

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ



**«Εγνατία Οδός : Αποκατάσταση ασφαλτικών στο
τμήμα από Αμαζάδες (Χ.Θ. 535+000) έως Α/Κ
Μέστης (Χ.Θ. 593+000) (14.3.1-15.3)»**

**Προϋπολογισμός :23.000.000,00€ (με Φ.Π.Α.)
18.548.387,10€ (χωρίς Φ.Π.Α)**

Νοέμβριος 2019

ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.

ΕΡΓΟ : «Εγνατία οδός: Αποκατάσταση ασφαλτικών στο τμήμα από Αμαξάδες (Χ.Θ. 535+000) έως Α/Κ Μέστης (Χ.Θ. 593+000) (14.3.1-15.3)»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΕ 2019ΣΕ57100000

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: 23.000.000 € (με ΦΠΑ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Το τμήμα από Αμαξάδες (Χ.Θ. 535+000) έως Α/Κ Μέστης (Χ.Θ. 593+000) έχει μήκος 58 χιλιόμετρα, ανήκει στον ανατολικό τομέα του αυτοκινητοδρόμου και κατασκευάστηκε από την «Εγνατία Οδός Α.Ε.».

Η διατομή έχει συνολικό πλάτος 24,50m και αποτελείται από δύο κλάδους με πλάτος ασφαλτικού 10,75m ο καθένας με ενδιάμεση κεντρική νησίδα, διαμορφωμένη με στηθαία σκυροδέματος, τύπου New Jersey από Αμαξάδες έως Α/Κ Δυτικής εισόδου Κομοτηνής και με μεταλλικά στηθαία ασφάλειας από Α/Κ Δυτικής εισόδου Κομοτηνής έως Α/Κ Μέστης.

Το τμήμα δόθηκε στην κυκλοφορία τμηματικά από το 2000 έως το 2002. Σημειακά προβλήματα φθορών στο οδόστρωμα άρχισαν να εμφανίζονται σταδιακά τα μετέπειτα έτη. Σε διάφορες χρονικές φάσεις έγινε σε ορισμένα τμήματα αποκατάσταση φθορών της αντιολισθηρής ασφαλτικής στρώσης (στρώση κύλισης) με αντίστοιχες στρώσεις διαφόρων ειδών (2006, 2009 και 2016). Επίσης σε ένα τμήμα περίπου 5 χιλιομέτρων έγινε αποκατάσταση με στρώση κυκλοφορίας Α265 (2009). Ως αποτέλεσμα, η επιφάνεια κύλισης έχει επιφανειακές στρώσεις με διαφορετική αντιολισθηρή ικανότητα το καθένα.

Η σημερινή κατάσταση του οδοστρώματος-παρουσιάζει πολλαπλές φθορές που εκτείνονται κατά μήκος του τμήματος. Από τις οπτικές επιθεωρήσεις, τις μετρήσεις που έγιναν στη λωρίδα βαριάς κυκλοφορίας και των δύο κλάδων με τα διαθέσιμα όργανα του εργαστηρίου της ΕΟΑΕ (FWD, αντιολισθηρόμετρο και προφιλόμετρο) και τις δειγματοληψίες ασφαλτικού, προέκυψε ότι τα προβλήματα του οδοστρώματος αφορούν κυρίως στην επιφάνεια του καταστρώματος.

2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Αντικείμενο του έργου αποτελεί η αποκατάσταση συνολικά των φθορών στην επιφάνεια κύλισης με αντιολισθηρή ασφαλτική στρώση από Αμαξάδες έως Α/Κ Μέστης και στις 2 κατευθύνσεις - πλην της λωρίδας ταχείας κυκλοφορίας και των δύο κλάδων του τμήματος από Χ.Θ. 568+500 έως Χ.Θ. 578+000 και πλην των περιοχών που προβλέπονται να αποκατασταθούν στο πλαίσιο των εργασιών συντήρησης που βρίσκονται σε εξέλιξη με την εργολαβία «Εγνατία οδός: Λειτουργία, Συντήρηση του Αυτοκινητοδρόμου στον Ανατολικό Τομέα, στους Κάθετους Άξονες Α1 & Α23 και Κατασκευή Σταθμών Διοδίων (2018-2020) (κ.α. 5601)» - καθώς και σε κλάδους των πέντε (5) Ανισόπεδων Κόμβων, αλλά και αντικατάσταση στρώσεων κυκλοφορίας σε ορισμένα τμήματα.

Η μέθοδος αποκατάστασης περιλαμβάνει την απόξεση της παλαιάς στρώσης σε βάθος 4εκ. και κατασκευή νέας αντιολισθηρής στρώσης 4εκ. σε ολόκληρη τη διατομή της οδού.

Σε ορισμένες θέσεις στη λωρίδα βαριάς κυκλοφορίας θα γίνει απόξεση σε μεγαλύτερο βάθος και κατασκευή στρώσης κυκλοφορίας, πάχους 5εκ. Οι θέσεις εντοπίζονται κυρίως στις παρακάτω περιοχές

Δεξιός κλάδος

Χ.Θ.535+000 – Χ.Θ.540+500
Χ.Θ.561+500 – Χ.Θ. 565+300
Χ.Θ. 567+200 – Χ.Θ. 568+500

Αριστερός κλάδος

Χ.Θ. 535+000 – Χ.Θ. 544+700
Χ.Θ. 591+100 – Χ.Θ. 593+000

Τα ακριβή όρια εφαρμογής της παραπάνω αποκατάστασης θα καθοριστούν στη φάση κατασκευής ανάλογα με τις επί τόπου συνθήκες

Ειδικά στο τμήμα από Χ.Θ. 535+000 έως 538+600, προτείνεται κατά θέσεις ενίσχυση με ασφαλτόπλεγμα οπλισμού ασφαλτικών στρώσεων στη λωρίδα βαριάς κυκλοφορίας και των δύο κλάδων. Το πλέγμα θα τοποθετηθεί στη βάση της στρώσης κυκλοφορίας.

Για την εκτέλεση των εργασιών θα απαιτηθεί τμηματική διευθέτηση κυκλοφορίας, η οποία περιλαμβάνεται στο αντικείμενο του έργου. Για την εξασφάλιση ελεύθερου χώρου εργασιών θα αποκλείονται τμήματα της κυκλοφορίας του αυτοκινητοδρόμου επιτρέποντας κατ'ελάχιστο την κυκλοφορία σε μία πλήρους πλάτους λωρίδα της διατομής κάθε κλάδου. Η διευθέτηση της κυκλοφορίας, θα εφαρμοστεί βάσει σχετικής μελέτης, μετά από προηγούμενη έγκριση από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και απόφαση της αρμόδιας Τροχαίας. Σε κάθε περίπτωση, αποκλείεται η περίπτωση πλήρους αποκλεισμού της κυκλοφορίας σε ένα κλάδο με αμφίδρομη κυκλοφορία στο άλλο κλάδο.

Η ανωτέρω διευθέτηση θα υλοποιηθεί με χρήση κατάλληλης προσωρινής σήμανσης και ασφάλισης.

3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

3.1 Ασφαλτικά

Σε όλα τα τμήματα θα εφαρμοστεί απόξεση της επιφάνειας των υφισταμένων ασφαλτικών σε βάθος 4 εκ., προκειμένου να απομακρυνθούν οι στρώσεις προς αντικατάσταση και να επιτευχθεί κατάλληλη επιφάνεια για την συγκόλληση των παλαιών με τις νέες ασφαλτικές στρώσεις .

Η απόξεση της υφιστάμενης επιφάνειας θα εκτελεστεί σύμφωνα με την προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-14-00:2009.

Η κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 εκ. θα εκτελεστεί σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 05-03-11-04. Οι ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας θα είναι τύπου ΑΣ12,5 με χρήση ασφάλτου 35/50 (κατά EN 12591), ή εναλλακτικά με χρήση ασφάλτου 50/70 και χρήση πλαστομερών (η ποσότητα των οποίων θα καθορίζεται από τη Μελέτη Σύνθεσης του Ασφαλομίγματος).

Η κατασκευή της νέας αντιολισθηρής στρώσης συμπυκνωμένου πάχους 4 εκ. θα εκτελεστεί σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 05-03-12-01. Η αντιολισθηρή στρώση θα είναι τύπου 2 (ανοικτής σύνθεσης) από τροποποιημένη με ελαστομερή άσφαλο κατηγορίας 25-55/75 (κατά EN 14023).

Η απόθεση των πλεοναζόντων προϊόντων αποξέσεων θα γίνει σε ειδικά αδειοδοτημένους χώρους για τα απόβλητα εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) όπως καθορίζεται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύεται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, σύμφωνα με την ΕΣΥ και την ΑΕΠΟ του έργου.

Απαγορεύονται αποθέσεις, έστω και προσωρινώς, σε χώρους προστασίας φυσικού περιβάλλοντος ή προστασίας πολιτιστικής κληρονομιάς.

Τα αδρανή προϊόντα κατασκευής, ασφαλικών κ.λπ. μπορούν να εξασφαλιστούν είτε από λατομεία που λειτουργούν νόμιμα στην περιοχή, είτε από λατομεία που είναι δυνατόν να δημιουργηθούν κατόπιν όλων των νομίμων εγκρίσεων και αδειών, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Ε.Σ.Υ. (άρθρα Α-7, Β-5, κλπ.). Τα τυχόν επιπλέον αδρανή που θα απαιτηθούν στο έργο θα ληφθούν σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΑΕΠΟ.

Θα γίνουν όλες οι απαιτούμενες εργασίες αποκατάστασης τοπίου, εργοταξίων κ.λπ. σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ., την ΑΕΠΟ και τη σχετική νομοθεσία που αφορά την προστασία του περιβάλλοντος.

Για την αποφυγή των ανακλαστικών ρωγμών, όπου εντοπίζονται κατά το φρεζάρισμα ρωγμές, θα γίνεται χρήση, όπου απαιτηθεί, διαξονικού ασφαλοπλέγματος 50KN/m, σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

3.2 Έργα οριζόντιας σήμανσης

Πριν την εκτέλεση των παραπάνω ασφαλικών εργασιών ο ανάδοχος θα αποτυπώσει την υφιστάμενη κατάσταση όσον αφορά την οριζόντια σήμανση (διαγράμμιση), ώστε μετά το πέρας τους να εφαρμόσει την προβλεπόμενη από τις προδιαγραφές και το τιμολόγιο οριζόντια σήμανση (διαγράμμιση) με αντανακλαστικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης. Στο αντικείμενο των εργασιών συμπεριλαμβάνονται η αναδιαγράμμιση των οριογραμμών, των διακεκομμένων γραμμών καθοδήγησης, των οριογραμμών και διακεκομμένων γραμμών των ειδικών λωρίδων επιτάχυνσης και επιβράδυνσης, των βελών και των επιφανειών αποκλεισμού, των διαγραμμίσεων των κόμβων και των κλάδων τους και οποιαδήποτε άλλη υφιστάμενη διαγράμμιση.

Κατά το διάστημα μετά την ολοκλήρωση των επιμέρους ασφαλικών εργασιών και επαναπόδοση οδικών τμημάτων στην κυκλοφορία και πριν την εφαρμογή της οριζόντιας σήμανσης, ο ανάδοχος θα τοποθετεί, σε εμφανή θέση δεξιά της οδού, κατακόρυφη πλήρως αντανακλαστική πινακίδα κίτρινου υπόβαθρου με την αναγραφή «Προσοχή Οδός χωρίς διαγράμμιση». Το κόστος προμήθειας και τοποθέτησης των συγκεκριμένων προσωρινών πινακίδων είναι ανηγμένο στον προϋπολογισμό του έργου.

3.3 Σήμανση εκτελούμενων έργων

Ο Ανάδοχος θα εκτελεί την προσωρινή σήμανση των εργασιών σύμφωνα με την προδιαγραφή σήμανσης εκτελούμενων έργων (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7), που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. ΔΜΕΟ/0/613/16-2-2011 (ΦΕΚ Β 905 - 20.05.2011) Υπουργική Απόφαση του ΥΠ. Υ. Μ.Ε.ΔΙ., τις λοιπές εγκεκριμένες τεχνικές οδηγίες και προδιαγραφές. