

16η ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ 2023



Περίοδος 01/01/2023 έως 31/12/2023

Υπηρεσία Περιβάλλοντος ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.

Περιεχόμενα

A	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
	ΠΙΝΑΚΑΣ 1 ΕΞΕΛΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2022	5
	GASTOUNI-PYRGOS SECTION (FROM K.P.: 54+530 TO 74+500)	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
	ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΕΞΕΛΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Β' ΕΞΑΜΗΝΟ 2022	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
B.	ΠΡΟΟΔΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ	17
1)	ΓΕΝΙΚΑ	17
2)	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ	18
2.A	ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ	18
2.B	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ	18
3)	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ (ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ, ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ)	22
3.A	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ	22
3.B	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΩΝ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	24
3.Γ	ΕΝΕΡΓΕΙΑ , ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ	27
4.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΥΛΙΚΩΝ	38
5	ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	40
6	- ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ	42
7.	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΑΤΥΧΗΜΑ, ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	37
8.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ	39
9.	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	46

Γ.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Α ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με βάση τους περιβαλλοντικούς όρους, όπως αυτοί τροποποιήθηκαν, η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. υποχρεούται σε όλη τη διάρκεια της Περιόδου Παραχώρησης να συντάσσει ετήσια έκθεση περιβαλλοντικής διαχείρισης του έργου που συμπεριλαμβάνει τα στοιχεία των δύο εξαμηνιαίων εκθέσεων περιβαλλοντικής διαχείρισης. Η παρούσα αποτελεί την 16^η ετήσια και 30^η -31^η Εξαμηνιαία Έκθεση Περιβαλλοντικής Διαχείρισης» και καλύπτει την περίοδο 01.01.2023 έως 31.12.2023.



Οι ετήσιες εκθέσεις δημοσιοποιούνται στον διαδικτυακό τόπο (internet web site) <http://www.olympiaodos.gr> της ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε., με βάση τη Σύμβαση Παραχώρησης και τους τροποποιημένους περιβαλλοντικούς όρους.

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.

Με την κυρωθείσα από την Βουλή των Ελλήνων Σύμβαση Παραχώρησης (Ν. 3621/20.12.2007), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν. 4219/2013 (ΦΕΚ Α' 269/11-12-2013) και το Ν. 4876/2021 (ΦΕΚ Α' 251/23-12-2021), το Δημόσιο ανάθεσε στον Παραχωρησιούχο ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. το Έργο «Μελέτη-Κατασκευή-Χρηματοδότηση-Λειτουργία-Συντήρηση και Εκμετάλλευση του Αυτοκινητοδρόμου Ελευσίνα-Κόρινθος-Πάτρα-Πύργος-Τσακώνα».

Με το άρθρο 4.2.4 της Σύμβασης Παραχώρησης (Ν. 4219/2013) προβλέφθηκε, μεταξύ άλλων, η δυνατότητα εξαίρεσης του Τμήματος Πάτρα-Πύργος-Τσακώνα από το Έργο Παραχώρησης και η χρονική μετάθεση του.

Με την Υ.Α. ΕΠΠ/Π1/Φ1.1/οικ.112/04.04.2014 εξαιρέθηκε το Τμήμα Πάτρα-Πύργος-Τσακώνα από το Έργο.

Με το άρθρο 64 του Ν. 4850/2021 (ΦΕΚ Α' 208/5-11-2021), καταργήθηκε η πρόβλεψη του Ν.4219/2013 για την εξαίρεση του Τμήματος Πάτρα-Πύργος και η Υ.Α. με την οποία

εξαιρέθηκε το Τμήμα αυτό. Μάλιστα η σχετική διάταξη περί κατάργησης της εξαίρεσης ίσχυσε αναδρομικά.

Στο ίδιο άρθρο προβλέφθηκαν τα ακόλουθα: «Κατά συνέπεια τα εν λόγω Τμήματα θεωρείται ότι ουδέποτε εξαιρέθηκαν από το Έργο δια της προβλεπόμενης, στο άρθρο 2.4.2 της Σύμβασης Παραχώρησης, Υπουργικής Απόφασης ... και ως εκ τούτου το καθεστώς των τμημάτων του άρθρου 4.2.3 (α) της Σύμβασης Παραχώρησης επανήλθε στο συμβατικό του πλαίσιο, όπως αυτό διαμορφώθηκε με το Άρθρο τέταρτο του νόμου 4219/2013.»

Με το Ν.4876/23-12-2021 (ΦΕΚ Α' 251/23-12-2021) κυρώθηκε η από 15-12-2021 τροποποίηση της Σύμβασης Παραχώρησης με την οποία επανεντάχθηκε το Τμήμα Πάτρα-Πύργος στο Έργο Παραχώρησης.

Η ολοκλήρωση της κατασκευής του νέου αυτοκινητόδρομου Κορίνθου-Πατρών καθώς και το υπό κατασκευή τμήμα Πάτρα-Πύργος αναβαθμίζει σημαντικά τα γεωμετρικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά του οδικού δικτύου με προφανείς θετικές επιπτώσεις στην οδική ασφάλεια. Η πλήρης ολοκλήρωση του έργου συμβάλει σημαντικά στην ανάπτυξη της Δυτικής Ελλάδας, καθώς μειώνει τον χρόνο ταξιδιού και διευκολύνει την μεταφορά προσώπων και αγαθών.



Η εξέλιξη των εργασιών του συμβατικού αντικειμένου του έργου Μελετών - Κατασκευών κοινοποιείται προς τον Παραχωρησιούχο, τον Ανεξάρτητο Μηχανικό και την ΕΥΔΕ/ΚΣΕΣΠ μέσω των Μηνιαίων Εκθέσεων Προόδου της Κ/Ξ Κατασκευής ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ που συντάσσονται κατ' απαίτηση των συμβατικών τευχών. Στους Πίνακες 1 & 2 που ακολουθούν δίνεται συνοπτικά η πορεία εργασιών του Έργου κατά το Α' & Β' εξάμηνο του 2023 αντίστοιχα.

Σημείωση: όλα τα παραρτήματα της παρούσας έκθεσης έχουν υποβληθεί στις αρμόδιες για την περιβαλλοντική παρακολούθηση του έργου υπηρεσίες και είναι διαθέσιμα εφόσον ζητηθούν.

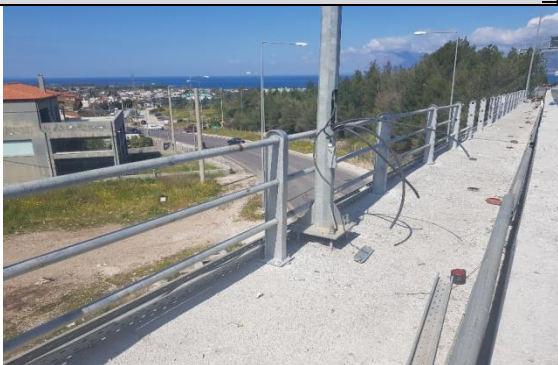
ΠΙΝΑΚΑΣ 1 ΕΞΕΛΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2023

Γ.Ε.	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΠΡΟΟΔΟΣ		
ΕΛ-ΚΟ				
1-15	Υφιστάμενο Τεχνικό ΚΟ07 • Η/Μ Εργασίες (κεντρική νησίδα) • Κατασκευαστικές εργασίες καναλιών δικτύων Ο.Κ.Ω.	Σε εξέλιξη		
	Υφιστάμενο Τεχνικό ΚΟ08 • Η/Μ Εργασίες (κεντρική νησίδα)			
	Υφιστάμενο Τεχνικό Κ013 • Ολοκλήρωση εργασιών ανακατασκευής (φάση 3 – αριστερός κλάδος) • Ασφαλτικές εργασίες - Απόδοση αυτοκινητόδρομου στην κυκλοφορία			
	Υφιστάμενο Τεχνικό Κ037 • Εργασίες ανακατασκευής για την άνω πλάκα του φορέα (τμήμα 2) • Εργασίες ανακατασκευής (τμήμα 1) • Ανέγερση ικρίωματος για την άνω πλάκα του φορέα (τμήμα 2)			
	Υφιστάμενο Τεχνικό Α032 • Εργασίες μονώσεων στην άνω πλάκα του φορέα • Εργασίες αποκατάστασης ασφαλικών • Κατασκευαστικές εργασίες για τους αρμούς των βάθρων Α1 και Α2			
	Κτίριο Διοδίων Καλαμακίου • Εργασίες ανακατασκευής			
	Γεφύρωση του ποταμού Σύθα • Εργασίες αποκατάστασης ζημιών της Ολυμπίας Οδού σύμφωνα με τη Defect Liability Period (DLP) • Εργασίες ασφαλικών			
	Υφιστάμενο τεχνικό Κ603 • Αποκατάσταση των Η/Μ δικτύων • Αποκατάσταση επιφανειών ακροβάθρων • Τοποθέτηση σωλήνα αποχέτευσης όμβριων καταστρώματος			
	ΚΟ-ΠΑ			
	16-34		Γεφύρωση του ποταμού Σύθα: • Κατασκευή πλάκας κοίτης ποταμού • Κατασκευή αγωγού Φ600 • Κατασκευή αρμών δαπέδου πλάκας κοίτης ποταμού	Σε εξέλιξη
Εργασίες αποκατάστασης ζημιών της Ολυμπίας Οδού σύμφωνα με τη Defect Liability Period (DLP)		Σε εξέλιξη		
ΠΑ-ΠΥ				
35-40	• Κατασκευή Κιβωτοειδούς Οχετού L614 (χ.θ. 1+573) • Κατασκευή Κιβωτοειδούς Οχετού L608 (χ.θ. 17+174,38) • Επίχωμα (χ.θ. 1+700 - χ.θ. 2+730) • Επίχωμα (χ.θ. 18+000 - χ.θ. 20+000) • Εργασίες εκσκαφών - Επίχωμα (χ.θ. 14+000 - χ.θ. 14+500) • Εργασίες εκσκαφών - Επίχωμα (χ.θ. 15+300 - χ.θ. 16+200) • Εργασίες κατασκευής για την Άνω Διάβαση Α804 (χ.θ. 17+733,59) • Εργασίες κατασκευής για την Άνω Διαβάσεις Α714, Α715 (χ.θ. 11+733,41) • Εργασίες κατασκευής τοίχου αντιστήριξης R617 (χ.θ. 0+246,12 - χ.θ. 0+282,42) • Εργασίες κατασκευής τοίχου αντιστήριξης R659	Σε εξέλιξη		

(χ.θ. 2+561,20 - χ.θ. 2+731,72) - Εργασίες εκσκαφών - Εξυγιαντική στρώση – Επίχωμα για RSR36.9 (χ.θ. 1+600 - χ.θ. 2+300) B893 (χ.θ. 26+952) - Εργασίες σιδηροπλισμού/Ξυλότυπου/Σκυροδετήσεων χ.θ. 28+150 - Μετατόπιση τοπικού δικτύου K814 (χ.θ. 33+701) - Παράκαμψη κυκλοφορίας - Εργασίες εκσκαφών - Εργασίες εξυγίανσης - Σκυρόδεμα καθαριότητας A816 (χ.θ. 34+822) - Εργασίες σκυροδετήσεων L808 (χ.θ. 39+000) - Απομάκρυνση φυτικών γαιών και εργασίες εξυγίανσης L809 (χ.θ. 39+421) - Απομάκρυνση φυτικών γαιών και εργασίες εξυγίανσης - Μεταβατικό επίχωμα L810 (χ.θ. 39+700) - Επίχωμα L811 (χ.θ. 39+970) - Απομάκρυνση φυτικών γαιών και εργασίες εξυγίανσης K819 (χ.θ. 40+279) - Εργασίες σιδηροπλισμού/Ξυλότυπου/Σκυροδετήσεων - Εργασίες κατασκευής πλευρικής αποστράγγισης L812 (χ.θ. 40+297) - Εργασίες εξυγίανσης - Εργασίες κατασκευής πλευρικής αποστράγγισης L813 (χ.θ. 40+529) - Απομάκρυνση φυτικών γαιών και εργασίες εξυγίανσης A820 (χ.θ. 40+791) - Εργασίες εκσκαφών - Εργασίες εξυγίανσης - Σκυρόδεμα καθαριότητας - Εργασίες σιδηροπλισμού/Ξυλότυπου/Σκυροδετήσεων L818 (χ.θ. 43+100) - Εργασίες σιδηροπλισμού/Ξυλότυπου/Σκυροδετήσεων Απομάκρυνση φυτικών γαιών και εργασίες εξυγίανσης (χ.θ. 38+800 – χ.θ. 40+000, χ.θ. 38+800 – χ.θ. 39+300, χ.θ. 40+500, χ.θ. 42+000) Επίχωμα (χ.θ. 40+000 – χ.θ. 40+600, χ.θ. 41+050, χ.θ. 41+070 – χ.θ. 41+300) Όρυγμα (χ.θ. 39+800, χ.θ. 40+200, χ.θ. 40+400 χ.θ. 40+700, χ.θ. 40+800)	Σε εξέλιξη
- Εργασίες εκσκαφών – ορύγματα (χ.θ. 68+500 - χ.θ. 68+700, χ.θ. 69+340 - χ.θ. 70+420) - Επιχώματα (χ.θ. 58+450 – χ.θ. 58+600, χ.θ. 68+700 – χ.θ. 69+300, χ.θ. 69+080 – χ.θ. 69+300) - Κατασκευή PST (χ.θ. 54+650 – χ.θ. 54+700, χ.θ. 54+720 - χ.θ. 55+000, χ.θ. 55+190 - χ.θ. 55+350) - Εργασίες αμμοχαλικοληψίας και παραγωγής αδρανών (Πηνειακός – Λάδωνας) - Μεταφορά υλικών από Αλφειό	Σε εξέλιξη

- Μεταβατικά επιχώματα B849 (χ.θ. 58+450 – χ.θ. 58+600), L428, K843, L922, L416, K838, K839, L425, L424, A846
- Εργασίες διαμόρφωσης πρανών (χ.θ. 55+390 – χ.θ. 55+800, χ.θ. 56+000 – χ.θ. 57+500)
- Εργασίες επιχώσεων (χ.θ. 55+800 – χ.θ. 55+950, χ.θ. 68+700 – χ.θ. 69+300)
- L402 (ασφαλτική επάλειψη), L416 (εργασίες αποστράγγισης), L417 (ασφαλτική επάλειψη, εργασίες σκυροδετήσεων), L418, L419 (εργασίες σιδηροπλισμού/ξυλότυπου/σκυροδετήσεων για τα τοιχεία), L422 (εργασίες εξυγίανσης, εργασίες σκυροδετήσεων για τα τοιχεία, εργασίες αποστράγγισης), L423 (εργασίες κατασκευής για την κάτω πλάκα), L426 (σκυρόδεμα καθαριότητας, εργασίες κατασκευής για την κάτω πλάκα), L427 (εργασίες κατασκευής για την κάτω πλάκα)
- A842 (τοποθέτηση σιδηροπλισμού στον πτερυγότοιχο δίπλα στο ακρόβαθρο A2), A846 (κατασκευή πεζοδρομίων), A847 (τοποθέτηση σιδηροπλισμού και ξυλότυπου στην πλάκα καταστρώματος και τα πεζοδρόμια), A850 (τοποθέτηση σιδηροπλισμού στο ακρόβαθρο A2-A1)
- A851 (εργασίες εκσκαφών και σκυροδέτησης πασάλων A2:P2 - A0:P2 - A0:P4, εργασίες εκσκαφών για το μεσόβαθρο M1)
- K843 (εργασίες κατασκευής πτερυγότοιχων)
- K845 (εργασίες εξυγίανσης και σκυρόδεμα καθαριότητας για τους πτερυγότοιχους W3 & W4)
- Εργασίες κατασκευής αγωγών ομβρίων (χ.θ. 62+250 – χ.θ. 62+500, χ.θ. 62+650 – χ.θ. 62+700)
- Εργασίες κατασκευής αποστράγγισης (χ.θ. 54+720 – χ.θ. 55+120, χ.θ. 59+440 – χ.θ. 60+300), A849, L402
- Προφόρτιση εδαφών κλάδου A (A/K Πύργου), χ.θ. 73+850

τμήμα ΕΛ-ΚΟ



Existing structure K603: Restoration of E/M networks



Existing structure K603: Restoration of the abutments' surfaces



Existing structure K603: Installation of deck drainage pipe



Existing Structure K007: E/M works (central island)



Existing Structure K013: Completion of rehabilitation works
(phase 3 – left branch)



Existing Structure K037: Demolition works for the upper slab
of the structure (section 2)

Εργασίες στο τμ. ΠΑ-ΠΥ



B893 (k.p. 26+952): Reinforcement/Formwork/Concreting works



K814 (k.p. 33+701): Traffic deviation/excavations works



A816 (k.p.34+822): Concreting works



L808 (k.p. 39+000): Top soil removal and soil improvement works



L810 (k.p. 39+700): Embankment



L811 (k.p. 39+970): Top soil removal and soil improvement works



K819 (k.p. 40+279): Reinforcement/Formwork/Concreting



L812 (k.p. 40+297): Soil improvement works, Side drain

works	construction works
 A820 (k.p. 40+791): Excavation works	 L818 (k.p. 43+100): Reinforcement/Formwork/Concreting works
	
Cut (k.p. 39+800, k.p. 40+200, k.p. 40+400, k.p. 40+700, k.p. 40+800)	
	
Construction of box culvert L608 (k.p. 17+174,38)	



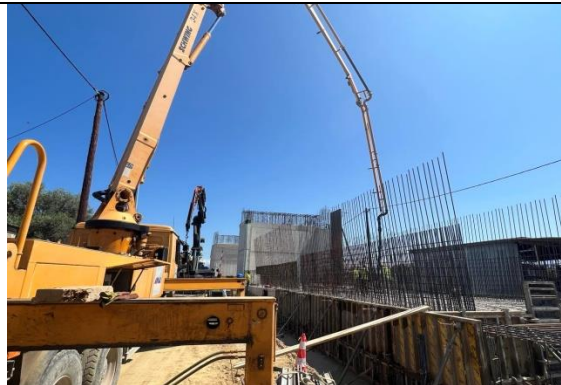
Embankment (k.p. 1+700 – k.p. 2+730)



Excavation works - embankment (k.p. 14+000 – k.p. 14+500)



Construction works for Overpass A714, A715 (k.p. 11+733,41)



Construction works for retaining wall R617 (k.p. 0+246,12 – k.p. 0+282,42)

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΕΞΕΛΙΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2023

Τμήμα ΕΛ-ΚΟ - ΕΠΠ



Existing structure K603 Demolition works for the upper part of the bearing area of the existing abutments

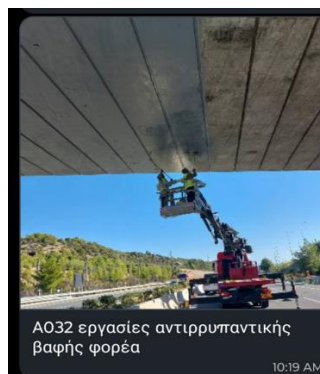


Existing structure B601: Installation of the base metal structure for the lifting jacks for (M1)

Existing Structure K007



Εργασίες τελειώματων κυκλικού κόμβου
χωματουργικές, υδραυλικές
Εργασίες.



A032 εργασίες αντιρρυπαντικής
βαφής φορέα

10:19 AM

Εργασίες στο τμ. ΠΑ-ΠΥ



cut (MR), k.p. 37+200



concreting (B816), k.p. 42+130



Construction works for infrastructures for E/M installations, k.p. 1+500 – k.p. 2+300



Construction works for Overpass A704, k.p. 2+328,82



Excavation – Embankment, k.p. 2+300 – k.p. 2+500



Construction works for Box Culvert L622, k.p. 3+875,81



Excavation works, k.p. 3+900



Construction works for Underpass K706, k.p. 4+057.23



Construction works for Retaining Wall R610, k.p. 4+064,90 – k.p. 4+266.05



Construction works K708, k.p. 6+098,46



Embankment, k.p. 7+500 – k.p. 8+100



Construction works for Overpass A714, k.p. 11+733,41



Asphalt works: S31 TERNA (AW5)



L419 TERNA AW5



Excavation works Gastouni-Pyrgos



Construction of PST Gastouni-Pyrgos



Construction of CDF Gastouni-Pyrgos

Β. ΠΡΟΟΔΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ**1) ΓΕΝΙΚΑ**

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 είναι σε ισχύ τα ακόλουθα:

1. Νόμος 2338/1995, Α/Κ Θήβας - Διόδια Ελευσίνας
2. ΚΥΑ 126393/16.02.2007, Ελευσίνα - Κόρινθος (πλην τμήματος Κακιάς Σκάλας) όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την Απόφαση 4281/26.01.2017 (ΑΔΑ: Ω4ΛΠ4653Π8-8ΝΑ)
3. ΚΥΑ 18112/20.09.1996, Κακιά Σκάλα όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την Απόφαση 4281/26.01.2017 (ΑΔΑ: Ω4ΛΠ4653Π8-8ΝΑ)
4. ΚΥΑ 92073/16.05.1994, Ισθμός - Α.Κ. Αρχαία Κόρινθος, όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την Απόφαση 4281/26.01.2017 (ΑΔΑ: Ω4ΛΠ4653Π8-8ΝΑ),
5. ΚΥΑ 104892/16.06.2006, Α/Κ Αρχαίας Κορίνθου - Α/Κ Κ1 Παράκαμψη Πάτρας όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την Απόφαση 25406/25.05.2017 (ΑΔΑ: 62ΘΚ4653Π8-7ΨΖ) ,
6. ΥΑ 16049/12.08.2013, Ευρεία Παράκαμψη Πατρών (ΕΠΠ) όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει με την Απόφαση 6666/26.01.2017 (ΑΔΑ: ΩΛΝ64653Π8-ΠΛΣ).
7. ΚΥΑ 102696/30.05.2006, Πάτρα (τέλος ΕΠΠ) - Αμαλιάδα, όπως αυτή τροποποιήθηκε, ανανεώθηκε με την Απόφαση οικ.ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ 116412/7015 ως προς: α) τους πρόσθετους χώρους (λατομεία/δανειοθάλαμοι) για τις ανάγκες κατασκευής του έργου, β) την προσαρμογή/συμμόρφωση του περιεχομένου της στο νεότερο κανονιστικό πλαίσιο..
8. ΚΥΑ 100163/30.05.2006, Αμαλιάδα - Πύργος - Τσακώνα, όπως αυτή τροποποιήθηκε, ανανεώθηκε και ισχύει με την Απόφαση οικ.ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ (ΑΔΑ: ΩΑ9Φ4653Π8-Ρ9Ξ).

2) ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

2.Α ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ

- Στα πλαίσια της τήρησης των περιβαλλοντικών απαιτήσεων της Σύμβασης Παραχώρησης, των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων και των απαιτούμενων περιβαλλοντικών αδειοδοτήσεων υποβλήθηκαν, όπου αυτό απαιτήθηκε, αιτήσεις για την έκδοση δασικών και αρχαιολογικών αδειών και γνωμοδοτήσεων, αδειών χρήσης νερού από υδρογεωτρήσεις κ.α. Με την QES/ΕΤΗ/ΜΡΛ/STA/L/2023/016689/19-10-2023 υποβλήθηκε στην ΕΥΔΕ/ΚΣΕΣΠ για έγκριση Τεχνική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΤΕ.ΠΕ.Μ.) η οποία αφορά στην αδειοδότηση του Κέντρου Εκμετάλλευσης και Συντήρησης (ΚΕΣ) στην περιοχή του Πύργου περί τη Χ.Θ 72+000 (ΓΕ 40) του Αυτοκινητοδρόμου “Πάτρα-Πύργος”.
- Με το υπ.αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/93305/6134/15-12-2023 εγκρίθηκε η Τεχνικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (ΤΕ.ΠΕ.Μ.) του προσωρινού εργοταξιακού χώρου (πρόσθετος χώρος) στη θέση «Άγιος Ιωάννης» της Δημοτικής Κοινότητας Αμαλιάδος, του Δήμου Ήλιδας Νομού Ηλείας, για τις ανάγκες κατασκευής του υποτμήματος Γαστούνη (ΧΘ 54+530) - Πύργος (ΧΘ 74+500) του οδικού άξονα Πάτρα - Πύργος.
- Με το υπ.αριθ.71409/8-8-2023 χορηγήθηκε από τη Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Ελλάδας άδεια εκτέλεσης για ανόρυξη γεώτρησης στη Χ.Θ. 46+047 του Αυτοκινητοδρόμου ΠΑ-ΠΥ στη Δ.Κ. Ανδραβίδας του Δήμου Ανδραβίδας-Κυλλήνης της Π.Ε. Ηλείας.
- Με το υπ.αριθμ 97039/6-11-2023 χορηγήθηκε από τη Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Ελλάδας άδεια εκτέλεσης για ανόρυξη γεώτρησης στη θέση «Χ.Θ. 69+350 Πάτρα -Πύργος» της Τ.Κ. Δουνείκων, Δ.Ε. Αμαλιάδας, Δήμου Ήλιδας, Π.Ε. Ηλείας.
- Με το υπ.αριθμ.97067/6-11-2023 χορηγήθηκε από τη Αποκεντρωμένη Διοίκηση Δυτικής Ελλάδας άδεια εκτέλεσης για ανόρυξη γεώτρησης στη θέση Χ.Θ. 31+800 Πάτρα Πύργος» της Τ.Κ. Νέας Μανολάδος, Δ.Ε. Βουπρασίας, Δήμου Ανδραβίδας-Κυλλήνης, Π.Ε. Ηλείας

2.Β ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

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 Ολυμπία Οδός Α.Ε. εφαρμόζει, κατέχοντας τη σχετική πιστοποίηση, τα ακόλουθα πρότυπα:

- Το διεθνές πρότυπο **ISO 14001:2015** για την προστασία του περιβάλλοντος και την εν γένει παρακολούθηση της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων του αυτοκινητόδρομου
- το διεθνές πρότυπο **ISO 9001:2015** για τη διασφάλιση ποιότητας της παρεχόμενης υπηρεσίας προς το σύνολο των χρηστών του αυτοκινητοδρόμου.
- το διεθνές πρότυπο **ISO 45001:2018** για την προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων που απασχολούνται στη συντήρηση του αυτοκινητοδρόμου.

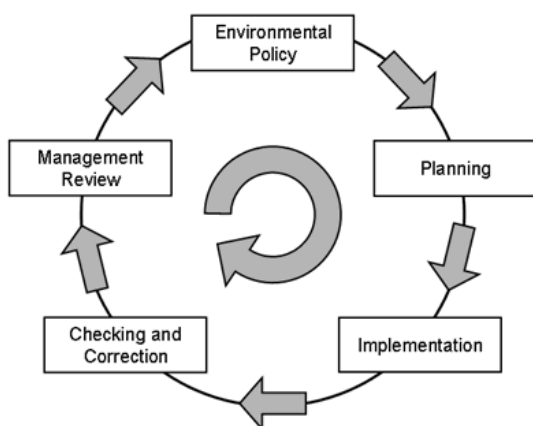
Το πεδίο εφαρμογής της πιστοποίησης αφορά στη **διαχείριση της παραχώρησης αυτοκινητόδρομου**, η οποία ειδικότερα περιλαμβάνει τη χρηματοδότηση του Έργου, τη λειτουργία και συντήρηση του αυτοκινητόδρομου και τη διαχείριση των Σταθμών Εξυπηρέτησης Αυτοκινητιστών.

Με την ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης και την αντίστοιχη πιστοποίηση, η Ολυμπία Οδός αποδεικνύει τη δέσμευσή της για παροχή ποιοτικών υπηρεσιών με σαφή προσανατολισμό στην αναγνώριση και αποτελεσματική ανταπόκριση στις ανάγκες των πελατών/ οδηγών, τη δημιουργία ενός αποτελεσματικού συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης του Αυτοκινητοδρόμου, καθώς και την μέριμνά της για υψηλό επίπεδο του συστήματος υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων της και όλων των απασχολούμενων στο έργο υποδομής.

Το Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης συμβαδίζει απόλυτα με τη φιλοσοφία της εταιρίας, όπως αυτή εκφράζεται μέσα από το όραμα και τις αξίες της.

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

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.



Αντιστοίχως, η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ Α.Ε.(Λειτουργός), στο πλαίσιο συμμόρφωσης με τους περιβαλλοντικούς όρους του Έργου αλλά και της υλοποίησης της Περιβαλλοντικής Πολιτικής, έλαβε, από την TUV Hellas (TUV NORD) Α.Ε., πιστοποίηση του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο ISO 14001:2015, 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.

Επίσης, ο Λειτουργός διαθέτει σχέδια δράσης που σχετίζονται με την προστασία του περιβάλλοντος είτε στα πλαίσια συνήθους λειτουργίας, είτε σε εκείνα εκτάκτων 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.β Μεγάλης Κλίμακας Φυσικά Φαινόμενα
- B.9 Συμβάν σε σήραγγα





ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

Σύστημα Διαχείρισης σύμφωνα με
ISO 14001 : 2015
Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης - Απαιτήσεις και Καθοδήγηση για τη χρήση του
Βάσει των διαδικασιών της TUV HELLAS (TUV NORD) A.E., πιστοποιηθείσα η

ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ Α.Ε.
32^η χλμ. Ν.Ε.Ο. Αθηνών - Κορινθίου
Βόρεια Παράδρομος, Άνω Βλαχιάδα
191 00 Μίγαρα
Ελλάδα



Εφαρμόζει ένα σύστημα διαχείρισης σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα για τα εξής πεδία εφαρμογής:

Λειτουργία και Συντήρηση Αυτοκινητόδρομου και ειδικότερα:

- Διαχείριση Κυκλοφορίας και Συμβάντων
- Οδική και ΗΜΜ Συντήρηση
- Συλλογή Διοδίων
- Παροχή Υπηρεσιών Τηλεδιοδίων
- Εμπορική Διαχείριση Συνδρομητικών Προγραμμάτων
- Εξυπηρέτηση Πελατών & Συνδρομητών
- Παροχή Συμβουλευτικών & Υποστηρικτικών Υπηρεσιών

Αριθμός Μετρώσεως Πιστοποίησης 042 18 0032
Αναφορά Σημειώσεων με αρ. 034 1019/2021

Ισχύει από 2021-05-04
Ισχύει μέχρι 2024-05-03
Αρχική πιστοποίηση 2018



TUV HELLAS (TUV NORD) A.E. Φορέας Πιστοποίησης

Η πιστοποίηση πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις διαδικασίες επιθεώρησης και πιστοποίησης της TUV HELLAS (TUV NORD) A.E. και υπόκειται σε τακτικές επιθεωρήσεις πιστοποίησης.

Αθήνα, 2021-05-04





TUV HELLAS A.E., Α. Μαρτύριου 282, 195 62 Χαλκιάς, Αθήνα, Ελλάδα

3) ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ (ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ, ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ)

3.Α ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ

Σε συμμόρφωση με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους του Έργου, η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε., υπό την εποπτεία της ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ Α.Ε. κατά την διάρκεια του έτους 2022 εκπόνησε μετρήσεις στο πλαίσιο εκπόνησης του προγράμματος παρακολούθησης του οδικού κυκλοφοριακού θορύβου (ΟΚΘ) του αυτοκινητόδρομου «Ελευσίνα - Κόρινθος - Πάτρα» το οποίο εγκρίθηκε με το α.π. ΥΠΕΝ/ΔΚΑΠΑ/116891/1937/24-11-2022. Στο ανωτέρω πρόγραμμα περιλαμβάνεται το σύνολο των μετρήσεων του Α' και Β' τριμήνου 2021.

Το πρόγραμμα περιλαμβάνει 24ωρες ακουστικές μετρήσεις οι οποίες καλύπτουν το σύνολο των δεκτών εντός θεσμοθετημένων σχεδίων οικισμών, καθώς και επιλεγμένων δεκτών εκτός σχεδίων ή/και θέσεις παραπόνων των παρακάτω δεικτών ΟΚΘ:

- ποσοστομετρικοί δείκτες L_1 , L_{10} , L_{50} , L_{95} , L_{95} , μέγιστες L_{max} και ελάχιστες τιμές L_{min} ,
- L_{10} (18ωρ.)
- ενεργειακά ισοδύναμη μέση ηχοστάθμη $L_{Aeq}(08.00-20.00)$ βάσει ισχυούσης νομοθεσίας (ΥΑ 17252/20-5-92 (ΦΕΚ Β395/13-6-92)
- ενεργειακά ισοδύναμη μέση ηχοστάθμη $L_{Aeq}(24h)$ και,
- των δεικτών $L_{de,}$, L_{day} , L_{d-e} , $L_{evening}$ & L_{night} σύμφωνα με την ΚΥΑ 211773/2012 (ΦΕΚ 1367/27-4-2012).

Η επιλογή των θέσεων όπου εκτελέσθηκαν οι 24ωρες ακουστικές μετρήσεις προγράμματος εξαρτήθηκε από την εφαρμογή των μέτρων αντιθορυβικής προστασίας (αντιθορυβικά πετάσματα) για την προστασία ευαίσθητων δεκτών και οικιστικών χρήσεων, σε επιλεγμένους δέκτες εντός ορίων οικισμού ή/και θέσεις καταγγελιών (reference points) που ζητήθηκαν από την αρμόδια υπηρεσία Περιβάλλοντος ΚΑΠΑ του ΥΠΕΝ.

Για τις ακουστικές μετρήσεις χρησιμοποιήθηκαν ειδικοί αυτοκινούμενοι σταθμοί θορύβου, κατάλληλα διαμορφωμένοι - ώστε να πληρούνται οι απαιτήσεις της νέας Ευρωπαϊκής οδηγίας θορύβου.

Στο πλαίσιο του προγράμματος καταγραφής της στάθμης θορύβου στα επιμέρους οδικά τμήματα, κατά την διάρκεια του έτους (Α' & Β' εξαμήνου) του 2023, πραγματοποιήθηκαν συνολικά 155 24ωρες μετρήσεις.

Ειδικότερα, πραγματοποιήθηκαν:

- (α) 134 24ωρες μετρήσεις Οδικού Κυκλοφοριακού Θορύβου τους μήνες Μάιο και Ιούνιο του έτους 2023, και
- (β) 21 24ωρες ακουστικές μετρήσεις το μήνα Σεπτέμβριο του έτους 2023. Ειδικότερα, πρόκειται για 21 επαναληπτικές μετρήσεις που αφορούν στο οδικό τμήμα «Ελευσίνα-Κόρινθος» αντί για 23 ακουστικές καταγραφές, σύμφωνα με τη σχετική Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ), δεδομένου ότι καταργήθηκαν δύο (2) ακουστικές μετρήσεις .

Όλες οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν σε τυπικές ημέρες της εβδομάδας δηλ. Δευτέρα ως και Παρασκευή (εκτός Σ/Κ και αργιών). Κατά την διενέργεια των μετρήσεων υπήρχε έλλειψη βροχής καθώς και ισχυρού ανέμου, ενώ όλα τα μικρόφωνα που χρησιμοποιήθηκαν ήταν εφοδιασμένα με κατάλληλο ανεμοκάλυπτρο.

Ιδιαίτερη προσοχή κατά την διάρκεια των μετρήσεων δόθηκε στην εξασφάλιση έλλειψης επιρροής διάφορων σημειακών πηγών άσχετων με τον οδικό κυκλοφοριακό θόρυβο (π.χ. κατασκευή έργων, σημειακοί μηχανολογικοί εξοπλισμοί κλπ.).

Το πρόγραμμα παρακολούθησης οδικού θορύβου του αυτοκινητοδρόμου για το 2023, εγκρίθηκε με την με α.π. ΥΠΕΝ/ΔΚΑΠΑ/213/6 από 31/1/2024 απόφαση.

Παράλληλα, η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. έχει αναθέσει τις μελέτες για την κατασκευή δύο πρόσθετων ηχοπετασμάτων κατ'εφαρμογή αποφάσεων έγκρισης προγραμμάτων οδικού θορύβου .

Κατά το έτος 2023, η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. υπέβαλε στην Διεύθυνση ΚΑΠΑ του ΥΠΕΝ την Εκθεση της ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΣΗΣ

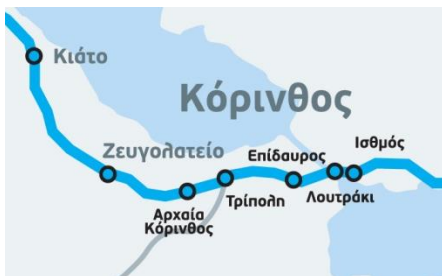
ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2022 κατ'εφαρμογή της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ , θέτοντας τις επιφυλάξεις της σε σχέση με την αρμοδιότητά της ως προς αυτή την ενέργεια.

Η ως άνω Εκθεση εγκρίθηκε από την αρμόδια υπηρεσία με την ΥΠΕΝ/ΔΚΑΠΑ/53819/997 από 29/6/2023 απόφαση.

3.Β ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΩΝ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Σύμφωνα με τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις της Σύμβασης Παραχώρησης και των περιβαλλοντικών όρων του έργου έχουν τεθεί σε λειτουργία τρεις (3) μόνιμοι σταθμοί μέτρησης Ατμοσφαιρικής ρύπανσης & Μετεωρολογικών δεδομένων για την παρακολούθηση της επίπτωσης της λειτουργίας του αυτοκινητοδρόμου στο περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής εγκατάστασης του.

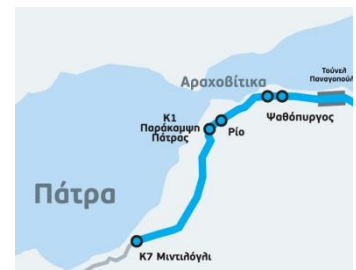
Και οι τρεις (3) σταθμοί λειτουργούν υπό την εποπτεία της εταιρείας λειτουργίας ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ Α.Ε..



Σταθμός στον Η/Κ Τριπόλεως



Σταθμός στα ΣΕΑ Αιγίου



Σταθμός στον Α/Κ Γλαύκου

Από τη σχετική έκθεση ποιότητας ατμοσφαιρικού αέρα ,προκύπτουν τα ακόλουθα συμπεράσματα :

Κατά τη διάρκεια του έτους παρατηρήθηκαν οι εξής παρακάτω καταστάσεις:

- **Περιστατικά μεταφοράς σκόνης**
Ευνοϊκές συνθήκες μεταφοράς Αφρικανικής σκόνης προς τη χώρα μας επικράτησαν κατά τις παρακάτω περιόδους:
 - 17-18 Ιανουαρίου 2023
 - 26 -27 Φλεβάρη 2023,
 - 21-22 Νοεμβρίου 2023

Σύμφωνα με το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών - κατά το διάστημα αυτό - η επικράτηση ανέμων νοτίων διευθύνσεων είχε ως αποτέλεσμα την συνεχή μεταφορά Αφρικανικής σκόνης προς τη χώρα μας.

- **Δασικές Πυρκαγιές**

Δασικές πυρκαγιές πλησίον του Αυτοκινητοδρόμου

εκδηλώθηκαν στις ακόλουθες ημερομηνίες:

17/7-20/07/2023 σε Λουτράκι - ΚΕΣ,

13/08/2023 στον Άνω Λουτρόπυργο

Επίσης, ρύποι από τις εκτεταμένες πυρκαγιές που έλαβαν χώρα τον Αύγουστο του 2023 επηρέασαν και την περιοχή του έργου.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω διαπιστώνεται ότι:

1. Ως προς τη **μηνιαία** μεταβολή των ρύπων και με βάση τις διαθέσιμες καταγραφές μπορούν να εξαχθούν τα παρακάτω συμπεράσματα:

- Και στους τρεις σταθμούς, τα ΑΣ₁₀ κατά την διάρκεια του έτους 2023 παρουσίασαν τις μεγαλύτερες τιμές τους μήνες όπου βρισκόταν σε έξαρση το φαινόμενο μεταφοράς της αφρικανικής σκόνης.
- Και στους τρεις σταθμούς, ο δευτερογενής ρύπος όζον (O₃) παρουσιάζει τις μεγαλύτερες τιμές κατά τη θερινή περίοδο. Οι αυξημένες τιμές της συγκέντρωσης του όζοντος τους μήνες αυτούς οφείλονται, κατά κύριο λόγο στην αυξημένη ηλιοφάνεια -σε διάρκεια και ένταση των μηνών αυτών-, δεδομένου ότι αυτός ο ρύπος σχηματίζεται από φωτοχημικές διεργασίες στις οποίες καθοριστικό ρόλο παίζει η ηλιακή ακτινοβολία.
- Και στους τρεις σταθμούς, δεν παρουσιάστηκαν αποκλίσεις από το μέσο όρο για τους όλους τους υπόλοιπους μετρούμενους ρύπους.

2. Ως προς την ημερήσια και την ωριαία μεταβολή των ρύπων θα πρέπει να σημειωθεί ότι σημαντικό αστάθμητο παράγοντα αποτελούν τα επεισόδια μεταφοράς Αφρικανικής σκόνης, τα εποχικά φαινόμενα αύξησης των πρωτογενών εκπομπών, όπως η χειμερινή καύση βιομάζας για οικιακή χρήση καθώς και οι φυσικές καταστροφές όπως π.χ. οι μεγάλες δασικές πυρκαγιές.

3. Σε σχέση με τις οριακές τιμές:

- Κατά την διάρκεια του έτους 2023 τόσο ως προς τη μηνιαία, όσο και ως προς την ημερήσια μεταβολή των μετρούμενων ρύπων (SO_2 , NO_2 , O_3 , CO) βάσει των διαθέσιμων καταγραφών δεν παρατηρήθηκαν περιπτώσεις υπερβάσεων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Η μέγιστη ημερήσια μέση τιμή των $\text{A}\Sigma_{10}$ κατά το Α' εξάμηνο ξεπεράστηκε 3 φορές στην Κόρινθο, 3 φορές στο Αίγιο και 2 φορές στην Πάτρα, ενώ κατά το Β' εξάμηνο δεν καταγράφηκαν σχετικές υπερβάσεις. Σημειώνεται ότι, η οριακή τιμή δεν πρέπει να ξεπερνιέται περισσότερες από 35 φορές το χρόνο. Οι υπερβάσεις παρατηρήθηκαν και στους τρεις σταθμούς την περίοδο όπου επικρατούσαν ευνοϊκές συνθήκες μεταφοράς Αφρικανικής σκόνης γεγονός το οποίο επηρέασε το σύνολο των Περιφερειών που διασχίζει ο αυτοκινητόδρομος «Ελευσίνα-Κόρινθος-Πάτρα».

Τέλος, σύμφωνα με τα Δελτία Τιμών Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης τόσο του Εθνικού Αστεροσκοπείου, όσο και της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος (<http://www.pde.gov.gr/gr/enimerosi/anartitea/airpollutionofpatras.html>) αντίστοιχες υπερβάσεις παρατηρήθηκαν και σε σταθμούς που βρίσκονται εγκατεστημένοι στην Κορινθία καθώς και εντός της πόλης της Πάτρας

(σταθμός Πλατείας Δροσοπούλου & σταθμός
Πλατείας Γεωργίου).

Σε συμμόρφωση με την

3.Γ ΕΝΕΡΓΕΙΑ , ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ, ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ

Η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. έχει δεσμευθεί για τη συμβολή της στην διεθνή κι εθνική προσπάθεια για την αποτροπή της κλιματικής αλλαγής και με συγκροτημένες ενέργειες λαμβάνει εξωσυμβατικές πρωτοβουλίες για την απομείωση του ανθρακικού κι ενεργειακού της αποτυπώματος.

Η μετάβαση σε λαμπτήρες LED οδήγησε σε μείωση της ετήσιας κατανάλωσης ενέργειας από τον φωτισμό εντός των σηράγγων έως και **75%** εξοικονομώντας περίπου **4.000** λιγότερους τόνους ισοδύναμου διοξειδίου του άνθρακα ανά έτος, βελτιστοποιώντας παράλληλα την ποιότητα φωτισμού και την ασφάλεια των οδηγών.

Ωστόσο η ανάγκη για περαιτέρω μείωση της κατανάλωσης ενέργειας λόγω της συνεχούς λειτουργίας των περίπου 7.500 λαμπτήρων κατά τη διάρκεια της νύχτας στον ανοιχτό δρόμο, απαιτεί την υιοθέτηση ακόμη πιο «έξυπνων» λύσεων.

Καινοτομία προσαρμοζόμενου φωτισμού (Adaptive Lighting) στον ανοιχτό αυτοκινητόδρομο

Στο πλαίσιο του προγράμματος μείωσης κατανάλωσης ενέργειας, η Ολυμπία Οδός συνέχισε την εγκατάσταση κι εφαρμογή του συστήματος **προσαρμοζόμενου φωτισμού (Adaptive Lighting)**, το οποίο επεξεργάζεται κάθε στιγμή δεδομένα από πολλές πηγές, αξιοποιώντας παράλληλα μεθόδους τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης, προκειμένου να προσδιορίσει το ιδανικό επίπεδο φωτισμού.

Συγκεκριμένα χρησιμοποιούνται δεδομένα πραγματικού χρόνου που αφορούν:

- Την κυκλοφορία οχημάτων.
- Τις καιρικές συνθήκες, που επηρεάζουν την ορατότητα.
- Συμβάντα που συλλέγονται από κάμερες τεχνητής νοημοσύνης προκειμένου να εντοπίζονται αμέσως πιθανοί κίνδυνοι.

Έτσι, σε περιπτώσεις μειωμένης κίνησης ρυθμίζεται αυτόματα χαμηλότερος φωτισμός για τη μέγιστη εξοικονόμηση ενέργειας, ενώ σε περίπτωση συμβάντος ή κακοκαιρίας, το σύστημα στέλνει εντολή για αυτόματη αύξηση του φωτισμού.

Ο συνδυασμός των λαμπτήρων LED και της πλήρους εγκατάστασης του προσαρμοζόμενου συστήματος φωτισμού αναμένεται να επιφέρει μέση συνολική μείωση της ετήσιας κατανάλωσης ενέργειας στον ανοιχτό δρόμο κατά τη διάρκεια της νύχτας έως και **70%**. Επίσης με το σύστημα Adaptive Lighting, υπολογίζεται εξοικονόμηση περισσότερο από **3.245** τόνους CO₂ ετησίως.

Επιπλέον, με την πλήρη εφαρμογή και ολοκλήρωση του συστήματος θα εξασφαλίζεται μεγαλύτερη ασφάλεια στους οδηγούς, καθώς τα δεδομένα που συλλέγονται δεν αφορούν μόνον το σύστημα φωτισμού, αλλά και τα υφιστάμενα συστήματα του αυτοκινητοδρόμου.

Συνεργάτες της ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. για την υλοποίηση του έργου αυτού είναι οι : Extrabit, Ex Machina (EXM), Invision AI, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. συνέχισε και το 2023 να προμηθεύεται Εγγυήσεις Προέλευσης Ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, απομειώνοντας το ανθρακικό αποτύπωμα το οποίο προέρχεται από τη χρήση ηλεκτρικής ενέργειας σε κτίρια, σήραγγες, ανοικτό αυτοκινητόδρομο.

Με γνώμονα την ελαχιστιποίηση του ενεργειακού και ανθρακικού αποτυπώματος, η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. κατά το 2023 σχεδίασε και ξεκίνησε την εγκατάσταση ενός προγράμματος παραγωγής ενέργειας από 19 φωτοβολταϊκά πάρκα κατά μήκος του αυτοκινητοδρόμου με σκοπό την επίτευξη της ανθρακικής ουδετερότητας και της συμμόρφωσης με τις πρόνοιες του Εθνικού Κλιματικού Νόμου .

ΥΔΑΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ

Σε σχέση με την αξιοποίηση των φυσικών πόρων , η Ολυμπία Οδός εφάρμοσε την πρωτοποριακή υπηρεσία «Νερό από τον αέρα» σε χώρο στάθμευσης του αυτοκινητόδρομου. Η υπηρεσία αυτή αναβαθμίζει την ταξιδιωτική εμπειρία μέσω της δωρεάν παροχής καθαρού, φρέσκου, πόσιμου και υψηλής ποιότητας δροσερού νερού που παράγεται από την υγρασία του ατμοσφαιρικού αέρα.

Το σύστημα λειτουργεί αποκλειστικά με **ηλιακή ενέργεια** και αποτελείται από δύο Hydropanels που μέσω ενός συμπιεστή μετατρέπουν τους υδρατμούς του αέρα σε νερό. Το νερό στη συνέχεια εμπλουτίζεται με μεταλλικά στοιχεία τα οποία το καθιστούν κατάλληλο για πόση. Το σύστημα διαθέτει και ψύκτη που εξασφαλίζει δροσερό νερό τους καλοκαιρινούς μήνες. Οι ταξιδιώτες το μόνο που χρειάζονται να έχουν μαζί είναι τα δικά τους μπουκαλάκια-παγούρια.

Το πρόγραμμα λειτουργεί πλέον σε 11 χώρους στάθμευσης .

Το μοναδικό έργο του είδους του στην Ελλάδα, αλλά και μια παγκόσμια πρωτοτυπία λόγω του συνδυασμού Hydropanel και ψύκτη, έχει επιτύχει τα παρακάτω σημαντικά αποτελέσματα:

- Ημερήσια παραγωγή έως 10 λίτρα πόσιμου και δροσερού νερού/ σύστημα.
- Υψηλής ποιότητας νερό, βάσει των αυστηρών οδηγιών των διεθνών οργανισμών EPA και FDA, καθώς και των ελέγχων του Γενικού Χημείου Κράτους.

- Άμεση παρακολούθηση των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών του παραγόμενου νερού, μέσω της εφαρμογής SOURCE.
- Μείωση χρήσης πλαστικού, καθώς οι ταξιδιώτες δε χρειάζεται πλέον να αγοράζουν εμφιαλωμένα μπουκάλια νερού για να ξεδιψάσουν, αλλά χρησιμοποιούν τα δικά τους δοχεία.
- Μηδενικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα με πλήρη ενεργειακή αυτονομία για την παραγωγή και την ψύξη του νερού, καθώς δεν απαιτείται η διασύνδεση σε κανένα δίκτυο, νερού ή ενέργειας.

Πως λειτουργεί η υπηρεσία *Νερό από τον Αέρα*;



Στο πλαίσιο της συντήρησης του πρασίνου του Έργου η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ Α.Ε. είναι υπεύθυνη για την άρδευση των τμημάτων του, η οποία γίνεται είτε μέσω του εγκατεστημένου δικτύου του έργου) είτε μέσω βυτιοφόρων.

Το νερό προέρχεται από το δίκτυο άρδευσης της Αττικής Οδού, το δημοτικό δίκτυο της Ν. Περάμου και από συνολικά 11 υδρογεωτρήσεις (1 στον Α/Κ Ν. Περάμου, 1 στον Α/Κ Τριπόλεως, 1 στη θέση “Κυρά Βρύση”, 1 στον Α/Κ Αρχαίας Κορίνθου, 1 στη θέση “Ταρσινά” (ΕΛ-ΚΟ 1), 1 στη θέση “Άνω Λουτρό” (ΚΟ-ΠΑ 3), 1 στον π. Κράθη (ΚΟ-ΠΑ 4), 1 στα ΣΕΑ Αιγίου (ΚΟ-ΠΑ 5), 1 στον π. Βολιναίο (ΚΟ-ΠΑ 6) και 2 (θέσεις “ΜΟΜΑ” & “Γλαύκος”) στην περιοχή της ευρείας παράκαμψης Πάτρας).

4. Διαχείριση αποβλήτων, ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ και μη ΥΛΙΚΩΝ

Κατά την κατασκευή, λειτουργία και συντήρηση 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 υπερβολάβων.

Προτεραιότητα αποτελεί η υιοθέτηση μέτρων και έργων που στόχο έχουν την αποτελεσματική και ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων, για την αειφόρο χρήση των πόρων και την πρόληψη της υποβάθμισης ή την αποκατάσταση, διατήρηση ή βελτίωση του περιβάλλοντος.

Η διαχείριση των αποβλήτων βασίζεται κυρίως στην ιεράρχηση των αποβλήτων (πρόληψη, επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, ανάκτηση, τελική διάθεση) και στον ορθό περιβαλλοντικά χειρισμό τους. Απώτερος στόχος είναι η αποδοτικότερη διαχείριση των φυσικών πόρων και των αποβλήτων μέσω της μείωσης της παραγωγής τους, της επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης και ανάκτησης και της περιβαλλοντικά ορθής διαχείρισης ώστε να μειωθούν στο ελάχιστο οι κίνδυνοι προς την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.



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.



ΚΕΣ ΠΑΤΡΑΣ



ΤΒ ΑΚΡΑΤΑΣ

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, αποβλήτων από την βαριά συντήρηση κλπ, από την κατασκευή και λειτουργία του Έργου είναι ως ακολούθως:



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ποσότητες διαχειριζόμενων αποβλήτων Κατηγορία Αποβλήτων	Μονάδα	Α' Εξάμηνο	Β' Εξάμηνο	Σύνολο
Απορρίμματα από Κάδους Χώρων Στάθμευσης και Διοδίων	τόνος	98,1	68,4	166,5
Απορρίμματα από Κάδους Τεχνικών Βάσεων	κυβικά μέτρα	544,0	561,0	1105,0
Τόνερ	τεμάχια	43,0	40,0	83,0
Χαρτιά και χαρτοκιβώτια	κιλά	-	-	-
Μέταλλα	τόνος	9.170,0	33.890,0	43.060,0
Πλαστικά	κιλά	0,0	2.150,0	2.150,0
Απόβλητα	λίτρα	0,0	0,0	0,0
Λιπαντικών Ελαίων (ΑΛΕ)				
Φίλτρα Λαδιού	κιλά	92,0	0,0	92,0
Συσκευασίες ΑΛΕ	κιλά	104,0	0,0	104,0
Ηλεκτρικές Στήλες	κιλά	510,8	0,0	510,8
Συσσωρευτές	κιλά	0,0	723,5	723,5
Ηλεκτρικός & Ηλεκτρονικός	κιλά	444,0	0,0	444,0
Εξοπλισμός Λαμπτήρες	κιλά	554,0	0,0	554,0
Ελαστικά	τεμάχια	-	-	-
Οχημάτων**				
Υγρά Απόβλητα (αστικά λύματα)	κυβικά μέτρα	189,0	126,0	315,0
Νεκρά Ζώα	κιλά	2.303,2	2.191,0	4.494,2
Ενδύματα – Είδη	κιλά	-	-	-
Ρουχισμού				
Αντιψυκτικά Υγρά	λίτρα		-	

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Α ΕΞΑΜΗΝΟ 2023		
ΤΥΠΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΥΡΙΟΙ ΦΟΡΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΟΙΚΙΑΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	250 m ³	Κατά τόπους Δήμοι
ΧΑΡΤΙ	110 m ³	Κατά τόπους Δήμοι Κριμπάς HERRCO
ΥΛΙΚΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	50 m ³	Κατά τόπους Δήμοι Κριμπάς HERRCO
TONER	100 τεμάχια	HEWLETT PACKARD ΠΛΑΙΣΙΟ
ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΒΟΘΡΩΝ	Μ/Κ	Συνεργασία
ΛΟΙΠΑ ΜΕΙΚΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ¹	2.000 tn	Συνεργασία
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	600 kg	Συνεργασία
ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ	150 kg	ΑΦΗΣ ΣΥΔΕΣΥΣ
ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ	600 m	Συνεργασία
ΠΛΑΣΤΙΚΑ New Jersey	150 τεμάχια	Συνεργασία
Β ΕΞΑΜΗΝΟ 2023		
ΤΥΠΟΣ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΥΡΙΟΙ ΦΟΡΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΟΙΚΙΑΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	420 m ³	Κατά τόπους Δήμοι
ΧΑΡΤΙ	150 m ³	Κατά τόπους Δήμοι Κριμπάς HERRCO
ΥΛΙΚΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	70 m ³	Κατά τόπους Δήμοι Κριμπάς HERRCO
TONER	110 τεμάχια	HEWLETT PACKARD ΠΛΑΙΣΙΟ
ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΒΟΘΡΩΝ	Μ/Κ	Συνεργασία
ΛΟΙΠΑ ΜΕΙΚΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ²	2.500 tn	Συνεργασία
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	600 kg	Συνεργασία
ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ	150 kg	ΑΦΗΣ ΣΥΔΕΣΥΣ
ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ	600 m	Συνεργασία
ΠΛΑΣΤΙΚΑ New Jersey	160 τεμάχια	Συνεργασία

Από τις εργασίες βαριάς συντήρησης δημιουργήθηκαν απόβλητα τα οποία προωθήθηκαν σε αδειοδοτημένες μονάδες, συμβεβλημένες με το σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ.

Η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ είναι εγγεγραμμένη στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων του ΥΠΕΝ και υποβάλλει ηλεκτρονικά από το πρώτο εξάμηνο του 2016, τις Εκθέσεις παραγωγού αποβλήτων σύμφωνα με την ΚΥΑ 43942/4026/2016 (Β' 2992) «Οργάνωση και λειτουργία Ηλεκτρονικού Μητρώου Αποβλήτων (ΗΜΑ), σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 42 του Ν.4042/2012 (Α' 24).

Επιπλέον, η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ είναι εγγεγραμμένη στο Μητρώο Παραγωγού Αποβλήτων ως εταιρεία η οποία διαθέτει στο πλαίσιο των παρεχόμενων υπηρεσιών της ηλεκτρονικούς πομποδέκτες οι οποίοι χρησιμοποιούνται για την καταβολή διοδίων από τους χρήστες του αυτοκινητοδρόμου. Για το λόγο αυτό έχει συνάψει σύμβαση προσχώρησης στο συλλογικό σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού «Ανακύκλωση Συσκευών Ανώνυμη Εταιρεία».

5. ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

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.

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 έλαβαν 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. Καταβλήθηκε κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε η χρήση σκυροδέματος να είναι η ελάχιστη δυνατή και εναλλακτικά όπου είναι δυνατό προτιμήθηκε η χρήση συρματοκιβωτίων καθώς επίσης, να γίνεται ορθή εφαρμογή/χρήση προσθέτων (π.χ. μπετονίτης) τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για την πρόσδοση βελτιωμένων χαρακτηριστικών στα διατρητικά ρευστά κατά την εκτέλεση γεωτρήσεων κ.α.



Ιδιαίτερα κατά τη ξηρή περίοδο, στη φάση κατασκευής του έργου, λήφθηκαν 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.



Σε σχέση με την πανίδα, η ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. έχοντας επίγνωση των επιπτώσεων τις οποίες το έργο ενδέχεται να δημιουργεί, ενσωματώνει συνεχώς νέες τεχνικές δεξιότητες, και παρακολουθεί τις εξελίξεις στην τεχνολογία προς όφελος του περιβάλλοντος. Στόχος μας η φροντίδα για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, χωρίς να τίθεται σε κίνδυνο η ασφάλεια των χρηστών και των κατοίκων των όμορων περιοχών.

Οι δράσεις και οι ενέργειες θα πραγματοποιούνται στο πλαίσιο προγραμμάτων παρακολούθησης του

φυσικού περιβάλλοντος και των ειδών χερσαίας πανίδας και ορνιθοπανίδας στην περιοχή ανάπτυξης του έργου (π.χ. πρόγραμμα LIFE, Πρόγραμμα Εποπτείας Κατάστασης Οικοτόπων, Σχέδια Διαχείρισης) σύμφωνα με το άρθρο 20(vii) της τροποποίησης της Κ.Υ.Α. 102696/30.5.2006 για την έγκριση περιβαλλοντικών όρων του έργου: «Οδικός άξονας Πάτρα - Πύργος - Τσακώνα: τμήμα Πάτρα (τέλος παράκαμψης Πάτρας) - Αμαλιάδα» (όπως ισχύει), ως προς: α) τους πρόσθετους χώρους (λατομεία/δανειοθάλαμοι) για τις ανάγκες κατασκευής του έργου, β) την προσαρμογή/συμμόρφωση του περιεχομένου της στο νεότερο κανονιστικό πλαίσιο.

Τέλος, στην περιοχή των σηράγγων Παναγοπούλας , η οποία εμπίπτει εντός της περιοχής NATURA 2000(ΟΡΟΣ ΠΑΝΑΧΑΪΚΟ/ΣΗΡΑΓΓΕΣ ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΑΣ GR2320007) και προκειμένου να προστατευτούν οι αποικίες χειροπτέρων, σε περίπτωση ανάγκης υλοποίησης έργων λαμβάνονται όλες οι πρόνοιες για την προστασία των ειδών .

6 - ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ

Το προσωπικό της εταιρείας Λειτουργίας του αυτοκινητοδρόμου Ολυμπία Οδός Λειτουργία Α.Ε. (Λειτουργός) και οι αρμόδιοι υπεργολάβοι πραγματοποίησαν τακτικές εργασίες κλαδέματος, βοτανίσματος στο μεγαλύτερο τμήμα του έργου, και ειδικότερα σε 97 χλμ. κεντρικής νησίδας, σε 402 χλμ. ερεισμάτων και των 29 κόμβων και των κλάδων τους, όπως και στους χώρους στάθμευσης. Παράλληλα, καθαρισμός (πλύσιμο, σκούπισμα, αποκομιδή απορριμμάτων από κάδους και περιβάλλοντα χώρο) πραγματοποιείται στο σύνολο της διατομής της οδού καθώς και του ευρύτερου χώρου που βρίσκεται εντός της περιφράξης του αυτοκινητόδρομου.

7. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΑΤΥΧΗΜΑ, ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Κατά τη λειτουργία των εργοταξίων ληφθήκαν 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 ελέγχθηκε και εγκρίθηκε από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία, πριν από την έναρξη των εργασιών.

Για το υπό κατασκευή τμήμα Πάτρα-Πύργος και για την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών, λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας για την αποφυγή πρόκλησης πυρκαγιάς. Για την εκτέλεση των εργασιών χρησιμοποιείται σύγχρονος εξοπλισμός, ο οποίος συντηρείται ανά τακτικά χρονικά διαστήματα, ενώ παράλληλα είναι εφοδιασμένος με τα απαραίτητα μέσα πυρόσβεσης (πυροσβεστήρες). Καθοριστικό ρόλο σε περίπτωση πυρκαγιάς αναμένεται να έχουν τα βυτία νερού (υδροφόρες) τα οποία θα απασχολούνται καθημερινά στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών προκειμένου να είναι ικανές για άμεση επέμβαση εφόσον κάτι τέτοι απαιτηθεί.

Πέραν των ανωτέρω, έχουν συσταθεί Ομάδες Πυροπροστασίας (ανά Κατασκευαστή), αποτελούμενη από τον Αρχηγό, τον Υπαρχηγό και τρία (3) μέλη.

Για το σκοπό αυτό έχουν συνταχθεί από τους κατασκευαστές Εκθέσεις Πυροπροστασίας, όπου περιγράφονται όλα τα απαραίτητα μέτρα που πρέπει να ληφθούν ενόψει της αντιπυρικής περιόδου.

Για την αξιολόγηση της κατάστασης της βλάστησης και την πρόταση μέτρων αντιπυρικής προστασίας στο σύνολο του αυτοκινητοδρόμου, εκπονήθηκε σχετική έκθεση από εξειδικευμένο σύμβουλο δασολόγο. Από την έκθεση αυτή, συνάγεται ότι τα μέτρα, τα οποία ελήφθησαν για την μείωση του κινδύνου πυρκαγιάς σε συνδυασμό με την τακτική συντήρηση πρασίνου από την ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ Α.Ε. είναι επαρκή για τη μείωση του κινδύνου ανάπτυξης πυρκαγιάς σε περιοχές δασικού χαρακτήρα από τις οποίες διέρχεται το έργο.

Κάθε χρόνο πριν την έναρξη της αντιπυρικής περιόδου, η Ολυμπία Οδός Λειτουργία αναλαμβάνει να καθαρίσει από την βλάστηση τα όρια του αυτοκινητοδρόμου ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος έναρξης δασικής πυρκαγιάς.

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 έτος 2023 διανύθηκαν 4.264.778 χιλιόμετρα (περίπου 11.684 ημερησίως) Περιπολιών και Επεμβάσεων και εποπτείας του δικτύου. Αντιμετωπίστηκαν **17.784 συμβάντα** με τη συνδρομή της Εταιρείας, όπως ενδεικτικά: 12.184 ακινητοποιημένα οχήματα (μηχανική βλάβη, σκασμένο ελαστικό, έλλειψη καυσίμου, εγκαταλελειμμένο), 4.022 εμπόδια στο οδόστρωμα, 818 τροχαία ατυχήματα (37 με παθόντες και 781 με υλικές ζημιές), 446 προβλήματα με χρήστες (πεζοί, ανάποδη κίνηση οχημάτων, μη εξουσιοδοτημένοι χρήστες, επικίνδυνες τροχαίες παραβάσεις), 102 κυκλοφοριακές συμφορήσεις και 212 άλλα συμβάντα έκτακτης ανάγκης (πυρκαγιές, δυσμενείς καιρικές συνθήκες, κλπ), εκ των οποίων:

- ο Τα 9.308 αντιμετωπίστηκαν άμεσα από την Εταιρεία, αφού εντοπίστηκαν (ανιχνεύθηκαν) από οχήματά της εταιρίας ή των υπεργολάβων.
- ο Τα 8.476 συμβάντα αντιμετωπίστηκαν σε 14' 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 29' και η οδική βοήθεια βαρέων σε 43'.

Το αρμόδιο προσωπικό της Εταιρείας (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 Κ/ξίας Κατασκευής.

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.

8. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ



Η Περιβαλλοντική ενημέρωση 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.

Με βάση τα εφαρμοζόμενα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης τόσο της ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. όσο και της εταιρείας λειτουργίας ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ Α.Ε. όσο και της κατασκευαστικής κοινοπραξίας ΑΠΙΟΝ ΚΛΕΟΣ Α.Ε., όλοι οι εμπλεκόμενοι (υπάλληλοι, εξωτερικοί συνεργάτες, υπεργολάβοι κλπ) λαμβάνουν ενημερώσεις σχετικά με την περιβαλλοντική πολιτική των εταιρειών και τις σχετικές απαιτήσεις για την προστασία του περιβάλλοντος .

9 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Με βάση τις πιστοποιημένες δαπάνες για το 2023, οι δαπάνες που αφορούν σε έργα και δράσεις προστασίας του περιβάλλοντος, ανέρχονται σε περίπου 3.250.000 και αφορούν στην κατασκευή, βαριά συντήρηση και λειτουργία του αυτοκινητοδρόμου, έργα περιβαλλοντικής παρακολούθησης, αμοιβή περιβαλλοντικών συμβούλων, αποκατάστασης, διαχείρισης αποβλήτων. Επίσης περιλαμβάνουν και επενδύσεις οι οποίες αφορούν στην προμήθεια και εγκατάσταση λαμπτήρων τεχνολογίας LED και στην εφαρμογή του πιλοτικού προγράμματος ανοιχτόχρωμης ασφάλτου.

Οι εκτιμώμενες δαπάνες σε σχέση με την προστασία του περιβάλλοντος για το έτος 2024, εκτιμώνται σε 3.500.000 ευρώ.