

**Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.  
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ  
ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ  
& ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ**

**ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΕΡΓΟ: Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου , περιφράξεις,  
ηλεκτροφωτισμός, εργασίες οδοποιίας και λοιπές  
οικοδομικές εργασίες σε εγκαταστάσεις της  
Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.**

**ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ: Ε- 865**

**ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

**ΤΕΥΧΟΣ 2: ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΑΘΗΝΑ 2017**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

- Άρθρο 1ο: Αντικείμενο  
Άρθρο 2ο: Τεχνικές Προδιαγραφές  
Άρθρο 3ο: Μελέτη των συνθηκών εκτέλεσης του έργου  
Άρθρο 4ο: Σχέδια – Συμπληρώσεις – Τροποποιήσεις  
Άρθρο 5ο: Προθεσμίες – Χρονοδιάγραμμα κατασκευής – Οργανόγραμμα εργοταξίου-  
Ημερολόγιο Έργου - Ειδικές προθεσμίες του έργου  
Άρθρο 6ο: Μηχανικός εξοπλισμός – Ειδικευμένο προσωπικό  
Άρθρο 7ο: Υπέρβαση προθεσμιών – Ποινικές ρήτρες – Υποκατάσταση Αναδόχου  
Άρθρο 8ο: Αριότητα της κατασκευής  
Άρθρο 9ο: Κανονισμοί  
Άρθρο 10ο: Υλικά και μέσα για την κατασκευή του έργου  
Άρθρο 11ο: Προκαταβολή  
Άρθρο 12ο: Διευκολύνσεις Αναδόχου  
Άρθρο 13ο: Επιμετρήσεις  
Άρθρο 14ο: Λογαριασμοί – Πιστοποιήσεις  
Άρθρο 15ο: Απαιτούμενα σχέδια έργου – σκαριφήματα – φωτογραφίες  
Άρθρο 16ο: Ειδικές περιπτώσεις άμεσης επέμβασης  
Άρθρο 17ο: Εργασίες εκτελούμενες από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ή από άλλους Αναδόχους  
Άρθρο 18ο: Δοκιμές  
Άρθρο 19ο: Γενικοί όροι  
Άρθρο 20ο: Φόροι, τέλη, κρατήσεις υπέρ τρίτων, εισφορές Ε.Φ.Κ.Α., επιβαρύνσεις,  
χρηματοδότηση  
Άρθρο 21ο: Μητρώο του έργου - Προσωρινή παραλαβή - Χρόνος υποχρεωτικής συντήρησης  
των Έργων - Οριστική παραλαβή  
Άρθρο 22ο: Αναθεώρηση τιμών  
Άρθρο 23ο: Εκρηκτικά  
Άρθρο 24ο: Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο  
Άρθρο 25ο: Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας (Σ.Α.Υ.) – Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας (Φ.Α.Υ.)  
Άρθρο 26ο: Ασφαλίσεις  
Άρθρο 27ο: Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου – Όριο ποσοστού έκπτωσης για πρόσθετη  
εγγύηση καλής εκτέλεσης  
Άρθρο 28ο: Εφαρμοστέα νομοθεσία  
Παράρτημα Α: Χρονοδιάγραμμα κατασκευής έργου  
Παράρτημα Β: Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου  
Παράρτημα Γ: Σχέδιο ασφάλειας και υγείας και Φάκελος ασφάλειας και υγείας  
Παράρτημα Δ: ΔΙΠΑΔ / ΟΙΚ / 889 / 27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 16Β /  
14.1.03)  
Παράρτημα Ε: Περιβαλλοντικοί όροι εγκαταστάσεων Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ  
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ  
ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.  
(Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.)  
Δ/ΝΣΗ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ &  
ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ  
ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΧΩΡΟΥ, ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΙΣ,  
ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ  
ΟΔΟΠΟΪΑΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ  
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ  
Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ: Ε-865

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: ΤΡΙΑ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΕΣ  
(με Αναθεώρηση ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ (3.500.000,00 €)  
χωρίς Φ.Π.Α.)

### ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

#### Άρθρο 1ο : Αντικείμενο

1. Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η πλήρης εκτέλεση του έργου: «**Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου, περιφράξεις, ηλεκτροφωτισμός, εργασίες οδοποιίας και λοιπές οικοδομικές εργασίες σε εγκαταστάσεις της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.**», όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στην Τεχνική Περιγραφή του έργου.  
  
Το έργο αφορά στις πάσης φύσεως εργασίες που συντελούν στην ολοκλήρωση και ασφαλή λειτουργία του.
2. Αντικείμενο της Ε.Σ.Υ. είναι η διατύπωση των ειδικών όρων βάσει των οποίων, σε συνδυασμό με τους λοιπούς όρους της σύμβασης, καθώς και των τροποποιήσεων ή συμπληρώσεων που τυχόν προκύψουν (με έγκριση της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.), θα κατασκευαστεί το παραπάνω έργο.
3. Οι συμβατικές τιμές μονάδας των επιμέρους εργασιών κάθε ομάδας είναι οι τιμές που θα προκύψουν ύστερα από την εφαρμογή του προσφερομένου ποσοστού έκπτωσης της κάθε ομάδας στις τιμές του τιμολογίου και του προϋπολογισμού δημοπράτησης των επιμέρους εργασιών αυτής.
4. Αρχικό συμβατικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι το συνολικό χρηματικό ποσό που προκύπτει από τη δημοπρασία όταν το αποτέλεσμα αυτής θα έχει τελικά κατακυρωθεί, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016.
5. Για τυχόν μεταβολές του αντικειμένου του παρόντος έργου, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 156 του Ν.4412/2016.

**Άρθρο 2ο : Τεχνικές Προδιαγραφές**

Οι τεχνικές προδιαγραφές καθορίζουν κυρίως τον ορθό τρόπο κατασκευής των έργων και την απαιτούμενη ποιότητα των υλικών. Για την εκτέλεση των εργασιών της παρούσας εργολαβίας και για οποιοδήποτε υλικό, κατασκευή, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες/μεθόδους/δοκιμές κ.λπ.), θα εφαρμόζονται με σειρά ισχύος οι κάτωθι προδιαγραφές, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο σχετικό τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών:

1. οι αναφερόμενες ισχύουσες εγκεκριμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.Τ.Ε.Π.) και οι Προσωρινές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Ε.ΤΕ.Π.),
2. οι αναφερόμενες συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. (για αντικείμενα που δεν καλύπτονται από τις υπάρχουσες Ε.ΤΕ.Π. και Π.Ε.ΤΕ.Π.),
3. τα θεσμοθετημένα εναρμονισμένα πρότυπα, όπως αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙ του Τιμολογίου Δημοπράτησης, καθώς και στο Παράρτημα 4 της ΔΙΠΑΔ/οικ/356/04-10-2012,
4. τα λοιπά ισχύοντα ευρωπαϊκά πρότυπα και , απουσία αυτών, τα διεθνή πρότυπα ISO και τα εθνικά πρότυπα (ΕΛΟΤ,ASTM, BS,DIN, κ.λπ.).

**Άρθρο 3ο : Μελέτη των συνθηκών εκτέλεσης του έργου**

1. Ο Ανάδοχος με την προσφορά του δηλώνει ότι μελέτησε πλήρως τις γενικές και τις τοπικές συνθήκες του έργου, καθώς επίσης και ότι αφορά στη μεταφορά, προσέγγιση, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση των υλικών, μηχανημάτων κ.λπ., τις απαιτούμενες αδειοδοτήσεις και την κάλυψη των απαιτήσεων εγγυητικών ή πρόσθετων τελών από οποιοδήποτε Φορέα αυτό απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και οποιαδήποτε άλλα θέματα που έχουν σχέση με τον τρόπο λειτουργίας της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και που με οποιονδήποτε τρόπο θα μπορούσαν να επηρεάσουν τις εργασίες ή το κόστος αυτών, σε συνδυασμό με τα αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη.
2. Παράλειψη του Αναδόχου για ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά στους παραπάνω όρους, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για πλήρη συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη.

**Άρθρο 4ο : Σχέδια – Συμπληρώσεις - Τροποποιήσεις**

1. Εφόσον ο τρόπος εκτέλεσης των διαφόρων σποραδικών έργων δεν καλύπτεται σαφώς από τις υπάρχουσες τεχνικές προδιαγραφές, η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα χορηγεί εγκαίρως συμπληρωματικά κατασκευαστικά σχέδια και προδιαγραφές για την υλοποίησή τους.
2. Στην περίπτωση που υπάρχει ασυμφωνία στα χορηγούμενα από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. σχέδια (σκίτσα, διατομές κ.λπ.) , εκτέλεσης αυτοτελούς σποραδικού έργου, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να ζητήσει έγκαιρα – πριν από κάθε κατά την κρίση του μερική ή ολική εφαρμογή των σχεδίων, έγγραφες οδηγίες, κ.λπ., από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Κατά τα λοιπά, έχουν εφαρμογή όσα ορίζονται στις παραγράφους 3 και 4 του Άρθρου 138 του Ν.4412/2016.
3. Στην περίπτωση που απαιτούνται τροποποιήσεις , συμπληρώσεις, βελτιώσεις κ.λπ., σε επιμέρους τμήματα του έργου, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από αιτιολογημένη πρότασή του να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία πλήρη μελέτη



των παραπάνω για έγκρισή τους από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε..

4. Εκτός από τη λήψη στοιχείων, διατομών, κ.λπ. για την εκτέλεση των επιμετρήσεων, ο Ανάδοχος προκειμένου περί εργασιών οδοποιίας, υποχρεούται εφόσον ζητηθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία να προβεί σε σύνταξη μηκοτομών (τάφρων, δρόμων, κ.λπ.), βάσει των οποίων η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα υποδείξει τις κατά μήκος κλίσεις και τυχόν απαιτούμενες εκσκαφές, επιχώσεις, κ.λπ., χωρίς αυτός να δικαιούται πρόσθετη αποζημίωση ή παράταση των προθεσμιών.

#### **Άρθρο 5ο : Προθεσμίες – Χρονοδιάγραμμα κατασκευής - Οργανόγραμμα εργοταξίου**

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ολοκληρώσει το σύνολο των εργασιών της παρούσας εργολαβίας, εντός **τριάντα έξι (36) μηνών** (συνολική προθεσμία), από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, με ενδιάμεσες τμηματικές προθεσμίες, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του Άρθρου 147 του Ν.4412/2016.
2. Οι τμηματικές προθεσμίες είναι οι ενδεικτικές οι οποίες τίθενται επακριβώς στην παρ. 4 του παρόντος Άρθρου της Ε.Σ.Υ., σε σχέση με τις υποχρεωτικές για τον Ανάδοχο απορροφήσεις του συμβατικού οικονομικού αντικείμενου. Οι προθεσμίες αυτές θα τηρηθούν υποχρεωτικά στο χρονοδιάγραμμα που θα υποβάλλει ο Ανάδοχος και θα εγκριθεί τελικά από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.
3. Όλες οι προθεσμίες αρχίζουν από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Για τις ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 147 του Ν.4412/2016.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην απορρόφηση από το συνολικό συμβατικό οικονομικό αντικείμενο της εργολαβίας, ως εξής:  
 Η ελάχιστη ανά σαράντα πέντε (45) ημέρες απορρόφηση για τους πρώτους εννέα μήνες του έργου (ή το ένα τέταρτο της συμβατικής προθεσμίας) θα είναι 3% του συνολικού συμβατικού αντικείμενου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 147 του Ν.4412/2016. Στη συνέχεια και μέχρι την ολοκλήρωση του έργου, η ελάχιστη ανά σαράντα πέντε (45) ημέρες απορρόφηση θα είναι 4,55% του συνολικού οικονομικού αντικείμενου.  
 Η Διευθύνουσα Υπηρεσία ιεραρχεί το σύνολο των εργασιών και καθορίζει το χρόνο και το είδος των προς εκτέλεση επεμβάσεων στα πλαίσια του παρόντος έργου. Ειδικότερα η Διευθύνουσα Υπηρεσία, δύναται να κοινοποιεί στον Ανάδοχο πίνακα αυτοτελών σποραδικών έργων που κατά προτεραιότητα απαιτείται να υλοποιηθούν εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος. Εναπόκειται στην κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, η δυνατότητα εντολής για επαύξηση των συνεργείων του Αναδόχου, προκειμένου να καλυφθούν επιπλέον ανάγκες της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., χωρίς να δικαιούται καμίας επιπλέον αποζημίωσης.  
 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν προβεί στην εκτέλεση των εργασιών που του έχουν ανατεθεί με εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, εντός της ταχθείσας στην εντολή προθεσμίας, η οποία θα θεωρείται και ως "ενδεικτική τμηματική προθεσμία", τότε θα εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 του Άρθρου 7 της παρούσας.
5. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να δίνει στον Ανάδοχο (βάσει του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος) επιμέρους πίνακες εργασιών αυτοτελών σποραδικών έργων, σύμφωνα με τις λειτουργικές ανάγκες της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ή και τις ανάγκες συντήρησης

των εγκαταστάσεών της. Ο πρώτος πίνακας εργασιών θα παραδοθεί στον Ανάδοχο με την υπογραφή της σύμβασης.

6. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, σύμφωνα με το Άρθρο 145 του Ν. 4412/16 να συντάξει χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, σύμφωνα με το Παράρτημα Α της παρούσας Ε.Σ.Υ., το οποίο θα ανταποκρίνεται πλήρως στις υποχρεώσεις που απορρέουν από την παρούσα Ε.Σ.Υ. και θα είναι πλήρως εναρμονισμένο με το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.).

Η σύνταξη του χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Παράρτημα Α της Ε.Σ.Υ., θα υποβάλλεται, λαμβάνοντας υπόψη την ποικιλία και το εύρος των σποραδικών έργων, ενώ η χρονική εξέλιξή τους θα καθορίζεται σύμφωνα με τις εκάστοτε ανάγκες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Η υποβολή του χρονοδιαγράμματος θα γίνει μέσα σε προθεσμία η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από δεκαπέντε (15) ημέρες και να υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης και θα είναι προσαρμοσμένο έτσι, ώστε η έναρξη των εργασιών να γίνεται το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παραγράφους 1 και 2 του Άρθρου 145 του Ν. 4412/2016.

Η υποβολή του χρονοδιαγράμματος θα γίνεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία σε ηλεκτρονική μορφή με χρήση κατάλληλου λογισμικού χρονικού και οικονομικού προγραμματισμού και σε έντυπη μορφή σε τρία (3) αντίγραφα.

7. Εντός τριάντα **(30)** ημερών από την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.: 1) Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και 2) Φάκελο ασφάλειας και υγείας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Π.Δ.305/96 (ΦΕΚ212Α/29-8-96), στην υπ' αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27-11-02 απόφαση του (τ.)Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 16/Β/14-1-03), η οποία επισυνάπτεται ως Παράρτημα Δ της παρούσας Ε.Σ.Υ., στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία και όπως αυτά περιγράφονται στα Άρθρα 24 και 25 και στο Παράρτημα Γ της παρούσας Ε.Σ.Υ..

8. Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται να εκπονήσει, πριν την έναρξη αυτού, Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Πρότυπο ISO 10005 ή σε κάποιο άλλο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας και στο Παράρτημα Β της παρούσας Ε.Σ.Υ..

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για τη σύνταξη και εφαρμογή του παραπάνω Προγράμματος Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.) είτε έχει πιστοποιηθεί σε κάποιο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας είτε όχι (π.χ. ISO 9001).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει το Πρόγραμμα Ποιότητας του Έργου, σε δύο (2) αντίτυπα, στη Διευθύνουσα Υπηρεσία για έγκριση εντός δύο **(2)** μηνών, από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης του έργου. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός δέκα (10) εργασίμων ημερών θα πρέπει να επιστρέψει ένα εγκεκριμένο αντίτυπο στον ανάδοχο με τις τυχόν παρατηρήσεις της.

Κάθε πιθανή αναθεώρηση του παραπάνω Π.Π.Ε. που θα απαιτηθεί, κατά τη διάρκεια των εργασιών, από τις ανάγκες του έργου, θα υποβάλλεται για έγκριση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στις υπ' αριθμ. ΔΕΕΠΠ ΟΙΚ/502/13-10-2000, ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/611/24-07-2001 και ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/12/13-1-2009 αποφάσεις του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και στο Άρθρο 158 του Ν. 4412/2016.

9. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία αποφαινεται ύστερα από έλεγχο για τυχόν τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις των προτάσεων του Αναδόχου, κ.λπ., όπως ορίζεται στο Άρθρο 145 του Ν. 4412/16, έγκαιρα και μάλιστα μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υποβολή, με έκδοση σχετικής εγκριτικής απόφασης, με την οποία εγκρίνεται το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

Επίσης, η Διευθύνουσα Υπηρεσία αποφαινεται ύστερα από έλεγχο για τυχόν τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υποβολή, με έκδοση σχετικής εγκριτικής απόφασης με την οποία εγκρίνονται: το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας.

Σε περίπτωση παρατηρήσεων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας επί των ανωτέρω που θα υποβληθούν από τον Ανάδοχο, αυτός είναι υποχρεωμένος να τα ανασυντάξει περιλαμβάνοντας τις ανωτέρω παρατηρήσεις. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο Π.Δ.305/96 (ΦΕΚ212Α/29-8-96), στην υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27-11-02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ16Β/14-1-03), στην υπ' αριθμ. 6952/14-2-2011 (ΦΕΚ420Β/16-3-2011) κοινή Απόφαση των Υπουργών ΠΕ.Κ.Α. και Υ.ΜΕ.ΔΙ. και στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία.

10. Η έναρξη των εργασιών από μέρους του Αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέραν των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
11. Σε περίπτωση μεταβολής των προθεσμιών ή του αντικειμένου του έργου, αναπροσαρμόζεται το χρονοδιάγραμμα κατασκευής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 145, παρ. 2 του Ν.4412/2016.
12. Το ανωτέρω χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, θα συνταχθεί με βάση τα αναφερόμενα στην παρ.5 του Άρθρου 138 του Ν. 4412/16, σε ότι αφορά στο απαιτούμενο προσωπικό, υλικά, μηχανήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα μέσα απαιτούνται για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου.
13. Όσον αφορά στη μη τήρηση των ανωτέρω προθεσμιών ή στην παράταση των τασσομένων προθεσμιών του έργου, ισχύουν τα αναφερόμενα στα άρθρα 147 και 148 του Ν. 4412/2016.
14. Για την κάλυψη ή τον περιορισμό των καθυστερήσεων του έργου, στην περίπτωση που ευθύνεται γι' αυτές ο Ανάδοχος, η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. θα δώσει εντολή στον Ανάδοχο να επιταχύνει τις εργασίες εκτελώντας τις απαραίτητες πρόσθετες εργασίες και παίρνοντας τα απαραίτητα επιπλέον μέτρα, χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση.
15. Όσον αφορά στην έκπτωση του Αναδόχου, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 160 του Ν. 4412/2016.
16. Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε καθημερινή βάση να προσκομίζει ή να αποστέλλει στη

Διευθύνουσα Υπηρεσία, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, fax και e-mail, ημερήσιο πρόγραμμα κάθε είδους εργασιών. Εργασίες για τις οποίες δεν έχουν προσκομιστεί τα παραπάνω, δεν πιστοποιούνται μέχρι τακτοποίησης της εκκρεμότητας αυτής.

17. Ο ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται μέσα σε ένα **(1)** μήνα από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλλει οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με την παρ. 4 του Άρθρου 145 του Ν. 4412/2016.
18. Το ημερολόγιο του έργου συντάσσεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 146 του Ν. 4412/2016, καθώς επίσης και με οποιαδήποτε επιπρόσθετη πληροφορία απαιτηθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία όπως π.χ. “Επιμέρους Πίνακας Καταγραφής Υπηρεσιών”, ο οποίος θα είναι διαφορετικός για κάθε είδος εργασίας. Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 4 του Άρθρου 146 του Ν. 4412/2016, εφόσον ο Ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για καθημερινή τήρηση ημερολογίου, επιβάλλεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία ειδική ποινική ρήτρα, η οποία καθορίζεται στο ποσό των διακοσίων ευρώ( 200 €) για κάθε μέρα παράλειψης.
19. Διευκρινίζεται ότι, κατά τη διάρκεια των εργασιών, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί εγκαίρως στις απαραίτητες συνεννοήσεις με τις αρμόδιες αρχές, ώστε να ελαχιστοποιηθεί η όχληση στην κυκλοφορία των οδών, όπου εκτελείται το έργο.

#### **Άρθρο 6ο : Μηχανικός εξοπλισμός - Ειδικευμένο προσωπικό**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει όλο τον απαιτούμενο μηχανικό, μηχανολογικό και ηλεκτρολογικό εξοπλισμό και το ειδικευμένο προσωπικό το οποίο απαιτείται για την άρτια, έντεχνη και εμπρόθεσμη κατασκευή του έργου ή σύνθετου τμήματος αυτού, το οποίο πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή και εμφάνισή του, όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα υπόλοιπα τμήματα του έργου.

Τα ουσιαστικά και τυπικά προσόντα, όπως και η ελάχιστη τεχνική στελέχωση του εργοταξίου, πρέπει να είναι σύμφωνα με το Άρθρο 139 του Ν. 4412/2016.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει τους απαιτούμενους συντονιστές ασφάλειας και υγείας, κατά την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Π.Δ.305/96 και στην ισχύουσα νομοθεσία.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει ασφαλοκόπη και συμπιεστικό μηχάνημα για κάθε διατομή σκάμματος που θα πραγματοποιήσει σε υφιστάμενους ασφαλτοστρωμένους δρόμους, προκειμένου να επιτύχει την επαναφορά του οδοστρώματος στην προτέρα κατάσταση, σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τα αναφερόμενα στην αντίστοιχη τεχνική προδιαγραφή για την καθαίρεση και επαναφορά των οδοστρωμάτων.

Το έργο αποτελείται από μεμονωμένα έργα, σε διάφορες εγκαταστάσεις της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και εκτείνεται σε όλες τις περιοχές που δραστηριοποιείται η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε..

Ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου και πίνακα με τεχνικά και λοιπά στοιχεία του εξοπλισμού και του προσωπικού που θα διαθέσει για την εκτέλεση του παραπάνω έργου.

Ειδικότερα για την ταχύτερη αποκατάσταση πιθανών τομών στο οδόστρωμα και στα πεζοδρόμια και για την αποφυγή της παρατεταμένης όχλησης του κοινού, ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει τουλάχιστον δύο ανεξάρτητα ολοκληρωμένα αποκατάστασης ασφαλικών οδοστρωμάτων και πεζοδρομίων, από πλάκες ή σκυρόδεμα και δύο φορητών αυτοκινήτων κατάλληλων για περισυλλογή όλων των προϊόντων εκσκαφής, καθαιρέσεων κ.λπ. σύμφωνα με τις προθεσμίες που καθορίζονται στα αντίστοιχα άρθρα της παρούσας.

Στην κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας είναι η αποδοχή ή όχι της επάρκειας του εξοπλισμού, των μέσων και του προσωπικού του Αναδόχου, χωρίς αυτό να απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη για την εμπρόθεσμη και έντεχνη περάτωση του έργου.

Επισημαίνεται ότι ανεξάρτητα από οποιαδήποτε σχετική έγκριση ή σύμφωνη γνώμη της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., ο Ανάδοχος παραμένει εξ' ολοκλήρου υπεύθυνος για την καταλληλότητα του μηχανικού – μηχανολογικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιήσει. Στην περίπτωση που ο εξοπλισμός του Αναδόχου (ή μέρους του εξοπλισμού του) αποδειχθεί κατά τη διάρκεια των εργασιών, ανεπαρκής ή ακατάλληλος για οποιονδήποτε λόγο, συμπεριλαμβανομένων και των λόγων που αναφέρονται στη φύση του υπεδάφους και στη μορφολογία της περιοχής, ο Ανάδοχος δε δικαιούται καμία επιπλέον αποζημίωση, ούτε παράταση προθεσμίας.

#### **Άρθρο 7ο : Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες - Υποκατάσταση αναδόχου**

1. Για κάθε ημέρα με υπαιτιότητα του Αναδόχου υπέρβασης από αυτόν, της τασσομένης με το άρθρο 5 της παρούσας , συνολικής προθεσμίας, επιβάλλεται ημερήσια ποινική ρήτρα ίση με εκείνη που καθορίζεται από την παρ. 2 του Άρθρου 148 του Ν. 4412/2016 και για τα χρονικά διαστήματα που καθορίζονται σε αυτό.
  2. Για κάθε ημέρα υπέρβασης των τμηματικών προθεσμιών, οποιασδήποτε από τις ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες, όπως αυτές θα καθορισθούν στο προς έγκριση χρονοδιάγραμμα του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 5 της παρούσας , από υπαιτιότητα του Αναδόχου, επιβάλλεται σε αυτόν ημερήσια ποινική ρήτρα ίση με το δέκα πέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση συνολικής προθεσμίας του έργου.
- Κατά τα λοιπά για την συνολική προθεσμία, τις τμηματικές προθεσμίες και τις ποινικές ρήτρες, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Ν. 4412/16.
3. Στις περιπτώσεις υπερβάσεων του χρονοδιαγράμματος, η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. έχει τη δυνατότητα χωρίς προειδοποίηση και ανεξάρτητα από την επιβολή ποινικής ρήτρας στον Ανάδοχο, να εκτελέσει τις υπολειπόμενες εργασίες με δικά της συνεργεία απολογιστικά και σε χρέωση του Αναδόχου.
  4. Η υποκατάσταση τρίτου στην κατασκευή μέρους ή όλου του έργου (εκχώρηση του έργου) απαγορεύεται χωρίς έγκριση του φορέα κατασκευής του έργου. Αν διαπιστωθεί καθ' οποιονδήποτε τρόπο ότι έχει γίνει άμεση ή έμμεση υποκατάσταση του Αναδόχου από άλλο οικονομικό φορέα, χωρίς την έγκριση του φορέα κατασκευής, ο κύριος του έργου ή ο φορέας κατασκευής κηρύσσει έκπτωτο τον Ανάδοχο, μετά από γνώμη του αρμόδιου τεχνικού συμβουλίου.

Κατά τα λοιπά, για την περίπτωση υποκατάστασης του Αναδόχου εφαρμόζονται οι διατάξεις του Άρθρου 164 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 8ο : Αριότητα της κατασκευής**

1. Ο καθορισμός οποιωνδήποτε στοιχείων και οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών στα κατασκευαστικά σχέδια που τυχόν χορηγηθούν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, στο Τιμολόγιο Δημοπράτησης, στην Τεχνική Περιγραφή, στις Τεχνικές Προδιαγραφές, στις κατασκευαστικές λεπτομέρειες, στον τρόπο εκτέλεσης των κατασκευών, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την υποχρέωση όπως λάβει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων ειδών κατασκευών που συνοδεύουν τα επιμέρους τμήματα του όλου έργου.
2. Σε εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι, έστω και αν δεν ορίζεται στα σχέδια ή στα τεύχη της παρούσας εργολαβίας, ή και αν δεν έχουν δοθεί σχετικές οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου αλλά και όλο το παρόν έργο, θα πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή και εμφάνισή του, όσο και ως προς την πλήρη και ασφαλή λειτουργία του.

#### **Άρθρο 9ο : Κανονισμοί**

Για την εκτέλεση του έργου, τον ποιοτικό έλεγχο, τις ανοχές και τις παραδοχές, θα ισχύουν οι γενικώς αποδεκτές στην Ελλάδα απαιτήσεις των κανονισμών, όπως προδιαγράφονται για τα υλικά και τις επιμέρους κατασκευές και εργασίες του έργου, σύμφωνα με το Άρθρο 2 της παρούσας . Μπορεί να γίνουν αποδεκτοί και άλλοι ισοδύναμοι ή αυστηρότεροι κανονισμοί, μετά από σχετική έγκριση από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και εφόσον υποβληθούν από τον Ανάδοχο αντίγραφα των κανονισμών, αιτιολόγηση της πρότασης και τεκμηρίωση της ισοδυναμίας προς τους κανονισμούς ISO, CEN, ELOT, DIN, AWWA, κ.α.

#### **Άρθρο 10ο : Υλικά και μέσα για την κατασκευή του έργου**

1. Όλα τα υλικά και μέσα για την εκτέλεση του παραπάνω έργου θα διατεθούν από τον Ανάδοχο, επιτόπου του έργου.
2. Για την παραλαβή και τον έλεγχο της ποιότητας των υλικών, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 159 του Ν. 4412/16.
3. Η καταβολή αμοιβής για τη μεταφορά των υλικών **σε περιπτώσεις δυσπροσίτων και ειδικών έργων**, πρέπει να τεκμηριώνεται πλήρως προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.
4. Η καταβολή αμοιβής για τη διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων με διάφορα μέσα πλην αυτοκινήτων σε περιπτώσεις σημαντικής έκτασης πλαγίων μεταφορών, πρέπει να τεκμηριώνεται πλήρως προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

**Άρθρο 11ο : Προκαταβολή**

Καμία προκαταβολή δε χορηγείται στον Ανάδοχο, για οποιονδήποτε λόγο.

**Άρθρο 12ο : Διευκολύνσεις αναδόχου**

Η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ύστερα από έγγραφη αίτηση του Αναδόχου, θα προσφέρει κάθε δυνατή συνδρομή προς τις αρμόδιες Αρχές για την άρση κάθε ενδεχόμενου εμποδίου από μέρους τρίτων.

**Άρθρο 13ο : Επιμετρήσεις**

1. Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα αντίστοιχα Άρθρα του τιμολογίου δημοπράτησης και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές και υπόκεινται στον έλεγχο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Τα επιμετρητικά στοιχεία λαμβάνονται από κοινού από τον επιβλέποντα και τον εκπρόσωπο του Αναδόχου.
2. Ο χρόνος και ο τρόπος σύνταξης των επιμετρήσεων, τα στοιχεία που περιλαμβάνουν, τα σχέδια που τις συνοδεύουν, ο τρόπος υποβολής, ο έλεγχος και η έγκρισή τους ορίζονται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 151 του Ν. 4412/2016. Οι επιμετρήσεις θα αποστέλλονται σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, αρχείο τύπου Excel, στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.
3. Η τελική επιμέτρηση υποβάλλεται υποχρεωτικά από τον Ανάδοχο στην Διευθύνουσα Υπηρεσία το αργότερο μέσα σε δύο (2) μήνες μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου. Η τελική επιμέτρηση αποτελεί συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των τμηματικών επιμετρήσεων και των πρωτοκόλλων παραλαβής αφανών εργασιών. Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 151 του Ν. 4412/2016.
4. Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί εμπρόθεσμα από τον Ανάδοχο η τελική επιμέτρηση, εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στην παρ. 6 του Άρθρου 151 του Ν. 4412/2016.
5. Ο τρόπος επιμέτρησης των διαφόρων εργασιών καθορίζεται στα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου Δημοπράτησης, σε συνδυασμό με τις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές. Κάθε είδους εργασία για την οποία δεν ορίζεται τρόπος επιμέτρησης, επιμετράται λαμβάνοντας υπόψη την πραγματικώς εκτελεσθείσα ποσότητα εργασίας, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τυχόν αντίθετες συνήθειες ή πρακτικές.
6. Κατά τα λοιπά, έχει εφαρμογή το Άρθρο 151 του Ν. 4412/2016.

**Άρθρο 14ο : Λογαριασμοί - Πιστοποιήσεις**

1. Οι τμηματικές πληρωμές ή η οριστική πληρωμή του εργολαβικού ανταλλάγματος και η εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων από την εκτέλεση της εργολαβικής σύμβασης γίνονται με βάση τους λογαριασμούς και τις πιστοποιήσεις που

συντάσσονται, σύμφωνα με το Άρθρο 152 του Ν. 4412/2016.

2. Οι λογαριασμοί συντάσσονται από τον Ανάδοχο, σε μηνιαία χρονικά διαστήματα, είναι πάντοτε ανακεφαλαιωτικοί, στηρίζονται στις επιμετρήσεις των εργασιών και στα πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών και περιλαμβάνουν εργασίες που έχουν εκτελεσθεί μέσα στα όρια των προθεσμιών (που αναφέρονται στο Άρθρο 5 της παρούσας) και του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 152 του Ν. 4412/2016.
3. Ο Ανάδοχος δε θα πληρωθεί ιδιαίτερα και θα θεωρείται ότι η σχετική δαπάνη συμπεριλαμβάνεται στο «Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς» του Αναδόχου, για:
  - i. Οποιαδήποτε εργασία απαιτηθεί για την εκτέλεση και την πλήρη αποκατάσταση των ερευνητικών τομών που απαιτούνται για την προσωρινή παραλαβή του έργου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 21 της παρούσας Ε.Σ.Υ..
  - ii. Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας, όπως αυτά περιγράφονται στο Π.Δ.305/96 (ΦΕΚ212Α/29-8-96), στην υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27-11-02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 16Β/14-1-03), στην υπ' αριθμ. 6952/14-2-2011 (ΦΕΚ420Β/16-3-2011 κοινή Απόφαση των Υπουργών ΠΕ.Κ.Α. και Υ.ΜΕ.ΔΙ., στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία, στα Άρθρα 24 και 25 και στο Παράρτημα Γ της παρούσας Ε.Σ.Υ..
  - iii. Το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.), σύμφωνα με το Παράρτημα Β της παρούσας Ε.Σ.Υ..
  - iv. Εργασίες δοκιμών στα επιμέρους έργα όπου αυτές απαιτούνται, καθώς και για τους πάσης φύσεως εργαστηριακούς και εργοταξιακούς ελέγχους των υλικών, του εξοπλισμού, των κατασκευών και των πάσης φύσεως τεχνικών έργων, καθώς και οποιασδήποτε εργασίας απαιτηθεί για την προσωρινή παραλαβή των εργασιών του υπόψη έργου, σύμφωνα με το Άρθρο 21 της παρούσας και τις οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας .
  - v. Τη σύνταξη του Μητρώου του έργου και του Χρονοδιαγράμματος Κατασκευής του Έργου και την αναπροσαρμογή αυτού.
  - vi. Τη μελέτη συνθέσεως σκυροδέματος, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 18 της παρούσας Ε.Σ.Υ..
4. Πριν από την είσπραξη κάθε πιστοποίησης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει βεβαίωση της αρμόδιας υπηρεσίας της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ότι δεν υφίσταται οφειλή αυτού ή άλλη οικονομική εκκρεμότητα λόγω ζημιάς ή βλάβης που προξενήθηκε από αυτόν στα δίκτυα ή στις εγκαταστάσεις της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. κατά την εκτέλεση των εργασιών είτε της παρούσας είτε άλλων εργολαβικών συμβάσεων του με την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ή άλλους Οργανισμούς και Επιχειρήσεις Κοινής Ωφελείας ή Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, αποδεχόμενος ότι η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. θα προβαίνει σε αντίστοιχο συμψηφισμό προς το πιστοποιούμενο ποσό.
5. Οι πληρωμές του Αναδόχου που θα προκύψουν από τις πιστοποιήσεις θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία που ορίζουν οι σχετικές



διατάξεις του Κ.Φ.Σ. (Κώδικας Φορολογικών Στοιχείων).

### **Άρθρο 15ο : Απαιτούμενα σχέδια έργου-Σκαριφήματα-Φωτογραφίες**

Οι επιμετρήσεις, με δαπάνες του Αναδόχου, θα συνοδεύονται κατά περίπτωση από υποβολή λεπτομερών σχεδίων ή σκαριφημάτων σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Θα ακολουθεί έλεγχος και έγκρισή τους από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Εργασίες για τις οποίες δεν έχουν συνταχθεί τα απαιτούμενα από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία σχέδια και σκαριφήματα, δεν πιστοποιούνται μέχρι τακτοποίησης της εκκρεμότητας αυτής.

Ο Ανάδοχος είναι επίσης υποχρεωμένος με δαπάνες του, να μεριμνά για τις πλέον κατάλληλες φωτογραφίες των διαφόρων φάσεων εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία.

Οι φωτογραφίες θα υποβάλλονται με το λογαριασμό του έργου σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή και θα συγκεντρώνονται σε ειδικό αρχείο, ώστε να συμπληρώσουν το μητρώο του έργου.

### **Άρθρο 16ο : Ειδικές περιπτώσεις άμεσης επέμβασης**

Στις περιπτώσεις που ειδικοί λόγοι (κυκλοφοριακοί περιβαλλοντικοί ή άλλοι) επιβάλλουν την άμεση επέμβαση για την εκτέλεση κάποιας εργασίας (εκσκαφή τάφρου, επίχωση τάφρου, αποκατάσταση καταστραμμένου ή ημιτελούς οδοστρώματος, αποκατάσταση κακοτεχνίας, τήρηση μέτρων ασφαλείας, τοποθέτηση περιφραγμάτων - εμποδίων - λυχνιών σήμανσης κ.λπ.) ο δε Ανάδοχος δε συμμορφώνεται μέσα στις τασσόμενες προθεσμίες για να αποπερατώσει την παραπάνω εργασία, καθορίζεται με το παρόν και συμφωνείται ρητά ότι η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., καθώς και οποιαδήποτε αρμόδια κατά περίπτωση Κρατική Υπηρεσία (Περιφέρεια, Δ.Κ.Υ.Ε., Δ.Κ.Ε.Ο., κ.λπ.) ή Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Δήμος ή Κοινότητα) δικαιούται όπως, εκτός της επιβολής των κυρώσεων που προβλέπονται στην παρούσα Ε.Σ.Υ., σύμφωνα με τις νόμιμες διατάξεις, να προβαίνουν στην εκτέλεση της εργασίας αυτής κατά τον προσφορότερο τρόπο (με ίδιο προσωπικό, απολογιστικά ή με άλλη εργολαβία) και κατά την κρίση τους, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

Στον Ανάδοχο θα επιβάλλεται ποινική ρήτρα ίση προς τη δαπάνη αποκατάστασης- επισκευής, των σχετικών δαπανών κρατουμένων από αυτά που του οφείλονται και σε περίπτωση που αυτά (που του οφείλονται) δεν επαρκούν, το υπόλοιπο θα εισπράττεται σε βάρος της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης και των επί των λογαριασμών πληρωμών κρατήσεων λόγω εγγύησης.

### **Άρθρο 17ο: Εργασίες εκτελούμενες από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ή από άλλους Αναδόχους**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μην παρακωλύει την εκτέλεση εργασιών που δεν περιλαμβάνονται στη σύμβασή του και που γίνονται από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ή από άλλους Αναδόχους και να τους διευκολύνει με τα μέσα που διαθέτει, ρυθμίζοντας τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε να μη δημιουργείται από αυτόν κανένα εμπόδιο για τις εκτελούμενες από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ή από άλλους Αναδόχους εργασίες.

Οι εργασίες που αφορούν στο αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας, αποζημιώνονται πλήρως σύμφωνα με το «Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς» του Αναδόχου.

**Άρθρο 18ο : Δοκιμές**

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται όταν τελειώνει μέρος των κατασκευών να προβαίνει, με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες, στις απαιτούμενες δοκιμές οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι πλήρη ικανοποίηση των αποτελεσμάτων που ζητούνται. Στη συνέχεια θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών που θα υπογράφεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και τον Ανάδοχο και το οποίο θα περιλαμβάνεται στα πρωτόκολλα παραλαβής των αφανών εργασιών.

Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τα οριζόμενα από τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές, το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.) και το Άρθρο 158 του Ν. 4412/2016.

2. Αν κατά την εκτέλεση των κατασκευών από σκυρόδεμα χρησιμοποιείται έτοιμο σκυρόδεμα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 (ΚΤΣ 2016) που εγκρίθηκε με την Απόφαση Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328/12.5.2016 (ΦΕΚ 1561Β/2.6.16) του Υ.ΥΠΟ.ΜΕ., όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Για τον έλεγχο του σκυροδέματος θα εκτελούνται δοκιμές αντοχής με τη λήψη δοκιμίων κατά τη διάστρωση αυτού, σύμφωνα με τον παραπάνω Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος. Η λήψη των δοκιμίων θα γίνεται από τον Ανάδοχο με εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Ομοίως, η συμπύκνωση των δοκιμίων θα γίνεται σύμφωνα με τον παραπάνω κανονισμό και με τον ίδιο τρόπο που γίνεται και για το έργο.

Επισημαίνεται ότι η θραύση των υπόψη δοκιμίων θα γίνεται στο αρμόδιο εργαστήριο του Υπουργείου ΥΠΟ.ΜΕ. ή σε άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια από το Υπουργείο ΥΠΟ.ΜΕ. ή από το (τ.)Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., για την περιοχή εκτέλεσης του έργου, με δαπάνη του Αναδόχου του έργου και σύμφωνα με τον ισχύοντα Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος.

Δειγματοληψία με λήψη πυρήνων (καρότων) από την έτοιμη κατασκευή του σκυροδέματος πραγματοποιείται, όταν τα δοκίμια που λήφθηκαν κατά τη διάστρωση του σκυροδέματος δίνουν μικρότερη τιμή της συμβατικής αντοχής. Ο αριθμός των πυρήνων θα ορίζεται κατά την κρίση του αρμόδιου οργάνου της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. (Διευθύνουσα Υπηρεσία, Επιτροπές Παραλαβής, κ.λπ.).

Επισημαίνεται ότι η τοποθέτηση όλων των οπλισμών στο σκυρόδεμα θα γίνεται με χρήση αποστατήρων.

3. Επίσης θα πρέπει να γίνεται έλεγχος από το αρμόδιο εργαστήριο του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, όταν αυτό κρίνεται σκόπιμο από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία σε ότι αφορά:
  - α) στην κοκκομετρική σύνθεση του υλικού βάσης και του ασφαλτοτάπητα,
  - β) στη συμπύκνωση βάσης και
  - γ) στο πάχος του ασφαλτοτάπητα

**Άρθρο 19ο : Γενικοί όροι**

1. Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν κατά τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, από ειδικευμένο προσωπικό.
2. Ο αντιπρόσωπος του Αναδόχου, σε εφαρμογή των διατάξεων του Άρθρου 143 του Ν. 4412/2016, πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένος τεχνικός υπάλληλος που έχει αποδεδειγμένα τις σχετικές δυνατότητες και γνώσεις.
3. Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται να διαθέσει, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του έργου, το απαιτούμενο προσωπικό, που θα έχει τα κατάλληλα προσόντα και θα είναι αποδεκτό από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 139 του Ν. 4412/2016.

Για το προσωπικό που αποτελεί την ελάχιστη στελέχωση του εργοταξίου, απαιτείται προσκόμιση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία βεβαίωσης του οικείου ασφαλιστικού φορέα, στην οποία θα αναγράφεται και ο χρόνος ασφάλισης του κάθε εργαζόμενου. Η μη προσκόμιση των παραπάνω βεβαιώσεων αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα για τον οικονομικό φορέα, τα στελέχη και τους υπαλλήλους του, καθώς και για τους υπαλλήλους της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, σύμφωνα με το άρθρο 139 του Ν. 4412/2016.

4. Κατ' εφαρμογή των διατάξεων του Άρθρου 138 του Ν. 4412/2016, ο Ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στο χώρο του εργοταξίου, όλων των κατά το νόμο απαιτούμενων στοιχείων για την απρόσκοπτη και ομαλή εκτέλεση των εργασιών του έργου, καθώς και για την εφαρμογή των επιβαλλόμενων μέτρων ασφαλείας και υγιεινής για όλη τη διάρκεια των εργασιών.
5. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα αναφερόμενα στην παρ. 2 του Άρθρου 253 του Ν.4412/2016.
6. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει έγκαιρα για την έκδοση κάθε άδειας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, καθιστάμενος έτσι ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν περί εκτελέσεως των εργασιών και επωμιζόμενος όλες τις απαιτούμενες δαπάνες.
7. Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης να εκδώσει τις απαιτούμενες εγγυητικές επιστολές, εφόσον απαιτούνται, στο όνομα του αρμοδίου φορέα (Δήμου- Περιφέρειας-Δημοσίου κ.λπ.), σύμφωνα με το Ν.1080/80 (ΦΕΚ 246Α/22.10.80) για την άρτια αποκατάσταση των οδοστρωμάτων και πεζοδρομίων σε εφαρμογή των σχετικών προδιαγραφών των φορέων, καθιστάμενος αποκλειστικά υπεύθυνος απέναντί τους για την πλήρη αποκατάσταση των τομών, απαλασσομένης της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., οποιασδήποτε ευθύνης από ενδεχόμενη κατάπτωση των εγγυητικών επιστολών.

Σημειώνεται ότι στην περίπτωση που οι αρμόδιοι φορείς απαιτούν όπως οι σχετικές εγγυητικές εκδοθούν από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., τότε και πάλι ο ανάδοχος θα χορηγήσει στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. τις σχετικές αντεγγυήσεις, ώστε σε περίπτωση τυχόν κατάπτωσης των εγγυητικών η σχετική δαπάνη θα βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον ανάδοχο.

Τονίζεται επίσης ότι στην περίπτωση που κάποιος αρμόδιος φορέας επιβάλλει ειδικό τέλος για την έκδοση αδείας τομής οδοστρώματος, η πληρωμή του τέλους αυτού βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον Ανάδοχο του έργου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται για οποιαδήποτε τομή, εκσκαφή οδοστρώματος, ερείσματος πεζοδρομίου ή πεζοδρομίου εθνικής, επαρχιακής, δημοτικής ή κοινοτικής οδού, η οποία είναι απαραίτητη για την κατασκευή του έργου, να μεριμνήσει έγκαιρα για την έκδοση σχετικής άδειας από την αρμόδια για τη συντήρηση της οδού Υπηρεσία, η οποία θεωρείται πριν από την έναρξη των εργασιών από την αρμόδια Αστυνομική Αρχή. Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Ν.2696/23.3.99.

8. Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται εξ' ολοκλήρου για οποιαδήποτε ζημιά ήθελε γίνει σε δίκτυα Ο.Κ.Ω. , εγκαταστάσεις άλλων φορέων ή ιδιωτών ή της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.. Η μη λήψη μέτρων προστασίας του κοινού, ή παρακώλυση λειτουργίας ή βλάβης ή καθυστέρηση στην αποκατάσταση φθορών σε άλλα δημόσια έργα ή κοινόχρηστα πράγματα αποτελούν παράβαση στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου, ο οποίος υπόκειται σε διοικητικές ποινές, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, οι οποίες είναι ανεξάρτητες από ποινικές ή αστικές ευθύνες.
9. Η συντήρηση του έργου και οποιαδήποτε επέμβαση για αποκατάσταση ζημιάς ή βλάβης που οφείλεται στην κακοτεχνία ή αμέλεια του Αναδόχου, κατά το χρόνο εγγύησης (δεκαπέντε (15) μήνες), θα γίνεται σύμφωνα με το Άρθρο 171 του Ν. 4412/2016 και την παρ. 8 του Άρθρου 159 του Ν. 4412/2016.

Ειδικότερα στην περίπτωση διαρροής λόγω βλάβης των αγωγών της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. η οποία προκλήθηκε από υπαιτιότητα του Αναδόχου κατά τη φάση της εκσκαφής εντός ή πλησίον των εγκαταστάσεων της εταιρείας, ο Ανάδοχος υποχρεούται μετά από έγγραφη εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας να προβεί άμεσα στην πλήρη αποκατάσταση της ζημιάς με δικές του δαπάνες. Στη ζημιά περιλαμβάνεται και το κόστος της καταγραφείσης υπερβολικής κατανάλωσης, συνεπεία των βλαβών που προκαλούνται.

Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία.

10. Αν ο Ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της Διευθύνουσας Υπηρεσίας που του δίνονται, σύμφωνα με τη σύμβαση ή το νόμο, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος από την εργολαβία, σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 160 του Ν. 4412/2016.
11. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις αναγκαίες απολογιστικές εργασίες όταν του δοθεί **ειδική εντολή** από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Κατά τα λοιπά, οι απολογιστικές εργασίες εκτελούνται σύμφωνα με την παρ. 10 του Άρθρου 154 του Ν. 4412/16.
12. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του ευθύνη και δαπάνες να προβεί, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, σε σειρά ερευνητικών τομών, έτσι ώστε να εντοπιστούν πλήρως υφιστάμενα δίκτυα πλησίον του έργου. Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος υποχρεούται όταν εκτελεί εργασίες πλησίον του δικτύου φυσικού αερίου και οπωσδήποτε όταν οι εργασίες γίνονται σε δρόμο που διέρχεται αγωγός φυσικού αερίου, να έχει προηγουμένως ενημερώσει την Ε.Π.Α.Α. Α.Ε., προκειμένου αυτή να

επιβλέπει τις εργασίες και να δώσει σχετικές οδηγίες κατά περίπτωση.

Η παραπάνω ενημέρωση θα πρέπει πλέον να αποτελεί προϋπόθεση για τη χορήγηση άδειας στον Ανάδοχο που εκτελεί εργασίες που περιλαμβάνουν εκσκαφές. Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, το τηλέφωνο επικοινωνίας με την Ε.Π.Α.Α. Α.Ε. είναι το 210-3406000 και το 1133.

13. Σε περίπτωση οποιουδήποτε εμποδίου κατά τη φάση κατασκευής των επιμέρους σποραδικών έργων, ο Ανάδοχος υποχρεούται, εφόσον αυτό απαιτηθεί, να μεριμνήσει εγκαίρως, με ευθύνη και με δαπάνες του, τόσο για τη σύνταξη της μελέτης που θα απαιτηθεί ή την ανασύνταξη τυχόν υπάρχουσας, όσο και για την έκδοση των σχετικών αδειών.

Στις παραπάνω δαπάνες συμπεριλαμβάνονται και οι δαπάνες κάθε παρεμφερούς εργασίας, απαραίτητης για τη σύνταξη ή την ανασύνταξη της μελέτης.

Μετά την έγκριση της παραπάνω μελέτης από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., υποχρεούται ο Ανάδοχος στην κατασκευή του ειδικού αυτού έργου.

Η δαπάνη και οι εργασίες για την κατασκευή των παραπάνω, περιλαμβάνονται στο «Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς» του Αναδόχου.

14. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται για οποιαδήποτε περιγραφή κατασκευάσει σε χώρους δεξαμενών, αντλιοστασίων, τομέων και λοιπών εγκαταστάσεων της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., να μεριμνήσει έγκαιρα για την ενημέρωση και τη σύμφωνη γνώμη του αρμόδιου πολεοδομικού γραφείου. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να θέσει στη διάθεση του Αναδόχου τα τοπογραφικά διαγράμματα των εν λόγω εγκαταστάσεων και να ενημερώσει σχετικά για το ιδιοκτησιακό καθεστώς.
15. Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως προχωρήσει το ταχύτερο δυνατόν σε πλήρη επαναφορά των ορυγμάτων σε δρόμους, κράσπεδα, πεζοδρόμια κ.λπ. και στην πλήρη αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος ή του κρασπέδου ή του πεζοδρομίου, καθώς και να έχει ολοκληρώσει την αποκομιδή των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής στις προθεσμίες που θα καθοριστούν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις παραπάνω προθεσμίες, θα εφαρμοστούν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 16 της παρούσας Ε.Σ.Υ., που αφορά ειδικές περιπτώσεις άμεσης επέμβασης. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τα αναφερόμενα στο Άρθρο 47 του Ν.2696/23.3.99.
16. Ο Ανάδοχος καθίσταται ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος και επωμίζεται όλες τις σχετικές δαπάνες και κυρώσεις σε περίπτωση μη τήρησης ή παράβασης των αναφερομένων στο Ν. 2696/23.3.99, χωρίς καμία απαίτηση πρόσθετης αποζημίωσης από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.. Η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. δε φέρει καμία ευθύνη για τη μη τήρηση ή παράβαση των ανωτέρω.
17. Ο Ανάδοχος υποχρεούται όταν εκτελεί νυχτερινή ή υπερωριακή εργασία τις Κυριακές και τις εορτές, να ενημερώνει εγκαίρως τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Οι εργασίες αυτές θα εκτελούνται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.
18. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα, έτσι ώστε να μην

προκληθούν βλάβες στις εγκαταστάσεις της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., να μην εμποδίζεται η λειτουργία αυτών, καθώς και να προστατεύεται και να διασφαλίζεται η ποιότητα του επεξεργασμένου νερού στις δεξαμενές και τα αντλιοστάσια, έχοντας αυτός αποκλειστικά όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες, για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από υπαιτιότητα αυτού ή του υπαλληλικού και εργατοτεχνικού προσωπικού του.

19. Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα για την προστασία και για την αποκατάσταση του περιβάλλοντος και υποχρεούται με δαπάνες του να αποκαθιστά τις τυχόν ζημιές που θα προκληθούν.

Η έλλειψη προσήκουσας προστασίας του περιβάλλοντος ή η παράλειψη μέτρων για την αποκατάστασή του αποτελεί παράβαση στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

Ο Ανάδοχος κατόπιν τούτου θα υπόκειται σε διοικητικές ποινές, οι οποίες είναι ανεξάρτητες από ποινικές ή αστικές ευθύνες.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει, με δικές του δαπάνες και ευθύνη, τα αναφερόμενα στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους των εγκαταστάσεων της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. καθώς και των υδραγωγείων Μόρνου - Υλίκης, οι οποίοι αποτελούν όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ. και επισυνάπτονται ως Παράρτημα Ε.

20. Σε περίπτωση κατά την οποία ο Ανάδοχος προβεί σε εκσκαφή με βάθος, πλάτος και μήκος μεγαλύτερο του αναφερομένου στα συμβατικά τεύχη ή του καθορισθέντος από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, δε θα αποζημιωθεί για την πρόσθετη εκσκαφή, την οποία υποχρεούται να επιχώσει αδαπάνως.

21. Σε κάθε περίπτωση εξωτερικών ή εσωτερικών χρωματισμών και μετά την επιλογή του χρώματος από χρωματολόγιο από τις κατά τόπους Υπηρεσίες και την σύμφωνη γνώμη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ο Ανάδοχος θα προβαίνει σε δοκιμαστικό χρωματισμό επιφάνειας ενός τετραγωνικού μέτρου προκειμένου να δοκιμαστεί εάν αυτή είναι η επιθυμητή απόχρωση. Στη συνέχεια θα προβαίνει στον εξολοκλήρου χρωματισμό των επιφανειών. Σε περίπτωση που ο εργολάβος προβεί σε χρωματισμό χωρίς την ανωτέρω δοκιμαστική διαδικασία και η απόχρωση δεν είναι επιθυμητή, εάν κληθεί να επαναλάβει τον χρωματισμό σε διαφορετική απόχρωση δεν δικαιούται πρόσθετη αποζημίωση.

22. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει πλήρως όλα τα αναφερόμενα στην υπ' αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 16B/14.1.03), της οποίας τα άρθρα αποτελούν όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ. και η οποία επισυνάπτεται ως Παράρτημα Δ.

23. Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται πριν την έναρξη των εκσκαφικών εργασιών σε αρχαιολογικά ελεγχόμενες περιοχές, όπως προβεί στις απαιτούμενες ενέργειες σε συνεννόηση με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Ν. 3028/2002 "Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς". Σε περίπτωση ανεύρεσης αρχαιοτήτων η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. επιβαρύνεται με τη δαπάνη της αμοιβής του Αρχαιολόγου, ο οποίος θα προσληφθεί για την παρακολούθηση των εν λόγω εργασιών, καθώς και με τη δαπάνη της σχετικής ανασκαφής, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Ν. 3028/2002 (Άρθρο 37) "Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς".

24. Ο Ανάδοχος οφείλει να εφαρμόζει τα αναφερόμενα στους Περιβαλλοντικούς Όρους οι οποίοι τυχόν διέπουν τις περιοχές στις οποίες του ανατίθενται αυτοτελή έργα, χωρίς αυτός να δικαιούται πρόσθετη αποζημίωση ή παράταση των προθεσμιών του έργου που αναφέρονται στο Άρθρο 5 της παρούσας Ε.Σ.Υ.. Η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. οφείλει να προβαίνει στις απαραίτητες ενέργειες σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου, για την αντιμετώπιση και αποκατάσταση δυσμενών περιβαλλοντικά καταστάσεων, οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλείψεις του Αναδόχου, κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων. Περιβαλλοντικοί όροι που αφορούν στις Μ.Ε.Ν., στα Κ.Ε.Λ. καθώς και στα υδραγωγεία Μόρνου και Υλίκης επισυνάπτονται ως παράρτημα Ε της παρούσας Ε.Σ.Υ..
25. Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως προβεί με ίδιες δαπάνες στη μελέτη για την κατασκευή όλων των απαιτούμενων αντιστηρίξεων, πρανών ή κατασκευών που απαιτηθούν για τις ανάγκες του έργου.
26. Ο Ανάδοχος οφείλει να παίρνει κάθε φορά τα κατάλληλα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς προκληθεί, από την ημερομηνία υπογραφής της παρούσας σύμβασης και καθ'όλη τη διάρκεια υλοποίησής της, έχοντας αυτός αποκλειστικά όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από υπαιτιότητα αυτού, ή του υπαλληλικού και εργατοτεχνικού προσωπικού του.

**Άρθρο 20ο : Φόροι, τέλη, κρατήσεις υπέρ τρίτων, εισφορές Ε.Φ.Κ.Α., επιβαρύνσεις, χρηματοδότηση**

1. Η χρηματοδότηση του έργου γίνεται από πιστώσεις της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και υπόκειται στις παρακάτω επιβαρύνσεις:
- α) Σε 18% για Γενικά Έξοδα και Όφελος του Οικονομικού Φορέα (Γ.Ε. & Ο.Ε.) τόσο επί της αξίας των εργασιών, η οποία υπολογίζεται με βάση τις τιμές της τελικής προσφοράς του Αναδόχου και τις νέες τιμές μονάδος, όσο και επί του συνόλου των δαπανών που πραγματοποιούνται για λογαριασμό της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. για την εκτέλεση απολογιστικών εργασιών, σύμφωνα με τα Άρθρα 126 και 154 του Ν. 4412/2016 και το οποίο υπόκειται στην έκπτωση της δημοπρασίας.
- β) Σε 24% για τον φόρο προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.) που υπολογίζεται στο συνολικό προϋπολογισμό του έργου που βαρύνει τον κύριο του έργου.
- Ο Ανάδοχος – Εργολήπτης που θα αναδειχθεί δεν θα επιβάλλει Φ.Π.Α. επί των τιμολογίων του, στα οποία υποχρεούται να αναγράψει “ Άρθρο 39α, υπόχρεος για την καταβολή του φόρου είναι ο λήπτης”, σύμφωνα με τη διάταξη της παρ. 4 του Άρθρου 39α του κώδικα Φ.Π.Α. (Ν. 2859/2000), όπως τροποποιήθηκε με τη διάταξη της παρ. 10 του Άρθρου 1 του Ν. 4281/14 (ΦΕΚ 160Α/8.8.14) και ισχύει.
2. Ο Ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις προβλεπόμενες εκάστοτε κρατήσεις υπέρ τρίτων και φόρους, ασφαλιστικές ή μη εισφορές, δασμούς, φόρους εισοδήματος, τέλη χαρτοσήμου, τέλη διοδίων κ.λπ. (εκτός του Φ.Π.Α.), σύμφωνα με τις διατάξεις που θα ισχύουν σε κάθε πληρωμή του, κατά το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία

δημοπράτησης μέχρι την ημερομηνία περάτωσης του έργου.

3. Για τις πληρωμές ισχύουν οι διατάξεις του Άρθρου 6 του Ν. 1239/82 και του Άρθρου 39 του Ν. 2065/92, με τις οποίες θεσπίζεται υποχρέωση των Αρμοδίων Δημοσίων Αρχών να ζητούν βεβαίωση του Ε.Φ.Κ.Α. για ύπαρξη ή μη οφειλής, για κάθε εξόφληση ή τμηματική καταβολή χρημάτων και να παρακρατούν την οφειλή για λογαριασμό του Ε.Φ.Κ.Α..
4. Ο Ανάδοχος επίσης βαρύνεται με όλα τα σχετικά τέλη του Άρθρου 20 του Ν. 2052/92, όπως ισχύει μετά την αντικατάστασή του με το Άρθρο 6 του Ν. 3481/06 περί μηχανημάτων του έργου.
5. Οι εργοληπτικές επιχειρήσεις προερχόμενες από Κράτη - Μέλη της Ένωσης ή του Ε.Ο.Χ., ή από τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη συμφωνία για τις Δημόσιες Συμβάσεις (Σ.Δ.Σ.) του Π.Ο.Ε. ή που έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ευρωπαϊκή Ένωση, βαρύνονται αποκλειστικά με όλες τις κρατήσεις υπέρ τρίτων και τους φόρους (δασμοί, τέλη, φόροι εισοδήματος, ασφαλιστικές και μη εισφορές), σύμφωνα με τις διατάξεις της εκάστοτε χώρας.  
 Η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. καμία ευθύνη δε φέρει για οποιοσδήποτε οικονομικές υποχρεώσεις του Αναδόχου, που θα τον βαρύνουν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του παρόντος έργου.
6. Διευκρινίζεται και τίθεται ως όρος ότι η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. δε θα επιβαρυνθεί με καμία προμήθεια για Έλληνα ή αλλοδαπό αντιπρόσωπο, οίκο ή εταιρεία. Ρητά συνομολογείται ότι η συμμετοχή στο διαγωνισμό προϋποθέτει και αποδοχή του παραπάνω όρου.

**Άρθρο 21ο : Μητρώο του έργου - Προσωρινή παραλαβή - Χρόνος υποχρεωτικής συντήρησης των έργων - Οριστική παραλαβή**

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία το Μητρώο του Έργου. Το Μητρώο του έργου θα υποβάλλεται μαζί με την τελική επιμέτρηση και θα περιλαμβάνει όλα τα προβλεπόμενα στην Απόφαση αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ466/2017 (ΦΕΚ 1956 Β/7-6-2017) του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών.  
 Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος δεν δικαιούται ιδιαίτερης αμοιβής για την τήρηση και την παραγωγή του Μητρώου του Έργου. Η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται στο «Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς» του Αναδόχου.  
 Μετά την υποβολή του μητρώου του έργου θα ακολουθήσει έλεγχος ως προς την πληρότητα και επάρκειά του από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, προκειμένου να προωθηθούν οι περαιτέρω προβλεπόμενες από το Ν. 4412/2016 διαδικασίες.
2. Κατά τη φάση παραλαβής του έργου από την αρμόδια Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. , ο Ανάδοχος υποχρεούται αποκλειστικά με δαπάνες του να εκτελέσει και να αποκαταστήσει πλήρως όσες ερευνητικές τομές και σε όποιες θέσεις κρίνει η Επιτροπή ότι είναι απαραίτητο να γίνουν, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση και την ιδιαιτερότητα του έργου. Έτσι καθίσταται δυνατός ο έλεγχος καλής εκτέλεσης του έργου τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά (έλεγχος διαστάσεων τάφρου, έλεγχος υλικών κ.λπ.).



3. Ο χρόνος εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης του έργου μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται η οριστική παραλαβή, ορίζεται σε δεκαπέντε (15) μήνες. Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 171 και στην παρ. 8 του Άρθρου 159 του Ν. 4412/2016.
4. Επισημαίνεται ότι ο Φ.Α.Υ. καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή του έργου. Η επιτροπή παραλαβής του έργου επιβάλλεται να διαπιστώνει ότι για το παραλαμβανόμενο προσωρινά ή οριστικά έργο, έχει καταρτιστεί Φ.Α.Υ. και ότι αυτός είναι ενημερωμένος, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ.7 του Άρθρου 3 του Π.Δ. 305/96. Η παραπάνω διαπίστωση θα αναγράφεται ρητά στο σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής και η επιτροπή δε θα προβαίνει στην παραλαβή εάν δεν υφίσταται ο Φ.Α.Υ. ή εάν αυτός δεν είναι αρκούντως ενημερωμένος.  
Στο πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής θα αναφέρεται ακόμα ότι ο Φ.Α.Υ. εφαρμόστηκε και ενημερώθηκε μετά την προσωρινή παραλαβή ή ότι συμπληρώθηκε με τις εργασίες που εκτελέστηκαν σε εφαρμογή των παρατηρήσεων για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων.  
Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στην παρ. 7 του Άρθρου 170 και στην παρ. 8 του Άρθρου 172 του Ν. 4412/2016.
5. Γενικότερα για την προσωρινή παραλαβή, την υποχρεωτική συντήρηση του έργου και την οριστική παραλαβή, έχουν εφαρμογή τα Άρθρα 170, 171 και 172 του Ν.4412/2016.

#### **Άρθρο 22ο : Αναθεώρηση τιμών**

Η αναθεώρηση τιμών θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 153 του Ν.4412/2016.

#### **Άρθρο 23ο : Εκρηκτικά**

Χρήση εκρηκτικών γίνεται μόνο κατόπιν αδείας των αρμοδίων αρχών και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

#### **Άρθρο 24ο : Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο<sup>1</sup>**

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. Πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ.369/15.10.2012 ΔΙΠΑΔ εγκύκλιο 27, ισχύουν τα ακόλουθα:

1. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά τη φάση κατασκευής του έργου : Π.Δ. 305/96 (άρθρο

---

<sup>1</sup> Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο Άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το Παράρτημα Ι του Άρθρου 12 του Π.Δ. 305/96.

7-9), Ν. 4412/2016 (άρθρο 138 παρ.7), Ν. 3850/10<sup>2</sup> (άρθρο 42).

## **2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο Ανάδοχος υποχρεούται :**

- α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κ.λπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα: Ν. 4412/2016 (άρθρο 138 παρ.7).
- β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. : ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2.3.01, ΔΕΕΠΠ/85/14.5.01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27.11.02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν. 4412/2016 (άρθρο 138 παρ.7).
- γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : Π.Δ. 1073/81 (άρθρο 111), Π.Δ. 305/96 (άρθρο10,11), Ν. 3850/10 (άρθρο 42- 49).

Για τη σωστή εφαρμογή της παρ.γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

## **3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :**

### **3.1 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας ( Σ.Α.Υ. ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (Φ.Α.Υ.) και συγκεκριμένα :**

- α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : Π.Δ. 305/96 (άρθρο 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του Άρθρου 12 του Π.Δ. 305/96.
- β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των Σ.Α.Υ.-Φ.Α.Υ. τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (άρθρο 3 παρ.8) και την Υ.Α. ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016 (άρθρο 138 παρ.7).
- γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα Σ.Α.Υ.-Φ.Α.Υ. της μελέτης (τυχόν παραλείψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την

---

<sup>2</sup> Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων αρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των : Ν.1568/85, Π.Δ. 294/88, Π.Δ. 17/96, κ.λπ..

Υπηρεσία), σύμφωνα με τη μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητές του, κ.λπ. (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κ.λπ.).

- δ. Να αναπροσαρμόσει τα Σ.Α.Υ.-Φ.Α.Υ. ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : Π.Δ. 305/96 (άρθρο 3 παρ.9) και Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016 (άρθρο 138 παρ.7).
- ε. Να τηρήσει τα Σ.Α.Υ.-Φ.Α.Υ. στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : Π.Δ. 305/96 (άρθρο 3 παρ.10) και Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ. 2.9Δ) του (τ.) Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.
- στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (Σ.Α.Υ.) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (Φ.Α.Υ.).
- Το Σ.Α.Υ. αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.
- Αντίστοιχα ο Φ.Α.Υ. αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.
1. Το περιεχόμενο του Σ.Α.Υ. και του Φ.Α.Υ. αναφέρεται στο Π.Δ. 305/96 (άρθρο 3 παρ.5-7) και στις Υ.Α.: ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (άρθρο 3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ. 2.9) του (τ.) Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν. 4412/2016 (άρθρο 138).
  2. Η υποχρέωση εκπόνησης Σ.Α.Υ. προβλέπεται σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (άρθρο 3, παρ.4), όταν :
    - α. απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή,
    - β. οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους : Π.Δ.305/96 (άρθρο12 Παράρτημα ΙΙ),
    - γ. απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας,
    - δ. για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.,Φ.Α.Υ.) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το Άρθρο 7, παρ.1, εδάφιο α΄ του Ν. 4030/2011 (ΦΕΚ 249Α/25.11.2011) και την με αρ. πρωτ. 10201/27.3.2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε..
  3. Ο Φ.Α.Υ. καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου: Υ.Α. ΔΕΕΠΠ/οικ.433/2000 του (τ.)Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016, άρθρα 170 και 172.
  4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο Φ.Α.Υ. φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : Π.Δ. 305/96 (άρθρο 3 παρ.11) και Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ. 2.9Δ) του (τ.)Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε..
  5. Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του Σ.Α.Υ. και την κατάρτιση του Φ.Α.Υ. περιλαμβάνονται στην Εγκύκλιο 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31.3.2008 του (τ.)Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε..

### **3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από πενήντα (50) εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (άρθρο 8, παρ.1 και άρθρο 12, παρ.4).

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο πενήντα (50) και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (άρθρο 8, παρ.2 και άρθρα 4 - 25).

γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες.

Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον Ανάδοχο και αντίγραφο της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής (Ν.3850/10 άρθρο 9).

δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του Αναδόχου καθώς και του τεχνικού ασφαλείας και του ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :

1. Γραπτή εκτίμηση προς τον Ανάδοχο, από τον τεχνικό ασφαλείας και τον ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν. 3850/10 (άρθρο 43 παρ. 1α και παρ.3-8).

2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο τεχνικός ασφαλείας και ο ιατρός εργασίας (Ν. 3850/10 άρθρο 14, παρ.1 και άρθρο 17, παρ.1).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

Αν ο Ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν. 3850/10, άρθρο 20, παρ.4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε.) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων, των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα Άρθρα 4 και 5 του Ν. 3850/10.

Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

3. Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών (Ν. 3850/10 άρθρο 43, παρ.2β).

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας.

Ο Ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος, όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος (Ν.3850/10 άρθρο 43, παρ.2α).

4. Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών (Ν. 3850/10 Άρθρο 43 παρ.2γ).

5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου (Ν. 3850/10 άρθρο 18, παρ.9).

### 3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (Η.Μ.Α.)

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (Η.Μ.Α.), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (άρθρο3, παρ.14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του Υπουργείου Εργασίας. Το Η.Μ.Α. θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α., από τις κατά τόπους Διευθύνσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του Αναδόχου και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για τη διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κ.λπ. : Π.Δ. 1073/81 (άρθρο 113), Ν.1396/83 (άρθρο 8) και την Εγκύκλιο 27 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. με αρ. πρωτ. ΔΕΕΠΠ/ 208 /12.9.2003.

### 3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (Σ.Α.Υ.) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (Η.Μ.Α.)

Για την πιστή εφαρμογή του Σ.Α.Υ. κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η.Μ.Α..

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του Σ.Α.Υ. και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του Σ.Α.Υ..

Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

## 4. Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.

### 4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.)

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας :

- α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου, με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικίνδυνων θέσεων: Π.Δ. 105/95, Π.Δ. 305//96 (άρθρο12 Παράρτ. IV, μέρος Α, παρ. 18.1).
- β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 75-79),Π.Δ. 305/96 (άρθρο12 Παράρτ. IV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.2).
- γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κ.λπ.) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 92 - 95), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ. IV, μέρος Α, παρ.6).
- δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών &

- επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κ.λπ. : Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 92-96), Π.Δ. 305/96 (άρθρο12, Παράρτ. IV, μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν. 3850/10 (άρθρα 30,32,45).
- ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κ.λπ.) : Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 109,110), Ν. 1430/84 (άρθρα 17,18), Π.Δ. 305/96 (άρθρο12, Παράρτ. IV, μέρος Α, παρ.13, 14).
- στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.) στους εργαζόμενους όπως : προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κ.λπ., εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : Π.Δ. 1073/81(άρθρα 102-108), Ν.1430/84 (άρθρα 16-18), Κ.Υ.Α. Β. 4373/1205/93 και οι τροποποιήσεις αυτής Κ.Υ.Α. 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 9,παρ.γ).

#### **4.2 Εργοταξιακή σήμανση – σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση – εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κ.λπ.**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται:

- α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με :
- ο Την Υ.Α. αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16.2.2011 του .ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ.:“Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων” (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7),
  - ο Τη Κ.Υ.Α. αριθ .6952/1.2.2011 του Υ.Π.Ε.Κ.Α. και ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ. “Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών”.
  - ο Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν. 2696/99 (άρθρα 9 – 11 και Άρθρο 52 ) και την τροποποίηση αυτού : Ν. 3542/07 (άρθρα 7-9 και άρθρο 46).
- β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (άρθρα 47, 48) και η τροποποίηση αυτού: Ν. 3542/07 (άρθρα 43, 44).
- γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κ.λπ. : Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 75-84), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 8.δ και άρθρο12, Παράρτ.IV, μέρος Α, παρ.2), Ν. 3850/10 (άρθρα 31, 35).
- δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοιβάσης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : Π.Δ. 216/78, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 85-91), Κ.Υ.Α. 8243/1113/91(άρθρο 8), Π.Δ. 305/96 [άρθρο 8 (γ, ε, στ, ζ) και άρθρο12, Παράρτ. IV μέρος Α παρ.11 και μέρος Β τμήμα II παρ.4], Ν. 2696/99 (άρθρο 32) και η τροποποίηση αυτού : Ν. 3542/07 (άρθρο 30).
- ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :

α) κραδασμούς : Π.Δ. 176/05, β) θόρυβο : Π.Δ. 85/91, Π.Δ. 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : Π.Δ. 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν. 3850/10 (άρθρα 36-41), Π.Δ. 82/10.

#### **4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.**

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων Π.Δ. 304/2000 (άρθρο 2).

α. Ο Ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και το χειρισμό των μηχανημάτων (χωματοργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κ.λπ.): Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 17, 45-74), Ν.1430/84 (άρθρα 11-15), Π.Δ. 31/90, Π.Δ. 499/91, Π.Δ. 395/94 και οι τροποποιήσεις αυτού: Π.Δ. 89/99, Π.Δ. 304/00 και Π.Δ. 155/04, Π.Δ. 105/95 (Παράρτ. ΙΧ), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ.ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.7-9), Κ.Υ.Α. 15085/593/03, Κ.Υ.Α. αρ. Δ13ε/4800/03, Π.Δ. 57/10, Ν.3850/10 (άρθρα 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ.ΙV, μέρος Β',τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το Π.Δ. 304/00 (άρθρο 2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
2. Άδεια κυκλοφορίας
3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης).
5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το Π.Δ. 89/99 (Παράρτ. ΙΙ, παρ.2.1).  
Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει το χειριστή.
6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το Π.Δ. 89/99 (άρθρο 4α παρ.3 και 6).
7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 15085/593/03 ( άρθρο 3 και άρθρο 4. παρ.7).

#### **5. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

##### **5.1 Κατεδαφίσεις :**

Ν 495/76, Π.Δ. 413/77, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 18 -33, 104), Κ.Υ.Α. 8243/1113/91 (άρθρο 7), Υ.Α. 31245/93, Ν. 2168/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ.4, Παράρτ. ΙΙΙ ),

Υ.Α. 3009/2/21-γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροποποιήσεις αυτής : Υ.Α. Φ.6.9/13370/1560/95 και Υ.Α. Φ6.9/25068/1183/96, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ.ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.11), Κ.Υ.Α. 3329/89 και η τροποποίηση αυτής : Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, Π.Δ. 455/95 και η τροποποίηση αυτού Π.Δ. 2/06, Π.Δ. 212/06, Υ.Α. 21017/84/09.

### **5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κ.λπ.), αντιστηρίξεις :**

Ν. 495/76, Π.Δ. 413/77, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 2-17, 40-42 ), Υ.Α. αρ. 3046/304/89 (άρθρο 8 - ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), Κ.Υ.Α. 3329/89 και η τροποποίηση αυτής : Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9 παρ.4 Παράρτ. ΙΙΙ), Υ.Α. 3009/2/21-γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροποποιήσεις αυτής : Υ.Α. Φ.6.9/13370/1560/95 και Υ.Α. Φ6.9/25068/1183/96, Π.Δ. 455/95 και η τροποποίηση αυτού :Π.Δ. 2/06, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ. ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.10 ).

### **5.3 Ικρίωματα και κλίμακες, οδοί κυκλοφορίας – ζώνες κινδύνου, εργασίες σε ύψος, εργασίες σε στέγες.**

Π.Δ. 778/80, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 34-44), Ν.1430/84 (άρθρα 7-10), Κ.Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ.4, Παράρτ. ΙΙΙ), Π.Δ. 155/04, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ.ΙV, μέρος Α, παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4-6,14 ).

### **5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες**

Π.Δ. 95/78, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 96, 99,104,105), Π.Δ. 70/90 (άρθρο 15), Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9 παρ.4, Παράρτ. ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διάταξη 7 , Απόφ.7568 Φ.700.1/96, Κ.Υ.Α. αρ. οικ.16289/330/99.

### **5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κ.λπ.)**

Π.Δ. 778/80, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 26- 33, άρθρο 98), Υ.Α. 3046/304/89, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ.4, Παράρτ. ΙΙΙ), Π.Δ. 305/96 (άρθρο12, Παράρτ. ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ. 12).

### **5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.**

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.)

Ν.495/76, Π.Δ. 413/77, Π.Δ. 225/89, Κ.Υ.Α. 3329/89 και η τροποποίηση αυτής : Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ.4, Παράρτ. ΙΙΙ), Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροποποιήσεις αυτής : Υ.Α. Φ.6.9/13370/1560/95 και Υ.Α. Φ6.9/25068/1183/96, Υ.Α. 3009/2/21-γ/94, Π.Δ. 455/95 και η τροποποίηση αυτού : Π.Δ. 2/06, Π.Δ. 305/96 (άρθρο12, Παράρτ. ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.10).



### **5.7 Καταδυτικές εργασίες σε λιμενικά έργα**

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κ.λπ. με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου) Π.Δ. 1073/81 (άρθρο 100), Ν. 1430/84 (άρθρο 17), Π.Δ. 396/94 (άρθρο 9, παρ.4, Παράρτ.ΙΙΙ), Υ.Α. 3131.1/20/95/95, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ.ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.8.3 και παρ.13).

**6. Ακολουθεί κατάλογος με τα νομοθετήματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.**

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:  
«ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»**

<b>A. ΝΟΜΟΙ</b>		<b>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</b>	
Ν. 495/76 Ν. 1396/83 Ν. 1430/84 Ν. 2168/ 93 Ν. 2696/99 Ν. 3542/07 Ν. 3850/10 Ν. 4030/12 Ν. 4412/16	ΦΕΚ 337/Α/76 ΦΕΚ 126/Α/83 ΦΕΚ 49/Α/84 ΦΕΚ 147/Α/93 ΦΕΚ 57/Α/99 ΦΕΚ 50/Α/07 ΦΕΚ 84/Α/10 ΦΕΚ 249/Α/12 ΦΕΚ 147/Α/16	Υ.Α. 130646/84 Κ.Υ.Α. 3329/89 Κ.Υ.Α. 8243/1113/91 Κ.Υ.Α. αρ.οικ.Β.4373/1205/93 Κ.Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/93 Κ.Υ.Α. αρ. 8881/94 Υ.Α. αρ. οικ. 31245/93 Υ.Α. 3009/2/21-γ/94 Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 Υ.Α. 3131.1/20/95/95 Υ.Α. Φ.6.9/13370/1560/95 Υ.Α. Φ6.9/25068/1183/96 Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97 Κ.Υ.Α. αρ.οικ.16289/330/99 Κ.Υ.Α. αρ.οικ.15085/593/03 Κ.Υ.Α. αρ. Δ13ε/4800/03 Κ.Υ.Α. αρ.6952/11 Υ.Α. 3046/304/89 Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00 Υ.Α. αρ. οικ. 433/2000 Υ.Α. ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01 Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01 Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02 Υ.Α. ΔΜΕΟ/Ο/613/11 Υ.Α. 21017/84/09 Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 154/Β/84 ΦΕΚ 132/Β/89 ΦΕΚ 138/Β/91 ΦΕΚ 187/Β/93 ΦΕΚ 765/Β/93 ΦΕΚ 450/Β/94 ΦΕΚ 451/Β/93 ΦΕΚ 301/Β/94 ΦΕΚ 73/Β/94 ΦΕΚ 978/Β/95 ΦΕΚ 677/Β/95 ΦΕΚ 1035/Β/96 ΦΕΚ 113/Β/97 ΦΕΚ 987/Β/99 ΦΕΚ 1186/Β/03 ΦΕΚ 708/Β/03 ΦΕΚ 420/Β/11 ΦΕΚ 59/Δ/89 ΦΕΚ 1035/Β/00 ΦΕΚ 1176/Β/00 ΦΕΚ 686/Β/01 ΦΕΚ 266/Β/01 ΦΕΚ 16/Β/03 ΦΕΚ 905/Β/11 ΦΕΚ 1287/Β/09 ΦΕΚ 155/Β/96
<b>Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</b>  Π. Δ. 413/77 Π. Δ. 95/78 Π. Δ. 216/78 Π. Δ. 778/80 Π. Δ. 1073/81 Π. Δ. 225/89 Π. Δ. 31/90 Π. Δ. 70/90 Π. Δ. 85/91 Π. Δ. 499/91 Π. Δ. 395/94 Π. Δ. 396/94 Π. Δ. 397/94 Π. Δ. 105/95 Π. Δ. 455/95 Π. Δ. 305/96 Π. Δ. 89/99 Π. Δ. 304/00 Π. Δ. 155/04 Π. Δ. 176/05 Π. Δ. 149/06 Π. Δ. 2/06 Π. Δ. 212/06 Π. Δ. 82/10 Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 128/Α/77 ΦΕΚ 20/Α/78 ΦΕΚ 47/Α/78 ΦΕΚ 193/Α/80 ΦΕΚ 260/Α/81 ΦΕΚ 106/Α/89 ΦΕΚ 31/Α/90 ΦΕΚ 31/Α/90 ΦΕΚ 38/Α/91 ΦΕΚ 180/Α/91 ΦΕΚ 220/Α/94 ΦΕΚ 220/Α/94 ΦΕΚ 221/Α/94 ΦΕΚ 67/Α/95 ΦΕΚ 268/Α/95 ΦΕΚ 212/Α/96 ΦΕΚ 94/Α/99 ΦΕΚ 241/Α/00 ΦΕΚ 121/Α/04 ΦΕΚ 227/Α/05 ΦΕΚ 159/Α/06 ΦΕΚ 268/Α/06 ΦΕΚ 212/Α/06 ΦΕΚ 145/Α/10 ΦΕΚ 97/Α/10	<b>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</b> ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03 ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08  ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.Ε.Π.Ε	ΑΡ. ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠΠ/208/12.9.03 ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31.3.08 ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ

## 7. Επιπρόσθετα:

- α) Ο Ανάδοχος οφείλει να παίρνει κάθε φορά το ανάλογο, για κάθε περίπτωση μέτρο ασφαλείας, κατά το στάδιο της εκτέλεσης των έργων, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς, έχοντας αυτός αποκλειστικά όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από υπαιτιότητα αυτού ή του εργατοτεχνικού προσωπικού του.  
Η αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου ισχύει καθ'όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της κάθε επιμέρους εργασίας, καθώς και από την εντολή για την εκτέλεση της εργασίας από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, μέχρι την πλήρη αποκατάσταση της όποιας τομής έχει πραγματοποιήσει στο έδαφος, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στους γενικούς όρους της παρούσας.
- β) Επιπλέον ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην κατασκευή προσωρινών παρακαμπτηρίων της οδού επί της οποίας εκτελείται η κατασκευή των έργων, εγκρινομένων από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, προς ομαλή και ακώλυτη διεξαγωγή της κυκλοφορίας πεζών και τροχοφόρων κατά την περίοδο εκτέλεσης των έργων.
- γ) Υποχρεούται επίσης να μεριμνήσει για την πλήρη και σύμφωνα προς τις ισχύουσες διατάξεις του Κ.Ο.Κ. σήμανση ημέρας και νύκτας των χώρων του εργοταξίου του, με τις κατάλληλες κάθε φορά πινακίδες, τους κατάλληλους φανούς, κ.λπ., προς καθοδήγηση της κυκλοφορίας πεζών και τροχοφόρων, σύμφωνα με την απόφαση του (τ.)Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. άρθρο ΒΜ5/30058/6.12.82, δημοσιευθείσα στο υπ' αριθμ. ΦΕΚ121Β/23.3.83 και το Ν.2696/23.3.99 "Κύρωση Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας".
- δ) Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην τοποθέτηση εμποδίου εγκεκριμένου από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., στο οποίο θα αναγράφονται τόσο τα στοιχεία του Κυρίου του Έργου όσο και του υπεύθυνου Αναδόχου. Τα εμπόδια αυτά θα τοποθετούνται σε εμφανή σημεία του έργου (αρχή, τέλος και σε ενδιάμεσα σημεία αναλόγως του μήκους του εκτελούμενου έργου) και πάντως σε αριθμό όχι ολιγότερο των δύο ανά πενήντα μέτρα.  
  
Ο Κύριος του έργου επιφυλάσσεται του δικαιώματος να τροποποιήσει τον τύπο του εμποδίου και την τροποποίηση αυτή να τη γνωστοποιήσει κατά την εγκατάσταση του Αναδόχου στα έργα, μετά την υπογραφή της σχετικής εργολαβικής σύμβασης.
- ε) Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία, κ.λπ.) για την εκτέλεση των έργων της εργολαβίας, θα ανεγερθούν σε θέσεις επιτρεπόμενες από την Αστυνομία, τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και τις άλλες αρμόδιες αρχές, με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος και συντηρεί αυτές σε καλή κατάσταση, υποχρεούμενος συγχρόνως στην άμεση καθαίρεση και αποκομιδή των προϊόντων τους, μετά το πέρας των εργασιών.
- στ) Σε όσες περιπτώσεις απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί με ευθύνη και δαπάνες του στις απαραίτητες κατασκευές, καθώς και στη λήψη κάθε άλλου μέτρου για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών προς τρίτους ή και προς το έργο, από τυχόν καταπτώσεις, κ.λπ..
- ζ) Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την τήρηση των νόμων, κ.λπ., υποχρεούται να ανακοινώνει χωρίς αμέλεια στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τις, κατά τη διάρκεια εκτελέσεως του έργου, απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σε αυτόν σχετικές διαταγές

και εντολές των διαφόρων αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας, κ.λπ..

- η) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τα αναφερόμενα στα Άρθρα 9, 47 και 48 του Ν. 2696/23.3.99.
- θ) Ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί υποχρεωτικά τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/28.8.96 (ΦΕΚ21Α/29.8.96) “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57 της Ε.Ο.Κ.”.
- ι) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τα αναφερόμενα στην Απόφαση 14867/825 του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλειας και Πρόνοιας (ΦΕΚ 1241Β/15.5.14) “Απλοποίηση διαδικασιών τήρησης αρχείων για θέματα Ασφάλειας και Υγείας στην εργασία στα τεχνικά έργα”.
- ια) Επιπρόσθετα:

Ο Ανάδοχος θα διατηρεί τον εργοταξιακό χώρο καθαρό και τακτοποιημένο έως τη λήξη της υπόψη σύμβασης και θα συμμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις υγιεινής των αρμοδίων αρχών. Μετά το πέρας των εργασιών ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει πλήρως το χώρο στην προτέρα μορφή του.

Ο Ανάδοχος θα λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να αποφευχθεί η ρίψη απορριμμάτων στο εργοτάξιο, οργανώνοντας και παρέχοντας αποτελεσματικό σύστημα συλλογής και απομάκρυνσης όλων των απορριμμάτων και θα λάβει μέτρα για την αποφυγή ρύπανσης από διαρροή λαδιού από τις δεξαμενές καυσίμων και θα κατασκευάσει δεξαμενές προσωρινής αποθήκευσης των ομβρίων υδάτων που έχουν ρυπανθεί.

Ο Ανάδοχος θα εκτελεί τα έργα με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγονται ατυχήματα στο προσωπικό του, στο εργοταξιακό προσωπικό της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, στους επισκέπτες του εργοταξίου και στο κοινό. Για λόγους ασφαλείας θα απαγορεύεται η είσοδος παιδιών και ζώων.

Ο Ανάδοχος θα συνεργασθεί με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, προκειμένου να εξασφαλίσει ότι οι πρακτικές εφαρμόζονται σε ολόκληρο το εργοτάξιο.

Σε τακτά χρονικά διαστήματα θα πραγματοποιείται επιθεώρηση ολόκληρου του εργοταξίου από τον εκπρόσωπο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και το συντονιστή ασφαλείας και υγείας του Αναδόχου, με σκοπό τον εντοπισμό ενδεχομένων μη ασφαλών συνθηκών εργασίας και τον προσδιορισμό των καλύτερων δυνατών λύσεων για την επίλυση των προβλημάτων αυτών.

Σε περίπτωση που η Διευθύνουσα Υπηρεσία κρίνει ότι οι μέθοδοι εργασίας του Αναδόχου δεν είναι ασφαλείς ή ότι δεν υπάρχει επαρκής εξοπλισμός ασφαλείας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί άμεσα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος θα ενημερώνει αμέσως τη Διευθύνουσα Υπηρεσία για οποιοδήποτε ατύχημα είτε εντός είτε εκτός εργοταξίου, στο οποίο εμπλέκεται ο Ανάδοχος και από το οποίο προκύπτει τραυματισμός είτε προσώπου άμεσα συνδεδεμένου με το εργοτάξιο είτε άλλων ενδιαφερομένων μερών. Η αρχική ειδοποίηση προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να γίνεται προφορικά, ενώ θα υποβάλλεται γραπτή έκθεση εντός 24

ωρών από το ατύχημα.

- ιβ) Ο Ανάδοχος θα εφοδιάσει κάθε εργαζόμενο και το προσωπικό της Διευθύνουσας Υπηρεσίας με κράνος ασφαλείας, φθορίζοντα επενδύτη και υποδήματα ασφαλείας.

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει και θα αποθηκεύσει στο εργοτάξιο όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό ασφαλείας για την προστασία των εργαζομένων, του προσωπικού της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και των επισκεπτών.

Η συντήρηση και ο ανεφοδιασμός του εξοπλισμού θα γίνεται με την ευθύνη του συντονιστή ασφάλειας και υγείας του Αναδόχου. Ο εξοπλισμός θα φυλάσσεται σε προκαθορισμένο αποθηκευτικό χώρο στο εργοτάξιο.

Το προσωπικό και οι επισκέπτες θα είναι υποχρεωμένοι να φορούν καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας τους στο εργοτάξιο κράνος και κατάλληλα υποδήματα ασφαλείας με μεταλλική επένδυση στα δάχτυλα και τις φτέρνες.

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύει προστατευτικά γυαλιά και αναπνευστικές μάσκες και δεν θα επιτρέπει στους εργαζομένους να εκτελούν εργασίες κοπής και τροχισμού εάν δεν φορούν τον εξοπλισμό αυτό.

- ιγ) Όλες οι εκσκαφές σε βάθος μεγαλύτερο του 1,0 μέτρου θα περιφράσσονται με προσωρινούς ξύλινους φράκτες με φθορίζουσες ταινίες, οι οποίες θα τοποθετούνται σε κατάλληλη απόσταση από το άκρο της εκσκαφής. Όλα τα ορύγματα και οι εκσκαφές σε βάθος μεγαλύτερο των 1,2 μέτρων θα έχουν διατάξεις αντιστήριξης είτε ιδιοκατασκευής είτε από χαλυβδόφυλλα.

Ο Ανάδοχος θα εφαρμόζει όλες τις απαραίτητες διαδικασίες και θα ενημερώνει την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. πριν αρχίσει εργασίες σε υφιστάμενες μονάδες ή εγκαταστάσεις. Θα προηγείται η υποβολή "Τεχνικής Έκθεσης" και προγράμματος εργασιών προς έγκριση από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Όλος ο εξοπλισμός κατασκευής θα είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας και θα συντηρείται κανονικά. Γερανοί και άλλος ανυψωτικός εξοπλισμός δεν θα γίνονται δεκτοί στο εργοτάξιο, παρά μόνον εφόσον διαθέτουν πρόσφατο πιστοποιητικό δοκιμής φόρτισης.

- ιδ) Πριν την είσοδο σε φρεάτια, ή άλλους κλειστούς χώρους, ο Ανάδοχος θα προβαίνει στην αποστράγγιση και καθαρισμό των χώρων αυτών, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση. Οι ανωτέρω χώροι θα διατηρούνται καθαροί έως ότου ολοκληρωθούν όλες οι εργασίες.

Δεν θα προκληθούν ζημιές σε υπάρχοντα καλώδια και σωληνώσεις.

Επίσης ο Ανάδοχος θα λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα ώστε, καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής των έργων, να μην υπάρξουν διαρροές καυσίμων ή λιπαντικών, από τα μηχανήματα και τον εξοπλισμό που θα χρησιμοποιηθούν, να αποφευχθεί η διάχυση σκόνης, που μπορεί να προκληθεί από υλικά (π.χ. άμμος, κ.λπ.) ή την εκτέλεση εργασιών (π.χ. εκσκαφές, διατρήσεις τοιχείων, κ.λπ.).

- ιε) Ο θόρυβος και άλλες οχλήσεις θα διατηρηθούν στο ελάχιστο δυνατό επίπεδο. Επιστάται η προσοχή του Αναδόχου στη γειτνίαση των περιοχών εργασίας με κτίρια. Όλα τα μηχανήματα και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται σε τέτοιες περιοχές θα είναι χαμηλής στάθμης και θορύβου.

Ο Ανάδοχος θα λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα, προκειμένου να εξασφαλίσει ότι οι εργαζόμενοί του εκτελούν τα καθήκοντά τους κατά το δυνατόν αθόρυβα, ιδιαίτερα όταν

εργάζονται κατά τη διάρκεια της νύχτας.

Ο Ανάδοχος θα λάβει την έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ως προς τη διάταξη όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και εξοπλισμού κατασκευής. Όλες οι εγκαταστάσεις και ο εξοπλισμός θα διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας και θα τηρούνται όλοι οι κανόνες ασφαλείας. Η λειτουργία οποιουδήποτε στοιχείου της εγκατάστασης θα διακόπτεται όποτε, κατά την κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, προκαλεί μη ανεκτά επίπεδα θορύβου και όχλησης. Ο Ανάδοχος θα παίρνει άμεσα μέτρα για την παύση θορύβου και όχλησης ή για την αντικατάσταση της εν λόγω εγκατάστασης. Οι μηχανές βενζίνης ή πετρελαίου δεν θα εκπέμπουν καυσαέρια πάνω από τα επιτρεπόμενα όρια.

Ο Ανάδοχος θα εκτελεί μετρήσεις της στάθμης θορύβου, όπου απαιτείται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και θα υποβάλλει τα αποτελέσματα στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Ο Ανάδοχος θα συμμορφώνεται με οποιαδήποτε πρόσθετα μέτρα που θα απαιτηθούν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία ώστε η διαμορφούμενη στάθμη θορύβου κατά την κατασκευή των έργων να μην υπερβαίνει τα 50 dB(A) στην περίμετρο του εργοταξίου και να είναι σύμφωνη με τους ισχύοντες περιβαλλοντικούς όρους για τις εγκαταστάσεις της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και τα υδραγωγεία Μόρνου - Υλίκης.

- ιστ) Η μεταφορά των υλικών από τον Ανάδοχο προς το εργοτάξιο θα γίνεται με κατάλληλα οχήματα τα οποία δεν θα επιτρέπουν διαρροή ή μετατόπιση του φορτίου τους. Τα μεταφορικά μέσα θα πληρούν όλες τις απαιτήσεις των Αρμοδίων Αρχών και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Όποιο όχημα δεν πληροί τις απαιτήσεις αυτές ή άλλες απαιτήσεις των Αρμοδίων Αρχών και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας θα απομακρύνεται από το εργοτάξιο.

Ο Ανάδοχος θα είναι ενήμερος και θα συμμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις και τις συστάσεις των Αρχών και της Τροχαίας σχετικά με τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και τα μέτρα ασφαλείας της οδικής κυκλοφορίας.

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει και θα εγκαταστήσει όλα τα προστατευτικά κιγκλιδώματα και τις πινακίδες σήμανσης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Αρμοδίων Αρχών και της Τροχαίας.

Καθ' όλη τη διάρκεια του έργου, ο Ανάδοχος θα εξασφαλίζει ότι οι εργασίες του δεν θα προκαλούν αδικαιολόγητη όχληση στο κοινό. Ο Ανάδοχος δεν θα εμποδίζει την ομαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας σε οδούς και οδικές αρτηρίες, εκτός εάν λάβει έγκριση από τις Αρμόδιες Αρχές.

- ιζ) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας των υλικών (καλωδίων, καγκέλων κ.λπ.) στο χώρο του εργοταξίου μέχρι της ενσωμάτωσής τους στο έργο, έναντι **κλοπής**, φθοράς, φωτιάς, πλημμύρας, κατολισθήσεων κ.λπ.. Στις παραπάνω περιπτώσεις ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία πρόσθετη αποζημίωση λόγω **κλοπής**, φθοράς, φωτιάς, πλημμύρας, κατολισθήσεων κ.λπ..
- ιη) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει πλήρως όλα τα αναφερόμενα στην υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 16B/14.1.03), της οποίας τα άρθρα αποτελούν όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ. και η οποία επισυνάπτεται ως Παράρτημα Δ αυτής. Επίσης, υποχρεούται να εφαρμόζει και τα αναφερόμενα στο υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/403/22.06.2006 έγγραφο της ΔΙΠΑΔ του (τ.)Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. με θέμα "Τήρηση στα εργοτάξια βιβλίων ασφαλείας και υγείας και αποδεικτικών στοιχείων για τα μηχανήματα έργων".

- Ιθ) Όλες οι δαπάνες για την εφαρμογή των αναφερομένων στις παραπάνω παραγράφους νοούνται περιλαμβανόμενες στις τιμές του “Εντύπου Οικονομικής Προσφοράς” του Αναδόχου και δε δικαιούται γι’αυτές καμία πρόσθετη αποζημίωση.

**Άρθρο 25ο : Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) – Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.)**

Πλέον των ανωτέρω αναφερομένων στο Άρθρο 24, παρ. 3 της παρούσας, αναφορικά με το Σ.Α.Υ. και το Φ.Α.Υ., ισχύουν τα ακόλουθα:

Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται, εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης και πριν από την έναρξη λειτουργίας του εργοταξίου, να συντάξει και να υποβάλλει προς έγκριση Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ., σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Π.Δ.305/96 “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57 της Ε.Ο.Κ. ” (ΦΕΚ212Α/29.8.96) και στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία.

Το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ. θα συντάσσονται σύμφωνα με το Παράρτημα Γ της παρούσας Ε.Σ.Υ., με τα αναφερόμενα στο Π.Δ.305/96 (ΦΕΚ 212Α/29.8.96), στην υπ’ αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 16Β/14.1.03) στο Παράρτημα Δ της παρούσας Ε.Σ.Υ. και στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία. Η υποβολή και η έγκρισή τους θα γίνεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 5 της παρούσας Ε.Σ.Υ. και θα αποτελούν αναπόσπαστα τμήματα του παρόντος έργου.

Το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ. υποβάλλονται εις διπλούν. Ανά ένα αντίτυπο παραμένει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, ενώ τα δεύτερα επιστρέφονται εγκεκριμένα και πρέπει να παραμένουν στο χώρο του εργοταξίου κατά την εκτέλεση του έργου, όπου θα είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των Σ.Α.Υ.- Φ.Α.Υ.. Την ευθύνη για τυχόν παράλειψη κατάρτισης του Σ.Α.Υ. και του Φ.Α.Υ., έχει ο Ανάδοχος του έργου.

Το Σ.Α.Υ. θα συνοδεύεται από όλα τα νομοθετικά κείμενα στα οποία γίνεται αναφορά στο Παράρτημα Γ, περί μέτρων πρόληψης και αποτροπής κινδύνων, τα οποία κείμενα νοούνται ως αναπόσπαστο μέρος αυτού.

Το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ., πρέπει να αναπροσαρμόζονται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στην αναπροσαρμογή του Φ.Α.Υ., ώστε αυτός να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε.

Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο Φ.Α.Υ. συνοδεύει το έργο καθ’ όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του κυρίου του έργου.

Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Π.Δ.305/96, στην υπ’ αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 16Β/14.1.03), στην υπ’ αριθμ. 6952/14.2.2011 (ΦΕΚ 420Β/16.3.2011) κοινή Απόφαση των Υπουργών ΠΕ.Κ.Α. και Υ.ΜΕ.ΔΙ.

και στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία.

Επισημαίνεται ότι ο Φ.Α.Υ. καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή του έργου. Η επιτροπή παραλαβής του έργου επιβάλλεται να διαπιστώνει ότι για το παραλαμβανόμενο προσωρινά ή οριστικά έργο, έχει καταρτιστεί Φ.Α.Υ. και ότι αυτός είναι ενημερωμένος, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 7 του Άρθρου 3 του Π.Δ. 305/96. Η παραπάνω διαπίστωση θα αναγράφεται ρητά στο σχετικό Πρωτόκολλο Παραλαβής και η επιτροπή δεν θα προβαίνει στην παραλαβή, εάν δεν υφίσταται ο Φ.Α.Υ. ή εάν αυτός δεν είναι αρκούντως ενημερωμένος.

Στο Πρωτόκολλο Οριστικής Παραλαβής θα αναφέρεται ακόμα ότι ο Φ.Α.Υ. εφαρμόστηκε και ενημερώθηκε μετά την προσωρινή παραλαβή ή ότι συμπληρώθηκε με τις εργασίες που εκτελέστηκαν σε εφαρμογή των παρατηρήσεων για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων.

Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στην παρ. 7 του Άρθρου 170 του Ν. 4412/2016 και στην παρ. 8 του Άρθρου 172 του Ν. 4412/2016.

### **Άρθρο 26ο : Ασφαλίσεις**

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει στον Ε.Φ.Κ.Α., όλο το προσωπικό που θα απασχολεί ο ίδιος ή οι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με τις περί Ε.Φ.Κ.Α. κείμενες διατάξεις.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του έναντι ατυχημάτων, σε ασφαλιστικές εταιρείες που λειτουργούν νόμιμα εντός της χώρας, εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται στις περί Ε.Φ.Κ.Α. διατάξεις. Η διάταξη αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και για το αλλοδαπό προσωπικό.
3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει το έργο σε ασφαλιστική εταιρεία που μπορεί, σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία, να ασφαλίσει παρεμφερή έργα, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις και να υποβάλλει το ασφαλιστήριο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καλύψει με πλήρη ασφάλεια, σε αναγνωρισμένη Ασφαλιστική Εταιρεία, όλα τα μηχανήματά του. Διευκρινίζεται ότι ο Ανάδοχος δε δικαιούται σε καμία περίπτωση, ούτε σε περίπτωση ανωτέρας βίας ή ατυχήματος, να διεκδικήσει από τον Κύριο του Έργου αποζημίωση για τυχόν ζημιά ή ολική απώλεια μηχανήματος.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει όλα τα υλικά που θα διαθέσει για την κατασκευή του έργου, για το σύνολο της αξίας τους και κατά παντός κινδύνου (κλοπή, φθορά, φωτιά, πλημμύρα, κατολισθήσεις κ.λπ.), μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωσή τους στο έργο. Σε περίπτωση που η μεταφορά των υλικών γίνεται από αποθήκες του Αναδόχου ή από άλλους χώρους μακριά από το εργοτάξιο, αλλά μέσα στα όρια του Ελληνικού Κράτους, η ασφάλιση θα καλύπτει και τη μεταφορά. Κανένα υλικό δεν θα παραλαμβάνεται στο εξωτερικό (έστω κι αν γίνεται εκεί ο μερικός ή ολικός ποιοτικός έλεγχός του) και γι' αυτό η ασφάλιση της μεταφοράς υλικών από το εξωτερικό βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο.
5. Ο Ανάδοχος τελικά θα συνάψει με δικές του δαπάνες την ασφάλιση:
  - ο κατά παντός κινδύνου του έργου και
  - ο αστικής ευθύνης έναντι τρίτων,
 με μία ή περισσότερες ασφαλιστικές εταιρείες, που λειτουργούν νόμιμα εντός της χώρας και που, χωρίς να παραβιάζονται οι όροι των Τευχών Δημοπράτησης και η Ελληνική Νομοθεσία,



μπορούν να ασφαλίσουν παρεμφερή έργα.

Ο Προσωρινός Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει "Σχέδια" των ασφαλιστηρίων συμβολαίων πριν την υπογραφή της σύμβασης, στη φάση του επανελέγχου των δικαιολογητικών συμμετοχής, προκειμένου να ελεγχθούν και διαμορφωθούν σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διεύθυνσης Νομικών Υπηρεσιών της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε..

Τα ασφαλιστήρια συμβόλαια που θα συναφθούν, θα υποβληθούν από τον Ανάδοχο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης του έργου και θα διαβιβαστούν στη συνέχεια για τελικό έλεγχο στη Διεύθυνση Νομικών Υπηρεσιών της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε..

Το ή/ και τα ασφαλιστήρια αστικής ευθύνης έναντι τρίτων, που τυχόν απαιτούνται για την κάλυψη της αστικής ευθύνης του Αναδόχου λόγω της εκτελέσεως από αυτόν εργασιών συντήρησης, επισκευής ή άλλης ρύθμισης σχετικής και μέσα στα πλαίσια των άλλων συμβατικών του υποχρεώσεων, πρέπει να υποβάλλονται πέντε (5) ημέρες πριν από την έναρξη των αντιστοίχων εργασιών συντήρησης, κ.λπ..

Επίσης το ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα καλύπτει απαιτήσεις τρίτων λόγω ζημιών σε γειτονικές ιδιοκτησίες (αντικειμενική ευθύνη αναδόχου).

#### 5.1 Ασφάλιση του έργου κατά παντός κινδύνου. Αντικείμενο ασφάλισης.

Αντικείμενο ασφάλισης θα είναι η συνολική αξία του υπό κατασκευή έργου (εξοπλισμός, υλικά, υπηρεσίες, κ.λπ.) συμπεριλαμβανομένων των τυχόν συμπληρωμάτων της σύμβασης, αναθεωρήσεων ή / και αναπροσαρμογών (θετικών ή αρνητικών) του συμβατικού τιμήματος.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ζητά από τους ασφαλιστές κατά τακτά χρονικά διαστήματα την αναπροσαρμογή του ασφαλιζόμενου κεφαλαίου, σύμφωνα με την πραγματική αξία του έργου και οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υπασφάλισης.

Η ασφαλιστική αυτή κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημιάς ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία (δηλ. ανωτέρα βία, τυχαία περιστατικά, καθώς επίσης λανθασμένη κατασκευή - MANUFACTURER'S RISK), ελαττωματικά υλικά, λανθασμένη εργασία, κ.λπ., με εξαίρεση τους κινδύνους, που συνήθως εξαιρούνται και δεν καλύπτονται από τα συνήθη ασφαλιστήρια ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ (π.χ. πόλεμος, εισβολή, ανταρσία, λαϊκή εξέγερση, επανάσταση, κατάσχεση, μόλυνση από ραδιενέργεια ή ιονίζουσα ακτινοβολία, κ.λπ.) Οι βλάβες / καταστροφές από σεισμούς και άλλα παρόμοια ατυχήματα, κ.λπ. θα καλύπτονται.

Επίσης θα ασφαλίζονται οι μόνιμες ή/και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις του Αναδόχου, καθώς επίσης και ο εν γένει μηχανολογικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του έργου. Η ασφαλιστική αυτή κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς, κ.λπ. (εξαιρουμένων των μηχανολογικών και ηλεκτρολογικών βλαβών), που οφείλονται ή προκαλούνται από ανωτέρα βία ή / και τυχαία περιστατικά.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται, για οποιαδήποτε περίπτωση, να διεκδικήσει από τον ΚΤΕ αποζημίωση για τυχόν ζημία ή ολική απώλεια μηχανήματος, εξοπλισμού κ.λπ. ακόμη και για τη περίπτωση ανωτέρας βίας, εκτός από τις περιπτώσεις που αναφέρονται στο νόμο.

#### Διάρκεια της ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει από την υπογραφή της κύριας σύμβασης, θα λήγει δε την ημερομηνία κατά την οποία θα συντελεσθεί η οριστική παραλαβή. Το εν λόγω

ασφαλιστήριο ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ θα υποβληθεί από τον Ανάδοχο στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., μαζί με την απόδειξη πληρωμής της προκαταβολής των ασφαλίσεων, κατά την υπογραφή της σύμβασης.

## 5.2 Ασφάλιση αστικής ευθύνης έναντι τρίτων. Αντικείμενο ασφάλισης.

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ του Αναδόχου ΕΝΑΝΤΙ ΤΡΙΤΩΝ, και οι ασφαλιστές θα υποχρεώνονται να καταβάλλουν αποζημιώσεις σε τρίτους για: σωματικές βλάβες, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και υλικές ζημιές σε πράγματα ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται καθ' όλη τη διάρκεια και εξ' αιτίας των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών και διαφόρων άλλων ρυθμίσεων, οποτεδήποτε γίνονται αυτές και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Ειδικότερα, με την ασφάλιση θα πρέπει να καλύπτεται και η Εργοδοτική Αστική Ευθύνη του ασφαλιζόμενου σύμφωνα με τα Άρθρα 657, 658, 932 ΑΚ για τα εργατικά ατυχήματα που τυχόν προξενηθούν στο απασχολούμενο εργατικό προσωπικό του, το οποίο θα απασχοληθεί στο παραπάνω έργο εντός των υπορτίων κάλυψης της Γενικής Αστικής Ευθύνης. Η υποχρέωση αυτή ισχυρεί και για το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολούν, με οποιοδήποτε σχέση εργασίας, οι υπεργολάβοι, προμηθευτές, σύμβουλοι και πάσης φύσεως συνεργάτες του Αναδόχου.

### Διάρκεια ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την έναρξη των εργασιών ή με την εγκατάσταση του Αναδόχου στον τόπο του έργου, θα λήγει δε την ημερομηνία κατά την οποία θα συντελεσθεί η οριστική παραλαβή.

### Όρια αποζημίωσης

Τα ελάχιστα όρια αποζημιώσεως για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση σε ένα αυτοτελές ασφαλιστήριο αστικής ευθύνης έναντι τρίτων, πρέπει να είναι κατά περιστατικό τα ακόλουθα:

Για υλικές ζημιές (θετικές ή αποθετικές) σε πράγματα τρίτων κινητά ή ακίνητα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των τυχόν ζημιωθέντων τρίτων:	400.000,00 €
Για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων κατ' άτομο και ατύχημα:	500.000,00 €
Για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων μετά από ομαδικό ατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων:	2.500.000,00 €
Ανώτατο όριο ευθύνης ασφαλιστών σε όλη την διάρκεια της ασφάλειας:	5.000.000,00 €

### Ειδικό Όροι

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, το εν γένει προσωπικό της, οι τυχόν σύμβουλοι και μελετητές και το προσωπικό τους θεωρούνται ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της διασταυρούμενης ευθύνης αλλήλων (CROSS LIABILITY).

Στο ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα πρέπει ρητώς να αναφέρεται ότι:

- Η ασφαλιστική εταιρεία υποχρεώνεται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται κατά του Αναδόχου ή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και του προσωπικού τους, στην περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη των παραπάνω προσώπων, η οποία καλύπτεται από το ασφαλιστήριο αστικής ευθύνης έναντι τρίτων.
- Η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται από κάθε δικαίωμα αγωγής κατά της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., των μελετητών, των συμβούλων, των συνεργατών της και των υπαλλήλων της, στην περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη των παραπάνω προσώπων.

6. Γενικοί όροι που αφορούν στα ασφαλιστήρια "κατά παντός κινδύνου του έργου" και "αστικής ευθύνης έναντι τρίτων"

Στα ασφαλιστήρια θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, οι σύμβουλοί της, οι μελετητές, οι συνεργάτες της, οι υπάλληλοί της καθώς και οι υπεργολάβοι του Αναδόχου θα είναι συνασφαλιζόμενοι.

Τα εν λόγω ασφαλιστήρια δε δύνανται να ακυρωθούν, τροποποιηθούν ή λήξουν χωρίς τη γραπτή, δια συστημένης επιστολής σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας, η οποία θα έχει επιδοθεί τόσο προς τον Ανάδοχο, όσο και προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία τουλάχιστον εξήντα (60) ημέρες προ της οριζόμενης ημερομηνίας ακυρώσεως.

Κατά την περίοδο κατασκευής του έργου, σε περίπτωση ολικής ή εκτεταμένης μερικής καταστροφής λόγω ανωτέρας βίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει άμεσα εκτός από την Ασφαλιστική Εταιρεία και τον Κύριο του Έργου.

Σε περίπτωση ολικής ή μερικής καταστροφής του έργου, ο Ανάδοχος μεταβιβάζει και εκχωρεί στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. εξ αρχής τα ποσά των απαιτήσεων του από το ασφαλιστήριο συμβόλαιο, που θα καταβάλλονται απ' ευθείας στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ύστερα από σχετική αίτησή της, χωρίς να χρειάζεται έγγραφη συναίνεση ή άλλη ενέργεια του Αναδόχου.

Η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται από κάθε δικαίωμα ανταγωγής κατά της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, των υπαλλήλων της, των μελετητών, συμβούλων και συνεργατών της και των υπαλλήλων τους, σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη, όχι ηθελημένη, των προσώπων αυτών.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, το προσωπικό της, καθώς και όλοι οι σύμβουλοι, συνεργάτες της, μελετητές και το προσωπικό τους θεωρούνται ως τρίτα πρόσωπα.

Με το ασφαλιστήριο καλύπτεται και η ευθύνη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, που απορρέει από το Άρθρο 922 του Αστικού Κώδικα (ευθύνη προστήσαντος).

Κάθε ασφαλιστήριο θα είναι σε ισχύ και δεν μπορεί να τροποποιηθεί ή να ακυρωθεί ή να λήξει η ισχύς του, χωρίς γραπτή ειδοποίηση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίδει στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. τα ασφαλιστήρια συμβόλαια δέκα πέντε (15) ημέρες τουλάχιστον πριν αρχίσει η περίοδος ασφάλισης (εκτός αν άλλως προβλέπεται στη σύμβαση). Διαφορετικά η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., χωρίς ειδοποίηση, μπορεί να συνάψει το υπόψη ασφαλιστήριο με ασφαλιστική εταιρεία της προτίμησής της, στο όνομα για λογαριασμό και με δαπάνες του Αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος.

Σε περίπτωση ολικής ή μερικής διακοπής των εργασιών από υπαιτιότητα του Αναδόχου, το έργο σε οποιαδήποτε φάση και αν βρίσκεται, μπορεί να ασφαλιστεί έναντι όλων των

ενδεχομένων κινδύνων από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και τα έξοδα της ασφάλισης αυτής θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

### Γενικοί όροι ασφάλισης

Κατά τη σύναψη των παραπάνω ασφαλίσεων ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται και να λαμβάνει υπόψη τις διατάξεις των νόμων, νομοθετικών διαταγμάτων, κανονισμών, κ.λπ. που ισχύουν εκάστοτε και έχουν εφαρμογή στην Ελλάδα (π.χ. Ν. 489/76, Ν. 1256/82, Ν.4412/2016, Ν.4364/2016 κ.λπ.).

Ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται με τους όρους των ασφαλιστηρίων. Οι παρεχόμενες ασφαλιστικές καλύψεις, οι οικονομικοί και ασφαλιστικοί όροι, εξαιρέσεις, απαλλαγές, κ.λπ., υπόκεινται σε κάθε περίπτωση στην τελική έγκριση της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Οι παραπάνω ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ή περιορίζουν κατά κανένα τρόπο τις υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου, που απορρέουν από τη σύμβαση, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά τις προβλεπόμενες από τα σχετικά ασφαλιστήρια συμβόλαια εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς, απαλλαγές κ.λπ. και ο Ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή / και πράγματα και πέραν από τα ποσά των ασφαλιστηρίων.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος παραλείψει ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις του ή οι ασφαλίσεις που συνολογήσει κριθούν ως μη ικανοποιητικές από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., η τελευταία δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου τα πιο πάνω ασφαλιστήρια και να παρακρατήσει (εντόκως με το νόμιμο επιτόκιο υπερημερίας) το ποσό των ασφαλίσεων, είτε από το λαβείν του, είτε με κατάπτωση ανάλογου ποσού από τις εγγυητικές επιστολές του καλής εκτελέσεως ή αναλήψεως κρατήσεων. Επίσης σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλιστρών, η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση του ή των ασφαλιστηρίων, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές για λογαριασμό του Αναδόχου και να τα παρακρατήσει από το λαβείν του, σύμφωνα με τα προηγούμενα.

Η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. επιφυλάσσει σε αυτή το δικαίωμα να παρακρατεί από το λαβείν, κ.λπ. του Αναδόχου κάθε ποσό, το οποίο δεν θα είναι δυνατό να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών, ανωτάτων ορίων, κ.λπ., σύμφωνα με τους όρους των εν λόγω ασφαλιστηρίων.

Σε περίπτωση, που η ασφαλιστική εταιρεία, με την οποία ο Ανάδοχος συνολογήσει τις ασφαλίσεις, παραλείψει ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημιά, κ.λπ. για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς ή βλάβης, κ.λπ., σύμφωνα με τους όρους της παρούσας σύμβασης και η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. δικαιούται να παρακρατήσει, από οποιονδήποτε λογαριασμό του Αναδόχου ή εγγύησή του οποιασδήποτε φύσης, τα ποσά, που κατά την κρίση της απαιτούνται για την αποκατάσταση της εν λόγω ζημιάς ή βλάβης.

Ο Ανάδοχος προκειμένου να εξασφαλισθεί η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. για τις απαιτήσεις της από αυτόν σε σχέση με τα ποσά που του έχει καταβάλει, υποχρεούται να ζητήσει από τους ασφαλιστές του να συμπεριλάβουν τόσο στο ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ όσο και στα άλλου τύπου ασφαλιστήρια, που καλύπτουν το ίδιο το έργο (ΠΥΡΟΣ, ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΛΑΒΩΝ, ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ, κ.λπ.) τον εξής ειδικό όρο:

**Σε περίπτωση μερικής ή ολικής καταστροφής ή βλάβης του έργου:**

"Προκειμένου η ασφαλιστική εταιρεία να καταβάλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημία κ.λπ. αποζημίωση, πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε..

Εφόσον η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. δεν παρέχει στην ασφαλιστική εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδικές ή άλλου είδους εντολή ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) η απαίτηση του Αναδόχου κατά της ασφαλιστικής εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και η ασφαλιστική εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. μετά από αίτηση της τελευταίας για το σκοπό αυτό".

Οι παρεχόμενες ασφαλίσσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά οποιονδήποτε τρόπο τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του Αναδόχου που απορρέουν από την σύμβαση του έργου, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τις προβλεπόμενες από τις σχετικές ασφαλιστικές συμβάσεις εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κλπ., και ο Ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση των ζημιών σε πρόσωπα ή/ και πράγματα και πέραν από τα ποσά κάλυψης των πιο πάνω ασφαλιστηρίων.

Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρία με την οποία ο ανάδοχος σύνηψε ασφαλιστική σύμβαση, παραλείψει, ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημία κ.λπ., για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημίας, ή βλάβης, ή καταβολής αποζημίωσης κ.λπ., σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης. Ο ΚτΕ, σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, θα υπολογίσει το αντίστοιχο ποσό και θα το συμψηφίσει με την προς τον Ανάδοχο προσεχή πληρωμή του. Εάν δεν προβλέπεται προσεχής πληρωμή, ο ΚτΕ θα το εκπέσει από τις οποιεσδήποτε φύσεις εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.

**Άρθρο 27ο : Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου**

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 17 της Διακήρυξης.

**Άρθρο 28ο : Εφαρμοστέα νομοθεσία**

Η εφαρμοστέα νομοθεσία για τη δημοπράτηση του έργου, την εκτέλεση της σύμβασης και την κατασκευή του, περιγράφεται αναλυτικά στο Άρθρο 7 της Διακήρυξης Δημοπρασίας του παρόντος έργου.

Αθήνα, Νοέμβριος 2017

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**Η Προϊσταμένη της  
Υπηρεσίας Κτηριακών Έργων**

**Αικατερίνη Καλουδά  
Πολιτικός Μηχανικός**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Ο Δ/ντής Κτηριακών Εγκαταστάσεων &  
Ακίνητης Περιουσίας**

**Αλέξανδρος Ράνιος  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός & Μηχανικός Η/Υ**

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.

(Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.)

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ & ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΧΩΡΟΥ, ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΙΣ,  
ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ  
ΟΔΟΠΟΪΑΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ  
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ  
Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

## ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΑΘΗΝΑ, 2017

**ΣΥΝΤΑΞΗ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία για έγκριση χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου στο οποίο θα τηρούνται τόσο η συνολική προθεσμία του έργου, όσο και οι τμηματικές προθεσμίες του άρθρου 5 της Ε.Σ.Υ., καθώς και να προκύπτει η απορρόφηση του συνολικού συμβατικού οικονομικού αντικείμενου του άρθρου 5 της Ε.Σ.Υ..

Κατά τη σύνταξη του χρονοδιαγράμματος ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει υπόψη τους εκάστοτε ισχύοντες νόμους, κανονισμούς και αποφάσεις που αφορούν στο υπόψη έργο, τόσο από άποψη κατασκευής, όσο και από άποψη ασφάλειας.

Το χρονοδιάγραμμα κατασκευής πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής:

**1. Τεχνική έκθεση** στην οποία θα περιλαμβάνεται:

- α) η περιγραφή της μεθοδολογίας πραγματοποίησης του έργου σε συσχετισμό με την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές.
- β) η περιγραφή των εργοταξίων και του δυναμικού του Αναδόχου (μηχανικός εξοπλισμός, ανθρώπινο δυναμικό, κ.λπ.), η περιγραφή της οργάνωσης του έργου σε μέτωπα εργασιών, καθώς και οι προβλεπόμενες αποδόσεις.
- γ) η λεπτομερής περιγραφή όλων των φάσεων κατασκευής του έργου συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών έργων αυτού (π.χ. έργα παράκαμψης κυκλοφορίας ή επιφανειακών υδάτων, δίκτυα Ο.Κ.Ω., έργα αντιστήριξης, προετοιμασία εργοταξίων ή μετώπων εργασίας, κ.λπ.).
- δ) η λεπτομερής αναφορά των επιπτώσεων στο έργο από πιθανά εμπόδια πάσης φύσης (Ο.Κ.Ω., τοπική αυτοδιοίκηση, απαλλοτριώσεις, κ.λπ.), ο τρόπος αντιμετώπισής τους με την απαιτούμενη τεκμηρίωση και η κατάλληλη προσαρμογή ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες του έργου και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα λοιπά συμβατικά τεύχη.
- ε) η λεπτομερής τεκμηρίωση των δραστηριοτήτων και των χρόνων που αναφέρονται στο χρονοδιάγραμμα.
- στ) η περιγραφή κάθε δραστηριότητας σε συσχετισμό με το τιμολόγιο του έργου και την κατανομή των προβλεπόμενων μέσων, καθώς και της διαδικασίας και του τρόπου παρακολούθησης του έργου κατά την πραγματοποίησή του.

Παράδειγμα ελαχίστων απαιτήσεων περιγραφής των δραστηριοτήτων

- |   |   |
|---|---|
| 7. Δραστηριότητα:   | Εκσκαφή τάφρου (από χ.θ.... σε χ.θ. ... ή φυσικό μήκος)   |
| 8. Υπεύθυνος Δραστηριότητας:  | .....   |
| 9. Συνολική Διάρκεια:   | ..... (Ημερολογιακές ημέρες)  |
| 10. Συνολική Ποσότητα:  | ..... (Σε M3 ή M.M.)  |
| 11. Προβλεπόμενη Κατασκευαστική:  | ..... (M3 ανά εργάσιμη ημέρα)   |
| 12. Δυνατότητα (Ρυθμός Εργασίας)  |   |
| 13. Προβλεπόμενος Μηχανικός<br>Εξοπλισμός και Ανθρώπινο Δυναμικό:   | π.χ. Μηχανικός εκσκαφέας $\frac{3}{4}$ κ.υ. για 7ωρη εργασία ανά ημέρα και πέντε εργάσιμες ημέρες την εβδομάδα και δύο ανειδίκευτοι εργάτες |
| 14. Απαιτούμενες Άδειες, Μέτρα Υγιεινής και Ασφάλειας, Πιθανά Εμπόδια:<br>(Ο.Κ.Ω., κ.λ.π.) Αντιστηρίξεις, κ.λπ. | .....   |



## **2. Λεπτομερή ανάλυση σε μορφή πίνακα του έργου σε δραστηριότητες ή ομάδες δραστηριοτήτων**

σε επίπεδο ημερήσιας παρακολούθησης της πραγματοποίησης του έργου. Οι δραστηριότητες αυτές πρέπει να διακρίνονται σαφώς μεταξύ τους να κατατάσσονται κατά ομάδα εργασιών, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα τεύχη δημοπράτησης και κατά την επιλογή τους να λαμβάνεται υπόψη ότι η επόμενη δραστηριότητα θα αρχίσει μετά από την δημιουργία ικανού μετώπου εργασίας. Για τις δραστηριότητες αυτές εκτιμάται ο χρόνος πραγματοποίησής τους.

Επισημαίνεται ότι η διάρκεια κάθε δραστηριότητας ή τμήματος αυτής (με αναφορά σε χιλιομετρικές θέσεις ή άλλα διακριτά στοιχεία) να μην υπερβαίνει τους τρεις (3) μήνες. Για τα μικρά διακεκριμένα / αυτοτελή τεχνικά έργα που η κατασκευή τους δεν υπερβαίνει τους τρεις (3) μήνες θα αναγράφεται στο χρονοδιάγραμμα η έναρξη και η περάτωση του καθενός, με τις δραστηριότητες (μελέτες, εκσκαφές, θεμέλια, φορέας, ανωδομές, κ.λπ.) και τη δαπάνη ανά μήνα.

Τονίζεται ότι στις δραστηριότητες θα φαίνονται αναλυτικά οι τυχόν απαιτούμενες μελέτες (μελέτη εφαρμογής, κ.λπ.), οι χρόνοι εκπόνησης και υποβολής τους, καθώς και οι αντίστοιχοι χρόνοι εκπόνησης και υποβολής των Σ.Α.Υ., Φ.Α.Υ. και του Π.Π.Ε. σε συσχέτισμό με τις καθοριζόμενες τμηματικές προθεσμίες του έργου.

Επισημαίνεται ότι, κατά τη σύνταξη των αναφερομένων στις παραγράφους **1 & 2** ο Ανάδοχος υποχρεούται να:

α) Αναφέρει κάθε δραστηριότητα η οποία θα αντιστοιχίζεται με τη δαπάνη πραγματοποίησής της, σύμφωνα με τον προϋπολογισμό του έργου, λαμβάνοντας υπόψη τις αναθεωρούμενες δαπάνες, κρατήσεις, κ.λπ..

β) Τηρεί τις απαραίτητες οδηγίες για την πραγματοποίηση κάθε δραστηριότητας σε συσχέτισμό με την τεχνική περιγραφή και την ειδική συγγραφή υποχρεώσεων (δοκιμές, εγκρίσεις, τήρηση κανόνων ασφαλείας, έκδοση αδειών, κ.λπ.). Οι χρόνοι των ανωτέρω (υποβολή – έγκριση) θα λαμβάνονται υπόψη στις δραστηριότητες ή θα περιγράφονται ξεχωριστά και θα τεκμηριώνονται ανάλογα.

γ) Καθορίζει το χρόνο εκτέλεσης κάθε δραστηριότητας (ενωρίτερος, αργότερος χρόνος) και το συνολικό χρόνο πραγματοποίησης του έργου, καθώς και να εκτιμά το βέλτιστο χρόνο πραγματοποίησης αυτού.

**Αθήνα, Νοέμβριος 2017**

**Η Προϊσταμένη Υ.Κ.Ε.**

**Αικ. Καλουδά  
Πολιτικός Μηχανικός**

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.

(Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.)

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ & ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΧΩΡΟΥ, ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΙΣ,  
ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ  
ΟΔΟΠΟΪΑΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ  
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ  
Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ (Π.Π.Ε.)

ΑΘΗΝΑ, 2017

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ (Π.Π.Ε.)

### 1. Γενικά

Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για τη διασφάλιση της ποιότητας του έργου με την καθιέρωση και εφαρμογή των διαδικασιών "Ελέγχου Ποιότητας", που να εξασφαλίζουν ότι, όλα τα μέρη του έργου συμφωνούν πλήρως με τις απαιτήσεις των εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και των λοιπών συμβατικών στοιχείων (σχέδια, εντολές εργασίας κ.λπ.).

Οι διαδικασίες αυτές θα περιλαμβάνουν επιθεώρηση, δειγματοληψία και δοκιμή όλων των υλικών και του εξοπλισμού, της ποιότητας των εργασιών, εγκαταστάσεων και συστημάτων μέτρησης, σύμφωνα με ένα Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.) που θα καταρτίσει ο Ανάδοχος, έτσι ώστε η ποιότητα της κατασκευής να ελέγχεται συστηματικά και συνεχώς και να επιβεβαιώνεται ότι τηρούνται όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών συμβατικών τευχών και στοιχείων.

Ο Ανάδοχος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την ποιότητα του συνόλου του έργου (την ποιότητα των υλικών που ενσωματώνονται στο έργο ή χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του, την ποιότητα των εργασιών κατασκευής και τοποθέτησης κ.λπ.) ανεξαρτήτως του εφαρμοζόμενου Π.Π.Ε..

Ο έλεγχος ποιότητας θα γίνεται με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου, έπειτα από συνεννόηση και την έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας:

- Επιτόπου του έργου ή / και εκτός έργου σε εγκεκριμένα ειδικευμένα εργαστήρια δοκιμών κατά περίπτωση και θα καλύπτει όλες τις διαδικασίες για ελέγχους, επιθεωρήσεις και δοκιμές των υλικών, εξοπλισμών και εργασιών κατασκευής.
- Εκτός έργου και θα καλύπτει όλες τις διαδικασίες ελέγχου των υλικών και εξοπλισμών σε εγκεκριμένα ειδικευμένα εργαστήρια του προμηθευτή / κατασκευαστή ή / και του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος θα έχει και τα εξής καθήκοντα για τη διασφάλιση της ποιότητας του έργου:

1. Την κατάρτιση του Προγράμματος Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.), το οποίο θα συμπεριλαμβάνει το Πρόγραμμα Εγκρίσεων, Ελέγχων και Δοκιμών και θα είναι σύμφωνο με τις τεχνικές προδιαγραφές του έργου, την Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/611/24.7.2001 (ΦΕΚ 1013Β/2.8.2001) "Οδηγίες υποχρεωτικής εφαρμογής για το περιεχόμενο, τον έλεγχο και την έγκριση Π.Π. Έργου (Π.Π.Ε.)" και τα οριζόμενα στη συνέχεια.
2. Την εποπτεία εφαρμογής του παραπάνω Προγράμματος για όλα τα στοιχεία του έργου, ανεξαρτήτως της συμμετοχής υπεργολάβων στην κατασκευή του έργου.
3. Τη διαρκή ενημέρωση και προσαρμογή του Προγράμματος στις απαιτήσεις του έργου και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

4. Την εκτέλεση όλων των δοκιμών και ελέγχων που θα απαιτηθούν στα πλαίσια του Π.Π.Ε. για την πιστή εφαρμογή των τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών συμβατικών τευχών και στοιχείων του έργου.
5. Τη σύνταξη και υποβολή στη Διευθύνουσα Υπηρεσία όλων των σχετικών αναφορών και εγγράφων, την έκδοση των πιστοποιητικών ποιότητας, βεβαιώσεων και λοιπών στοιχείων που απαιτούνται για την τεκμηρίωση των επιθεωρήσεων και δοκιμών που θα εκτελούνται είτε στο εργοτάξιο είτε αλλού στο πλαίσιο του Π.Π.Ε..
6. Την κατάλληλη οργάνωση του εργοταξιακού εργαστηρίου για την επιτυχή εφαρμογή της διασφάλισης ποιότητας σε περίπτωση που αυτό κριθεί αναγκαίο από το Π.Π.Ε..
7. Τη διασφάλιση της συμβατότητας της εφαρμογής του Π.Π.Ε. με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

Ο Ανάδοχος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την ποιότητα του συνόλου του έργου (την ποιότητα των υλικών που ενσωματώνονται στο έργο ή χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του, την ποιότητα των εργασιών κατασκευής και τοποθέτησης κ.λπ.) ανεξαρτήτως του εφαρμοζόμενου Π.Π.Ε..

## **2. Κανονισμοί**

Για οποιαδήποτε εργασία, κατασκευή, υλικό, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες / μεθόδους / δοκιμές κ.λπ.), θα εφαρμόζονται με σειρά ισχύος τα αναφερόμενα στις κάτωθι προδιαγραφές, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο σχετικό τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών:

- οι αναφερόμενες ισχύουσες εγκεκριμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.ΤΕ.Π.) και προσωρινές Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Ε.ΤΕ.Π.).
- οι αναφερόμενες συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. (για αντικείμενα που δεν καλύπτονται από τις ισχύουσες Ε.ΤΕ.Π.),
- τα θεσμοθετημένα εναρμονισμένα πρότυπα, όπως αναφέρονται στο Παράρτημα 4 της ΔΙΠΑΔ / οικ /356 / 4.10.2012,
- τα λοιπά ισχύοντα ευρωπαϊκά πρότυπα και, απουσία αυτών, τα διεθνή πρότυπα ISO και τα εθνικά πρότυπα (ΕΛΟΤ, ASTM, BS, DIN, κ.λπ.),
- τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος και το Νέο Κανονισμό για τη μελέτη και κατασκευή έργων από σκυρόδεμα.

## **3. Στοιχεία προς υποβολή**

Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει για έγκριση, εντός δύο (2) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης του έργου, ένα λεπτομερειακό "Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου" (Π.Π.Ε.).

Το Πρόγραμμα θα περιλαμβάνει γενικότερα:

1. όλες τις διαδικασίες, επιβεβαίωσης και δοκιμών που θα γίνουν επιτόπου του έργου,
2. όλους τους ελέγχους και δοκιμές που θα γίνουν εκτός έργου σε εγκεκριμένα από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία εργαστήρια δοκιμών ή / και στις εγκαταστάσεις του προμηθευτή / κατασκευαστή, καθώς και

3. όλες τις διαδικασίες για την εφαρμογή, καταγραφή και έγκριση των παραπάνω ελέγχων / δοκιμών.

Το Π.Π.Ε. τελεί υπό την έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και θα πρέπει να ανανεώνεται και να ενημερώνεται με πρόσθετες πληροφορίες κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου, ή / και να συμπληρώνεται όποτε αυτό απαιτείται κατά την πορεία του έργου.

Ειδικότερα το Π.Π.Ε. θα περιέχει, κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:

1. Δείγματα των προτεινομένων εγγράφων ελέγχου ποιότητας, εντύπων δοκιμών και εντύπων αναφορών.
2. Ένα κατάλογο Υποχρεωτικών Σημείων Ελέγχου, ο οποίος θα συμφωνηθεί με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Αυτά ορίζονται σαν σημεία στα οποία απαιτείται ιδιαίτερη επιθεώρηση και τεκμηρίωση από τον Ανάδοχο και έγκριση των σχετικών αποτελεσμάτων από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία πριν την επανέναρξη των εργασιών (π.χ. ειδοποίηση για διάστρωση σκυροδέματος, επανεπίχωση ορυγμάτων κ.λπ.).

Για τα παραπάνω Υποχρεωτικά Σημεία Ελέγχου θα καθοριστούν στο Π.Π.Ε. τα αποδεκτά όρια για την έγκριση των σχετικών δοκιμών.

Η υπογραφή του εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας στο αντίστοιχο έγγραφο ελέγχου ποιότητας θα είναι απαραίτητη, ώστε αυτά τα τμήματα του έργου να θεωρηθούν ικανοποιητικά και ο Ανάδοχος να μπορεί να προχωρήσει στο επόμενο στάδιο της κατασκευής.

3. Ένα κατάλογο υλικών και εξοπλισμού όπου θα αναφέρονται κατά υλικό ή στοιχείο εξοπλισμού, οι εγκρίσεις και πιστοποιητικά που απαιτούνται βάσει των τεχνικών προδιαγραφών και οι έλεγχοι / δοκιμές που πρέπει να γίνουν κατά τη διαδικασία προμήθειας ή κατά τη διάρκεια της ενσωμάτωσής τους στο έργο. Ιδιαίτερα για τους ελέγχους / δοκιμές να αναφέρονται αναλυτικά κατά υλικό ή στοιχείο εξοπλισμού, ο τύπος ελέγχου / δοκιμής και ο τόπος (επιτόπου του έργου ή σε συγκεκριμένο εργαστήριο), καθώς και η ημερομηνία εκτέλεσης του ελέγχου / δοκιμής.
4. Ένα κατάλογο εργασιών όπου θα αναφέρονται για κάθε εργασία οι εγκρίσεις που απαιτούνται βάσει των τεχνικών προδιαγραφών, οι πιστοποιήσεις / αποδεικτικά εμπειρίας των εργαζομένων και οι έλεγχοι / δοκιμές που πρέπει να γίνουν κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου. Ιδιαίτερα αναφέρονται αναλυτικά κατά εργασία ο τύπος ελέγχου / δοκιμής, ο τόπος (επιτόπου του έργου ή σε συγκεκριμένο εργαστήριο) και η ημερομηνία εκτέλεσης, καθώς επίσης και η συχνότητα εκτέλεσης του ελέγχου / δοκιμής.
5. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος εγκαταστήσει εργαστήριο για να εκτελεί ελέγχους ποιότητας επιτόπου του έργου, πρέπει να περιγράψει τη θέση του εργαστηρίου στο έργο, την εμπειρία του τεχνικού προσωπικού, να καταθέσει κατάλογο του διατιθέμενου εξοπλισμού, καθώς και κατάλογο των δοκιμών που θα εκτελούνται σε αυτό το εργαστήριο.

Η συμμόρφωση προς το Π.Π.Ε., όπως αυτό έχει συνταχθεί και συμπληρωθεί από τον Ανάδοχο και έχει εγκριθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, αποτελεί συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου.

#### **4. Εργοταξιακό Εργαστήριο**

Σε περίπτωση που προβλέπεται από τα συμβατικά τεύχη και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές η εγκατάσταση και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, να εγκαταστήσει και να έχει σε λειτουργία στο εργοτάξιο, εργαστήριο για δοκιμές, ελέγχους κ.λπ., το οποίο μπορεί να χρησιμοποιεί οποτεδήποτε και η Διευθύνουσα Υπηρεσία. Η θέση του εργαστηρίου στο έργο, σχέδιο κάτοψής του, κατάλογος των συσκευών και οργάνων και κατάλογος δοκιμών και ελέγχων που θα μπορούν να εκτελεστούν στο εργαστήριο αυτό, θα υποβληθούν στη Διευθύνουσα Υπηρεσία μαζί με το Π.Π.Ε. που θα συντάξει ο Ανάδοχος και θα υποβάλλει για έγκριση.

Στο εργαστήριο του Αναδόχου, εκτός από όργανα κ.λπ., πρέπει να υπάρχουν και τα απαραίτητα βοηθήματα, όπως οι Ε.Τ.Ε.Π., κανονισμοί, εγκύκλιοι κ.λπ. προδιαγραφές που ισχύουν.

Το προσωπικό του Αναδόχου, που απασχολείται στο εργαστήριο, πρέπει να έχει ανάλογη σύνθεση και εμπειρία, σύμφωνα με την έκταση του έργου και τις ανάγκες του, με προϊστάμενο εργαστηριακό εργοδηγό με κατ' ελάχιστον πενταετή πείρα σε παρόμοια εργασία.

Το εργοταξιακό εργαστήριο, ο εξοπλισμός και το προσωπικό του, θα είναι στη διάθεση και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν οποτεδήποτε απαιτηθεί.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να ζητήσει την εκτέλεση των δοκιμών ελέγχου στο ΚΕΔΕ ή άλλο αναγνωρισμένο εργαστήριο της απόλυτης εκλογής της, ανεξάρτητα από την εκτέλεση των δοκιμών αυτών στο εργοταξιακό εργαστήριο, η δε σχετική δαπάνη θα βαρύνει τον Ανάδοχο.

Ο εξοπλισμός δοκιμών θα πρέπει να παραμείνει στο εργοταξιακό εργαστήριο καθ' όλη τη διάρκεια που θα εκτελούνται οι αντίστοιχες εργασίες της εργολαβίας.

Το εργοταξιακό εργαστήριο, θα πρέπει να διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό και προσωπικό για να εκτελεστούν όλοι οι έλεγχοι με την πυκνότητα και την συχνότητα που προβλέπονται από τις προδιαγραφές και τους συμβατικούς όρους, προσαυξημένη κατά ποσοστό τριάντα στα εκατό (30%).

## **5. Επιθεωρήσεις και Έλεγχος Ποιότητας**

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα εποπτεύει όλους τους απαραίτητους ελέγχους και δοκιμές και τις επιθεωρήσεις τόσο επιτόπου του έργου όσο και εκτός αυτού, ώστε να εξασφαλιστεί ότι το έργο εκτελείται, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη.

Ο Ανάδοχος θα παρέχει όλες τις αναγκαίες διευκολύνσεις για τις επιθεωρήσεις εργασιών κατασκευής που θα απαιτούνται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και θα αντιμετωπίζει αμέσως οποιαδήποτε προβλήματα ή αστοχίες υλικών που μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια αυτών των επιθεωρήσεων.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει επίσης το δικαίωμα να επιθεωρεί την κατασκευή / παραγωγή των υλικών και μέσων που ο Ανάδοχος προτίθεται να ενσωματώσει στο έργο και να εκτελεί δοκιμές και ελέγχους στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει προκαταβολικά στη Διευθύνουσα Υπηρεσία όλες τις σχετικές πληροφορίες για τον έλεγχο ποιότητας και τα μέτρα διασφάλισης ποιότητας σε αυτές τις εγκαταστάσεις. Τα ταξιδιωτικά έξοδα για τις επισκέψεις εκπροσώπων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Τα υλικά και τα μέσα που θα παραδίδονται επιτόπου του έργου θα επιθεωρούνται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία κατά την παραλαβή τους. Αντίγραφα όλων των αποδείξεων παραλαβής και των σημειώσεων σχετικά με τα υλικά και τα μέσα που θα παραλαμβάνονται στο έργο πρέπει να υποβάλλονται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Οι παραπάνω επιθεωρήσεις από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από τις συμβατικές του υποχρεώσεις για τον έλεγχο ποιότητας.

## **6. Τεκμηρίωση Επιθεωρήσεων και Δοκιμών**

Οι επιθεωρήσεις και δοκιμές, που θα γίνονται είτε στο εργοτάξιο είτε αλλού, πρέπει να καταγράφονται σε κατάλληλα έγγραφα. Υποδείγματα αυτών των εγγράφων και των εντύπων καταγραφής δοκιμών / ελέγχων θα υποβληθούν για έγκριση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία από τον Ανάδοχο μαζί με το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου που θα συντάξει.

Τα αποτελέσματα των δοκιμών / ελέγχων θα επικυρώνονται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Σε όλα τα πιστοποιητικά δοκιμών / ελέγχου και στις αναφορές επιθεωρήσεων θα σημειώνονται σαφώς η ημερομηνία εκτέλεσης της δοκιμής / ελέγχου, τα κριτήρια αποδοχής καθώς επίσης και σε ποιο τμήμα του έργου αναφέρονται. Τα πιστοποιητικά δοκιμών από τον κατασκευαστή ή από ανεξάρτητους οίκους επιθεώρησης πρέπει επίσης να σημειώνουν σαφώς τα κριτήρια αποδοχής εκάστης δοκιμής, την ημερομηνία εκτέλεσης αυτής, καθώς επίσης και σε ποιο τμήμα του έργου αναφέρονται και πρέπει να υποβάλλονται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία αμέσως μόλις παραλαμβάνονται και πάντως όχι μετά την ημερομηνία παραλαβής των σχετικών υλικών.

Ο Ανάδοχος θα συντάσσει "Εβδομαδιαίες Αναφορές Ελέγχου Ποιότητας" και θα τις υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Στις αναφορές αυτές θα συνοψίζονται όλες οι

επιθεωρήσεις ελέγχου ποιότητας και οι δοκιμές / ελέγχοι που πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της εβδομάδας αυτής, με την ημερομηνία εκτέλεσης και τα κριτήρια αποδοχής εκάστης εξ' αυτών.

Σε περίπτωση ασυμφωνιών με τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα εκδίδει ένα "Πιστοποιητικό Μη Συμμόρφωσης" και ο Ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει αμέσως τις αναγκαίες επανορθωτικές εργασίες. Το "Πιστοποιητικό Μη Συμμόρφωσης" θα περιγράφει:

- Ημερομηνία και τμήμα του έργου στο οποίο παρατηρήθηκε η μη συμμόρφωση.
- Περιγραφή της αιτίας της μη συμμόρφωσης, με επισύναψη αναφορών επιθεώρησης και αποτελεσμάτων δοκιμών / ελέγχων.
- Επισκευαστικές ή επανορθωτικές ενέργειες αποδεκτές από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Το "Πιστοποιητικό Μη Συμμόρφωσης" θα χρησιμοποιείται στη συνέχεια για την καταγραφή της ημερομηνίας και της μεθόδου επισκευής / επανόρθωσης. Όλα τα "Πιστοποιητικά Μη Συμμόρφωσης" που θα εκδίδονται κατά τη διάρκεια της εβδομάδας, είτε έχουν γίνει ήδη ενέργειες είτε όχι ακόμα, θα περιλαμβάνονται στην "Εβδομαδιαία Αναφορά Ελέγχου Ποιότητας".

Ο Ανάδοχος θα τηρεί και θα ανανεώνει λεπτομερειακό αρχείο για τον έλεγχο ποιότητας, όπου με κατάλληλη μορφή θα υπάρχουν ακριβείς κατάλογοι όλων των υλικών που έχουν παραγγελθεί, των υλικών που έχουν παραληφθεί, των υλικών που έχουν κριθεί ακατάλληλα ή που έχουν χαθεί κατά τη διάρκεια των εργασιών και των υλικών που υπάρχουν σε πλεόνασμα. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα έχει πρόσβαση σε αυτά τα αρχεία ανά πάσα στιγμή. Κάθε μήνα, συνόψεις αυτών των αρχείων θα υποβάλλονται από τον ανάδοχο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία για ενημέρωσή της.

## 7. Στοιχεία του Προγράμματος Ποιότητας Έργου

Στη συνέχεια παρέχεται ενδεικτική, μη περιοριστική μορφή του τύπου των στοιχείων που πρέπει να συμπεριληφθούν στο Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου.

### A. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Σκοπός
2. Οργάνωση (Οργανόγραμμα του Αναδόχου για το έργο, Θέσεις ευθύνης, Εμπειρία, Δικαιοδοσία, Καθήκοντα, Ροή εγγράφων)
3. Υποβολή σχεδίων και καταλόγου προδιαγραφών για έλεγχο / δοκιμή
4. Περιγραφή Διαδικασιών:
  - Προμήθειας υλικών από τον Ανάδοχο (διαδικασίας εγκρίσεων, παραλαβής)
  - Παραλαβής
  - Απογραφής / Αποθήκευσης υλικών
  - Κατασκευής
  - Συντήρησης



5. Τοπογραφικός έλεγχος και έλεγχος για υπόγεια εμπόδια ή δίκτυα Ο.Κ.Ω.
6. Εργαστηριακός Έλεγχος - Πρόγραμμα Δοκιμών
7. Έλεγχος βαθμονόμησης συσκευών
8. Κριτήρια αποδοχής ελέγχων / δοκιμών
9. Αξιολόγηση, Τεκμηρίωση και Αρχαιοθέτηση στοιχείων
10. Μέτρα ασφαλείας (Σ.Α.Υ. - Φ.Α.Υ.)
11. Πρόγραμμα επιθεωρήσεων

## **B. ΛΕΠΤΟΜΕΡΗ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

1. Χωματοουργικά
  - Γενικές και Ειδικές Εκσκαφές
  - Εκσκαφές ορυγμάτων
  - Επίχωση / συμπύκνωση
  - Έλεγχος κατασκευής
  - Έλεγχος και δοκιμές υλικών
  - Επιτόπου Επιθεώρηση
2. Οικοδομικά
  - Έλεγχοι και Δοκιμές Υλικών στη μονάδα παρασκευής αργών υλικών
  - Έλεγχοι και Δοκιμές Υλικών στη μονάδα παρασκευής σκυροδέματος
  - Τσιμέντα
  - Πρόσθετα σκυροδέματος
  - Έλεγχοι Λειτουργίας μονάδας παρασκευής σκυροδέματος
  - Έλεγχος και Δοκιμές Σκυροδέματος στη μονάδα παρασκευής
  - Οπλισμός
  - Ξυλότυποι
  - Έλεγχος και Δοκιμές Σκυροδέματος στη θέση διάστρωσης
  - Επιτόπου επιθεώρηση
3. Οδοποιία
  - Προετοιμασία, υπόβαση, βάση
  - Έλεγχοι και Δοκιμές Υλικών στη μονάδα παρασκευής αργών υλικών
  - Βάση οδοστρωσίας
  - Έλεγχος κατασκευής
  - Έλεγχος και Δοκιμές Συμπύκνωσης και Υγρασίας
  - Επιτόπου Επιθεώρηση
4. Μηχανολογικός και ηλεκτρολογικός εξοπλισμός
  - Αποθήκευση και συντήρηση
  - Εγκατάσταση και έλεγχος
  - Δοκιμές

**Γ. ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ**

1. Θέση
2. Σχέδιο
3. Εξοπλισμός
4. Κατάλογος ελέγχων και δοκιμών που θα εκτελούνται στο εργαστήριο
5. Προσωπικό (ονομαστικά)
  - Ειδικότητα
  - Εμπειρία
6. Διαθέσιμα οχήματα μεταφοράς προσωπικού – υλικών

**Δ. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

1. Έντυπα Επιθεωρήσεων
2. Έντυπα Εργαστηριακών Δοκιμών και Ελέγχων
3. Έντυπα Επιτόπου Δοκιμών και Ελέγχων
4. Εβδομαδιαίες Αναφορές Ελέγχου Ποιότητας
5. Σύστημα Ταξινόμησης Αναφορών και Δελτίων Ελέγχου Ποιότητας
6. Σύστημα Αρχειοθέτησης Εγγράφων Παραγγελίας, Παραλαβής κ.λπ. υλικών

**Ε. ΤΗΡΗΣΗ ΧΡΟΝΙΚΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ**

1. Έγκαιρη εκτέλεση εντολών της Διευθύνουσας Υπηρεσίας
2. Επαναφορές οδοστρωμάτων / πεζοδρομίων

**8. Ελάχιστος Αριθμός Δοκιμών**

Ο αριθμός των δοκιμών που πρέπει να εκτελεσθούν είναι αυτός που καθορίζεται από τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές, τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος, τα πρότυπα ΕΛΟΤ, καθώς και τα λοιπά αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη πρότυπα και προδιαγραφές.

Σε κάθε περίπτωση, ο αριθμός των δοκιμών και ελέγχων δεν μπορεί να είναι μικρότερος από τον οριζόμενο παρακάτω:

**8.1 Έλεγχος Αδρανών στη Μονάδα Παραγωγής****α. Κοκκομετρική διαβάθμιση**

Στα αδρανή για τεχνικά έργα (σκυροδέματα κ.λπ.) για οδοστρωσία για ασφαλτικά κάθε 300 m<sup>3</sup>

1 Δοκιμή

**β. Πλαστικότητα και ισοδύναμο άμμου**

- Στα αδρανή για σκυροδέματα κάθε 300 m<sup>3</sup> 1 Δοκιμή
  - Στα αδρανή για οδοστρωσία και ασφαλτικά κάθε 500 m<sup>3</sup> 1 Δοκιμή
- γ. Υγεία πετρωμάτων  
Για όλα τα αδρανή από τη ίδια πηγή, αν δεν υπάρχει ειδικός λόγος που να χρειάζεται επανάληψη (ανομοιογένεια κ.λπ.) 3 Δοκιμές
- δ. Συμπύκνωση κατά Proctor  
Για τα αδρανή οδοστρωσίας, ανά 1000 m<sup>3</sup> 1 Δοκιμή

### 8.2 Έλεγχος Αδρανών στο Εργοτάξιο

- Κοκκομετρική διαβάθμιση στα αδρανή για τεχνικά έργα (σκυροδέματα κ.λπ.) για οδοστρωσία, επιχώματα και ασφαλτικά, κάθε 300 m<sup>3</sup> 1 Δοκιμή

### 8.3 Συμπυκνώσεις

- α. Στη σκάφη εδράσεως επιχωμάτων κάθε 150 m μήκος ή μικρότερο αυτοτελές τμήμα 1 Δοκιμή
- β. Στα επιχώματα και εξυγιαντικές στρώσεις κάθε 500 m<sup>3</sup> 1 Δοκιμή
- γ. Στις βάσεις που σταθεροποιούνται μηχανικά για κάθε 150 m ή μικρότερο αυτοτελές τμήμα, για κάθε στρώση 1 Δοκιμή
- δ. Στις ασφαλτικές στρώσεις, κάθε 150 m για κάθε στρώση 1 Δοκιμή

### 8.4 Σκυροδέματα

- α. Εργοστασιακό Σκυρόδεμα  
 Ημερήσια σκυροδέτηση έως 20 m<sup>3</sup> 3 ή 6 Δοκίμια  
 Ημερήσια σκυροδέτηση από 21 m<sup>3</sup> έως 150 m<sup>3</sup> 6 Δοκίμια  
 Ημερήσια σκυροδέτηση μεγαλύτερη των 150 m<sup>3</sup> 12 Δοκίμια
- β. Εργοταξιακό Σκυρόδεμα
1. Μικρά έργα  
 Ημερήσια σκυροδέτηση έως 150 m<sup>3</sup> (από διαφορετικά αναμίγματα) 6 Δοκίμια  
 Ημερήσια σκυροδέτηση μεγαλύτερη των 150 m<sup>3</sup> 12 Δοκίμια
  2. Μεγάλα έργα  
 Ανά ημέρα τις 3 πρώτες ημέρες 12 Δοκίμια  
 Ανά ημέρα τις υπόλοιπες ημέρες 3 Δοκίμια

### **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ**

Εκτός από τους ελέγχους που προαναφέρθηκαν και που θα γίνονται όταν παράγονται υλικά που θα ενσωματωθούν στο έργο, θα γίνουν και όλες οι πολλαπλές δοκιμές που χρειάζονται για να ρυθμιστεί η παραγωγή, ο δε αριθμός τους δε συνυπολογίζεται στον ελάχιστο αριθμό ελέγχων.

**Αθήνα, Νοέμβριος 2017**

**Η Προϊσταμένη Υ.Κ.Ε.**

**Αικ. Καλουδά  
Πολιτικός Μηχανικός**

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.

(Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.)

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ & ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΧΩΡΟΥ, ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΙΣ,  
ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ  
ΟΔΟΠΟΪΑΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ  
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ  
Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

### Σ.Α.Υ. & Φ.Α.Υ. ΕΡΓΟΥ

ΑΘΗΝΑ, 2017

## **ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)**

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κύριος του έργου είναι η **Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.**.

Το Σ.Α.Υ. εκπονείται σύμφωνα με τις νομοθετικές προβλέψεις και τη σύγχρονη ελληνική και διεθνή εμπειρία.

Ο Ανάδοχος κατασκευαστής οφείλει να λάβει υπόψη του τις προβλέψεις του Σ.Α.Υ. όπως εκπονήθηκε και να το τροποποιήσει, προσαρμόσει και αναθεωρήσει σύμφωνα με τη μεθοδολογία (πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, υλικά κ.λπ.) που θα ενσωματώσει στο έργο.

Το παρόν Σ.Α.Υ. συντάχθηκε αποκλειστικά για τις ανάγκες της κατασκευής του έργου και καλύπτει όλες τις εργασίες που θα απαιτηθούν για την κατασκευή του.

Το Σ.Α.Υ. περιέχει και προβλέπει:

1. Γενικά στοιχεία του έργου.
2. Κινδύνους και μέτρα αντιμετώπισής τους για κάθε εργασία που θα εκτελεστεί σε όλες τις φάσεις της κατασκευής.
3. Γενικά μέτρα ασφαλείας διαχειριστικού χαρακτήρα.
4. Παραρτήματα (Νομοθεσία και έντυπα)

Τα ορισμένα όργανα του κατασκευαστή (τεχνικός ασφαλείας, συντονιστής ασφαλείας κατά την κατασκευή) πρέπει επίσης να ενημερώσουν τον κατάλογο των απαιτήσεων:

1. Του κυρίου του έργου πλέον των νομοθετικών , όπως θα τεθούν στη μεταξύ τους σύμβαση.
2. Των κατασκευαστών εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή του έργου.
3. Των παρασκευαστών ή προμηθευτών των υλικών που θα ενσωματωθούν στο έργο.
4. Των τοπικών αρχών.
5. Των μεθόδων εργασίας που θα υιοθετηθούν για την κατασκευή πέραν των προβλέψεων του παρόντος Σ.Α.Υ..

Σημειώνεται ότι αποτελεί αναπόσπαστο και ζωντανό στοιχείο της κατασκευής του έργου και πρέπει να αναθεωρείται, κάθε φορά που κρίνεται απαραίτητο, ώστε να ανταποκρίνεται έγκαιρα στις κατασκευαστικές απαιτήσεις, όπως αυτές θα προκύπτουν κατά την εξέλιξη των εργασιών.

## 2. ΟΡΙΣΜΟΙ

Ατύχημα: τυχαίο γεγονός με αρνητικό αντίκτυπο στο κόστος στο χρονοδιάγραμμα και στην ποιότητα του έργου. Μπορεί να είναι:

1. Τραυματισμός ή θάνατος ανθρώπων που εμπλέκονται ή όχι στην κατασκευή του έργου.
2. Καταστροφή ή απώλεια εγκαταστάσεων, εξοπλισμού.
3. Καταστροφή του περιβάλλοντος.

**Έλεγχος:** Η συστηματική και λεπτομερής επιθεώρηση στον τόπο του έργου ώστε να υπάρχει ασφάλεια των εργασιών.

- **Έργο:** Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου, περιφράξεις, ηλεκτροφωτισμός, εργασίες οδοποιίας και λοιπές οικοδομικές εργασίες σε εγκαταστάσεις της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.
- **Επικινδυνότητα:** Η δυνατότητα-πιθανότητα ενός συγκεκριμένου ανεπιθύμητου γεγονότος.
- **Ιατρός εργασίας:** Όπως ορίζεται στις διατάξεις του Ν.1568/85 άρθρο 5.
- **Κατασκευαστής:** Ανάδοχος του έργου μετά τη Δημοπράτηση και την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.
- **Κίνδυνος:** Η κατάσταση με την οποία μπορεί να προκληθεί τραυματισμός-ασθένεια καταστροφή εγκαταστάσεων, περιουσίας, περιβάλλοντος κ.λπ.
- **Κύριος του έργου:** Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.
- **Παρόλιγον ατύχημα:** Το γεγονός ή το συμβάν που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ατύχημα.
- **Περιβάλλον:** Ο περιβάλλοντας χώρος και οι συνθήκες μέσα στις οποίες εκτελείται το έργο.
- **Περιβαλλοντολογική επίπτωση:** Μια άμεση ή έμμεση αρνητική επίπτωση στο περιβάλλον από τις δραστηριότητες του κατασκευαστή στο πλαίσιο του έργου αλλά όχι του σχεδιασμού του έργου.
- **Συντονιστής ασφάλειας κατά το στάδιο της μελέτης:** Υπηρεσία Κτηριακών έργων της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε..
- **Συντονιστής ασφάλειας κατά το στάδιο της κατασκευής-Τεχνικός ασφάλειας:** Όπως ορίζεται στο Ν.1568/85 άρθρο 5 και Π.Δ 305/96 Άρθρο 2, παρ. 9..



### 3. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

- Για την αποφυγή βλαβών στην υγεία των εργαζομένων χρησιμοποιούνται υποχρεωτικά **κατάλληλες** φόρμες, κράνη, μπότες, γάντια, ειδικές μάσκες με φίλτρο, ωτοασπίδες, γυαλιά και άλλα κατάλληλα προστατευτικά μέσα για κάθε εργασία με ευθύνη του Αναδόχου και σύμφωνα με τις οδηγίες και έγκριση της επίβλεψης.
- Απαγορεύονται τα ακατάλληλα είδη ένδυσης και υπόδησης, όπως σαγιονάρες, φαρδιά ρούχα κ.λπ..
- Σε κατάλληλη αποθήκη φυλάσσονται όλα τα αναγκαία εξαρτήματα ασφαλείας και κατ' ελάχιστον 30 κράνη , 5 ζώνες ασφαλείας , 10 ζεύγη γάντια , σχοινιά , επαναφορτιζόμενοι ΦΑΚΟΙ ΑΛΟΓΟΝΟΥ κ.λπ..
- Όλες οι ηλεκτρικές συσκευές ελέγχονται επιμελώς ως προς την ασφαλή χρήση τους, το καλώδιο, φως, διακόπτη κ.λπ. με ευθύνη του Αναδόχου και σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.
- Η κάρτα θα ετοιμάζεται επί τόπου στο εργοτάξιο γραφείο για κάθε εργαζόμενο, με το **ειδικό λογισμικό** που θα διαθέσει ο ΚΥΡΙΟΣ του ΕΡΓΟΥ στον Ανάδοχο εργολήπτη, σε συνδυασμό με την τήρηση των **ειδικών ψηφιακών καταστάσεων** των απασχολούμενων στο εργοτάξιο.
- Όλοι οι απασχολούμενοι ή γενικά εισερχόμενου εντός του χώρου του εργοταξίου φορούν **υποχρεωτικά** κατάλληλο κράνος. Το κράνος είναι κατασκευασμένο από ειδικό πλαστικό **υψηλής αντοχής σε κρούση**, σύμφωνα με την προδιαγραφή CE-EN397 της Ε.Ε. με ιμάντες και κοχλία HL3 και εγκρίνεται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.
- Κάθε κράνος είναι **προσωπικό** και δεν χρησιμοποιείται από κανέναν άλλο παρά μόνο τον κάτοχό του, φυλάσσεται δε με ευθύνη του στην μεταλλική ατομική ιματιοθήκη που του διατίθεται από την Διοίκηση του εργοταξίου.
- Τα κράνη διατίθενται στα 5 χρώματα **όμοιας χρωματικής** κατηγοριοποίησης με αυτήν των καρτών, ενώ σε κόκκινο χρώμα διατηρούνται **5 πρόσθετα** κράνη για τους επισκέπτες τα οποία μετά από κάθε χρήση πλένονται και απολυμαίνονται με ευθύνη του Διευθυντή ή υπευθύνου του ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ.

#### 4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΕΙΣ

Η κατασκευή του έργου περιλαμβάνει:

- Εκσκαφές
- Καθαιρέσεις-Αποξηλώσεις
- Σκυροδετήσεις-Κονιοδέματα
- Ικρίωματα Αντιστηρίξεις
- Οπτοπλινθοδομές
- Τοιχοπετάσματα
- Μεταλλικές κατασκευές
- Ξυλουργικά
- Επιχρίσματα
- Επενδύσεις
- Επιστρώσεις
- Υαλοπίνακες
- Επιστεγάσεις-Στέγαστρα φυσικού φωτισμού
- Ψευδοροφές Γυψοσανίδας
- Χρωματισμοί
- Στεγανώσεις-Μονώσεις
- Ηλεκτρικά-Φωτισμός-Κλιματισμός
- Περιφράξεις
- Οδοστρώματα-Ασφαλιστικά

Ο διαχωρισμός γίνεται σαφώς για λόγους μεθοδολογίας και δεν είναι δεσμευτικός για τον κατασκευαστή.

#### 5. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ

Παρακάτω παρουσιάζεται ένας συνοπτικός πίνακας κινδύνων που θα παρουσιαστούν σε διάφορες φάσεις της κατασκευής καθώς και τα απαραίτητα μέτρα που απαιτούνται για την προστασία όλων, όσων θα συμμετέχουν στην κατασκευή.

Ο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ ΕΙΝΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΜΕΝΟΣ ΝΑ ΕΛΕΓΞΕΙ ΚΑΙ ΝΑ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΕΙ ΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΚΑΙ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΥΠΟΔΕΙΚΝΥΟΝΤΑΙ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ.

ΦΑΣΗ 1	Φ 1	ΦΑΣΗ 1
ΦΑΣΗ 2	Φ 2	ΦΑΣΗ 2
ΦΑΣΗ 3	Φ 3	ΦΑΣΗ 4
ΦΑΣΗ 4	Φ 4	ΦΑΣΗ 5
ΦΑΣΗ 5	Φ 5	ΦΑΣΗ 6
ΦΑΣΗ 6	Φ 6	ΦΑΣΗ 9
ΦΑΣΗ 7	Φ 7	ΦΑΣΗ 11
ΦΑΣΗ 8	Φ 8	ΦΑΣΗ 13

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7	Φ8
.01000 Αστοχίες Εδάφους										
.01100 Φυσικά Πρανή										
	.01101	Κατολίσθηση Απουσία/Ανεπάρκεια υποστήριξης								
	.01102	Αποκολλήσεις Απουσία/Ανεπάρκεια προστασίας								
	.01103	Στατική επιφόρτιση Εγκαταστάσεις/ Εξοπλισμός								
	.01104	Δυναμική επιφόρτιση Φυσική Αιτία								
	.01105	Δυναμική επιφόρτιση Ανατινάξεις								
	.01106	Δυναμική επιφόρτιση Κινητός Εξοπλισμός								
.01200 Τεχνητά Πρανή και Εκσκαφές										
	.01201	Κατάρρευση Απουσία/Ανεπάρκεια Υποστήριξης					1			
	.01202	Αποκολλήσεις Απουσία/Ανεπάρκεια προστασίας					1			
	.01203	Στατική επιφόρτιση Υπερύψωση								
	.01204	Στατική επιφόρτιση Εγκαταστάσεις / Εξοπλισμός								

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7	Φ8
	.01205	Δυναμική επιφόρτιση Φυσική Αιτία								
	.01206	Δυναμική επιφόρτιση Ανατινάξεις								
	.01207	Δυναμική επιφόρτιση Κινητός Εξοπλισμός								
.01300										
Υπόγειες Εκσκαφές										
	.01301	Καταπτώσεις οροφής/παρειών Ανυποστήλιστα τμήματα								
	.01302	Καταπτώσεις οροφής/παρειών Ανεπαρκής υποστύλωση								
	.01303	Καταπτώσεις οροφής/παρειών καθυστερημένη υποστύλωση								
	.01304	Κατάρρευση Μετώπου προσβολής								
.01400										
Κατολισθήσεις										
	.01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές								
	.01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή								
	.01403	Διάνοιξη υπόγειου έργου								
	.02204	Ερπυσμός								
	.01405	Γεωλογικές/γεωχημικές μεταβολές								
	.01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα								
	.01407	Υποσκαφή/απόπλυση								
	.01408	Στατική επιφόρτιση								
	.01409	Δυναμική καταπόνηση φυσική αιτία								
	.01410	Δυναμική καταπόνηση ανθρωπογενής αιτία								
.01500										
Άλλη πηγή										
.02000 Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό										
.02100										
Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων										

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7	Φ8
	.02101	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος				1	1	1		
	.02102	Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων	1	1	1	1	1	1		1
	.02103	Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου	1	1	1	1	1	1		1
	.02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-οχήματος				2	1			
	.02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου				2	1			
	.02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση Βλάβες συστημάτων	1	1	1	1	1	1		1
	.02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση Ελλιπής ακινητοποίηση	1	1			1			1
	.02108	Μέσα σταθερής τροχιάς-Ανεπαρκής προστασία								
	.02109	Μέσα σταθερής τροχιάς-Εκτροχιασμός								
	.02200	Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων								
	.02201	Ασταθής έδραση								
	.02202	Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου								
	.02203	Έκκεντρη φόρτωση	1				1			
	.02204	Εργασία σε πρανές					1			
	.02205	Υπερφόρτωση								
	.02206	Μεγάλες ταχύτητες								
	.02300	Μηχανήματα με κινητά μέρη								
	.02301	Στενότητα χώρου				1	1			1
	.02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης				1	1			2
	.02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινούμενων τμημάτων-πτώσεις					1			2
	.02304	Ανεπαρκής κάλυψη κινούμενων τμημάτων-παγιδεύσεις μελών					1			2

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7	Φ8
	.02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα και τμήματα τους								1
.02400	Εργαλεία χειρός									
	.02401	Ηλεκτροσυγκόλληση				1				1
	.02402	Αλυσοπρίονα								
	.02403	Πιστολέτο Α/Σ								
	.02404	Δίσκοι-τροχοί		1		1	1			1
	.02405	Δονητές								
	.02406	Πιστολέτο βαφής								
	.02407	Τρυπάνια	1	1	1	1	1	1		1
.02500	Άλλη πηγή									
.03000 Πτώση από ύψος										
.03100	Οικοδομές-κτίσματα									
	.03101	Κατεδαφίσεις								
	.03102	Κενά τοίχων				1				3
	.03103	Κλιμακοστάσια				2				
	.03104	Εργασίες σε στέγες				2				
.03200	Δάπεδα εργασίας-προσπελάσεις									
	.03201	Κενά δαπέδων	1			1	1			
	.03202	Πέρατα δαπέδων	1			1				2
	.03203	Επικλινή Δάπεδα				1				
	.03204	Ολισθηρά δάπεδα	2	1	2	1	1	1		1

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7	Φ8
	.03205	Ανώμαλα δάπεδα	2	1	1	1	1	1		1
	.03206	Αστοχία υλικού δαπέδου				1				1
	.03207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες					1			1
	.03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες				1	1	1		1
	.03209	Αναρτημένα δάπεδα Αστοχία ανάρτησης				1				
	.03210	Κινητά δάπεδα Αστοχία μηχανισμού				1	2			
	.03211	Κινητά δάπεδα Πρόσκρουση				1	2			
.03300 Ικριώματα										
	.03301	Κενά ικριωμάτων				1				
	.03302	Ανατροπή Αστοχία συναρμολόγησης				1				
	.03303	Ανατροπή Αστοχία έδρασης								
	.03304	Κατάρρευση Αστοχία υλικού ικριώματος				1				
	.03305	Κατάρρευση Ανεμοπίεση								
.03400 Τάφροι-Φρεάτια										
	.03401	Πτώσεις εντός αφύλακτου σκάμματος					2			
	.03402	Πτώσεις εντός αφύλακτου φυσικού ανοίγματος								
.03500 Άλλη πηγή										
.04000 Εκρήξεις. Εκτοξευμένα υλικά-θραύσματα										
.04100 Εκρηκτικά Ανατινάξεις										
	.04101	Ανατινάξεις βράχων								
	.04102	Ανατινάξεις κατασκευών								
	.04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων								
	.04104	Αποθήκες εκρηκτικών								
	.04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών								

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7	Φ8
	.04106	Διαφυγή-έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων	2							
.04200	Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση									
	.04201	Φιάλες ασετυλίνης/οξυγόνου								
	.04202	Υγραέριο								
	.04203	Υγρό άζωτο								
	.04204	Αέριο πόλης					1			
	.04205	Πεπιεσμένος αέρας				2				
	.04206	Δίκτυα ύδρευσης	1			1	1			
	.04207	Ελαιοδοχεία/υδραυλικά συστήματα	1			1				2
.04300	Αστοχία υλικών υπό ένταση									
	.04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη								
	.04302	Προεντάσεις οπλισμού/αγκυριών								
	.04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων								
	.04304	Συρματόσχοινα								2
	.04305	Εξολκεύσεις					1			
	.04306	Λαξεύσεις/τεμαχισμός λίθων								
.04400	Εκτοξευμένα υλικά									
	.04401	Εκτοξευμένο σκυρόδεμα								
	.04402	Αμμοβολές								
	.04403	Τροχίσσεις/λειάνσεις								



ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7	Φ8
	.04405	Τροχισεις/λειάνσεις		1		1	1			1
	.04406	Ψεκασμός χρώματος				2				
.04500	Άλλη πηγή									
.05000 Πτώσεις-μετατοπίσεις υλικών και αντικειμένων										
.05100	Κτίσματα-φέρων οργανισμός									
	.05101	Αστοχία Γήρανση								
	.05102	Αστοχία Στατική επιφόρτιση								
	.05103	Αστοχία Φυσική Δυναμική καταπόνηση								
	.05104	Αστοχία Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση								
	.05105	Κατεδάφιση								
	.05106	Κατεδάφιση παρακειμένων								
.05200	Οικοδομικά στοιχεία									
	.05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων					1			
	.05202	Διαστολή-συστολή υλικών				1				
	.05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων								1
	.05204	Αναρτημένα στοιχεία και εξαρτήματα					1			1
	.05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση	1	1		1	1			2
	.05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση				1	1			1
	.05207	Κατεδάφιση						1		
	.05208	Ανρμολόγηση / απαρμολόγηση προκατασκευασμένων στοιχείων.								
.05300	Μεταφερόμενα υλικά Εκφορτώσεις									
	.05301	Μεταφορικό μηχάνημα Ακαταλληλότητα/ ανεπάρκεια	1	1	1	1	1	1		1

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7	Φ8
	.05302	Μεταφορικό μηχάνημα Βλάβη	1	1	1	1	1	1		1
	.05303	Μεταφορικό μηχάνημα Υπερφόρτωση				1	1	1		1
	.05304	Απόκλιση μηχανήματος Ανεπαρκής έδραση								
	.05305	Ατελής/έκκεντρη φόρτωση	1			1				
	.05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου	1	1		1	1			1
	.05307	Πρόσκρουση φορτίου			1	1	2			1
	.05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους				1		1		2
	.05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	2	1	1	1	2	1		2
	.05310	Απόλυση χύδην υλικών Υπερφόρτωση								
	.05311	Εργασία κάτω από σιλό								
	.05312	Πτώση υλικού/κακός χειρισμός	1	1	1	1	1	1		2
	.05400	Στοιβασμένα υλικά								
	.05401	Υπερστοίβαση		1		1		1		1
	.05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού				1		1		1
	.05403	Ανορθολογική απόληψη		1		1	1	1		1
	.05500	Άλλη πηγή								
.06000 Πυρκαγιές										
	.06100	Εύφλεκτα υλικά								
	.06101	Έκλυση/διαφυγή εύφλεκτων αερίων		1						

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7	Φ8
	.06102	Δεξαμενές/αντλίες καυσίμων				1	1			
	.06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κ.λπ. εύφλεκτα				2		1		1
	.06104	Ασφαλτοστρώσεις/χρήση πίσσας				2				
	.06105	Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά								
	.06106	Αυτανάφλεξη-απορρίμματα				1		1		1
	.06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας Ανεπαρκής προστασία				1		1		
.06200										
Σπινθήρες και βραχυκυκλώ- ματα										
	.06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση				1	2			
	.06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση					1			
	.06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση	1	1		1	1	1		1
	.06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα		1		1	1			1
.06300										
Υψηλές θερμοκρασίες										
	.06301	Χρήση φλόγας- οξυγονοκολλήσεις								1
	.06302	Χρήση φλόγας- κασσιτεροκολλήσεις					2			
	.06303	Χρήση φλόγας-χυτεύσεις								
	.06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις				1	1			1
	.06305	Πυρακτώσεις υλικών								
	.06306	Χρήση φλόγιστρου			1					
.06400										
Άλλη πηγή										
.07000 Ηλεκτροπληξία										
.07100										
Δίκτυα - εγκαταστάσεις										

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7	Φ8
	.07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα				1	3			
	.07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα					1			
	.07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα	1	1	1	1	1	1		1
	.07104	Προϋπάρχοντα επιτοίχια δίκτυα	1	1	1	1	1	1		1
	.07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου	2	2		2	1	1		1
	.07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία					1			
.07200	Εργαλεία μηχανήματα									
	.07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα				2	1			2
	.07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	2	2	1	1	1	1		1
.07300	Άλλη πηγή									
.08000 Πνιγμός / Ασφυξία										
.08100	Νερό									
	.08101	Υποβρύχιες εργασίες								
	.08102	Εργασίες εν πλω-πτώση								
	.08103	Βύθιση/ανατροπή πλωτού μέσου								
	.08104	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες Πτώση								
	.08105	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες Ανατροπή μηχανήματος								
	.08106	Υπαίθριες λεκάνες/Δεξαμενές Πτώση								
	.08107	Υπαίθριες λεκάνες/Δεξαμενές Ανατροπή μηχανήματος								
	.08108	Πλημμύρα/Κατάκλιση έργου					1			
.08200	Ασφυκτικό περιβάλλον									

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7	Φ8
	.08201	Βάλτοι, ιλύες κινούμενες άμμοι								
	.08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί				1	1			
	.08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ								
	.08204	Εργασία σε κλειστό χώρο- ανεπάρκεια οξυγόνου				1	1			1
	.08300 Άλλη πηγή									
.09000 Εγκαύματα										
	.09100 Υψηλές Θερμοκρασίες									
	.09101	Συγκολλήσεις/συντήξεις				1	1			1
	.09102	Υπέρθερμα ρευστά				1	1			
	.09103	Πυρακτωμένα στερεά								
	.09104	Τήγματα μετάλλων								
	.09105	Άσφαλτος/πίσσα				1	1			
	.09106	Καυστήρες								
	.09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών				1	1			1
	.09200 Καυστικά υλικά									
	.09201	Ασβέστης		1						
	.09202	Οξέα								
	.09203	Αλκαλικά		1		1	1	2		
	.09300 Άλλη πηγή									
.10000 Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες										
	.101000 Φυσικοί παράγοντες									

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7	Φ8
	.010101	Ακτινοβολίες				1	1			1
	.010102	Θόρυβος/δονήσεις				1	1	1		1
	.010103	Σκόνη	1	1	1	1	1	2		1
	.010104	Υπαιθρία εργασία Παγετός	1			1	1	1		
	.010105	Υπαιθρία εργασία Καύσωνας	1			1	1	1		
	.010106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	1	1	1	1	1	1		1
	.010107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	1	1	1	1	1	1		1
	.010108	Υγρασία χώρου εργασίας	1	1		1	1			
	.010109	Υπερπίεση/υποπίεση								
.10200	Χημικοί παράγοντες									
	.010201	Δηλητηριώδη αέρια								
	.010202	Χρήση τοξικών υλικών								
	.010203	Αμίαντος								
	.010204	Ατμοί τηγμάτων								
	.010205	Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες		1		2				1
	.010206	Καπναέρια ανατινάξεων								
	.010207	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης				1	1			
	.010208	Συγκολλήσεις				1	1			1
	.010209	Καρκινογόνοι παράγοντες								
.10300	Βιολογικοί παράγοντες									
	.010301	Μολυσμένα εδάφη					1			

ΚΙΝΔΥΝΟΙ		ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7	Φ8
	.010302	Μολυσμένα κτίρια								
	.010303	Εργασία σε υπονόμους βόθρους βιολογικούς καθαρισμούς					1			
	.010304	Χώροι υγιεινής	2	2	1	1	1	1		1
	.010305	Δαγκώματα, τσιμπήματα ζώων					1			
.10400	Άλλη πηγή									

## 6. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

### Οδηγίες Σύνταξης

Για κάθε “πηγή κινδύνων” που έχει επισημανθεί στους πίνακες του Τμήματος Β (στήλη 1), καταγράφονται οι φάσεις/υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3) και συμπληρώνονται τα κατά την κρίση του συντάκτη αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).

(\*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα (π.χ Άρθρο 38, παρ.3 του Π.Δ.1073/81)

(\*\*) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από την νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για την συγκεκριμένη περίπτωση.

Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (βλ. Άρθρο 3, παρ.5 του Π.Δ. 305/96).

ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.01201	Φ50	ΠΔ1073/81:αρθ.10,13,2,9 & ΠΔ225/89:αρθ. 15,9& ΥΑ 3046/89:αρθ.5	K-001,K-002

ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.01202	Φ50	ΠΔ 1073/81:αρθ. 10,13,2,9 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11,15, & ΥΑ 3046/89:αρθ.5	K-003,K-004
.02101	Φ40,Φ50,Φ60	N 1430/84:αρθ. 11,12,13,14,15 & N 2094/92:αρθ. 10,4,44,47, 79, 8,9,97 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 46,47,48, 46,47,48,50,85 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11,12,14,4,8 & ΠΔ 31/90: αρθ. 4,5 & ΥΑ 19846/79:αρθ. 1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30058/83:αρθ. 3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80:αρθ. 3,4,5,6	K-015,K-016,K-031
.02102	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	N 1430/84:αρθ.11,12,13,14,15 & N 2094/92:αρθ.10,4,44,47,79, 8,9,97 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ1073/81:αρθ.46,47,48,50,85 & ΠΔ 225/89:αρθ.11,12,14,4,8 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΥΑ 19846/79:αρθ. 1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30058/83:αρθ.3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80:αρθ.3,4,5,6	K-015,K-016,K-031
.02103	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	N 1430/84:αρθ. 11,12,13,14,15 & N 2094/92:αρθ. 10,31,4,44, 48,7,79,9,97 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ.46,47,48, 50,85 & ΠΔ 225/89:αρθ.11,12,14,4,8 & ΠΔ 31/90:αρθ.4,5 & ΥΑ 19846/79:αρθ.1,2,3,4,5 & ΥΑ22/5/93:αρθ. 3,6 & ΥΑ ΒΜΠ//30058/ 83:αρθ.3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80:αρθ. 3,4,5,6	K-017
.02104	Φ40,Φ50	N 1430/84:αρθ. 11,12,13,14,15 & N 2094/92:αρθ.10,4,44,47, 79, 8,9,97 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ1073/81:αρθ.46,47,48, 50,85 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11,12,14,4,24,25,4,8 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΥΑ 19846/79:αρθ. 1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30058/83:αρθ. 3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80:αρθ.3,4,5,6	K-018,K-020,K-024
.02105	Φ40,Φ50	N 1430/84:αρθ. 11,12,13,14,15 & N 2094/92:αρθ. 10,31,4,44, 48,7,79,9,97 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ.45,46,47, 48,50,85 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11,12,14, 24,25,4,8 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΥΑ 19846/ 79:αρθ. 1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30058/ 83:αρθ. 3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80:αρθ.3,4,5,6	K-018,K-020,K-024
.02106	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	N 1430/84:αρθ. 11,12,13,14,15 & N 2094/92:αρθ. 44,47, 48, 79, 97 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ.45,46,47,48,50,85 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11,12,14, 4,8 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5 & ΥΑ 19846/ 79:αρθ. 1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3,6 & ΥΑ ΒΜΠ/ 30058/ 83:αρθ. 3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428:αρθ.3,4,5,6	K-021
.02107	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	N 1430/84:αρθ. 11,12,13,14,15 & N 2094/92:αρθ.10,4,44,47, 62,79,8,9,97 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 45,46, 47,48,50,85 & ΠΔ 225/89:αρθ.11,12,14,4, 8 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5 & ΥΑ 19846/79:αρθ. 1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30058/ 83:αρθ. 3,4,5,6 & ΥΑΒΜΠ/30428/80:αρθ. 3,4,5,6	K-019
.02203	Φ10,Φ50	N2094/92:αρθ.32,79,97 & ΠΔ 225/89:αρθ. 14 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π8 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5	K-026,K-070,K-028
.02204	Φ50	N 2094/92:αρθ. 79,97 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 14,7 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5	K-006,K-025
.02301	Φ40,Φ50,Φ80	ΠΔ 1073/81:αρθ. 46 & ΠΔ 225/89:αρθ. 10,4 & ΥΑ 22%/93:αρθ. 6	K-024
.02302	Φ40,Φ50,Φ80	ΠΔ 1073/81:αρθ. 47 & ΥΑ 22/5//93:αρθ. 6	K-021
.02303	Φ50,Φ80	ΠΔ105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11	K-021
.02304	Φ50,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11	K-021,K-024
.02305	Φ80	ΠΔ 105z/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 64 & ΠΔ 377/93:αρθ. ΠI, ΠIV, ΠIII & ΥΑ 470/85:αρθ.16	K-020,K-032



ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.02401	Φ40,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 46 & ΠΔ 225/89:αρθ. 24, 25,3 & ΠΔ 307/86:αρθ. 3 & ΠΔ 395/94:αρθ. 6,7,9 & ΠΔ 396/ 94:αρθ.10,6,7,8 ΠΔ 95/78:αρθ. 10,9 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 2 & ΥΑ 470/85:αρθ. 16	K-031,K-033,K-034
.02404	Φ20,Φ40,Φ50, Φ80	N 1430/84:αρθ. 16 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 102, 103,104,105 & ΠΔ 225/89:αρθ. 24,25,3 & ΠΔ 307/86:αρθ. 3 ΠΔ 377/93:αρθ. ΠΙ, ΠΙΥ,ΠΙΙΙ & ΠΔ 395/94:αρθ. 6,7,9 & ΠΔ 396/94:αρθ.10,6,7,8 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 2 & ΥΑ 470/85:αρθ. 16	K-031, K-033, K-034
.02407	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	N 1430/84:αρθ. 16 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 102, 103,104,105 & ΠΔ 225/89:αρθ. 24,25,3 & ΠΔ 307/86:αρθ. 3 & ΠΔ 377/93:αρθ. ΠΙ,ΠΙΥ, ΠΙΙΙ & ΠΔ 396/94:αρθ.10,6,7,8 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 2 & ΥΑ 470/85:αρθ.16	K-033,K-034
.03102	Φ40,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 41 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10, 6,7,8	K-036
.03103	Φ40	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ.43,44 & ΠΔ 225/89:αρθ. 15,9 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΠΔ778/80:αρθ. 20, 21	K-037
.03104	Φ40	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 17 & ΠΔ 22,12,33:αρθ.5 & ΠΔ 305/96:αρθ. ΠΔ396/94 :αρθ. 10,6,7 & ΠΔ778/80:αρθ.18,19	K-035,K-038
.03201	Φ10,Φ40,Φ50	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 38,40 & ΠΔ 225/89:αρθ. 19,9 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π8 & ΠΔ 396/94 :αρθ. 10,6,7,8 & ΠΔ 778/80:αρθ. 9 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 5 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-035
.03202	Φ10,Φ40,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 38,40 & ΠΔ 225/89:αρθ. 19,9 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π8 & ΠΔ 396/94 :αρθ. 10,6,7,8 & ΠΔ 778/80:αρθ. 9 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 5 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-035
.03203	Φ40	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 38,40 & ΠΔ 225/89:αρθ. 19,9 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π8 & ΠΔ 396/94 :αρθ. 10,6,7,8 & ΠΔ 778/80:αρθ. 16 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 5 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-038
.03204	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ.106,37 & ΠΔ 225/89:αρθ. 12& ΠΔ 305/96:αρθ. Π6 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 5 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-039
.03205	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ.106, 37 & ΠΔ 225/89:αρθ. 19 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π8 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 5 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-040,K-041,K-042
.03206	Φ40,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π1 & ΠΔ 778/80:αρθ. 9 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 5 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-042,K-043
.03207	Φ50,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ.106,37 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π6 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 5 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-035,K-044
.03208	Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	N.1430/84:αρθ.10,7,8,9 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 43,44 & ΠΔ 17/78:αρθ. 1 &ΠΔ 22,12,33:αρθ. 1,10,2,3,4,6,7,8,9 & ΠΔ 225/89:αρθ. 15,5 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π6 & ΥΑ 22/5/93: αρθ. 5 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-045
.03209	Φ40	N.1430/84:αρθ.10,7,8,9 ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π1 & ΠΔ 778/80:αρθ.15 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-043,K-045
.03210	Φ40,Φ50	N.1430/84:αρθ.10,7,8,9 ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 778/80:αρθ.12 & ΥΑ 16440/Φ10,4/445/93:αρθ.5 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-021,K-045
.03211	Φ40,Φ50	N.1430/84:αρθ.10,7,8,9 ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 778/80:αρθ.12, 14 & ΥΑ 16440/Φ10,4/445/93:αρθ.5 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-017,K-020
.03301	Φ40	N.1430/84:αρθ.10,7,8,9 ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 34 & ΠΔ 225/89:αρθ. 15 & ΠΔ 778/80:αρθ.13 & ΥΑ 16440/ Φ10,4/445/93:αρθ.5 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 5 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-045

ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.03302	Φ40	N.1430/84:αρθ.10,7,8,9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 34 & ΠΔ 225/89: αρθ. 15 & ΠΔ 778/80:αρθ.13,5,6,7 & ΥΑ 16440/Φ10,4/445/93: αρθ.5 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 5 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-0421,K-046
.03304	Φ40	N 1430/84:αρθ. 10,7,8,9 & ΠΔ 225/89:αρθ. 15 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π1 & ΠΔ 778/80:αρθ.13,5,6,7 & ΥΑ 16440/Φ10,4/445/93:αρθ. αρθ.5 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 5 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-043
.03401	Φ50	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 40,41 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3	K-035
.0.4106	Φ10	ΠΔ 1073/81:αρθ. 92 & ΠΔ 225/89:αρθ. 10,94,95,96 & ΠΔ307/ 86:αρθ.3 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 7 & ΥΑ Β17081/2964:αρθ. ΠΙΙΙ	K-031,K-049,K-057
.04204	Φ50	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 2,92 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π2 & ΠΔ 307/86:αρθ. 3 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3 & ΥΑ Β17081/2964:αρθ. ΠΙΙΙ	K-012,K-046,K-049, K-064,K-065
.04205	Φ40	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 92,94,94,95,96 & ΠΔ 225/89:αρθ.11 & ΠΔ 305/96:αρθ. ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3	K-021,K-046,K-061, K-066
.04206	Φ10,Φ40,Φ50	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 2,92,94,95,96 & ΠΔ225/ 89:αρθ. 11 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π2 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3	K-012,K-064,K-065
.04207	Φ10,Φ40,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 92,94,95,96 & ΠΔ 225/ 89:αρθ. 11,12 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π2 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3	K-004,K-066
.04304	Φ80	ΕΛΟΤ 891/88:αρθ. 1,2,3,4,5, ΠΑ, ΠΒ,Π,ΠΔ & ΠΔ 1073/81: αρθ. 60,61,62,63	K-046,K-066,K-070
.04305	Φ50	N 1430/84:αρθ. 16 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/8:αρθ. 103, 104,105,106 & ΠΔ 225/89:αρθ. 24,24,3 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 2	K-046
.04405	Φ20,Φ40,Φ50, Φ80	N 1430/84:αρθ. 16 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 103, 104,105,106 & ΠΔ 225/89:αρθ. 24, 25,3 & ΠΔ 307/86:αρθ. 3 & ΠΔ 395/94:αρθ. 6,7, 9 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΥΑ 22/ 5/93:αρθ. 2 & ΥΑ 470/85:αρθ. 16	K-031,K-034,K-072
.04406	Φ40	N 1430/84:αρθ. 16 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 103, 104,105,106 & ΠΔ 225/89:αρθ. 24,25,3 & ΠΔ 307/86:αρθ.3 & ΠΔ 329/83:αρθ.16& ΠΔ 395/94:αρθ. 6,7, 9 & ΠΔ 396/94:αρθ.10, 6,7,8 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 2	K-031,K-034,K-071, K-072
.05201	Φ50		K-034
.05202	Φ40	ΠΔ 1073/81:αρθ. 110,96	K-078
.05203	Φ50,Φ80		K-046,K-079
.05204	Φ10,Φ20,Φ40, Φ50,Φ80	ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-080
.05205	Φ40,Φ50,Φ80	ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-004,K-073
.05207	Φ60	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 5,6	K-034,K-042,K076, K-077
.05301	Φ10,Φ20,Φ40, Φ50,Φ80	N 2094/92:αρθ. 10,79,97 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ1073/81:αρθ. 46,47,48 & ΠΔ 225/89:αρθ. 14,7 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5 & ΥΑ ΒΜΠ/30058/83:αρθ. 3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80:αρθ. 3,4,5,6	K-021
.05302	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	N 2094/92:αρθ. 10, 97 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 46,47,48 & ΠΔ 225/89:αρθ. 14,7 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5 & ΥΑ ΒΜΠ/30058/83:αρθ. 3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80:αρθ. 3,4,5,6	K-021
.05303	Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	N 2094/92:αρθ. 10,32,97 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81: αρθ. 91 & ΠΔ 225/89:αρθ. 14,7 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5 & ΥΑ ΒΜΠ/30058/83:αρθ. 3,4,5,6 & ΥΑ ΒΜΠ/30428/80:αρθ. 3,4,5,6	K-027,K-028,K-029

ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.05305	Φ10,Φ40	N 2094/92:αρθ. 10,32,97 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 25,86 & ΠΔ 225/89:αρθ. 14 & ΠΔ 31/90:αρθ.4,5	K-026,K-027,K-028
05306	Φ10,Φ20,Φ40, Φ50,Φ80	N 2094/92:αρθ. 32,97 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 85,86,86,87,88,89, 90 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5	K-028, K-081, K-083
.05307	Φ30,Φ40,Φ50, Φ80	N 2094/92:αρθ. 32,97 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 85,87,88,89, 90 & ΠΔ 31/90:αρθ.4,5	K-024,K-081,K-082, K-085
.05308	Φ40,Φ60,Φ80	ΠΔ 1073/81:αρθ. 91	K-082,K-084,K-085
.05309	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	ΠΔ 1073/81:αρθ. 91 & ΠΔ 397/94:αρθ. 4,6,ΠΙ,ΠΙΙΙ	K-086
.05312	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 106 & ΠΔ 225/89:αρθ. 24,25 & ΠΔ 396/94:αρθ.10,6,7,8 & ΥΑ 22/5/93:αρθ.23 & ΥΑ 3046/89:αρθ. 5	K-034, K-085, K-087
.05401	Φ20,Φ40,Φ60, Φ80	N 1430/84:αρθ. 10 & ΠΔ 2094/92:αρθ. 97 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 85,86,87 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 5	K-042,K-088
.05402	Φ40,Φ60,Φ80	N 1430/84:αρθ. 10 & ΠΔ 2094/92:αρθ. 97 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 86 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 5	K-042,K-088,K-089
.05403	Φ20,Φ40, Φ50,Φ60,Φ80	N 1430/84:αρθ. 10 & ΠΔ 2094/92:αρθ. 97 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 89 & ΠΔ 31/ 90:αρθ.4,5 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 5	K-090
.06101	Φ20	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 96 & ΠΔ 225/89:αρθ. 10,11, 15,16, 17, 18, 23 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π2,Π3,Π4 & ΠΔ 307/86:αρθ. 3 & ΥΑ 19846/79:αρθ. 1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3 & ΥΑ Β17081/2964:αρθ. ΠΙΙΙ	K-021,K-049,K-091
.06102	Φ40,Φ50	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 82,93 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11,23 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π2,Π3,Π4 & ΠΔ 307/86:αρθ. 3 & ΥΑ 19846/79:αρθ. 1,2,3,4,5 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3,9 & ΥΑ Β17081/2964:αρθ. ΠΙΙΙ	K-021,K-031,K-049, K-091,K-092,K-093, K-094
.06103	Φ40,Φ60,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 96 & ΠΔ 225/89:αρθ. 23 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π2,Π3,Π4 & ΠΔ 307/86:αρθ. 3 & ΠΔ 329/83:αρθ. 16	K-049,K-091,K-094
.06106	Φ40,Φ60,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 96 & ΠΔ 225/89:αρθ. 23 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π2,Π3,Π4	K-049,K-091,K-094, K-096
.06107	Φ40,Φ60	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 225/89:αρθ. 23,96 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π2,Π3,Π4 & ΥΑ 19846/79:αρθ. 1,2,3,4,5	K-049,K-091,K-094, K-095
.06201	Φ40,Φ50	ΔΕΗ 22/8/97:αρθ. 1,2,3 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π2 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3	K-042, K-091, K-097, K- 098
.06202	Φ50	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 10,2,56	K-012,K-042,K-091, K-098
.06203	Φ10,Φ20,Φ40, Φ50,Φ60,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π2 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3	K-042,K-091,K-098, K-099
.06204	Φ20,Φ40,Φ50, Φ80	N 1430/84:αρθ. 16 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 104 & ΠΔ 225/89:αρθ. 3	K-091,K-100
.06301	Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 96 & ΠΔ 225/89:αρθ. 23 & ΠΔ 395/94:αρθ.6,7,9 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΠΔ 95/78:αρθ. 10,7,9 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 8	K-091,K-100

ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.06302	Φ50	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 225/89:αρθ. 23 & ΠΔ 395/94:αρθ. 6,7,9 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8	K-091,K-100
.06304	Φ40,Φ50,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 96 & ΠΔ 225/89:αρθ. 23 & ΠΔ 395/94:αρθ. 6,7,9 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΠΔ 95/ 78:αρθ. 10,7,9	K-091,K-100
.07101	Φ40,Φ50	ΔΕΗ 22/8/97:αρθ. 1,2,3 & Ν 1430/84:αρθ. 10 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 78,79 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11 & ΠΔ 305/ 96:αρθ. Π2 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8	K-042,K-046,K-097, K-101
.07102	Φ50	Ν 1430/84:αρθ. 10 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 2,78, 79 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π2 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8	K-018,K-042,K-046, K-099
.07103	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40, Φ50,Φ60, Φ80	Ν 1430/84:αρθ. 10 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11 & ΠΔ 396/94:αρθ.10,6,7,8 & ΥΑ 22/5/93:αρθ.2	K-042, K-046, K-099
.07104	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	Ν 1430/84:αρθ. 10 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΥΑ 22/5/93:αρθ.2	K-482,K-046,K-099
.07105	Φ10,Φ20,Φ40, Φ50, Φ60,Φ80	Ν 1430/84:αρθ. 10 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 75, 76,77,78 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 3	K-102,K-103,K-104
.07106	Φ50	Ν 1430/84:αρθ. 10 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 75, 76,77,78	K-105,K-106,K-10, K-108
.07201	Φ40,Φ50,Φ80	Ν 1430/84:αρθ. 10,10 & Ν 2094/92:αρθ. 97 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 48,49 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5 & ΠΔ 395/94: 6,7,9	K-021,K-046,K-109, K-110
.07202	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 48,49,80,81 & ΠΔ 395/ 94: 6,7,9 & ΥΑ 470/85:αρθ. 16	K-021,K-046,K-109, K-110
.08108	Φ50	Ν 1430/84:αρθ. 17 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ.100, 6 & ΠΔ 225/89:αρθ. 15,25,6 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π10 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8	K-116,K-117
.08204	Φ40,Φ50,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 92,94 & ΠΔ 225/89:αρθ. 10,16,17,18, & ΠΔ 305/96:αρθ. Π6 & ΠΔ 307/86:αρθ. 3 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΠΔ 95/78:αρθ. 10,8,9 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 9	K-120,K-034,K-042
.09101	Φ40,Φ50,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 96 & ΠΔ 225/89:αρθ. 24, 25 & ΠΔ 396/94αρθ. 10,6,7,8 & ΠΔ 95/78:αρθ. 10, 9 & ΥΑ 22/5/93:αρθ. 2	
.09102	Φ40,Φ50	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 93 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8	
.09107	Φ40,Φ50,Φ80	Ν 2094/92:αρθ. 97 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 225/89:αρθ. 24,3 & ΠΔ 31/90:αρθ. 4,5 & ΠΔ 396/94αρθ. 10,6,7,8 & ΥΑ 22/5/ 93:αρθ. 2	K-004
.09201	Φ20	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ.105,106,97 & ΠΔ 225/ 225/89:αρθ. 2,4,25,3 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΥΑ 22/5/ 93:αρθ. 2	K-121,K-124
.09203	Φ20,Φ40,Φ50, Φ60	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ.105,106,97 & ΠΔ 225/ 89:αρθ. 2,4,25,3 & ΠΔ 329/83:αρθ. 16 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7, 8 & ΥΑ 22/5/ 93:αρθ. 3	K-123,K-124



ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
.010101	Φ40,Φ50,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 225/ 89:αρθ. 11,24,25 & ΠΔ 329/83: αρθ. 16 & ΠΔ 395/94:αρθ. 7,9 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΠΔ 398/94:αρθ. 11,7,8 & ΠΔ 95/78:αρθ. 10,8,9 & ΥΑ 1014(ΦΟΡ) 94:αρθ. 1,11,8 & ΥΑ 22/5/ 93:αρθ. 2,3	K-004,K-034,K-125, K-126,K-127,K-128, K-129,K-130
.010102	Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	N 2094/92:αρθ. 15 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11,20, 24,25 & ΠΔ 395/94:αρθ. 6,7,9 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΠΔ 85/91:αρθ. 4,5,6 & ΥΑ 22/5/ 93:αρθ. 2,3 & ΥΑ Α5/2375/ 78:αρθ. 1	K-004,K-034,K-131
.010103	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ.105,106,97 & ΠΔ 225/ 89:αρθ.16,17,18,18,22,24,25 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π5,Π6 & ΠΔ 307/86:αρθ. 3 & ΠΔ 395/94:αρθ. 6,7,9 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΠΔ 94/87:αρθ. 13,14,19 & ΥΑ 22/5/ 93:αρθ. 2	K-004,K-034,K-132
.010104	Φ10,Φ40,Φ50, Φ60	N 1430/84:αρθ.16 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 102 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π7	K-034,K-133
.010105	Φ10,Φ40,Φ50, Φ60	ΕΓΚ 130427/90:αρθ. Α,Β,Γ & ΠΔ 305/96:αρθ. Π3,Π7 & ΣΣΕ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ:αρθ. 4	K-034,K-126,K-133
.010106	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	ΠΔ 225/ 89:αρθ. 24,25,3 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π7 & ΥΑ22/5/93: αρθ. 2	K-034,K-133
.010107	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	ΕΓΚ 130427/90:αρθ. Α,Β,Γ & ΠΔ 225/ 89:αρθ. 24,25,3 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π7 & ΣΣΕ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ:αρθ. 4 & ΥΑ 22/5/93: αρθ. 2	K-133
.010108	Φ10,Φ20,Φ40, Φ50	ΕΓΚ 130427/90:αρθ. Α,Β,Γ & ΠΔ 225/ 89:αρθ. 24,25,3 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π7 & ΥΑ 22/5/ 93:αρθ. 2	K-034,K-134
.010205	Φ20,Φ40,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 225/ 89:αρθ. 11,16,17,18,24,25,3 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π5,Π6 & ΠΔ 307/86:αρθ. 3 & ΠΔ 329/83:αρθ. 16 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΥΑ 22/5/ 93:αρθ. 2,3 & ΥΑ Β17081/2964:αρθ.ΠΙΙΙ	K-004,K-034,K-134, K-139
.010207	Φ40,Φ50	N 2094/92:αρθ. 15 & ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 47 & ΠΔ 225/89:αρθ. 11,16,17,18,24,25,3 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π5,Π6 & ΠΔ 307/86:αρθ. 3 & ΠΔ 396/94:αρθ. 10,6,7,8 & ΥΑ 18477/ 92:αρθ. 1 & ΥΑ Β17081/2964:αρθ. ΠΙΙΙ	K-004,K-021,K-141
.010208	Φ40,Φ50,Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 225/ 89:αρθ. 11,16,17,18,24,25,3 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π5,Π6 & ΠΔ 395/94:αρθ. 6,7,9 & ΠΔ 396/94: αρθ. 10,6,7,8 & ΠΔ 94/87:αρθ. 13,14,19 & ΠΔ 95/78:αρθ. 10,8,9 & ΥΑ 22/5/ 93:αρθ. 2,3	K-004,K-034,K-142, K-143
.010301	Φ50	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 186/95:αρθ. 10,6,8,9,ΠΙ & ΠΔ396/94: αρθ. 10,6,7,8	K-034,K-124,K147, K-148
.010304	Φ10,Φ20,Φ30, Φ40,Φ50,Φ60, Φ80	ΠΔ 105/95:αρθ. 9 & ΠΔ 1073/81:αρθ. 109 & ΠΔ 186/95:αρθ. 8 & ΠΔ 225/89:αρθ. 30 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π14 & ΠΔ 307/86:αρθ. 3 & ΠΔ 329/83:αρθ. 16	K-150
.010305	Φ50	ΠΔ 1073/81:αρθ. 110 & ΠΔ 225/89:αρθ. 31 & ΠΔ 305/96:αρθ. Π13	K-151

## 7. ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΡΓΑΣΙΑ

Οι οδηγίες δίνουν δύο ειδών πληροφορίες. Αυτές που αφορούν υποχρεώσεις και είναι στη διακριτική δυνατότητα του κατασκευαστή να τις εφαρμόσει ως έχουν και να τις τροποποιήσει ή να παράγει νέες ανάλογα με την οργάνωσή του και σε αυτές που αφορούν σε μέτρα ασφαλείας και πρέπει να ληφθούν υπόψη από τον κατασκευαστή σε συνδυασμό με τη μεθοδολογία κατασκευής που θα ακολουθήσει.

### ΕΚΣΚΑΦΕΣ

#### ➤ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

Ο Εργοδότης του κατασκευαστή είναι υπεύθυνος να:

- A.** Πριν ξεκινήσει οποιαδήποτε εργασία, διασφαλίζει ότι έχει πάρει σαφείς οδηγίες από τον υπεύθυνο μηχανικό για τις εκσκαφές σχετικά με:
- Τα χαρακτηριστικά της εκσκαφής (διαστάσεις-μέγεθος).
  - Την εξασφάλιση των πρηνών.
  - Το διαθέσιμο εξοπλισμό εκσκαφής.
  - Ο διαθέσιμος χώρος και η διαδικασία παρέχουν ασφάλεια στον εξοπλισμό και στα υλικά.
  - Την ασφαλή πρόσβαση και έξοδο στο χώρο της εκσκαφής.
  - Τα χαρακτηριστικά του εδάφους.
  - Το επίπεδο του υδροφόρου ορίζοντα.
  - Το διαθέσιμο (κατάλληλο) προσωπικό.
  - Το χώρο διάθεσης των προϊόντων εκσκαφής.
  - Τα ειδικά μέτρα ασφαλείας που πρέπει να ληφθούν.
  - Τα ειδικά μέτρα ασφαλείας που είναι διαθέσιμα.
  - Για οποιαδήποτε απορία ζητά τη βοήθεια του υπεύθυνου μηχανικού για τις εκσκαφές.
- B.** Κατά τη διάρκεια των εκσκαφών διασφαλίζει ότι
- Η σήμανση είναι επαρκής.
  - Η εκσκαφή είναι περιφραγμένη με πλαστικό ειδικό δικτύωμα εντόνου χρώματος ή μόνιμη περίφραξη με πλέγμα.
  - Δεν υπάρχουν υλικά διπλά στα πρηνή.
  - Η μέθοδος εκσκαφής τηρείται πλήρως.

- Κανείς άνθρωπος δεν κινδυνεύει από τη λειτουργία και την κίνηση των μηχανημάτων
- Οι έξοδοι διαφυγής από το σκάμμα είναι επαρκείς.
- Τα νερά που πιθανόν υπάρχουν απομακρύνονται άμεσα με αντλίες και διατίθενται σε κατάλληλο μέρος.
- Ο υπεύθυνος μηχανικός των εκσκαφών πληροφορείται κάθε μη προγραμματισμένο δεδομένο ή γεγονός.
- Με τη λήξη των ημερήσιων εργασιών η πρόσβαση στην εκσκαφή σημαίνεται και φράσσεται επαρκώς όπως και ολόκληρη η περίμετρος των εργασιών.

Γ. Για να ξαναρχίσουν οι εργασίες εξετάζει την εκσκαφή και αποφασίζει αν χρειάζονται διορθωτικά μέτρα ή η άποψη του υπεύθυνου μηχανικού των εκσκαφών.

Δ. Κατά τη διάρκεια εργασιών μέσα στην εκσκαφή διασφαλίζει ότι:

- Υπάρχει και επαρκεί ασφαλής πρόσβαση και έξοδος διαφυγής.
- Κανείς δεν εργάζεται σε απόσταση μικρότερη των  $0,5 \cdot H - 0,5$  μέτρων, όπου  $H$  το ύψος των πρανών, εκτός αν υπάρχει επαρκής αντιστήριξη.
- Καμία εργασία δεν αντιλαμβάνεται αν δεν απομακρυνθούν τα νερά από την εκσκαφή.
- Υπάρχει πρόβλεψη παροχής πρώτων βοηθειών.
- Υπάρχει επαρκές σύστημα πυρόσβεσης.
- Υπάρχει έξοδος διαφυγής από την περιοχή.
- Δεν αναλαμβάνεται καμία εργασία που μπορεί να προκαλέσει ζημία στην αντιστήριξη ή στα πρανή ή στον αρχαιολογικό χώρο.

Οι χειριστές των μηχανημάτων και οι οδηγοί των οχημάτων είναι υπεύθυνοι να:

- Υπακούουν στις οδηγίες του εργοδηγού.
- Μην υπερφορτώνουν τα μηχανήματα και τα οχήματα.
- Μην χρησιμοποιούν τα μηχανήματα για εργασίες για τις οποίες δεν είναι σχεδιασμένα.

Οι εργαζόμενοι είναι υπεύθυνοι να:

- Υπακούουν τις οδηγίες των εργοδηγών.
- Χρησιμοποιούν τις ασφαλείς εξόδους και εισόδους και
- Χρησιμοποιούν τον απαραίτητο εξοπλισμό ατομικής προστασίας που τους έχει χορηγηθεί.

### ➤ **ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗ**

- Αν κρίνεται απαραίτητη η πλευρική αντιστήριξη πρέπει να προσδιοριστεί η κατάλληλη μέθοδος.
- Καμία εργασία δεν ξεκινά πριν την ολοκλήρωση της αντιστήριξης.
- Η αφαίρεση της αντιστήριξης γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του υπεύθυνου μηχανικού των εκσκαφών.
- Τα πρανή πρέπει να επιθεωρούνται καθημερινά:
  - πριν την έναρξη των εργασιών, μετά τα διαλείμματα.
  - Μετά από κάθε διαδικασία που προκαλεί έντονη δόνηση.
  - Μετά από απρόσμενη καθίζηση ή υποχώρηση
  - Μετά από ζημιά της αντιστήριξης
  - Μετά από κάθε θεομηνία.
  - Κατά την αντιμετώπιση ογκόλιθων.

### ➤ **ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ**

- Καμία εκσκαφή δεν είναι ασφαλής
- Πριν την εκσκαφή απαιτείται έρευνα του εδάφους.
- Πριν την εκσκαφή απαιτείται έρευνα των υπόγειων δικτύων.
- Η αντιστήριξη αν απαιτείται πρέπει να τοποθετείται έγκαιρα.
- Οι εκσκαφές πρέπει να περιφράσσονται κατάλληλα και πλήρως.
- Έξοδοι από τις εκσκαφές (π.χ. σκάλες) πρέπει να υπάρχουν σε αποστάσεις μικρότερες των 24 μέτρων μεταξύ τους.
- Απαιτείται έλεγχος των εκσκαφών μετά από ισχυρή βροχόπτωση.
- Απαγορεύονται αποθέσεις υλικών και εργαλείων σε απόσταση μικρότερη των 60 εκ. από το χείλος του πρανούς.
- Επιβάλλεται πρόβλεψη απορροής ομβρίων.
- Η περίφραξη των εκσκαφών γίνεται σε κατάλληλη απόσταση από το χείλος του πρανούς.



## ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΦΕΡΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ

### ➤ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

Ο υπεύθυνος μηχανικός οικοδομικών του κατασκευαστή είναι υπεύθυνος να:

- Επιβλέπει τη διαδικασία τοποθέτησης και απομάκρυνσης καλουπιών.
- Μην επιτρέπει καμιά αλλαγή των προγραμματισμένων εργασιών χωρίς τη συγκατάθεσή του.
- Επιτρέπει το καλούπωμα που απαιτεί η υποσύλωση μόνο μετά τη σχετική άδειά του.
- Ο εργοδηγός είναι υποχρεωμένος να πάρει σαφείς οδηγίες από τον υπεύθυνο μηχανικό των οικοδομικών.
- Ελέγχει τον σιδηρό(ξύλο)τυπο πριν τη σκυροδέτηση.
- Ελέγχει τις σκαλωσιές υποστήριξης.
- Κατά τη διάρκεια του σιδερώματος οι εργαζόμενοι φορούν τα απαραίτητα ΜΑΠ (κράνη, παπούτσια, γάντια)
- Κατά τη διάρκεια των σκυροδετήσεων το σκυρόδεμα δεν πέφτει με μεγάλη ταχύτητα και προλαμβάνεται η υπερσυγκέντρωση ποσότητας σκυροδέματος.
- Οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν τα απαραίτητα ΜΑΠ.
- Τα πέρατα των πλακών πρέπει να προστατεύονται για τυχόν πτώσεις του προσωπικού.
- Μετά τη λήξη των εργασιών, η είσοδος απαγορεύεται με ειδική σήμανση ή με περίφραξη.

Οι χειρίστες της αντλίας και οι οδηγοί των μηχανημάτων είναι υπεύθυνοι να:

- Εργάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες που τους δίνονται.
- Ελέγχουν ότι τα οχήματά τους δεν κινδυνεύουν από ανατροπή.
- Διατηρούν την προσοχή τους όταν βρίσκονται σε κατάσταση αναμονής.

Οι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να:

- Χρησιμοποιούν τα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).
- Υπακούουν στους γενικούς κανόνες του εργοταξίου.
- Υπακούουν στις οδηγίες των εργοδηγών.
- Εφαρμόζουν τους κανόνες του εργοταξίου.

- Εφαρμόζουν τους κανόνες που ισχύουν για την κατασκευή του φέροντα οργανισμού.

#### ➤ **ΣΚΥΡΟΔΕΤΗΣΕΙΣ**

Οι σκυροδετήσεις κρύβουν κινδύνους ιδιαίτερα αν γίνονται χωρίς πλήρη έλεγχο. Πολλά σοβαρά ατυχήματα έχουν προκληθεί από παραπατήματα, πτώσεις από ύψος και πτώσεις υλικών.

Πριν την εκκίνηση των εργασιών πρέπει να εξασφαλίζεται ότι:

- Όλες οι εργασίες έχουν σχεδιαστεί και οι επικίνδυνες έχουν εντοπιστεί.
- Υπάρχει αρκετός διαθέσιμος χρόνος για την ολοκλήρωση της εργασίας.
- Υπάρχει επαρκής σήμανση αποτροπής τρίτων στο χώρο εργασίας.

#### ➤ **ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗ**

Η αντιστήριξη πρέπει να ασφαρίζεται στη θέση της μετά τη ρύθμιση και να προστατεύεται επαρκώς από κινούμενα οχήματα, αιωρούμενα φορτία κ.λπ.. Επίσης η αντιστήριξη πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένη, ώστε όταν αφαιρεθεί, να μπορούν να παραμείνουν επαρκή στηρίγματα στη θέση τους για να παρέχουν την αναγκαία στήριξη για την αποφυγή κινδύνου. Τέλος η αντιστήριξη πρέπει να παραμένει στη θέση της μέχρι να αποκτήσει το σκυρόδεμα αρκετή αντοχή για να στηρίξει με ασφάλεια όχι μόνο το δικό τους βάρος αλλά και κάθε εφαρμοζόμενο φορτίο.

#### ➤ **ΣΚΑΛΕΣ**

Μόνο σκάλες με χωνευτά πατήματα (σκαλιά) εφόσον είναι ξύλινες επιτρέπονται να χρησιμοποιούνται. Οι ηλεκτρολόγοι οφείλουν να χρησιμοποιούν σκάλες που τα πατήματά τους είναι μονωμένα.

Ο εργοδηγός είναι υποχρεωμένος να ελέγχει τις σκάλες, ώστε:

- Να είναι ασφαλούς τύπου και σε καλή κατάσταση.
- Να στερεώνονται σε σταθερό και οριζόντιο έδαφος ή δάπεδο και δεν τοποθετούνται κάτω από τα πόδια της ξύλα ή τούβλα για να αυξηθεί το ύψος της.
- Η γωνία στήριξης από το έδαφος να είναι περίπου 75°.
- Ασφαλίζονται (δένονται) από τις κάθετες πλευρές και όχι από τα σκαλοπάτια τους.
- Χρησιμοποιούνται από τους εργαζόμενους ξεχωριστά και όχι από όλους μαζί.
- Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν τα χέρια τους ελεύθερα και να τα χρησιμοποιούν ώστε να πιάνονται όταν ανεβαίνουν από τη σκάλα.
- Εάν ανεβαίνουν με εργαλεία να χρησιμοποιούν εργαλειοθήκες-ζώνες-ή τσάντες που κρέμονται από τον ώμο.

### ➤ **ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΚΑΛΩΣΙΩΝ-ΣΚΑΛΩΝ**

- Μόνο έμπειρο προσωπικό επιτρέπεται να χρησιμοποιείται στις εργασίες ανέγερσης, τροποποίησης και αποσυναρμολόγησης των σκαλωσιών.
- Οι πλατφόρμες εργασίας πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις, ειδικά όσον αφορά το πλάτος.
- Πρέπει να έχουν τα κατάλληλα και απαραίτητα προστατευτικά κιγκλιδώματα και φράγματα άκρων.
- Πρέπει να ανεγείρονται σε σταθερό έδαφος και να διασφαλίζεται η ασφαλής πρόσβαση σε αυτές και η έξοδος.
- Ο χώρος κάτω από τη σκαλωσιά πρέπει να περιφράσσεται και να απαγορεύεται η κυκλοφορία ατόμων εντός αυτού.

### ➤ **ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΓΙΑ ΣΚΑΛΩΣΙΕΣ ΚΑΙ ΣΚΑΛΕΣ**

- Οι σκάλες πρέπει να χρησιμοποιούνται για ελαφριές και σύντομες εργασίες και να επιθεωρούνται τακτικά.
- Το έδαφος στήριξης πρέπει να είναι σταθερό.
- Οι ξύλινες σκάλες πρέπει να έχουν χωνευτά σκαλιά.
- Πριν την ανέγερση της σκαλωσιάς πρέπει να διενεργείται στατική μελέτη.
- Μόνο έμπειροι τεχνίτες πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγησή της.
- Τακτικός έλεγχος της αντοχής και σταθερότητας της σκαλωσιάς.
- Εξασφαλίζονται οι εργαζόμενοι από πτώση στην ανέγερση της σκαλωσιάς.
- Τα δάπεδα εργασίας πρέπει να έχουν επαρκές πλάτος χωρίς να αφήνουν κενά.
- Για μεταλλικές σκαλωσιές πρέπει να υπάρχει κατάλληλη σήμανση στα στοιχεία της σκαλωσιάς η οποία συμφωνεί με τα πιστοποιητικά της.

## **ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΩΝ**

### ➤ **ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ**

Ο εργοδηγός του κατασκευαστή είναι υπεύθυνος για:

- Την επιλογή του χώρου που θα αποθηκευτούν τα υλικά της τοιχοποιίας.
- Τη μεταφορά τους σε παλέτες.

- Την ελαχιστοποίηση της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων.
- Τον έλεγχο των ικριωμάτων και την αποφυγή υπερφόρτωσής τους με υλικά.
- Τον αποκλεισμό του χώρου πάνω από τον οποίο εκτελούνται ανυψωτικές εργασίες.
- Την εξασφάλιση των περάτων των πλακών καθώς και των κενών από πτώσεις.

#### ➤ **ΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Οι κυριότεροι κίνδυνοι για την ασφάλεια των εργαζομένων στις εργασίες της τοιχοποιίας και της στέγης αφορά τις πτώσεις των εργαζομένων ή υλικών όταν κτίζονται εξωτερικές τοιχοποιίες και τοποθετούνται τα κεραμίδια στη στέγη, γίνεται το σανίδωμα κ.λπ..

Προσοχή απαιτείται για την αποφυγή υπερφόρτωσης του επιπέδου εργασίας με υλικά πάνω στη σκαλωσιά.

#### ➤ **ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ**

- Απαιτείται ασφαλής μεταφορά των υλικών στον τόπο εργασίας.
- Πρέπει να μειώνεται η χειρωνακτική μεταφορά των υλικών.
- Τα υλικά να μεταφέρονται σε παλέτες και να αποθηκεύονται προσωρινά κοντά στους χώρους που σηκώνονται οι τοίχοι.
- Οι σκαλωσιές πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές.
- Προσοχή στις πτώσεις εργαζομένων και υλικών όταν χρησιμοποιούνται σκαλωσιές.
- Πρέπει να αποφεύγεται η υπερφόρτωση στο δάπεδο εργασίας πάνω στη σκαλωσιά.

### **ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΧΕΙΡΟΣ**

#### ➤ **ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ**

Ο εργοδηγός είναι υποχρεωμένος να:

- Εξασφαλίσει ότι είναι διαθέσιμα τα απαραίτητα εργαλεία για την εκτέλεση της εργασίας
- Εξασφαλίσει ότι τα εργαλεία χρησιμοποιούνται σωστά από το προσωπικό.
- Ελέγξει αν η εργασία γίνεται κοντά σε ηλεκτρικές συσκευές, ευέλικτες ουσίες και αν να λάβει τα απαραίτητα μέτρα προστασίας.
- Εξασφαλίζει ότι τα εργαλεία συντηρούνται κατάλληλα.

Οι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να:

- Ελέγχουν τα εργαλεία και να ζητούν την άμεση αντικατάστασή τους, εάν είναι κατεστραμμένα.

- Να χρησιμοποιούν τα εργαλεία σωστά ώστε να μην καταστρέφονται και μόνο για το σκοπό που σχεδιαστήκαν.
- Διατηρούν τα εργαλεία τους καθαρά.

Ο υπεύθυνος της αποθήκης είναι υποχρεωμένος να:

- Εξασφαλίσει ότι η επιλογή των εργαλείων γίνεται λαμβάνοντας υπόψη την εργονομία και το σκοπό της χρήσης τους.

➤ **ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ**

- Οι κεφαλές των σφυριών είναι σταθερές χωρίς φθορές.
- Οι επιφάνειες κοπής διατηρούνται κοφτερές.
- Οι μύτες των κατσαβιδιών δεν έχουν φθαρεί.
- Χρησιμοποιήσει του κατάλληλου εργαλείου για κάθε δουλειά.
- Απαγορεύεται η χρήση μη μονωμένων εργαλείων κοντά σε ηλεκτρικές συσκευές.

## **ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

➤ **ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ**

Ο υπεύθυνος ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών πρέπει να:

- Επιθεωρεί τακτικά και σχολαστικά το δίκτυο διανομής.
- Τοποθετεί τις καλωδιώσεις έτσι ώστε να μην είναι εύκολη η ζημιά από τρίτους.
- Λαμβάνει μέριμνα για την προστασία των ρολογιών από τις καιρικές συνθήκες.
- Φροντίζει ώστε η διακοπή της λειτουργίας του δικτύου να είναι εύκολα προσβάσιμη.
- Σχεδιάζει τις διαδρομές των καλωδίων για την αποφυγή δημιουργίας εμποδίων.

Ο εργοδηγός είναι υπεύθυνος να ελέγξει ότι:

- Οι συσκευές είναι γειωμένες και διπλά μονωμένες.
- Το προσωπικό χρησιμοποιεί τα απαραίτητα μέσα προστασίας (ΜΑΠ).
- Η τάση λειτουργίας των συσκευών πρέπει να είναι σύμφωνη με την τάση του δικτύου.
- Οι γραμμές των καλωδίων δεν εμποδίζουν το προσωπικό και
- Αν είναι απαραίτητες αλλαγές ή τροποποιήσεις, τότε οι συσκευές τίθενται εκτός δικτύου.

Οι εργαζόμενοι είναι υπεύθυνοι να:

- Υπακούουν τις οδηγίες του εργοδηγού.
- Χρησιμοποιούν τα κατάλληλα μέτρα ατομικής προστασίας.
- Ελέγχουν τις συσκευές και τη μόνωση και να μην τις χρησιμοποιούν όταν η μόνωση είναι φθαρμένη.
- Διακόπτουν την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος πριν ξεκινήσουν την εργασία.
- Χρησιμοποιούν σήμανση κινδύνου ηλεκτροπληξίας για την αποφυγή έκθεσης σε κίνδυνο τρίτων ατόμων.
- Κλειδώνουν τον υποσταθμό και τους σταθμούς ελέγχου.
- Γνωρίζουν πού πάσχουν πυροσβεστήρες κατάλληλου τύπου.
- Καλύπτουν ή να σκεπάζουν και να καταγράφουν όλα τα καλώδια.

➤ **ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Για τις ηλεκτρολογικές εργασίες, πρέπει να σημειωθούν τα παρακάτω:

- Πρέπει να διακόπτεται η παροχή του ηλεκτρικού ρεύματος.
- Η εργασία χωρίς διακοπή της παροχής του ηλεκτρικού ρεύματος γίνεται μόνο κατόπιν αδείας ξεχωριστά για κάθε εργασία και πρόσωπο.
- Προφύλαξη και σήμανση είναι χρήσιμες για την αποφυγή έκθεσης σε κίνδυνο τρίτων ατόμων.
- Μόνο αποδεδειγμένα κατάλληλο προσωπικό πρέπει να ασχολείται με ηλεκτρολογικές εργασίες.
- Προειδοποιητική σήμανση για κίνδυνο ηλεκτροπληξίας πρέπει να τοποθετείται.
- Οι διαδρομές των καλωδίων πρέπει να σχεδιάζονται κατάλληλα για την αποφυγή δημιουργίας εμποδίων.
- Όλα τα καλώδια πρέπει να καλύπτονται ή να σκεπάζονται και να καταγράφονται.

➤ **ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ/ΕΡΓΑΛΕΙΑ**

Για να εξασφαλιστεί η ασφαλής χρήση των ηλεκτρικών συσκευών πρέπει:

- Οι οδηγίες χρήσης τους να είναι σύντομες και περιεκτικές.
- Να μη χρησιμοποιούνται όταν η μόνωση είναι φθαρμένη.
- Να μην πιέζονται τα σημεία επαφής τους με το δίκτυο.
- Να χρησιμοποιείται γείωση.

- Η τάση λειτουργίας των συσκευών πρέπει να είναι σύμφωνη με την τάση του δικτύου.

➤ **ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ**

- Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι μονωμένα ή διπλά γειωμένα.
- Τα καλώδια είναι τακτοποιημένα μακριά από τις διόδους των εργαζομένων.
- Στο εργοτάξιο εφαρμόζεται τάση 110V.
- Χρησιμοποιούνται ατομικά μέσα προστασίας.
- Κοντά στα σημεία εργασίας υπάρχουν κατάλληλοι πυροσβεστήρες.

### **ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΒΑΣΕΩΝ-ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΩΝ**

➤ **ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ**

Ο εργοδηγός είναι υποχρεωμένος να:

- Ελέγξει τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν ότι βρίσκονται σε άριστη κατάσταση.
- Ελέγξει ότι γίνεται σωστή συντήρηση των εργαλείων.
- Διασφαλίσει ότι απασχολείται επαρκώς εκπαιδευμένο προσωπικό.
- Διασφαλίσει κατάλληλο φωτισμό και εξαερισμό στο χώρο εργασίας.

➤ **ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΥΛΙΚΩΝ**

- Κατά τη μεταφορά των υλικών, κίνδυνοι μπορούν να προκύψουν κυρίως από τη λανθασμένη ανύψωση και μεταφορά τους.
- Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για τις δαπεδοστρώσεις είναι κυβόλιθοι, πλακίδια, σκυρόδεμα, τσιμεντόπλακες.
- Αν και τα υλικά αυτά δεν έχουν συνήθως μεγάλο βάρος γιατί συσκευάζονται τεμαχισμένα, πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στον τρόπο που τα μεταφέρουν και τα σηκώνουν οι εργαζόμενοι.

Για τους παραπάνω λόγους θα πρέπει:

- Οι εργαζόμενοι να χρησιμοποιούν μέσα ατομικής προστασίας-ΜΑΠ, όπου αυτά είναι απαραίτητα (ζώνες για τη μέση κ.λπ.).
- Να έχουν εμπειρία και γνώση στο θέμα της σωστής ανύψωσης βαρών.
- Να εξασφαλίζεται ομαλή και χωρίς εμπόδια κίνηση μέσα στους χώρους εργασίας.

### ➤ **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΑΠΕΔΟΣΤΡΩΣΗΣ**

- Οι κίνδυνοι σε αυτή τη φάση έχουν να κάνουν κυρίως με τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων χειρός που προορίζονται για την κοπή πλακιδίων και τσιμεντόπλακων.
- Επιβάλλεται η επάρκεια γνώσης και εμπειρίας του προσωπικού καθώς και η άριστη κατάσταση των εργαλείων που επιτυγχάνεται με τη σωστή συντήρησή τους.
- Σε μεγάλο ποσοστό χρησιμοποιούνται χημικά όπως κόλλες, στόκοι, βερνίκια κ.λπ. με αποτέλεσμα την επιβάρυνση της ατμόσφαιρας και απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στο θέμα του εξαερισμού των χώρων εργασίας.
- Ευνόητο είναι ότι ο φωτισμός πρέπει να είναι κατάλληλος.

### ➤ **ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ**

- Ασφαλής μεταφορά των προϊόντων δαπεδοστρώσεων. Χρήση μέσων ατομικής προστασίας όπου είναι απαραίτητο.
- Ομαλή και χωρίς εμπόδια κίνηση μέσα στο χώρο.
- Κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό.
- Άριστη κατάσταση εργαλείων.
- Κατάλληλος φωτισμός και εξαερισμός.

## **ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΩΝ**

Ο εργοδηγός του κατασκευαστή κατά τις εργασίες τοποθέτησης των κουφωμάτων αλουμινίου πρέπει να διασφαλίσει ότι:

- Ελέγχονται τα ηλεκτρικά εργαλεία πριν τη χρήση τους για τυχόν φθορές στο εξωτερικό τους περίβλημα.
- Οι φορητές σκάλες στερεώνονται καλά πριν τη χρησιμοποίησή τους.
- Οι εργαζόμενοι σε σκάλες δεν χειρίζονται επικίνδυνα εργαλεία.
- Χρησιμοποιούνται ατομικά μέσα προστασίας (κράνος, γυαλιά, μπότρες, γάντια).
- Εφαρμόζονται οι οδηγίες χειρονακτικής διακίνησης φορτίων.

### ➤ **ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ**

- Η χειρονακτική διακίνηση φορτίων γίνεται με τις οδηγίες του εργοδηγού.
- Τα μηχανήματα κοπής και διαμόρφωσης του αλουμινίου πρέπει να φέρουν προστατευτικά στα επικίνδυνα σημεία τους.



- Οι εργαζόμενοι πρέπει να κάνουν χρήση των απαραίτητων μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς λειτουργίας και να λαμβάνονται όλα τα μέτρα αποφυγής ηλεκτροπληξίας.
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς χρήσης και συντήρησης των εργαλείων.
- Οι φορητές σκάλες να στερεώνονται καλά και να τηρούνται όλοι οι κανόνες ασφαλούς χρήσης τους.

## **ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

- Οι εξωτερικές επιφάνειες των κτηρίων θα βάφονται με ακρυλικό χρώμα ενώ με πλαστικό χρώμα οι εσωτερικές.
- Σε ξυλοκατασκευές όπου προβλέπεται θα χρησιμοποιηθεί βερνικόχρωμα.

### **➤ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ**

Ο εργοδηγός πρέπει να διασφαλίσει ότι:

- Ο χώρος θα αερίζεται επαρκώς.
- Αποφεύγεται η συσσώρευση των επικίνδυνων υλικών στο χώρο.
- Απαγορεύεται η είσοδος στους χώρους όπου χρησιμοποιούνται πτητικά υλικά.
- Όλοι οι εργαζόμενοι ενημερώνονται για τους κίνδυνους των χρησιμοποιούμενων υλικών.
- Υπάρχει άφθονο νερό στους χώρους εργασίας για άμεση χρήση από τους εργαζομένους σε περίπτωση ατυχήματος.
- Απαγορεύεται στους εργαζόμενους να καπνίζουν και να τρώνε στους εργασιακούς χώρους.
- Υπάρχουν πάντα διαθέσιμοι πυροσβεστήρες στο χώρο εργασίας.
- Χρησιμοποιούνται ατομικά μέσα προστασίας από τους εργαζόμενους και ειδικότερα προστατευτικός εξοπλισμός.
- Κατά τη μεταφορά των δοχείων με τα χρώματα ή τους διαλύτες τηρούνται οι οδηγίες για την ασφαλή χειρωνακτική διακίνησή τους.
- Εάν οι χρωματισμοί γίνονται με σκαλωσιές οι εργαζόμενοι φέρουν εξοπλισμό προστασίας από πτώση.

- Οι σκαλωσιές έχουν ελεγχθεί για τη σταθερότητα και την αντοχή τους και δεν επιτρέπεται η εργασία σε αυτές εφόσον επικρατούν δυσμενείς καιρικές συνθήκες.

#### ➤ ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ

- Εκτίμηση των κινδύνων στους οποίους εκτίθενται οι εργαζόμενοι από τη χρήση των επικίνδυνων υλικών.
- Λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων προστασίας που πρέπει να αναγράφονται στη συσκευασία των επικινδύνων υλικών.
- Αποκλεισμός των χώρων εργασίας που περιέχουν επικίνδυνα υλικά και σήμανση απαγόρευσης εισόδου.
- Επιλογή των κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας.
- Συνεχής χρήση των μέσων ατομικής προστασίας από τους εργαζόμενους.
- Ενημέρωση των εργαζομένων για τους πιθανούς κινδύνους από τη χρήση επικίνδυνων υλικών.
- Επαρκής αερισμός στους χώρους που γίνονται βαφές.
- Απαγορεύεται η δημιουργία γυμνής φλόγας ή σπινθήρα στους χώρους που γίνονται οι βαφές και ιδιαίτερα στους κλειστούς.
- Έλεγχος των σκαλωσιών πριν τη χρήση τους και τοποθέτηση προστατευτικών κιγκλιδωμάτων όπου απαιτείται.

#### ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ-ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Οι εργασίες που εκτελούνται για την τοποθέτηση εξοπλισμού ύδρευσης - αποχέτευσης σχετίζονται σε μεγάλο βαθμό με τις εργασίες τοποθετήσεως των αγωγών επί των τοίχων, οροφών και δαπέδων. Συνεπώς ισχύουν οι οδηγίες ασφαλείας των προαναφερθέντων εργασιών.

#### ➤ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ

Για τη διαμόρφωση των εξωτερικών χώρων θα εκτελεστούν εργασίες δαπεδοστρώσεων. Οι οδηγίες για τις δαπεδοστρώσεις, τις ανυψωτικές εργασίες τη χειρονακτική διακίνηση φορτίων και τη χρήση εργαλείων καλύπτουν και τη φάση αυτής της κατασκευής.

#### ➤ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ

Η καθαριότητα και η ευταξία αποτελούν σημαντικούς παράγοντες για την ασφάλεια τόσο του εργατοτεχνικού προσωπικού, όσο και του προσωπικού της διοίκησης και της επίβλεψης του έργου.

Συγκεκριμένα πρέπει όλοι να:

- Είναι ενημερωμένοι για την καθαριότητα.

- Συμμετέχουν μη ρυπαίνοντας το περιβάλλον.
- Φροντίζουν την προσωπική τους υγιεινή.

Οι εργαζόμενοι οι αρμόδιοι για τον καθαρισμό πρέπει να διασφαλίζουν ότι:

- Ο καθαρισμός δεν θα γίνεται ποτέ αν υπάρχει κάποιος κίνδυνος εμπλοκής με μηχανήματα.
- Χρησιμοποιούν μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ), όπως φόρμες εργασίας και προστατευτικά μέσα για τα χέρια και τα πόδια.

#### ➤ **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ**

Η έλλειψη καθαριότητας στους χώρους εργασίας έχει ως αποτέλεσμα:

- Ατυχήματα όπως η πτώση εξαιτίας ολίσθησης σε γλιστερό ή λιπαρό δάπεδο και τραυματισμούς από προεξέχοντα μέρη.
- Πυρκαγιές από απορρίμματα ή την ακατάστατη αποθήκευση υλικών.
- Κινδύνους για την υγεία από συσσώρευση σκόνης, απροστάτευτη επαφή με χημικά προϊόντα, έκθεση στους καπνούς από εξατμίσεις.

#### ➤ **ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

Η καλή καθαριότητα του χώρου δεν μπορεί να βασίζεται σε αυθόρμητες και απρογραμμάτιστες ενέργειες. Χρειάζεται προγραμματισμός και καλή συνεργασία όλων των μελών που εμπλέκονται στην εργασία.

Για να επιτευχθεί η απαιτούμενη τάξη και καθαριότητα στους χώρους του εργοταξίου πρέπει να προσεχθεί:

- Σωστή οργάνωση του χώρου εργασίας για να διευκολυνθεί η τακτοποίηση και ο καθαρισμός.
- Να υπάρχουν δοχεία για απορρίμματα σε κατάλληλους χώρους, τόσο κάδοι όσο και containers για την αποκομιδή μπάζων.
- Να υπάρχουν αγωγοί αποχέτευσης για τα υγρά απόβλητα.
- Τα άτομα που θα αναλάβουν τον καθαρισμό πρέπει να προστατεύονται από κινδύνους που εγκυμονούν οι εργασίες καθαρισμού κατά περίπτωση.
- Το συνεργείο θα χρησιμοποιηθεί μέσα ατομικής προστασίας-ΜΑΠ-όπως φόρμες εργασίας και προστατευτικά μέσα για τα χέρια και τα πόδια γιατί υπάρχει κίνδυνος για τραυματισμούς από άχρηστα μέταλλα ή δερματίτιδες από τα απορρυπαντικά ή άλλα χημικά με τα οποία έρχονται σε επαφή.

➤ **ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ**

- Ευαισθητοποίηση στο θέμα της καθαριότητας όλων των εμπλεκόμενων στην εργασία.
- Σωστός προγραμματισμός εργασιών καθαριότητας.
- Ασφαλή δάπεδα έναντι ολίσθησης.
- Τοποθέτηση ικανού αριθμού κάδων απορριμμάτων.
- Ομαλή και ανεμπόδιστη κυκλοφορία των εργαζομένων στους χώρους εργασίας.
- Ύπαρξη χώρου αποθήκευσης προϊόντων.
- Χρήση ΜΑΠ, όπου αυτά είναι απαραίτητα.
- Ικανός αριθμός επαρκώς εξοπλισμένων εγκαταστάσεων ατομικής καθαριότητας.

➤ **ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ-ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ**

Ο υπεύθυνος της αποθήκης είναι υποχρεωμένος να διασφαλίσει ότι:

- Τα υλικά αποθηκεύονται σε κατάλληλο χώρο.
- Επικίνδυνα υλικά βρίσκονται σε κατάλληλους αποθηκευτικούς χώρους.
- Η μετακίνησή τους είναι εύκολη.
- Οι αποθηκευτικοί χώροι αερίζονται επαρκώς.
- Όλα τα σήματα είναι ευδιάκριτα.
- Η είσοδος στις αποθήκες επιτρέπεται μόνο σε πρόσωπα που έχουν εργασία.
- Δεν επιτρέπεται το κάπνισμα και οι χώροι διατηρούνται καθαροί.
- Οι αποθηκευτικοί χώροι στο εργοτάξιο πρέπει να αερίζονται επαρκώς να υπάρχει κατάλληλη σήμανση και απαγόρευση πρόσβασης και η αποθήκη πρέπει να διατηρείται καθαρή.
- Οι χώροι αποθήκευσης των επικίνδυνων υλικών πρέπει να είναι εσωτερικοί, κατάλληλα σημασμένοι, καλά εξαερισμένοι και απαγορευμένοι σε μη αρμόδια πρόσωπα.

➤ **ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ**

- Οι αποθηκευτικοί χώροι διατηρούνται καθαροί και τακτοποιημένοι.
- Απαγορεύεται το κάπνισμα στους χώρους αποθήκευσης.

- Αποφεύγεται όσο το δυνατόν η χειρωνακτική διακίνηση φορτίων.
- Υπάρχει σήμανση για τη θέση των υλικών σε συγκεκριμένο χώρο.
- Τα υλικά είναι ασφαλισμένα από τυχόν πτώση ή κύλισή τους.

➤ **ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ**

- Οι κανόνες ασφαλείας που περιγράφονται παρακάτω είναι γενικοί και ισχύουν ανεξαρτήτως εργασίας. Σε περίπτωση αντίθεσης με τις αναλυτικές οδηγίες ασφαλείας που αναπτύχθηκαν παραπάνω, ισχύ έχουν οι αναλυτικές οδηγίες.
- Κάθε άτομο στο εργοτάξιο πρέπει να τηρεί τους κανόνες ασφαλείας.
- Δεν θα ανατίθεται μια δουλειά σε ένα άτομο αν δεν είναι σωματικά και πνευματικά κατάλληλο για αυτήν.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν το κατάλληλο κράνος ασφαλείας. Εξαιρούνται οι χώροι των γραφείων, υγιεινής και ανάπαυσης.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν υποδήματα κατάλληλα. Η ελάχιστη απαίτηση ασφαλείας για τα υποδήματα είναι να έχουν προστατευτική μεταλλική επένδυση για τα δάκτυλα και τη σόλα.
- Η ασφαλής προσέγγιση και έξοδος πρέπει να εξασφαλίζεται σε όλες τις θέσεις και τους χώρους εργασίας.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να συμμορφώνονται με τις οδηγίες της σήμανσης ασφαλείας του εργοταξίου.
- Φωτιές με σκοπό τη θέρμανση δεν επιτρέπονται στο εργοτάξιο.
- Απαγορεύεται η χρήση αλκοόλ στους χώρους του εργοταξίου.
- Κανένα άτομο δεν θα ξεκινά την εργασία του, εάν δεν είναι κατάλληλα ντυμένο. Οι εργαζόμενοι δεν επιτρέπεται να φορούν φαρδιά ξεκούμπωτα ρούχα, σορτς και να είναι γυμνοί από τη μέση και πάνω.
- Κανένα άτομο δεν πρέπει να επαναπροσδιορίσει, να απομακρύνει, να τροποποιήσει, να χαλάσει ή να καταστρέψει οποιαδήποτε σήμανση ή εξοπλισμό ασφαλείας.
- Το εργοτάξιο πρέπει να διατηρείται καθαρό. Όλα τα σκουπίδια πρέπει να εναποτίθενται στους περεχόμενους κάδους απορριμμάτων.
- Καμία εργασία δεν θα ξεκινά αν δεν υπάρχει ο κατάλληλος φωτισμός.
- Μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα πρέπει να χειρίζονται τον εξοπλισμό του εργοταξίου.

### ➤ **ΣΥΣΚΕΨΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Κάθε μήνα πρέπει να υλοποιείται σύσκεψη ασφαλείας στο εργοτάξιο με τη συμμετοχή του εργολάβου, του επιβλέποντα μηχανικού του εργοταξίου, του επιβλέποντα μηχανικού του φορέα κατασκευής του έργου, του προϊσταμένου εκτελέσεως έργων του φορέα κατασκευής, του τεχνικού ασφαλείας, του εργοδηγού και του ιατρού εργασίας, στην οποία θα καθορίζονται οι στόχοι της επόμενης περιόδου (μήνα) και θα τηρούνται πρακτικά.

### ➤ **ΥΓΙΕΙΝΗ-ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ**

- Το σχέδιο πρώτων βοηθειών και το εγχειρίδιο πρώτων βοηθειών πρέπει να αναρτηθεί και να προσαρτηθεί στο Σ.Α.Υ. με τη βοήθεια του ιατρού εργασίας του κατασκευαστή.
- Ενδεικτικά για την υγιεινή των εργαζομένων δημιουργούνται στο εργοτάξιο ειδικοί χώροι προσωπικού που διαθέτουν ανεξάρτητο οικίσκο για αποδυτήρια ελάχιστης επιφάνειας 20 τ.μ. και καθαρού εσωτερικού ύψος 2,20 μ., με τουλάχιστον 20 μεταλλικές ιματιοθήκες διαστάσεων 0,30μ. x 0,30μ. x 1,50μ. εκάστη (με κατάλληλη υποδοχή για λουκέτο ασφαλείας), 2 πάγκους διαστάσεων 2,00 μ. x 0,40 μ. που μπορεί να χρησιμοποιηθούν και ως αναρρωτικό κρεβάτι και δύο (2) ντους (ατομικά) καθώς και δεύτερο ανεξάρτητο συνεχόμενο οικίσκο με χώρους υγιεινής ελάχιστης επιφάνειας 20 τ.μ. και καθαρού εσωτερικού ύψους 2,20 μ., με 2 λεκάνες δαπέδου «αγγλικού τύπου» και 4 νιπτήρες.
- Επαρκείς και κατάλληλοι χώροι για την αλλαγή και τη φύλαξη των ενδυμάτων προσωπικού.
- Χώροι εστίασης και επάρκεια πόσιμου νερού.
- Η τήρηση της υγιεινής των εργαζομένων πρέπει να ελέγχεται από το γιατρό εργασίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης να διαμορφώνει κατά περίπτωση και κατά την εξέλιξη των εργασιών, κατάλληλο χώρο εστίασης προσωπικού με επαρκή αριθμό πάγκων και τραπεζών ανάλογα με το απασχολούμενο προσωπικό και επαρκή αριθμό κάδων οικιακών απορριμμάτων.

### ➤ **ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ-ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΑΤΥΧΗΜΑ**

Κάθε εργαζόμενος σε περίπτωση που αντιληφθεί κάποιο συμβάν, άσχετα αν συμμετέχει ή όχι σε αυτό, οφείλει να το αναφέρει στον τεχνικό ασφαλείας και στον ιατρό ασφαλείας.

Αυτοί θα αναλάβουν αμέσως τη διερεύνηση του συμβάντος και θα αναλάβουν να ειδοποιήσουν τις αρμόδιες αρχές εάν χρειάζεται, όπως ορίζει η νομοθεσία.

Ο εργαζόμενος οφείλει να ειδοποιήσει άμεσα τον εργοδηγό του και αυτός τον υπεύθυνο μηχανικό.

Σε περίπτωση μη τήρησης όλων ή μέρους των παραπάνω ή εφόσον διαπιστωθεί ότι οι εργασίες εκτελούνται από ανασφάλιστο, μη εξειδικευμένο και μη επαρκώς έμπειρο εργατοτεχνικό προσωπικό, ή επιβλέπουσα υπηρεσία υποχρεούται να διακόψει αμέσως την λειτουργία του εργοταξίου, μέχρι συμμορφώσεως του Αναδόχου στην απόλυτη τήρηση των προβλεπόμενων με το Σ.Α.Υ. μέτρων ασφαλείας, σε συνδυασμό με τις πρόσθετες οδηγίες της επίβλεψης κατά περίπτωση. Οι καθυστερήσεις στις προθεσμίες παράδοσης του έργου με υπαιτιότητα του Αναδόχου βαρύνουν αυτόν.

Το εργοτάξιο διαθέτει στην εξωτερική περιφραξη μια κυρία είσοδο και μια έξοδο κινδύνου. Η είσοδος-έξοδος από το εργοτάξιο ελέγχεται ανελλιπώς από τους μηχανικούς του Αναδόχου ώστε να εμποδίζεται η είσοδος σε αυτό αναρμόδιων προσώπων.

Όλοι οι απασχολούμενοι στο εργοτάξιο μηχανικοί, εκπρόσωποι του φορέα κατασκευής ή του κυρίου του έργου κατά την παραμονή τους στο εργοτάξιο, φορούν υποχρεωτικά πλαστικά κράνη.

Το αυτό ισχύει για τους επισκεπτόμενους το εργοτάξιο τρίτους, όπως προμηθευτές, υπεργολάβους, μεταφορείς κ.α. οι οποίοι συνοδεύονται υποχρεωτικά εντός των χώρων του εργοταξίου από τους διοικούντες αυτό μηχανικούς, εργοδηγούς ή βοηθούς τους, καθ'όλη τη διάρκεια της παραμονής τους.

Μετά το πέρας των εργασιών οι χώροι του εργοταξίου και οι θύρες της εξωτερικής περιφραξης ασφαλίζουν με λουκέτα ασφαλείας για παρεμπόδιση εισόδου τρίτων. Μετά την δύση του ηλίου θα ανάβει αυτόματα με φωτοκύτταρο ο υφιστάμενος φωτισμός ασφαλείας εργοταξίου, ο οποίος θα ενισχυθεί με πρόσθετα φώτα, εφόσον απαιτηθεί από την επίβλεψη.

## **8. Νομοθετικά κείμενα για τη λήψη μέτρων προστασίας**

### **1. ΔΕΗ 22/8/97**

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΔΕΗ

### **2. ΕΓΚ 130427/90**

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΠΟΝΗΣΗΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΘΕΡΟΣ

### **3. ΕΛΟΤ 891/88**

ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ ΓΙΑ ΑΝΥΨΩΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ - ΚΩΔΙΚΑΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΕΛΕΓΧΟ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗ

### **4. Ν 1430/84 - (49/Α/1984)**

ΚΥΡΩΣΗ ΤΗΣ ΑΡΙΘ.62 ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ «ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ» ΚΑΙ ΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΥΤΗ

### **5. Ν 2094/92 - (182/Α/1992)**

ΚΥΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΚΟΚ)

### **6. ΠΔ 105/95 - (67/Α/1995)**

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΗΜΑΝΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 92/58/ΕΟΚ

### **7. ΠΔ 1073/81 - (260/Α/1981)**

ΠΕΡΙ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΙΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΙΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ

ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΠΑΣΗΣ ΦΥΣΕΩΣ ΕΡΓΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

**8. ΠΔ 17/78 - (3/Α/1978)**

ΠΕΡΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΩΣ ΤΟΥ ΑΠΟ 22/29.12.33 ΠΔ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙ ΦΟΡΗΤΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ

**9. ΠΔ 186/95 - (97/Α/1995)**

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΔΙΑΤΡΕΧΟΥΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 90/679/ΕΟΚ ΚΑΙ 93/88/ΕΟΚ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΔ 174/97 - ΦΕΚ 150/Α/1997)

**10. ΠΔ 22.12.33 - (406/Α/1993)**

ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙ ΦΟΡΗΤΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ

**11. ΠΔ 225/89 - (149/Α/1989)**

ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

**12. ΠΔ 305/96 - (212/Α/1996)**

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΑ Η ΚΙΝΗΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 92/57/ΕΟΚ

**13. ΠΔ 307/86 - (135/Α/1986)**

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΚΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΕ ΟΡΙΣΜΕΝΟΥΣ ΧΗΜΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΟΥΣ (ΠΔ 77/93 - ΦΕΚ 34/Α/1993 ΚΑΙ ΠΔ 90/99 - ΦΕΚ 94/Α/1999)

**14. ΠΔ 31/90 - (11/Α/1990)**

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΔ 49/91 - ΦΕΚ 180/Α/1991)

**15. ΠΔ 329/83 - (118/Α/1983)**

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΤΩΝ ΕΚ 67/548/ΕΟΚ, 68/81/ΕΟΚ, 70/179/ΕΟΚ, 71/141/ΕΟΚ, 73/146/ΕΟΚ, 75/409/ΕΟΚ, 79/831/ΕΟΚ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΩΝ ΕΚ 76/907/ΕΟΚ, 79/370/ΕΟΚ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΑ 279/85 - ΦΕΚ 135/Α/1986)

**16. ΠΔ 377/93- (160/Α/1993)**

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΣΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ 89/392/ΕΟΚ ΚΑΙ 91/368/ΕΟΚ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΜΗΧΑΝΕΣ

**17. ΠΔ 395/94 - (220/Α/1994)**

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 89/655/ΕΟΚ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΔ 89/99 - ΦΕΚ 94/Α/1999)

**18. ΠΔ 396/94 - (220/Α/1994)**

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΩΝ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 89/656/ΕΟΚ

**19. ΠΔ 397/94 - (221/Α/1994)**



ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΦΟΡΤΙΩΝ ΟΠΟΥ ΥΠΑΡΧΕΙ ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΒΛΑΒΗΣ ΤΗΣ ΡΑΧΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΣΦΥΙΚΗΣ ΧΩΡΑΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 90/269/ΕΟΚ

**20. ΠΔ 398/94 – (221/Α/94)**

ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΜΕ ΟΘΟΝΗ ΟΠΤΙΚΗΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 90/270/ΕΟΚ

**21. ΠΔ 778/80 –(193/Α/1980)**

ΠΕΡΙ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

**22. ΠΔ 85/91 – (38/Α/1991)**

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΔΙΑΤΡΕΧΟΥΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΘΟΡΥΒΟ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 86/188/ΕΟΚ

**23. ΠΔ 94/87- (54/Α/1987)**

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΚΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΜΟΛΥΒΟ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΙΟΝΤΩΝ ΤΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

**24. ΠΔ 95/78 – (20/Α/1978)**

ΠΕΡΙ ΜΕΤΡΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΝ

**25.ΣΣΕ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ**

ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 39°C ΥΠΟ ΣΚΙΑ

**26.ΥΑ 1014 (ΦΟΡ)94 – (216/Α/2001)**

ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ ΑΚΤΙΝΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

**27.ΥΑ 14165/Φ17/373/93- (673/Β/1993)**

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕΡΙΟΥ

**28.ΥΑ 16440/Φ10.4/445/93 – (756/Β/1993)**

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΥΝΑΡΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΚΑΛΩΣΙΩΝ

**29.ΥΑ 18477/92 – (558/Β/1992)**

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΟΡΙΩΝ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ (CO) ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ (HC) ΣΤΑ ΚΑΥΣΕΡΙΑ ΤΩΝ ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΟ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΚΑΙ ΚΑΘΙΕΡΩΣΗ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

**30.ΥΑ 19846/79 – (Χ/Α/1979)**

ΠΕΡΙ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΙΚΥΚΛΩΝ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ ΜΕ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΑ 2750/80)

**31.ΥΑ 22/5/93 – (Χ/Α/1993)**

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

**32.ΥΑ 3046/89 – (59/Δ/1989)**

ΚΤΙΡΙΟΔΟΜΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΑ49977/89 – ΦΕΚ535/Β/89)

**33.ΥΑ 470/85- (183/Β/1985)**

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΕΤΑΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ ΕΝΤΟΣ ΟΡΙΣ-  
ΜΕΝΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΑΣΕΩΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ  
73/23/ΕΟΚ

**34.ΥΑ Α5/2375/78**

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΚΑΤΑΣΙΓΑΣΜΕΝΩΝ ΑΕΡΟΣΦΥΡΩΝ

**35.ΥΑ Β17081/2964 – (157/Β/1996)**

ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ  
ΕΚΡΗΞΙΜΕΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΕΣ

**36.ΥΑ ΒΜΠ/30058/83- (121/Β/1983)**

ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΤΟΤΥΠΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΕΝΤΟΣ ΚΑΤΟΙΚΗΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

**37.ΥΑ ΒΜΠ/30428/80- (589/Β/1980)**

ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΕΚΤΟΣ ΚΑΤΟΙΚΗΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)**

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κύριος του έργου είναι η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.. Ο Φ.Α.Υ. εκπονείται σύμφωνα με τις ισχύουσες νομοθετικές προβλέψεις, τη σύγχρονη ελληνική και διεθνή εμπειρία.

Βέβαια ο Ανάδοχος κατασκευαστής (ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ) οφείλει να λάβει υπόψη του τις προβλέψεις του Φ.Α.Υ. όπως εκπονήθηκε και να το τροποποιήσει, προσαρμόσει και αναθεωρήσει σύμφωνα με τη μεθοδολογία (πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, υλικά κλ.π.) που θα εφαρμόσει στο έργο.

Επίσης αναγνωρίζεται η σημαντικότητα της συμμετοχής εκτός του κατασκευαστή και κάθε άλλου φορέα που άμεσα ή έμμεσα εμπλέκεται στο έργο οι οποίοι οφείλουν επίσης να συνεισφέρουν με τη λήψη κάθε δυνατού μέτρου, στα πλαίσια του λογικά εφικτού για την επίτευξη υψηλού επιπέδου ασφάλειας τόσο στη φάση της κατασκευής όσο και στη φάση λειτουργίας του έργου. Ο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ οφείλει να την εξασφαλίσει και να την ελέγξει.

Ο Φ.Α.Υ. στοχεύει στην πρόληψη των κινδύνων κατά τις μεταγενέστερες εργασίες καθ'όλη τη διάρκεια ζωής του έργου.

Λαμβάνεται υπόψη σε κάθε περίπτωση επεμβάσεων και ενημερώνεται άμεσα μετά από αυτές από το συντονιστή σε θέματα ασφάλειας και υγείας που θα οριστεί κάθε φορά.

Επί πλέον σύμφωνα με τη σύγχρονη αντίληψη για συστήματα διαχείρισης ασφάλειας στα τεχνικά έργα μεριμνά για την μελλοντική ασφάλεια της κατασκευής.

Ο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ οφείλει να λάβει υπόψη του το Φ.Α.Υ. για την εκπόνηση του Σ.Α.Υ. και να το τροποποιήσει σύμφωνα με την κάθε τροποποίηση της μελέτης που περιλαμβάνεται στα συμβατικά Τεύχη και τα νέα στοιχεία που θα προκύψουν μέχρι παραδόσεως του έργου.

Ο Φ.Α.Υ. μετά το πέρας της κατασκευής του έργου πρέπει να περιέχει τα εξής στοιχεία:

1. Γενικές πληροφορίες για το έργο
2. Επισημάνσεις
3. Μητρώο επεμβάσεων στο έργο
4. Οδηγίες ασφάλειας για τη συντήρηση του έργου
5. Κατασκευαστικά σχέδια
6. Πρόγραμμα συντήρησης
7. Πίνακα με τις νομοθετικές διατάξεις για την ασφάλεια

Για τη σύνταξη του Φ.Α.Υ. έχουν ληφθεί υπόψη όλες οι απαιτήσεις της ελληνικής νομοθεσίας. Ο Φ.Α.Υ. αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της κατασκευής του έργου, όσο και της λειτουργίας του και πρέπει να αναθεωρείται κάθε φορά που κρίνεται απαραίτητο, ώστε να ανταποκρίνεται στις λειτουργικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις όπως αυτές θα προκύψουν κατά τη διάρκεια ζωής του έργου.

## 2. ΟΡΙΣΜΟΙ

Ατύχημα: τυχαίο γεγονός με αρνητικό αντίκτυπο στο κόστος, στο χρονοδιάγραμμα και στην ποιότητα του έργου.

Μπορεί να είναι:

1. Τραυματισμός ή θάνατος ανθρώπων που εμπλέκονται ή όχι στην κατασκευή του έργου.
2. Καταστροφή ή απώλεια εγκαταστάσεων, εξοπλισμού.
3. Καταστροφή του περιβάλλοντος.

**Έλεγχος:** Η συστηματική και λεπτομερής επιθεώρηση στον τόπο του έργου ώστε να υπάρχει ασφάλεια των εργασιών.

**Έργο:** Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου, περιφράξεις, ηλεκτροφωτισμός, εργασίες οδοποιίας και λοιπές οικοδομικές εργασίες σε εγκαταστάσεις της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε..

**Επικινδυνότητα:** Η δυνατότητα - πιθανότητα ενός συγκεκριμένου ανεπιθύμητου γεγονότος.

**Ιατρός εργασίας:** Όπως ορίζεται στις διατάξεις του Ν.1568/85, άρθρο 5.

**Κατασκευαστής:** Ανάδοχος του έργου μετά τη Δημοπράτηση και την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

**Κίνδυνος:** Η κατάσταση με την οποία μπορεί να προκληθεί τραυματισμός - ασθένεια – καταστροφή εγκαταστάσεων, περιουσίας, περιβάλλοντος κ.λπ..

**Κύριος του έργου:** Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.

**Παρόλιγον ατύχημα:** Το γεγονός ή το συμβάν που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ατύχημα.

**Περιβάλλον:** Ο περιβάλλοντας χώρος και οι συνθήκες στις οποίες εκτελείται το έργο.

**Περιβαλλοντολογική επίπτωση:** Η αρνητική επίπτωση στο περιβάλλον από τις δραστηριότητες του κατασκευαστή.

**Συντονιστής ασφάλειας στο στάδιο της μελέτης:** Υπηρεσία Κτηριακών Έργων.

**Συντονιστής ασφάλειας στο στάδιο της κατασκευής του έργου:** Όπως ορίζεται στη νομοθεσία (Π.Δ. 305/96 άρθρο 2 παρ. 8,9 και Ν.1568/85 παρ.5).

**Αριθμός Αδείας:** Κατά περίπτωση αυτοτελούς υποέργου.

### 3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΚΥΡΙΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Όνοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ημερ/νια κτήσεως	Τμήμα του έργου όπου υπάρχει ιδιοκτησία

#### 4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΟΥ Φ.Α.Υ.

#### 5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ Φ.Α.Υ.

Όνοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ημερ/νια κτήσεως	Ημερομηνία Αναπροσαρμογής

#### 6. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Για τις εργασίες χρωματιστών πρέπει να διασφαλιστεί ότι:

1. Αποφεύγεται η συσσώρευση των επικίνδυνων υλικών (π.χ. χρωμάτων, διαλυτικών, βερνικιών) στο χώρο.
2. Απαγορεύεται η είσοδος τρίτων στους χώρους του εργοταξίου που εκτελούνται οι εργασίες.
3. Εκτελούνται πιστά τα μέτρα προστασίας και προφύλαξης που αναγράφονται επάνω στη συσκευασία των χρησιμοποιούμενων επικίνδυνων υλικών.
4. Όλοι οι εργαζόμενοι ενημερώνονται για τους κίνδυνους των χρησιμοποιούμενων υλικών και εκπαιδεύονται για τον ασφαλή χειρισμό τους και την αντιμετώπιση τυχόν ατυχήματος.
5. Υπάρχει άφθονο διαθέσιμο νερό στους χώρους εργασίας για άμεση χρήση σε περίπτωση ατυχήματος.
6. Απαγορεύεται στους εργαζόμενους να τρώνε και να καπνίζουν στους εργασιακούς χώρους.
7. Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση ηλεκτρικών μηχανημάτων και εργαλείων και η δημιουργία γυμνής φλόγας εφόσον χρησιμοποιούνται πτητικά υλικά που είναι πιθανό να δημιουργήσουν εκρηκτική ατμόσφαιρα στο χώρο εργασίας.
8. Να υπάρχουν πάντοτε διαθέσιμοι πυροσβεστήρες στους χώρους του εργοταξίου.

9. Να χρησιμοποιούνται από τους εργαζομένους ατομικά μέσα προστασίας αναλόγως με τις ιδιότητες των χρησιμοποιούμενων υλικών και τους κινδύνους που δημιουργεί η χρήση τους όπως γάντια, μάσκες προσώπου, ολόσωμες φόρμες κ.λπ..

Κατά τη μεταφορά των δοχείων με τα χρώματα ή τους διαλύτες τηρούνται οι οδηγίες για την ασφαλή χειρωνακτική εργασία.

**ΜΗΤΡΩΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟ**

Παρακάτω παρουσιάζεται το μητρώο επεμβάσεων για την Μελέτη του έργου. Το μητρώο επεμβάσεων πρέπει να ενημερώνεται ύστερα από κάθε νέα επέμβαση στο έργο, με τα στοιχεία που θα προκύπτουν κάθε φορά.

ΕΠΕΜΒΑΣΗ	ΗΜ/ΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

**7. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΔΙΚΤΥΑ**

Κατά την κατασκευή της ανάπτυξης του χώρου θα πρέπει να γίνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες συντήρησης των υπαρχόντων δικτύων. Αυτές οι εργασίες αφορούν στο δίκτυο αποχέτευσης (έλεγχος επισκέψιμων φρεατίων και περιοδική συντήρηση αλλά και

αποκατάσταση βλαβών στους αγωγούς του δικτύου), στο δίκτυο ύδρευσης (έλεγχος των ρολογιών και του δικτύου για τυχόν διαρροές, επισκευές σε μπαταρίες και βάνες).

Για τις εργασίες συντήρησης και επέμβασης στα δίκτυα που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια των εργασιών, πρέπει να σημειωθούν τα παρακάτω:

1. Ειδικά για τις ηλεκτρικές εργασίες απαιτείται αδειούχος ηλεκτροτεχνίτης / ηλεκτρολόγος ανάλογα με την ισχύ.
2. Διακόπτεται η παροχή ρεύματος πριν την έναρξη της αντίστοιχης εργασίας και τοποθετείται ενημερωτική πινακίδα.
3. Το προσωπικό είναι κατάλληλο από κάθε άποψη (εκπαίδευση, εμπειρία, σωματική και ψυχική κατάσταση) για τη συγκεκριμένη εργασία και ενημερωμένο για τους κινδύνους της.
4. Το προσωπικό πρέπει να χρησιμοποιεί τα αναγκαία ΜΑΠ για την ασφαλή εκτέλεση της εργασίας στο συγκεκριμένο χώρο.
5. Η χειρωνακτική διακίνηση φορτίων να αποφεύγεται στο μέτρο του δυνατού.
6. Σε περιπτώσεις χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων χρησιμοποιείται το κατάλληλο προσωπικό, τηρούνται οι κανόνες ασφαλούς διακίνησης λαμβάνοντας υπόψη την εργονομία, το μέγεθος, το βάρος του φορτίου, την απόσταση και τον τρόπο μεταφοράς.
7. Η χρήση των μηχανών είναι η προβλεπόμενη από τον κατασκευαστή τους.
8. Τα ηλεκτρικά αργίλια και μηχανές είναι γειωμένα και διπλά μονωμένα.
9. Τα καλώδια που χρησιμοποιούνται είναι σε καλή κατάσταση και σκεπάζονται αν απαιτείται και δεν δημιουργούν προβλήματα στους διερχόμενους.

## **8. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ**

1. Προσεκτικός έλεγχος για την τήρηση των προκαταρκτικών διαδικασιών.
2. Ενημέρωση του υπεύθυνου του συνεργείου κατεδάφισης για τη μελέτη και τις συνθήκες του έργου.
3. Από κοινού αυτοψία από το μελετητή, τον επιβλέποντα, τον υπεύθυνο του κτιρίου και τον υπεύθυνο του συνεργείου.
4. Εφαρμογή της εγκεκριμένης μελέτης.
5. Αλλαγές στην εγκεκριμένη μελέτη μόνο μετά από έγγραφη εντολή του επιβλέποντα μηχανικού.
6. Επιβάλλεται όλη η τήρηση των μέτρων ασφαλείας που προβλέπονται.



7. Οι χώροι κατεδαφίσεων πρέπει να περιφράσσονται κατάλληλα για όσο χρόνο διαρκούν οι κατεδαφίσεις.
8. Κατάλληλες αντιστηρίξεις για την αποφυγή ανεξέλεγκτης κατάρρευσης.
9. Έλεγχος εξοπλισμού.
10. Χρήση μέσων ατομικής προστασίας. (ΜΑΠ).

## 9. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να αναγνωρίζονται και να προλαμβάνονται οι κίνδυνοι:

1. Της εργασίας και του προσωπικού που θα τις αναλάβει.
2. Της εργασίας για τους διερχόμενους.

## 10. ΣΧΕΔΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΑΝ

Με ευθύνη του τεχνικού ασφαλείας και του συντονιστή ασφαλείας του κατασκευαστή θα προσαρτηθεί στο παράρτημα του Φ.Α.Υ. ο κατάλογος των σχεδίων και των μελετών. Χρήσιμη κρίνεται και η προσάρτηση φωτογραφιών.

## 11. ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

### ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

#### A. ΥΛΙΚΑ

A.1		
A.2		
A.3		
A.4		
A.5		
A.6		
A.7		
A.8		

#### B. ΕΔΑΦΟΣ

B.1		
B.2		
B.3		
B.4		
B.5		
B.6		

**Γ. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Γ.1		
Γ.2		
Γ.3		
Γ.4		
Γ.5		
Γ.6		
Γ.7		
Γ.8		
Γ.9		
Γ.10		
Γ.11		
Γ.12		
Γ.13		
Γ.14		
Γ.15		
Γ.16		

**Δ. ΦΟΡΤΙΑ**

Δ.1		
Δ.2		
Δ.3		
Δ.4		
Δ.5		
Δ.6		
Δ.7		
Δ.8		
Δ.9		
Δ.10		

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.

(Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.)

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ & ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΧΩΡΟΥ, ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΙΣ,  
ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ  
ΟΔΟΠΟΪΑΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ  
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ  
Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

ΔΙΠΑΔ / ΟΙΚ / 889 / 27.11.02 ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ  
Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 16Β / 14.1.03)

ΑΘΗΝΑ, 2017



# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 16

14 Ιανουαρίου 2003

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- Οριοθέτηση περιοχής και πιστωτικές διευκολύνσεις για την αποκατάσταση των ζημιών από τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002 σε περιοχές του Νομού Αχαΐας. .... 1
- Οριοθέτηση περιοχής και πιστωτικές διευκολύνσεις για την αποκατάσταση των ζημιών από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002 σε περιοχές των Νομών Ηλείας και Ζακύνθου ..... 2
- Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ). ..... 3

Συμβούλιο σε άλλα Κυβερνητικά όργανα και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 123/Α/17.6.96).

3. Τις διατάξεις του άρθρου 3, παρ. 3, τελευταίο εδάφιο του Ν. 1266/82 (ΦΕΚ Α'81) "Περί οργάνων ασκήσεως της νομισματικής, πιστωτικής και συναλλαγματικής πολιτικής και άλλες διατάξεις" όπως συμπληρώθηκε με το άρθρο 25, παρ. 6 του Ν. 1418/84 "Περί Δημοσίων Έργων και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων" (ΦΕΚ Α'23).

4. Τις διατάξεις του Ν. 128/75 "περί τροποποίησης και συμπληρώσεως διατάξεων τινών αναφερομένων εις την λειτουργία του χρηματοδοτικού συστήματος".

5. Τις διατάξεις του άρθρου 10 του Ν. 2576/98 "Βελτίωση των διαδικασιών για την ανάθεση της κατασκευής των δημοσίων έργων και άλλες διατάξεις".

6. Το Π.Δ. 69/1988 "Οργανισμός Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων".

7. Την κοινή απόφαση Δ16α/04/773/29.11.90 του Υπουργού Προεδρίας και του Αναπλ. Υπουργού Π.Ε.Χ.Δ.Ε. "περί εξαιρέσεως διοικητικών πράξεων και εγγράφων από τον κανόνα των τριών υπογραφών".

8. Την με αριθμό 50148/542/24.6.92 κοινή απόφαση των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας, Οικονομικών και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και Εμπορίου "Περί στολή δαπανών Δημοσίου Τομέα" (ΦΕΚ 420/Β/1.7.92).

9. Τις διατάξεις του άρθρου 22 του Ν.2362 "Περί Δημοσίου Λογιστικού ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 247/Α/27.11.95).

10. Τις διατάξεις του άρθρου 27 του Ν.2081/92 (ΦΕΚ 154 Α) και το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων και συγκεκριμένα των έργων 2000ΣΕ06900025, 2000ΣΕ06900026, 2000ΣΕ06900027 της ΣΑΕ 069.

Η προκαλούμενη δαπάνη από την επιδότηση του επιτοκίου βαρύνει το λογαριασμό του Ν. 128/75. Ο λογαριασμός αυτός επιδοτείται από τον Κρατικό Προϋπολογισμό μόνο σε περίπτωση ελλειμματικότητας του. Το ύψος της δαπάνης αυτής θα είναι της τάξης των 47.200 €.

11. Την κοινή απόφαση ΔΙΔΚ/Φ1/2/22875/31-10-2001 (ΦΕΚ 1480/Β/31-10-2001) του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, για την ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Σταύρο Μπένο και Λάμπρο Παπαδήμα.

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- Αριθ. 8160/Α32 (1)  
Οριοθέτηση περιοχής και πιστωτικές διευκολύνσεις για την αποκατάσταση των ζημιών από τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002 σε περιοχές του Νομού Αχαΐας.

#### ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ - ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ, - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 2, παρ. 2 της από 28.7.78 Πράξεως Νομοθετικού Περιεχομένου του Προέδρου της Δημοκρατίας "περί αποκαταστάσεως ζημιών εκ σεισμών 1978 εις περιοχή Βορείου Ελλάδος κλπ. και ρυθμίσεως ετέρων τινών συναφών θεμάτων" που κυρώθηκε με το Ν. 867/79 (ΦΕΚ Α'24).

2. Τις διατάξεις του Ν. 1190/81 (ΦΕΚ 203/Α/30.7.81) ο οποίος κυρώνει την από 26.3.81 Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου του Προέδρου της Δημοκρατίας, "περί αποκαταστάσεως ζημιών εκ σεισμών 1981 και ρυθμίσεως ετέρων συναφών θεμάτων" όπως αυτό τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το άρθρο 1, παρ. 42 και 43 του Ν. 2412/96 "Μεταφορά αρμοδιοτήτων από το Υπουργικό



12. Το Προεδρικό Διάταγμα υπ'αρ. 81 (ΦΕΚ 57/Α/21-3-02) για συγχώνευση των Υπουργείων Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών στο Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών.

13. Την κοινή απόφαση Υ6/31-10-2001 (ΦΕΚ 1484/Β/31-10-2001) του Πρωθυπουργού και της Υπουργού Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε., για την ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε., Ιωάννη Τσακλίδη και Ροδούλα Ζήση.

14. Το με αρ. πρωτ. Φ.311.3/148/26-9-2002 έγγραφο της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αχαΐας.

15. Τις έκτακτες στεγαστικές και λοιπές ανάγκες που έχουν δημιουργηθεί στους κατοίκους περιοχών της Αχαΐας που επλήγησαν από τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002.

16. Την αρ. 1100383/1330/Α0006/2001 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του υπουργού οικονομικών, για την ανάθεση αρμοδιοτήτων, αποφασίζουμε:

#### Α. ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΠΛΗΓΕΙΣΑΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Την επέκταση κατ'ανάλογο εφαρμογή των διατάξεων της από 28.7.1978 Πράξεως Νομοθετικού Περιεχομένου "Περί αποκατάστασης ζημιών εκ σεισμών 1978 εις περιοχών Βορείου Ελλάδος κλπ.", όπως αυτή κυρώθηκε, τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τους Νόμους 867/79, 1048/80, 1133/81 και 1190/81 όπως ορίζεται στο άρθρο 10 του Ν. 2576/98 καθώς και των σχετικών κανονιστικών πράξεων όπως ισχύουν σήμερα για την αποκατάσταση των ζημιών των κτιρίων γενικά, τις οποίες προκάλεσαν οι πλημμύρες στις 25 και 26 Σεπτεμβρίου 2002 που έπληξαν τα διοικητικά όρια των Δήμων Τριταίας, Φαρρών και Βραχναϊκών του Νομού Αχαΐας.

2. Το έργο της αποκατάστασης των ζημιών από τις πλημμύρες, που έπληξαν περιοχές του Νομού Αχαΐας, ανατίθεται στον Τομέα Αποκατάστασης Σεισμοπλήκτων (Τ.Α.Σ.) Πατρών.

3. Ορίζεται προθεσμία ενός (1) έτους, από τη δημοσίευση της παρούσας απόφασης σε ΦΕΚ, για την υποβολή αιτήσεων, συνοδευομένων από τα απαραίτητα δικαιολογητικά, για την δανειοδότηση των πληγέντων κτισμάτων από τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002.

#### Β. ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΠΡΟΣ ΙΔΙΩΤΕΣ

1. Εγκρίνεται η χορήγηση στεγαστικής συνδρομής (άτοκο δάνειο και δωρεάν κρατική αρωγή) για την αποκατάσταση των ζημιών που προκάλεσαν οι πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002 σε περιοχές του Νομού Αχαΐας.

α. Για ανακατασκευή των κτιρίων που κατέρρευσαν ή κρίνονται κατεδαφιστέα ή υπέρμετρη δαπάνης επισκευής (ασύμφορα) ή είναι δομημένα από ευτελή υλικά (ωμοπλίνθους ή μη διαμορφωμένους λίθους μικρής διατομής με συνδετικό υλικό αργιλώδες) και τα οποία δεν έχουν χαρακτηριστεί κατεδαφιστέα, αλλά οι ζημιές που προκλήθηκαν από τις πλημμύρες δεν επιδέχονται, σύμφωνα με την κρίση της αρμόδιας Υπηρεσίας που αναφέρεται στην παρ. 2 της παρούσας, ουσιαστική αποκατάσταση, δηλαδή, επισκευή που εξασφαλίζει την αναγκαία αντισεισμική αντοχή τους.

β. Την επισκευή των πάσης φύσεως κτιρίων που έχουν υποστεί ζημιές από τις πλημμύρες.

Τα ανωτέρω δάνεια δύνανται να χρησιμοποιηθούν και για αυτοστέγαση.

γ. Τα κτίρια που χαρακτηρίζονται εγκαταλελειμμένα (διατηρούν τους περιμετρικούς τοίχους και έστω τμήμα της στέγης) δεν δικαιούνται στεγαστικής συνδρομής.

Προκειμένου να γίνει άρση του χαρακτηρισμού του εγκαταλελειμμένου θα πρέπει το κτίσμα να έχει κουφώματα και να ήταν στοιχειωδώς κατοικήσιμο και ο ενδιαφερόμενος να προσκομίσει τα ακόλουθα δικαιολογητικά:

α) Βεβαίωση ΔΕΗ ότι είχε ρεύμα.

β) Δήλωση στοιχείων ακινήτων (Ε9) και (Ε1) για το χρονικό διάστημα πριν από τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002.

#### II. ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΙ ΤΗΣ ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

1. Οι δικαιούχοι της στεγαστικής συνδρομής (άτοκο δάνειο και δωρεάν κρατική αρωγή) καθορίζονται από τον αρμόδιο Τομέα Αποκατάστασης Σεισμοπλήκτων (Τ.Α.Σ.) Πατρών στον οποίο οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να υποβάλουν αίτηση με τα σχετικά δικαιολογητικά, μέσα στις προθεσμίες που καθορίζονται στην παρούσα απόφαση.

2. Ο αρμόδιος Τομέας Αποκατάστασης Σεισμοπλήκτων (Τ.Α.Σ.) Πατρών θα χορηγεί στους δικαιούχους βεβαίωση με την οποία θα προσδιορίζεται το ύψος της απαιτούμενης δαπάνης επισκευής ή το ποσό που δικαιούται ο ενδιαφερόμενος για ανακατασκευή αυτοστέγαση. Στη βεβαίωση θα αναφέρεται το ποσό της δωρεάν κρατικής αρωγής καθώς και του στεγαστικού δανείου, σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται κατωτέρω για τα κτίρια που βρίσκονται εντός της πληγείσας περιοχής.

3. Σε περίπτωση που το συγκεκριμένο κτίριο ρυμοτομείται ή δεν μπορεί να ανακατασκευαστεί για οποιαδήποτε άλλη νόμιμη αιτία ή ο ιδιοκτήτης το επιθυμεί, τότε ο ιδιοκτήτης, ή καθένας από τους συνιδιοκτήτες (εφόσον υφίσταται συνιδιοκτησία), καθένας από αυτούς, δικαιούται στεγαστική συνδρομή για αυτοστέγαση με αγορά ή ανέγερση κατοικίας σε άλλη πληγείσα περιοχή.

4. Σε περίπτωση που κατέρρευσαν κτίσματα από τις πλημμύρες ή κατεδαφίστηκαν αμέσως μετά από αυτές με εντολή Δημόσιας ή Δημοτικής Αρχής, χωρίς να έχουν εκδοθεί πρωτόκολλα επικινδύνως ετοιμόρροπου, από τις κατά Νόμο Τριμελείς Επιτροπές και οι ιδιοκτήτες τους έχουν ξεκινήσει την ανέγερση της νέας οικοδομής με άδεια που εκδόθηκε μετά τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002, εγκρίνουμε τη δανειοδότησή τους εφόσον:

α. Ο ενδιαφερόμενος έχει υποβάλει εμπρόθεσμα αίτηση για δανειοδότηση του συγκεκριμένου κτίσματος.

β. Υπάρχουν παραστατικά στοιχεία διαπίστωσης της ύπαρξης του κτίσματος, διαπίστωσης του εμβαδού και της χρήσης του (π.χ. οικοδομική άδεια ανέγερσης της καταστραφείσας οικοδομής, φωτογραφίες, αεροφωτογραφίες κλπ.).

γ. Υπάρχουν στοιχεία ότι το κτίσμα δεν ήταν εγκαταλελειμμένο (π.χ. αποδείξεις κοινωνικών οργανισμών ή Δημοτικών ή Κοινοτικών τελών κλπ.).

δ. Η αρμόδια Δημόσια ή Δημοτική Αρχή βεβαιώνει, ότι δόθηκε εντολή για την κατεδάφιση του κτίσματος προς αποτροπή αμέσου κινδύνου μετά τις πλημμύρες ή βεβαίωση ότι το κτίσμα κατέρρευσε από τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002.

#### III. ΟΡΟΙ ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

##### 1. ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Ή ΑΥΤΟΣΤΕΓΑΣΗ

Η στεγαστική συνδρομή (δάνειο και δωρεάν κρατική αρωγή) θα χορηγείται στους δικαιούχους με βάση την προσκομιζόμενη στη δανείστρια Τράπεζα έγγραφη συνηγορία της αρμόδιας Υπηρεσίας που αναφέρεται στην παρ. 2 του κεφ. Α με τους ακόλουθους βασικούς όρους:

α) Για κτίσματα που έχουν χρήση κατοικίας 382 € ανά



τ.μ. και με ανώτατο όριο δανειοδοτούμενης επιφάνειας τα 120 τ.μ., ανά χωριστή ιδιοκτησία.

β) Για κτίρια που έχουν χρήση επαγγελματικού χώρου η στεγαστική συνδρομή ανέρχεται στο ποσό των 235 € ανά τ.μ. και για δανειοδοτούμενη επιφάνεια μέχρι 120 τ.μ., ήτοι μέχρι του ποσού των 28.200 € για τα πρώτα 150 τ.μ.

Στην περίπτωση που ο επαγγελματικός χώρος έχει επιφάνεια άνω των 150 τ.μ., για τον υπολογισμό της συνολικής δανειοδότησης θα διαιρείται η επιφάνειά του σε τμήματα των 150 τ.μ. για τα τυχόν δάνεια που θα προκύψουν πέραν των πρώτων 150 τ.μ. το ποσόν του δανείου ορίζεται σε 147 € ανά τ.μ. και για δανειοδοτούμενη επιφάνεια 120 τ.μ., ήτοι μέχρι του ποσού των 17.640 € για κάθε επιπλέον δάνειο που θα χορηγείται.

Το προκύπτον τελικώς, μετά την ως άνω διαίρεση, υπόλοιπο τμήματος, αν έχει επιφάνεια μέχρι και 50 τ.μ. θα αμελείται, ενώ αν είναι πάνω από 50 τ.μ., τότε θα χορηγείται στεγαστική συνδρομή ανάλογα με το εμβαδόν του και σύμφωνα με τα ισχύοντα ανώτατα όρια (εμβαδού και δανείου).

γ) Για υπόγειους χώρους όπως αυτοί ορίζονται από το Γ.Ο.Κ. και είναι διαμορφωμένοι ως διαμερίσματα κατοικίας ή επαγγελματικές στέγες, χορηγείται ποσό δανείου που αντιστοιχεί στο 70% της εκάστοτε ισχύουσας μεγίστης τιμής μονάδας για τη χρηματοδότηση των ανακατασκευαζόμενων κατοικιών ή επαγγελματικών χώρων αντίστοιχα.

δ) Για κατασκευές κτισμάτων βοηθητικής χρήσεως στο δώμα οικοδομών π.χ. απολήξεις κλιμακοστασίων, ανελκυστήρων κλπ. χορηγείται δάνειο που αντιστοιχεί στο 70% της εκάστοτε ισχύουσας μεγίστης τιμής μονάδας για τη χρηματοδότηση της ανακατασκευαζόμενης επιφάνειας.

ε) Για κτίρια που η κατασκευή τους είχε προχωρήσει μόνον μέχρι το σκελετό από οπλισμένο σκυρόδεμα, χορηγείται δάνειο που αντιστοιχεί στο 30% της εκάστοτε ισχύουσας μεγίστης τιμής μονάδας για τη χρηματοδότηση της ανακατασκευαζόμενης επιφάνειας.

ζ) Για βοηθητικούς χώρους της αυτής οικοδομής ή ευρισκόμενους στο αυτό οικοπέδο που συμπληρώνουν τη λειτουργικότητά της και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της δανειοδοτούμενης επιφάνειας (κύριος και βοηθητικός χώρος) δεν υπερβαίνει τα 120 τ.μ. (π.χ. αποθήκες τροφίμων, ψατιοθήκες, κουζίνες, φούρνοι κλπ.) η ανά τ.μ. τιμή αποζημίωσης κατεδαφιστέου κτίσματος (είτε βάση πρωτοκόλλων κατεδαφίσεως είτε ως ασύμφορα επισκευής είτε ως μη ασφαλώς επισκευάσιμα λόγω ευτελών δομικών υλικών) είναι η αυτή με της κατοικίας, παράγραφος (α).

η) Για αποθήκες οποιασδήποτε χρήσης (οικιακή ή επαγγελματική αποθήκη) καθώς και στάβλους, αγροτικά κτίσματα, χώρους αποθήκευσης, που είτε βρίσκονται στο ίδιο οικοπέδο με το κυρίως κτίσμα είτε σε άλλο η ανά τ.μ. τιμή αποζημίωσης κατεδαφιστέου, ανέρχεται στο ποσό των 132 € κατεδαφιζόμενης επιφάνειας και μέχρι εμβαδού 120 τ.μ.

θ) Για την ανακατασκευή αγροτικών κατοικιών (κτισμάτων ευτελούς αξίας κατασκευής, μικρού κατά κανόνα εμβαδού που χρησιμοποιούνται εποχικά) η στεγαστική συνδρομή ανέρχεται στο ποσό των 205 € ανά τ.μ. κατεδαφιζόμενης επιφάνειας και μέχρι συνολικού εμβαδού 120 τ.μ.

ι) Για κτίρια που ανήκουν στο Δημόσιο, Ν.Π.Δ.Δ. ή σε

Κοινωνική ή σε Φιλανθρωπικά ή σε Ευαγή Ιδρύματα ή σε Σωματεία, το ύψος της στεγαστικής συνδρομής ανέρχεται στο ποσό των 352 € ανά τ.μ. επί του συνόλου της κατεδαφιστέας επιφάνειας και η ανεγειρόμενη επιφάνεια δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη του 75% της κατεδαφισθείσης.

ια) Για την ανακατασκευή κωδωνοστασίων και μόνο, το ύψος της στεγαστικής συνδρομής είναι ανάλογο του όγκου του κατεδαφιστέου και ανέρχεται στο ποσό των 44 € ανά κυβικό μέτρο.

ιβ) Για κτίρια με περισσότερες χωριστές ιδιοκτησίες (πολυκατοικίες) ο κάθε ιδιοκτήτης δικαιούται εκτός της στεγαστικής συνδρομής ανακατασκευής ή αυτοστεγάσης που αντιστοιχεί στην ιδιοκτησία του και επί πλέον στεγαστική συνδρομή ανάλογη με το ποσοστό του επί των κοινοχρήστων χώρων και μέχρι συνολικού εμβαδού 120 τ.μ. αθροιστικά (από ιδιοκτησία και κοινοχρήστο χώρο).

ιγ) Η δωρεάν κρατική αρωγή, που αντιστοιχεί στην παραπάνω στεγαστική συνδρομή για ανακατασκευή ή αυτοστεγάση θα καλυφθεί από τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων και ορίζεται σε ποσοστό 33% της στεγαστικής συνδρομής και μόνο για μία ιδιοκτησία. Στην περίπτωση της παρ. (β) κάθε τμήμα με επιφάνεια 150 τ.μ. θεωρείται ανεξάρτητη ιδιοκτησία.

ιδ) Σε περίπτωση που στον ίδιο ιδιοκτήτη ανήκαν πριν από τις πλημμύρες περισσότερες της μίας ιδιοκτησίες, δάνειο δικαιούται για κάθε μία από αυτές, ενώ δωρεάν κρατική αρωγή μόνο για τη μία ιδιοκτησία, την οποία επιλέγει ο ίδιος με Υπεύθυνη Δήλωση. Για τις πέραν της μίας ιδιοκτησίες το σύνολο της στεγαστικής συνδρομής χορηγείται υπό μορφή δανείου, χωρίς δωρεάν κρατική αρωγή.

ιε) Σε περιπτώσεις ανακατασκευής επαγγελματικού χώρου, υποχρέωση του ιδιοκτήτη είναι να ανακατασκευάσει κτίσμα εμβαδού τουλάχιστον ίσο με το 67% του εμβαδού ή του όγκου του κατεδαφιστέου κτίσματος, με βάση το οποίο υπολογίστηκε το δάνειο. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις ανακατασκευής, υποχρέωση του ιδιοκτήτη είναι να ανακατασκευάσει κτίσμα εμβαδού τουλάχιστον ίσο με το 67% του εμβαδού του κατεδαφιστέου κτίσματος, με βάση το οποίο υπολογίστηκε η στεγαστική συνδρομή.

ιστ) Στις περιπτώσεις αυτοστεγάσης η Σ.Σ. δεν μπορεί να υπερβαίνει το αναφερόμενο στα συμβόλαια αγοραπωλησίας τίμημα. Η αγοραζόμενη κατοικία θα πρέπει να είναι νομίμως υφιστάμενη και να έχει εμβαδό τουλάχιστον ίσο με το 40% της δανειοδοτούμενης επιφάνειας του κατεδαφιστέου κτίσματος. Στις περιπτώσεις που το κτίσμα στο οποίο πραγματοποιείται η αυτοστεγάση δεν έχει οικοδομική άδεια (οικισμοί προϋφιστάμενοι του 1923) η στατική επάρκεια του κτιρίου θα πρέπει να βεβαιώνεται από δύο ιδιώτες Πολιτικούς Μηχανικούς.

## 2. ΕΠΙΣΚΕΥΗ

α) Για την επισκευή ζημιών στα "μη φέροντα" στοιχεία κτιρίων, το ποσό της στεγαστικής συνδρομής ανέρχεται μέχρι 88 € ανά τ.μ. και μέχρι συνολικού εμβαδού 120 τ.μ. ανά χωριστή ιδιοκτησία.

β) Για την επισκευή ζημιών στον "φέροντα" οργανισμό κτιρίων, το ποσό της στεγαστικής συνδρομής ανέρχεται μέχρι του ποσού των 117 € ανά τ.μ. χωρίς περιορισμό ως προς το συνολικό εμβαδόν της ιδιοκτησίας.

γ) Σε περίπτωση που υπάρχουν ζημιές στα "μη φέροντα" στοιχεία και στον "φέροντα οργανισμό" της ίδιας ιδιοκτη-



σίας, το συνολικό ανά τ.μ. ύψος της στεγαστικής συνδρομής δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το όριο των 191 € ανά τ.μ. αθροιστικά.

δ) Για τις επισκευές κτιρίων κάθε χρήσης που είναι διατηρητέα ή παραδοσιακά χαρακτηρισμένα, με προϋπάρχουσα της πλημμύρας Απόφαση του Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. ή του Υπουργείου Πολιτισμού, η Σ.Σ. ανέρχεται μέχρι του ποσού των 470 € ανά τ.μ. χωρίς περιορισμό ως προς το συνολικό εμβαδόν της ιδιοκτησίας. Απαραίτητη προϋπόθεση το κτίριο να χρησιμοποιείται και οι ζημιές να προέρχονται από τις πλημμύρες και όχι από εγκατάλειψη.

ε) Για τα κτίρια της προηγούμενης παραγράφου (δ), όταν διατηρείται η όψη και ανακατασκευάζεται το υπόλοιπο, θα χορηγείται Σ.Σ. επισκευής διατηρητέου ή παραδοσιακού κτιρίου για τις όψεις, χωρίς όριο δανειοδότησης, και Σ.Σ. ανακατασκευής κτιρίου αντίστοιχα, για το υπόλοιπο κτίσμα με τα όρια τιμών και επιφανειών για κάθε κατηγορία κτιρίου (κατοικία ή επαγγελματοβιομηχανικός χώρος) που αναφέρθηκαν στα προηγούμενα.

στ) Για επισκευή αποθηκών ανεξαρτήτου χρήσης, αγροτικών κτισμάτων (πλην οικιών) η στεγαστική ενίσχυση ανέρχεται μέχρι συνολικού ποσού 2.348 € για κάθε κτίσμα.

ζ) Για επισκευή κτιρίων που ανήκουν στο Δημόσιο, Ν.Π.Δ.Δ. ή σε Κοινωνική ή σε Φιλανθρωπική ή σε Ευαγρή Ιδρύματα ή σε Σωματεία το ύψος της στεγαστικής συνδρομής (δάνειο και δωρεάν κρατική αρωγή) για την αποκατάσταση του φέροντος οργανισμού και των λοιπών μη φερόντων στοιχείων θα ανέρχεται στο ποσό των 205 € ανά τ.μ. επί του συνόλου της επιφανείας του κτιρίου. Για ύψος δανειοδότησης που δεν υπερβαίνει το ως άνω ποσό η σχετική έγκριση θα εκδίδεται από την αρμόδια Υπηρεσία που αναφέρεται στην παρ. 2 του κεφ. Α. Για ύψος δανείου που υπερβαίνει το ως άνω ποσό η υπόθεση θα παραπέμπεται στο Τμήμα Αποκατάστασης Ζημιών της Υ.Α.Σ. για την έκδοση της συμπληρωματικής έγκρισης.

η) Εφόσον πρόκειται για κτίρια με περισσότερες της μίας χωριστές ιδιοκτησίες, ο κάθε ιδιοκτήτης δικαιούται, εκτός από την στεγαστική συνδρομή για την αποκατάσταση των ζημιών της ιδιοκτησίας του, και πρόσθετη στεγαστική συνδρομή για την κάλυψη της δαπάνης που αναλογεί για την αποκατάσταση των ζημιών των κοινοκτήτων στοιχείων.

θ) Η δωρεάν κρατική αρωγή που αντιστοιχεί στην ανωτέρω στεγαστική συνδρομή επισκευής θα καλυφθεί από τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων και ανέρχεται σε ποσοστό 33% της στεγαστικής συνδρομής και μόνον για μία ιδιοκτησία.

ι) Σε περίπτωση που στον ίδιο ιδιοκτήτη ανήκαν, πριν από τις πλημμύρες, περισσότερες της μίας ιδιοκτησίες, στεγαστική συνδρομή δικαιούται για κάθε μία από αυτές, ενώ δωρεάν κρατική αρωγή μόνο για τη μία ιδιοκτησία, την οποία επιλέγει ο ίδιος με Υπεύθυνη Δήλωση.

Για τις πέραν της μίας ιδιοκτησίας το σύνολο της στεγαστικής συνδρομής χορηγείται υπό μορφή δανείου, χωρίς δωρεάν κρατική αρωγή.

### 3. ΤΡΟΠΟΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΑΥΤΗΣ

α) Το ποσό της στεγαστικής συνδρομής για ανακατασκευή θα αναληφθεί σε δύο δόσεις, η πρώτη από τις οποίες, που περιλαμβάνει ολόκληρη την δωρεάν κρατική αρωγή και το μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται με την υπο-

γραφή της δανειακής σύμβασης, η δε επόμενη, που περιλαμβάνει το υπόλοιπο μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται, όταν θα έχουν εκτελεστεί εργασίες, που αφορούν στην κατασκευή του φέροντα οργανισμού, τοιχοποιιών, επιχρισμάτων, κουφωμάτων και κιγκλιδωμάτων. Στις περιπτώσεις που δεν έχει χορηγηθεί αποδεδειγμένα η δωρεάν κρατική αρωγή θα χορηγείται το σύνολο του δανείου και η δωρεάν κρατική αρωγή θα ενέχει θέση β' δόσης του δανείου.

β) Η στεγαστική συνδρομή για επισκευές χορηγείται σε δύο δόσεις, η πρώτη από τις οποίες, που περιλαμβάνει ολόκληρη την δωρεάν κρατική αρωγή και το μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται, με την υπογραφή της δανειακής σύμβασης και η επόμενη, που περιλαμβάνει το υπόλοιπο μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται, με την εκτέλεση εργασιών που καλύπτουν το 80% του χορηγηθέντος ποσού.

γ) Το ποσό της στεγαστικής συνδρομής για αυτοστέγαση θα χορηγείται εφάπαξ με την προσκόμιση οριστικού συμβολαίου αγοράς και πιστοποιητικού μεταγραφής ή προσυμφώνου με την υποχρέωση της υποβολής οριστικού συμβολαίου και πιστοποιητικού μεταγραφής σε χρόνο που θα ορίζεται στην εγκριτική απόφαση της αρμόδιας Υπηρεσίας που αναφέρεται στην παρ. 2 του κεφ. Α.

δ) Η συνολική διάρκεια των δανείων ανακατασκευής ή αυτοστέγασης ή επισκευής ορίζεται σε δεκαπέντε (15) χρόνια η δε εξόφλησή τους θα πραγματοποιηθεί σε ισόποσες εξαμηνιαίες ή ετήσιες χρεολυτικές δόσεις, η πρώτη από τις οποίες θα καταβληθεί είκοσι τέσσερις (24) μήνες μετά την υπογραφή της δανειακής σύμβασης.

ε) Η στεγαστική συνδρομή για την αποκατάσταση ζημιών σε πάγιες εγκαταστάσεις επιχειρήσεων και επαγγελματιών επιτρέπεται να χορηγηθεί, με τους ίδιους όρους, και στους μισθωτές ή σε όσους έχουν από οποιαδήποτε νόμιμη αιτία, αποδεδειγμένα τη νομή ή τη χρήση των εν λόγω χώρων, εφόσον δεν έχει υποβληθεί σχετική αίτηση, εκμέρους των ιδιοκτητών, μέσα σε 45 ημέρες από τη δημοσίευση της παρούσας στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Μετά την πάροδο των 45 ημερών, το δικαίωμα υποβολής αίτησης για χορήγηση στεγαστικής συνδρομής μπορεί να ασκηθεί και από τον ενοικιαστή, για λογαριασμό του αμελούντος ιδιοκτήτη. Σε κάθε περίπτωση, η υποχρέωση για την καταβολή των δόσεων του δανείου βαρύνει τον ιδιοκτήτη.

στ) Τα δάνεια βαρύνονται με επιτόκιο ίσο προς αυτό των εντόκων γραμματίων Δημοσίου δωδεκάμηνης διάρκειας της εκάστοτε τελευταίας εκδόσεως που χρονικά προηγείται της έναρξης κάθε περιόδου εκτοκισμού των δανείων, προσαυξημένο κατά δύο (2) εκατοστιαίες μονάδες, χωρίς άλλη προσαύξηση για προμήθεια κλπ., επιδοτούμενο κατά 100% από το λογαριασμό του Ν. 128/75.

ζ) Για τους λοιπούς όρους και τη διαδικασία σύναψης και χορήγησης των δανείων έχουν εφαρμογή οι αντίστοιχες διατάξεις που ισχύουν για τη χρηματοδότηση της οικονομίας.

### IV. ΝΕΟΙ ΚΤΗΤΟΡΕΣ

1. Εγκρίνουμε τη δυνατότητα μεταβίβασης της στεγαστικής συνδρομής (μαζί με το ακίνητο) και στους τυχόν νέους κτήτορες των ακινήτων, ασχέτως του τρόπου αποκτήσεως και του είδους της ιδιοκτησίας, που έχουν επί αυτού (καθολική διαδοχή, ειδική διαδοχή, επικαρπία, ψλή κυριότητα, συνιδιοκτησία κλπ.). Απαραίτητη όμως προϋπόθεση είναι, οι νέοι κτήτορες να έχουν υποβάλλει εμπρό-



θεσμο αίτηση και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

2. Δωρεάν κρατική αρωγή δικαιούνται οι νέοι κτήτορες μόνον εφόσον τόσο αυτοί όσο και οι προηγούμενοι ιδιοκτήτες, αποδεδειγμένα (με υποβολή υπευθύνων δηλώσεων) δεν έχουν λάβει δωρεάν κρατική αρωγή για άλλο πληγέν κτίσμα, από τις πλημμύρες της 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002 στο Νομό Αχαΐας.

3. Είναι δυνατή η χορήγηση στεγαστικής συνδρομής και στους νέους κτήτορες, που απέκτησαν την πλήρη κυριότητα του ακινήτου με γονική παροχή, μετά την λήξη των προθεσμιών αρχικών αιτήσεων, χωρίς να έχει υποβληθεί εμπρόθεσμη αίτηση από το νέο κτήτορα. Στην περίπτωση αυτή αρκεί μόνο η εμπρόθεσμη υποβολή αίτησης από τον αρχικό ιδιοκτήτη του ακινήτου.

#### V. ΑΡΜΟΔΙΟΙ ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

Τα εν λόγω δάνεια θα χορηγηθούν από οποιαδήποτε Εμπορική Τράπεζα, και την Αγροτική Τράπεζα Ελλάδος.

#### VI. ΥΠΟΘΗΚΕΣ ΔΑΝΕΙΩΝ

Για ποσά μέχρι 2.950 € δεν απαιτείται εγγραφή υποθήκης.

Για την ασφάλεια κάθε δανείου θα εγγράφεται υπέρ της δανείστριας Τράπεζας υποθήκη επί του ακινήτου που θα επισκευάζεται ή θα ανακατασκευάζεται από το προϊόν του δανείου ή αντ'αυτού επί άλλου ακινήτου που τυχόν προσφέρεται από το δανειολήπτη, εφόσον η αξία του ακινήτου καλύπτει το ασφαλιζόμενο δάνειο. Η υποθήκη μπορεί επίσης να μεταφέρεται εκ των υστέρων σε άλλο ακίνητο αντίστοιχης αξίας.

Συνηγορούμε, ώστε οι Τράπεζες να χορηγούν δάνεια για την επισκευή ή ανακατασκευή Ιερών Ναών πληγέντων από τις πλημμύρες στις 25ης και 26ης Σεπτεμβρίου 2002 σε περιοχές του Νομού Αχαΐας και στις περιπτώσεις που υπάρχει αδυναμία προσφοράς ακινήτου για εγγραφή υποθήκης, προς εξασφάλιση του δανείου, πιστοποιούμενη από σχετική βεβαίωση της αρμόδιας Μητρόπολης που ανήκει ο Ιερός Ναός.

Η ανωτέρω ρύθμιση δεν ισχύει για τους ιδιωτικούς Ναούς, ως προς τους οποίους, έχουν εφαρμογή οι γενικές ισχύουσες περί σεισμοπλήκτων διατάξεις.

#### VII. ΚΥΡΩΣΕΙΣ

Με ειδικό όρο των οικείων δανειστικών συμβάσεων θα καθορίζεται ρητά ότι σε περίπτωση υποβολής, από τους δικαιούχους δανείων ή νέους κτήτορες, ανακριβών δηλώσεων ή σε περίπτωση μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεων, που θα αναλάβουν με όσα προβλέπονται στην παρούσα απόφαση θα υπόκεινται, πέρα από τις νόμιμες κυρώσεις και τις ακόλουθες:

α. Κήρυξη ολοκλήρου του ποσού του δανείου ληξιπρόθεσμου και αμέσως απαιτητού από τη χορήγησή του.

β. Κατάπτωση ποινικής ρήτρας υπέρ του Δημοσίου, που θα συνομολογείται με τη δανειστική σύμβαση και θα αντιστοιχεί σε ποσοστό 10% επί ολοκλήρου του ποσού του δανείου.

γ. Εκτοκισμό του δανείου από τη χορήγησή του με επιτόκιο μεγαλύτερο κατά 2,5 ποσοστιαίες μονάδες από το επιτόκιο που καθορίστηκε με τη δανειστική σύμβαση για κάθε περίπτωση.

#### VIII. ΚΑΛΥΨΗ ΔΑΠΑΝΗΣ

1. Από τις διατάξεις της απόφασης αυτής προκαλείται:

Για δωρεάν κρατική αρωγή δαπάνη του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων ύψους 29.500 € για τα επόμενα τέσσερα οικονομικά έτη και θα βαρύνει τα έργα

2000ΣΕ06900025, 2000ΣΕ06900026, 2000ΣΕ06900027 της ΣΑΕ 069.

2. Η προκαλούμενη δαπάνη για την επιδότηση του επιτοκίου βαρύνει το λογαριασμό του Ν. 128/75, ο οποίος δημιουργείται από παρακράτηση επί των χορηγήσεων των Τραπεζών με σκοπό την επιδότηση επιτοκίου δανείων. Ο λογαριασμός αυτός επιδοτείται από τον Κρατικό Προϋπολογισμό μόνο σε περίπτωση ελλειμματικότητάς του. Το ύψος της δαπάνης αυτής είναι 47.200 ?.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 3 Ιανουαρίου 2002

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ	ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
<b>Ν. ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΑΚΗΣ</b>	<b>Γ. ΦΛΩΡΙΔΗΣ</b>
ΥΦΥΠ. ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ	ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
<b>Α. ΠΑΠΑΔΗΜΑΣ</b>	<b>Ι. ΤΣΑΚΛΙΔΗΣ</b>

Αρ. 10335/Α32

(2)

Ορισθέτηση περιοχής και πιστωτικές διευκολύνσεις για την αποκατάσταση των ζημιών από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002 σε περιοχές των Νομών Ηλείας και Ζακύνθου.

#### ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

#### ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 2, παρ. 2 της από 28.7.78 Πράξεως Νομοθετικού Περιεχομένου του Προέδρου της Δημοκρατίας "περί αποκατάστασης ζημιών εκ σεισμών 1978 εις περιοχή Βορείου Ελλάδος κλπ. και ρυθμίσεως ετέρων τινών συναφών θεμάτων" που κυρώθηκε με το Ν. 867/79 (ΦΕΚ Α'24).

2. Τις διατάξεις του Ν. 1190/81 (ΦΕΚ 203/Α/30.7.81) ο οποίος κυρώνει την από 26.3.81 Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου του Προέδρου της Δημοκρατίας, "περί αποκατάστασης ζημιών εκ σεισμών 1981 και ρυθμίσεως ετέρων συναφών θεμάτων" όπως αυτό τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το άρθρο 1, παρ. 42 και 43 του Ν. 2412/96 "Μεταφορά αρμοδιοτήτων από το Υπουργικό Συμβούλιο σε άλλα Κυβερνητικά όργανα και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 123/Α/17.6.96).

3. Τις διατάξεις του άρθρου 3, παρ. 3, τελευταίο εδάφιο του Ν. 1266/82 (ΦΕΚ Α'81) "Περί οργάνων ασκήσεως της νομισματικής, πιστωτικής και συναλλαγματικής πολιτικής και άλλες διατάξεις" όπως συμπληρώθηκε με το άρθρο 25, παρ. 6 του Ν. 1418/84 "Περί Δημοσίων Έργων και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων" (ΦΕΚ Α'23).

4. Τις διατάξεις του Ν. 128/75 "περί τροποποίησης και συμπληρώσεως διατάξεων τινών αναφερομένων εις την λειτουργία του χρηματοδοτικού συστήματος".

5. Το Π.Δ. 69/1988 "Οργανισμός Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων".

6. Την Κοινή Απόφαση Δ16α/04/773/29.11.90 του Υπουργού Προεδρίας και του Αναπλ. Υπουργού Π.Ε.Χ.Δ.Ε. "περί εξαιρέσεως διοικητικών πράξεων και εγγράφων από τον κανόνα των τριών υπογραφών".



7. Την με αριθμό 50148/542/24.6.92 κοινή απόφαση των Υπουργών Εθν. Οικονομίας, Οικονομικών και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και Εμπορίου "Περιστασή δαπανών Δημοσίου Τομέα" (ΦΕΚ 420/Β/1.7.92).

8. Τις διατάξεις του άρθρου 22 του Ν.2362 "Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 247/Α/27.11.95).

9. Τις διατάξεις του άρθρου 27 του Ν. 2081/92 (ΦΕΚ 154 Α') και το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων και συγκεκριμένα το έργο 2002ΣΕ0690000 1 της ΣΑΕ 069.

Η προκαλούμενη δαπάνη από την επιδότηση του επιτοκίου βαρύνει το λογαριασμό του Ν. 128/75. Ο λογαριασμός αυτός επιδοτείται από τον Κρατικό Προϋπολογισμό μόνο σε περίπτωση ελλειμματικότητάς του. Το ύψος της δαπάνης αυτής θα είναι της τάξης των 3.250.000 €.

10. Την κοινή απόφαση 1100383/1330/Α0006/31-10-2001 (ΦΕΚ 1485/Β/31-10-2001) του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Οικονομικών, για τον καθορισμό αρμοδιοτήτων των Υφυπουργών Οικονομικών, Απόστολου Φωτιάδη και Γεώργιου Φλωρίδη.

11. Την κοινή απόφαση Υ6/31-10-2001 (ΦΕΚ 1484/Β/31-10-2001) του Πρωθυπουργού και της Υπουργού Π.Ε.Χ.Δ.Ε., για την ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Ιωάννη Τσακλίδη και Ροδούλα Ζήση.

12. Το Προεδρικό Διάταγμα υπ'αρ. 81/2002 (ΦΕΚ 57/Α/21-3-2002) για συγχώνευση των Υπουργείων Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών στο Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών.

13. Το με αρ. πρωτ. 2988/6.12.02 έγγραφο της Νομαρχικής Αυτοδιοίκησης Ηλείας.

14. Το με αρ. πρωτ. οικ1334/12.12.02 έγγραφο του Τ.Α.Σ. Ζακύνθου.

15. Τις έκτακτες στεγαστικές και λοιπές ανάγκες που έχουν δημιουργηθεί στους κατοίκους των περιοχών του Νομού Ηλείας και του Νομού Ζακύνθου που επλήγησαν από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002, αποφασίζουμε:

#### 1. ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕΙΣΜΟΠΛΗΚΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

1. Την επέκταση κατ' ανάλογο εφαρμογή των διατάξεων της από 28.7.1978 Πράξεως Νομοθετικού Περιεχομένου "Περί αποκαταστάσεως ζημιών εκ σεισμών 1978 εις περιοχίν Βορ. Ελλάδος κλπ.", όπως αυτή κυρώθηκε, τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τους Νόμους 867/79, 1048/80, 1133/81 και 1190/81 καθώς και των σχετικών κανονιστικών πράξεων όπως ισχύουν σήμερα για την αποκατάσταση των ζημιών των κτιρίων γενικά, τις οποίες προκάλεσε ο σεισμός της 2ας Δεκεμβρίου 2002 στα διοικητικά όρια των Δήμων Βαρθολομιού, Γαστούνης, Λεχαιών, Βουπρασίας, Αμαλιάδας, Κάστρου-Κυλλήνης, Τραγανού, και Ανδραβίδας του Νομού Ηλείας καθώς και του Νομού Ζακύνθου.

2. Το έργο της αποκατάστασης των ζημιών στις περιοχές του Νομού Ηλείας και του Νομού Ζακύνθου ανατίθεται στον Τ.Α.Σ. Βαρθολομιού και στον Τ.Α.Σ. Ζακύνθου αντίστοιχα.

3. Ορίζεται προθεσμία ενός (1) έτους, από τη δημοσίευση της παρούσας απόφασης σε ΦΕΚ, για την υποβολή αιτήσεων, συνοδευομένων από τα απαραίτητα δικαιολογητικά, για την δανειοδότηση των πληγέντων κτι-

σμάτων από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002.

#### 2. ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΠΡΟΣ ΙΔΙΩΤΕΣ

1. Εγκρίνεται ηχορήγηση στεγαστικής συνδρομής (άτοκο δάνειο και δωρεάν κρατική αρωγή) για την αποκατάσταση των ζημιών που προκάλεσε ο σεισμός της 2ας Δεκεμβρίου 2002 σε περιοχές του Νομού Ηλείας και του Νομού Ζακύνθου.

α. Για ανακατασκευή των κτιρίων που κατέρρευσαν ή κρίνονται κατεδαφιστέα ή υπέρμετρη δαπάνης επισκευής (ασύμφορα) ή είναι δομημένα από ευτελή υλικά (ωμοπλίνθους ή μη διαμορφωμένους λίθους μικρής διατομής με συνδετικό υλικό αργιλώδες) και τα οποία δεν έχουν χαρακτηρισθεί κατεδαφιστέα, αλλά οι ζημιές που προκλήθηκαν από το σεισμό δεν επιδέχονται, σύμφωνα με την κρίση της αρμόδιας Υπηρεσίας που αναφέρεται στην παρ. 2 του κεφ. Ι της παρούσας, ουσιαστική αποκατάσταση, δηλαδή επισκευή που εξασφαλίζει την αναγκαία αντισεισμική αντοχή τους.

β. Την επισκευή των πάσης φύσεως κτιρίων που έχουν υποστεί ζημιές από το σεισμό.

Τα ανωτέρω δάνεια δύνανται να χρησιμοποιηθούν και για αυτοστέγαση.

γ. Τα κτίρια που χαρακτηρίζονται εγκαταλελειμμένα (διατηρούν τους περιμετρικούς τοίχους και έστω τμήμα της στέγης) δεν δικαιούνται δανείου.

Προκειμένου να γίνει άρση του χαρακτηρισμού του εγκαταλελειμμένου θα πρέπει το κτίσμα να έχει κουφώματα και να ήταν στοιχειωδώς κατοικήσιμο και ο ενδιαφερόμενος να προσκομίσει τα ακόλουθα δικαιολογητικά:

α) Βεβαίωση ΔΕΗ ότι είχε ρεύμα.

β) Δήλωση στοιχείων ακινήτων (Ε9) και (Ε1) για το χρονικό διάστημα πριν από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002.

#### II. ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΙ ΤΗΣ ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

1. Οι δικαιούχοι της στεγαστικής συνδρομής (άτοκο δάνειο και δωρεάν κρατική

αρωγή) θα καθορίζονται από τον αρμόδιο Τ.Α.Σ. στον οποίο οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να υποβάλουν αίτηση με τα σχετικά δικαιολογητικά, μέσα στις προθεσμίες που καθορίζονται με την παρούσα απόφαση.

2. Ο αρμόδιος Τομέας Αποκατάστασης Σεισμόπληκτων (Τ.Α.Σ.) θα χορηγεί στους δικαιούχους βεβαίωση με την οποία θα προσδιορίζεται το ύψος της απαιτούμενης δαπάνης επισκευής ή το ποσό που δικαιούται ο ενδιαφερόμενος για ανακατασκευή ή αυτοστέγαση. Στη βεβαίωση θα αναφέρεται το ποσό της δωρεάν κρατικής αρωγής καθώς και του στεγαστικού δανείου, σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται κατωτέρω για τα κτίρια που βρίσκονται εντός της πληγείσας περιοχής.

3. Σε περίπτωση που το συγκεκριμένο κτίριο ρυμομετρείται ή δεν μπορεί να ανακατασκευαστεί για οποιαδήποτε άλλη νόμιμη αιτία ή ο ιδιοκτήτης το επιθυμεί, τότε ο ιδιοκτήτης, ή καθένας από τους συνιδιοκτήτες (εφόσον υφίσταται συνιδιοκτησία), καθένας από αυτούς, δικαιούται στεγαστική συνδρομή για αυτοστέγαση με αγορά ή ανέγερση κατοικίας σε άλλη πληγείσα περιοχή.

4. Σε περίπτωση που κατέρρευσε κτίσμα από το σεισμό ή κατεδαφίστηκε αμέσως μετά από αυτόν με εντολή Δημοσίας ή Δημοτικής Αρχής, χωρίς να έχει εκδοθεί πρωτόκολλο επικινδύνως ετοιμόρροπου κτίσματος, από τις κατά Νόμο Τριμελείς Επιτροπές, εγκρίνουμε τη δανειοδότησή του εφόσον συντρέχουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

α. Ο ενδιαφερόμενος έχει υποβάλει εμπρόθεσμα αίτηση για δανειοδότηση του συγκεκριμένου κτίσματος.

β. Υπάρχουν παραστατικά στοιχεία διαπίστωσης της ύπαρξης του κτίσματος, διαπίστωσης του εμβαδού και της χρήσης του (π.χ. οικοδομική άδεια ανέγερσης της καταστραφείσας οικοδομής, φωτογραφίες, αεροφωτογραφίες κλπ.)

γ. Υπάρχουν στοιχεία ότι το κτίσμα δεν ήταν εγκαταλελειμμένο (π.χ. αποδείξεις Κοινωνικών Οργανισμών ή Δημοτικών ή Κοινοτικών τελών κλπ.).

δ. Η αρμόδια Δημόσια ή Δημοτική Αρχή βεβαιώνει, ότι δόθηκε εντολή για την άμεση κατεδάφιση του κτίσματος, προς αποτροπή κινδύνου σε χώρους διέλευσης κοινού, μετά το σεισμό ή βεβαίωση ότι το κτίσμα κατέρρευσε από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002.

### III. ΟΡΟΙ ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

#### 1. ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Ή ΑΥΤΟΣΤΕΓΑΣΗ

Η στεγαστική συνδρομή (δάνειο και δωρεάν κρατική αρωγή) θα χορηγείται στους δικαιούχους με βάση την προσκομιζόμενη στη δανείστρια Τράπεζα έγγραφη συνηγορία του αρμόδιου Τ.Α.Σ. με τους ακόλουθους βασικούς όρους:

α) Για κτίσματα που έχουν χρήση κατοικίας 385 € ανά τ.μ. και με ανώτατο όριο δανειοδοτούμενης επιφάνειας τα 120 τ.μ., ανά χωριστή ιδιοκτησία.

β) Για κτίρια που έχουν χρήση επαγγελματικού χώρου η στεγαστική συνδρομή ανέρχεται στο ποσό των 235 € ανά τ.μ. και για δανειοδοτούμενη επιφάνεια μέχρι 120 τ.μ., ήτοι μέχρι του ποσού των 28.200 €, για τα πρώτα 150 τ.μ.

Στην περίπτωση που ο επαγγελματικός χώρος έχει επιφάνεια άνω των 150 τ.μ., για τον υπολογισμό της συνολικής δανειοδότησης θα διαιρείται η επιφάνειά του σε τμήματα των 150 τ.μ. για τα τυχόν δάνεια που θα προκύψουν πέραν των πρώτων 150 τ.μ. το ποσόν του δανείου ορίζεται σε 150 € ανά τ.μ. και για δανειοδοτούμενη επιφάνεια 120 τ.μ., ήτοι μέχρι του ποσού των 18.000 € για κάθε επιπλέον δάνειο που θα χορηγείται.

Το προκύπτον τελικώς, μετά την ως άνω διαίρεση, υπόλοιπο τμήμα, αν έχει επιφάνεια μέχρι και 50 τ.μ. θα αμειλείται, ενώ αν είναι πάνω από 50 τ.μ., τότε θα χορηγείται στεγαστική συνδρομή ανάλογα με το εμβαδόν του και σύμφωνα με τα ισχύοντα ανώτατα όρια (εμβαδού και δανείου).

γ) Για υπόγειους χώρους όπως αυτοί ορίζονται από το Γ.Ο.Κ. χορηγείται ποσό δανείου που αντιστοιχεί στο 70% της εκάστοτε ισχύουσας μέγιστης τιμής μονάδας για τη χρηματοδότηση των ανακατασκευαζόμενων κτισμάτων.

δ) Για κατασκευές κτισμάτων βοηθητικής χρήσεως στο δώμα οικοδομών π.χ. απολήξεις κλιμακοστασίων, ανελευκυστήρων κλπ. χορηγείται Σ.Σ. που αντιστοιχεί στο 70% της εκάστοτε ισχύουσας μέγιστης τιμής μονάδας για τη χρηματοδότηση της ανακατασκευαζόμενης επιφάνειας.

ε) Για κτίρια που η κατασκευή τους είχε προχωρήσει μόνον μέχρι το σκελετό από οπλισμένο σκυρόδεμα, χορηγείται δάνειο που αντιστοιχεί στο 30% της εκάστοτε ισχύουσας μέγιστης τιμής μονάδας για τη χρηματοδότηση της ανακατασκευαζόμενης επιφάνειας.

ζ) Για βοηθητικούς χώρους (π.χ. αποθήκες τροφίμων, ιματιοθήκες, κουζίνες, φούρνοι κλπ.) της αυτής οικοδομής ή ευρισκόμενους στο αυτό οικόπεδο που συμπληρώνουν τη λειτουργικότητά της η ανά τ.μ. τιμή αποζημίωσης κατεδαφιστέου κτίσματος (είτε βάση πρωτοκόλλων κατε-

δαφίσεως είτε ως ασύμφορα επισκευής είτε ως μη ασφαλώς επισκευάσιμα λόγω ευτελών δομικών υλικών) είναι η αυτή με της κατοικίας, (παράγραφος α). και με ανώτατο όριο της δανειοδοτούμενης επιφάνειας (κύριος και βοηθητικός χώρος) τα 120 τ.μ.

η) Για αποθήκες οποιασδήποτε χρήσης (οικιακή ή επαγγελματική αποθήκη) καθώς και στάβλους, αγροτικά κτίσματα, χώρους αποθήκευσης, που είτε βρίσκονται στο ίδιο οικόπεδο με το κυρίως κτίσμα είτε σε άλλο η ανά τ.μ. τιμή αποζημίωσης κατεδαφιστέου, ανέρχεται στο ποσό των 135 € κατεδαφιζόμενης επιφάνειας και μέχρι εμβαδού 120 τ.μ.

θ) Για την ανακατασκευή αγροτικών κατοικιών (κτισμάτων ευτελούς αξίας κατασκευής, μικρού κατά κανόνα εμβαδού που χρησιμοποιοούνται επαχαικά) η στεγαστική συνδρομή ανέρχεται στο ποσό των 205 € ανά τ.μ. κατεδαφιζόμενης επιφάνειας και μέχρι συνολικού εμβαδού 120 τ.μ.

ι) Για κτίρια που ανήκουν στο Δημόσιο, Ν.Π.Δ.Δ. ή σε Κοινωνική ή σε Φιλανθρωπικά ή σε Ευαγή Ιδρύματα ή σε Σωματεία, το ύψος της στεγαστικής συνδρομής ανέρχεται στο ποσό των 355 € ανά τ.μ. επί του συνόλου της κατεδαφιστέας επιφάνειας και η ανεγειρόμενη επιφάνεια δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη του 75% της κατεδαφισθείσας.

ια) Για την ανακατασκευή κωδωνοστασίων και μόνο, το ύψος της στεγαστικής συνδρομής είναι ανάλογο του όγκου του κατεδαφιστέου και ανέρχεται στο ποσό των 45 € ανά κυβικό μέτρο.

ιβ) Για κτίρια με περισσότερες χωριστές ιδιοκτησίες (πολυκατοικίες) ο κάθε ιδιοκτήτης δικαιούται εκτός της στεγαστικής συνδρομής ανακατασκευής ή αυτοστεγάσεως που αντιστοιχεί στην ιδιοκτησία του και επί πλέον στεγαστική συνδρομή, ανάλογα με το ποσοστό του, επί των κοινοχρήστων χώρων και μέχρι συνολικού εμβαδού 120 τ.μ. αθροιστικά (από ιδιοκτησία και κοινόχρηστο χώρο).

ιγ) Η δωρεάν κρατική αρωγή, που αντιστοιχεί στην παραπάνω στεγαστική συνδρομή για ανακατασκευή ή αυτοστεγάση θα καλυφθεί από τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων και ορίζεται σε ποσοστό 33% της στεγαστικής συνδρομής και μόνο για μία ιδιοκτησία. Στην περίπτωση της παρ. (β) κάθε τμήμα με επιφάνεια 150 τ.μ. θεωρείται ανεξάρτητη ιδιοκτησία.

ιδ) Σε περίπτωση που στον ίδιο ιδιοκτήτη ανήκαν πριν από το σεισμό, περισσότερες της μίας ιδιοκτησίες, στεγαστική συνδρομή δικαιούται για κάθε μία από αυτές, ενώ δωρεάν κρατική αρωγή μόνο για τη μία ιδιοκτησία, την οποία επιλέγει ο ίδιος με Υπεύθυνη Δήλωση. Για τις πέραν της μίας ιδιοκτησίες το σύνολο της στεγαστικής συνδρομής χορηγείται υπό μορφή δανείου, χωρίς δωρεάν κρατική αρωγή.

ιε) Σε περιπτώσεις ανακατασκευής επαγγελματικού χώρου, υποχρέωση του ιδιοκτήτη είναι να ανακατασκευάσει κτίσμα εμβαδού τουλάχιστον ίσο με το 66% του εμβαδού ή του όγκου του κατεδαφιστέου κτίσματος, με βάση το οποίο υπολογίστηκε το δάνειο. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις ανακατασκευής, υποχρέωση του ιδιοκτήτη είναι να ανακατασκευάσει κτίσμα εμβαδού τουλάχιστον ίσο με το 66% του εμβαδού του κατεδαφιστέου κτίσματος, με βάση το οποίο υπολογίστηκε η στεγαστική συνδρομή.

ιστ) Στις περιπτώσεις αυτοστεγάσεως η Σ.Σ. δεν μπορεί να υπερβαίνει το αναφερόμενο στα συμβόλαια αγοραπω-



λησίας τίμημα. Η αγοραζόμενη κατοικία θα πρέπει να είναι νομίμως υφιστάμενη και να έχει εμβαδόν τουλάχιστον ίσο με το 40% της δανειοδοτούμενης επιφάνειας του κατεδαφιστέου κτίσματος. Στις περιπτώσεις που το κτίσμα στο οποίο πραγματοποιείται η αυτοστέγαση δεν έχει οικοδομική άδεια (οικισμοί προϋφιστάμενοι του 1923) η στατική επάρκεια του κτιρίου θα πρέπει να βεβαιώνεται από δύο ιδιώτες Πολιτικούς Μηχανικούς.

ιζ) Για ανακατασκευές κτιρίων κάθε χρήσης που είναι χαρακτηρισμένα διατηρητέα ή παραδοσιακά ως προς το σύνολο τους (όπως αναφέρεται στο ΦΕΚ δημοσίευσης της απόφασης χαρακτηρισμού), η Σ.Σ. ανέρχεται μέχρι του ποσού των 470 € ανά τ.μ. χωρίς περιορισμό ως προς το συνολικό εμβαδόν της ιδιοκτησίας.

ιη) Για κτίρια που έχει χαρακτηριστεί διατηρητέα μόνο η όψη (όπως αναφέρεται στο ΦΕΚ δημοσίευσης της απόφασης χαρακτηρισμού) και κρίνονται κατεδαφιστέα, χορηγείται Σ.Σ. ανακατασκευής της όψης με χρήση του τιμολογίου επισκευής της Υπηρεσίας για διατηρητέα ή παραδοσιακά κτίρια και ανακατασκευής του υπολοίπου κτιρίου με τα όρια τιμών που ισχύουν για την αντίστοιχη κατηγορία κτιρίου, όπως αναφέρονται στις σχετικές παραγράφους, χωρίς περιορισμό του εμβαδού.

Για να ισχύουν οι περιπτώσεις ιζ) και ιη) θα πρέπει τα κτίρια να ήταν χαρακτηρισμένα διατηρητέα ή παραδοσιακά, από το ΥΠΕΧΩΔΕ ή από το Υπουργείο Πολιτισμού, (ημερομηνία ΦΕΚ δημοσίευσης της απόφασης χαρακτηρισμού) ή να είχε αρχίσει η διαδικασία χαρακτηρισμού τους πριν την ημέρα του σεισμού.

Απαραίτητη προϋπόθεση το κτίριο να χρησιμοποιείται και οι ζημιές να προέρχονται από τον σεισμό και όχι από εγκατάλειψη.

## 2. ΕΠΙΣΚΕΥΗ

α) Στην περίπτωση που υπάρχουν ζημιές μόνο στα "μη φέροντα" στοιχεία κτιρίων, το ποσό της στεγαστικής συνδρομής ανέρχεται μέχρι 90 € ανά τ.μ. και μέχρι συνολικού εμβαδού 120 τ.μ. ανά χωριστή ιδιοκτησία.

β) Στην περίπτωση που υπάρχουν ζημιές μόνο στον "φέροντα" οργανισμό κτιρίων, η στεγαστική συνδρομή ανέρχεται μέχρι του ποσού των 120 € ανά τ.μ. χωρίς περιορισμό ως προς το συνολικό εμβαδόν της ιδιοκτησίας.

γ) Σε περίπτωση που υπάρχουν ζημιές στα "μη φέροντα" στοιχεία και στον "φέροντα οργανισμό" της ίδιας ιδιοκτησίας, το συνολικό ανά τ.μ. ύψος της στεγαστικής συνδρομής δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το όριο των 195 € ανά τ.μ. χωρίς περιορισμό ως προς το συνολικό εμβαδόν της ιδιοκτησίας.

δ) Για τις επισκευές κτιρίων κάθε χρήσης που είναι χαρακτηρισμένα διατηρητέα ή παραδοσιακά ως προς το σύνολο τους (όπως αναφέρεται στο ΦΕΚ δημοσίευσης της απόφασης χαρακτηρισμού), η Σ.Σ. ανέρχεται μέχρι του ποσού των 470 € ανά τ.μ. χωρίς περιορισμό ως προς το συνολικό εμβαδόν της ιδιοκτησίας.

ε) Για κτίρια που έχουν χαρακτηριστεί διατηρητέες μόνο οι όψεις (όπως αναφέρεται στο ΦΕΚ δημοσίευσης της απόφασης χαρακτηρισμού) και κρίνονται επισκευάσιμες, χορηγείται Σ.Σ. επισκευής διατηρητέου ή παραδοσιακού κτιρίου για τις όψεις, χωρίς όριο δανειοδότησης. Για το υπόλοιπο κτίριο χορηγείται Σ.Σ. επισκευής ή ανακατασκευής, με τα όρια τιμών και επιφανειών, ανάλογα με την χρήση του κτιρίου, όπως αναφέρονται στις σχετικές παραγράφους.

Για να ισχύουν οι περιπτώσεις δ) και ε) θα πρέπει τα κτί-

ρια να ήταν χαρακτηρισμένα διατηρητέα ή παραδοσιακά, από το ΥΠΕΧΩΔΕ ή από το Υπουργείο Πολιτισμού, (ημερομηνία ΦΕΚ δημοσίευσης της απόφασης χαρακτηρισμού) ή να είχε αρχίσει η διαδικασία χαρακτηρισμού τους πριν την ημέρα του σεισμού.

Απαραίτητη προϋπόθεση το κτίριο να χρησιμοποιείται και οι ζημιές να προέρχονται από τον σεισμό και όχι από εγκατάλειψη.

στ) Για επισκευή αποθηκών ανεξαρτήτου χρήσης, αγροτικών κτισμάτων (πλην οικιών) η στεγαστική συνδρομή ανέρχεται μέχρι συνολικού ποσού 2.350 € για κάθε ιδιοκτησία.

ζ) Για επισκευή κτιρίων που ανήκουν στο Δημόσιο, Ν.Π.Δ.Δ. ή σε Κοινωνική ή σε Φιλανθρωπικά ή σε Ευαγή Ιδρύματα ή σε Σωματεία ή σε Σωματεία του ύψους της στεγαστικής συνδρομής (δάνειο και δωρεάν κρατική αρωγή) για την αποκατάσταση του φέροντος οργανισμού και των λοιπών μη φερόντων στοιχείων της ανέρχεται στο ποσό των 205 € ανά τ.μ. επί του συνόλου της επιφάνειας του κτιρίου. Για ύψος δανειοδότησης που δεν υπερβαίνει το ως άνω ποσό η σχετική έγκριση θα εκδίδεται από τον αρμόδιο Τ.Α.Σ.. Για ύψος δανείου που υπερβαίνει το ως άνω ποσό η υπόθεση θα παραπέμπεται στο Τμήμα Αποκατάστασης Ζημιών της Υ.Α.Σ. για την έκδοση της συμπληρωματικής έγκρισης.

η) Εφόσον πρόκειται για κτίρια με περισσότερες της μίας χωριστές ιδιοκτησίες, ο κάθε ιδιοκτήτης δικαιούται, εκτός από την στεγαστική συνδρομή για την αποκατάσταση των ζημιών της ιδιοκτησίας του, και πρόσθετη στεγαστική συνδρομή για την κάλυψη της δαπάνης που αναλογεί για την αποκατάσταση των ζημιών των κοινοκλήτων στοιχείων.

θ) Η δωρεάν κρατική αρωγή που αντιστοιχεί στην ανωτέρω στεγαστική συνδρομή επισκευής θα καλυφθεί από τον Προϋπολογισμό Δημοσίων Επενδύσεων και ανέρχεται σε ποσοστό 33% της στεγαστικής συνδρομής και μόνον για μία ιδιοκτησία.

ι) Σε περίπτωση που στον ίδιο ιδιοκτήτη ανήκαν, πριν από το σεισμό, περισσότερες της μίας ιδιοκτησίες, στεγαστική συνδρομή δικαιούται για κάθε μία από αυτές, ενώ δωρεάν κρατική αρωγή μόνο για τη μία ιδιοκτησία, την οποία επιλέγει ο ίδιος με Υπεύθυνη Δήλωση.

Για τις πέραν της μίας ιδιοκτησίας το σύνολο της στεγαστικής συνδρομής χορηγείται υπό μορφή δανείου, χωρίς δωρεάν κρατική αρωγή.

## ΙV. ΤΡΟΠΟΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΑΥΤΗΣ

α) Το ποσό της στεγαστικής συνδρομής για ανακατασκευή θα αναληφθεί σε δύο δόσεις, η πρώτη από τις οποίες, που περιλαμβάνει ολόκληρη την δωρεάν κρατική αρωγή και το μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται με την υπογραφή της δανειστικής σύμβασης, η δε επόμενη, που περιλαμβάνει το υπόλοιπο μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται, όταν θα έχουν εκτελεστεί οι εργασίες, που αφορούν στην κατασκευή του φέροντα οργανισμού. Στις περιπτώσεις που δεν έχει χορηγηθεί αποδεδειγμένα η δωρεάν κρατική αρωγή, θα χορηγείται το σύνολο του δανείου και η δωρεάν κρατική αρωγή ή ενέχει θέση β' δόσης του δανείου.

β) Η στεγαστική συνδρομή για επισκευές χορηγείται σε δύο δόσεις, η πρώτη από τις οποίες, που περιλαμβάνει ολόκληρη την δωρεάν κρατική αρωγή και το μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται, με την υπογραφή της δανειστικής



σύμβασης και η επόμενη, που περιλαμβάνει το υπόλοιπο μισό (1/2) του δανείου, καταβάλλεται, με την εκτέλεση εργασιών που καλύπτουν το 80% του εγκεκριμένου ποσού.

Εφόσον το εγκεκριμένο ποσό είναι μέχρι 3000 € χορηγείται εφάπαξ.

Στις περιπτώσεις που δεν έχει χορηγηθεί αποδεδειγμένα η δωρεάν κρατική αρωγή θα χορηγείται το σύνολο του δανείου και η δωρεάν κρατική αρωγή θα ενέχει θέση β' δόσης του δανείου.

γ) Το ποσό της στεγαστικής συνδρομής για αυτοστέγαση θα χορηγείται εφάπαξ με την προσκόμιση οριστικού συμβολαίου αγοράς και πιστοποιητικού μεταγραφής ή προσημώφνου, με την υποχρέωση της υποβολής οριστικού συμβολαίου και πιστοποιητικού μεταγραφής σε χρόνο που θα ορίζεται στην εγκριτική απόφαση του αρμόδιου Τομέα Αποκατάστασης Σεισμοπλήκτων.

δ) Η συνολική διάρκεια των δανείων ανακατασκευής ή αυτοστέγασης ή επισκευής ορίζεται σε δεκαπέντε (15) χρόνια, η δε εξόφλησή τους θα πραγματοποιηθεί σε ισόποσες εξάμηνιαιές ή ετήσιες χρεολυτικές δόσεις, η πρώτη από τις οποίες θα καταβληθεί είκοσι τέσσερις (24) μήνες μετά την υπογραφή της δανειστικής σύμβασης.

ε) Η στεγαστική συνδρομή για την αποκατάσταση ζημιών σε πάγιες εγκαταστάσεις επιχειρήσεων και επαγγελματιών επιτρέπεται να χορηγηθεί, με τους ίδιους όρους, και στους μισθωτές ή σε όσους έχουν από οποιαδήποτε νόμιμη αιτία, αποδεδειγμένα τη νομή ή τη χρήση των εν λόγω χώρων, εφόσον δεν έχει υποβληθεί σχετική αίτηση, εκμέρους των ιδιοκτητών, μέσα σε 45 ημέρες από τη δημοσίευση της παρούσας στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Μετά την πάροδο των 45 ημερών, το δικαίωμα υποβολής αίτησης για χορήγηση στεγαστικής συνδρομής μπορεί να ασκηθεί και από τον εν οικιαστή, για λογαριασμό του αμελούντος ιδιοκτήτη. Σε κάθε περίπτωση, η υποχρέωση για την καταβολή των δόσεων του δανείου βαρύνει τον ιδιοκτήτη.

στ) Τα δάνεια βαρύνονται με επιτόκιο ίσο προς αυτό των εντόκων γραμματίων Δημοσίου δωδεκάμηνης διάρκειας της εκάστοτε τελευταίας εκδόσεως που χρονικά προηγείται της έναρξης κάθε περιόδου εκτοκισμού των δανείων, προσαυξημένο κατά δύο (2) εκατοστιαίες μονάδες, χωρίς άλλη προσαύξηση για προμήθεια κλπ., επιδοτούμενο κατά 100% από το λογαριασμό του Ν. 128/75.

ζ) Για τους λοιπούς όρους και τη διαδικασία σύναψης και χορήγησης των δανείων έχουν εφαρμογή οι αντίστοιχες διατάξεις που ισχύουν για τη χρηματοδότηση της οικονομίας.

#### V. ΝΕΟΙ ΚΤΗΤΟΡΕΣ

1. Εγκρίνουμε τη δυνατότητα μεταβίβασης της στεγαστικής συνδρομής (μαζί με το ακίνητο) και στους τυχόν νέους κτήτορες των ακινήτων, ασχέτως του τρόπου αποκτήσεως και του είδους της ιδιοκτησίας, που έχουν επί αυτού (καθολική διαδοχή, ειδική διαδοχή, επικαρπία, ψιλή κυριότητα, συνιδιοκτησία κλπ.). Απαραίτητη όμως προϋπόθεση είναι, οι νέοι κτήτορες να έχουν υποβάλει εμπρόθεσμα αίτηση και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

2. Δωρεάν κρατική αρωγή δικαιούνται οι νέοι κτήτορες μόνον εφόσον τόσο αυτοί όσο και οι προηγούμενοι ιδιοκτήτες, αποδεδειγμένα (με υποβολή υπευθύνων δηλώσεων) δεν έχουν λάβει δωρεάν κρατική αρωγή για άλλο πληγέν κτίσμα, από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002 σε περιοχές του Νομού Ηλείας και του Νομού Ζακύνθου.

3. Είναι δυνατή η χορήγηση στεγαστικής συνδρομής και στους νέους κτήτορες, που απέκτησαν τη πλήρη κυριότητα του ακινήτου με γονική παροχή, μετά την λήξη των προθεσμιών αρχικών αιτήσεων, χωρίς να έχει υποβληθεί εμπρόθεσμα αίτηση από το νέο κτήτορα. Στην περίπτωση αυτή αρκεί μόνο η εμπρόθεσμα υποβολή αίτησης από τον αρχικό ιδιοκτήτη του ακινήτου.

#### 3. ΑΡΜΟΔΙΟΙ ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

Τα εν λόγω δάνεια θα χορηγηθούν από οποιαδήποτε Εμπορική Τράπεζα, και την Αγροτική Τράπεζα Ελλάδος.

#### 4. ΥΠΟΘΗΚΕΣ ΣΕΙΣΜΟΔΑΝΕΙΩΝ

Για ποσά μέχρι 3.000 € δεν απαιτείται εγγραφή υποθήκης.

Για την ασφάλεια κάθε δανείου θα εγγράφεται υπέρ της δανειστρίας Τράπεζας υποθήκη επί του ακινήτου που θα επισκευάζεται ή θα ανακατασκευάζεται από το προϊόν του δανείου ή αν' αυτού επί άλλου ακινήτου που τυχόν προσφέρεται από το δανειολήπτη, εφόσον η αξία του ακινήτου καλύπτει το ασφαλιζόμενο δάνειο.

Η υποθήκη μπορεί επίσης να μεταφέρεται εκ των υστέρων σε άλλο ακίνητο αντίστοιχης αξίας.

Συνηγορούμε, ώστε οι Τράπεζες να χορηγούν δάνεια για την επισκευή ή ανακατασκευή Ιερών Ναών πληγέντων από το σεισμό της 2ας Δεκεμβρίου 2002 σε περιοχές του Νομού Ηλείας και του Νομού Ζακύνθου και στις περιπτώσεις που υπάρχει αδυναμία προσφοράς ακινήτου για εγγραφή υποθήκης, προς εξασφάλιση του δανείου, πιστοποιούμενη από σχετική βεβαίωση της αρμόδιας Μητροπολιτικής που ανήκει ο Ιερός Ναός.

Η ανωτέρω ρύθμιση δεν ισχύει για τους ιδιωτικούς Ναούς, ως προς τους οποίους, έχουν εφαρμογή οι γενικές ισχύουσες περί σεισμοπλήκτων διατάξεις.

#### 5. ΚΥΡΩΣΕΙΣ

Με ειδικό όρο των οικείων δανειστικών συμβάσεων θα καθορίζεται ρητά ότι σε περίπτωση υποβολής, από τους δικαιούχους δανείων ή νέους κτήτορες, ανακριβών δηλώσεων ή σε περίπτωση μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεων, που θα αναλάβουν με όσα προβλέπονται στην παρούσα απόφαση θα υπόκεινται, πέρα από τις νόμιμες κυρώσεις και στις ακόλουθες:

α. Κήρυξη ολοκλήρου του ποσού του δανείου ληξιπρόθεσμου και αμέσως απαιτητού από τη χορήγησή του.

β. Κατάπτωση ποινικής ρήτρας υπέρ του Δημοσίου, που θα συνολογείται με τη δανειστική σύμβαση και θα αντιστοιχεί σε ποσοστό 10% επί ολοκλήρου του ποσού του δανείου.

γ. Εκτοκισμό του δανείου από τη χορήγησή του με επιτόκιο μεγαλύτερο κατά 2,5 ποσοστιαίες μονάδες από το επιτόκιο που καθορίστηκε με τη δανειστική σύμβαση για κάθε περίπτωση.

#### 6. ΚΑΛΥΨΗ ΔΑΠΑΝΗΣ

1. Από τις διατάξεις της απόφασης αυτής προκαλείται: Για δωρεάν κρατική αρωγή, δαπάνη του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων ύψους 2.000.000 € για τα επόμενα τέσσερα οικονομικά έτη και θα βαρύνει το έργο 2002ΣΕ06900001 της ΣΑΕ 069.

2. Η προκαλούμενη δαπάνη για την επιδότηση του επιτοκίου βαρύνει το λογαριασμό του Ν. 128/75, ο οποίος δημιουργείται από παρακράτηση επί των χορηγήσεων των Τραπεζών με σκοπό την επιδότηση επιτοκίου δανείων. Ο λογαριασμός αυτός επιδοτείται από τον Κρατικό Προϋπολογισμό μόνο σε περίπτωση ελλειμματικότητάς του. Το ύψος της δαπάνης αυτής είναι 3.250.000 €.



Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 7 Ιανουαρίου 2002

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
**Ν. ΧΡΗΣΤΟΔΟΥΛΑΚΗΣ**  
ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
**Γ. ΦΛΩΡΙΔΗΣ**  
ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ  
**Ι. ΤΣΑΚΛΙΔΗΣ**

Αρ. ΔΙΠΑΔ/οικ/889

(3)

Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ).

**Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ  
ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 1558/85 (ΦΕΚ 137Α/1985) "Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα".
2. Την Υ6/31-10-01 Απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ "Ανάθεση αρμοδιοτήτων Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ στους Υφυπ/γούς ΠΕΧΩΔΕ" (ΦΕΚ 1484Β/31-10-01).
3. Τις διατάξεις του Π.Δ. 81/99 (ΦΕΚ 92Α/11-5-99) "Τροποποίηση και Συμπλήρωση διατάξεων του Π.Δ. 428/95 (ΦΕΚ 245Α/24-11-95): Σύσταση της Γενικής Δ/σης Ποιότητας Δημοσίων Έργων του ΥΠΕΧΩΔΕ" και δη το άρθρο 2α.
4. Την Δ16α/010/9/ΦΔ/9-1-91 (Εγκύκλιος 2) Απόφαση "Εξάιρεση διοικητικών πράξεων ή εγγράφων από τον κανόνα των τριών υπογραφών".
5. Τις διατάξεις του Ν. 1418/84 (ΦΕΚ 23Α/29-2-84) "Δημόσια Έργα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων" όπως έχει τροποποιηθεί και συμπληρωθεί και ισχύει σήμερα και ιδιαίτερα το άρθρο 21 παρ.1.
6. Τις διατάξεις του Ν. 1568/85 (Φ.Ε.Κ 177Α/1985) "Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων".
7. Τις διατάξεις του Π.Δ. 609/85 (ΦΕΚ 223Α/31-12-85) "Κατασκευή Δημοσίων Έργων" όπως έχει τροποποιηθεί και συμπληρωθεί και ισχύει σήμερα.
8. Τις διατάξεις του Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260Α/16-9-1981) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού".
9. Τις διατάξεις του Π.Δ. 334/2000 (ΦΕΚ 279Α/21-12-00) "Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας για τα Δημόσια Έργα προς τις διατάξεις της Οδηγίας 93/37/ΕΟΚ", και ιδιαίτερα το άρθρο 12 παρ.2.
10. Το Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11Α/18-1-96) "Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ" και δη το άρθρο 7 του ανωτέρω Π.Δ. (Γενικές υποχρεώσεις των εργοδοτών) που αναφέρει την αρχή ευθύνης του αναδόχου.
11. Το Π.Δ. 305/1996 (Φ.Ε.Κ. 212Α/29-8-96) "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ".
12. Την ΔΕΕΠΠ/οικ/433/19-9-2000 Απόφαση Υφυπουρ-

γού ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 1176Β/22-9-2000). "Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου".

13. Την ΔΕΕΠΠ/οικ/85/14-5-2001 Απόφαση Υφ. ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 686Β/1-6-2001) "Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή/και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο".

14. Την ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2-3-01 Απόφαση Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 266Β/14-3-01) για την πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου, και επειδή:

1. Για την πρόληψη των ατυχημάτων σε τεχνικά έργα απαιτείται η λήψη μέτρων για την ασφάλεια και υγεία τόσο κατά τη φάση της μελέτης όσο και κατά τη φάση της κατασκευής τους.

2. Από το Π.Δ. 305/96 προκύπτει η υποχρέωση του Αναδόχου να εξαλείφει ή να ελαχιστοποιεί την επικινδυνότητα για τους εργαζομένους και τα άλλα ενδιαφερόμενα μέρη, που μπορεί να εκτεθούν σε κινδύνους της Υγείας και Ασφάλειας Εργασίας. Την υποχρέωση του αυτή υλοποιεί με τη λήψη μέτρων προστασίας βασισμένων στη νομοθεσία, στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) κατά την φάση της μελέτης, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και στις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά την φάση της κατασκευής του έργου.

3. Η αποτελεσματικότητα στην αντιμετώπιση του επαγγελματικού κινδύνου στο εργοτάξιο επιτυγχάνεται με την οργάνωση του Αναδόχου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τα ισχύοντα Πρότυπα.

4. Από τις διατάξεις αυτής της απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε την ένταξη των κατωτέρω άρθρων στην Ε.Σ.Υ. κάθε έργου:

1. Κανονιστικές απαιτήσεις

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί το έργο με τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τους νόμους, διατάγματα, αστυνομικές διατάξεις και οδηγίες του ΚτΕ, όπως εκφράζονται μέσω της υπηρεσίας αναφορικά με την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων.

2. Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ).

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το ΣΟΔΑΥΕ στο έργο ώστε να περιορισθεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο. Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το ΣΟΔΑΥΕ ορίζονται οι εξής:

2.1 Δήλωση πολιτικής ασφαλείας εργασίας του αναδόχου.

2.2 Ορισμός τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή ασφαλείας και ιατρού Εργασίας. Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας των θεσμών αυτών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή θεμάτων ασφαλείας και υγείας, καθώς και του γιατρού Εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας (Ν. 1568/85, ΠΔ17/96, ΠΔ305/96, ΠΔ 294/88). Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφαλείας και συντονιστή ασφαλείας και υγείας της Εργασίας καθώς και του γιατρού Εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στη Διευθύ-



νοουσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.Ε.Π.Ε. Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και γιατρού Εργασίας, μετρήσεις, αναπροσαρμογή ή και εκπόνηση του ΣΑΥ και ΦΑΥ περιλαμβανομένης της εκτίμησης του εργασιακού κινδύνου, εκπαίδευση προσωπικού, κλπ. ο ανάδοχος μπορεί να συμβάλλεται με εξωτερικούς συνεργάτες ή/και με ειδικά αδειοδοτημένη (ΠΔ 95/99, ΠΔ 17/96) από το Υπουργείο Εργασίας Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης του Επαγγελματικού Κινδύνου (ΕΞ.Υ.Π.Π.).

2.3 Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα ΑΥΕ.

2.4 Οργάνωση υπηρεσιών ΑΥΕ υπερβολάβων.

2.5 Εκπόνηση διαδικασιών ασφάλειας. Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για:

- αναφορά ατυχήματος,
- διερεύνηση των ατυχημάτων και τήρηση αρχείων βάσει της νομοθεσίας

- αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης,
- χρήση μέσων ατομικής προστασίας,
- εκπαίδευση προσωπικού,
- ιατρικές εξετάσεις εργαζομένων

2.6 Κατάρτιση ειδικών μελετών π.χ. για βοηθητικές κατασκευές όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από τη νομοθεσία ή προτείνεται από το ΣΑΥ της μελέτης ή της κατασκευής.

2.7 Διαδικασίες Επιθεωρήσεων

Ο ανάδοχος θα πρέπει να προγραμματίζει την τακτική επιθεώρηση των χώρων, του εξοπλισμού, των μεθόδων και των πρακτικών εργασίας σε εβδομαδιαία βάση, εκτός αν άλλως ορίζεται στη νομοθεσία ή το απαιτούν οι συνθήκες εκτέλεσης του έργου, ώστε να εξασφαλίζεται η έγκαιρη λήψη μέτρων για την επανόρθωση των επικινδύνων καταστάσεων που επισημαίνονται. Οι επιθεωρήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται γραπτά.

2.8 Άλλες προβλέψεις

- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση της έναρξης των εργασιών στο Έργο προς το αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.Ε.Π.Ε
- Κατάρτιση προγράμματος και υλοποίηση εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα ΑΥΕ
- Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο.
- Πρόβλεψη για σύγκληση μηνιαίων συσκέψεων για θέματα ΑΥΕ με το συντονιστή ΑΥΕ και τους υπεργολάβους, παρουσία του τεχνικού ασφάλειας και του ιατρού Εργασίας.

2.9 Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.

Ο συντονιστής ασφάλειας και υγείας του έργου υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας της Μελέτης, να παρακολουθεί τις εργασίες όσον αφορά θέματα Α.Υ.Ε. και να συντάξει τον τελικό ΦΑΥ.

Το Σ.Α.Υ. αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών, στο δε (ΦΑΥ) εμπεριέχονται οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Συνεπώς ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του Έργου στον ΚτΕ ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε. Σε περίπτωση που δεν έχει παραδοθεί από την Υπηρεσία ΣΑΥ και ΦΑΥ

στον Ανάδοχο μαζί με την τεχνική μελέτη, αυτός υποχρεούται στη σύνταξη των αδαπάνων για το Δημόσιο.

Το ΣΑΥ πρέπει να περιέχει τα εξής:

2.9.1 Γενικά

- Είδος έργου και χρήση αυτού
- Σύνοψη περιγραφή του έργου
- Ακριβής διεύθυνση του έργου
- Στοιχεία του κυρίου του έργου
- Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

2.9.2 Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας.

2.9.3 Στοιχεία για την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.

2.9.4 Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου.

2.9.5 Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής αχρήστων.

2.9.6 Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών.

2.9.7 Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοήθειών.

2.9.8 Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις π.χ. ειδικοί τύποι ικριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, ή επιχωμάτων κ.λ.π. και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.

2.9.9 Καταγραφή σε πίνακα των φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.

2.9.10 Την καταγραφή σε πίνακα των κινδύνων, των πηγών κινδύνων και της εκτίμησης επικινδυνότητας κάθε φάσης και υποφάσης του έργου με κλιμάκωση της εκτίμησης επικινδυνότητας π.χ.

X = Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου

M = Μέτρια εκτίμηση κινδύνου

Y = Υψηλή εκτίμηση κινδύνου

Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης φάσεων εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι επιπλέον απορρέοντες κίνδυνοι.

2.9.11 Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.

2.9.12 Για τον εναπομένοντα εργασιακό κίνδυνο θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψή του, καθώς και ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (Παράρτημα ΙΙ του άρθρου 12 του Π.Δ 305/96).

Ο Φ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής:

2.9.A Γενικά:

- είδος έργου και χρήση αυτού
- ακριβή διεύθυνση του έργου
- αριθμό αδειάς
- στοιχεία του κυρίου του έργου
- στοιχεία του συντονιστή ασφάλειας και υγείας που θα συντάξει τον ΦΑΥ.

2.9.B Στοιχεία από το μητρώο του έργου:

- τεχνική περιγραφή του έργου
- παραδοχές μελέτης
- τα σχέδια "ως κατασκευάσθη".

2.9.G Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, π.χ. εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κ.λ.π.

Ενδεικτικά οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται

στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού, κ.λ.π.) στην πυρασφάλεια κ.λ.π.

2.9.Δ Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου.

Το ανωτέρω περιλαμβάνει:

- Τον Κανονισμό λειτουργίας του έργου π.χ. όλα τα στοιχεία που θα αφορούν τη χρήση του έργου από τους χρήστες, βασικά ενημερωτικά φυλλάδια κατάλληλα και επαρκή, που θα διανεμηθούν στους χρήστες ώστε κάθε χρήστης να γνωρίζει πως θα χρησιμοποιήσει το έργο και τι θα κάνει σε περίπτωση έκτακτων γεγονότων.

- Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου π.χ. οδηγίες χρήσης του ακίνητου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στην συγκεκριμένη εργολαβία σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες έκτακτου περιστατικού κ.λ.π.

- Οδηγίες συντήρησης του έργου. Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρησή του έργου.

Κατά την εκτέλεση του έργου, το ΣΑΥ και ο ΦΑΥ τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών. Η Δ/νσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των ΣΑΥ-ΦΑΥ.

Μετά την αποπεράτωση του έργου ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του ΚτΕ.

3. Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω, αφορούν στην οργάνωση του εργοταξίου και απαιτούνται από το νόμο, βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνημολογηθεί από αυτόν κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 27 Νοεμβρίου 2002

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ

**ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΣΑΚΛΙΔΗΣ**

**ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.**

**(Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.)**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ & ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ**

**ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΕΡΓΟ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΧΩΡΟΥ, ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΙΣ,  
ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ  
ΟΔΟΠΟΪΑΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ  
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ  
Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.**

### **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

#### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε**

- Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για τη Μ.Ε.Ν. Γαλατσίου
- Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για τη Μ.Ε.Ν. Πολυδενδρίου
- Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για τη Μ.Ε.Ν.
- Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για τη Μ.Ε.Ν. Αχαρνών
- Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για το Κ.Ε.Λ. Μεταμόρφωσης
- Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για το Κ.Ε.Λ. Θριασίου
- Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για το Κ.Ε.Λ. Ψυττάλειας
- Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για τα υδραγωγεία Μόρνου & Υλίκης

**ΑΘΗΝΑ, 2017**





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΕΥΠΕ

(ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ)

**ΤΜΗΜΑ Β'**

Ταχ. Δ/ση : Λ. Αλεξάνδρας 11

Τ.Κ. : 114 73

Πληροφορίες : Β. Πάση

: Α. Σαργιάνου

Τηλέφωνο : 210 6412365

F.A.X. : 210 6430625

Αθήνα 8 Φεβρουαρίου 2005

Α.Π. οικ. 141029

ΠΡΟΣ: ΠΙΝΑΚΑ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

**ΚΟΙΝΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΥΠ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ –  
ΥΠ. ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ - ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ –  
ΥΠ. ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ**

**Θέμα :** Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για το έργο: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού(MEN)-Διυλιστήριο Γαλατσίου».

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.1650/86 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 160/Α/16-10-1986), όπως τροποποιήθηκε από το Ν.3010/02 (ΦΕΚ 91/Α/25-5-2002) «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».
2. Το Ν. 3010/02 (ΦΕΚ 91/Α/25-5-2002) «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».
3. Το Ν.998/79 (ΦΕΚ 289/Α/79) «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας», όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/92 (ΦΕΚ 70/Α/92) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις».
4. Το Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/28-6-2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».
5. Το Ν.1739/87 για την «Διαχείριση των Υδατικών Πόρων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 201/Α/20-11-1987)
6. Το Ν.3199/2003 για την «Προστασία και την Διαχείριση των Υδάτων» (ΦΕΚ 280/Α/9.12.2003)
7. Το Ν.3208/24.12.2003 (ΦΕΚ 303/Α/2003) περί «προστασίας των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις»
8. Το Π.Δ. 221/98 (ΦΕΚ 174/Α/24-7-1998) «Σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) στο Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων», όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 269/7-8-2001 (ΦΕΚ 192/Α/27-8-2001).

9. Την υπ' αριθμ. Υ.132 (ΦΕΚ 1533/14.10.04) απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων Ε. Μπασιάκου, περί επιχώτησης αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Αλ. Κοντό.
10. Την ΚΥΑ Δ11/Φ61/8500/1991 (ΦΕΚ 174/Β/26.3.1991) που αφορά στον «Προσδιορισμό των κατώτατων και ανώτατων ορίων των αναγκαίων ποσοτήτων για την ορθολογική χρήση νερού στην ύδρευση»
11. Την Κοινή Απόφαση Πρωθυπουργού και Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ 4881/19.5.2004 (ΦΕΚ 754/Β/19.5.2004) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ στους Υφυπουργούς ΠΕΧΩΔΕ»
12. Την Κοινή Απόφαση Πρωθυπουργού και Υπουργού Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης με Α. Π. 27304/17.3.04 (ΦΕΚ 517/Β/17.3.04) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης».
13. Την με αριθ. 33/23.3.04 (ΦΕΚ 527/24.3.04) Απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπ. Πολιτισμού «Περί ανάθεσης άσκησης αρμοδιοτήτων στην Αναπληρωτή Υπουργό Πολιτισμού Φ. Πάλλη – Πετραλιά και στους Υφυπουργούς Γ. Ορφανό και Π. Τατούλη.
14. Την ΚΥΑ 69269/5387/90 (ΦΕΚ 678/Β/25-10-90) «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (ΕΠΜ) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/ 1986».
15. Την ΚΥΑ 33318/3028/11-12-1998 (ΦΕΚ 1289/Β/28-12-1998) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας».
16. Την ΚΥΑ Η.Π.15393/2332/02 (ΦΕΚ 1022/Β/5-8-2002) «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν.1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του Ν.3010/2002...».
17. Την ΚΥΑ 25535/3281/02 (ΦΕΚ 1463/Β/20-11-2002) «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' αριθ. ΗΠ 15393/2332/2002 ΚΥΑ...».
18. Την ΚΥΑ Η.Π.11014/703/Φ104/03 (ΦΕΚ 332/20-3-2003) «Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (ΠΠΕΑ) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν.1650/1986 (Α΄160) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του Ν.3010/2002...».
19. Την ΚΥΑ Η.Π.37111/2021/03 (ΦΕΚ 1391/Β/29-9-2003) «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. 1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με τις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 3 του Ν.3010/2002».
20. Την εγκύκλιο του Γενικού Γραμματέα ΥΠΕΧΩΔΕ με Α.Π. ΕΥΠΕ: οικ.106048/25-2-2000 «Διευκρινήσεις για τις αρμοδιότητες της ΕΥΠΕ».
21. Την με Α.Π 122246/29-1-04 Απόφαση της ΕΥΠΕ-ΥΠΕΧΩΔΕ για την κατάταξη του αναφερόμενου στο θέμα έργου, όπου κρίθηκε ότι το έργο υπάγεται στην Υποκατηγορία 4 της Β΄ Κατηγορίας του Πίνακα θ του Παραρτήματος 1 της 13) σχετικής ΚΥΑ.
22. Το υπ' αριθ.296980/28.4.2004 έγγραφο της ΕΥΑΠ ενημερωτικό προς την ΕΥΠΕ. (Α.Π. ΕΥΠΕ: 125336/30.4.2004).



23. Το υπ' αριθμ. 128210/2424/29.9.04 έγγραφο της Δ/σης Χωροταξίας και Προστασίας Περιβάλλοντος του Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.
24. Το υπ' αριθμ. 295182/25.02.2004 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ προς τη Νομαρχία Αθηνών. (Α.Π. ΕΥΠΕ: 123632/27.02.2004).
25. Το έγγραφο με ημερομηνία 30-3-04 της ΕΥΔΑΠ με το οποίο υποβλήθηκε η ΜΠΕ του έργου του θέματος (Α.Π. ΕΥΠΕ: 124512/31-3-2004).
26. Το έγγραφο με ημερομηνία 8-4-04 της ΕΥΔΑΠ με το οποίο η ΜΠΕ του έργου επεστράφη για θεώρηση (Α.Π. ΕΥΠΕ : 125183/27-4-04).
27. Το έγγραφο με ημερομηνία 6-05-04 της ΕΥΔΑΠ με το οποίο η ΜΠΕ του έργου επανυποβλήθη θεωρημένη (Α.Π. ΕΥΠΕ : 125520/6-5-04).
28. Το με Α.Π.: οικ.125583/7-5-2004 έγγραφο της ΕΥΠΕ με το οποίο διαβιβάστηκε από ένα αντίγραφο της ΜΠΕ προς το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας, το Τμήμα Βιομηχανίας (ΔΕΑΡΘ) και την Δ/ση Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ, την Δ/ση Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων και Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Αρχαιοτήτων του Υπ Πολιτισμού και τον Οργανισμό Αθήνας.
29. Το με Α.Π. οικ.128203/4-8-2004 έγγραφο της ΕΥΠΕ με το οποίο διαβιβάστηκε ένα αντίγραφο της ΜΠΕ προς το Υπ.Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης.
30. Το υπ' αριθ. Φ.916.74/419/239565 έγγραφο του ΓΕΣ με την θετική γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 127866/21-7-2004).
31. Το υπ' αριθ. 132079/6-6-2004 έγγραφο της Δ/σης ΕΑΡΘ/Τμήμα Βιομηχανιών με την θετική γνωμοδότησή της για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 126730/17-6-2004).
32. Το υπ' αριθ. ΥΠΠΟ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/Α1/Φ02/59831/3916/6.8.2004 έγγραφο της Γενικής Δ/σης Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 128362/9-8-2004).
33. Το υπ' αριθ. 2383/21-6-2004 έγγραφο του Οργανισμού Αθήνας με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π.ΕΥΠΕ:126862/21-6-2004)
34. Το υπ' αριθ. 19769/28-5-2004 έγγραφο της Δ/σης Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 126382/4.6.2004).
35. Το υπ' αριθ. 107448/2492/6-9-2004 έγγραφο της Δ/σης Αισθητικών Δασών, Δρυμών και Θήρας του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το έργο. (Α.Π. ΕΥΠΕ : 129169/13-9-04).
36. Το γεγονός ότι το Υπ. Υγείας δεν διαβίβασαν στην ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ την σχετική γνωμοδότησή του μέσα στην καθορισμένη προθεσμία που προβλέπεται στην παράγραφο 4 του άρθρου 11 του 17) σχετικού και συνεπώς σύμφωνα με την ίδια παράγραφο μπορεί να προβεί σε Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων χωρίς την εν λόγω γνωμοδότηση.

#### Αποφασίζουμε

Την έγκριση των κάτωθι περιβαλλοντικών όρων και περιδρίσμων, για το έργο: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού(ΜΕΝ)-Διυλιστήριο Γαλατσίου», η εφαρμογή των οποίων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση του έργου και βαρύνει τον φορέα υλοποίησης και λειτουργίας του.

A) Συνοπτική περιγραφή δραστηριότητας:

I) Είδος, γεωγραφική θέση και μέγεθος δραστηριότητας

Το έργο αφορά την επέκταση και εκσυγχρονισμό των Μονάδων Επεξεργασίας Νερού του Γαλατσίου στην οδό Ωρωπού 156, με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 3525 KW και διυλιστική ικανότητα 550.000κ.μ. νερού/ημερησίως. Οι περιοχές τροφοδοσίας είναι το κέντρο της Αθήνας και ο Δήμος Πειραιά.

II) Κύρια τεχνικά στοιχεία του έργου

Αναλυτικότερα το έργο περιλαμβάνει την κατασκευή και λειτουργία των ακόλουθων επιμέρους έργων:

**Παλαιά μονάδα**

- Πέντε δεξαμενές καθίζησης διαστάσεων 32,1μ. X 37,6μ. X 5,3μ. =6.397 κ.μ.
- Μία δεξαμενή καθίζησης διαστάσεων 49,0μ. X 49,0μ. X 5,5μ. =13.200 κ.μ.

**Νέα μονάδα**

- Τρεις δεξαμενές καθίζησης διαστάσεων 110μ.X 30μ.X 4,60μ. X 3μ. = 45.540 κ.μ.

**Αμμόφιλτρα**

**Παλαιά μονάδα**

- Δέκα φίλτρα διαστάσεων 8,40μ. X 7,40μ., παροχής 9.000 κ.μ. ημερησίως /φίλτρο.
- Έξι φίλτρα διαστάσεων 13,75μ. X 7,40μ., παροχής 15.000κ.μ. ημερησίως /φίλτρο.

**Νέα μονάδα**

- Δεκατέσσερα φίλτρα διαστάσεων 11,70μ. X 13,75μ., παροχής 28.000 κ.μ. ημερησίως /φίλτρο

**Δεξαμενές πόσιμου νερού**

Παλαιά: 87.000 κ.μ.

Νέα: 134.000 κ.μ.

Το έργο περιγράφεται αναλυτικότερα στον φάκελο της ΜΠΕ, και εμφανίζεται στα συνοδεύοντα την παρούσα γνωμοδότηση τοπογραφικά διαγράμματα.

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

1. Όσον αφορά στα αέρια οι επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ρύπων αναφέρονται στις ΠΥΣ 99/10.7.87 (ΦΕΚ 135/Α/28.7.87) και ΠΥΣ 25/18.3.88 (ΦΕΚ 52/Α/22.3.88), ενώ για τις εκπομπές αερίων των πετρελαιοκινητήρων ισχύουν οι Υπουργικές Αποφάσεις 13736/85 (ΦΕΚ304/Β/20.5.85) και 28432/2447/92 (ΦΕΚ 5361/Β/25.8.92)
2. Για την ποιότητα των νερών προ της επεξεργασίας εφαρμόζονται οι εκάστοτε ισχύουσες Νομαρχιακές Αποφάσεις. Ειδικότερα ανώτατη επιτρεπόμενη τιμή συγκέντρωσης νιτρικών (NO3) στα υπόγεια νερά 50mg/lι.
3. Οι ποιοτικές παράμετροι του πόσιμου νερού μετά την έξοδο από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας θα πρέπει να βρίσκονται εντός των επιτρεπόμενων ορίων όπως ορίζονται από την ΚΥΑ Υ2/2600/2001 «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» (ΦΕΚ 892/Β/11-7-2001) και εν γένει από τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

Γ) Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις

Κατά την διάρκεια των εργασιών κατασκευής ισχύουν οι δεσμεύσεις για τα μηχανήματα που καθορίζονται στην ΚΥΑ 37393/2028/03 (ΦΕΚ1418/Β/03). Το επιτρεπόμενο όριο



θορύβου που εκπέμπεται στο περιβάλλον από την λειτουργία του έργου καθορίζεται στον Πίνακα 1 του άρθρου 2 του Π.Δ. 1180 (ΦΕΚ293/Α/1981)

Δ) Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρόπησης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος που επιβάλλεται να κατασκευασθούν ή ληφθούν

1. Οι παρακάτω όροι, οι οποίοι είναι υποχρεωτικοί στην τήρησή τους, αφορούν:
  - στον κύριο του έργου,
  - στις αρμόδιες για την υλοποίηση του εκσυγχρονισμού και της επέκτασης της εγκατάστασης και λειτουργία του συνολικού 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 και των αρμοδιοτήτων τους είναι υπεύθυνοι για τον σχεδιασμό, έγκριση, δημοπράτηση, ανάθεση, επίβλεψη, πιστοποίηση, παραλαβή και λοιπές διαδικασίες, που αφορούν στην υλοποίηση του εκσυγχρονισμού και επέκτασης καθώς και λειτουργίας του συνολικού έργου,
  - στον ανάδοχο του έργου, στο μέρος που τον αφορούν.
2. Κατά τις διαδικασίες δημοπράτησης, επίβλεψης, και παραλαβής του έργου του θέματος, να γίνουν όλες οι απαιτούμενες ενέργειες και να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται:
  - η πιστή τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από τον ανάδοχο στο μέρος που τον αφορούν,
  - η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλείψεις του αναδόχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.
3. Η ιλύς που προκύπτει από τις διαδικασίες κροκίδωσης και καθίζησης (περίπου 55 κιλά /ημέρα)θα πρέπει να διατίθεται είτε ως βελτιωτικό εδάφους, είτε σε εγκεκριμένο χώρο διάθεσης κατόπιν σχετικής άδειας από την αρμόδια Δ/ση Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αθηνών.
4. Σε περίπτωση επέκτασης των εγκαταστάσεων σε χώρους που καλύπτονται από δέντρα, να καταβληθεί προσπάθεια ώστε να ελαχιστοποιηθεί η φθορά της βλάστησης.
5. Να συμπληρωθεί η δεντροφύτευση κατά το μέγιστο δυνατό με ενδημική βλάστηση της περιοχής και να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα για τη συντήρηση των χώρων τεχνητού πρασίνου και της βλάστησης (π.χ κατάλληλη άρδευση, λίπανση και κλάδεμα όπου απαιτείται κ.λ.π.).
6. Να οριστεί επιστημονικός υπεύθυνος περιβάλλοντος για την εγκατάσταση.
7. Τα στερεά απόβλητα που προέρχονται από το προσωπικό της εγκατάστασης να συλλέγονται και να διατίθενται σε εγκεκριμένο χώρο διάθεσης απορριμμάτων.
8. Να γίνεται συστηματικός έλεγχος και καταγραφή της ποιότητας του νερού που θα διατίθεται για ανθρώπινη κατανάλωση, σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία. Η ποιότητα αυτή πρέπει να είναι σύμφωνη με τις προαναφερόμενες ΚΥΑ της παραγράφου Β της παρούσας, περί ποιότητας πόσιμου νερού. Τα στοιχεία να κοινοποιούνται στη Δ/ση Πολεοδομίας Χωροταξίας και Περιβάλλοντος, καθώς και στη Δ/ση Υγιεινής της Ν.Α. Αθηνών.
9. Να τηρούνται όλοι οι όροι ασφάλειας και υγιεινής που προβλέπονται από την σχετική Νομοθεσία.

10. Η απολύμανση του πόσιμου νερού θα γίνεται σύμφωνα με την ΥΜ/5673/57 Υγ. διάταξη. Κατά την διαδικασία χλωρίωσης του νερού να διασφαλίζεται ο καλός εξαερισμός του χώρου για λόγους ασφαλείας.
11. Τα έργα προστασίας, διαχείρισης και αναβάθμισης του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην παρούσα Απόφαση να κατασκευασθούν κατά προτεραιότητα από τους φορείς υλοποίησης και λειτουργίας (συντήρησης) του έργου.
12. Από τις πιστώσεις για την υλοποίηση του έργου του θέματος να εξασφαλίζονται κατά προτεραιότητα οι απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας διαχείρισης και αναβάθμισης του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην παρούσα Απόφαση.
13. Η περιβαλλοντική αδειοδότηση των πάσης φύσεως συνοδών έργων ή δραστηριοτήτων που τυχόν απαιτηθούν για την υλοποίηση του έργου του θέματος και που δεν καλύπτονται από την παρούσα Απόφαση θα γίνει σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
14. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την υλοποίηση του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.
15. Πριν από την έναρξη των εργασιών κατασκευής του έργου και των τυχόν συνοδών του (δρόμων κ.λ.π.), θα πρέπει να εξεταστεί από την αρμόδια Δασική Υπηρεσία ο χαρακτήρας της έκτασης στην οποία θα κατασκευασθεί αυτό. Για επεμβάσεις σε εκτάσεις με δασικό χαρακτήρα, θα πρέπει να ζητηθεί και εκδοθεί η σχετική απόφαση έγκρισης επέμβασης από το αρμόδιο όργανο, σύμφωνα με τους όρους, τις προϋποθέσεις και τη διαδικασία που προβλέπεται από τη δασική νομοθεσία.
- 16.1 Ο φορέας υλοποίησης του έργου οφείλει να ειδοποιήσει εγγράφως τις αρμόδιες Εφορείες Αρχαιοτήτων (Β' ΕΠΚΑ και 1<sup>ο</sup> Ε.Β.Α) τουλάχιστον δέκα (10) εργάσιμες ημέρες πριν την έναρξη των εκσκαφικών εργασιών κάθε τμήματος του έργου. Σε περίπτωση που κατά την κατασκευή του έργου εντοπισθούν αρχαιότητες οι εργασίες θα διακοπούν και θα διενεργηθεί αρχαιολογική σωστική έρευνα, από τα αποτελέσματα της οποίας θα εξαρτηθεί η πορεία αυτού, μετά από γνωμοδότηση των αρμοδίων οργάνων του Υπ. Πολιτισμού.
- 16.2 Η δαπάνη για την πρόσληψη και αμοιβή του προσωπικού επίβλεψης του έργου που θα ορίσουν οι αρμόδιες Εφορείες Αρχαιοτήτων, καθώς και για την διενέργεια τυχόν απαιτούμενων ανασκαφών, για την συντήρηση, μελέτη και δημοσίευση των ευρημάτων διάσωσης και αποκατάστασης των μνημείων θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό του έργου βάσει της παραγράφου 6 του άρθρου 37 του Ν.3026/2002. Όταν η εν λόγω δαπάνη υπερβεί το 10% του προϋπολογισμού του έργου, απαιτείται έγγραφη συγκατάθεση του φορέα υλοποίησής του κατόπιν σχετικού ερωτήματος της αρμόδιας υπηρεσίας του ΥΠΠΟ, όσον αφορά το αν επιθυμεί την συνέχιση ή την οριστική εγκατάλειψη του τμήματος του έργου στο οποίο έχουν εντοπισθεί αρχαιότητες.
17. Κατά τη διάρκεια κατασκευής και λειτουργίας του έργου να μην παρακωλύεται η ομαλή συγκοινωνία μεταξύ των κατοικημένων περιοχών.
18. Κάθε είδους τροποποίηση ή επέμβαση σε υφιστάμενα δίκτυα υποδομής (δίκτυα ύδρευσης, επικοινωνιών, οδικό δίκτυο κλπ) να γίνεται σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς, ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική λειτουργία τους, ενώ οι δαπάνες για την αποκατάσταση οποιασδήποτε φθοράς υποστούν τα εν λόγω δίκτυα εξαιτίας του έργου θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό του τελευταίου, εκτός εάν έχει εγκριθεί ξεχωριστός προϋπολογισμός αποκατάστασής τους.
19. Τα απαιτούμενα για την υλοποίηση του έργου αδρανή υλικά να εξασφαλισθούν ως ακολούθως:



- i. Από τα προϊόντα των εκσκαφών που είναι αναγκαίες για την εκτέλεση των εγκρινόμενων με την παρούσα επιμέρους έργων.
  - ii. Από υφιστάμενα νομίμως λειτουργούντα λατομεία και νομίμως λειτουργούσες εγκαταστάσεις αμμόληψιας.
20. Τα προϊόντα εκσκαφών του έργου θα πρέπει να διατεθούν κατά προτεραιότητα για την κάλυψη αναγκών του τελευταίου σε χωματουργικά, αμμοχάλικο και λοιπά αδρανή. Η οριστική διάθεση προϊόντων εκσκαφής που δεν είναι δυνατόν να διατεθούν κατά τον προαναφερθέντα τρόπο (πλεονάζοντα) μπορεί να γίνει:
- i. Σε οποιονδήποτε νομίμως λειτουργούντα χώρο υγειονομικής ταφής απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) στα πλαίσια των εργασιών κάλυψής του, και σε τυχόν υφιστάμενους νομίμως εγκατασταθέντες αποθεσιοθαλάμους αδρανών.
  - ii. Σε δανειοθαλάμους που διανοίχθηκαν στα πλαίσια του έργου καθώς και για την αποκατάσταση αργούντων λατομείων σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες αποκατάστασης αυτών.
  - iii. Σε άλλα εκτελούμενα στην περιοχή έργα , που διαθέτουν περιβαλλοντική αδειοδότηση, σε περίπτωση που κρίνονται κατάλληλα για την σκοπούμενη χρήση.
- Σε κάθε περίπτωση προ της διάθεσης των πλεοναζόντων θα πρέπει να έχει εξασφαλισθεί η σύμφωνη γνώμη του ιδιοκτήτη ή φορέα διαχείρισης του χώρου διάθεσης.
21. Απαγορεύεται η διάθεση πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής του έργου σε θέσεις εντός κοιτών ποταμών, ρεμάτων, χειμάρρων και τάφρων.
22. Οι θέσεις των εργοταξίων και των αποθεσιοθαλάμων, ο τρόπος διαμόρφωσης και αποκατάστασης των χώρων τους, και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου θα εγκριθούν από την Δ/νση ΠΕΧΩ της Περιφέρειας Αττικής. Σε περίπτωση που κάποια από τις παραπάνω θέσεις βρίσκεται εντός δασικής ή αρχαιολογικής έκτασης θα πρέπει να εξασφαλισθεί και η έγκριση της αρμόδιας Δασικής Υπηρεσίας. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει ο ανάδοχος, προ της έναρξης των εργασιών και εντός τριών μηνών από την εγκατάστασή του, να υποβάλλει στις ως άνω Υπηρεσίες σχετική Τεχνική Έκθεση, οι προτάσεις της οποίας θα πρέπει να συμμορφούνται και προς τους όρους της παρούσας.
23. Ο ανάδοχος του έργου οφείλει να μεριμνά για την διατήρηση της καθαριότητας σε οποιονδήποτε χώρο διαχειρίζεται. Κάθε είδους απορρίμματα, άχρηστα υλικά, λάδια, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα κλπ, σχετιζόμενα με την δραστηριότητα του αναδόχου θα πρέπει να συλλέγονται και ν' απομακρύνονται από τον χώρο των έργων, ενώ η διάθεση των προαναφερθέντων καθώς και των αστικών λυμάτων, θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες υγειονομικές διατάξεις.
24. Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ, και η απόρριψη χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων επί του εδάφους. Τα προς χρήση ορυκτέλαια να φυλάσσονται σε κλειστά δοχεία σε στεγασμένο χώρο, ενώ τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια ή οι διαρροές τους να συγκεντρώνονται και να διατίθενται σύμφωνα με τις διατάξεις των ΚΥΑ 72751/3054/85 (ΦΕΚ 665/Β) και 98012/2001/96 (ΦΕΚ 40/Β).
25. Μετά το πέρας της κατασκευής του έργου να απομακρυνθούν με ευθύνη του αναδόχου και του φορέα υλοποίησής του οι κάθε είδους εργοταξιακές εγκαταστάσεις (γραφεία, συνεργεία, αποθήκες κλπ) και τα πάσης φύσεως πλεονάζοντα υλικά, και να γίνει αποκατάσταση όλων των χώρων επέμβασης συμπεριλαμβανομένων και των θέσεων απόθεσης πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής στις θέσεις τελικής διάθεσής τους. Το σύνολο των εργασιών αποκατάστασης θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός έτους από την ολοκλήρωση των εργασιών του τμήματός του έργου το οποίο αφορούν, συμπεριλαμβανομένης και της απόθεσης φυτικής γης και των φυτεύσεων όπου αυτό επιβάλλεται. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των επισκεπτών

της περιοχής και ιδίως των ανηλίκων από τους κινδύνους που δημιουργούνται από την κατασκευή και λειτουργία του έργου.

26. Κατά την υλοποίηση του έργου θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας, και ελαχιστοποίησης του κινδύνου μετάδοσης πυρκαγιάς σε παρακείμενες περιοχές.
27. Για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον κατά την φάση κατασκευής, με μέριμνα του φορέα των έργων, ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται στα ακόλουθα:
- α) διαβροχή των προϊόντων εκκαφής και των αδρανών υλικών κατά την ξηρή περίοδο του έτους, εφόσον αυτά αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο του ενός μήνα
  - β) απαγόρευση μόνιμης στάθμευσης τροχοφόρων που εξυπηρετούν το έργο σε χώρους εκτός των εργοταξίων
28. Όσον αφορά στις οριακές τιμές θορύβου και δονήσεων, οι φορείς υλοποίησης και λειτουργίας του έργου θα πρέπει να συμμορφωθούν προς όλες τις κείμενες διατάξεις της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας. Πέραν των γενικά αναφερομένων στην παράγραφο (Γ) της παρούσας επισημαίνονται τα ακόλουθα:
- i. Απαγορεύεται η παραμονή στο χώρο του έργου και η χρησιμοποίηση μηχανημάτων χωρίς το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου.
  - ii. Κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την μείωση στο ελάχιστο των μεγάλων ηχητικών εκπομπών και να εξασφαλισθεί ότι ο θόρυβος και οι δονήσεις θα βρίσκονται εντός των αποδεκτών ορίων. Μέση ενεργειακή στάθμη θορύβου κατά την λειτουργία των εργοταξίων ορίζονται τα 65 dB(A).
29. Από τον φορέα υλοποίησης του έργου να ορισθούν υπεύθυνοι για την εφαρμογή των όρων της παρούσας Απόφασης. Ο ορισμός να γνωστοποιηθεί εγγράφως στις αρμόδιες Νομαρχιακές Υπηρεσίες.
30. Όλα τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, η οποία συνοδεύει την παρούσα Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, ισχύουν εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα παραπάνω.

Ε) 1. Περιβάλλον περιοχής - Ευαίσθητα στοιχεία του - Ειδικά προστατευόμενες ζώνες  
 Η περιοχή εκτέλεσης του έργου δεν ανήκει σε περιοχή που να έχει συμπεριληφθεί στις προτεινόμενες για ένταξη στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών «ΦΥΣΗ 2000».

2. Μέτρα και έργα για τη διατήρηση των ανωτέρω στοιχείων

Τυχόν δυσμενείς επιπτώσεις από την επέκταση / εκσυγχρονισμό και λειτουργία του συνολικού έργου στα στοιχεία (φυσικά και ανθρωπογενή) της περιοχής επέμβασης κρίνεται ότι αντιμετωπίζονται επαρκώς από τα επανορθωτικά μέτρα που προτείνονται να κατασκευαστούν ή ληφθούν στο τμήμα (Δ) της παρούσας. Πρόσθετη εξασφάλιση αποτελούν τα αναγραφόμενα στις επόμενες παραγράφους.

ΣΤ) Χρονικό Διάστημα ισχύος των Περιβαλλοντικών Όρων

Οι ανωτέρω αναφερόμενοι περιβαλλοντικοί όροι ισχύουν μέχρι τις 31-9-2014 και με την προϋπόθεση ότι θα τηρούνται επακριβώς. Πριν την παρέλευση της ημερομηνίας αυτής, ο ενδιαφερόμενος σφείλει να εφοδιασθεί με Απόφαση ανανέωσης ή παράτασης της χρονικής ισχύος της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.



2) Προϋποθέσεις για την αναθεώρηση των Περιβαλλοντικών Όρων

1. Αλλαγή βασικών χαρακτηριστικών του έργου όπως αυτό περιγράφεται στην ΜΠΕ, με τους όρους και περιορισμούς της παρούσας, είναι δυνατή μόνο εφόσον δεν επέρχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ως προς τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, και μόνο ύστερα από σχετική έγκριση των εκάστοτε αρμοδίων υπηρεσιών του ΥΠΕΧΩΔΕ. Σε κάθε άλλη περίπτωση απαιτείται νέα Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων.
2. Η παρούσα Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί εάν κατά την υλοποίηση ή την λειτουργία του έργου, προκύψει ότι η παρεχόμενη απ' αυτήν προστασία στο περιβάλλον δεν είναι επαρκής. Επίσης ενόψει του μεγάλου χρονικού ορίζοντα λειτουργίας του έργου η παρούσα Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί, εάν τούτο απαιτηθεί προκειμένου να προσαρμοσθεί αυτή στα νέα δεδομένα στον τομέα των περιβαλλοντικών επιστημών, με αποκλειστικό πάντα γνώμονα την αποτελεσματικότερη προστασία του περιβάλλοντος.
- Η) Η παρούσα Απόφαση καθώς και η ΜΠΕ του έργου θα πρέπει σε κάθε έλεγχο να βρίσκονται στο εργοτάξιο του καθώς και στην έδρα του φορέα υλοποίησής του και να επιδεικνύονται σε κάθε αρμόδιο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Θ) Η μη τήρηση των όρων της παρούσας Απόφασης ή η καθ' υπέρβασή τους πραγματοποίηση έργων και δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, συνεπάγονται πέραν των κυρώσεων που προβλέπονται από τις άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, την επιβολή στους υπεύθυνους και των κυρώσεων που προβλέπονται από τις διατάξεις των άρθρων 28 και 29 του Ν. 1650/86, καθώς και του άρθρου 30 του ίδιου νόμου όπως αυτό έχει τροποποιηθεί από το άρθρο 4 του Ν.3010/2002.
- Ι) Το Νομαρχιακό Συμβούλιο Ν.Α., στο οποίο κοινοποιείται η παρούσα Απόφαση, υποχρεούται στη δημοσίευσή της, σύμφωνα με τις αναφερόμενα στην παράγραφο 5 το άρθρου 11 της 17) σχετικής και της παραγράφου 3 του άρθρου 3 της 18) σχετικής. Τα έξοδα δημοσίευσής βάρυνουν τον φορέα του έργου, σύμφωνα με τις ως άνω σχετικές.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΧΩΔΕ

Γ. ΣΟΥΦΛΙΑΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΑΛ. ΚΟΝΤΟΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΓΕΙΑΣ  
& ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Π. ΤΑΤΟΥΛΗΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

1. Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων  
Δ/νση Χωροταξίας και Προστασίας Περιβάλλοντος  
Πατησίων 207 και Σκαλιστήρη 19, 112 53 Αθήνα
2. Υπουργείο Εθνικής Άμυνας  
ΕΠΥΕΘΑ/ΔΑΣΠ/ΤΥΠΟ  
Χολαργός



ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Γ. ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΥ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &  
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

ΔΙΠΑ (Δ/ΝΣΗ ΠΕΡ/ΚΗΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ)

**ΤΜΗΜΑ Γ'**

Ταχ. Δ/νση : Λ. Αλεξάνδρας 11  
Τ.Κ. : 114 73  
Πληροφορίες : Α. Σαργιάνου  
Τηλέφωνο : 210 6417953  
F.A.X. : 210 6430625  
E-mail : a.sargianou@prv.ypeka.gr

Αθήνα, 15 Ιανουαρίου 2015

Α.Π. οικ.145283

**ΠΡΟΣ:**

ΕΥΔΑΠ Α.Ε.

Διεύθυνση Υποδομών

Υπηρεσία Έργων Ύδρευσης

Ωρωπού 156

Γαλάτσι 111 46

(συν. 1 αντίγραφο ΦΑ)

**ΑΠΟΦΑΣΗ  
ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

**Θέμα :** Ανανέωση της υπ' αριθ. οικ. 141029/8-2-2005 ΚΥΑ Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) του έργου «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ)-Διυλιστήριο Γαλατσίου»

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21-9-2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων ....», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Το Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13.2.2012) «Ποινική Προστασία του Περιβάλλοντος- Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
3. Το Ν.998/1979 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» (ΦΕΚ 289/Α/1979), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/1992 (ΦΕΚ 70/Α/1992) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις», και τον Ν. 3208/2003 (ΦΕΚ 303/Α/2003).
4. Το Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».
5. Το Ν.3208/2003 (ΦΕΚ 303/Α/2003) «Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις».

6. Το Π.Δ.221/98 (ΦΕΚ 174/Α/1998) «Σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) στο Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων», όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 269/7.8.2001 (ΦΕΚ 192/Α/27.8.2001) και το Π.Δ. 35/20.3.2009 (ΦΕΚ 51/Α/27.3.2009).
7. Το Π.Δ. 100/2014 «Οργανισμός ΥΠΕΚΑ», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 40 του ν.4305/2014.
8. Την με αρ.πρωτ. 50293/27.10.2014 απόφαση του Υπουργού ΠΕΚΑ «Τοποθέτηση προϊσταμένων Γενικών Διευθύνσεων στο ΥΠΕΚΑ»
9. Την ΥΑ 1958/2012 (ΦΕΚ 21/Β/13.1.2012) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1, παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
10. Την ΚΥΑ 21398/2012 (ΦΕΚ 1470/Β/3.5.2012) «Ίδρυση και λειτουργία ειδικού διαδικτυακού τόπου για την ανάρτηση των αποφάσεων έγκρισης περιβαλλοντικών όρων (ΑΕΠΟ), των αποφάσεων ανανέωσης ή τροποποίησης ΑΕΠΟ, σύμφωνα με το άρθρο 19α του Νόμου 4014/2011 (ΦΕΚ Α/209/2011)»
11. Την Υ.Α. 15277/2012 (ΦΕΚ 1077/Β/2012) «Εξειδίκευση διαδικασιών για την ενσωμάτωση στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων ή στις Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις της προβλεπόμενης από τις διατάξεις της Δασικής Νομοθεσίας έγκρισης επέμβασης, για έργα και δραστηριότητες κατηγοριών Α και Β της Υ.Α. 1958/2012 (ΦΕΚ 21 /Β), σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 4014/2011».
12. Την ΚΥΑ οικ.167563/ΕΥΠΕ/2013 (ΦΕΚ 964/Β/ «Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων».
13. Την ΚΥΑ οικ. 1649/45/2014 (ΦΕΚ 45/Β/15.1.2014) «Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' .....».
14. Την ΥΑ οικ. 170225/2014 (ΦΕΚ 135/Β/27.1.2014) «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' ...», και ιδιαίτερα τα άρθρα 3 και 5 αυτής.
15. Η με Α.Π. οικ. 141029/8-2-2005 ΚΥΑ ΕΠΟ του έργου του θέματος.
16. Το με Α.Π. 8825/1-7-2014 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε. , (Α.Π. ΕΥΠΕ: 173565/3-7-14), με το οποίο υποβλήθηκε στην ΕΥΠΕ/ΥΠΕΚΑ Φάκελος Ανανέωσης (εφεξής ΦΑ) για την παράταση της χρονικής διάρκειας ισχύος της ΚΥΑ ΕΠΟ του εν θέματι έργου, σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ν.4014/2011
17. Το με Α.Π. 177457/22-12-14 έγγραφο της ΔΙΠΑ/ΥΠΕΚΑ με το οποίο διαβιβάστηκε ο Φάκελος Ανανέωσης ΑΕΠΟ στο οικείο Περιφερειακό Συμβούλιο, προς δημοσιοποίηση, στο πλαίσιο ενημέρωσης του κοινού, σύμφωνα με την παρ.2α. του άρθρου 5 του Ν.4014/2011, χωρίς την απαίτηση διαβούλευσης.
18. Το γεγονός ότι , από την αξιολόγηση του Φ.Α., προκύπτει ότι :  
α)τηρούνται οι περιβαλλοντικοί όροι της εν θέματι ΚΥΑ ΕΠΟ και ως εκ τούτου



β)δεν προκύπτουν παρατηρήσεις από τον έλεγχο τήρησης εφαρμογής των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων,

γ)δεν αναφέρονται μεταβολές στην υφιστάμενη λειτουργία της Μονάδας Επεξεργασίας Νερού ( ΜΕΝ)

#### **Αποφασίζουμε**

Την παράταση της χρονικής διάρκειας ισχύος της υπ' αριθ. οικ. 141029/8-2-2005 ΚΥΑ ΕΠΟ του έργου: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ)-Διυλιστήριο Γαλατσίου»,για δέκα έτη από την ημερομηνία έκδοσης της παρούσας Απόφασης.

Η παρούσα Απόφαση δημοσιοποιείται κατά νόμο, με την ανάρτησή της στον ειδικό δικτυακό τόπο [aero.yreka.gr](http://aero.yreka.gr), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 19<sup>ο</sup> του Ν.4014/2011 και στην ΚΥΑ υπ.αριθ.21398/2.5.2012 (Β'1470).

**Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
Ν.ΜΑΝΑΛΗΣ**

#### **ΕΣΩΤ. ΔΙΑΝΟΜΗ**

1. ΔΙΠΑ(συν/να 1 Φ.Α.)
2. Χρον. Αρχείο
3. Τμήμα Γ'
4. Α. Σαργιάνου
5. Β.Πάτση

#### **ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΠΡΑΞΗ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΕΥΠΕ  
(ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ)  
ΤΜΗΜΑ Β'

Αθήνα 8 Φεβρουαρίου 2005

Α.Π.: οικ.141028

ΠΡΟΣ: ΠΙΝΑΚΑ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Ταχ. Δ/ση : Λ. Αλεξάνδρας 11  
Τ.Κ. : 114 73  
Πληροφορίες : Α. Σαρνιάνου  
Τηλέφωνο : 210 6412941  
F.A.X. : 210 6430625

ΚΟΙΝΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΥΠ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ –  
ΥΠ. ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ - ΥΠ.ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ –  
ΥΠ. ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

Θέμα: Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για το έργο: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού(ΜΕΝ)-Διυλιστήριο Κιούρκων (Πολυδενδρίου/μεταξύ Ε.Ο Αθηνών-Λαμίας και Λίμνης Μαραθώνα)».

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.1650/86 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 160/Α/18-10-1986), όπως τροποποιήθηκε από το Ν.3010/02 (ΦΕΚ 91/Α/25-5-2002) «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».
2. Το Ν. 3010/02 (ΦΕΚ 91/Α/25-5-2002) «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».
3. Το Ν.998/79 (ΦΕΚ 289/Α/79) «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας», όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/92 (ΦΕΚ 70/Α/92) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εμπορείας του και άλλες διατάξεις».
4. Το Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/28-6-2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».
5. Το Ν.1739/87 για την "Διαχείριση των Υδατικών Πόρων και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 201/Α/20-11-1987)
6. Το Ν.3199/2003 για την «Προστασία και την Διαχείριση των Υδάτων» (ΦΕΚ 280/Α/9.12.2003)
7. Το Ν.3208/24.12.2003 (ΦΕΚ 303/Α/2003) περί «προστασίας των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις»
8. Το Π.Δ. 221/98 (ΦΕΚ 174/Α/24-7-1998) «Σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας/Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) στο Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων», όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 269/7-8-2001 (ΦΕΚ 192/Α/27-8-2001).

9. Την υπ' αριθμ. Υ132 (ΦΕΚ 1533/14.10.04) απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων Ε. Μπασιδάκου περί εκχώρησης αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Αλ. Κονιά.
10. Την ΚΥΑ Δ11/Φ61/6500/1991 (ΦΕΚ 174/Β/26.3.1991) που αφορά στον «Προσδιορισμό των κατώτατων και ανώτατων ορίων των αναγκαίων ποσοτήτων για την ορθολογική χρήση νερού στην ύδρευση»
11. Την Κοινή Απόφαση Πρωθυπουργού και Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ 4881/19.5.2004 (ΦΕΚ 754/Β/19.5.2004) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ στους Υφυπουργούς ΠΕΧΩΔΕ»
12. Την Κοινή Απόφαση Πρωθυπουργού και Υπουργού Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης με Α. Π. 27304/17.3.04 (ΦΕΚ 517/Β/17.3.04) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης».
13. Την με αριθ. 33/23.3.04 (ΦΕΚ 527/24.3.04) Απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπ. Πολιτισμού «Περί ανάθεσης άσκησης αρμοδιοτήτων στην Αναπληρωτή Υπουργό Πολιτισμού Φ. Πάλλη – Πετραλιά και στους Υφυπουργούς Γ. Ορφανό και Π. Τατούλη».
14. Την ΚΥΑ 69269/5387/90 (ΦΕΚ 678/Β/25-10-90) «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (ΕΠΜ) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/ 1986».
15. Την ΚΥΑ 33318/3028/11-12-1998 (ΦΕΚ 1289/Β/28-12-1998) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιατημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας».
16. Την ΚΥΑ Η.Π.15393/2332/02 (ΦΕΚ 1022/Β/5-8-2002) «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν.1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του Ν.3010/2002...».
17. Την ΚΥΑ 25535/3281/02 (ΦΕΚ 1463/Β/20-11-2002) «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' αριθ. ΗΠ 15393/2332/2002 ΚΥΑ...».
18. Την ΚΥΑ Η.Π.11014/703/Φ104/03 (ΦΕΚ 332/20-3-2003) «Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (ΠΠΕΑ) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν.1650/1986 (Α'160) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του Ν.3010/2002...».
19. Την ΚΥΑ Η.Π.37111/2021/03 (ΦΕΚ 1391/Β/29-9-2003) «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. 1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με τις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 3 του Ν.3010/2002».
20. Την εγκύκλιο του Γενικού Γραμματέα ΥΠΕΧΩΔΕ με Α.Π. ΕΥΠΕ: οικ.106048/25-2-2000 «Διευκρινήσεις για τις αρμοδιότητες της ΕΥΠΕ».
21. Την με Α.Π 122558/29-1-04 Απόφαση της ΕΥΠΕ-ΥΠΕΧΩΔΕ για την κατάταξη του αναφερόμενου στο θέμα έργου, όπου κρίθηκε ότι το έργο υπάγεται στην Υποκατηγορία 4 της Β' Κατηγορίας του Πίνακα 9 του Παραρτήματος 1 της 13) σχετικής Κ.Υ.Α.



22. Το υπ' αριθ. 74/14-4-2004 έγγραφο της Ν.Α. Ανατολικής Αττικής με συνημμένο το Πρακτικό Νο 5 του Νομαρχιακού Συμβουλίου για το εν λόγω έργο. (Α.Π. ΕΥΠΕ: 125074/22.4.2004).
23. Το υπ' αριθμ. 128211/2423 της Δ/σης Χωροταξίας και Προστασίας Περιβάλλοντος του Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.
24. Το έγγραφο με ημερομηνία 30-3-04 της ΕΥΔΑΠ με το οποίο υποβλήθηκε η ΜΠΕ του έργου του θέματος (Α.Π. ΕΥΠΕ: 124514/31-3-2004).
25. Το έγγραφο με ημερομηνία 8-4-04 της ΕΥΔΑΠ με το οποίο η ΜΠΕ του έργου επεστράφη για θεώρηση (Α.Π. ΕΥΠΕ : 125183/27-4-04)
26. Το έγγραφο με ημερομηνία 6-05-04 της ΕΥΔΑΠ με το οποίο η ΜΠΕ του έργου επανυποβλήθη θεωρημένη (Α.Π. ΕΥΠΕ : 125520/6-5-04)
27. Το με Α.Π.: οικ.125585/7-5-2004 έγγραφο της ΕΥΠΕ με το οποίο διαβιβάστηκε από ένα αντίγραφο της ΜΠΕ προς το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας, το Τμήμα Βιομηχανίας (ΔΕΑΡΘ) και την Δ/ση Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ, την Δ/ση Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων και Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Μνημείων του Υπ. Πολιτισμού και τον Οργανισμό Αθήνας.
28. Το με Α.Π. οικ.128203/4-8-2004 έγγραφο της ΕΥΠΕ με το οποίο διαβιβάστηκε ένα αντίγραφο της ΜΠΕ προς το Υπ. Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης.
29. Το υπ' αριθ. Φ.916.74/419/239565 έγγραφο του ΓΕΣ με την θετική γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 127868/21-7-2004).
30. Το υπ' αριθ. 132081/16-6-2004 έγγραφο της Δ/σης ΕΑΡΘ/Τμήμα Βιομηχανιών με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή της για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 126732/17-6-2004).
31. Το υπ' αριθ. 3352/21-6-2004 έγγραφο της 1<sup>ης</sup> ΕΒΑ με την θετική γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 127072/29-6-2004).
32. Το υπ' αριθ 2385/21-6-2004 έγγραφο του Οργανισμού Αθήνας με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π.ΕΥΠΕ:126865/21-6-2004)
33. Το υπ' αριθ.19771/26.5.2004 έγγραφο της Δ/σης Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ με τη θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το εν λόγω έργο. (Α.Π.ΕΥΠΕ:126272/2-6-2004)
34. Το υπ' αριθ.107446/2491/6-9-2004 έγγραφο της Δ/σης Αισθητικών Δασών, Δρυμών και Θήρας του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το έργο. (Α.Π. ΕΥΠΕ : 129171/13-9-04).
35. Το με α. π. ΥΠΠΟ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/Α1/Φ02/36827/249/20.5.2004 έγγραφο του ΥΠΠΟ με το οποίο διαβιβάστηκε η ΜΠΕ στην Β' ΕΠΚΑ για απόψεις.
36. Το γεγονός ότι το Υπ. Υγείας και η Β' ΕΠΚΑ δεν διαβίβασαν στην ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ την σχετική γνωμοδότησή τους μέσα στην καθορισμένη προθεσμία που προβλέπεται στην παράγραφο 4 του άρθρου 11 του 17) σχετικού και συνεπώς σύμφωνα με την ίδια παράγραφο μπορεί να προβεί σε Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων χωρίς τις εν λόγω γνωμοδοτήσεις.

### Αποφασίζουμε

Την έγκριση των κάτωθι περιβαλλοντικών όρων και περιορισμών, για το έργο: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού(MEN)-Διυλιστήριο Κιούρκων (Πολυδενδρίου)», η εφαρμογή των οποίων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση του έργου και βαρύνει τον φορέα υλοποίησης και λειτουργίας του.

#### A) Συνοπτική περιγραφή δραστηριότητας:

##### 1) Είδος, γεωγραφική θέση και μέγεθος δραστηριότητας

Το έργο αφορά τον εκσυγχρονισμό και επέκταση των Μονάδων Επεξεργασίας Νερού των Κιούρκων (Πολυδενδρίου) στο Πολυδένδρι Αττικής, με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 1100 KW, και διυλιστική ικανότητα 200.000κ.μ. νερού/ημερησίως και σε περιόδους αιχμής 300.000 κ.μ. νερού/ημερησίως. Οι περιοχές τροφοδοσίας είναι τα Ανατολικά Προάστεια και η ενίσχυση των Βορείων Προαστείων.

#### II) Κύρια τεχνικά στοιχεία του έργου

Αναλυτικότερα το έργο περιλαμβάνει την κατασκευή και λειτουργία των ακόλουθων επιμέρους έργων:

- Μία δεξαμενή ανάμειξης διαστάσεων 12,6μ. X 8,4μ. X 4μ. = 423,3 κ.μ.
- Δύο δεξαμενές καθίζησης - κροκίδωσης τύπου Pulsator διαστάσεων 37,75μ. X 34,7μ. X 4μ. = 6 549,6 κ.μ.
- Οκτώ φίλτρα τύπου Aquazur(είναι φίλτρα στα οποία η ρύθμιση της παροχής του νερού επιτυγχάνεται με τη διατήρηση σταθερής στάθμης στη δεξαμενή κάθε ενός φίλτρου) διαστάσεων 13,98μ. X 8 μ.
- Μία δεξαμενή καθαρού νερού διαστάσεων 70μ. X 70μ. X 5μ. = 24.500 κ.μ.
- Μία δεξαμενή καθαρού νερού (υπό κατασκευή) διαστάσεων 70μ. X 60μ. X 5μ. = 21.000 κ.μ.

Το έργο περιγράφεται αναλυτικότερα στον φάκελο της ΜΠΕ, και εμφανίζεται στα συνοδευόντα την παρούσα γνωμοδότηση τοπογραφικά διαγράμματα.

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

1. Όσον αφορά στα αέρια οι επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ρύπων αναφέρονται στις ΠΥΣ 99/10.7.87 (ΦΕΚ 135/A/28.7.87) και ΠΥΣ 25/18.3.88 (ΦΕΚ 52/A/22.3.88), ενώ για τις εκπομπές αερίων των πετρελαιοκινητήρων ισχύουν οι Υπουργικές Αποφάσεις 13736/85 (ΦΕΚ304/B/20.5.85) και 28432/2447/92 (ΦΕΚ 5361/B/25.8.92)
2. Για την ποιότητα των νερών πριν την επεξεργασία εφαρμόζονται οι εκάστοτε ισχύουσες Νομαρχιακές Αποφάσεις. Ειδικότερα ανώτατη επιτρεπόμενη τιμή συγκέντρωσης νιτρικών (NO3) στα υπόγεια νερά 50mg/lι.
3. Οι ποιοτικές παράμετροι του πόσιμου νερού μετά την έξοδο από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας θα πρέπει να βρίσκονται εντός των επιτρεπόμενων ορίων όπως ορίζονται από την ΚΥΑ Υ2/2600/2001 «Πριότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» (ΦΕΚ 892/B/11-7-2001) και εν γένει από τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

#### Γ) Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις

Κατά την διάρκεια των εργασιών κατασκευής ισχύουν οι δεσμεύσεις για τα μηχανήματα που καθορίζονται στην ΚΥΑ 37393/2028/03 (ΦΕΚ1418/B/03). Το επιτρεπόμενο όριο θορύβου που εκπέμπεται στο περιβάλλον από την λειτουργία του έργου καθορίζεται στον Πίνακα 1 του άρθρου 2 του Π.Δ.1180 (ΦΕΚ293/A/1981)



Δ) Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος που επιβάλλεται να κατασκευασθούν ή ληφθούν

1. Οι παρακάτω όροι, οι οποίοι είναι υποχρεωτικοί στην τήρησή τους, αφορούν:
  - στον κύριο του έργου,
  - στις αρμόδιες για την υλοποίηση του εκσυγχρονισμού και επέκτασης και λειτουργία της συνολικής εγκατάστασης 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 και των αρμοδιοτήτων τους είναι υπεύθυνοι για τον σχεδιασμό, έγκριση, δημοπράτηση, ανάθεση, επίβλεψη, πιστοποίηση, παραλαβή και λοιπές διαδικασίες, που αφορούν στην υλοποίηση και λειτουργία του έργου,
  - στον ανάδοχο του έργου, στο μέρος που τον αφορούν.
2. Κατά τις διαδικασίες δημοπράτησης, επίβλεψης, και παραλαβής του έργου του θέματος, να γίνουν όλες οι απαιτούμενες ενέργειες και να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται:
  - η πιστή τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από τον ανάδοχο στο μέρος που τον αφορούν,
  - η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλείψεις του αναδόχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.
3. Η ιλύς που προκύπτει από τις διαδικασίες κροκίδωσης και καθίζησης (περίπου 20 κιλά /ημέρα)θα πρέπει να διατίθεται είτε ως βελτιωτικό εδάφους, είτε σε εγκεκριμένο χώρο διάθεσης κατόπιν σχετικής άδειας από την αρμόδια Δ/νση Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ανατολικής Αττικής.
4. Ο φορέας πρέπει να εφοδιαστεί με την σχετική άδεια από την οικεία Δ/νση Υγείας για την επεξεργασία και διάθεση των λυμάτων που προκύπτουν από το προσωπικό της εγκατάστασης ύστερα από κατάλληλη επεξεργασία τους.
5. Η άμμος, τα εσχαρίσματα και τα τυχόν λίπη θα συλλέγονται και θα απομακρύνονται από την εγκατάσταση μαζί με τη λάσπη της παραγράφου 3.
6. Τα στερεά απόβλητα που προέρχονται από το προσωπικό της εγκατάστασης πρέπει να συλλέγονται και να διατίθενται σε εγκεκριμένο χώρο διάθεσης απορριμμάτων.
7. Σε περίπτωση επέκτασης των εγκαταστάσεων σε χώρους που καλύπτονται από δέντρα, να καταβληθεί προσπάθεια ώστε να ελαχιστοποιηθεί η φθορά της βλάστησης.
8. Να συμπληρωθεί η δεντροφύτευση κατά το μέγιστο δυνατό με ενδημική βλάστηση της περιοχής και να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα για τη συντήρηση των χώρων τεχνητού πρασίνου και της βλάστησης (π.χ κατάλληλη άρδευση, λίπανση και κλάδεμα όπου απαιτείται κ.λ.π.).
9. Να οριστεί επιστημονικός υπεύθυνος περιβάλλοντος.
10. Να γίνεται συστηματικός έλεγχος<sup>1</sup> και καταγραφή της ποιότητας του νερού που θα διατίθεται για ανθρώπινη κατανάλωση, σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία. Η ποιότητα αυτή πρέπει να είναι σύμφωνη με τις προαναφερόμενες ΚΥΑ της παραγράφου Β της παρούσας, περί ποιότητας πόσιμου νερού. Τα στοιχεία να κοινοποιούνται στη Δ/νση Πολεοδομίας Χωροταξίας και Περιβάλλοντος, καθώς και στη Δ/νση Υγιεινής της Ν.Α. Ανατολικής Αττικής.

11. Να τηρούνται όλοι οι όροι ασφάλειας και υγιεινής που προβλέπονται από την σχετική Νομοθεσία.
12. Η απολύμανση του πόσιμου νερού θα γίνεται σύμφωνα με την ΥΜ/5673/57 Υγ. Διάταξη. Κατά την διαδικασία χλωρίωσης του νερού να διασφαλίζεται ο καλός εξαερισμός του χώρου για λόγους ασφαλείας.
13. Τα έργα προστασίας, διαχείρισης και αναβάθμισης του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην παρούσα Απόφαση να κατασκευασθούν κατά προτεραιότητα από τους φορείς υλοποίησης και λειτουργίας (συντήρησης) του έργου.
14. Από τις πιστώσεις για την υλοποίηση του έργου του θέματος να εξασφαλίζονται κατά προτεραιότητα οι απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας διαχείρισης και αναβάθμισης του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην παρούσα Απόφαση.
15. Η περιβαλλοντική αδειοδότηση των πάσης φύσεως συνοδών έργων ή δραστηριοτήτων που τυχόν απαιτηθούν για την υλοποίηση του έργου του θέματος και που δεν καλύπτονται από την παρούσα Απόφαση θα γίνει σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
16. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την υλοποίηση του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.
17. Πριν από την έναρξη των εργασιών κατασκευής του έργου και των συνοδών του (δρόμων κ.λπ.), θα πρέπει να εξεταστεί από την αρμόδια Δασική Υπηρεσία ο χαρακτήρας της έκτασης στην οποία θα κατασκευασθεί αυτό. Για επεμβάσεις σε εκτάσεις με δασικό και αρχαιολογικό χαρακτήρα, θα πρέπει να ζητηθεί και εκδοθεί η σχετική απόφαση έγκρισης επέμβασης από το αρμόδιο όργανο και τις αρμόδιες Αρχαιολογικές Υπηρεσίες (Β' ΕΠΚΑ και 1<sup>η</sup> ΕΒΑ) σύμφωνα με τους όρους, τις προϋποθέσεις και τη διαδικασία που προβλέπεται από τη δασική νομοθεσία.
18. Ο φορέας υλοποίησης του έργου οφείλει να ειδοποιήσει εγγράφως τις αρμόδιες Εφορείες Αρχαιοτήτων (Β' ΕΠΚΑ και 1<sup>η</sup> ΕΒΑ) τουλάχιστον δέκα (10) εργάσιμες ημέρες πριν την έναρξη των εκσκαφικών εργασιών κάθε τμήματος του έργου. Σε περίπτωση που κατά την κατασκευή του έργου εντοπισθούν αρχαιότητες οι εργασίες θα διακοπούν και θα διενεργηθεί αρχαιολογική σωστική έρευνα, από τα αποτελέσματα της οποίας θα εξαρτηθεί η πορεία αυτού, μετά από γνωμοδότηση των αρμοδίων οργάνων του Υπ. Πολιτισμού
- 18.1 Η δαπάνη για την πρόσληψη και αμοιβή του προσωπικού επίβλεψης του έργου που θα ορίσουν οι αρμόδιες Εφορείες Αρχαιοτήτων, καθώς και για την διενέργεια τυχόν απαιτούμενων ανασκαφών, για την συντήρηση, μελέτη και δημοσίευση των ευρημάτων διάσωσης και αποκατάστασης των μνημείων θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό του έργου βάσει της παραγράφου 6 του άρθρου 37 του Ν.3028/2002.
19. Κατά τη διάρκεια κατασκευής και λειτουργίας του έργου να μην παρακωλύεται η ομαλή συγκοινωνία μεταξύ των κατοικημένων περιοχών.
20. Κάθε είδους τροποποίηση ή επέμβαση σε υφιστάμενα δίκτυα υποδομής (δίκτυα ύδρευσης, επικοινωνιών, οδικό δίκτυο κλπ) να γίνεται σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς, ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική λειτουργία τους, ενώ οι δαπάνες για την αποκατάσταση οποιασδήποτε φθοράς υφιστάμενων τα εν λόγω δίκτυα εξαιτίας του έργου θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό του τελευταίου, εκτός εάν έχει εγκριθεί ξεχωριστός προϋπολογισμός αποκατάστασής τους.
21. Τα απαιτούμενα για την υλοποίηση του έργου αδρανή υλικά να εξασφαλισθούν ως ακολούθως:



- i. Από τα προϊόντα των εκσκαφών που είναι αναγκαίες για την εκτέλεση των εγκρινόμενων με την παρούσα επιμέρους έργων
  - ii. Από υφιστάμενα νομίμως λειτουργούντα λατομεία και νομίμως λειτουργούσες εγκαταστάσεις αμμοληψίας.
22. Τα προϊόντα εκσκαφών του έργου θα πρέπει να διατεθούν κατά προτεραιότητα για την κάλυψη αναγκών του τελευταίου σε χωματουργικά, αμμοχάλικο και λοιπά αδρανή. Η οριστική διάθεση προϊόντων εκσκαφής που δεν είναι δυνατόν να διατεθούν κατά τον προαναφερθέντα τρόπο (πλεονάζοντα) μπορεί να γίνει:
- i. Σε οποιονδήποτε νομίμως λειτουργούντα χώρο υγειονομικής ταφής απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) στα πλαίσια των εργασιών κάλυψής του, και σε τυχόν υφιστάμενους νομίμως εγκατασταθέντες αποθεσιοθαλάμους αδρανών.
  - ii. Σε δανειοθαλάμους που διανοίχθηκαν στα πλαίσια του έργου για την αποκατάσταση των αργούντων λατομείων σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες αποκατάστασης αυτών.
  - iii. Σε άλλα εκτελούμενα στην περιοχή έργα , που διαθέτουν περιβαλλοντική αδειοδότηση, σε περίπτωση που κρίνονται κατάλληλα για την σκοπούμενη χρήση.
- Σε κάθε περίπτωση προ της διάθεσης των πλεοναζόντων θα πρέπει να έχει εξασφαλισθεί η σύμφωνη γνώμη του ιδιοκτήτη ή φορέα διαχείρισης του χώρου διάθεσης.
23. Απαγορεύεται η διάθεση πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής του έργου σε θέσεις εντός κοιτών ποταμών, ρεμάτων, χειμάρρων και τάφρων.
24. Οι θέσεις των εργοταξίων και των αποθεσιοθαλάμων, ο τρόπος διαμόρφωσης και αποκατάστασης των χώρων τους, και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου θα εγκριθούν από την Δ/νση ΠΕΧΩ της Περιφέρειας Αττικής. Σε περίπτωση που κάποια από τις παραπάνω θέσεις βρίσκεται εντός δασικής έκτασης θα πρέπει να εξασφαλισθεί και η έγκριση της αρμόδιας Δασικής Υπηρεσίας. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει ο ανάδοχος, προ της έναρξης των εργασιών και εντός τριών μηνών από την εγκατάστασή του, να υποβάλλει στις ως άνω Υπηρεσίες σχετική Τεχνική Έκθεση, οι προτάσεις της οποίας θα πρέπει να συμμορφούνται και προς τους όρους της παρούσας.
25. Ο ανάδοχος του έργου οφείλει να μεριμνά για την διατήρηση της καθαριότητας σε οποιονδήποτε χώρο διαχειρίζεται. Κάθε είδους απορρίμματα, άχρηστα υλικά, λάδια, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα κλπ, σχετιζόμενα με την δραστηριότητα του αναδόχου θα πρέπει να συλλέγονται και ν' απομακρύνονται από τον χώρο των έργων, ενώ η διάθεση των προαναφερθέντων καθώς και των αστικών λυμάτων, θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες υγειονομικές διατάξεις.
26. Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ, και η απόρριψη χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων επί του εδάφους. Τα προς χρήση ορυκτέλαια να φυλάσσονται σε κλειστά δοχεία σε στεγασμένο χώρο, ενώ τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια ή οι διαρροές τους να συγκεντρώνονται και να διατίθενται σύμφωνα με τις διατάξεις των ΚΥΑ 72751/3054/85 (ΦΕΚ 665/Β) και 98012/2001/96 (ΦΕΚ 40/Β). Μετά το πέρας της κατασκευής του έργου να απομακρυνθούν με ευθύνη του αναδόχου και του φορέα υλοποίησής του οι κάθε είδους εργοταξιακές εγκαταστάσεις (γραφεία, συνεργεία, αποθήκες κλπ) και τα πάσης φύσεως πλεονάζοντα υλικά, και να γίνει αποκατάσταση όλων των χώρων επέμβασης συμπεριλαμβανομένων και των θέσεων απόθεσης πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής στις θέσεις τελικής διάθεσής τους. Το σύνολο των εργασιών αποκατάστασης θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός έτους από την ολοκλήρωση των εργασιών του τμήματός του έργου, το οποίο αφορούν, συμπεριλαμβανομένης και της απόθεσης φυτικής γης και των φυτεύσεων όπου αυτό επιβάλλεται. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των επισκεπτών της περιοχής και ιδίως των ανηλίκων από τους κινδύνους που δημιουργούνται από την κατασκευή και λειτουργία του έργου.

28. Κατά την υλοποίηση του έργου θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας, και ελαχιστοποίησης του κινδύνου μετάδοσης πυρκαγιάς σε παρακείμενες περιοχές.
29. Για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον κατά την φάση κατασκευής, με μέριμνα του φορέα των έργων, ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται στα ακόλουθα:
- α) διαβροχή των προϊόντων εκσκαφής και των αδρανών υλικών κατά την ξηρή περίοδο του έτους, εφόσον αυτά αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο του ενός μήνα
  - β) απαγόρευση μόνιμης στάθμευσης τροχοφόρων που εξυπηρετούν το έργο σε χώρους εκτός των εργοταξίων
30. Όσον αφορά στις οριακές τιμές θορύβου και δονήσεων, οι φορείς υλοποίησης και λειτουργίας του έργου θα πρέπει να συμμορφωθούν προς όλες τις κείμενες διατάξεις της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας. Πέραν των γενικά αναφερομένων στην παράγραφο (Γ) της παρούσας επιστημάνονται τα ακόλουθα:
- i. Απαγορεύεται η παραμονή στο χώρο του έργου και η χρησιμοποίηση μηχανημάτων χωρίς το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου.
  - ii. Κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την μείωση στο ελάχιστο των μεγάλων ηχητικών εκπομπών και να εξασφαλισθεί ότι ο θόρυβος και οι δονήσεις θα βρίσκονται εντός των αποδεκτών ορίων. Μέση ενεργειακή στάθμη θορύβου κατά την λειτουργία των εργοταξίων ορίζονται τα 65 dB(A).
31. Από τον φορέα υλοποίησης του έργου να ορισθούν υπεύθυνοι για την εφαρμογή των όρων της παρούσας Απόφασης. Ο ορισμός να γνωστοποιηθεί εγγράφως στις αρμόδιες Νομαρχιακές Υπηρεσίες.
32. Όλα τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, η οποία συνοδεύει την παρούσα Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, ισχύουν εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα παραπάνω.
- Ε) 1. Περιβάλλον περιοχής - Ευαίσθητα στοιχεία του - Ειδικά προστατευόμενες ζώνες  
 Η περιοχή εκτέλεσης του έργου δεν ανήκει-περικλείεται σε περιοχή που να έχει συμπεριληφθεί στις προτεινόμενες για ένταξη στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών «ΦΥΣΗ 2000».
2. Μέτρα και έργα για τη διατήρηση των ανωτέρω στοιχείων  
 Τυχόν δυσμενείς επιπτώσεις από την κατασκευή και λειτουργία του έργου στα στοιχεία (φυσικά και ανθρωπογενή) της περιοχής επέμβασης κρίνεται ότι αντιμετωπίζονται επαρκώς από τα επανορθωτικά μέτρα που προτείνονται να κατασκευαστούν ή ληφθούν στο τμήμα (Δ) της παρούσας Πρόσθετη εξασφάλιση αποτελούν τα αναγραφόμενα στις επόμενες παραγράφους.
- ¶ ΣΤ) Χρονικό Διάστημα ισχύος των Περιβαλλοντικών Όρων¶  
 Οι ανωτέρω αναφερόμενοι περιβαλλοντικοί όροι ισχύουν μέχρι τις 31-9-2014 και με την προϋπόθεση ότι θα τηρούνται επακριβώς. Πριν την παρέλευση της ημερομηνίας αυτής, ο ενδιαφερόμενος οφείλει να εφοδιασθεί με Απόφαση ανανέωσης ή παράτασης της χρονικής ισχύος της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.



**Ζ) Προϋποθέσεις για την αναθεώρηση των Περιβαλλοντικών Όρων**

1. Αλλαγή βασικών χαρακτηριστικών του έργου όπως αυτό περιγράφεται στην ΜΠΕ, με τους όρους και περιορισμούς της παρούσας, είναι δυνατή μόνο εφόσον δεν επέρχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ως προς τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, και μόνο ύστερα από σχετική έγκριση των εκάστοτε αρμοδίων υπηρεσιών του ΥΠΕΧΩΔΕ. Σε κάθε άλλη περίπτωση απαιτείται νέα Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων.
  2. Η παρούσα Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί εάν κατά την υλοποίηση ή την λειτουργία του έργου, προκύψει ότι η παρεχόμενη απ' αυτήν προστασία στο περιβάλλον δεν είναι επαρκής. Επίσης ενόψει του μεγάλου χρονικού ορίζοντα λειτουργίας του έργου η παρούσα Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί, εάν τούτο απαιτηθεί προκειμένου να προσαρμοσθεί αυτή στα νέα δεδομένα στον τομέα των περιβαλλοντικών επιστημών, με αποκλειστικό πάντοτε γνώμονα την αποτελεσματικότερη προστασία του περιβάλλοντος.
- Η) Η παρούσα Απόφαση καθώς και η ΜΠΕ του έργου θα πρέπει σε κάθε έλεγχο να βρίσκονται στο εργοτάξιο του καθώς και στην έδρα του φορέα υλοποίησής του και να επιδεικνύονται σε κάθε αρμόδιο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Θ) Η μη τήρηση των όρων της παρούσας Απόφασης ή η καθ' υπέρβασή τους πραγματοποίηση έργων και δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, συνεπάγονται πέραν των κυρώσεων που προβλέπονται από τις άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, την επιβολή στους υπεύθυνους και των κυρώσεων που προβλέπονται από τις διατάξεις των άρθρων 28 και 29 του Ν. 1650/86, καθώς και του άρθρου 30 του ίδιου νόμου όπως αυτό έχει τροποποιηθεί από το άρθρο 4 του Ν.3010/2002.
- Ι) Το Νομαρχιακό Συμβούλιο της Ν.Α. Ανατολικής Αττικής, στο οποίο κοινοποιείται η παρούσα Απόφαση, υποχρεούται στη δημοσιοποίησή της, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 5 το άρθρου 11 της 17) σχετικής και της παραγράφου 3 του άρθρου 3 της 18) σχετικής. Τα έξοδα δημοσιοποίησης βαρύνουν τον φορέα του έργου, σύμφωνα με τις ως άνω σχετικές.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΧΩΔΕ

Γ. ΣΟΥΦΛΙΑΣ

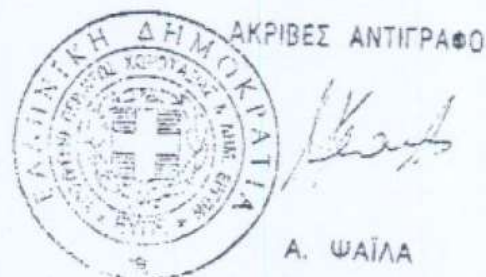
Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΑΛ. ΚΟΝΤΟΣ

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΓΕΙΑΣ  
& ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ  
ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Π. ΤΑΤΟΥΛΗΣ





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &**  
**ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ**  
**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ**  
**ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

ΔΙΠΑ (Δ/ΝΣΗ ΠΕΡ/ΚΗΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ)

**ΤΜΗΜΑ Γ'**

Ταχ. Δ/νση : Λ. Αλεξάνδρας 11  
 Τ.Κ. : 114 73  
 Πληροφορίες : Α. Σαργιάνου  
 Τηλέφωνο : 210 6417953  
 Φ.Α.Χ. : 210 6430625  
 E-mail : a.sargianou@prv.ypeka.gr

Αθήνα, 15 Ιανουαρίου 2015

Α.Π. οικ.145285

**ΠΡΟΣ:**

ΕΥΔΑΠ Α.Ε.

Διεύθυνση Υποδομών

Υπηρεσία Έργων Ύδρευσης

Ωρωπού 156

Γαλάτσι 111 46

(συν. 1 αντίγραφο ΦΑ)

**ΑΠΟΦΑΣΗ**  
**ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

**Θέμα :** Ανανέωση της υπ' αριθ. οικ. 141028/8-2-2005 ΚΥΑ Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) του έργου «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ)-Διυλιστήριο Κιούρκων (Πολυδενδρίου/μεταξύ Ε.Ο. Αθηνών-Λαμίας και Λίμνης Μαραθώνα)»

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21-9-2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων ...», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Το Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13.2.2012) «Ποινική Προστασία του Περιβάλλοντος- Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
3. Το Ν.998/1979 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» (ΦΕΚ 289/Α/1979), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/1992 (ΦΕΚ 70/Α/1992) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις», και τον Ν. 3208/2003 (ΦΕΚ 303/Α/2003).
4. Το Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».
5. Το Ν.3208/2003 (ΦΕΚ 303/Α/2003) «Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις».



6. Το Π.Δ.221/98 (ΦΕΚ 174/Α/1998) «Σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) στο Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων», όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 269/7.8.2001 (ΦΕΚ 192/Α/27.8.2001) και το Π.Δ. 35/20.3.2009 (ΦΕΚ 51/Α/27.3.2009).
7. Το Π.Δ. 100/2014 «Οργανισμός ΥΠΕΚΑ», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 40 του ν.4305/2014.
8. Την με αρ.πρωτ. 50293/27.10.2014 απόφαση του Υπουργού ΠΕΚΑ «Τοποθέτηση προϊσταμένων Γενικών Διευθύνσεων στο ΥΠΕΚΑ»
9. Την ΥΑ 1958/2012 (ΦΕΚ 21/Β/13.1.2012) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1, παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
10. Την ΚΥΑ 21398/2012 (ΦΕΚ 1470/Β/3.5.2012) «Ίδρυση και λειτουργία ειδικού διαδικτυακού τόπου για την ανάρτηση των αποφάσεων έγκρισης περιβαλλοντικών όρων (ΑΕΠΟ), των αποφάσεων ανανέωσης ή τροποποίησης ΑΕΠΟ, σύμφωνα με το άρθρο 19α του Νόμου 4014/2011 (ΦΕΚ Α/209/2011)»
11. Την Υ.Α. 15277/2012 (ΦΕΚ 1077/Β/2012) «Εξειδίκευση διαδικασιών για την ενσωμάτωση στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων ή στις Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις της προβλεπόμενης από τις διατάξεις της Δασικής Νομοθεσίας έγκρισης επέμβασης, για έργα και δραστηριότητες κατηγοριών Α και Β της Υ.Α. 1958/2012 (ΦΕΚ 21 /Β), σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 4014/2011».
12. Την ΚΥΑ οικ.167563/ΕΥΠΕ/2013 (ΦΕΚ 964/Β/ «Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων».
13. Την ΚΥΑ οικ. 1649/45/2014 (ΦΕΚ 45/Β/15.1.2014) «Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' .....».
14. Την ΥΑ οικ. 170225/2014 (ΦΕΚ 135/Β/27.1.2014) «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' ...», και ιδιαίτερα τα άρθρα 3 και 5 αυτής.
15. Η με Α.Π. οικ. 141028/8-2-2005 ΚΥΑ ΕΠΟ του έργου του θέματος.
16. Το με Α.Π. 8823/1-7-2014 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε. , (Α.Π. ΕΥΠΕ: 173567/3-7-14), με το οποίο υποβλήθηκε στην ΕΥΠΕ/ΥΠΕΚΑ Φάκελος Ανανέωσης (εφεξής ΦΑ) για την παράταση της χρονικής διάρκειας ισχύος της ΚΥΑ ΕΠΟ του εν θέματι έργου, σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ν.4014/2011
17. Το με Α.Π. 177456/22-12-14 έγγραφο της ΔΙΠΑ/ΥΠΕΚΑ με το οποίο διαβιβάστηκε ο Φάκελος Ανανέωσης ΑΕΠΟ στο οικείο Περιφερειακό Συμβούλιο, προς δημοσιοποίηση, στο πλαίσιο ενημέρωσης του κοινού, σύμφωνα με την παρ.2α. του άρθρου 5 του Ν.4014/2011, χωρίς την απαίτηση διαβούλευσης.
18. Το γεγονός ότι , από την αξιολόγηση του Φ.Α., προκύπτει ότι :  
α)τηρούνται οι περιβαλλοντικοί όροι της εν θέματι ΚΥΑ ΕΠΟ και ως εκ τούτου



β)δεν προκύπτουν παρατηρήσεις από τον έλεγχο τήρησης εφαρμογής των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων,

γ)δεν αναφέρονται μεταβολές στην υφιστάμενη λειτουργία της Μονάδας Επεξεργασίας Νερού ( ΜΕΝ)

#### **Αποφασίζουμε**

Την παράταση της χρονικής διάρκειας ισχύος της υπ' αριθ. οικ. 141028/8-2-2005 ΚΥΑ ΕΠΟ του έργου: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ)-Διυλιστήριο Κιούρκων (Πολυδενδρίου/μεταξύ Ε.Ο. Αθηνών-Λαμίας και Λίμνης Μαραθώνα)», για δέκα έτη από την ημερομηνία έκδοσης της παρούσας Απόφασης.

Η παρούσα Απόφαση δημοσιοποιείται κατά νόμο, με την ανάρτησή της στον ειδικό δικτυακό τόπο [aero.yreka.gr](http://aero.yreka.gr), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 19<sup>ο</sup> του Ν.4014/2011 και στην ΚΥΑ υπ.αριθ.21398/2.5.2012 (Β'1470).

**Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
Ν.ΜΑΝΑΛΗΣ**

#### **ΕΣΩΤ. ΔΙΑΝΟΜΗ**

1. ΔΙΠΑ(συν/να 1 Φ.Α.)
2. Χρον. Αρχείο
3. Τμήμα Γ'
4. Α. Σαργιάνου
5. Β.Πάτσι

**ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΠΡΑΞΗ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΕΥΠΕ

Αθήνα 8 Φεβρουαρίου 2005

Α.Π.: οικ. 141027

(ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ)

**ΤΜΗΜΑ Β'**

ΠΡΟΣ: ΠΙΝΑΚΑ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Ταχ. Δ/ση : Λ. Αλεξάνδρας 11

Τ.Κ. : 114 73

Πληροφορίες : Α. Σαργιάνου

Τηλέφωνο : 210 6412941

F.A.X. : 210 6430625

**ΚΟΙΝΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΥΠ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ –  
ΥΠ. ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ - ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ –  
ΥΠ. ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ**

**Θέμα:** Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για το έργο: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού(MEN)-Διυλιστήριο Μάνδρας (Ασπροπύργου)».

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.1650/86 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 160/Α/18-10-1986), όπως τροποποιήθηκε από το Ν.3010/02 (ΦΕΚ 91/Α/25-5-2002) «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».
2. Το Ν. 3010/02 (ΦΕΚ 91/Α/25-5-2002) «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».
3. Το Ν.998/79 (ΦΕΚ 289/Α/79) «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας», όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/92 (ΦΕΚ 70/Α/92) «Ρύθμιση θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και γυναικών προσώπων εμπορείας του και άλλες διατάξεις».
4. Το Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/28-6-2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».
5. Το Ν.1739/87 για την "Διαχείριση των Υδατικών Πόρων και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 201/Α/20-11-1987)
6. Το Ν.3199/2003 για την «Προστασία και την Διαχείριση των Υδάτων» (ΦΕΚ 280/Α/9.12.2003)
7. Το Ν.3208/24.12.2003 (ΦΕΚ 303/Α/2003) περί «προστασίας των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις»
8. Το Π.Δ. 221/98 (ΦΕΚ 174/Α/24-7-1998) «Σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) στο Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων», όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 269/7-8-2001 (ΦΕΚ 192/Α/27-8-2001).

9. Την υπ' αριθμ. Υ132 (ΦΕΚ 1533/14.10.04) απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων Ε. Μπασιάκου, περί επιχώρησης αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Αλ. Κοντό.
10. Την ΚΥΑ Δ11/Φ61/8500/1991 (ΦΕΚ 174/Β/26.3.1991) που αφορά στον «Προσδιορισμό των κατώτατων και ανώτατων ορίων των αναγκαίων ποσοτήτων για την ορθολογική χρήση νερού στην ύδρευση»
11. Την Κοινή Απόφαση Πρωθυπουργού και Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ 4881/19.5.2004 (ΦΕΚ 754/Β/19.5.2004) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ στους Υφυπουργούς ΠΕΧΩΔΕ»
12. Την Κοινή Απόφαση Πρωθυπουργού και Υπουργού Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης με Α. Π. 27304/17.3.04 (ΦΕΚ 517/Β/17.3.04) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης».
13. Την με αριθ. 33/23.3.04 (ΦΕΚ 527/24.3.04) Απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπ. Πολιτισμού «Περί ανάθεσης άσκησης αρμοδιοτήτων στην Αναπληρωτή Υπουργό Πολιτισμού Φ. Πάλλη – Πετραλιά και στους Υφυπουργούς Γ. Ορφανό και Π. Τατούλη.
14. Την ΚΥΑ 69269/5387/90 (ΦΕΚ 678/Β/25-10-90) «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (ΕΠΜ) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/ 1986».
15. Την ΚΥΑ 33318/3028/11-12-1998 (ΦΕΚ 1289/Β/28-12-1998) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας».
16. Την ΚΥΑ Η.Π.15393/2332/02 (ΦΕΚ 1022/Β/5-8-2002) «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν.1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του Ν.3010/2002...».
17. Την ΚΥΑ 25535/3281/02 (ΦΕΚ 1463/Β/20-11-2002) «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' αριθ. ΗΠ 15393/2332/2002 ΚΥΑ...».
18. Την ΚΥΑ Η.Π.11014/703/Φ104/03 (ΦΕΚ 332/20-3-2003) «Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (ΠΠΕΑ) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν.1650/1986 (Α'160) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του Ν.3010/2002...».
19. Την ΚΥΑ Η.Π.37111/2021/03 (ΦΕΚ 1391/Β/29-9-2003) «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. 1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με τις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 3 του Ν.3010/2002».
20. Την εγκύκλιο του Γενικού Γραμματέα ΥΠΕΧΩΔΕ με Α.Π. ΕΥΠΕ: οικ.106048/25-2-2000 «Διευκρινήσεις για τις αρμοδιότητες της ΕΥΠΕ».
21. Την με Α.Π.122557/29-1-04 Απόφαση της ΕΥΠΕ-ΥΠΕΧΩΔΕ για την κατάταξη του αναφερόμενου στο θέμα έργου, όπου κρίθηκε ότι το έργο υπάγεται στην Υποκατηγορία 4 της Β' Κατηγορίας του πίνακα 9 του Παραρτήματος 1 της 13) σχετικής Κ.Υ.Α.
22. Το υπ' αριθ.296980/28.4.2004 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ ενημερωτικό προς την ΕΥΠΕ. (Α.Π. ΕΥΠΕ: 125336/30.4.2004).



23. Το υπ' αριθ. 109/24-02-2004 ενημερωτικό έγγραφο της Ν.Α. Δυτ.Αττικής. (Α.Π. ΕΥΠΕ: 123869/5.03.2004).
24. Το έγγραφο με ημερομηνία 30-3-04 της ΕΥΔΑΠ με το οποίο υποβλήθηκε η ΜΠΕ του έργου του θέματος (Α.Π. ΕΥΠΕ: 124515/31-3-2004).
25. Το έγγραφο με ημερομηνία 8-4-04 της ΕΥΔΑΠ με το οποίο η ΜΠΕ του έργου επεστράφη για θεώρηση ( Α.Π. ΕΥΠΕ : 125183/27-4-04).
26. Το έγγραφο με ημερομηνία 6-05-04 της ΕΥΔΑΠ με το οποίο η ΜΠΕ του έργου επανυποβλήθη θεωρημένη ( Α.Π. ΕΥΠΕ : 125520/6-5-04).
27. Το με Α.Π.: οικ.125586/7-5-2004 έγγραφο της ΕΥΠΕ με το οποίο διαβιβάστηκε από ένα αντίγραφο της ΜΠΕ προς το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας, το Τμήμα Βιομηχανίας (ΔΕΑΡΘ) και την Δ/ση Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ, την Δ/ση Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων και Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Μνημείων του Υπ. Πολιτισμού και τον Οργανισμό Αθήνας.
28. Το με Α.Π. οικ.128203/4-8-2004 έγγραφο της ΕΥΠΕ με το οποίο διαβιβάστηκε ένα αντίγραφο της ΜΠΕ προς το Υπ. Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης.
29. Το υπ' αριθ. Φ.916.74/419/239565 έγγραφο του ΓΕΣ με την θετική γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 127866/21-7-2004).
30. Το υπ' αριθ. 132128/16-6-2004 έγγραφο της Δ/σης ΕΑΡΘ/Τμήμα Βιομηχανιών με την θετική γνωμοδότησή της για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 126729/17-6-2004).
31. Το υπ' αριθ. Φ29/2/2659 έγγραφο της Γ'ΕΠΚΑ με την θετική γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 126964/24-6-2004).
32. Το υπ' αριθ. 3355 έγγραφο της 1<sup>ης</sup> ΕΒΑ με την θετική γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 127071/29-6-2004).
33. Το υπ' αριθ. 2356/21-6-2004 έγγραφο του Οργανισμού Αθήνας με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π.ΕΥΠΕ:126863/21-6-2004)
34. Το υπ' αριθ. 19766/25.5.2004 έγγραφο της Δ/σης Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ με το οποίο ζητά διευκρινήσεις για το εν λόγω έργο. (Α.Π.ΕΥΠΕ:126273/2.6.2004)
35. Το υπ' αριθ. 299569/26-7-2004 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ με το οποίο δίνει τις απαραίτητες διευκρινήσεις στο παραπάνω σχετικό. (Α.Π.ΕΥΠΕ:128044/27-7-2004 και 128126/30.7.2004)
36. Το υπ' αριθ. 34492/31.8.2004 έγγραφο της Δ/σης Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ με τη θετική γνωμοδότησή του για το εν λόγω έργο. (Α.Π.ΕΥΠΕ:128966/6.9.2004)
37. Το υπ' αριθ. 107448/2493/6-9-2004 έγγραφο της Δ/σης Αισθητικών Δασών, Δρυμών και Θήρας του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το έργο. (Α.Π. ΕΥΠΕ : 129170/13-9-04)
38. Το γεγονός ότι το Υπ.Υγείας δεν διαβίβασε στην ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ την σχετική γνωμοδότησή του μέσα στην καθορισμένη προθεσμία που προβλέπεται στην παράγραφο 4 του άρθρου 11 του 17) σχετικού και συνεπώς σύμφωνα με την ίδια παράγραφο μπορεί να προβεί σε Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων χωρίς την εν λόγω γνωμοδότηση.

39. Το υπ' αριθμ. 128212/2422/23.9.04 έγγραφο της Δ/σης Χωροταξίας και Προστασίας Περιβάλλοντος του Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

### Αποφασίζουμε

Την έγκριση των κάτωθι περιβαλλοντικών όρων και περιορισμών, για το έργο: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ)-Διυλιστήριο Μάνδρας (Ασπροπύργου)», η εφαρμογή των οποίων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση του έργου και βαρύνει τον φορέα υλοποίησης και λειτουργίας του.

#### A) Συνοπτική περιγραφή δραστηριότητας:

##### I) Είδος, γεωγραφική θέση και μέγεθος δραστηριότητας

Το έργο αφορά την επέκταση και εκσυγχρονισμό των Μονάδων Επεξεργασίας Νερού της Μάνδρας (Ασπροπύργου) στη θέση Ξηρόρεμα, με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 1100 KW, και διυλιστική ικανότητα 200.000κ.μ. νερού/ημερησίως. Οι περιοχές τροφοδοσίας είναι το Θριάσιο Πεδίο, η Σαλαμίνα και η ενίσχυση των Δυτικών Προαστείων.

##### II) Κύρια τεχνικά στοιχεία του έργου

Αναλυτικότερα το έργο περιλαμβάνει την κατασκευή και λειτουργία των ακόλουθων επιμέρους έργων:

- Τέσσερις δεξαμενές κροκίδωσης - καθίζησης  $R=14,6m$ ,  $4 \times 2.900$  κ.μ. = 11600 κ.μ.
- Δώδεκα φίλτρα  $12 \times 290$  κ.μ. = 3.480 κ.μ. Επιφάνεια διήθησης ενός φίλτρου  $12 \times 65t.μ.$  = 780 τ.μ.
- Ένα φρεάτιο φιλτραρισμένου νερού. Επιφάνεια 134τ.μ. Χωρητικότητα = 800κ.μ.
- Ένα φρεάτιο νερού απόπλυσης-φίλτρων. Επιφάνεια 134τ.μ. Χωρητικότητα= 800 τ.μ.
- Μια δεξαμενή καθίζησης κλασική  $R=15,5m$ . Επιφάνεια 750τ.μ. Χωρητικότητα 2.250 κ.μ.
- Μια δεξαμενή καθίζησης στατική  $D=13,5m$ . Επιφάνεια 140τ.μ. Χωρητικότητα 600κ.μ.
- Τρεις παχυντές  $3 \times 360$  κ.μ. = 1.080κ.μ.  $R=6m$ . Επιφάνεια  $3 \times 113$  τ.μ. = 339 τ.μ.
- Δύο δεξαμενές αποθήκευσης πόσιμου νερού  $2 \times 25.000$  κ.μ. = 50000κ.μ.

Το έργο περιγράφεται αναλυτικότερα στον φάκελο της ΜΠΕ, και εμφανίζεται στα συνοδευόντα την παρούσα γνωμοδότηση τοπογραφικά διαγράμματα.

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

1. Όσον αφορά στα αέρια οι επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ρύπων αναφέρονται στις ΠΥΣ 99/10.7.87 (ΦΕΚ 135/Α/28.7.87) και ΠΥΣ 25/18.3.88 (ΦΕΚ 52/Α/22.3.88), ενώ για τις εκπομπές αερίων των πετρελαιοκίνητων ισχύουν οι Υπουργικές Αποφάσεις 3736/85 (ΦΕΚ304/Β/20.5.85) και 28432/2447/92 (ΦΕΚ 5361/Β/25.8.92)
2. Για την ποιότητα των νερών προ της επεξεργασίας εφαρμόζονται οι εκάστοτε ισχύουσες Νομαρχιακές Αποφάσεις. Ειδικότερα ανώτατη επιτρεπόμενη τιμή συγκέντρωσης νιτρικών (NO<sub>3</sub>) στα υπόγεια νερά 50mg/lit.
3. Οι ποιοτικές παράμετροι του πόσιμου νερού κατά την έξοδο από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας θα πρέπει να βρίσκονται εντός των επιτρεπόμενων ορίων όπως



ορίζονται από την ΚΥΑ Υ2/2600/2001 «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» (ΦΕΚ 892/Β/11-7-2001) και εν γένει από τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

Γ) Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις

Κατά την διάρκεια των εργασιών κατασκευής ισχύουν οι δεσμεύσεις για τα μηχανήματα που καθορίζονται στην ΚΥΑ 37393/2028/03 (ΦΕΚ1418/Β/03). Το επιτρεπόμενο όριο θορύβου που εκπέμπεται στο περιβάλλον από την λειτουργία του έργου καθορίζεται στον Πίνακα 1 του άρθρου 2 του Π.Δ.1180 (ΦΕΚ293/Α/1981)

Δ) Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος που επιβάλλεται να κατασκευασθούν ή ληφθούν

1. Οι παρακάτω όροι, οι οποίοι είναι υποχρεωτικοί στην τήρηση τους, αφορούν:

- στον κύριο του έργου,
- στις αρμόδιες για την υλοποίηση του εκσυγχρονισμού και της επέκτασης και λειτουργία της συνολικής εγκατάστασης υπηρεσίες και φορείς,
- στους προϊσταμένους των παραπάνω υπηρεσιών, οι οποίοι οφείλουν να μεριμνούν για την εφαρμογή τους και να ελέγχουν την πιστή τήρηση τους,
- σε όλους όσους εκ της θέσεως και των αρμοδιοτήτων τους είναι υπεύθυνοι για τον σχεδιασμό, έγκριση, δημοπράτηση, ανάθεση, επίβλεψη, πιστοποίηση, παραλαβή και λοιπές διαδικασίες, που αφορούν στην υλοποίηση και λειτουργία του έργου,
- στον ανάδοχο του έργου, στο μέρος που τον αφορούν.

2. Κατά τις διαδικασίες δημοπράτησης, επίβλεψης, και παραλαβής του έργου του θέματος, να γίνουν όλες οι απαιτούμενες ενέργειες και να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται:

- η πιστή τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από τον ανάδοχο στο μέρος που τον αφορούν,
- η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλείψεις του αναδόχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.

3. Η ιλύς που προκύπτει από τις διαδικασίες κροκιδώσης και καθίζησης (περίπου 20 κιλά /ημέρα)θα πρέπει να διατίθεται είτε ως βελτιωτικό εδάφους, είτε σε εγκεκριμένο χώρο διάθεσης κατόπιν σχετικής άδειας από την αρμόδια Δ/ση Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Δυτικής Αττικής.

4. Ο φορέας πρέπει να εφοδιαστεί με την σχετική άδεια από την οικεία Δ/ση Υγείας για την επεξεργασία και διάθεση των λυμάτων που προκύπτουν από το προσωπικό της εγκατάστασης ύστερα από κατάλληλη επεξεργασία τους.

5. Η άμμος, τα εσχαρίσματα και τα τυχόν λίπη θα συλλέγονται και θα απομακρύνονται από την εγκατάσταση μαζί με τη λάσπη της παραγράφου 3.

6. Τα στερεά απόβλητα που προέρχονται από το προσωπικό της εγκατάστασης πρέπει να συλλέγονται και να διατίθενται σε εγκεκριμένο χώρο διάθεσης απορριμάτων.

7. Σε περίπτωση επέκτασης των εγκαταστάσεων σε χώρους που καλύπτονται από δέντρα, να καταβληθεί προσπάθεια ώστε να ελαχιστοποιηθεί η φθορά της βλάστησης.

8. Να συμπληρωθεί η δεντροφύτευση κατά το μέγιστο δυνατό με ενδημική βλάστηση της περιοχής και να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα για τη συντήρηση των χώρων τεχνητού πρασίνου και της βλάστησης (π.χ κατάλληλη άρδευση, λίπανση και κλάδεμα όπου απαιτείται κ.λ.π.).

9. Να οριστεί επιστημονικός υπεύθυνος περιβάλλοντος.



10. Να γίνεται συστηματικός έλεγχος και καταγραφή της ποιότητας του νερού που θα διατίθεται για ανθρώπινη κατανάλωση, σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία. Η ποιότητα αυτή πρέπει να είναι σύμφωνη με τις προαναφερόμενες ΚΥΑ της παραγράφου Β της παρούσας, περί ποιότητας πόσιμου νερού. Τα στοιχεία να κοινοποιούνται στη Δ/ση Πολεοδομίας Χωροταξίας και Περιβάλλοντος, καθώς και στη Δ/ση Υγιεινής της Ν.Α. Δυτικής Αττικής.
11. Να τηρούνται όλοι οι όροι ασφάλειας και υγιεινής που προβλέπονται από την σχετική Νομοθεσία.
12. Η απολύμανση του νερού θα γίνεται σύμφωνα με την ΥΜ 5673/57 Υγ. Διάταξη κατά την διαδικασία χλωρίωσης του νερού να διασφαλίζεται ο καλός εξαερισμός του χώρου για λόγους ασφαλείας.
13. Τα έργα προστασίας, διαχείρισης και αναβάθμισης του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην παρούσα Απόφαση να κατασκευασθούν κατά προτεραιότητα από τους φορείς υλοποίησης και λειτουργίας (συντήρησης) του έργου.
14. Από τις πιστώσεις για την υλοποίηση του έργου του θέματος να εξασφαλίζονται κατά προτεραιότητα οι απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας διαχείρισης και αναβάθμισης του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην παρούσα Απόφαση.
15. Η περιβαλλοντική αδειοδότηση των πάσης φύσεως συνοδών έργων ή δραστηριοτήτων που τυχόν απαιτηθούν για την υλοποίηση του έργου του θέματος και που δεν καλύπτονται από την παρούσα Απόφαση θα γίνει σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
16. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την υλοποίηση του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.
17. Πριν από την έναρξη των εργασιών κατασκευής του έργου και των τυχόν συνοδών του (δρόμων κ.λ.π), θα πρέπει να εξεταστεί από την αρμόδια Δασική Υπηρεσία ο χαρακτήρας της έκτασης στην οποία θα κατασκευασθεί αυτό. Για επεμβάσεις σε εκτάσεις με δασικό χαρακτήρα, θα πρέπει να ζητηθεί και εκδοθεί η σχετική απόφαση έγκρισης επέμβασης από το αρμόδιο όργανο, σύμφωνα με τους όρους, τις προϋποθέσεις και τη διαδικασία που προβλέπεται από τη δασική νομοθεσία.
18. Ο φορέας υλοποίησης του έργου οφείλει να ειδοποιήσει εγγράφως τις αρμόδιες Εφορείες Αρχαιοτήτων (1<sup>η</sup> ΕΠΚΑ, 1<sup>η</sup> ΕΒΑ) τουλάχιστον δέκα (10) εργάσιμες ημέρες πριν την έναρξη των εκσκαφικών εργασιών κάθε τμήματος του έργου. Σε περίπτωση που κατά την κατασκευή του έργου εντοπισθούν αρχαιότητες οι εργασίες θα διακοπούν και θα διενεργηθεί αρχαιολογική σωστική έρευνα, από τα αποτελέσματα της οποίας θα εξαρτηθεί η πορεία αυτού, μετά από γνωμοδότηση των αρμοδίων οργάνων του Υπ. Πολιτισμού.
- 18.1 Η δαπάνη για την πρόσληψη και αμοιβή του προσωπικού επίβλεψης του έργου που θα ορίσουν οι αρμόδιες Εφορείες, καθώς και για την διενέργεια τυχόν απαιτούμενων ανασκαφών, για την συντήρηση, μελέτη και δημοσίευση των ευρημάτων διάσωσης και αποκατάστασης των μνημείων θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό του έργου βάσει της παραγράφου 6 του άρθρου 37 του Ν.3028/2002.
19. Κατά τη διάρκεια κατασκευής και λειτουργίας του έργου να μην παρακωλύεται η ομαλή συγκοινωνία μεταξύ των κατοικημένων περιοχών.
20. Κάθε είδους τροποποίηση ή επέμβαση σε υφιστάμενα δίκτυα υποδομής (δίκτυα ύδρευσης, επικοινωνιών, οδικό δίκτυο κλπ) να γίνεται σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς, ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική λειτουργία τους, ενώ οι δαπάνες για την αποκατάσταση οποιασδήποτε φθοράς υποστούν τα εν λόγω δίκτυα εξαιτίας του έργου θα

βαρύνουν τον προϋπολογισμό του τελευταίου, εκτός εάν έχει εγκριθεί ξεχωριστός προϋπολογισμός αποκατάστασής τους.

21. Τα απαιτούμενα για την υλοποίηση του έργου αδρανή υλικά να εξασφαλισθούν ως ακολούθως:
- i. Από τα προϊόντα των εκσκαφών που είναι αναγκαίες για την εκτέλεση των εγκρινόμενων με την παρούσα επιμέρους έργων.
  - ii. Από υφιστάμενα νομίμως λειτουργούντα λατομεία και νομίμως λειτουργούσες εγκαταστάσεις αμμοληψίας.
22. Τα προϊόντα εκσκαφών του έργου θα πρέπει να διατεθούν κατά προτεραιότητα για την κάλυψη αναγκών του τελευταίου σε χωματουργικά, αμμοχάλικο και λοιπά αδρανή. Η οριστική διάθεση προϊόντων εκσκαφής που δεν είναι δυνατόν να διατεθούν κατά τον προαναφερθέντα τρόπο (πλεονάζοντα) μπορεί να γίνει:
- i. Σε οποιονδήποτε νομίμως λειτουργούντα χώρο υγειονομικής ταφής απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) στα πλαίσια των εργασιών κάλυψής του, και σε τυχόν υφιστάμενους νομίμως εγκατασταθέντες αποθεσιοθαλάμους αδρανών.
  - ii. Σε δανειοθαλάμους που διανοίχθηκαν στα πλαίσια του έργου για την αποκατάσταση αργούντων λατομείων σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες αποκατάστασης αυτών.
  - iii. Σε άλλα εκτελούμενα στην περιοχή έργα, που διαθέτουν περιβαλλοντική αδειοδότηση, σε περίπτωση που κρίνονται κατάλληλα για την σκοπούμενη χρήση.
- Σε κάθε περίπτωση προ της διάθεσης των πλεοναζόντων θα πρέπει να έχει εξασφαλισθεί η σύμφωνη γνώμη του ιδιοκτήτη ή φορέα διαχείρισης του χώρου διάθεσης.
23. Απαγορεύεται η διάθεση πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής του έργου σε θέσεις εντός κοιτών ποταμών, ρεμάτων, χειμάρρων και τάφρων.
24. Οι θέσεις των εργοταξίων και των αποθεσιοθαλάμων, ο τρόπος διαμόρφωσης και αποκατάστασης των χώρων τους, και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου θα εγκριθούν από την Δ/ση ΠΕΧΩ της Περιφέρειας Αττικής. Σε περίπτωση που κάποια από τις παραπάνω θέσεις βρίσκεται εντός δασικής έκτασης θα πρέπει να εξασφαλισθεί και η έγκριση της αρμόδιας Δασικής Υπηρεσίας. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει ο ανάδοχος, προ της έναρξης των εργασιών και εντός τριών μηνών από την εγκατάστασή του, να υποβάλλει στις ως άνω Υπηρεσίες σχετική Τεχνική Έκθεση, οι προτάσεις της οποίας θα πρέπει να συμμορφούνται και προς τους όρους της παρούσας.
25. Ο ανάδοχος του έργου οφείλει να μεριμνά για την διατήρηση της καθαριότητας σε οποιονδήποτε χώρο διαχειρίζεται. Κάθε είδους απορρίμματα, άχρηστα υλικά, λάδια, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα κλπ, σχετιζόμενα με την δραστηριότητα του αναδόχου θα πρέπει να συλλέγονται και ν' απομακρύνονται από τον χώρο των έργων, ενώ η διάθεση των προαναφερθέντων καθώς και των αστικών λυμάτων, θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες υγειονομικές διατάξεις.
26. Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ, και η απόρριψη χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων επί του εδάφους. Τα προς χρήση ορυκτέλαια να φυλάσσονται σε κλειστά δοχεία σε στεγασμένο χώρο, ενώ τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια ή οι διαρροές τους να συγκεντρώνονται και να διατίθενται σύμφωνα με τις διατάξεις των ΚΥΑ 72751/3054/85 (ΦΕΚ 665/Β) και 98012/2001/96 (ΦΕΚ 40/Β). Μετά το πέρας της κατασκευής του έργου να απομακρυνθούν με ευθύνη του αναδόχου και του φορέα υλοποίησής του οι κάθε είδους εργοταξιακές εγκαταστάσεις (γραφεία, συνεργεία, αποθήκες κλπ) και τα πάσης φύσεως πλεονάζοντα υλικά, και να γίνει αποκατάσταση όλων των χώρων επέμβασης συμπεριλαμβανομένων και των θέσεων απόθεσης πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής στις θέσεις τελικής διάθεσής τους. Το σύνολο των εργασιών αποκατάστασης θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός έτους από την ολοκλήρωση των εργασιών του τμήματός του έργου το οποίο αφορούν,



συμπεριλαμβανομένης και της απόθεσης φυτικής γης και των φυτεύσεων όπου αυτό επιβάλλεται. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των επισκεπτών της περιοχής και ιδίως των ανηλίκων από τους κινδύνους που δημιουργούνται από την κατασκευή και λειτουργία του έργου.

28. Κατά την υλοποίηση του έργου θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας, και ελαχιστοποίησης του κινδύνου μετάδοσης πυρκαγιάς σε παρακείμενες περιοχές.

29. Για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον κατά την φάση κατασκευής, με μέριμνα του φορέα των έργων, ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται στα ακόλουθα:

- α) διαβροχή των προϊόντων εκσκαφής και των αδρανών υλικών κατά την ξηρή περίοδο του έτους, εφόσον αυτά αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο του ενός μήνα
- β) απαγόρευση μόνιμης στάθμευσης τροχοφόρων που εξυπηρετούν το έργο σε χώρους εκτός των εργοταξίων

30. Όσον αφορά στις οριακές τιμές θορύβου και δονήσεων, οι φορείς υλοποίησης και λειτουργίας του έργου θα πρέπει να συμμορφωθούν προς όλες τις κείμενες διατάξεις της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας. Πέραν των γενικά αναφερομένων στην παράγραφο (Γ) της παρούσας επισημαίνονται τα ακόλουθα:

- i. Απαγορεύεται η παραμονή στο χώρο του έργου και η χρησιμοποίηση μηχανημάτων χωρίς το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου.
- ii. Κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την μείωση στο ελάχιστο των μεγάλων ηχητικών εκπομπών και να εξασφαλισθεί ότι ο θόρυβος και οι δονήσεις θα βρίσκονται εντός των αποδεκτών ορίων. Μέση ενεργειακή στάθμη θορύβου κατά την λειτουργία των εργοταξίων ορίζονται τα 65 dB(A).

31. Από τον φορέα υλοποίησης του έργου να ορισθούν υπεύθυνοι για την εφαρμογή των όρων της παρούσας Απόφασης. Ο ορισμός να γνωστοποιηθεί εγγράφως στις αρμόδιες Νομαρχιακές Υπηρεσίες.

32. Όλα τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, η οποία συνοδεύει την παρούσα Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, ισχύουν εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα παραπάνω.

#### Ε) 1. Περιβάλλον περιοχής - Ευαίσθητα στοιχεία του - Ειδικά προστατευόμενες ζώνες

Η περιοχή εκτέλεσης του έργου δεν ανήκει-περικλείεται σε περιοχή που να έχει συμπεριληφθεί στις προτεινόμενες για ένταξη στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών «ΦΥΣΗ 2000».

#### 2. Μέτρα και έργα για τη διατήρηση των ανωτέρω στοιχείων

Τυχόν δυσμενείς επιπτώσεις από την κατασκευή και λειτουργία του έργου στα στοιχεία (φυσικά και ανθρωπογενή) της περιοχής επέμβασης κρίνεται ότι αντιμετωπίζονται επαρκώς από τα επανορθωτικά μέτρα που προτείνονται να κατασκευαστούν ή ληφθούν στο τμήμα (Δ) της παρούσας. Πρόσθετη εξασφάλιση αποτελούν τα αναγραφόμενα στις επόμενες παραγράφους.

#### ΣΤ) Χρονικό Διάστημα ισχύος των Περιβαλλοντικών Όρων

Οι ανωτέρω αναφερόμενοι περιβαλλοντικοί όροι ισχύουν μέχρι τις 31-9-2014 και με την προϋπόθεση ότι θα τηρούνται επακριβώς. Πριν την παρέλευση της ημερομηνίας αυτής, ο ενδιαφερόμενος οφείλει να εφοδιασθεί με Απόφαση ανανέωσης ή παράτασης της χρονικής

ισχύος της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

**Ζ) Προϋποθέσεις για την αναθεώρηση των Περιβαλλοντικών Όρων**

1. Αλλαγή βασικών χαρακτηριστικών του έργου όπως αυτό περιγράφεται στην ΜΠΕ, με τους όρους και περιορισμούς της παρούσας, είναι δυνατή μόνο εφόσον δεν επέρχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ως προς τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, και μόνο ύστερα από σχετική έγκριση των εκάστοτε αρμοδίων υπηρεσιών του ΥΠΕΧΩΔΕ. Σε κάθε άλλη περίπτωση απαιτείται νέα Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων.
2. Η παρούσα Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί εάν κατά την υλοποίηση ή την λειτουργία του έργου, προκύψει ότι η παρεχόμενη απ' αυτήν προστασία στο περιβάλλον δεν είναι επαρκής. Επίσης ενόψει του μεγάλου χρονικού ορίζοντα λειτουργίας του έργου η παρούσα Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί, εάν τούτο απαιτηθεί προκειμένου να προσαρμοσθεί αυτή στα νέα δεδομένα στον τομέα των περιβαλλοντικών επιστημών, με αποκλειστικό πάντα γνώμονα την αποτελεσματικότερη προστασία του περιβάλλοντος.
- Η) Η παρούσα Απόφαση καθώς και η ΜΠΕ του έργου θα πρέπει σε κάθε έλεγχο να βρίσκονται στο εργοτάξιο του καθώς και στην έδρα του φορέα υλοποίησής του και να επιδεικνύονται σε κάθε αρμόδιο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Θ) Η μη τήρηση των όρων της παρούσας Απόφασης ή η καθ' υπέρβασή τους πραγματοποίηση έργων και δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, συνεπάγονται πέραν των κυρώσεων που προβλέπονται από τις άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, την επιβολή στους υπεύθυνους και των κυρώσεων που προβλέπονται από τις διατάξεις των άρθρων 28 και 29 του Ν. 1650/86, καθώς και του άρθρου 30 του ιδίου νόμου όπως αυτό έχει τροποποιηθεί από το άρθρο 4 του Ν.3010/2002.
- Ι) Το Νομαρχιακό Συμβούλιο της Ν.Α. Δυτικής Αττικής, στο οποίο κοινοποιείται η παρούσα Απόφαση, υποχρεούται στη δημοσιοποίηση της, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 5 το άρθρου 11 της 17) σχετικής και της παραγράφου 3 του άρθρου 3 της 18) σχετικής. Τα έξοδα δημοσιοποίησης βαρύνουν τον φορέα του έργου, σύμφωνα με τις ως άνω σχετικές.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΧΩΔΕ

Γ. ΣΟΥΦΛΙΑΣ

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΑΛ. ΚΟΝΤΟΣ

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΓΕΙΑΣ  
& ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ  
ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ  
Π. ΤΑΤΟΥΛΗΣ



ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

A. ΨΑΪΛΑ





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &  
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

ΔΙΠΑ (Δ/ΝΣΗ ΠΕΡ/ΚΗΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ)

**ΤΜΗΜΑ Γ'**

Ταχ. Δ/ση : Λ. Αλεξάνδρας 11  
Τ.Κ. : 114 73  
Πληροφορίες : Α. Σαργιάνου  
Τηλέφωνο : 210 6417953  
F.A.X. : 210 6430625  
E-mail : a.sargianou@prv.ypeka.gr

Αθήνα, 15 Ιανουαρίου 2015

Α.Π. οικ.145282

**ΠΡΟΣ:**

ΕΥΔΑΠ Α.Ε.

Διεύθυνση Υποδομών

Υπηρεσία Έργων Ύδρευσης

Ωρωπού 156

Γαλάτσι 111 46

(συν. 1 αντίγραφο ΦΑ)

**ΑΠΟΦΑΣΗ  
ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

**Θέμα :** Ανανέωση της υπ' αριθ. οικ. 141027/8-2-2005 ΚΥΑ Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) του έργου «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ)-Διυλιστήριο Μάνδρας (Ασπροπύργου)»

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21-9-2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων ....», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Το Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13.2.2012) «Ποινική Προστασία του Περιβάλλοντος- Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
3. Το Ν.998/1979 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» (ΦΕΚ 289/Α/1979), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/1992 (ΦΕΚ 70/Α/1992) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις», και τον Ν. 3208/2003 (ΦΕΚ 303/Α/2003).
4. Το Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».
5. Το Ν.3208/2003 (ΦΕΚ 303/Α/2003) «Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις».

6. Το Π.Δ.221/98 (ΦΕΚ 174/Α/1998) «Σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) στο Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων», όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 269/7.8.2001 (ΦΕΚ 192/Α/27.8.2001) και το Π.Δ. 35/20.3.2009 (ΦΕΚ 51/Α/27.3.2009).
7. Το Π.Δ. 100/2014 «Οργανισμός ΥΠΕΚΑ», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 40 του ν.4305/2014.
8. Την με αρ.πρωτ. 50293/27.10.2014 απόφαση του Υπουργού ΠΕΚΑ «Τοποθέτηση προϊσταμένων Γενικών Διευθύνσεων στο ΥΠΕΚΑ»
9. Την ΥΑ 1958/2012 (ΦΕΚ 21/Β/13.1.2012) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1, παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
10. Την ΚΥΑ 21398/2012 (ΦΕΚ 1470/Β/3.5.2012) «Ίδρυση και λειτουργία ειδικού διαδικτυακού τόπου για την ανάρτηση των αποφάσεων έγκρισης περιβαλλοντικών όρων (ΑΕΠΟ), των αποφάσεων ανανέωσης ή τροποποίησης ΑΕΠΟ, σύμφωνα με το άρθρο 19α του Νόμου 4014/2011 (ΦΕΚ Α/209/2011)»
11. Την Υ.Α. 15277/2012 (ΦΕΚ 1077/Β/2012) «Εξειδίκευση διαδικασιών για την ενσωμάτωση στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων ή στις Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις της προβλεπόμενης από τις διατάξεις της Δασικής Νομοθεσίας έγκρισης επέμβασης, για έργα και δραστηριότητες κατηγοριών Α και Β της Υ.Α. 1958/2012 (ΦΕΚ 21 /Β), σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 4014/2011».
12. Την ΚΥΑ οικ.167563/ΕΥΠΕ/2013 (ΦΕΚ 964/Β/ «Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων».
13. Την ΚΥΑ οικ. 1649/45/2014 (ΦΕΚ 45/Β/15.1.2014) «Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' .....».
14. Την ΥΑ οικ. 170225/2014 (ΦΕΚ 135/Β/27.1.2014) «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' ...», και ιδιαίτερα τα άρθρα 3 και 5 αυτής.
15. Η με Α.Π. οικ. 141027/8-2-2005 ΚΥΑ ΕΠΟ του έργου του θέματος.
16. Το με Α.Π. 8824/1-7-2014 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε. , (Α.Π. ΕΥΠΕ: 173566/3-7-14), με το οποίο υποβλήθηκε στην ΕΥΠΕ/ΥΠΕΚΑ Φάκελος Ανανέωσης (εφεξής ΦΑ) για την παράταση της χρονικής διάρκειας ισχύος της ΚΥΑ ΕΠΟ του εν θέματι έργου, σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ν.4014/2011
17. Το με Α.Π. 177458/22-12-14 έγγραφο της ΔΙΠΑ/ΥΠΕΚΑ με το οποίο διαβιβάστηκε ο Φάκελος Ανανέωσης ΑΕΠΟ στο οικείο Περιφερειακό Συμβούλιο, προς δημοσιοποίηση, στο πλαίσιο ενημέρωσης του κοινού, σύμφωνα με την παρ.2α. του άρθρου 5 του Ν.4014/2011, χωρίς την απαίτηση διαβούλευσης.
18. Το γεγονός ότι , από την αξιολόγηση του Φ.Α., προκύπτει ότι :
  - α) τηρούνται οι περιβαλλοντικοί όροι της εν θέματι ΚΥΑ ΕΠΟ και ως εκ τούτου



β)δεν προκύπτουν παρατηρήσεις από τον έλεγχο τήρησης εφαρμογής των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων,

γ)δεν αναφέρονται μεταβολές στην υφιστάμενη λειτουργία της Μονάδας Επεξεργασίας Νερού ( ΜΕΝ)

### **Αποφασίζουμε**

Την παράταση της χρονικής διάρκειας ισχύος της υπ' αριθ. οικ. 141027/8-2-2005 ΚΥΑ ΕΠΟ του έργου: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ)-Διυλιστήριο Μάνδρας (Ασπροπύργου)», για δέκα έτη από την ημερομηνία έκδοσης της παρούσας Απόφασης.

Η παρούσα Απόφαση δημοσιοποιείται κατά νόμο, με την ανάρτησή της στον ειδικό δικτυακό τόπο [aero.yreka.gr](http://aero.yreka.gr), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 19<sup>ο</sup> του Ν.4014/2011 και στην ΚΥΑ υπ.αριθ.21398/2.5.2012 (Β'1470).

**Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
Ν.ΜΑΝΑΛΗΣ**

### **ΕΣΩΤ. ΔΙΑΝΟΜΗ**

1. ΔΙΠΑ (συν/να 1 Φ.Α.)
2. Χρον. Αρχείο
3. Τμήμα Γ'
4. Α. Σαργιάνου
5. Β.Πάτση

### **ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΠΡΑΞΗ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΕΥΠΕ

Αθήνα 8 Φεβρουαρίου 2005

Α.Π.: οικ. 141030

(ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ)

**ΤΜΗΜΑ Β'**

ΠΡΟΣ: ΠΙΝΑΚΑ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Ταχ. Δ/ση : Λ. Αλεξάνδρας 11

Τ.Κ. : 114 73

Πληροφορίες : Α. Σαργιάνου

Τηλέφωνο : 210 6412941

Φ.Α.Χ. : 210 6430625

**ΚΟΙΝΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΥΠ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ -  
ΥΠ. ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ - ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ -  
ΥΠ. ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ**

**Θέμα :** Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για το έργο: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού(MEN)-Διυλιστήριο Μενιδίου (Αχαρνών)»

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.1650/86 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 160/Α/18-10-1986), όπως τροποποιήθηκε από το Ν.3010/02 (ΦΕΚ 91/Α/25-5-2002) «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».
2. Το Ν. 3010/02 (ΦΕΚ 91/Α/25-5-2002) «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».
3. Το Ν.998/79 (ΦΕΚ 289/Α/79) «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας», όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/92 (ΦΕΚ 70/Α/92) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις».
4. Το Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/28-6-2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».
5. Το Ν.1739/87 για την "Διαχείριση των Υδατικών Πόρων και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 201/Α/20-11-1987)
6. Το Ν.3199/2003 για την «Προστασία και την Διαχείριση των Υδάτων» (ΦΕΚ 280/Α/9.12.2003)
7. Το Ν.3208/24.12.2003 (ΦΕΚ 303/Α/2003) περί «προστασίας των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις»

8. Την υπ' αριθμ. Υ.132 (ΦΕΚ 1533/14.10.04) απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων Ε. Μπασιάκου, περί εκχώρησης αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Αλ. Κοντό.
9. Το Π.Δ. 221/98 (ΦΕΚ 174/Α/24-7-1998) «Σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) στο Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων», όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 269/7-8-2001 (ΦΕΚ 192/Α/27-8-2001).
10. Την ΚΥΑ Δ11/Φ61/8500/1991 (ΦΕΚ 174/Β/26.3.1991) που αφορά στον «Προσδιορισμό των κατώτατων και ανώτατων ορίων των αναγκαίων ποσοτήτων για την ορθολογική χρήση νερού στην ύδρευση»
11. Την Κοινή Απόφαση Πρωθυπουργού και Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ 4881/19.5.2004 (ΦΕΚ 754/Β/19.5.2004) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ στους Υφυπουργούς ΠΕΧΩΔΕ».
12. Την Κοινή Απόφαση Πρωθυπουργού και Υπουργού Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης με Α. Π. 27304/17.3.04 (ΦΕΚ 517/Β/17.3.04) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης».
13. Την με αριθ. 33/23.3.04 (ΦΕΚ 527/24.3.04) Απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπ. Πολιτισμού «Περί ανάθεσης άσκησης αρμοδιοτήτων στην Αναπληρωτή Υπουργό Πολιτισμού Φ. Πάλλη – Πετραλιά και στους Υφυπουργούς Γ. Ορφανό και Π. Τατούλη».
14. Την ΚΥΑ 69269/5387/90 (ΦΕΚ 678/Β/25-10-90) «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (ΕΠΜ) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/ 1986».
15. Την ΚΥΑ 33318/3028/11-12-1998 (ΦΕΚ 1289/Β/28-12-1998) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας».
16. Την ΚΥΑ Η.Π.15393/2332/02 (ΦΕΚ 1022/Β/5-8-2002) «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν.1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του Ν.3010/2002...».
17. Την ΚΥΑ 25535/3281/02 (ΦΕΚ 1463/Β/20-11-2002) «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' αριθ. ΗΠ 15393/2332/2002 ΚΥΑ...».
18. Την ΚΥΑ Η.Π.11014/703/Φ104/03 (ΦΕΚ 332/20-3-2003) «Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (ΠΠΕΑ) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν.1650/1986 (Α'160) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του Ν.3010/2002...».
19. Την ΚΥΑ Η.Π.37111/2021/03 (ΦΕΚ 1391/Β/29-9-2003) «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. 1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με τις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 3 του Ν.3010/2002».
20. Την εγκύκλιο του Γενικού Γραμματέα ΥΠΕΧΩΔΕ με Α.Π. ΕΥΠΕ: οικ.106048/25-2-2000 «Διευκρινήσεις για τις αρμοδιότητες της ΕΥΠΕ».



- 21.Την με Α.Π 122559/29-1-04 Απόφαση της ΕΥΠΕ-ΥΠΕΧΩΔΕ για την κατάταξη του αναφερόμενου στο θέμα έργου, όπου κρίθηκε ότι το έργο υπάγεται στην Υποκατηγορία 4 της Β' Κατηγορίας του Πίνακα 9 του Παραρτήματος 1 της 13) σχετικής Κ.Υ.Α.
- 22.Το υπ' αριθ.296980/28.4.2004 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ ενημερωτικό προς την ΕΥΠΕ. (Α.Π. ΕΥΠΕ: 125336/30.4.2004).
- 23.Το υπ' αριθ.295182/25.02.2004 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ προς τη Νομαρχία Αθηνών. (Α.Π. ΕΥΠΕ: 123632/27.02.2004).
- 24.Το έγγραφο με ημερομηνία 30-3-04 της ΕΥΔΑΠ με το οποίο υποβλήθηκε η ΜΠΕ του έργου του θέματος (Α.Π. ΕΥΠΕ: 124513/31-3-2004).
- 25.Το έγγραφο με ημερομηνία 8-4-04 της ΕΥΔΑΠ με το οποίο η ΜΠΕ του έργου επεστράφη για θεώρηση ( Α.Π. ΕΥΠΕ : 125183/27-4-04)
- 26.Το έγγραφο με ημερομηνία 6-05-04 της ΕΥΔΑΠ με το οποίο η ΜΠΕ του έργου επανυποβλήθη θεωρημένη ( Α.Π. ΕΥΠΕ : 125520/6-5-04)
- 27.Το με Α.Π.: οικ.125584/7-5-2004 έγγραφο της ΕΥΠΕ με το οποίο διαβιβάστηκε από ένα αντίγραφο της ΜΠΕ προς το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων,το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας, το Τμήμα Βιομηχανίας (ΔΕΑΡΘ) και την Δ/ση Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ, την Δ/ση Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων και Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Μνημείων του Υπ.Πολιτισμού και τον Οργανισμό Αθήνας.
- 28.Το με Α.Π. οικ.128203/4-8-2004 έγγραφο της ΕΥΠΕ με το οποίο διαβιβάστηκε ένα αντίγραφο της ΜΠΕ προς το Υπ.Υγείας.
- 29.Το υπ' αριθ. Φ.916.74/419/239565 έγγραφο του ΓΕΣ με την θετική γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 127866/21-7-2004).
- 30.Το υπ' αριθ. 132080/16-6-2004 έγγραφο της Δ/σης ΕΑΡΘ/Τμήμα Βιομηχανιών με την θετική γνωμοδότησή της για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 126731/17-6-2004).
- 31.Το υπ' αριθ.6783/3-6-2004 έγγραφο της Β'ΕΠΚΑ με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 126347/4-6-2004).
- 32.Το υπ' αριθ. 3354 έγγραφο της 1<sup>ης</sup> ΕΒΑ με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 128105/28-7-2004).
- 33.Το υπ' αριθ. ΥΠΠΟ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/Α1/Φ02/41898/2791/6.8.2004 έγγραφο της Γενικής Δ/σης Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ: 128361/9-8-2004).
- 34.Το υπ' αριθ.2384/21-6-2004 έγγραφο του Οργανισμού Αθήνας με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το έργο (Α.Π.ΕΥΠΕ:126864/21-6-2004)
- 35.Το υπ' αριθ.19768/26-5-2004 έγγραφο της Δ/σης Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το έργο(Α.Π. ΕΥΠΕ: 126288/2-6-2004)

36. Το υπ' αριθμ. 128213/2417 έγγραφο της Δ/ση Χωροταξίας και Προστασίας Περιβάλλοντος, του Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

37. Το υπ' αριθμ. 107449/2494/3-9-2004 έγγραφο της Δ/σης Αισθητικών Δασών, Δρυμών και Θήρας του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων με την θετική υπό όρους γνωμοδότησή του για το έργο. (Α.Π. ΕΥΠΕ : 129172/13-9-04)

38. Το γεγονός ότι το Υπ. Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης δεν διαβίβασε στην ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ την σχετική γνωμοδότησή του μέσα στην καθορισμένη προθεσμία που προβλέπεται στην παράγραφο 4 του άρθρου 11 του 17) σχετικού και συνεπώς σύμφωνα με την ίδια παράγραφο μπορεί να προβεί σε Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων χωρίς την εν λόγω γνωμοδότηση.

### Αποφασίζουμε

Την έγκριση των κάτωθι περιβαλλοντικών όρων και περιορισμών, για το έργο: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού(MEN)-Διυλιστήριο Μενιδίου (Αχαρνών)». η εφαρμογή των οποίων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση του έργου και βαρύνει τον φορέα υλοποίησης και λειτουργίας του.

A) Συνοπτική περιγραφή δραστηριότητας:

I) Είδος, γεωγραφική θέση και μέγεθος δραστηριότητας

Το έργο αφορά την επέκταση και εκσυγχρονισμό των Μονάδων Επεξεργασίας Νερού του Μενιδίου στην οδό Πάρνηθος-Αχαρνές, με συνολική εγκατεστημένη σημερινή ισχύ 1500 KW, ενώ με τον απαιτούμενο εκσυγχρονισμό θα ανέλθει σε 1743.71 KW και διυλιστική ικανότητα 850.000κ.μ. νερού/ημερησίως. Οι περιοχές τροφοδοσίας είναι το 60% του Λεκανοπεδίου (υψηλές περιοχές Λεκανοπεδίου, ενίσχυση του Δήμου Αθηναίων και Πειραιά).

II) Κύρια τεχνικά στοιχεία του έργου

Αναλυτικότερα το έργο περιλαμβάνει την κατασκευή και λειτουργία των ακόλουθων επιμέρους έργων:

#### Παλαιά μονάδα

- Αγωγός προσαγωγής ακατέργαστου νερού Φ 1800, στον οποίο γίνεται έγχυση του κροκιδωτικού
- Ταχεία ανάμιξη (φρεάτια ταχείας ανάμιξης κροκιδωτικού με το ακατέργαστο νερό, που πλέον είναι ανενεργά)
- Διαμερίσματα κροκιδώσης: ένα σετ τριών διαμερισμάτων για κάθε δεξαμενή καθίζησης. Κάθε διαμέρισμα διαθέτει αναδευτήρα με πτερύγια.
- Δεξαμενές καθίζησης: 16 δεξαμενές οριζόντιας ροής, 75μ. X 15μ. X 3,85μ. εξοπλισμένες με παλινδρομικά ξέστρα ιλύος αναρτημένα σε αυτοκινούμενες γέφυρες
- Φίλτρα βαρύτητας : 16 δίδυμα φίλτρα, διαστάσεων κλίνης 17μ. X 4,66μ. και ύψος άμμου: 0,8μ.

#### Νέα μονάδα

- Αγωγός προσαγωγής ακατέργαστου νερού Φ 1900, στον οποίο γίνεται έγχυση του κροκιδωτικού



- Διαμερίσματα κροκιδώσης: 2 διαμερίσματα για κάθε δεξαμενή καθίζησης
- Δεξαμενές καθίζησης: 2 κυκλικές δεξαμενές ακτινικής ροής με εσωτερική διάμετρο καθεμιάς 52μ. και ύψος 5,4μ.
- Φίλτρα βαρύτητας: 16 μονά φίλτρα, διαστάσεων κλίνης 15μ. X 5μ. και ύψους άμμου 1,2μ.

#### Κοινές εγκαταστάσεις για τις δύο μονάδες

- Εγκαταστάσεις χλωρίωσης: για προαπολύμανση και τελική απολύμανση
- Δεξαμενές αποθήκευσης πόσιμου νερού: 2 δεξαμενές, χωρητικότητας περίπου 145.000 κ.μ. η κάθε μια.

Το έργο περιγράφεται αναλυτικότερα στον φάκελο της ΜΠΕ, και εμφανίζεται στα συνοδεύοντα την παρούσα γνωμοδότηση τοπογραφικά διαγράμματα.

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

1. Όσον αφορά στα αέρια οι επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ρύπων αναφέρονται στις ΠΥΣ 99/10.7.87 (ΦΕΚ 135/Α/28.7.87) και ΠΥΣ 25/18.3.88 (ΦΕΚ 52/Α/22.3.88), ενώ για τις εκπομπές αερίων των πετρελαιοκινητήρων ισχύουν οι Υπουργικές Αποφάσεις 13736/85 (ΦΕΚ304/Β/20.5.85) και 28432/2447/92 (ΦΕΚ 5361/Β/25.8.92)
2. Για την ποιότητα των νερών πριν την επεξεργασία εφαρμόζονται οι εκάστοτε ισχύουσες Νομαρχιακές Αποφάσεις. Ειδικότερα ανώτατη επιτρεπόμενη τιμή συγκέντρωσης νιτρικών (NO<sub>3</sub>) στα υπόγεια νερά 50mg/lit.
3. Οι ποιοτικές παράμετροι του πόσιμου νερού κατά την έξοδο από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας θα πρέπει να βρίσκονται εντός των επιτρεπόμενων ορίων όπως ορίζονται από την ΚΥΑ Υ2/2600/2001 «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» (ΦΕΚ 892/Β/11-7-2001) και εν γένει από τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

#### Γ) Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις

Κατά την διάρκεια των εργασιών κατασκευής ισχύουν οι δεσμεύσεις για τα μηχανήματα που καθορίζονται στην ΚΥΑ 37393/2028/03 (ΦΕΚ1418/Β/03). Το επιτρεπόμενο όριο θορύβου που εκπέμπεται στο περιβάλλον από την λειτουργία του έργου καθορίζεται στον Πίνακα 1 του άρθρου 2 του Π.Δ.1180 (ΦΕΚ293/Α/1981)

#### Δ) Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρόπησης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος που επιβάλλεται να κατασκευασθούν ή ληφθούν

1. Οι παρακάτω όροι, οι οποίοι είναι υποχρεωτικοί στην τήρηση τους, αφορούν:
  - στον κύριο του έργου,
  - στις αρμόδιες για την υλοποίηση του εκσυγχρονισμού και επέκτασης και λειτουργία της συνολικής εγκατάστασης υπηρεσίες και φορείς,
  - στους προϊσταμένους των παραπάνω υπηρεσιών, οι οποίοι οφείλουν να μεριμνούν για την εφαρμογή τους και να ελέγχουν την πιστή τήρηση τους,
  - σε όλους όσους εκ της θέσεως και των αρμοδιοτήτων τους είναι υπεύθυνοι για τον σχεδιασμό, έγκριση, δημοπράτηση, ανάθεση, επίβλεψη, πιστοποίηση, παραλαβή και λοιπές διαδικασίες, που αφορούν στην υλοποίηση και λειτουργία του έργου,
  - στον ανάδοχο του έργου, στο μέρος που τον αφορούν.

2. Κατά τις διαδικασίες δημοπράτησης, επίβλεψης, και παραλαβής του έργου του θέματος, να γίνουν όλες οι απαιτούμενες ενέργειες και να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να εξασφαλίζεται:
  - η πιστή τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από τον ανάδοχο στο μέρος που τον αφορούν,
  - η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλείψεις του αναδόχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.
3. Η ιλύς που προκύπτει από τις διαδικασίες κροκίδωσης και καθίζησης (περίπου 85 κιλά /ημέρα)θα πρέπει να διατίθεται είτε ως βελτιωτικό εδάφους, είτε σε εγκεκριμένο χώρο διάθεσης κατόπιν σχετικής άδειας από την αρμόδια Δ/ση Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αν.Αττικής.
4. Σε περίπτωση επέκτασης των εγκαταστάσεων σε χώρους που καλύπτονται από δέντρα, να καταβληθεί προσπάθεια ώστε να ελαχιστοποιηθεί η φθορά της βλάστησης.
5. Να συμπληρωθεί η δεντροφύτευση κατά το μέγιστο δυνατό με ενδημική βλάστηση της περιοχής και να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα για τη συντήρηση των χώρων τεχνητού πρασίνου και της βλάστησης (π.χ κατάλληλη άρδευση, λίπανση και κλάδεμα όπου απαιτείται κ.λ.π.).
6. Να οριστεί επιστημονικός υπεύθυνος περιβάλλοντος.
7. Τα στερεά απόβλητα που προέρχονται από το προσωπικό της εγκατάστασης να συλλέγονται και να διατίθενται σε εγκεκριμένο χώρο διάθεσης απορριμμάτων.
8. Να γίνεται συστηματικός έλεγχος και καταγραφή της ποιότητας του νερού που θα διατίθεται για ανθρώπινη κατανάλωση, σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία. Η ποιότητα αυτή πρέπει να είναι σύμφωνη με τις προαναφερόμενες ΚΥΑ της παραγράφου Β της παρούσας, περί ποιότητας πόσιμου νερού. Τα στοιχεία να κοινοποιούνται στη Δ/ση Πολεοδομίας Χωροταξίας και Περιβάλλοντος, καθώς και στη Δ/ση Υγιεινής της Ν.Α. Αν. Αττικής.
9. Να τηρούνται όλοι οι όροι ασφάλειας και υγιεινής που προβλέπονται από την σχετική Νομοθεσία.
10. Η απολύμανση του πόσιμου νερού θα γίνεται σύμφωνα με την ΥΜ/5673/57 Υγ. Διάταξη. Κατά την διαδικασία χλωρίωσης του νερού να διασφαλίζεται ο καλός εξαερισμός του χώρου για λόγους ασφαλείας.
11. Τα έργα προστασίας, διαχείρισης και αναβάθμισης του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην παρούσα Απόφαση να κατασκευασθούν κατά προτεραιότητα από τους φορείς υλοποίησης και λειτουργίας (συντήρησης) του έργου.
12. Από τις πιστώσεις για την υλοποίηση του έργου του θέματος να εξασφαλίζονται κατά προτεραιότητα οι απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας διαχείρισης και αναβάθμισης του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην παρούσα Απόφαση.
13. Η περιβαλλοντική αδειοδότηση των πάσης φύσεως συνοδών έργων ή δραστηριοτήτων που τυχόν απαιτηθούν για την υλοποίηση του έργου του θέματος και που δεν καλύπτονται από την παρούσα Απόφαση θα γίνει σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.



14. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την υλοποίηση του έργου, θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.
15. Πριν από την έναρξη των εργασιών κατασκευής του έργου και των συνοδών του (δρόμων κ.λ.π.), θα πρέπει να εξεταστεί από την αρμόδια Δασική Υπηρεσία ο χαρακτήρας της έκτασης στην οποία θα κατασκευασθεί αυτό. Για επεμβάσεις σε εκτάσεις με δασικό ή και αρχαιολογικό χαρακτήρα, θα πρέπει να ζητηθεί και εκδοθεί η σχετική απόφαση έγκρισης επέμβασης από το αρμόδιο όργανο, σύμφωνα με τους όρους, τις προϋποθέσεις και τη διαδικασία που προβλέπεται από τη δασική νομοθεσία.
16. Ο φορέας υλοποίησης του έργου οφείλει να προσλάβει μια αρχαιολόγο και δύο ειδικευμένους εργάτες (σε συνεννόηση με την Β'ΕΠΚΑ) , με σκοπό να επιβλέψουν τις εκσκαφικές εργασίες και να ειδοποιήσει εγγράφως τις αρμόδιες Εφορείες Αρχαιοτήτων (Β' ΕΠΚΑ και 1<sup>η</sup> Ε.Β.Α) τουλάχιστον δέκα (10) εργάσιμες ημέρες πριν την έναρξη των εκσκαφικών εργασιών κάθε τμήματος του έργου. Σε περίπτωση εντοπισμού αρχαιοτήτων οι εργασίες θα διακοπούν και θα διεξαχθεί η απαραίτητη ανασκαφική έρευνα, από τα αποτελέσματα της οποίας θα εξαρτηθεί η πορεία αυτού, μετά από γνωμοδότηση των αρμοδίων οργάνων του Υπ. Πολιτισμού.
- 16.2 Η δαπάνη για την πρόσληψη και αμοιβή του προσωπικού επίβλεψης του έργου που θα ορίσουν οι αρμόδιες Εφορείες Αρχαιοτήτων, καθώς και για την διενέργεια τυχόν απαιτούμενων ανασκαφών, για την συντήρηση, μελέτη και δημοσίευση των ευρημάτων διάσωσης και αποκατάστασης των μνημείων θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό του έργου βάσει της παραγράφου 6 του άρθρου 37 του Ν.3028/2002. Όταν η εν λόγω δαπάνη υπερβεί το 10% του προϋπολογισμού του έργου, απαιτείται έγγραφη συγκατάθεση του φορέα υλοποίησής του κατόπιν σχετικού ερωτήματος της αρμόδιας υπηρεσίας του ΥΠΠΟ, όσον αφορά το αν επιθυμεί την συνέχιση ή την οριστική εγκατάλειψη του τμήματος του έργου στο οποίο έχουν εντοπισθεί αρχαιότητες.
- 16.3 Σε ενδεχόμενη μελλοντική επέκταση της μονάδας θα υποβληθεί πλήρης μελέτη στο ΥΠΠΟ, δεδομένου ότι στην ευρύτερη περιοχή του έργου έχουν εντοπισθεί ερείπια ναού.
17. Κατά τη διάρκεια κατασκευής και λειτουργίας του έργου να μην παρακωλύεται η ομαλή συγκοινωνία μεταξύ των κατοικημένων περιοχών.
18. Κάθε είδους τροποποίηση ή επέμβαση σε υφιστάμενα δίκτυα υποδομής (δίκτυα ύδρευσης, επικοινωνιών, οδικό δίκτυο κλπ) να γίνεται σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς, ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική λειτουργία τους, ενώ οι δαπάνες για την αποκατάσταση οποιασδήποτε φθοράς υποστούν τα εν λόγω δίκτυα εξαιτίας του έργου θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό του τελευταίου, εκτός εάν έχει εγκριθεί ξεχωριστός προϋπολογισμός αποκατάστασής τους.
19. Τα απαιτούμενα για την υλοποίηση του έργου αδρανή υλικά να εξασφαλισθούν ως ακολούθως:
- i. Από τα προϊόντα των εκσκαφών που είναι αναγκαίες για την εκτέλεση των εγκρινόμενων με την παρούσα επιμέρους έργων.
  - ii. Από υφιστάμενα νομίμως λειτουργούντα λατομεία και νομίμως λειτουργούσες εγκαταστάσεις αμμοληψίας.
20. Τα προϊόντα εκσκαφών του έργου θα πρέπει να διατεθούν κατά προτεραιότητα για την κάλυψη αναγκών του τελευταίου σε χωματουργικά, αμμοχάλικο και λοιπά αδρανή. Η



οριστική διάθεση προϊόντων εκσκαφής που δεν είναι δυνατόν να διατεθούν κατά τον προαναφερθέντα τρόπο (πλεονάζοντα) μπορεί να γίνει:

- i. Σε οποιονδήποτε νομίμως λειτουργούντα χώρο υγειονομικής ταφής απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) στα πλαίσια των εργασιών κάλυψής του, και σε τυχόν υφιστάμενους νομίμως εγκατασταθέντες αποθεσιοθαλάμους αδρανών.
- ii. Σε δανειοθαλάμους που διανοίχθηκαν στα πλαίσια του έργου για την αποκατάσταση των αργούντων λατομείων σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες αποκατάστασης αυτών.
- iii. Σε άλλα εκτελούμενα στην περιοχή έργα , που διαθέτουν περιβαλλοντική αδειοδότηση, σε περίπτωση που κρίνονται κατάλληλα για την σκοπούμενη χρήση.

Σε κάθε περίπτωση προ της διάθεσης των πλεοναζόντων θα πρέπει να έχει εξασφαλισθεί η σύμφωνη γνώμη του ιδιοκτήτη ή φορέα διαχείρισης του χώρου διάθεσης.

21. Απαγορεύεται η διάθεση πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής του έργου σε θέσεις εντός κοιτών ποταμών, ρεμάτων, χειμάρρων και τάφρων.
22. Οι θέσεις των εργοταξίων και των αποθεσιοθαλάμων, ο τρόπος διαμόρφωσης και αποκατάστασης των χώρων τους, και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου θα εγκριθούν από την Δ/νση ΠΕΧΩ της Περιφέρειας Αττικής. Σε περίπτωση που κάποια από τις παραπάνω θέσεις βρίσκεται εντός δασικής ή και αρχαιολογικής έκτασης θα πρέπει να εξασφαλισθεί και η έγκριση της αρμόδιας Δασικής Υπηρεσίας. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει ο ανάδοχος, προ της έναρξης των εργασιών και εντός τριών μηνών από την εγκατάστασή του, να υποβάλλει στις ως άνω Υπηρεσίες σχετική Τεχνική Έκθεση, οι προτάσεις της οποίας θα πρέπει να συμμορφούνται και προς τους όρους της παρούσας.
23. Ο ανάδοχος του έργου οφείλει να μεριμνά για την διατήρηση της καθαριότητας σε οποιονδήποτε χώρο διαχειρίζεται. Κάθε είδους απορρίμματα, άχρηστα υλικά, λάδια, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα κλπ, σχετιζόμενα με την δραστηριότητα του αναδόχου θα πρέπει να συλλέγονται και ν' απομακρύνονται από τον χώρο των έργων, ενώ η διάθεση των προαναφερθέντων καθώς και των αστικών λυμάτων, θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες υγειονομικές διατάξεις.
24. Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ, και η απόρριψη χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων επί του εδάφους. Τα προς χρήση ορυκτέλαια να φυλάσσονται σε κλειστά δοχεία σε στεγασμένο χώρο, ενώ τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια ή οι διαρροές τους να συγκεντρώνονται και να διατίθενται σύμφωνα με τις διατάξεις των ΚΥΑ 72751/3054/85 (ΦΕΚ 665/Β) και 98012/2001/96 (ΦΕΚ 40/Β).
25. Μετά το πέρας της κατασκευής του έργου να απομακρυνθούν με ευθύνη του αναδόχου και του φορέα υλοποίησής του οι κάθε είδους εργοταξιακές εγκαταστάσεις (γραφεία, συνεργεία, αποθήκες κλπ) και τα πάσης φύσεως πλεονάζοντα υλικά, και να γίνει αποκατάσταση όλων των χώρων επέμβασης συμπεριλαμβανομένων και των θέσεων απόθεσης πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής στις θέσεις τελικής διάθεσής τους. Το σύνολο των εργασιών αποκατάστασης θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός έτους από την ολοκλήρωση των εργασιών του τμήματός του έργου το οποίο αφορούν, συμπεριλαμβανομένης και της απόθεσης φυτικής γης και των φυτεύσεων όπου αυτό επιβάλλεται. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των επισκεπτών της περιοχής και ιδίως των ανηλίκων από τους κινδύνους που δημιουργούνται από την κατασκευή και λειτουργία του έργου.

26. Κατά την υλοποίηση του έργου θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας, και ελαχιστοποίησης του κινδύνου μετάδοσης πυρκαγιάς σε παρακείμενες περιοχές.
27. Για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον κατά την φάση κατασκευής, με μέριμνα του φορέα των έργων, ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται στα ακόλουθα:
- α) διαβροχή των προϊόντων εκσκαφής και των αδρανών υλικών κατά την ξηρή περίοδο του έτους, εφόσον αυτά αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο του ενός μήνα
  - β) απαγόρευση μόνιμης στάθμευσης τροχοφόρων που εξυπηρετούν το έργο σε χώρους εκτός των εργοταξίων
28. Όσον αφορά στις οριακές τιμές θορύβου και δονήσεων, οι φορείς υλοποίησης και λειτουργίας του έργου θα πρέπει να συμμορφωθούν προς όλες τις κείμενες διατάξεις της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας. Πέραν των γενικά αναφερομένων στην παράγραφο (Γ) της παρούσας επισημαίνονται τα ακόλουθα:
- i. Απαγορεύεται η παραμονή στο χώρο του έργου και η χρησιμοποίηση μηχανημάτων χωρίς το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου.
  - ii. Κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την μείωση στο ελάχιστο των μεγάλων ηχητικών εκπομπών και να εξασφαλισθεί ότι ο θόρυβος και οι δονήσεις θα βρίσκονται εντός των αποδεκτών ορίων. Μέση ενεργειακή στάθμη θορύβου κατά την λειτουργία των εργοταξίων ορίζονται τα 65 dB(A).
29. Από τον φορέα υλοποίησης του έργου να ορισθούν υπεύθυνοι για την εφαρμογή των όρων της παρούσας Απόφασης. Ο ορισμός να γνωστοποιηθεί εγγράφως στις αρμόδιες Νομαρχιακές Υπηρεσίες.
30. Όλα τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος που αναφέρονται στην Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, η οποία συνοδεύει την παρούσα Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, ισχύουν εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα παραπάνω.

**Ε) 1. Περιβάλλον περιοχής - Ευαίσθητα στοιχεία του - Ειδικά προστατευόμενες ζώνες**

Η περιοχή εκτέλεσης του έργου δεν ανήκει-περικλείεται σε περιοχή που να έχει συμπεριληφθεί στις προτεινόμενες για ένταξη στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών «ΦΥΣΗ 2000».

**2. Μέτρα και έργα για τη διατήρηση των ανωτέρω στοιχείων**

Τυχόν δυσμενείς επιπτώσεις από την κατασκευή και λειτουργία του έργου στα στοιχεία (φυσικά και ανθρωπογενή) της περιοχής επέμβασης κρίνεται ότι αντιμετωπίζονται επαρκώς από τα επανορθωτικά μέτρα που προτείνονται να κατασκευαστούν ή ληφθούν στο τμήμα (Δ) της παρούσας. Πρόσθετη εξασφάλιση αποτελούν τα αναγραφόμενα στις επόμενες παραγράφους.

**ΣΤ) Χρονικό Διάστημα ισχύος των Περιβαλλοντικών Όρων**

Οι ανωτέρω αναφερόμενοι περιβαλλοντικοί όροι ισχύουν μέχρι τις 31-9-2014 και με την προϋπόθεση ότι θα τηρούνται επακριβώς. Πριν την παρέλευση της ημερομηνίας αυτής, ο ενδιαφερόμενος οφείλει να εφοδιασθεί με Απόφαση ανανέωσης ή παράτασης της χρονικής ισχύος της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.



**Ζ) Προϋποθέσεις για την αναθεώρηση των Περιβαλλοντικών Όρων**

1. Αλλαγή βασικών χαρακτηριστικών του έργου όπως αυτό περιγράφεται στην ΜΠΕ, με τους όρους και περιορισμούς της παρούσας, είναι δυνατή μόνο εφόσον δεν επέρχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ως προς τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, και μόνο ύστερα από σχετική έγκριση των εκάστοτε αρμοδίων υπηρεσιών του ΥΠΕΧΩΔΕ. Σε κάθε άλλη περίπτωση απαιτείται νέα Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων.
2. Η παρούσα Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί εάν κατά την υλοποίηση ή την λειτουργία του έργου, προκύψει ότι η παρεχόμενη απ' αυτήν προστασία στο περιβάλλον δεν είναι επαρκής. Επίσης ενόψει του μεγάλου χρονικού ορίζοντα λειτουργίας του έργου η παρούσα Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί, εάν τούτο απαιτηθεί προκειμένου να προσαρμοσθεί αυτή στα νέα δεδομένα στον τομέα των περιβαλλοντικών επιστημών, με αποκλειστικό πάντα γνώμονα την αποτελεσματικότερη προστασία του περιβάλλοντος.
- Η) Η παρούσα Απόφαση καθώς και η ΜΠΕ του έργου θα πρέπει σε κάθε έλεγχο να βρίσκονται στο εργοτάξιο του καθώς και στην έδρα του φορέα υλοποίησής του και να επιδεικνύονται σε κάθε αρμόδιο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Θ) Η μη τήρηση των όρων της παρούσας Απόφασης ή η καθ' υπέρβασή τους πραγματοποίηση έργων και δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, συνεπάγονται πέραν των κυρώσεων που προβλέπονται από τις άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, την επιβολή στους υπεύθυνους και των κυρώσεων που προβλέπονται από τις διατάξεις των άρθρων 28 και 29 του Ν. 1650/86, καθώς και του άρθρου 30 του ίδιου νόμου όπως αυτό έχει τροποποιηθεί από το άρθρο 4 του Ν.3010/2002.
- Ι) Το Νομαρχιακό Συμβούλιο της Ν.Α. Ανατολικής Αττικής, στο οποίο κοινοποιείται η παρούσα Απόφαση, υποχρεούται στη δημοσιοποίηση της, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 5 το άρθρου 11 της 17) σχετικής και της παραγράφου 3 του άρθρου 3 της 18) σχετικής. Τα έξοδα δημοσιοποίησης βαρύνουν τον φορέα του έργου, σύμφωνα με τις ως άνω σχετικές.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΧΩΔΕ

Γ. ΣΟΥΦΛΙΑΣ

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΑΛ. ΚΟΝΤΟΣ

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΓΕΙΑΣ  
& ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Π. ΤΑΤΟΥΛΗΣ



ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Γ. ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΥ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &  
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

ΔΙΠΑ (Δ/ΝΣΗ ΠΕΡ/ΚΗΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ)

**ΤΜΗΜΑ Γ'**

Ταχ. Δ/ση : Λ. Αλεξάνδρας 11  
Τ.Κ. : 114 73  
Πληροφορίες : Α. Σαργιάνου  
Τηλέφωνο : 210 6417953  
F.A.X. : 210 6430625  
E-mail : a.sargianou@prv.ypeka.gr

Αθήνα, 15 Ιανουαρίου 2015

Α.Π. οικ.145286

**ΠΡΟΣ:**

ΕΥΔΑΠ Α.Ε.  
Διεύθυνση Υποδομών  
Υπηρεσία Έργων Υδρευσης  
Ωρωπού 156  
Γαλάτσι 111 46  
(συν. 1 αντίγραφο ΦΑ)

**ΑΠΟΦΑΣΗ  
ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

**Θέμα :** Ανανέωση της υπ' αριθ. οικ. 141030/8-2-2005 ΚΥΑ Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) του έργου «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ)-Διυλιστήριο Μενιδίου (Αχαρνών)»

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21-9-2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων ....», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Το Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13.2.2012) «Ποινική Προστασία του Περιβάλλοντος- Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
3. Το Ν.998/1979 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» (ΦΕΚ 289/Α/1979), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/1992 (ΦΕΚ 70/Α/1992) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις», και τον Ν. 3208/2003 (ΦΕΚ 303/Α/2003).
4. Το Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».
5. Το Ν.3208/2003 (ΦΕΚ 303/Α/2003) «Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις».

6. Το Π.Δ.221/98 (ΦΕΚ 174/Α/1998) «Σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) στο Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων», όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 269/7.8.2001 (ΦΕΚ 192/Α/27.8.2001) και το Π.Δ. 35/20.3.2009 (ΦΕΚ 51/Α/27.3.2009).
7. Το Π.Δ. 100/2014 «Οργανισμός ΥΠΕΚΑ», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 40 του ν.4305/2014.
8. Την με αρ.πρωτ. 50293/27.10.2014 απόφαση του Υπουργού ΠΕΚΑ «Τοποθέτηση προϊσταμένων Γενικών Διευθύνσεων στο ΥΠΕΚΑ»
9. Την ΥΑ 1958/2012 (ΦΕΚ 21/Β/13.1.2012) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1, παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
10. Την ΚΥΑ 21398/2012 (ΦΕΚ 1470/Β/3.5.2012) «Ίδρυση και λειτουργία ειδικού διαδικτυακού τόπου για την ανάρτηση των αποφάσεων έγκρισης περιβαλλοντικών όρων (ΑΕΠΟ), των αποφάσεων ανανέωσης ή τροποποίησης ΑΕΠΟ, σύμφωνα με το άρθρο 19α του Νόμου 4014/2011 (ΦΕΚ Α/209/2011)»
11. Την Υ.Α. 15277/2012 (ΦΕΚ 1077/Β/2012) «Εξειδίκευση διαδικασιών για την ενσωμάτωση στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων ή στις Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις της προβλεπόμενης από τις διατάξεις της Δασικής Νομοθεσίας έγκρισης επέμβασης, για έργα και δραστηριότητες κατηγοριών Α και Β της Υ.Α. 1958/2012 (ΦΕΚ 21 /Β), σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 4014/2011».
12. Την ΚΥΑ οικ.167563/ΕΥΠΕ/2013 (ΦΕΚ 964/Β/ «Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων».
13. Την ΚΥΑ οικ. 1649/45/2014 (ΦΕΚ 45/Β/15.1.2014) «Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' .....».
14. Την ΥΑ οικ. 170225/2014 (ΦΕΚ 135/Β/27.1.2014) «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' ...», και ιδιαίτερα τα άρθρα 3 και 5 αυτής.
15. Η με Α.Π. οικ. 141030/8-2-2005 ΚΥΑ ΕΠΟ του έργου του θέματος,
16. Το με Α.Π. 8826/1-7-2014 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε. , (Α.Π. ΕΥΠΕ: 173564/3-7-14), με το οποίο υποβλήθηκε στην ΕΥΠΕ/ΥΠΕΚΑ Φάκελος Ανανέωσης (εφεξής ΦΑ) για την παράταση της χρονικής διάρκειας ισχύος της ΚΥΑ ΕΠΟ του εν θέματι έργου, σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ν.4014/2011
17. Το με Α.Π. 177455/22-12-14 έγγραφο της ΔΙΠΑ/ΥΠΕΚΑ με το οποίο διαβιβάστηκε ο Φάκελος Ανανέωσης ΑΕΠΟ στο οικείο Περιφερειακό Συμβούλιο, προς δημοσιοποίηση, στο πλαίσιο ενημέρωσης του κοινού, σύμφωνα με την παρ.2α. του άρθρου 5 του Ν.4014/2011, χωρίς την απαίτηση διαβούλευσης.
18. Το γεγονός ότι, από την αξιολόγηση του Φ.Α., προκύπτει ότι :  
α) τηρούνται οι περιβαλλοντικοί όροι της εν θέματι ΚΥΑ ΕΠΟ και ως εκ τούτου



β)δεν προκύπτουν παρατηρήσεις από τον έλεγχο τήρησης εφαρμογής των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων,

γ)δεν αναφέρονται μεταβολές στην υφιστάμενη λειτουργία της Μονάδας Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ)

### **Αποφασίζουμε**

Την παράταση της χρονικής διάρκειας ισχύος της υπ' αριθ. οικ. 141030/8-2-2005 ΚΥΑ ΕΠΟ του έργου: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ)-Διυλιστήριο Μενιδίου (Αχαρνών)», για δέκα έτη από την ημερομηνία έκδοσης της παρούσας Απόφασης.

Η παρούσα Απόφαση δημοσιοποιείται κατά νόμο, με την ανάρτησή της στον ειδικό δικτυακό τόπο [aero.yreka.gr](http://aero.yreka.gr), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 19<sup>ο</sup> του Ν.4014/2011 και στην ΚΥΑ υπ.αριθ.21398/2.5.2012 (Β'1470).

**Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
Ν.ΜΑΝΑΛΗΣ**

### **ΕΣΩΤ. ΔΙΑΝΟΜΗ**

1. ΔΙΠΑ(συν/να 1 Φ.Α.)
2. Χρον. Αρχείο
3. Τμήμα Γ'
4. Α. Σαργιάνου
5. Β.Πάτση

**ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΠΡΑΞΗ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**  
**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ**  
**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ**  
**ΤΜΗΜΑ Γ'**

Ταχ. Διεύθυνση: Λ. Αλεξάνδρας 11  
 11473 Αθήνα  
 Πληροφορίες: Α. Σαργιάνου (4)  
 Τηλέφωνο: 210-6417953  
 Fax: 210-6451914  
 e-mail: sec.dipa@prv.ypeka.gr

Αθήνα, 2 Νοεμβρίου 2017

Α.Π. οικ. 45212

**ΠΡΟΣ:** ΕΥΔΑΠ Α.Ε.  
 Υπηρεσία Γεωλογίας &  
 Περιβάλλοντος  
 Λαρίσης 33 και Ιτέας, 11523 Αθήνα  
*(συν. 1 Φάκελος Τροποποίησης)*

**ΑΠΟΦΑΣΗ**  
**ΓΕΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

**Θέμα:** Τροποποίηση της με α.π. οικ. 141030/08.02.2005 Κ.Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, του έργου: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ) - Διυλιστήριο Μενιδίου (Αχαρνών)», όπως αυτή ανανεώθηκε με την υπ. αρ. οικ. 145286/15.01.2015 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής.

Εχοντας υπόψη:

1. Το Ν.4014/2011 (ΦΕΚ Α' 209) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων ...», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
2. Το Π.Δ.100/2014 (Α' 167) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
3. Το Π.Δ. 70/2015 (ΦΕΚ Α' 114) «Ανασύσταση των Υπουργείων Πολιτισμού και Αθλητισμού, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Ανασύσταση του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου και μετονομασία του σε Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής. Μετονομασία του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων σε Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, του Υπουργείου Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού σε Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού και του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας σε Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Μεταφορά Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας στο Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού».
4. Την ΚΥΑ οικ.167563/ΕΥΠΕ/15-4-2013 (ΦΕΚ Β' 964) «Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων των άρθρων 3, 4, 5, 6 και 7 του Ν.4014/2011, ...».



5. Την ΚΥΑ 21398/2012 (ΦΕΚ Β' 1470) «Ιδρυση και λειτουργία ειδικού διαδικτυακού τόπου για την ανάρτηση των αποφάσεων έγκρισης περιβαλλοντικών όρων (ΑΕΠΟ), των αποφάσεων ανανέωσης ή τροποποίησης ΑΕΠΟ, σύμφωνα με το άρθρο 19α του Νόμου 4014/2011 (ΦΕΚ Α/209/2011)».
6. Την Υ.Α. 37674/2016, (ΦΕΚ Β' 2471/10-8-2016) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν.4014/21-9-2011 (Φ.Ε.Κ. 209/Α/2011), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει».
7. Την Υ.Α. οικ. 1649/45/2014 (ΦΕΚ Β' 45) «Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' ...».
8. Την Υ.Α. οικ. 170225/27-1-2014 (ΦΕΚ Β' 135), «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αρ. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν.4014/2011 (Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
9. Την Εγκύκλιο με α.π. οικ. 174404/13-8-2014 «Διευκρινίσεις σχετικά με τη γνωμοδότηση φορέων κατά τη διαδικασία ανανέωσης και τροποποίησης της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων έργων ή δραστηριοτήτων των υποκατηγοριών Α1 και Α2».
10. Την με α.π. οικ. 141030/08.02.2005 Κ.Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, του έργου: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ) - Διυλιστήριο Μενιδίου (Αχαρνών)».
11. Την με α.π. 145286/15.01.2015 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής, με την οποία παρατείνεται η χρονική διάρκεια ισχύος της υπ. αριθ. οικ 174404/13-8-2014 Κ.Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων του έργου: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ) - Διυλιστήριο Μενιδίου (Αχαρνών)».
12. Το με α.π. 3359/28.02.2017 έγγραφο της Υπηρεσίας Γεωλογίας & Περιβάλλοντος της ΕΥΔΑΠ Α.Ε., με το οποίο υποβλήθηκε στη ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ ο φάκελος Τροποποίησης ΑΕΠΟ του έργου του θέματος (α.π. ΔΙΠΑ 10505/01.03.2017).
13. Τα με α.π. οικ. 17798/06.04.2017 και με α.π. οικ. 22952/10.05.2017 έγγραφα της ΔΙΠΑ του ΥΠΕΝ, με τα οποία διαβιβάστηκε ο φάκελος Τροποποίησης ΑΕΠΟ του έργου του θέματος:
  - Στο Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής, για τη δημοσιοποίηση του φακέλου τροποποίησης στο πλαίσιο της ενημέρωσης του κοινού σύμφωνα με την παρ. 2α του άρθρου 6 του ν.4014/2011, χωρίς την απαίτηση διαβούλευσης.
  - Στη Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας για διατύπωση απόψεων επί των προτεινόμενων τροποποιήσεων.
  - Στη Διεύθυνση Χωροταξίας και Προστασίας Περιβάλλοντος του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων για διατύπωση απόψεων επί των προτεινόμενων τροποποιήσεων.

-Στην Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής για διατύπωση απόψεων επί των προτεινόμενων τροποποιήσεων.

-Στο Τμήμα Υδροοικονομίας της Περιφέρειας Αττικής για διατύπωση απόψεων επί των προτεινόμενων τροποποιήσεων.

14. Το με α.π. 80453/19.04.2017 έγγραφο του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Αττικής, με το οποίο κοινοποιείται στη ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ η αποστολή ανακοίνωσης για τη δημοσίευση του Φακέλου Τροποποίησης ΑΕΠΟ του έργου του θέματος (α.π. ΔΙΠΑ 20652/26.04.2017).
17. Το με α.π. 580/58058/27.06.2017 έγγραφο της Διεύθυνσης Χωροταξίας, Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, με το οποίο γνωμοδοτεί θετικά, υπό όρους, επί του περιεχομένου του Φακέλου Τροποποίησης ΑΕΠΟ του έργου του θέματος (α.π. ΔΙΠΑ 31505/10.07.2017).
18. Το με α.π. 52281/2248/25.07.2017 έγγραφο της Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής με το οποίο γνωμοδοτεί θετικά, υπό όρους, επί του περιεχομένου του Φακέλου Τροποποίησης ΑΕΠΟ του έργου του θέματος (α.π. ΔΙΠΑ 35191/10.08.2017)
19. Το με α.π. 107582/20.09.2017 έγγραφο της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, με το οποίο προτείνονται όροι και μέτρα επί του Φακέλου Τροποποίησης ΑΕΠΟ του έργου του θέματος (α.π. ΔΙΠΑ 39993/27.09.2017).
20. Τις ακόλουθες διαπιστώσεις και σταθμίσεις:
  - 20.1 Η τροποποίηση της ΑΕΠΟ αποσκοπεί στον εκσυγχρονισμό των υφιστάμενων εγκαταστάσεων και την κατασκευή συμπληρωματικών για την επεξεργασία και τη διαχείριση της παραγόμενης ιλύος που παράγεται κατά τη διαδικασία διύλισης του αδιύλιστου νερού, ώστε να καταστεί πόσιμο, και τη διαχείριση των εκπλυμάτων των νερών των φίλτρων. Η σκοπιμότητα της τροποποίησης έγκειται κυρίως στην εφαρμογή μιας ορθολογικής λύσης, σύγχρονης τεχνολογίας και πλήρους αυτοματοποιημένης, απόλυτα ασφαλούς ως προς την ποιότητα του επεξεργασμένου νερού, βέλτιστη ως προς το λειτουργικό κόστος. Παράλληλα, με την υψηλή ποιότητα υλικών κατασκευής και εξοπλισμού, εξασφαλίζεται μεγάλος χρόνος ζωής του έργου. Είναι απαραίτητη η τροποποίηση της ΚΥΑ Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων προκειμένου να ενσωματωθούν σε αυτή οι διαφοροποιήσεις του σχεδιασμού του έργου που περιγράφονται στο Φάκελο Τροποποίησης ΑΕΠΟ του έργου του θέματος καθώς και οι επικαιροποιήσεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας.
  - 20.2 Από τις τροποποιήσεις που περιγράφονται δεν αναμένονται σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς τις επιπτώσεις στο περιβάλλον πέραν όσων περιλαμβάνονται στην παρούσα απόφαση.
  - 20.3 Με τα νέα έργα επιτυγχάνονται οφέλη από την επεξεργασία της ιλύος και των εκπλυμάτων των φίλτρων με βελτίωση της περιβαλλοντικής επίδοσης της εγκατάστασης.
  - 20.4 Με τα νέα έργα επεξεργασίας της ιλύος προκύπτουν περιβαλλοντικά οφέλη στους παρακάτω τομείς:
    - Με την επαρκέστερη αφυδάτωση της ιλύος προκύπτει οικονομία σημαντικών ποσοτήτων νερού από την υδαρή ιλύ το οποίο δε θα μεταφέρεται πλέον στο Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων της Ψυττάλειας, αλλά θα επανέρχεται στο κύκλωμα της επεξεργασίας όπως επιβάλλει η ορθολογιστική διαχείριση των υδατικών πόρων.

- Η αφυδατωμένη ιλύς παρουσιάζει καλύτερα χαρακτηριστικά διαχείρισης με αποτέλεσμα να δίνονται περισσότερες εναλλακτικές λύσεις διαχείρισης με δυνατότητα αξιοποίησής της αλλά και ανάκτησης υλικών.
- Απαλλαγή της επιβάρυνσης των δικτύων αποχέτευσης και του Κέντρου Επεξεργασίας Λυμάτων από το φορτίο μεταφοράς και επεξεργασίας της υδαρής ιλύος. Η δυνατότητα αυτή θα διατηρηθεί μόνο για έκτακτες συνθήκες.

20.5 Δεν έχουν διαπιστωθεί σοβαρά προβλήματα υποβάθμισης του περιβάλλοντος και δεν έχουν παρατηρηθεί επιπτώσεις στο περιβάλλον που δεν είχαν προβλεφθεί από τη Μ.Π.Ε που συνοδεύει την υπό τροποποίηση Α.Ε.Π.Ο

### Αποφασίζουμε

την τροποποίηση της με α.π. οικ. 141030/08.02.2005 Κ.Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, του έργου: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ) - Διυλιστήριο Μενιδίου (Αχαρνών)», όπως αυτή αναφανεύθηκε με την υπ. αρ. οικ. 145286/15.01.2015 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής ως εξής:

**Ι.** Η τροποποίηση του έργου «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ) - Διυλιστήριο Μενιδίου (Αχαρνών)», συνίσταται:

- α) στον εκσυγχρονισμό του συστήματος διαχείρισης της ιλύος και της έκλυσης των φίλτρων της παλαιάς γραμμής των διυλιστηρίων Μενιδίου
- β) στον εκσυγχρονισμό των υφιστάμενων εγκαταστάσεων επεξεργασίας και διαχείρισης ιλύος (δεξαμενές καθίζησης ιλύος, εκπιυμάτων νερών των φίλτρων, αντλιοστασίου)
- γ) στη κατασκευή νέων εγκαταστάσεων για την ολοκληρωμένη διαχείριση της ιλύος, των εκπιυμάτων των φίλτρων και της διαχείρισης της αφυδατωμένης ιλύος, (αντλιοστάσιο, δεξαμενές κροκίδωσης, καθίζησης, ανάκτησης νερών εκπιυμάτων, κτίρια αφυδάτωσης, αποθήκευσης ιλύος και χημικών υλικών)
- δ) στη διαμόρφωση χώρου των εγκαταστάσεων με δεντροφυτεύσεις, ασφαλτοστρώσεις, χλοοτάπητα και εξωτερικό φωτισμό. Η αφυδατωμένη ιλύς θα μεταφέρεται σε κατάλληλο χώρο εντός της εγκατάστασης σε περίπτωση που δε γίνεται άμεσα η διάθεσή της σε χώρους δεντροφυτεύσεων της ίδιας της εταιρίας για τη βελτίωση των εδαφών ή σε συμβαλλόμενες εταιρίες ή ιδιώτες.

Πιο αναλυτικά, στο υφιστάμενο αδειοδοτημένο έργο προβλέπονται τα ακόλουθα:

- Εργασίες στις δεξαμενές της παλαιάς γραμμής: εγκατάσταση συνολικά τριάντα δύο (32) διατάξεων απομάκρυνσης ιλύος διπλού συλλέκτη (δύο σε κάθε δεξαμενή).
- Αποκατάσταση των φθορών σκυροδέματος του πυθμένα και των τοιχιών των δεξαμενών καθίζησης παλαιάς γραμμής
- Κατά το πλάτος των δεξαμενών εγκαθίσταται συλλεκτήριος ανοξειδωτος αγωγός στον οποίο καταλήγουν οι αγωγοί μεταφοράς ιλύος από τις δεξαμενές καθίζησης.
- Αντικατάσταση των υφιστάμενων υπερχειλιστών εξόδου με νέους από ανοξειδωτο χάλυβα (AISI 316 πάχους 2mm) κατάλληλο για τράφιμα και χλωριούχα ιόντα.
- Τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων ασφαλείας κατά το πλάτος των δεξαμενών καθίζησης.
- Αντικατάσταση των υφιστάμενων αντλιών έκλυσης των φίλτρων άμμου παλαιάς γραμμής με νέες αντλίες έκλυσης μικτής ροής ονομαστικής παροχής 2.000 m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό 14mΣΥ με σύστημα ρύθμισης στροφών (inverter) και με δικλείδες απομόνωσης και αντεπιστροφής.
- Αντικατάσταση των υφιστάμενων αντλιών του υδατόπυργου με δύο νέες αντλίες μικτής ροής ονομαστικής παροχής επίσης 2.000 m<sup>3</sup>/h σε μανομετρικό 14 mΣΥ με σύστημα ομαλής εκκίνησης (soft starter).



- Αντικατάσταση των παλαιών αγωγών μεταφοράς της ιλύος, των νερών έκπλυσης των φίλτρων της παλαιάς και της νέας γραμμής διύλισης και της μεταφοράς αέρα και την τοποθέτηση νέων αγωγών 7 τον αριθμό με διαστάσεις που αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή.

Στον υφιστάμενο χώρο μερικής επεξεργασίας της παραγόμενης ιλύος και της ανάκτησης του νερού από την πλύση των φίλτρων συνολικής έκτασης 7 στρεμμάτων προβλέπεται η κατασκευή νέων εγκαταστάσεων για την επεξεργασία της ιλύος, των νερών έκπλυσης των φίλτρων, η ανακατασκευή των υφιστάμενων εγκαταστάσεων, εγκαταστάσεις διαχείρισης της αφυδατωμένης ιλύος και της ανάκτησης νερών έκπλυσης. Προβλέπονται οι παρακάτω εργασίες :

- Ανακαίνιση της υφιστάμενης μαιανδρικής δεξαμενής εκπλυμάτων και αποκατάσταση των δομικών μερών της
- Ανακαίνιση της υφιστάμενης δεξαμενής καθίζησης ιλύος των εκπλυμάτων των φίλτρων και αποκατάσταση των φθορών των δομικών μερών τους.
- Ανακαίνιση του υφιστάμενου αντλιοστασίου ιλύος, (εσωτερικές σωληνώσεις, αντλίες, ηλεκτρολογικά υλικά και αποκατάσταση των φθορών των δομικών μερών του αντλιοστασίου.
- Νέο αντλιοστάσιο ανύψωσης ιλύος
- Νέα δίδυμη μονάδα ορθογώνιας μορφής με λόγο μήκος/πλάτος  $\geq 3:1$ , κροκίδωσης – συσσωμάτωσης της ιλύος, η οποία θα αποτελείται από δύο τουλάχιστον παράλληλες γραμμές επεξεργασίας, (Α΄ & Β΄ Σταδίου).
- Νέα δίδυμη μονάδα ορθογώνιας μορφής με λόγο μήκος/πλάτος  $\geq 3:1$  καθίζησης ιλύος
- Νέα δίδυμη δεξαμενή καθίζησης εκπλυμάτων
- Νέα μονάδα αφυδάτωσης ιλύος
- Κτίρια αποθήκευσης αφυδατωμένης ιλύος και πολυηλεκτρολύτη
- Δεξαμενή αποθήκευσης και ομογενοποίησης της ιλύος ελάχιστου ενεργού όγκου 200m<sup>3</sup>.
- Χώρος προσωρινής αποθήκευσης της ιλύος που είναι προς διάθεση
- Διαμόρφωση του εσωτερικού χώρου των υφιστάμενων και νέων έργων
- Δεντροφυτεύσεις –Χλοοτάπητας
- Εξωτερικός φωτισμός
- Ασφαλτοστρώσεις υφιστάμενων δρόμων

**II. Η ενότητα Β) «Ειδικές οριακές τιμές εκπομπής ρυπαντικών φορτίων και συγκεντρώσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις» της με α.π. οικ. 141030/08.02.2005 Κ.Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, του έργου: «Μονάδα Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ) - Διυλιστήριο Μενιδίου (Αχαρνών)», όπως αυτή ανανεώθηκε με την υπ. αρ. οικ. 145286/15.01.2015 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής, αντικαθίσταται ως εξής:**

1. Οι οριακές τιμές και τα κρίσιμα επίπεδα ποιότητας της ατμόσφαιρας αναφέρονται στις ακόλουθες αποφάσεις:
  - 4.1 Στην ΚΥΑ 14122/549/Ε103/2011 (Β΄ 488), με την οποία καθορίζονται μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2008/50/ΕΚ.
  - 4.2 Στην ΚΥΑ 22306/1075/Ε103/2007 (Β΄ 920), με την οποία καθορίζονται τιμές – στόχοι και όρια 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.
  - 4.3 Στην ΚΥΑ Δ13/Ο/121/2007 (ΦΕΚ Β΄53) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, με την οποία καθορίζονται οι απαιτήσεις για τον περιορισμό της εκπομπής αερίων και σωματιδιακών ρύπων προερχόμενων από κινητήρες εσωτερικής καύσης που τοποθετούνται σε μη οδικά κινητά μηχανήματα.
  - 4.4 Στο άρθρο 2 παρ. δ΄ του Π.Δ. 1180/1981 (ΦΕΚ Α΄293), με το οποίο καθορίζονται οι σημειακές εκπομπές στερεών εν αιωρήσει (σκόνης) από εργοτάξια και εγκαταστάσεις του έργου.

5. Για τα υγρά απόβλητα ισχύουν:

- 5.1 Η υπ. αρ. Ε1β/221/1965 (Β' 138) υγειονομική διάταξη, περί διαθέσεως λιμμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων, όπως τροποποιήθηκε και εξακολουθεί να ισχύει, βάσει της εγκυκλίου οικ.191645/3.12.2013 (ΑΔΑ ΒΛΟΧ0-9ΝΥ).
- 5.2 Η ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 (ΦΕΚ Β' 2075) «Καθορισμός μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση και την υποβάθμιση», σε συμμόρφωση με την οδηγία 2006/118/ΕΚ.
- 5.3 Η ΚΥΑ 5673/400/1997 (ΦΕΚ Β' 192), η ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ Β' 354), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την ΚΥΑ 191002/2220/2013, για τα απαιτούμενα ποιοτικά χαρακτηριστικά των τυχόν επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων.
- 5.4 Τυχόν ειδικές διατάξεις που ενδέχεται να έχουν επιβληθεί στην περιοχή του έργου.

6. Για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων ισχύει το Π.Δ. 82/2004 (Α' 64).

Η παρούσα απόφαση δεν αποτελεί άδεια διαχείρισης αποβλήτων, δεδομένου ότι στις εργασίες που προβλέπονται για την υλοποίηση και λειτουργία του έργου δεν περιλαμβάνεται διαχείριση αποβλήτων κατά την έννοια των διατάξεων που αφορούν στο πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων.

III. Η ενότητα Γ) «Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις» της, της με ο.π. οικ. 141030/08.02.2005 Κ.Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, όπως αυτή ανανεώθηκε με την υπ. αρ. οικ. 145286/15.01.2015 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής αντικαθίσταται ως εξής:

1. Τα ανώτατα επιτρεπόμενα όρια περιβαλλοντικού συγκοινωνιακού θορύβου ορίζονται στην με ΚΥΑ οικ.211773/27.4.2012 (ΦΕΚ Β' 1367) «Καθορισμός δεικτών αξιολόγησης και ανώτατων επιτρεπόμενων ορίων δεικτών περιβαλλοντικού θορύβου που προέρχεται από τη λειτουργία συγκοινωνιακών έργων, τεχνικές προδιαγραφές ειδικών ακουστικών μελετών υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) αντιθορυβικών πετασμάτων, προδιαγραφές προγραμμάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικού θορύβου και άλλες διατάξεις».
2. Για το θόρυβο που εκπέμπεται από τον εξοπλισμό κατασκευής του έργου, ισχύουν τα προβλεπόμενα στην με ΚΥΑ 37393/2028/29.3.2003 (ΦΕΚ Β' 1418), στην οποία καθορίζονται μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους, όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 9272/471/2.3.2007 (Β' 286).
3. Τυχόν ειδικές διατάξεις που ενδέχεται να έχουν επιβληθεί στην περιοχή του έργου.

IV. Στην ενότητα (Δ) «Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος που επιβάλλεται να κατασκευασθούν ή ληφθούν», προστίθενται οι ακόλουθοι όροι:

31. Κατά την κατασκευή των έργων, να μην απορρίπτονται στον εργοταξιακό χώρο υπολείμματα καυσίμων και λιπαντικών από τα μηχανήματα κατασκευής. Η διάθεση των στερεών αποβλήτων, που ενδέχεται να απελευθερώνουν τοξικούς ή άλλους ρύπους (π.χ. κενά δοχεία από καύσιμα, διαλύτες, υγρά συνεργείων ή χρώματα και γενικά απόβλητα διαποτισμένα με τις παραπάνω ουσίες, λάστιχα κ.λ.π.), υπάρχει σοβαρός κίνδυνος να ρυπάνουν το έδαφος, δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση να γίνεται μαζί με τα οικιακού τύπου απορρίμματα.

32. Η περίσσεια προϊόντων εκσκαφής να διατεθεί σε κατάλληλο αδειοδοτημένο χώρο. Απαγορεύεται η απόθεση ή έστω η προσωρινή ρίψη των προϊόντων εκσκαφής σε θέσεις που επηρεάζουν την επιφανειακή ροή των υδάτων (ρέματα), σε εκτάσεις δασικού χαρακτήρα κ.λ.π.



33. Τα απορρίμματα αστικού τύπου θα οδηγούνται στο σύστημα αποκομιδής και διαχείρισης απορριμμάτων του οικείου Δήμου. Για το προσωπικό του εργοταξίου (πλύση, wc) να τοποθετηθούν χημικές τουαλέτες, έτσι ώστε να αποφευχθεί και η παραμικρή επιβάρυνση από αστικά λύματα κατά την φάση της κατασκευής του έργου.
33. Η αφυδατωμένη ιλύς που θα παράγεται δεν θα χρησιμοποιείται στη γεωργία ή σε χώρους πρασίνου. Για να επιτραπεί κάτι τέτοιο απαιτείται η υποβολή στοιχείων για την συνθεση της ιλύος.
34. Να τηρούνται όλοι οι όροι, δεσμεύσεις, περιορισμοί και μέτρα που αναφέρονται: στην ΥΑ Α5/2280/1983 και αφορούν την «Προστασία των νερών που χρησιμοποιούνται για την ύδρευση της περιοχής Πρωτεύουσας από ρυπάνσεις και μολύνσεις», του Ν3199/03 (ΦΕΚ280/Α/09-12-2003) περί της προστασίας και διαχείρισης υδάτων αλλά και τις διατάξεις του ΠΔ 51/2007 (ΦΕΚ54/Α/08-03-2007) περί Καθορισμού μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση υδάτων κλπ, στα σχετικά σημεία και τα σχετικά άρθρα που αφορούν την εκμεταλλεύτρια εταιρία.
35. Να πραγματοποιούνται συνεχείς μετρήσεις των κρίσιμων χαρακτηριστικών της ποιότητας του νερού των δεξαμενών και των αγωγών και να είναι σύμφωνες με τις ισχύουσες διατάξεις της ΚΥΑ 46399/4352/1986 (ΦΕΚ438/Β/3-7-1986) περί «Απαιτούμενης ποιότητας των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα κλπ» αλλά και του νερού προς τελική διάθεση στους καταναλωτές όπως έχουν τροποποιηθεί με την ΥΑ οικ.38295/07 (ΦΕΚ/Β/630/26-04-2007) περί ποιότητας νερού ανθρώπινης κατανάλωσης. Τα δε επεξεργασμένα αποτελέσματα των μετρήσεων, να διαβιβάζονται στις αρμόδιες υπηρεσίες (Δ/νσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης και Δ/νσεις Υγείας και Περιβάλλοντος της Περιφέρειας). Τυχόν σημαντικές διαφοροποιήσεις ή/και αποκλίσεις από τις χαρακτηριστικές τιμές να οδηγούν στην διερεύνηση των αιτιών και στη λήψη μέτρων περιορισμού ή/και αντιστροφής τους.
36. Η εξεταζόμενη δραστηριότητα υπάγεται στις διατάξεις της ΚΥΑ 172058/11.02.2016 (περί αντιμετώπισης κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων "SEVESO" ) και συνεπώς ο φορέας του έργου οφείλει να εφαρμόζει και να ενημερώνει σε τακτά χρονικά διαστήματα ή αλλιώς όποτε απαιτείται, τα περιγραφόμενα στα σχετικά άρθρα 5, 6 και 7 της εν λόγω ΚΥΑ, συντάσσοντας και θεωρώντας στην αρμόδια υπηρεσία του ΥΠΕΝ, Φάκελο Κοινοποίησης και Έκθεση Πολιτικής Πρόληψης Μεγάλων Ατυχημάτων όπως αυτά περιγράφονται στις σχετικές ενότητες.
- V. Η ενότητα Ζ) «Προϋποθέσεις για την αναθεώρησή Των Περιβαλλοντικών Όρων», της με α.π. οικ.141030/08.02.2005 Κ.Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, όπως αυτή ανανεώθηκε με την υπ. αρ. οικ. 145286/15.01.2015 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής, αντικαθίσταται ως εξής:**
1. Πριν από την παρέλευση του χρονικού διαστήματος ισχύος της με α.π. οικ.141030/08.02.2005 Κ.Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, όπως αυτή ανανεώθηκε με την υπ. αρ. οικ. 145286/15.01.2015 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής, ο φορέας του έργου οφείλει να εκκινήσει τη διαδικασία ανανέωσης των περιβαλλοντικών όρων, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 5 του ν. 4014/2011. Σύμφωνα με το ίδιο άρθρο, εάν ο φάκελος ανανέωσης υποβληθεί εμπροθέσμως (τουλάχιστον δύο μήνες πριν τη λήξη ισχύος), για το χρονικό διάστημα μέχρι την ολοκλήρωση της διαδικασίας ανανέωσης, οι περιβαλλοντικοί όροι διατηρούνται σε ισχύ.
  2. Για τον εκσυγχρονισμό, βελτίωση, επέκταση ή τροποποίηση του έργου, όπως αυτό αναφέρθηκε στην ενότητα II της παρούσας απόφασης, απαιτείται η τήρηση του άρθρου 6 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, την παρούσα απόφαση και τον ΦΤ-2015 που την συνοδεύει, επιβάλλονται πρόσθετοι περιβαλλοντικοί όροι ή τροποποιούνται οι όροι της παρούσας, όπως προβλέπεται στην παρ. 9 του άρθρου 2 του ν. 4014/2011».

**VI.** Οι ενότητες Η) και Θ) της με α.π. οικ.141030/08.02.2005 Κ.Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, όπως αυτή ανανεώθηκε με την υπ. αρ. οικ. 145286/15.01.2015 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής, αντικαθίστανται ως εξής:

«Υποχρεώσεις σχετικά με τον έλεγχο τήρησης των περιβαλλοντικών όρων»

1. Η με α.π. οικ.141030/08.02.2005 Κ.Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, η με α.π. οικ. 145286/15.01.2015 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής, η παρούσα απόφαση και οι θεωρημένες περιβαλλοντικές μελέτες που τις συνοδεύουν, καθώς και επόμενοι φάκελοι ανανέωσης ή τροποποίησης μαζί με σχετικές αποφάσεις, θα πρέπει να είναι διαθέσιμες στο χώρο του έργου κατά τη φάση κατασκευής και στην έδρα των φορέων του στη συνέχεια. Τα στοιχεία αυτά θα πρέπει να επιδεικνύονται από τον υπόχρεο φορέα σε κάθε αρμόδιο, σύμφωνα με τη νομοθεσία, ελεγκτικό όργανο.
2. Οι φορείς του έργου μεριμνούν ώστε:
  - 2.1 Να τηρούνται στο εργοτάξιο του έργου ή στην έδρα τους στοιχεία, βάσει των οποίων θα αποδεικνύεται η συμμόρφωση με τους περιβαλλοντικούς όρους (π.χ. τιμολόγια, συμβάσεις, παραστατικά έγγραφα, μητρώα καταγραφής στοιχείων κ.λπ.).
  - 2.2 Να επιτρέπουν την πρόσβαση στο έργο σε κάθε αρμόδιο ελεγκτικό όργανο και να διευκολύνουν την διενέργεια ελέγχου από αυτό.
  - 2.3 Να παρέχουν στους ενδιαφερόμενους όλα τα απαιτούμενα στοιχεία και πληροφορίες.
  - 2.4 Να διευκολύνουν τον έλεγχο και να συμμορφώνονται με τις συστάσεις και υποδείξεις των αρμόδιων ελεγκτικών οργάνων τήρησης των διατάξεων της περιβαλλοντικής νομοθεσίας.
3. Εάν ανακύψουν θέματα κατά την εφαρμογή της παρούσας απόφασης, τα οποία δεν καλύπτονται από τους όρους της με α.π. οικ.141030/08.02.2005 Κ.Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, της με α.π. οικ. 145286/15.01.2015 Απόφασης Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής και της παρούσας, η επίλυση τους πραγματοποιείται βάσει της ισχύουσας εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας και όπου αυτό δεν είναι δυνατόν βάσει των υπάρχουσών μελετών ή και επόμενων φακέλων σχετικών με την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου.
4. Σε περίπτωση πρόκλησης ρύπανσης ή άλλης υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή παράβασης των όρων της απόφασης αυτής, επιβάλλονται στους υπεύθυνους του έργου οι κυρώσεις που προβλέπονται από τις διατάξεις των άρθρων 28, 29 και 30 του ν. 1650/1986, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.»

**VII.** Η ενότητα ι) της με α.π. οικ.141030/08.02.2005 Κ.Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, όπως αυτή ανανεώθηκε με την υπ. αρ. οικ. 145286/15.01.2015 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής, αντικαθίσταται ως εξής:

«Δημοσιοποίηση»

Η επιβαλλόμενη από το νόμο δημοσίευση της παρούσας απόφασης πραγματοποιείται με την ανάρτησή της στον ειδικό δικτυακό τόπο, στη δικτυακή διεύθυνση [aero.yreka.gr](http://aero.yreka.gr), όπως προβλέπεται στο άρθρο 19α του ν. 4014/11 και στην κ.υ.α. υπ' αρ. 21398/2.5.2012 (Β' 1470).

Κατά τα λοιπά, ισχύει η με α.π. οικ.141030/08.02.2005 Κ.Υ.Α. Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, και η υπ. αρ. οικ. 145286/15.01.2015 Απόφαση Γενικού Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής, των οποίων η παρούσα Απόφαση αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα, με τις προσαρμογές των γενικών τους διατάξεων (π.χ. περί διαχείρισης υγρών και στερεών αποβλήτων κ.ά.) που επήλθαν από τη νεότερη πάγια σχετική νομοθεσία.

**VIII.** Προστίθεται η παράγραφος :

«Άλλες διατάξεις»

Η παρούσα απόφαση:

- Δεν καλύπτει θέματα ασφάλειας έναντι ατυχημάτων ή ασφάλειας και υγιεινής του προσωπικού, τα οποία εξακολουθούν να ρυθμίζονται από τις πάγιες σχετικές με αυτά διατάξεις.
- Δεν απαλλάσσει τον φορέα του έργου από την υποχρέωση έκδοσης όσων άλλων αδειών, εγκρίσεων ή κανονιστικών πράξεων προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία για το έργο.
- Έχει εκδοθεί χωρίς να εξεταστούν οι τίτλοι ιδιοκτησίας του χώρου υλοποίησης του έργου, καθώς και οι όροι και περιορισμοί δόμησης γηπέδων.
- Δεν συνεπάγεται νομιμοποίηση οποιονδήποτε αυθαίρετων υφιστάμενων κατασκευών, για τις οποίες ισχύουν οι διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Όσα από τα ανωτέρω στοιχεία εξετάστηκαν στις περιβαλλοντικές μελέτες, έχουν παρατεθεί με ευθύνη του φορέα του έργου.

Η παρούσα απόφαση ισχύει με την επιφύλαξη ότι δεν αντίκειται σε πολεοδομικές και άλλες ειδικές διατάξεις που κασιχύουν αυτής.

**Η ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

**Μ. ΚΡΗΤΙΚΟΥ**



**ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ**

**Κ. Σπυριδάκου**

**ΕΣΩΤ. ΔΙΑΝΟΜΗ**

1. ΔΙΠΑ (συν. 1 τεύχος φακέλου τροποποίησης)
2. Χρον. Αρχείο
3. Τμήμα Γ'
4. Α. Σαργιάνου(4)

**ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΠΡΑΞΗ**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΥΠΕ

(ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ)

**ΤΜΗΜΑ Β**

Ταχ. Δ/ση : Πατησίων 147  
Τ.Κ. : 112 51  
Πληροφορίες: Δρ. Σ. Πολυχρονάκης  
Τηλέφωνο : 8650334-8650053  
Φ.Α.Χ. : 8662020  
E-mail :

ΥΠΗΡ. ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ

003509 20.03.00

ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟ

ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ

Αθήνα, 7-3-2000

Α.Π.οικ. 106338

ΠΡΟΣ: ΕΥΔΑΠ

Δ/ση Εργων Αποχέτευσης  
Ωρωπού 156-11146 Γαλάτσι  
(συν. 1 αντ. μελέτης)

ΚΟΙΝ.:Ως Πίνακας Αποδεκτών

#### ΚΟΙΝΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΥΠΕΧΩΔΕ - ΥΠ.ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΘΕΜΑ : "Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για το Κέντρο Λυμάτων Μεταμόρφωσης που βρίσκεται στην περιοχή Μεταμόρφωσης του Νομού Αττικής"

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.1650/86 "για την προστασία του περιβάλλοντος" (ΦΕΚ 160/Α).
2. Το Ν. 2647/98 «Μεταβίβαση αρμοδιοτήτων στις Περιφέρειες και την Αυτοδιοίκηση» (ΦΕΚ 237Α/22.10.98)
3. Το Π.Δ 221/98 «Σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) στο ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 174/Α/24.7.98).
4. Την Κοινή Υπουργική Απόφαση 69269/5387/25.10.90 (ΦΕΚ 678/Β) που αναφέρεται στην "κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (Ε.Π.Μ.) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/1986".
5. Την Κοινή Υπουργική Απόφαση 75308/5512/2.11.90 (ΦΕΚ 691/Β), που αναφέρεται στον "Καθορισμό τρόπου ενημέρωσης των πολιτών και φορέων εκπροσώπησης τους για το περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των Εργων και δραστηριοτήτων σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 5 του Ν. 1650/86".
6. Την ΚΥΑ 5673/400/5.3.97 (ΦΕΚ 192/Β/14.3.97) Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων

Ε.Υ.Δ.Α.Π.  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΩΝ

7. Την ΚΥΑ 82742/19-9-95 (ΦΕΚ 821Β/25-9-95), που αναφέρεται σε "ανάθεση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για ορισμένα έργα ή δραστηριότητες της Α' Κατηγορίας του άρθρου 3 του Ν. 1650/86 στους Γενικούς Γραμματείς των Περιφερειών της Χώρας".
8. Την ΔΥ3α/οικ. 878/4-10-96 ΚΥΑ περί εκχώρησης αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Υγείας και Πρόνοιας (ΦΕΚ 924Β).
9. Η 6453/1373/5-3-98 Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ για έκδοση άδειας οικοδομής σε κατασκευές έργων και εγκαταστάσεων βιολογικού καθαρισμού.
10. Τα υποβληθέντα στην αρμόδια Δ/ση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ απαραίτητα δικαιολογητικά, ήτοι την ΜΠΕ σύμφωνα με τον Πίνακα 2 του Αρθρου 16 της ΚΥΑ 69269/90 που υποβλήθηκε με το υπ' αριθμ. 205353/25-7-97 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ (αρ. πρωτ. της ΔΠΣ 82574/29-7-97), καθώς και τα συμπληρωματικά στοιχεία που υποβλήθηκαν με τα έγγραφα :
  - α. 206298/24-9-97 (Α.Π. 112440/29-9-97 της ΔΠΣ)
  - β. 207165/31-10-97 (Α.Π. 114483/5-11-97 της ΔΠΣ)
  - γ. 212747/2-6-98 (Α.Π. 108045/4-6-98 της ΔΠΣ)
  - δ. 213216/16-6-98 (Α.Π. 108755/18-6-98 και 108843/19-6-98 της ΔΠΣ)
  - ε. 212187/15-5-98 (Α.Π. 106996/18-5-98 της ΔΠΣ)
  - στ. 215480/10-9-98 (Α.Π. 112761/10-9-98 της ΔΠΣ)
  - ζ. 216247/2-10-98 (Α.Π. 113911/2-10-98 της ΔΠΣ)
  - η. 218366/17-11-98 (Α.Π. 116302/18-11-98 της ΔΠΣ)
11. Το υπ' αριθμ. 115795/10-11-98 έγγραφο της Δ/σης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ, με το οποίο διαβιβάστηκε ένα αντίγραφο του Ερωτηματολογίου και της ΜΠΕ προς το Νομαρχιακό Συμβούλιο Αθηνών.
12. Το υπ' αριθμ. 6872/12-7-99 έγγραφο της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αθηνών - Πειραιώς με το οποίο διαβιβάστηκε στη Δ/σή μας η υπ' αριθμ. 82/1999 απόφαση του Νομαρχιακού Συμβουλίου της Νομαρχίας Αθηνών σύμφωνα με την οποία το Νομαρχιακό Συμβούλιο γνωμοδότησε ομόφωνα θετικά ως προς το περιεχόμενο της ΜΠΕ για την Εγκατάσταση Επεξεργασίας και Καθαρισμού Λυμάτων της Μεταμόρφωσης.
13. Το υπ' αριθμ. 5327/4336/2108/7-12-98 έγγραφο του Οργανισμού Αθήνας (Α.Π. 117372/9-12-98 της ΔΠΣ), όπου εκφράζονται οι απόψεις του γαι την περιβαλλοντική ένταξη του έργου.



14. Το υπ' αριθμ. Β2/433/17-6-99 έγγραφο της Δ/σης Υγιεινής Περιβάλλοντος του Υπ. Υγείας και Πρόνοιας όπου διατυπώνονται οι απόψεις της για την ΜΠΕ του έργου (Α.Π. 107238/6-7-99 της ΕΥΠΕ).
15. Το υπ' αριθμ. 35121/10821/30-12-98 έγγραφο της Δ/σης Πολεοδομικού Σχεδιασμού όπου εκφράζονται οι απόψεις της για το έργο (Α.Π. 60812/20-1-99 της ΔΠΣ) και ιδίως για το ότι δεν απαιτείται προέγκριση χωροθέτησής του.
16. Το υπ' αριθμ. 38801/4-2-99 έγγραφο της Δ/σης Σχεδιασμού και Εφαρμογών Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος της Νομ. Αυτοδ. Αθηνών-Πειραιώς με το οποίο ζητήθηκαν από την ΕΥΔΑΠ συμπληρωματικά στοιχεία (ΑΠ 61946/10-2-99 της ΔΠΣ).
17. Το υπ' αριθμ. 46316/5-4-99 έγγραφο της Δ/σης ΕΑΡΘ όπου εκφράζονται οι απόψεις της για την προέγκριση χωροθέτησης της μονάδας ηλεκτροπαραγωγής από το βιοαέριο της εγκατάστασης (ΑΠ 64976/6-4-99 της ΔΠΣ).
18. Το υπ' αριθμ. 70073/7-4-98 έγγραφο της Δ/σης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού όπου εκφράζονται οι απόψεις της για το έργο και ιδίως για το ότι δεν απαιτείται προέγκριση χωροθέτησής του.
19. Τα υπ' αριθμ. 108045/4-8-98 και 113911/19-10-98 έγγραφο της Δ/σης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού, όπου εκφράζονται οι απόψεις της για το έργο.

### Αποφασίζουμε

Την έγκριση των κάτωθι περιβαλλοντικών όρων και περιορισμών, η εφαρμογή των οποίων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση του έργου και βαρύνει τον φορέα εκτέλεσης και λειτουργίας του, για την εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων που βρίσκεται στην περιοχή του Δήμου Μεταμόρφωσης του Νομού Αττικής.

#### α. Είδος και μέγεθος δραστηριότητας

Η εγκατάσταση επεξεργασίας και καθαρισμού λυμάτων της Μεταμόρφωσης έχει κατασκευασθεί στα όρια των Δήμων Μεταμόρφωσης και Κηφισιάς σε χώρο έκτασης 90 στρεμμάτων σε αστική εκτός σχεδίου περιοχή σε ζώνη χαρακτηρισμένη ως βιομηχανικό-βιοτεχνικό πάρκο. Πρόκειται για μία από τις μεγαλύτερες μονάδες συνεπεξεργασίας αστικών λυμάτων και βοθρολυμάτων της Ευρώπης.

Στο Κέντρο Λυμάτων Μεταμόρφωσης θα γίνουν έργα βελτίωσης της λειτουργίας του και γενικότερης αναβάθμισής του ώστε να προωθηθεί η αρμονική περιβαλλοντική ένταξή του. Παράλληλα θα κατασκευασθεί Κέντρο επεξεργασίας βιομηχανικών λυμάτων τα οποία έχουν υψηλό οργανικό φορτίο, στερούνται όμως φορτίου από βαρεία μέταλλα και τοξικές ουσίες. Τα λύματα αυτά είναι υγρά απόβλητα των βιοτεχνικών μονάδων/βιομηχανιών της περιοχής που είναι βιοδιασπάσιμα. Μετά τη λειτουργία της μονάδας επεξεργασίας των βιομηχανικών αποβλήτων θα καταργηθεί το ειδικό φρεάτιο εκκένωσης βιομηχανικών αποβλήτων στο οποίο σήμερα διατίθενται ανεπεξέργαστα βιομηχανικά απόβλητα και θα χρησιμοποιείται στο μέλλον ως αγωγός ασφάλειας της κεφαλής του κέντρου.

Η εγκατάσταση εκτός από αστικά βοθρολύματα δέχεται και τα αστικά λύματα των περιοχών Κρουσέρι, Αγ. Στέφανος, Ανοιξη, Δροσιά, Εκάλη, Διόνυσος, Καστρί, Ν. Ερυθραία και Ν. Κηφισιά.

Ο σχεδιασμός της εγκατάστασης έγινε με βάση τα παρακάτω δεδομένα :

	Αστικά Λύματα	Αστικά Βοθρολύματα	Βιομηχανικά Απόβλητα
Μέση ημερήσια παροχή (m <sup>3</sup> /ημ.)	13.000	7.000	500
BOD <sub>5</sub> Kg/ημ.	5.500	8.500	15.000
Αιωρούμενα στερεά Kg/ημ.	5.800	10.000	13.000

Η επιλεγείσα μέθοδος επεξεργασίας είναι της ενεργού ιλύος μετά από κατάλληλες προεπεξεργασίες των αστικών βοθρολυμάτων και των βιομηχανικών αποβλήτων.

Τα επεξεργασμένα λύματα θα διατίθενται στο ρέμα της Πύρνας όπου σήμερα υπάρχει ένας σκουφοειδούς διατομής αγωγός που δέχεται επίσης τα ανάντη επιφανειακά νερά και τα όμβρια του ΚΛΜ.

Οι νέες μονάδες του βιολογικού καθαρισμού θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί και να έχουν τεθεί σε λειτουργία μέχρι 31-12-2000 σύμφωνα με το άρθρο 7 της ΚΥΑ 5673/400/1997.

β. Ειδικές οριακές τιμές εκπομπής ρυπαντικών φορτίων και συγκεντρώσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Για τα αέρια απόβλητα : τα όρια εκπομπής αναφέρονται στο Άρθρο 2 του Π.Δ. 1180/1981/(ΦΕΚ 293Α/81).

Για τα υγρά απόβλητα : τα όρια διάθεσης να είναι 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).

Συγκεκριμένα καθορίζονται τα εξής όρια :

BOD<sub>5</sub> 20 mg/lit

COD 100 mg/lit

Αιωρούμενα στερεά 35 mg/lit

Καθιζάνοντα στερεά εντός 2 ωρών σε κώνο Imhoff < 0,3 ml/l

Λίπη - Ελαία = 0

Επιπλέοντα στερεά = 0

Διαλυμένο οξυγόνο  $\geq$  3 mg/lit

Το 95% των λαμβανομένων δειγμάτων θα βρίσκεται εντός των ανωτέρω ορίων.

γ. Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις

Το επιτρεπόμενο όριο θορύβου, που εκπέμπεται στο περιβάλλον από την εγκατάσταση καθορίζεται στον Πίνακα 1 του Άρθρου 2 του Π.Δ. 1180/1981 (ΦΕΚ 293Α/81).

Στην συγκεκριμένη περίπτωση το όριο θορύβου καθορίζεται σε 65 dB(A) μετρούμενο στα όρια του οικοπέδου της εγκατάστασης.

Κατά τη διάρκεια κατασκευής της μονάδας ισχύουν οι δεσμεύσεις για τα μηχανήματα που καθορίζονται στις Υπουργικές Αποφάσεις :

α. 2375/78 (ΦΕΚ 689Β/18-8-78)

β. 56206/86 (ΦΕΚ 570Β/9-9-86)

γ. 69001/88 (ΦΕΚ 751Β/18-10-88) και

δ. 765/91 (ΦΕΚ 81Β/21-2-91)

δ. Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν ή να ληφθούν.

δ1. Υπάρξη πλήρους προγράμματος κατασκευής που θα λαμβάνει υπόψη τη λειτουργία της περιοχής και τους οικολογικούς παράγοντες, ώστε να προκαλέσει τις λιγότερες δυνατές βλάβες.

- Σαφής οριοθέτηση της γηπέδου και εφαρμογή των προβλέψεων της μελέτης αισθητικής αναβάθμισης της μονάδας σε επίπεδο μελέτης εφαρμογής που αφορούν στη φυτοτεχνική επέμβαση και την αισθητική ανάδειξη των δομικών κατασκευών. Η περιμετρική δένδροφύτευση του χώρου λειτουργίας του έργου μπορεί να αρχίσει αμέσως με προσοχή στα είδη που θα επιλεγούν, ώστε να αποφευχθεί η μονοπώληση του χώρου από ένα μόνο είδος.
- Να συντομευθεί ο χρόνος εκσκαφών, καθώς και ο χρόνος κατασκευής των έργων.
- Ειδική μέριμνα για την στήριξη των πρηνών κατά την διάρκεια εκσκαφών και κατασκευής του έργου.
- Να ληφθούν όλα τα κατάλληλα πρακτικά μέτρα για την ελαχιστοποίηση της ρύπανσης (θόρυβος, απορρίμματα) κατά την φάση κατασκευής.
- Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ελαχιστοποίηση της παραγόμενης σκόνης κατά τη διάρκεια των χωματουργικών εργασιών για τη διαμόρφωση του οριοθετημένου χώρου, ιδιαίτερα όταν οι μετεωρολογικές συνθήκες ευνοούν την διασπορά και μεταφορά της σκόνης σε μεγάλη απόσταση. Να διαβρέχονται συνεχώς οι σωροί χωμάτων και τα μέτωπα εκσκαφών για την ελαχιστοποίηση των εκπομπών σκόνης.
- Να γίνουν μόνο οι απαραίτητες χωματουργικές εργασίες, ώστε να αποφευχθούν άσκοπες εκχερσώσεις και αποψιλώσεις.
- Πρόβλεψη αποκαταστάσεως του τοπίου εκσκαφών, αποθέσεως υλικών κλπ.
- Τα προϊόντα εκσκαφών που θα προκύψουν από την κατασκευή των έργων υποδομής να χρησιμοποιηθούν για την επανεπίχωση αυτών καθώς και για την διαμόρφωση επιφανειών μέσα στα έργα.
- Τα επιπλέον προϊόντα εκσκαφών να απορριφθούν σε ανενεργά λατομεία ή άλλους κατάλληλους χώρους, που δεν θα θίγουν το γενικότερο οικοσύστημα, ύστερα από υπόδειξη της Δ/σης Σχεδιασμού και Εφαρμογών Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αθηνών - Πειραιώς.
- Απαγορεύεται η απόρριψη υλικών κατασκευής και περίσσειας όγκων εκσκαφής στη θάλασσα ή στο έδαφος ή στα επιφανειακά νερά (κοίτες ποταμών, ρεμμάτων, χειμάρρων) της περιοχής, χωρίς την άδεια της Δ/σης Σχεδιασμού και Εφαρμογών Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αθηνών - Πειραιώς.
- Για τον περιορισμό του θορύβου θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μηχανήματα μειωμένης εκπομπής και ηχοπετάσματα, όπου αυτό είναι απαραίτητο.

- Απαγορεύεται η διάθεση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων του εργοταξίου σε επιφανειακά ύδατα της περιοχής, στη θάλασσα ή στο έδαφος. Τα ορυκτέλαια να συλλέγονται σε βαρέλια και να διαχειρίζονται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 71560/3053/85 (ΦΕΚ 665/Β/85). Τα υγρά από την έκπλυση μηχανημάτων ή από τυχόν διαρροές κατά την αλλαγή των ορυκτελαίων και τον εφοδιασμό των καυσίμων θα πρέπει να διοχετεύονται σε στεγανή δεξαμενή συλλογής και καθίζησης και να διατίθενται σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ 71560/85.
- Αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.
- Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία της υγείας του προσωπικού κατασκευής.
- Η διάταξη και ο σχεδιασμός των επί μέρους μονάδων θα πρέπει να προσαρμοσθούν στην τοπογραφία της περιοχής και να ελαχιστοποιηθούν οι αλλοιώσεις του ανάγλυφου της περιοχής επέμβασης.

δ2. Προσεγγμένη κατασκευή της εγκατάστασης και πρόβλεψη κατάλληλων χώρων για τους εργαζόμενους και τους επισκέπτες.

δ3. Κατά τον σχεδιασμό των κτισμάτων της μονάδας, να ληφθεί υπόψη η αρχιτεκτονική της περιοχής για να επιτευχθεί η αρμονική ένταξη της εγκατάστασης στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του δομημένου και του φυσικού περιβάλλοντος και να αποφευχθεί η οπτική ρύπανση και η υποβάθμιση του χώρου με τον οποίο συνδέεται και με τις αντιλήψεις του κοινού για τις εγκαταστάσεις αυτές.

Τα έργα θα πρέπει να σχεδιασθούν κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να καλύπτεται η μικρότερη δυνατή επιφάνεια, να υπάρχει ομαδοποίηση των λειτουργιών, να επιτυγχάνεται ελαχιστοποίηση της αισθητικής όχλησης και βέλτιστη εικόνα του συνόλου της εγκατάστασης.

Για τα κτίρια που συνοδεύουν το έργο, όπως γραφεία κλπ, να εκδοθεί οικοδομική άδεια σύμφωνα με την 6453/1373/5-3-98 Υπουργική Απόφαση.

δ4. Κατά την κατασκευή του έργου να γίνει χρήση ανθεκτικών υλικών στην διάβρωση.

Να εξασφαλιστεί η στεγανότητα των κεντρικών αποχετευτικών αγωγών και των δεξαμενών της εγκατάστασης, ώστε η ρύπανση του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντος να καθίσταται μηδαμινή.

δ5. Το αποχετευτικό δίκτυο της εξυπηρετούμενης από την εγκατάσταση του βιολογικού καθαρισμού περιοχής να είναι χωριστικού τύπου.



- δ6. Να προβλεφθεί ο καλός σχεδιασμός του δικτύου αποχέτευσης καθώς και η ομαλή είσοδος των λυμάτων στο φρεάτιο άφιξης της εγκατάστασης μέσω του Παρακηφίσιου Συλλεκτήρα Ακαθάρτων (Π.Σ.Α.) και του φρεατίου μερισμού.
- δ7. Η ταχύτητα των λυμάτων στον ΠΣΑ και στον αγωγό προσαγωγής των αστικών λυμάτων σε καμιά περίπτωση να μη προσεγγίζει την ελάχιστη αναγκαία τιμή αυτοκαθαρισμού του αγωγού, ενώ παράλληλα θα πρέπει να αποφευχθεί η στροβιλώδης ροή εντός αυτού. Θα πρέπει να εγκατασταθούν ηλεκτροκίνητα θυροφράγματα και όργανα μέτρησης ώστε να αυτοματοποιηθεί η λειτουργία των μεριστών.
- δ8. Το ΚΛΜ περιλαμβάνει ξεχωριστές εισόδους αστικών λυμάτων και βοθρολυμάτων με χωριστά συστήματα προεπεξεργασίας και πρωτοβάθμιας επεξεργασίας.
- δ9. Ο χώρος εκκένωσης των βυτιοφόρων θα διαθέτει 15 χώρους εκκένωσης για αστικά βοθρολύματα και 3 χώρους εκκένωσης για βιομηχανικά απόβλητα.
- Η ΕΥΔΑΠ θα πρέπει να εξετάσει την δυνατότητα κάλυψης του χώρου σε μονάδα εφοδιασμένη με σύστημα απόσμησης. Η σχετική τεχνικοοικονομική μελέτη του θέματος με τις απαραίτητες περιβαλλοντικές συνιστώσες του θα πρέπει να συνταχθεί μετά διετία από την πλήρη λειτουργία της εγκατάστασης ώστε να ενσωματωθεί στη μελέτη και η σχετική εμπειρία στον περιορισμό των οσμών.
- Η μελέτη αυτή θα πρέπει τότε να υποβληθεί στην αρμόδια υπηρεσία του ΥΠΕΧΩΔΕ, ώστε να επιβληθούν οι αναγκαίοι περιβαλλοντικοί όροι.
- δ10. Να προβλεφθεί ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος συνεχούς λειτουργίας της εγκατάστασης σε περίπτωση διακοπής παροχής ρεύματος για χρονικό διάστημα τουλάχιστον δύο ημερών (48 ωρών).
- δ11. Τα αστικά λύματα διοχετεύονται στην είσοδο της εγκατάστασης μέσω αγωγού βαρύτητας που ξεκινάει από το φρεάτιο μερισμού του ΠΣΑ.
- δ12. Σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο κοντά στην είσοδο της εγκατάστασης και στο φρεάτιο άφιξης των αστικών λυμάτων, βρίσκεται ο χώρος εκκένωσης βοθρολυμάτων.
- Ο δρόμος προσπέλασης και ο χώρος ελιγμών των βυτιοφόρων, θα πρέπει να εξασφαλίζει τη γρήγορη είσοδο, εκκένωση των βυτιοφόρων για την ελαχιστοποίηση των προκαλούμενων θορύβων. Η εκκένωση των βυτιοφόρων στα φρεάτια εκκένωσης να γίνεται μόνο από ειδικές αεροστεγείς υποδοχές και όχι με αφαίρεση του συρταροδιαφράγματος του βυτιοφόρου, πράγμα που δημιουργεί πρόσθετες οσμές.

Τα φρεάτια εκκένωσης να είναι κλειστά και στεγανά όσον αφορά την έκλυση οσμών.

Ο χώρος υποδοχής των βοθρολυμάτων να διατηρείται ιδιαίτερα καθαρός. Η μονάδα προεπεξεργασίας των βοθρολυμάτων θα περιλαμβάνει :

- α) δύο αυτόματες εσχάρες αυτοκαθαριζόμενες με ανοίγματα ράβδων 10mm
- β) δίδυμο αεριζόμενο εξαμμωτή και δεξαμενή εξισορρόπησης όπου θα επιτυγχάνεται και η απομάκρυνση λιπών και ελαίων.
- γ) δεξαμενή ανάμειξης με διάλυμα θειϊκού σιδήρου για τη δέσμευση των θειούχων ενώσεων.
- δ) πύργο απόσμησης του αέρα με καυστική σόδα εξοπλισμένο με ανεμιστήρα, καμινάδα απαγωγής των αερίων και ανιχνευτή  $H_2S$ .

Τα τμήματα εσχάρωσης να βρίσκονται εντός κτιρίου κατάλληλων διαστάσεων με εξαερισμό και απόσμηση.

Να γίνεται έλεγχος του περιεχομένου των βυτιοφόρων προτού εκκενωθούν στην δεξαμενή υποδοχής.

Για την μονάδα επεξεργασίας βοθρολυμάτων να υπάρχει σταθμός μέτρησης της ποιότητας των βοθρολυμάτων, όπου θα μετρώνται το pH, βαρέα μέταλλα και θα πιστοποιείται η προέλευσή τους, ώστε τα λύματα να οδηγούνται στο κατάλληλο τμήμα της εγκατάστασης.

δ13. Ακολουθεί η μονάδα πρωτοβάθμιας επεξεργασίας των βοθρολυμάτων με δύο κυκλικές δεξαμενές καθίζησης των αιωρούμενων στερεών με τη βοήθεια ασβέστου που συνοδεύεται από μονάδα κροκίδωσης και σύστημα αποθήκευσης της ασβέστου.

δ14. Η κίνηση των βυτιοφόρων και το χρονοδιάγραμμα μεταφοράς των βοθρολυμάτων να ρυθμίζεται με ευθύνη της ΕΥΔΑΠ και με σκοπό να ελαχιστοποιούνται οι δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις και η όχληση των κατοίκων. Με βάση την τεχνική Έκθεση "Αρχές Κανονισμού για την αλλαγή, μεταφορά και διαχείριση βοθρολυμάτων" θα πρέπει να προωθηθεί η σύνταξη ενός Κανονισμού διακίνησης των βυτιοφόρων με στόχο την ορθολογική αντιμετώπιση του θέματος, όσον αφορά τη διαδικασία εκτός του χώρου της εγκατάστασης. Μετά την άφιξη των βοθρολυμάτων θα απαιτηθεί ένα πρόγραμμα ελέγχου και παρακολούθησης των αστικών βοθρολυμάτων και των βιομηχανικών αποβλήτων που θα πρέπει να εκπονηθεί και να αναθεωρείται με την αποκτώμενη εμπειρία.

δ15. Η προεπεξεργασία των αστικών λυμάτων θα περιλαμβάνει εσχάρωση και εξάμμωση.

\* δ16. Το κτίριο της εσχάρωσης να περιλαμβάνει μία μηχανικά αυτοκαθαριζόμενη εσχάρα με διάκενα 10mm για τα αστικά λύματα.

Η διάταξη των καναλιών να είναι τέτοια ώστε σε περίπτωση βλάβης ή έμφραξης της μιάς εσχάρας τα λύματα να υπερχειλίζουν προς το κανάλι της άλλης εσχάρας.

Πίσω από τις εσχάρες να υπάρχει ηλεκτροκίνητο σύστημα μεταφοράς των εσχαρισμάτων.

Τα συλλεγόμενα εσχαρίσματα να συγκεντρώνονται σε κλειστά δοχεία αποθήκευσης. Τυχόν στραγγίσματα κατά τη συμπίεση των εσχαρισμάτων να οδηγούνται στα κανάλια εσχάρωσης.

Αποκλείεται η επαφή των εργαζομένων με αυτά. Τυχόν κακοσμίες κατά την αποθήκευση να καταπολεμούνται με χλωροάσβεστο.

Το δάπεδο στον χώρο της εσχάρωσης να έχει κλίση προς τα κανάλια. Ο χώρος της εσχάρωσης να διατηρείται ιδιαίτερα καθαρός.

δ17. Στον αεριζόμενο εξαμμωτή των αστικών λυμάτων και βοθρολυμάτων να επιτυγχάνεται απομάκρυνση άμμου διαμέτρου μεγαλύτερης των 0,2 cm.

Η συλλεγόμενη άμμος να οδηγείται σε στραγγιστήριο. Τα συλλεγόμενα στραγγίσματα να επιστρέφουν στο φρεάτιο εισόδου.

δ18. Η παραγόμενη άμμος, τα εσχαρίσματα και τα λίπη να αποκομίζονται σε τακτά χρονικά διαστήματα για υγειονομική ταφή σε εγκεκριμένο χώρο, ώστε να μη δημιουργούνται εστίες συγκέντρωσης εντόμων, ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες.

δ19. Ο μετρητής παροχής θα πρέπει να τοποθετηθεί μετά την εξάμμωση ή πριν την απολύμανση των λυμάτων.

Πριν από την είσοδο στον μετρητή να υπάρχει ανεμπόδιστο μήκος ροής σε ομαλό κανάλι.

Οι διαστάσεις του καναλιού να είναι κατάλληλες για μέτρηση παροχής μεγαλύτερης μέχρι 25% της παροχής της αιχμής.

δ20. Η τροφοδοσία του έργου μετά την εξάμμωση να μπορεί να απομονωθεί πλήρως με θυροφράγματα ώστε να είναι δυνατή η γενική παράκαμψη του έργου απ' ευθείας στο φρεάτιο εξόδου. Αυτός θα είναι και ο κεντρικός αγωγός παράκαμψης (by pass) της εγκατάστασης.

δ21. Να περιορισθεί η χρήση του by-pass στις απολύτως αναγκαίες ελάχιστες περιπτώσεις.

Για τις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει να υπάρχει πλήρης και λεπτομερής ενημέρωση των Δ/σεων Σχεδιασμού και Εφαρμογών Πολεοδομίας και

Περιβάλλοντος καθώς και Υγιεινής της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αθηνών – Πειραιώς.

δ22 Τοποθέτηση προστατευτικών πετασμάτων γύρω από την ΔΠΚ και την δεξαμενή αερισμού ή κόφτρες μέσα στις δεξαμενές σε θέσεις που να μειώνουν την επίδραση του ανέμου πάνω στην υγρή μάζα ή άλλη κατάλληλη διάταξη.

Να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην ταχύτητα περιστροφής των σαρωτών στην ΔΠΚ για την αποφυγή επαναιώρησης των συσσωμάτων, που έχουν μικρότερο ειδικό βάρος σε σχέση με τα σωματίδια των λυμάτων.

Να γίνεται γρήγορη απομάκρυνση λάσπης και επιπλέοντων στερεών στις ΔΠΚ. Τα επιπλέοντα στερεά να οδηγούνται στην χώνευση.

δ23. Δημιουργείται στο ΚΛΜ μία μονάδα επεξεργασίας υγρών βιομηχανικών αποβλήτων, που θα μεταφέρονται όπως και τα βοθρολύματα. Τα απόβλητα αυτά μπορεί να προέρχονται από τους ακόλουθους βιομηχανικούς κλάδους:

- βιομηχανίες επεξεργασίας και παραγωγής κρέατος
- βιομηχανίες αμύλου και προϊόντων αμύλου
- οινοποιεία – ζυθοποιείες
- βιομηχανίες παραγωγής αναψυκτικών και χυμών
- βιομηχανίες παραγωγής γαλακτοκομικών προϊόντων
- βιομηχανίες επεξεργασίας και συντήρησης ιχθυήρων
- κονσερβοποιείες φρούτων και λαχανικών
- βιομηχανίες παραγωγής χάρτου και χαρτονιών σε πειραματικό επίπεδο
- βιομηχανίες ζάχαρης και παραγωγής ζαχαροπλαστικών προϊόντων
- βιομηχανίες παραγωγής καλλυντικών

Μετά από καταγραφή της τρέχουσας κατάστασης θα πρέπει να προσδιορισθεί η αναγκαιότητα πιθανής προεπεξεργασίας των αποβλήτων αυτών κατά κλάδο.

δ24. Στην μονάδα υποδοχής, προεπεξεργασίας και πρωτοβάθμιας επεξεργασίας των βιομηχανικών αποβλήτων, προβλέπεται η κατασκευή των εξής έργων:

- μονάδα εσχάρωσης
- μονάδα εξάμμωσης
- μονάδα επίπλευσής των με την προσθήκη κατάλληλων κροκιδωτικών και καθίζηση – διαύγανση
- μονάδα εξισορρόπησης των διαυγασμένων και δοσομέτρηση στην γραμμή προς την βιολογική επεξεργασία, ώστε να μην επηρεάζεται η λειτουργία της βιολογικής βαθμίδας.

- Η επιπλέουσα ιλύς θα οδηγείται στους χωνευτές για σταθεροποίηση.

Ο χώρος προεπεξεργασίας των βιομηχανικών αποβλήτων πρέπει να είναι κλειστός και να διαθέτει σύστημα απόσμησης. Η μονάδα επίπλευσης πρέπει να είναι καλυμμένη και συνδεδεμένη με το σύστημα απόσμησης.

Να κατασκευασθεί μονάδα, όπου θα υφίστανται εσχάρωση, εξάμμωση, επίπλευση και εξισορρόπηση πριν διαβιβασθούν για συνεπεξεργασία με τα υπόλοιπα λύματα στις δεξαμενές αερισμού.

δ25. Δεν θα γίνονται δεκτά στα ΚΛΜ βιομηχανικά απόβλητα από τους ακόλουθους βιομηχανικούς κλάδους :

- βυρσοδεψεία και επιμεταλλωτήρια
- εργοστάσια παραγωγής χρωμάτων, λιπασμάτων και γεωργικών φαρμάκων
- μεταλλουργικές μονάδες
- βιομηχανίες αναγέννησης ορυκτελαίων
- βιομηχανίες με πετρελαιοειδή κατάλοιπα
- βιομηχανίες χαρτοπολλτού
- κλωστοϋφαντουργεία, βαφεία και φινιριστήρια
- χημικές βιομηχανίες (μονωτικά υλικά, τεχνητές ίνες, οξέα, βάσεις, κλπ).
- μονάδες με τοξικά απόβλητα κάθε είδους

δ26. Η ΕΥΔΑΠ οφείλει να θεσμοθετήσει ένα πρόγραμμα παρακολούθησης βιομηχανικών αποβλήτων σύμφωνα με την Τεχνική Εκθεση που έχει υποβληθεί και να το προσαρμόζει στις τρέχουσες ανάγκες με γνώμονα την εύρυθμη λειτουργία του ΚΛΜ.

δ27. Η βιολογική βαθμίδα η οποία είναι κοινή για τα αστικά λύματα, τα αστικά βοθρολύματα και τα βιομηχανικά απόβλητα, είναι τέτοια ώστε :  
Η προσφερόμενη ποσότητα οξυγόνου στην δεξαμενή αερισμού να είναι επαρκής, ώστε να επιτυγχάνεται ικανοποιητικού βαθμού νιτρίκοποίηση και να ικανοποιούνται όλες οι απαιτήσεις σε οξυγόνο του ανάμικτου υγρού.

δ28. Για την παροχή  $O_2$  στις δεξαμενές αερισμού να χρησιμοποιηθούν βραδύστροφοι επιφανειακοί αεριστήρες.

Οι αεριστήρες να φέρουν ανακλαστήρες - διαφράγματα για την αποφυγή δημιουργίας αερολυμάτων, έτσι ώστε να εκμηδενίζεται η εκπομπή αερολυμάτων στην ατμόσφαιρα.

Το σύστημα αερισμού να είναι επαρκώς διαστασιοποιημένο, ώστε να μη δημιουργούνται περιοχές χωρίς οξυγόνο.



Υπογραμμίζεται ότι σε όλες τις δεξαμενές απαιτείται να εξασφαλίζεται η επαναιώρηση της βιομάζας με υποβρύχιους αναδευτήρες για να μη δημιουργούνται αδρανείς περιοχές.

Να αποφευχθεί η έντονη μίξη στις δεξαμενές αερισμού.

δ29. Να γίνεται περιορισμός των θορύβων και της εκπομπής των θορύβων από τις διατομές αερισμού με την χρησιμοποίηση ειδικών σιγαστήρων.

δ30. Σωστός σχεδιασμός των δεξαμενών τελικής καθίζησης (ικανή επιφάνεια) που να εξασφαλίζει την καλή απόδοση διαύγανσης και της συμπύκνωσης των στερεών, έτσι ώστε να διατηρείται εύκολα κατά την λειτουργία σταθερή η συγκέντρωση του ανάμικτου υγρού στην δεξαμενή αερισμού με την επανακυκλοφορία.

Κατά τον σχεδιασμό να ληφθεί υπόψη η δυνατότητα αντιμετώπισης τυχόν υπερφόρτισης της δεξαμενής λόγω παροχών αιχμής διάρκειας περίπου 2 ωρών.

Παρακολούθηση καλής λειτουργίας και καθαρισμός των επιφανειών του υπερχειλιστή.

Κάθε δεξαμενή καθίζησης να φέρει ανοξείδωτο υπερχειλιστή.

δ31. Στο κατάντη άκρο της δεξαμενής αερισμού να υπάρχει αντλιοστάσιο ανακυκλοφορίας ιλύος και περίσσειας ιλύος. Η λειτουργία των αντλιών να ελέγχεται ανά τακτά ολιγόλεπτα διαστήματα.

Το αντλιοστάσιο αυτό να αποτελείται από μονοθάλαμη δεξαμενή στην οποία να υπάρχουν δύο αντλίες και μία εφεδρική για την ανακυκλοφορίας της ιλύος και μία αντλία και μία εφεδρική για την περίσσεια ιλύος.

Ανεξάρτητα της αυτόματης λειτουργίας υπάρχει και η δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Το αντλιοστάσιο να διαθέτει μηχανισμούς ανύψωσης των αντλιών για αντικατάσταση και συντήρηση.

δ32. Η απολύμανση των επεξεργασμένων λυμάτων να γίνεται με αέριο χλώριο, μετά από χρόνο επαφής 30 min να ανιχνεύεται υπολειμματικό χλώριο 0,3 - 0,5 mg/l.

Να εξασφαλίζεται η καλή και ασφαλής λειτουργία του συστήματος απολύμανσης.

δ33. Αποκλείεται η χλωρίωση ανεπεξέργαστων ή ημιεπεξεργασμένων λυμάτων.

δ34. Εφόσον από τη χρήση χλωρίου δημιουργηθούν προβλήματα στον δάτινο αποδέκτη, είτε άμεσα στις διάφορες μορφές ζωής, είτε έμμεσα με τον

σχηματισμό οργανοχλωριούχων ενώσεων, να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικές μέθοδοι απολύμανσης όπως οζονισμός (O<sub>3</sub>) υπεριώδης ακτινοβολία, μετά από αναθεώρηση της παρούσης ΚΥΑ.

δ35. Τα επεξεργασμένα λύματα μετά το στάδιο της απολύμανσης να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ικανοποίηση εσωτερικών αναγκών της εγκατάστασης σε βιομηχανικό νερό.

δ36. Σαν αποδέκτης των επεξεργασμένων και απολυμασμένων λυμάτων ορίζεται το ρέμα της Πύρνας.

δ37. Τα επεξεργασμένα λύματα να οδηγούνται με κλειστό αγωγό στον αποδέκτη κοντά στον πυθμένα.

δ38. Ο αγωγός απαγωγής των καθαρισμένων λυμάτων από το γήπεδο της εγκατάστασης και μέχρι τον αποδέκτη να τοποθετηθεί υπόγεια. Το έδαφος άνωθεν αυτού θα πρέπει να αποκατασταθεί στην προτέρα του μορφή και κατάσταση.

Τα προϊόντα εκσκαφών που θα προκύψουν να χρησιμοποιηθούν για την επανεπίχωση αυτού.

Τα επιπλέον προϊόντα εκσκαφών να απορριφθούν σε κατάλληλους χώρους που δεν θα θίγουν το γενικότερο οικοσύστημα (π.χ. ανενεργά λατομεία, χώροι υγειονομικής ταφής απορριμμάτων, κλπ.), ύστερα από υπόδειξη της Δ/σης Σχεδιασμού και Εφαρμογών Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αθηνών - Πειραιώς.

δ39. Για τον έλεγχο των χαρακτηριστικών των επεξεργασμένων λυμάτων να κατασκευασθεί φρεάτιο δειγματοληψίας πριν από την διάθεσή τους στον αποδέκτη απ' όπου θα γίνεται συνεχής παρακολούθηση της ποιότητας των επεξεργασμένων λυμάτων με χημικές αναλύσεις.

Να γίνεται συστηματική παρακολούθηση των παραμέτρων στον αποδέκτη με την επίβλεψη των αρμοδίων Δ/σεων Σχεδιασμού και Εφαρμογών Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος καθώς και Υγιεινής της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αθηνών - Πειραιώς.

Εφόσον κατά την παρακολούθηση διαπιστωθούν φαινόμενα ευτροφισμού, η οριακή τιμή για τον φώσφορο να επανακαθορισθεί σε  $\leq 2$  mg/l ή ελάχιστη μείωση 80%, σύμφωνα πάντα με την οδηγία της ΕΟΚ 92/271 και αφού συνεκτιμηθούν και οι τυχόν απορροές από την γεωργική χρήση λιπασμάτων στον αποδέκτη.

Ο αρμόδιος φορέας του έργου να μεριμνήσει για την αποκατάσταση του αποδέκτη από τυχόν ζημίες.

δ40. Δεν αποκλείεται η χρησιμοποίηση των επεξεργασμένων λυμάτων για ελεγχόμενη άρδευση επιλεγμένων καλλιεργειών κατά την διάρκεια της

Να προβλεφθούν και χορηγηθούν σαν εφεδρικά όλα εκείνα τα στοιχεία που μπορεί να υποστούν συχνές βλάβες (π.χ. αντλίες τροφοδότησης, κλπ.)

Αποκλείεται η αφυδάτωση της λάσπης σε κλίνες ξήρανσης.

Η ΕΥΔΑΠ θα πρέπει να εξετάσει εναλλακτικούς τρόπους πάχυνσης της περίσσειας της λάσπης, όπως τράπεζες πάχυνσης ή φυγοκεντρικούς διαχωριστές.

δ44. Η διακίνηση της πύας να είναι αυτοματοποιημένη. Η αποθήκευση θα γίνεται αυτόματα σε ειδικά δοχεία. Να εξετασθεί η δυνατότητα απόσμησης του χώρου αποθήκευσης.

δ45. Η παραγόμενη λάσπη να διατίθεται σε οργανωμένο χώρο απόθεσης απορριμμάτων με την σύμφωνη γνώμη του αρμόδιου φορέα και έγκριση της Δ/σης Σχεδιασμού και Εφαρμογών Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αθηνών - Πειραιώς, σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ 69728/824/96 (ΦΕΚ 358B/96).

Προκειμένου να διατεθεί στην γεωργία ως βελτιωτικό εδάφους απαιτείται η εκπόνηση ειδικής μελέτης, σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ 80568/4225 (ΦΕΚ 641/B/7-8-91).

Η αφυδατωμένη λάσπη να μεταφέρεται από τον χώρο παραγωγής στο χώρο διάθεσης της με καλυμμένα οχήματα μεταφοράς.

δ46. Τα υγρά υπερχειλίσματα απ' όλα τα στάδια επεξεργασίας της λάσπης καθώς και τα παραγόμενα στραγγίσματα από τα στάδια προεπεξεργασίας των λυμάτων να επιστρέφουν από το αντλιοστάσιο συλλογής κατάντη της προεπεξεργασίας και πριν την πρωτοβάθμια καθίζηση.

δ47. Όλα τα στάδια προεπεξεργασίας λυμάτων, το αντλιοστάσιο, καθώς και τα στάδια επεξεργασίας της λάσπης, να βρίσκονται μέσα σε κτίρια με εξαερισμό και απόσμηση.

Να υπάρχει και να λειτουργεί πλήρες σύστημα απόσμησης, το οποίο να περιλαμβάνει την κυρίως μονάδα απόσμησης και δίκτυο αεραγωγών, που θα καλύπτει όλα τα στάδια προεπεξεργασίας λυμάτων και επεξεργασίας της λάσπης.

Οι αεραγωγοί να αναρροφούν αέρα και από τα κύρια σημεία έκπλυσης οσμών και από τον ευρύτερο εσωτερικό χώρο των κτιρίων.

Ο αέρας που θα απαλλάσσεται από οσμές να μην επανακυκλοφορήσει, αλλά να διατεθεί στην ατμόσφαιρα.

δ48. Παράλληλα το πρόβλημα των οσμών να αντιμετωπίζεται με την καλή συντήρηση του εξοπλισμού και την καλή λειτουργία της εγκατάστασης με τις εξής εργασίες :

- Συχνή και πλήρης απόξεση της λάσπης από τα τοιχώματα των φρεατίων, (κεντρικό φρεάτιο εισόδου, ενδιάμεσα και εισόδου στις επιμέρους μονάδες), για να αποφεύγεται η δημιουργία σπηττικών συνθηκών.
- Παρακολούθηση της καλής λειτουργίας και συνεχής καθαρισμός των επιφανειών του υπερχειλιστή, που κατακρατά γλίτσα.
- Απομάκρυνση των αφρών και της ιλύος από τις ανοικτές δεξαμενές και φρεάτια.
- Συνεχές πλύσιμο θέσεων συγκέντρωσης ακαθαρσιών και γενικά ο χώρος της εγκατάστασης να διατηρείται ιδιαίτερα καθαρός.
- Μείωση στο ελάχιστο πιθανότητας αστοχίας του εξοπλισμού, με συνεπή συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό.
- Επαρκής συντήρηση του δικτύου αποχέτευσης και έλεγχος του κεντρικού φρεατίου εισόδου.  
(Από έλλειψη συντήρησης ή κακό σχεδιασμό του δικτύου αποχέτευσης, παράγονται αέρια, κυρίως υδρόθειο, που διοχετεύονται στο κεντρικό φρεάτιο εισόδου).
- Συνεχής παρακολούθηση των χαρακτηριστικών της λάσπης στην δεξαμενή αερισμού.
- Συντήρηση του ανιχνευτή υδρόθειου στη μονάδα απόσμησης.

δ49. Στις σωληνώσεις, αγωγούς και δεξαμενές να ληφθεί μέριμνα κατά τον υδραυλικό υπολογισμό τους, ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα λύματα δεν παραμένουν στάσιμα.

Να αποφευχθούν τα μεγάλα ελεύθερα ύψη κατάντη των υπερχειλιστών, για να μην δημιουργείται έντονη διαταραχή και εκπομπή σταγονιδίων.

δ50. Όλα τα θορυβώδη μηχανήματα (γεννήτριες, φουσητήρες, κλπ.), να βρίσκονται εντός ηχομονωμένου οικίσκου.

δ51. Να υπάρχει επαρκής εφεδρεία στον εξοπλισμό της εγκατάστασης (π.χ. αντλίες, εσχάρες, αεροσυμπιεστές, κλπ.).

δ52. Το γήπεδο της εγκατάστασης να απομονωθεί οπτικά από τις γύρω εκτάσεις και την ευρύτερη περιοχή, σύμφωνα με την μελέτη αισθητικής αναβάθμισης που θα πρέπει να προχωρήσει σε επίπεδο μελέτης εφαρμογής που θα εγκριθεί από την Δ/ση Σχεδιασμού και Εφαρμογών Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αθηνών - Πειραιώς.

Τα επεξεργασμένα λύματα να χρησιμοποιηθούν και για το πότισμα των δένδρων, καλλωπιστικών φυτών και πράσινου στον χώρο της εγκατάστασης. Να ληφθεί μέριμνα για την αντιπυρική προστασία της περιοχής.

δ53. Ο χώρος κατασκευής και λειτουργίας του έργου να έχει περίφραξη και κεντρική πόρτα που να κλειδώνει με ασφάλεια, για αποφυγή άτυπων επισκέψεων ατόμων της περιοχής απουσία του εργαζομένου προσωπικού ή και για αποφυγή βανδαλισμών. Η κεντρική είσοδος να διαμορφωθεί κατάλληλα, ώστε να έχει τα χαρακτηριστικά πύλης εισόδου σε βιομηχανική εγκατάσταση.

δ54. Στον χώρο της εγκατάστασης και στην γύρω περιοχή του έργου να διασφαλίζεται η πλήρης ελευθερία κίνησης επιφανειακών νερών και η ανεμπόδιστη αποστράγγιση της περιοχής.

δ55. Να προβλεφθεί το ανάλογο αυτοματοποιημένο ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος για τις περιπτώσεις διακοπών παροχής ηλεκτρικού ρεύματος του δικτύου.

δ56. Ιδιαίτερη βαρύτητα να δοθεί εκ μέρους της ΕΥΔΑΠ στην σύνδεση οποιασδήποτε παραγωγικής μονάδας με το αποχετευτικό δίκτυο, ώστε να αποφευχθεί η είσοδος ουσιών που θα δημιουργήσουν λειτουργικό πρόβλημα στην Μονάδα Επεξεργασίας Λυμάτων.

Να υπάρχει συνεχής επαφή της ΕΥΔΑΠ με τις παραγωγικές μονάδες, που θα συνδέονται με το αποχετευτικό δίκτυο, καθώς και παρακολούθηση της ποιότητας των εισερχομένων στο αποχετευτικό δίκτυο υγρών αποβλήτων.

Όπου απαιτείται, να γίνεται προεπεξεργασία των υγρών αποβλήτων στον χώρο που παράγονται, προτού διατεθούν στο δίκτυο αποχέτευσης. Η διάθεση να γίνεται εφόσον η ποιοτική σύσταση των αποβλήτων δεν διαφέρει αισθητά από τον μέσο όρο της σύστασης των αστικών λυμάτων.

Η ενδεχόμενη συνεπεξεργασία βιομηχανικών λυμάτων από μονάδες που αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙΙ του Αρθρου 16 της ΚΥΑ 5673/400/1997 θα μπορεί να γίνεται αποδεκτή, εφόσον τα λύματα αυτά έχουν υποστεί κατάλληλη προεπεξεργασία. Οι προϋποθέσεις διοχέτευσης σε δίκτυα αποχέτευσης των λυμάτων αυτών αναφέρονται στο Παράρτημα Ι του Αρθρου 16 της ΚΥΑ 5673/400/1997.

Αποκλείεται η διάθεση των προεπεξεργασμένων αποβλήτων μαζί με τα επεξεργασμένα λύματα στον αποδέκτη.

Σε κάθε περίπτωση η διάθεση των παραπάνω βιομηχανικών λυμάτων πρέπει να έχει λάβει την αναγκαία αδειοδότηση, σύμφωνα με τα Αρθρα 8 και 9 της ΚΥΑ 5673/400/1997.



δ57. Για τη σωστή λειτουργία της μονάδας απαιτούνται τακτικοί εργαστηριακοί έλεγχοι, επίβλεψη χειρισμών από επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό καθώς και μόνιμη απασχόληση εξειδικευμένου προσωπικού για την λειτουργία και συντήρηση της εγκατάστασης.

Ο φορέας λειτουργίας του έργου να είναι υπεύθυνος για την πρόβλεψη ειδικευμένου προσωπικού και μέσων για την παρακολούθηση της λειτουργίας, την συντήρηση και τον έλεγχο της απόδοσης του έργου με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος.

Ο επικεφαλής της εγκατάστασης να είναι διπλωματούχος Χημικός Μηχανικός ή Μηχανικός Περιβάλλοντος ή Μηχανικός άλλης ειδικότητας με βασικές σπουδές ή εξειδίκευση στην λειτουργία εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων και υγρών αποβλήτων.

δ58. Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του έργου θα είναι υπεύθυνος για :

- i. την εκπαίδευση του προσωπικού λειτουργίας της μονάδας, σύμφωνα με το πρόγραμμα εκπαίδευσης το οποίο θα πρέπει να εξελίσσεται σύμφωνα με την αποκτώμενη εμπειρία.
- ii. την τήρηση των μέτρων ασφαλείας και υγιεινής για τους εργαζόμενους στην εγκατάσταση.
- iii. τον τακτικό έλεγχο και συντήρηση του Η/Μ εξοπλισμού της εγκατάστασης.
- iv. την τήρηση αρχείου με εργαστηριακές αναλύσεις για όλα τα στάδια λειτουργίας της μονάδας καθώς και πρόγραμμα παρακολούθησης της ποιότητας των επεξεργασμένων λυμάτων και του αποδέκτη.
- v. την εξασφάλιση εξοπλισμού προστασίας έναντι συγκεκριμένων κινδύνων.

δ59. Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του έργου με σκοπό την ενημέρωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, να διαβιβάζει στην Δ/ση Περι/κού Σχεδιασμού Τμήμα Νερών τον τελευταίο μήνα κάθε χρόνου τις κάτωθι πληροφορίες :

1. εξυπηρετούμενος πληθυσμός (κάτοικοι)
2. παροχή που δέχεται η μονάδα ( $m^3/ημ.$ )
3. ρυπαντικά φορτία εισόδου ( $mg/l$ ), όπως  $BOD_5$ ,  $COD$ , αιωρούμενα στερεά, ολικό άζωτο και ολικός φωσφόρος
4. ρυπαντικά φορτία εξόδου ( $mg/l$ ), όπως  $BOD_5$ ,  $COD$ , αιωρούμενα στερεά, ολικό άζωτο, ολικός φωσφόρος και διαλυμένο οξυγόνο.
5. συνδυασμός της ποιότητας εκροής των λυμάτων με την ποιότητα του αποδέκτη και συγκεκριμένα η ενδεχόμενη αλλαγή στην ποσότητα και ποιότητα των λυμάτων που διατίθενται στον αποδέκτη κατά τον τελευταίο χρόνο καθώς και η τυχόν μεταβολή της αφομοιωτικής και διασκορπιστικής ικανότητάς του.

δ60. Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του έργου οφείλει να ειδοποιεί τις αρμόδιες υπηρεσίες όπως τις Δ/σεις Σχεδιασμού και Εφαρμογών Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος και Υγιεινής της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αθηνών - Πειραιώς σε κάθε περίπτωση που διαπιστώνεται ρύπανση στον αποδέκτη, όπου εκβάλλουν τα επεξεργασμένα λύματα της μονάδας. Εφόσον το επεισόδιο ρύπανσης οφείλεται σε δυσλειτουργία της μονάδας επεξεργασίας, ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του έργου γνωστοποιεί στις υπηρεσίες αυτές τα επανορθωτικά μέτρα που προτίθεται να λάβει και το συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα για την ολοκλήρωσή τους.

Τα μέτρα αυτά και το χρονοδιάγραμμα εφαρμογής τους εγκρίνονται με Απόφαση του Νομάρχη Αθήνας 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 θα είναι στη διάθεση των συναρμόδιων Νομαρχιακών και Περιφερειακών Υπηρεσιών καθώς και των Δ/σεων των συναρμόδιων Υπουργείων.

#### ε1. Περιβάλλον της περιοχής - Ευαίσθητα στοιχεία του - Ειδικά προστατευόμενες ζώνες

Η περιοχή του ΚΑΜ είναι μία έντονα αστικοποιημένη ζώνη, τμήμα της πεδιάδας του Κηφισού και μέσα στη λεκάνη απορροής του ρέματος της Πύρνας, που είναι παραπόταμος του Κηφισού. Η μονάδα βρίσκεται στην αριστερή παρυφή του ρέματος. Τμήμα της βρίσκεται μέσα στη ζώνη προστασίας του Κηφισού (Π.Δ. ΦΕΚ 632Δ/94).

Το αργιλικό γεωλογικό υπόστρωμα και ο σαθρωμένος μανδύας του καλύπτεται από χαλαρές τεταρτογενείς αποθέσεις (κλαστικές αργιλικές αποθέσεις με αμμώδεις - χαλικώδεις ενδιαστρώσεις).

Τμήμα του Αδριάνειου Υδραγωγείου περνάει από την περίμετρο της εγκατάστασης χωρίς να επηρεάζεται από τη λειτουργία του Κέντρου.

Το κλίμα της περιοχής είναι μεσογειακό με ξηρό και θερμό καλοκαίρι και ήπιο χειμώνα. Οι επικρατούντες άνεμοι είναι βόρειοι έως βορειοανατολικοί ενώ σημαντική θεωρείται η θαλάσσια αύρα από τον Σαρωνικό. Πολύ συχνές είναι οι ατμοσφαιρικές θερμοκρασιακές αναστροφές, στις οποίες αποδίδεται το φαινόμενο του νέφους της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

#### ε2. Μέτρα και έργα για τη διατήρηση των ανωτέρω στοιχείων.

Αρκούν τα μέτρα της παραγράφου δ, που θα πρέπει να τηρηθούν με σχολαστικότητα.

Απαιτείται ιδιαίτερη επιμέλεια στην τήρηση της ποιότητας εκροής, δεδομένου ότι η περιοχή έχει χαρακτηρισθεί «ευαίσθητη».

στ) Χρονικό διάστημα για το οποίο ισχύει η χορηγούμενη εγκριση περιβαλλοντικών όρων - Προϋποθέσεις για την αναθεώρησή της

Οι ανωτέρω αναφερόμενοι περιβαλλοντικοί όροι ισχύουν μέχρι 31.12.2009 και με την προϋπόθεση ότι αυτοί θα τηρούνται με ακρίβεια.

ζ) Η υποβληθείσα ΜΠΕ του Πίνακα 2 της ΚΥΑ 69269/5387/90 θα πρέπει σε κάθε έλεγχο να βρίσκεται στο χώρο της εγκατάστασης και να επιδεικνύεται σε κάθε αρμόδιο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

η) Το Νομαρχιακό Συμβούλιο Αθηνών, στο οποίο κοινοποιείται η παρούσα, υποχρεούται στη δημοσιοποίησή της, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 3 της ΚΥΑ 75308/5512/90 (ΦΕΚ 691Β).

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΧΩΔΕ

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΧΩΔΕ

Κ. ΛΑΛΙΩΤΗΣ

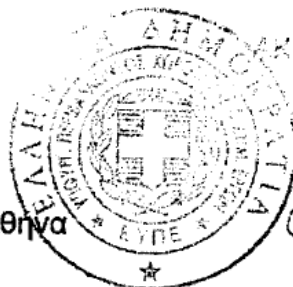
Χ. ΒΕΡΕΛΗΣ

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΓΕΙΑΣ

Ν. ΦΑΡΜΑΚΗΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

1. Δ/ση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού
2. Δ/ση ΕΑΡΘ
3. Γεν. Γραμ. Δημ. Εργων  
Δ/ση Δ10, Αγησιλάου 23-25, 10436 Αθήνα
4. Υπ. Υγείας και Πρόνοιας  
Δ/ση Υγιεινής Περιβάλλοντος  
Αριστοτέλους 17 – 10187 Αθήνα
5. Οργανισμό Αθήνας  
Πανόρμου 2, 115 23 Αθήνα
6. Νομαρχιακό Συμβούλιο Νομού
7. Δ/ση Σχεδιασμού και Εφαρμογών Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αθηνών – Πειραιώς
8. Δ/ση Υγιεινής Νομ. Αυτοδιοίκησης Αθηνών - Πειραιώς



ΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

*[Handwritten signature]*  
Ι. ΧΑΛΚΟΣ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,**  
**ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ**  
**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**  
**ΕΥΠΕ**

(ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ)

**ΤΜΗΜΑ Β΄**

Ταχ. Δ/ση : Λ. Αλεξάνδρας 11  
Τ.Κ. : 114 73  
Πληροφορίες : Δρ Σ. Πολυχρονάκης  
Τηλέφωνο : 2106412362  
F.A.X. : 2106430625

**ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ**

Αθήνα, 4 Οκτωβρίου 2010

Α.Π. οικ. 130847

**ΠΡΟΣ:** ΕΥΔΑΠ  
Δ/ση Κέντρων Επεξεργασίας  
Λυμάτων  
Ωρωπού 156  
111 46 Γαλάτσι  
(συν 1 φάκελος ΜΠΕ)

**ΚΟΙΝ:** ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

**ΚΟΙΝΗ ΑΠΟΦΑΣΗ**  
**ΥΠ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ –**  
**ΥΠ. ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ –**  
**ΥΠ. ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ**

**Θέμα:** **Ανανέωση και τροποποίηση των περιβαλλοντικών όρων για το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων Μεταμόρφωσης που βρίσκεται στην περιοχή Μεταμόρφωσης του Νομού Αττικής.**

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.1650/10.10.86 (ΦΕΚ 160/Α/ 16.10.86) «Για την προστασία του περιβάλλοντος», όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α/25.4.2002).
2. Το Ν.998/79 (ΦΕΚ 289/Α/29.12.79) «Περί προστασίας των Δασών και των Δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας», όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 2040 (ΦΕΚ 70/Α/92) «Ρύθμιση θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις».
3. Το Ν. 3127/17.3.2003 (ΦΕΚ 67/Α/19.3.2003) «Τροποποίηση και συμπλήρωση των νόμων 2308/1995 και 2664/1998 για την Κτηματογράφηση και το Εθνικό Κτηματολόγιο και άλλες διατάξεις» και συγκεκριμένα το Άρθρο 5.
4. Το Ν. 3199/5.12.2003 (ΦΕΚ 280/Α/9.12.2003) «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2000».



5. Την Απόφαση της Επιτροπής της 19<sup>ης</sup> Ιουλίου 2006 «σχετικά με την έγκριση, σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου, του καταλόγου των τόπων κοινοτικής σημασίας για τη μεσογειακή βιογεωγραφική περιοχή» (Φύλλο Επίσημης Εφημερίδας της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 259/21.9.2006).
6. Το 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».
7. Το Π.Δ. της 15.6.1994 (ΦΕΚ 632/Δ/27.6.1994) «Καθορισμός ζώνης προστασίας του ποταμού Κηφισού και των παραχειμάρρων»
8. Το Π.Δ. 274/25.9.97 (ΦΕΚ 195/Α/97) «Χαρακτηρισμός Χημικών Εγκαταστάσεων κλπ».
9. Το Π.Δ. της 15.6.1998 (ΦΕΚ 499/Δ/16.7.1998) «Τροποποίηση του από 15.6.1994 Π. Δ/τος «Καθορισμός Ζώνης προστασίας του ποταμού Κηφισού και των παραχειμάρρων» (Δ 632/1994, διόρθωση Δ 796/1994)».
10. Το Π.Δ. 221/2.7.98 (ΦΕΚ 174/Α/24.7.98) «Σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) στο ΥΠΕΧΩΔΕ», όπως τροποποιήθηκε με τα Π.Δ.269/7-8-2001 (ΦΕΚ 192/Α/ 27-8-2001) και 35/20.3.2009 (ΦΕΚ 51/Α/27.3.2009).
11. Το Π.Δ. 256/18.7.98 (ΦΕΚ 190/Α/12.8.98) «Συμπλήρωση των διατάξεων του Π.Δ. 541/1978 (Α' 116) "Περί κατηγοριών Μελετών"».
12. Το Π.Δ. 82/25.2.2004 (ΦΕΚ 64/Α/2.3.2004) «Αντικατάσταση της 98012/2001/1996 ΚΥΑ "Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων (Β'40)" Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων».
13. Το Π.Δ. 189/5.11.2009 (ΦΕΚ 221/Α/5.11.2009) «Καθορισμός και ανακατανομή αρμοδιοτήτων των Υπουργείων».
14. Το υπ' αρ. 89/7.9.2010 (ΦΕΚ 154/Α/7.9.10) «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».
15. Την υπ' αριθμ. 2876/7.10.2009 (ΦΕΚ 2234/Β/7.10.2009) Απόφαση του Πρωθυπουργού «Αλλαγή τίτλου Υπουργείων».
16. Την υπ' αριθμ. 2877/7.10.2009 (ΦΕΚ 2234/Β/7.10.2009) Απόφαση του Πρωθυπουργού «Καθορισμός σειράς τάξης των Υπουργείων».
17. Την Υγειονομική Διάταξη Ε1β 221/22.1.65 (ΦΕΚ 138/Β/24.2.1965) «Περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων» όπως αυτή έχει τροποποιηθεί το 1971 και το 1974 και το 2008.
18. Την ΚΥΑ 69269/5387/25.10.90 (ΦΕΚ 678/Β/90) «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (Ε.Π.Μ.) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/1986».
19. 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».
20. Την ΚΥΑ 5673/400/5.3.97 (ΦΕΚ 192/Β/14.3.97) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων».



21. Την ΚΥΑ 33318/3028/11.12.98 (ΦΕΚ1289/28.12.98) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, κλπ).
22. Την ΚΥΑ 19661/1982/31.8.99 (ΦΕΚ 1811/Β/29.9.99) «Τροποποίηση της ΚΥΑ 5673/400/1997 - Κατάλογος ευαίσθητων περιοχών».
23. Την ΚΥΑ 48392/939/28.3.02 (ΦΕΚ 405/Β/3.4.02) «Συμπλήρωση της 19661/1982/1999 ΚΥΑ: Τροποποίηση της ΚΥΑ 5673/400/1997.κλπ (Β' 122) Κατάλογος ευαίσθητων περιοχών για τη διάθεση αστικών λυμάτων, σύμφωνα με το Άρθρο 5 (παρ.1) της Απόφασης αυτής (Β' 1811) και ειδικότερα του Άρθρου 2 (παρ. Β) αυτής».
24. Την ΚΥΑ Η.Π. 15393/2332/5.8.2002 (ΦΕΚ 1022/Β/5.8.2002) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 του Ν. 3010/2002 "Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις Οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ κ.α. (Α'91)"», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 145799/4.7.2005 (ΦΕΚ 1002/Α/18.7.2005)..
25. Την ΚΥΑ Η.Π. 11014/703/Φ104/14.3.2003 (ΦΕΚ 332/Β/20.3.2003) «Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (Π.Π.Ε.Α.) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.) σύμφωνα με το Άρθρο 4 του Ν. 1650/1986, όπως αντικαταστάθηκε με το Άρθρο 2 του Ν. 3010/2002».
26. Την ΚΥΑ Η.Π. 37111/2021/26.9.2003 (ΦΕΚ 1391/Α/29.9.2003) «Καθορισμός τρόπου ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού κατά τη διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων των έργων και δραστηριοτήτων σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 5 του Ν. 1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με τις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 3 του Ν. 3010/2002».
27. Την ΚΥΑ 37393/2028/29.9.2003 (ΦΕΚ 1418/Β/1.10.2003) «Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 9272/471/2.3.2007 (ΦΕΚ 286/Β/2.3.2007).
28. Την ΚΥΑ Η.Π. 50910/2727/16.12.2003 (ΦΕΚ 1909/Β/22.12.2003) «Μέτρα και όροι για τη Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης».
29. Την ΚΥΑ 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383/Β/28.3.2006) «Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/689/ΕΟΚ "για τα επικίνδυνα απόβλητα" του Συμβουλίου της 12<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 1991».
30. Την ΚΥΑ 24944/1159/2006 (ΦΕΚ 791/Β/30.6.2006) «Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων».
31. Την ΚΥΑ 8668/28.2.2007 (ΦΕΚ 287/Β/2.3.2007) «Έγκριση Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Α) της υπ' αριθμ. 13588/725 Κοινής Υπουργικής Απόφασης "Μέτρα, όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων κ.λπ." (Β' 383) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του άρθρου 7 (παρ. 1) της υπ' αριθμ. 91/156/ΕΚ Οδηγίας του Συμβουλίου της 18<sup>ης</sup> Μαρτίου 1991. Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 13588/725/2006 Κοινής Υπουργικής Απόφασης "Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων... κ.λπ." (Β' 383) και της υπ' αριθμ. 24944/1159/206 Κοινής Υπουργικής Απόφασης "Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων... κ.λπ." (Β' 791)».
32. Την ΚΥΑ 9269/470/2.3.2007 (ΦΕΚ 286/Β/2.3.2007) «Μέσα ένδικης προστασίας του κοινού κατά πράξεων ή παραλείψεων της Διοίκησης σχετικά με θέματα ενημέρωσης και συμμετοχής του κατά τη διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, σύμφωνα με τα άρθρα 4 και 5 του ν. 1650/1986, όπως αντικαταστάθηκαν με τα άρθρα 2 και 3 του ν. 3010/2002 (Β'1391) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των άρθρων 3 (παρ. 7) και 4 (παρ. 4) της οδηγίας 2003/35/ΕΚ

σχετικά με τη συμμετοχή του κοινού στην κατάρτιση ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων που αφορούν το περιβάλλον και με την τροποποίηση όσον αφορά τη συμμετοχή του κοινού και την πρόσβαση στη δικαιοσύνη, των οδηγιών 85/337/ΕΟΚ και 96/61/ΕΟΚ του Συμβουλίου».

33. Την ΚΥΑ Δ.ΥΓ2/Γ.Π.οικ. 133551/30.9.2008 (ΦΕΚ 2089/Β/9.10.2008) «Τροποποίηση της περίπτωσης (γ) της παρ. 1 του άρθρου 8 της υπ' αριθμ. Ε1β/221/65 Υγειονομικής Διάταξης».
34. Την Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ 6453/1373/5.3.98 για την υποχρέωση έκδοσης άδειας οικοδομής σε κατασκευές έργων και εγκαταστάσεων επεξεργασίας αστικών λυμάτων.
35. Το υπ' αρ. 96/23.2.2010 έγγραφο του Γραφείου Ειδικού Γραμματέα της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων σχετικά με τους περιβαλλοντικούς όρους, που θα πρέπει να επιβάλλονται στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ).
36. Την Κοινή Απόφαση του Πρωθυπουργού και της Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής 52167/21.12.2009 (ΦΕΚ 2514/Β/22.12.2009) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων της Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής στους Υφυπουργούς Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
37. Την Κοινή Απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων 69139/7766/ (ΦΕΚ 2514/Α/22.12.2009) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων στους Υφυπουργούς Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων».
38. Την ΚΥΑ 106338/7.3.2000 «Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων Μεταμόρφωσης, του Νομού Αττικής».
39. Το υπ' αρ. 39/1421/11.2.2003 έγγραφο του Τμήματος Ορυκτού Πλούτου και Βιομηχανίας του Ανατ. Τομέα της Νομαρχίας Αθηνών με το οποίο χορηγήθηκε άδεια λειτουργίας στο ΚΕΛΜ διάρκειας 15 ετών.
40. Τα υποβληθέντα στην αρμόδια Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) του ΥΠΕΚΑ απαραίτητα δικαιολογητικά και την Π.Ε. σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της ΚΥΑ 11014/2003, που υποβλήθηκε με το υπ' αρ. 351872/19.5.2009 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ (Α.Π. 139811/20.5.2009 της ΕΥΠΕ).
41. Την ανάγκη για ανανέωση των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων, που αφορούν το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων Μεταμόρφωσης (ΚΕΛΜ), το οποίο είναι το μόνο κέντρο επεξεργασίας βοθρολυμάτων στην ευρύτερη περιοχή της Αττικής το οποίο και επεξεργάζεται τα βοθρολύματα του Λεκανοπεδίου Αθηνών, καθώς και τα αστικά λύματα των βόρειων προαστείων των Αθηνών και σύμφωνα με τις βασικές αρχές της περιβαλλοντικής επιστήμης και του θεσμού εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον, φυσικό και δομημένο, προωθεί την αειφόρο ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής.

### **Αποφασίζουμε**

Την ανανέωση και τροποποίηση των περιβαλλοντικών όρων και περιορισμών, η εφαρμογή των οποίων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την λειτουργία του έργου και βαρύνει τον φορέα εκτέλεσης και λειτουργίας του, για το Κέντρο Λυμάτων που βρίσκεται στην περιοχή Μεταμόρφωσης του Δήμου Μεταμόρφωσης του Νομού Αττικής. Η ανανέωση αυτή χορηγείται μέχρι 31.12.2015 προκειμένου να συνεχισθεί απρόσκοπτα η λειτουργία του Κ.Ε.Λ.Μ. και να ολοκληρωθεί η κατασκευή όλων των έργων επεξεργασίας αποβλήτων και ο εκσυγχρονισμός του ΚΕΛΜ με στόχο την επίτευξη της βέλτιστης προστασίας του περιβάλλοντος στη ζώνη προστασίας του Κηφισού, των παραχειμάρρων του και της ευρύτερης περιοχής του Λεκανοπεδίου Αθηνών.



Στο εδάφιο δ.39 της ΚΥΑ 106338/2000 (σχετ. 37) η πρώτη παράγραφος αντικαθίσταται ως εξής:

«Ο έλεγχος της συμμόρφωσης με τα όρια εκροής (πλην των μικροβιολογικών παραμέτρων) θα γίνεται με τη λήψη σύνθετου ημερήσιου δείγματος με τη βοήθεια κατάλληλου δειγματολείπτη εγκατεστημένου σε κατάλληλο σημείο της εξόδου των λυμάτων, πριν από το σημείο απολύμανσης. Ο δειγματολείπτης θα έχει τη δυνατότητα λήψης δειγμάτων σε αναλογία με την παροχή (flow proportionate sampler) και διατήρησης τους σε χαμηλή θερμοκρασία μέσω ψύξης».

Το εδάφιο δ.59 της ΚΥΑ 106338/2000 τροποποιείται ως εξής:

«δ.59.Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του έργου με σκοπό την ενημέρωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, θα πρέπει να διαβιβάζει στην Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων του ΥΠΕΧΩΔΕ τον τελευταίο μήνα κάθε χρόνου τις κάτωθι πληροφορίες:

- 1) εξυπηρετούμενος πληθυσμός (κάτοικοι)
- 2) παροχή λυμάτων και βοθρολυμάτων που δέχεται η μονάδα (m<sup>3</sup>/ημ)
- 3) ρυπαντικά φορτία εισόδου (mg/l) όπως BOD<sub>5</sub>, COD, Αιωρούμενα Στερεά, ολικό άζωτο και ολικός φωσφόρος
- 4) ρυπαντικά φορτία εξόδου (mg/l) όπως BOD<sub>5</sub>, COD, Αιωρούμενα στερεά, ολικό άζωτο, Αμμωνιακό άζωτο, ολικός φωσφόρος και διαλυμένο οξυγόνο
- 5) συνδυασμός της ποιότητας εκροής των λυμάτων με την ποιότητα του αποδέκτη και συγκεκριμένα ενδεχόμενη αλλαγή στην ποσότητα και ποιότητα των επεξεργασμένων λυμάτων κατά τον τελευταίο χρόνο καθώς και τυχόν μεταβολή της αφομοιωτικής και διασκορπιστικής ικανότητας του αποδέκτη.

Πέραν των ανωτέρω, που αποτελούν τις ελάχιστες απαιτήσεις αναφοράς, θα καταγράφονται και θα αποστέλλονται στην Κ.Υ.Υ. όσα πρόσθετα στοιχεία καθορίζονται από την Κ.Υ.Υ. μέσω σχετικών εγκυκλίων.»

Η παρούσα ανανέωση χορηγείται με την προϋπόθεση ότι όλοι οι εγκεκριμένοι περιβαλλοντικοί όροι θα τηρούνται με ακρίβεια.

Η παρούσα Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί εάν κατά την λειτουργία του έργου, διαπιστωθεί ότι η παρεχόμενη απ' αυτήν προστασία στο περιβάλλον δεν είναι επαρκής. Επίσης η Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί αναλόγως των αποτελεσμάτων των προγραμμάτων παρακολούθησης του έργου και των ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων του ανεπεξέργαστου και επεξεργασμένου νερού, με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας.

Η υποβληθείσα Περιβαλλοντική Έκθεση, θα πρέπει σε κάθε έλεγχο να βρίσκεται στο χώρο της εγκατάστασης και να επιδεικνύεται σε κάθε αρμόδιο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Η μη τήρηση των όρων της παρούσας ή η καθ' υπέρβασή τους πραγματοποίηση έργων και δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, συνεπάγονται πέραν των κυρώσεων από άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, την επιβολή στους υπευθύνους των προβλεπομένων από τις διατάξεις των άρθρων 28, 29 και 30 του Ν. 1650/86 κυρώσεων, όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 3010/2002 (σχετ. 1).

Η παρούσα ΚΥΑ ανανεώνει και τροποποιεί, τους περιβαλλοντικούς όρους της ΚΥΑ 106338/2000 (σχετ. 37).

Το Νομαρχιακό Συμβούλιο Αθηνών, στο οποίο κοινοποιείται η παρούσα, υποχρεούται στη δημοσιοποίησή της, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5 της ΚΥΑ 37111/2003 (σχετ. 25). Το κόστος της δημοσιοποίησης βαρύνει τον κύριο του έργου, σύμφωνα με την παραπάνω ΚΥΑ.

**Η ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,  
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ  
Κ. ΜΠΙΡΜΠΛΗ**

**Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ,  
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ  
Ι. ΜΑΓΚΡΙΩΤΗΣ**

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΓΕΙΑΣ  
& ΚΟΙΝ. ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ  
Α. ΛΟΒΕΡΔΟΣ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ (ΔΙ.Π.Α.)  
ΤΜΗΜΑ Γ'

Αθήνα, 17 Νοεμβρίου 2015

Α.Π. οικ. 153525

Ταχ. Δ/ση : Λεωφ. Αλεξάνδρας 11  
Ταχ. Κώδικας : 114 73 Αθήνα  
Πληροφορίες : Α. Καϊτατζή  
Τηλ. : 210 6417955  
Fax : 210 6430637  
e-mail : sec.dipa@prv.ypeka.gr

**ΠΡΟΣ:** ΕΥΔΑΠ Α.Ε.  
Δ/ση Κέντρων Επεξεργασίας  
Λυμάτων  
Υπηρεσία Κ.Ε.Λ. Μεταμόρφωσης  
Ωρωπού 156, 111 46 Γαλάτσι

**ΑΠΟΦΑΣΗ**  
**ΓΕΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**  
**ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

**ΘΕΜΑ:** Εφαρμογή του άρθρου 2, παράγραφος 8γ, του Νόμου 4014/2011, στην Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) 106338/7.3.2000 Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) για το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων Μεταμόρφωσης (Κ.Ε.Λ.Μ.) του Νομού Αττικής, όπως αυτή έχει ανανεωθεί και τροποποιηθεί με την ΚΥΑ 130847/4.10.2010.

**Έχοντας υπόψη:**

1. Το Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209Α) «Περιβαλλοντική Αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος», όπως ισχύει.
2. Τη με αρ. 1958/2012 (ΦΕΚ 218) Απόφαση Υπουργού ΠΕΚΑ «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209 Α)», όπως ισχύει.
3. Τη με αρ. πρωτ. οικ. 161486/10.03.2014 (ΑΔΑ: ΒΙΚ50-06Μ) Εγκύκλιο ΥΠΕΚΑ «Εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 2, παρ. 8γ, του Ν. 4014/2011», όπως τροποποιήθηκε με τη με αρ. πρ. οικ. 174403/13.08.2014 Εγκύκλιο ΥΠΕΚΑ και τη με αρ. πρ. οικ. 151417/20.08.2015 Εγκύκλιο ΥΠΑΠΕΝ.
4. Την με αρ. πρωτ. Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) 106338/7.3.2000 Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) για το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων Μεταμόρφωσης (Κ.Ε.Λ.Μ.), που βρίσκεται στην περιοχή Μεταμόρφωσης του Νομού Αττικής, όπως αυτή έχει ανανεωθεί και τροποποιηθεί με την ΚΥΑ 130847/4.10.2010 (ΑΔΑ: 4ΙΞ00-Ν).
5. Το με αρ. πρωτ. 14439/26.10.2015 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε. για την παράταση της χρονικής διάρκειας ισχύος της Απόφασης του σημείου 4 του προοιμίου της παρούσας, με συνημμένη Υπεύθυνη Δήλωση της εν λόγω Διεύθυνσης, ότι δεν έχει επέλθει ουσιαστική μεταβολή, μετά την έκδοση της απόφασης του σημείου 4, ως προς τα αναφερόμενα στην παράγραφο 3 της εγκυκλίου του σημείου (3) του προοιμίου της παρούσας (α.π. ΔΙΠΑ: 152993/27.10.2015).



**Αποφασίζουμε**

Την παράταση της με αρ. πρωτ. Κοινής Υπουργικής Απόφασης (ΚΥΑ) 106338/7.3.2000 Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) για το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων Μεταμόρφωσης (Κ.Ε.Λ.Μ.) του Νομού Αττικής, όπως αυτή έχει ανανεωθεί και τροποποιηθεί με την ΚΥΑ 130847/4.10.2010, ως προς τη διάρκεια ισχύος της, μέχρι τις 04.10.2020, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 2, παρ. 8γ του Ν. 4014/2011.

Η επιβαλλόμενη από τη νομοθεσία δημοσίευση της παρούσας Απόφασης πραγματοποιείται με την ανάρτησή της στον ειδικό διαδικτυακό τόπο, στη δικτυακή διεύθυνση [www.aero.yrreka.gr](http://www.aero.yrreka.gr), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 19α του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209 Α'), καθώς και στην ΚΥΑ 21398/2012 (ΦΕΚ 1470 Β').

**Η ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

**Μ. ΚΡΗΤΙΚΟΥ**

**ΕΣΩΤ. ΔΙΑΝΟΜΗ**

1. ΔΙΠΑ
2. Χρονολογικό Αρχείο
3. Τμήμα Γ'
4. Α. Καϊτατζή

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΠΡΑΞΗ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,**  
**ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ**  
**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**  
**ΕΥΠΕ (ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ)**

**ΤΜΗΜΑ Β'**

Ταχ. Δ/ση : Λ. Αλεξάνδρας 11  
 Τ.Κ. : 114 73  
 Πληροφορίες : Καϊτατζή Αθανασία  
 Τηλέφωνο : 210 6417802  
 Φ.Α.Χ. : 210 6430625  
 E-mail :

**ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ**

Αθήνα, 30 Ιουνίου 2010

Α.Π. οικ. 127443

**ΠΡΟΣ:**

ΕΥΔΑΠ Α.Ε.  
 Δ/ση Μελετών  
 Υπηρεσία Μελετών Έργων Αποχέτευσης  
 (συν. 1 τεύχος μελέτης)

**ΚΟΙΝ: ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ**

**ΚΟΙΝΗ ΑΠΟΦΑΣΗ**  
**ΥΠ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ –**  
**ΥΠ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ & ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ –**  
**ΥΠ. ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ –**  
**ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ**

**Θέμα:**

**Ανανέωση, τροποποίηση και κωδικοποίηση των περιβαλλοντικών όρων που έχουν επιβληθεί με την ΚΥΑ 67414/3.6.1999 Ε.Π.Ο. για την εγκατάσταση επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων του Θριασίου Πεδίου του Νομού Αττικής, και το δίκτυο ακαθάρτων της περιοχής, όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με την ΚΥΑ 85765/30.10.2002.**

**Έχοντας υπόψη:**

1. Το Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ 160/Α) «Για την προστασία του περιβάλλοντος», όπως τροποποιήθηκε από το Ν.3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α) «Εναρμόνιση του Ν.1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ, διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις».
2. Το Ν.998/79 (ΦΕΚ 289/Α/29.12.79) «Περί προστασίας των Δασών και των Δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας», όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 2040/92 (ΦΕΚ 70/Α/92) «Ρύθμιση θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις» και το Ν. 3208/24.12.03 (ΦΕΚ 303/Α/2003) «Περί προστασίας των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις».
3. Το Ν. 2971/19.12.2001 (ΦΕΚ 285/Α/19.12.2001) «Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις».
4. (α) Το Ν.3028/28.6.02 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.02) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».  
 (β) Το Ν. 3840/31.3.2010 (ΦΕΚ 53/Α/31.3.2010).
5. Το Ν. 3199/5.12.03 (ΦΕΚ 280/Α/9.12.03) «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2000».
6. Το Ν. 3378/16.8.2005 (ΦΕΚ 203/Α/19.8.05) «Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για την προστασία της αρχαιολογικής κληρονομιάς (αναθεωρημένη)».

7. Το Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177/Α/19.10.85) «Υγιεινή & Ασφάλεια των εργαζομένων», όπως έχει συμπληρωθεί και ισχύει.
8. Το 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».
9. Το Π.Δ. 274/25.9.97 (ΦΕΚ 195/Α/97) «Χαρακτηρισμός Χημικών Εγκαταστάσεων κλπ».
10. Το Π.Δ. 55/11.3.98 (ΦΕΚ 58/Α/20.3.1998) «Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος».
11. Το Π.Δ. 209/1998 (ΦΕΚ 169/Α/15-7-98) «Λήψη μέτρων για την ασφάλεια της υπεραστικής συγκοινωνίας».
12. Το Π.Δ. 221/2.7.98 (ΦΕΚ 174/Α/24.7.98) «Σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) στο ΥΠΕΧΩΔΕ», όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 269/7.8.2001 (ΦΕΚ 192/Α/ 27.8.2001) και το Π.Δ. 35/20.3.09 (ΦΕΚ 51/Α/27.3.09).
13. Το Π.Δ. 256/18.7.1998 (ΦΕΚ 190/Α/12.8.1998) «Συμπλήρωση των διατάξεων του Π.Δ. 541/1978 (Α' 116) "Περί κατηγοριών μελετών"».
14. Το Π.Δ. 82/25.2.2004 (ΦΕΚ 64/Α/2.3.2004) «Αντικατάσταση της 98012/2001/1996 ΚΥΑ "Καθορισμός μετρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιούμενων ορυκτελαίων (Β' 40)" Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων».
- 15.(α) Το Π.Δ. 189/5.11.09 (ΦΕΚ 221/Α/5.11.09) «Καθορισμός και ανακατανομή αρμοδιοτήτων των Υπουργείων».
- (β) Το Π.Δ. 186/2009 (ΦΕΚ 213/Α/7.10.2009) «Συγχώνευση των Υπουργείων Πολιτισμού και Τουριστικής Ανάπτυξης».
- (γ) Το Π.Δ. 187/2009 (ΦΕΚ 214/Α/7.10.2009) «Διορισμός Υπουργών και Υφυπουργών».
16. Την Απόφαση Πρωθυπουργού με α.π. 2876/7.10.09 (ΦΕΚ 2234/Β/ 7.10.09) «Αλλαγή τίτλου Υπουργείων»
17. Την Υγειονομική Διάταξη Ε1β 221/22.1.65 (ΦΕΚ 138/Β/24.2.1965) «Περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων», όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με το υπ' αρ. Γ1/17831/7.12.1971 (ΦΕΚ 986 Β), το υπ' αρ. Γ4/1305/2.8.1974 (ΦΕΚ 801 Β) και την ΚΥΑ με α.π. ΔΥΓ2/ΓΠ οικ. 133551/30.9.08 (ΦΕΚ 2089 Β/ 9.10.08).
18. Την ΚΥΑ 69269/5387/25.10.90 (ΦΕΚ 678/Β/90) «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (Ε.Π.Μ.) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/1986».
19. 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».
20. Την ΚΥΑ 5673/400/5.3.97 (ΦΕΚ 192/Β/14.3.97) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων».
21. Την ΚΥΑ 33318/3028/11.12.98 (ΦΕΚ1289/Β/28.12.98) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, κλπ».
22. Την ΚΥΑ 19661/1982/31.8.99 (ΦΕΚ 1811/Β/29.9.99) «Τροποποίηση της ΚΥΑ 5673/400/1997 - Κατάλογος ευαίσθητων περιοχών».
23. Την ΚΥΑ 48392/939/28.3.02 (ΦΕΚ 405/Β/3.4.02) «Συμπλήρωση της 19661/1982/1999 ΚΥΑ: Τροποποίηση της ΚΥΑ 5673/400/1997.κλπ (Β' 122) Κατάλογος ευαίσθητων περιοχών για τη διάθεση αστικών λυμάτων, σύμφωνα με το Άρθρο 5 (παρ.1) της Απόφασης αυτής (Β' 1811) και ειδικότερα του Άρθρου 2 (παρ. Β) αυτής».
24. Την υπ' αρ. L259 vol. 49/21.9.06 δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της Απόφασης της επιτροπής στις 19 Ιουλίου 2006, σχετικά με την έγκριση, σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου, του καταλόγου των τόπων κοινοτικής σημασίας για τη μεσογειακή βιογεωγραφική περιοχή.

25. Την ΚΥΑ Η.Π. 15393/2332/5.8.2002 (ΦΕΚ 1022/Β/5.8.2002) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 του Ν. 3010/2002 "Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις Οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ κ.α. (Α'91)"», όπως αυτή συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 145799/4.7.05 (ΦΕΚ 1002/18.7.05), καθώς και την ΚΥΑ οικ. 126880/2.3.07 (ΦΕΚ 435/29.3.07).
26. Την ΚΥΑ 11014/703/14.3.2003 (ΦΕΚ 332/Β/ 20.3.2003) «Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (Π.Π.Ε.Α.) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.), κλπ».
27. Την ΚΥΑ Η.Π. 37111/2021/26.9.03 (ΦΕΚ 1391/Β/29.9.03) «Καθορισμός τρόπου ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού κατά τη 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».
28. Την ΚΥΑ 37393/2028/29.9.03 (ΦΕΚ 1418/Β/1.10.03) «Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους», όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με την ΚΥΑ 9272/471/2.3.07 (ΦΕΚ 286/2.3.07).
29. Την Κοινή Απόφαση του Πρωθυπουργού και της Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής με α.π. οικ. 52167/21.12.2009 (ΦΕΚ 2514/Β/22.12.09) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων της Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής στους Υφυπουργούς Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής».
30. Την Κοινή Απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης με α.π. 383/18.1.2010 (ΦΕΚ 29Β/18.1.2010) περί καθορισμού αρμοδιοτήτων των Υφυπουργών ΕΣΑΗΔ.
31. Την Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. με α.π. 21727/18.5.2005 (ΦΕΚ 627/Δ/13.6.05) «Τροποποίηση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Ελευσίνας (Ν. Αττικής)» και ειδικότερα η παράγραφος Δ αυτού, όπου ορίζεται ο χώρος της μονάδας ως χώρος βιολογικού καθαρισμού, ο οποίος ανήκει πλέον στο Δήμο Ελευσίνας.
32. Την Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. με α.π. 6453/1373/5.3.98 «Υποχρέωση έκδοσης άδειας οικοδομής σε κατασκευές έργων και εγκαταστάσεων επεξεργασίας αστικών λυμάτων».
33. Την Εγκύκλιο με α.π. 122859/2.2.04 του ΥΠΕΧΩΔΕ «Περιεχόμενο φακέλου για την εφαρμογή του άρθρου 13 της ΚΥΑ Η.Π. 11014/7033/14.3.03 (ΦΕΚ 332Β/2003)».
34. Την ΚΥΑ 67414/3.6.1999 Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων για την εγκατάσταση επεξεργασίας και καθαρισμού λυμάτων του Θριασίου Πεδίου που βρίσκεται στην περιοχή Λουζιτάνια της παραλίας Ασπροπύργου Δήμου Ασπροπύργου, του Νομού Αττικής, καθώς και τη ΜΠΕ και την ωκεανογραφική μελέτη που τη συνοδεύει.
35. Την ΚΥΑ 85765/30.10.2002 τροποποίησης των περιβαλλοντικών όρων που έχουν επιβληθεί με την ΚΥΑ 67414/99 για την εγκατάσταση επεξεργασίας και καθαρισμού λυμάτων του Θριασίου Πεδίου που βρίσκεται στην περιοχή Λουζιτάνια της παραλίας Ασπροπύργου Δήμου Ασπροπύργου στο Νομό Αττικής, καθώς και τη ΜΠΕ που τη συνοδεύει.
36. Την ΚΥΑ 140774/11.6.2009 ανανέωσης, τροποποίησης και κωδικοποίησης των περιβαλλοντικών όρων για το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων της Ψυττάλειας του Νομού Αττικής (ΚΕΛ Ψυττάλειας και Ακροκέραμου), το δίκτυο ακαθάρτων του Λεκανοπεδίου Αττικής και τις λιμενικές εγκαταστάσεις στον Ακροκέραμο και την Ψυττάλεια.
37. Την υπ' αρ. 17823/5.11.1979 (ΦΕΚ 1132/Β/21.12.1979) Απόφαση των Νομαρχών Ανατολικής Αττικής, Δυτικής Αττικής, Πειραιώς και Κορινθίας «Περί διάθεση υγρών αποβλήτων και λυμάτων στο Σαρωνικό Κόλπο».
38. Το υπ' αρ. 1364/10.2.2010 έγγραφο της Δ/σης Πολεοδομίας της Ν.Α. Δυτικής Αττικής, στο οποίο αναφέρεται ότι ο χώρος κατασκευής του ΚΕΛ Θριασίου βρίσκεται σε εκτός σχεδίου περιοχή του Δήμου Ελευσίνας εντός του Γ.Π.Σ. του Δήμου Ελευσίνας, και είναι χαρακτηρισμένος ως χώρος βιολογικού καθαρισμού (ΦΕΚ 627/Δ/2005).
39. Το υπ' αρ. 352606/4.6.09 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε., σχετικά με τροποποίηση χάραξης συλλεκτήρα αποχέτευσης ακαθάρτων στην περιοχή Θριασίου Πεδίου (Α.Π. 140929/ 16.6.09 της ΕΥΠΕ).

40. Τα υποβληθέντα στην αρμόδια Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής απαραίτητα δικαιολογητικά και τη μελέτη σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της ΚΥΑ 11014/2003, που υποβλήθηκε με το υπ' αρ. 363747/17.2.10 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε. (Α.Π. 122051/17.2.10 της ΕΥΠΕ).
41. Την ανάγκη για την τροποποίηση των περιβαλλοντικών όρων που έχουν επιβληθεί για το έργο του θέματος με την ΚΥΑ 67414/3.6.1999, όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με την ΚΥΑ 85765/30.10.2002, σύμφωνα με το οποίο προτείνεται:
- α) αλλαγή της χάραξης των βασικών συλλεκτήρων Α και Δ του δικτύου ακαθάρτων της περιοχής Θριασίου Πεδίου, και
  - β) τροποποιήσεις στο σχεδιασμό και στη διάταξη του ΚΕΛ Θριασίου για τα έργα της Α' και Β' φάσης, καθώς και αύξηση του μήκους του αγωγού παράκαμψης (by pass) στα 1000 m, εντός της θαλάσσιας περιοχής.
42. Το γεγονός ότι από τις προτεινόμενες τροποποιήσεις των έργων συλλογής, επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων της περιοχής του Θριασίου Πεδίου δεν επέρχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ως προς τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, ενώ τα έργα θα συμβάλλουν στην πληρέστερη και πλέον αυξημένη προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής.
43. Την ανάγκη για κωδικοποίηση σε ένα κείμενο όλων των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων, που αφορούν στο ΚΕΛ Θριασίου, στο δίκτυο συλλογής των ακαθάρτων της περιοχής και στη διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων, σύμφωνα με τις βασικές αρχές της περιβαλλοντικής επιστήμης και του θεσμού εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον, φυσικό και ανθρωπογενές, ώστε να προωθείται η αειφόρος ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής.
44. Το υπ' αρ. 8221.Λ14/05/10/29.4.2010 έγγραφο της Δ/σης Λιμενικών Υποδομών του Υπ. Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας που αφορά σε Γνωμοδότηση της Υπουργού κας Λ. Κατσέλη επί της οριστικής μελέτης του έργου: «Αγωγός διάθεσης των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων της περιοχής Θριασίου Πεδίου» (Α.Π. 127452/30.6.2010 της ΕΥΠΕ).

### Αποφασίζουμε

Την ανανέωση, τροποποίηση και κωδικοποίηση των περιβαλλοντικών όρων και περιορισμών, οι οποίοι έχουν επιβληθεί με την ΚΥΑ 67414/1999 Ε.Π.Ο. για την εγκατάσταση επεξεργασίας και καθαρισμού λυμάτων του Θριασίου Πεδίου, όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με την ΚΥΑ 85765/2002, η εφαρμογή των οποίων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση του έργου και βαρύνει τον φορέα εκτέλεσης και λειτουργίας του έργου.

#### α) Είδος και μέγεθος δραστηριότητας

Η εγκατάσταση επεξεργασίας και καθαρισμού λυμάτων του Θριασίου Πεδίου [Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΕΛ) Θριασίου] θα γίνει σε θέση ανατολικά των εγκαταστάσεων της Χαλυβουργικής Α.Ε. και σε χώρο έκτασης 62,5 στρεμμάτων.

Η θέση αυτή βρίσκεται σε εκτός σχεδίου περιοχή του Δήμου Ελευσίνας και έχει χαρακτηριστεί ως χώρος βιολογικού Καθαρισμού με την υπ' αρ. 21727/2005 Απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 627/Δ/2005), που αφορά στην τροποποίηση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του Δήμου Ελευσίνας.

Στην εγκατάσταση θα οδηγούνται τα αστικά λύματα των Δήμων Ελευσίνας, Ασπροπύργου, Μάνδρας και Μαγούλας, καθώς και τα προεπεξεργασμένα υγρά απόβλητα των βιοτεχνικών μονάδων και βιομηχανιών της περιοχής του Θριασίου Πεδίου, τα οποία ενδεικτικά αφορούν στις εξής κατηγορίες:

- Χαρτοβιομηχανίες
- Βαφεία - φινιριστήρια
- Απορρυπαντικά
- Τρόφιμα
- Σφαγεία



40. Τα υποβληθέντα στην αρμόδια Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής απαραίτητα δικαιολογητικά και τη μελέτη σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της ΚΥΑ 11014/2003, που υποβλήθηκε με το υπ' αρ. 363747/17.2.10 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε. (Α.Π. 122051/17.2.10 της ΕΥΠΕ).
41. Την ανάγκη για την τροποποίηση των περιβαλλοντικών όρων που έχουν επιβληθεί για το έργο του θέματος με την ΚΥΑ 67414/3.6.1999, όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με την ΚΥΑ 85765/30.10.2002, σύμφωνα με το οποίο προτείνεται:
- α) αλλαγή της χάραξης των βασικών συλλεκτήρων Α και Δ του δικτύου ακαθάρτων της περιοχής Θριασίου Πεδίου, και
  - β) τροποποιήσεις στο σχεδιασμό και στη διάταξη του ΚΕΛ Θριασίου για τα έργα της Α' και Β' φάσης, καθώς και αύξηση του μήκους του αγωγού παράκαμψης (by pass) στα 1000 m, εντός της θαλάσσιας περιοχής.
42. Το γεγονός ότι από τις προτεινόμενες τροποποιήσεις των έργων συλλογής, επεξεργασίας και διάθεσης των λυμάτων της περιοχής του Θριασίου Πεδίου δεν επέρχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ως προς τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, ενώ τα έργα θα συμβάλλουν στην πληρέστερη και πλέον αυξημένη προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής.
43. Την ανάγκη για κωδικοποίηση σε ένα κείμενο όλων των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων, που αφορούν στο ΚΕΛ Θριασίου, στο δίκτυο συλλογής των ακαθάρτων της περιοχής και στη διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων, σύμφωνα με τις βασικές αρχές της περιβαλλοντικής επιστήμης και του θεσμού εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον, φυσικό και ανθρωπογενές, ώστε να προωθείται η αειφόρος ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής.
44. Το υπ' αρ. 8221.Λ14/05/10/29.4.2010 έγγραφο της Δ/σης Λιμενικών Υποδομών του Υπ. Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας που αφορά σε Γνωμοδότηση της Υπουργού κας Λ. Κατσέλη επί της οριστικής μελέτης του έργου: «Αγωγός διάθεσης των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων της περιοχής Θριασίου Πεδίου» (Α.Π. 127452/30.6.2010 της ΕΥΠΕ).

### **Αποφασίζουμε**

Την ανανέωση, τροποποίηση και κωδικοποίηση των περιβαλλοντικών όρων και περιορισμών, οι οποίοι έχουν επιβληθεί με την ΚΥΑ 67414/1999 Ε.Π.Ο. για την εγκατάσταση επεξεργασίας και καθαρισμού λυμάτων του Θριασίου Πεδίου, όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με την ΚΥΑ 85765/2002, η εφαρμογή των οποίων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση του έργου και βαρύνει τον φορέα εκτέλεσης και λειτουργίας του έργου.

#### **α) Είδος και μέγεθος δραστηριότητας**

Η εγκατάσταση επεξεργασίας και καθαρισμού λυμάτων του Θριασίου Πεδίου [Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων (ΚΕΛ) Θριασίου] θα γίνει σε θέση ανατολικά των εγκαταστάσεων της Χαλυβουργικής Α.Ε. και σε χώρο έκτασης 62,5 στρεμμάτων.

Η θέση αυτή βρίσκεται σε εκτός σχεδίου περιοχή του Δήμου Ελευσίνας και έχει χαρακτηριστεί ως χώρος βιολογικού Καθαρισμού με την υπ' αρ. 21727/2005 Απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 627/Δ/2005), που αφορά στην τροποποίηση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του Δήμου Ελευσίνας.

Στην εγκατάσταση θα οδηγούνται τα αστικά λύματα των Δήμων Ελευσίνας, Ασπροπύργου, Μάνδρας και Μαγούλας, καθώς και τα προεπεξεργασμένα υγρά απόβλητα των βιοτεχνικών μονάδων και βιομηχανιών της περιοχής του Θριασίου Πεδίου, τα οποία ενδεικτικά αφορούν στις εξής κατηγορίες:

- Χαρτοβιομηχανίες
- Βαφεία – φινιριστήρια
- Απορρυπαντικά
- Τρόφιμα
- Σφαγεία

Επίσης θα γίνονται δεκτά τα αστικά λύματα του Νοσοκομείου του Θριασίου Πεδίου, δυναμικότητας 400 κλινών.

Η γενική διάταξη των έργων αποχέτευσης ακαθάρτων στο Κ.Ε.Λ. Θριασίου Πεδίου, σύμφωνα και με τις τροποποιήσεις σε ορισμένα τμήματα του συλλεκτήρα Α (Ανατολικός) και του συλλεκτήρα Δ (Δυτικός), απεικονίζεται στο χάρτη κλίμακας 1:20.000 με αρ. σχεδίου 1 (Οκτώβριος 2009) και τίτλο «Τροποποιήσεις βασικών συλλεκτήρων ακαθάρτων (Πρωτεύον δίκτυο) – Εξέλιξη έργων κατασκευής συλλεκτήρων ΕΥΔΑΠ και δευτερεύοντος δικτύου (Ν.Α.Δ.Α.) στο Θριάσιο Πεδίο».

Το προτεινόμενο δίκτυο ακαθάρτων περιλαμβάνει τέσσερις βασικούς συλλεκτήρες, τους: Α (Ανατολικός), Β (Βόρειος), Δ (Δυτικός) και Ε (Ελευσίνας), οι οποίοι τροφοδοτούνται από τους συμβάλλοντες Α1, ΑΣ1, ΑΣ2, Β1, Δ1, Ε1, Ε2 και μεταφέρουν προς το ΚΕΛ Θριασίου τα λύματα του Θριασίου Πεδίου. Στην παραλία της Ελευσίνας θα κατασκευαστούν δύο αντλιοστάσια (ΑΕ1 και ΑΕ2), τα οποία θα ανυψώνουν τα λύματα των χαμηλών περιοχών της πόλης προς το συλλεκτήρα Ε. Το πρώτο αντλιοστάσιο θα κατασκευαστεί σε σημείο κοντά στη σημερινή είσοδο του λιμανιού της Ελευσίνας και στο εσωτερικό του περιβόλου του λιμανιού, ενώ το δεύτερο θα κατασκευαστεί σε χώρο που επίσης ανήκει στο Λιμενικό Ταμείο.

Συνολικά στο έργο της κατασκευής των βασικών συλλεκτήρων του δικτύου περιλαμβάνονται 24.430 m περίπου συλλεκτήρων σε ανοικτό όρυγμα και 11.355 m περίπου συλλεκτήρων με μικροσήραγγες.

Ο σχεδιασμός της εγκατάστασης έγινε με βάση τα παρακάτω δεδομένα:

	Α' φάση - 2010	Β' φάση - 2030
Ισοδύναμος πληθυσμός (κάτοικοι)	117000	223000
Μέση ημερήσια παροχή (m <sup>3</sup> /d)	21000	42000
BOD <sub>5</sub> (kg/d)	7000	14000
Αιωρούμενα στερεά (kg/d)	7700	15400
Ολικό Άζωτο (kg/d)	1040	2080
Φωσφόρος (kg/d)	245	430

Η επιλεγείσα μέθοδος επεξεργασίας για τα έργα της Α' φάσης είναι η μέθοδος της ενεργού ιλύος με ταυτόχρονη νιτροποίηση, απονιτροποίηση και αποφωσφόρωση, με περαιτέρω απομάκρυνση φωσφόρου με την προσθήκη χημικών και διύλιση. Η επιλεγείσα μέθοδος επεξεργασίας της βιολογικής βαθμίδας της Β' φάσης είναι η μέθοδος των βιοαντιδραστήρων με μεμβράνες (MBR).

Το ΚΕΛ Θριασίου θα περιλαμβάνει τα εξής επιμέρους στάδια επεξεργασίας:

- Φρεάτιο εισόδου με χονδροεσχάρες – Αντλιοστάσιο ανύψωσης
- Αγωγός παράκαμψης (by pass ασφαλείας)
- Μονάδα προκαταρκτικής επεξεργασίας με:
  - Εσχάρωση
  - Εξάμμωση – Λιποσυλλογή
  - Μέτρηση παροχής
- Μονάδα πρωτοβάθμιου καθαρισμού με:
  - 2 δεξαμενές πρωτοβάθμιας καθίζησης
  - Αντλιοστάσιο ανύψωσης
- Μονάδα βιολογικής επεξεργασίας (Α' φάση έργων) με:
  - Προανοξική δεξαμενή

4 δεξαμενές βιολογικής επεξεργασίας που η καθεμία περιλαμβάνει:

- Αναερόβια ζώνη βιολογικής απομάκρυνσης φωσφόρου
  - Ανοξική ζώνη βιολογικής απομάκρυνσης αζώτου (απονιτροποίηση)
  - Ζώνη αερισμού για πλήρη νιτροποίηση
  - 2 δεξαμενές τελικής καθίζησης
  - Χημική αποφωσφόρωση με προσθήκη κροκιδωτικών (τριτοβάθμια επεξεργασία)
  - Διύλιση (τριτοβάθμια επεξεργασία)
- Μονάδα βιολογικής επεξεργασίας (Β' φάση έργων) με:
    - 2 γραμμές βιολογικής επεξεργασίας που η καθεμία περιλαμβάνει:
      - Προανοξική ζώνη με ζώνη αποξυγόνωσης
      - Αναερόβια ζώνη
      - Ανοξική ζώνη
      - 2 παράλληλες δεξαμενές αερισμού με βυθισμένες μεμβράνες (MBR)
  - Μονάδα απολύμανσης με:
    - Υπεριώδη ακτινοβολία (UV) (σύμφωνα με τους όρους του άρθρου 12 της Ειβ/221/65ΥΔ)
  - Μονάδα επεξεργασίας της παραγόμενης λάσπης με:
    - 2 καλυμμένες δεξαμενές ζύμωσης πρωτοβάθμιας λάσπης
    - Παχυντής βαρύτητας πρωτοβάθμιας λάσπης
    - Δεξαμενή εξισορρόπησης δευτεροβάθμιας λάσπης και περίσσειας λάσπης από τη μονάδα επεξεργασίας στραγγιδίων
    - 2 δεξαμενές επίπλευσης (πάχυνσης) δευτεροβάθμιας λάσπης
    - Δεξαμενή ανάμιξης πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας παχυμένης λάσπης
    - Αναερόβια χώνευση (2 χωνευτές)
      - Δεξαμενή αποθήκευσης χωνεμένης ιλύος
      - Μονάδα συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας  
Το παραγόμενο βιοαέριο θα χρησιμοποιείται για τη θέρμανση των χωνευτών και την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας για τις ανάγκες λειτουργίας του ΚΕΛ Θριασίου. Θα εγκατασταθεί 1 μηχανή συνολικής ισχύος 0,25 MWe, θα κατασκευαστούν αεριοφυλάκια και δαυλοί καύσης περίσσειας βιοαερίου. Στη Β' φάση θα εγκατασταθεί άλλη μία όμοια μηχανή.
    - Μηχανική αφυδάτωση
- Κατά τη Β' φάση στη γραμμή επεξεργασίας ιλύος θα προστεθούν:
- Μηχανική πάχυνση πρωτοβάθμιας ιλύος
  - 2 επιπλέον δεξαμενές επίπλευσης δευτεροβάθμιας ιλύος
  - 2 επιπλέον αναερόβιοι χωνευτές ιλύος
  - 1 επιπλέον δεξαμενή αποθήκευσης χωνεμένης ιλύος
- Μονάδα επεξεργασίας των στραγγιδίων από την επεξεργασία της λάσπης με:
    - 2 δεξαμενές με εναλλασσόμενη λειτουργία αερισμού (νιτροποίηση, απονιτροποίηση)
    - Δεξαμενή καθίζησης

Η επεξεργασμένη λάσπη από το ΚΕΛ Θριασίου (ποσότητα 12.500 kg/d – 40 m<sup>3</sup>/d περίπου στη Β' φάση) θα μεταφέρεται στη μονάδα ξήρανσης λάσπης στο ΚΕΛ Ψυττάλειας για περαιτέρω επεξεργασία, όπως αναφέρεται και στον όρο δ.6.12.12 της ΚΥΑ 140774/11.6.09 για την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων του ΚΕΛ Ψυττάλειας.

Τα επεξεργασμένα λύματα θα διατίθενται στη θαλάσσια περιοχή του κόλπου της Ελευσίνας (θέση «Λουζιπάνια»), που βρίσκεται εντός της περιοχής που ορίζεται από την υπ' αρ. 17823/5.11.79 Απόφαση του Νομάρχη Δυτικής Αττικής.

Τα επεξεργασμένα λύματα θα εκβάλουν μέσω υποθαλάσσιου αγωγού μήκους 1620 m περίπου με επιπλέον διαχυτήρα μήκους 63 m περίπου, σε βάθος πυθμένα περίπου 14 m. Την ίδια χάραξη θα ακολουθεί και ο υποθαλάσσιος αγωγός παράκαμψης (by pass ασφαλείας), ο οποίος θα έχει μήκος 1000 m περίπου και θα εκβάλει σε βάθος 10 m περίπου.

Τα παραπάνω περιέχονται στο φάκελο μελέτης και στα σχέδια της παρούσας Απόφασης, καθώς και στους φακέλους ΜΠΕ (κείμενο και σχέδια), που συνοδεύουν την ΚΥΑ 67414/3.6.99 και την ΚΥΑ 85765/30.10.02, εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με την παρούσα Απόφαση.

β) Ειδικές οριακές τιμές εκπομπής ρυπαντικών φορτίων και συγκεντρώσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις

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

β<sub>1</sub>) Αέρια απόβλητα

Για τις επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ρύπων στον αέρα ισχύουν τα προβλεπόμενα από τις Π.Υ.Σ. 34/30.5.02 (ΦΕΚ 125/Α/5.6.02), την ΚΥΑ 9238/332/2004 (ΦΕΚ 405/Β/27.2.04) και την ΚΥΑ 38638/2016/2005, με τις μεταβατικές τους διατάξεις.

Για τα αέρια απόβλητα της μονάδας συμπαραγωγής θερμικής και ηλεκτρικής ενέργειας από βιοαέριο, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 1180/81, και ειδικότερα τα εξής:

Καπνός: 1 βαθμός της κλίμακας Ringelman

Επίσης η μονάδα αυτή θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα πιο κάτω όρια αέριων εκπομπών, με αναγωγή σε 3% οξυγόνο:

Ρύπος	mg/Nm <sup>3</sup> αερίων
CO	≤ 1.000
NO <sub>x</sub>	≤ 1.000
SO <sub>x</sub>	≤ 10
VOC	≤ 1.500
CO <sub>2</sub>	≥ 200.000

β<sub>2</sub>) Υγρά απόβλητα

Για τα υγρά απόβλητα τα όρια διάθεσης να τηρούνται αυτά που αναφέρονται στις οικείες Νομαρχιακές Αποφάσεις, στην Υγειονομική Διάταξη Ε1β 221/22.1.65 (ΦΕΚ 138/Β/1965), με τις τροποποιήσεις αυτής, και πάντως όχι μεγαλύτερα από τα αναφερόμενα στην ΚΥΑ 5673/400/5.3.97 (Οδηγία 91/271 ΕΟΚ), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Ειδικότερα καθορίζονται τα εξής όρια:

BOD<sub>5</sub> < 15 mg/l

COD < 100 mg/l

Αιωρούμενα στερεά SS < 10 mg/l

Καθιζάνοντα στερεά εντός 2 ωρών σε κώνο Imhoff < 0,3 ml/l

Ολικό άζωτο TN < 10 mg/l

Αμμωνιακό άζωτο N-NH<sub>4</sub> ≤ 2 mg/l

Ολικός φωσφόρος TP < 1 mg/l

Λίπη Έλαια : 0,1 mg/l

Επιπλέοντα στερεά = 0

Ολικά κολοβακτηριοειδή < 100/ 100 ml

Το ποσοστό των λαμβανομένων δειγμάτων που μπορούν να βρίσκονται εκτός των ανωτέρω ορίων, καθώς και η ποιότητα των δειγμάτων αυτών, καθορίζεται στο Παράρτημα 1 της ΚΥΑ 5673/400/1997.

#### β) Στερεά απόβλητα

Η παραγόμενη λάσπη θα πρέπει να είναι πλήρως σταθεροποιημένη μετά τη βιολογική επεξεργασία, ενώ μετά την πάχυνση, αναερόβια χώνευση και την αφυδάτωση θα πρέπει να έχει μέση ημερήσια συγκέντρωση στερεών μεγαλύτερη από 28%.

Να μετρώνται στην αφυδατωμένη λάσπη ανά εξάμηνο οι συγκεντρώσεις των μετάλλων που καθορίζονται στην ΚΥΑ 80568/4225/91 (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ).

#### γ) Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις

Κατά τη διάρκεια κατασκευής της μονάδας ισχύουν οι δεσμεύσεις για τα μηχανήματα που καθορίζονται στην ΚΥΑ 37393/2028/2003 (ΦΕΚ 1418/Β/1.10.2003).

Το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο θορύβου που εκπέμπεται στο περιβάλλον από το εργοτάξιο κατά την κατασκευή του έργου, καθορίζεται στον Πίνακα 1 του άρθρου 2 του Π.Δ. 1180/1981 (ΦΕΚ 293Α/81).

Για τη λειτουργία της εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων δεν καθορίζεται από τη σχετική Νομοθεσία ανώτατο επιτρεπόμενο όριο θορύβου.

Στην οδό πρόσβασης της μονάδας θα πρέπει να τηρούνται τα προβλεπόμενα από την Υπουργική Απόφαση 17252/1992 (ΦΕΚ 395/Β/19.6.1992), όρια θορύβου.

#### δ) Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν ή να ληφθούν.

##### δ1. Γενικές Ρυθμίσεις

1.1 Οι παρακάτω όροι, οι οποίοι είναι υποχρεωτικοί στην τήρησή τους, αφορούν:

- τον κύριο του έργου,
- τις αρμόδιες Υπηρεσίες και Φορείς για την ολοκλήρωση της κατασκευής και τη λειτουργία του έργου,
- όλους όσους εκ της θέσεως και των αρμοδιοτήτων τους είναι υπεύθυνοι για το σχεδιασμό, έγκριση, δημοπράτηση, ανάθεση, επίβλεψη, πιστοποίηση, παραλαβή και λοιπές διαδικασίες, που αφορούν στην κατασκευή και λειτουργία του έργου, και
- τον ανάδοχο του έργου.

1.2 Κατά τις διαδικασίες δημοπράτησης, επίβλεψης, ολοκλήρωσης της κατασκευής και 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, και
- η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων οφειλόμενων σε ενέργειες ή παραλείψεις του ανάδοχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.

1.3 Από τις πιστώσεις για την κατασκευή και λειτουργία του έργου να εξασφαλίζονται κατά προτεραιότητα οι απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος (έργα φύτευσης, χωματουργική διαμόρφωση, κ.λ.π.).

1.4 Η περιβαλλοντική αδειοδότηση των πάσης φύσεως συνοδών έργων ή δραστηριοτήτων που τυχόν απαιτηθούν για την κατασκευή και λειτουργία του έργου, σε περίπτωση που δεν καλύπτονται από την παρούσα Απόφαση, θα γίνει από την ΕΥΠΕ του Υπ. Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής, με εξαίρεση τις περιπτώσεις που όροι της παρούσας Απόφασης ορίζουν αλλιώς.



- 1.5 Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την κατασκευή και λειτουργία των έργων θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη Νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.
- 1.6 Πριν την έναρξη κατασκευής του κάθε τμήματος των έργων (αγωγοί ακαθάρτων, μονάδα επεξεργασίας, αγωγός διάθεσης) να ειδοποιούνται εγγράφως οι αρμόδιες Αρχαιολογικές Υπηρεσίες (Γ' ΕΠΚΑ, 1<sup>η</sup> ΕΒΑ, Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων), τουλάχιστον 15 ημέρες νωρίτερα. Οι εργασίες θα γίνονται υπό την εποπτεία των αρμοδίων Αρχαιολογικών Υπηρεσιών και σύμφωνα με τις υποδείξεις τους.
- 1.6.α Θα προηγηθεί αυτοψία από κλιμάκιο της Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων με τη χρήση τηλεχειριζόμενου υποβρύχιου οχήματος (ROV), επειδή λόγω του ρύπου της θάλασσας η κατάδυση είναι απαγορευτική.
- 1.6.β Σε περίπτωση εντοπισμού χερσαίων ή εναλίων αρχαιοτήτων οι εργασίες θα διακοπούν και θα ακολουθήσει ανασκαφική ή υποβρύχια έρευνα από τις αρμόδιες Υπηρεσίες του ΥΠΠΟΤ (Γ' ΕΠΚΑ – 1<sup>η</sup> ΕΒΑ & Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων). Από τα αποτελέσματα των ανωτέρω ερευνών θα εξαρτηθεί και η περαιτέρω πορεία του έργου κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου Συμβουλίου του ΥΠΠΟΤ.
- Η δαπάνη για την παρακολούθηση των εργασιών, για τις απαιτούμενες ανασκαπτικές εργασίες, καθώς και για το κόστος συντήρησης, μελέτης και δημοσίευσης των ευρημάτων, θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 37 του Ν. 3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/2002). Όταν η δαπάνη αυτή υπερβεί το 10% του προϋπολογισμού του έργου, απαιτείται μετά από σχετικό ερώτημα της αρμόδιας Υπηρεσίας του Υπ. Πολιτισμού & Τουρισμού, έγγραφη δήλωση του φορέα του έργου ότι επιθυμεί τη συνέχισή του.
- 1.7 Για τυχόν επεμβάσεις εντός περιοχών δασικού χαρακτήρα θα πρέπει προηγουμένως να έχει χορηγηθεί η σχετική απόφαση έγκρισης επέμβασης από το αρμόδιο όργανο, σύμφωνα με τους όρους, τις προϋποθέσεις και τη διαδικασία που προβλέπεται από τη Δασική Νομοθεσία. Αυτό ισχύει και για τα συνοδά έργα.
- Σε περίπτωση κατά την οποία η χάραξη διέρχεται από αναδασωτέα έκταση να εκδοθεί σχετική απόφαση άρσης αναδάσωσης πριν τη λήψη της άδειας έγκρισης επέμβασης.
- 1.8 Ο φορέας κατασκευής και λειτουργίας του έργου πριν από την έναρξη των εργασιών θα πρέπει να ενημερώσει την οικεία Λιμενική Αρχή, προκειμένου να εφοδιαστεί με όλες τις απαιτούμενες άδειες και εγκρίσεις.
- Κατά τη φάση κατασκευής των έργων και κατά τη λειτουργία αυτών θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα προς αποφυγή ρύπανσης της θάλασσας, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από:
- το Ν. 743/77, όπως κωδικοποιήθηκε με το Π.Δ. 55/98 (ΦΕΚ 58 Α')
  - την ΚΥΑ 5673/400/97, όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει
  - την Υγειονομική Διάταξη Ε1β/221/65, όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει
  - την ισχύουσα Απόφαση Νομάρχη για τον καθορισμό του αποδέκτη των λυμάτων
- Σε περίπτωση που απαιτηθεί για τυχόν εκσκαφή του πυθμένα της θάλασσας χρήση εκρηκτικών υλών, να ληφθούν όλες οι προβλεπόμενες από την Νομοθεσία άδειες.

#### δ2. Κατασκευή της μονάδας

- 2.1 Να υπάρχει πλήρες πρόγραμμα ολοκλήρωσης της κατασκευής του έργου, που θα λαμβάνει υπόψη τη λειτουργία της περιοχής και τους οικολογικούς παράγοντες, ώστε να προκαλέσει τις λιγότερες δυνατές βλάβες. Συγκεκριμένα:
- Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ελαχιστοποίηση της παραγόμενης σκόνης κατά τη διάρκεια των χωματουργικών εργασιών, ιδιαίτερα όταν οι μετεωρολογικές συνθήκες ευνοούν τη διασπορά και μεταφορά της σκόνης σε μεγάλη απόσταση. Να διαβρέχονται συνεχώς οι σωροί χωμάτων και τα μέτωπα εκσκαφών για την ελαχιστοποίηση των εκπομπών σκόνης. Τα αδρανή υλικά και τα προϊόντα εκσκαφής να μεταφέρονται με σκεπασμένα φορτηγά οχήματα.

Να γίνουν μόνο οι απαραίτητες χωματουργικές εργασίες, ώστε να αποφευχθούν άσκοπες εκχειρώσεις και αποψιλώσεις.

- Να γίνει πρόβλεψη για την αποκατάσταση του τοπίου του χώρου των εκσκαφών της μονάδας επεξεργασίας και των συνοδών έργων αυτής, για τις αποθέσεις των υλικών, κ.λ.π..
- Τα προϊόντα εκσκαφών που θα προκύψουν από την κατασκευή του κυρίως έργου και των συνοδών έργων υποδομής να χρησιμοποιηθούν για την επανεπίχωση αυτών, καθώς και για τη διαμόρφωση επιφανειών μέσα στο γήπεδο.

Τυχόν απαιτούμενα για την κατασκευή του έργου υλικά, πέραν των ανωτέρω, να εξασφαλιστούν είτε από νομίμως λειτουργούντα λατομεία της περιοχής, τα οποία θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με την απαραίτητη ΚΥΑ Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων και με την προϋπόθεση ότι αυτοί τηρούνται επακριβώς.

- Απαγορεύεται η απόρριψη υλικών κατασκευής και περισσεύσιων υλικών εκσκαφής στη θάλασσα ή σε επιφανειακούς αποδέκτες (κοίτες ρεμάτων, κλπ) της περιοχής, καθώς και σε δασικού χαρακτήρα εκτάσεις.

Τα πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφών από την κατασκευή των έργων να απορριφθούν σε κατάλληλους χερσαίους χώρους (π.χ. ανενεργά λατομεία, ΧΥΤΑ), ύστερα από άδεια της Δ/νσης Πολεοδομίας & Περιβάλλοντος της Ν.Α. Δυτικής Αττικής.

Συγκεκριμένα τα τυχόν επιπλέοντα στερεά που θα προέλθουν από τις εργασίες εκσκαφής και πόντισης του υποθαλάσσιου αγωγού καθαρών και του αγωγού παράκαμψης θα πρέπει να περισυλλέγονται και να διατίθενται σε χερσαίους χώρους.

- Σε περίπτωση απόρριψης στη θάλασσα βυθοκορημάτων από τις εκσκαφές πόντισης των υποθαλάσσιων αγωγών, και εφόσον αυτά δεν μπορούν να διατεθούν στη ξηρά, αυτό να γίνει μετά από θετική γνωμοδότηση αρμοδίου κρατικού εργαστηρίου (π.χ. ΕΛΚΕΘΕ), από την οποία να προκύπτει ότι τα υλικά δεν είναι επιβλαβή για το θαλάσσιο περιβάλλον, και από σύμφωνη γνώμη των αρμοδίων Περιφερειακών ή Νομαρχιακών Υπηρεσιών, καθώς και από άδεια της Λιμενικής Αρχής.
- Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων από κάθε είδους λάδια, καύσιμα, κλπ, καθώς και η απόρριψη των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων στο έδαφος. Τα προς χρήση ορυκτέλαια να φυλάσσονται σε κλειστά δοχεία σε στεγασμένο χώρο, ενώ τα χρησιμοποιούμενα ορυκτέλαια ή οι διαρροές τους να συγκεντρώνονται και να διατίθενται σύμφωνα με το Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ 64 Α/2.3.2004), την ΚΥΑ 13588/725/06 (ΦΕΚ 383/Β/28.3.06), την ΚΥΑ 24944/1159/06 (ΦΕΚ 791/Β/30.6.06 και την ΚΥΑ 8668/2.3.07 (ΦΕΚ 287/Β/07).
- Να τηρούνται αυστηρά οι κανόνες ασφαλείας κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων και να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία της υγείας του προσωπικού κατασκευής.

2.2 Η διάταξη των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας θα πρέπει να εξασφαλίζει τη λειτουργικότητα (χωροταξική ομαδοποίηση των εγκαταστάσεων ανάλογα με την λειτουργία τους, μείωση των αποστάσεων ενδιάμεσης μεταφοράς λυμάτων και ιλύος), την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση της διαθέσιμης έκτασης και την καλύτερη δυνατή προσαρμογή της στην τοπογραφία της περιοχής, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι αλλοιώσεις του ανάγλυφου της περιοχής επέμβασης.

Κατά το σχεδιασμό των κτισμάτων της μονάδας να ληφθεί υπόψη η αρχιτεκτονική και η αισθητική εικόνα της περιοχής (κατασκευή υπόγειων δεξαμενών και χαμηλών κτιρίων, όσο βέβαια επιτρέπουν οι κανονισμοί λειτουργίας η/μ εξοπλισμού), για να επιτευχθεί η αρμονική ένταξη της εγκατάστασης στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του δομημένου και του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής.

Ειδικότερα για τα κτίρια που συνοδεύουν το έργο, όπως γραφεία κλπ, να εκδοθεί οικοδομική άδεια σύμφωνα με την 6453/1373/5.3.98 Υπουργική Απόφαση.

### δ3. Συλλογή, μεταφορά και είσοδος των λυμάτων στην εγκατάσταση

- 3.1 Το αποχετευτικό δίκτυο της εξυπηρετούμενης από την εγκατάσταση περιοχής να είναι χωριστικού τύπου.  
 Να προβλεφθεί ο άρτιος τεχνικός σχεδιασμός του δικτύου αποχέτευσης, καθώς και η ομαλή είσοδος των λυμάτων στο φρεάτιο εισόδου της εγκατάστασης.  
 Να εξασφαλιστεί η στεγανότητα των αποχετευτικών αγωγών και των αντλιοστασίων ακαθάρτων της περιοχής με χρήση ανθεκτικών υλικών στη διάβρωση.  
 Η ταχύτητα των λυμάτων στους κεντρικούς αποχετευτικούς αγωγούς (ΚΑΑ) δεν θα πρέπει να προσεγγίζει την ελάχιστη τιμή αυτοκαθαρισμού του αγωγού, ενώ παράλληλα θα πρέπει να αποφεύγεται η στροβιλώδης ροή μέσα σε αυτούς.
- 3.2 Στα αντλιοστάσια προσαγωγής των ακαθάρτων να γίνονται οι απαραίτητες προβλέψεις για την αποφυγή έκλυσης δυσσομίων (κατάλληλος σχεδιασμός των αντλιοστασίων με την εφαρμογή συστημάτων αερισμού και απόσμησης).  
 Ειδικότερα σε κάθε αντλιοστάσιο προσαγωγής ακαθάρτων:
- Να τοποθετηθεί ανοξείδωτη εσχάρα (χειροκαθαριζόμενη) στο φρεάτιο εισόδου του, ώστε να απομακρύνονται τα μεγάλα αντικείμενα.
  - Να υπάρχει η κατάλληλη εφεδρεία αντλιών.
  - Να προβλεφθεί σύστημα αυτοματισμού και ελέγχου.
  - Να υπάρχει διαθέσιμο ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος ανάλογης ισχύος, ώστε να καλύπτεται η ομαλή λειτουργία του αντλιοστασίου σε περιπτώσεις διακοπών παροχής ρεύματος από το δίκτυο της ΔΕΗ.
- 3.3 Να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα, καθώς και τα μέτρα αντιμετώπισης δυσλειτουργιών του δικτύου αποχέτευσης, ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία οχλήσεων στους περιόικους και το περιβάλλον.  
 Ειδικότερα ο φορέας λειτουργίας του έργου πρέπει να λαμβάνει κάθε απαραίτητο μέτρο για την αποφυγή, όσο αυτό είναι εφικτό, υπερχειλίσεων τόσο από το δίκτυο όσο και από τα αντλιοστάσια ακαθάρτων.  
 Για το λόγο αυτό:
- i. Να υπάρχουν στα αντλιοστάσια ακαθάρτων ΑΕ1 & ΑΕ2 διατάξεις ασφαλείας και εφεδρικά συστήματα για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, ώστε σε περιπτώσεις ανωτέρας βίας να λειτουργεί η υπερχειλίση ασφαλείας των αντλιοστασίων αυτών σε αγωγούς ομβρίων για την αποφυγή καταστάσεων υπερχειλίσης και καταστροφών σε οικίες, δίκτυα, δρόμους, αποφυγή ζημιών στο δίκτυο κ.λ.π..
  - ii. Να υπάρχει διάταξη ασφαλείας στο φρεάτιο εισόδου των λυμάτων στην εγκατάσταση, ώστε σε περιπτώσεις ανωτέρας βίας να παρακάμπτεται η μονάδα (μέσω αντλιοστασίου), εφόσον τα λύματα αυτά έχουν υποστεί χονδροεσχάρωση, στον κεντρικό αγωγό παράκαμψης (by pass ασφαλείας), ο οποίος θα καταλήγει στη θαλάσσια περιοχή του Κόλπου Ελευσίνας μέσω υποθαλάσσιου αγωγού 1000 m.
- Για τις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει να υπάρχει πλήρης και λεπτομερής ενημέρωση των Δ/νσεων Περιβάλλοντος, καθώς και Υγείας της Ν.Α. Δυτικής Αττικής.
- 3.4 Να περιορισθεί η χρήση του αγωγού παράκαμψης (by-pass) στις απολύτως αναγκαίες ελάχιστες περιπτώσεις.  
 Να καταγράφονται οι περιπτώσεις χρήσης του αγωγού παράκαμψης (by pass) με όσο το δυνατόν περισσότερα στοιχεία, στα οποία θα συμπεριλαμβάνονται τουλάχιστον η ημερομηνία, η διάρκεια του επεισοδίου και μία εκτίμηση της ποσότητας των λυμάτων που διέφυγαν στο περιβάλλον.  
 Η συγκέντρωση των στοιχείων αυτών να γίνεται με συστηματικό τρόπο και να αποτελεί τη βάση για περαιτέρω ενέργειες βελτίωσης της λειτουργίας του όλου δικτύου αποχέτευσης.
- 3.5 Δεν προβλέπεται να κατασκευαστεί δεξαμενή υποδοχής βοθρολυμάτων, καθώς με την ολοκλήρωση των έργων της εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων θα πρέπει όλοι οι ενδιαφερόμενοι Δήμοι να έχουν ολοκληρώσει την κατασκευή των αποχετευτικών τους δικτύων και να έχουν συνδεθεί με τη μονάδα.

## 3.6 Το φρεάτιο εισόδου των λυμάτων:

- να είναι επαρκών διαστάσεων, ώστε να δέχεται τη μέγιστη παροχή εισερχομένων λυμάτων,
- να διαθέτει χονδροεσχάρες,
- να είναι κλειστό, στεγανό όσον αφορά την έκλυση οσμών, και εύκολα επισκέψιμο,
- να περιλαμβάνει σύστημα αερισμού και ανάμιξης των εισερχομένων λυμάτων.

Να προβλεφθεί χώρος συγκέντρωσης των εσχαρισμάτων.

## 3.7 Η ανύψωση των λυμάτων προς τη μονάδα προεπεξεργασίας θα γίνεται με αντλίες εμβυπτιζόμενου τύπου, που θα καλύπτουν τη μέγιστη παροχή.

Το φρεάτιο εισόδου και το αντλιοστάσιο ανύψωσης των λυμάτων να βρίσκονται μέσα σε κτίριο, το οποίο να έχει κατάλληλο σύστημα εξαερισμού και απόσμησης.

δ4. Επεξεργασία λυμάτων

## 4.1 Στη μονάδα εσχάρωσης θα πρέπει:

- Η διάταξη των καναλιών να είναι τέτοια, ώστε σε περίπτωση βλάβης ή έμφραξη μίας εσχάρας, τα λύματα να υπερχειλίζουν προς το κανάλι άλλης εσχάρας.
- Να διασφαλίζονται οι ομαλές συνθήκες υδραυλικής λειτουργίας και να διατηρούνται κατάλληλες ταχύτητες στα κανάλια εσχάρωσης για την αποφυγή επικαθήσεων φερτών.
- Σε κάθε κανάλι εσχάρας να υπάρχει ένα θυρόφραγμα έκπλυσης.
- Τα συλλεγόμενα εσχαρίσματα να συμπιέζονται μηχανικά, να συγκεντρώνονται σε κλειστά δοχεία αποθήκευσης και να αποθηκεύονται προσωρινά μέσα στο κτίριο της εσχάρωσης. Τυχόν κακοσμίες κατά την αποθήκευση, να καταπολεμούνται με χλωροάσβεστο.

## 4.2 Στη μονάδα εξάμμωσης θα πρέπει:

- Να επιτυγχάνεται επαρκής απομάκρυνση της άμμου με διάμετρο μεγαλύτερη των 0,2 mm.
- Να προβλεφθεί διάταξη συλλογής και απομάκρυνσης λιπών και ελαίων.
- Η συλλεγόμενη άμμος να οδηγείται σε στραγγιστήριο.

## 4.3 Να γίνεται έγκαιρη και τακτική αποκομιδή των εσχαρισμάτων, της άμμου και των λιπών, ώστε να μη δημιουργούνται εστίες συγκέντρωσης εντόμων ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες. Οι διατάξεις μεταφοράς των εσχαρισμάτων, της άμμου και των λιπών να είναι κλειστές.

## 4.4 Ο μετρητής παροχής να τοποθετηθεί μετά τη μονάδα προεπεξεργασίας ή πριν την απολύμανση των λυμάτων. Πριν από την είσοδο στο μετρητή θα υπάρχει ανεμπόδιστο μήκος ροής σε ομαλό κανάλι.

## 4.5 Οι δεξαμενές πρωτοβάθμιας καθίζησης, εφόσον θα καλυφθούν εξ' ολοκλήρου με γαιωδτικούς θόλους, θα πρέπει να διαθέτουν κατάλληλο σύστημα απόσμησης.

Στις δεξαμενές επίσης θα επιστρέφουν και τα υγρά από την επεξεργασία των στραγγιδίων που παράγονται κατά την επεξεργασία της λάσπης.

## 4.6 Στα μη αεριζόμενα διαμερίσματα των βιολογικών δεξαμενών (αναερόβιες δεξαμενές, ανοξικές δεξαμενές κτλ), να υπάρχει διάταξη ικανής ανάμιξης στις κατάλληλες θέσεις, ώστε να διατηρείται το μίγμα λυμάτων βιομάζας σε αιώρηση χωρίς να αερίζονται τα λύματα και να μη δημιουργούνται αδρανείς περιοχές με προβλήματα οσμών.

## 4.7 Στα αεριζόμενα διαμερίσματα των βιολογικών δεξαμενών να γίνεται περιορισμός των θορύβων και της τυχόν εκπομπής σταγονιδίων από τις διατάξεις αερισμού.

Το σύστημα αερισμού να είναι επαρκώς διαστασιοποιημένο, ώστε να μη δημιουργούνται περιοχές με αναερόβιες συνθήκες.

Οι χρησιμοποιούμενες διατάξεις αερισμού θα πρέπει να εξασφαλίζουν την επαρκή ανάμιξη όλου του περιεχομένου της δεξαμενής αερισμού, ώστε να μην παρατηρούνται καθιζήσεις ενεργού ιλύος στις γωνίες της δεξαμενής. Η παροχή οξυγόνου στις δεξαμενές αερισμού θα γίνεται με εμφύσηση ατμοσφαιρικού αέρα ή καθαρού οξυγόνου.



Η παραγόμενη λάσπη πρέπει να είναι πλήρως σταθεροποιημένη. Για το λόγο αυτό κατά την οριστική μελέτη του έργου πρέπει να γίνει προσεκτική διαστασιολόγηση των όγκων αερισμού και σταθεροποίησης καθώς και των διατάξεων αερισμού.

4.8 Η πορεία των λυμάτων μετά τη βιολογική τους επεξεργασία και πριν την απολύμανσή τους θα είναι η εξής:

- Έργα Α' φάσης

Τα λύματα θα οδηγούνται σε δεξαμενές τελικής καθίζησης, από όπου θα υπερχειλίζουν προς τη μονάδα διύλισης.

- Στις δεξαμενές καθίζησης να γίνεται τακτικός καθαρισμός των ξέστρων των υπερχειλιστών καθώς και των τοιχωμάτων των δεξαμενών.
- Η λάσπη που καθιζάνει στις χοάνες των πυθμένων των δεξαμενών θα πρέπει να απομακρύνεται γρήγορα.
- Να γίνεται προσθήκη κροκιδωτικών για την αποτελεσματικότερη απομάκρυνση φωσφόρου (χημική αποφωσφόρωση).
- Να πραγματοποιείται διύλιση των λυμάτων σε ταχυδιυλιστήρια άμμου ή άλλη προτιμότερη μέθοδο με απόδοση τουλάχιστον αυτής των ταχυδιυλιστηρίων.

- Έργα Β' φάσης

Το ανάμικτο υγρό θα διαχωρίζεται από τη βιομάζα με τη βοήθεια μεμβρανών (Σύστημα MBR), οι οποίες είναι ενσωματωμένες στις δεξαμενές αερισμού των έργων της Β' φάσης.

Να γίνεται καθαρισμός των μεμβρανών και αποκόλληση των προσκολλημένων σε αυτές στερεών, που μπορεί να φράξουν τους πόρους τους.

4.9 Η απολύμανση των επεξεργασμένων λυμάτων θα γίνεται σύμφωνα με τους όρους του αρθ. 12 της Ειβ/221/65Υγ. Διάταξης και για τη μέθοδο της υπεριώδους ακτινοβολίας (UV), ώστε να είναι δυνατή σε κάθε περίπτωση η ασφαλής διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων στη θάλασσα.

Ο φορέας λειτουργίας του έργου να πραγματοποιεί τις απαιτούμενες δοκιμές και εξετάσεις που θα βασίζονται στην τήρηση των παραμέτρων ορθολογικής και αποτελεσματικής λειτουργίας της μονάδας απολύμανσης.

Τα επεξεργασμένα λύματα μετά το στάδιο της απολύμανσης να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ικανοποίηση εσωτερικών αναγκών της εγκατάστασης σε βιομηχανικό νερό.

#### δ5. Διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων

5.1 Σαν αποδέκτης των επεξεργασμένων λυμάτων ορίζεται η θαλάσσια περιοχή του κόλπου της Ελευσίνας (θέση «Λουζιτάνια»), που βρίσκεται εντός της περιοχής που ορίζεται από την υπ' αρ. 17823/5.11.79 Απόφαση του Νομάρχη Δυτικής Αττικής, σύμφωνα με τους όρους και περιορισμούς που τίθενται σε αυτή, εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με την παρούσα. Ο αποδέκτης των επεξεργασμένων λυμάτων από το ΚΕΛ Θριασίου, έχει χαρακτηριστεί ως «ευαίσθητη περιοχή», σύμφωνα με την ΚΥΑ 19661/1982/1999 (άρθρο 2, § Β).

5.2 Τα επεξεργασμένα λύματα θα εκβάλουν μέσω υποθαλάσσιου αγωγού μήκους 1620 m περίπου με επιπλέον διαχυτήρα μήκους 63 m περίπου, σε βάθος πυθμένα περίπου 14m.

Την ίδια χάραξη θα ακολουθεί και ο υποθαλάσσιος αγωγός παράκαμψης (by pass ασφαλείας), ο οποίος θα έχει μήκος 1000 m περίπου και θα εκβάλει σε βάθος 10 m περίπου.

5.3 Για την κατασκευή του υποθαλάσσιου αγωγού διάθεσης να χρησιμοποιηθούν υλικά με ικανοποιητική αντοχή και ελαστικότητα, τα οποία δεν κινδυνεύουν να διαβρωθούν και μπορούν να τοποθετηθούν εύκολα κάτω από την επιφάνεια του νερού.

5.4 Ο φορέας του έργου να μεριμνήσει για τον καλό σχεδιασμό και τη συντήρηση του υποθαλάσσιου αγωγού και του συστήματος διάχυσης (διαχυτήρα).

- Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία του υποθαλάσσιου αγωγού από κυματισμούς, ρεύματα, αγκυροβολήσεις σκαφών, εισόδου θαλασσινού νερού, αέρα κ.λ.π..



- Να εξασφαλιστεί σταθερό βάθος εκροής από όλα τα στόμια του διαχυτήρα, καθώς και η ομοιόμορφη κατανομή παροχών σε όλα τα στόμια του διαχυτήρα.
- Να υπάρχει δυνατότητα καθαρισμού του υποβρυχίου αγωγού σε περίπτωση εναποθέσεως φερτών. Στις περιπτώσεις αυτές να χρησιμοποιείται ο αγωγός παράκαμψης.

Επιπλέον ο φορέας του έργου θα πρέπει να μεριμνήσει ώστε:

- Να τοποθετήσει πλωτούς σημαντήρες με αντίστοιχες πινακίδες στην ξηρά, ότι απαγορεύεται το αγκυροβόλιο.
- Να γίνει φωτοσήμανση της περιοχής διάθεσης, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας Φάρων.
- Να ενημερωθεί η Υδρογραφική Υπηρεσία, προκειμένου να εκδοθεί αγγελία προς τους ναυτιλλόμενους και να διορθωθούν οι ναυτικοί χάρτες, ώστε να εξασφαλίζεται η εύρυθμη λειτουργία και ασφάλεια της ναυσιπλοΐας.

5.5 Για τον έλεγχο των χαρακτηριστικών των επεξεργασμένων λυμάτων, τα οποία οδηγούνται στη θάλασσα, να υπάρχει:

- i) Φρεάτιο δειγματοληψίας πριν από την είσοδό τους στον υποθαλάσσιο αγωγό.
- ii) Σημαδούρα στο σημείο εξόδου του αγωγού, ώστε να γίνεται έλεγχος της περιεκτικότητας του νερού σε κολοβακτηριοειδή, γύρω από το σημείο εξόδου στη θάλασσα και να διαπιστώνεται η τήρηση του ορίου των 100/100 ml.

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.

5.6 Προκειμένου να προστατευθεί ικανοποιητικά το υδάτινο οικοσύστημα, να γίνεται συστηματική παρακολούθηση των νερών της μείζονος περιοχής του διαχυτήρα με μετρήσεις και αναλύσεις, οι οποίες θα προσκομίζονται ανά τρίμηνο στη αρμόδια Δ/ση Περιβάλλοντος της Ν.Α. Δυτικής Αττικής, όπως:

- α) Αναλύσεις θρεπτικών αλάτων ( $\text{NH}_4$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{NO}_3$ ,  $\text{PO}_4$ ) σε διάφορα βάθη μέχρι τον πυθμένα.
- β) Προσδιορισμός  $\text{O}_2$ ,  $^{\circ}\text{C}$ , θολρότητας.
- γ) Σύσταση ιζήματος, οργανική ιλύς, βαρέα μέταλλα.
- δ) Έλεγχος και περιγραφή της κατάστασης της βενθικής πανίδας.

5.7 Δεν αποκλείεται η χρησιμοποίηση των επεξεργασμένων λυμάτων για ελεγχόμενη άρδευση επιλεγμένων καλλιεργειών ή άλλου είδους εκτάσεων, κατά τη διάρκεια της αρδευτικής κυρίως περιόδου, υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι όροι του άρθρου 8 της Ειβ/221/65 Υ.Δ. όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.

Ο βαθμός και ο τρόπος επεξεργασίας, καθώς και ο τρόπος άρδευσης, τα είδη των καλλιεργειών και οι αρδευόμενες εκτάσεις, θα καθοριστούν μετά από σχετική μελέτη άρδευσης, η οποία θα υποβληθεί για γνωμοδότηση στις αρμόδιες Υπηρεσίες Περιβάλλοντος, Υγείας και Εγγείων Βελτιώσεων της οικείας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, καθώς και στη αρμόδια Δ/ση Δασών, εφόσον εμπίπτει σε δασική έκταση.

Μετά την υποβολή της σχετικής μελέτης και τη λήψη των γνωμοδοτήσεων θα πρέπει να υποβληθεί φάκελος μελέτης στην ΕΥΠΕ του Υπ. Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής με τα απαραίτητα στοιχεία για την εφαρμογή του άρθρου 13 της ΚΥΑ 11014/03.

Συγκεκριμένα για την επαναχρησιμοποίηση των λυμάτων, θα πρέπει στη μελέτη άρδευσης να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθοι παράγοντες:

- Τα απαιτούμενα ποιοτικά χαρακτηριστικά των επεξεργασμένων λυμάτων
- Οι αναγκαίες πρόσθετες μονάδες επεξεργασίας
- Η προστασία της δημόσιας υγείας
- Η προστασία του περιβάλλοντος
- Η προστασία των καλλιεργειών

- Η πλήρης ενημέρωση και η αποδοχή από τους χρήστες και το κοινό

Επίσης θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι δυνατότητες απορρόφησης του εδάφους στις συγκεκριμένες ποσότητες λιμάτων και συγκεντρώσεων αζώτου και φωσφόρου.

#### δ6. Επεξεργασία λάσπης

6.1 Η επεξεργασία της παραγόμενης λάσπης θα περιλαμβάνει τα εξής επιμέρους στάδια:

- α) Ζύμωση – πάχυνση με βαρύτητα πρωτοβάθμιας λάσπης
  - β) Εξισορρόπηση δευτεροβάθμιας λάσπης και περισσειας λάσπης από τη μονάδα επεξεργασίας στραγγιδίων
  - γ) Επίπλευση (πάχυνση) δευτεροβάθμιας λάσπης
  - δ) Ανάμιξη πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας παχυμένης λάσπης
  - ε) Αναερόβια χώνευση με παραγωγή βιοαερίου
- στ) Μηχανική αφυδάτωση

Γενικά η επεξεργασία της λάσπης να γίνεται με τέτοιο τρόπο, έτσι ώστε η επεξεργασμένη λάσπη να είναι πλήρως σταθεροποιημένη, προκειμένου να διατεθεί κατάλληλα, όπως περιγράφεται παρακάτω.

Σε περίπτωση βλάβης η επιδιόρθωση να γίνεται το ταχύτερο δυνατό.

6.2 Η τροφοδότηση των χωνευτών να γίνεται κατά το δυνατόν ομοιόμορφα, χωρίς μεγάλες διακυμάνσεις.

Να ρυθμίζονται κατάλληλα τα συστήματα ανάδευσης, ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη δυνατή ανάμιξη χωρίς πρόκληση αφρισμού.

Να διατηρείται σταθερή η θερμοκρασία στο εσωτερικό των χωνευτών.

Για την θέρμανση των χωνευτών να χρησιμοποιείται κατά προτεραιότητα ανακτώμενη θερμότητα από τις εγκαταστάσεις συμπαραγωγής θερμικής και ηλεκτρικής ενέργειας.

Το παραγόμενο βιοαέριο να μεταφέρεται στα αεριοφυλάκια και να αξιοποιείται στις μονάδες συμπαραγωγής.

6.3 Η αποθήκευση της λάσπης να γίνεται σε κλειστό χώρο.

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

Τα υγρά υπερχειλίσματα από όλα τα στάδια επεξεργασίας της λάσπης θα οδηγούνται στη μονάδα επεξεργασίας στραγγιδίων.

6.4 Η επεξεργασμένη λάσπη από το ΚΕΛ Θριασίου (ποσότητα 12.500 kg/d – 40 m<sup>3</sup>/d περίπου στη Β' φάση) θα μεταφέρεται στη μονάδα ξήρανσης λάσπης στο ΚΕΛ Ψυττάλειας για περαιτέρω επεξεργασία, όπως αναφέρεται και στον όρο δ.6.12.12 της ΚΥΑ 140774/11.6.09 για την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων του ΚΕΛ Ψυττάλειας.

Προκειμένου η επεξεργασμένη λάσπη να μπορεί να διατεθεί και στη γεωργία ως βελτιωτικό εδάφους, απαιτείται η τήρηση των διατάξεων της ΚΥΑ 80568/4225/91 (ΦΕΚ 641/Β/7.8.91).

#### δ7. Μονάδα συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας από βιοαέριο

7.1 Οι αγωγοί συλλογής και μεταφοράς βιοαερίου να είναι από υλικό ανθεκτικό στις αναμενόμενες φυσικές (βάρος, θερμοκρασία), χημικές (στραγγίσματα, σύσταση βιοαερίου) και βιολογικές (μικροοργανισμοί) συνθήκες.

7.2 Ο χώρος του κτιρίου της μονάδας να έχει διπλό σύστημα ελέγχου, ώστε σε περίπτωση διαφυγής βιοαερίου θα σταματάει αυτόματα τις μηχανές και θα ενεργοποιεί το σύστημα εξαερισμού, εκτός αν διαθέτει μόνιμο σύστημα βεβιασμένου εξαερισμού.

Ο εξοπλισμός του κτιρίου της μονάδας συμπαραγωγής θα πρέπει να είναι αντιεκρηκτικού τύπου.

Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πυρασφάλεια της μονάδας.

Να τηρούνται όλα τα προβλεπόμενα από την κείμενη νομοθεσία μέτρα για την προστασία του σταθμού από πυρκαγιά.

Πριν από οποιαδήποτε εργασία στο χώρο των μηχανών, θα πρέπει να ελέγχεται με όργανα η ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα για ασφαλή εργασία.

- 7.3 Να γίνεται περιοδικός έλεγχος της κατάστασης και της λειτουργίας των μηχανών καύσης και των εξαρτημάτων τους. Να προβλεφθούν όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την άμεση συντήρηση και λειτουργία της μονάδας.  
Η συντήρηση των μηχανών να γίνεται σύμφωνα με το πρόγραμμα συντήρησης του κατασκευαστή.
- 7.4 Να τηρείται πρόγραμμα ελέγχου των διαρροών βιοαερίου, καθώς και πρόγραμμα ελέγχου της καλής κατάστασης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού.
- 7.5 Στους αγωγούς βιοαερίου και πριν τους καυστήρες να είναι τοποθετημένοι μετρητές παροχής βιοαερίου, συνοδευόμενοι από καταγραφικά όργανα συνεχούς καταγραφής.
- 7.6 Το βιοαέριο που για οποιονδήποτε λόγο δεν μπορεί να καεί στη μονάδα παραγωγής ενέργειας να διοχετεύεται για καύση σε δαυλό υψηλής θερμοκρασίας (τουλάχιστον 850° - 1000° C). Ο δαυλός να έχει τη δυνατότητα αποτελεσματικής καύσης του συνόλου του παραγομένου βιοαερίου.
- 7.7 Να προβλεφθούν διατάξεις για την απομάκρυνση της υγρασίας, του υδρόθειου και των σωματιδίων που εμπεριέχονται στο βιοαέριο που χρησιμοποιείται για εκμετάλλευση. Η διαχείριση των στερεών ή υγρών αποβλήτων που ενδεχομένως προκύψουν από την κατακράτηση του υδρόθειου, να πραγματοποιείται μετά από άδεια της αρμόδιας Υπηρεσίας της Νομ. Αυτοδιοίκησης Δυτικής Αττικής.
- 7.8 Να ορισθεί υπεύθυνος ανά βάρδια, για την καλή λειτουργία των αεριομηχανών, τον έλεγχο τήρησης των ορίων και τη ρύθμιση της καύσης για τις κατά το δυνατόν μικρότερες εκπομπές NO<sub>x</sub>. Στις αρμοδιότητες του υπευθύνου περιλαμβάνεται και ο έλεγχος/ πρόληψη ενδεχόμενης δυσσομίας, λόγω μη αποτελεσματικής κατακράτησης ή καύσης των περιεχομένων στο βιοαέριο δύσσομων ουσιών.
- 7.9 Για τη μείωση της εκπομπής αερίων ρύπων πρέπει να επιτυγχάνονται κατάλληλες, ελεγχόμενες συνθήκες καύσης. Αν όμως κατά τη λειτουργία της εγκατάστασης διαπιστωθούν προβλήματα ως προς την εκπομπή αερίων ρύπων θα πρέπει να ληφθούν πρόσθετα μέτρα.
- 7.10 Να λειτουργεί μονάδα ελέγχου και καταγραφής ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων του βιοαερίου, που θα καταγράφει:
- περιεκτικότητα σε οξυγόνο
  - περιεκτικότητα σε μεθάνιο
  - παροχή
  - θερμογόνο-δύναμη
  - θερμοκρασία
- 7.11 Για την παρακολούθηση των εκπομπών ατμοσφαιρικών ρύπων να πραγματοποιείται τουλάχιστον μία μέτρηση το μήνα, και τα αποτελέσματα που θα προκύπτουν να καταχωρούνται σε σχετικό ημερολόγιο, το οποίο θα είναι διαθέσιμο σε κάθε έλεγχο από τις αρμόδιες Υπηρεσίες. Τα αποτελέσματα αυτά να κοινοποιούνται επίσης, εντός ενός (1) μηνός από την εκάστοτε ημερομηνία μέτρησης, στην αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΕΚΑ (Δ/νση ΕΑΡΘ) και της οικείας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης.  
Τα επεξεργασμένα στοιχεία των μετρήσεων θα πρέπει να περιλαμβάνονται σε Ετήσια Έκθεση, όπως περιγράφεται παρακάτω.
- 7.12 Οι παράμετροι που πρέπει να ελέγχονται είναι: σωματίδια (καπνός), NO<sub>x</sub>, οξυγόνο, CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>x</sub>, VOC, καθώς και η θερμοκρασία και η παροχή των καυσαερίων. Την ημέρα διεξαγωγής των μετρήσεων απαιτείται και ανάλυση του εισερχομένου προς καύση βιοαερίου ως προς CH<sub>4</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> και H<sub>2</sub>S.
- 7.13 Κατά τη διεξαγωγή των δειγματοληψιών και μετρήσεων να εφαρμόζονται πρότυπες μέθοδοι του ΕΛΟΤ, ή ελλείψει αυτών δόκιμες μέθοδοι βιομηχανικών μετρήσεων. Η δειγματοληψία/

μέτρηση να πραγματοποιείται στο ίδιο σημείο της καπνοδόχου για όλες τις ελεγχόμενες παραμέτρους.

Να ορισθεί υπεύθυνος για τη διεξαγωγή των δειγματοληψιών και μετρήσεων και την τήρηση των ημερολογίων.

Οι δειγματοληψίες/ μετρήσεις μπορούν να ανατεθούν και σε ιδιώτες ή φορείς (Πανεπιστήμια, Δημόσιους Οργανισμούς, κλπ.), αφού ενημερωθεί εγκαίρως η αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΕΚΑ (Δ/νση ΕΑΡΘ).

7.14 Στην Ετήσια Έκθεση με περιβαλλοντικού χαρακτήρα στοιχεία της όλης εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων θα πρέπει να περιλαμβάνονται: α) η ετήσια κατανάλωση βιοαερίου και του τυχόν εφεδρικού καυσίμου, β) η ετήσια παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, γ) οι μετρήσεις εκπομπών και δ) οι μετρούμενες ή υπολογιζόμενες ετήσιες εκπομπές των κύριων ατμοσφαιρικών ρύπων (οξείδια του αζώτου και διοξείδιο του άνθρακα). Επιπλέον θα πρέπει να αναφέρονται τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των καπνοδόχων του σταθμού και του εφεδρικού λέβητα (ύψος και διάμετρος), καθώς επίσης και η ύπαρξη κατάλληλης υποδομής για την πραγματοποίηση μετρήσεων εκπομπών (π.χ. σημεία δειγματοληψίας με δυνατότητα ασφαλούς προσέγγισης).

7.15 Υπό κανονικές συνθήκες δεν αναμένονται υγρά απόβλητα από τη λειτουργία της μονάδας συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας από βιοαέριο. Σε περίπτωση που προκύψουν παρά ταύτα υγρά απόβλητα κατά την λειτουργία ή συντήρηση της μονάδας και εφόσον είναι συμβατά με τα υγρά απόβλητα που δέχεται το ΚΕΛ, θα οδηγούνται σε αυτήν. Σε αντίθετη περίπτωση και ανάλογα με το είδος των υγρών αποβλήτων θα πρέπει να εφαρμόζονται οι κείμενες διατάξεις για τα απόβλητα αυτά.

7.16 Επιτρέπεται η παρέκκλιση από τους παρόντες περιβαλλοντικούς όρους για τη λειτουργία της μονάδας συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας από βιοαέριο μόνο σε περιπτώσεις εκτάκτων και ανωτέρας βίας καταστάσεων.

Στις περιπτώσεις αυτές να ενημερώνεται εντός 24 ωρών η αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΕΚΑ (Δ/νση ΕΑΡΘ) και της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Δυτικής Αττικής.

Ανάλογα με τη σοβαρότητα του έκτακτου περιστατικού και τη συνεπακόλουθη επίπτωσή του στο περιβάλλον, οι αρμόδιες Υπηρεσίες Περιβάλλοντος και Ενέργειας του ΥΠΕΚΑ να αποφασίζουν από κοινού τη λήψη συγκεκριμένων μέτρων, τα οποία ενδεχομένως να περιλαμβάνουν και περιορισμό ή διακοπή της λειτουργίας της εγκατάστασης. Στην Απόφαση θα καθορίζεται η διάρκεια περιορισμού ή διακοπής της λειτουργίας, καθώς και οι όροι επανόδου της εγκατάστασης σε συνθήκες πλήρους λειτουργίας.

#### δ8. Εξειδικευμένα μέτρα αντιρρύπανσης

8.1 Όλα τα στάδια της προεπεξεργασίας των λυμάτων, τα αντλιοστάσια ανύψωσης, καθώς και τα στάδια επεξεργασίας της λάσπης, να βρίσκονται μέσα σε κτίρια με εξαερισμό και απόσμηση. Συγκεκριμένα:

- Να υπάρχει πλήρες σύστημα απόσμησης, το οποίο να περιλαμβάνει την κυρίως μονάδα απόσμησης και δίκτυο αεραγωγών.
- Οι αεραγωγοί να αναρροφούν αέρα και από τα κύρια σημεία έκλυσης οσμών και από τον ευρύτερο εσωτερικό χώρο των κτιρίων.

8.2 Παράλληλα το πρόβλημα των οσμών να αντιμετωπίζεται με την καλή συντήρηση του εξοπλισμού και την καλή λειτουργία της εγκατάστασης. Συγκεκριμένα να γίνεται:

- Συχνή και πλήρης απόξεση της λάσπης από τα τοιχώματα των φρεατίων για να αποφεύγεται η δημιουργία σηπτικών συνθηκών.
- Παρακολούθηση της καλής λειτουργίας και συνεχής καθαρισμός των επιφανειών του υπερχειλιστή, που κατακρατά γλίτσα.
- Απομάκρυνση των αφρών και της ιλύος από τις ανοικτές δεξαμενές και φρεάτια.
- Συνεχές πλύσιμο των θέσεων συγκέντρωσης ακαθαρσιών και γενικά διατήρηση του χώρου της εγκατάστασης καθαρού.



- Μείωση στο ελάχιστο της πιθανότητας αστοχίας του εξοπλισμού με συνεπή συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό.
  - Επαρκής συντήρηση και έλεγχος του δικτύου προσαγωγής ακαθάρτων και του φρεατίου εισόδου της εγκατάστασης.
- 8.3 Να εκκενώνονται, καθαρίζονται και συντηρούνται οι δεξαμενές πρωτοβάθμιας καθίζησης, οι βιολογικοί αντιδραστήρες και όλος ο εξοπλισμός σε περιόδους μειωμένης εισροής λυμάτων.
- 8.4 Το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο θορύβου που εκπέμπεται στο περιβάλλον από τη λειτουργία της εγκατάστασης καθορίζεται σε 65 dBA μετρούμενο στα όρια του οικοπέδου. Όλα τα θορυβώδη μηχανήματα (γεννήτριες, ψυχήτριες, κ.λ.π.) να βρίσκονται εντός ηχομονωμένου οικίσκου.
- Για τα αντλιοστάσια του δικτύου αποχέτευσης το όριο θορύβου καθορίζεται σε 50 dBA μετρούμενο στα όρια του χώρου τους. Ειδικά για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, οπότε θα λειτουργούν τα ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη, επιτρέπεται η κατ' εξαίρεση υπέρβαση του παραπάνω ορίου.
- Προκειμένου ο θόρυβος στα όρια των αντλιοστασίων ακαθάρτων να μην υπερβαίνει τα ανωτέρω όρια στις ώρες λειτουργίας τους θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα (π.χ. αντικραδασμικά έδρανα μηχανημάτων, ηχομόνωση κτιρίων κ.λ.π.).
- 8.5 Να υπάρχει η κατάλληλη εφεδρεία στον εξοπλισμό της εγκατάστασης (π.χ. αντλίες, εσχάρες, αεροσυμπιεστές, κ.λ.π.).
- 8.6 Το γήπεδο της εγκατάστασης να απομονωθεί οπτικά από τις γύρω εκτάσεις και την ευρύτερη περιοχή με τη δημιουργία περιμετρικά ενός φράκτη περίφραξης, που θα λειτουργεί ως ανεμοφράκτης και θα αποτελείται από αειθαλή δένδρα και ταχυσυχή αναρριχώμενα ενδημικά φυτά.
- Η περίφραξη να είναι επαρκούς πλάτους, με σειρές δένδρων και θάμνων και πέραν της οπτικής απομόνωσης να εμποδίζει τη διασπορά του θορύβου και των οσμών.
  - Να γίνει κατάλληλη διαμόρφωση και φύτευση δένδρων, καλλωπιστικών φυτών και πράσινου στο χώρο εσωτερικά του γηπέδου.
  - Τα επεξεργασμένα λύματα να χρησιμοποιηθούν και για το πότισμα των δένδρων, των καλλωπιστικών φυτών και του πράσινου στο χώρο της εγκατάστασης.
- 8.7 Ο χώρος κατασκευής και λειτουργίας του έργου να έχει περίφραξη και κεντρική πόρτα που να κλειδώνει με ασφάλεια, για αποφυγή άτυπων επισκέψεων ατόμων της περιοχής απουσία του εργαζομένου προσωπικού και για αποφυγή βανδαλισμών.
- 8.8 Να προβλεφθεί εναλλακτική διάταξη παροχής ρεύματος για τις περιπτώσεις διακοπών παροχής ηλεκτρικού ρεύματος του δικτύου.
- 8.9 Να τοποθετηθεί σύστημα προστασίας της εγκατάστασης από πτώση κεραυνών. Το σύστημα προστασίας δεν πρέπει να συνδέεται με τη γείωση της ηλεκτρικής εγκατάστασης ούτε με κανένα τμήμα της εγκατάστασης.
- 8.10 Να λαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα μέτρα πυροπροστασίας για την ασφαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τις συγκεκριμένες από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία μελέτες πυροπροστασίας.

#### δ9. Ειδικοί όροι για τη λειτουργία της μονάδας

- 9.1 Ιδιαίτερη βαρύτητα να δοθεί εκ μέρους του φορέα λειτουργίας του έργου στη σύνδεση οποιασδήποτε παραγωγικής μονάδας με το αποχετευτικό δίκτυο, ώστε να αποφευχθεί η είσοδος ουσιών που θα δημιουργήσουν λειτουργικό πρόβλημα στην εγκατάσταση.
- Να υπάρχει συνεχής επαφή του φορέα λειτουργίας του έργου με τις παραγωγικές μονάδες που συνδέονται με το αποχετευτικό δίκτυο, καθώς και παρακολούθηση της ποιότητας των εισερχομένων υγρών αποβλήτων στο αποχετευτικό δίκτυο.
- Η ενδεχόμενη συνεπεξεργασία υγρών αποβλήτων παραγωγικών μονάδων με τα αστικά λύματα θα μπορεί να γίνει αποδεκτή, εφόσον α) τα απόβλητα των παραγωγικών μονάδων έχουν υποστεί κατάλληλη προεπεξεργασία και β) η ποιοτική σύσταση των αποβλήτων αυτών



δε διαφέρει αισθητά από τον μέσο όρο της σύστασης των αστικών λυμάτων. Οι προϋποθέσεις διοχέτευσης βιομηχανικών αποβλήτων σε δίκτυα αποχέτευσης αναφέρονται στο άρθρο 8 της ΚΥΑ 5673/400/1997.

Σε κάθε περίπτωση η διάθεση των παραπάνω βιομηχανικών αποβλήτων πρέπει να έχει λάβει την αναγκαία αδειοδότηση, σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ 5673/400/1997 (άρθρο 8).

9.2 Για τη σωστή λειτουργία της μονάδας απαιτούνται τακτικοί εργαστηριακοί έλεγχοι, επίβλεψη χειρισμών από επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό, καθώς και μόνιμη απασχόληση εξειδικευμένου προσωπικού για τη λειτουργία και τη συντήρηση της εγκατάστασης.

Ο φορέας λειτουργίας του έργου είναι υπεύθυνος για την πρόβλεψη ειδικευμένου προσωπικού και μέσων για την παρακολούθηση της λειτουργίας, τη συντήρηση και τον έλεγχο της απόδοσης του έργου, με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος.

Η υπεύθυνη τεχνική επίβλεψη λειτουργίας και συντήρησης της εγκατάστασης να γίνεται όπως προβλέπεται από το Π.Δ. 274/1997.

9.3 Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του έργου να είναι υπεύθυνος για:

- i) την εκπαίδευση του προσωπικού λειτουργίας της μονάδας.
- ii) την τήρηση των μέτρων ασφαλείας και υγιεινής για τους εργαζόμενους, αλλά και τη λήψη των αναγκαίων μέτρων, ώστε να μη δημιουργείται κίνδυνος εις βάρος της υγείας των εργαζομένων (π.χ. τοποθέτηση προστατευτικών περιφραγμάτων, εξασφάλιση επαρκούς φωτισμού και αερισμού χώρων εργασίας, χορήγηση κατάλληλων ΜΑΠ, διασφάλιση χώρων Υγιεινής, πρόχειρου φαρμακείου κ.λ.π).
- iii) τον τακτικό έλεγχο και την συντήρηση του η/μ εξοπλισμού.
- iv) την τήρηση αρχείου με εργαστηριακές αναλύσεις για όλα τα στάδια λειτουργίας της μονάδας και προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των επεξεργασμένων λυμάτων και του αποδέκτη.
- v) την εξασφάλιση εξοπλισμού προστασίας έναντι συγκεκριμένων κινδύνων.

9.4.α Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του έργου με σκοπό την ενημέρωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, θα πρέπει να διαβιβάζει στην αρμόδια Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων (Δ/νση Παρακολούθησης) του ΥΠΕΚΑ τον τελευταίο μήνα κάθε χρόνου τις κάτωθι πληροφορίες:

- 1) εξυπηρετούμενος πληθυσμός (κάτοικοι)
- 2) παροχή λυμάτων που δέχεται η μονάδα ( $m^3/d$ )
- 3) ρυπαντικά φορτία εισόδου ( $mg/l$ ) όπως  $BOD_5$ ,  $COD$ , Αιωρούμενα Στερεά  $SS$ , ολικό άζωτο και ολικός φωσφόρος
- 4) ρυπαντικά φορτία εξόδου ( $mg/l$ ) όπως  $BOD_5$ ,  $COD$ , Αιωρούμενα Στερεά  $SS$ , ολικό άζωτο, Αμμωνιακό άζωτο, και ολικός φωσφόρος.
- 5) συγκεντρώσεις μετάλλων στην αφυδατωμένη ιλύ που καθορίζονται στην ΚΥΑ 80568/91 (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)

Πέρα των ανωτέρω που αποτελούν τις ελάχιστες απαιτήσεις αναφοράς, θα καταγράφονται και θα αποστέλλονται στην Κ.Υ.Υ. όσα πρόσθετα στοιχεία καθορίζονται από την Κ.Υ.Υ. μέσω σχετικών Εγκυκλίων.

Για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων να εφαρμόζονται κατάλληλες διεθνείς εργαστηριακές πρακτικές, με στόχο τη μείωση στο ελάχιστο της αποικοδομήσεως των δειγμάτων μεταξύ συλλογής και αναλύσεως. Επιπλέον θα πρέπει να τηρούνται οι διατάξεις του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ 5673/400/1997 (ΦΕΚ 192 Β), σχετικά με τη συχνότητα και το σημείο συλλογής των δειγμάτων, καθώς και τον αριθμό αυτών, κ.λ.π..

9.4.β Να υποβάλλονται για σχετική ενημέρωση στις κατά νομό αρμόδιες Υπηρεσίες Υγιεινής & Περιβάλλοντος όλες οι εργαστηριακές μετρήσεις των επεξεργασμένων λυμάτων

9.5 Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του έργου οφείλει να ειδοποιεί άμεσα τις αρμόδιες Υπηρεσίες Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Δυτικής Αττικής σε κάθε περίπτωση που διαπιστώνεται ρύπανση στον αποδέκτη των λυμάτων. Εφόσον το επεισόδιο ρύπανσης οφείλεται σε δυσλειτουργία της μονάδας, ο φορέας λειτουργίας του έργου να γνωστοποιεί στις Υπηρεσίες αυτές τα

επιανορθωτικά 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 Νομάρχη Δυτικής Αττικής, 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 Νομαρχιακών και Περιφερειακών Υπηρεσιών καθώς και των Δ/σεων των συναρμόδιων Υπουργείων.

#### δ10. Περιβαλλοντικοί όροι της ΜΠΕ

Ισχύουν οι περιβαλλοντικοί όροι που προτείνονται στις ΜΠΕ για το έργο που συνοδεύουν την ΚΥΑ 67414/3.6.99, την ΚΥΑ 85765/30.10.02, καθώς και την παρούσα, εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα παραπάνω.

#### ε1) Περιβάλλον της περιοχής - Ευαίσθητα στοιχεία του - Ειδικά προστατευόμενες ζώνες

Τα έργα μεταφοράς, επεξεργασίας και διάθεσης λυμάτων της περιοχής του Θριασίου Πεδίου δεν βρίσκονται σε περιοχή, η οποία να τελεί υπό καθεστώς προστασίας.

Το δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων αναπτύσσεται σε όλη την περιοχή του Θριασίου, η οποία είναι σημαντική για τα αρχαιολογικά μνημεία και τους χώρους που έχουν κηρυχθεί και προστατεύονται από την ισχύουσα Νομοθεσία.

Επίσης ο Κόλπος της Ελευσίνας, που είναι και ο αποδέκτης των επεξεργασμένων λυμάτων από το ΚΕΛ Θριασίου, έχει χαρακτηριστεί ως «ευαίσθητη περιοχή», σύμφωνα με την ΚΥΑ 19661/1982/1999 (άρθρο 2, § Β).

Πρόκειται για μια αβαθή λεκάνη που επικοινωνεί με τον υπόλοιπο Σαρωνικό Κόλπο διαμέσου δύο στενών διαύλων ανατολικά και δυτικά, μορφολογία που επηρεάζει άμεσα την κυκλοφορία των νερών και το χρόνο ανανέωσής τους. Παρόλο αυτά σύμφωνα με νεότερα δεδομένα για την κατάσταση του Κόλπου της Ελευσίνας (έρευνες του ΕΛΚΕΘΕ, κ.ά) διαπιστώνεται σημαντική βελτίωση της κατάστασής του, η οποία οφείλεται κυρίως στη λειτουργία του ΚΕΛ Ψυττάλειας.

#### ε2) Μέτρα και έργα για τη διατήρηση των ανωτέρω στοιχείων

Αρκούν τα μέτρα και οι όροι της παραγράφου (δ), οι οποίοι είναι υποχρεωτικοί στην τήρησή τους. Απαιτείται ιδιαίτερη επιμέλεια στην τήρηση της ποιότητας εκροής, δεδομένου ότι η περιοχή διάθεσης των επεξεργασμένων λυμάτων έχει χαρακτηριστεί "ευαίσθητη".

#### στ) Χρονικό διάστημα για το οποίο ισχύει η χορηγούμενη έγκριση περιβαλλοντικών όρων – Προϋποθέσεις για την αναθεώρησή της

Η παρούσα Απόφαση τροποποιεί, συμπληρώνει, κωδικοποιεί και ανανεώνει τους περιβαλλοντικούς όρους της ΚΥΑ 67414/3.6.1999, όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με την ΚΥΑ 85765/30.10.2002, τις οποίες και αντικαθιστά.

Οι περιβαλλοντικοί όροι της παρούσας Απόφασης ισχύουν μέχρι 31 Μαΐου 2015 και με την προϋπόθεση ότι αυτοί θα τηρούνται με ακρίβεια. Μέχρι την ημερομηνία αυτή ο κύριος του έργου οφείλει να εφοδιασθεί με Απόφαση ανανέωσης ή παράτασης της χρονικής ισχύος της Απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

#### ζ) Προϋποθέσεις για την τροποποίηση της Απόφασης

Για τη βελτίωση, τροποποίηση, επέκταση ή εκσυγχρονισμό βασικών χαρακτηριστικών του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στη ΜΠΕ υπό τους όρους και περιορισμούς της παρούσας, απαιτείται η τήρηση της διαδικασίας που προβλέπει το άρθρο 13 της ΚΥΑ 11014/703/2003, όπως εκάστοτε ισχύει.

Κάθε όρος της παρούσας απόφασης δύναται να τροποποιηθεί, εφόσον κατά την κατασκευή ή τη λειτουργία του έργου προκύπτει ότι δεν προστατεύεται επαρκώς το περιβάλλον. Επίσης δύναται να τροποποιηθεί ανάλογα με τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης που

αναφέρονται σε προηγούμενους όρους, με γνώμονα αποκλειστικά την πληρέστερη προστασία του περιβάλλοντος και τη δημόσια υγεία. Με το ίδιο σκεπτικό δύναται να τεθούν νέοι περιβαλλοντικοί όροι, αν αυτό χρειαστεί, δεδομένης της εξέλιξης στον τομέα των περιβαλλοντικών ερευνών (π.χ. αλλαγή ορίων), λόγω του μεγάλου χρονικού ορίζοντα λειτουργίας του έργου και της προόδου της αντιρρυπαντικής τεχνολογίας.

η) Έλεγχος τήρησης των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας Απόφασης

Η υποβληθείσα ΜΠΕ και η παρούσα Απόφαση, θα πρέπει να βρίσκονται στο χώρο της εγκατάστασης και να επιδεικνύονται σε κάθε αρμόδιο για το έργο φορέα, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Ελέγχους για την τήρηση ή μη των περιβαλλοντικών όρων που τίθενται για το έργο δύναται να διενεργούν οι, κατά την κείμενη νομοθεσία, αρμόδιες Υπηρεσίες.

θ) Παραβίαση των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας Απόφασης

Η μη τήρηση των όρων της παρούσας ή η καθ' υπέρβασή τους πραγματοποίηση έργων και δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, συνεπάγονται πέραν των κυρώσεων από άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, την επιβολή στους υπευθύνους των προβλεπομένων από τις διατάξεις των άρθρων 28, 29 και 30 του Ν. 1650/86 κυρώσεων, όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 3010/2002.

ι) Δημοσιοποίηση της παρούσας Απόφασης

Το Νομαρχιακό Συμβούλιο Δυτικής Αττικής, στο οποίο κοινοποιείται η παρούσα, υποχρεούται στη δημοσιοποίησή της, εντός πέντε (5) ημερών από την παραλαβή της Απόφασης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5 της ΚΥΑ 37111/2021/2003. Τα έξοδα της δημοσιοποίησης βαρύνουν το φορέα του έργου, σύμφωνα με την § 2 του άρθρου 5 της εν λόγω ΚΥΑ.

**Η ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,  
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ  
Κ. ΜΠΙΡΜΠΙΛΗ**

**Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ  
& ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ  
Γ. ΝΤΟΛΙΟΣ**

**Η ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΓΕΙΑΣ  
& ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ  
Μ. ΞΕΝΟΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΥ**

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ  
Π. ΓΕΡΟΥΛΑΝΟΣ**



ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

*[Handwritten signature]*  
ΣΤ. ΠΟΥΛΧΡΟΝΑΚΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ Π.Ε.Χ.Δ.Ε.  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΥΠΕ  
(ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ)

ΤΜΗΜΑ Β'

Ταχ. Δ/ση : Λ. Αλεξάνδρας 11  
Τ.Κ. : 114 73 ΑΘΗΝΑ  
Πληροφορίες : Δρ Σ. Πολυχρονάκης  
Τηλέφωνο : 2106412362  
F.A.X. : 2106430625  
E-mail :

Ε.Υ.Δ.Α.Π.  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ  
ΔΙΑΒΙΒΑΣΗ ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΩΝ  
ΦΡΟΜΟΔΙΑ: ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΒΙΤΣΗ  
ΠΡΟΦΟΡΕΙΑ: Δ. ΚΑΝΤ. ΕΠΕΞ. ΛΥΜ.

ΠΡΟΦΟΡΕΙΑΣ:

ΔΙΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

Δ.Δ.Α

Κ. Τσορόδρο Δ.Σ

Κ. Τσορούκα + Κ. Τσορούκα

Κ. Τσορούκα ΥΠ. Π.Ε.Χ.Δ.Ε. - ΥΠ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ - ΥΠ. ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ -  
ΥΠ. ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ - ΥΠ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ -  
ΥΠ. ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ, ΑΙΓΑΙΟΥ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ.

Ε.Υ.Δ.Α.Π.

Γ. ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ

10130/16-6-09.

ΕΚΧΟΜΕΝΟ

ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ

Αθήνα, 11 Ιουνίου 2009

Α.Π. οικ. 140774

ΠΡΟΣ: 1. ΕΥΔΑΠ Α.Ε.  
(α) Δ/ση Κέντρων Επεξεργασίας  
Λυμάτων  
(συν. 1 αντ. ΠΕ)  
(β) Δ/ση Δικτύου Αποχέτευσης  
Ωρωπού 156, 111 46 Γαλάτσι  
(συν. 1 αντ. ΜΠΕ)  
(γ) Δ/ση Μελετών  
(συν 1 αντ. ΜΠΕ)

2. ΕΥΔΕ/ΑΕΛΜΠ  
Ι. Βαρβάκη 12, 114 74 Αθήνα  
(συν 1 αντ. ΠΕ)

ΚΟΙΝ: ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

**Θέμα:** Ανανέωση, τροποποίηση, κωδικοποίηση και έγκριση περιβαλλοντικών όρων για το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων της Ψυττάλειας του Νομού Αττικής (ΚΕΛ Ψυττάλειας και Ακροκέραμου), το Δίκτυο ακαθάρτων του Λεκανοπεδίου Αθηνών και τις λιμενικές εγκαταστάσεις στον Ακροκέραμο και τη Ψυττάλεια.

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.1650/10.10.86 (ΦΕΚ 160/Α/ 16.10.86) «Για την προστασία του περιβάλλοντος», όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α/25.4.2002).
2. Το Ν.998/79 (ΦΕΚ 289/Α/29.12.79) «Περί προστασίας των Δασών και των Δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας», όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 2040 (ΦΕΚ 70/Α/92) «Ρύθμιση θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις».
3. Το Ν. 1068/23.8.80 (ΦΕΚ 190/Α) «Περί συστάσεως ενιαίου φορέως Υδρεύσεως - Αποχετεύσεως Πρωτευούσης».
4. Το Ν. 1515/16.2.85 (ΦΕΚ 18/Α/18.5.85) «Ρυθμιστικό Σχέδιο και πρόγραμμα προστασίας περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής της Αθήνας».
5. Τον Ν.2744/1999 (ΦΕΚ222/Α) «Ρυθμίσεις θεμάτων της Εταιρείας Υδρεύσεως και Αποχετεύσεως Πρωτευούσης (ΕΥΔΑΠ) και άλλες διατάξεις.»
6. Το Ν. 2971/19.12.2001 (ΦΕΚ 285/Α/19.12.2001) «Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις».
7. Το Ν.3028/28.6.02 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.02) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».

8. Το Ν. 3199/5.12.2003 (ΦΕΚ 280/Α/9.12.2003) «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2000».
9. Το Ν. 3378/05 (ΦΕΚ 203/Α/2005) «Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για την προστασία της αρχαιολογικής κληρονομιάς (αναθεωρημένη)».
10. Την Απόφαση της Επιτροπής της 19<sup>ης</sup> Ιουλίου 2006 «σχετικά με την έγκριση, σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου, του καταλόγου των τόπων κοινοτικής σημασίας για τη μεσογειακή βιογεωγραφική περιοχή» (Φύλλο Επίσημης Εφημερίδας της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 259/21.9.2006).
11. Το 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».
12. Το Π.Δ. 6/24.12.85 (ΦΕΚ 3/Α/17.1.86) «Κανονισμός λειτουργίας δικτύου υπονόμων ακαθάρτων και βρόχινων νερών περιοχής αρμοδιότητας ΕΥΔΑΠ».
13. Το Π.Δ. 274/25.9.97 (ΦΕΚ 195/Α/97) «Χαρακτηρισμός Χημικών Εγκαταστάσεων κλπ».
14. Το Π.Δ. 55/11.3.98 (ΦΕΚ 58/Α/20.3.1998) «Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος».
15. Το Π.Δ. 221/2.7.98 (ΦΕΚ 174/Α/24.7.98) «Σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) στο ΥΠΕΧΩΔΕ», όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ.269/7-8-2001 (ΦΕΚ 192/Α/ 27-8-2001).
16. Το Π.Δ. 256/18.7.98 (ΦΕΚ 190/Α/12.8.98) «Συμπλήρωση των διατάξεων του Π.Δ. 541/1978 (Α' 116) "Περί κατηγοριών Μελετών"».
17. Το Π.Δ. 82/25.2.2004 (ΦΕΚ 64/Α/2.3.2004) «Αντικατάσταση της 98012/2001/1996 ΚΥΑ "Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων (Β'40)" Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων».
18. Την Υγειονομική Διάταξη Ε1β 221/22.1.65 (ΦΕΚ 138/Β/24.2.1965) «Περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων» όπως αυτή έχει τροποποιηθεί το 1971, το 1974 και το 2008.
19. Την ΚΥΑ 69269/5387/25.10.90 (ΦΕΚ 678/Β/90) «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (Ε.Π.Μ.) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/1986».
20. Την ΚΥΑ 80568/4225/22.3.91 (ΦΕΚ 641/Β/7.8.91) «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για την χρησιμοποίηση στη γεωργία της ύλης, που προέρχεται από επεξεργασία αστικών λυμάτων».
21. Την ΚΥΑ 5673/400/5.3.97 (ΦΕΚ 192/Β/14.3.97) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων».
22. Την ΚΥΑ 33318/3028/11.12.98 (ΦΕΚ1289/28.12.98) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, κλπ».
23. Την ΚΥΑ 19661/1982/31.8.99 (ΦΕΚ 1811/Β/29.9.99) «Τροποποίηση της ΚΥΑ 5673/400/1997 - Κατάλογος ευαίσθητων περιοχών».
24. Την ΚΥΑ 48392/939/28.3.02 (ΦΕΚ 405/Β/3.4.02) «Συμπλήρωση της 19661/1982/1999 ΚΥΑ: Τροποποίηση της ΚΥΑ 5673/400/1997.κλπ (Β' 122) Κατάλογος ευαίσθητων περιοχών για τη διάθεση αστικών λυμάτων, σύμφωνα με το Άρθρο 5 (παρ.1) της Απόφασης αυτής (Β' 1811) και ειδικότερα του Άρθρου 2 (παρ. Β) αυτής».
25. Την ΚΥΑ 3418/07/30.5.2002 (ΦΕΚ 712/Β/11.6.2002) "Μέτρα και όροι για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων, που παράγονται στα πλοία και καταλοίπων φορτίου".
26. Την ΚΥΑ Η.Π. 15393/2332/5.8.2002 (ΦΕΚ 1022/Β/5.8.2002) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 του Ν. 3010/2002 "Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις Οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ κ.α. (Α'91)"», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 145799/4.7.2005 (ΦΕΚ 1002/Α/18.7.2005)..



27. Την ΚΥΑ Η.Π. 11014/703/Φ104/14.3.2003 (ΦΕΚ 332/Β/20.3.2003) «Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (Π.Π.Ε.Α.) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.) σύμφωνα με το Άρθρο 4 του Ν. 1650/1986, όπως αντικαταστάθηκε με το Άρθρο 2 του Ν. 3010/2002».
28. Την ΚΥΑ Η.Π. 37111/2021/26.9.2003 (ΦΕΚ 1391/Α/29.9.2003) «Καθορισμός τρόπου ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού κατά τη διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων των έργων και δραστηριοτήτων σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 5 του Ν. 1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με τις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 3 του Ν. 3010/2002».
29. Την ΚΥΑ 37393/2028/29.9.2003 (ΦΕΚ 1418/Β/1.10.2003) «Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 9272/471/2.3.2007 (ΦΕΚ 286/Β/2.3.2007).
30. Την ΚΥΑ Η.Π. 50910/2727/16.12.2003 (ΦΕΚ 1909/Β/22.12.2003) «Μέτρα και όροι για τη Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων. Εθνικός και Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης».
31. Την ΚΥΑ 29457/1511/8.7.2005 (ΦΕΚ 992/Β/14.7.2005) «Καθορισμός μέτρων και όρων για τον περιορισμό των εκπομπών στην ατμόσφαιρα ορισμένων ρύπων που προέρχονται από μεγάλες εγκαταστάσεις καύσης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/80/ΕΚ "για τον περιορισμό των εκπομπών στην ατμόσφαιρα ορισμένων ρύπων από μεγάλες εγκαταστάσεις", του Συμβουλίου της 23<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2001».
32. Την ΚΥΑ 8668/28.2.2007 (ΦΕΚ 287/Β/2.3.2007) «Έγκριση Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΕΣΔΕΑ), σύμφωνα με το άρθρο 5 (παρ. Α) της υπ' αριθμ. 13588/725 Κοινής Υπουργικής Απόφασης "Μέτρα, όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων κ.λπ." (Β' 383) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του άρθρου 7 (παρ. 1) της υπ' αριθμ. 91/156/ΕΚ Οδηγίας του Συμβουλίου της 18<sup>ης</sup> Μαρτίου 1991. Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 13588/725/2006 Κοινής Υπουργικής Απόφασης "Μέτρα όροι και περιορισμοί για την διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων... κ.λπ." (Β' 383) και της υπ' αριθμ. 24944/1159/206 Κοινής Υπουργικής Απόφασης "Έγκριση Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών για την διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων... κ.λπ." (Β' 791)».
33. Την ΚΥΑ 9269/470/2.3.2007 (ΦΕΚ 286/Β/2.3.2007) «Μέσα ένδικης προστασίας του κοινού κατά πράξεων ή παραλείψεων της Διοίκησης σχετικά με θέματα ενημέρωσης και συμμετοχής του κατά τη διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, σύμφωνα με τα άρθρα 4 και 5 του ν. 1650/1986, όπως αντικαταστάθηκαν με τα άρθρα 2 και 3 του ν. 3010/2002 (Β'1391) και σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των άρθρων 3 (παρ. 7) και 4 (παρ. 4) της οδηγίας 2003/35/ΕΚ σχετικά με τη συμμετοχή του κοινού στην κατάρτιση ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων που αφορούν το περιβάλλον και με την τροποποίηση όσον αφορά τη συμμετοχή του κοινού και την πρόσβαση στη δικαιοσύνη, των οδηγιών 85/337/ΕΟΚ και 96/61/ΕΟΚ του Συμβουλίου»
34. Την Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. 17252/20.5.92 (ΦΕΚ 395/Β/19.6.92) «Καθορισμός δεικτών και ανωτάτων επιτρεπομένων ορίων θορύβου, που προέρχονται από την κυκλοφορία σε οδικά και συγκοινωνιακά έργα».
35. Την Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. 6453/1373/5.3.98 για την υποχρέωση έκδοσης άδειας οικοδομής σε κατασκευές έργων και εγκαταστάσεων επεξεργασίας αστικών λυμάτων.
36. Την Κοινή Απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. 4881/19.5.2004 (ΦΕΚ 754/Β/19.5.2004) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε στους Υφυπουργούς ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.».
37. Την Κοινή Απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Εσωτερικών ΔΙΔΚ/Φ.1/2/5873/1.10.2007 (ΦΕΚ 1950/Β/3.10.2007) «Ανάθεση αρμοδιοτήτων Υπουργού Εσωτερικών στους Υφυπουργούς Χρήστο Ζώη και Αθανάσιο Νάκο».
38. Την Κοινή Απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων Υ265/11.10.2007 (ΦΕΚ 2016/Β/12.10.2007 «Ανάθεση αρμοδιοτήτων του Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων στον Υφυπουργό Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων Κων/νο Κιλτίδη».
39. Την ΚΥΑ 33775/30.12.1994 «Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για την κατασκευή και λειτουργία του Κέντρου Επεξεργασίας Λυμάτων Μείζονος περιοχής Πρωτεύουσας στον Ακροκέραμο και στην νήσο Ψυττάλεια του Νομού Αττικής».

40. Την ΚΥΑ 86559/6.9.2002 «Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για τα "Λιμενικά έργα στη Ψυττάλεια και στο Ακροκέραμο για την εξυπηρέτηση του Κ.Ε.Λ.Ψ. της ΕΥΔΑΠ"».
41. Την ΚΥΑ 133725/7.8.2003 «Έγκριση – Ανανέωση περιβαλλοντικών όρων για το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων της Ψυττάλειας του Νομού Αττικής (ΚΕΛ Ψυττάλειας και Ακροκέραμου)».
42. Την ΚΥΑ 122901/3.2.2004 «Τροποποίηση της Κοινής Υπουργικής Απόφασης: Έγκριση – Ανανέωση Περιβαλλοντικών Όρων για το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων της Ψυττάλειας του Νομού Αττικής (ΚΕΛ Ψυττάλειας και Ακροκέραμου)».
43. Την ΚΥΑ 128461/16.8.2004 «Τροποποίηση – Συμπλήρωση της ΚΥΑ 133725/7.8.2003 «Έγκριση – Ανανέωση Περιβαλλοντικών Όρων για το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων Ψυττάλειας και Ακροκέραμου)» λόγω της συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας από την καύση βιοαερίου».
44. Την ΚΥΑ 125982/27.2.2007 «Τροποποίηση της ΚΥΑ 133725/7.8.2003, που αφορά στην έγκριση - ανανέωση περιβαλλοντικών όρων για το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων της Ψυττάλειας του Νομού Αττικής (ΚΕΛ Ψυττάλειας και Ακροκέραμου)».
45. Την ΚΥΑ 132221/27.8.2007 «Τροποποίηση της ΚΥΑ 133725/7.8.2003, που αφορά στην έγκριση - ανανέωση περιβαλλοντικών όρων για το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων της Ψυττάλειας του Νομού Αττικής (ΚΕΛ Ψυττάλειας και Ακροκέραμου)».
46. Την Απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης με αριθ. πρωτ. Δ6/Φ18.006/3305/16.7.2001 "Χορήγηση στην ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε. άδειας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από σταθμό αξιοποίησης βιοαερίου με εγκατεστημένη ισχύ 11,4 MW στο κέντρο επεξεργασίας λυμάτων της νήσου Ψυττάλειας".
47. Την Απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης με αρ. πρωτ. Δ5/ΗΛΓ/Φ28/99/3307/19.10.2001 "Άδεια Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας της εταιρείας ΕΥΔΑΠ Α.Ε. με ισχύ 35 MWe, καύσιμο: φυσικό αέριο, στο κέντρο επεξεργασίας λυμάτων Ψυττάλειας (ΚΕΛΨ) στη νήσο Ψυττάλεια του Ν. Αττικής".
48. Την Απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης με αρ. πρωτ. Δ5/ΗΛΓ/Φ28/13/5972/28Π/5.5.2003 "Τροποποίηση Άδειας Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας της Εταιρείας «ΕΥΔΑΠ Α.Ε.» με ισχύ από 35 MW σε 14 MW στο Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων νήσου Ψυττάλειας Δήμου Πειραιά Νομού Αττικής", καθώς επίσης και την υπ' αριθμ. 12/2008 βεβαίωση της ΡΑΕ.
49. Την Κοινή Νομαρχιακή Απόφαση 179182/656/22.5.79 (ΦΕΚ 582/Β/2.7.79) «Περί διαθέσεως υγρών αποβλήτων , από τις παραγωγικές διαδικασίες των βιομηχανιών περιοχής Μείζονος Πρωτευούσης, δια του δικτύου υπονόμων και των ρευμάτων που εκτρέπονται στον Κ.Α.Α. και που εποπτεύονται από τον Ο.Α.Π., με αποδέκτη τη θαλάσσια περιοχή Κερατσινίου Πειραιώς.
50. Την υπ' αρ. 3492/Ζ.350/Φ210ΣΑΛ39/97 Απόφαση του Νομάρχη Πειραιά, για το δίκτυο αποχέτευσης της Σαλαμίνας.
51. Την υπ' αρ. Υοικ. 8105 (ΦΕΚ 1030Β/24.7.2003) Απόφαση του Νομάρχη Πειραιά «Καθορισμός χρήσης επιφανειακών υδάτων καθώς και ειδικών όρων διάθεσης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων του Κέντρου Επεξεργασίας Λυμάτων Ψυττάλειας (ΚΕΛΨ) στο Σαρωνικό Κόλπο».
52. Την υπ' αρ. 37199/20.10.2003 Απόφαση του Νομάρχη Αθηνών για την ενίσχυση του Κεντρικού παραλιακού συλλεκτήρα ΚΠΣ.
53. Το υπ' αρ. 104307/14.7.2006 έγγραφο της ΕΥΠΕ σχετικά με τη μερική ανακατασκευή του Παρακηφισίου αγωγού.
54. Τα υποβληθέντα στην αρμόδια Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) του ΥΠΕΧΩΔΕ απαραίτητα δικαιολογητικά και συγκεκριμένα:
- i) την Μ.Π.Ε. του δικτύου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 4 της ΚΥΑ 11014/2003 που υποβλήθηκε με το υπ'αρ. 328241/20.7.2007 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ (Α.Π. 131187/20.7.2007 της ΕΥΠΕ),

- ii) την Περιβαλλοντική Έκθεση για το ΚΕΛ Ψυττάλειας και Ακροκεράμου, που υποβλήθηκε με το υπ' αρ. 573/ΦΡ/30.5.2008 της ΕΥΔΕ – ΑΕΛΜΠ (Α.Π. 104734/30.5.2008 της ΕΥΠΕ), σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 13 της ΚΥΑ 11014/2003.

καθώς και τα συμπληρωματικά στοιχεία που υποβλήθηκαν με τα έγγραφα:

- α) Το υπ' αρ. 330953/16.10.2007 της ΕΥΔΑΠ (Α.Π. 134073/18.10.2007 της ΕΥΠΕ).  
 β) Το υπ' αρ. 337798/24.04.2008 της ΕΥΔΑΠ (Α.Π. 103716/5.5.2008 της ΕΥΠΕ).  
 γ) Το υπ' αρ. 338900/29.5.2008 της ΕΥΔΑΠ (Α.Π. 104733/30.5.2008 της ΕΥΠΕ).  
 δ) Το υπ' αρ. 340977/28.7.2008 της ΕΥΔΑΠ (Α.Π. 107059/13.8.2008 της ΕΥΠΕ).  
 ε) Το υπ' αρ. 346034/19.12.2008 της ΕΥΔΑΠ (Α.Π. 111220/23.12.2008 της ΕΥΠΕ).
55. Το υπ' αρ.οικ. 133555/4.10.2007 έγγραφο της ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ, με το οποίο διαβιβάστηκε ένα αντίγραφο της Μ.Π.Ε. του δικτύου προς τα Νομαρχιακά Συμβούλια των Νομ. Αυτοδιοικήσεων Αθήνας, Πειραιά, Ανατολικής Αττικής και Δυτικής Αττικής, τη Δ/νση Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ, τον Οργανισμό Αθήνας, τη Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών του Υπ. Εσωτερικών, τη Δ/νση Υγειονομικής Μηχανικής και Υγιεινής Περιβάλλοντος του Υπ. Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, τη Δ/νση Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων, τη Δ/νση Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Αρχαιοτήτων, την Β' ΕΠΚΑ, την ΚΣΤ' ΕΠΚΑ, την 1<sup>η</sup> ΕΒΑ, και την 1<sup>η</sup> ΕΝΜ του Υπ. Πολιτισμού και την Δ/νση Λιμενικών Υποδομών του Υπ. Εμπορικής Ναυτιλίας, Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής.
56. Το υπ' αρ. 7896/1.11.2007 έγγραφο της 1<sup>ης</sup> ΕΒΑ του Υπ. Πολιτισμού, όπου εκφράζεται η θετική άποψη της για τη ΜΠΕ του δικτύου (Α.Π. 134629/6.11.2007 της ΕΥΠΕ).
57. Το υπ' αρ. 41970/7.11.2007 έγγραφο της Δ/νσης Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΧΩΔΕ, όπου διατυπώνεται η θετική άποψη της για τη ΜΠΕ του δικτύου (Α.Π. 135025/21.11.2007 της ΕΥΠΕ).
58. Το υπ' αρ. 10601/14.11.2007 έγγραφο της Β' ΕΠΚΑ του Υπ. Πολιτισμού, όπου εκφράζεται η θετική, υπό όρους άποψη της για τη ΜΠΕ του δικτύου (Α.Π. 135082/23.11.2007 της ΕΥΠΕ).
59. Το υπ' αρ.ΔΥΓ2/Γ.Π. 145619/26.11.2007 έγγραφο της Δ/νσης Υγειονομικής Μηχανικής και Υγιεινής Περιβάλλοντος του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, όπου διατυπώνεται η θετική, υπό όρους άποψη της για τη ΜΠΕ του δικτύου (Α.Π. 135351/30.11.2007 της ΕΥΠΕ).
60. Το υπ' αρ. 63851/28.11.2007 έγγραφο της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Προστασίας Περιβάλλοντος του Υπουργείου Εσωτερικών, όπου διατυπώνεται η θετική άποψη της για τη ΜΠΕ του δικτύου (Α.Π. 135392/3.12.2007 της ΕΥΠΕ).
61. Το υπ' αρ. 3319/3279/29.11.2007 έγγραφο της Δ/νσης Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ανατολικής Αττικής, όπου εκφράζεται η θετική άποψη της για τη ΜΠΕ του δικτύου.
62. Το υπ' αρ. 16456/10.12.2007 έγγραφο του Δήμου Βάρης, στο οποίο αναφέρονται τα προβλήματα του δικτύου στην περιοχή του.
63. Το υπ' αρ. 1172/11.12.2007 έγγραφο της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ανατολικής Αττικής με το οποίο διαβιβάστηκε στην ΕΥΠΕ η υπ' αρ. 25/3.12.2007 Απόφαση του Νομαρχιακού Συμβουλίου Ανατολικής Αττικής, σύμφωνα με την οποία το Νομαρχιακό Συμβούλιο γνωμοδότησε θετικά ομόφωνα ως προς το περιεχόμενο της ΜΠΕ για την «Λειτουργία υφιστάμενων κεντρικών αποχετευτικών αγωγών και αντλιοστασίων αποχέτευσης ακαθάρτων υδάτων στο Λεκανοπέδιο Αττικής» (Α.Π. 135935/18.12.2007 της ΕΥΠΕ).
64. Το υπ' αρ. 8221.Α54/56/17.12.2007 έγγραφο της Δ/νσης Λιμενικών Υποδομών του Υπ. Εμπορικής Ναυτιλίας, Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής, όπου διατυπώνεται η θετική, υπό όρους άποψη της για τη ΜΠΕ του δικτύου (Α.Π. 136021/20.12.2007 της ΕΥΠΕ).
65. Το υπ' αρ. 1002/27.12.2007 έγγραφο της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Δυτικής Αττικής με το οποίο διαβιβάστηκε στην ΕΥΠΕ η υπ' αρ. 133/19.12.2007 Απόφαση του Νομαρχιακού Συμβουλίου Δυτικής Αττικής, σύμφωνα με την οποία το Νομαρχιακό Συμβούλιο γνωμοδότησε θετικά ομόφωνα ως προς το περιεχόμενο της ΜΠΕ για την «Λειτουργία υφιστάμενων κεντρικών αποχετευτικών αγωγών και

- αντλιοστασίων αποχέτευσης ακαθάρτων υδάτων στο Λεκανοπέδιο Αττικής» (Α.Π. 100068/3.1.2008 της ΕΥΠΕ).
66. Το υπ' αρ. 34125/18.12.2007 έγγραφο του Δήμου Αργυρούπολης, όπου διατυπώνεται αίτημα σχετικό με το δίκτυο αποχέτευσης του Δήμου (Α.Π. 100236/11.1.2008 της ΕΥΠΕ).
67. Το υπ' αρ. 58/7.1.2008 έγγραφο του Δήμου Βουλιαγμένης, όπου τίθενται τα προβλήματα του δικτύου ακαθάρτων του Δήμου (Α.Π. 100178.9.1.2008 της ΕΥΠΕ).
68. Το υπ' αρ. 3226/10.1.2008 έγγραφο του Οργανισμού Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος Αθήνας, όπου εκφράζεται η θετική, υπό όρους άποψη του για τη ΜΠΕ του δικτύου (Α.Π. 100302/15.1.2008 της ΕΥΠΕ).
69. Το υπ' αρ. 2497/Α1466/Φ210(44)/22.1.2008 έγγραφο της Δ/σης Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Πειραιά, όπου εκφράζεται η άποψη της για τη ΜΠΕ του έργου και προτείνονται περιβαλλοντικοί όροι.
70. Το υπ' αρ. 96/28.2.2008 έγγραφο της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Πειραιά, με το οποίο διαβιβάστηκε στην ΕΥΠΕ η υπ' αρ. 25/21.2.2008 Απόφαση του Νομαρχιακού Συμβουλίου Πειραιά, σύμφωνα με την οποία το Νομαρχιακό Συμβούλιο γνωμοδότησε αρνητικά κατά πλειοψηφία ως προς το περιεχόμενο της ΜΠΕ για την «Λειτουργία υφιστάμενων κεντρικών αποχετευτικών αγωγών και αντλιοστασίων αποχέτευσης ακαθάρτων υδάτων στο Λεκανοπέδιο Αττικής» (Α.Π. 101912/4.3.2008 της ΕΥΠΕ).
71. Το υπ' αρ. 3504/20.3.2008 έγγραφο της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αθήνας, με το οποίο διαβιβάστηκε στην ΕΥΠΕ η υπ' αρ. 32/18.3.2008 Απόφαση του Νομαρχιακού Συμβουλίου Αθήνας, σύμφωνα με την οποία το Νομαρχιακό Συμβούλιο γνωμοδότησε ομόφωνα για την επιστροφή της ΜΠΕ για την «Λειτουργία υφιστάμενων κεντρικών αποχετευτικών αγωγών και αντλιοστασίων αποχέτευσης ακαθάρτων υδάτων στο Λεκανοπέδιο Αττικής» με σκοπό να συμπληρωθεί σύμφωνα με την εισήγηση της Δ/σης Προστασίας Περιβάλλοντος της Ν.Α. Αθήνας (Α.Π. 102728/31.3.2008 της ΕΥΠΕ).
72. Τα υπ' αρ. 9644/1332/21.3.2008 και 4222/28.5.2009 έγγραφα της ΚΣΤ' ΕΠΚΑ του Υπ. Πολιτισμού, όπου εκφράζεται η θετική, υπό όρους άποψη της για τη ΜΠΕ του δικτύου (Α.Π. 102993/9.4.2008 της ΕΥΠΕ).
73. Το υπ' αρ. 6014πε/21.4.2008 έγγραφο της ΕΝΜ Αττικής του Υπ. Πολιτισμού, με το οποίο ζητήθηκαν συμπληρωματικά στοιχεία (Α.Π. 103722/5.5.2008 της ΕΥΠΕ).
74. Το υπ' αρ. Φ4/5/2053/22.4.2008 έγγραφο της Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων του Υπ. Πολιτισμού, με το οποίο ζητήθηκαν συμπληρωματικά στοιχεία (Α.Π. 103831/7.5.2008 της ΕΥΠΕ).
75. Το υπ' αρ. 2746/19.6.2008 έγγραφο της ΕΝΜ Αττικής του Υπ. Πολιτισμού, όπου εκφράζεται η θετική άποψη της για τη ΜΠΕ του δικτύου (Α.Π. 105685/30.6.2008 της ΕΥΠΕ).
76. Το υπ' αρ. 104734/25.7.2008 έγγραφο της ΕΥΠΕ, με το οποίο χορηγήθηκε παράταση ισχύος των ΚΥΑ 133725/2003, 122901/2004, 128461/2004 και 132221/2007, υπό τον όρο να τηρούνται με αυστηρότητα οι εγκεκριμένοι περιβαλλοντικοί όροι.
77. Το υπ' αρ. Φ4/5/2655/28.5.2009 έγγραφο της Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων του Υπ. Πολιτισμού, όπου εκφράζεται η θετική άποψη της.
78. Την ανάγκη για κωδικοποίηση σε ένα κείμενο όλων των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων, που αφορούν το ΚΕΛ Ψυττάλειας και Ακροκεράμου, το δίκτυο συλλογής των ακαθάρτων στο Λεκανοπέδιο Αθηνών, τη διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων και τις λιμενικές εγκαταστάσεις στον Ακροκέραμο και τη Ψυττάλεια, σύμφωνα με τις βασικές αρχές της περιβαλλοντικής επιστήμης και του θεσμού εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον, φυσικό και δομημένο, ώστε να προωθείται η αειφόρος ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής.

### Αποφασίζουμε

Την ανανέωση, τροποποίηση, κωδικοποίηση και έγκριση των κάτωθι περιβαλλοντικών όρων και περιορισμών, η εφαρμογή των οποίων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση και λειτουργία του έργου και βαρύνει τον φορέα εκτέλεσης και λειτουργίας του, για το Δίκτυο αποχέτευσης του λεκανοπεδίου Αθηνών και τα αντλιοστάσια του, το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων της Μείζονος περιοχής της Πρωτεύουσας, που βρίσκεται στον Ακροκέραμο και στην νήσο Ψυττάλεια του Νομού Αττικής (ΚΕΛ Ψυττάλειας και Ακροκεράμου), τις εγκαταστάσεις προεπεξεργασίας στη Σαλαμίνα και τις λιμενικές εγκαταστάσεις στον Ακροκέραμο και τη Ψυττάλεια.



α) Είδος και μέγεθος της δραστηριότητας

- α1. Στο ΚΕΛΨ καταλήγουν μέσω του δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων αστικά λύματα καθώς και βιομηχανικά υγρά απόβλητα (μετά από προεπεξεργασία) του λεκανοπεδίου των Αθηνών (περιοχή μείζονος πρωτεύουσας). Στον Ακροκέραμο και την Ψυττάλεια συρρέουν επίσης και οι απορροές ομβρίων από το ιστορικό κέντρο των Αθηνών. Επίσης με τους υποθαλάσσιους αγωγούς που κατασκευάστηκαν πρόσφατα, συνδέθηκε με την Ψυττάλεια και η Σαλαμίνα, προκειμένου να διοχετεύονται τα λύματα της νήσου στο ΚΕΛΨ προς επεξεργασία.

Στο λεκανοπέδιο Αθηνών λειτουργεί ενιαίο δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων. Τα λύματα οδηγούνται με δύο κεντρικούς αποχετευτικούς αγωγούς (ΚΑΑ και ΣΚΑΑ) στον Ακροκέραμο, όπου βρίσκονται οι εγκαταστάσεις προεπεξεργασίας τους. Συγκεκριμένα το δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων περιλαμβάνει:

1. Τον ΚΑΑ (Κεντρικό Αποχετευτικό Αγωγό), που αποχετεύει τη κεντρική περιοχή των Αθηνών η οποία καλύπτεται από παντοροϊκό δίκτυο αποχέτευσης. Έχει μήκος 16 χλμ., ξεκινάει από το τέρμα της οδού Πατησίων και καταλήγει στον Ακροκέραμο.
2. Τον ΣΚΑΑ (Συμπληρωματικό Κεντρικό Αποχετευτικό Αγωγό) μήκους 7,5 χλμ., που ξεκινάει στον Αγ. Ιωάννη Ρέντη και καταλήγει στον Ακροκέραμο.
3. Το θάλαμο μερισμού ΚΑΑ/ΣΚΑΑ στην περιοχή Αγ. Άννης του Δ. Ρέντη

Τους δύο παραπάνω ΚΑΑ τροφοδοτούν οι ακόλουθοι συλλεκτήρες με τα αντίστοιχα αντλιοστάσια:

1. Ο Παρακηφίσιος Συλλεκτήρας μήκους 29 χλμ., που συγκεντρώνει τα λύματα των Βόρειων και Δυτικών Δήμων της Αθήνας και καταλήγει στον ΚΑΑ στην περιοχή του Αγ. Ιωάννη Ρέντη. Σήμερα εξυπηρετεί τους Δήμους Ν. Ερυθραίας, Κηφισιάς, Λυκόβρυσης, Πεύκης, Μεταμόρφωσης και τμήμα του Δήμου Εκάλυς.

Τμήμα του πρόκειται να ανακατασκευασθεί για να εξυπηρετεί τους Δήμους Εκάλυς, Δροσιάς, Ανοιξης, Αγ. Στεφάνου, Διονύσου και τις Κοινότητες Κρουονερίου, Σταμάτας και Ροδόπολης.

2. Οι Παραϊλίσιοι Συλλεκτήρες βαρύτητας μήκους 11,3 χλμ. ο Νότιος (αριστερός) και 5,2 χλμ. ο Βόρειος (δεξιός), που αποχετεύουν τη κεντρική λεκάνη, είναι χωροθετημένοι εκατέρωθεν του διευθετημένου Ιλισού και καταλήγουν στον ΚΑΑ.
3. Ο Συλλεκτήρας ΚΘ μήκους 4,6 χλμ., που εξυπηρετεί τους Δήμους Αγ. Δημητρίου, Ν. Σμύρνης, Καλλιθέας και Ταύρου και εκρέει στον ΚΑΑ.
4. Ο Ανακουφιστικός Καταθλιπτικός Αγωγός (ΑΚΘ), συλλεκτήρας βαρύτητας μήκους 6 χλμ. περίπου, που ξεκινά από την Ν. Σμύρνη και καταλήγει στον ΚΑΑ.
5. Ο Κεντρικός Παραλιακός Συλλεκτήρας (ΚΠΣ), που εκτείνεται από το όριο Βούλας - Βάρκιζας στα νότια των δήμων της ακτής Σαρωνικού έως την κορυφή του ΑΚΘ στην Ν. Σμύρνη στην περιοχή της Αμφιθέας. Ένα τμήμα του Παραλιακού Συλλεκτήρα διέρχεται από την Λ. Ποσειδώνος ξεκινώντας από τον Άλιμο φθάνει μέχρι το αντλιοστάσιο Α25.

Ο αγωγός αυτός αποτελείται από τμήματα βαρύτητας τα οποία διασυνδέονται με αντλιοστάσια και καταθλιπτικούς αγωγούς. Το συνολικό μήκος των τμημάτων βαρύτητας είναι 14.500 m περίπου. Το συνολικό μήκος των καταθλιπτικών αγωγών αντλιοστασίων με αποδέκτη συλλεκτήρα του ΚΠΣ είναι 3.300 m περίπου.

6. Τα αντλιοστάσια Α19, Α20, Α21, Α23, Α24, Α25, Α26, Α27, Α28, Α29, Α31, Α32, Α33, Α34, Α35, Α36, Α37, Α38, Α38Α, ΑΓΔ1, ΑΓΔ2, που εξυπηρετούν το παραπάνω δίκτυο.
7. Ο Συλλεκτήρας παρά το ρέμα του Προφήτη Δανιήλ (ΣΛΒ) συνολικού μήκους 9,4 χλμ., που αποχετεύει τη περιοχή Βοτανικού και Αχαρνών (ζώνη ΛΒ).



8. Το εσωτερικό δίκτυο αναπτύσσεται σε μήκος άνω των 5.800 χλμ. και εξυπηρετείται από τα αντλιοστάσια Α1, Α2, Α4, Α6-10, Α11, Α12, Α13, Α14, Α15, Α16, Α17, Α18Ν, ΑΔ1, ΑΔ2, ΑΚ1, ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3 και το αντλιοστάσιο του Δαφνίου.

Τα προεπεξεργασμένα λύματα οδηγούνται με δίδυμο υποθαλάσσιο αγωγό (ανεστραμμένο σίφωνα) μήκους 1440 m, από τον Ακροκέραμο στη Ψυττάλεια.

Στο ΚΕΛΨ καταλήγει επίσης ο Κεντρικός Συλλεκτήρας της Σαλαμίνας, συνολικού μήκους 9,1 χλμ., που περιλαμβάνει τμήματα βαρύτητας και καταθλιπτικούς αγωγούς, ξεκινάει από το αντλιοστάσιο (ΣΑΛ) Α1 και καταλήγει στη μονάδα προεπεξεργασίας των λυμάτων στη Κυνόσουρα. Τα αντλιοστάσια (ΣΑΛ) Α1, (ΣΑΛ) Α2, (ΣΑΛ) Α3 και (ΣΑΛ) Α4 εξυπηρετούν το συλλεκτήρα αυτό.

Τα προεπεξεργασμένα λύματα της Σαλαμίνας οδηγούνται με δίδυμο υποθαλάσσιο αγωγό μήκους 1.000 m περίπου στη Ψυττάλεια. Έχει κατασκευασθεί ένας ακόμη αγωγός για μελλοντική διοχέτευση επαναχρησιμοποιούμενου νερού από τη Ψυττάλεια προς τη Σαλαμίνα.

Οι σημερινές παροχές εισόδου στις εγκαταστάσεις του ΚΕΛΨ για την επεξεργασία των λυμάτων, σε μέσες ετήσιες τιμές ανέρχονται σε 700.000 m<sup>3</sup>/ημ. περίπου.

- α2 Η επιλεγείσα βιολογική μέθοδος επεξεργασίας είναι η μέθοδος της ενεργού ιλύος με νιτροποίηση - απονιτροποίηση

Η υφισταμένη εγκατάσταση επεξεργασίας και καθαρισμού λυμάτων της μείζονος περιοχής της Πρωτεύουσας περιλαμβάνει:

1. Εγκατάσταση προεπεξεργασίας των λυμάτων στη Σαλαμίνα, όπου γίνονται οι ακόλουθες δράσεις:
  - i) εσχάρωση (2 εσχάρες)
  - ii) εξάμμιση (δίδυμος αεριζόμενος εξαμμωτής)
  - iii) φρεάτιο φόρτισης - πύργος πλύσης
  - iv) αγωγός υπερχειλίσης
2. Εγκαταστάσεις προεπεξεργασίας των λυμάτων στον Ακροκέραμο σε χώρο έκτασης 63 στρεμμάτων περίπου, όπου γίνονται οι εξής δράσεις:
  - i) απομάκρυνση ογκωδών υλικών (6 φρεάτια)
  - ii) ανύψωση των λυμάτων με αντλιοστάσιο (9 κοχλιωτές αντλίες Αρχιμήδη)
  - iii) εσχάρωση δύο σταδίων (6 εσχάρες για χονδροεσχάρωση και 6 εσχάρες για λεπτή εσχάρωση)
  - iv) εξάμμιση (6 ορθογωνικές, αεριζόμενες δεξαμενές εξάμμισης και 2 μη εξοπλισμένες)
  - v) απόσμιση (2 μονάδες)
  - vi) αγωγός υπερχειλίσης

Τις κύριες εγκαταστάσεις επεξεργασίας στον Ακροκέραμο συμπληρώνουν βοηθητικά έργα και έργα εξυπηρέτησης όπως το Κτίριο Διοίκησης (Γραφεία, Χημικό Εργαστήριο, κλπ) οι Ηλεκτρικοί Υποσταθμοί, ο μετρητικός σταθμός φυσικού αερίου, Συνεργεία, Αποθήκες, Πλυντήρια, Βαφείο και σταθμός ανεφοδιασμού καυσίμων για τα οχήματα της ΕΥΔΑΠ.

3. Εγκαταστάσεις επεξεργασίας των λυμάτων στη Ψυττάλεια (έκταση νησιού 557 στρ. περίπου), που περιλαμβάνουν τις ακόλουθες δράσεις και διεργασίες:

#### 3.1 Εγκαταστάσεις πρωτοβάθμιας επεξεργασίας

- i) μέτρηση παροχής των λυμάτων (δύο διώρυγες Venturi)
- ii) πρωτοβάθμια καθίζηση (6 ορθογωνικές δεξαμενές.Π.Κ)

#### 3.2 Εγκαταστάσεις δευτεροβάθμιας επεξεργασίας

- i) Αντλιοστάσιο ανύψωσης πρωτοβαθμίων εκροών
- ii) Δεξαμενές ενεργού ιλύος με αναερόβια ζώνη επιλογής μικροοργανισμών, ανοξική ζώνη, επαμφοτερίζουσα ζώνη (ανοξική/αερόβια), αερόβιες ζώνες και ζώνη απαερίωσης (12 βιοαντιδραστήρες σε λειτουργική ετοιμότητα και 2 για μελλοντική αξιοποίηση χωρίς Η/Μ εξοπλισμό)
- iii) Εγκατάσταση αεροσυμπιεστών (7 αεροσυμπιεστές τύπου στροβίλου στο κτίριο φυσητήρων)

- iv) Μεριστής παροχής (8 πνευματικές βάνες και μετρητές παροχής)
- v) Δεξαμενές δευτεροβάθμιας καθίζησης δύο διαμερισμάτων, υψηλής και χαμηλής φόρτισης (64 ορθογωνικές δεξαμενές Τ.Κ.)
- vi) Αντλιοστάσια επανακυκλοφορίας ενεργού ιλύος (12 υποβρύχιες αξονικές αντλίες)
- vii) Αντλιοστάσιο περίσσειας ενεργού ιλύος (4 φυγοκεντρικές αντλίες)

### 3.3. Εγκατάσταση μονάδας απολύμανσης

#### 3.4. Εγκαταστάσεις επεξεργασίας της ιλύος και παραγωγής βιοαερίου

- i. Αντλιοστάσιο πρωτοβάθμιας ιλύος
- ii. Λεπτή εσχάρωση πρωτοβάθμιας ιλύος
- iii. Πάχυνση πρωτοβάθμιας ιλύος (3 παχυντές βαρύτητας καλυμμένοι και εφοδιασμένοι με σύστημα απόσμησης).
- iv. Μηχανική πάχυνση της περίσσειας ενεργού ιλύος (δεξαμενή εξισορρόπησης, 14 τράπεζες πάχυνσης)
- v. Αντληση παχυμένης ιλύος και αγωγοί στραγγιδίων
- vi. Αναερόβια χώνευση ιλύος (8 θερμαινόμενοι χωνευτές αναδεδυμένοι με βιοαέριο)
- vii. Αποθήκευση βιοαερίου (2 αεριοφυλάκια)
- viii. Καύση βιοαερίου (3 δαυλοί)
- ix. Μεταπάχυνση και αποθήκευση χωνεμένης ιλύος (6 δεξαμενές)
- x. Αφυδάτωση χωνεμένης ιλύος (6 φυγοκεντρικές)
- xi. Αντλιοστάσιο τροφοδοσίας ξήρανσης (2 εμβολοειδείς αντλίες)
- xii. Εγκατάσταση ξήρανσης της ιλύος (4 παράλληλες γραμμές με περιστρεφόμενα τύμπανα και θέρμανση με τα απαέρια της ηλεκτροπαραγωγής ή / και καύση φυσικού αερίου)
- xiii. Μονάδα επεξεργασίας απαερίων (πολυκυκλώνες - πλυντρίδες - venturi - αναγεννώμενοι θερμικοί οξειδωτές (3 μονάδες))
- xiv. Αποθήκευση ξηραμένης ιλύος (κτίριο αεριζόμενο για αποθήκευση χύδην)
- xv. Δεξαμενές υποδοχής αφυδατωμένης ιλύος από άλλα ΚΕΛ
- xvi. Δεξαμενές αποθήκευσης ξηραμένης ιλύος (4 σιλό χωρητικότητας 250 κ.μ. το καθένα)
- xvii. Μονάδα ασβεστοποίησης, για την υγιεινοποίηση και αδρανοποίηση της αφυδατωμένης ιλύος με προσθήκη οξειδίου του ασβεστίου.

#### 3.5. Μονάδες παραγωγής ενέργειας

- i) Μονάδα αξιοποίησης βιοαερίου (3 μηχανές συνολικής ισχύος 7,14 MWe)
- ii) Υδροηλεκτρική μονάδα παραγωγής ενέργειας στην έξοδο της εγκατάστασης επεξεργασίας ισχύος 0,45 MWe (κέλυφος).

#### 3.6. Εγκαταστάσεις υποστήριξης

- i) Εγκατάσταση βιομηχανικού νερού (μονάδα διύλισης με 3 αμμόφιльтра, μονάδα απολύμανσης UV, 2 δεξαμενές αποθήκευσης) και δίκτυα διάθεσης βιομηχανικού νερού (κατάλληλα απολυμασμένου).
- ii) Δίκτυο πόσιμο νερού και πυρόσβεσης.
- iii) Δίκτυο φυσικού αερίου (υποβρύχιοι σωλήνες, αγωγοί και μετρητικός σταθμός).
- iv) Δίκτυο παροχής ηλεκτρικής ενέργειας (υποσταθμοί, υποβρύχια καλώδια ισχύος, διανομή ισχύος).
- v) Δίκτυο αγωγών τηλεθέρμανσης χωνευτών
- vi) Δίκτυο τηλεπικοινωνιών.
- vii) Σύστημα ελέγχου του ΚΕΛΨ (Κέντρο Ελέγχου και Χημικό Εργαστήριο).
- viii) Κτίρια διοίκησης.
- ix) Συνεργεία και αποθήκες

#### 3.7. Υπό εκτέλεση είναι οι παρακάτω εργασίες επέκτασης – αναβάθμισης των εγκαταστάσεων του ΚΕΛΨ:

- i) Επέκταση της μονάδας ΣΗΘΕ με καύση βιοαερίου (δύο νέες αεριομηχανές συνολικής ισχύος 4,25 MWe).
- ii) Κατασκευή μιας νέας μονάδας ΣΗΘΕ (αεριοστρόβιλου) με καύση φυσικού αερίου, που θα παρέχει θερμική ενέργεια στη μονάδα ξήρανσης (αεριοστρόβιλος ισχύος 12,9 MWe και 17,3 MWth)

- iii) Αναβάθμιση του αντλιοστασίου πρωτοβάθμιας ιλύος, των καταθλιπτικών αγωγών και της μονάδας εσχάρωσης πρωτοβάθμιας ιλύος και εγκατάσταση αυτοματοποιημένης μονάδας παρασκευής - δοσομέτρησης διαλύματος πολυηλεκτρολύτη στην μονάδα πάχυνσης πρωτοβάθμιας ιλύος.
- iv) Αύξηση δυναμικότητας μονάδας φίλτρανσης - απολύμανσης (UV) βιομηχανικού νερού και προσθήκη εφεδρικής μονάδας απολύμανσης (χλωρίωση)

**3.8. Έχει προγραμματιστεί ή διερευνάται η υλοποίηση των παρακάτω συμπληρωματικών εργασιών επέκτασης – αναβάθμισης των εγκαταστάσεων στο Κ.Ε.Λ.Ψ:**

- i) Αποκατάσταση προστασίας πρηνούς ακτής Ακροκεράμου
- ii) Κάλυψη καναλιού υπερχειλίσης Ακροκεράμου
- iii) Κατασκευή στεγασμένου χώρου αποθήκευσης κάδων Ακροκεράμου με απόσπηση
- iv) Εξοπλισμός των δύο ανενεργών διωρυγών εξάμμωσης
- v) Βελτιώσεις και συμπληρωματικά έργα για την απομάκρυνση και επεξεργασία - διαχείριση των επιπλεόντων (λιπών, κλπ) από τις ΔΠΚ.
- vi) Βελτιώσεις και συμπληρωματικά έργα επεξεργασίας - διαχείρισης της αφρολάσπης
- vii) Τοποθέτηση πρόσθετων διατάξεων απομάκρυνσης επιπλεόντων στις δεξαμενές τελικής καθίζησης (ΔΤΚ).
- viii) Εργασίες αναδιάρθρωσης πετασμάτων και συστημάτων διάχυσης αέρα στους βιοαντιδραστήρες
- ix) Εξοπλισμός και αξιοποίηση των δύο ανενεργών βιοαντιδραστήρων
- x) Ενίσχυση/επέκταση των εγκαταστάσεων αναερόβιας χώνευσης ιλύος
- xi) Συμπληρωματικά έργα επεξεργασίας και διαχείρισης στραγγιδίων (Ενδιάμεση αποθήκευση, πρόσθετη επεξεργασία, παράκαμψη ΔΠΚ, κλπ.)
- xii) Κατασκευή συμπληρωματικού αντλιοστασίου και καταθλιπτικού αγωγού μεταφοράς εκροών (επεξεργασμένων λυμάτων) στο σύστημα βιομηχανικού νερού
- xiii) Αναβάθμιση συστημάτων διαχείρισης της ηλεκτρικής ενέργειας των μονάδων συμπαραγωγής
- xiv) Αναβάθμιση των συστημάτων αυτοματισμού Α' Φάσης (ΔΠΚ, αντλιοστασίου πρωτ. ιλύος, αντλιοστασίου παχυμένης πρωτ. ιλύος, αντλιοστασίων στραγγιδίων, κλπ.).
- xv) Αναβάθμιση SCADA Α Φάσης και ενοποίηση με SCADA Β' Φάσης
- xvi) Εγκατάσταση Η/Μ εξοπλισμού στο υδροηλεκτρικό έργο εξόδου και διασύνδεση αυτού με το δίκτυο μέσης τάσης

**α.3** Η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων γίνεται στο Σαρωνικό Κόλπο με δύο υφιστάμενους υποθαλάσσιους αγωγούς μήκους 1870 μ. ο καθένας (κλειστός αγωγός μεταφοράς μήκους 1070 μ. και διαχυτήρας μήκους 800 μ.) που εκβάλλουν σε βάθος 63μ. Έχει κατασκευασθεί επίσης και ένας υποθαλάσσιος αγωγός εκβολής ασφαλείας, μήκους 370 μ. που εκβάλλει σε βάθος 44 μ.

**α.4** Έχουν κατασκευασθεί και λειτουργούν λιμενικές εγκαταστάσεις στην νήσο Ψυττάλεια και στον Ακροκέραμο για την εξυπηρέτηση των σκαφών μεταφοράς ιλύος και ξηραμένου προϊόντος της μονάδας ξήρανσης του Κ.Ε.Λ.Ψ., από τις εγκαταστάσεις του Κ.Ε.Λ.Ψ. στον τελικό αποδέκτη καθώς και για την ασφαλή διακίνηση προσωπικού, επισκεπτών, υλικών και οχημάτων από τις εγκαταστάσεις του Ακροκέραμου σε εκείνες της Ψυττάλειας και αντίστροφα. Το λιμενικό έργο της Ψυττάλειας έχει κατασκευασθεί στη Βόρεια παραλία του νησιού.

Οι λιμενικές εγκαταστάσεις της Ψυττάλειας αποτελούνται από:

- Παράκτιο κρηπίδωμα 200μ. περίπου.
- Εξωτερικό έργο προστασίας συνολικού μήκους 140μ. περίπου.
- Κρηπίδωματα / ράμπα πρυμνοδέτησης των σκαφών μεταφοράς μήκους 40μ. περίπου.
- Κρηπίδωματα εξυπηρέτησης μικρότερων σκαφών μήκους 28μ. περίπου.
- Εξωτερική ράμπα πρυμνοδέτησης στο ανατολικό πέρας τους και προσήνεμο μώλο.
- Χώρους για την διασφάλιση της ασφαλούς κυκλοφορίας και των ελιγμών των οχημάτων.

Οι λιμενικές εγκαταστάσεις του Ακροκέραμου αποτελούνται από:

- Εξωτερικό έργο προστασίας συνολικού μήκους 170 μ.

- Κρηπιδώματα / ράμπα πρυμνοδέτησης των σκαφών μεταφοράς μήκους 40 μ. περίπου.
- Χώρους για την διασφάλιση της ασφαλούς κυκλοφορίας και των ελιγμών των οχημάτων.
- Ράμπα πρόσβασης συνολικού μήκους 30 μ. περίπου, η οποία αποτελεί τμήμα των εσωτερικών έργων του λιμένα για την σύνδεση του έργου με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο.

α.5 Τα παραπάνω περιέχονται στην Περιβαλλοντική Έκθεση και τις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (κείμενο και σχέδια), που συνοδεύουν την παρούσα Απόφαση και τις ΚΥΑ τις οποίες αυτή αντικαθιστά και αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της, με τους όρους και περιορισμούς, που τίθενται σε αυτές.

β) Ειδικές οριακές τιμές εκπομπής ρυπαντικών φορτίων και συγκεντρώσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

β1. Για τα αέρια απόβλητα τα όρια εκπομπής αναφέρονται στο άρθρο 2 του Π.Δ. 1180/1981.

Για τα απαέρια από την καύση του φυσικού αερίου ορίζονται τα εξής όρια εκπομπής:

- Σωματίδια 10mg/Nm<sup>3</sup>
- NO<sub>x</sub> ως NO<sub>2</sub> 50 mg/Nm<sup>3</sup>
- VOC ως CH<sub>4</sub> 5 mg/Nm<sup>3</sup>

Για τα απαέρια από την καύση του βιοαερίου καθορίζονται τα πιο κάτω όρια εκπομπής, με αναγωγή σε 3% οξυγόνο:

Ρύπος	mg/Nm <sup>3</sup> απαερίων
CO	1000
NO <sub>x</sub> ως NO <sub>2</sub>	850
SO <sub>x</sub> ως SO <sub>2</sub>	800
Σωματίδια	5

Προκειμένου για τα απαέρια από την εγκατάσταση ξήρανσης ιλύος να τηρούνται τα ακόλουθα όρια:

Ολικά στερεά σε μορφή σωματιδίων	30 mg/m <sup>3</sup>
Οργανικός άνθρακας (TOC)	20 mg/m <sup>3</sup>
CO	100 mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub> (ως NO <sub>2</sub> )	500 mg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	100 mg/m <sup>3</sup>
HCl	50 mg/m <sup>3</sup>
HF	2 mg/m <sup>3</sup>
Cd, Hg	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Ni, Ag	1 mg/m <sup>3</sup>
Λοιπά βαρέα μέταλλα	5 mg/m <sup>3</sup>
Οσμή	500 Ο.Υ./m <sup>3</sup>

Οι μετρήσεις για τα HCl, HF, Cd, Hg, Ni, Ag και τα άλλα βαρέα μέταλλα να γίνονται τουλάχιστον μια φορά το χρόνο.

β2. Για τα υγρά απόβλητα να τηρούνται τα όρια διάθεσης, που αναφέρονται στις οικείες Νομαρχιακές Αποφάσεις και τα αναφερόμενα στην ΚΥΑ 5673/97.

Ειδικότερα καθορίζονται τα εξής όρια:

BOD<sub>5</sub> 25 mg/l

COD 125 mg/l  
 Αιωρούμενα στερεά 35 mg/l  
 Καθιζάνοντα στερεά εντός 2 ωρών σε κώνο Imhoff < 0,5 ml/l  
 Άζωτο: απομάκρυνση 70-80% σε ετήσια βάση  
 Αμμωνιακό άζωτο ≤ 5 mg/l  
 Λίπη - Έλαια ≤ 0,2 mg/l

Ο αριθμός των λαμβανομένων δειγμάτων και το ποσοστό συμμόρφωσης πρέπει να βρίσκονται εντός των ορίων που καθορίζονται στον Πίνακα 3 του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ 5673/97.

γ) Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Το επιτρεπόμενο όριο θορύβου, που εκπέμπεται στο περιβάλλον από τα αντλιοστάσια και την εγκατάσταση επεξεργασίας καθορίζεται στον Πίνακα 1 του άρθρου 2 του Π.Δ. 1180/1981 (ΦΕΚ 293Α/81). Στη συγκεκριμένη περίπτωση το όριο θορύβου καθορίζεται σε 70 dBA μετρούμενο στα όρια (ακτογραμμή) της νήσου Ψυττάλειας, ενώ στον Ακροκέραμο και προς την πλευρά της κατοικημένης περιοχής το όριο καθορίζεται σε 50 dB(A).

Για τα αντλιοστάσια του δικτύου το όριο θορύβου καθορίζεται σε 50 dB(A) μετρούμενο στα όρια των οικοπέδων τους. Ειδικά για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, οπότε θα λειτουργούν τα ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη επιτρέπεται η κατ' εξαίρεση υπέρβαση του παραπάνω ορίου σύμφωνα και με τα καθοριζόμενα στη παράγραφο δ 4.11.

Κατά τη διάρκεια κατασκευής ή επέκτασης της μονάδας καθώς και ανακατασκευής των αντλιοστασίων και του δικτύου ισχύουν οι δεσμεύσεις για τα μηχανήματα που καθορίζονται στην ΚΥΑ 37393/2003.

Στην οδό πρόσβασης των εγκαταστάσεων προεπεξεργασίας στον Ακροκέραμο καθώς και στις οδούς πρόσβασης των αντλιοστασίων θα πρέπει να τηρούνται τα προβλεπόμενα από την Υπουργική Απόφαση 17252/92, όρια θορύβου.

δ) Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρόπησης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν ή να ληφθούν.

δ1. Γενικές Ρυθμίσεις

- 1.1 Οι παρακάτω όροι, οι οποίοι είναι υποχρεωτικοί στην τήρησή τους, αφορούν:
  - τον κύριο του έργου
  - τις αρμόδιες Υπηρεσίες και Φορείς για την ολοκλήρωση της κατασκευής, την εκτέλεση τυχόν συμπληρωματικών έργων και την λειτουργία του έργου
  - τους Προϊσταμένους των παραπάνω Υπηρεσιών, οι οποίοι οφείλουν να μεριμνούν για την εφαρμογή των όρων και να ελέγχουν την πιστή τήρησή τους
  - όλους όσοι εκ της θέσεως 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
  - τον ανάδοχο ή τους αναδόχους του έργου
- 1.2 Κατά τις διαδικασίες δημοπράτησης, επίβλεψης, ολοκλήρωσης της κατασκευής, λειτουργίας εκσυγχρονισμού, και παραλαβής του στο θέμα αναφερόμενου έργου, να γίνουν όλες οι απαιτούμενες ενέργειες και να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται:
  - η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων
  - η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων οφειλόμενων σε ενέργειες ή παραλείψεις του ανάδοχου κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.
- 1.3 Από τις πιστώσεις για την ολοκλήρωση της κατασκευής, τη λειτουργία και τον εκσυγχρονισμό του έργου, να εξασφαλίζονται κατά προτεραιότητα οι απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος (έργα φύτευσης κλπ).
- 1.4 Πριν την έναρξη εργασιών κατασκευής νέων εγκαταστάσεων ή επέκτασης υφισταμένων, να ειδοποιούνται εγκαίρως και εγγράφως, τουλάχιστον δέκα (10) ημέρες πριν, οι αρμόδιες Αρχαιολογικές Υπηρεσίες (Β' Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχ/των, ΚΣΤ' ΕΠΚΑ, 1<sup>η</sup> ΕΒΑ και Εφορεία Εναλίων Αρχ/των). Οι εργασίες για την κατασκευή του έργου θα γίνονται υπό την εποπτεία της αρμόδιας Αρχαιολογικής Υπηρεσίας, εντεταλμένοι εκπρόσωποι της οποίας θα εποπτεύουν τις



εργασίες. Σε περίπτωση εντοπισμού αρχαιοτήτων, οι εργασίες θα διακοπούν για να ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα, από τα αποτελέσματα της οποίας θα εξαρτηθεί η περαιτέρω πορεία του έργου κατόπιν γνωμοδοτήσεων των αρμόδιων οργάνων του ΥΠ.Π.Ο. Η δαπάνη της ενδεχόμενης ανασκαφικής έρευνας και ακολούθως η συντήρηση, προβολή και δημοσίευση των ευρημάτων θα χρηματοδοτείται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6 του άρθρου 37 του Ν. 3028/2002.

1.5 Οποιαδήποτε εργασία δεν θα θίξει τον Αρχαιολογικό χώρο στο Β.Δ. μέρος της νησίδας Ψυττάλειας.

#### δ2. Ολοκλήρωση της κατασκευής και εκσυγχρονισμός της μονάδας και των λιμενικών έργων

2.1 Ύπαρξη πλήρους προγράμματος για τη λειτουργία και συντήρηση και τυχόν αναβαθμίσεις – επεκτάσεις του ΚΕΛΨ και των λιμενικών εγκαταστάσεων, που θα συγκεκριμενοποιούνται σε ετήσια βάση. Τα προγράμματα να λαμβάνουν υπόψη τη λειτουργία της περιοχής και τους οικολογικούς παράγοντες, ώστε να προκαλέσουν τις λιγότερες δυνατές βλάβες. Συγκεκριμένα:

- Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ελαχιστοποίηση της παραγόμενης σκόνης κατά τη διάρκεια των χωματουργικών εργασιών, ιδιαίτερα όταν οι μετεωρολογικές συνθήκες ευνοούν την διασπορά και μεταφορά της σκόνης σε μεγάλη απόσταση.
- Να διαβρέχονται συνεχώς οι σωροί χωμάτων και τα μέτωπα εκσκαφών για την ελαχιστοποίηση των εκπομπών σκόνης.
- Να γίνουν μόνο οι απαραίτητες χωματουργικές εργασίες, ώστε να αποφευχθούν άσκοπες εκχερσώσεις και αποψιλώσεις.
- Να γίνει πρόβλεψη για την αποκατάσταση του τοπίου του χώρου των εκσκαφών των συνοδών έργων, για τις αποθέσεις υλικών κλπ. Επιπλέον να συντηρείται κατάλληλη διαμόρφωση με θωράκιση για να αποφευχθούν διαβρώσεις από θαλάσσιους κυματισμούς για τα πρανή στις περιοχές θαλάσσιων επιχώσεων (π.χ. ΝΑ κολπίσκος, ΒΔ και ΒΑ ακτή της νήσου, ακτή Ακροκεράμου) σύμφωνα και με την Υπουργική Απόφαση για την Πρόσχωση Κολπίσκου της νήσου Ψυττάλειας.
- Τα προϊόντα εκσκαφών, που θα προκύψουν από μεγάλα δημόσια έργα καθώς και από εργασίες στις εγκαταστάσεις και τα συνοδά έργα υποδομής να χρησιμοποιηθούν κατ' αρχήν για την επανεπίχωσή τους και για την επαναδιαμόρφωση επιφανειών στη Ψυττάλεια και τον Ακροκέραμο ή για έργα προστασίας – επίχωσης – σταθεροποίησης των παράκτιων εδαφών της νήσου Ψυττάλειας./ ή για την διαμόρφωση χώρων στην νήσο Ψυττάλεια
- Τυχόν απαιτούμενα για την κατασκευή τμημάτων του έργου υλικά, πέραν των ανωτέρω, να εξασφαλιστούν από νομίμως λειτουργούντα λατομεία της περιοχής, τα οποία θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με την απαραίτητη ΚΥΑ Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων και με την προϋπόθεση ότι αυτοί τηρούνται επακριβώς.
- Η απόρριψη προϊόντων εκσκαφής στη θάλασσα θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους όρους των Υπουργικών Αποφάσεων 44685/18.11.96, 107300/30.12.99 και 1030655/2880/0010/31.3.2000. Στην περίπτωση αυτή η απόρριψη των προϊόντων εκσκαφής ή εκβαθύνσεων να γίνει σε βάθη θάλασσας μεγαλύτερα από 50 m και σε απόσταση από την ακτογραμμή μεγαλύτερη των 2 km με τρόπο ώστε η δημιουργούμενη πρόσχωση στο βυθό να μην μειώσει το βάθος της θάλασσας περισσότερο από 3m. Απόρριψη θα γίνει μόνο για όσα από τα παραπάνω προϊόντα δεν χρησιμοποιηθούν για επιχώσεις.
- Το εργοτάξιο, που τυχόν εγκατασταθεί στην παραλία να καταλάβει την μικρότερη δυνατή έκταση με ευθύνη της επιβλέπουσας Υπηρεσίας και σε όλη την διάρκεια του έργου ο ανάδοχος να λαμβάνει μέριμνα για τον περιορισμό των αιωρούμενων σωματιδίων από τη διαχείριση των αδρανών υλικών με τον ψεκάσμό τους και την συχνή διαβροχή των υπαίθριων χώρων του εργοταξίου. Είναι υποχρεωτικό το σκέπασμα των φορτηγών κατά τη μεταφορά των υλικών και ο κατάλληλος προγραμματισμός για αποφυγή μεταφορών σε ώρες αιχμής και κοινής ησυχίας. Να απαγορευτούν οι οχλούσες εργασίες κατά τη θερινή περίοδο.
- Στην περίπτωση που πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφών από το κυρίως έργο ή τα υποστηρικτικά έργα (υποθαλάσσιοι αγωγοί ή καλώδια, κ.λπ. έργα εξυπηρέτησης) απορριφθούν σε χερσαίους χώρους (π.χ. ανενεργά λατομεία, ΧΥΤΑ), θα πρέπει προηγουμένως να εξασφαλισθεί η άδεια της Δ/σης Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αττικής Ν.Δ. Πειραιά ή της αρμόδιας Δ/σης Περιβάλλοντος της Ν.Α., όπου ο χερσαίος χώρος, καθώς και του κυρίου κάθε χώρου.

- Απαγορεύεται η διάθεση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων του εργοταξίου σε επιφανειακά ύδατα της περιοχής, στη θάλασσα ή στο έδαφος. Τα ορυκτέλαια να συλλέγονται σε βαρέλια και η διαχείρισή τους να είναι σύμφωνη με τα προβλεπόμενα στο Π.Δ. 82/2004.
  - Να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα εγκαίρως και πριν την θέση σε λειτουργία των εγκαταστάσεων προκειμένου να αποφεύγονται ατυχήματα λόγω ανωμάτων ή/και επικινδύνων καταστάσεων.
- 2.2 Η διάταξη νέων συμπληρωματικών μονάδων στο ΚΕΛΨ θα πρέπει να εξασφαλίζει λειτουργικότητα (χωροταξική ομαδοποίηση των εγκαταστάσεων ανάλογα με την λειτουργία τους, μείωση των αποστάσεων ενδιάμεσης μεταφοράς λυμάτων και ιλύος), την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση της διαθέσιμης έκτασης και την καλύτερη δυνατή προσαρμογή στην τοπογραφία της νήσου Ψυττάλειας ώστε οι εγκαταστάσεις (κτίρια, δεξαμενές, καπνοδόχοι, κ.λπ.) να είναι κατά το δυνατόν λιγότερο ορατές από τις οικιστικές περιοχές (Δραπετσώνα, Πειραιά).
- 2.3 Η τυχόν αναδιάταξη και ο επανασχεδιασμός των επί μέρους αντλιοστασίων του δικτύου θα πρέπει να προσαρμόζονται στην τοπογραφία της περιοχής και να ελαχιστοποιούνται οι αλλοιώσεις του ανάγλυφου της περιοχής επέμβασης.  
Επιπλέον να υπάρχει ομαδοποίηση των λειτουργιών, ώστε να επιτυγχάνεται η βέλτιστη εικόνα του συνόλου κάθε αντλιοστασίου.
- Κατά τον τυχόν ανασχεδιασμό των κτισμάτων των αντλιοστασίων, να ληφθεί επίσης υπόψη η αρχιτεκτονική και η αισθητική εικόνα της περιοχής (κατασκευή υπόγειων δεξαμενών και χαμηλών κτιρίων, όσο βέβαια επιτρέπουν οι κανονισμοί λειτουργίας Η/Μ εξοπλισμού), για να επιτευχθεί η αρμονική ένταξη της κάθε εγκατάστασης στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του δομημένου και του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής.
- 2.4 Οι δεξαμενές του ΚΕΛΨ και των αντλιοστασίων του δικτύου να τοποθετούνται, εφόσον αυτό είναι εφικτό, κατά το μεγαλύτερο τμήμα τους εντός του εδάφους. Επίσης τα αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά του συνόλου των κτιρίων (προσόψεις, χρωματισμοί, κ.λπ.) να μελετηθούν ώστε να παρουσιάζουν ενιαία αισθητική και να συνδυάζονται κατά το δυνατόν με τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις.
- 2.5 Προκειμένου για τις λιμενικές εγκαταστάσεις να γίνεται πιστή εφαρμογή των προβλεπόμενων από την ισχύουσα νομοθεσία διαδικασιών για εργασίες, που συνεπάγονται εκσκαφή – εκβάθυνση λιμένα – απόρριψη βυθοκορημάτων στη θάλασσα, εφόσον προηγουμένως υπάρξει θετική γνωμάτευση κατάλληλου εργαστηρίου και άδεια της Λιμενικής Αρχής, και δεν υπάρχει εναλλακτική μέθοδος διάθεσης στην ξηρά, (Π.Δ. 55/98, Ν. 1855/78, Ν. 1147/81, Π.Δ. 68/95 και ΥΑ 181051/2079/78/14.2.78).
- 2.6 Κατά τη λειτουργία των λιμενικών εγκαταστάσεων θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή ρύπανσης της θάλασσας, που θα υποδειχθούν από την οικεία Λιμενική Αρχή, σύμφωνα με το Π.Δ. 55/98, το Ν. 1269/82 όπως αναθεωρήθηκε με το Π.Δ. 27/07 (Α' 19), το Ν. 2252/94 και το Π.Δ. 11/02.

Ιδιαίτερα θα πρέπει να τηρηθούν οι διατάξεις που επιβάλλουν στον φορέα διαχείρισης:

- α. Την ύπαρξη και λειτουργία επαρκών και κατάλληλων ευκολιών υποδοχής καταλοίπων για τη συγκέντρωση και τελική νόμιμη διάθεση τόσο των πετρελαιοειδών καταλοίπων / λιπαντελαίων όσο και των λοιπών άχρηστων υλικών / απορριμμάτων καθώς και των λυμάτων των εξυπηρετούμενων σκαφών.
- β. Την ύπαρξη χώρων υγιεινής για την εξυπηρέτηση του κοινού και των πληρωμάτων καθώς και τη διάθεση των λυμάτων / αποβλήτων, που προέρχονται από όλες τις εγκαταστάσεις της περιοχής του έργου (υπάρχουσες και νέες) στην εγκατάσταση επεξεργασίας των λυμάτων.
- γ. Την ύπαρξη εξοπλισμού πρόληψης και καταπολέμησης ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή (πλωτά φράγματα, απορροφητικά υλικά κλπ), που θα υποδειχθεί από την Λιμενική Αρχή καθώς και «Σχεδίαση» που θα ακολουθείται για την αντιμετώπιση ενδεχομένων περιστατικών ρύπανσης.
- δ. Την κατάρτιση σχεδίου διαχείρισης πετρελαιοειδών καταλοίπων, χρησιμοποιημένων λιπαντελαίων και απορριμμάτων, που θα καλύπτει τις απαιτήσεις της ΚΥΑ 3418/07/2002.

Στο υπόψη σχέδιο θα αναφέρεται συγκεκριμένα η μονάδα ή ο χώρος τελικής νόμιμης διάθεσης των συγκεντρωμένων ποσοτήτων πετρελαιοειδών καταλοίπων και λιπαντελαίων. Παράλληλα θα είναι εμφανή, μέσω πίνακα ανακοινώσεων, τα στοιχεία επικοινωνίας, τα ωράρια λειτουργίας των συμβεβλημένων επιχειρήσεων / φορέων παραλαβής / αποκομιδής των ως άνω υλικών.

- 2.7 Στο σύνολο της χερσαίας λιμενικής ζώνης να λειτουργεί αποστραγγιστικό δίκτυο ομβρίων υδάτων, που θα πρέπει να οδηγούνται σε στεγανό βόθρο και στη συνέχεια στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων.
- 2.8 Να υπάρχει κατάλληλη εγκατάσταση δικτύου πυρόσβεσης για την αντιμετώπιση περιστατικών πυρκαγιάς.
- 2.9 Να προβλεφθεί παροχή σωστικών μέσων και προστασίας έναντι ναυτιλιακών κινδύνων.
- 2.10 Για την αποφυγή διασποράς τυχόν μεταφερόμενης ιλύος και την ρύπανση της θάλασσας θα πρέπει τα φορτηγά μεταφοράς της να είναι καλυμμένα με κατάλληλο κάλυμμα, το οποίο θα κλείνει ερμητικά.

### δ3. Συλλογή και μεταφορά των λυμάτων

- 3.1 Το αποχετευτικό δίκτυο της εξυπηρετούμενης από την εγκατάσταση περιοχής να είναι χωριστικού τύπου.  
Μακροπρόθεσμος στόχος για το παντοροϊκό τμήμα του δικτύου είναι να μετατραπεί αυτό σε χωριστικό, όσο αυτό είναι δυνατόν, όπως ζητούν ο Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος της Αθήνας και η Νομαρχία Αθηνών. Η ΕΥΔΑΠ οφείλει να καταστρώσει ένα σχεδιασμό με το απαραίτητο χρονοδιάγραμμα για την μετατροπή αυτή, που θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει έργα, όπως η εκτροπή του Κυκλοβόρου. Το χρονοδιάγραμμα να υποβληθεί στο ΥΠΕΧΩΔΕ το οποίο και θα το εγκρίνει. Θα ακολουθήσει η απαραίτητη περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου.
- 3.2 Η ΕΥΔΑΠ οφείλει να διερευνήσει λύσεις για την αποσυμφόρηση του Παραλιακού Συλλεκτήρα και των αντλιοστασίων του με σκοπό την εύρυθμη λειτουργία του αποχετευτικού συστήματος και την ελαχιστοποίηση της συχνότητας και της ποσότητας των υπερχειλίσεων, όπως ζητάει και ο Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος της Αθήνας.
- 3.3 Για τη πιθανή μελλοντική επέκταση του δικτύου ακαθάρτων των Κιούρκων προς το λεκανοπέδιο θα απαιτηθεί πλήρης περιβαλλοντική αδειοδότηση (ΠΠΕΑ με ενδεδειγμένη εξέταση εναλλακτικών λύσεων και ΜΠΕ), όπως ζητάει και ο Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος της Αθήνας.
- 3.4 Η ίδια ρύθμιση της παραπάνω παραγράφου 3.2 οφείλει να ακολουθηθεί και για την επέκταση του Συλλεκτήρα ΑΚΘ προς τους Δήμους Βάρης, Βούλας, Γλυφάδας, Ελληνικού, Αλίμου, Αγ. Δημητρίου, Π. Φαλήρου και Ν. Σμύρνης.
- 3.5 Να προβλεφθεί ο άρτιος τεχνικός σχεδιασμός ή ανασχεδιασμός κατά περίπτωση του δικτύου αποχέτευσης, καθώς και η ομαλή είσοδος των λυμάτων στα φρεάτια άφιξης των αντλιοστασίων.  
Να εξασφαλιστεί η στεγανότητα των κεντρικών αποχετευτικών αγωγών (ΚΑΑ) και των αντλιοστασίων (ΚΑ) της περιοχής, με χρήση ανθεκτικών υλικών στην διάβρωση. Οι εισροές στο σύστημα θα πρέπει να περιορίζονται με κάθε πρόσφορο μέσο με στόχο τη βελτίωση της λειτουργίας του δικτύου.  
Η ταχύτητα των λυμάτων στους κεντρικούς αποχετευτικούς αγωγούς (ΚΑΑ) δεν θα πρέπει να προσεγγίζει την ελάχιστη τιμή αυτοκαθαρισμού των αγωγών, ενώ παράλληλα θα πρέπει να αποφεύγεται η στροβιλώδης ροή μέσα σ' αυτούς.
- 3.6 Στα αντλιοστάσια προσαγωγής των ακαθάρτων, θα πρέπει να γίνονται οι απαραίτητες προβλέψεις για την αποφυγή υπερχειλίσης κατά τη διάρκεια ισχυρών βροχοπτώσεων (πρόβλεψη κατάλληλων διατάξεων, κατάλληλος σχεδιασμός για την ελαχιστοποίηση των ποσοτήτων υπερχειλίσης) και την αποφυγή έκλυσης δυσοσμίων (σωστός σχεδιασμός των αντλιοστασίων με την εφαρμογή συστημάτων αερισμού και απόσμησης).  
Ειδικότερα σε κάθε νέο αντλιοστάσιο προσαγωγής ακαθάρτων:
- ο Να τοποθετηθεί ανοξείδωτη εσχάρα (χειροκαθαριζόμενη) στο φρεάτιο εισόδου του, ώστε να απομακρύνονται τα μεγάλα αντικείμενα.
  - ο Να υπάρχει η κατάλληλη εφεδρεία αντλιών.
  - ο Να προβλεφθεί σύστημα αυτοματισμού και ελέγχου.
- Κάθε άλλη διαρρύθμιση των αντλιοστασίων, παλαιών και νέων πρέπει να επιτυγχάνει συγκρίσιμα αποτελέσματα με τις παραπάνω διατάξεις.

δ4. Σχεδιασμός και λειτουργία των αντλιοστασίων του δικτύου αποχέτευσης

- 4.1 Να λαμβάνονται γενικά όλα τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα καθώς και τα μέτρα αντιμετώπισης δυσλειτουργιών στο πλαίσιο του Κανονισμού λειτουργίας του δικτύου αποχέτευσης, ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία οχλήσεων στους περιοίκους και το περιβάλλον. Η εποπτεία του όλου συστήματος πρέπει να ενισχυθεί, ώστε να αυξηθεί η αμεσότητα επέμβασης με κατάλληλη οργάνωση και επάρκεια προσωπικού και μέσων. Ο Κανονισμός λειτουργίας θα πρέπει να κοινοποιηθεί στην ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ.
- 4.2 Να γίνεται τακτικός έλεγχος της ορθής λειτουργίας των μηχανημάτων των αντλιοστασίων.
- 4.3 Τα μηχανήματα, που προκαλούν θόρυβο να ηχομονωθούν κατάλληλα. Με κατάλληλα μέτρα να ηχομονωθούν ολόκληρα τα κτίρια των αντλιοστασίων, δηλ. όπου απαιτείται να τοποθετηθούν ηχοπαγίδες στα στόμια εξαερισμού των αντλιοστασίων, να ηχομονωθούν οι θύρες εισόδου – εξόδου των αντλιοστασίων κλπ., ώστε να επιτυγχάνεται οριακή στάθμη θορύβου, όπως καθορίζεται στο Κεφάλαιο γ.
- 4.4 Ο υπόγειος χώρος των αντλιοστασίων να είναι κατάλληλα στεγανοποιημένος ώστε να μην υπάρχουν εισροές λυμάτων στα υπόγεια νερά.
- 4.5 Να γίνονται τακτικοί καθαρισμοί στις δεξαμενές των αντλιοστασίων.
- 4.6 Να γίνεται τακτική απομάκρυνση των εσχαρισμάτων από τις σχάρες εισόδου των λυμάτων στη δεξαμενή των αντλιοστασίων.

Τα απορρίμματα που συλλέγονται στις εσχάρες και τα φρεάτια επιθεώρησης (άχρηστες ύλες, υλικά όπως χαρτί, πλαστικό, μέταλλα και εσχαρίσματα) – να απομακρύνονται τακτικά και η διάθεσή τους να γίνεται σε νόμιμα λειτουργούντα ΧΥΤΑ.

Η διάθεση των αντλημένων ιλύων από τον καθαρισμό των δεξαμενών να γίνεται στο Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων και βοθρολυμάτων της Μεταμόρφωσης. Η μεταφορά των ιλύων να γίνεται με κλειστά φορτηγά, που θα διατηρούνται σε καθαρή κατάσταση, ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανή ρύπανση των περιοχών διέλευσής τους.

- 4.7 Η ΕΥΔΑΠ πρέπει να λαμβάνει κάθε απαραίτητο μέτρο για την αποφυγή όσο αυτό είναι εφικτό υπερχειλίσεων τόσο από το δίκτυο όσο και από τα αντλιοστάσια. Για το λόγο αυτό να υπάρχουν στα αντλιοστάσια διατάξεις ασφαλείας και εφεδρικά συστήματα για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.

Τέτοια μέτρα είναι:

- i) Σε κάθε αντλιοστάσιο πρέπει να υπάρχει διαθέσιμο ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος ανάλογης ισχύος, ώστε να καλύπτεται η ομαλή λειτουργία του αντλιοστασίου σε περιπτώσεις διακοπών παροχής ρεύματος από το δίκτυο της ΔΕΗ.
- ii) Σε κάθε αντλιοστάσιο να υπάρχει διαθέσιμος σε λειτουργία ικανοποιητικός αριθμός αντλητικών συγκροτημάτων ώστε να καλύπτονται οι παροχές του δικτύου και οι συνήθεις αιχμές.

Να προβλέπονται κατά περίπτωση εφεδρικές δεξαμενές αποθήκευσης των λυμάτων, όπου αυτό κριθεί απαραίτητο.

- iii) Σε περιπτώσεις ανωτέρας βίας επιτρέπεται να λειτουργεί η υπερχείλιση ασφαλείας των αντλιοστασίων, κατά προτίμηση σε αγωγούς ομβρίων, αλλά και, εφόσον είναι αναγκαίο, σε παρακείμενα ρέματα ή τη θάλασσα για την αποφυγή καταστάσεων υπερχείλισης και καταστροφών σε οικίες, δίκτυα, δρόμους, αποφυγή ζημιών στο δίκτυο κ.λ.π.
- iv) Να καταγράφονται οι περιπτώσεις υπερχειλίσεων με όσο το δυνατόν περισσότερα στοιχεία, στα οποία θα συμπεριλαμβάνονται τουλάχιστον η ημερομηνία, η διάρκεια του επεισοδίου, μία εκτίμηση των ποσοτήτων λυμάτων, που διέφυγαν στο περιβάλλον και μία έστω μακροσκοπική παρουσίαση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων (π.χ. κηλίδα ρύπανσης στη θάλασσα, ρύπανση σε ρέμα κ.λ.π.).



Η συγκέντρωση των στοιχείων αυτών να γίνεται με συστηματικό τρόπο και να αποτελεί τη βάση για περαιτέρω ενέργειες βελτίωσης της λειτουργίας του όλου δικτύου αποχέτευσης.

- 4.8 Να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική συντήρηση των αντλιοστασίων (αντλίες Η/Ζ), και των αγωγών υπερχειλίσεως, ώστε να βρίσκονται πάντα σε αξιόπιστη κατάσταση λειτουργίας.
- 4.9 Σε περιπτώσεις που θα χρειασθεί να αντικατασταθεί ένα αντλιοστάσιο, θα πρέπει να γίνει εξυπαρχής ανασχεδιασμός του καθώς και του δικτύου ανάντη και κατόντη με στόχο να ελαχιστοποιείται το ποσό των τυχόν υπερχειλίσεων σε συνθήκες έκτακτης ανάγκης, να αριστοποιείται ο τρόπος διάθεσης των υπερχειλίσεων αυτών και να αντιμετωπίζονται με επάρκεια τα θέματα ηχορρύπανσης και δημιουργίας/ διάχυσης τυχόν οσμών.
- 4.10 Η ΕΥΔΑΠ πρέπει να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή των οσμών με βάση την συνεχή παρακολούθηση της λειτουργίας του δικτύου και των αντλιοστασίων. Θα πρέπει να συντάσσονται ετήσιες εκθέσεις αξιολόγησης της λειτουργίας των αντλιοστασίων και του δικτύου και να αντιμετωπίζονται οι δυσλειτουργίες που θα καταγράφονται από την αρμόδια υπηρεσία της ΕΥΔΑΠ.
- Τα μέτρα αυτά μπορεί να αφορούν λειτουργικές πρακτικές, καθαρισμούς, συνθήκες λειτουργίας και συντήρησης, κατάλληλα συστήματα εξαερισμού και εάν αυτά δεν επαρκούν στην εγκατάσταση συστημάτων απόσμησης, που δυνατόν να είναι διαλείπουσας λειτουργίας, δηλ. μόνο για τις περιόδους όπου κρίνεται απαραίτητο (π.χ. περίοδοι υψηλών θερμοκρασιών, υψηλών φορτίων κ.λ.π.). Με βάση την εμπειρία και τις καθημερινές ανάγκες να τηρείται σαφής διαδικασία έναρξης λειτουργίας των συστημάτων απόσμησης.
- Σε κάθε περίπτωση το σύνολο των μέτρων της παραγράφου αυτής θα πρέπει να εξασφαλίζει ένα περιβάλλον ελεύθερο οσμών στα όρια των γηπέδων των αντλιοστασίων.
- 4.11 Προκειμένου ο θόρυβος στα όρια των αντλιοστασίων να μην υπερβαίνει τα θεσμοθετημένα όρια στις ώρες λειτουργίας τους θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα (π.χ. αντικραδασμικά έδρανα μηχανημάτων, ηχομόνωση κτιρίων κ.λ.π.).
- Να βελτιστοποιηθούν τα συστήματα απόσβεσης του θορύβου με χρήση όλων των διαθέσιμων μέσων, συμπεριλαμβανομένων της παθητικής ηχομόνωσης των οικίσκων των αντλιοστασίων και των ανοιγμάτων εξαερισμού. Για το σκοπό αυτό να γίνεται συστηματική παρακολούθηση του θορύβου με βάση ένα πρόγραμμα, που θα πρέπει να καταρτίσει η ΕΥΔΑΠ απ' όπου θα αντλούνται στοιχεία για την όλη διαδικασία εκσυγχρονισμού των αντλιοστασίων.
- Σε περιπτώσεις εκτάκτων συνθηκών ή ανωτέρας βίας, όπως διακοπή παροχής ηλεκτροδότησης από το δίκτυο της ΔΕΗ ή επικείμενη υπερχειλίση, είναι δυνατόν από την λειτουργία Η/Ζ να υπερβαίνονται τα όρια εκπομπής θορύβου του Κεφαλαίου γ
- 4.12 Να προχωρήσει ο εκσυγχρονισμός των αντλιοστασίων με την εγκατάσταση Η/Ζ, συστημάτων απόσμησης και εφεδρείας αντλιών για την αποφυγή των υπερχειλίσεων. Στο πλαίσιο του εκσυγχρονισμού των αντλιοστασίων να προχωρήσει το ταχύτερο δυνατόν η εγκατάσταση απόσμησης στο αντλιοστάσιο Α 29 και η εγκατάσταση Η/Ζ στο αντλιοστάσιο Α21.
- 4.13 Κατά τη κατάσταση του Προγράμματος εκσυγχρονισμού να αντιμετωπίζονται και τα αναφερόμενα από τους Δήμους ζητήματα.
- 4.14 Διαρκής βελτίωση του Κεντρικού τηλεχειρισμού του δικτύου και των υποδομών του, ώστε να αριστοποιείται η λειτουργία του.  
Συνδυασμένη αντιμετώπιση της λειτουργίας του Κέντρου με την εφαρμογή του Προγράμματος εκσυγχρονισμού του δικτύου και των αντλιοστασίων.

#### δ5. Εγκαταστάσεις άφιξης και προεπεξεργασίας λυμάτων στον Ακροκέραμο



- 5.1 Παροχές μέχρι  $27\text{m}^3/\text{s}$  που εισρέουν στο Αντλιοστάσιο Εισόδου, θα υφίστανται προεπεξεργασία και θα οδηγούνται μέσω του διπλού υποθαλάσσιου σίφωνα προς τις Δεξαμενές Πρωτοβάθμιας Καθίζησης στη Ψυτάλεια.
- 5.2 Υπερχείλισεις στον Ακροκέραμο δεν είναι επιτρεπτές, παρά μόνο στις περιπτώσεις, που η παροχή υπερβαίνει τα  $27\text{m}^3/\text{s}$  (πλημμυρικά φαινόμενα), ή σε εξαιρετικές περιπτώσεις (π.χ. βλάβες στο αντλιοστάσιο, προβλήματα ηλεκτροδότησης), οι οποίες θα πρέπει να τεκμηριώνονται.
- 5.3 Παροχές μέχρι  $27\text{m}^3/\text{s}$  θα διέρχονται από τις δεξαμενές πρωτοβάθμιας καθίζησης (Δ.Π.Κ.) Παράκαμψη των Δ.Π.Κ. είναι επιτρεπτή, μόνο σε έκτακτες περιπτώσεις (δεξαμενές εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης, αναγκαστικής συντήρησης, κλπ.), ή εφόσον απαιτείται για τη βελτίωση της συνολικής απόδοσης επεξεργασίας των λυμάτων π.χ. για τη βελτίωση της σχέσης άνθρακα προς άζωτο ή/και φώσφορο στην είσοδο της βιολογικής βαθμίδας. Στη τελευταία αυτή περίπτωση ο φορέας λειτουργίας του έργου υποχρεούται να αιτιολογεί πλήρως τις υπερχειλίσεις αυτές.
- 5.4 Η λειτουργία του αντλιοστασίου εισόδου να είναι αυτοματοποιημένη.
- 5.5 Να εκτελούνται οι κατάλληλες ρυθμίσεις εκκίνησης και λειτουργίας των κοχλιωτών αντλιών για την αποφυγή υπερχειλίσεων στον Ακροκέραμο και την εξομάλυνση των αιχμών προς τις εγκαταστάσεις της Ψυτάλειας.
- 5.6 Στις περιπτώσεις διακοπής παροχής ηλεκτρικής ενέργειας να εξασφαλίζεται κατά το δυνατόν η ομαλή λειτουργία του αντλιοστασίου, μέσω των εναλλακτικών πηγών ηλεκτροπαραγωγής (μονάδα συμπαραγωγής).
- 5.7 Το αντλιοστάσιο εισόδου, το κτίριο εσχάρωσης και οι εξαμμητές να είναι πλήρως στεγασμένοι και να διατηρούνται συνεχώς κλειστοί. Η εγκατάσταση εξαερισμού - απόσμησης θα πρέπει να παρεμποδίζει επιτυχώς την διαφυγή οσμών εκτός των εγκαταστάσεων του Ακροκέραμου και να εξασφαλίζει άνετες και ασφαλείς συνθήκες για τους εργαζόμενους στις εγκαταστάσεις και τους επισκέπτες
- 5.8 Τα παραπροϊόντα επεξεργασίας (εσχαρίσματα, άμμος) να υφίστανται κατάλληλη επεξεργασία ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις κατά την αποθήκευση, μεταφορά και διάθεσή τους.
- Τα εσχαρίσματα, πριν τη προσωρινή αποθήκευσή τους στους κάδους, θα πρέπει να συμπίεζονται μηχανικά για την μείωση του όγκου και της περιεκτικότητας σε νερό.
  - Η απομακρυνόμενη από τους εξαμμητές άμμος να υφίσταται πλύση για την μείωση της περιεκτικότητας οργανικών και αποστράγγιση, πριν την προσωρινή αποθήκευσή της στους κάδους.
  - Ο χώρος των κάδων αποθήκευσης να είναι εφοδιασμένος με σύστημα απόσμησης και να διατηρείται πάντοτε κλειστός. Σε περίπτωση, που μέχρι τη μεταφορά τους στο χώρο διάθεσης οι κάδοι παραμένουν σε εξωτερικό χώρο, θα πρέπει να καλύπτονται με κατάλληλα καλύμματα.
- 5.9 Να γίνεται έγκαιρη και τακτική αποκομιδή των εσχαρισμάτων και της άμμου, ώστε να μη δημιουργούνται εστίες συγκέντρωσης εντόμων ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες.
- 5.10 Τα εσχαρίσματα και η άμμος να μεταφέρονται στους χώρους απόθεσης και διάθεσης με κάδους ή φορτηγά εφοδιασμένα με κατάλληλα καλύμματα. Όλα τα μέσα μεταφοράς πρέπει να πλένονται συστηματικά.
- 5.11 Στην μονάδα εσχάρωσης θα πρέπει να πραγματοποιούνται οι κατάλληλες ρυθμίσεις, έτσι ώστε:
- να διασφαλίζονται οι ομαλές συνθήκες υδραυλικής λειτουργίας και να διατηρούνται κατάλληλες ταχύτητες στα κανάλια εσχάρωσης για την αποφυγή επικαθήσεων φερτών
  - να λειτουργεί το σύστημα καθαρισμού των εσχαρών κατά τρόπο ώστε να μην υπάρχει ανύψωση της στάθμης ανάντη των εσχαρών πέραν των επιτρεπόμενων ορίων
  - να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή συμπίεση των εσχαρισμάτων.
- 5.12 Στη μονάδα εξάμμωσης θα πρέπει:
- να μεγιστοποιείται η απομάκρυνση άμμου και στερεών  $> 200\mu\text{m}$
  - να επιτυγχάνεται η καλύτερη κατά το δυνατό έκπλυση και συμπύκνωση της άμμου
- 5.13 Η εγκατάσταση απόσμησης θα πρέπει να παρεμποδίζει επιτυχώς τη διαφυγή οσμών εκτός των εγκαταστάσεων και να εξασφαλίζει άνετες και ασφαλείς συνθήκες για τους εργαζόμενους.

6.6. Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας λυμάτων στην Ψυτάλεια

6.1 Παροχές μέχρι 16 m<sup>3</sup>/s (ξηρά περίοδος) να υφίστανται πλήρη βιολογική επεξεργασία, ενώ στις περιπτώσεις παροχών μεγαλύτερων από 16 m<sup>3</sup>/s (π.χ. ημέρες βροχοπτώσεων), η υπερβάλλουσα (πέραν των 16 m<sup>3</sup>/s) παροχή από την εγκατάσταση πρωτοβάθμιας επεξεργασίας μπορεί να παρακάμπτει τη βιολογική επεξεργασία και να οδηγείται προς το σύστημα υποθαλάσσιας εκβολής των λυμάτων.

6.2 Πρωτοβάθμια καθίζηση

6.2.1 Τα ξέστρα και οι τηλεσκοπικές βάνες να λειτουργούν έτσι ώστε να επιτυγχάνεται ο βέλτιστος ρυθμός απομάκρυνσης της ιλύος.

6.2.2 Να πραγματοποιείται τακτική και συχνή απομάκρυνση λιπών και λοιπών επιπλεόντων έτσι ώστε να μην υπάρχει διαφυγή προς τους προπαχυντές και τη βιολογική βαθμίδα.

6.2.3 Να εκκενώνονται, καθαρίζονται και συντηρούνται οι δεξαμενές πρωτοβάθμιας καθίζησης και όλος ο εξοπλισμός σε περιόδους μειωμένης εισροής λυμάτων.

6.3 Σε ειδικές μόνο συνθήκες, θα μπορεί να πραγματοποιείται παράκαμψη της βιολογικής βαθμίδας (μερική ή ολική) και σε περιόδους που η παροχή στην έξοδο των ΔΠΚ είναι μικρότερη από 16 m<sup>3</sup>/s, εφόσον αυτό κρίνεται αναγκαίο για να αποφευχθεί παρατεταμένη αποσταθεροποίηση της απόδοσης της βιολογικής επεξεργασίας, π.χ. λόγω ανάσχεσης των βιολογικών διεργασιών και ειδικότερα της νιτροποίησης – απονιτροποίησης ή άλλες σοβαρές διαταραχές (έκπλυση βιομάζας, κλπ.). Για τις περιπτώσεις αυτές θα συντάσσεται σχετική έκθεση με πλήρη τεκμηρίωση, η οποία θα πρέπει να φυλάσσεται στο Κέντρο ελέγχου του ΚΕΛΨ.

6.4 Βιολογικοί Αντιδραστήρες

6.4.1 Να ελέγχεται και ρυθμίζεται η οργανική φόρτιση και ο χρόνος παραμονής των στερεών στο σύστημα ώστε να διασφαλίζεται η αποδοτική νιτροποίηση και απονιτροποίηση των λυμάτων.

6.4.2 Να ρυθμίζεται η ένταση του αερισμού των ζωνών των αντιδραστήρων, ώστε η στάθμη του διαλυμένου οξυγόνου να βρίσκεται στα επιθυμητά επίπεδα.

6.4.3 Να εκκενώνονται, καθαρίζονται και συντηρούνται οι βιολογικοί αντιδραστήρες και όλος ο εξοπλισμός σε περιόδους μειωμένης εισροής λυμάτων.

6.5 Τελική Καθίζηση

6.5.1 Οι τηλεσκοπικές βάνες απαγωγής ιλύος πρέπει να ρυθμίζονται κατάλληλα ώστε να επιτυγχάνεται ο επιθυμητός ρυθμός ανακυκλοφορίας ιλύος.

6.5.2 Η στάθμη ιλύος στα δύο διαμερίσματα (υψηλής και χαμηλής φόρτισης) να διατηρείται στα κατάλληλα επίπεδα, ώστε αφενός να επιτυγχάνεται η καλύτερη δυνατή συμπύκνωση της ιλύος και αφετέρου να μην προκαλείται διαφυγή στερεών στην έξοδο των δεξαμενών.

6.5.3 Να εκκενώνονται, καθαρίζονται και συντηρούνται οι δεξαμενές τελικής καθίζησης (ΔΤΚ) και όλος ο εξοπλισμός σε περιόδους μειωμένης εισροής λυμάτων.

6.5.4 Να τοποθετηθούν διατάξεις απομάκρυνσης επιπλεόντων και στα δύο άκρα των δεξαμενών και να παρακολουθείται ανελλιπώς η συλλογή τους, ώστε να μη διαφεύγουν στους αγωγούς εκροής των επεξεργασμένων λυμάτων.

6.6. Απολύμανση επεξεργασμένων λυμάτων.

Η απολύμανση των επεξεργασμένων λυμάτων να γίνεται σύμφωνα με τους όρους του Αρθρου 12 της ειβ/221/65 Υ.Δ.

6.7 Πάχυνση Πρωτοβάθμιας Ιλύος

6.7.1 Η πρωτοβάθμια ιλύς, μετά την απομάκρυνση της από τις Δ.Π.Κ., να οδηγείται μέσω του αντλιοστασίου πρωτοβάθμιας ιλύος σε μονάδα λεπτής εσχάρωσης και στην συνέχεια στους υφιστάμενους προπαχυντές, όπου θα συμπυκνώνεται με βαρύτητα και με προσθήκη εφόσον απαιτείται κατάλληλου κροκιδωτικού (πολυηλεκτρολύτη). Η παχυμένη πρωτοβάθμια ιλύς να

τροφοδοτείται με άντληση στην εγκατάσταση χώνευσης. Τα εσχαρίσματα θα υφίστανται συμπίεση.

- 6.7.2 Να επιδιώκεται η μεγιστοποίηση του βαθμού συμπύκνωσης της πρωτοβάθμιας ιλύος και η ελαχιστοποίηση διαφυγής στερεών με τα επιπλέοντα, μέσω ελέγχου της φόρτισης και του ρυθμού απαγωγής της παχυμένης ιλύος.
- 6.7.3 Η εγκατάσταση απόσπησης θα πρέπει να παρεμποδίζει επιτυχώς τη διαφυγή οσμών εκτός των εγκαταστάσεων και να εξασφαλίζει άνετες και ασφαλείς συνθήκες για τους εργαζόμενους.

#### 6.8 Μηχανική Πάχυνση Περίσσειας Ενεργού Ιλύος

- 6.8.1. Η περίσσεια ενεργού ιλύος, που απομακρύνεται από το σύστημα βιολογικής επεξεργασίας λυμάτων, να παχύνεται μηχανικά στην εγκατάσταση μηχανικής πάχυνσης με τράπεζες πάχυνσης. Η παχυμένη ιλύς να τροφοδοτείται με άντληση στην εγκατάσταση χώνευσης.
- 6.8.2. Να εκτελούνται τακτικά οι απαραίτητες ρυθμίσεις στις τράπεζες, ώστε να επιτυγχάνεται η μεγαλύτερη δυνατή συμπύκνωση και η καλύτερη δυνατή ποιότητα στραγγιδίων.
- 6.8.3. Είναι δυνατή η παράκαμψη της χώνευσης και η απευθείας μεταφορά παχυμένης ιλύος στην αφυδάτωση σε περιπτώσεις ιδιαίτερα αυξημένης παραγωγής ιλύος ή σε περιπτώσεις λειτουργικών προβλημάτων στους χωνευτές. Στις περιπτώσεις αυτές ο κύριος του έργου θα πρέπει να καταγράφει το γεγονός.

#### 6.9. Αναερόβια Χώνευση

- 6.9.1 Η τροφοδότηση των χωνευτών να γίνεται κατά το δυνατόν ομοιόμορφα, χωρίς μεγάλες διακυμάνσεις.
- 6.9.2 Να ρυθμίζονται κατάλληλα τα συστήματα ανάδευσης ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη δυνατή ανάμειξη χωρίς πρόκληση αφρισμού.
- 6.9.3 Να διατηρείται σταθερή η θερμοκρασία στο εσωτερικό των χωνευτών.
- 6.9.4 Να ελαχιστοποιείται η παράκαμψη μη χωνευμένης ιλύος προς την αφυδάτωση.
- 6.9.5 Για την θέρμανση των χωνευτών να χρησιμοποιείται κατά προτεραιότητα ανακτώμενη θερμότητα από τις εγκαταστάσεις συμπαραγωγής ή άλλες πηγές (ψύξη του αέρα των φυσητήρων αερισμού, κλπ.).
- 6.9.6 Το παραγόμενο βιοαέριο να μεταφέρεται στα αεριοφυλάκια και να αξιοποιείται στις μονάδες συμπαραγωγής ή την μονάδα ξήρανσης.
- 6.9.7 Οι δαυλοί καύσης να χρησιμοποιούνται σε έκτακτες μόνο περιστάσεις.

#### 6.10. Αφυδάτωση Ιλύος

- 6.10.1 Η παχυμένη και χωνευμένη ιλύς να υφίσταται στη συνέχεια μηχανική αφυδάτωση.
- 6.10.2 Να πραγματοποιούνται οι απαραίτητες ρυθμίσεις στους φυγοκεντρικές (ρύθμιση του υπερχειλιστή και της διαφορικής ταχύτητας των φυγοκεντρικών, τύπος και δοσολογία πολυηλεκτρολύτη, κλπ.), ώστε να επιτυγχάνονται η βελτιστοποίηση λειτουργίας της μονάδας, η καλύτερη δυνατή αφυδάτωση της ιλύος, η μικρότερη δυνατή κατανάλωση πολυηλεκτρολύτη και η καλύτερη δυνατή ποιότητα στραγγιδίων.
- 6.10.3 Η χρήση της δυνατότητας παρακάμψεων (π.χ. παράκαμψη της χώνευσης για μέρος της ιλύος) ή ενδιάμεσης αποθήκευσης (ενδιάμεση αποθήκευση χωνευμένης ιλύος στους μεταπαχυντές – δεξαμενές αποθήκευσης) να εφαρμόζεται εφόσον:
- i. Η διαδικασία εντάσσεται σε μία ολοκληρωμένη εναλλακτική στρατηγική, που διευκολύνει στην επίτευξη των γενικών στόχων της λειτουργίας (απόδοση επεξεργασίας, ποιοτικά χαρακτηριστικά τελικού ξηραμένου προϊόντος, μείωση λειτουργικών δαπανών, κλπ.) ή

- ii. Η παράκαμψη κρίνεται αναγκαία για την αποτροπή γενικότερης αποσταθεροποίησης των διεργασιών στις μονάδες επεξεργασίας ιλύος (π.χ. παράκαμψη χωνευτών σε περιόδους που παρατηρείται έντονος αφρισμός) ή
- iii. Η δυναμικότητα των εγκαταστάσεων επεξεργασίας ιλύος είναι προσωρινά μειωμένη λόγω έκτακτων εργασιών συντήρησης, βλαβών, κλπ.

#### 6.11 Θερμική ξήρανση της ιλύος

- 6.11.1 Η αφυδατωμένη ιλύς να οδηγείται στη μονάδα θερμικής ξήρανσης για περαιτέρω επεξεργασία, κατά την οποία το νερό θα αφαιρείται με εξάτμιση.
- 6.11.2. Να τηρούνται ανελλιπώς τα μέτρα ασφαλείας.
- 6.11.3. Η ξηρότητα του τελικού προϊόντος να είναι ίση ή μεγαλύτερη από 90% σε στερεά.
- 6.11.4. Να αξιοποιείται κατά προτεραιότητα η θερμότητα των καυσαερίων του αεριοστρόβιλου

#### 6.12 Διάθεση των βιοστερεών

- 6.12.1 Το υγιεινοποιημένο και σταθεροποιημένο από την επεξεργασία με άνυδρο ασβέστη (ασβεστοποίηση) της αφυδατωμένης ιλύος (που είχε προσωρινά αποθηκευθεί πριν την έναρξη της κανονικής λειτουργίας της μονάδας ξήρανσης) υλικό, που έχει ήδη εναποτεθεί προσωρινά στην Ψυττάλεια, να χρησιμοποιηθεί για την ανάπλαση εδαφών στη νήσο Ψυττάλεια ή άλλες αδειοδοτημένες εκτάσεις.
- 6.12.2 Σε έκτακτες συνθήκες (αδυναμία επεξεργασίας του συνόλου της αφυδατωμένης ιλύος στη μονάδα ξήρανσης), μέρος της αφυδατωμένης ιλύος μπορεί να αποθηκεύεται προσωρινά σε υφιστάμενη στεγανολεκάνη και να οδηγείται σε μονάδα ασβεστοποίησης. Στη συνέχεια, αφού αναμιχθεί με χώμα, να διατίθεται για ανάπλαση εδαφών στη νήσο Ψυττάλεια ή άλλες αδειοδοτημένες εκτάσεις.
- 6.12.3 Το προϊόν της θερμικής ξήρανσης να αποθηκεύεται στα κλειστά σιλό αποθήκευσης, και στη συνέχεια να μεταφορτώνεται στα οχήματα μεταφοράς.
- 6.12.4 Για τη προσωρινή αποθήκευση του ξηραμένου προϊόντος π.χ. πριν τη μεταφόρτωσή του σε πλοία για τη μεταφορά στις εγκαταστάσεις τελικής υποδοχής, ή σε περιπτώσεις έκτακτων συνθηκών (αποκλεισμός νήσου λόγω ανέμων, απεργίες, κ.λ.π.) θα πρέπει να χρησιμοποιείται υπόστεγο μέγιστης χωρητικότητας 8.000 m<sup>3</sup>. Ο χώρος αποθήκευσης πρέπει να πληροί τους κανόνες ασφάλειας για την απόθεση παρόμοιων υλικών και να λειτουργεί με τρόπο, που δεν θα επιτρέπει την διάχυση σωματιδίων στον αέρα κατά την αποθήκευση και διακίνηση του υλικού.
- 6.12.5 Η ξηραμένη ιλύς μπορεί να διατίθεται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις ως καύσιμο σε τσιμεντοβιομηχανίες, σε θερμοηλεκτρικά εργοστάσια, σε βιομηχανίες οικοδομικών υλικών, σε εγκαταστάσεις κομποστοποίησης (αυτούσια ή μετά από ανάμιξη με αφυδατωμένη ιλύ), για αποκαταστάσεις εδαφών, ή ως βελτιωτικό σε καλλιέργειες μη βρώσιμων προϊόντων. Η μεταφορά αυτής μπορεί να γίνεται από την νήσο Ψυττάλεια με πλοία ή με κατάλληλα φορτηγά οχήματα εφοδιασμένα με κάλυμμα ή σιλοφόρα οχήματα.
- 6.12.6 Απαγορεύεται η αποθήκευση ξηραμένης λάσπης χύδην σε ακάλυπτους χώρους.
- 6.12.7 Αφυδατωμένη ιλύς μπορεί να μεταφέρεται από την Ψυττάλεια στις εγκαταστάσεις υποδοχής με πλοία ή με καλυμμένα οχήματα μεταφοράς. Τα οχήματα να ακολουθούν συγκεκριμένη διαδρομή από τη Ψυττάλεια μέχρι τους χώρους υποδοχής, μετά από έγκριση της αρμόδιας Δ/νσης Π.Ε.Χ.Ω. της Αττικής, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι οχλήσεις και οι δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον.
- 6.12.8 Η διάθεση αφυδατωμένης ή ξηραμένης ιλύος σε οργανωμένο χώρο απόθεσης απορριμμάτων (ΧΥΤΑ), θα γίνεται με τη σύμφωνη γνώμη του αρμόδιου φορέα διαχείρισης του χώρου.
- 6.12.9 Τα υγρά υπερχειλίσματα και στραγγίσματα από όλα τα στάδια επεξεργασίας της ιλύος να επιστρέφουν στην είσοδο της πρωτοβάθμιας ή της βιολογικής επεξεργασίας.
- 6.12.10 Τα εσχαρίσματα και η άμμος θα αποθηκεύονται προσωρινά σε κάδους που θα καλύπτονται με κατάλληλα καλύμματα για την παρεμπόδιση της έκλυσης οσμών.



- 6.12.11 Η διάθεση των εσχαρισμάτων της άμμου και γενικά των στερεών υπολειμμάτων να πραγματοποιείται σε εγκεκριμένους χώρους διάθεσης ή εγκαταστάσεις αξιοποίησης.
- 6.12.12 Στη μονάδα ξήρανσης μπορεί να τροφοδοτείται, μέσω των εγκαταστάσεων εξωτερικής υποδοχής, και αφυδατωμένη ιλύς από άλλα ΚΕΛ αρμοδιότητας ΕΥΔΑΠ (ΚΕΛ Μεταμόρφωσης, ΚΕΛ Θριασίου, κλπ.), καθώς επίσης και από άλλες ΕΕΛ, ύστερα από έγκριση της ΕΥΔΑΠ Α.Ε., σύμφωνα με όρους και προϋποθέσεις που θα καθορίζονται από αυτήν.  
Η μεταφορά της ιλύος αυτής να γίνεται σε καλυμμένους κάδους ή φορτηγά οχήματα επίσης εφοδιασμένα με κάλυμμα. Η συγκεκριμένη διαδρομή να εγκρίνεται από τη Δ/νση ΠΕΧΩ της Αττικής όπως στην παράγραφο 6.11.7.
- 6.13. Μονάδα συμπαράγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας από φυσικό αέριο (Αεριοστρόβιλος)
- 6.13.1 Να ορισθεί υπεύθυνος λειτουργίας και υπεύθυνος ασφάλειας για τη μονάδα συμπαράγωγής.
- 6.13.2. Το όλο κύκλωμα ροής του φυσικού αερίου να είναι κλειστό ώστε να μην υπάρχουν σημεία διαφυγής προς την ατμόσφαιρα. Για την αποφυγή διαρροών φυσικού αερίου στο περιβάλλον να καταρτισθεί πρόγραμμα ελέγχου της καλής λειτουργίας του εξοπλισμού ανίχνευσης και αντιμετώπισης διαρροών σύμφωνα με ελληνικά πρότυπα ή, εφόσον δεν υπάρχουν, με πρότυπα χωρών ανεπτυγμένης τεχνολογίας, για παρόμοιες εγκαταστάσεις. Να τηρούνται όλοι οι κανόνες ασφαλείας, όπως προβλέπονται από τον Κανονισμό της ΔΕΠΑ για τη χρήση φυσικού αερίου.
- 6.13.3. Να ελέγχεται και να συντηρείται σε τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών και τους ελληνικούς και διεθνείς κανονισμούς, το σύνολο του τεχνολογικού εξοπλισμού των εγκαταστάσεων και να τηρούνται τα σχετικά παραστατικά.
- 6.13.4. Η διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων να γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 82/2004.
- 6.13.5. Ενδεχόμενες διαρροές ελαίων λίπανσης του στροβίλου και ψύξης μετασχηματιστών να συλλέγονται σε στεγανές λεκάνες και να διατίθενται σύμφωνα με το Π.Δ. 82/2004.
- 6.13.6. Το έλαιο λίπανσης του στροβίλου να κυκλοφορεί σε κλειστό κύκλωμα.
- 6.13.7. Να τηρείται βιβλίο παρακολούθησης καλής λειτουργίας του αεριοστροβίλου καύσης φυσικού αερίου.
- 6.13.8. Οι αναλύσεις στα απαέρια, να πραγματοποιούνται σε εξαμηνιαία βάση και να καταχωρούνται σε αντίστοιχο ημερολόγιο.
- 6.13.9. Για την λειτουργία του αεριοστροβίλου απαιτείται να τηρούνται οι διατάξεις των οδηγιών 2001/80/ΕΚ και 99/30/ΕΚ (ΠΥΣ 34/30-5-2002 – ΦΕΚ 125/Α/2002).
- 6.13.10 Να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας για την ασφαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων σύμφωνα με μελέτη πυροπροστασίας, εγκεκριμένη από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία.
- 6.14. Μονάδες συμπαράγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας από βιοαέριο
- 6.14.1. Ο εξοπλισμός του κτιρίου των μονάδων συμπαράγωγής θα πρέπει να είναι αντιακρηκτικού τύπου, στους χώρους όπου απαιτείται. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πυρασφάλεια της μονάδας.
- 6.14.2. Η συντήρηση των μηχανών θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με το πρόγραμμα συντήρησης του κατασκευαστή.
- 6.14.3. Να γίνεται περιοδικός έλεγχος της κατάστασης και της λειτουργίας των μηχανών καύσης του βιοαερίου και των εξαρτημάτων τους. Να προβλεφθούν όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα για την άμεση συντήρηση και λειτουργία της μονάδας.
- 6.14.4. Να εγκατασταθούν συστήματα / συσκευές για την επεξεργασία του βιοαερίου (απομάκρυνση της υγρασίας και των σωματιδίων, απομάκρυνση του περιεχομένου υδρόθειου) σε περίπτωση που κριθεί αναγκαίο.



- 6.14.5. Κάθε αεριομηχανή της μονάδας ΣΗΘΕ ισχύος 4,25 MWe θα πρέπει να τοποθετηθεί σε κλειστό χώρο, σε κτίριο με εξαερισμό και την απαραίτητη μόνωση.
- 6.14.6. Ο χώρος του κτιρίου της μονάδας συμπαραγωγής ΣΗΘΕ ισχύος 4,25 MWe θα πρέπει να έχει διπλό σύστημα ελέγχου που σε περίπτωση διαφυγής βιοαερίου, θα σταματάει αυτόματα τις μηχανές και θα ενεργοποιεί το σύστημα εξαερισμού.
- 6.14.7. Πριν από οποιαδήποτε εργασία στο χώρο των μηχανών, θα πρέπει να ελέγχεται με όργανα η ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα για ασφαλή εργασία.
- 6.14.8. Η διοχέτευση καυσίμου στις μονάδες ΣΗΘΕ να διακόπτεται σε κάθε περίπτωση ανωμαλίας (αστοχίας) στη λειτουργία των μονάδων.
- 6.14.9. Να καταρτισθεί και να τηρείται πρόγραμμα ελέγχου των διαρροών βιοαερίου, καθώς και πρόγραμμα ελέγχου της καλής κατάστασης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού.
- 6.14.10 Να τηρούνται όλα τα προβλεπόμενα από την κείμενη νομοθεσία μέτρα για την προστασία των μονάδων ΣΗΘΕ από πυρκαγιά.
- 6.14.11. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για το ενδεχόμενο ανάγκης απομόνωσης των μονάδων ΣΗΘΕ (σύστημα ηλεκτρικής απομόνωσης - παρακαμπτήριοι αγωγοί για καύση βιοαερίου στους δαυλούς καύσης κτλ.).
- 6.14.12. Η ψύξη των μηχανών να πραγματοποιείται με κλειστό σύστημα ψύξης (ανακύκλωση του χρησιμοποιούμενου ψυκτικού μέσου). Συγκεκριμένα το νερό μετά την ψύξη των μηχανών να οδηγείται στους χωνευτές, όπου θα ψύχεται με ανταλλαγή θερμότητας, και στη συνέχεια να επιστρέφει στην μονάδα ηλεκτροπαραγωγής για να χρησιμοποιηθεί εκ νέου ως ψυκτικό μέσο.
- 6.14.13. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ψύξη των μηχανών της υφιστάμενης μονάδας ΣΗΘΕ ισχύος 7,14 MWe νερό θαλάσσης με την προϋπόθεση ότι στο σημείο απόρριψής του στην θάλασσα, η αύξηση της θερμοκρασίας του νερού δεν θα υπερβαίνει τους 5° C, θα ανταποκρίνεται στους όρους της αντίστοιχης Νομ. Απόφασης καθορισμού αποδέκτη και θα έχει χορηγηθεί σχετική άδεια από την αρμόδια Νομαρχιακή Υπηρεσία της Ν. Α. Πειραιά.
- 6.14.14. Για τη μείωση της εκπομπής αερίων ρύπων πρέπει να επιτυγχάνονται κατάλληλες, ελεγχόμενες συνθήκες καύσης. Εάν όμως κατά τη λειτουργία της εγκατάστασης διαπιστωθούν προβλήματα ως προς την εκπομπή αερίων ρύπων θα μπορεί να ληφθούν πρόσθετα μέτρα.
- 6.14.15. Τα καυσαέρια που προέρχονται από τις μονάδες καύσης του βιοαερίου πρέπει να διοχετεύονται στην ατμόσφαιρα μέσω καπνοδόχων για τη διασπορά των ρύπων στην ατμόσφαιρα, μιας για κάθε καυστήρα.
- 6.14.16. Κατά τα δύο πρώτα έτη λειτουργίας της νέας μονάδας, να πραγματοποιούνται τουλάχιστον δύο φορές το χρόνο και με αντιπροσωπευτικές συνθήκες λειτουργίας μετρήσεις των αερίων εκπομπών. Οι παράμετροι που πρέπει να ελέγχονται δύο φορές το χρόνο είναι οι συγκεντρώσεις των: SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, CH<sub>4</sub>, ολικών υδρογονανθράκων, σωματιδίων, καθώς και η θερμοκρασία και παροχή των καυσαερίων, ενώ κατά την ημέρα διεξαγωγής των μετρήσεων απαιτείται και ανάλυση του εισερχομένου προς καύση βιοαερίου ως προς CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> και H<sub>2</sub>S.
- 6.14.17. Κατά την διεξαγωγή των δειγματοληψιών και μετρήσεων του προηγούμενου εδαφίου 6.13.16 να εφαρμόζονται πρότυπες μέθοδοι του ΕΛΟΤ, ή αν δεν υπάρχουν, δόκιμες μέθοδοι βιομηχανικών μετρήσεων. Η δειγματοληψία / μέτρηση πρέπει να πραγματοποιείται στο ίδιο σημείο της καπνοδόχου για όλες τις ελεγχόμενες παραμέτρους.
- 6.14.18. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων / αναλύσεων, καθώς και η αντίστοιχη παραχθείσα ενέργεια θα πρέπει να καταχωρούνται και τα στοιχεία αυτά θα είναι διαθέσιμα σε κάθε έλεγχο από τις αρμόδιες υπηρεσίες.
- 6.14.19. Να ορισθεί υπεύθυνος, ανά βάρδια, για την καλή λειτουργία των αεριομηχανών, τον έλεγχο τήρησης των ορίων και την ρύθμιση της καύσης για τις κατά το δυνατόν μικρότερες εκπομπές NO<sub>x</sub>. Στις αρμοδιότητες του υπευθύνου περιλαμβάνεται και ο έλεγχος / πρόληψη ενδεχόμενης δυσσομίας, λόγω μη αποτελεσματικής κατακράτησης ή καύσης των περιεχομένων στο βιοαέριο δύσσομων ουσιών.
- 6.14.20. Να ορισθεί υπεύθυνος για την διεξαγωγή των δειγματοληψιών και μετρήσεων και την τήρηση των ημερολογίων.

6.14.21.Επιτρέπεται η παρέκκλιση από τους παρόντες περιβαλλοντικούς όρους λειτουργίας της μονάδας συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας από βιοαέριο σε περιπτώσεις εκτάκτων και ανωτέρας βίας καταστάσεων.

Στις περιπτώσεις αυτές πρέπει να ενημερώνονται εντός 24 ωρών οι αρμόδιες Υπηρεσίες της Νομ. Αυτοδιοίκησης Πειραιά, του Υπουργείου Ανάπτυξης και του ΥΠΕΧΩΔΕ.

6.14.22.Ανάλογα με τη σοβαρότητα του έκτακτου περιστατικού και τη συνεπακόλουθη επίπτωσή του στο περιβάλλον, η αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΕΧΩΔΕ μπορεί να εισηγείται και να αποφασίζει από κοινού με την αρμόδια Υπηρεσία του Υπουργείου Ανάπτυξης τη λήψη συγκεκριμένων μέτρων, τα οποία ενδεχομένως να περιλαμβάνουν και περιορισμό ή διακοπή της λειτουργίας της εγκατάστασης. Στην απόφαση θα καθορίζεται η διάρκεια περιορισμού ή διακοπής της λειτουργίας, καθώς και οι όροι επανόδου της εγκατάστασης σε συνθήκες πλήρους λειτουργίας.

6.14.23.Τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια και λιπαντικά ή τυχόν διαρροές αυτών, να συλλέγονται και διατίθενται σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 82/2004

#### δ7. Διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων

7.1 Ως αποδέκτης των επεξεργασμένων λυμάτων ορίζεται ο Σαρωνικός Κόλπος, σύμφωνα με την υπ' αρ. Υοικ. 8105 (ΦΕΚ 10308/24.7.2003) Απόφαση του Νομάρχη Πειραιά.

7.2 Η παροχή λυμάτων μέχρι 16 m<sup>3</sup>/s (παροχή αιχμής σχεδιασμού έργων βιολογικής επεξεργασίας) θα υφίσταται πλήρη βιολογική επεξεργασία, ενώ επιτρέπεται η διάθεση της υπερβάλλουσας (πέραν των 16 m<sup>3</sup>/s) παροχής στη θάλασσα μετά από πρωτοβάθμια επεξεργασία.

7.3 Ο υποθαλάσσιος αγωγός εκβολής ασφαλείας να χρησιμοποιείται μόνο στις αναγκαίες περιπτώσεις.

7.4 Για τον έλεγχο της διάθεσης των επεξεργασμένων λυμάτων και την παρακολούθηση των επιπτώσεών της στη θάλασσα, να υπάρξει:

- i) Σύστημα αυτόματης δειγματοληψίας πριν από την είσοδό τους στον υποθαλάσσιο αγωγό.
- ii) Σηματοδούρα στο σημείο εκβολής των επεξεργασμένων λυμάτων, ώστε να γίνεται έλεγχος της ποιότητας του νερού στην περιοχή εκβολής
- iii) Ο αρμόδιος φορέας του έργου να μεριμνά για την συντήρηση και την καλή λειτουργία του υποθαλάσσιου αγωγού και του συστήματος διάχυσης (διαχυτήρων).

7.5 Προκειμένου να προστατευθεί ικανοποιητικά το υδάτινο οικοσύστημα, να γίνεται συστηματική παρακολούθηση των νερών της μείζονος περιοχής του διαχυτήρα με μετρήσεις και αναλύσεις, οι οποίες θα προσκομίζονται σε ετήσια βάση στην αρμόδια Δ/ση Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αττικής Ν.Δ. Πειραιά, όπως:

- α) Αναλύσεις θρεπτικών αλάτων (NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, PO<sub>4</sub>) σε διάφορα βάθη μέχρι τον πυθμένα.
- β) Προσδιορισμός O<sub>2</sub>, T<sup>o</sup>C, θολρότητας.
- γ) Γεωχημική ανάλυση ιζήματος, προσδιορισμός οργανικού άνθρακα, κυρίων στοιχείων Al, Ti, Fe και ιχνοστοιχείων Cr, Mn, Co, Ni, Cu, Zn, As, Pb.
- δ) Έλεγχος και περιγραφή της κατάστασης της βενθικής πανίδας.

7.6 Δεν αποκλείεται η επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων λυμάτων για ελεγχόμενη άρδευση επιλεγμένων καλλιεργειών κατά την διάρκεια της αρδευτικής περιόδου σε εκτάσεις που σήμερα καλλιεργούνται και δεν ανήκουν σε οικιστικές επεκτάσεις, ούτε πρόκειται να ενταχθούν σε αυτές, καθώς και για νέες φυτεύσεις δενδρυλλίων σε περιοχές εκτός οικισμών, διαζώματα - νησίδες αυτοκινητοδρόμων, κλπ., μετά από σχετική περιβαλλοντική αδειοδότηση, υπό την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι όροι του άρθρου 8 της ειβ/221/65 Υ.Δ.

Ο βαθμός και ο τρόπος επεξεργασίας, η μέθοδος απολύμανσης, καθώς και ο τρόπος χρήσης, θα καθοριστούν μετά από σχετική μελέτη, η οποία θα εγκριθεί από τη Δ/ση Υδάτων της Περιφέρειας Αττικής και τις αρμόδιες Υπηρεσίες Περιβάλλοντος, Υγείας και Εγγείων Βελτιώσεων της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αττικής του αρμόδιου Ν.Δ. Αν επιλεγεί μέθοδος απολύμανσης άλλη πλην της χλωρίωσης θα πρέπει να τηρούνται οι όροι του άρθρου 12 της ειβ/221/65 Υ.Δ.

Συγκεκριμένα για την επαναχρησιμοποίηση των λυμάτων, θα πρέπει στη μελέτη επαναχρησιμοποίησης να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθοι παράγοντες:

- Τα απαιτούμενα ποιοτικά χαρακτηριστικά των επεξεργασμένων λυμάτων
- Οι αναγκαίες πρόσθετες μονάδες επεξεργασίας
- Η προστασία της δημόσιας υγείας
- Η προστασία του περιβάλλοντος
- Η προστασία του εδάφους, των υπόγειων νερών και του περιβάλλοντος γενικότερα
- Η αποδοχή από τους χρήστες και το κοινό

Στη περίπτωση χρήσης για άρδευση, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι δυνατότητες απορρόφησης του εδάφους στις συγκεκριμένες ποσότητες λυμάτων και συγκεντρώσεων αζώτου και φωσφόρου.

Μετά την έγκριση της σχετικής Μελέτης, θα πρέπει να υποβληθεί φάκελος στην ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ με τα απαραίτητα στοιχεία για την εφαρμογή του Αρθρου 13 της ΚΥΑ 11014/2003.

- 7.7 Πριν την υλοποίηση της επαναχρησιμοποίησης των λυμάτων για άρδευση ή άλλη χρήση, θα πρέπει με ευθύνη του φορέα λειτουργίας του έργου, να γίνεται πλήρης ενημέρωση των χρηστών (π.χ. αγρότες, φύλακες πάρκων, υπεύθυνοι βιομηχανικών, κλπ) για τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας που πρέπει να λαμβάνονται. Η εφαρμογή των μέτρων προστασίας στη συνέχεια γίνεται με ευθύνη των χρηστών.
- 7.8 Στην περίπτωση επαναχρησιμοποίησης λυμάτων για άρδευση αστικού πρασίνου ή χώρων όπου υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης κατοίκων της περιοχής πέραν της Μελέτης άρδευσης και της διαδικασίας της παραγράφου 7.6, που θα πρέπει να ακολουθηθεί ανάλογα θα πρέπει να εγκατασταθεί υπεδάφιο σύστημα άρδευσης. Οι δε χώροι αυτοί θα πρέπει με ευθύνη του φορέα λειτουργίας του έργου, να είναι κατά το δυνατό περιφραγμένοι και αυστηρά ελεγχόμενοι.
- Να υπάρχει ειδική σήμανση των αρδευόμενων περιοχών, καθώς επίσης η άρδευση με τα επεξεργασμένα λύματα να γίνεται κατά τρόπο, ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε ανθρώπινη επαφή με αυτά, λαμβάνοντας υπόψη ότι απαγορεύεται η είσοδος αναρμοδίων προσώπων στις περιοχές αυτές.
- 7.9 Αποκλείεται η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων στο "έδαφος" για την επαναφόρτιση, εμπλουτισμό του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα καθώς και η διάθεση αυτών μέσω γεωτρήσεων εισπίεσης κατ' ευθείαν στον υδροφόρο ορίζοντα.

#### *88 Μέτρα για την μείωση της αέριας ρύπανσης και της έκλυσης των οσμών*

- 8.1 Στις θέσεις δυνητικής έκλυσης οσμών, όπως τα αντλιοστάσια ανύψωσης λυμάτων, τις εγκαταστάσεις προεπεξεργασίας στον Ακροκέραμο, τα σημεία συλλογής και διακίνησης της ανεπεξεργαστης ιλύος, την εγκατάσταση αφυδάτωσης ιλύος και την εγκατάσταση ξήρανσης της ιλύος θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι εκλυόμενες οσμές στον περιβάλλοντα χώρο. Συγκεκριμένα:
- Στέγαση εξ' ολοκλήρου των μονάδων όπου είναι πιθανή η έκλυση οσμών και σύνδεσή τους με μονάδες απόσμησης.
  - Η μονάδα μηχανικής πάχυνσης της περίσσειας βιολογικής ιλύος, να είναι εφοδιασμένη με σύστημα εξαερισμού, με πρόβλεψη για προσθήκη απόσμησης, στην περίπτωση που αυτό κριθεί απαραίτητο στο μέλλον.
  - Τα κτίρια αφυδάτωσης και ξήρανσης της ιλύος, να είναι εξοπλισμένα με σύστημα εξαερισμού.
  - Τα υγρά απόβλητα (συμπυκνώματα) από τη μονάδα ξήρανσης να τροφοδοτούνται σταδιακά στην είσοδο της πρωτοβάθμιας ή βιολογικής επεξεργασίας.
- 8.2 Τα συστήματα εξαερισμού και απόσμησης να ελέγχονται και να συντηρούνται τακτικά.
- 8.3 Παράλληλα να εκτελούνται οι παρακάτω εργασίες:
- Συντήρηση και έλεγχος του δικτύου προσαγωγής ακαθάρτων στο ΚΕΛΨ
  - Συχνή και πλήρης απόξεση της ιλύος από τα τοιχώματα των φρεατίων για να αποφεύγεται η δημιουργία σηπτικών συνθηκών.
  - Παρακολούθηση της καλής λειτουργίας και τακτικός καθαρισμός των επιφανειών των υπερχειλιστών.
  - Απομάκρυνση των αφρών και της ιλύος από τις ανοικτές δεξαμενές και τα φρεάτια.
  - Συνεχές πλύσιμο των θέσεων συγκέντρωσης ακαθαρσιών και γενικά διατήρηση των χώρων των εγκαταστάσεων καθαρών.
  - Μείωση στο ελάχιστο της πιθανότητας αστοχίας του εξοπλισμού με τακτική συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό.

- Επαρκής συντήρηση και έλεγχος της διώρυγας μεταφοράς των λυμάτων στη Ψυττάλεια και του υποθαλάσσιου αγωγού μεταφοράς των λυμάτων.
- 8.4 Τα απαέρια από την μονάδα ξήρανσης να υφίστανται επεξεργασία με κατάλληλο σύστημα αποκονίωσης και απόσπησης ώστε οι τελικές εκπομπές να πληρούν κατ' ελάχιστο τα όρια, που έχουν καθορισθεί στο Κεφάλαιο β.
- 8.5 Η εκπομπή των καυσαερίων από τις μονάδες συμπαραγωγής να γίνεται μέσω καπνοδόχου κατάλληλου ύψους και διαμέτρου για να επιτυγχάνεται διασπορά των προϊόντων καύσης και η συγκέντρωση των ρυπαντών στο έδαφος να μην είναι μεγαλύτερη από τα όρια που καθορίζονται από την ΠΥΣ 34/30-5-2002 (ΦΕΚ125/Α).
- 8.6 Να ελέγχεται συστηματικά και να συντηρείται ανελλιπώς ο μηχανολογικός εξοπλισμός των εγκαταστάσεων καθώς και τα συστήματα αντιρρύπανσης.
- 8.7 Να γίνονται οι απαραίτητες καταγραφές και μετρήσεις εκπομπής ρύπων, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
- 8.8 Για την διενέργεια όλων των μετρήσεων να εφαρμόζονται πρότυπες μέθοδοι του ΕΛΟΤ ή ελλείψει αυτών, διεθνώς δόκιμες μέθοδοι βιομηχανικών μετρήσεων.
- 8.9 Να τηρούνται σχετικά ημερολόγια συντήρησης των συστημάτων αντιρρύπανσης, που θα βρίσκονται στα γραφεία του ΚΕΛΨ.
- 8.10 Οι χάρτες καταγραφής των μετρούμενων παραμέτρων να φυλάσσονται στο χώρο του συγκροτήματος και να είναι στην διάθεση των αρμοδίων Υπηρεσιών εφόσον ζητηθούν.

#### δ9. Μέτρα για την μείωση του θορύβου

Θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την αντιμετώπιση και περιορισμό των θορύβων και συγκεκριμένα τα ακόλουθα:

- i) Οι αεροσυμπιεστές (φουσητήρες) για τον αερισμό του ανάμικτου υγρού να είναι τοποθετημένοι σε κλειστό κτίριο, ώστε να περιορίζονται στο ελάχιστο οι οχλήσεις λόγω θορύβου προς τον περιβάλλοντα χώρο. Οι διατάξεις αναρρόφησης – ανανέωσης αέρα να είναι εξοπλισμένες με συστήματα μείωσης του θορύβου (περσίδες αναρρόφησης με μαϊάνδρο) ενώ οι αεροσυμπιεστές να έχουν ηχομονωτικά καλύμματα και σιγαστήρες.
- ii) Η λειτουργία των αναδευτήρων στις ανοξικές και αναερόβιες δεξαμενές να είναι αθόρυβη.
- iii) Όλα τα αντλιοστάσια διακίνησης της ιλύος να είναι στεγασμένα.

#### δ10. Μέτρα για την διάθεση των στερεών απορριμμάτων και των υγρών αποβλήτων

- 10.1 Για την διαχείριση και διάθεση των πάσης φύσεως παραγομένων στερεών απορριμμάτων, συμπεριλαμβανομένων των βιοστερεών να ληφθούν υπόψη οι διατάξεις της ΚΥΑ 50910/2003.
- 10.2 Για τη διαχείριση και διάθεση των πάσης φύσεως υγρών υλικών (ορυκτέλαια, κλπ) θα πρέπει να τηρούνται οι διατάξεις του Π.Δ. 82/2004

#### δ11. Μέτρα ασφάλειας στις εγκαταστάσεις

- 11.1 Όλες οι εγκαταστάσεις στη Σαλαμίνα, στον Ακροκέραμο και την Ψυττάλεια να φυλάσσονται σε 24ωρη βάση.
- 11.2 Οι εγκαταστάσεις στη Σαλαμίνα και στον Ακροκέραμο, να περιβάλλονται από περίφραξη με κεντρική πύλη. Στην είσοδο να υπάρχουν προειδοποιητικές πινακίδες για το είδος της εγκατάστασης.
- 11.3 Στα φυλάκια εισόδου να υπάρχουν πινακίδες απαγόρευσης της εισόδου, ενώ από τους φύλακες να πραγματοποιείται έλεγχος των εισερχομένων ατόμων και οχημάτων. Η είσοδος να επιτρέπεται μόνο μετά από άδεια της ΕΥΔΑΠ, σύμφωνα με τον Κανονισμό.
- 11.4 Η προσόρμιση στην Ψυττάλεια οποιουδήποτε πλωτού μέσου να επιτρέπεται μόνο μετά από σχετική άδεια του φορέα λειτουργίας του ΚΕΛΨ.
- 11.5 Για την εξοικονόμηση νερού, το πότισμα των δένδρων, των καλλωπιστικών φυτών και του πράσινου στους ελεύθερους χώρους των εγκαταστάσεων στην Ψυττάλεια να γίνεται με επεξεργασμένα λύματα τα οποία να έχουν υποστεί διύλιση και απολύμανση.



- 11.6 Οι υπόγειες δεξαμενές του σταθμού ανεφοδιασμού καυσίμων να είναι εγκιβωτισμένες. Να γίνεται τακτικός έλεγχος για τυχόν διαρροή. Να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα πυροπροστασίας και σήμανσης και να ληφθεί η σχετική άδεια από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.
- 11.7 Σε περίπτωση διακοπής της ηλεκτροδότησης από τον κεντρικό φορέα (ΔΕΗ), θα πρέπει να τίθενται σε λειτουργία τα εφεδρικά συστήματα ηλεκτροδότησης. Η παροχή ηλεκτρικής ενέργειας για την λειτουργία των κρίσιμων εγκαταστάσεων, να διασφαλίζεται κατά το δυνατόν σε συνδυασμό με τις μονάδες συμπαραγωγής ενέργειας του ΚΕΛΨ. Η λειτουργία των κρίσιμων συστημάτων ασφαλείας να εξασφαλίζεται με εφεδρικές συστοιχίες μπαταριών. Τα εφεδρικά συστήματα ηλεκτροδότησης να συντηρούνται ανελλιπώς και να ελέγχεται τακτικά η αξιοπιστία τους.
- 11.8 Το σύνολο του εξοπλισμού που βρίσκεται σε ζώνες με κίνδυνο πρόκλησης έκρηξης, να είναι αντιακρηκτικού τύπου.
- 11.9 Η αξιοπιστία των ανιχνευτών και οργάνων ασφαλείας πρέπει να εξασφαλίζεται με τακτικές βαθμονομήσεις και συντήρηση - καθαρισμό.
- 11.10 Προκειμένου να εκμηδενισθούν οι κίνδυνοι ατυχήματος να ληφθούν τα παρακάτω μέτρα :
- i) Οι δεξαμενές αποθήκευσης των χημικών ουσιών σε υγρή μορφή (π. χ. πολυηλεκτρολύτες, χημικά απόσμησης, κλπ.) να είναι ασφαλείς και απολύτως στεγανές. Σε περίπτωση διαρροής να προβλέπεται η δυνατότητα ασφαλούς συλλογής των χημικών, χωρίς διαρροή στο έδαφος.
  - ii) Οι χημικές ουσίες σε σκόνη να μεταφέρονται από τους σάκους συσκευασίας μέχρι το σιλό τροφοδοσίας με κατάλληλο σύστημα, και με την ελάχιστη δυνατή επαφή με τους εργαζόμενους.
  - iii) Οι μονάδες παραγωγής διαλύματος και οι αντλίες δοσομέτρησης χημικών ουσιών να είναι εγκατεστημένες μέσα σε κλειστό κτίριο με επαρκή εξαερισμό και η λειτουργία τους να είναι αυτοματοποιημένη ώστε να απαιτείται η ελάχιστη δυνατή παρουσία ανθρώπου σε κανονική λειτουργία.
  - iv) Οι αγωγοί μεταφοράς διαλυμάτων να είναι από ανθεκτικό σε διάβρωση υλικό, με ονομαστική αντοχή σε πίεση, τουλάχιστον, 10 ατμ.
  - v) Κατά τη διακίνηση επικινδύνων χημικών ουσιών να λαμβάνονται από το προσωπικό όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας (μάσκες ή γυαλιά προστασίας, αδιάβροχα γάντια, ρούχα προστασίας και μπότες από καουτσούκ) για να αποφεύγεται κάθε επαφή των χημικών ουσιών με το δέρμα.
- 11.11 Να λαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα μέτρα πυροπροστασίας για την ασφαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία μελέτες πυροπροστασίας.
- 11.12 Το όλο κύκλωμα παραγωγής και διακίνησης του βιοαερίου που παράγεται στους αναερόβιους χωνευτές να είναι κλειστό χωρίς καμία ανεξέλεγκτη διαρροή, εκτός από το τελικό σημείο καύσης (συμπαραγωγή, δαυλοί, ξήρανση).
- 11.13 Θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή διαρροής στην ατμόσφαιρα και ανάφλεξης βιοαερίου από τις μονάδες αναερόβιας χώνευσης, τα αεριοφυλάκια και τις μονάδες συμπαραγωγής.
- 11.14 Θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή εισόδου αέρα στους χωνευτές, που ενέχει τον κίνδυνο δημιουργίας εκρηκτικού μίγματος.
- 11.15 Σε κατάλληλα σημεία του δικτύου βιοαερίου να τοποθετούνται φίλτρα και ειδικές παγίδες δέσμησης των συμπυκνωμάτων.
- 11.16 Τα επίγεια τμήματα των αγωγών μεταφοράς φυσικού αερίου και οι μετρητικές εγκαταστάσεις να συντηρούνται και να επιθεωρούνται τακτικά, σύμφωνα με τους κανονισμούς της ΔΕΠΑ.
- 11.17 Οι δαυλοί να διαθέτουν σύστημα αυτόματης έναυσης με πλευρικό σπινθήρα υψηλής τάσης και σύστημα ανάφλεξης του βιοαερίου μέσω φλόγας / πιλότου.
- 11.18 Στον ξηραντή πρέπει να διατηρείται διαρκώς αδρανής ατμόσφαιρα ακόμη και στις κρίσιμες συνθήκες λειτουργίας όπως σε έκτακτες διακοπές λειτουργίας και κατά τη διαδικασία επανεκκίνησης, ιδιαίτερα μετά από σύντομη διακοπή της λειτουργίας.



- 11.19 Κατά την εκκίνηση του ξηραντή, θα πρέπει να εξασφαλίζεται αδρανής ατμόσφαιρα πριν την έναρξη τροφοδοσίας της ιλύος.
- 11.20 Στη μονάδα ξήρασης να βρίσκονται σε λειτουργική ετοιμότητα τα συστήματα ασφαλείας (μετρητές θερμοκρασίας - πίεσης, ανιχνευτές CO, ανιχνευτές φλόγας – σπινθήρων, συστήματα εκτόξευσης νερού, συστήματα χημικής καταστολής εκρήξεων, κλπ.).
- 11.21 Στην περίπτωση κινδύνου - συναγερμού να διακόπτεται η παροχή θερμότητας (καυστήρας ή συμπαραγωγή) και να ενεργοποιούνται τα συστήματα πυρόσβεσης - καταστολής και η αυτόματη διακοπή της λειτουργίας.
- 11.22 Κατάλληλα μέτρα ασφαλείας να λαμβάνονται και σε περίπτωση διακοπής της τροφοδότησης αφυδατωμένης ιλύος στον ξηραντή.
- 11.23 Στα συστήματα μεταφοράς και αποθήκευσης (σιλό) της ξηραμένης ιλύος, να γίνεται απαραίτητος έλεγχος της θερμοκρασίας της ιλύος. Η θερμοκρασία του προϊόντος της μονάδας ξήρασης αφυδατωμένης ιλύος πριν την είσοδο στα σιλό να είναι μικρότερη από 50°C.
- 11.24 Να λαμβάνονται πρόσθετα μέτρα κατά την εκφόρτωση στα οχήματα μεταφοράς.
- 11.25 Να διασφαλίζεται η κυκλική φόρτωση-εκκένωση των σιλό έτσι, ώστε να περιορίζεται ο χρόνος παραμονής της ξηραμένης ιλύος.
- 11.26 Σε περίπτωση μακροχρόνιας διακοπής λειτουργίας της μονάδας, πρέπει να ελέγχεται η θερμοκρασία της αποθηκευμένης ξηραμένης ιλύος και τα σιλό να εκκενώνονται.
- 11.27 Να υπάρχει σχέδιο έκτακτης ανάγκης για τις περιπτώσεις ανάφλεξης – έκρηξης, που να περιλαμβάνει ενεργοποίηση συναγερμού, ειδοποίηση της πυροσβεστικής, απομάκρυνση του προσωπικού από το κτίριο, σταδιακή απομάκρυνση του προϊόντος της μονάδας ξήρασης αφυδατωμένης ιλύος που έχει τυχόν αναφλεγεί σε ασφαλή θέση, όπως π.χ. σε κάδους ή σάκους στους οποίους θα υπάρχει η δυνατότητα ψεκασμού νερού, κλπ.
- 11.28 Όλες οι εργασίες θα πρέπει να εκτελούνται με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες, που αφορούν στην υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων.
- 11.29 Θα πρέπει να προβλεφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ενεργητικής προστασίας του τεχνικού προσωπικού λειτουργίας της εγκατάστασης καθώς και των επισκεπτών. Συγκεκριμένα να ληφθούν τα παρακάτω μέτρα:
- i) Σε όλες τις γέφυρες και πλατφόρμες πρόσβασης / επίσκεψης, όπως οι γέφυρες των δεξαμενών αερισμού, οι γέφυρες των ΔΤΚ και οι πλατφόρμες έδρασης των αναδευτήρων στους βιοαντιδραστήρες να τοποθετηθούν προστατευτικά περιμετρικά κιγκλιδώματα και μεταλλικές κλίμακες για ευχερή πρόσβαση.
  - ii) Όλες οι ανοιχτές δεξαμενές ή φρεάτια διανομής των λυμάτων, των οποίων η επιφάνεια είναι κοντά στο έδαφος, να φέρουν περιμετρικό κιγκλιδωμά για την προστασία από πτώση.
  - iii) Όλα τα κτίρια να έχουν κατάλληλα συστήματα εξαερισμού θέρμανσης και φωτισμού. Να υπάρχουν οι απαραίτητες εγκαταστάσεις παροχής νερού και υγιεινής (τουαλέτες, ντους κ.λπ.) και ο κατάλληλος ρουχισμός ασφαλείας (κράνη, μάσκες, γάντια, μπότες, φόρμες, γυαλιά) για το προσωπικό.
  - iv) Σε όλα τα σημεία της εγκατάστασης όπου υπάρχει κίνδυνος εκρήξεων ή διαρροών να τοποθετηθούν προειδοποιητικές πινακίδες όπως για παράδειγμα στις θυρίδες εισόδου στους χωνευτές και στα αεριοφυλάκια στο κτίριο χωνευτών και στο κτίριο ξήρασης
  - v) Να ληφθούν όλα τα αναγκαία και απαραίτητα μέτρα για την υγιεινή και ασφάλεια σύμφωνα με το ΦΑΥ του έργου
- 11.30 Θα πρέπει να εξασφαλισθεί ότι όλοι οι εργαζόμενοι, συμπεριλαμβανομένων των εργαζομένων σε υπεργολαβίες, θα έχουν ενημερωθεί για τους κινδύνους εργασίας σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων με εν λειτουργία αγωγούς και δεξαμενές λυμάτων, ιλύος, βιοαερίου, χημικών κ.λπ., καθώς και για την ανάγκη προστατευτικής ενδυμασίας, για τις απαραίτητες προφυλάξεις, και την ορθή, εν γένει χρήση του εξοπλισμού ασφαλείας.
- 11.31 Όλο ανεξαιρέτως το προσωπικό θα πρέπει να είναι εμβολιασμένο και ασφαλισμένο στους οικείους ασφαλιστικούς φορείς και κατά συνέπεια όλοι θα πρέπει να διαθέτουν σχετικά βιβλιάρια υγείας.

- 11.32 Όλοι οι χώροι των εγκαταστάσεων και των κτιρίων του ΚΕΛΨ θα πρέπει να διατηρούνται καθαροί και τακτοποιημένοι.
- 11.33 Θα πρέπει να λειτουργεί κατάλληλα εξοπλισμένος χώρος για παροχή πρώτων βοηθειών στην Ψυτάλεια.
- Ένας νοσοκόμος με κατάλληλη εκπαίδευση και εμπειρία ως Υπεύθυνος Πρώτων Βοηθειών, θα πρέπει να βρίσκεται στο χώρο των εγκαταστάσεων κατά τις συνήθεις ώρες εργασίας.

#### δ12. Εξειδικευμένα μέτρα αντιρρύπανσης

- 12.1 Να υπάρχει η κατάλληλη εφεδρεία στον εξοπλισμό της εγκατάστασης και των αντλιοστασίων (π.χ. αντλίες, εσχάρες, αεροσυμπιεστές κλπ).
- 12.2 Φυτοκάλυψη των εγκαταστάσεων του ΚΕΛΨ και των αντλιοστασίων του δικτύου
- 12.2.1 Να γίνει κατάλληλη διαμόρφωση και φύτευση δένδρων, καλλωπιστικών φυτών και πράσινου στους ελεύθερους χώρους των εγκαταστάσεων στη Σαλαμίνα, τον Ακροκέραμο και την Ψυτάλεια.
- Η όλη φυτοκάλυψη να αποτελείται κατά προτίμηση από δένδρα μη φυλλοβόλα και από ταχυσυζή αναρριχώμενα ενδημικά φυτά.
  - Το πότισμα των δένδρων, των καλλωπιστικών φυτών και του πράσινου στους χώρους των εγκαταστάσεων να γίνεται κατά προτίμηση με επεξεργασμένα λύματα.
- 12.2.2 Τα γήπεδα των αντλιοστασίων του δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων να απομονωθούν οπτικά από τις γύρω εκτάσεις και την ευρύτερη περιοχή με τη δημιουργία περιμετρικά φρακτών περίφραξης και ανεμοφρακτών.
- Η περίφραξη να είναι ικανού πλάτους και όπου αυτό είναι δυνατό, με δένδρα και θάμνους και πέραν της οπτικής απομόνωσης να εμποδίζει την διασπορά του θορύβου και των οσμών.
  - Να γίνει κατάλληλη διαμόρφωση και φύτευση δένδρων, καλλωπιστικών φυτών και πράσινου στον χώρο εσωτερικά του γηπέδου.
- 12.3 Οι χώροι λειτουργίας των αντλιοστασίων του δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων και των εγκαταστάσεων προεπεξεργασίας στον Ακροκέραμο να έχουν περίφραξη και κεντρική πόρτα που να κλειδώνει με ασφάλεια, για αποφυγή άτυπων επισκέψεων ατόμων της περιοχής απουσία του εργαζομένου προσωπικού και για αποφυγή βανδαλισμών.
- 12.4 Να τοποθετηθούν συστήματα προστασίας των αντλιοστασίων και των εγκαταστάσεων επεξεργασίας από πτώση κεραυνών, όπου αυτό κριθεί απαραίτητο. Τα συστήματα προστασίας δεν πρέπει να συνδέονται με την γείωση των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, ούτε με κανένα τμήμα του αντλιοστασίου ή της εγκατάστασης.
- 12.5 Το βαφείο των οχημάτων να διαθέτει κλειστή καμπίνα εφοδιασμένη με φίλτρα ενεργού άνθρακα ή άλλη κατάλληλη διάταξη κατακράτησης των οργανικών διαλυτών. Τα υγρά απόβλητα του βαφείου να υφίστανται επεξεργασία, ώστε να τηρούνται τα όρια του Π.Δ. 1180/81.
- 12.6 Οι υπόγειες δεξαμενές του σταθμού ανεφοδιασμού καυσίμων να είναι εγκιβωτισμένες σε άμμο. Να γίνεται τακτικός έλεγχος για τυχόν διαρροή. Να πραγματοποιείται τακτική συντήρηση του ηλεκτρομηχανολογικού και λοιπού εξοπλισμού, με εφαρμογή των σχετικών οδηγιών των κατασκευαστών.

#### δ13. Έλεγχος λειτουργίας της μονάδας, των αντλιοστασίων και του δικτύου

- 13.1 Να καταστρωθεί λεπτομερές Πρόγραμμα διαχείρισης της λειτουργίας και συντήρησης του ΚΕΛΨ, το οποίο θα πρέπει να τηρείται σε καθημερινή βάση.
- 13.2 Οι εγκαταστάσεις να λειτουργούν συνεχώς σε 24ωρη βάση, ώστε να διασφαλίζεται η αποδοτική και ασφαλής λειτουργία τους, με ελαχιστοποίηση της φθοράς και του λειτουργικού τους κόστους.
- 13.3 Όλες οι εγκαταστάσεις του ΚΕΛΨ να είναι ανά πάσα στιγμή ικανές να λειτουργήσουν με τη μέγιστη δυναμικότητα και το σύνολο του εγκατεστημένου εξοπλισμού να βρίσκεται σε λειτουργική

ετοιμότητα σύμφωνα με το Πρόγραμμα διαχείρισης της παραγράφου 513.1, στο οποίο θα ενσωματώνεται η πείρα λειτουργίας με σκοπό να ελαχιστοποιείται η κάθε είδους ρύπανση του περιβάλλοντος.

- 13.4 Ο φορέας λειτουργίας να αξιοποιεί όλα τα εγκατεστημένα συστήματα παρακολούθησης και ελέγχου της λειτουργίας και να προβαίνει στις πλέον ενδεδειγμένες ρυθμίσεις, ώστε η λειτουργία των εγκαταστάσεων να προσαρμόζεται στις εκάστοτε επικρατούσες συνθήκες.
  - 13.5 Τα αναλώσιμα όπως, καύσιμα, νερό, ηλεκτρική ενέργεια και χημικά, να χρησιμοποιούνται με τον πλέον αποδοτικό τρόπο, για την αποφυγή σπατάλης.
  - 13.6 Να αξιοποιούνται με τον πλέον αποδοτικό τρόπο το παραγόμενο από την αναερόβια χώνευση βιοαέριο και η παραγόμενη από τις μονάδες συμπαραγωγής θερμική ενέργεια.
  - 13.7 Να εκτελούνται έγκαιρα και άρτια όλες οι εργασίες συντήρησης, οι απαραίτητες για την διασφάλιση της ομαλής, αδιάλειπτης και αποδοτικής λειτουργίας των εγκαταστάσεων. Στο πλαίσιο αυτό, ο φορέας λειτουργίας του ΚΕΛΨ υποχρεούται να διαθέτει συνεχώς και σε επάρκεια το απαραίτητο εξειδικευμένο προσωπικό, μηχανολογικό και ηλεκτρολογικό εξοπλισμό, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα τεχνικά μέσα και εφόδια απαιτούνται για την έγκαιρη και άρτια εκτέλεση των εργασιών συντήρησης.
  - 13.8 Η συντήρηση των μηχανημάτων να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες και απαιτήσεις των εγχειριδίων λειτουργίας και συντήρησης των κατασκευαστών και του Προγράμματος Συντήρησης.
  - 13.9 Να συντηρούνται επίσης οι κτιριακές εγκαταστάσεις, τα έργα υποδομής και εξυπηρέτησης του ΚΕΛΨ και ο περιβάλλον χώρος.
  - 13.10 Η τεχνική επίβλεψη λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων να γίνεται όπως προβλέπεται από το Π. Δ. 274/1997 και τις άλλες κείμενες διατάξεις.
  - 13.11 Για τη παρακολούθηση και σωστή ρύθμιση της λειτουργίας του ΚΕΛΨ να συγκεντρώνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα τα στοιχεία από τα όργανα παρακολούθησης της λειτουργίας (παροχόμετρα, πυκνόμετρα, κλπ.) και να πραγματοποιούνται τακτικοί εργαστηριακοί έλεγχοι και μετρήσεις στα λύματα, την ιλύ και τα στραγγίδια.
  - 13.12 Τα πρωτογενή και επεξεργασμένα στοιχεία των λαμβανομένων μετρήσεων και στοιχείων λειτουργίας να ενημερώνονται σε συνεχή βάση δεδομένων και να φυλάσσονται στο κτίριο ελέγχου της εγκατάστασης.
  - 13.13 Πρέπει να ορισθεί υπεύθυνος για την παρακολούθηση της σωστής εφαρμογής των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας απόφασης και ειδικότερα για την καλή λειτουργία των συστημάτων αντιμετώπισης της ρύπανσης, την διαχείριση των στερεών αποβλήτων και την διενέργεια μετρήσεων και αναλύσεων αερίων και υγρών αποβλήτων, σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 274/97 ΦΕΚ 195/Α/97.
  - 13.14 Ιδιαίτερη βαρύτητα να δοθεί εκ μέρους της ΕΥΔΑΠ στον έλεγχο των εισροών βιομηχανικών υγρών αποβλήτων στο αποχετευτικό δίκτυο, ώστε να αποφευχθεί η είσοδος ουσιών, που είναι δυνατόν να δημιουργήσουν λειτουργικό πρόβλημα στην εγκατάσταση.
- Θα πρέπει να εφαρμοστεί ένα σύστημα συνεχούς ελέγχου και παρακολούθησης της ποιότητας των εισερχομένων στο αποχετευτικό δίκτυο, αστικών λυμάτων και υγρών βιομηχανικών αποβλήτων.
- Στις περιπτώσεις που απαιτείται, θα πρέπει να γίνεται προεπεξεργασία των υγρών αποβλήτων στον χώρο που παράγονται, προτού διατεθούν στο δίκτυο αποχέτευσης.
- Η διάθεση να επιτρέπεται εφόσον η ποιοτική σύσταση των αποβλήτων είναι σύμφωνη με τα όρια, που έχουν θεσπιστεί από τον Κανονισμό λειτουργίας του δικτύου (Π.Δ. 6/85 και Κοινή Νομ. Απόφαση 179182/656/79). Η ΕΥΔΑΠ θα πρέπει να επαναξιολογήσει τις οριακές τιμές του Κανονισμού, με βάση τα χαρακτηριστικά και τις ειδικές απαιτήσεις της βιολογικής επεξεργασίας και επεξεργασίας ιλύος στην Ψυττάλεια, ώστε να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του ΚΕΛΨ και η δυνατότητα διάθεσης της ιλύος. Ο Κανονισμός λειτουργίας του δικτύου θα πρέπει με τις γενικότερες ρυθμίσεις και τη δομή του να συμβάλλει στην αειφορία της ευρύτερης περιοχής.
- 13.15 Για τη σωστή λειτουργία της μονάδας απαιτούνται τακτικοί εργαστηριακοί έλεγχοι, επίβλεψη χειρισμών από επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό καθώς και μόνιμη απασχόληση

εξειδικευμένου προσωπικού για τη λειτουργία και συντήρηση της εγκατάστασης. Γι' αυτό θα πρέπει να λειτουργεί πλήρως εξοπλισμένο εργαστήριο παρακολούθησης των παραμέτρων της επεξεργασίας.

Ο φορέας λειτουργίας του έργου είναι υπεύθυνος για την πρόβλεψη ειδικευμένου προσωπικού και μέσων για την παρακολούθηση της λειτουργίας, τη συντήρηση και τον έλεγχο της απόδοσης του έργου, με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος.

- 13.16 Κατά τη θέση σε λειτουργία κάθε μονάδας του έργου, μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής ή της πιθανής ανακατασκευής της και τις δοκιμές λειτουργίας του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, ο υπεύθυνος για την λειτουργία φορέας θα πρέπει να εξασφαλίσει την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον, φυσικό και ανθρωπογενές.
- 13.17 Να δοκιμασθεί η λειτουργία των εγκαταστάσεων σε κανονικές και έκτακτες συνθήκες, με σκοπό τον προσδιορισμό των απαιτούμενων ενεργειών για την διασφάλιση της καλύτερης δυνατής ποιότητας της εκροής.
- 13.18 Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του έργου να είναι υπεύθυνος για:
- i) την εκπαίδευση του προσωπικού λειτουργίας της μονάδας.
  - ii) την τήρηση των μέτρων ασφαλείας και υγιεινής για τους εργαζόμενους.
  - iii) τον τακτικό έλεγχο και την συντήρηση του Η/Μ εξοπλισμού.
  - iv) την τήρηση αρχείου με εργαστηριακές αναλύσεις για όλα τα στάδια λειτουργίας της μονάδας καθώς και προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας των επεξεργασμένων λυμάτων και του αποδέκτη.
  - v) την εξασφάλιση εξοπλισμού προστασίας έναντι συγκεκριμένων κινδύνων.
- 13.19.α) Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του έργου με σκοπό την ενημέρωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, θα πρέπει να διαβιβάζει στην Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων του ΥΠΕΧΩΔΕ τον τελευταίο μήνα κάθε χρόνου τις κάτωθι πληροφορίες:
- 1) εξυπηρετούμενος πληθυσμός (κάτοικοι)
  - 2) παροχή λυμάτων που δέχεται η μονάδα (m<sup>3</sup>/ημ)
  - 3) συγκεντρώσεις (mg/l) ρυπαντών εισόδου όπως BOD<sub>5</sub>, COD, αιωρούμενα στερεά και ολικό άζωτο
  - 4) συγκεντρώσεις (mg/l) ρυπαντών στην τελική εκροή, όπως BOD<sub>5</sub>, COD, αιωρούμενα στερεά, αμμωνιακό άζωτο και ολικό άζωτο
  - 5) συνδυασμός της ποιότητας εκροής των λυμάτων με την ποιότητα του αποδέκτη και συγκεκριμένα ενδεχόμενη αλλαγή στην ποσότητα και ποιότητα των επεξεργασμένων λυμάτων κατά τον τελευταίο χρόνο καθώς και τυχόν μεταβολή της αφομοιωτικής και διασκορπιστικής ικανότητας του αποδέκτη.
- Για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων να εφαρμόζονται κατάλληλες διεθνείς εργαστηριακές πρακτικές, με στόχο τη μείωση στο ελάχιστο της αποικοδομήσεως των δειγμάτων μεταξύ συλλογής και αναλύσεως. Επιπλέον θα πρέπει να τηρούνται οι διατάξεις του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ 5673/400/1997, σχετικά με τη συχνότητα, το σημείο συλλογής των δειγμάτων, τον αριθμό τους κ.λπ.
- 13.19.β) Να υποβάλλονται για σχετική ενημέρωση στις αρμόδιες Υπηρεσίες Υγιεινής & Περιβάλλοντος της Νομαρχίας Πειραιά όλες οι εργαστηριακές μετρήσεις των επεξεργασμένων λυμάτων.
- 13.20 Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του έργου οφείλει να ειδοποιεί τις αρμόδιες Υπηρεσίες Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αττικής Ν.Δ. Πειραιά και τις Λιμενικές αρχές σε κάθε περίπτωση, που διαπιστώνεται ρύπανση στον αποδέκτη των λυμάτων. Συγχρόνως θα πρέπει να καταγράφεται το συμβάν με αναλυτική περιγραφή των συνθηκών και των μέτρων αποκατάστασης, που λήφθηκαν. Επίσης θα πρέπει κατά περίπτωση να προβαίνει σε ενημέρωση του κοινού, εφόσον χρειασθεί να ληφθούν μέτρα προστασίας της δημόσιας υγείας και του περιβάλλοντος, σε συνεργασία με τις αρμόδιες κάθε φορά Υπηρεσίες.
- Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του δικτύου ακαθάρτων οφείλει να ειδοποιεί τις αρμόδιες Υπηρεσίες Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αττικής ή και τις Λιμενικές αρχές σε κάθε περίπτωση, που διαπιστώνεται ρύπανση σε επιφανειακούς αποδέκτες των λυμάτων (π.χ. θάλασσα, ρέμα κ.λπ.), να



γνωστοποιεί στις Υπηρεσίες αυτές 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 από τις αρμόδιες Υπηρεσίες του ΥΠΕΧΩΔΕ, 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 Νομαρχιακών και Περιφερειακών Υπηρεσιών καθώς και των Δ/νσεων των συναρμόδιων Υπουργείων.

#### δ14. Περιβαλλοντικοί όροι της ΜΠΕ

Ισχύουν οι περιβαλλοντικοί όροι που προτείνονται στην ΠΕ και την ΜΠΕ του έργου που συνοδεύουν την παρούσα, εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα παραπάνω.

##### ε1) Περιβάλλον της περιοχής - Ευαίσθητα στοιχεία του - Ειδικά προστατευόμενες ζώνες

Η νήσος Ψυττάλεια απέχει 1,5 έως 2 χλμ. από την παράκτια ζώνη της Αττικής και βρίσκεται στον εσωτερικό Σαρωνικό Κόλπο. Στην άμεση περιοχή του έργου είναι ο όρμος του Κερατσινίου και η Σαλαμίνα.

Τμήματα του εσωτερικού Σαρωνικού Κόλπου έχουν κηρυχθεί «ευαίσθητη περιοχή» όσον αφορά την απόρριψη αστικών λυμάτων.

Τμήμα του δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων του Λεκανοπεδίου, συμπεριλαμβανομένου του αντλιοστασίου Α38Α, βρίσκεται μέσα στην περιοχή GR 3000006 «Υμηττός – Αισθητικό Δάσος Καισαριανής – Λίμνη Βουλιαγμένης», που έχει ενταχθεί στο δίκτυο Natura 2000.

Η διέλευση του δικτύου αποχέτευσης από περιοχές των Δήμων Πειραιά, Μοσχάτου, Καλλιθέας, Ταύρου, Π. Φαλήρου, Αλίμου, Γλυφάδας, Βούλας, Βουλιαγμένης, Βάρης και Σαλαμίνας (περιοχή ευθύνης της ΚΣΤ' ΕΠΚΑ) γειτνιάζει με περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος όπως:

1. Το Οχυρωματικό τείχος και ο Λιμένας του Πειραιά.
2. Τα Μακρά Τείχη
3. Αρχαία νεκροταφεία, ταφικά λείψανα, αρχαίες οδοί, οικοδομικά κατάλοιπα και αλυκές.
4. Ο Τύμβος των Σαλαμινομάχων.
5. Οι Αρχαιολογικοί χώροι των Αμπελακίων και της Σαλαμίνας.

Η διέλευση του δικτύου από περιοχές των Δήμων Αχαρνών, Μεταμόρφωσης, Αιγάλεω, Περιστερίου, Χαϊδαρίου, Χολαργού, Αγίας Παρασκευής, Κηφισιάς και Αμαρουσίου (περιοχή ευθύνης της Β' ΕΠΚΑ) γειτνιάζει με σημαντικές αρχαιότητες, όπως:

1. Ρωμαϊκό κτίσμα στην οδό Αγ. Θέκλας
2. Το Αδριάνειο Υδραγωγείο

##### ε2) Μέτρα και έργα για τη διατήρηση των ανωτέρω στοιχείων

Αρκούν τα μέτρα και οι όροι της παραγράφου (δ), οι οποίοι είναι υποχρεωτικοί στην τήρησή τους. Απαιτείται ιδιαίτερη επιμέλεια στην τήρηση της ποιότητας εκροής, δεδομένου ότι τμήμα του Σαρωνικού Κόλπου έχει χαρακτηριστεί «ευαίσθητη περιοχή».

Στο τμήμα του δικτύου μέσα στη προστατευόμενη περιοχή, συμπεριλαμβανομένου του αντλιοστασίου Α38Α, πρέπει να διασφαλίζεται η άριστη λειτουργία του και η αποφυγή στο μέγιστο δυνατό βαθμό υπερχειλίσεων, ηχορρύπανσης ή οποιασδήποτε άλλης διαταραχής του οικοσυστήματος.

##### στ) Χρονικό διάστημα για το οποίο ισχύει η χορηγούμενη έγκριση περιβαλλοντικών όρων – Προϋποθέσεις για την αναθεώρησή της

Οι ανωτέρω αναφερόμενοι περιβαλλοντικοί όροι ισχύουν μέχρι 31.1.2014 και με την προϋπόθεση ότι αυτοί θα τηρούνται με ακρίβεια. Πριν την παρέλευση της ημερομηνίας αυτής ο ενδιαφερόμενος οφείλει να εφοδιασθεί με Απόφαση ανανέωσης ή παράτασης της χρονικής ισχύος της Απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.



Για την βελτίωση, τροποποίηση, επέκταση ή εκσυγχρονισμό βασικών χαρακτηριστικών του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στην ΠΕ και στην ΜΠΕ, υπό τους όρους και περιορισμούς της παρούσας απαιτείται η τήρηση από την ΕΥΠΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ της διαδικασίας που προβλέπει το άρθρο 13 της ΚΥΑ 11014/2003, όπως εκάστοτε θα ισχύει.

Η παρούσα Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί εάν κατά την υλοποίηση ή την λειτουργία του έργου, διαπιστωθεί ότι η παρεχόμενη απ' αυτήν προστασία στο περιβάλλον δεν είναι επαρκής. Επίσης η Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί αναλόγως των αποτελεσμάτων των προγραμμάτων παρακολούθησης του έργου και των ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων των ανεπεξέργαστων και επεξεργασμένων λυμάτων, με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας. Εξάλλου ενόψει του μεγάλου χρονικού ορίζοντα λειτουργίας του έργου, η παρούσα Απόφαση δύναται να τροποποιηθεί, εάν τούτο απαιτηθεί, προκειμένου να προσαρμοσθεί στα νέα δεδομένα της περιβαλλοντικής επιστήμης και τεχνικής.

#### Ο Έλεγχος τήρησης των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας Απόφασης

Η υποβληθείσα ΜΠΕ και η Περιβαλλοντική Έκθεση, καθώς και οι ΜΠΕ, που είχαν υποβληθεί για την έκδοση των ΚΥΑ του Κεφαλαίου θ, θα πρέπει σε κάθε έλεγχο να βρίσκονται στο χώρο του ΚΕΛΨ και στην Διεύθυνση του Δικτύου Αποχέτευσης της ΕΥΔΑΠ, ανάλογα με το περιεχόμενό τους, και να επιδεικνύονται σε κάθε αρμόδιο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

#### η) Παραβίαση των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας Απόφασης

Η μη τήρηση των όρων της παρούσας ή η καθ' υπέρβασή τους πραγματοποίηση έργων και δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, συνεπάγονταιέραν των κυρώσεων από άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, την επιβολή στους υπευθύνους των προβλεπομένων από τις διατάξεις των άρθρων 28, 29 και 30 του Ν. 1650/86 κυρώσεων, όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 3010/2002.

θ) Η παρούσα ΚΥΑ ανανεώνει, συμπληρώνει, τροποποιεί και κωδικοποιεί τους περιβαλλοντικούς όρους των ΚΥΑ 33775/1994, 86559/2002, 133725/2003, 122901/2004, 128461/2004, 125982/2007 και 132221/2007 τις οποίες και αντικαθιστά.

#### ι) Δημοσιοποίηση της παρούσας Απόφασης

Τα Νομαρχιακά Συμβούλια Ν.Δ. Αθήνας, Ανατολικής Αττικής, Δυτικής Αττικής και Πειραιά, στα οποία κοινοποιείται η παρούσα, υποχρεούνται στη δημοσιοποίησή της, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5 της ΚΥΑ 37111/2003. Το κόστος της δημοσιοποίησης βαρύνει τον κύριο του έργου, σύμφωνα με την παραπάνω ΚΥΑ.

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΧΩΔΕ  
Γ. ΣΟΥΦΛΙΑΣ**

**Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ  
ΑΘ. ΝΑΚΟΣ**

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
Κ. ΧΑΤΖΗΔΑΚΗΣ**

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΥΗΣ  
Δ. ΑΒΡΑΜΟΠΟΥΛΟΣ**

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ  
ΑΝΤ. ΣΑΜΑΡΑΣ**  
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ  
ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ, ΑΙΓΑΙΟΥ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
ΑΝ. ΠΑΠΑΛΗΓΟΥΡΑΣ**



**Α. ΨΑΪΛΑ**



## ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ

Αθήνα, 25.11.2016

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ  
(ΔΙΠΑ) - ΤΜΗΜΑ Γ'

Α.Π. οικ. 57114

Ταχ. Δ/νση : Λ. Αλεξάνδρας 11  
Τ.Κ. : 114 73  
Πληροφορίες : Α. Καϊτατζή  
Τηλέφωνο : 210 6417955  
FAX : 210 6430637

ΠΡΟΣ: ΕΥΔΑΠ Α.Ε.  
Δ/νση Υποδομών  
Υπηρεσία Έργων Αποχέτευσης  
Ωρωπού 156, 111 46 Γαλάτσι  
(συν. 1 τεύχος ΜΠΕ)

ΑΠΟΦΑΣΗ  
ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗ ΥΠΟΥΡΓΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

**ΘΕΜΑ:** Ανανέωση και τροποποίηση των περιβαλλοντικών όρων της ΚΥΑ 140774/11.6.2009 για το έργο: «Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων της Ψυττάλειας του Νομού Αττικής (ΚΕΛ Ψυττάλειας και Ακροκέραμου), δίκτυο ακαθάρτων του λεκανοπεδίου Αθηνών και λιμενικές εγκαταστάσεις στον Ακροκέραμο και στην Ψυττάλεια».

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209 Α') «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος», όπως εκάστοτε ισχύει.
2. Το Ν.998/1979 (ΦΕΚ 289 Α') «Περί προστασίας των Δασών και των Δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
3. Το Ν. 1068/23.8.80 (ΦΕΚ 190/Α/1980) «Περί συστάσεως ενιαίου φορέως Υδρεύσεως – Αποχετεύσεως Πρωτευούσης», όπως ισχύει.
4. Το Ν. 2744/1999 (ΦΕΚ 222/Α/1999) «Ρυθμίσεις θεμάτων της Εταιρείας Υδρεύσεως και Αποχετεύσεως Πρωτευούσης (ΕΥΔΑΠ) και άλλες διατάξεις».
5. Το Ν. 2971/2001 (ΦΕΚ 285 Α') «Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις».
6. Το Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153 Α') «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».
7. Το Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ 280 Α') «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000».
8. Το Ν. 3468/2006 (ΦΕΚ 129 Α') που αφορά στην «Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Συμπαγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης και λοιπές διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
9. Το Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60 Α') «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις».
10. Το Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ 24 Α') «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία

2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

11. Το Π.Δ. 55/1998 (ΦΕΚ 58 Α') «Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος».
12. Το Π.Δ. 100/2014 (ΦΕΚ 167 Α') «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
13. Το Π.Δ. 70/2015 (ΦΕΚ 114 Α') «Ανασύσταση των Υπουργείων [...] και του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας σε Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, [...]».
14. Το Π.Δ. 125/2016 (ΦΕΚ 210 Α') «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».
15. Την με α.π. 198/2016 Απόφαση Πρωθυπουργού «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας Σωκράτη Φάμελλο» (ΦΕΚ 3722/Β/17.11.2016).
16. Την ΚΥΑ 80568/4225/1991 (ΦΕΚ 641 Β') «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για την χρησιμοποίηση στη γεωργία της υλός, που προέρχεται από επεξεργασία αστικών λυμάτων».
17. Την ΚΥΑ 5673/400/1997 (ΦΕΚ 192 Β') «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
18. Την ΚΥΑ 33318/3028/1998 (ΦΕΚ 1289 Β') «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων), καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας», όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
19. Την ΚΥΑ 19661/1982/31.8.99 (ΦΕΚ 1811/Β/29.9.99) «Τροποποίηση της ΚΥΑ 5673/400/1997 - Κατάλογος ευαίσθητων περιοχών», όπως αυτή έχει συμπληρωθεί με την ΚΥΑ 48392/939/28.3.02 (ΦΕΚ 405/Β/3.4.02).
20. Την ΚΥΑ Η.Π. 11014/703/Φ104/2003 (ΦΕΚ 332 Β') «Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (Π.Π.Ε.Α.) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.) σύμφωνα με το Άρθρο 4 του Ν. 1650/1986, όπως αντικαταστάθηκε με το Άρθρο 2 του Ν. 3010/2002».
21. Την ΚΥΑ Η.Π. 37111/2021/2003 (ΦΕΚ 1391 Α') «Καθορισμός τρόπου ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού κατά τη διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων των έργων και δραστηριοτήτων σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 5 του Ν. 1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με τις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 3 του Ν. 3010/2002».
22. Την ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ 354 Β') «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
23. Την ΥΑ 15277/2012 (ΦΕΚ 1077 Β') «Εξειδίκευση διαδικασιών για την ενσωμάτωση στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων ή στις Πρότυπες Περιβαλλοντικές Δεσμεύσεις της προβλεπόμενης από τις διατάξεις της Δασικής Νομοθεσίας έγκρισης επέμβασης, για έργα και δραστηριότητες ...».
24. Την ΚΥΑ 21398/2012 (ΦΕΚ 1470 Β') «Ίδρυση και λειτουργία ειδικού διαδικτυακού τόπου για την ανάρτηση των αποφάσεων έγκρισης περιβαλλοντικών όρων (ΑΕΠΟ), των αποφάσεων ανανέωσης ή τροποποίησης ΑΕΠΟ, ...».
25. Την ΚΥΑ οικ. 48963/2012 (ΦΕΚ 2703 Β') «Προδιαγραφές περιεχομένου Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) για έργα και δραστηριότητες κατηγορίας Α' της υπ' αριθμ. 1958/13.1.2012 απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (Β' 21), ...».
26. Την ΚΥΑ 167563/ΕΥΠΕ/2013 (ΦΕΚ 964 Β') «Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων των άρθρων 3, 4, 5, 6 και 7 του Ν. 4014/2011, ...».
27. Την ΚΥΑ 1649/45/2014 (ΦΕΚ 45 Β') «Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της Απόφασης του Υπουργού ΠΕΚΑ υπ' αριθμ. 1958/2012 (ΦΕΚ Α' 21)...».
28. Την ΚΥΑ οικ. 43942/4026/2016 (ΦΕΚ 2992 Β') «Οργάνωση και λειτουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ), σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 42 του Ν.4042/2012 (Α' 24), όπως ισχύει».



29. Την ΥΑ 170225/2014 (ΦΕΚ 135 Β') «Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α'...».
30. Την ΥΑ με α.π. ΔΙΠΑ/οικ. 37674/2016 (ΦΕΚ 2471 Β') «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν.4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011) όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει».
31. Την Απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης με αρ. πρ. Δ6/Φ18.006/3305/16.7.2001 «Χορήγηση στην ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε. άδειας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από σταθμό αξιοποίησης βιοαερίου με εγκατεστημένη ισχύ 11,4 MW στο κέντρο επεξεργασίας λυμάτων της νήσου Ψυττάλειας».
32. Την Απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης με αρ. πρ. Δ5/ΗΛ/Γ/Φ28/99/3307/19.10.2001 «Άδεια Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας της εταιρείας ΕΥΔΑΠ Α.Ε. με ισχύ 35 MWe, καύσιμο: φυσικό αέριο, στο κέντρο επεξεργασίας λυμάτων Ψυττάλειας (ΚΕΛΨ) στη νήσο Ψυττάλεια του Ν. Αττικής».
33. Την Απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης με αρ. πρ. Δ5/ΗΛ/Γ/Φ28/13/5972/28Π/5.5.2003 «Τροποποίηση Άδειας Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας της Εταιρείας ΕΥΔΑΠ Α.Ε. με ισχύ από 35 MW σε 14 MW στο Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων νήσου Ψυττάλειας Δήμου Πειραιά Νομού Αττικής», καθώς επίσης και την υπ' αριθμ. 12/2008 βεβαίωση της ΡΑΕ.
34. Την Κοινή Νομαρχιακή Απόφαση 179182/656/1979 (ΦΕΚ 582 Β') «Περί διαθέσεως υγρών αποβλήτων, από τις παραγωγικές διαδικασίες των βιομηχανιών περιοχής Μείζονος Πρωτευούσης, δια του δικτύου υπονόμων και των ρευμάτων που εκτρέπονται στον Κ.Α.Α. και που εποπτεύονται από τον Ο.Α.Π., με αποδέκτη τη θαλάσσια περιοχή Κερατσινίου Πειραιώς».
35. Την υπ' αρ. 3492/Ζ.350/Φ210ΣΑΛ39/97 Απόφαση του Νομάρχη Πειραιά, για το δίκτυο αποχέτευσης της Σαλαμίνας.
36. Την υπ' αρ. οικ. 8105/2003 (ΦΕΚ 1030 Β') Απόφαση του Νομάρχη Πειραιά «Καθορισμός χρήσης επιφανειακών υδάτων καθώς και ειδικών όρων διάθεσης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων του Κέντρου Επεξεργασίας Λυμάτων Ψυττάλειας (ΚΕΛΨ) στο Σαρωνικό Κόλπο».
37. Την υπ' αρ. 37199/20.10.2003 Απόφαση του Νομάρχη Αθηνών για την ενίσχυση του Κεντρικού παραλιακού συλλεκτήρα ΚΠΣ.
38. Την ΥΑ Δ16γ/010/178/Γ/2009 (ΦΕΚ 846 Β') «έγκριση του Κανονισμού Λειτουργίας Δικτύου Αποχέτευσης (Κ.Λ.Δ.Α.) της ΕΥΔΑΠ Α.Ε.».
39. Την ΚΥΑ 140774/11.6.2009 «Ανανέωση, τροποποίηση, κωδικοποίηση και έγκριση περιβαλλοντικών όρων για το Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων της Ψυττάλειας του Νομού Αττικής (ΚΕΛ Ψυττάλειας και Ακροκέραμο), το Δίκτυο ακαθάρτων του Λεκανοπεδίου Αθηνών και τις λιμενικές εγκαταστάσεις στον Ακροκέραμο και τη Ψυττάλεια».
40. Το υπ' αρ. 5454/19.4.2013 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε. για την υποβολή φακέλου ΜΠΕ για την τροποποίηση των περιβαλλοντικών όρων που έχουν επιβληθεί για το έργο του θέματος, σύμφωνα με το εδάφιο 2αα) του άρθρου 6 του Ν. 4014/2011 (Α.Π. 167730/19.4.2013 της ΕΥΠΕ). Η διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου εμπίπτει στις μεταβατικές διατάξεις του άρθρ. 12 της ΚΥΑ 167563/2013 (ΦΕΚ 964 Β').
41. Το υπ' αρ. 12054/20.9.2013 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε., για την υποβολή επιπλέον τευχών ΜΠΕ του έργου (Α.Π. 170574/20.9.13 της ΕΥΠΕ).
42. Το υπ' αρ. οικ. 170612/23.9.2013 έγγραφο της ΕΥΠΕ του ΥΠΕΚΑ, με το οποίο διαβιβάστηκε ένα αντίγραφο του φακέλου ΜΠΕ του έργου του θέματος προς το Περιφερειακό Συμβούλιο Περιφέρειας Αττικής, τη Δ/ση Πολεοδομικού Σχεδιασμού, τη Δ/ση Αισθητικών Δασών, Δρυμών & Θήρας, την Υπηρεσία Εξυπηρέτησης Επενδυτών ΑΠΕ του ΥΠΕΚΑ, τη Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών του Υπ. Εσωτερικών, τη Δ/ση Υγειονομικής Μηχανικής & Υγιεινής Περιβάλλοντος του Υπ. Υγείας, τη Δ/ση Έργων Υδρεύσης & Αποχέτευσης (Δ6) του Υπ. Μεταφορών, Υποδομών και Δικτύων, τη Δ/ση Λιμενικών Υποδομών του Υπ. Ναυτιλίας και Αιγαίου, τον Οργανισμό Αθήνας, την Β' ΕΠΚΑ, την ΚΣΤ' ΕΠΚΑ, την 1η ΕΒΑ και την Εφορεία Νεωτέρων Μνημείων Αττικής του Υπ. Πολιτισμού & Αθλητισμού,

το Τμήμα Αιγιαλού της Κτηματικής Υπηρεσίας του Δημοσίου, καθώς και τη Δ/νση Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής.

43. Το υπ' αρ. 12832/8.10.2013 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε., με το οποίο διαβιβάστηκε φάκελος ΜΠΕ του έργου σε ψηφιακή μορφή στην ΕΥΔΕ/ ΑΕΛΜΠ της Γ.Γ.Δ.Ε. του ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ., με κοινοποίηση του εγγράφου στην ΕΥΠΕ/ ΥΠΕΚΑ (Α.Π. 170969/8.10.2013 της ΕΥΠΕ).
44. Το υπ' αρ. 13729/29.10.2013 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε. προς την Υπηρεσία Εξυπηρέτησης Επενδυτών Για Έργα ΑΠΕ του ΥΠΕΚΑ, στο οποίο διευκρινίζονται στοιχεία της ΜΠΕ του έργου (Α.Π. 171495/1.11.2013 της ΕΥΠΕ).
45. Το υπ' αρ. 15237/26.11.2013 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε. προς την Κτηματική Υπηρεσία Ανατολικής Αττικής του Υπ. Οικονομικών, με το οποίο αποστέλλονται συμπληρωματικά στοιχεία σε ψηφιακή μορφή σχετικά με το έργο (Α.Π. 172214/3.12.2013 της ΕΥΠΕ).
46. Το υπ' αρ. οικ. 172447/16.12.2013 έγγραφο της ΕΥΠΕ/ ΥΠΕΚΑ προς την ΕΥΔΑΠ Α.Ε., με το οποίο ζητείται η αποστολή τεύχους ΜΠΕ στο Δασαρχείο Λαυρίου.
47. Το υπ' αρ. 107/7.1.2014 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε., με το οποίο διαβιβάστηκε φάκελος ΜΠΕ του έργου σε ψηφιακή μορφή στο Δασαρχείο Λαυρίου, με κοινοποίηση του εγγράφου στην ΕΥΠΕ/ ΥΠΕΚΑ (Α.Π. 170190/16.1.2014 της ΕΥΠΕ).
48. Το υπ' αρ. οικ. 258314/27.12.2013 έγγραφο της Περιφέρειας Αττικής, με το οποίο διαβιβάστηκε στην ΕΥΠΕ η με αριθμό 411/2013 Απόφαση της Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής, σύμφωνα με την οποία αναβάλλεται η γνωμοδότηση του Συμβουλίου ως προς το περιεχόμενο της ΜΠΕ για το έργο (Α.Π. 170227/20.1.2014 της ΕΥΠΕ).
49. Το υπ' αρ. 53622/19.11.2013 έγγραφο της Δ/νσης Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΚΑ, όπου διατυπώνεται η θετική άποψη της για το έργο (Α.Π. 171947/21.11.2013 της ΕΥΠΕ).
50. Το υπ' αρ. 136457/2759/15.11.2013 έγγραφο της Δ/νσης Αισθητικών Δασών, Δρυμών και Θήρας του ΥΠΕΚΑ, για τη διαβίβαση του φακέλου ΜΠΕ του έργου στη Δ/νση Δασών Αν. Αττικής, προκειμένου να διατυπώσουν τις απόψεις τους (Α.Π. 171965/22.11.2013 της ΕΥΠΕ).
51. Το υπ' αρ. ΑΠΕ/Φ.18.006/3311/οικ.22662/9.12.2013 έγγραφο της Υπηρεσίας Εξυπηρέτησης Επενδυτών Για Έργα ΑΠΕ του ΥΠΕΚΑ, όπου διατυπώνεται ότι δεν προκύπτει αρμοδιότητα της Υπηρεσίας για γνωμοδότηση, καθώς το αίτημα τροποποίησης της ΑΕΠΟ του έργου δεν αφορά στα έργα συμπαραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας (Α.Π. 172342/10.12.2013 & 172480/18.12.2013 της ΕΥΠΕ).
52. Το υπ' αρ. 38940/22.11.2013 έγγραφο της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Προστασίας Περιβάλλοντος του Υπ. Εσωτερικών, όπου διατυπώνεται η θετική άποψη της για το έργο (Α.Π. 172291/6.12.2013 & 172685/31.12.2013 της ΕΥΠΕ).
53. Το υπ' αρ. Δ6/2028/17.10.2013 έγγραφο της Δ/νσης Έργων Υδρευσης και Αποχέτευσης (Δ6) της Γ.Γ.Δ.Ε. του ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ., όπου διατυπώνεται η θετική άποψη της για τα προτεινόμενα έργα αποχέτευσης, και αναφέρεται ότι αρμόδια Υπηρεσία για να γνωμοδοτήσει επί θεμάτων λειτουργίας και επάρκειας του ΚΕΛ Ψυττάλειας είναι η ΕΥΔΕ/ΑΕΛΜΠ (Α.Π. 171265/22.10.2013 της ΕΥΠΕ).
54. Το υπ' αρ. Δ6/2410/28.11.2013 έγγραφο της Δ/νσης Έργων Υδρευσης και Αποχέτευσης (Δ6) της Γ.Γ.Δ.Ε. του ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ. προς την ΕΥΔΑΠ, με το οποίο διαβιβάζεται έγγραφο της ΕΥΔΕ/ ΑΕΛΜΠ αναφορικά με τις απόψεις της για θέματα λειτουργίας και επάρκειας του ΚΕΛ Ψυττάλειας (Α.Π. 172355/10.12.2013 & 172638/30.12.2013 της ΕΥΠΕ).
55. Το υπ' αρ. ΔΥΓ2/ΓΠ 90039/30.10.2013 έγγραφο της Δ/νσης Υγειονομικής Μηχανικής & Υγιεινής Περιβάλλοντος του Υπ. Υγείας, όπου διατυπώνεται η θετική υπό όρους άποψη της για το έργο (Α.Π. 171592/6.11.2013 της ΕΥΠΕ).
56. Το υπ' αρ. 8221/Λ54/31/13/25.10.2013 έγγραφο της Δ/νσης Λιμενικών Υποδομών του Υπ. Ναυτιλίας & Αιγαίου, όπου διατυπώνεται η θετική υπό όρους άποψη της για το έργο (Α.Π. 171381/29.10.2013 της ΕΥΠΕ).



57. Το υπ' αρ. Δ6/414/3.4.2014 έγγραφο της Δ/σης Έργων Υδρευσης και Αποχέτευσης (Δ6) της Γ.Γ.Δ.Ε. του ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ., όπου διατυπώνονται παρατηρήσεις της για το έργο (Α.Π. 171901/3.4.2014 της ΕΥΠΕ).
58. Το υπ' αρ. οικ. 171357/7.3.2014 έγγραφο της ΕΥΠΕ/ ΥΠΕΚΑ προς την ΕΥΔΑΠ Α.Ε. για την παροχή διευκρινιστικών στοιχείων για το έργο αναφορικά με το υπ' αρ. Δ6/2410/28.11.2013 έγγραφο της Δ/σης Έργων Υδρευσης και Αποχέτευσης (Δ6) της Γ.Γ.Δ.Ε. του ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ..
59. Το υπ' αρ. 6680/13.5.2014 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε., για την υποβολή διευκρινιστικών στοιχείων για το έργο (Α.Π. 172745/20.5.2014 της ΕΥΠΕ).
60. Το υπ' αρ. 118/29.5.2014 έγγραφο της ΕΥΔΕ/ ΑΕΛΜΠ του ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ., όπου διατυπώνονται παρατηρήσεις της για το έργο (Α.Π. 172983/2.6.2014 της ΕΥΠΕ).
61. Το υπ' αρ. 12202/19.9.2014 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε., για την υποβολή διευκρινιστικών στοιχείων για το έργο αναφορικά με τις παρατηρήσεις της Δ/σης Έργων Υδρευσης και Αποχέτευσης (Δ6) και της ΕΥΔΕ/ ΑΕΛΜΠ του ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ (Α.Π. 174981/19.9.2014 & 175074/24.9.2014 της ΕΥΠΕ).
62. Η υπ'αρ.ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΙΠΚΑ/ΤΑΧ/Φ02/74589/45586/4644/1815/21.3.14 (ΑΔΑ: ΒΙΞ9Γ-4ΔΟ) Απόφαση του Υπουργού Πολιτισμού και Αθλητισμού, η οποία αφορά σε θετική υπό όρους άποψη για το έργο (Α.Π. 171959/4.4.2014 της ΕΥΠΕ).
63. Το υπ' αρ. ΥΠ.ΠΟ.Α./ΓΔΑΜΤΕ/221475/30581/18.11.2013 έγγραφο της Γενικής Δ/σης Αναστήλωσης, Μουσείων και Τεχνικών Έργων του Υπ. Πολιτισμού & Αθλητισμού, για τη διαβίβαση στη ΓΔΑΠΚ του ΥΠ.ΠΟ.Α. εγγράφου της Εφορείας Νεωτέρων Μνημείων Αττικής, η οποία έλαβε α.π. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΜΤΕ/ΕΝΜΑ/175395/24755/7500/21.10.2013 και όπου εκφράζεται η θετική άποψη της για το έργο (Α.Π. 172144/29.11.2013 της ΕΥΠΕ).
64. Το υπ' αρ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΜΤΕ/ΕΝΜΑ/175395/24755/7500/21.10.2013 έγγραφο της Εφορείας Νεωτέρων Μνημείων Αττικής του Υπ. Πολιτισμού & Αθλητισμού, όπου εκφράζεται η θετική άποψη της για το έργο (Α.Π. 171449/31.10.2013 της ΕΥΠΕ).
65. Το υπ' αρ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/Β'/ΕΠΚΑ/176585/94325/7589/18.11.2013 έγγραφο της Β' ΕΠΚΑ του Υπ. Πολιτισμού & Αθλητισμού, όπου αναφέρεται ότι οι απόψεις της Εφορείας για το έργο θα διαβιβαστούν αρμοδίως μέσω της Δ/σης Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων (Α.Π. 171855/19.11.2013 της ΕΥΠΕ).
66. Το υπ' αρ. 5323/26.11.2013 έγγραφο της Δ/σης Δασών Αν. Αττικής προς το Δασαρχείο Πεντέλης, για τη διαβίβαση της ΜΠΕ του έργου, προκειμένου να γνωμοδοτήσει σχετικά, ενώ ζητείται και η αποστολή από την ΕΥΠΕ/ ΥΠΕΚΑ ενός επιπλέον τεύχους ΜΠΕ στο Δασαρχείο Λαυρίου (Α.Π. 172401/11.12.2013 της ΕΥΠΕ).
67. Το υπ' αρ. 187863/13/12.12.2013 έγγραφο της Δ/σης Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής, όπου διατυπώνεται η θετική υπό όρους άποψη της για το έργο (Α.Π. 172424/12.12.2013 της ΕΥΠΕ).
68. Το υπ' αρ. 28536/3.12.2013 έγγραφο του Δήμου Κρωπίας, για τη διαβίβαση της με αριθμό 347/2013 Απόφασης του Δημοτικού Συμβουλίου, με την οποία γνωμοδοτεί ομόφωνα υπέρ της τροποποίησης της ΑΕΠΟ του έργου (Α.Π. 172197/3.12.2013 της ΕΥΠΕ).
69. Το υπ' αρ. 24414/2.12.2013 έγγραφο του Δήμου Σαρωνικού, για τη διαβίβαση της με αριθμό 296/2013 Απόφασης του Δημοτικού Συμβουλίου, με την οποία γνωμοδοτεί κατά πλειοψηφία θετικά επί της τροποποίησης της ΑΕΠΟ του έργου με εξαίρεση τη χωροθέτηση του αντλιοστασίου ακαθάρτων επί της πλατείας της Σαρωνίδας (Α.Π. 172282/6.12.2013 της ΕΥΠΕ).
70. Το υπ' αρ. 1512/20.11.2013 έγγραφο του Εμπορικού Συλλόγου Πειραιώς, στο οποίο διατυπώνεται η διαμαρτυρία του για την επικείμενη τροποποίηση των περιβαλλοντικών όρων του ΚΕΛ Ψυττάλειας (Α.Π. 171909/20.11.2013 & 172104/27.11.2013 της ΕΥΠΕ).
71. Το υπ' αρ. οικ. 1479/29.9.2014 έγγραφο του Οργανισμού Αθήνας, όπου διατυπώνεται η θετική άποψη του για το έργο (Α.Π. 175322/6.10.2014 της ΕΥΠΕ).
72. Το υπ' αρ. 13452/6.9.2016 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε. προς την Γεν. Γραμματέα του ΥΠΕΝ, σχετικά με την περιβαλλοντική αδειοδότηση για την κατασκευή και λειτουργία του δικτύου αποχέτευσης των Δήμων Παλλήνης και Σαρωνικού, με το οποίο διαβιβάζεται συνημμένα: α) τροποποιητικό υπόμνημα

(ως προς τον αρχικό σχεδιασμό του έργου), β) η με αρ. 17511/16.1.2012 (ΑΔΑ: ΒΟΝΜ46Ψ84Ψ-ΠΞΔ) Απόφαση του Δ.Σ. της ΕΥΔΑΠ και γ) η με αρ. 18989/29.7.2016 (ΑΔΑ: ΨΝ7Λ46Ψ84Ψ-ΚΟΟ) Απόφαση του Δ.Σ. της ΕΥΔΑΠ (Α.Π. 43427/12.9.2016 της ΔΙΠΑ).

73. Το υπ' αρ. 3902/8.9.2016 έγγραφο της Γεν. Γραμματέως του ΥΠΕΝ προς την ΔΙΠΑ/ ΥΠΕΝ, σχετικά με την περιβαλλοντική αδειοδότηση για την κατασκευή και λειτουργία του δικτύου αποχέτευσης των Δήμων Παλλήνης και Σαρωνικού, σύμφωνα με το οποίο θα προωθηθεί σχέδιο ΑΕΠΟ για το έργο του θέματος στο οποίο θα λαμβάνεται υπόψη το προαναφερόμενο με αρ. πρ. 13452/2016 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ (Α.Π. 43345/9.9.2016 της ΔΙΠΑ).
74. Το υπ' αρ. οικ. 45407/22.9.2016 έγγραφο της ΔΙΠΑ του ΥΠΕΝ, με το οποίο ζητούνται διευκρινιστικά / πρόσθετα στοιχεία σχετικά με τον επανασχεδιασμό των έργων αποχέτευσης περιοχών που καταλήγουν στο ΚΕΛ Ψυττάλειας, σύμφωνα με το υπ' αρ. 13452/6.9.2016 ανωτέρω σχετικό έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε..
75. Το υπ' αρ. 15614/10.10.2016 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ Α.Ε., για την διαβίβαση στην ΔΙΠΑ/ ΥΠΕΝ των διευκρινιστικών/ πρόσθετων στοιχείων σχετικά με τον επανασχεδιασμό των έργων αποχέτευσης περιοχών που καταλήγουν στο ΚΕΛ Ψυττάλειας (Α.Π. ΔΙΠΑ: 49565/14.10.2016).
76. Το γεγονός ότι από την εξέταση του φακέλου ΜΠΕ για την τροποποίηση ΑΕΠΟ (ΚΥΑ 140774/11.9.2009) για το έργο, καθώς και τον επανασχεδιασμό των έργων αποχέτευσης (ΕΥΔΑΠ έγγραφο με α.π. 15614/2016), προκύπτει:
- α) Η επέκταση του πεδίου συλλογής λυμάτων με την κατασκευή συλλεκτήρων και αντλιοστασίων ακαθάρτων για τη σύνδεση των περιοχών αυτών με το ΚΕΛ Ψυττάλειας.  
Η εν λόγω αύξηση του πεδίου συλλογής λυμάτων δεν θα επηρεάσει τη λειτουργία του υφιστάμενου ΚΕΛΨ, αφού πριν την υποδοχή των λυμάτων θα υλοποιηθούν έργα επεκτάσεων και λειτουργικών παρεμβάσεων στο ΚΕΛΨ.
- β) Ότι πρέπει να γίνει αναθεώρηση – τροποποίηση και συμπλήρωση περιβαλλοντικών όρων λόγω αφενός των αλλαγών στην κείμενη Νομοθεσία και αφετέρου στην επικαιροποίηση της περιγραφής των εγκαταστάσεων του ΚΕΛΨ και του σχετικού προγραμματισμού έργων.

### **Αποφασίζουμε**

Την ανανέωση και τροποποίηση των περιβαλλοντικών όρων που έχουν επιβληθεί με την ΚΥΑ 140774/11.6.2009 για το έργο: «Κέντρο Επεξεργασίας Λυμάτων της Ψυττάλειας του Νομού Αττικής (ΚΕΛ Ψυττάλειας και Ακροκέραμο), το Δίκτυο ακαθάρτων του Λεκανοπεδίου Αθηνών και τις Λιμενικές εγκαταστάσεις στον Ακροκέραμο και την Ψυττάλεια».

Η εφαρμογή των περιβαλλοντικών όρων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την λειτουργία του έργου και βαραίνει το φορέα εκτέλεσης και λειτουργίας των έργων.

Συγκεκριμένα η τροποποίηση αφορά στα παρακάτω:

**Α.** Η ενότητα (α) «Είδος και μέγεθος δραστηριότητας» της ΚΥΑ 140774/2009, τροποποιείται και αντικαθίσταται ως εξής:

«α) Είδος και μέγεθος δραστηριότητας

α1. Θέση των έργων επεξεργασίας λυμάτων

Οι εγκαταστάσεις του Κέντρου Επεξεργασίας Λυμάτων Ψυττάλειας (ΚΕΛΨ) εκτείνονται στον Ακροκέραμο Κεραταινίου, στη Νήσο Ψυττάλεια, που βρίσκεται στο νότιο μέρος του όρμου Κεραταινίου, καθώς και στη νήσο Σαλαμίνα (περιοχή Κυνοσούρας). Το κύριο μέρος των εγκαταστάσεων έχει κατασκευαστεί στη νήσο Ψυττάλεια, ενώ οι εγκαταστάσεις προεπεξεργασίας λυμάτων βρίσκονται στον Ακροκέραμο και στη Σαλαμίνα. Η λειτουργία του ΚΕΛΨ ξεκίνησε το 1994.



## α2. Πεδίο συλλογής αστικών λυμάτων και υγρών αποβλήτων

Στο ΚΕΛΨ καταλήγουν μέσω δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων αστικά λύματα, καθώς και βιομηχανικά υγρά απόβλητα (μετά από προεπεξεργασία) της ευρύτερης περιοχής του Λεκανοπεδίου Αθηνών και του ευρύτερου Σαρωνικού Κόλπου (περιοχή μείζονος πρωτεύουσας). Στο ΚΕΛΨ συρρέουν επίσης και οι απορροές ομβρίων από το ιστορικό κέντρο των Αθηνών, ενώ με υποθαλάσσιους αγωγούς συνδέεται με το ΚΕΛΨ και η νήσος Σαλαμίνα.

Τα νέα προτεινόμενα έργα αφορούν στην ένταξη των έργων συλλογής και μεταφοράς ακαθάρτων από τις περιοχές του Γέρακα, της Ανθούσας και της Παλλήνης του Δήμου Παλλήνης, καθώς και της περιοχής Κίτσι του Δήμου Κρωπίας. Επίσης προτείνεται η σύνδεση των περιοχών Χέρωμα και Κόρμπι του Δήμου Βάρης – Βούλας – Βουλιαγμένης που βρίσκονται εντός του εγκεκριμένου πεδίου συλλογής λυμάτων του ΚΕΛΨ, των οποίων οι πληθυσμοί και οι παροχές τους έχουν ληφθεί υπόψη στον σχεδιασμό των δικτύων αποχέτευσης και του ΚΕΛΨ.

### α2.1 Υφιστάμενο (εγκεκριμένο) δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων

Το αποχετευτικό δίκτυο του λεκανοπεδίου είναι χωριστικό εκτός από ορισμένες περιοχές στο κέντρο της Αθήνας και στον Πειραιά που είναι παντοροϊκό.

Όλα τα λύματα που παράγονται στη λεκάνη απορροής της Αθήνας, εκτός από αυτά μικρού τμήματος των βορειών προαστίων που καταλήγουν στο ΚΕΛ Μεταμόρφωσης, οδηγούνται στον Ακροκέραμο μέσω των κεντρικών συλλεκτήρων ΚΑΑ και ΣΚΑΑ, ως εξής:

1. Ο ΚΑΑ, που αποχετεύει και την κεντρική περιοχή των Αθηνών, η οποία καλύπτεται από παντοροϊκό δίκτυο και έχει μήκος 16 km περίπου (από το τέρμα της οδού Πατησίων έως τον Ακροκέραμο).
2. Ο ΣΚΑΑ μήκους 7,5 km περίπου (από τον Αγ. Ιωάννη Ρέντη έως τον Ακροκέραμο).
3. Ο θάλαμος μερισμού ΚΑΑ/ΣΚΑΑ στην περιοχή Αγ. Άννης του Δ. Νίκαιας-Αγ. Ι. Ρέντη.

Οι κυριότεροι συλλεκτήρες που τροφοδοτούν τους δύο αυτούς κεντρικούς συλλεκτήρες (ΚΑΑ και ΣΚΑΑ), είναι:

- α) Ο Παρακηφίσιος, μήκους 29 km περίπου, ο οποίος συγκεντρώνει τα λύματα των Βόρειων και Δυτικών Δήμων της Αθήνας και συνδέεται με τον ΚΑΑ στο φρεάτιο 10 (Αγ. Ιωάννης Ρέντη), όπου ξεκινά ο ΣΚΑΑ.
- β) Οι Παραϊλίσιοι μήκους 11,3 km περίπου ο Νότιος (αριστερός) και 5,2 km περίπου ο Βόρειος (δεξιός), ο ΚΘ μήκους 4,6 km περίπου και ο ΑΚΘ μήκους 6 km περίπου, οι οποίοι συγκεντρώνουν τα λύματα από το υπόλοιπο της Αθήνας και συνδέονται με τον ΚΑΑ.
- γ) Ο Κεντρικός Παραλιακός Συλλεκτήρας (ΚΠΣ), ο οποίος συγκεντρώνει τα λύματα όλων των νοτιοανατολικών περιοχών και καταλήγει στην κορυφή του ΑΚΘ (περιοχή Ν. Σμύρνης- Αμφιθέα).
- δ) Ο Συλλεκτήρας παρά το ρέμα Προφήτη Δανιήλ (ΣΛΒ), συνολικού μήκους 9,4 km που αποχετεύει την περιοχή Βοτανικού και Αχαρνών (ζώνη ΛΒ).

Τα αντλιοστάσια Α19, Α20, Α21, Α23, Α24, Α25, Α26, Α27, Α28, Α29, Α31, Α32, Α33, Α34, Α35, Α36, Α37, Α38, Α38Α, ΑΓΔ1, ΑΓΔ2, εξυπηρετούν το παραπάνω δίκτυο.

Επίσης τα αντλιοστάσια Α1, Α2, Α4, Α6-10, Α11, Α12, Α13, Α14, Α15, Α16, Α17, Α18Ν, ΑΔ1, ΑΔ2, ΑΚ1, ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3, το αντλιοστάσιο του Δαφνίου, καθώς και άλλα αντλιοστάσια που εξυπηρετούν επί μέρους περιοχές του δικτύου αποχέτευσης με αποδέκτη το ΚΕΛΨ.

Τα ως άνω αντλιοστάσια και συλλεκτήρες αποτελούν τον αποδέκτη του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος δικτύου αποχέτευσης που εκτείνεται σε όλο το εγκεκριμένο πεδίο συλλογής λυμάτων.

Στο ΚΕΛΨ καταλήγουν επίσης τα λύματα της νήσου Σαλαμίνας. Για τη μεταφορά των λυμάτων έχουν κατασκευαστεί κεντρικοί συλλεκτήρες συνολικού μήκους 9 km περίπου, που καταλήγουν στη μονάδα προεπεξεργασίας των λυμάτων στη Κυνόσουρα.

Τα αντλιοστάσια (ΣΑΛ) Α1, (ΣΑΛ) Α2, (ΣΑΛ) Α3 και (ΣΑΛ) Α4 εξυπηρετούν το συλλεκτήρα αυτό.

#### α2.2 Προτεινόμενο δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων

1. Το προτεινόμενο δίκτυο αποχέτευσης ακαθάρτων των περιοχών του Γέρακα, της Ανθούσας και της Παλλήνης του Δήμου Παλλήνης αφορά σε συνολικό μήκος αγωγών βαρύτητας 5000 m περίπου και δίδυμων καταθλιπτικών αγωγών 7500 m περίπου, καθώς και έξι (6) αντλιοστασίων ακαθάρτων, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο με α.π. 15614/14.10.2016 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ. Η χάραξη των αγωγών και οι θέσεις των αντλιοστασίων αποτυπώνονται στο σχέδιο 4.2 (Μάιος 2016) με τίτλο «Γενική διάταξη έργων στα Μεσόγεια».
2. Οι προτεινόμενοι συλλεκτήρες ακαθάρτων που θα εξυπηρετήσουν τη σύνδεση των περιοχών Χέρωμα και Κόρμπι του Δήμου Βάρης – Βούλας - Βουλιαγμένης και Κίτσι του Δήμου Κρωπίας στο υφιστάμενο δίκτυο, αφορούν σε αγωγούς βαρύτητας 2300 m περίπου και δίδυμους καταθλιπτικούς αγωγούς 2000 m περίπου, καθώς και σε ένα (1) αντλιοστάσιο ακαθάρτων (στη θέση του αντλιοστασίου Α/Σ 10). Η χάραξη των αγωγών και η θέση του αντλιοστασίου (Α/Σ 10) αποτυπώνονται στα σχέδια 6.1 & 6.2 με τίτλο «Έργα στο τμήμα Α36 έως Αγ. Μαρίνα Οριζοντιογραφία – Μηκοτομή» (φύλλο 1 από 3 και φύλλο 2 από 3 αντίστοιχα).
3. Μελλοντικές συμπληρώσεις - επεκτάσεις με συλλεκτήρες και αντλιοστάσια εντός του εγκεκριμένου πεδίου συλλογής λυμάτων καλύπτονται από την παρούσα απόφαση ως προς τους όρους κατασκευής και λειτουργίας τους.

#### α.3 Δεδομένα σχεδιασμού του ΚΕΛΨ

Το ΚΕΛΨ σήμερα διαχειρίζεται μέση ημερήσια εισερχόμενη παροχή 725.000 m<sup>3</sup>/d. Το ΚΕΛΨ έχει τη δυνατότητα να δεχθεί προς επεξεργασία 1.000.000 m<sup>3</sup>/d λυμάτων (μέση παροχή) και 1.120.000 m<sup>3</sup>/d λυμάτων (παροχή αιχμής 95%).

Η συνολική παροχή λυμάτων για το έτος 2033 που αναμένεται από τις ήδη συνδεδεμένες περιοχές και τις περιοχές που έχουν αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά θα ανέρχεται σε 798.200 m<sup>3</sup>/d.

Τα πρόσθετα έργα αποχέτευσης εκτιμάται ότι θα επιφέρουν για το έτος σχεδιασμού 2033, αύξηση της μέσης ημερήσιας παροχής κατά 13.000 m<sup>3</sup>/d περίπου, και συγκεκριμένα 11.200 m<sup>3</sup>/d από τις περιοχές Γέρακα, Ανθούσας και Παλλήνης και 1800 m<sup>3</sup>/d περίπου m<sup>3</sup>/d από το Κίτσι.

Συνεπώς η συνολική εκτιμώμενη μέση ημερήσια παροχή θα είναι της τάξης των 812.000 m<sup>3</sup>/d περίπου.

#### α.4 Περιγραφή έργων επεξεργασίας

Η επιλεγείσα βιολογική μέθοδος επεξεργασίας είναι η μέθοδος της ενεργού ιλύος με νιτροποίηση – απονιτροποίηση και η υφιστάμενη εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων της μείζονος περιοχής της πρωτεύουσας περιλαμβάνει:

1. Εγκατάσταση προεπεξεργασίας των λυμάτων στη Σαλαμίνα, που περιλαμβάνει τις ακόλουθες δραστηριότητες:
  - i) εσχάρωση (2 εσχάρες)
  - ii) εξάμμωση (δίδυμος αεριζόμενος εξαμμωτής)
  - iii) φρεάτιο φόρτισης - πύργος πλύσης
  - iv) αγωγός υπερχειλίσης

Τα προεπεξεργασμένα λύματα οδηγούνται στη νήσο Ψυττάλεια με δίδυμο υποθαλάσσιο αγωγό μήκους 1.000 m περίπου. Έχει κατασκευασθεί ένας ακόμη αγωγός για μελλοντική διοχέτευση επαναχρησιμοποιούμενου νερού από τη Ψυττάλεια προς τη Σαλαμίνα.
2. Εγκατάσταση προεπεξεργασίας των λυμάτων στον Ακροκέραμο σε χώρο έκτασης 63 στρεμμάτων περίπου, που περιλαμβάνει τις ακόλουθες μονάδες επεξεργασίας:
  - i) απομάκρυνση ογκωδών υλικών (6 φρεάτια)
  - ii) ανύψωση των λυμάτων με αντλιοστάσιο (9 κοχλιωτές αντλίες τύπου Αρχιμήδη)
  - iii) εσχάρωση δύο σταδίων (6 εσχάρες για χονδροεσχάρωση και 6 εσχάρες για λεπτή εσχάρωση) με συμπίεση και πλύση των εσχαρισμάτων και σύστημα διαχείρισης κάδων



- iv) εξάμμωση (6 δίδυμες ορθογωνικές, αεριζόμενες δεξαμενές εξάμμωσης και 2 μη εξοπλισμένες) και δύο διαχωριστές άμμου
- v) απόσμιση (ολική ικανότητα επεξεργασίας 140.000 m<sup>3</sup>/h)
- vi) σχετοί υπερχειλίσης, οι οποίοι τροφοδοτούνται από το θάλαμο αναρρόφησης του αντλιοστασίου εισόδου και από το φρεάτιο φόρτισης του υποθαλάσσιου αγωγού
- vii) φρεάτιο φόρτισης υποθαλάσσιου αγωγού

Τα προεπεξεργασμένα λύματα οδηγούνται στη νήσο Ψυττάλεια με δίδυμο υποθαλάσσιο αγωγό (ανεστραμμένο σίφωνα) μήκους 1440 m, από τον Ακροκέραμο στη Ψυττάλεια.

Τις κύριες εγκαταστάσεις επεξεργασίας στον Ακροκέραμο συμπληρώνουν βοηθητικά έργα και έργα εξυπηρέτησης όπως το Κτίριο Διοίκησης (Γραφεία, Χημικό Εργαστήριο, κλπ) οι Ηλεκτρικοί Υποσταθμοί, ο μετρητικός σταθμός φυσικού αερίου, Συνεργεία, Αποθήκες, Πλυντήρια, Βαφείο και σταθμός ανεφοδιασμού καυσίμων για τα οχήματα της ΕΥΔΑΠ (Κτίριο διοίκησης και χώρος στάθμευσης βυτιοφόρων).

3. Εγκαταστάσεις επεξεργασίας των λυμάτων στη Ψυττάλεια (έκταση νήσου Ψυττάλειας 557 στρέμματα περίπου), που περιλαμβάνει τις ακόλουθες δραστηριότητες:

#### 3.1 Εγκαταστάσεις πρωτοβάθμιας επεξεργασίας

- i) μέτρηση παροχής λυμάτων (δύο διατάξεις τύπου Venturi)
- ii) πρωτοβάθμια καθίζηση (6 ορθογωνικές δεξαμενές Π.Κ.)

#### 3.2 Εγκαταστάσεις δευτεροβάθμιας επεξεργασίας

- i) Αντλιοστάσιο ανύψωσης πρωτοβαθμίων εκρών.
- ii) Δεξαμενές (βιοαντιδραστήρες) ενεργού ιλύος με αναερόβια ζώνη επιλογής μικροοργανισμών, ανοξική ζώνη, επαμφοτερίζουσα ζώνη (ανοξική/ αερόβια), αερόβιες ζώνες και ζώνη απαερίωσης (12 βιοαντιδραστήρες σε λειτουργική ετοιμότητα και 2 για μελλοντική αξιοποίηση χωρίς Η/Μ εξοπλισμό).
- iii) Συγκρότημα αεροσυμπιεστών (7 αεροσυμπιεστές τύπου στροβίλου στο κτίριο φυσητήρων) με σύστημα μετάψυξης.
- iv) Μεριστής παροχής ανάμεικτου υγρού (8 πνευματικές βάνες).
- v) Εγκαταστάσεις αποθήκευσης και δοσομέτρησης χημικού παράγοντα αντιμετώπισης της ανάπτυξης νηματοειδών μικροοργανισμών στην ενεργό ιλύ.
- vi) Δεξαμενές δευτεροβάθμιας καθίζησης δύο διαμερισμάτων, υψηλής και χαμηλής φόρτισης (64 ορθογωνικές δεξαμενές Τ.Κ.)
- vii) Αντλιοστάσια επανακυκλοφορίας ενεργού ιλύος (12 υποβρύχιες αξονικές αντλίες)
- viii) Αντλιοστάσιο περίσσειας ενεργού ιλύος (4 φυγοκεντρικές αντλίες)

#### 3.3 Εγκατάσταση μονάδας απολύμανσης

#### 3.4 Εγκαταστάσεις επεξεργασίας της ιλύος και παραγωγής βιοαερίου

- i) Αντλιοστάσιο πρωτοβάθμιας ιλύος.
- ii) Λεπτή εσχάρωση πρωτοβάθμιας ιλύος με σύστημα διαχείρισης κάδων εσχарισμάτων.
- iii) Πάχυνση πρωτοβάθμιας ιλύος (3 παχυντές βαρύτητας καλυμμένοι και εφοδιασμένοι με σύστημα απόσμισης) με συγκρότημα παρασκευής και δοσομέτρησης πολυηλεκτρολύτη.
- iv) Μηχανική πάχυνση της περίσσειας ενεργού ιλύος (δεξαμενή εξισορρόπησης, 14 τράπεζες πάχυνσης) με συγκρότημα παρασκευής και δοσομέτρησης πολυηλεκτρολύτη.
- v) Μονάδα θερμικής υδρόλυσης της ημίσειας παραγόμενης περίσσειας ενεργού ιλύος, με τέσσερις αντιδραστήρες δυναμικότητας 475 m<sup>3</sup>/d. Η μονάδα υποστηρίζεται από συγκρότημα λέβητα παραγωγής υπέρθερμου ατμού, συγκρότημα μηχανικής αφυδάτωσης της προς υδρόλυση



- παχυμένης περίσσειας ενεργού ιλύος (2 φυγοκεντρικοί αφυδατωτές), αντλίες τροφοδοσίας των δεξαμενών χώνευσης ιλύος, ψύκτη αερίου διεργασίας, ηλεκτρολογικούς πίνακες ελέγχου.
- vi) Άντληση παχυμένης ιλύος και αγωγοί στραγγιδίων.
  - vii) Αναερόβια χώνευση ιλύος (8 θερμαινόμενοι χωνευτές αναδευόμενοι με βιοαέριο) και βοηθητικές εγκαταστάσεις (λεβητοστάσιο, συμπιεστές, εναλλάκτες, κ.α.)
  - viii) Αποθήκευση βιοαερίου (2 αεριοφυλάκια ωφέλιμου όγκου 5.320 m<sup>3</sup> έκαστο).
  - ix) Μονάδες αποθείωσης βιοαερίου
  - x) Καύση βιοαερίου (3 δαυλοί)
  - xi) Μεταπάχυνση και αποθήκευση χωνεμένης ιλύος (2 ορθογωνικές αεριζόμενες και 4 κυκλικές δεξαμενές, εκ των οποίων οι δύο εξοπλισμένες και αντλιοστάσια προώθησης της ιλύος).
  - xii) Αφυδάτωση χωνεμένης ιλύος (6 φυγοκεντρικές) με συγκρότημα παρασκευής – δοσομέτρησης διαλύματος πολυηλεκτρολύτη και όλο τον απαραίτητο περιφερειακό εξοπλισμό.
  - xiii) Αντλιοστάσιο τροφοδοσίας ξήρανσης (2 εμβολοφόρες αντλίες).
  - xiv) Μονάδα ξήρανσης της ιλύος (4 παράλληλες γραμμές με περιστρεφόμενα τύμπανα και με δυνατότητα θέρμανσης από τα απαέρια της ηλεκτροπαραγωγής του αεριοστροβίλου ή/ και καύση φυσικού αερίου ή/ και καύση βιοαερίου).
  - xv) Μονάδα επεξεργασίας απαερίων (πολυκυκλώνες - πλυντηρίδες – venturi - αναγεννώμενοι θερμικοί οξειδωτές (3 μονάδες)).
  - xvi) Αποθήκευση ξηραμένης ιλύος (2 κτίρια αεριζόμενα για αποθήκευση χύδην ή και σε στεγανούς σάκους).
  - xvii) Δεξαμενές υποδοχής αφυδατωμένης ιλύος από άλλα ΚΕΛ.
  - xviii) Σιλό αποθήκευσης ξηραμένης ιλύος (4 σιλό χωρητικότητας 250 m<sup>3</sup> το καθένα)
  - xix) Σύστημα άντλησης και μεταφοράς της αφρολάσπης από την περιοχή της βιολογικής βαθμίδας προς τη γραμμή επεξεργασίας ιλύος.
- 3.5. Μονάδες παραγωγής ενέργειας
- i) Μονάδα Συμπαγωγής Ηλεκτρικής και Θερμικής Ενέργειας (ΣΗΘΕ) με καύση βιοαερίου (3 μηχανές συνολικής ισχύος 7,14 MWe)
  - ii) Μονάδα ΣΗΘΕ με καύση βιοαερίου (δύο αεριομηχανές συνολικής ισχύος 4,25 MWe).
  - iii) Μονάδα ΣΗΘΕ (αεριοστρόβιλου) με καύση φυσικού αερίου (αεριοστρόβιλος ισχύος 12,9 MWe και 17,3 MWth)
  - iv) Υδροηλεκτρική μονάδα παραγωγής ενέργειας στην έξοδο της εγκατάστασης επεξεργασίας ισχύος 0,45 MWe.
- 3.6. Εγκαταστάσεις υποστήριξης
- i) Εγκατάσταση βιομηχανικού νερού (μονάδα διύλισης με 3 πρόφιλτρα και 3 αμμόφιλτρα, 2 μονάδες απολύμανσης UV, 2 μηχανικά φίλτρα, 2 δεξαμενές αποθήκευσης) και δίκτυα διάθεσης (βιομηχανικού και απολυμασμένου νερού).
  - ii) Δίκτυο πόσμου νερού και πυρόσβεσης.
  - iii) Δίκτυο φυσικού αερίου (υποβρύχιοι σωλήνες, αγωγοί και μετρητικός σταθμός).
  - iv) Δίκτυο βιοαερίου.
  - v) Δίκτυο στραγγιδίων.
  - vi) Δίκτυο παροχής ηλεκτρικής ενέργειας (υποσταθμοί, υποβρύχια καλώδια ισχύος, διανομή ισχύος).
  - vii) Δίκτυα αγωγών τηλεθέρμανσης χωνευτών.
  - viii) Δίκτυο τηλεπικοινωνιών
  - ix) Σύστημα ελέγχου του ΚΕΛΨ (Κέντρο Ελέγχου και Χημικό Εργαστήριο)
  - x) Κτίρια διοίκησης

κί) Συνεργεία και αποθήκες

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα έργα του ΚΕΛΨ που είχαν προγραμματιστεί να υλοποιηθούν ή προβλεπόταν να διερευνηθεί η υλοποίησή τους, σύμφωνα με την ΚΥΑ 140774/2009, με επισήμανση σε αυτά που έχουν ήδη υλοποιηθεί και σε αυτά που προβλέπεται να υλοποιηθούν άμεσα.

A/A	Περιγραφή έργου	Υλοποιήθηκε	Προβλέπεται να υλοποιηθεί
i.	Αποκατάσταση προστασίας πρανούς ακτής Ακροκεράμου		✓
ii.	Κάλυψη καναλιού υπερχειλίσης Ακροκεράμου		✓
iii.	Κατασκευή στεγασμένου χώρου αποθήκευσης κάδων Ακροκεράμου με απόσμηση		✓
iv.	Εξοπλισμός των δύο ανενεργών διωρυγών εξάμμωσης και εγκατάσταση επιπρόσθετου εξοπλισμού για την επέκταση και βελτίωση της απόδοσης της εξάμμωσης		✓
v.	Βελτιώσεις και συμπληρωματικά έργα για την απομάκρυνση και επεξεργασία -διαχείριση των επιπλεόντων (λιπών, κλπ) από τις ΔΠΚ και άλλα σημεία του ΚΕΛΨ.		✓
vi.	Βελτιώσεις και συμπληρωματικά έργα επεξεργασίας - διαχείρισης της αφρολάσπης	✓	
vii.	Τοποθέτηση πρόσθετων διατάξεων απομάκρυνσης επιπλεόντων στις δεξαμενές τελικής καθίζησης (ΔΤΚ).		✓
viii.	Εξοπλισμός και αξιοποίηση των δύο ανενεργών βιοαντιδραστήρων		✓
ix.*	Ενίσχυση/επέκταση των εγκαταστάσεων αναερόβιας χώνευσης ιλύος (θερμική υδρόλυση και συνοδά έργα)	✓	✓
x.	Συμπληρωματικά έργα επεξεργασίας και διαχείρισης στραγγιδίων (Ενδιάμεση αποθήκευση, πρόσθετη επεξεργασία, παράκαμψη ΔΠΚ, κλπ.)		✓
xi.	Αναβάθμιση συστημάτων διαχείρισης της θερμικής και ηλεκτρικής ενέργειας των μονάδων συμπαραγωγής	✓	
xii.	Αναβάθμιση των συστημάτων αυτοματισμού Α' Φάσης (ΔΠΚ, αντλιοστασίου πρωτ. ιλύος, αντλιοστασίου παχυμένης πρωτ. ιλύος, αντλιοστασίων στραγγιδίων, κλπ.).	✓	
xiii.	Εγκατάσταση Η/Μ εξοπλισμού στο υδροηλεκτρικό έργο εξόδου και διασύνδεση αυτού με το δίκτυο μέσης τάσης	✓	

\*έχει υλοποιηθεί εν μέρει

Οι παραπάνω επεμβάσεις έχουν λάβει υπόψη και είναι σύμφωνες με τις προτάσεις επεκτάσεων και λειτουργικών παρεμβάσεων στο ΚΕΛΨ της ΕΥΔΕ/ ΑΕΛΜΠ του Υπ. Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων. Τα έργα θα εξειδικευθούν περαιτέρω στο πλαίσιο Μελέτης Διεργασιών (Υγειονομολογική Μελέτη), η οποία θα συνταχθεί με μέριμνα της ΕΥΔΑΠ Α.Ε.. Τα έργα και οι επεμβάσεις που θα προκύψουν από την προαναφερόμενη μελέτη θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί πριν την υποδοχή επιπρόσθετων φορτίων λυμάτων στο ΚΕΛΨ.



**α.5 Διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων**

i. Η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων γίνεται στο Σαρωνικό Κόλπο με δύο υφιστάμενους υποθαλάσσιους αγωγούς, μήκους 1870m ο καθένας (κλειστός αγωγός μεταφοράς μήκους 1070 m και διαχυτήρας μήκους 800 m) που εκβάλλουν σε βάθος 63m. Έχει κατασκευασθεί επίσης και ένας υποθαλάσσιος αγωγός εκβολής ασφαλείας, μήκους 370 m που εκβάλλει σε βάθος 44 m.

Οι όροι και περιορισμοί της παρούσας Απόφασης αφορούν σε οριστική άδεια διάθεσης των επεξεργασμένων λυμάτων, σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209 Α'), όπως ισχύει.

ii. Προκειμένου για επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων λυμάτων θα πρέπει να τηρούνται οι διατάξεις της ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ 354 Β'), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει με την ΥΑ 191002/2013 (ΦΕΚ 2220 Β') και να τηρούνται τα όρια ποιότητας για μικροβιολογικές και συμβατικές παραμέτρους των Πινάκων του Παραρτήματος Ι της ίδιας ΚΥΑ, ανάλογα με το είδος της επαναχρησιμοποίησης.

Εφόσον πρόκειται ο φορέας του έργου (ΕΥΔΑΠ Α.Ε.) να είναι και ο τελικός χρήστης του ανακτημένου νερού, τότε οι όροι και περιορισμοί της παρούσας Απόφασης αφορούν σε άδεια επαναχρησιμοποίησης (άρθ. 9 της ΚΥΑ 145116/2011, όπως έχει τροποποιηθεί με την ΥΑ 191002/2013), σύμφωνα με τα αναφερόμενα παρακάτω.

**α.6 Λιμενικές εγκαταστάσεις Ψυττάλειας - Ακροκέραμου**

Έχουν κατασκευασθεί και λειτουργούν λιμενικές εγκαταστάσεις στη νήσο Ψυττάλεια και στον Ακροκέραμο για την εξυπηρέτηση των σκαφών μεταφοράς ιλύος και ξηραμένου προϊόντος της μονάδας ξήρανσης από τις εγκαταστάσεις του ΚΕΛΨ στον τελικό αποδέκτη καθώς και για την ασφαλή διακίνηση προσωπικού, επισκεπτών, υλικών και οχημάτων από τις εγκαταστάσεις του Ακροκέραμου σε εκείνες της Ψυττάλειας και αντίστροφα. Το λιμενικό έργο της Ψυττάλειας έχει κατασκευαστεί στη βόρεια παραλία του νησιού.

α.6.1 Οι λιμενικές εγκαταστάσεις της Ψυττάλειας περιλαμβάνουν:

- Παράκτιο κρηπίδωμα 200m περίπου.
- Εξωτερικό έργο προστασίας συνολικού μήκους 140m περίπου.
- Κρηπιδώματα/ ράμπα πρυμνοδέτησης των σκαφών μεταφοράς μήκους 40m περίπου.
- Κρηπιδώματα εξυπηρέτησης μικρότερων σκαφών μήκους 28m περίπου.
- Εξωτερική ράμπα πρυμνοδέτησης στο ανατολικό πέρασ τους και προσήνεμο μώλο.
- Χώρους για την διασφάλιση της ασφαλούς κυκλοφορίας και των ελιγμών των οχημάτων.

α.6.2 Οι λιμενικές εγκαταστάσεις του Ακροκέραμου περιλαμβάνουν:

- Εξωτερικό έργο προστασίας συνολικού μήκους 170 m
- Κρηπιδώματα/ ράμπα πρυμνοδέτησης των σκαφών μεταφοράς μήκους 40 m περίπου.
- Χώρους για την διασφάλιση της ασφαλούς κυκλοφορίας και των ελιγμών των οχημάτων.
- Ράμπα πρόσβασης συνολικού μήκους 30 m περίπου, η οποία αποτελεί τμήμα των εσωτερικών έργων του λιμένα για την σύνδεση του έργου με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο.

α.7 Τα παραπάνω περιέχονται στο φάκελο ΜΠΕ, που συνοδεύει την παρούσα απόφαση, καθώς και στο φάκελο περιβαλλοντικής μελέτης που συνοδεύει την ΚΥΑ 140774/2009 (ΑΕΠΟ), και αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα των αποφάσεων αυτών, με τους όρους και περιορισμούς που τίθενται σε αυτές.».

**Β.** Η ενότητα (γ) «Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις» της ΚΥΑ 140774/2009, τροποποιείται και συμπληρώνεται ως εξής:

«γ) Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Οι οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων αναφέρονται στις ακόλουθες διατάξεις:

i) Κατά τη διάρκεια κατασκευής της μονάδας ισχύουν οι δεσμεύσεις για τα μηχανήματα που καθορίζονται στην ΚΥΑ 37393/2028/2003 (ΦΕΚ 1418 Β'), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

- ii) Στην οδό πρόσβασης της μονάδας θα πρέπει να τηρούνται τα προβλεπόμενα από την ΚΥΑ 211773/2012 (ΦΕΚ 1367 Β'), όρια θορύβου.
- iii) Ο θόρυβος κατά τη λειτουργία του έργου θα πρέπει να συμμορφώνεται στα προβλεπόμενα στο Π.Δ. 1180/81 «Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών, πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και της εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει» (ΦΕΚ 293Α), όπως αυτό καθορίζεται στον Πίνακα 1 του άρθρου 2 του ανωτέρω Π.Δ..

Στη συγκεκριμένη περίπτωση το όριο θορύβου καθορίζεται σε 70 dBA μετρούμενο στα όρια (ακτογραμμή) της νήσου Ψυττάλειας, ενώ στον Ακροκέραμο και προς την πλευρά της κατοικημένης περιοχής το όριο καθορίζεται σε 50 dB(A).

Για τα αντλιοστάσια του δικτύου το όριο θορύβου καθορίζεται σε 50 dB(A) μετρούμενο στα όρια των οικοπέδων τους. Ειδικά για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, οπότε θα λειτουργούν τα ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη επιτρέπεται η κατ' εξαίρεση υπέρβαση του παραπάνω ορίου σύμφωνα και με τα καθοριζόμενα στη παράγραφο δ 4.11.».

Γ. Η ενότητα (δ) «Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν ή να ληφθούν» της ΚΥΑ 140774/2009, τροποποιείται και συμπληρώνεται ως εξής:

Γ<sub>1</sub>. Στην παράγραφο δ.1 «Γενικές ρυθμίσεις», αντικαθίστανται οι περιβαλλοντικοί όροι 1.4 και 1.5, ως εξής:

«1.4 Πριν την έναρξη κατασκευής των νέων έργων να ειδοποιηθούν εγγράφως οι αρμόδιες Αρχαιολογικές Υπηρεσίες (Εφορεία Αρχαιοτήτων Δυτικής Αττικής, Πειραιώς και Νήσων, ΕΕΑ, κλπ.), τουλάχιστον 15 ημέρες νωρίτερα. Οι εργασίες για την κατασκευή του έργου θα γίνονται υπό την εποπτεία των αρμοδίων Αρχαιολογικών Υπηρεσιών και σύμφωνα με τις υποδείξεις τους.

Σε περίπτωση εντοπισμού αρχαιοτήτων, οι εργασίες θα διακοπούν για να ακολουθήσει ανασκαφική έρευνα. Εφόσον κριθεί απαραίτητο για την επαρκή τεκμηρίωση των αρχαιολογικών δεδομένων, η ανασκαφική έρευνα είναι δυνατό να επεκταθεί και πέραν των ορίων του έργου. Από τα αποτελέσματα της ανασκαφικής έρευνας θα εξαρτηθεί η περαιτέρω πορεία του έργου, κατόπιν γνωμοδότησης των αρμοδίων Συμβουλίων του Υπ. Πολιτισμού & Αθλητισμού.

Η δαπάνη για την παρακολούθηση των εργασιών, για τις απαιτούμενες ανασκαπτικές εργασίες, καθώς και για το κόστος συντήρησης, μελέτης και δημοσίευσης των ευρημάτων, θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 37 του Ν. 3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/2002). Όταν η δαπάνη αυτή υπερβεί το 10% του προϋπολογισμού του έργου, απαιτείται μετά από σχετικό ερώτημα της αρμόδιας Υπηρεσίας του Υπ. Πολιτισμού & Αθλητισμού, έγγραφη δήλωση του φορέα του έργου ότι επιθυμεί την συνέχισή του.

Σε κάθε περίπτωση καμία εργασία δεν θα θίξει τον αρχαιολογικό χώρο στο Β.Δ. μέρος της νήσου Ψυττάλειας.

«1.5 Πριν από την έναρξη υλοποίησης των νέων έργων επέκτασης του αποχετευτικού δικτύου θα πρέπει να τηρηθούν τα προβλεπόμενα από την Υπουργική Απόφαση υπ' αριθ. 15277/23-3-2012 (ΦΕΚ 1077/Β/9-4-2012) όπως εκάστοτε ισχύει, για: α) το χαρακτηρισμό της ζώνης επέμβασης, όσον αφορά το δασικό ή μη χαρακτήρα αυτής, και β) τις λυτές απαραίτητες διαδικασίες σε περίπτωση που η εν λόγω ζώνη επέμβασης ή τμήμα της είναι δασικού χαρακτήρα.

Τότε στην περίπτωση αυτή η παρούσα Απόφαση αποτελεί και έγκριση επέμβασης σε εκτάσεις δασικού χαρακτήρα, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 12 του Ν. 4014/2011.».

Γ<sub>2</sub>. Ο περιβαλλοντικός όρος 2.1 της παραγράφου δ.2 «Ολοκλήρωση της κατασκευής και εκσυγχρονισμός της μονάδας και των λιμενικών έργων», αντικαθίσταται ως εξής:



«2.1 Υπαρξη πλήρους προγράμματος για την κατασκευή των έργων αποχέτευσης, για τη λειτουργία και συντήρηση και τις τυχόν αναβαθμίσεις – επεκτάσεις του ΚΕΛΨ και των λιμενικών εγκαταστάσεων, που θα συγκεκριμενοποιούνται σε ετήσια βάση. Τα προγράμματα να λαμβάνουν υπόψη τη λειτουργία της περιοχής και τους οικολογικούς παράγοντες, ώστε να προκαλέσουν τις λιγότερες δυνατές βλάβες. Συγκεκριμένα:

i. Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ελαχιστοποίηση της παραγόμενης σκόνης κατά τη διάρκεια των χωματουργικών εργασιών, ιδιαίτερα όταν οι μετεωρολογικές συνθήκες ευνοούν τη διασπορά και μεταφορά της σκόνης σε μεγάλη απόσταση.

Να διαβρέχονται συνεχώς οι σωροί χωμάτων και τα μέτωπα εκσκαφών για την ελαχιστοποίηση των εκπομπών σκόνης.

Τα αδρανή υλικά και τα προϊόντα εκσκαφής να μεταφέρονται με σκεπασμένα φορτηγά οχήματα.

Να γίνουν μόνο οι απαραίτητες χωματουργικές εργασίες, ώστε να αποφευχθούν άσκοπες εκχερνώσεις και αποψιλώσεις.

ii. Να γίνει πρόβλεψη για την αποκατάσταση του τοπίου του χώρου των εκσκαφών της μονάδας επεξεργασίας και των συνοδών έργων αυτής, για τις αποθέσεις των υλικών. Επίσης να συντηρείται κατάλληλη διαμόρφωση με θωράκιση για να αποφευχθούν διαβρώσεις από θαλάσσιους κυματισμούς για τα πρηνή στις περιοχές θαλάσσιων επιχώσεων (π.χ. ΝΑ κολπίσκος, ΒΔ και ΒΑ ακτή της νήσου, ακτή Ακροκεράμου) σύμφωνα και με την Υπουργική Απόφαση για την Πρόσχωση Κολπίσκου της νήσου Ψυττάλειας.

iii. Τα υλικά εκσκαφών, που θα προκύψουν από μεγάλα δημόσια έργα, καθώς και από εργασίες στις εγκαταστάσεις και στα συνοδά έργα υποδομής του έργου να χρησιμοποιηθούν καταρχήν για την επανεπίχωση των έργων αυτών ή για την επαναδιαμόρφωση επιφανειών στη Ψυττάλεια και τον Ακροκέραμο ή για έργα προστασίας – επίχωσης – σταθεροποίησης των παράκτιων εδαφών της νήσου Ψυττάλειας.

Τυχόν απαιτούμενα για την κατασκευή του έργου υλικά, πέραν των ανωτέρω, να εξασφαλιστούν από νομίμως λειτουργούντα λατομεία της περιοχής, τα οποία θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με την απαραίτητη Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων.

iv. Τα πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφών από την κατασκευή των έργων επιτρέπεται να αποτεθούν:

α) Σε χώρους διάθεσης αδρανών εάν υφίστανται στην ευρύτερη περιοχή.

β) Για την αποκατάσταση ανενεργών λατομείων της περιοχής.

Ειδικότερα, στην περίπτωση της απόθεσης των πλεοναζόντων υλικών σε αργούντα λατομεία ή δανειοθαλάμους εντός έκτασης δασικού χαρακτήρα, απαιτείται ύστερα από εισήγηση του αρμόδιου Δασάρχη, η έγκριση μελέτης περιβαλλοντικής αποκατάστασης από το Γενικό Γραμματέα της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης, την οποία θα υποβάλει ο κύριος του έργου, κατά τα προβλεπόμενα από την παράγραφο 4 του άρθρου 7 του Ν. 4014/2011.

γ) Για την ικανοποίηση των αναγκών σε δάνεια άλλων εγκεκριμένων έργων ή για την αποκατάσταση των δανειοθαλάμων αυτών και τα οποία έχουν εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους, και σύμφωνα με τους όρους αυτούς.

δ) Για την αποκατάσταση ανεξέλεγκτων χωρών απόθεσης αποβλήτων (ΧΑΔΑ).

ε) Σε άλλον νόμιμο χώρο διάθεσης, μετά την υποβολή και αξιολόγηση Τεχνικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (ΤΕΠΕΜ) κατά τα προβλεπόμενα από το άρθρο 7 του Ν. 4014/2011.

Το περιεχόμενο της ΤΕΠΕΜ θα πρέπει να συμμορφώνεται με τους περιβαλλοντικούς όρους της παρούσας και τους περιβαλλοντικούς όρους των έργων και δραστηριοτήτων υποδοχής τους και υπό την προϋπόθεση της σύμφωνης γνώμης των φορέων των τελευταίων.

v. Η απόρριψη υλικών εκσκαφής στη θάλασσα θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τους όρους των Υπουργικών Αποφάσεων 44685/18.11.96, 107300/30.12.99 και 1030655/2880/0010/31.3.2000. Στην περίπτωση αυτή η απόρριψη των προϊόντων εκσκαφής ή



εκβαθύνσεων να γίνει σε βάθη θάλασσας μεγαλύτερα από 50 m και σε απόσταση από την ακτογραμμή μεγαλύτερη των 2 km με τρόπο ώστε η δημιουργούμενη πρόσκωση στο βυθό να μην μειώσει το βάθος της θάλασσας περισσότερο από 3m. Απόρριψη θα γίνει μόνο για όσα από τα παραπάνω προϊόντα δεν χρησιμοποιηθούν για επιχώσεις.

- vi. Τα υλικά εκσκαφών και κατασκευών δύναται να διαχειρίζονται με βάση Σχέδιο Διαχείρισης ΑΕΚΚ (αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων), σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 -ΦΕΚ 1312 Β' (άρθρο 7).
- vii. Το εργοτάξιο, που τυχόν εγκατασταθεί στην παραλία να καταλάβει την μικρότερη δυνατή έκταση με ευθύνη της επιβλέπουσας Υπηρεσίας και σε όλη την διάρκεια του έργου ο ανάδοχος να λαμβάνει μέριμνα για τον περιορισμό των αιωρούμενων σωματιδίων από τη διαχείριση των αδρανών υλικών με τον ψεκασμό τους και την συχνή διαβροχή των υπαίθριων χώρων του εργοταξίου. Είναι υποχρεωτικό το σκέπασμα των φορτηγών κατά τη μεταφορά των υλικών και ο κατάλληλος προγραμματισμός για αποφυγή μεταφορών σε ώρες αιχμής και κοινής ησυχίας. Να απαγορευτούν οι οχλούσες εργασίες κατά τη θερινή περίοδο.  
Μετά το πέρας της κατασκευής των έργων να απομακρυνθούν οι πάσης φύσεως εργοταξιακές εγκαταστάσεις, υποχρέωση που βαρύνει τον ανάδοχο εργολάβο κατασκευής τους.  
Για τη χωροθέτηση των απαιτούμενων εργοταξιακών χώρων να υποβληθεί Τεχνική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΤΕΠΕΜ) κατά τα προβλεπόμενα από το άρθρο 7 του Ν. 4014/2011, με βάση την οποία θα καθοριστούν η θέση και οι ειδικοί όροι και περιορισμοί κατασκευής κι λειτουργίας τους.
- viii. Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων από κάθε είδους λάδια, καύσιμα, κλπ, καθώς και η απόρριψη των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων στο έδαφος. Τα προς χρήση ορυκτέλαια να φυλάσσονται σε κλειστά δοχεία σε στεγασμένο χώρο, ενώ τα χρησιμοποιούμενα ορυκτέλαια ή οι διαρροές τους να συγκεντρώνονται και να διατίθενται σύμφωνα με το Π.Δ. 82/25.2.2004 (ΦΕΚ 64/Α/2.3.2004) «Αντικατάσταση της 98012/2001/1996 ΚΥΑ "Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιούμενων ορυκτελαίων (Β' 40)" Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων λιπαντικών ελαίων», την ΚΥΑ 13588/725/06 (ΦΕΚ 383/Β/28.3.06), την ΚΥΑ 24944/1159/06 (ΦΕΚ 791/Β/30.6.06) και την ΚΥΑ 8668/2.3.07 (ΦΕΚ 287/Β/07), όπως εκάστοτε ισχύουν.

Γ3. Η παράγραφος δ.3 «Συλλογή και μεταφορά των λυμάτων», αντικαθίσταται ως εξής:

- «3.1 Το αποχετευτικό δίκτυο της εξυπηρετούμενης από την εγκατάσταση περιοχής να είναι χωριστικού τύπου. Μακροπρόθεσμος στόχος είναι το δίκτυο να μετατραπεί σε χωριστικό όσο είναι δυνατό.
- 3.2 Ο φορέας του έργου (ΕΥΔΑΠ Α.Ε.) οφείλει να διερευνήσει λύσεις για την εύρυθμη λειτουργία του αποχετευτικού συστήματος και την ελαχιστοποίηση της συχνότητας των υπερχειλίσεων του παραλιακού συλλεκτήρα.
- 3.3 Να προβλεφθεί ο άρτιος τεχνικός σχεδιασμός ή ανασχεδιασμός κατά περίπτωση του δικτύου αποχέτευσης, καθώς και η ομαλή είσοδος των λυμάτων στα φρεάτια άφιξης των αντλιοστασίων.  
Να εξασφαλιστεί η στεγανότητα των κεντρικών αποχετευτικών αγωγών και των αντλιοστασίων της περιοχής, με χρήση ανθεκτικών υλικών στην διάβρωση. Οι εισροές στο σύστημα θα πρέπει να περιορίζονται με κάθε πρόσφορο μέσο με στόχο τη βελτίωση της λειτουργίας του δικτύου.  
Η ταχύτητα των λυμάτων στους κεντρικούς αποχετευτικούς αγωγούς (ΚΑΑ) θα πρέπει να εξασφαλίζει την ελάχιστη τιμή αυτοκαθαρισμού των αγωγών, ενώ παράλληλα θα πρέπει να αποφεύγεται η στροβιλώδης ροή μέσα σ' αυτούς.
- 3.4 Στα αντλιοστάσια προσαγωγής των ακαθάρτων, θα πρέπει να γίνονται οι απαραίτητες προβλέψεις για την αποφυγή υπερχειλίσεων κατά τη διάρκεια ισχυρών βροχοπτώσεων (πρόβλεψη κατάλληλων διατάξεων, κατάλληλος σχεδιασμός για την ελαχιστοποίηση των ποσοτήτων υπερχειλίσεως) και την αποφυγή έκλυσης δυσσομιών (σωστός σχεδιασμός των αντλιοστασίων με την εφαρμογή συστημάτων αερισμού και απόσμησης).

Ειδικότερα σε κάθε νέο αντλιοστάσιο προσαγωγής ακαθάρτων:

- Να τοποθετηθεί ανοξείδωτη εσχάρα (χειροκαθαριζόμενη) στο φρεάτιο εισόδου του, ώστε να απομακρύνονται τα μεγάλα αντικείμενα.
- Να υπάρχει η κατάλληλη εφεδρεία αντλητικών συγκροτημάτων, ώστε να καλύπτονται οι παροχές του δικτύου και οι συνήθεις αιχμές.  
Να προβλέπονται κατά περίπτωση εφεδρικές δεξαμενές αποθήκευσης των λυμάτων, όπου αυτό κριθεί απαραίτητο
- Να προβλεφθεί σύστημα αυτοματισμού και ελέγχου.
- Σε κάθε αντλιοστάσιο πρέπει να υπάρχει διαθέσιμο ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος ανάλογης ισχύος, ώστε να καλύπτεται η ομαλή λειτουργία του αντλιοστασίου σε περιπτώσεις διακοπών παροχής ρεύματος από το δίκτυο της ΔΕΗ.

Κάθε άλλη διαρρύθμιση των αντλιοστασίων, παλαιών και νέων πρέπει να επιτυγχάνει συγκρίσιμα αποτελέσματα με τις παραπάνω διατάξεις.»

Γ4. Οι περιβαλλοντικοί όροι 4.1, 4.7, 4.12, 4.13 και 4.14 της παραγράφου δ.4 «Σχεδιασμός και λειτουργία των αντλιοστασίων του δικτύου αποχέτευσης», αντικαθίστανται ως εξής:

«4.1 Να λαμβάνονται γενικά όλα τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα, καθώς και τα μέτρα αντιμετώπισης δυσλειτουργιών στο πλαίσιο του Κανονισμού Λειτουργίας του Δικτύου Αποχέτευσης (ΦΕΚ 846 Β'/2009) και του Ειδικού Κανονισμού Λειτουργίας Δικτύου Αποχέτευσης ΕΥΔΑΠ Α.Ε. (Απόφαση Δ16γ/381/5/44/Γ - ΦΕΚ 286 Β'/2012), ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία οχλήσεων στους περιοίκους και το περιβάλλον.

Η εποπτεία του όλου συστήματος πρέπει να ενισχυθεί, ώστε να αυξηθεί η αμεσότητα επέμβασης με κατάλληλη οργάνωση και επάρκεια προσωπικού και μέσων. Τυχόν επικαιροποίηση του Κανονισμού λειτουργίας θα πρέπει να κοινοποιηθεί στην ΔΙΠΑ του ΥΠΕΝ».

«4.7 α) Σε περίπτωση έκτακτων περιστατικών και για εύλογο χρονικό διάστημα μέχρι την αποκατάσταση της λειτουργικής ομαλότητας της εγκατάστασης αναστέλλονται οι περιορισμοί σε υπερβάσεις των ορίων εκροής.

Τα έκτακτα περιστατικά αφορούν στην ποιότητα και ποσότητα των λυμάτων που συλλέγονται στο δίκτυο αποχέτευσης που καταλήγει στην ΚΕΛΨ. Τα λύματα αυτά προερχόμενα από ατυχήματα (διαρροή σε παραγωγική μονάδα συνδεδεμένη με το δίκτυο αποχέτευσης) ή παράνομες απορρίψεις, εμφανίζουν υπερβολικές συγκεντρώσεις οργανικού ρυπαντικού φορτίου, COD, αμμωνίας και φωσφόρου ή και παρουσία τοξικών για την βιομάζα ενώσεων και στοιχείων (π.χ. βαρέα μέταλλα, πετρελαιοειδή, φυτοφάρμακα, βιοκτόνα κλπ.).

β) Σε περιπτώσεις ανωτέρας βίας, έντονων βροχοπτώσεων ή συντήρησης του αποχετευτικού δικτύου, επιτρέπεται να λειτουργεί η υπερχειλίση ασφαλείας των αντλιοστασίων, κατά προτίμηση σε αγωγούς ομβρίων, αλλά και, εφόσον είναι αναγκαίο, σε παρακείμενα ρέματα ή τη θάλασσα για την αποφυγή καταστάσεων υπερχειλίσης και καταστροφών σε οικίες, δίκτυα, δρόμους, αποφυγή ζημιών στο δίκτυο κλπ..

Να καταγράφονται οι περιπτώσεις υπερχειλίσεων με όσο το δυνατόν περισσότερα στοιχεία, στα οποία θα συμπεριλαμβάνονται τουλάχιστον η ημερομηνία, η διάρκεια του επεισοδίου, η εκτίμηση της κατάστασης υπερχειλίσης (ενδεικτικές στάθμες των αγωγών υπερχειλίσης) ή η εκτίμηση των ποσοτήτων λυμάτων, που διέφυγαν στο περιβάλλον ή μία έστω μακροσκοπική παρουσίαση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων (π.χ. κηλίδα ρύπανσης στη θάλασσα, ρύπανση σε ρέμα κλπ.).

Η συγκέντρωση των στοιχείων αυτών να γίνεται με συστηματικό τρόπο και να αποτελεί τη βάση για περαιτέρω ενέργειες βελτίωσης της λειτουργίας του όλου δικτύου αποχέτευσης.»

«4.12 Να προχωρήσει ο εκσυγχρονισμός των αντλιοστασίων με την εγκατάσταση Η/Ζ, συστημάτων απόσπησης και εφεδρείας αντλίων για την αποφυγή των υπερχειλίσεων. Στο πλαίσιο του εκσυγχρονισμού των αντλιοστασίων να προχωρήσει το ταχύτερο δυνατόν η εγκατάσταση Η/Ζ στο αντλιοστάσιο Α21.



- 4.13 Κατά την εκπόνηση του προγράμματος εκσυγχρονισμού των δικτύων αποχέτευσης να εξετάζονται και να αντιμετωπίζονται κατά το δυνατόν τα αναφερόμενα από τους Δήμους ζητήματα.
- 4.14 Να υπάρχει διαρκής βελτίωση του Κεντρικού Συστήματος Τηλεέγχου/ Τηλεχειρισμού (Κ.Τ.Τ.) των αντλιοστασίων, ώστε να βελτιστοποιείται η λειτουργία του. Να γίνεται συνδυασμένη αντιμετώπιση της λειτουργίας του Κ.Τ.Τ. των αντλιοστασίων με τις εφαρμογές προγραμμάτων εκσυγχρονισμού του δικτύου και των αντλιοστασίων.»
- Γ<sub>5</sub>. Ο περιβαλλοντικός όρος 5.8 της παραγράφου 5.5 «Εγκαταστάσεις άφιξης και προεπεξεργασίας λυμάτων στον Ακροκέραμο», αντικαθίσταται ως εξής:
- «5.8 Τα παραπροϊόντα επεξεργασίας (εσχαρίσματα, άμμος, λίπη και έλαια να υφίστανται κατάλληλη επεξεργασία ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις κατά την αποθήκευση, μεταφορά και διάθεσή τους.
- (α) Τα εσχαρίσματα πριν την προσωρινή αποθήκευση τους στους κάδους θα πρέπει να συμπιέζονται μηχανικά για τη μείωση του όγκου και της περιεκτικότητας σε νερό. Τα εσχαρίσματα από την εσχάρωση πρωτοβάθμιας ιλύος διατίθενται μαζί με τα εσχαρίσματα της αρχικής εσχάρωσης των λυμάτων.
- (β) Η απομακρυνόμενη από τους εξαμμητές άμμος να υφίσταται διαχωρισμό και έκπλυση για την μείωση της περιεκτικότητας οργανικών και αποστράγγιση, πριν την προσωρινή αποθήκευση της στους κάδους.
- (γ) Ο χώρος των κάδων αποθήκευσης να είναι εφοδιασμένος με σύστημα απόσπησης και να διατηρείται πάντα κλειστός. Σε περίπτωση που μέχρι τη μεταφορά τους στο χώρο διάθεσης οι κάδοι παραμένουν σε εξωτερικό χώρο, θα πρέπει να καλύπτονται με κατάλληλα καλύμματα.
- (δ) Τα λίπη & έλαια να συλλέγονται είτε σε κοντέινερ και απομακρύνονται από την εγκατάσταση προς αδεοδοτημένο φορέα διαχείρισης ή επεξεργάζονται εντός του ΚΕΛΨ.»
- Γ<sub>6</sub>. Οι περιβαλλοντικοί όροι 6.3, 6.11.4, 6.12.7 και 6.12.12 της παραγράφου 6.6 «Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας λυμάτων στην Ψυττάλεια», αντικαθίστανται ως εξής:
- «6.3 Σε ειδικές μόνο συνθήκες, θα μπορεί να πραγματοποιείται παράκαμψη της βιολογικής βαθμίδας (μερική ή ολική) και σε περιόδους που η παροχή στην έξοδο των ΔΠΚ είναι μικρότερη από 16 m<sup>3</sup>/s, εφόσον αυτό κρίνεται αναγκαίο για να αποφευχθεί παρατεταμένη αποσταθεροποίηση της απόδοσης της βιολογικής επεξεργασίας, π.χ. λόγω ανάρξεσης των βιολογικών διεργασιών και ειδικότερα της νιτροποίησης – απονιτροποίησης, ή άλλες σοβαρές διαταραχές (έκπλυση βιομάζας, κλπ.) λόγω εισροής μη τυπικής σύστασης αστικών λυμάτων. Για τις περιπτώσεις αυτές θα συντάσσεται σχετική έκθεση με πλήρη τεκμηρίωση, η οποία θα πρέπει να φυλάσσεται στο Κέντρο ελέγχου του ΚΕΛΨ.»
- «6.11.4 Να γίνεται κατάλληλη αξιοποίηση των διαθέσιμων πηγών ενέργειας, με στόχο τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος και των λειτουργικών δαπανών του έργου.»
- «6.12.7 Η επεξεργασμένη ιλύς μπορεί να μεταφέρεται από την Ψυττάλεια στις εγκαταστάσεις υποδοχής με πλοία ή με καλυμμένα οχήματα μεταφοράς.
- Σε κάθε περίπτωση η μεταφορά της προς τους τελικούς αποδέκτες για τελική διάθεση ή αξιοποίηση θα πρέπει να συνοδεύεται από τις κατάλληλες άδειες συλλογής, μεταφοράς και διάθεσης αποβλήτων, αναλόγως του προορισμού της για τελική διάθεση και αξιοποίηση.»
- «6.12.12 Στη μονάδα ξήρανσης του ΚΕΛΨ μπορεί να τροφοδοτείται, μέσω των διατάξεων εξωτερικής υποδοχής, και αφυδατωμένη ιλύς από άλλα ΚΕΛ αρμοδιότητας ΕΥΔΑΠ (ΚΕΛ Μεταμόρφωσης, ΚΕΛ Θριασίου, κλπ.), καθώς επίσης και από άλλες ΕΕΛ, ύστερα από έγκριση της ΕΥΔΑΠ Α.Ε., σύμφωνα με όρους και προϋποθέσεις που θα καθορίζονται από την ΕΥΔΑΠ Α.Ε..
- Σε κάθε περίπτωση η μεταφορά της προς τους τελικούς αποδέκτες για τελική διάθεση ή αξιοποίηση θα πρέπει να συνοδεύεται από τις κατάλληλες άδειες συλλογής, μεταφοράς και διάθεσης.»

**Γ7.** Οι περιβαλλοντικοί όροι 7.6 και 7.7 της παραγράφου δ.7 «Διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων», αντικαθίστανται ως ακολούθως, ενώ καταργούνται και οι περιβαλλοντικοί όροι 7.8 και 7.9:

«7.6 Προκειμένου για επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων για περιορισμένη άρδευση εκτός του γηπέδου της ΚΕΛΨ (Ψυττάλεια και Ακροκέραμος), θα πρέπει να τηρούνται οι όροι και περιορισμοί του άρθρου 4 της ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ 354 Β'), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει με την ΥΑ 191002/2013 (ΦΕΚ 2220 Β') και να τηρούνται τα όρια ποιότητας για μικροβιολογικές και συμβατικές παραμέτρους του Πίνακα 1 του Παραρτήματος Ι της ίδιας ΚΥΑ. Στην περίπτωση που ο φορέας του έργου είναι και ο τελικός χρήστης του ανακτημένου νερού, τότε οι όροι και περιορισμοί της παρούσας Απόφασης αφορούν σε άδεια επαναχρησιμοποίησης (άρθ. 9 της ΚΥΑ 145116/2011, όπως έχει τροποποιηθεί με την ΥΑ 191002/2013), θα πρέπει όμως ο φορέας του έργου να υποβάλει προς αξιολόγηση φάκελο Τεχνικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (ΤΕΠΕΜ), που θα περιλαμβάνει τα αναφερόμενα στο εδάφιο 2 του άρθρου 4 της ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ 354 Β').

7.7 Αποκλείεται η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων για τον εμπλουτισμό του υπόγειου υδροφόρου απευθείας μέσω γεωτρήσεων.»

**Γ8.** Ο περιβαλλοντικός όρος 8.5 της παραγράφου δ.8 «Μέτρα για την μείωση της αέριας ρύπανσης και της έκλυσης των οσμών», αντικαθίσταται ως εξής:

«8.5 Η εκπομπή των καυσαερίων από τις μονάδες συμπαραγωγής να γίνεται μέσω καπνοδόχου κατάλληλου ύψους και διαμέτρου για να επιτυγχάνεται διασπορά των προϊόντων καύσης και η συγκέντρωση των ρυπαντών στο έδαφος να μην είναι μεγαλύτερη από τα όρια που καθορίζονται από την κείμενη νομοθεσία.»

**Γ9.** Ο περιβαλλοντικός όρος της παραγράφου δ.9 «Μέτρα για την μείωση του θορύβου», αριθμείται ως 9.1 και αντικαθίσταται ως εξής:

«9.1 Θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την αντιμετώπιση και τον περιορισμό των θορύβων και συγκεκριμένα:

- i) Οι αεροσυμπιεστές (φουσητήρες) για τον αερισμό του ανάμικτου υγρού να είναι τοποθετημένοι σε κλειστό κτίριο, ώστε να περιορίζονται στο ελάχιστο οι οχλήσεις λόγω θορύβου προς τον περιβάλλοντα χώρο. Οι διατάξεις αναρρόφησης – ανανέωσης αέρα να είναι εξοπλισμένες με συστήματα μείωσης του θορύβου (περισίδες αναρρόφησης με μαϊανδρο) ενώ οι αεροσυμπιεστές να έχουν ηχομονωτικά καλύμματα και σιγαστήρες.
- ii) Οι φουσητήρες της εξάμμωσης, οι αεροσυμπιεστές εξυπηρέτησης των χωνευτών και τα τύμπανα των φυγόκεντρων αφυδάτωσης της υλύος να είναι τοποθετημένα σε κλειστό κτίριο.
- iii) Όλα τα αντλιοστάσια διακίνησης της υλύος να είναι στεγασμένα.»

**Γ10.** Οι περιβαλλοντικοί όροι 13.14, 13.19.α), 13.19.β) και 13.20 της παραγράφου δ.13 «Έλεγχος λειτουργίας της μονάδας, των αντλιοστασίων και του δικτύου», αντικαθίστανται ως εξής:

«13.14 Ιδιαίτερη βαρύτητα να δοθεί εκ μέρους της ΕΥΔΑΠ Α.Ε. και σύμφωνα με τον Κανονισμό της, στον έλεγχο των εισροών βιομηχανικών υγρών αποβλήτων στο αποχετευτικό δίκτυο, ώστε να αποφευχθεί η είσοδος ουσιών, που είναι δυνατόν να δημιουργήσουν λειτουργικό πρόβλημα στην εγκατάσταση.

Θα πρέπει να εφαρμοστεί ένα σύστημα συνεχούς ελέγχου και παρακολούθησης της ποιότητας των εισερχομένων υγρών αποβλήτων (αστικών λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων).

Στις περιπτώσεις που απαιτείται θα πρέπει να γίνεται προεπεξεργασία των υγρών αποβλήτων στον χώρο που παράγονται, προτού διατεθούν στο δίκτυο αποχέτευσης.

Η διάθεση υγρών αποβλήτων στο δίκτυο να επιτρέπεται εφόσον η ποιοτική σύσταση αυτών είναι σύμφωνη με τα όρια που έχουν θεσπιστεί με τον Κανονισμό Δικτύου Αποχέτευσης: ΦΕΚ



846 Β'/2009 και τον Ειδικό Κανονισμό Λειτουργίας Δικτύου Αποχέτευσης της ΕΥΔΑΠ (ΦΕΚ 286 Β'/2012).».

«13.19.α) 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 ΥΠΕΝ ([www.ypeka.gr](http://www.ypeka.gr)) στην υποενότητα 'Υδάτινο Περιβάλλον - Διαχείριση Λυμάτων'.

Η καταχώρηση των στοιχείων είναι υποχρεωτική, σύμφωνα με την υπ' αριθ. 421/30.3.2012 Εγκύκλιο της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΑΔΑ: Β4Β70-ΩΓΚ) 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.

13.19.β) Όλες οι εργαστηριακές μετρήσεις της ποιότητας των επεξεργασμένων λυμάτων να υποβάλλονται μια φορά το έτος για ενημέρωση στις αρμόδιες Υπηρεσίες Υγείας και Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής.

13.20 Ο αρμόδιος φορέας λειτουργίας του έργου οφείλει να ειδοποιεί άμεσα τις αρμόδιες Υπηρεσίες της οικείας Περιφέρειας σε κάθε περίπτωση που διαπιστώνεται ρύπανση στον αποδέκτη των λυμάτων. Εφόσον το επεισόδιο ρύπανσης οφείλεται σε δυσλειτουργία της μονάδας, ο φορέας λειτουργίας του έργου να γνωστοποιεί στις Υπηρεσίες αυτές 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 οικείου Περιφερειάρχη, 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 Νομαρχιακών και Περιφερειακών Υπηρεσιών καθώς και των Δ/νσεων των συναρμόδιων Υπουργείων.».

Γ<sub>11</sub>. Ο περιβαλλοντικός όρος της παραγράφου δ.14 «Περιβαλλοντικοί όροι της ΜΠΕ», αντικαθίσταται ως εξής:

Ισχύουν οι όροι, μέτρα και περιορισμοί που περιγράφονται στο φάκελο ΜΠΕ που συνοδεύει την παρούσα απόφαση, καθώς και στους φακέλους περιβαλλοντικών μελετών που συνοδεύουν τις προγενέστερες ΑΕΠΟ του έργου, εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα αναφερόμενα στις παραπάνω παραγράφους.

Το κόστος του συνόλου των έργων, δράσεων και παρεμβάσεων που προκύπτουν από τους περιβαλλοντικούς όρους, περιορισμούς και ρυθμίσεις βαρύνουν τον φορέα του έργου ή της δραστηριότητας.

Δ. Η ενότητα (ε<sub>1</sub>) «Περιβάλλον της περιοχής - Ευαίσθητα στοιχεία του - Ειδικά προστατευόμενες ζώνες» της ΚΥΑ 140774/2009, τροποποιείται και αντικαθίσταται ως εξής:

«ε<sub>1</sub>) Περιβάλλον της περιοχής - Ευαίσθητα στοιχεία του - Ειδικά προστατευόμενες ζώνες

Η νήσος Ψυττάλεια απέχει 1,5 έως 2 km από την παράκτια ζώνη της Αττικής και βρίσκεται στον εσωτερικό Σαρωνικό Κόλπο. Στην άμεση περιοχή του έργου είναι ο όρμος του Κερασινίου και η Σαλαμίνα.

Τμήματα του εσωτερικού Σαρωνικού Κόλπου έχουν κηρυχθεί «ευαίσθητη περιοχή» όσον αφορά την απόρριψη αστικών λυμάτων.

α) Προστατευόμενες Περιοχές (Οικολογικό Δίκτυο Natura 2000)

Τμήμα του δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων του λεκανοπεδίου και του αγωγού σύνδεσης των περιοχών Χέρωμα, Κόρμπι και Κίτσι με το υφιστάμενο δίκτυο ακαθάρτων διέρχεται από την περιοχή του δικτύου Natura 2000 «Υμηττός - Αισθητικό δάσος Καισαριανής - Λίμνη Βουλιαγμένης» (GR3000006 - SAC), σε περιοχή με αστικό χαρακτήρα, κατά μήκος και κατάντη της Λεωφόρου Βάρης.

β) Περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος

Η διέλευση του υφιστάμενου δικτύου αποχέτευσης γειτνιάζει με περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος όπως:

1. Το Οχυρωματικό τείχος και ο Λιμένας του Πειραιά.
2. Τα Μακρά Τείχη.
3. Αρχαία νεκροταφεία, ταφικά λείψανα, αρχαίες οδοί, οικοδομικά κατάλοιπα και αλυκές.
4. Ο Τύμβος των Σαλαμινομάχων.
5. Οι Αρχαιολογικοί χώροι των Αμπελακίων και της Σαλαμίνας.
6. Ρωμαϊκό κτίσμα στην οδό Αγ. Θέκλας στο Δ. Αγ. Παρασκευής.
7. Το Αδριάνειο Υδραγωγείο.

Η διέλευση των νέων δικτύων αποχέτευσης γειτνιάζει με σημαντικές αρχαιότητες, όπως:

1. Αρχαιολογικός χώρος «Γούρνα» δυτικά του χωριού Βάρη.
2. Αρχαιολογικός χώρος στη θέση «Μπαλάνα» Παλλήνης.
3. Αρχαιολογικός Χώρος στη χερσόνησο Αγ. Μαρίνας και στην ακτή εκατέρωθεν αυτής.
4. «Ιερό Παλλήνιδος Αθηνάς» Παλλήνης.

Ε. Οι ενότητες (στ), (ζ), (η), (θ) και (ι) της ΚΥΑ 140774/2009, αντικαθίστανται από τις παρακάτω ως εξής:

«στ) Χρονικό διάστημα ισχύος της ΑΕΠΟ – Προϋποθέσεις για την ανανέωση/ τροποποίησή της

1. Η παρούσα απόφαση ανανεώνει και τροποποιεί τους περιβαλλοντικούς όρους της ΚΥΑ 140774/2009, της οποίας αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα και οι οποίες θα αναφέρονται εφεξής ως «ΑΕΠΟ του έργου».
2. Οι περιβαλλοντικοί όροι της ΚΥΑ 140774/2009 και της παρούσας απόφασης ισχύουν για δέκα (10) έτη από την έκδοση της παρούσας και με την προϋπόθεση ότι αυτοί θα τηρούνται με ακρίβεια.
3. Ο φορέας του έργου, εγκαίρως πριν από τη λήξη ισχύος της ΑΕΠΟ του έργου, και εφόσον επιθυμεί τη συνέχιση λειτουργίας του, οφείλει να επανέλθει με αίτησή του προς την εκάστοτε αρμόδια για την Περιβαλλοντική αδειοδότηση υπηρεσία, προκειμένου να τηρηθούν τα αναφερόμενα στο άρθρο 5 του Ν. 4014/2011 και στο άρθρο 6 της ΚΥΑ 167563/2013 (ΦΕΚ 964 Β').

Η ΑΕΠΟ του έργου εξακολουθεί να ισχύει προσωρινά και μετά τη λήξη της, μέχρι την έκδοση νέας ανανεωμένης ή τροποποιημένης απόφασης, εφόσον όμως ο υπόχρεος φορέας αιτηθεί εγκαίρως την ανανέωση ή τροποποίησή της τουλάχιστον δύο μήνες πριν από τη λήξη της, υποβάλλοντας προς τούτο τα εκάστοτε απαιτούμενα δικαιολογητικά.

4. Για τον εκουγχρονισμό, βελτίωση, επέκταση ή τροποποίηση της δραστηριότητας, όπως αυτή περιγράφεται στις περιβαλλοντικές μελέτες και υλοποιείται με τους όρους και περιορισμούς της ΑΕΠΟ του έργου, απαιτείται η τήρηση της διαδικασίας τροποποίησης της ΑΕΠΟ, σύμφωνα με την παράγραφο 6 του άρθρου 7 της ΚΥΑ 167563/2013 (ΦΕΚ 964 Β').
5. Κάθε όρος της ΑΕΠΟ του έργου δύναται να τροποποιηθεί, εφόσον κατά την κατασκευή ή λειτουργία του έργου προκύπτει ότι δεν προστατεύεται επαρκώς το περιβάλλον.



6. Σε περίπτωση διαφοροποίησης του σχεδιασμού του έργου σε συμμόρφωση με την ΑΕΠΟ του έργου και 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 και το άρθρο 8 της ΚΥΑ 167563/2013.
7. 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 τις περιβαλλοντικές μελέτες και την ΑΕΠΟ του έργου, επιβάλλονται πρόσθετοι περιβαλλοντικοί όροι ή τροποποιούνται οι όροι αυτής, όπως προβλέπεται στην παρ 9 του άρθρου 2 σε συνδυασμό με το άρθρο 6 του Ν. 4014/2011, μη εξαιρουμένων και τυχών αντισταθμιστικών μέτρων ή τελών κατά την έννοια της παραγράφου 1 του άρθρου 17 του Ν. 4014/2011.

#### ζ) Λοιπές διατάξεις

1. Η ΑΕΠΟ του έργου δεν καλύπτει θέματα ασφάλειας έναντι ατυχημάτων μεγάλης έκτασης ή ασφάλειας και υγιεινής του προσωπικού, ούτε απαλλάσσει τον υπόχρεο φορέα από την υποχρέωση εφοδιασμού του με άλλες άδειες, που τυχόν προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία.  
Η ΑΕΠΟ του έργου εκδίδεται χωρίς να εξεταστούν οι τίτλοι ιδιοκτησίας του χώρου υλοποίησης του έργου ή της δραστηριότητας, καθώς και οι όροι και περιορισμοί δόμησης του γηπέδου και δεν συνεπάγεται νομιμοποίηση οποιωνδήποτε αυθαίρετων υφιστάμενων κατασκευών για τις οποίες ισχύουν οι διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί αυθαίρετων κατασκευών.
2. Η ΑΕΠΟ του έργου ισχύει με την επιφύλαξη ότι δεν αντίκεινται σε πολεοδομικές και άλλες ειδικές διατάξεις που τυχόν κατισχύουν αυτής.

#### η) Έλεγχος τήρησης των περιβαλλοντικών όρων της ΑΕΠΟ

1. Η ΑΕΠΟ του έργου και οι περιβαλλοντικές μελέτες του έργου που τη συνοδεύουν, πρέπει να είναι διαθέσιμες στο χώρο του εξεταζόμενου έργου και να επιδεικνύονται από τον υπόχρεο φορέα σε κάθε αρμόδιο, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, ελεγκτικό όργανο.
2. Ο υπόχρεος φορέας έχει την υποχρέωση:
  - Να τηρεί στοιχεία (τιμολόγια, συμβάσεις, διάφορα παραστατικά έγγραφα, μητρώα καταγραφής στοιχείων κλπ.), βάσει των οποίων θα αποδεικνύεται η συμμόρφωσή του με τους περιβαλλοντικούς όρους της ΑΕΠΟ του έργου. Τα στοιχεία αυτά θα πρέπει να βρίσκονται στο χώρο του έργου.
  - Να επιτρέπει την είσοδο σε κάθε αρμόδιο ελεγκτικό όργανο.
  - Να παρέχει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία και πληροφορίες σε κάθε αρμόδιο ελεγκτικό όργανο.
  - Να διευκολύνει τον έλεγχο και να συμμορφώνεται στις συστάσεις – υποδείξεις των αρμόδιων ελεγκτικών οργάνων τήρησης των διατάξεων της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας.
3. Τυχόν θέματα, που ανακύπτουν κατά την εφαρμογή της ΑΕΠΟ του έργου και δεν καλύπτονται από τους όρους αυτής, επιλύονται βάσει της κείμενης νομοθεσίας (εθνικής και κοινοτικής).
4. Σε περίπτωση πρόκλησης οποιασδήποτε ρύπανσης ή άλλης υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή παράβασης των όρων της ΑΕΠΟ επιβάλλονται στους υπεύθυνους του έργου οι κυρώσεις που προβλέπονται από τις διατάξεις των άρθρων 28, 29 και 30 του Ν.1650/86, όπως τροποποιήθηκαν με τους Ν. 3010/02, Ν. 4014/2011 και Ν. 4042/2012 και ισχύει.
5. Ο φορέας του έργου, σε περίπτωση που το τελευταίο προκαλεί ζημιά ή άμεση απειλή ζημίας στο περιβάλλον κατά παράβαση των διατάξεων της παρούσας απόφασης, φέρει περιβαλλοντική ευθύνη η οποία διέπεται από τις διατάξεις του Π.Δ. 148/2009 (ΦΕΚ 190 Α').

**θ) Δημοσιοποίηση της ΑΕΠΟ**

Η επιβαλλόμενη από τη νομοθεσία δημοσίευση της ΑΕΠΟ πραγματοποιείται με την ανάρτησή της στον ειδικό διαδικτυακό τόπο, στη δικτυακή διεύθυνση [www.aepo.ypeka.gr](http://www.aepo.ypeka.gr), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 19α του Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209 Α'), καθώς και στην ΚΥΑ 21398/2012 (ΦΕΚ 1470 Β').».

**Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

**Σ. ΦΑΜΕΛΛΟΣ**

**ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ**

1. ΔΙΠΑ (συν. 1 τεύχος ΜΠΕ)
2. Χρον. Αρχείο
3. Τμήμα Γ'
4. Α. Καϊτατζή

**ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΠΡΑΞΗ**





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,  
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΕΥΠΕ**

(ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ)

**ΤΜΗΜΑ Β'**

Ταχ. Δ/ση : Α. Αλεξάνδρας 11  
Τ.Κ. : 114 73  
Πληροφορίες : Α. Σαργιάνου  
Τηλέφωνο : 2106417704  
F.A.X. : 210 6430625

ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ  
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ. ΤΟ ΣΩΣΤΟ ΕΙΝΑΙ 172596.

Ε. ΤΟΛΕΡΗΣ

ΑΔΑ: ΒΙ6Ζ0-09Δ  
Αθήνα, 24 Δεκεμβρίου 2013

Α.Π.: 172596

**ΠΡΟΣ:**  
ΠΙΝΑΚΑ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

**ΑΠΟΦΑΣΗ**

**ΥΠ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, & ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ**

**Θέμα:** Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) του έργου: «Υδραγωγείο Μόρνου- Υλικής και των συνοδών έργων (φράγματα και ταμιευτήρες Μόρνου, Μαραθώνα, Σταμάτας, κανάλια μεταφοράς νερού, ρυθμιστών ροής, αντλιοστασίων, δεξαμενών και κλειστών αγωγών αδιύλιστου νερού) του υδροδοτικού συστήματος των Αθηνών», καθώς και συναφή έργα.

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν.1650/1986 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 160/Α/1986), όπως τροποποιήθηκε από το Ν.3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α/2002), το Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21-9-2011) και το Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13-2-2012)
2. Το Ν. 3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α/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»
3. Το Ν.4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21-9-2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων ...», όπως τροποποιήθηκε με το Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13-2-2011)
4. Το Ν.4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13-2-2011) «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος ... Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
5. Το Ν.998/79 (ΦΕΚ 289/Α/79) «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας», όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.2040/92 (ΦΕΚ 70/Α/92) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις» και τον Νόμο 3208/24.12.03 (ΦΕΚ/303/Α/2003) περί «προστασίας των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις».
6. Το Ν.3017/2002 (ΦΕΚ 117/Α/30-5-2002) «Κύρωση του Πρωτοκόλλου του Κιότο στη Σύμβαση – Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την αλλαγή του κλίματος».
7. Το Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/28.6.2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς».

8. Το Ν.3199/03 (ΦΕΚ 280/Α/9.12.2003) «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου της 23<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2000», όπως αυτός τροποποιήθηκε με το άρθρο 9 του Νόμου 3481/1.8.06 (ΦΕΚ /162/Α/2.8.06) και τις εκτελεστικές αυτού ΚΥΑ: α) υπ' αριθ. οικ.49139/2005 (ΦΕΚ 1695/Β/2.12.2005) «Οργάνωση της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων ... », β) υπ' αριθ. οικ.47630/2005 (ΦΕΚ 1688/Β/1.12.2005) «Διάρθρωση της Δ/σης Υδάτων της Περιφέρειας», και γ) υπ' αριθ. 43504/2005 (ΦΕΚ 1784/Β/20.12.2005) «Κατηγορίες αδειών χρήσης υδάτων ... ».
9. Το Ν. 3378/16.8.2005 (ΦΕΚ 203/Α/19.8.05) «Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για την προστασία της αρχαιολογικής κληρονομιάς (αναθεωρημένη)».
10. Το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/7.6.2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
11. Το Ν.3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/31-3-2011) «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις».
12. Το Π.Δ. 1180/28.9.81 (ΦΕΚ 293/Α/6.10.31) «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»
13. Το Π.Δ. 221/2.7.98 (ΦΕΚ 174Α) «Σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (ΕΥΠΕ) στο ΥΠΕΧΩΔΕ» όπως τροποποιήθηκε όπως τροποποιήθηκε με τα Π.Δ. 269/7.8.2001 (ΦΕΚ 192/Α/2001) και 35/20.3.2009 (ΦΕΚ/51/Α/27.3.2009).
14. Το Π.Δ. 256/18.7.1998 (ΦΕΚ 190/Α/1998) «Συμπλήρωση των διατάξεων του Π.Δ. 541/1978 (Α'116) «Περί κατηγοριών μελετών».
15. Το Π.Δ. 82/25.2.2004 (ΦΕΚ 64/2.3.2004) «Αντικατάσταση της 98012/2001/1996 ΚΥΑ «Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων» (Β'40) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων».
16. Το Π.Δ. 189/5.11.09 (ΦΕΚ 221/Α/5.11.09) «Καθορισμός και ανακατανομή αρμοδιοτήτων των Υπουργείων», όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 24/2010 (ΦΕΚ 56/Α/15.4.2010).
17. Το Π.Δ. 138/2010 (ΦΕΚ 231/Α/2010) «Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας».
18. Το Π.Δ. 135/2010 (ΦΕΚ 228/Α/2010) «Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής»
19. Το Π.Δ. 129/2010 (ΦΕΚ 222/Α/2010) «Οργανισμός της Περιφέρειας Θεσσαλίας»
20. Το Π.Δ. 148/2010 (ΦΕΚ 241/Α/2010) «Οργανισμός της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδος»
21. Το Π.Δ. 145/2010 (ΦΕΚ 238/Α/2010) «Οργανισμός της Περιφέρειας Αττικής»
22. Το Π.Δ. 85/2012 (ΦΕΚ 141/Α/21-6-2012) «Ίδρυση και μετονομασία Υπουργείων, μεταφορά και κατάργηση υπηρεσιών».
23. Το Π.Δ. 119/2013 (ΦΕΚ 153/Α/2013) «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».
24. Την υπ' αριθ. Α5/2280/28-11-1983 (ΦΕΚ 720/Β'/13-12-1983) Υγειονομική Διάταξη περί «προστασίας των νερών που χρησιμοποιούνται για την Ύδρευση της περιοχής Πρωτευούσης από ρυπάνσεις και μολύνσεις»
25. Την ΚΥΑ οικ. 5673/400/5.3.97 (ΦΕΚ 192/Β/1997) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων» όπως αυτή τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τις ΚΥΑ 19661/ 1982/2.8.99 (ΦΕΚ 1811/Β/1999) και 48392/939/28.3.2002 (ΦΕΚ 405/Β/3.4.2002) όπως εκάστοτε ισχύει.
26. Την ΚΥΑ 46399/1352/98 (ΦΕΚ 438/3.7.1998) «Απατούμενη ποιότητα των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα, κολύμβηση, διαβίωση ψαριών σε γλυκά νερά και καλλιέργεια και αλιεία οστρακοειδών κ.λ.π.»



27. Την ΚΥΑ 33318/3028/11.12.98 (ΦΕΚ 1289 Β/28.12.98) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιατημάτων), καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας», όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
28. Την ΚΥΑ Υ2/2600/2001 «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» (ΦΕΚ 892/Β/11-7-2001) όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ οικ. 38295/07 (ΦΕΚ / Β/ 630/26-04-07).
29. Την ΚΥΑ Η.Π.15393/2332/02 (ΦΕΚ 1022/Β/5.8.2002) «Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 3 του Ν.1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του Ν.3010/2002.»
30. Την ΚΥΑ Η.Π.11014/703/Φ104/03 (ΦΕΚ 332/20.3.2003) «Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (ΠΠΕΑ) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν.1650/1986 (Α' 160) όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του Ν.3010/2002...»
31. Την ΚΥΑ Η.Π.37111/2021/03 (ΦΕΚ 1391/Β/29.9.2003) «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. 1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με τις παραγράφους 2 και 3 του άρθρου 3 του Ν.3010/2002».
32. Την υπ' αριθ. 2876/2009 (ΦΕΚ 2234/Β/2009) Απόφαση Πρωθυπουργού «Αλλαγή τίτλου Υπουργείων»
33. Την ΚΥΑ 37338/1807/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1495/Β/2010) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων / ενδιατημάτων της ...», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ Η.Π.8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ 415/Β/23-2-2012)
34. Την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312/Β/24-8-2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)»
35. Την ΚΥΑ 129893/7-9-2010 παράταση ισχύος της υπ' αριθ. 12450/23-06-1992 ΚΥΑ ΕΠΟ του έργου «Κατασκευή και λειτουργία του ταμιευτήρα και της σήραγγας εκτροπής του Εύηνου ποταμού για την ύδρευση των Αθηνών»
36. Την ΚΥΑ οικ. 145116/2-2-2011 (ΦΕΚ 354/Β/8.3.2011) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις»
37. Την ΚΥΑ 21398/2012 (ΦΕΚ 1470/Β/3-5-2012) «Ίδρυση και λειτουργία ειδικού διαδικτυακού τόπου για την ανάρτηση των αποφάσεων έγκρισης περιβαλλοντικών όρων (ΑΕΠΟ), των αποφάσεων ανανέωσης ή τροποποίησης ΑΕΠΟ, σύμφωνα με το άρθρο 19α του Νόμου 4014/2011 (ΦΕΚ Α/209/2011)»
38. Την ΥΑ 15277/23.3.2012 «Εξειδίκευση διαδικασιών για την ενσωμάτωση στις ΑΕΠΟ ή στις Π.Π.Δ. της προβλεπόμενης από τις διατάξεις της Δασικής Νομοθεσίας έγκρισης επέμβασης, για έργα και δραστηριότητες κατηγοριών Α και Β της ΥΑ 1958/12 (ΦΕΚ 21/Β/13.1.2012), σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν. 4014/2011».
39. Την υπ' αριθ. 1958/2012 Απόφαση Υπουργού ΠΕΚΑ (ΦΕΚ 21/Β/13-1-2012) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Άρθρο 1 παράγραφος 4 του Ν.4014/21.9.2011 (Φ.Ε.Κ. Α' 209/2011)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
40. Την υπ' αριθ. 12450/23-6-1992 ΚΥΑ ΕΠΟ του έργου «Κατασκευή και λειτουργία του ταμιευτήρα και της σήραγγας εκτροπής του Εύηνου ποταμού για την ύδρευση των Αθηνών»
41. Την υπ' αριθ.30990/30-9-94 ΚΥΑ ΕΠΟ «για την πραγματοποίηση αρδευτικών, υδρευτικών, αντιπλημμυρικών έργων στη λεκάνη του Βοιωτικού Κηφισού, που βρίσκονται στην περιοχή των Νομών Βοιωτίας, Φθιώτιδας και Φωκίδας»
42. Την υπ' αριθ. 84214/11-3-1997 ΚΥΑ ΕΠΟ του έργου «Ενίσχυση της παροχетеυτικότητας του υδραγωγείου του Μόρνου κατάντη της σήραγγας Κιθαιρώνα του Ν.Αττικής και Βοιωτίας»
43. Την υπ' αριθ.83026/13-9-2002 Ανανέωση και Τροποποίηση των Περιβαλλοντικών Όρων που έχουν τεθεί με την ΚΥΑ 84214/11-3-1997 για το έργο «Κατασκευή αγωγού για την αύξηση της

- παροχευτικότητα του Υδραγωγείου του Μόρνου κατάντη της σήραγγας Κιθαιρώνα Ε 600 Ν.Αττικής και Βοιωτίας»
44. Την υπ' αριθ. 100044/11-01-2001 Απόφαση της ΕΥΠΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου: «Επεμβάσεις στη διώρυγα Θηβών του Υδραγωγείου Μόρνου-2<sup>η</sup> Φάση»
  45. Την υπ' αριθ. 100937/22-02-2001 Απόφαση της ΕΥΠΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου: «Αύξηση της παροχευτικότητας του υδραγωγείου Μόρνου κατάντη της σήραγγας Κιθαιρώνα στα τμήματα Χ.Θ. 20+800 έως Χ.Θ. 24+300 και Χ.Θ. 26+960 έως Χ.Θ. 27+140»
  46. Την υπ' αριθ. 42413/17-9-1996 ΚΥΑ ΕΠΟ για το έργο: «Ενίσχυση Υδραγωγείου Μόρνου-Υλίκης: Τμήμα Κρεμάδα-Ασωπός-Κλειδί-Δαφνούλα» Ν. Βοιωτίας.
  47. Την υπ' αριθ. 101535/15-3-2001 Απόφαση της ΕΥΠΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ για την περιβαλλοντική αδειοδότηση της τροποποίησης του έργου: «Ενίσχυση υδραγωγείου Μόρνου-Υλίκης: Τμήμα Κρεμάδα-Ασωπός-Κλειδί-Δαφνούλα στο υποτμήμα αυτού Κλειδί-Δαφνούλα, Ν.Βοιωτίας»
  48. Το υπ' αριθ. οικ.125841/30-1-2007 έγγραφο της ΕΥΠΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ για την περιβαλλοντική αδειοδότηση της τροποποίησης και ανανέωσης των Περιβαλλοντικών όρων του έργου: «Ενίσχυση υδραγωγείου Μόρνου-Υλίκης: Τμήμα Κρεμάδα-Ασωπός-Κλειδί-Δαφνούλα στο υποτμήμα αυτού Κλειδί-Δαφνούλα, Ν.Βοιωτίας»
  49. Το υπ' αριθ.382817/24-3-2011 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ ΑΕ με το οποίο υπεβλήθη στην ΕΥΠΕ/ΥΠΕΚΑ φάκελος Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του εν θέματι έργου (Α.Π. ΕΥΠΕ 197882/4-4-2011).
  50. Το υπ' αριθ. οικ. 205904/9-12-2011 έγγραφο της ΕΥΠΕ/ΥΠΕΚΑ με το οποίο διαβιβάστηκε φάκελος ΜΠΕ του εν θέματι έργου στη Δ/ση Χωροταξίας , στη Δ/ση Αισθητικών Δασών, Δρυμών και Θήρας στο ΤΔΦΠ και στη Δ/ση Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΚΑ, στη Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Εσωτερικών, στη Δ6/ΓΓΔΕ/ΥΠΥΜΕΔΙ, στη Δ/ση Υγειονομικής Μηχανικής & Υγιεινής Περιβάλλοντος του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, στη Δ/ση Χωροταξίας & Προστασίας περιβάλλοντος του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, στη Δ/ση Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων και Δ/ση Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Αρχαιοτήτων του ΥΠΠΟΤ, στη Δ/ση Υδάτων Αττικής και στη Δ/ση Υδάτων Στερεάς Ελλάδας, στον Οργανισμό Αθήνας, στο Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής και στο Περιφερειακό Συμβούλιο Στερεάς Ελλάδας , προκειμένου να διατυπώσουν τις απόψεις τους.
  51. Το υπ' αριθ. Δ6/2858/22-12-2011 έγγραφο της Δ6/ΓΓΔΕ/ΥΠΥΜΕΔΙ με το οποίο υπεβλήθη φάκελος του έργου «Αντλιοστάσιο Μαραθώνα και καταθλιπτικός αγωγός τροφοδότησης ΜΕΝ Πολυδενδρίου» προκειμένου να συμπεριληφθεί στην περιβαλλοντική αδειοδότηση του παρόντος συνολικού έργου (Α.Π. ΕΥΠΕ 206288/23-12-11)
  52. Το υπ' αριθ. 396166/24-1-2012 έγγραφο της ΕΥΔΑΠ ΑΕ με το οποίο υπεβλήθη φάκελος του έργου «Μικρός Υδροηλεκτρικός Σταθμός Χελιδονούς» προκειμένου να συμπεριληφθεί στην περιβαλλοντική αδειοδότηση του παρόντος συνολικού έργου, με συνημμένη την υπ' αριθ. 1583/2011 απόφαση της ΡΑΕ για τη χορήγηση άδειας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας για το εν λόγω ΜΥΣ (Α.Π. ΕΥΠΕ 195632/25-1-12)
  53. Το υπ' αριθ. 3055/19-1-2012 έγγραφο της Δ/σης Χωροταξίας του ΥΠΕΚΑ με τη θετική γνωμοδότησή της για το εν θέματι έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ 195626/25-1-2012)
  54. Το υπ' αριθ. Οικ.376/8-2-2012 έγγραφο του Οργανισμού Αθήνας με τη θετική γνωμοδότησή του για το εν λόγω έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ 196148/16-2-12)
  55. Το υπ' αριθ. 4825/21-2-2012 έγγραφο της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Εσωτερικών με το οποίο δηλώνει αναρμόδια να γνωμοδοτήσει για το εν λόγω έργο. (Α.Π. ΕΥΠΕ 196641/6-3-12)



56. Το υπ' αριθ. ΥΠΠΟΤ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/Β1/Φ26/11361/411/22-2-2012 έγγραφο της Δ/σης Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Αρχαιοτήτων του ΥΠΠΟΤ με το οποίο διαβίβασε την εν λόγω μελέτη στις συναρμόδιες 1<sup>η</sup>, 23<sup>η</sup> και 24<sup>η</sup> ΕΒΑ προκειμένου να γνωμοδοτήσουν (Α.Π. ΕΥΠΕ 196826/13-3-12)
57. Το υπ' αριθ. ΥΠΠΟΤ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/Α1/Φ40/11349/627/15-02-2012 έγγραφο της Δ/σης Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων του ΥΠΠΟΤ με το οποίο διαβίβασε την εν λόγω μελέτη στις συναρμόδιες Β' ΕΠΚΑ, Θ' ΕΠΚΑ και Ι' ΕΠΚΑ προκειμένου να γνωμοδοτήσουν (Α.Π. ΕΥΠΕ 196847/13-3-12)
58. Το υπ' αριθ. 618/15748/12-3-2012 έγγραφο της Δ/σης Χωροταξίας και Προστασίας Περιβάλλοντος του ΥΠΠΑΤ με τις παρατηρήσεις του για το εν λόγω έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ 197325/2-4-12)
59. Το υπ' αριθ. Δ6/ΟΙΚ/479/1-3-2012 έγγραφο της Δ6/ΓΔΥΕ/ΓΓΔΕ/ΥΠΥΜΕΔΙ με τις παρατηρήσεις της για το έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ 197347/3-4-12)
60. Το υπ' αριθ. Οικ.38955/257/5-4-12 έγγραφο από το Γραφείο Αντιπεριφερειάρχη Στερεάς Ελλάδας με το οποίο ζητείται από την ΕΥΠΕ να αναμένει την αποστολή του Πρακτικού Συνεδρίασης του Περιφερειακού Συμβουλίου Στερεάς Ελλάδας (Α.Π. ΕΥΠΕ 197399/5-4-12)
61. Το υπ' αριθ. 57/6957/18-4-2012 έγγραφο της Δ/σης Υδάτων Στερεάς Ελλάδας με τη θετική γνωμοδότησή της για το εν λόγω έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ 197865/26-4-12)
62. Το υπ' αριθ. 54236/367/14-5-12 έγγραφο της Επιτροπής Περιβάλλοντος και Ανάπτυξης Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας με το οποίο διαβίβασε συνημμένα στην ΕΥΠΕ/ΥΠΕΚΑ το υπ' αριθ. 6/20-4-2012 πρακτικό συνεδρίασής της για το εν λόγω έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ 198411/18-5-2012)
63. Το υπ' αριθ. ΥΠΑΙΘΠΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΙΠΚΑ/65754/11835/2736/10-7-2012 έγγραφο της Δ/σης Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων του ΥΠΠΟΤ με τη θετική υπό όρους γνωμοδότησή της για το εν λόγω έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ 200621/16-7-12)
64. Το υπ' αριθ. Οικ.97768/4-7-2012 έγγραφο της γραμματείας Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής με συνημμένη την υπ' αριθ. 184/2012 θετική υπό όρους απόφαση του εν λόγω Περιφερειακού Συμβουλίου για το έργο του θέματος (Α.Π. ΕΥΠΕ 200618/16-7-12)
65. Το υπ' αριθ. Δ.ΥΓ2/13243/20-7-2012 έγγραφο της Δ/σης Υγειονομικής Μηχανικής & Υγιεινής Περιβάλλοντος του Υπουργείου Υγείας με τη θετική υπό όρους γνωμοδότησή της για το εν λόγω έργο (Α.Π. ΕΥΠΕ 201056/2-8-2012)
66. Το γεγονός ότι το ΤΔΦΠ, η Δ/ση Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΚΑ και η Δ/ση Υδάτων Αττικής δεν διαβίβασαν στην ΕΥΠΕ του ΥΠΕΚΑ τη σχετική γνωμοδότησή τους εντός της προθεσμίας που ορίζεται από την παράγραφο 4 του άρθρου 4 της ΚΥΑ Η.Π. 11014/703/Φ104/2003 και συνεπώς σύμφωνα με την παράγραφο 5 του ως άνω άρθρου, η έγκριση περιβαλλοντικών όρων μπορεί να χορηγηθεί χωρίς τις εν λόγω γνωμοδοτήσεις
67. Το γεγονός ότι η παρούσα ΥΑ εγκρίνει τους κατάλληλους περιβαλλοντικούς όρους για το αναφερόμενο έργο, μετά από εξέταση των περιβαλλοντικών συνθηκών της περιοχής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στη συμπληρωμένη ΜΠΕ και τα στοιχεία που προέκυψαν επ' αυτής κατά την διαδικασία της διαβούλευσης με τις συναρμόδιες Υπηρεσίες, φορείς και το κοινό και δεν υποκαθιστά τις υποχρεώσεις και δεσμεύσεις που προκύπτουν από άλλες νομοθετικές διατάξεις.
68. Το γεγονός ότι ο φορέας του έργου δεν αιτήθηκε την υπαγωγή του τελευταίου στις διατάξεις του Ν.4014/2011, μετά την έκδοση της υπ' αριθ. 1958/2012 Απόφασης Υπουργού ΠΕΚΑ, συνεπώς η Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων του έργου ολοκληρώνεται σύμφωνα με τις προϊσχύουσες του Ν.4014/2011 διατάξεις, κατά τα προβλεπόμενα από το άρθρο 30 αυτού.
69. Το γεγονός ότι η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του εν θέματι έργου υποβλήθηκε στην ΕΥΠΕ/ΥΠΕΚΑ σε προγενέστερη ημερομηνία από αυτή της έναρξης ισχύος της υπ' αριθ. 48963/2012 ΚΥΑ περί «Προδιαγραφών περιεχομένου Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ)...», οπότε η παρούσα ΑΕΠΟ υπόκειται στις μεταβατικές διατάξεις αυτής (Άρθρο 3 της υπ' αριθ. 48963/2012 ΚΥΑ).

70. Το με α.π. 134947/2386/5.11.2013 έγγραφο της Δ/σης Αισθητικών Δασών, Δρυμών και Θήρας του ΥΠΕΚΑ.

### **Αποφασίζουμε**

Την έγκριση των κάτωθι περιβαλλοντικών όρων και περιορισμών, η εφαρμογή των οποίων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση του έργου και βαρύνει τον φορέα εκτέλεσης και λειτουργίας, για την λειτουργία του υφιστάμενου έργου :«Υδραγωγείο Μόρνου- Υλίκης και των συνοδών έργων (φράγματα και ταμιευτήρες Μόρνου, Μαραθώνα, Σταμάτας, κανάλια μεταφοράς νερού, ρυθμιστών ροής, αντλιοστασίων, δεξαμενών και κλειστών αγωγών αδιύλιστου νερού) του υδροδοτικού συστήματος των Αθηνών », καθώς και την κατασκευή και λειτουργία των προτεινόμενων νέων έργων ( Μικρό Υδροηλεκτρικό Έργο (ΜΥΗΕ), Χελιδονούς και Αντλιοστάσιο Μαραθώνα)

#### **A) ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ - ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ**

Το προτεινόμενο έργο περιλαμβάνει το σύνολο των υποέργων που απαρτίζουν το εξωτερικό υδροδοτικό σύστημα της Αθήνας και περιλαμβάνει τα παρακάτω επιμέρους τμήματα:

#### **A) Υφιστάμενα Έργα**

##### **A.1 Υδραγωγείο Μόρνου - Υλίκης, το οποίο αποτελείται από:**

**A.1.1)Υποσύστημα Ευήνου - Μόρνου:** Το υποσύστημα αποτελείται από (2) ταμιευτήρες: Μόρνου και Ευήνου καθώς κι από ένα σύνολο ανοικτών και κλειστών αγωγών, συνολικού μήκους 188099m\_από την είσοδο της σήραγγας «Γκιώνα» στον ταμιευτήρα του Μόρνου έως τα διυλιστήρια Μενιδίου. Το υποσύστημα λειτουργεί με βαρύτητα, μεταφέροντας αδιύλιστο νερό απευθείας από τη Δυτική Στερεά Ελλάδα στις Μονάδες Επεξεργασίας Νερού (ΜΕΝ) Μάνδρας και Μενιδίου και μέσω του ενωτικών υδραγωγείων στα διυλιστήρια Κιούρκων και Γαλαταίου.

Τα βασικά τμήματα του υποσυστήματος Μόρνου – Ευήνου (εκτός φράγματος και σήραγγας Ευήνου) είναι: α) οι 15 σήραγγες μήκους 70179 m., β) οι 12 σίφωνες μήκους 7495 m. και γ) ο δίδυμος κλειστός αγωγός στη χ.θ. 184+097 μήκους 732 m. και αποτελούν το κλειστά τμήματα του υδραγωγείου, δ) οι 15 διώρυγες μήκους 109693 m. αποτελούν το ανοικτό τμήμα του υδραγωγείου. Το υποσύστημα συμπληρώνουν ρυθμιστές ροής, υπερχειλιστές, μεριστές, εκκενωτές καθώς και τα Έργα Καταστροφής Ενέργειας (Ε.Κ.Ε) .

##### **A.1.2)Υποσύστημα Υλίκης - Μαραθώνα:**

Το υποσύστημα αποτελείται από 4 κινητά πλωτά αντλιοστάσια στη λίμνη Υλίκη, μία τεχνητή λίμνη – Δίαυλος και εν συνεχεία: α) από ένα κλειστό υδραγωγείο από το κεντρικό αντλιοστάσιο (+80 μέτρα) έως τη δεξαμενή ηρεμίας μήκους 3800 m., β) από ανοικτό υδραγωγείο μήκους 14500 m., γ) τη σήραγγα Τανάγρας μήκους 2950 m., δ) από το δίδυμο ανοικτό αγωγό έως το διαχωριστή της Κρεμάδας μήκους 9150 m., ε) διπλός σίφωνας διαμέτρου Φ1300 από την Κρεμάδα έως το αντλιοστάσιο της Βίλιζας μήκους 6500 m., στ) τον καταθλιπτικό αγωγό διαμέτρου Φ900 μήκους 15000 m. μέσω των αντλιοστασίων Νο3 και Νο4 στο πηγάδι Α', ζ) τη σήραγγα Σφενδάλης έως το πηγάδι Β' μήκους 1470 m. η) από το πηγάδι Β' αφενός μέσω κλειστού σκουφοειδούς υδραγωγείου Μαλακάσας μήκους 1770 m. και αφετέρου χαλύβδινου αγωγού διαμέτρου Φ1700 μήκους 1770m. έως το πηγάδι Γ', που ταυτίζεται με την είσοδο της σήραγγας Κιούρκων και θ) τη σήραγγα Κιούρκων έως την έξοδο , μήκους 7140 m. Εν συνεχεία με αντλιοστάσιο το νερό μεταφέρεται στη Μονάδα Επεξεργασίας Νερού των Κιούρκων και η περίσσεια νερού διοχετεύεται στον ταμιευτήρα Μαραθώνα.

**A.1.3) Τα Ενωτικά Υδραγωγεία αμφίδρομης λειτουργίας:** Για την αμφίδρομη ενίσχυση των δύο υποσυστημάτων λειτουργεί ένα σύνολο αντίστοιχων υδραυλικών έργων από υδραγωγεία και αντλιοστάσια. Με την λειτουργία των ενωτικών υδραγωγείων η ΕΥΔΑΠ εξασφαλίζει την υδροδότηση της Αττικής στις περιπτώσεις αστοχιών, προγραμματισμένων συντηρήσεων και επισκευών στα βασικά υδραγωγεία Μόρνου και Υλίκης.



### **A.1.3.1) Ενωτικό Υδραγωγείο Μόρνου - Μαραθώνα (Δαφνούλα - Κλειδί - Δεξαμενή Σ10 – Βίλιζα – Υδραγωγείο Κακοσάλεσι)**

#### **Το ενωτικό υδραγωγείο Μόρνου - Μαραθώνα αποτελείται:**

α) Από έναν κλειστό αγωγό διαμέτρου Φ1800 μήκους 9500μ., που ξεκινά από την είσοδο της σήραγγας (μεριστής) Κιθαιρώνα στη θέση Δαφνούλα, έως το μεριστή Κλειδίου και ενός ωστικού αντλιοστασίου Β2.

β) Από τη σήραγγα Κλειδίου αρχικά διαμέτρου Φ1800 και εν συνεχεία σκουφοειδούς διατομής μήκους 1350 μ. και το ανοικτό υδραγωγείο ορθογωνικής διατομής μήκους 8350 μ. έως τη δεξαμενή ηρεμίας του Σίφωνα 10 (Σ10) του υδραγωγείου Κακοσάλεσι στην περιοχή της Βίλιζας.

### **A.1.3.2) Ενωτικό Υδραγωγείο Κλειδίου - Κρεμάδας**

Το ενωτικό υδραγωγείο Κλειδίου - Κρεμάδας αποτελείται από ένα αγωγό προενταμένου σκυροδέματος διαμέτρου Φ1300 και συνολικού μήκους 5500 μ. συμπεριλαμβανόμενου και του σίφωνα Ασωπού, δύο (2) αντλιοστασίων Α0 & Α1 και ενός αγωγού διαμέτρου Φ1600, 5500 μ, παράλληλα με τον προαναφερόμενο αγωγό.

### **A.1.3.3) Ενωτικό Υδραγωγείο Κιούρκων - Μενιδίου**

Το ενωτικό υδραγωγείο Κιούρκων - Μενιδίου αποτελείται από τη σήραγγα Μπογιατίου έως το Ε.Κ.Ε. Χελιδονούς, το αντλιοστάσιο αδιύλιστου νερού και εν συνεχεία έως τα διυλιστήρια Μενιδίου, μέσω ενός αγωγού διαμέτρου Φ1300 και μήκους 835 μ. και Φ1100 μήκους 5200 μ. σε έκτακτες περιπτώσεις. Ο ίδιος αγωγός στην κανονική λειτουργία τροφοδοτεί με αδιύλιστο νερό του Μόρνου από το Μενίδι προς τα διυλιστήρια Γαλασίου μέσω Χελιδονούς με βαρύτητα.

### **A.1.4) Υδραγωγείο Κακοσάλεσι**

Το υδραγωγείο Κακοσάλεσι συνίσταται από ένα κλειστό υδραγωγείο ελεύθερης ροής σκουφοειδούς μορφής μήκους 13900 μ. που περιλαμβάνει (7) σίφωνες και συνδέεται με το ενωτικό υδραγωγείο Μόρνου - Μαραθώνα σε υψόμετρο +239.20 μ. στη δεξαμενή ηρεμίας Βίλιζας στο 10ο Σίφωνα και με τα αντλιοστάσια της Βίλιζας με δύο (2) αγωγούς διαμέτρου Φ900 και Φ1300 και μήκους 2000 μ. και καταλήγει στο πηγάδι Α'.

**A.1.5) Υδραγωγείο Διστόμου - Κωπαΐδος:** Πρόκειται για ένα σύστημα κλειστών και ανοικτών αγωγών μήκους 47542 μ., της σήραγγας Διστόμου μήκους 960 μέτρων και 9 αντλιοστασίων, που τροφοδοτείται από υδρογεωτρήσεις και την πηγή Χαρίτων Ορχομενού Ν. Βοιωτίας και μεταφέρουν νερό σε περίπτωση ανομβρίας στον αγωγό του Μόρνου στην έξοδο του σίφωνα Διστόμου στα Άσπρα Σπίτια.

### **A.1.6) Υδραγωγείο Αγίου Θωμά**

Το υδραγωγείο συνιστούν το μικρό φράγμα του Αγίου Θωμά στον Ασωπό ποταμό, το ανοικτό υδραγωγείο ορθογωνικής διατομής μήκους 4557 μ. και αγωγός μήκους 1157 μ.

### **A.1.7) Υδραγωγείο Μαυροσουβάλας**

Το υδραγωγείο αποτελείται από έναν αγωγό διαμέτρου Φ1100 μήκους 2506 μ., που εν συνεχεία συνδέεται με τον κλειστό χαλύβδινο αγωγό του υδραγωγείου Μαλακάσας διαμέτρου Φ1700 μεταξύ των πηγαδιών Β' & Γ' και σε περίπτωση έκτακτων αναγκών ενισχύει το σύστημα με το νερό των υδρογεωτρήσεων της Μαυροσουβάλας.

### **A.1.8) Υδραγωγείο Χελιδονούς - Γαλασίου**

Το υδραγωγείο Χελιδονούς - Γαλασίου αποτελείται, από τη σήραγγα Μεταμόρφωσης μήκους 2480 μ., ένα χυτοσιδερένιο αγωγό διαμέτρου Φ900 μήκους 5740 μ. και δύο αγωγούς από οπλισμένο σκυρόδεμα διαμέτρων Φ1700 και Φ1250 και μήκους 9200 και 5740 μ. αντίστοιχα από το έργο εκκένωσης ενέργειας της Χελιδονούς έως τα διυλιστήρια Γαλασίου.

### **A.1.9) Αντλιοστάσια:**

Τα αντλιοστάσια βρίσκονται εντός κτιριακών εγκαταστάσεων σε περιφραγμένα οικοπέδα ιδιοκτησίας της ΕΥΔΑΠ ΠΑΠΙΩΝ και διακρίνονται σε 3 κατηγορίες:

- α) Αντλιοστάσια που βρίσκονται σε μόνιμη λειτουργία
- β) Αντλιοστάσια περιοδικής λειτουργίας και
- γ) Αντλιοστάσια εκτάκτων αναγκών υδροδότησης.

#### **A.1.9.1 Αντλιοστάσια σε μόνιμη λειτουργία**

Τα αντλιοστάσια σε μόνιμη λειτουργία βρίσκονται εντός κτιριακής εγκατάστασης στο χώρο της Μονάδας Επεξεργασίας Ύδατος Πολυδενδρίου (Κιούρκων) με εγκαταστημένη ισχύ 3500 Ηρ και αντλητική ικανότητα 300000 m<sup>3</sup>/day.

#### **A.1.9.2 Αντλιοστάσια περιοδικής λειτουργίας**

Πρόκειται για αντλιοστάσια που τίθενται σε λειτουργία περιοδικά, στην περίπτωση δηλαδή που απαιτείται να αντληθεί νερό από την Υλίκη (Πλωτά αντλιοστάσια Υλίκης, 7<sup>ης</sup> Μονάδας, Κεντρικό Υλίκης, Βίλιζας είτε απαιτηθεί να τροφοδοτηθεί με αδιύλιστο νερό από το Μαραθώνα μέσω του αντλιοστασίου της Χελιδονούς το διυλιστήριο Μενιδίου.

Η εγκαταστημένη ισχύς των αντλιοστασίων ανέρχεται στους 43660 Ηρ.

#### **A.1.9.3 Αντλιοστάσια εκτάκτων αναγκών υδροδότησης**

Τα αντλιοστάσια εκτάκτων αναγκών λειτουργούν στην περίπτωση που θα πρέπει να τροφοδοτηθεί το Υδραγωγείο του Μόρνου με αδιύλιστο νερό από την Υλίκη μέσω του Ενωτικού Υδραγωγείου Κρεμάδας – Κλειδίου – Δαφνούλας – σήραγγα Κιθαιρώννα, είτε στην περίπτωση που θα απαιτηθεί να ενισχυθεί το σύστημα από τις υδρογεωτρήσεις που τροφοδοτούν το υδραγωγείο Διστόμου – Κωπαΐδας (Χαιρώνειας) είτε το υδραγωγείο Υλίκης - Μαραθώνα από τις υδρογεωτρήσεις του Αντλιοστασίου Νο 3 και Αντλιοστασίου Νο 4 είτε τέλος ενίσχυσης του συστήματος από τις υδρογεωτρήσεις της Μαυροσουβάλλας Ωρωπού (Μαρκοπούλου).

#### **A.1.10 Δεξαμενές ηρεμίας**

Οι δεξαμενές ηρεμίας αποτελούν μικρών διαστάσεων συνεχόμενα τμήματα των ανοικτών ή των κλειστών αγωγών και διευκολύνουν υδραυλικά τη λειτουργία του της τροφοδοσίας του νερού.

#### **A.2) Φράγμα και Ταμιευτήρας Μόρνου**

Το φράγμα του Μόρνου, αποτελείται από: κεντρικό κατακόρυφο αδιαπέραστο αργιλικό πυρήνα, μεταβατικές ζώνες φίλτρων εκατέρωθεν του πυρήνα, σώματα στήριξης από αμμοχάλικο ανάντη - κατάντη του πυρήνα και προστατευτική λιθορριπή στην ανάντη πλευρά. Το μέγιστο ύψος φράγματος είναι 126 μέτρα και από τη στάθμη θεμελίωσης 139 μέτρα. Η μέγιστη χωρητικότητα του ταμιευτήρα ανέρχεται στα 764X106 m<sup>3</sup> με μέγιστο ωφέλιμο όγκο χωρίς άντληση τα 630 X106 m<sup>3</sup>, ενώ με άντληση ανέρχεται στα 722X106 m<sup>3</sup>.

##### **A.2.1) Έργο στεγάνωσης περιοχής Πύρνου**

Στην περιοχή του Πύρνου πραγματοποιήθηκε ειδική στεγανοποίηση, η οποία περιλάμβανε: α) επένδυση από ασφαλτοσκυρόδεμα σε πολλαπλές στρώσεις επάνω σε συμπυκνωμένο διαπερατό επίχωμα και β) στοά επίσκεψης – τσιμεντενέσεων – αποστράγγισης, η οποία κατασκευάστηκε στον πόδα της επένδυσης. Τα νερά που συλλέγονται στη σήραγγα οδηγούνται προς τους καρστικούς ασβεστόλιθους μέσω δύο εγκάρσιων σηράγγων και γεωτρήσεων αποχέτευσης. Κάτω από τη στοά κατασκευάστηκε διάφραγμα τσιμεντενέσεων μικρού βάθους για την αποτροπή των διηθήσεων προς την τεχνητή λίμνη και το επίχωμα. Η ολική επιφάνεια της ασφαλτικής επένδυσης έφτασε τα 236.000 m<sup>2</sup>.

##### **A.2.2) Υδροληψία**

Η υδροληψία γίνεται μέσω ειδικού έργου σε απόσταση (7) km. από τη θέση του φράγματος πλησίον του Λιδωρικού στους πρόποδες της Γκιώνας, από όπου αρχίζει η χιλιόμετρηση του υδαταγωγού του Μόρνου. Η



κανονική στάθμη λειτουργίας του πύργου υδροληψίας βρίσκεται σε υψόμετρο +394 μ.υ.θ. Η ελάχιστη στάθμη λειτουργίας του Πύργου Υδροληψίας βρίσκεται στο + 378 μ.υ.θ.

### **A.3) Φράγμα και Ταμιευτήρας Μαραθώνα**

Το Φράγμα είναι βαρύτητας από σκυρόδεμα. Το μέγιστο ύψος φράγματος είναι 54 μέτρα και από τη στάθμη θεμελίωσης 62,50 μέτρα.

Η συνολική χωρητικότητα του ταμιευτήρα του φράγματος Μαραθώνα ανέρχεται στα 41.000.000 m<sup>3</sup>, ενώ ο μέγιστος ωφέλιμος όγκος ανέρχεται στα 34.000.000 m<sup>3</sup>.

#### **A.3.1 Σήραγγα Μπογιατίου**

Το μήκος της σήραγγας από τον πύργο υδροληψίας εντός της τεχνητής λίμνης έως την έξοδο στη Χελιδονούς ανέρχεται στα 13500 m. Η διατομή σήραγγας είναι πεταλοειδούς μορφής με διαστάσεις 2,30x2,48 m.

### **A.4) Φράγμα Σταμάτας**

Για την εκμετάλλευση και των νερών της λεκάνης απορροής της Σταμάτας, έκτασης 13 Km<sup>2</sup>, παράλληλα με το φράγμα Μαραθώνα κατασκευάστηκε το μικρό φράγμα Σταμάτας και η ομώνυμη σήραγγα, που μεταφέρει το νερό στον ταμιευτήρα του Μαραθώνα. Το φράγμα Σταμάτας είναι βαρύτητας, υπερπηδητό και κατασκευασμένο από τοιχοποιία αργών λίθων μαρμάρου, ύψους 9 m.

#### **A.4.1 Σήραγγα Σταμάτας**

Η σήραγγα Σταμάτας είναι σκουφοειδούς μορφής με διαστάσεις πλάτος 1,00 m. στη βάση και ύψος 1,60m., με τσιμεντοπλάσια όμοια με αυτά της σήραγγας του υδραγωγείου Μπογιατίου, κατά θέσεις επένδυση με γρανιτόλιθους, με μαρμάρινη επένδυση στην είσοδο και στην έξοδο. Το μήκος σήραγγας ανέρχεται στα 1017,08 m. και μεταφέρει από το φράγμα της Σταμάτας 2 έως 2,5 χ10<sup>6</sup>m<sup>3</sup> / έτος στον ταμιευτήρα του Μαραθώνα.

**A.5) Υδρογεωτρήσεις**

Πρόκειται για 108 υδρογεωτρήσεις που θα χρησιμοποιηθούν σε περίπτωση παρατεταμένης ανομβρίας για να συμπληρώσουν τις απαιτούμενες ποσότητες σε νερό της Πρωτεύουσας. Οι υδρογεωτρήσεις έχουν κατασκευαστεί στη Λεκάνη Απορροής του Κηφισού Ποταμού, Περιμετρικά των Λιμνών Υλίκης και Παραλίμνης, των Λεκανών Βόρειας και Βορειοανατολικής Πάρνηθας και στο ρέμα της Μαυροσουβάλας.

Πιο συγκεκριμένα έχουν ανορυχθεί 20 γεωτρήσεις στο Μέσο Ρου του Βοιωτικού Κηφισού, 10 γεωτρήσεις στον Κάτω Ρου Βοιωτικού Κηφισού, 17 γεωτρήσεις στις Λεκάνες της Β και ΒΑ Πάρνηθας, 42 γεωτρήσεις περιμετρικά της Υλίκης και της Παραλίμνης και 19 στην περιοχή της Μαυροσουβάλας.

Οι γεωτρήσεις ανοίχτηκαν την περίοδο 1990 – 1993 επειδή λόγω της παρατεταμένης ανομβρίας, υπήρξε έντονο πρόβλημα υδροδότησης της Αθήνας. Έκτοτε οι υδρογεωτρήσεις δε λειτουργούν και αποτελούν στρατηγικό απόθεμα του υδροδοτικού συστήματος.

Η συνολική δυναμικότητα των γεωτρήσεων μπορεί να φθάσει τα 827480 m<sup>3</sup>/ 24h.

Ο βασικός εξοπλισμός των υδρογεωτρήσεων είναι: Οικίσκος με σιδηροκατασκευή ή με σκυρόδεμα και τούβλα, σιδερένια πόρτα, σωληνώσεις & δικλείδες, καλώδια, ηλεκτρικοί πίνακες, υποσταθμός ΔΕΗ, αντλίες, πιεζόμετρα και σωληνώσεις.

**B) Προτεινόμενα Νέα Έργα****B.1) Μικρό Υδροηλεκτρικό Έργο (ΜΥΗΕ), Χελιδονούς**

Για την εκμετάλλευση της διαθέσιμης υδραυλικής ενέργειας μεταξύ Μενιδίου και Χελιδονούς, στην έξοδο του αγωγού αδιύλιστου νερού θα κατασκευαστεί ένα υπόγειο Μικρό Υδροηλεκτρικό Έργο (ΜΥΗΕ) Χελιδονούς, ισχύος 1,5MW εντός της Β΄ Ζώνης προστασίας του Κηφισού ποταμού, σε απόσταση 75 μέτρα περίπου από την κεντρική κοίτη του Κηφισού, εντός των ιδιόκτητων εγκαταστάσεων της ΕΥΔΑΠ και επί του αγωγού αδιύλιστου νερού διατομής Φ1300. Πρόκειται για τον αγωγό μεταφοράς νερού από το κανάλι του Μόρνου από το Μενίδι έως τα διυλιστήρια Γαλατσίου με φυσική ροή. Ο ΜΥΗΣ θα αξιοποιεί την ενέργεια του υπόγειου αγωγού αδιύλιστου νερού (Φ1300) που μεταφέρει το νερό από το υδραγωγείο Μόρνου στα διυλιστήρια Γαλατσίου επί 24ωρου βάσεως και κατά τη διάρκεια όλου του έτους με παροχή από 2 έως 4 m<sup>3</sup>/sec. Η ετήσια δυναμικότητα του ΜΥΗΣ θα είναι της τάξης των E=10,7 Gwh

**B.2) Αντλιοστάσιο Μαραθώνα και καταθλιπτικός αγωγός τροφοδότησης ΜΕΝ Πολυδενδρίου**

Το προτεινόμενο έργο περιλαμβάνει: α) πλωτό αντλιοστάσιο, 9 αντλιών μιας βαθμίδας άντλησης, στη λίμνη Μαραθώνα Q=3.5m<sup>3</sup>/sec, το οποίο αποτελείται από πλωτή εξέδρα όπου τοποθετούνται οι αντλίες και διαμόρφωση προβλήτας για την επικοινωνία με την εξέδρα και β) αγωγό τροφοδότησης των αντλιοστασίων Κιούρκων από τη λίμνη Μαραθώνα διαμέτρου 1300mm, μήκους 3,3km περίπου. Ο εν λόγω αγωγός είναι καταθλιπτικός και θα οδεύσει σε υπάρχοντα αγροτικό δρόμο ή/και δίπλα στους ήδη κατασκευασμένους αγωγούς (έδραση σε άμμο και επίχωση με θραυστό υλικό), σύμφωνα με την υποβληθείσα μελέτη.

Τα ανωτέρω έργα (υφιστάμενα και νέα) περιγράφονται αναλυτικότερα στον φάκελο (κείμενο, σχέδια) της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) καθώς και στα συμπληρωματικά στοιχεία που συνοδεύουν την παρούσα Απόφαση, υπό την προϋπόθεση της συμμόρφωσης της υλοποίησης και λειτουργίας του έργου, με τους όρους και τους περιορισμούς που τίθενται με αυτήν.

**B) ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΡΥΠΑΝΤΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

1. Οι οριακές και κατευθυντήριες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας αναφέρονται στις ακόλουθες διατάξεις:
  - ι. ΚΥΑ με α.η.π. 22306/1075/Ε103/29.5.2007 (Β 920), με την οποία καθορίζονται τιμές – στόχοι και όρια 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 15<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2004 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

- ii. ΚΥΑ με α.η.π. 38638/2016/21.9.2005 (Β 1334), με την οποία καθορίζονται οριακές και κατευθυντήριες τιμές για τις συγκεντρώσεις όζοντος στον ατμοσφαιρικό αέρα, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2002/3/ΕΚ «σχετικά με το όζον στον ατμοσφαιρικό αέρα» του Συμβουλίου της 12<sup>ης</sup> Φεβρουαρίου 2002 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
- iii. ΚΥΑ με α.η.π. 9238/332/26.2.04 (Β 405), με την οποία καθορίζονται οριακές και κατευθυντήριες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας σε βενζόλιο και μονοξειδίο του άνθρακα.
- iv. Πράξη Υπουργικού Συμβουλίου 34/30.5.2002 (Β 125), με την οποία καθορίζονται οριακές και κατευθυντήριες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας σε διοξείδιο του θείου, διοξείδιο του αζώτου και οξειδίων του αζώτου, σωματιδίων και μόλυβδου.
- v. ΚΥΑ Η.Π. 14122/549/Ε.103/2011 (ΦΕΚ 488/Β/30-3-2011 «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 21<sup>ης</sup> Μαΐου 2008»

2. Για τις σημειακές εκπομπές στερεών (αιωρούμενα σωματίδια) από εργοτάξια και εγκαταστάσεις του έργου ισχύει το καθοριζόμενο από το άρθρο 2 παρ. δ του ΠΔ 1180/81 (ΦΕΚ 293/Α/6.10.1981) όριο των 100 mg/m<sup>3</sup> ή από τις εκάστοτε εν ισχύ διατάξεις.
3. Οι ποιοτικές παράμετροι του πόσιμου νερού θα πρέπει να βρίσκονται εντός των επιτρεπόμενων ορίων, όπως ορίζονται από την ΚΥΑ 46399/4352/1986 «Αλαιτούμενη ποιότητα των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα, κολύμβηση κλπ» (ΦΕΚ 438/Β/3-7-1986) και την ΚΥΑ Υ2/2600/2001 «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» (ΦΕΚ 892/Β/11-7-2001) όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ οικ38295/07 και εν γένει από τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

**Γ) ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΘΟΥΡΒΟΥ ΚΑΙ ΔΟΝΗΣΕΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

Θα πρέπει να εφαρμόζονται οι εκάστοτε ισχύουσες σχετικές νομοθετικές προβλέψεις. Κατά τον χρόνο έκδοσης της παρούσας ΥΑ, ισχύουν μεταξύ άλλων οι ακόλουθες:

1. Για τις εκπομπές θορύβου του εξοπλισμού των εργοταξίων (χωματουργικά μηχανήματα, οχήματα κλπ.) ισχύουν τα προβλεπόμενα από την ΚΥΑ 37393/2028/03 (ΦΕΚ 1418/Β/01.10.2003) «Μέτρα και όροι για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους» ή από τις εκάστοτε εν ισχύ σχετικές διατάξεις.
2. Για τα ανώτατα επιτρεπόμενα όρια θορύβου των εγκαταστάσεων και εργοταξίων του έργου ισχύουν τα προβλεπόμενα από το άρθρο 3 του Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ 293/Α/6.10.1981) ή από τις εκάστοτε εν ισχύ σχετικές διατάξεις, με μέτρηση των επιπέδων θορύβου επί των ορίων του γηπέδου του.

**Δ) ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΣΗΣ Η ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΠΟΥ ΕΠΙΒΑΛΛΕΤΑΙ ΝΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΟΥΝ Η ΛΗΦΘΟΥΝ**

**Δ.1) Γενικοί Όροι**

- 1.1. Οι παρακάτω όροι, οι οποίοι είναι υποχρεωτικοί στην τήρηση τους, αφορούν:
  - στον κύριο του έργου,
  - στις αρμόδιες για την υλοποίηση 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 τήρηση τους,

- σε όλους όσους εκ της θέσεως και των αρμοδιοτήτων τους είναι υπεύθυνοι για τον σχεδιασμό, έγκριση, δημοπράτηση, ανάθεση, επίβλεψη, πιστοποίηση, παραλαβή και λοιπές διαδικασίες, που αφορούν στην υλοποίηση και λειτουργία του έργου,
  - στον ανάδοχο του έργου, κατά το μέρος που τον αφορά.
- 1.2. Κατά τις διαδικασίες δημοπράτησης, επίβλεψης και παραλαβής του έργου, να γίνουν όλες οι απαιτούμενες ενέργειες και να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα από τους φορείς κατασκευής και λειτουργίας του για το διάστημα ευθύνης εκάστου, ώστε να εξασφαλίζεται η πιστή τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από τον ανάδοχο κατά το μέρος που τον αφορούν. Επιπλέον οι εν λόγω φορείς, κατά το διάστημα αρμοδιότητας εκάστου, οφείλουν να προβαίνουν στις απαραίτητες ενέργειες για την αντιμετώπιση και αποκατάσταση δυσμενών περιβαλλοντικά καταστάσεων, οφειλόμενων σε ενέργειες ή παραλείψεις του αναδόχου του έργου, κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων του τελευταίου.
  - 1.3. Από τις πιστώσεις για την κατασκευή και λειτουργία του έργου, να εξασφαλίζονται κατά προτεραιότητα οι απαιτούμενες δαπάνες για τα μέτρα προστασίας, και αποκατάστασης του περιβάλλοντος, ενώ τα εν λόγω μέτρα θα πρέπει να υλοποιηθούν κατά προτεραιότητα έναντι των λοιπών εργασιών, με ευθύνη των φορέων κατασκευής και λειτουργίας, για το διάστημα αρμοδιότητας εκάστου.
2. Σε περίπτωση που στο πλαίσιο κατασκευής και λειτουργίας του συνολικού έργου απαιτηθεί η πραγματοποίηση έργων ή δραστηριοτήτων πέραν αυτών που καλύπτονται από την παρούσα Απόφαση, συμπεριλαμβανομένης και της επέκτασης ή τροποποίησης του, η περιβαλλοντική αδειοδότηση τους θα γίνεται από την αρμόδια κατά την εκάστοτε εν ισχύ νομοθεσία για την περιβαλλοντική αδειοδότηση Υψηλής του συνολικού έργου που προκύπτει.
  3. Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση που υλοποιείται ή λειτουργεί στο πλαίσιο του έργου, θα πρέπει να έχουν εξασφαλισθεί εγκαίρως όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις, και να ευρίσκονται σε ισχύ καθόλο το διάστημα λειτουργίας της δραστηριότητας ή εγκατάστασης που αφορούν.
  4. Να εκπονηθεί, εντός ενός έτους από την έκδοση της παρούσας Απόφασης, από τον φορέα υλοποίησης και λειτουργίας του έργου (ΕΥΔΑΠ ΑΕ), μελέτη διαχείρισης του συνόλου των ταμιευτήρων προκειμένου να βελτιστοποιηθεί η λειτουργία αυτών.
  5. Τα μέτρα προστασίας και αποκατάστασης του περιβάλλοντος που προτείνονται στο φάκελο της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) και στα συμπληρωματικά της στοιχεία, που συνοδεύουν την παρούσα Απόφαση, ισχύουν εφόσον εξειδικεύουν όρους της τελευταίας και δεν έρχονται σε αντίθεση με άλλους όρους αυτής.

## **Δ.2) Όροι και περιορισμοί για τη λειτουργία των κατασκευασμένων έργων**

### **Δ.2.1) Όροι και περιορισμοί για τη λειτουργία των ταμιευτήρων Μόρνου-Μαραθώνα.**

- Δ.2.1.1 α) Με ευθύνη του φορέα λειτουργίας του έργου (ή κύριου του έργου) να παρακολουθούνται συστηματικά, μέσω κατάλληλου καταγραφικού εξοπλισμού, οι ποσότητες νερού που: α) εισρέουν στον κάθε ταμιευτήρα, β) λαμβάνονται προς χρήση από τον ταμιευτήρα, γ) υπερχειλίζουν από το φράγμα, δ) αποδίδονται ως οικολογική παροχή, και ε) είναι ταμιευμένες σε συγκεκριμένη στιγμή. Η ποσότητα που λαμβάνεται από τον κάθε ταμιευτήρα και η αποδιδόμενη ως οικολογική παροχή να μετρώνται σε συνεχή βάση, ενώ οι λοιπές ποσότητες ή άλλες παράμετροι που επιτρέπουν τον ευχερή υπολογισμό αυτών (πχ στάθμη ταμιευτήρα και υπερχειλίσις), να μετρούνται με συχνότητα που επιτρέπει την κατάρτιση ισοζυγίου εισροών - εκροών για τον κάθε ταμιευτήρα σε μηνιαία τουλάχιστον βάση.
- Δ.2.1.1 β) Ειδικότερα για τον προσδιορισμό της οικολογικής παροχής των φραγμάτων Μόρνου και Μαραθώνα ο φορέας λειτουργίας του έργου θα πρέπει να υποβάλει στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή του έργου, Τεχνική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΤΕΠΕΜ), κατά τα



προβλεπόμενα από το άρθρο 7 του Ν.4014/2011, το περιεχόμενο της οποίας θα πρέπει να συμμορφούται και προς τους όρους της παρούσας. Στην εν λόγω ΤΕΠΕΜ θα προσδιορίζεται τόσο η ποσότητα της οικολογικής παροχής όσο και η διάταξη εξασφάλισης αυτής.

- Δ.2.1.2 α) Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ανεπεξέργαστου νερού που λαμβάνονται από τους ταμιευτήρες, θα πρέπει να ευρίσκονται εντός των ορίων που ορίζονται από την ΚΥΑ οικ.46399/1352/1986 «Απαιτούμενη ποιότητα επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα, κολύμβηση,» (ΦΕΚ 438/Β/3-7-1986), ή τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις, λαμβανομένων υπόψιν των προδιαγραφών της ακολουθούμενης διαδικασίας διύλισης. Η παρακολούθηση της ποιότητας του νερού των ταμιευτήρων και του διατιθέμενου στα υδρευτικά δίκτυα να διενεργείται με ευθύνη του φορέα λειτουργίας του έργου, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις, όσον αφορά τις μετρούμενες παραμέτρους, την συχνότητα, τους όρους δειγματοληψίας, και την εν γένει μεθοδολογία.
- β) Επιπλέον ο φορέας λειτουργίας του έργου αναλαμβάνει στα πλαίσια της Υγειονομικής Διάταξης Α5 /2280/1983 (ΦΕΚ Β'720) «Περί προστασίας των νερών που χρησιμοποιούνται για την ύδρευση της περιοχής της Πρωτεύουσας από ρυπάνσεις και μολύνσεις», την τήρηση όλων όσων αναφέρονται σε αυτή και επιπλέον να φροντίζει για την τήρηση των διατάξεων που αναφέρονται για την προστασία της τεχνητής λίμνης του Μαραθώνα ΠΔ ΦΕΚ 755 Δ' 21-10-1988.
- Δ.2.1.3) Σε περίπτωση που διαπιστώνεται ποιοτική υποβάθμιση του νερού των ταμιευτήρων ο φορέας λειτουργίας του έργου οφείλει να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα που εμπίπτουν στις αρμοδιότητές του για την εξάλειψη των αιτίων που τυχόν προκαλούν ποιοτική υποβάθμιση του νερού, ενώ σε περίπτωση αναρμοδιότητας του ίδιου οφείλει να εισηγείται προς τις καθ' ύλην αρμόδιες υπηρεσίες για τη λήψη των εν λόγω μέτρων και την έκδοση σχετικών κανονιστικών διατάξεων. Μεταξύ άλλων θα πρέπει να μεριμνά για την ρύθμιση της στάθμης των ταμιευτήρων κατά τρόπον ώστε να αποφεύγεται η πτώση της σε επίπεδα που οδηγούν σε ποιοτική υποβάθμιση του νερού της και ανάπτυξη επιβλαβών εντόμων.
- Δ.2.1.4) Τα αποτελέσματα των μετρήσεων ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων του έργου, να καταγράφονται σε αρχείο που θα τηρείται στις εγκαταστάσεις των φραγμάτων ή στην έδρα του φορέα λειτουργίας του έργου. Έκθεση με τα επεξεργασμένα αποτελέσματα των ισοζυγίων εισροών - εκροών των ταμιευτήρων να διαβιβάζεται ετησίως προς τη Δ/νση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Αττικής, το Τμήμα Διαχείρισης Υδατικών Πόρων και τη Δ/νση Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής, ενώ έκθεση με τα επεξεργασμένα αποτελέσματα των μετρήσεων των ποιοτικών παραμέτρων του νερού να διαβιβάζεται ετησίως στις ως άνω Υπηρεσίες και στην αρμόδια για την περιοχή Υπηρεσία Υγείας. Επιπλέον θα πρέπει να εξασφαλίζεται η δυνατότητα πρόσβασης των ως άνω και λοιπών αρμοδίων Υπηρεσιών στα σχετικά πρωτογενή στοιχεία, σε περίπτωση σχετικού αιτήματος.
- Δ.2.1.5) Σε περίπτωση αιτημάτων για υλοποίηση έργων ή δραστηριοτήτων που είτε χωροθετούνται εντός της λεκάνης απορροής των ταμιευτήρων, είτε διαθέτουν τα απόβλητά τους σ' αυτήν, οι αρμόδιες για την περιβαλλοντική αδειοδότησή τους Υπηρεσίες, οφείλουν να εξετάσουν την συμβατότητά τους με την χρήση του νερού των ταμιευτήρων και να αποκλείσουν την υλοποίηση οποιουδήποτε μη συμβατού έργου ή δραστηριότητας σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τις διατάξεις της υπ' αριθ. Α5/2280/28-11-1983 (ΦΕΚ 720/Β'/13-12-1983). Υγειονομικής Διάταξης, όπως αυτή ισχύει. Απαγορεύεται η απευθείας διάθεση οποιουδήποτε είδους αποβλήτων, επεξεργασμένων ή μη εντός των ταμιευτήρων.

Στο πλαίσιο αυτό, ο κύριος του έργου να εισηγηθεί σχέδιο Υγειονομικής Διάταξης για την προστασία της ποιότητας νερού των ταμιευτήρων, την οποία θα προωθήσει στις αρμόδιες υπηρεσίες για την έγκριση και έκδοσή της.

- Δ.2.1.6) Τυχόν διαμόρφωση της πέριξ των ταμιευτήρων έκτασης σε χώρο διημέρευσης και υπαίθριας αναψυχής, θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τις διατάξεις της υπ' αριθ. Α5/2280/28-11-1983 (ΦΕΚ 720/Β'/13-12-1983) Υγειονομικής Διάταξης και κατά τα προβλεπόμενα από τη σχετική υπ' αριθ. 66102/1995 (ΦΕΚ 170/Β/14-3-1995, Διόρθωση σφάλματος ΦΕΚ 330/Β/28.4.1995) Απόφαση Υπουργού Γεωργίας, ή τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις, ενώ προ τυχόν χρήσης των ταμιευτήρων για αθλητικές ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες, θα πρέπει να εξασφαλίζεται σχετική άδεια χρήσης νερού κατά τα προβλεπόμενα από την ΚΥΑ 43504/2005 (ΦΕΚ 1784/Β/2005). Επιπλέον σε περίπτωση που απαιτείται η κατασκευή έργων πέριξ ή εντός των ταμιευτήρων προς διευκόλυνση των ως άνω δραστηριοτήτων (πχ προβλήτες), και τα οποία συμπεριλαμβάνονται στους Πίνακες της ΥΑ 1958/2012 όπως εκάστοτε ισχύει, θα πρέπει προ της κατασκευής τους να τηρηθεί η διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησής τους από την ΕΥΠΕ του ΥΠΕΚΑ, σύμφωνα με το άρθρο 6 του Ν.4014/2011. Κατά το σχεδιασμό και την εφαρμογή των μέτρων για τη χρήση των ταμιευτήρων και της πέριξ των περιοχής ως χώρου διημέρευσης και υπαίθριας αναψυχής και αθλητισμού, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι η διασφάλιση της καταλληλότητας του νερού για πόση (βάσει και της επεξεργασίας που υφίσταται) και η καλή λειτουργία των συστημάτων των φραγμάτων, έχουν απόλυτη προτεραιότητα έναντι των ως άνω χρήσεων.
- Δ.2.1.7) Με ευθύνη του κυρίου του έργου, να εκπονηθεί Σχέδιο Παρακολούθησης της Λειτουργίας και Συντήρησης (ΣΠΛΣ) των φραγμάτων Μόρνου και Μαραθώνα, που θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον: α) το τακτικό πρόγραμμα παρακολούθησης της κατάστασής των και των σχετικών εργασιών συντήρησης, και β) ειδικό πρόγραμμα εργασιών για την περίπτωση έκτακτης ανάγκης (όπως σεισμοί, έντονες βροχοπτώσεις κλπ). Επιπλέον να συνταχθεί Κανονισμός Λειτουργίας του έργου που θα προδιαγράφει τις απαραίτητες σε κάθε περίπτωση τεχνικές ενέργειες, και τις υποχρεώσεις και ευθύνες των υπεύθυνων για την παρακολούθηση και τις εργασίες συντήρησης.
- Δ.2.1.8.) Με ευθύνη των αρχών Πολιτικής Προστασίας και του κυρίου του έργου κατά το μέρος που τους αφορά, να εκπονηθεί Σχέδιο Εκτάκτου Ανάγκης (ΣΕΑ), εντός ενός έτους από την έκδοση της παρούσας Απόφασης, για τις περιπτώσεις αστοχίας των φραγμάτων, βάσει και των συμπερασμάτων της Μελέτης Διακινδύνευσης Φράγματος και Κίνησης Πλημμυρικού Κύματος που θα έχει εκπονηθεί, στο οποίο θα πρέπει να προδιαγράφονται οι απαραίτητες ενέργειες ειδοποίησης - συναγερμού, και κινητοποίησης του μηχανισμού αντιμετώπισης του συμβάντος, καθώς και γενικότερα το σχέδιο πολιτικής προστασίας στις περιοχές που αναμένεται να επηρεασθούν από τυχόν πλημμυρικό κύμα. Το εν λόγω ΣΕΑ θα πρέπει να εγκριθεί από την Δ6/ΓΓΔΕ/ΥΠ.ΑΝ.ΑΝ.Υ.ΜΕ.ΔΙ και κατόπιν να υποβληθεί στις αρχές Πολιτικής Προστασίας.
- Δ.2.1.9) Οι Μελέτες Διακινδύνευσης Φράγματος και Κίνησης Πλημμυρικού Κύματος Μόρνου και Μαραθώνα να υποβληθούν και στην υπηρεσία που είναι αρμόδια για τον πολεοδομικό σχεδιασμό της περιοχής των φραγμάτων, προκειμένου να ληφθούν υπόψη και στις μελλοντικές πολεοδομικές ρυθμίσεις για τις εκτάσεις που εκτιμάται ότι θα επηρεασθούν από τυχόν πλημμυρικό κύμα.
- Δ.2.1.10) Με ευθύνη του κυρίου του έργου να εγκατασταθούν διατάξεις παρακολούθησης της συμπεριφοράς των φραγμάτων, και αυτόματης ειδοποίησης των αρχών πολιτικής προστασίας σε περίπτωση αστοχίας του, κατά τα προδιαγραφόμενα και από τα ΣΠΛΣ και ΣΕΑ. Ο φορέας λειτουργίας του έργου οφείλει να μεριμνά για τη διατήρηση σε καλή λειτουργική κατάσταση των εν λόγω διατάξεων, όπως και για την αναβάθμισή τους σε περίπτωση που κριθεί απαραίτητο (πχ βάσει νεότερων νομοθετικών προβλέψεων).
- Δ.2.1.11) Ο φορέας λειτουργίας του έργου μεταξύ των άλλων οφείλει:
- i) Να ελέγχει συστηματικά την καλή κατάσταση των φραγμάτων, και να προβαίνει στις απαιτούμενες ενέργειες για την αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων που ενδέχεται να θέσουν σε κίνδυνο την ακεραιότητά τους, τηρώντας κατ' ελάχιστον τα προβλεπόμενα από το ΣΠΛΣ.
  - ii) Να ειδοποιεί το ταχύτερο δυνατόν τις αρχές πολιτικής προστασίας, σε περίπτωση που εκτιμά ότι υπάρχει ενδεχόμενο εκδήλωσης επικίνδυνης για την δημόσια ασφάλεια καταστάσεως, και



να προβαίνει από πλευράς του εγκαίρως στις απαραίτητες ενέργειες για μείωση του κινδύνου, κατά τα προβλεπόμενα από το ΣΠΛΣ και από την ορθή τεχνική πρακτική.

- iii) Να απασχολεί κατάλληλα κατηρτισμένο προσωπικό για την παρακολούθηση της ασφάλειας των φραγμάτων, και για την εφαρμογή των προβλεπόμενων από τα ΣΠΛΣ και ΣΑΕ. Επιπλέον θα πρέπει να απασχολείται στα φράγματα και στις συνοδές τους εγκαταστάσεις (ΕΕΝ κλπ) προσωπικό εποπτείας σε δύο τουλάχιστον βάρδιες ημερησίως, με πρόσβαση προς τα κύρια όργανα παρακολούθησης της ασφάλειας των φραγμάτων, και με δυνατότητα ασφαλούς και άμεσης επικοινωνίας με τις αρχές πολιτικής προστασίας.
- Δ2.1.12) α) Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των διερχομένων από την περιοχή των έργων, από τους κινδύνους που τυχόν προκαλούνται απ'αυτά, συμπεριλαμβανομένης και της τοποθέτησης προειδοποιητικών πινακίδων σε αυξημένης επικινδυνότητας τμήματα των έργων.
- β) Να γίνεται τακτικός έλεγχος και συντήρηση του συστήματος των σειρήνων όπου αυτές υπάρχουν.
- γ) Στο χώρο της στέψης και γενικότερα των εγκαταστάσεων θα πρέπει να συντηρείται τακτικά ο υφιστάμενος ηλεκτροφωτισμός και να γίνεται αυστηρός έλεγχος ώστε να διασφαλίζεται η απαγόρευση σε άτομα ή και οχήματα να εισέρχονται στις εγκαταστάσεις των φραγμάτων.
- Δ2.1.13) Ο κύριος του έργου οφείλει να μεριμνά για την διατήρηση της καθαριότητας σε οποιονδήποτε χώρο διαχειρίζεται. Κάθε είδους απορρίμματα, άχρηστα υλικά, λάδια, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα κλπ, σχετιζόμενα με την δραστηριότητα του αναδόχου θα πρέπει να συλλέγονται και ν' απομακρύνονται από τον χώρο των έργων, ενώ η διάθεση των προαναφερθέντων καθώς και των αστικών λυμάτων, θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες υγειονομικές διατάξεις.
- Δ2.1.14) Απαγορεύεται η ρύπανση των θαλασσών καθώς και επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ, και η απόρριψη χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων επί του εδάφους. Τα προς χρήση ορυκτέλαια να φυλάσσονται σε κλειστά δοχεία σε στεγασμένο χώρο, ενώ τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια ή οι διαρροές τους να συγκεντρώνονται και να διατίθενται σύμφωνα με το Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ 64Α/2.3.04) «Αντικατάσταση της 98012/2001/1996 ΚΥΑ «Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων (Β' 40): Μέτρα, όρος και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων», σε συνδυασμό με τις ΚΥΑ 13588/725/2006, ΚΥΑ 8668/2007 και ΥΑ 24944/1159/2006, για ζητήματα που τυχόν δεν καλύπτονται από το ως άνω Π.Δ., όπως εκάστοτε ισχύουν.
- Δ2.1.15) Όσον αφορά στις οριακές τιμές θορύβου και δονήσεων, ο φορέας λειτουργίας του έργου θα πρέπει να συμμορφώνεται προς όλες τις κείμενες διατάξεις της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας. Πέραν των γενικά αναφερομένων στην παράγραφο (Γ) της παρούσας επισημαίνονται τα ακόλουθα:
- α) Απαγορεύεται η παραμονή στο χώρο του έργου και η χρησιμοποίηση μηχανημάτων χωρίς το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου.
- β) Τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα να συμμορφώνονται ως προς τις ηχητικές εκπομπές τους προς τα οριζόμενα από την ΚΥΑ 37393/2028/03, ή τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις. Απαγορεύεται η παραμονή στο χώρο των έργων και η χρησιμοποίηση μηχανημάτων χωρίς το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου.
- γ) Κατά την διάρκεια λειτουργίας των έργων θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα (π.χ. κινητά ηχοπετάσματα), για την μείωση στο ελάχιστο των μεγάλων ηχητικών εκπομπών και να εξασφαλισθεί ότι ο θόρυβος και οι δονήσεις θα βρίσκονται εντός των αποδεκτών ορίων.

**Δ.2.2) Όροι και περιορισμοί για τη λειτουργία των υδραγωγείων (δίκτυο αγωγών, δεξαμενές, αντλιοστάσια, γεωτρήσεις).**

- Δ.2.2.1) Να εξεταστεί τεchnοοικονομικά από τον φορέα λειτουργίας του έργου το ενδεχόμενο μετατροπής των ανοικτών διωρύγων σε κλειστούς αγωγούς για λόγους ασφάλειας και προστασίας της Δημόσιας Υγείας και μείωσης των χωροταξικών επιπτώσεων σε περιορισμένες θέσεις και κατά τμήματα αυτών.
- Δ.2.2.2) Με ευθύνη του φορέα λειτουργίας του έργου να καταγράφονται σε συνεχή βάση και σε κομβικά σημεία του υδροδοτούμενου δικτύου, όπως: η υδροληψία, τα αντλιοστάσια κλπ, οι ποσότητες νερού που διατίθενται σε διάφορα τμήματα του, ώστε να αποκτάται μια κατά το δυνατόν σφαιρική εικόνα της χρήσης νερού και να εντοπίζονται εγκαίρως τυχόν προβλήματα αδικαιολόγητα υψηλών απωλειών και καταναλώσεων.
- Δ.2.2.3) Για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής από την προσέγγιση ατόμων στις διώρυγες, σίφωνες, λάμδα, Ε.Κ.Ε., σήραγγες και γενικά σε οποιαδήποτε εγκατάσταση που συνδέεται με τους ανοικτούς και κλειστούς αγωγούς του υδροδοτικού συστήματος, θα πρέπει να υπάρχει, να ελέγχεται και να συντηρείται τακτικά σήμανση, που προειδοποιεί και αποτρέπει την προσέγγιση σε αυτές τις περιοχές καθώς και συνεχής έλεγχος στις υφιστάμενες περιφράξεις και γενικά των εγκαταστάσεων, ιδιαίτερα των μη φυλασσόμενων.
- Δ.2.2.4) α) Ο κύριος του έργου είναι υπεύθυνος για τον τακτικό έλεγχο και συντήρηση των συστημάτων Ε.Κ.Ε., ρυθμιστών ροής, συστημάτων εκκαθάρισης αντικειμένων, σχαρών, υπερχειλιστών και αγωγών εκκένωσης καθώς και των τυχόν μηχανημάτων και οχημάτων που χρησιμοποιούνται για τις ανάγκες του έργου (ασφάλεια καναλιών κλπ).
- β) Η συντήρηση των μηχανημάτων/οχημάτων που χρησιμοποιούνται στις εγκαταστάσεις θα γίνεται εκτός του χώρου εργασιών και στα ειδικά προς τούτο συνεργεία.
- γ) Ιδιαίτερη προσοχή να δίνεται στην αξιολόγηση των στοιχείων που προκύπτουν από τις μετρήσεις των οργάνων, που έχουν εγκατασταθεί όπου έχουν εκδηλωθεί στο παρελθόν κατολισθητικά φαινόμενα κατά μήκος των υδραγωγείων.
- Δ.2.2.5) Κατά τη διάρκεια τυχόν εργασιών συντήρησης, να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα, ώστε να μην προκληθεί κάποιο ατύχημα που θα προξενήσει βλάβη στα τοιχώματα των ανοικτών και κλειστών αγωγών.
- Δ.2.2.6) Ο κύριος του έργου είναι υπεύθυνος για τον συνεχή έλεγχο των πρανών που διέρχονται τα υδραγωγεία και την λήψη άμεσων μέτρων, όταν διαπιστώνονται συνθήκες επισφαλείς από καταπτώσεις βράχων.
- Δ.2.2.7) Να υπάρχουν προειδοποιητικές πινακίδες σε διασταυρώσεις με τους παράδρομους των υδραγωγείων με τις οποίες θα επισημαίνεται ότι: οι οδηγοί που χρησιμοποιούν τους παράδρομους της ΕΥΔΑΠ, κινούνται με ευθύνη των ίδιων.
- Δ.2.2.8) Για την καλή λειτουργία των αντλιοστασίων θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα προληπτικά μέτρα καθώς και τα μέτρα αντιμετώπισης δυσλειτουργιών ώστε να αποφεύγονται οι κίνδυνοι μη επαρκούς τροφοδοσίας των εγκαταστάσεων διύλισης του νερού. Για την αμεσότητα επέμβασης θα πρέπει να υπάρχει κατάλληλη οργάνωση, επάρκεια προσωπικού και μέσων.
- Δ.2.2.9) Να γίνεται τακτικός έλεγχος του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, των γερανών, των οργάνων κλπ εγκαταστάσεων των αντλιοστασίων, τα οποία δεν βρίσκονται σε λειτουργία ώστε να είναι σε αξιόπιστη κατάσταση λειτουργίας στις έκτατες περιπτώσεις που θα απαιτηθεί να λειτουργήσουν.
- Δ.2.2.10) Τα αντλιοστάσια και οι γεωτρήσεις βρίσκονται όλα εκτός κατοικημένης περιοχής συνεπώς το επιτρεπόμενο όριο θορύβου που εκπέμπεται στο περιβάλλον μετρούμενο στα όρια των οικίσκων, στους οποίους στεγάζονται, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 65 dB(A), ή την τιμή που ορίζουν οι εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- Δ.2.2.11) Σε κάθε αντλιοστάσιο θα πρέπει να υπάρχει κατά περίπτωση ικανοποιητικός αριθμός αντλιών ώστε να ικανοποιείται η παροχή της απαιτούμενης ποσότητας αδιύλιστου νερού.



- Δ.2.2.12) Ο φορέας λειτουργίας του έργου, θα πρέπει να φροντίζει για τις περιφράξεις και γενικότερα την ασφάλεια των αντλιοστασίων.
- Δ.2.2.13) Για όλες τις υδρογεωτρήσεις να ληφθούν οι σχετικές άδειες χρήσης νερού από τις αρμόδιες υπηρεσίες, συντάσσοντας αντίστοιχες υδρογεωλογικές μελέτες με λεπτομερή αναφορά των χαρακτηριστικών τους και ακριβή αποτύπωση της θέσης τους μέσω ΕΓΣΑ 87.
- Δ.2.2.14) Σε περίπτωση λειτουργίας των γεωτρήσεων δεν θα πρέπει να υπερβαίνεται το ημερήσιο όριο δυναμικότητας (άντλησης νερού) αυτών, όπως αυτό καθορίζεται στην ΜΠΕ του έργου που συνοδεύει την παρούσα Απόφαση.
- Δ.2.2.15) Να γίνεται τακτικός έλεγχος και συντήρηση του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, των υδρογεωτρήσεων ώστε να είναι σε αξιόπιστη κατάσταση λειτουργίας στις έκτατες περιπτώσεις που θα απαιτηθεί να λειτουργήσουν.

### **Δ.3). Όροι και Περιορισμοί για την κατασκευή και λειτουργία των προτεινόμενων έργων.**

- Δ.3.1) α) Προ της έναρξης υλοποίησης των προτεινόμενων νέων τμημάτων του έργου θα πρέπει να τηρηθούν τα προβλεπόμενα από την ΥΑ υπ' αριθ.15277/23-3-2012 (ΦΕΚ 1077/Β/9-4-2012) όπως εκάστοτε ισχύει, για : i) το χαρακτηρισμό της έκτασης επέμβασης όσον αφορά το δασικό ή μη χαρακτήρα της, και ii) τις λοιπές απαραίτητες διαδικασίες σε περίπτωση που η εν λόγω έκταση ή τμήμα της είναι δασικού χαρακτήρα. Στην περίπτωση αυτή η παρούσα Απόφαση αποτελεί και έγκριση επέμβασης του έκτου κεφαλαίου του Ν.998/79, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 12 του Ν. 4014/2011.
- β) Η οποιαδήποτε φθορά τυχόν δασικής βλάστησης και εν γένει βλάστησης κατά την κατασκευή του έργου, να περιορισθεί στην απολύτως αναγκαία έκταση και οι επεμβάσεις στο τοπίο στις απολύτως απαραίτητες. Ιδιαίτερη προσοχή να δοθεί στον περιορισμό της αποψίλωσης της παρόχθιας βλάστησης και ιδιαίτερα των μεγάλων δένδρων. Η υλοτομία ή η εκρίζωση δασικών θάμνων και δέντρων και η διάθεση των προϊόντων της να γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας και τις υποδείξεις της τοπικής δασικής Υπηρεσίας.
- Δ.3.2) α) Ο φορέας υλοποίησης του έργου οφείλει να ειδοποιήσει εγγράφως και πριν την έναρξη των εργασιών κατασκευής των νέων έργων, τις αρμόδιες Εφορείες Αρχαιοτήτων.
- β) Σε περίπτωση που κατά την κατασκευή των νέων έργων εντοπισθούν αρχαιότητες οι εργασίες θα διακοπούν και θα διενεργηθεί ανασκαφική έρευνα, από τα αποτελέσματα της οποίας θα εξαρτηθεί η πορεία αυτού, μετά από γνωμοδότηση των αρμοδίων οργάνων του Υπ. Πολιτισμού. Η δαπάνη για την πρόσληψη και αμοιβή του προσωπικού επίβλεψης του έργου που θα ορίσουν οι αρμόδιες Εφορείες, καθώς και για την διενέργεια τυχόν απαιτούμενων ανασκαφών, για την συντήρηση, μελέτη και δημοσίευση των ευρημάτων διάσωσης και αποκατάστασης των μνημείων θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό του έργου βάσει των άρθρων 8, 9, 10 και 37 του Ν.3028/2002. Όταν η εν λόγω δαπάνη υπερβεί το 10% του προϋπολογισμού του έργου, απαιτείται έγγραφη συγκατάθεση του φορέα υλοποίησής του έργου, κατόπιν σχετικού ερωτήματος της αρμόδιας υπηρεσίας του ΥΠΠΟ, όσον αφορά το αν επιθυμεί την συνέχιση ή την οριστική εγκατάλειψη του τμήματος του έργου στο οποίο έχουν εντοπισθεί αρχαιότητες. Επιπλέον σε περίπτωση που το έργο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, εφόσον ο προϋπολογισμός των εν λόγω δαπανών υπερβαίνει το 5% του συνολικού προϋπολογισμού του έργου, θα πρέπει να εγκριθεί με Απόφαση του Υπουργού Πολιτισμού και Τουρισμού, κατά τα προβλεπόμενα από το Άρθρο 25 του Ν.3614/2007 (ΦΕΚ 267/Α/2007) όπως αυτό τροποποιήθηκε από την παράγραφο 15 του άρθρου 10 του Ν.3840/2010 (ΦΕΚ 53/Α/2010)
- Δ.3.3) α) Οι εργοταξιακές εγκαταστάσεις του έργου (εργοτάξια) να χωροθετηθούν κατά προτίμηση εντός της ζώνης επέμβασης. Σε περίπτωση που απαιτηθεί η εγκατάσταση εργοταξίων εκτός της περιοχής αυτής, να γίνει εκτός εκτάσεων δασικού χαρακτήρα και αρχαιολογικών περιοχών. Στην περίπτωση αυτή η χωροθέτηση, η διαμόρφωση, ο τρόπος λειτουργίας και

αποκατάστασής του θα εγκριθούν από την αρμόδια αρχή περιβαλλοντικής αδειοδότησης του εν λόγω έργου, ύστερα από υποβολή Τεχνικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (ΤΕΠΕΜ), κατά τα προβλεπόμενα από το άρθρο 7 του Ν.4014/2011, το περιεχόμενο της οποίας θα πρέπει να συμμορφούται και προς τους όρους της παρούσας.

- β) Οι εργοταξιακοί χώροι θα πρέπει να διαβρέχονται συστηματικά για τον περιορισμό της σκόνης, θα πρέπει να γίνει εφαρμογή μεθόδου ελέγχου της σκόνης (ψεκασμό με νερό και κατασκευή ανεμοφρακτών για μείωση της επιφανειακής ταχύτητας του ανέμου), με στόχο την μείωση της ποσότητας και συγκέντρωσης της παραγόμενης σκόνης.
- Δ.3.4) Κάθε είδους τροποποίηση ή επέμβαση σε υφιστάμενα δίκτυα υποδομής (δίκτυα ύδρευσης, επικοινωνιών, οδικό δίκτυο κλπ) να γίνεται σε συνεργασία με της αρμόδιους φορείς, ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική λειτουργία της ενώ οι δαπάνες για την αποκατάσταση οποιασδήποτε φθοράς υποστούν τα εν λόγω δίκτυα εξαιτίας του έργου θα βαρύνουν τον προϋπολογισμό του τελευταίου, εκτός εάν έχει εγκριθεί ξεχωριστός προϋπολογισμός αποκατάστασής της.
- Δ.3.5) Κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του έργου να μην παρακωλύεται η ομαλή οδική επικοινωνία μεταξύ των κατοικημένων περιοχών. Να υπάρξει έγκαιρη ενημέρωση των κατοίκων τόσο κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων, όσο και για τις αναγκαίες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και να δημιουργηθούν οδοί πρόσβασης στις ιδιοκτησίες.
- Δ.3.6) Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των εργαζομένων των επισκεπτών και των κατοίκων της περιοχής, ιδίως των ανηλίκων, από τους κινδύνους που δημιουργούνται από την κατασκευή και λειτουργία του έργου.
- Δ.3.7) Τα δρομολόγια κίνησης των φορτηγών που μεταφέρουν υλικά από και προς τις περιοχές εκτέλεσης του έργου στα πλαίσια της υλοποίησης του, θα πρέπει να σχεδιασθούν κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η όχληση των κατοίκων της περιοχής.
- Δ.3.8) Τα τυχόν απαιτούμενα για την υλοποίηση του έργου αδρανή υλικά να εξασφαλισθούν ως ακολούθως:
- i. Από τα προϊόντα των εκσκαφών που είναι αναγκαίες για την εκτέλεση των εγκρινόμενων με την παρούσα επιμέρους έργων.
  - ii. Από υφιστάμενα νομίμως λειτουργούντα λατομεία και νομίμως λειτουργούσες εγκαταστάσεις αμμοληψίας.
- Δ.3.9) α) Ο κύριος του έργου απαγορεύεται να ρίχνει μπάζα και γενικά στερεά απόβλητα, προερχόμενα από τις εργασίες κατασκευής, μέσα στις κοίτες των ρεμάτων, σε θαλάσσιο χώρο, στον Κηφισό ποταμό και σε οποιοδήποτε ανεξέλεγκτο χώρο. Τα υλικά εκσκαφών, εκτός αυτών που τηρούν τις προδιαγραφές και μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν στο εξεταζόμενο έργο, μπορούν να αποθεθούν : α) σε χώρους διάθεσης αδρανών εάν υφίσταται στην ευρύτερη περιοχή, β) για την αποκατάσταση ανενεργών λατομείων της περιοχής, γ) για την ικανοποίηση των αναγκών σε δάνεια άλλων εγκεκριμένων έργων ή για την αποκατάσταση των δανειοθαλάμων αυτών και τα οποία έχουν εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και σύμφωνα με τους όρους αυτούς, δ) για την αποκατάσταση ανεξέλεγκτων χώρων απόθεσης απορριμμάτων, ε) σε άλλον νόμιμο χώρο διάθεσης, μετά την υποβολή και αξιολόγηση Τεχνικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (ΤΕΠΕΜ) και τα προβλεπόμενα από το άρθρο 7 του Ν.4014/2011.
- Το περιεχόμενο της ανωτέρω ΤΕΠΕΜ θα πρέπει να συμμορφώνεται με τους όρους της παρούσας και τους περιβαλλοντικούς όρους των έργων και δραστηριοτήτων υποδοχής τους και υπό την προϋπόθεση της σύμφωνης γνώμης των φορέων των τελευταίων.
- β) Στην περίπτωση απόθεσης των πλεοναζόντων υλικών σε αργούντα λατομεία ή δανειοθαλάμους εντός έκτασης δασικού χαρακτήρα απαιτείται, ύστερα από εισήγηση του αρμόδιου Δασάρχη, η έγκριση μελέτης περιβαλλοντικής αποκατάστασης από το Γενικό



Γραμματέα της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης, την οποία θα υποβάλλει ο κύριος του έργου, κατά τα προβλεπόμενα από την παράγραφο 4 του άρθρου 7 του Ν.4014/2011.

- Δ3.10) Κατά τις εκσκαφές η φυτική γη να συλλέγεται και να φυλάσσεται προκειμένου να χρησιμοποιηθεί στις επανορθωτικές φυτεύσεις, και στην επικάλυψη θέσεων εκτέλεσης του έργου όπου απαιτείται η διευκόλυνση της φυσικής αναχλόασης στα πλαίσια της αποκατάστασης των χώρων επέμβασης.
- Δ3.11) Για τον περιορισμό της εκπεμπόμενης λόγω των εργασιών σκόνης θα πρέπει:
- Κατά τη μεταφορά χύδην χωματογενικών και αδρανών υλικών (γαιώδη, χαλίκι, μπάζα κ.λπ.) να είναι καλυμμένες οι καρότσες των οχημάτων μεταφοράς τους.
  - Να γίνεται συστηματική διαβροχή των χωματοδρόμων που χρησιμοποιούνται από οχήματα των εργοταξίων κατά τους ξηρούς μήνες.
  - Να θεσπιστούν μέγιστα όρια ταχύτητας για όλες τις μη στρωμένες επιφάνειες.
  - Οι σωροί των προϊόντων εκσκαφής και των αποθηκευμένων χωματογενικών και αδρανών να διαβρέχονται περιοδικά, ιδίως κατά τους ξηρούς μήνες, με συχνότητα ανάλογη της όχλησης που προκαλούν.
- Δ3.12) Ο κύριος του έργου οφείλει να μεριμνά για την διατήρηση της καθαριότητας σε οποιονδήποτε χώρο διαχειρίζεται. Κάθε είδους απορρίμματα, άχρηστα υλικά, λάδια, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα κλπ, σχετιζόμενα με την δραστηριότητα του αναδόχου θα πρέπει να συλλέγονται και ν' απομακρύνονται από τον χώρο των έργων, ενώ η διάθεση των προαναφερθέντων καθώς και των αστικών λυμάτων, θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες υγειονομικές διατάξεις.
- Δ3.13) Απαγορεύεται η ρύπανση των θαλασσών καθώς και επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κλπ, και η απόρριψη χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων επί του εδάφους. Τα προς χρήση ορυκτέλαια να φυλάσσονται σε κλειστά δοχεία σε στεγασμένο χώρο, ενώ τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια ή οι διαρροές τους να συγκεντρώνονται και να διατίθενται σύμφωνα με το Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ 64Α/2.3.04) «Αντικατάσταση της 98012/2001/1996 ΚΥΑ «Καθορισμός μέτρων και όρων για τη διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων (Β' 40): Μέτρα, όρος και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων», σε συνδυασμό με τις ΚΥΑ 13588/725/2006, ΚΥΑ 8668/2007 και ΥΑ 24944/1159/2006, για ζητήματα που τυχόν δεν καλύπτονται από το ως άνω Π.Δ., όπως εκάστοτε ισχύουν.
- Δ3.14) Το προτεινόμενο κτίριο που θα στεγάσει το υδραυλικό έργο θα πρέπει να είναι υπόγειο με αφαιρούμενη επίπεδη στέγη και κατά τέτοιο τρόπο ώστε το ανάγλυφο, που θα δημιουργηθεί, να είναι φιλικό στον ευρύτερο περιβάλλοντα χώρο και σύμφωνα με τις διατάξεις που διέπουν την κατασκευή κτιρίων στη Β' Ζώνη προστασίας του Κηφισού ποταμού, (ΠΔ 346/2002 άρθρο 3 κεφ. Β παράγραφος 3Β, 3Γ ΦΕΚ Α/287/02).
- Δ3.15) Μετά το πέρας της κατασκευής του έργου να απομακρυνθούν με ευθύνη του κυρίου του έργου οι κάθε είδους εργοταξιακές εγκαταστάσεις (γραφεία, συνεργεία, αποθήκες κλπ) και τα πάσης φύσεως πλεονάζοντα υλικά, και να γίνει αποκατάσταση όλων των χώρων επέμβασης. Το σύνολο των εργασιών αποκατάστασης θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί εντός έτους από την ολοκλήρωση των εργασιών κατασκευής, συμπεριλαμβανομένης και της απόθεσης φυτικής γης και των φυτεύσεων όπου αυτό επιβάλλεται.
- Δ3.16). Κατά την υλοποίηση του έργου θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας και ελαχιστοποίησης του κινδύνου μετάδοσης πυρκαγιάς σε παρακείμενες περιοχές. Ο τρόπος οργάνωσης της αντιπυρικής προστασίας να ελεγχθεί και εγκριθεί από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία προ της έναρξης των εργασιών.
- Δ3.17). Όσον αφορά στις οριακές τιμές θορύβου και δονήσεων, οι φορείς υλοποίησης και λειτουργίας του έργου θα πρέπει να συμμορφωθούν προς όλες τις κείμενες διατάξεις της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας. Πέραν των γενικά αναφερομένων στην παράγραφο (Γ) της παρούσας επισημαίνονται τα ακόλουθα:

- α) Απαγορεύεται η παραμονή στο χώρο του έργου και η χρησιμοποίηση μηχανημάτων χωρίς το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου.
- β) Η μέση ενεργειακή στάθμη θορύβου των εργοταξίων του έργου, να ευρίσκεται εντός των ορίων που ορίζονται βάσει του Π.Δ. 1180/81, όπως εκάστοτε ισχύει, αναλόγως της περιοχής εκτέλεσης των εργασιών.
- γ) Τα χρησιμοποιούμενα στα εργοτάξια του έργου μηχανήματα να συμμορφώνονται ως προς τις ηχητικές εκπομπές τους προς τα οριζόμενα από την ΚΥΑ 37393/2028/03, ή τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις. Απαγορεύεται η παραμονή στο χώρο του έργου και η χρησιμοποίηση μηχανημάτων χωρίς το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου.
- δ) Κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα (π.χ. κινητά ηχοπετάσματα), για την μείωση στο ελάχιστο των μεγάλων ηχητικών εκπομπών και να εξασφαλισθεί ότι ο θόρυβος και οι δονήσεις θα βρίσκονται εντός των αποδεκτών ορίων.
- Δ.3.18) Τα προβλεπόμενα από το Π.Δ. 82/2004 έντυπα αναγνώρισης αποβλήτων λιπαντικών ελαίων, θα πρέπει να τηρούνται στον ΥΗΣ του έργου για όλο το διάστημα ισχύος της παρούσας Απόφασης και τουλάχιστον μέχρι και την ανανέωσή της. Επιπλέον θα πρέπει να τηρείται στον ΥΗΣ βιβλίο με αριθμημένες σελίδες και θεωρημένο από το Τμήμα Περιβάλλοντος και Υδροοικονομίας της οικείας Περιφερειακής Ενότητας, στο οποίο θα καταγράφονται τα στοιχεία σχετικά με την αγορά νέων ελαίων, τη διάθεση των μεταχειρισμένων, και την αντιμετώπιση τυχόν περιστατικών διαρροών, όπως: είδος, ημερομηνία, ποσότητα και λόγος αγοράς, απόσυρσης ή διαρροής ελαίων, τρόπος διάθεσης αποσυρόμενων ελαίων και τυχόν προϊόντων διαρροής τους, ενώ ειδικά για την τελευταία περίπτωση θα πρέπει να παρέχεται συνοπτική αναφορά στον τρόπο αντιμετώπισής της διαρροής.
- Δ.3.19) Απαγορεύεται η χρήση επικίνδυνων ή τοξικών ουσιών (CLOFEN, PCBs κλπ) στο έργο.
- Δ.3.20) Η μορφή του κτιρίου του ΥΗΣ θα πρέπει να είναι εναρμονισμένη με τον περιβάλλοντα χώρο, ώστε αυτό να εντάσσεται αρμονικά στο οικιστικό και φυσικό περιβάλλον της περιοχής.
- Δ.3.21) Για την ελαχιστοποίηση της φωτορύπανσης στην περιοχή του έργου, ο νυκτερινός φωτισμός του χώρου του γηπέδου του ΥΗΣ να περιορίζεται στον απολύτως απαραίτητο για την επίβλεψή του, ενώ τα λοιπά τμήματα του έργου θα φωτίζονται μόνο στα σημεία που απαιτείται η επισήμανση κινδύνου για την ασφάλεια ανθρώπων, ή όπου και όταν αυτό είναι απαραίτητο για την εκτέλεση εργασιών ή τον έλεγχο τους.
- Δ.3.22) Ο εξοπλισμός προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους του έργου, οφείλει να συμμορφούται ως προς τις ηχητικές εκπομπές του προς τα οριζόμενα από την ΚΥΑ 37393/2028/2003 (ΦΕΚ 1418/Β/1.10.2003), ή τις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις. Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση στα πλαίσια του έργου εξοπλισμού που δεν διαθέτει το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου (σήμανση CE).
- Δ.3.23) Η ανώτατη στάθμη θορύβου του ΥΗΣ και των εργοταξιακών εγκαταστάσεων του έργου, μετρούμενη στα όρια του γηπέδου τους, να μην υπερβαίνει τα 65 dB(A), ή την τιμή που ορίζουν οι εκάστοτε ισχύουσες σχετικές διατάξεις. Ιδιαίτερα περιμετρικά του σταθμού παραγωγής προτείνεται η φύτευση δένδρων για τη μείωση των ηχητικών επιπέδων περιμετρικά του.
- Δ.3.24) Να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στη διατήρηση των νομοθετημένων επιπέδων θορύβου και η λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων για τη μικρότερη δυνατή όχληση, τόσο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου όσο και κατά τη διάρκεια λειτουργίας του.
- Δ.3.25) Ο ΥΗΣ πρέπει να διαθέτει τα απαραίτητα μέτρα υδραυλικής και ηλεκτρικής προστασίας και απομόνωσης.
- Δ.3.26) Να ελέγχεται σε καθημερινή βάση η καλή λειτουργική κατάσταση του έργου, και να αντιμετωπίζονται το ταχύτερο δυνατόν τυχόν δυσλειτουργίες του που ενδέχεται να επιφέρουν δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον. Σε περίπτωση εμφάνισης δυσλειτουργίας με δυσμενείς



περιβαλλοντικές επιπτώσεις (πχ διαρροή ελαίου), να ενημερώνεται σχετικώς και εγγράφως η Δ/νση Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Αττικής, με αναφορά του είδους της βλάβης, του χρόνου εμφάνισής της, των μέτρων που ελήφθησαν για την αποκατάσταση αυτής και του περιβάλλοντος, και του χρόνου αποκατάστασης.

- Δ.3.27) Κατά τη διάρκεια των εργασιών κατασκευής του υδροηλεκτρικού σταθμού, να τοποθετηθούν αντιθρομβικά πετάσματα, στο βορειανατολικό τμήμα του οικοπέδου ούτως ώστε να επιτευχθεί ακόμη μεγαλύτερη μείωση της στάθμης θορύβου προς την οδό Μυρτούς.

#### **Ε) 1. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ - ΕΥΑΙΣΘΗΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ - ΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΖΩΝΕΣ**

Τμήματα του Υδροδοτικού Συστήματος της Πρωτεύουσας εμπίπτουν σε μία από τις παρακάτω περιοχές οι οποίες έχουν ενταχθεί στο Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο NATURA 2000:

- α) Οι Λίμνες Υλίκη και Παραλίμνη και ο Κάτω ρους του Βοιωτικού Κηφισού εντάσσονται στο δίκτυο προστασίας «Φύση 2000» με τον κωδικό GR2410001
- β) Οι εγκαταστάσεις της ΕΥΔΑΠ στη Χελιδονού, η έξοδος της σήραγγας Μπογιατιού καθώς και τμήμα των αγωγών προς τα διυλιστήρια Γαλατσίου βρίσκονται εντός των ζωνών προστασίας του Κηφισού ποταμού Α' και Β'.
- γ) Τμήμα του έργου βρίσκεται εντός της περιοχής με κωδικό GR 2450003 «Ποταμός Μόρνος και Τεχνητή Λίμνη Μόρνος»
- γ) Επίσης τμήμα του έργου βρίσκεται εντός της περιοχής με κωδικό GR 2450004 «Παραλιακή Ζώνη από Ναύπακτο εως Ιτέα»
- δ) Επιπλέον το έργο του θέματος βρίσκεται εντός των ζωνών προστασίας στην Υγειονομική Διάταξη Α5/2280//13-12-83 περί «προστασίας των νερών που χρησιμοποιούνται για την Ύδρευση της περιοχής Πρωτεύουσας από ρυπάνσεις και μολύνσεις», όπως αυτή ισχύει.

#### **2. ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Τυχόν δυσμενείς επιπτώσεις από την κατασκευή και λειτουργία του έργου στα στοιχεία (φυσικά και ανθρωπογενή) της περιοχής επέμβασης κρίνεται ότι αντιμετωπίζονται επαρκώς από τα επανορθωτικά μέτρα που προτείνονται να κατασκευαστούν ή ληφθούν στο τμήμα (Δ) της παρούσας. Πρόσθετη εξασφάλιση αποτελούν τα αναγραφόμενα στις επόμενες παραγράφους.

#### **ΣΤ) ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΙΣΧΥΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΌΡΩΝ**

Οι περιβαλλοντικοί όροι της παρούσας Απόφασης ισχύουν, εφόσον δεν επέλθει μεταβολή των δεδομένων βάσει των οποίων εκδόθηκε, μέχρι τις 30-4-2020, οπότε και λήγει η χρονική ισχύς της υπ' αριθ. οικ.129893/7-9-10 ΚΥΑ, που αφορά στην παράταση ισχύος της υπ' αριθ. 12450/23-06-1992 ΚΥΑ ΕΠΟ του έργου «Κατασκευή και λειτουργία του ταμιευτήρα και της σήραγγας εκτροπής του Εύηνου ποταμού για την ύδρευση των Αθηνών». Πριν την παρέλευση της ανωτέρω ημερομηνίας ο φορέας του έργου οφείλει να υποβάλλει αρμοδίως ενιαία ΜΠΕ για το σύνολο των έργων (συμπεριλαμβανομένων και των έργων στον Εύηνο ποταμό) ώστε αυτό να αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Η παρούσα Απόφαση καταργεί τις υπ' αριθ.30990/30-9-94, 42413/17-9-1996 (όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αριθ. 101535/15-3-2001ΚΥΑ), 84214/11-3-1997 και 83026/13-9-2002 ΚΥΑ ΑΕΠΟ, όπου αυτές έρχονται σε αντίθεση με τους όρους της παρούσας απόφασης.

#### **Ζ) ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ - ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ**

1. Για τον εκσυγχρονισμό, βελτίωση, επέκταση ή τροποποίηση του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στη ΜΠΕ και στα συμπληρωματικά στοιχεία αυτής και υπό τους όρους και περιορισμούς της παρούσας Απόφασης, απαιτείται η τήρηση της διαδικασίας του άρθρου 6 του Ν.4014/2011, όπως εκάστοτε ισχύει.
2. Σε περίπτωση διαφοροποίησης του σχεδιασμού των νέων έργων σε στάδια οριστικής και τεχνικής μελέτης που έπονται της έκδοσης της παρούσας Απόφασης, ο φορέας του έργου δύναται, πριν από την

**Ι) ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΌΡΩΝ**

Η μη τήρηση των όρων της παρούσας Απόφασης ή η καθ' υπέρβασή τους πραγματοποίηση έργων και δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, συνεπάγονται πέραν των κυρώσεων που προβλέπονται από άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, την επιβολή στους υπεύθυνους και των κυρώσεων που προβλέπονται από τις σχετικές διατάξεις των Ν. 1650/1986, Ν.3010/2002, Ν.4014/2011 και Ν.4042/2012, όπως εκάστοτε ισχύουν.

**ΙΑ) ΔΗΜΟΣΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ**

Η επιβαλλόμενη εκ του νόμου δημοσιοποίηση της παρούσας Απόφασης, γίνεται με την ανάρτησή της στον ειδικό διαδικτυακό τόπο στη διαδικτυακή διεύθυνση [aero.yreka.gr](http://aero.yreka.gr), κατά τα προβλεπόμενα από το άρθρο 19α του Ν.4014/2011 και από την ΚΥΑ 21398/2012 (ΦΕΚ 1470/Β/2012).

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ**

**Ι. ΜΑΝΙΑΤΗΣ**