



Μελέτη, Κατασκευή, Χρηματοδότηση, Λειτουργία,
Συντήρηση και Εκμετάλλευση του Έργου: Αυτοκινητόδρομος
Κόρινθος – Τρίπολη – Καλαμάτα και Κλάδος Λεύκτρο – Σπάρτη

**ΛΩΔΕΚΑΤΗ
ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΘΕΣΗ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
(Σύμφωνα με το άρθρο 11.2.2 της Σ.Π.)**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ

- 1.1 Πορεία του έργου
- 1.2 Τεκμηρίωση τήρησης περιβαλλοντικών όρων
- 1.3 Πορεία περιβαλλοντικών αδειοδοτήσεων
- 1.4 Συντήρηση πρασίνου
- 1.5 Ευαίσθητες περιοχές του έργου
- 1.6 Χλωρίδα και πανίδα
- 1.7 Απόβλητα – διαχείριση
- 1.8 Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Θορύβου
- 1.9 Μετρήσεις Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης – μετεωρολογικών στοιχείων
- 1.10 Κυκλοφοριακός φόρτος
- 1.11 Παρακολούθηση υγρών αποβλήτων
- 1.12 Παρακολούθηση νερού

2. ΜΕΛΕΤΗ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- 2.1 Απόβλητα
- 2.2 Προϊόντα εκσκαφής
- 2.3 Περιβαλλοντικές δαπάνες
- 2.4 Αρχαιολογικά στοιχεία
- 2.5 Απαλλοτριώσεις έργου



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύμφωνα με το υπ' αριθμόν Α1/00/09/15/οικ.13797 έγγραφο της ΕΥΔΕ/ΛΣΕΠ του ΥΜΕ, οι εξαμηνιαίες εκθέσεις περιβαλλοντικής διαχείρισης αφορούν ημερολογιακά εξάμηνα.

Η παρούσα έκθεση αποτελεί την 12^η εξαμηνιαία έκθεση, από τον Ιανουάριο έως και τον Ιούνιο του έτους 2016, που υποβάλλει ο Παραχωρησιούχος στις αρμόδιες υπηρεσίες του ΥΠΕΝ και Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, στα πλαίσια των συμβατικών του υποχρεώσεων, ήτοι της Σύμβασης Παραχώρησης άρθρο 11.2.2, καθώς και του Προσαρτήματος ΕΣΥ άρθρο 2.4.2/(12) και δημοσιοποιείται μέσω τις ειδικής ιστοσελίδας, www.moreas.com.gr, που διατηρεί ο Παραχωρησιούχος.

Η παρούσα έκθεση συνδέεται και αποτελεί την συνέχεια των προηγούμενων εκθέσεων, καθόσον η περιβαλλοντική διαχείριση του Έργου εξελίσσεται συνεχώς, ενιαία και αδιαλείπτως.

Σε κάθε έκθεση που υποβάλλεται αποτυπώνεται η περιβαλλοντική και η γενικότερη πρόοδος του Έργου για τις φάσεις κατασκευής, λειτουργίας και συντήρησης.

Κατά την περίοδο υλοποίησης των κατασκευών του Έργου υποβάλλονται μηνιαίες εκθέσεις προόδου στις αρμόδιες υπηρεσίες παρακολούθησης του Έργου.

Με τις μηνιαίες εκθέσεις υποβάλλονται τα κυκλοφοριακά στοιχεία, οι αρχαιολογικές τομές (ως μέρος των κατασκευαστικών εργασιών) και άλλες εργασίες οι οποίες έχουν και περιβαλλοντική διάσταση (πχ. εκσκαφές, αποθέσεις, η/μ εγκαταστάσεις κλπ).

Η πρόοδος των εργασιών αυτών, καθώς και οι δαπάνες, επιμερίζονται στο κατασκευαστικό μέρος και στο αντίστοιχο περιβαλλοντικό, χωρίς ωστόσο να είναι σαφής ο προσδιορισμός αυτών των επιμερισμών.

Σε κάθε περίπτωση, με την αποπεράτωση των κατασκευαστικών εργασιών θα είναι εφικτός ο οικονομικός απολογισμός των εργασιών και με βάση αυτόν ο επιμερισμός σε κατασκευαστικές και περιβαλλοντικές δαπάνες. Οι δαπάνες αυτές θα κοινοποιηθούν αρμοδίως.



1. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ

1.1 Πορεία του έργου

Κατά το έτος 2015 έγινε τροποποίηση των διατάξεων της Σύμβασης Παραχώρησης για την αναδιάρθρωση του έργου, η οποία ολοκληρώθηκε με την κύρωση της Σύμβασης από την Βουλή στις 15 Δεκεμβρίου 2015.

Κατά την διάρκεια του Α΄ εξαμήνου 2016 συνεχίστηκε η κατασκευή των υπολειπομένων τμημάτων ολοκλήρωσης του Αυτοκινητοδρόμου, δηλαδή η περιμετρική Καλαμάτας, ο κλάδος Λεύκτρο – Σπάρτη, η συνδετήρια οδός Μεγαλόπολης και το νέο τμήμα δημοσίου Παραδείσια - Τσακώνα.

Ο υφιστάμενος Αυτοκινητόδρομος που ευρίσκεται σε λειτουργία από το 2012 είναι το τμήμα από την Κόρινθο έως την είσοδο της Καλαμάτας, συνολικού μήκους περίπου 148 χιλιομέτρων, ενώ στις 18 Απριλίου 2016 δόθηκε στην κυκλοφορία ο κλάδος Λεύκτρο-Σπάρτη, ένα τμήμα 45 περίπου χιλιομέτρων. Παράλληλα με την λειτουργία των τμημάτων, λειτουργούν τα αμφίπλευρα ΣΕΑ Αρφαρών, το Β΄ ΚΕΣ Αρφαρών και από τον Μάιο του 2016 λειτουργούν τα ΣΕΑ Πελλάνας.

Συνοπτικά, η εικόνα προόδου ολοκλήρωσης του έργου καταγράφεται στον πίνακα 1.1., που ακολουθεί, όπου αναφέρεται η Γεωγραφική Ενότητα (Γ.Ε.), η αντίστοιχη χιλιομετρική θέση (Χ.Θ.) της Γ.Ε., η ονομασία της περιοχής και το ποσοστό ολοκλήρωσης κάθε Γ.Ε.

Σχετικά με τον πίνακα 1.1 παρατηρούνται τα κάτωθι:

- * Χ.Θ. αφορά στην εθνική χιλιόμετρηση από Αθήνα και όχι στην χιλιόμετρηση της μελέτης
- ** οι ΓΕ (Δ.Ε.) αποτελούν τμήμα του ελληνικού δημοσίου (Ε.Δ.)
- *** Α/Κ Τριπόλεως, αφορά στον Α/Κ Τριπόλεως της Ε.Ο. Αθηνών – Πατρών, στο ύψος της Κορίνθου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.1 : ΠΡΟΟΔΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	Χ.Θ. *	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ
ΓΕ 1	85+200 – 86+175	Κόρινθος – Α/Κ Τριπόλεως ***	100,00%
ΓΕ 2	86+100	Α/Κ Τριπόλεως	100,00%
ΓΕ 3	86+175 – 89+170	Α/Κ Τριπόλεως – Α/Κ Σολωμού	100,00%
ΓΕ 4	89+170 – 100+057	Α/Κ Σολωμού – Διόδια Σπαθοβουνίου	99,96%
ΓΕ 5	100+057 – 104+057	Διόδια Σπαθοβουνίου – Άγ. Βασίλειος	100,00%
ΓΕ 6	104+057 – 109+054	Άγ. Βασίλειος -Α/Κ Αρχαίας Νεμέας	100,00%
ΓΕ 7	109+054 – 115+049	Α/Κ Αρχαίας Νεμέας- Α/Κ Νεμέας	100,00%
ΓΕ 8	115+049 – 125+054	Α/Κ Νεμέας – Α/Κ Στέρνας	100,00%
ΓΕ 9	125+054 – 137+735	Α/Κ Στέρνας – Σήραγγα Αρτεμισίου	99,99%
ΓΕ 10	137+735 – 140+254	Σήραγγα Αρτεμισίου	99,94%
ΓΕ 11	137+735 – 140+254	Νέος κλάδος Σήραγ. Αρτεμισίου, στοές διαφυγής, συναρμογή με Αυτοκ/δρομο	99,93%
ΓΕ 12	140+254 – 147+274	Σήραγ. Αρτεμισίου –Διόδια Νεστάνης	100,00%
ΓΕ 13	147+274 - 149+274	Διόδια Νεστάνης – Α/Κ Νεστάνης	100,00%
ΓΕ 14	149+274 – 159+259	Α/Κ Νεστάνης – Α/Κ Βόρειας εισόδου Τριπόλεως	100,00%
ΓΕ 15	159+259 – 161+759	Α/Κ Βόρειας εισόδου Τριπόλεως – Α/Κ Σπάρτης	100,00%
ΓΕ 16	161+759 – 165+844	Α/Κ Σπάρτης –Νότια είσοδος Τριπόλεως	100,00%
ΓΕ 17	165+844 – 169+644	Νότια είσοδος Τριπόλεως – Έξοδος Σήραγγας Καλογερικού	99,92%
ΓΕ 18	169+644 – 179+551	Έξοδος Σήραγγας Καλογερικού – Αθήναιον	99,85%
ΓΕ 19 (Ε.Δ.)**	179+551 – 182+750	Αθήναιον – είσοδος Σήραγγας Ραψομαμάτων	100,00%
ΓΕ 20(Ε.Δ.)**	182+750 – 185+665	Αριστερός κλάδος Σήραγ. Ραψομαμάτων	100,00%
ΓΕ 21	182+750 – 185+665	Δεξιός κλάδος Σήραγ. Ραψομαμάτων	99,91%
ΓΕ 22 (Ε.Δ.)**	185+665 – 192+324	Έξοδος Σήραγ. Ραψομαμάτων– Λεύκτρο	100,00%
ΓΕ 23	188+100	Α.Κ. Μεγαλόπολης	96,55%
ΓΕ 24	192+324 – 198+650	Λεύκτρο – Παραδείσια	99,95%
ΓΕ 25	198+600	Α.Κ. Παραδείσια	99,31%
ΓΕ 26 (Ε.Δ.)**	198+650 – 208+940	Παραδείσια – Τσακώνα	88,82%
ΓΕ 27	208+940 – 223+475	Τσακώνα - Α.Κ. Αρφαρών	99,96%
ΓΕ 28	223+475 – 236+910	Α/Κ Αρφαρών - Α/Κ Δυτ. Καλαμάτας	96,16%
ΓΕ 29	236+910 – 241+408	Α/Κ Δυτ. Καλαμάτας – Α/Κ Νέδοντα	73,41%
ΓΕ 30	241+408 – 243+318	Α/Κ Σπάρτης – τέλος περιμετρικής οδού Καλαμάτας	28,60%
ΓΕ 31	191+108 – 205+108	Α/Κ Λεύκτρου – Α/Κ Λογκανίκου	98,99%
ΓΕ 32	205+108 + 222+108	Α/Κ Λογκανίκου - Α/Κ Πελλάνας	98,86%
ΓΕ 33	222+108 + 237+208	Πελλάνα – Α/Κ Σπάρτης	96,25%



Αναλυτικότερα η εξέλιξη των εργασιών του εξαμήνου περιγράφεται στην συνέχεια:

I. Τεχνική εξέλιξη εργασιών για το εξάμηνο Ιανουάριος – Ιούνιος 2016

■ Τμήμα Α/Κ Θουρίας - Καλαμάτα (Περιμετρική Καλαμάτας) (Γ.Ε. 28N, 29N και 30N, περίπου 11,5 χλμ)

Κατά το πρώτο εξάμηνο του έτους 2016 πραγματοποιήθηκαν χωματουργικές εργασίες σε όλο το μήκος του τμήματος, ενώ εργασίες οδοποιίας, αποχέτευσης-αποστράγγισης και Η/Μ πραγματοποιήθηκαν στο υπομήμα Α/Κ Θουρίας έως Α/Κ Λέικων (μήκους 6χλμ περίπου), καθώς και στην συνδεδετή οδό του αυτοκινητόδρομου με την οδό Αθηνών.

Επίσης, ολοκληρώθηκε η διάστρωση της πρώτης ισοπεδωτικής ασφαλτικής στρώσης στο υπομήμα από τον Α/Κ Θουρίας (Χ.Θ. 21+500) έως τη Χ.Θ. 27+000, ενώ ξεκίνησαν και συνεχίζονται οι εργασίες διάστρωσης της δεύτερης ασφαλτικής στρώσης.

Κατά μήκος του τμήματος συνεχίστηκαν οι εργασίες ολοκλήρωσης των παρακάτω τεχνικών έργων:

- Κάτω Διάβαση Γ.Ε. 28-TE13 (Χ.Θ. 23+450),
- Γέφυρα Νέδοντα (Γ.Ε. 29-TE08),
- Άνω Διάβαση Γ.Ε. 29-TE03 (Χ.Θ. 27+680),
- Κάτω Διάβαση Γ.Ε. 29-TE04 (Χ.Θ. 28+245),
- Άνω Διάβαση Γ.Ε. 29-TE05 (Χ.Θ. 28+465),
- Κάτω Διάβαση Γ.Ε. 30-TE02 (Χ.Θ. 31+595),
- Κοιλαδογέφυρα Γ.Ε. 30-TE03 (Χ.Θ. 32+708),

ενώ ολοκληρώθηκαν τα παρακάτω τεχνικά:

- Κάτω Διάβαση Γ.Ε. 28-TE12 (Χ.Θ. 22+862),
- Άνω Διάβαση Γ.Ε. 28-TE14 (Χ.Θ. 23+991),
- Τεχνικό Αντιστήριξης Γ.Ε. 28-TE26 (Χ.Θ. 23+500 – Χ.Θ. 23+750),
- Άνω Διάβαση Γ.Ε. 29-TE01 (Χ.Θ. 26+745).

Στην κοιλαδογέφυρα Γ.Ε. 29-TE07 (Χ.Θ.29+275) σημειώθηκε πρόοδος των εργασιών καθόσον ολοκληρώθηκαν τα βάθρα, οι τοίχοι των ακροβάθρων και οι πτερυγότοιχοι, ενώ είναι σε εξέλιξη ο φέρων οργανισμός και τα μεταβατικά επιχώματα.

Στην Κάτω Διάβαση Γ.Ε. 29-TE09 (Χ.Θ.30+199) ολοκληρώθηκαν η θεμελίωση, οι τοίχοι των ακροβάθρων, οι πτερυγότοιχοι και ο φέρων οργανισμός, ενώ τα μεταβατικά επιχώματα είναι σε εξέλιξη.

Η πρόοδος της κατασκευής των Cut&Cover στην περιμετρική Καλαμάτας κατά το πρώτο εξάμηνο του έτους 2016, έχει ως ακολούθως :

- Γ.Ε. 29-TE05 (Χ.Θ. 27+020 – Χ.Θ. 27+050 αριστερός κλάδος και Χ.Θ. 27+050 – Χ.Θ. 27+075 δεξιός κλάδος): Ολοκληρώθηκε η εκσκαφή (στάδιο β') και η κατασκευή των πασσάλων των εξωτερικών τοιχίων, καθώς και τα κεντρικά υποστυλώματα, ενώ βρίσκεται σε εξέλιξη η κατασκευή της πλάκας οροφής και στους δύο κλάδους.
- Α/Κ Νέδοντα – Γ.Ε. 29-TE04:
 1. Κλάδος 1 (μήκος 210μ.) : Ολοκληρώθηκαν η εκσκαφή (στάδιο α') και οι πάσσαλοι του εξωτερικού τοιχίου. Σε εξέλιξη βρίσκονται οι εργασίες εκσκαφής



(στάδιο β'), η κατασκευή των εσωτερικών τοιχίων και υποστυλωμάτων καθώς και η πλάκα οροφής.

2. Κλάδος 2 (μήκος 90μ.): Ολοκληρώθηκαν η εκσκαφή (στάδιο β'), η θεμελίωση καθώς και τα εσωτερικά υποστυλώματα. Σε εξέλιξη βρίσκεται η κατασκευή της πλάκας οροφής.
 3. Αρτηρία – Αριστερός κλάδος (μήκος 193μ.): Ολοκληρώθηκαν η εκσκαφή και η θεμελίωση. Σε εξέλιξη βρίσκονται η κατασκευή των τοιχίων και της πλάκας οροφής.
 4. Αρτηρία – Δεξιός κλάδος (μήκος 40μ.): Ολοκληρώθηκαν η εκσκαφή και η θεμελίωση. Σε εξέλιξη βρίσκονται η κατασκευή των τοιχίων και της πλάκας οροφής.
- Γ.Ε. 29-ΤΕ02 (Συνδετήρια οδός κλάδος 1, μήκος 92μ.): Ολοκληρώθηκε η εκσκαφή (στάδιο β'), η κατασκευή των πασσάλων του εξωτερικού τοιχίου καθώς και τα κεντρικά υποστυλώματα, ενώ βρίσκεται σε εξέλιξη η κατασκευή της πλάκας οροφής.
 - Γ.Ε. 29-ΤΕ01 (Χ.Θ. 29+375 – Χ.Θ. 29+452 αριστερός κλάδος και Χ.Θ. 29+372 – Χ.Θ. 29+402 δεξιός κλάδος): ολοκληρώθηκε η εκσκαφή (στάδιο β') και η κατασκευή των πασσάλων των εξωτερικών τοιχίων καθώς και η θεμελίωση και τα κεντρικά υποστυλώματα, ενώ βρίσκεται σε εξέλιξη η κατασκευή της πλάκας οροφής και στους δύο κλάδους

■ **Ανισόπεδος Κόμβος Μεγαλόπολης και η συνδετήρια οδός**
(Γ.Ε. 23N, περίπου 2χλμ)

Κατά το πρώτο εξάμηνο του 2016, συνεχίστηκαν και ολοκληρώθηκαν στις 21 Ιουνίου 2016 οι υπολειπόμενες εργασίες του Α/Κ Μεγαλόπολης, της συνδετήριας οδού Μεγαλόπολης με την περιμετρική οδό Μεγαλόπολης, καθώς και το σύνολο του παραπλεύρου δικτύου (αριστερές και δεξιές παράπλευρες οδοί και κάθετες οδοί).

■ **Νέο Τμήμα Δημοσίου Παραδείσια – Τσακώνα**
(Γ.Ε. 26N, γέφυρα T4 και προσβάσεις της, περίπου 700μ.)

Το εν λόγω τμήμα κατασκευάζεται από το Δημόσιο.

Συνεχίστηκαν και ολοκληρώθηκαν οι υπολειπόμενες εργασίες της Γέφυρας T4 και των προσβάσεων της, καθώς και της συναρμογής με τον υπόλοιπο αυτοκινητόδρομο και την Πέμπτη 28 Ιανουαρίου 2016 παραδόθηκαν στην κυκλοφορία.

■ **Κλάδος Λεύκτρο – Σπάρτη**
(Γ.Ε. 31N, 32N και 33N, περίπου 46 χλμ)

Κατά το πρώτο εξάμηνο του 2016 ολοκληρώθηκαν οι εργασίες σε όλο το μήκος του τμήματος Λεύκτρο – Σπάρτη, ενώ συνεχίστηκαν οι εργασίες στο παράπλευρο δίκτυο του αυτοκινητοδρόμου (αριστερές και δεξιές παράπλευρες οδοί και κάθετες οδοί).



Το παράπλευρο δίκτυο της Γ.Ε. 31N (Α/Κ Λεύκτρου – Α/Κ Λογκανίκου) ολοκληρώθηκε επίσης κατά την διάρκεια του πρώτου εξαμήνου.

Ακόμη, ολοκληρώθηκαν οι χωματουργικές εργασίες του παράπλευρου δικτύου της Γ.Ε. 32N (Α/Κ Λογκανίκου – Α/Κ Πελλάνας), ενώ στο μεγαλύτερο ποσοστό τους ολοκληρώθηκαν και οι εργασίες οδοστρωσίας και διάστρωσης ασφαλτικών στρώσεων σε αυτό το υποτμήμα.

Ολοκληρώθηκαν οι χωματουργικές εργασίες του παράπλευρου δικτύου της Γ.Ε. 33N (Α/Κ Πελλάνας – Α/Κ Σπάρτης), ενώ ξεκίνησαν οι εργασίες οδοστρωσίας και διάστρωσης ασφαλτικών στρώσεων.

Ο κλάδος Λεύκτρο-Σπάρτη εγκαινιάστηκε την Δευτέρα 18 Απριλίου και αμέσως μετά η αρτηρία παραδόθηκε στην κυκλοφορία. Ταυτόχρονα τέθηκαν σε λειτουργία και οι εγκαταστάσεις του αμφίπλευρου Σ.Ε.Α Πελλάνας για την εξυπηρέτηση των χρηστών του αυτοκινητοδρόμου.

Τέλος, επισημαίνεται ότι, κατά την διάρκεια του εξαμήνου εξακολουθούσε να υφίσταται αδυναμία πρόσβασης σε κάποια από τα τμήματα του ανωτέρω έργου, και πιο συγκεκριμένα:

- σε μεμονωμένους χώρους της Περιμετρικής Καλαμάτας και κυρίως στις απολήξεις των συνδετήριων οδών με τον αστικό ιστό Καλαμάτας, λόγω μη ολοκλήρωσης της προβλεπόμενης διαδικασίας εφαρμογής του Σχεδίου Πόλεως Καλαμάτας και
- σε μεμονωμένες θέσεις του παράπλευρου οδικού δικτύου του τελευταίου τμήματος του κλάδου Λεύκτρο – Σπάρτη (από Πελλάνα έως Σπάρτη) λόγω των συνεχιζόμενων αρχαιολογικών ερευνών.

II. Πρόβλεψη προόδου τεχνικής εξέλιξης εργασιών για το εξάμηνο Ιούλιος– Δεκέμβριος 2016

■ Τμήμα Α/Κ Θουρίας – Καλαμάτα

Προβλέπεται η συνέχιση και η αποπεράτωση των κατασκευαστικών δραστηριοτήτων καθ' όλο το μήκος του τμήματος του έργου.

■ Κλάδος Λεύκτρο – Σπάρτη

Προβλέπεται η συνέχιση των και η αποπεράτωση των εργασιών στο παράπλευρο δίκτυο του αυτοκινητοδρόμου (αριστερές και δεξιές παράπλευρες οδοί και κάθετες οδοί).

■ Α/Κ Μεγαλόπολης και συνδετήρια οδός

Παρεδόθησαν στην κυκλοφορία στις 14 Ιουλίου 2016.



1.2 Τεκμηρίωση τήρησης περιβαλλοντικών όρων

Κατά την περίοδο λειτουργίας του τμήματος Κόρινθος – Τρίπολη - Καλαμάτα και με την παράλληλη κατασκευή των πρόσθετων έργων, τηρείται η εθνική και ευρωπαϊκή περιβαλλοντική νομοθεσία, καθώς και οι Εγκεκριμένοι Περιβαλλοντικοί Όροι του έργου.

Στο πλαίσιο μιας ολοκληρωμένης και ενιαίας αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών θεμάτων, η MOPEAS AE εφαρμόζει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) και έχει πιστοποιηθεί κατά ISO 14001: 2004 σύμφωνα με το οποίο, εξασφαλίζεται η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων, καταγράφονται και ελέγχονται τα αποτελέσματα των περιβαλλοντικών επιδόσεων.

1.3 Πορεία περιβαλλοντικών αδειοδοτήσεων

Κατά το πρώτο εξάμηνο του 2016 δεν έχουν εκδοθεί νέες περιβαλλοντικές άδειες – εγκρίσεις.

1.4 Συντήρηση πρασίνου

Ο Αυτοκινητόδρομος Κόρινθος - Τρίπολη – Καλαμάτα διαθέτει κεντρική νησίδα πρασίνου και πράσινο εκατέρωθεν των οδικών κλάδων.

Η κεντρική νησίδα συντηρείται και καλλωπίζεται καθ' όλη την διάρκεια του έτους, έτσι ώστε το πράσινο να βελτιώνεται αισθητικά, ενώ ταυτόχρονα να συμβάλλει στην ασφαλή διέλευση των οχημάτων.

Η συντήρηση της κεντρικής νησίδας και των πρανών έχει ανατεθεί στην εξειδικευμένη εταιρεία πρασίνου, TOMH AE.

Αναλυτικότερα οι εργασίες πρασίνου του έργου έχουν ως Πίνακας 1.3:

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.3 : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
1	Κλάδεμα θάμνων και κόψιμο χόρτων της κεντρικής νησίδας (Συνολικού μήκους 66 χιλιομέτρων περίπου) και καθαρισμός, με απομάκρυνση των κομμένων υπολειμμάτων και των σκουπιδιών, καθαρισμός καναλιού απορροής
2	Κόψιμο χόρτων και της αυτοφυούς βλάστησης, καθαρισμός των ερεισμάτων με απομάκρυνση των κομμένων υπολειμμάτων και όλων των σκουπιδιών (συνολικό μήκος ερεισμάτων 120+120 χιλιόμετρα περίπου) καθαρισμός διάφορων σημείων και κόμβων με πλάτος 2μ και με μια σειρά φυτών, με απομάκρυνση των κομμένων υπολειμμάτων και όλων των σκουπιδιών.
3	Εργασίες συντήρησης Φύτευσης και Άρδευσης ΓΕ 1-16
4	Εργασίες συντήρησης Φύτευσης και Άρδευσης ΓΕ 17-18 & 24-25
5	Εργασίες συντήρησης Φύτευσης και Άρδευσης ΓΕ 27-28
6	Εργασίες Φύτευσης και Άρδευσης ΓΕ 28
7	Εργασίες συντήρησης Φύτευσης και Άρδευσης ΓΕ 31-33
8	Εργασίες Φύτευσης και Άρδευσης ΓΕ 32-33
9	Εργασίες αποκατάστασης λατομείου Θουρίας
10	Εργασίες συντήρησης Φύτευσης και Άρδευσης κτιρίων διοδίων
11	Εργασίες συντήρησης Φύτευσης και Άρδευσης ΣΕΑ ΣΠΑΘΟΒΟΥΝΙΟΥ, ΝΕΣΤΑΝΗΣ &

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.3 : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
	ΑΡΦΑΡΩΝ/ΑΓ. ΦΛΩΡΟΥ

1.5 Ευαίσθητες περιοχές του Έργου

Όπως αναφέρθηκε σε όλες τις προηγούμενες εκθέσεις τα τμήματα του έργου στα οποία εξελίσσονται κατασκευαστικές εργασίες ευρίσκονται εκτός περιοχών του δικτύου NATURA, όπως και συνολικά το έργο ευρίσκεται εκτός δικτύου, εκτός από την περιοχή των πηγών του Πάμισου - GR 2550002, στην οποία εκτελούνται εργασίες.

Αναλυτικότερα στην ΜΠΕ του τμήματος Κόρινθος – Τρίπολη αναφέρεται : «Στην περιοχή μελέτης δεν υφίσταται υδροβιότοπος, ο οποίος να εμπίπτει στο καθεστώς προστασίας της Σύμβασης RAMSAR (ΦΕΚ350/Α/20-11-74).

Στην ευρύτερη περιοχή της Κορίνθου ένα τμήμα του αυτοκινητόδρομου μήκους περίπου 5km διέρχεται από απόσταση 500 - 1000m από το νοτιοανατολικό όριο της περιοχής «Ακροκόρινθος», που περιλαμβάνεται στον Εθνικό Κατάλογο NATURA 2000. Οι απότομες πλαγιές του λόφου είναι πλούσιες σε χασμοφυτική βλάστηση με αρκετά ενδημικά είδη. Η σημαντική πανίδα περιλαμβάνει την χερσαία χελώνα *Testudo marginata* του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και έναν αριθμό ενδημικών και προστατευόμενων ειδών σαυρών.

Κοντά στην Τρίπολη τα τελευταία 7 km του αυτοκινητόδρομου διέρχονται σε απόσταση 2000m από το νοτιοανατολικό όριο της περιοχής «Όρος Μαίναλο», που περιλαμβάνεται στον Εθνικό Κατάλογο NATURA 2000. Στις πλαγιές του όρους φύονται δάση κωνοφόρων από έλατα *Abies cephalonica* και πεύκα *Pinus nigra*, που είναι τα πιο πυκνά και αντιπροσωπευτικά της Πελοποννήσου. Η σημαντική πανίδα αφορά σε ειδή όπως οι νυχτερίδες *Rhinolophus ferrumequinum* και *R. Hipposideros*, οι χερσαίες χελώνες *Testudo hermanni* και *Testudo marginata* και το φίδι *Elaphe situla* του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ καθώς και άλλα 28 αξιοσημείωτα είδη αμφιβίων, ερπετών και θηλαστικών».

Επίσης, στο άρθρο 43-ε1 της ΚΥΑ 109884/04-12-2006 με θέμα «Έγκριση περιβαλλοντικών όρων για την υλοποίηση πρόσθετων έργων και την λειτουργία του άξονα Κορίνθου – Τρίπολης, στο τμήμα από τέλος ανισόπεδου κόμβου Σολωμού έως αρχή ανισόπεδου κόμβου Βόρειας εισόδου Τρίπολης » αναφέρεται ότι «Το έργο βρίσκεται εκτός περιοχών του δικτύου Natura 2000».

Ωστόσο, τον Μάρτιο του έτους 2010, κατά την διάρκεια λειτουργίας του έργου, αναγνωρίστηκε η περιοχή Natura “GR2510004, ORI ARTEMISIO KAI LYRKEIO” ως SPA - Special Protected Area, προστατευόμενη δηλαδή περιοχή για 12 είδη πτηνών.

Η περιοχή γειτνιάζει με τον αυτοκινητόδρομο στο τμήμα Κόρινθος – Τρίπολη, και πιο συγκεκριμένα στην περιοχή νότια της σήραγγας Αρτεμισίου και μέχρι την Νεστάνη.

Στο νέο τμήμα του Αυτοκινητόδρομου, Λεύκτρο-Σπάρτη και σύμφωνα με την παράγραφο ε1) Περιβάλλον της περιοχής – Ευαίσθητα στοιχεία – Ειδικά προστατευόμενες ζώνες, της απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων ΚΥΑ130113/22.05.2003, ευαίσθητες περιοχές αποτελούν ο παραποτάμιος βιότοπος της βίδρας επί του Αλφειού και του Ευρώτα, καθώς και τα δάση δρυός.

Με βάση τα ανωτέρω εκτιμούμε ότι η λειτουργία του αυτοκινητόδρομου δεν επηρεάζει την χλωρίδα και την πανίδα των ανωτέρω περιοχών.



Επίσης, κατά μήκος του έργου και με βάση τις ΚΥΑ του συνόλου του έργου, υπάρχουν γειτνιάζοντα του έργου ευαίσθητα περιβαλλοντικά στοιχεία, όπως πχ οικιστικό περιβάλλον περιοχών οργανωμένης δόμησης, παρόχθιες ζώνες ποταμών κλπ.

Για κάθε περίπτωση και ανάλογα με το στοιχείο ευαισθησίας, τηρούνται οι περιβαλλοντικές απαιτήσεις και λαμβάνονται τα ενδεδειγμένα μέτρα, πχ θορυβομετρήσεις, παρακολούθηση και έλεγχος των υδάτινων πόρων, δειγματοληψίες, ρυθμίσεις κυκλοφορίας, σήμανση κλπ, τόσο κατά την κατασκευή, όσο και κατά την λειτουργία του έργου.

1.6 Χλωρίδα και πανίδα

Πανίδα

Από την φάση ανάθεσης του έργου, είναι φανερό ότι οι όποιες επεμβάσεις κυκλοφοριακής και περιβαλλοντικής αναβάθμισης στα υφιστάμενα τμήματα του έργου δεν αναμενόταν να επιφέρουν επιπτώσεις στην πανίδα καθώς μετά από τόσα χρόνια λειτουργίας των υφιστάμενων τμημάτων του έργου έχει απορροφηθεί η όποια περιβαλλοντική ένταση, σχετικά με την πανίδα, είχε προκύψει από την κατασκευή του έργου και έχει επέλθει μια ισορροπία.

Όσον αφορά την κατασκευή των νέων τμημάτων του έργου, σε κάποια τμήματα δεν υπήρξαν καθόλου αρνητικές επιπτώσεις στην πανίδα, πχ στα τμήματα των περιοχών των σηράγγων στα υφιστάμενα και στα νέα έργα, ενώ ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στα τμήματα του έργου που γειτνιάζουν με τους ποταμούς Ευρώτα και Αλφειό κατά την αναπαραγωγική περίοδο της άγριας ορνιθοπανίδας, ώστε να ελαχιστοποιηθεί η όχληση.

Στα άλλα επιφανειακά τμήματα οι επιπτώσεις δεν είναι ουσιαστικές, ενώ οι όποιες οχλήσεις και διαταραχές στην άγρια πανίδα, οι οποίες μπορεί να προέλθουν από την λειτουργία των εργοταξίων, από τα μηχανήματα έργου, την κίνηση των μηχανημάτων και φορτηγών για την διακίνηση προϊόντων εκσκαφής, αποθέσεων, πρώτων υλών κλπ, έχουν προσωρινό χαρακτήρα. Άλλωστε, οι εργασίες αυτές εκτελούνται με βάση τις απαιτήσεις του έργου και τις Οδηγίες Περιβαλλοντικής Διαχείρισης του ΣΠΔ που εφαρμόζει ο Παραχωρησιούχος.

Τέλος, κατά την φάση λειτουργίας του έργου, ο αυτοκινητόδρομος είναι κλειστός, δηλαδή περιφραγμένος σε όλο του το μήκος, για την αποφυγή της διέλευσης άγριων ειδών πανίδας. Η περιφράξη συντηρείται και συμπληρώνεται όπου προκύπτουν προβλήματα.

Χλωρίδα

Όπως ήταν αναμενόμενο, κατά την φάση κατασκευής του έργου, υπήρξε κάποια διαταραχή της υφιστάμενης κατάστασης από την ζώνη κατάληψης του έργου (εκσκαφές, αποψιλώσεις βλάστησης κλπ), από τους δρόμους προσπέλασης στα μέτωπα των νέων τμημάτων, στις εγκαταστάσεις εργοταξιακών χώρων κλπ.

Ο Παραχωρησιούχος υλοποίησε τις εργασίες εκσκαφών, αποψίλωσης βλάστησης κλπ του έργου με γνώμονα την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στην χλωρίδα του εκάστοτε τμήματος του έργου, ενώ με το πέρας επιμέρους τμημάτων και του συνόλου των τελικών εργασιών γίνεται άμεση αποκατάσταση του πρασίνου με βάση τις δασοτεχνικές και φυτοτεχνικές μελέτες που εκπονήθηκαν. Της αποπεράτωσης των χωματουργικών εργασιών ακολούθησαν αντιδιαβρωτικά έργα και διαμορφώσεις πρανών προσαρμοσμένες στο φυσικό ανάγλυφο των περιοχών και σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ΕΠΟ κάθε τμήματος του έργου.



Με βάση τους ΕΠΟ η κοπή δένδρων γινόταν σύμφωνα με τις υποδείξεις και σε συνεργασία με τις κατά τόπους αρμόδιες δασικές υπηρεσίες.

Όσον αφορά τα εργοτάξια και τους δρόμους πρόσβασης στα μέτωπα του έργου, για την επιλογή τους λαμβάνονται υπ' όψη οι ΕΠΟ, οι ΜΠΕ και οι Περιβαλλοντικές απαιτήσεις του έργου. Τα εργοτάξια και οι δρόμοι, όπως αυτά επιλέχθηκαν, δεν επέφεραν ιδιαίτερη περιβαλλοντική ένταση στην χλωρίδα του έργου.

Με βάση τα ανωτέρω και τις ΜΠΕ του έργου, οι όποιες επιπτώσεις κατά την διάρκεια της κατασκευής των νέων τμημάτων στην χλωρίδα ήταν μικρής έντασης και δεν επηρέασαν το συνολικό οικοσύστημα της περιοχής κάθε γεωγραφικής ενότητας του έργου. Άλλωστε οι επιπτώσεις αυτές, σχεδόν στο σύνολό τους, ήταν προσωρινές και με το πέρας των υπολειπόμενων εργασιών θα γίνουν οι αποκαταστάσεις όπως αυτές ορίζονται από τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις του έργου.

Τέλος, οι επιπτώσεις του έργου τόσο στην χλωρίδα όσο και στην πανίδα δεν αναμένονται να είναι αρνητικές κατά την διάρκεια της λειτουργίας του έργου.

Ωστόσο, για μεν την χλωρίδα προβλέπεται κατάλληλη συντήρηση και διατήρησή της σε καλό και αισθητικό επίπεδο, για δε την πανίδα προβλέπονται κατάλληλες διαβάσεις και περάσματα (κατασκευή πλακοσκεπών οχετών από την φάση κατασκευής του έργου) οι οποίες συντηρούνται κατάλληλα ώστε να εξυπηρετούν τον λόγο για τον οποίο κατασκευάστηκαν, δηλαδή τις ανάγκες της άγριας πανίδας.

Πέραν των αρνητικών επιπτώσεων υπάρχουν και θετικές επιπτώσεις στην πανίδα, πχ στις περιοχές των σηράγγων. Σε αυτές τις περιπτώσεις η κύρια κυκλοφορία μέσω των σηράγγων επιφέρει ελάττωση του κυκλοφοριακού φόρτου με αποτέλεσμα την μείωση των οχλήσεων στο περιβάλλον και στην πανίδα.

1.7 Απόβλητα - διαχείριση

Η διαχείριση των αποβλήτων γίνεται βάσει της σχετικής νομοθεσίας και σε συνεργασία με ειδικά αδειοδοτημένους συνεργάτες.

Για την περίοδο Ιανουάριος – Ιούνιος 2016 καταγράφηκαν τα στοιχεία και έχουν παραδοθεί για ανακύκλωση και διαχείριση οι κάτωθι ποσότητες:

- 7.900 kg scrap σιδήρου
- 7.390 kg συσσωρευτές
- 495 kg ΑΗΗΕ
- 251,5 kg λαμπτήρες
- 203 kg νεκρά ζώα από τον αυτοκινητόδρομο

Οι συνολικές ετήσιες ποσότητες διαχειρισμένων αποβλήτων υποβάλλονται στο ΥΠΕΝ με την αντίστοιχη ετήσια έκθεση παραγωγού αποβλήτων.

Για το έτος 2015 υποβλήθηκε στο ΥΠΕΝ και στις αρμόδιες περιφερειακές αρχές η ετήσια έκθεση παραγωγού αποβλήτων, σύμφωνα με το άρθρο 11 της υπ' αριθμόν 13588/725 ΚΥΑ.

1.8 Μετρήσεις Κυκλοφοριακού Θορύβου

Από τον Μάιο του 2016 ξεκίνησαν επαναληπτικές μετρήσεις κυκλοφοριακού θορύβου κατά μήκος του τμήματος Κόρινθος – Τρίπολη –Καλαμάτα, έγιναν οι πρώτες μετρήσεις στον



κλάδο Λεύκτρο-Σπάρτη, στις περιοχές πόλεων ή οικισμών οι οποίες γειτνιάζουν με τον Αυτοκινητόδρομο και ευρίσκονται εντός της ζώνης των 200 μέτρων και κυρίως στα σημεία τα οποία χαρακτηρίστηκαν ως κρίσιμα, με την μελέτη του 2010.

Οι μετρήσεις πραγματοποιούνται μετά από ενημέρωση του Ανεξάρτητου Μηχανικού και της ΛΣΕΠ του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων.

Οι μετρήσεις συνεχίζονται, τα μέχρι τώρα αποτελέσματα των μετρήσεων κυκλοφοριακού θορύβου δεν παρουσιάζουν υπερβάσεις των ορίων, ενώ το σύνολο των μετρήσεων θα παρουσιαστεί με την ετήσια έκθεση του έργου τον ερχόμενο Ιανουάριο 2017.

1.9 Μετρήσεις ατμοσφαιρικής ρύπανσης και μετεωρολογικών στοιχείων

Από τον Οκτώβριο του 2010, καταγράφονται καθημερινά, μέσω μονίμων σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, οι συγκεντρώσεις παραμέτρων ατμοσφαιρικής ρύπανσης όπως PM / αιωρούμενα σωματίδια, CO, SO₂, NO_x, βενζόλιο κ.ά..

Τα αποτελέσματα υποβάλλονται σε τριμηνιαίες εκθέσεις. Κατά το διάστημα του εξαμήνου Ιανουάριος – Ιούνιος 2016 έχουν υποβληθεί δύο τριμηνιαίες εκθέσεις στο ΥΠΕΚΑ και ΕΑΡΘ.

1.10 Κυκλοφοριακός φόρτος

Ο κυκλοφοριακός φόρτος παρακολουθείται και καταγράφεται συνεχώς, σύμφωνα με το άρθρο 37 των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων (ΚΥΑ 109884 / 04.12.2006), και τα αποτελέσματα υποβάλλονται με τις μηνιαίες εκθέσεις λειτουργίας κι συντήρησης του έργου.

1.11 Παρακολούθηση υγρών αποβλήτων

Η Υπηρεσία Περιβάλλοντος του Παραχωρησιούχου παρακολουθεί την ποιότητα των υγρών αποβλήτων των μονάδων επεξεργασίας λυμάτων που βρίσκονται στις εγκαταστάσεις των ΣΕΑ, ΚΕΣ, Διοδίων κλπ, του έργου, με βάση τις απαιτήσεις της υφιστάμενης νομοθεσίας και των εγκρίσεων διάθεσης των αποβλήτων των μονάδων αυτών.

Η διαδικασία αδειοδότησης, με σκοπό την άρδευση των παρακείμενων περιφραγμένων χώρων πρασίνου με επεξεργασμένα λύματα, έχει ολοκληρωθεί και τα υγρά - επεξεργασμένα απόβλητα διατίθενται για άρδευση του πρασίνου των ΣΕΑ και ΚΕΣ του έργου.

Παράλληλα, γίνεται συντήρηση των μονάδων επεξεργασίας των υγρών αποβλήτων από εταιρεία, με την οποία έχει συμβληθεί η MOPEAS Α.Ε.

Τον Μάιο του 2016 ξεκίνησε η λειτουργία των ΣΕΑ Πελλάνας, αλλά οι μονάδες επεξεργασίας λυμάτων δεν έχουν ακόμα παραδοθεί από τον κατασκευαστή. Κατά το πρώτο εξάμηνο του έτους, τα λύματα απομακρύνονταν με βυτιοφόρα οχήματα συμβεβλημένων υπεργολάβων με άδεια μεταφοράς. Η ολοκλήρωση των εργασιών στις μονάδες, η εκκίνηση λειτουργίας τους και άρδευση της περιφραγμένης περιοχής αναμένεται εντός του Ιουλίου 2016.



1.12 Παρακολούθηση νερού

Η Υπηρεσία Περιβάλλοντος του Παραχωρησιούχου παρακολουθεί την ποιότητα του νερού που χρησιμοποιείται στα σημεία όπου υπάρχουν ΣΕΑ, ΚΕΣ, Διόδια κλπ.

2. ΜΕΛΕΤΗ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η κατασκευή του συνόλου του έργου υλοποιείται από την Κοινοπραξία MOPEAS, η οποία έχει την συμβατική ευθύνη της κατασκευής του έργου.

2.1 Απόβλητα

Οι περιβαλλοντικές επιδόσεις και τα στοιχεία περιβαλλοντικής διαχείρισης καταγράφονται από την κατασκευαστική Κοινοπραξία MOPEAS.

Το πρώτο εξάμηνο του έτους 2016 παραδόθηκαν για ανακύκλωση 728 τεμάχια παλιά ελαστικά, ενώ υπάρχουν και άλλα απόβλητα, προσωρινά αποθηκευμένα στα εργοτάξια, με στόχο την ανακύκλωσή τους εντός του 2016.

2.2 Προϊόντα εκσκαφής

Κατά την διάρκεια των εργασιών κατασκευής του έργου, γίνεται προσπάθεια ορθολογικής διαχείρισης όλων των αποβλήτων. Στο πλαίσιο αυτό τα προϊόντα εκσκαφής ενσωματώνονται στο έργο, είτε με την μορφή επιχώματων, είτε με διάστρωση του υλικού, στο βαθμό και όπου αυτό είναι εφικτό.

Στους πίνακες που ακολουθούν αναγράφονται οι ποσότητες των προϊόντων εκσκαφής και οι ποσότητες που ενσωματώθηκαν στο έργο ως επιχώματα.

Τα υπόλοιπα έχουν διατεθεί σε εγκεκριμένους αποθεσιοθαλάμους.

Πίνακας 2.1. Προϊόντα εκσκαφών		
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ		ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ m ³
		1/1/2016-30/6/2016
Α/Κ Αρφαρών - Α/Κ Δυτ. Καλαμάτας	[ΓΕ28]	14.314
Περιμετρική οδός Καλαμάτας	[ΓΕ29]	383.330
Περιμετρική οδός Καλαμάτας	[ΓΕ30]	34.797
Α/Κ Λογκανίκου - Α/Κ Πελλάνας	[ΓΕ32]	1.220
Πελλάνα - Α/Κ Σπάρτης	[ΓΕ33]	15.308



Πίνακας 2.2. Προϊόντα Επιχώσεων		
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ		ΕΠΙΧΩΜΑΤΩΣΕΙΣ ΣΕ m3
		1/1/2016-30/6/2016
A/K Αρφαρών - A/K Δυτ. Καλαμάτας	[ΓΕ28]	97.225
Περιμετρική οδός Καλαμάτας	[ΓΕ29]	159.955
Περιμετρική οδός Καλαμάτας	[ΓΕ30]	12.423
A/K Λογκανίκου - A/K Πελλάνας	[ΓΕ32]	2.515
Πελλάνα - A/K Σπάρτης	[ΓΕ33]	19.860

Στον πίνακα 2.3. που ακολουθεί φαίνεται η πρόοδος των χωματουργικών εργασιών στις γεωγραφικές ενότητες όπου αυτές πραγματοποιήθηκαν.

Πίνακας 2.3. Ολοκλήρωση χωματουργικών / Γεωγραφική Ενότητα		
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ		ΠΟΣΟΣΤΟ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ
A/K Αρφαρών - A/K Δυτ. Καλαμάτας	[ΓΕ28]	99,81%
Περιμετρική οδός Καλαμάτας	[ΓΕ29]	81,93%
Περιμετρική οδός Καλαμάτας	[ΓΕ30]	68,67%
A/K Λογκανίκου - A/K Πελλάνας	[ΓΕ32]	100,00%
Πελλάνα - A/K Σπάρτης	[ΓΕ33]	100,00%

2.3 Περιβαλλοντικές δαπάνες

Η Κ/Ε ΜΟΡΕΑΣ στα πλαίσια κατασκευής του αυτοκινητόδρομου πραγματοποιεί μία σειρά ενεργειών που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται ενέργειες με τις αντίστοιχες δαπάνες για την προστασία του περιβάλλοντος από την κατασκευή και λειτουργία του έργου για το πρώτο εξάμηνο του έτους 2016.

Πίνακας 2.4: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	
ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΔΑΠΑΝΗ [€]
Δαπάνες για περιβαλλοντικές αποκαταστάσεις	275.697€
Σύνολο	275.697€

2.4 Αρχαιολογικά στοιχεία

Στο πλαίσιο της προστασίας της πολιτισμικής κληρονομιάς και των αρχαιοτήτων που υπάρχουν κατά μήκος της χάραξης του Αυτοκινητόδρομου, η κατασκευαστική Κ/Ε ΜΟΡΕΑΣ βρίσκεται σε άμεση και στενή συνεργασία με τις αρμόδιες αρχαιολογικές υπηρεσίες.

Για το διάστημα Ιανουάριος - Ιούνιος 2016, οι αρχαιολογικές έρευνες που διενεργήθηκαν παρουσιάζονται στον Πίνακα 2.5.



Πίνακας 2.5: Αρχαιολογικές έρευνες / Γεωγραφική Ενότητα				
Γεωγραφική Ενότητα	Ευρύτερη Περιοχή	Δεσμευμένη Περιοχή	Χ.Θ.	Αρχαιολογική υπηρεσία
29			30+400	26η ΕΒΑ
		ΑΡ. Παράπλευρος 10	31+150	
		ΤΟΥΡΛΕΣ	30+085-30+205	
		ΔΕΞ. Παράπλευρος 5	0+240	
32	Νεράκια	DSR5/ASR7	28+350	Ε' ΕΠΚΑ
	Νεράκια	DSR5/ASR7	28+400	
33	Κοκκινόραχη (Καλαμάκια)	ΚΟ18 & ASR10	44+020 ή 0+390(ΚΟ18) ή 2+190 (ASR10)	Ε' ΕΠΚΑ
	Κοκκινόραχη	ΕΟ Σπάρτης Τρίπολης	45+000	
		ΑΦΙΣΟΥ	45+600-45+700	

2.5 Απαλλοτριώσεις έργου

Οι απαλλοτριώσεις που εκκρεμούν ανά Γεωγραφική Ενότητα παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα 2.6

Πίνακας 2.6: Απαλλοτριώσεις / Γεωγραφική Ενότητα		
Γεωγραφική Ενότητα	Απαλλοτίρωση	Παρατηρήσεις
ΓΕ 29	Περιμετρική οδός Καλαμάτας Χ.Θ. 21+900 – Χ.Θ. 29+100	Εκκρεμεί η απαλλοτίρωση
ΓΕ 30	Περιμετρική οδός Καλαμάτας Χ.Θ. 29+130 – Χ.Θ. 32+909	