

Μελέτη, Κατασκευή, Χρηματοδότηση, Λειτουργία, Συντήρηση  
και Εκμετάλλευση του Αυτοκινητόδρομου  
«Ελευσίνα – Κόρινθος – Πάτρα – Πύργος – Τσακώνα»

# ΠΕΜΠΤΗ ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ 2012

Περίοδος 01.01.2012-31.12.2012

(σύμφωνα με το άρθρο 11.2.2 της Σ.Π. και τους περιβαλλοντικούς όρους των ΚΥΑ του έργου)

Υπηρεσία Περιβάλλοντος ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε





# Περιεχόμενα

Εισαγωγή	4
Πρόοδος περιβαλλοντικών θεμάτων	6
Γενικά	7
Άδειες - μελέτες που σχετίζονται με την κατασκευή του έργου	11
Περιβαλλοντική διαχείριση, διαχείριση αποβλήτων, επικίνδυνων και μη υλικών	12
Πρόγραμμα παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων (θορύβου, δονήσεων κυκλοφοριακού φόρτου και ατμοσφαιρικής ρύπανσης, υδάτων)	15
Μέτρα αντιμετώπισης περιβαλλοντικών επιπτώσεων κατά τη φάση κατασκευής	21
Βλάστηση –φυτεύσεις- καθορισμός του αυτοκινητόδρομου	22
Αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών, περιβαλλοντικό ατύχημα, πυρκαγιά πρασίνου	25
Αρχαιότητες	27
Εκσυγχρονισμός, βελτίωση, επέκταση ή τροποποίηση του έργου	27
Εκπαίδευση - Ενημέρωση	28

## Εισαγωγή

Με βάση την Σύμβαση Παραχώρησης (άρθρο 11.2.2 & 16.2) η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. υποχρεούται σε όλη τη διάρκεια της Περιόδου Παραχώρησης να συντάσσει εξαμηνιαία έκθεση περιβαλλοντικής διαχείρισης του έργου που υποβάλλεται στην Υπηρεσία εντός ενός μηνός από τη σύνταξή της. Η παρούσα αποτελεί την 5η «Ετήσια Έκθεση Περιβαλλοντικής Διαχείρισης» και καλύπτει την περίοδο 01.01.2012 έως 30.12.2012.

Η Ετήσια Έκθεση συμπεριλαμβάνει τα στοιχεία των δύο εξαμηνιαίων εκθέσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης, η οποία θα υποβάλλεται στην ΕΥΠΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ έως την 31η Ιανουαρίου κάθε έτους και καθ' όλη την διάρκεια της Περιόδου Παραχώρησης.

Οι ανωτέρω εξαμηνιαίες και ετήσιες εκθέσεις δημοσιοποιούνται στον διαδικτυακό τόπο (internet web site) [www.olympiaodos.gr](http://www.olympiaodos.gr) της ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. , με βάση τη Σύμβαση Παραχώρησης.

**Σημείωση:** όλα τα παραρτήματα της παρούσας Έκθεσης έχουν υποβληθεί στην αρμόδια για την περιβαλλοντική παρακολούθηση του έργου, Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος, του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Είναι διαθέσιμα εφόσον ζητηθούν.

Κατά την διάρκεια κατασκευής και λειτουργίας του αυτοκινητοδρόμου, τηρούνται όλες οι σχετικές διατάξεις, όπως αναφέρονται στην Ελληνική Νομοθεσία, τόσο από πλευράς Κατασκευαστή και Λειτουργού, όσο και από πλευράς των συνεργαζόμενων εργολάβων και υπεργολάβων.

Σε αυτό το πλαίσιο έχει συνταχθεί από την πλευρά της κοινοπραξίας κατασκευής ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ, «Διαδικασία Παρακολούθησης Περιβαλλοντικής Νομοθεσίας», που εμπεριέχει όλη την υπάρχουσα σχετική νομοθεσία και ανανεώνεται σε περίπτωση αλλαγής ή αναθεώρησης αυτής. Η συγκεκριμένη διαδικασία κοινοποιείται σε όλους τους εταίρους οι οποίοι έχουν την υποχρέωση από την πλευρά τους να την κοινοποιήσουν σε κάθε συνεργαζόμενο με αυτούς υπεργολάβο.

Η εξέλιξη των εργασιών του συμβατικού αντικειμένου του έργου Μελετών – Κατασκευών κοινοποιείται προς τον Παραχωρησιούχο, τον Ανεξάρτητο Μηχανικό και την ΕΥΔΕ/ΜΚ/ΕΠΠ μέσω των Μηνιαίων Εκθέσεων Προόδου της Κ/Ξ Κατασκευής ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ που συντάσσονται κατ' απαίτηση των συμβατικών τευχών. Στους Πίνακες 2 & 3 που ακολουθούν δίνεται συνοπτικά η πορεία εργασιών του Έργου κατά το Α' και Β' εξάμηνο του 2012.

Σημειώνεται ότι, στις αρχές του Β' εξαμήνου 2011 και στα πλαίσια των διαπραγματεύσεων μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων μερών για την αναδιάρθρωση του Έργου Παραχώρησης ο Παραχωρησιούχος έδωσε οδηγία στην Κ/Ξ να αναστείλει τις Εργασίες μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 2012. Ως εκ τούτου, οι εργασίες που πραγματοποιήθηκαν είχαν περιορισμένο χαρακτήρα.

## Παραρτήματα

<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1</b>	ΤΜΗΜΑ : ΕΛΕΥΣΙΝΑ – ΚΟΡΙΝΘΟΣ (ΠΛΗΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΑΚΙΑΣ ΣΚΑΛΑΣ)
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2</b>	ΤΜΗΜΑ : Α/Κ ΑΡΧΑΙΑΣ ΚΟΡΙΝΘΟΥ – Α/Κ Κ1 ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΠΑΤΡΑΣ
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3</b>	ΤΜΗΜΑ : Α/Κ ΜΥΝΤΙΛΟΓΓΙΟΥ - ΑΜΑΛΙΑΔΑ
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4</b>	ΤΜΗΜΑ : ΑΜΑΛΙΑΔΑ – ΠΥΡΓΟΣ - ΤΣΑΚΩΝΑ
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5</b>	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΟΡΙΝΘΟΣ – ΠΑΤΡΑ – ΠΥΡΓΟΣ –ΤΣΑΚΩΝΑ
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6</b>	ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΑ ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ





# Πρόοδος περιβαλλοντικών θεμάτων

## Γενικά

Στο Παράρτημα Α, του Προσαρτήματος 2 της Σύμβασης Παραχώρησης αναφέρονται οι Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις (ΚΥΑ) και ο Νόμος που συνθέτουν την περιβαλλοντική αδειοδότηση του Έργου, τα οποία αποτελούν τον κορμό για την παρακολούθηση της προόδου των περιβαλλοντικών θεμάτων του Έργου.

Συγκεκριμένα η σχετική νομοθεσία και ΚΥΑ, είναι η εξής:

1	Νόμος 2338/1995 <b>Α/Κ Θήβας – Διόδια Ελευσίνας</b>
2	ΚΥΑ 126393/16.02.2007 <b>Ελευσίνα – Κόρινθος (πλην τμήματος Κακιάς Σκάλας)</b>
3	ΚΥΑ 108569/18.10.2006 <b>Κακιά Σκάλα</b>
4	ΚΥΑ 92073/16.05.1994 <b>Ισθμός – Α.Κ. Αρχαία Κόρινθος</b>
5	ΚΥΑ 104892/16.06.2006 <b>Α/Κ Αρχαίας Κορίνθου – Α/Κ Κ1 Παράκαμψη Πάτρας</b>
6	ΚΥΑ 106321/28.07.2006 <b>Α/Κ Κ1 Παράκαμψη Πάτρας – Ημικόμβο Μυντιλογλίου</b>
7	ΚΥΑ 102696/30.05.2006 <b>Α/Κ Μυντιλογλίου - Αμαλιάδα</b>
8	ΚΥΑ 100163/30.05.2006 <b>Αμαλιάδα – Τσακώνα</b>

Τόσο κατά την φάση κατασκευής όσο και κατά την φάση λειτουργίας εφαρμόζονται διαδικασίες και οδηγίες περιβαλλοντικής διαχείρισης των εργασιών, με στόχο την τήρηση των όρων και περιορισμών των ανωτέρω αποφάσεων.

Η πορεία – πρόοδος των εργασιών κατασκευής του Έργου, υποβάλλεται από την κοινοπραξία κατασκευής ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ προς την ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟ Α.Ε. μέσω

των μηνιαίων εκθέσεων προόδου μελετών – κατασκευών.

Στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων ο Κατασκευαστής έχει αναπτύξει Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) του Έργου, σύμφωνα με το Πρότυπο ISO 14001:2004.

