



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ  
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΚΑΙ ΙΟΝΙΟΥ  
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ  
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ  
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ**

Πάτρα 7-6-2012

Αρ.πρωτ: 1595/32175

Σχετ: 1228/24177, 1227/24169,  
5139/92559/11

Διεύθυνση: Ν.Ε.Ο. Πατρών-Αθηνών 33  
Ταχ.Δ/ση: Τ.Θ. 5036  
Ταχ. Κώδικας: 261 10 Πάτρα  
Πληροφορίες: Ε. Σιδέρη (εσωτ.138)  
Τηλέφωνο: 2610-461369, 454987  
FAX: 2610-454986  
e-mail: gxyrafas@apd-depin.gov.gr

**ΠΡΟΣ: Πίνακας Αποδεκτών**

### ΑΠΟΦΑΣΗ

**ΘΕΜΑ:** Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων για κατασκευή και λειτουργία του έργου «Ανάπλαση - Αξιοποίηση περιοχής Camping - Έλους Αγυιάς», με τη δημιουργία Οικολογικού Πάρκου, σε έκταση 324.063 τ.μ. που βρίσκεται στο Β.Δ. τμήμα της πόλης των Πατρών, με φορέα υλοποίησης τον Δήμο Πατρέων.

#### **Έχοντας υπ' όψη τα κάτωθι σχετικά:**

1. Το Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ 160/Α/18-10-1986) «Για την προστασία του περιβάλλοντος».
2. Το Ν. 3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α/25-4-2002) «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».
3. Το Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/21-9-2011) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος».
4. Το Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/31-3-2011) «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις».
5. Το Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13-3-2012) «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».
6. Το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α/7-6-2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης».

7. Το Π.Δ. υπ' αριθμ. 139/2010 (ΦΕΚ 232/Α/27-12-2010) «Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου».
8. Το Π.Δ. υπ' αριθμ. 148/2009 (ΦΕΚ 190/Α/29-9-2009) «Περιβαλλοντική ευθύνη για την πρόληψη και την αποκατάσταση των ζημιών στο περιβάλλον - Εναρμόνιση με την οδηγία 2004/35/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21ης Απριλίου 2004, όπως ισχύει».
9. Την Κοινή Υπουργική Απόφαση (Κ.Υ.Α.) 69269/5387/1990 (ΦΕΚ 678/Β/25-10-1990) που αναφέρεται στην «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (Ε.Π.Μ.) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/86», όπως ισχύει.
10. Την Κ.Υ.Α Η.Π. 37111/2021/2003 (ΦΕΚ 1391/Β/29-9-2003), που αναφέρεται στον «Καθορισμό 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».
11. Την Κ.Υ.Α. 15393/2332/2002 (ΦΕΚ 1022/Β/5-8-2002) που αναφέρεται στην «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρ. 3 του Ν. 1650/86 όπως αντικαταστάθηκε με το άρ. 1 του Ν. 3010/02», όπως τροποποιήθηκε και όπως ισχύει.
12. Την Κ.Υ.Α. Η.Π. 25535/3281/2002 (ΦΕΚ 1463/Β/20-11-2002) που αναφέρεται στην «Έγκριση περιβαλλοντικών όρων από το Γενικό Γραμματέα της Περιφέρειας των έργων και δραστηριοτήτων που κατατάσσονται στην υποκατηγορία 2 της Α' κατηγορίας σύμφωνα με υπ' αρ. 15393/2332/2002 ΚΥΑ "Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες κ.λ.π." (Β' 1022)».
13. Την ΚΥΑ Η.Π. 11014/703/Φ104/2003 (ΦΕΚ 332/Β/20-3-2003) που αναφέρεται στην «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 "Εναρμόνιση του Ν. 1650/1986 με τις οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ..και άλλες διατάξεις" (Α' 91)», όπως ισχύει.
14. Την Κ.Υ.Α. 145116/2011(ΦΕΚ 354/Β/8-3-2011), που αναφέρεται στον «Καθορισμό μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις».
15. Την 25297/2003 Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ΦΕΚ 1470/Δ/9-10-2003) με την οποία εγκρίθηκε το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος.
16. Την με αριθ. 1506 Απόφαση Νομάρχη Αχαΐας «Καθορισμός των ορίων του αιγιαλού και δημιουργία ζώνης παραλίας στην περιοχή Αγυιά Πατρών μπροστά από την ιδιοκτησία του Ε.Ο.Τ.» (ΦΕΚ 730/ Δ /31-12-1990).

17. Την με αριθ. 8845 Απόφαση Γενικού Γραμματέα Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας «Καθορισμός των ορίων αιγιαλού και παραλίας στην θέση «ΠΛΑΖ Ε.Ο.Τ.» του Δήμου Πατρέων, Νομού Αχαΐας.» (ΦΕΚ 1247/ Δ /17-11-2005).
18. Την με αρ. πρωτ. 2221/ 13-3-2007 Αξιολόγηση-Υπαγωγή και Προκαταρκτική Περιβαλλοντική Εκτίμηση και Αξιολόγηση (ΠΠΕΑ) του έργου «Ανάπλαση - Αξιοποίηση περιοχής Camping - Έλους Αγυιάς» του Γεν. Γραμματέα Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος.
19. Το με αρ. πρωτ. 14/3-1-2007 έγγραφο του Δασαρχείου Πατρών.
20. Την με αρ. πρωτ. Φ888/Ι/7645/28-8-2006 γνωμοδότηση της ΣΤ' Εφορείας Προϊστ. & Κλασικών Αρχαιοτήτων.
21. Την με αρ. πρωτ. 3339/16-9-2006 γνωμοδότηση της 6<sup>ης</sup> Εφορείας Βυζαντινών Αρχαιοτήτων.
22. Την με αρ. πρωτ. ΥΠΠΟ/ΥΝΕΜΤΕΔΕ/Φ02-ε/3886/15-9-2006 γνωμοδότηση της Υπηρεσίας Νεωτ. Μνημείων & Τεχν. Έργων Δυτ. Ελλάδος.
23. Την με αρ. πρωτ. Φ4/4/3907 γνωμοδότηση της Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων.
24. Το με αρ. πρωτ. 11508/18-12-2006 έγγραφο της Δ/σης Γεωργίας της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αχαΐας, με συνημμένο το πρακτικό με αρ. 279/4-9-2006 της ΝΕΧΩΠ Ν. Αχαΐας.
25. Την με αρ. πρωτ. 966/9-10-2006 γνωμοδότηση της Δ/σης Υδάτων της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας.
26. Το με αρ. πρωτ. 7761/12-3-2010 έγγραφο της Δ/σης Έργων του Δήμου Πατρέων, με συνημμένο φάκελο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για το έργο του θέματος.
27. Το με αρ. πρωτ. 2064/30049/6-5-2010 έγγραφό μας για την συμπλήρωση του φακέλου της ΜΠΕ.
28. Το με αρ. πρωτ. 26523/73/15-4-2011 έγγραφο της Δ/σης Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Δυτ. Ελλάδος για τη διαβίβαση στην υπηρεσία μας μελέτης που υποβλήθηκε με το με αρ. πρωτ. 39406/7-4-2011 έγγραφο της Δ/σης Έργων του Δήμου Πατρέων, με θέμα «Επανυποβολή Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου ανάπλαση-αξιοποίηση περιοχής camping-έλους Αγυιάς».
29. Το με αρ. πρωτ. 2370/32189/4-8-2011 έγγραφό μας για την συμπλήρωση του φακέλου της ΜΠΕ.
30. Το με αρ. πρωτ. 102987/Υ2576/25-10-2011 έγγραφο της Δ/σης Έργων του Δήμου Πατρέων με τα συμπληρωματικά στοιχεία του φακέλου της ΜΠΕ.
31. Το με αρ. πρωτ. 18257/10/8-2-2011 έγγραφο του Τμήματος Τοπ. Εφαρμ. & Πολ. Σχ/μου της Δ/σης Πολεοδομίας του Δήμου Πατρέων, με συνημμένα διάγραμμα χρήσεων γης (κλ. 1:5000) και διάγραμμα κάλυψης (κλ. 1:1000).

32. Το με αρ. πρωτ. 637Β1'/162/15-3-2011 έγγραφο της ΔΕΥΑΠ, Υπηρεσία Ύδρευσης, για την υδροδότηση του έργου του θέματος.
33. Το με αρ. πρωτ. 5139/92559/21-11-2011 έγγραφό μας, με το οποίο διαβιβάστηκε ο φάκελος της ΜΠΕ προς το Περιφερειακό Συμβούλιο (Π.Σ.) Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας για δημοσιοποίηση και γνωμοδότηση και προς την Δ/ση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου για γνωμοδότηση.
34. Την με αρ. πρωτ. 215529/1210/24-11-2011 Ανακοίνωση του Γραφείου Αντιπεριφερειάρχη Περιβάλλοντος & Υποδομών Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας για την δημοσιοποίηση της σχετικής ΜΠΕ, με συνημμένα τα αποκόμματα της δημοσίευσης της άνω σχετικής Ανακοίνωσης στον τοπικό τύπο και το σχετικό Αποδεικτικό Τοιχοκόλλησης στον Πίνακα Ανακοινώσεων της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας .
35. Το με αρ. πρωτ. 64072/765/15-3-2012 έγγραφο του Γραφείου Αντιπεριφερειάρχη Περιβάλλοντος & Υποδομών Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, με συνημμένα:  
 α) απόσπασμα πρακτικού (αρ. πρακτ. 2/16/2012) της 12-3-2012 συνεδρίασης της Επιτροπής Περιβάλλοντος & Φυσικών Πόρων Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας, με το οποίο μας γνωστοποιήθηκε ότι κατά πλειοψηφία αποφάσισε ότι γνωμοδοτεί θετικά επί της σχετικής ΜΠΕ (Απόφαση με αρ. 16/2012), με τις προϋποθέσεις που αναφέρονται σε αυτό.  
 β) το με αρ. πρωτ. 8829/219/7-2-2012 έγγραφο της Δ/σης Περ/ντος & Χωρικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, με τις απόψεις της επί της σχετικής ΜΠΕ.  
 γ) το με αρ. πρωτ. ΥΠΠΟΤ/ΥΝΕΜΤΕΔΕ/Φ02-ε/7836π.ε./2-2-2012 έγγραφο γνωμοδότησης της Υπηρεσίας Νεωτ. Μνημείων & Τεχν. Έργων Δυτ. Ελλάδος.
36. Το με αρ. πρωτ. 31990/940/9-4-2012 έγγραφο θετικής γνωμοδότησης της Δ/σης Υδάτων Δυτικής Ελλάδας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου, με τις παρατηρήσεις που αναφέρονται σε αυτό.

### Α Π Ο Φ Α Σ Ι Ζ Ο Υ Μ Ε

Την έγκριση των πιο κάτω περιβαλλοντικών όρων και περιορισμών, η εφαρμογή των οποίων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την κατασκευή και λειτουργία του έργου και βαρύνει τον φορέα εκτέλεσης και λειτουργίας του, για το έργο «Ανάπλαση - Αξιοποίηση περιοχής Camping - Έλους Αγυιάς», με τη δημιουργία Οικολογικού Πάρκου, σε έκταση 324.063 τ.μ. που βρίσκεται στο Β.Δ. τμήμα της πόλης των Πατρών, με φορέα υλοποίησης τον Δήμο Πατρέων.

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

Το έργο αφορά στη δημιουργία ενός παραθαλάσσιου θεματικού πάρκου αναψυχής με οικολογική - πολιτιστική διάσταση, σε έκταση 324.063τ.μ. που βρίσκεται στο Β.Δ. τμήμα της πόλης των Πατρών και απέχει περίπου 4 χλμ. από το κέντρο της. Το έργο θα πραγματοποιηθεί μέσω της ανάπλασης και επαναχρησιμοποίησης της έκτασης του πρώην κάμπινγκ του ΕΟΤ (με υποδομές σύγχρονης και πρωτότυπης αναψυχής με οικολογικό σκεπτικό), μέσω της ανάδειξης και οικολογικής διαχείρισης του παρακείμενου έλους της Αγυιάς (με πολύ ελαφρές υποδομές που θα λειτουργούν υπέρ της ανάδειξης και της αύξησης της επισκεψιμότητάς του και με παρεμβάσεις για την οικολογική διαχείριση και την αύξηση της βιοποικιλότητάς του) και μέσω της ανάπλασης της παραλίας έμπροσθεν αυτών (με ελαφρές υποδομές και παρεμβάσεις για διευκόλυνση των λουομένων).

Το έργο περιλαμβάνει τις παρακάτω συνοπτικά αναφερόμενες υποδομές (κτίσματα, εγκαταστάσεις και λοιπές παρεμβάσεις), όπως απεικονίζονται στα σχέδια που συνοδεύουν την ΜΠΕ και συγκεκριμένα στο με αρ. σχεδίου Χ1 «Γενική Διάταξη», κλίμακας 1:1.000, με ημερομηνία Σεπτέμβριος 2010 και στο με αρ. σχεδίου Χ0 «Διάγραμμα Κάλυψης/Οροι Δόμησης» κλίμακας 1:1000, με ημερομηνία Μάρτιος 2010 που συνοδεύει το έγγραφο της Δ/σης Πολεοδομίας του Δήμου Πατρέων, του σημείου με α/α (31) του προοιμίου της παρούσας.

1. Για την χωρική ενότητα του πρώην Κάμπινγκ. Οι λειτουργίες για αυτή την ενότητα είναι αναψυχής και αθλητισμού, πολιτισμού - επιμόρφωσης και ευαισθητοποίησης. Θα κατασκευαστούν οι παρακάτω υποδομές:

- Σε συνολικό εμβαδόν έκτασης 53.836τ.μ., η πραγματοποιούμενη δόμηση θα είναι 2.593 τ.μ. και θα περιλαμβάνει:

- μουσείο νερών - υγροτόπων και αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, ανοιχτό θέατρο, καταστήματα, αναψυκτήριο, μικρά καταστήματα υγειονομικών διατάξεων, εστιατόριο (υφιστάμενο κτίριο), έδρες αθλητικών συλλόγων - προπονητήριο (υφιστάμενα κτίρια), αποθήκες (υφιστάμενα κτίρια) και υποσταθμό της ΔΕΗ.

- η υπόλοιπη έκταση θα είναι διαμορφωμένη ως πάρκο, με επιφάνεια επιστρώσεων των διαδρομών επικοινωνίας και των λοιπών διαμορφώσεων που δεν θα ξεπερνάει το 15%.

- Οι λοιπές παρεμβάσεις - διαμορφώσεις περιλαμβάνουν:

- την πλατεία εισόδου (στην βόρεια πλευρά του πάρκου) που θα λειτουργεί ως τόπος συγκέντρωσης και διανομής των κινήσεων με υποδομές υποστήριξης των επισκεπτών όπως καθιστικά, κιόσκια, κρήνη, σήμανση πληροφόρησης κ.τ.λ.

- την πλατεία των νερών, την κεντρική πλατεία του πάρκου (στο κέντρο της χωρικής ενότητας του πρώην κάμπινγκ), που θα λειτουργεί σαν χώρος ανοιχτών πολιτιστικών εκδηλώσεων, με μια μεγάλη υδάτινη επιφάνεια - τεχνητή λίμνη που θα έχει χρήση «σκηνης» -μέρος της οποίας θα μετατρέπεται σε παγοδρόμιο (780τ.μ.) το χειμώνα- σε συνδυασμό με το ανοιχτό θέατρο, με την υδάτινη επιφάνεια - κουρτίνα που θα έχει χρήση «οθόνης» προβολών, με οργανωμένα καθιστικά με θέα προς τη σύνθεση των νερών και με την μεγάλη παιδική χαρά αρθρωμένη γύρω από ένα υδάτινο περίπατο με θεματικό χαρακτήρα (παιχνίδια με το νερό σε 4 αλληλοσυμπληρούμενες ενότητες για παιδιά διαφόρων ηλικιών, με θέματα: το κανάλι, τα σιντριβάνια, τη λίμνη με το παραμύθι και τις γοργόνες).

- την ζώνη των αθλητικών δραστηριοτήτων, με τη λειτουργία τριών γηπέδων beach volley, ενός γηπέδου beach soccer και πινγκ - πονγκ.

- Πλησίον της εισόδου του πάρκου για τη χωρική ενότητα του πρώην κάμπινγκ (βόρεια είσοδος), θα δημιουργηθεί χώρος στάθμευσης.

- Θα γίνουν φυτεύσεις που σχετίζονται με την χρήση και τους στόχους των παρεμβάσεων για κάθε επιμέρους υποενότητα του χώρου επέμβασης (χώρος στάθμευσης, παιδική χαρά, θέσεις καθιστικών, κέντρο περιοχής κ.τ.λ.).

2. Για την χωρική ενότητα της Παραλίας. Οι λειτουργίες για αυτή την ενότητα είναι αναψυχής και αθλητισμού, καθώς και εξυπηρέτησης των λουομένων. Θα κατασκευαστούν ελαφρές υποδομές και θα πραγματοποιηθούν παρεμβάσεις για τη διευκόλυνση των λουομένων και συγκεκριμένα:

- Σε συνολικό εμβαδόν έκτασης 45.680τ.μ., από τα οποία 17.484 τ.μ. είναι πάνω από την γραμμή του αιγιαλού, η πραγματοποιούμενη δόμηση θα είναι 180 τ.μ. και θα περιλαμβάνει:

- συγκροτήματα αποδυτηρίων, συγκροτήματα WC και αναψυκτήρια-περίπτερα.

- Οι λοιπές παρεμβάσεις αφορούν την διαμόρφωση πεζόδρομου (μέσου πλάτους 8-9μ.) με πλούσια φύτευση, στη θέση του υφιστάμενου ασφαλτοστρωμένου δρόμου. Από τον πεζόδρομο θα διέρχεται το λαστιχοφόρο τρενάκι που θα διασχίζει όλο το πάρκο.

- Θα κατασκευαστούν καθιστικά και κιόσκια, υπαίθρια παιχνίδια, ναυαγοσωστικοί πύργοι, θα αναδειχθεί ο υφιστάμενος φάρος και θα γίνουν φυτεύσεις με σκοπό την φυσική σκίαση των λουομένων και την αισθητική αποκατάσταση του χώρου.

3. Για την χωρική ενότητα του Έλους. Οι λειτουργίες για αυτή την ενότητα είναι αναψυχής και αθλητισμού (βάδην και τροχάδην), οικολογικής - περιβαλλοντικής πληροφόρησης, επιμόρφωσης και ευαισθητοποίησης, καθώς και διαχείρισης του υγροτόπου (βόσκηση - διαχείριση του καλαμώνα και εποπτεία - φύλαξη του συνολικού χώρου του έλους). Θα κατασκευαστούν πολύ ελαφρές υποδομές και θα πραγματοποιηθούν παρεμβάσεις με σκοπό την ανάδειξη και την αύξηση της επισκεψιμότητας του χώρου, την οικολογική διαχείριση και την αύξηση της βιοποικιλότητας του έλους και συγκεκριμένα:

- Σε συνολικό εμβαδόν έκτασης 224.547τ.μ., από τα οποία 85.131τ.μ. είναι περιμετρική έκταση με φυτεύσεις, η πραγματοποιούμενη δόμηση θα είναι 435 τ.μ. και θα περιλαμβάνει:
  - κέντρο οικολογικής ευαισθητοποίησης (με πολυμέσα ενημέρωσης και ερμηνείας του περιβάλλοντος του έλους), αναψυκτήριο, καταστήματα, συγκρότημα W.C και control room, παρατηρητήρια (τρία υπερυψωμένα και ένα χαμηλό, hide).
  - Οι υπόλοιπες παρεμβάσεις καλύπτουν συνολικά περί τα 27 στρέμματα της χωρικής ενότητας του έλους και αφορούν:
    - την πλατεία εισόδου 1.530 τ.μ. περίπου (στην νότια πλευρά του πάρκου) που θα λειτουργεί ως τόπος συγκέντρωσης και διανομής των επισκεπτών σε μία κυκλική διαδρομή γύρω από το υδάτινο στοιχείο του έλους, με υποδομές υποστήριξης όπως καθιστικά, κιόσκια, κρήνη, σήμανση πληροφόρησης κ.τ.λ.
    - χώρο στάθμευσης 9,7 στρ., πλησίον της πλατείας εισόδου για τη χωρική ενότητα του έλους (νότια είσοδος).
    - συνολικές διαμορφώσεις διαδρομών - μονοπατιών, επιφάνειας περίπου 13 στρ.
    - ξυλοδιάδρομο - ξύλινη γέφυρα 850 τ.μ.,
    - διαμορφώσεις περιβάλλοντα χώρου κτιρίων περίπου 2 στρ.
  - Αναλυτικότερα, θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω επιμέρους παρεμβάσεις - κατασκευές. Για τις λειτουργίες αναψυχής και αθλητισμού, οικολογικής - περιβαλλοντικής πληροφόρησης, επιμόρφωσης και ευαισθητοποίησης:
    - δύο μονοπάτια, σε ήδη διανοιγμένους χωμάτινους πεζόδρομους περιμετρικά του έλους. Ένα αθλητικό, με όργανα άθλησης εν σειρά και ανά διαστήματα που θα χρησιμοποιούνται παράλληλα με βάδην και τρέξιμο. Ένα οικολογικό, με ειδική σήμανση, σε άμεση επαφή με το έλος (σε τμήμα αυτού προβλέπεται ένα διαδραστικού χαρακτήρα περιβαλλοντικό θέαμα-παιχνίδι με θέμα τις Α.Π.Ε.) που θα κλείνει περιμετρικά από ξυλοδιάδρομο - ξύλινη γέφυρα επί πασσάλων στην ανατολική του πλευρά, μήκους 300μ., ο οποίος θα διέρχεται διαμέσου του υγροτόπου του έλους.
    - από ένα μικρού μήκους διανοιγμένο πεζόδρομο (από τη νότια πλατεία εισόδου έως το κέντρο οικολογικής ευαισθητοποίησης) θα διέρχεται το λαστιχοφόρο τρενάκι που θα διασχίζει όλο το πάρκο. Η διαδρομή του συνεχίζει μέσω του υφιστάμενου ασφαλτοστρωμένου δρόμου (που θα διαμορφωθεί ως πεζόδρομος) έως την περιοχή της βόρειας πλατείας εισόδου.
    - θέσεις ξεκούρασης των επισκεπτών, με καθιστικά, περιμετρικά του έλους κατά μήκος των δύο μονοπατιών. Ζώνη με τραπέζοκαθίσματα για πικ-νικ.
    - παρατηρητήρια άγριας ζωής σε θέσεις με θέα, ένα χαμηλό και τρία υπερυψωμένα.
    - μικρές ξύλινες εξέδρες στις θέσεις των λιμνιδίων για παρατήρηση των ειδών.
    - τεχνητό υγρότοπο στο ΒΑ τμήμα του έλους και στο όριο αυτού με την χωρική ενότητα του πρώην κάμπινγκ, σε θέση κοντά στον βιολογικό καθαρισμό, που θα χρησιμοποιείται για τη διάθεση μέρους των επεξεργασμένων λυμάτων του πάρκου και ως πεδίο περιβαλλοντικής εκπαίδευσης - επιμόρφωσης.

- υδρομετεωρολογικό σταθμό, για την παρακολούθηση μετεωρολογικών και υδρολογικών παραμέτρων, στο ανατολικό τμήμα του έλους.
- πινακίδες σήμανσης και πληροφόρησης.

Για τις λειτουργίες οικολογικής διαχείρισης του καλαμώνα με σκοπό την αύξηση της βιοποικιλότητας του έλους, την βελτίωση της αισθητικής και την αύξηση στην προσέλκυση επισκεπτών:

- κυκλική βόσκηση τμημάτων του καλαμώνα από νεροβούβαλους για την μείωση της επιφανείας του.
- στάβλο για πέντε νεροβούβαλους, που η κατασκευή του θα γίνει επί τεχνητής νησίδας, γύρω από την οποία θα υπάρχει τεχνητή εκβάθυνση. Η νησίδα θα διαμορφωθεί από το υλικό της εκσκαφής της εκβάθυνσης.
- περιφράξεις στην περίμετρο και εντός του έλους για τη δημιουργία επιμέρους εκτάσεων εναλλακτικής βόσκησης των νεροβούβαλων, για τη διαχείριση του καλαμώνα.
- τρία βαθιά λιμνίδια, εντός του έλους και στην περίμετρο αυτού, για τη δημιουργία μικροοικοτόπων διαφορετικών από του υπόλοιπου καλαμώνα και παράλληλη φύτευση -με υδρόφιλα δέντρα- των υλικών εκσκαφής που θα αφήνονται σαν νησίδες προς το εσωτερικό του καλαμώνα.
- τάφροι εκατέρωθεν του ξυλοδιαδρόμου, για ευνοϊκότερες συνθήκες παρατήρησης της άγριας ζωής και για λόγους πυροπροστασίας. Τα υλικά της εκσκαφής να αφήνονται επί τόπου σαν νησίδες προς το εσωτερικό του καλαμώνα.
- τάφροι γύρω από το χαμηλό παρατηρητήριο, με τα υλικά της εκσκαφής να αφήνονται επί τόπου σαν νησίδες προς το εσωτερικό του καλαμώνα και παράλληλη φύτευση με υδρόφιλα δέντρα.
- παρέμβαση στο σημείο απορροής του έλους προς την θάλασσα με ανακατασκευή της εκεί διάταξης φρεατίου αποχέτευσης, με στόχο την αύξηση της μωσαϊκότητας και της ποικιλότητας των οικοτόπων. Νέο μεταβλητό θυρόφραγμα (ρουφράχτης) διαχείρισης της στάθμης των υδάτων του έλους, με υπερχειλίση στο 1,10μ. πάνω από τη μέση στάθμη της θάλασσας, μεταβλητή θυρίδα και στρόφιγγα που ασφαλίζει. Αντικατάσταση του υπάρχοντος αγωγού αποφόρτισης από το φρεάτιο στη θάλασσα (που διέρχεται κάτω από τον υφιστάμενο δρόμο), με αγωγό μεγαλύτερης παροχής.
- υδατοδιαχειριστικό χαμηλό ανάχωμα με παράλληλη τάφρο - στραγγιστικό αυλάκι προς την εξωτερική πλευρά του, στη ΒΑ πλευρά του έλους, με σκοπό την διατήρηση της στάθμης των υδάτων του έλους και την επαρκή αποστράγγιση των εκτάσεων έξω από τα όρια του έλους. Για την παροχέτευση των συλλεγόμενων υδάτων να διαμορφωθεί κατάλληλη διάταξη που να παροχετεύει μέρος των νερών της απορροής προς το υδρόφιλο δάσος Φράξου και της περίσσειας αυτών προς την θάλασσα.
- Θα γίνουν φυτεύσεις με ενδημικά είδη στις χωρικές υποενότητες του έλους που κρίνεται απαραίτητο, βάση των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται σε αυτές, λαμβάνοντας υπόψη τις κλιματικές και τις εδαφικές συνθήκες καθώς και την υπάρχουσα βλάστηση και συγκεκριμένα:
  - στη διαδρομή των δύο μονοπατιών και προς την πλευρά του υδάτινου στοιχείου.
  - στο τμήμα του υγροτόπου.
  - κατά μήκος της διαδρομής του λαστιχοφόρου.
  - στο χώρο που δεν αναπτύσσονται δραστηριότητες.
  - επί της πλευράς του υφιστάμενου δρόμου.
  - ειδική φύτευση με υδρόφιλα δέντρα, σε έκταση περί τα 16 στρ., σε έδαφος που πλημμυρίζει περιοδικά στο ΒΑ τμήμα του υγροτόπου, για τη δημιουργία ενός μικρού δάσους Φράξου.

#### 4. Δίκτυα υποδομών.

- Θα κατασκευαστούν - συμπληρωθούν τα απαραίτητα δίκτυα υποδομών (ύδρευσης, αποχέτευσης ακαθάρτων, όμβριων υδάτων, ηλεκτροδότησης, τηλεπικοινωνιών).
- Η επεξεργασία των λυμάτων του πάρκου θα γίνεται σε νέο βιολογικό καθαρισμό που θα κατασκευαστεί στον χώρο του υπάρχοντος (σε θέση του πρώην κάμπινγκ του ΕΟΤ) και η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων θα γίνεται κατά ένα μέρος τους περίπου 30κ.μ./ημέρα (μετά από πρωτοβάθμια επεξεργασία) στον τεχνητό υγρότοπο 4.500.τ.μ. και κατά το υπόλοιπο μέρος τους περίπου 135κ.μ./ημέρα (μετά από τριτοβάθμια επεξεργασία) για άρδευση του περιβάλλοντος χώρου των φυτεύσεων και για συμπλήρωση των απωλειών ύδατος των τεχνητών υδάτινων επιφανειών (λιμνών - καναλιών - σιντριβανιών).
- Θα κατασκευαστεί ολοκληρωμένο σύστημα πυρόσβεσης για την ενεργητική πυροπροστασία του πάρκου.

Η κίνηση οχημάτων δεν θα επιτρέπεται στο χώρο του πάρκου. Τα οχήματα θα σταθμεύουν στον βόρειο (ο χώρος στάθμευσης του πρώην κάμπινγκ του ΕΟΤ με επέκταση και σε τμήμα της εισόδου του) και στον νότιο (ο παράπλευρος του κολυμβητηρίου χώρος σε επαφή με την οδό Κανελλοπούλου) χώρο στάθμευσης, συνολικής επιφάνειας περί τα 14 στρ. Η χωρητικότητα και για τους δύο χώρους θα είναι για 284 θέσεις οχημάτων ΙΧ, 19 θέσεις για πούλμαν και 103 θέσεις για δίκυκλα. Η μετακίνηση των επισκεπτών θα γίνεται με το λαστιχοφόρο τρενάκι που θα διέρχεται, μέσω καθορισμένης διαδρομής, από όλο το πάρκο.

Οι κτιριακές και λοιπές κατασκευές συμπεριλαμβανόμενου και του εξοπλισμού θα προσιδιάζουν στον χαρακτήρα του τοπίου και του υγροβιότοπου και θα κατασκευαστούν με τους όρους της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής. Οι επιστρώσεις θα γίνουν με φυσικά υλικά, με μέριμνα για την δυνατότητα απορρόφησης των επιφανειακών υδάτων.

#### **B1) Οριακές τιμές εκπομπής ρυπαντικών φορτίων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.**

Ισχύουν οι διατάξεις της ΚΥΑ οικ. 145116/2011 (ΦΕΚ 354/Β/8-3-2011).

Ισχύει ΚΥΑ 5673/400/97(ΦΕΚ 192/Β/14-3-1997) για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων, όπως τροποποιήθηκε.

#### **B2) Μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ρυπαντικών φορτίων στους αποδέκτες σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.**

Ισχύουν οι οριακές και κατευθυντήριες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας που αναφέρονται στις ακόλουθες διατάξεις:

- την 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 21ης Μαΐου 2008.
- την ΚΥΑ Η.Π. 22306/1075/Ε103/29.05.2007 (ΦΕΚ 920/Β'), Καθορισμός τιμών στόχων και ορίων εκτίμησης των συγκεντρώσεων του αρσενικού, του καδμίου, του υδραργύρου, του νικελίου και των πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων στον ατμοσφαιρικό αέρα, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2004/107/ΕΚ ... του Συμβουλίου της 15ης Δεκεμβρίου 2004 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

Για τις σημειακές εκπομπές στερεών (σκόνη, αιωρούμενα σωματίδια) από τα εργοτάξια και τις εγκαταστάσεις του έργου ισχύει το Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ 293Α/06.10.1981).

Δεν έχουν καθοριστεί για τους εδαφικούς αποδέκτες μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις ρυπαντικών φορτίων.

Για τους υδάτινους αποδέκτες πρέπει να τηρούνται οι διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

### **Γ) Ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων**

Ισχύουν τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 37393/2028/29-9-03 (ΦΕΚ 1418Β/1-10-03) «Περί μέτρων και όρων για τις εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση σε εξωτερικούς χώρους», όπως τροποποιήθηκε.

Ισχύουν τα προβλεπόμενα στο Π.Δ. 1180/81 (ΦΕΚ 293/Α/81) περί επιτρεπόμενου ανώτατου ορίου θορύβου που εκπέμπεται στο περιβάλλον από τη λειτουργία όλων των σταθερών μηχανολογικών εγκαταστάσεων.

Ισχύει ο κτιριοδομικός κανονισμός (ΥΑ 3046/304 της 30-1/3-2-1989, ΦΕΚ 59/Δ) καθώς και οι μεταγενέστερες τροποποιήσεις του.

### **Δ) Τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρόπησης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος που επιβάλλεται να κατασκευασθούν ή να ληφθούν.**

- 1) Οι όροι που ακολουθούν είναι υποχρεωτικοί στην τήρησή τους και αφορούν:
  - τον κύριο του έργου.
  - τις αρμόδιες για την κατασκευή και λειτουργία του έργου υπηρεσίες και φορείς.
  - τους προϊστάμενους των παραπάνω υπηρεσιών - φορέων κατασκευής και λειτουργίας, οι οποίοι οφείλουν να μεριμνούν για την εφαρμογή τους και να ελέγχουν την πιστή τήρησή τους.
  - 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 την κατασκευή και λειτουργία του έργου .
  - τον ανάδοχο (για την κατασκευή ή/και λειτουργία) του έργου, στο μέρος που τον αφορούν.
- 2) Ο κύριος του έργου οφείλει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται:
  - η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων από τον ανάδοχο, στο μέρος που τον αφορούν.
  - Η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων οφειλόμενων σε ενέργειες ή παραλείψεις κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.
- 3) Ο κύριος του έργου οφείλει να εξασφαλίζει κατά προτεραιότητα τις απαιτούμενες δαπάνες για τα έργα προστασίας και αποκατάστασης του περιβάλλοντος.
- 4) Σε περίπτωση τμηματικής κατασκευής του έργου, το κάθε επιμέρους τμήμα του να μην παραμένει ημιτελές αλλά να λαμβάνει την τελική του μορφή.
- 5) Ο ανάδοχος θα πρέπει να επιλέξει τη διάταξη των εργοταξίων και τον προγραμματισμό των εργασιών έτσι, ώστε να προκληθεί η ελάχιστη δυνατή παρενόχληση στο φυσικό και στο ανθρωπογενές περιβάλλον της άμεσης και της ευρύτερης περιοχής του έργου. Κάθε είδους εργοταξιακή εγκατάσταση (γραφείο, συνεργεία, αποθήκες κ.τ.λ.) να απομακρυνθεί μετά το πέρας κάθε εργολαβίας και ο χώρος να αποκατασταθεί.

- 6) Ειδικά για την χωρική ενότητα του έλους, η διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών να είναι όσο το δυνατόν πιο σύντομη για την αποφυγή παρατεταμένης όχλησης στην πανίδα και η κατασκευή του έργου να γίνει χωρίς τη χρήση βαρέων σκαπτικών μηχανημάτων.
- 7) Για οποιαδήποτε δραστηριότητα ή εγκατάσταση απαραίτητη για την κατασκευή - λειτουργία του έργου θα πρέπει προηγουμένως να έχουν χορηγηθεί όλες οι προβλεπόμενες από την κείμενη νομοθεσία άδειες και εγκρίσεις.
- 8) Η εξυπηρέτηση του έργου να γίνεται από το υφιστάμενο οδικό δίκτυο.
- 9) Οι κτιριακές και λοιπές κατασκευές και οι διαμορφώσεις του περιβάλλοντα χώρου να είναι μορφολογικά ενταγμένες στο φυσικό περιβάλλον και στον χαρακτήρα του τοπίου (με ιδιαίτερη επισήμανση σε αυτές στην χωρική ενότητα του έλους), στο ανάγλυφο του εδάφους και σύμφωνα με τα πρότυπα της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής, τους ισχύοντες όρους δόμησης για την περιοχή και τις κατευθύνσεις του αρμόδιου Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής, εφόσον έχει εκδοθεί η απόφαση συγκρότησής του, ή της αρμόδιας Επιτροπής Πολεοδομικού και Αρχιτεκτονικού Ελέγχου (ΕΠΑΕ), σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 21 και 45 του Ν.4030/2011(ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011).
- 10) Οι επιστρώσεις να γίνουν σύμφωνα με την ΜΠΕ και όπως απεικονίζονται στο σχέδιο με αρ. Χ1 «Γενική Διάταξη», κλίμακας 1:1.000, με ημερομηνία Σεπτέμβριος 2010, κατά προτεραιότητα με φυσικά υλικά (ξύλο, πατημένο χώμα, φυσική πέτρα, κ.τ.λ.) κύρια για την χωρική ενότητα του έλους, με μικρού εμβαδού επιφάνειες επίστρωσης και μέριμνα για την ύπαρξη ανάλογων αρμών ανάμεσά τους για την δυνατότητα απορρόφησης των επιφανειακών υδάτων. Η επίστρωση των δύο χώρων στάθμευσης, συνολικής επιφάνειας περί τα 14 στρ., να γίνει με πατημένο χώμα και διάτρητους τσιμεντόλιθους, με προσθήκη κηπευτικού χρώματος.
- 11) Η κατασκευή - λειτουργία του παγοδρομίου σε τμήμα της υδάτινης επιφάνειας - τεχνητής λίμνης, έκτασης 780τ.μ., να γίνει σύμφωνα με την ΜΠΕ και τις συνοδές κατασκευές - εγκαταστάσεις και τον μηχανολογικό εξοπλισμό που περιγράφονται σε αυτή.
- 12) Κατά τη φάση της κατασκευής του έργου και συγκεκριμένα των χωματουργικών εργασιών, να χρησιμοποιηθεί το εδαφικό υλικό από τις εκσκαφές στην αποκατάσταση και διαμόρφωση των ελεύθερων χώρων και στην διαμόρφωση των χώρων πρασίνου, μετά από εμπλουτισμό του -αν είναι απαραίτητο- με χώμα κατάλληλο για τις φυτεύσεις.  
Οι διάφορες εκσκαφές και επιχώματα δεν πρέπει να παραμένουν ακάλυπτα για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Να ληφθούν επιπλέον μέτρα προστασίας των δημιουργουμένων εκσκαφών και επιχώσεων, με την κατασκευή αναχωμάτων, έτσι ώστε να μην παρασύρεται η λάσπη προς τον δρόμο, την παραλία και τον υγρότοπο.  
Μετά το πέρας των εργασιών το τυχόν πλεονάζον υλικό των εκσκαφών, τα μπάζα και τα οιαδήποτε άχρηστα υλικά να απομακρύνονται άμεσα σε εγκεκριμένους χώρους διάθεσης ή από αδειοδοτημένο για αυτές τις εργασίες φορέα.  
Δεν επιτρέπεται η απόρριψη των προϊόντων των εκσκαφών και οιασδήποτε άλλων υλικών σε ποτάμια, ρέματα, χείμαρρους, αποστραγγιστικά κανάλια, ακτές και σε οποιοδήποτε ευαίσθητο οικοσύστημα της περιοχής.
- 13) 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 - μεταφορά σκόνης σε μεγάλη απόσταση, όπως η διαβροχή των σωρών

των χωμάτων, των μετώπων εκσκαφής και των εργοταξιακών δρόμων. Ανάλογα μέτρα να λαμβάνονται και κατά την τυχόν μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής στους εγκεκριμένους χώρους απόρριψης.

- 14) Κατά τη λειτουργία των εργοταξίων πρέπει: α) να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση περίπτωσης εκδήλωσης πυρκαγιάς και για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσής της σε παρακείμενες περιοχές, κατά τη λειτουργία των μηχανημάτων, συνεργείων κ.τ.λ., β) η μέση ενεργειακή στάθμη θορύβου ορίζεται στα 65 dB (A). Για τις ανάγκες των έργων απαγορεύεται η χρησιμοποίηση μηχανημάτων χωρίς πιστοποιητικό έγκρισης τύπου ΕΟΚ περί θορύβου, γ) να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα για τη μείωση στο ελάχιστο μεγάλων ηχητικών εκπομπών - δονήσεων και να εξασφαλίζεται ότι ο θόρυβος και οι δονήσεις θα βρίσκονται εντός των επιτρεπτών ορίων κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων και δ) να γίνεται κάλυψη των οχημάτων μεταφοράς υλικών, μεταφορά των υλικών σε ώρες εκτός κυκλοφοριακής αιχμής και κοινής ησυχίας και τέλος να επιλεγθούν διαδρομές των βαρέων οχημάτων εξυπηρέτησης των εργοταξίων οι οποίες να διέρχονται εκτός των κατοικημένων περιοχών, όπου είναι εφικτό.
- 15) Να γίνεται προσεκτική διαχείριση όλων των υλικών κατασκευής, καθώς και των υγρών και στερεών αποβλήτων στον χώρο των εργοταξίων, ώστε να αποφευχθεί τυχόν ρύπανση του εδάφους ή του υδροφόρου ορίζοντα.
- 16) Να γίνεται παράδοση όλων των χρησιμοποιηθέντων ορυκτελαίων, που προέρχονται από τα μηχανήματα κατασκευής των έργων, στις ειδικές προς τούτο εταιρείες περισυλλογής και επαναχρησιμοποίησης.
- 17) Να γίνει κατά προτεραιότητα η αποκατάσταση του περιβάλλοντος χώρου και η διαμόρφωση των χώρων πρασίνου, παράλληλα με την πρόοδο των κτιριακών και λοιπών κατασκευών.
- 18) Στη χωρική ενότητα του κάμπινγκ να γίνουν φυτεύσεις που σχετίζονται με την χρήση και τους στόχους των παρεμβάσεων, για κάθε επιμέρους υποενότητα του χώρου επέμβασης (χώρος στάθμευσης, παιδική χαρά, θέσεις καθιστικών, κέντρο περιοχής κ.τ.λ.). Στη χωρική ενότητα της παραλίας να γίνουν φυτεύσεις με σκοπό την φυσική σκίαση των λουομένων και την αισθητική αποκατάσταση του χώρου. Τα φυτά που θα χρησιμοποιηθούν για τη διαμόρφωση των ανωτέρω χώρων πρασίνου να είναι προσαρμοσμένα στις κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής, μεσογειακής χλωρίδας (να χρησιμοποιηθούν όσο είναι δυνατόν είδη της αυτοφυούς χλωρίδας και να εξαιρεθούν τα ξενικά φυτά) και ανθεκτικά στην έλλειψη νερού (ξηροθερμικά). Να προτιμηθούν φυτά εδαφοκάλυψης στη θέση του γκαζόν και όπου δεν είναι δυνατή η αντικατάσταση του γκαζόν να χρησιμοποιηθούν ξηροθερμικά είδη αυτού.
- 19) Στη χωρική ενότητα του έλους να γίνουν φυτεύσεις με ενδημικά είδη, όπου κρίνεται απαραίτητο βάση των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται, λαμβάνοντας υπόψη τις κλιματικές και τις εδαφικές συνθήκες καθώς και την υπάρχουσα βλάστηση. Στη διαδρομή των δύο μονοπατιών και προς την πλευρά του υδάτινου στοιχείου, να διαμορφωθούν μικρές συστάδες με διαφορετικές ενότητες φυτών ενδημικών του έλους, για λόγους αισθητικούς, παρατήρησης και εκπαίδευσης. Στο τμήμα του υγροτόπου να γίνουν ελάχιστες φυτοτεχνικές παρεμβάσεις, με την προσθήκη υδροχαρών φυτών σαν ανταγωνιστές του καλαμιού και για την αύξηση της υδροχαρούς βιοποικιλότητας. Να διαμορφωθούν μέσω φυτεύσεων χώροι για φώλιασμα - αναπαραγωγή ενδημικών πουλιών. Κατά μήκος της διαδρομής του λαστιχοφόρου να γίνουν φυτεύσεις με θάμνους για λόγους αισθητικής. Στο χώρο που δεν υπάρχουν δραστηριότητες να καλυφθούν τα κενά με αλμυρίκια και στα σημεία πυκνής ανάπτυξης τους

να υπάρξει αραίωσή τους και εμπλουτισμός με σχίνο, για τη δημιουργία υποορόφου. Επί της πλευράς του υφιστάμενου δρόμου να συμπληρωθεί η υπάρχουσα δεντροστοιχία ευκαλύπτων με πεύκα, με σκοπό την μελλοντική σταδιακή αντικατάσταση του ευκαλύπτου με πεύκα.

- 20) Να γίνει ειδική φύτευση με υδρόφιλα δέντρα για τη δημιουργία ενός μικρού δάσους κυρίως Φράξου, κατά 40% (με συνοδά είδη δευτερευόντως την Λυγαριά, Φτελιά, Πλάτανο και Ιτιά, σε αναλογία περίπου 15% ανά είδος) με σκοπό την αύξηση της βιοποικιλότητας του υγροτοπικού περιβάλλοντος και ειδικότερα την παροχή υπόβαθρου φωλιάσματος διαφόρων ειδών παρυδάτιων πουλιών, καθώς και τον διαχωρισμό των λειτουργικά, περιβαλλοντικά και οικολογικά διαφορετικών χώρων του πάρκου. Η φύτευση να γίνει σε έκταση περί τα 16 στρ. επί του υπερυψωμένου εδάφους που υπάρχει ανάμεσα σε δίκτυο αυλακιών, σε έδαφος που πλημμυρίζει περιοδικά στο ΒΑ τμήμα του υγρότοπου και στο όριο αυτού με την χωρική ενότητα του πρώην κάμπινγκ.
- 21) Η επιλογή των φυτών και η διάταξή τους στον περιβάλλοντα χώρο των κτιριακών και λοιπών εγκαταστάσεων να είναι τέτοια ώστε: α) να μην παρεμποδίζει τον άμεσο φυσικό φωτισμό των κτιρίων, β) να συμβάλλει στη μείωση του θορύβου και να ενισχύει την οπτική απομόνωση των μηχανολογικών εγκαταστάσεων, της εγκατάστασης επεξεργασίας των λυμάτων, των χώρων στάθμευσης κ.τ.λ. και γ) να δημιουργεί ζώνη υψηλού-χαμηλού πρασίνου στην περίμετρο του πάρκου, για την οπτική απομόνωσή του από τις όμορες ιδιοκτησίες (π.χ. χώρος κολυμβητηρίου) και τις οδούς.
- 22) Οι θέσεις των φυτεύσεων απεικονίζονται στο σχέδιο με αρ. Χ2 «Φυτοτεχνική Μελέτη», κλίμακας 1:1.000, με ημερομηνία Σεπτέμβριος 2010. Να εγκριθεί η φυτοτεχνική μελέτη για το έργο.
- 23) Όλες οι φυτεύσεις να γίνουν με παράλληλη εξασφάλιση άρδευσης για γρήγορη ανάπτυξη και συντήρηση της βλάστησης.
- 24) Να γίνει επιλογή από εξειδικευμένο προσωπικό του πλέον κατάλληλου τρόπου άρδευσης των χώρων πρασίνου του πάρκου σε σχέση με την εξοικονόμηση νερού από αυτή, π.χ. σωστός χρόνος άρδευσης (αργά το βράδυ ή νωρίς το πρωί), σωστή διάρκεια άρδευσης (να επιλεγούν αραιές και βαθιές αρδεύσεις), κ.τ.λ.
- 25) Να συντηρούνται από εξειδικευμένο προσωπικό οι χώροι πρασίνου, με σκάλισμα κατά την εαρινή περίοδο για την αναμόχλευση και τον αερισμό του εδάφους, απομάκρυνση των ξεραμένων φυτών και αντικατάστασή τους με νέα φυτά για την κάλυψη των γυμνών χώρων, κλαδέματα όταν απαιτείται και έλεγχο του ορθού τρόπου άρδευσης κατά τους καλοκαιρινούς μήνες.
- 26) Να κατασκευαστεί ξυλοδιάδρομος - ξύλινη γέφυρα επί πασσάλων στην ανατολική πλευρά του έλους, μήκους 300μ., ο οποίος να διέρχεται διαμέσου του υγροτόπου του έλους και να ολοκληρώνει περιμετρικά την διαδρομή του οικολογικού μονοπατιού. Ο ξυλοδιάδρομος να έχει κιγκλιδώματα, ειδική επεξεργασία της επιφάνειας του για αποφυγή ολισθηρότητας και πλατύτερες περιοχές για στάσεις παρατήρησης και διευκόλυνση της κίνησης.
- 27) Εκατέρωθεν του ξυλοδιαδρόμου να δημιουργηθούν παράλληλα ανοίγματα στον καλαμώνα (πλάτους 3,5μ. από κάθε πλευρά και βάθους 1,2-2μ.), για ευνοϊκότερες συνθήκες παρατήρησης της άγριας ζωής και για λόγους πυροπροστασίας της ξύλινης κατασκευής. Τα υλικά της εκσκαφής να αφήνονται επί τόπου σαν νησίδες προς το εσωτερικό του καλαμώνα.

- 28) Να κατασκευαστεί ένα χαμηλό παρατηρητήριο - κρυψώνα (hide) σε κεντρικό σημείο του υγροτόπου του έλους, στο μέσον περίπου της διαδρομής του ξυλοδιαδρόμου, με πρόσβαση σε αυτό από ξυλογέφυρα. Να γίνει εκσκαφή τάφρου γύρω από το παρατηρητήριο ( βάθους 1,2-2μ.) και τα υλικά της εκσκαφής να αφήνονται επί τόπου σαν νησίδες (που να φυτευτούν με κατάλληλα υδρόφιλα δέντρα) προς το εσωτερικό του καλαμώνα.
- 29) Να κατασκευαστούν τρία βαθιά λιμνίδια, σύμφωνα με τις λεπτομέρειες διαστασιολόγησης και κατασκευής αυτών του σχεδίου Σα4 (ενδεικτική κάτοψη και διατομή λιμνιδίου), εντός του έλους και στην περίμετρο αυτού, για τη δημιουργία μικροοικοτόπων διαφορετικών από του υπόλοιπου καλαμώνα. Οι διαστάσεις αυτών να είναι περίπου 15μ.Χ10μ. και το βάθος τους 1,6-2μ. Τα υλικά εκσκαφής των λιμνιδίων που θα αφήνονται σαν νησίδες προς το εσωτερικό του καλαμώνα με παράλληλη φύτευση τους με κατάλληλα υδρόφιλα δέντρα.
- 30) Να κατασκευαστούν τρία υπερυψωμένα παρατηρητήρια σε θέσεις περιμετρικά του υγροτόπου, κοντά στα τρία βαθιά λιμνίδια.
- 31) Να κατασκευαστεί τεχνητή νησίδα, για την στέγαση του στάβλου των νεροβούβαλων, γύρω από την οποία να υπάρχει τεχνητή εκβάθυνση, για τον δροσισμό των ζώων κατά την θερινή περίοδο. Η νησίδα να διαμορφωθεί αποκλειστικά με το υλικό της εκσκαφής της εκβάθυνσης και σύμφωνα με τις λεπτομέρειες διαστασιολόγησης και κατασκευής αυτής του σχεδίου Σα1 (ενδεικτική κάτοψη και διατομή νησίδας στάβλου νεροβούβαλων).
- 32) Να κατασκευαστούν περιφράξεις στην περίμετρο και εντός του έλους για τη δημιουργία επιμέρους εκτάσεων εναλλακτικής βόσκησης των νεροβούβαλων (τρία εναλλακτικά πεδία βόσκησης με δυνατότητα επιλεκτικής πρόσβασης σε αυτά από τον στάβλο, σύμφωνα με το σχετικό σχέδιο της ΜΠΕ) για τη διαχείριση του καλαμώνα.
- 33) Να κατασκευαστεί μεταβλητό θυρόφραγμα (ρουφράχτης) διαχείρισης της στάθμης των υδάτων του έλους -με τροποποίηση της υφιστάμενης διάταξης φρεατίου αποχέτευσης του έλους προς την θάλασσα- που να επιτρέπει τη συγκράτηση των υδάτων του σε βάθος έως και 0,6μ. για μεγάλο τμήμα της έκτασής του με στόχο την αύξηση της μωσαϊκότητας και της ποικιλότητας των οικοτόπων. Με δεδομένο ότι το επίπεδο του πυθμένα του έλους βρίσκεται περίπου 0,5μ. πάνω από τη μέση θαλάσσια στάθμη, το νέο θυρόφραγμα θα πρέπει να έχει υπερχείλιση στο 1,10μ. πάνω από τη μέση θαλάσσια στάθμη. Επιπλέον θα πρέπει να έχει μεταβλητή θυρίδα, ώστε με το άνοιγμά της να ρυθμίζεται η επιθυμητή ανά περίπτωση αφαιρούμενη ποσότητα νερού και στρόφιγγα που να ασφαρίζει, για το χειρισμό της μόνο από τον εντεταλμένο διαχειριστή. Ενδεικτική διάταξη του θυροφράγματος απεικονίζεται στο σχέδιο Σα2. Να αντικατασταθεί ο υπάρχων αγωγός αποφόρτισης που οδηγεί από το φρεάτιο στη θάλασσα (και διέρχεται κάτω από τον υφιστάμενο δρόμο), με αγωγό μεγαλύτερης παροχής για την ταχύτερη αποφόρτιση της περίσσιας των υδάτων, όταν απαιτείται (π.χ. σε περίπτωση πολύ έντονης βροχόπτωσης, για την αποφυγή ζημιάς στο υδατοδιαχειριστικό ανάχωμα και πλημμύρας των γειτονικών εκτάσεων).
- 34) Να κατασκευαστεί υδατοδιαχειριστικό χαμηλό ανάχωμα (ύψους 1,2μ.) με παράλληλη τάφρο -στραγγιστικό αυλάκι (βάθους έως 0,6μ.) προς την εξωτερική του πλευρά, στη ΒΑ πλευρά των ορίων του έλους, σύμφωνα με τις λεπτομέρειες του σχεδίου Σα3 (ενδεικτική διατομή υδατοδιαχειριστικού αναχώματος, κλίμακας 1:50). Το ανάχωμα να λειτουργεί με σκοπό την διατήρηση της υψηλότερης στάθμης των υδάτων του έλους και η τάφρος- στραγγιστικό αυλάκι για την επαρκή αποστράγγιση των εκτάσεων έξω από τα όρια του έλους. Για την παροχέτευση

των συλλεγόμενων υδάτων να διαμορφωθεί κατάλληλη διάταξη που να παροχετεύει μέρος των νερών της απορροής προς το υδρόφιλο δάσος Φράξου (για την απορρόφηση των θρεπτικών αλάτων ή των ρύπων των νερών της τοπικής μικρής λεκάνης απορροής) και της περίσσειας αυτών (σε περιπτώσεις έντονων πλημμυρικών φαινομένων) προς την θάλασσα.

- 35) Η περίσσεια των υλικών εκσκαφής των επιμέρους έργων στον υγρότοπο (όπως λιμνίδια, στραγγιστικό αυλάκι, επιχώματα πρόσβασης για τις εκσκαφές, κ.τ.λ.) να χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του υδατοδιαχειριστικού αναχώματος στη ΒΑ πλευρά του έλους, σύμφωνα με τους υπολογισμούς των όγκων των υλικών του πίνακα «ασοζύγιο υλικών εκσκαφών και διάθεσής τους» που υπάρχει στην ΜΠΕ.
- 36) Η επεξεργασία των λυμάτων του πάρκου να γίνεται σε νέο βιολογικό καθαρισμό που να κατασκευαστεί στον χώρο του υπάρχοντος, σε θέση του πρώην κάμπινγκ του ΕΟΤ.
- 37) Η εγκατάσταση επεξεργασίας των λυμάτων να είναι αυτή της βιολογικής επεξεργασίας με μεμβράνες (Μ.Β.Ρ.). Η εγκατάσταση να περιλαμβάνει απομάκρυνση των αδρομερών στερεών με εσχарισμό, μονάδα εξισορρόπησης του υδραυλικού και βιολογικού φορτίου (που επιλέχθηκε λόγω της αναμενόμενης μεγάλης διακύμανσης του φορτίου), μονάδα απομάκρυνσης του αζώτου, μονάδα βιολογικής επεξεργασίας, μονάδα υπερδιήθησης, απολύμανση των επεξεργασμένων και αποθήκευση της λάσπης, σύμφωνα με την αναλυτική περιγραφή του Τεύχους της μελέτης εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων, που συνοδεύει την ΜΠΕ.
- 38) Ο σχεδιασμός της εγκατάστασης επεξεργασίας των λυμάτων (κατόψεις - τομές) απεικονίζεται στο σχέδιο με αρ. ΑΠ2 «Αποχέτευση, Μονάδα Βιολογικού Καθαρισμού Λυμάτων», κλίμακας 1:50, με ημερομηνία Σεπτέμβριος 2010.
- 39) Η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων να γίνεται κατά ένα μέρος τους, περίπου 30κ.μ./ημέρα, μετά από πρωτοβάθμια επεξεργασία, σε τεχνητό υγρότοπο σε θέση κοντά στον βιολογικό καθαρισμό, σε έκταση που γειτνιάζει με το υδρόφιλο δάσος Φράξου στο ΒΑ τμήμα του έλους και στο όριο αυτού με την χωρική ενότητα του πρώην κάμπινγκ.
- 40) Ο τεχνητός υγρότοπος, σε έκταση περίπου 4.500.τ.μ., να αποτελείται από σύστημα 3 ζωνών (διαδοχικές λεκάνες με διαφορετικά χαρακτηριστικά βάθους, βλάστησης και χρόνου παραμονής), σύμφωνα με τις λεπτομέρειες του σκαριφήματος της τεχνητής υδροτοπικής λεκάνης και την αναλυτικότερη περιγραφή των γεωμετρικών - λειτουργικών χαρακτηριστικών και των λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων, του Παραρτήματος 4 της ΜΠΕ.
- 41) Να παρακολουθούνται οι υδραυλικές συνθήκες του τεχνητού υγροτόπου με την εγκατάσταση διατάξεων μέτρησης της παροχής και μέτρησης της στάθμης του ανά ζώνη. Να γίνονται μετρήσεις της ποιότητας του νερού στην είσοδο και στην έξοδο (BOD, νιτρικά, φώσφορος, κ.τ.λ.) και οικολογικών παραμέτρων (είδος, πυκνότητα και ύψος βλάστησης, πανίδα, κ.τ.λ.).
- 42) Η διάθεση του υπόλοιπου μέρους των επεξεργασμένων λυμάτων, περίπου 135κ.μ./ημέρα, μετά από τριτοβάθμια επεξεργασία, να γίνεται για άρδευση του περιβάλλοντος χώρου των φυτεύσεων (περίπου 85κ.μ./ημέρα) και για συμπλήρωση των απωλειών ύδατος των τεχνητών υδάτινων επιφανειών, λιμνών - καναλιών - σιντριβανιών (περίπου 50κ.μ./ημέρα).

- 43) Η άρδευση του περιβάλλοντος χώρου των φυτεύσεων να γίνεται με σταλακτηφόρα δίκτυα για τα δέντρα, θάμνους, ποώδη φυτά και με υπεδάφιο δίκτυο για το γκαζόν. Δεν επιτρέπεται η άρδευση με κατιονισμό.
- 44) Τα χαρακτηριστικά των υγρών αποβλήτων μετά την επεξεργασία τους να είναι σύμφωνα με τα όρια που τίθενται με την Κ.Υ.Α. 145116/2011(ΦΕΚ 354/Β/8-3-2011), του σημείου με α/α 14 του προοιμίου της παρούσας.
- 45) Να εκδοθεί η απαιτούμενη άδεια επαναχρησιμοποίησης υγρών αποβλήτων, όπως προβλέπεται στην Κ.Υ.Α. 145116/2011(ΦΕΚ 354/Β/8-3-2011).
- 46) Για την εγκατάσταση επεξεργασίας των λυμάτων να υπάρχει εγκατεστημένος εφεδρικός μηχανολογικός εξοπλισμός με τους αντίστοιχους αυτοματισμούς για τη λειτουργία σε περίπτωση βλάβης, καθώς και εφεδρική πηγή ενέργειας που να τροφοδοτεί την εγκατάσταση σε περίπτωση βλάβης του ηλεκτρικού δικτύου.
- 47) Στην έξοδο των λυμάτων του βιολογικού καθαρισμού, πριν από τη διάθεσή τους, να υπάρχει φρεάτιο δειγματοληψίας ανά πάσα στιγμή προσπελάσιμο για έλεγχο της ποιότητας των επεξεργασμένων λυμάτων.
- 48) Για τον έλεγχο της σωστής λειτουργίας του βιολογικού καθαρισμού, να πραγματοποιούνται δειγματοληψίες και αναλύσεις των προς επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και να καταγράφονται τα αποτελέσματά τους σε σελιδομετρημένο και θεωρημένο (από την Δ/ση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου) βιβλίο, σύμφωνα με τις απαιτήσεις και την συχνότητα που ορίζονται από την Κ.Υ.Α. 145116/2011(ΦΕΚ 354/Β/8-3-2011).
- 49) Η θέση της εγκατάστασης επεξεργασίας (βιολογικός καθαρισμός) και του τεχνητού υγροτόπου απεικονίζονται στα σχέδια με αρ. ΑΠ2Β και ΑΠ2Γ «Γενική Διαμόρφωση - Αποχέτευση Λυμάτων», κλίμακας 1:500, με ημερομηνία Σεπτέμβριος 2010.
- 50) Τα όμβρια ύδατα που συλλέγονται από τα δώματα των κτιρίων να διατίθεται ελεύθερα στον περιβάλλοντα χώρο κύρια σε χωμάτινες επιφάνειες (παρτέρια, επιφάνειες γκαζόν, κ.τ.λ.) και όχι να καταλήγουν σε τσιμεντένιες, πλακοστρωμένες ή λοιπές διαμορφωμένες επιφάνειες μικρής υδατοπερατότητας.
- 51) Να εξεταστεί η δυνατότητα κατασκευής έργων μικρής κλίμακας, με σκοπό την ολική ένταξη των ομβρίων που προέρχονται από τις στεγασμένες επιφάνειες στο υδατικό ισοζύγιο του έλους, όπως τάφροι εμπλουτισμού (ή φρεάτια μικρού βάθους έως 6μ.), όπου μπορούν να διοχετεύονται τα όμβρια ύδατα που συλλέγονται από τα δώματα κτιρίων μεγάλης επιφάνειας.
- 52) Η προσωρινή φύλαξη των στερεών απορριμμάτων του πάρκου να γίνεται κατά τρόπο υγειονομικά αποδεκτό και οι κάδοι των απορριμμάτων να διατηρούνται σε άριστη κατάσταση με τακτικό πλύσιμο και απολύμανση.
- 53) Να ληφθούν μέτρα μείωσης των στερεών απορριμμάτων των εγκαταστάσεων του πάρκου, με την συλλογή σε διαφορετικούς κάδους των υλικών που μπορούν να ανακυκλωθούν, όπως αλουμίνιο, χαρτί, γυαλί κ.τ.λ.

- 54) Η συλλογή των στερεών απορριμμάτων του πάρκου να γίνεται με ευθύνη των διαχειριστών του. Τα ανακυκλώσιμα στερεά απορρίμματα να συλλέγονται και να διατίθενται σε ειδικά κέντρα ανακύκλωσης από τον οικείο Δήμο. Η αποκομιδή και διάθεση των λοιπών απορριμμάτων να γίνεται από τον οικείο Δήμο.
- 55) Να γίνεται συλλογή των χρησιμοποιημένων λαδιών των μαγειρείων των αντίστοιχων εγκαταστάσεων του πάρκου (εστιατόριο κ.τ.λ.) και να διατίθενται κατάλληλα με σκοπό την επαναχρησιμοποίησή τους.
- 56) Απαιτείται η υποβολή Ετήσιας Έκθεσης Παραγωγού Αποβλήτων, σύμφωνα με την με αρ. 149023/1799/30-3-2010 εγκύκλιο του Υπουργείου ΠΕΚΑ.
- 57) Η υδροδότηση του έργου να γίνεται από την ΔΕΥΑΠ, σύμφωνα με τη βεβαίωση υδροδότησης του σημείου με α/α 32 του προοιμίου της παρούσας.
- 58) Να ληφθούν μέτρα μείωσης - εξοικονόμησης νερού από την λειτουργία των επιμέρους εγκαταστάσεων του πάρκου, όπως: η τοποθέτηση μειωτήρων ταχύτητας και όγκου νερού στις βρύσες, στις ντουζιέρες και στους νιπτήρες, ειδικό σύστημα ελέγχου της εκροής νερού στα καζανάκια, κ.τ.λ.
- 59) Όλες οι εγκαταστάσεις και λειτουργίες που προκαλούν θόρυβο (βιολογικός καθαρισμός, αντλιοστάσια, εξαεριστήρες, κ.τ.λ.) θα πρέπει να είναι άριστα ηχητικά μονωμένες και να τοποθετηθούν σε επιλεγμένες θέσεις, έτσι ώστε εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή μείωση του παραγόμενου θορύβου.
- 60) Να εφαρμόζονται οι όροι λειτουργίας και τα όρια εκπομπών αερίων αποβλήτων σε περίπτωση εγκατάστασης και λειτουργίας συστήματος κεντρικής θέρμανσης των κτιρίων και για την θέρμανση του νερού με χρήση καυσίμου, όπως αυτά προβλέπονται από την ΚΥΑ 10315/93 (ΦΕΚ 369/Β/24-5-1993) για τη «ρύθμιση θεμάτων σχετικών με τη λειτουργία των σταθερών εστιών καύσεως για τη θέρμανση κτιρίων και νερού» και να τηρείται σχετικό βιβλίο συντήρησης - ρύθμισης της εγκατάστασης.
- 61) Να ελέγχεται και να συντηρείται σε τακτά χρονικά διαστήματα (τουλάχιστον ανά εξάμηνο) ο μηχανολογικός εξοπλισμός των εγκαταστάσεων. Να τηρείται ειδικό βιβλίο συντήρησης - ρύθμισης του μηχανολογικού εξοπλισμού, το οποίο να υπογράφεται από τον αρμόδιο συντηρητή.
- 62) Να ληφθούν μέτρα για την εξοικονόμηση ενέργειας, όπως: η τοποθέτηση ηλιακών συλλεκτών για την παροχή ζεστού νερού, η επιλογή της χρήσης λαμπτήρων εξοικονόμησης ενέργειας, κ.τ.λ. και να εξετασθεί η δυνατότητα τοποθέτησης φωτοβολταϊκών στοιχείων (μετά από τις όποιες απαραίτητες εγκρίσεις - αδειοδοτήσεις) σε σημεία του πάρκου που θα προκαλούν την μικρότερη δυνατή αισθητική ρύπανση.
- 63) Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη και την κατάσβεση πυρκαγιών και πάντα σύμφωνα με τις οδηγίες και τις σχετικές απαιτούμενες εγκρίσεις της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.
- 64) Να κατασκευαστεί ολοκληρωμένο σύστημα πυρόσβεσης για την ενεργητική πυροπροστασία του πάρκου, που να αποτελείται από δεξαμενή (210κ.μ.), εγκατάσταση αντλιοστασίου,

εξωτερικό δίκτυο σωληνώσεων σε βρόγχους, τερματικούς πυροσβεστικούς κρουνοί (ανά 100μ.), καθώς και υπαίθριους πυροσβεστικούς σταθμούς (ανά 100μ.).

- 65) Να ληφθεί μέριμνα ώστε ο φωτισμός των χωρικών ενότητων του πρώην κάμπινγκ και της παραλίας να μην προκαλεί οχλήσεις στην πανίδα της χωρικής ενότητας του έλους. Η κατεύθυνση του φωτός των φωτιστικών επί ιστών στα σημεία που γειτνιάζουν με το έλος να είναι σε αντίθετη κατεύθυνση από αυτό, έτσι ώστε να μην φωτίζονται οι εκτάσεις της χωρικής ενότητας του έλους.
- 66) Δεν θα πρέπει να υπάρχει φωτισμός στην χωρική ενότητα του έλους στα σημεία του υγροτόπου και στις διαδρομές των δύο μονοπατιών. Η τοποθέτηση ενδοδαπέδιων φωτιστικών μικρής ισχύος στην σειρά, σε θέσεις κάθετες προς το αθλητικό μονοπάτι και προς την μεριά της παραλίας θα πρέπει να περιοριστεί μόνο έως αυτό και στις θέσεις που απεικονίζονται στα σχετικά σχέδια.
- 67) Οι θέσεις της εγκατάστασης φωτιστικών απεικονίζονται στα σχέδια με αρ. IP1A, IP1B και IP1Γ «Γενική Διαμόρφωση - Ισχυρά Ρεύματα - Φωτισμός», κλίμακας 1:500, με ημερομηνία Σεπτέμβριος 2010.
- 68) Να ληφθούν υπόψη οι συχνοί ισχυροί άνεμοι που πνέουν στην περιοχή για την ιδιαίτερη ενίσχυση όλων των κατασκευών, ώστε να αποφευχθούν καταστροφές και ατυχήματα. Για τον ίδιο λόγο θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα και για το κατάλληλο κλάδεμα των ευκαλύπτων, για το διάστημα μέχρι την αντικατάστασή τους από πεύκα.
- 69) Η κίνηση οχημάτων δεν επιτρέπεται στο χώρο του πάρκου. Η μετακίνηση των επισκεπτών να γίνεται με το λαστιχοφόρο τρενάκι που να διέρχεται, μέσω καθορισμένης διαδρομής, από όλο το πάρκο.
- 70) Τα οχήματα να σταθμεύουν σε δύο διακριτούς χώρους στάθμευσης (βόρειο και νότιο, αντίστοιχους με τις δύο εισόδους του πάρκου) συνολικής επιφάνειας περί τα 14 στρ. Η χωρητικότητα του νότιου χώρου στάθμευσης να είναι 177 θέσεων οχημάτων ΙΧ, 12 θέσεων πούλμαν και 65 θέσεων δικύκλων. Η χωρητικότητα του βόρειου χώρου στάθμευσης να είναι 107 θέσεων οχημάτων ΙΧ, 7 θέσεων πούλμαν και 38 θέσεων δικύκλων. Να εκπονηθεί και να εγκριθεί κυκλοφοριακή μελέτη για την οδική σύνδεση με τους χώρους στάθμευσης, εφ' όσον αυτό απαιτείται.
- 71) Για το πάρκο έχουν ισχύ οι διατάξεις του Ν. 2971/2001 για τον αιγιαλό και την παραλία (ΦΕΚ 285/Α/19-12-2001) όπως ισχύει και ειδικότερα όσον αφορά τις αποστάσεις των κτισμάτων από τον αιγιαλό, το είδος των εγκαταστάσεων που δύναται να κατασκευαστούν εντός της ζώνης αιγιαλού και παραλίας, την διαδικασία παραχώρησης χρήσης αιγιαλού - παραλίας, κ.τ.λ.
- 72) Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα και να τηρηθούν όλες οι διατάξεις για την προστασία των υδατικών πόρων και του περιβάλλοντος της περιοχής, με την αποφυγή ρύπανσης των επιφανειακών νερών, των υδροφόρων και του περιβάλλοντος χερσαίου χώρου, τόσο κατά το στάδιο της κατασκευής όσο και της λειτουργίας του έργου.
- 73) Να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να διασφαλίζεται η προστασία της βιολογικής ποικιλότητας και η διατήρηση των ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας και πανίδας της περιοχής.

- 74) Η περιβαλλοντική αδειοδότηση κάθε συνοδού έργου ή δραστηριότητας που τυχόν απαιτηθεί για την κατασκευή ή/και την λειτουργία του έργου του θέματος, σε περίπτωση που δεν καλύπτεται από την παρούσα Απόφαση, να γίνει από την αρμόδια υπηρεσία για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του κυρίως έργου, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.
- 75) Να τηρηθούν τα αναφερόμενα στις σχετικές γνωμοδοτήσεις των αρμόδιων Εφορειών Αρχαιοτήτων.
- 76) Στο σχήμα διαχείρισης του πάρκου, όπως αυτό θα οριστεί, θα πρέπει να προβλεφθεί υπεύθυνη αρχή ή φορέας που να έχει την ευθύνη της διαχείρισης - λειτουργίας του συνόλου του πάρκου και την αρμοδιότητα ελέγχου των επιμέρους φορέων κατασκευής ή/και λειτουργίας των εγκαταστάσεων του και των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται σε αυτές (ανεξάρτητα από την όποια μορφή παραχώρησης ή εκμετάλλευσής τους). Η υπεύθυνη αρχή ή φορέας φροντίζει να εξασφαλιστεί ότι από την λειτουργία των επιμέρους εγκαταστάσεων και την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων στο πάρκο δεν θα αλλοιώνονται τα χαρακτηριστικά και οι προβλεπόμενες λειτουργίες του έργου στο σύνολο αλλά και στις επιμέρους χωρικές ενότητες του.
- 77) Να ληφθεί μέριμνα για την αντιμετώπιση του σοβαρού προβλήματος διάβρωσης της ακτής που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια σε τμήμα της ακτής έμπροσθεν του έργου, με την πραγματοποίηση έργου προστασίας της ακτής, μετά από εκπόνηση και έγκριση των απαιτούμενων μελετών (ακτομηχανική μελέτη, μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων κ.τ.λ.)
- 78) Κατά τα λοιπά ισχύουν οι περιβαλλοντικοί όροι, μέτρα και περιορισμοί που προτείνονται στην ΜΠΕ, που συνοδεύει την Απόφαση αυτή, εφ' όσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τους περιβαλλοντικούς όρους που τίθενται με την Απόφαση αυτή.

### **E1) Περιβάλλον περιοχής – ευαίσθητα στοιχεία του – ειδικά προστατευόμενες ζώνες**

Η περιοχή υλοποίησης του έργου δεν ανήκει σε προστατευόμενες περιοχές του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000.

Το έλος της Αγυιάς περιλαμβάνεται στην "Απογραφή των Ελληνικών Υγροτόπων ως Φυσικών Πόρων" που ολοκληρώθηκε από το Εθνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων - ΕΚΒΥ το 1994 με την υποστήριξη των κεντρικών και νομαρχιακών υπηρεσιών των υπουργείων ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και Γεωργίας καθώς και με την συνεργασία ειδικών επιστημόνων και περιβαλλοντικών οργανώσεων από όλη την Ελλάδα. Συγκεκριμένα, ο υγρότοπος του έλους της Αγυιάς (με βάση τα στοιχεία της απογραφής του ΕΚΒΥ) χαρακτηρίζεται ως παράκτιο μονίμως κατακλυσμένο έλος αλμυρού - υφάλμυρου νερού, οι δε σημαντικότεροι κίνδυνοι αλλοίωσης του υγροτόπου που καταγράφονται είναι οι επιχωματώσεις, η ίδρυση νέων ή επέκταση παλιών οικισμών και το παράνομο ή αλόγιστο κυνήγι. Όσον αφορά την πανίδα του υγροτόπου έχει καταγραφεί η παρουσία ειδών πτηνών και θηλαστικών που χαρακτηρίζονται ως τρωτά.

Η ζώνη αιγιαλού και παραλίας στην περιοχή του έργου έχει καθοριστεί με τις Αποφάσεις των παραγράφων με α/α 16 και α/α 17 του προοιμίου της παρούσας.

### **E2) Μέτρα και έργα αναγκαία για τη διατήρηση των ανωτέρω στοιχείων του περιβάλλοντος.**

Αρκούν τα αναφερόμενα στην παράγραφο Δ) της παρούσας, που κρίνονται επαρκή για την προστασία και διατήρηση των στοιχείων του περιβάλλοντος της περιοχής επέμβασης του έργου του θέματος και θα πρέπει να τηρούνται με σχολαστικότητα.

**ΣΤ) Χρονικό διάστημα ισχύος των περιβαλλοντικών όρων**

Οι παραπάνω αναφερόμενοι Περιβαλλοντικοί Όροι ισχύουν για δέκα (10) έτη από την έκδοση της παρούσας Απόφασης, εφόσον δεν επέρχεται μεταβολή των δεδομένων βάση των οποίων εκδόθηκε, με την προϋπόθεση ότι:

- α) θα τηρείται επακριβώς το περιεχόμενο της εγκεκριμένης σχετικής ΜΠΕ που συνοδεύει την παρούσα Απόφαση και σύμφωνα με την παράγραφο Δ 78 της παρούσας, και
- β) δεν θα προκύψουν επιπλέον επιφυλάξεις από τους συναρμόδιους φορείς κατά την διάρκεια υλοποίησης ή/και λειτουργίας του έργου.

Για τη συνέχιση της λειτουργίας του έργου πέραν της παραπάνω ημερομηνίας, ο ενδιαφερόμενος οφείλει πριν από την λήξη της ισχύος της παρούσας Απόφασης να αιτηθεί στην αρμόδια υπηρεσία για την ανανέωσή της, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

**Z1)** Εάν κατά την υλοποίηση ή/και τη λειτουργία του έργου προκύψουν σοβαρά προβλήματα υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή παρατηρηθούν επιπτώσεις στο περιβάλλον που δεν είχαν προβλεφθεί, επιβάλλονται πρόσθετοι περιβαλλοντικοί όροι ή τροποποιούνται οι αρχικοί, ή μπορεί επίσης να ζητηθεί η εκπόνηση ειδικής μελέτης ή νέας ΜΠΕ για την αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών.

**Z2)** Η μη υλοποίηση όρου ή όρων της παρούσας Απόφασης έχει σαν αποτέλεσμα την επιβολή διοικητικών (προστίμων) και ποινικών κυρώσεων, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1650/86 και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις του.

**H)** Η παρούσα Απόφαση και η ΜΠΕ που συνοδεύει την παρούσα Απόφαση, θα πρέπει να βρίσκονται στο χώρο του έργου και σε κάθε έλεγχο να είναι στη διάθεση των αρμοδίων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

**Θ)** Ο έλεγχος της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων της παρούσας Απόφασης γίνεται σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

**I)** Η παρούσα Απόφαση αφορά μόνο την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου του θέματος, δεν απαλλάσσει τον ενδιαφερόμενο από την υποχρέωση εφοδιασμού και με άλλες άδειες - εγκρίσεις, αν από τη σχετική νομοθεσία προκύπτει αντίστοιχη υποχρέωση, δεν υποκαθιστά τις απαιτούμενες από τη νομοθεσία διαδικασίες, ούτε επέχει θέση νομιμοποίησης τυχόν παράνομων δικαιωπραξιών.

**Το Περιφερειακό Συμβούλιο, στο οποίο κοινοποιείται η παρούσα, οφείλει να τη δημοσιοποιήσει, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Ν.1650/86 όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3010/02, καθώς και στο άρθρο 5 της ΚΥΑ Η.Π.37111/2021/2003 (ΦΕΚ 1391/Β/29-9-2003).**

- Ε.Δ. 1. Χ.Α – ΜΠΕ 6/1
- 2. Ε. Σιδέρη

**Ο Γεν. Γραμματέας  
Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου,  
Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου**

**Αναστ. Αποστολόπουλος**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ**

1. **Υπουργείο ΠΕΚΑ**  
Δ/νση Περιβ/κού Σχεδιασμού  
Τμήμα Γενικών Περιβ/κων Θεμάτων  
Πατησίων 147  
112 51 Αθήνα
2. **Περιφερειακό Συμβούλιο Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας (για δημοσιοποίηση)**  
Ν.Ε.Ο. Πατρών Αθηνών 28  
Πάτρα
3. **Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου**  
**Γενική Δ/νση Χωροταξικής & Περιβαλλοντικής Πολιτικής**  
Δ/νση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας  
Ν.Ε.Ο. Πατρών Αθηνών 35  
Πάτρα
4. **Δήμο Πατρέων**  
Δ/νση Έργων  
Τμήμα Μελετών  
Παντανάσσης 30  
26221 Πάτρα  
τηλ. 2610-966272  
(συν. 1 αντ/φο ΜΠΕ)