Το ΣΠΔ περιλαμβάνει τόσο την οργανωτική δομή, δράσεις σχεδιασμού, κατανομή αρμοδιοτήτων, τεχνικές μεθόδους,

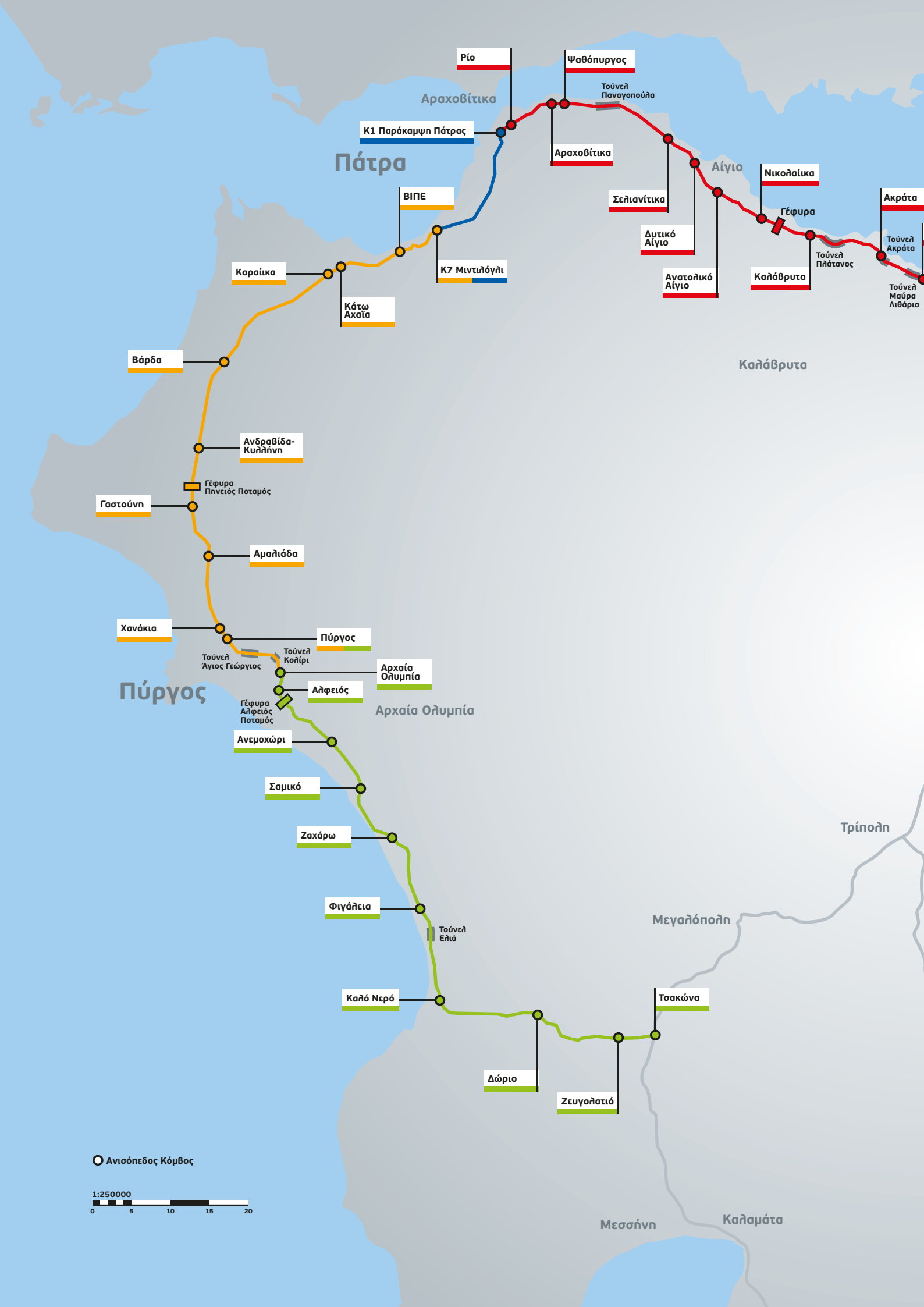
διαδικασίες, καθώς και διεργασίες για την ανάπτυξη, εφαρμογή, επίτευξη, αναθεώρηση και υποστήριξη της περιβαλλοντικής πολιτικής του Κατασκευαστή, όσο και την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων του Έργου.

Το ΣΠΔ αποτελεί το βασικό και γενικό πλαίσιο διαχείρισης των περιβαλλοντικών θεμάτων, ενώ οι διαδικασίες και οδηγίες αφορούν στον ορθολογικό τρόπο και αντιμετώπιση/διαχείριση κάθε περιβαλλοντικού θέματος, λαμβάνοντας υπόψη την κείμενη νομοθεσία και τις εκάστοτε αποφάσεις.

Το ΣΠΔ καθώς και οι διαδικασίες/οδηγίες περιβαλλοντικής διαχείρισης ευρίσκονται στην διάθεση των, σχετιζόμενων με το Έργο, αρμόδιων αρχών.

Ο Λειτουργός, στο πλαίσιο της συμμόρφωσης με τους περιβαλλοντικούς όρους του Έργου αλλά και της υλοποίησης της Περιβαλλοντικής Πολιτικής του, εκπόνησε **Σχέδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης**, το οποίο αποσκοπεί:

- Στον έλεγχο, στην παρακολούθηση και στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων της λειτουργίας του έργου στο περιβάλλον
- Στη βέλτιστη διαχείριση των υγρών και στερεών αποβλήτων του έργου
- Στην προώθηση βέλτιστων πρακτικών μείωσης κατανάλωσης ενέργειας και φυσικών πόρων.



**Πάτρα**

**Πύργος**

Αραχοβίτικα

Κ1 Παράκαμψη Πάτρας

ΒΙΠΕ

Κ7 Μιντιλόγλι

Καραίικα

Κάτω Αχαΐα

Βάρδα

Ανδραβίδα-Κυλλήνη

Γαστούνη

Γέφυρα Πηνειός Ποταμός

Αμαλιάδα

Χανάκια

Πύργος

Τούνελ Άγιος Γεώργιος

Τούνελ Κοθήρι

Αρχαία Ολυμπία

Αλφειός

Ανεμοχώρι

Γέφυρα Αλφειός Ποταμός

Σαμικό

Ζαχάρω

Φιγιάλεια

Τούνελ Ελιά

Καλό Νερό

Μεγαλόπολη

Τρίπολη

Τσακώνα

Δώριο

Ζευγολατιό

Μεσσήνη

Καλαμάτα

Ρίο

Ψαθόπυργος

Τούνελ Παναγοπούλα

Αραχοβίτικα

Αίγιο

Σελιανίτικα

Δυτικό Αίγιο

Αγατολικό Αίγιο

Νικολαΐκα

Γέφυρα

Καλάβρυτα

Τούνελ Πλάτανος

Ακράτια

Τούνελ Ακράτια

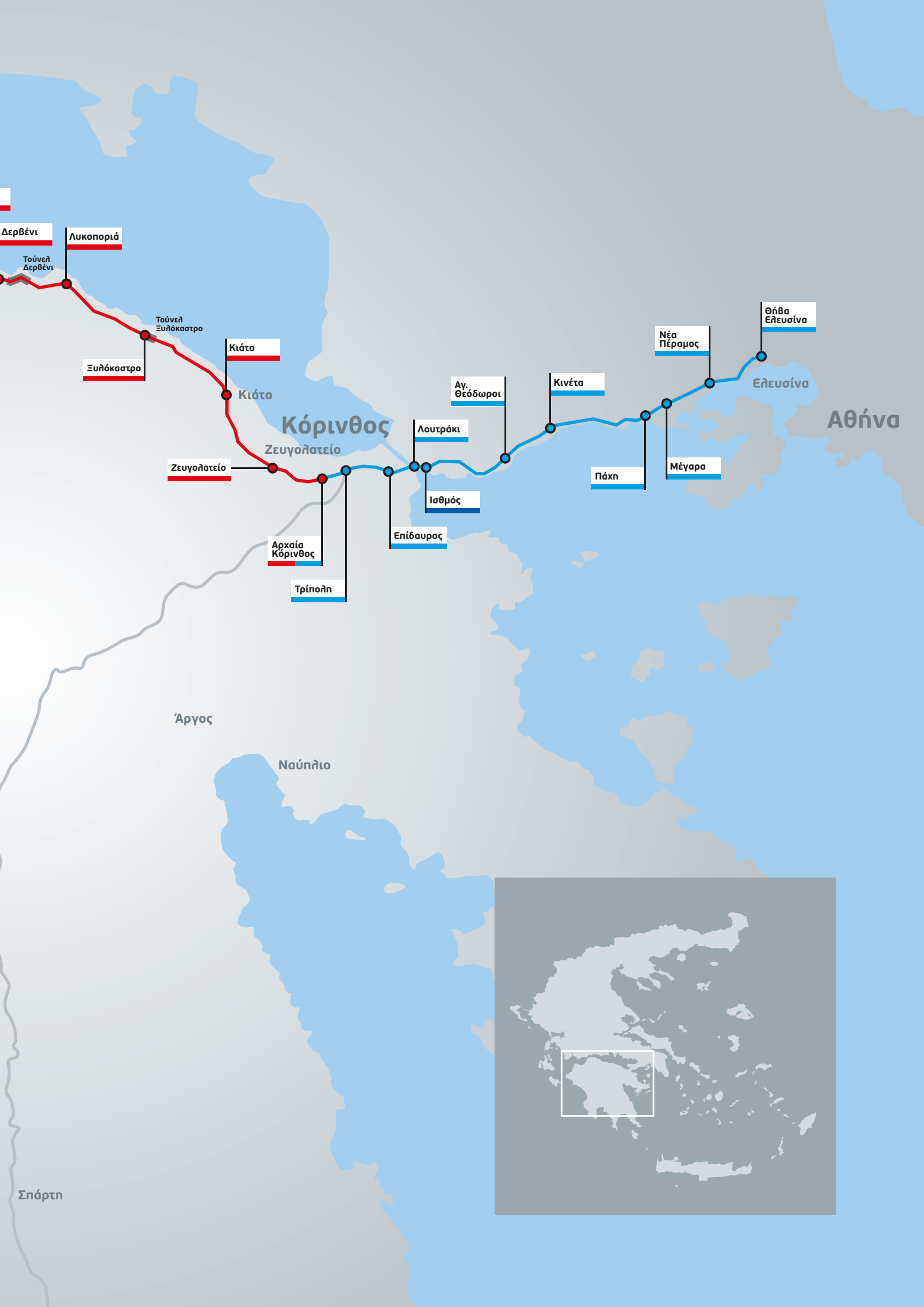
Τούνελ Μαύρα Λιθάρια

Καλάβρυτα

○ Ανισόπεδος Κόμβος







Δερβένι

Λυκοποριά

Τούνελ Δερβένι

Τούνελ Ξυλόκαστρο

Ξυλόκαστρο

Κιάτο

Κιάτο

Κόρινθος

Ζευγολατείο

Ζευγολατείο

Αρχαία Κόρινθος

Τρίπολη

Λουτράκι

Ισθμός

Επίδαυρος

Αγ. Θεόδωροι

Κινέτα

Πάχη

Νέα Πέραμος

Μέγαρα

Θήβα Ελευσίνα

Ελευσίνα

Αθήνα

Άργος

Ναύπλιο

Σπάρτη





# Άδειες - μελέτες που σχετίζονται με την κατασκευή του έργου

Στα πλαίσια της τήρησης των περιβαλλοντικών απαιτήσεων της Σύμβασης Παραχώρησης, των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων και των απαιτούμενων περιβαλλοντικών αδειοδοτήσεων:

- α** Υποβάλλονται, όπου απαιτείται, αιτήσεις για την έκδοση δασικών και αρχαιολογικών αδειών και γνωμοδοτήσεων.
  - β** Εκπονήθηκε και υποβλήθηκε στην ΕΥΔΕ/ΜΚ/ΕΠΠ Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (σύμφωνα με το Ν. 4014/2011) για την Περιβαλλοντική Αδειοδότηση των απαιτούμενων Δανειοθαλάμων – Λατομείων & Αποθεσιοθαλάμων για την ολοκλήρωση κατασκευής του τμήματος ΚΟ-ΠΑ. Επίσης, για τους παραπάνω χώρους και όπου απαιτείται βρίσκεται σε εξέλιξη η εκπόνηση των Τεχνικών Μελετών Εκμετάλλευσης.
  - γ** Εξελίσσεται η συνεργασία με τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας με σκοπό την μετατόπιση διαφόρων τύπων δικτύου κατά μήκος του Έργου.
  - δ** Στις περιπτώσεις όπου κρίθηκε απαραίτητη η διάνοιξη νέων δρόμων για την οδική προσπέλαση των γεωτρήσεων στις θέσεις των ερευνητικών γεωτρήσεων, με σκοπό την εξακρίβωση της ποιότητας των πετρωμάτων στην περιοχή κατασκευής των σπράγγων, ζητήθηκε η σύμφωνη γνώμη και η εποπτεία των τοπικών αρχών της Πυροσβεστικής και του Δασαρχείου. Για τον σκοπό αυτό εκπονήθηκαν «Μελέτες διάνοιξης δασικής οδοποιίας» (NERCO – Ν. Χλύκας & Συνεργάτες ΕΠΕ) οι οποίες υποβλήθηκαν προς έγκριση στις οικείες Δασικές Υπηρεσίες. Το πλάτος των χωμάτων αυτών δρόμων δεν ξεπερνάει τα τέσσερα μέτρα (4 μ) και ο σχεδιασμός τους προβλέπει την μελλοντική χρήση τους ως ζώνης αντιπυρικής προστασίας της περιοχής.
  - ε** Υποβλήθηκε προς έγκριση στις αρμόδιες Δημόσιες Υπηρεσίες, ΕΤΜΕ (ΑQUATERRA –Χ. Καπόπουλος - Ε. Ψαρροπούλου & Συνεργάτες Ε.Ε.) που αφορά στην ανόρυξη έντεκα (11) νέων υδρομαστευτικών έργων για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών, των αναγκών πυρόσβεσης και των αναγκών που θα προκύψουν στους χώρους προσωρινής στάθμευσης του Έργου.
  - ζ** Εκπονήθηκαν υδραυλικές μελέτες (Δ. Σωτηρόπουλος & Συνεργάτες ΑΜΕ, Υδροεξυγιαντική «Λ.Σ. Λαζαρίδης & ΣΙΑ Ε.Ε.») με στόχο την εξασφάλιση της απρόσκοπτης ροής των επιφανειακών υδάτων (π.χ. ποτάμια, ρέματα κλπ), από την κατασκευή όλων των απαιτούμενων τεχνικών, θεωρώντας περίοδο επαναφοράς πλημμυρικής παροχής τουλάχιστον 50ετίας.
- Σε εφαρμογή του άρθρου 5 του Ν. 3010/2002, και κατά τις προβλέψεις του άρθρου 11.2.1 της, Σύμβασης Παραχώρησης του Έργου η Κ/Ξ έχει προβεί στην σύνταξη μελετών οριοθέτησης υδατορεμάτων (Δ. Σωτηρόπουλος & Συνεργάτες ΑΜΕ, Υδροεξυγιαντική «Λ.Σ. Λαζαρίδης & ΣΙΑ Ε.Ε.») στο τμήμα τους που εκτείνεται στη ζώνη εκτέλεσης του Έργου ή εφάπτεται με αυτήν όπως επίσης και πεντακόσια μέτρα κατόντη, για το τμήμα Κόρινθος - Πάτρα. Οι μελέτες υποβάλλονται στις Τεχνικές Υπηρεσίες των οικείων Περιφερειακών Ενοτήτων προς έγκριση τους και τις λοιπές διοικητικές πράξεις ώστε να τεθούν σε πλήρη ισχύ.
- Η αντίστοιχη διαδικασία για το τμήμα Πάτρα – Πύργος προσωρινά είναι σε αναστολή.
- Για την τροποποίηση τμημάτων του έργου, όπως αυτά περιγράφονται στις ΜΠΕ, όπου απαιτείται τηρείται η διαδικασία που προβλέπει το άρθρο 13 της ΚΥΑ 11014/703/Φ104/14.3.2003 (ΦΕΚ 332/Β), σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.



## Περιβαλλοντική διαχείριση, διαχείριση αποβλήτων, επικίνδυνων και μη υλικών

Κατά την κατασκευή και λειτουργία του αυτοκινητοδρόμου, τηρούνται όλες οι σχετικές διατάξεις, όπως αναφέρονται στην Ελληνική Νομοθεσία, τόσο από πλευράς κατασκευαστή και λειτουργού όσο και από πλευράς των συνεργαζόμενων εργολάβων και υπεργολάβων.

Κατά την κατασκευή και λειτουργία του αυτοκινητοδρόμου, τηρούνται όλες οι σχετικές διατάξεις, όπως αναφέρονται στην Ελληνική Νομοθεσία, τόσο από πλευράς κατασκευαστή και λειτουργού όσο και από πλευράς των συνεργαζόμενων εργολάβων και υπεργολάβων.

Για την διαχείριση επικίνδυνων υλικών έχει συνταχθεί η αντίστοιχη «Διαδικασία Επιλογής και Προμήθειας Επικίνδυνων Υλικών» όπου περιγράφονται όλες οι ενέργειες από πλευράς κατασκευαστή που συντελούν στην αποφυγή της ανεξέλεγκτης χρήσης επικίνδυνων υλικών κατά την περίοδο κατασκευής του Έργου.

Τα πάσης φύσεως απόβλητα διαχειρίζονται με βάση την κείμενη νομοθεσία και των περιορισμών/ απαιτήσεων των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων, τόσο για τα υφιστάμενα όσο και για τα νέα τμήματα του Έργου.

Για την διαχείριση των αποβλήτων έχει συνταχθεί η αντίστοιχη «Διαδικασία Διαχείρισης Αποβλήτων», όπου καταγράφεται το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο και ο τρόπος/οδηγίες διαχείρισής τους.

Για την διαχείριση των υδάτων έχει συνταχθεί κατάλληλη «Διαδικασία Διαχείρισης Υδάτων» στην οποία παρουσιάζονται αναλυτικά όλες οι ενέργειες από πλευράς κατασκευαστή που συντελούν στην



Nea Peramos OMC



Kiato TB



Kiato TB



Αποκομιδή ανεξέλεγκτων αποθέσεων απορριμμάτων χ.θ. 95+100

ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων λόγω της κατασκευής στους πλησίον υδάτινους πόρους.

Τα αποτελέσματα και οι περιβαλλοντικές επιδόσεις, όπως ανακύκλωση υλικών, διαχείριση ορυκτελαίων, συσσωρευτών, ελαστικών οχημάτων, επικίνδυνων ουσιών, συμβάντων ρυπάνσεων, αποκαταστάσεις χώρων, διαχείριση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων κλπ, από την κατασκευή και λειτουργία

του Έργου παρουσιάζονται στο Παράρτημα 6 της παρούσας Έκθεσης.

Παράλληλα, η κατασκευαστική Κοινοπραξία CJV προέβη στην αντιμετώπιση περιστατικών αποκομιδής ανεξέλεγκτων αποθέσεων απορριμμάτων κατά μήκος του έργου.









# Πρόγραμμα παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων (θορύβου, δονήσεων κυκλοφοριακού φόρτου και ατμοσφαιρικής ρύπανσης, υδάτων)

Η διαχείριση της ποιότητας της ατμόσφαιρας καθώς και η ελαχιστοποίηση της όχλησης από το θόρυβο, λόγω της κατασκευής του αυτοκινητόδρομου αποτελεί κύριο στόχο τόσο του Κατασκευαστή, όσο και του Λειτουργού του Έργου.

Η κατασκευαστική κοινοπραξία έχει προβεί στον σχεδιασμό, εκπόνηση και εφαρμογή προγράμματος περιβαλλοντικής παρακολούθησης και ελέγχου του Έργου, βάσει σχετικής μελέτης (ΣΣΕ & Περιβάλλον Α.Ε.), για την συμμόρφωση με τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις του Έργου.

Για τον σκοπό αυτό εκπονείται, από τον Κατασκευαστή, πρόγραμμα παρακολούθησης και ελέγχου του Έργου κατά την φάση της κατασκευής.

## Υφιστάμενα τμήματα

Το πρόγραμμα παρακολούθησης και ελέγχου του Έργου κατά την φάση της κατασκευής έχει ήδη ξεκινήσει στα υφιστάμενα τμήματα «Ελευσίνα-Κόρινθος» και «Α/Κ Κ1 Παράκαμψη Πάτρας – Ημικόμβο Μυντιλογλίου».

Στα τμήματα αυτά και στα πλαίσια εκπόνησης της «Ειδικής Ακουστικής Μελέτης εφαρμογής ηχοπετασμάτων» πραγματοποιήθηκε ένα Πλήρες Πρόγραμμα Καταγραφής της ημερήσιας ωριαίας διακύμανσης της στάθμης των κατάλληλων δεικτών του Οδικού κυκλοφοριακού Θορύβου και αξιολόγησης υπερβάσεων, με



Εγκατάσταση αντιθορυβικών πετασμάτων, στα υφιστάμενα τμήματα του Έργου (l. Μονή Ζωοδόχου Πηγής, Ευρεία Παράκαμψη Πάτρας)

24ωρες ακουστικές μετρήσεις σε επιλεγμένους δέκτες, σε γειτνίαση με τα υφιστάμενα οδικά τμήματα που βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη ή ίση των 200 μ. από το κοντινότερο όριο εγκεκριμένου σχεδίου πόλης, της απόστασης μετρούμενης από το άκρο του καταστρώματος του οδικού άξονα ή εγκατάστασης.

Πέραν των ανωτέρω διερευνήθηκαν και επί πλέον δέκτες που χαρακτηρίζονται ως

ακουστικά ευαίσθητοι, έστω και αν δεν εντάσσονται σε εγκεκριμένο σχέδιο πόλης ή οικισμού, ώστε να διαμορφωθεί πλήρες μητρώο καταγραφής της υφιστάμενης κατάστασης του ακουστικού περιβάλλοντος. Αξιοποιήθηκαν ειδικοί αυτοκινούμενοι σταθμοί θορύβου, κατάλληλα διαμορφωμένοι, ώστε να πληρούνται οι απαιτήσεις της σχετικής Ευρωπαϊκής οδηγίας για τον περιβαλλοντικό θόρυβο (με εφαρμογή ύψους μέτρησης

4,0μ.), εξοπλισμένων με ειδικούς στατιστικούς αναλυτές θορύβου και διάταξη μικροφώνου παντός καιρού.

Η ανάλυση της ωριαίας διακύμανσης του οδικού κυκλοφοριακού θορύβου στο σύνολο των ακουστικών μετρήσεων, σε συνδυασμό με τα γεωμετρικά και πολεοδομικά χαρακτηριστικά της άμεσης περιοχής του οδικού άξονα, καθώς και τα οδικά κυκλοφοριακά χαρακτηριστικά, αποτέλεσαν την βάση για τους τελικούς αναλυτικούς υπολογισμούς διαστασιολόγησης μήκους – ύψους – τύπου - πυκνότητας και υλικών των αντιθορυβικών πετασμάτων.

Η «Ειδική Ακουστική Μελέτη εφαρμογής ηχοπετασμάτων» εγκρίθηκε με το με α.π. 122052/8.3.2010 έγγραφο της ΕΥΠΕ/ΥΠΕΚΑ προσδιορίζοντας μεταξύ άλλων και τον τύπο του αντιθορυβικού πετάσματος.

Η κατασκευή/εγκατάσταση των αντιθορυβικών πετασμάτων, στα υφιστάμενα τμήματα του Έργου, έχει ξεκινήσει και θα ολοκληρωθεί βάσει του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος εκτέλεσης εργασιών.

Επίσης, έχει υποβληθεί «Συμπληρωματική Ειδική Ακουστική Μελέτη αντιθορυβικής προστασίας & Ειδική Μελέτη εφαρμογής αντιθορυβικών πετασμάτων» στο τμήμα «Ελευσίνα – Κόρινθος», που αφορά στην προστασία του οικισμού "Γέφυρας Ισθμού", Δ. Λουτρακίου – Περαχώρας, Ν. Κορινθίας. Σημειώνεται ότι, η ανωτέρω

οικιστική περιοχή η οποία είχε μεν ελεγχθεί στα πλαίσια εκπόνησης της, ως παραπάνω αναφέρεται, εγκεκριμένης Ακουστικής Μελέτης από απόψεως ΟΚΘ, δεν εντάχθηκε στην άμεση λήψη αντιθορυβικών μέτρων δεδομένου ότι, δεν ελήφθη υπόψη στην σχετική ΜΠΕ του Έργου, και δεν ήταν σε γνώση των υπηρεσιών της Περιφερειακής Ενότητας Κορίνθου κατά την διενέργεια της σχετικής έρευνας διαπίστωσης ορίων πόλεων και οικισμών από τον Μελετητή.

Επίσης, κατά την λειτουργία του αυτοκινητόδρομου προβλέπεται να πραγματοποιηθούν δειγματοληπτικές ηχομετρήσεις με παράλληλη παρακολούθηση του κυκλοφοριακού φόρτου, ανά εξάμηνο ή και λιγότερο.

#### **Παρακολούθηση αέριων ρύπων & βασικών μετεωρολογικών δεδομένων**

Προβλέπεται η εγκατάσταση αυτόματων σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης και βασικών μετεωρολογικών δεδομένων, σε θέσεις που θα εγκριθούν τόσο από την ΕΥΠΕ/ΥΠΕΚΑ, όσο και από τον Ανεξάρτητο Μηχανικό του Έργου, κατ' απαίτηση της Σύμβασης Παραχώρησης και των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων του Έργου.

Με βάση τα ανωτέρω εγκρίθηκε από την ΕΥΠΕ/ΥΠΕΚΑ, η υποβληθείσα Τεχνική Έκθεση (ΣΣΕ & Περιβάλλον Α.Ε.) με τις τεχνικές προδιαγραφές και την χωροθέτηση των απαιτούμενων σταθμών παρακολούθησης, για τα υφιστάμενα τμήματα του Έργου. Η χωροθέτηση των σταθμών, η



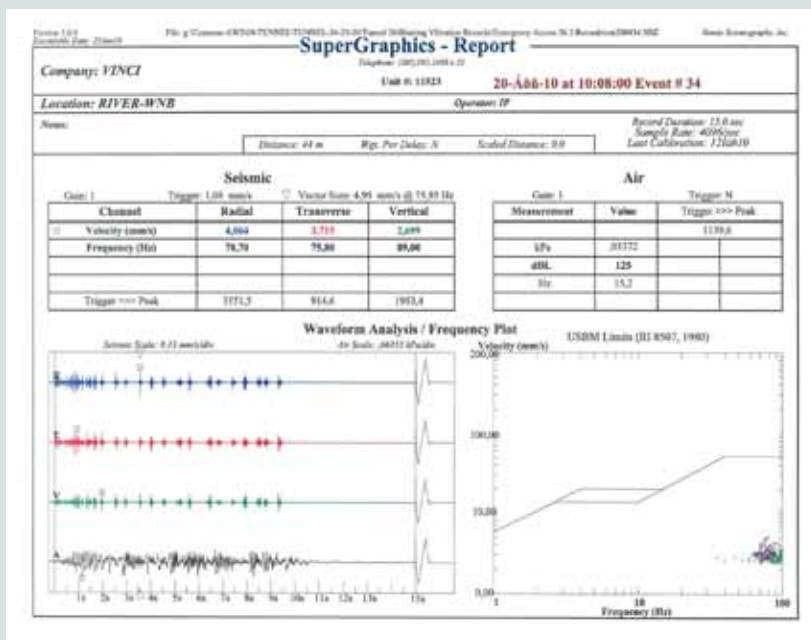
Αυτοκινούμενος σταθμός μέτρησης ρύπων

οποία σημειωτέον εγκρίθηκε και από τον Ανεξάρτητο Μηχανικό του Έργου, έγινε λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα του "Προγράμματος μετρήσεων και την μελέτη αξιολόγησης δονήσεων και αιωρούμενων σωματιδίων" το οποίο εκπονήθηκε για τα εν λόγω τμήματα.

Με βάση τα ανωτέρω εγκρίθηκε από την ΕΥΠΕ/ΥΠΕΚΑ, η υποβληθείσα Τεχνική Έκθεση (ΣΣΕ & Περιβάλλον Α.Ε.) με τις τεχνικές προδιαγραφές και την χωροθέτηση των απαιτούμενων σταθμών παρακολούθησης, για τα υφιστάμενα τμήματα του Έργου. Η χωροθέτηση των σταθμών, η οποία σημειωτέον εγκρίθηκε και από τον Ανεξάρτητο Μηχανικό του Έργου, έγινε λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα του "Προγράμματος μετρήσεων και την μελέτη αξιολόγησης δονήσεων και αιωρούμενων σωματιδίων" το οποίο εκπονήθηκε για τα εν λόγω τμήματα.

Εντός του 2012 προβλέπεται να ολοκληρωθεί η διαδικασία συλλογής και αξιολόγησης των οικονομικοτεχνικών προσφορών,





Αναφορά ελέγχου δονήσεων

ευαίσθητους δέκτες εντός της ζώνης επιρροής του Έργου. Για τον σκοπό αυτό εγκαταστάθηκαν, σε κρίσιμα σημεία, συστήματα μέτρησης και καταγραφής (ΕΞΟΡΥΞΗ Α.Ε. ή ιδιόκτητος εξοπλισμός εργοταξίων) όλων των σημαντικών μεταβλητών του φαινομένου (εδαφική μετατόπιση, ταχύτητα και επιτάχυνση). Πλήρες αρχείο των καταγραφικών δεδομένων τηρείται στα κατά τόπους εργοταξία.

Παράλληλα, η Εταιρεία Λειτουργίας προβαίνει σε κυκλοφοριακές μετρήσεις στους Σταθμούς Διοδίων του Έργου. Ειδικότερα, η εταιρεία κάθε μήνα συντάσσει έκθεση λειτουργίας η οποία περιέχει ακριβή κυκλοφοριακά στοιχεία, ήτοι αριθμό οχημάτων σε όλους τους σταθμούς διοδίων και σύνθεση κυκλοφορίας και διαβιβάζεται αρμοδίως στις επιβλέπουσες Υπηρεσίες του Υπουργείου ΥΠΟ. ΜΕ.ΔΙ. Η εταιρεία έχει στη διάθεσή της τόσο τα πρωτογενή όσο και τα επεξεργασμένα κυκλοφοριακά στοιχεία.

#### Διαχείριση Υδατικών Πόρων

Η διαχείριση των υδατικών πόρων γίνεται με βάση την κείμενη νομοθεσία και των περιορισμών/ απαιτήσεων των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων, τόσο για τα υφιστάμενα όσο και για τα νέα τμήματα του Έργου.

Για την ορθολογικότερη διαχείριση τόσο των επιφανειακών όσο και των υπόγειων υδάτων συντάχθηκε και τηρείται η αντίστοιχη «Διαδικασία Διαχείρισης Υδάτων», όπου καταγράφεται το υφιστάμενο

αναφορικά με την προμήθεια/ εγκατάσταση των αυτόματων σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης και μετεωρολογικών δεδομένων.

#### Νέα τμήματα

Στα νέα τμήματα του Αυτοκινητοδρόμου και στα πλαίσια σύνταξης της "Ειδικής Οριστικής Μελέτης αντιθουρυβικής προστασίας & Ειδικής Μελέτης εφαρμογής αντιθουρυβικών πετασμάτων" εκπονήθηκαν ακουστικές μετρήσεις καταγραφής της υπάρχουσας κατάστασης κυκλοφοριακού θορύβου (ΣΣΕ & Περιβάλλον Α.Ε.) για τα τμήματα «Α/Κ Αρχαίας Κορίνθου – Α/Κ Κ1 Παράκαμψη Πάτρας», «Α/Κ

Μυτιληογλίου – Κάτω Αχαιά» και οδικές προσβάσεις της γέφυρας Ρίου – Αντιρρίου.

Έχει ανατεθεί (ΣΣΕ & Περιβάλλον Α.Ε.) η εκπόνηση προγράμματος μετρήσεων δονήσεων και αιωρούμενων σωματιδίων ΑΣ 2,5 & 10 αφενός στα τμήματα του αυτοκινητόδρομου που παρουσίασαν υπέρβαση των ορίων του Ο.Κ.Θ. (κατά το πρόσφατο πρόγραμμα ακουστικών μετρήσεων), αφετέρου στις θέσεις λειτουργούντων εργοταξίων.

Κατά την κατασκευή του Έργου, λαμβάνεται μέριμνα για την ελαχιστοποίηση των δονήσεων από τις κατασκευαστικές δραστηριότητες σε κτίρια και



νομοθετικό πλαίσιο και ο τρόπος/οδηγίες διαχείρισής τους.

Σε εφαρμογή του άρθρου 5 του Ν. 3010/2002, και κατά τις προβλέψεις του άρθρου 11.2.1 της, Σύμβασης Παραχώρησης του Έργου η κοινοπραξία κατασκευής έχει προβεί στην σύνταξη μελετών οριοθέτησης υδατορεμάτων (Δ. Σωτηρόπουλος & Συνεργάτες ΑΜΕ, Υδρογεωγική «Λ.Σ. Λαζαρίδης & ΣΙΑ Ε.Ε.») στο τμήμα τους που εκτείνεται στη ζώνη εκτέλεσης του Έργου ή εφάπτεται με αυτήν όπως επίσης και πεντακόσια μέτρα κατάντη, για το τμήμα Κόρινθος - Πάτρα. Οι μελέτες υποβάλλονται στις Τεχνικές Υπηρεσίες των οικείων Περιφερειακών Ενοτήτων προς έγκρισή τους και τις λοιπές διοικητικές πράξεις ώστε να τεθούν σε πλήρη ισχύ.



Η αντίστοιχη διαδικασία για το τμήμα Πάτρα - Πύργος προσωρινά είναι σε αναστολή.

Λόγω της απραξίας των αρμόδιων Υπηρεσιών και δεδομένου ότι, έχει παρέλθει το εν γένει δίμηνο (60 ημέρες) που προβλέπει τόσο η Σύμβαση Παραχώρησης (αρ. 14.3), όσο και το Μνημόνιο Συναντίληψης επί του “εφαρμοστέου σχεδιασμού” του τμήματος Κόρινθος - Πάτρα, για τη χορήγηση των σχετικών εγκρίσεων επικυρώσεων του καθορισμού των οριογραμμών, ο Κατασκευαστής ζήτησε και έλαβε από την ΕΥΔΕ/ΜΚ/ΕΠΠ, για πέντε (5) υδατορέματα, βεβαίωση “τεκμαρτής έκδοσης άδειας οριοθέτησης”.

Κατά το Β' εξάμηνο του 2011, οι αρμόδιες Υπηρεσίες του Ν. Κορινθίας ζήτησαν και

έλαβαν από την κοινοπραξία κατασκευής πρόσθετα στοιχεία, προκειμένου να δημοσιεύσουν τις επικυρωμένες οριοθετήσεις σε ΦΕΚ.

Με βάση τα παραπάνω και για την προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων κατά την κατασκευαστική περίοδο, τα κατά τόπους εργοτάξια, όπου απαιτείται, εκπονούν πρόγραμμα παρακολούθησης και εκτίμησης της ποιότητας των νερών, διατηρώντας παράλληλα πλήρες αρχείο με τις εκθέσεις/καταγραφικά δεδομένα.

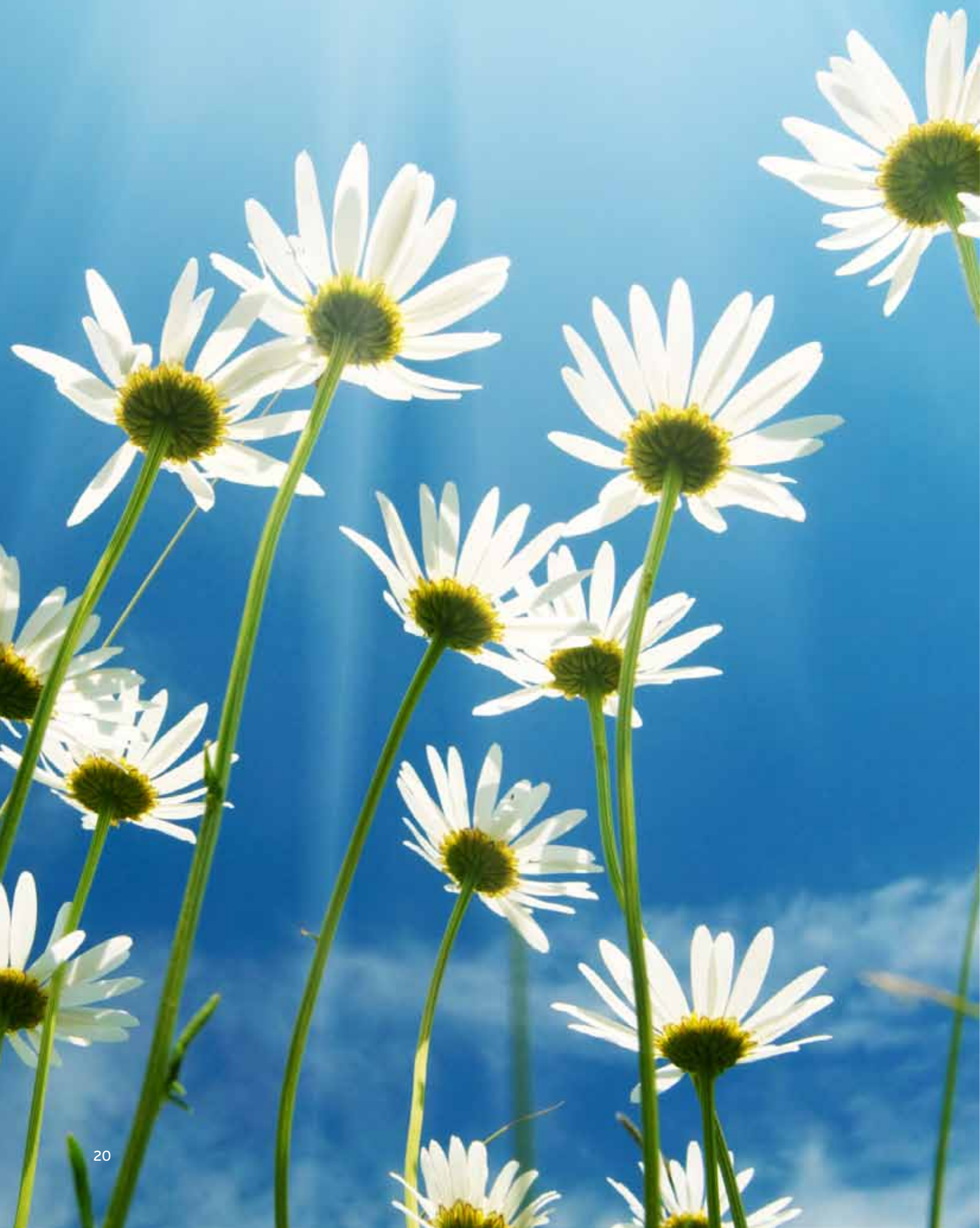
Οι περιοχές και τα σημεία στα οποία πραγματοποιούνται οι μετρήσεις επιβάλλονται από τους Περιβαλλοντικούς Όρους καθώς και από την ευαισθησία του εκάστοτε οικοσυστήματος.

Υποβλήθηκε προς έγκριση στις αρμόδιες Δημόσιες Υπηρεσίες, ΕΤΜΕ (AQUATERRA - Χ. Καπόπουλος - Ε. Ψαρρούπουλος & Συνεργάτες Ε.Ε.) που αφορά στην ανόρυξη έντεκα (11) νέων υδρομαστευτικών έργων για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών, των αναγκών πυρόσβεσης και των αναγκών που θα προκύψουν στους χώρους προσωρινής στάθμευσης του Έργου.

ΑΔΕΙΑ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΩΝ											
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ - ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ											
ΕΓΧΡΗΣΗ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΩΝ											
ΑΔΕΙΑ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΜΑΤΩΝ											
Α/Α	ΥΔΑΤΟΡΕΜΑ	ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΔΕΔΟΜΕΝΟ	ΕΚΘΕΣΗ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΤΑΘΜΕΥΣΕΙΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΧΩΡΟΙ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΕΚΘΕΣΕΙΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ
1	ΥΔΑΤΟΡΕΜΑ	ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΔΕΔΟΜΕΝΟ	ΕΚΘΕΣΗ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΤΑΘΜΕΥΣΕΙΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΧΩΡΟΙ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΕΚΘΕΣΕΙΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ
2	ΥΔΑΤΟΡΕΜΑ	ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΔΕΔΟΜΕΝΟ	ΕΚΘΕΣΗ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΤΑΘΜΕΥΣΕΙΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΧΩΡΟΙ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΕΚΘΕΣΕΙΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ
3	ΥΔΑΤΟΡΕΜΑ	ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΔΕΔΟΜΕΝΟ	ΕΚΘΕΣΗ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΤΑΘΜΕΥΣΕΙΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΧΩΡΟΙ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΕΚΘΕΣΕΙΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ
4	ΥΔΑΤΟΡΕΜΑ	ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΔΕΔΟΜΕΝΟ	ΕΚΘΕΣΗ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΤΑΘΜΕΥΣΕΙΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΧΩΡΟΙ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΕΚΘΕΣΕΙΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ
5	ΥΔΑΤΟΡΕΜΑ	ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΟ ΔΕΔΟΜΕΝΟ	ΕΚΘΕΣΗ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΤΑΘΜΕΥΣΕΙΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΧΩΡΟΙ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΕΚΘΕΣΕΙΣ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΕΠΙΒΛΗΤΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ









# Μέτρα αντιμετώπισης περιβαλλοντικών επιπτώσεων κατά τη φάση κατασκευής

## α. Γεωμορφολογία - Έδαφος

Για την προστασία του εδάφους από διαρροές, καυσίμων κ.λ.π. έχουν προβλεφθεί ειδικοί χώροι έκπλυσης των μηχανημάτων με στεγανό δάπεδο και κεκλιμένο οχετό συλλογής που οδηγεί σε δεξαμενή καθίζησης.

Στους χώρους όπου πραγματοποιείται συντήρηση των μηχανημάτων ή σε άλλο κατάλληλο και ασφαλή χώρο αποθηκεύονται προσωρινά τα μεταχειρισμένα λάδια από τις αλλαγές ορυκτελαίων των μηχανημάτων. Η διαχείριση των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων ρυθμίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Π.Δ. 82/2-3-2004. Στο Π.Δ. προβλέπεται κατά προτεραιότητα η συλλογή και διάθεση των ορυκτελαίων προς επεξεργασία με αναγέννηση.

Κατά την διάρκεια κατασκευής σπράγγων και για την διάθεση του νερού και της λάσπης που προκύπτουν προς τον τελικό αποδεκτή λαμβάνεται κάθε μέτρο ώστε να μην προκαλούνται διαβρώσεις ή διηθήσεις στα πρανή. Η λάσπη πριν από την διάθεση της υφίσταται επεξεργασία σε, κατάλληλα διαμορφωμένες, δεξαμενές καθίζησης.

## β. Γεωλογία

Ιδιαίτερη προσοχή λαμβάνεται κατά την κατασκευή των τμημάτων που διέρχονται από ευαίσθητες γεωλογικά ζώνες, καθώς εκεί ενδέχεται να παρουσιαστούν προβλήματα ευστάθειας των σχηματισμών. Στα τμήματα αυτά λαμβάνουν χώρα όσο το δυνατό μικρότερες επεμβάσεις.

## γ. Οικοσυστήματα - Βλάστηση

Στις θέσεις κατασκευής των τεχνικών και ιδιαίτερα στις θέσεις κατασκευής των γεφυρών λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα έτσι ώστε να αποφευχθούν οιοσδήποτε επιπτώσεις στα παραποτάμια οικοσυστήματα. Καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε η χρήση σκυροδέματος να είναι η ελάχιστη δυνατή και εναλλακτικά όπου είναι δυνατό προτιμάται η χρήση συρματοκιβωτίων καθώς επίσης, να γίνεται ορθή εφαρμογή/χρήση προσθέτων (π.χ. μπετονίτης) τα οποία χρησιμοποιούνται για την πρόσδοση βελτιωμένων χαρακτηριστικών στα διατρητικά ρευστά κατά την εκτέλεση γεωτρήσεων.

Ιδιαίτερα κατά τη ξηρή περίοδο, στη φάση κατασκευής του έργου, λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή εκπομπής ποσοτήτων σκόνης (διαβροχή γαιωδών υλικών, κάλυψη φορτηγών). Τα αποψιλωμένα φυτικά υλικά, σε κάποιες περιπτώσεις, τεμαχίζονται και αποθηκεύονται προσωρινά σε σωρούς με σκοπό τη δημιουργία οργανικού λιπάσματος και τη χρησιμοποίησή του στις φυτοτεχνικές εργασίες.

Της αποψίλωσης επακολουθεί η εκσκαφή, συλλογή και προσωρινή απόθεση του επιφανειακού γόνιμου εδαφικού στρώματος.

## Βλάστηση - φυτεύσεις - καθαρισμός του αυτοκινητοδρόμου

Η βλάστηση και οι φυτεύσεις αποτελούν στοιχεία ένταξης στο περιβάλλον καθώς και περιβαλλοντική προστασία των παρακείμενων περιοχών του έργου.

### Υφιστάμενα τμήματα

Για την κάλυψη των παραπάνω υποχρεώσεων συντάχθηκε Οριστική Μελέτη Φύτευσης (Σ. Βουτσίνος & Συνεργάτες) του περιβάλλοντος χώρου και των αντίστοιχων κόμβων, πρικών και κεντρικών νησίδων, του τμήματος Ελευσίνα – Κόρινθος, η οποία εγκρίθηκε από τον Ανεξάρτητο Μηχανικό του έργου. Η διαδικασία φύτευσης προβλέπεται να ολοκληρωθεί με βάση το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εργασιών.



Άποψη από το τμήμα Ελευσίνα-Κόρινθος

Σχετικά με την φύτευση της Παράκαμψης Πατρών λόγω της “πρόσφατης” κατασκευής και της συντήρησης που δέχεται όλο αυτό το χρονικό διάστημα, βρίσκεται από φυτοτεχνικής απόψεως, σε πάρα πολύ καλή κατάσταση.

### Νέα τμήματα

Για την κάλυψη των παραπάνω υποχρεώσεων διενεργήθηκε σχετικός διαγωνισμός από την κοινοπραξία κατασκευής αναφορικά με την εξεύρεση μελετητή (γεωπόνου/αρχιτέκτονα τοπίου) με σκοπό την ανάθεση σύνταξης Φυτοτεχνικής Μελέτης, στο τμήμα Κόρινθος – Πάτρα.

Με βάση τα αποτελέσματα του διαγωνισμού ορίστηκε ο μελετητής (Κλέα Βολοβίνη), υπεγράφη η σχετική σύμβαση και ξεκίνησε η συλλογή στοιχείων για την σύνταξη της Φυτοτεχνικής Μελέτης του περιβάλλοντος χώρου, των αντίστοιχων κόμβων, πρικών επιχωμάτων/ορυγμάτων καθώς

και τμημάτων της υφιστάμενης εθνικής οδού που πρόκειται να εγκαταλειφθούν. Η διαδικασία προσωρινά είναι σε αναστολή.

Το προσωπικό της εταιρείας Λειτουργίας του αυτοκινητοδρόμου Ολυμπία Οδός Λειτουργία Α.Ε. (Λειτουργός) και οι αρμόδιοι υπεργολάβοι πραγματοποίησαν τακτικές εργασίες κλαδέματος, βοτανίσματος και καθαρισμού στο μεγαλύτερο τμήμα του έργου, και ειδικότερα σε 97 χλμ. κεντρικής νησίδας, σε 402 χλμ. ερεισμάτων και των 28 κόμβων και των κλάδων τους, όπως και στους 45 χώρους στάθμευσης. Σημειώνεται ότι ο καθαρισμός αφορά στο σύνολο της διατομής μέχρι τα όρια απαλλοτριώσεως. Για τις εργασίες συντήρησης πρασίνου ο Λειτουργός έχει συνάψει συμφωνίες με τους ακόλουθους υπεργολάβους:

- ΤΟΜΗ (Τομέας 1)
- J&P-ΑΒΑΞ (Τομέας 2)

### Καθαρισμός

Κατά το έτος 2012, το προσωπικό του Λειτουργού του αυτοκινητοδρόμου σε συνεργασία με τους εξωτερικούς υπεργολάβους πραγματοποίησε τακτικές εργασίες καθαρισμού σε όλο το μήκος του έργου (202 χλμ), στους 28 ανισόπεδους κόμβους, στους σταθμούς διοδίων (λωρίδες, θαλαμίσκοι, οδόστρωμα, περιβάλλον χώρος, κτιριακές εγκαταστάσεις), στις σήραγγες και στους 45 χώρους στάθμευσης (πλύσιμο, σκούπισμα, αποκομιδή απορριμμάτων από κάδους και περιβάλλοντα χώρο).

Σημειώνεται ότι ο καθαρισμός αφορά στο σύνολο της διατομής μέχρι τα όρια απαλλοτριώσεως.









# Αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών, περιβαλλοντικό ατύχημα, πυρκαγιά πρασίνου

Κατά τη λειτουργία των εργοταξίων λαμβάνονται όλα τα μέτρα πυροπροστασίας για την περίπτωση πυρκαγιάς, κατά τη λειτουργία μηχανημάτων, συνεργείων, μεταφοράς εκρηκτικών και για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσης της σε παρακείμενες περιοχές. Ο τρόπος οργάνωσης της αντιπυρικής προστασίας έχει ελεγχθεί και εγκριθεί από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία, πριν από την έναρξη των εργασιών.

Ειδικότερα λαμβάνονται μέτρα αντιπυρικής προστασίας της δασικής βλάστησης εκατέρωθεν του έργου.

Στα πλαίσια σύνταξης των μελετών εγκατάστασης πυροσβεστικών κρουστών κατά μήκος του αυτοκινητόδρομου ΕΚΠΠΤ, συντάχθηκαν εποπτικοί χάρτες καταγραφής των δασικών εκτάσεων για τα τμήματα «Ελευσίνα – Κόρινθος», «Α/Κ Αρχαίας Κορίνθου – Α/Κ Κ1 Παράκαμψη Πάτρας» και «Α/Κ Κ1 Παράκαμψη Πάτρας – Ημικόμβο Μυτιλογλήου».

Στα πλαίσια της οδικής ασφάλειας, ο Λειτουργός διαθέτει Υπαλλήλους Περιπολίας και Ομάδες Επέμβασης που διεξάγουν περιπολίες κατά μήκος του Έργου με ειδικά διαμορφωμένα οχήματα και αντιμετωπίζουν τα συμβάντα που παρουσιάζονται (ακινητοποιημένα οχήματα, ατυχήματα, κυκλοφοριακά προβλήματα, κλπ.) με την υλοποίηση προσωρινής σήμανσης για την ασφαλή ρύθμιση της κυκλοφορίας και συνεπικουρώντας τις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης (ΕΛ.ΑΣ.,

Πυροσβεστικό Σώμα και ΕΚΑΒ). Σε αυτό το πλαίσιο κατά το 2012:

- Διανύθηκαν 3.743.385 (περίπου 10.228 ημερησίως) χιλιόμετρα Περιπολιών και Επεμβάσεων και εποπτείας του δικτύου
- Αντιμετωπίστηκαν 23.618 συμβάντα με τη συνδρομή της Εταιρείας, όπως ενδεικτικά: 13.202 ακινητοποιημένα οχήματα (μηχανική βλάβη, σκασμένο ελαστικό, έλλειψη καυσίμου, εγκαταλελειμμένο), 7.821 εμπόδια στο οδόστρωμα, 1.165 τροχαία ατυχήματα (40 με παθόντες και 1.125 με υλικές ζημιές), 901 προβλήματα με χρήστες (πεζοί, ανάποδη κίνηση οχημάτων, μη εξουσιοδοτημένοι χρήστες, επικίνδυνες τροχαίες παραβάσεις), 105 κυκλοφοριακές συμφορήσεις και 424 άλλα συμβάντα έκτακτης ανάγκης (πυρκαγιές, δυσμενείς καιρικές συνθήκες, κλπ), κλπ., εκ των οποίων:
- Τα 13.432 αντιμετωπίστηκαν άμεσα από την Εταιρεία, αφού εντοπίστηκαν (ανιχνεύθηκαν) από οχήματά της εταιρείας ή των υπεργολάβων.
- Τα 10.186 συμβάντα αντιμετωπίστηκαν σε 12' μέσο χρόνο από την Εταιρεία, αφού εντοπίστηκαν με άλλο τρόπο (τηλέφωνο, κάμερες, κλπ.), ενώ όσον αφορά τις ενέργειες των υπεργολάβων αντίστοιχα: η οδική βοήθεια ελαφρών σε 17' και η οδική βοήθεια βαρέων σε 32'.

Το αρμόδιο προσωπικό του Λειτουργού (Ομάδες Επέμβασης) τοποθετεί σε καθημερινή βάση

προσωρινή σήμανση τόσο για την αντιμετώπιση των συμβάντων όσο και για την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών στην οδό, τόσο της Εταιρείας Λειτουργίας, όσο και της Κοινοπραξίας Κατασκευής. Ειδικότερα, όσον αφορά τη ΝΕΟ «Κορίνθου - Πατρών», δίδεται ιδιαίτερη προσοχή λόγω των χαρακτηριστικών της (ενιαίο οδόστρωμα) και των τμημάτων με μεγάλη ελκτικότητα και περιορισμένη ορατότητα.

Επίσης, ο Λειτουργός διαθέτει σχέδια δράσης που σχετίζονται με την προστασία του περιβάλλοντος είτε στα πλαίσια συνήθους λειτουργίας, είτε σε εκείνα έκτακτων ή ανώμαλων καταστάσεων:

- B.1** Συμφόρηση
- B.2** Τροχαίο Ατύχημα
- B.3** Ακίνητο όχημα
- B.4** Πρόβλημα στο οδόστρωμα
- B.5** Πρόβλημα στην υποδομή ή στον εξοπλισμό
- B.6** Πρόβλημα με χρήστη
- B.7** Λοιπά συμβάντα έκτακτης ανάγκης
- B.8** Αντίξοες καιρικές συνθήκες
- B.9** Συμβάν μεγάλης κλίμακας σε σήραγγα
- B.10** Συμβάν στη ΝΕΟ Κορίνθου Πατρών

Η κατασκευαστική κοινοπραξία ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ συνεργάζεται άμεσα με τις υπόλοιπες υπηρεσίες του Έργου και συμβάλλει στην διαχείριση και αντιμετώπιση τέτοιων συμβάντων. Στις διαδικασίες – οδηγίες διαχείρισης τέτοιων θεμάτων, θα γίνεται άμεση σύνδεση και συνεργασία του Κατασκευαστή με την Υπηρεσία Περιβάλλοντος και των άλλων τμημάτων της ΟΛΥΜΠΙΑΣ ΟΔΟΥ Α.Ε.



## Αρχαιότητες

Με γνώμονα την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς και των αρχαιοτήτων στον άξονα του αυτοκινητόδρομου, το οποίο και αποτελεί βασική προϋπόθεση για την κατασκευή του δρόμου, ο Κατασκευαστής βρίσκεται σε άμεση επαφή και συνεργασία με τις αρμόδιες αρχαιολογικές υπηρεσίες. Βάσει της Σύμβασης Παραχώρησης και της Σύμβασης Μελετών – Κατασκευών, η Κοινοπραξία Κατασκευής είναι υπεύθυνη για την εκτέλεση δοκιμαστικών αρχαιολογικών τομών κατόπιν υποδείξεως της σχετικής αρχαιολογικής υπηρεσίας.



ΣΙΚΥΩΝΑ (ΜΟΥΛΚΙ), Χ.Θ. 17+100, τμ. ΚΟ-ΠΑ  
Ανασκαφή σε αρχιτεκτονικά κατάλοιπα

Έχουν ξεκινήσει και βρίσκονται σε εξέλιξη οι εργασίες στις θέσεις που περιγράφονται στην Σύμβαση Παραχώρησης (άρθρο 13.1) και που παρουσιάζουν σημαντικές πιθανότητες να αποκαλυφθούν Αρχαιολογικά Ευρήματα.

Παράλληλα, ολοκληρώθηκε μεγάλο τμήμα του κτιρίου-αποθηκευτικού χώρου της 25ης ΕΒΑ.

Αναλυτικά στοιχεία/ενέργειες προστασίας αρχαιοτήτων και φωτογραφίες δίνονται στο Παράρτημα 5 της παρούσας.



Σκεπή ισογείου κτιρίου αποθήκης 25ης ΕΒΑ



Χώρος εργαστηρίου κτιρίου αποθήκης 25ης ΕΒΑ

## Εκσυγχρονισμός, Βελτίωση, επέκταση ή τροποποίηση του έργου

Για την τροποποίηση τμημάτων του έργου, όπως αυτά περιγράφονται στις ΜΠΕ, όπου απαιτείται τηρείται η διαδικασία που προβλέπει το άρθρο 13 της ΚΥΑ 11014/703/Φ104/14.3.2003 (ΦΕΚ 332/Β), σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.



## Εκπαίδευση - Ενημέρωση

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση έχει ως στόχο την ενίσχυση της γνώσης και την ευαισθητοποίηση των ατόμων για το περιβάλλον, την ανάπτυξη των απαραίτητων δεξιοτήτων, την διάπλωση συμπεριφοράς, την ενεργοποίηση και δέσμευση λήψης ενημερωμένων αποφάσεων και υπεύθυνων δράσεων.

Η κατασκευαστική κοινοπραξία ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ οργανώνει κύκλους συναντήσεων εκπαίδευσης και ενημέρωσης ενώ όλες οι επισκέψεις / εσωτερικές επιθεωρήσεις συνοδεύονται με ενημέρωση και εκπαίδευση των υπευθύνων των εργοταξίων για θέματα και εξελίξεις σχετικά με το περιβάλλον.

Ανά τακτά χρονικά διαστήματα οι μηχανικοί περιβάλλοντος του κάθε εργοταξίου διοργανώνουν συναντήσεις με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς που ασχολούνται στην κατασκευή του Έργου εκπαιδεύοντας και ενημερώνοντας τους κατάλληλα.

Το τμήμα περιβάλλοντος της Κοινοπραξίας Κατασκευής σε συνεργασία με τους μηχανικούς έργου, διενεργούν τακτικούς ελέγχους, δίνουν τις αναγκαίες οδηγίες ή κατευθύνσεις που βασίζονται στο ΣΠΔ του Έργου, για κάθε περιβαλλοντικό ζήτημα που προκύπτει. Για τον σκοπό αυτό συντάσσονται και αποστέλλονται στους άμεσα εμπλεκόμενους, ειδικές εκθέσεις στις οποίες αναφέρονται τα αποτελέσματα των ελέγχων, προτείνονται μέτρα αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών θεμάτων που εντοπίζονται και συνοδεύονται με πλήρη φωτογραφική παρουσίαση.

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση κατά την διάρκεια κατασκευής του Έργου χωρίζεται σε 2 κατηγορίες. Η πρώτη αφορά την εξειδικευμένη περιβαλλοντική εκπαίδευση προς εργαζόμενους σχετικούς με την περιβαλλοντική διαχείριση του Έργου (μηχανικοί περιβάλλοντος, εργοδηγοί σε ευαίσθητες περιοχές) και η δεύτερη την γενική περιβαλλοντική εκπαίδευση όλων των εργαζομένων. Ο πίνακας 9 δείνει τις συνολικές ώρες (άτομα x χρόνος) περιβαλλοντικής εκπαίδευσης κατά την περίοδο 01/01/2012 – 31/12/2012.

Πίνακας 9:

ΕΙΔΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ (ΩΡΕΣ)
ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	40
ΓΕΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	20





**Ολυμπία Οδός Α.Ε.**  
Ριζαρείου 4, 152 33 Χαλάνδρι  
Τηλ 210 68 43 041  
Φαξ 210 68 43 049  
Email [environmentservice@olympiaodos.gr](mailto:environmentservice@olympiaodos.gr)  
[www.olympiaodos.gr](http://www.olympiaodos.gr)



Έργο Συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση

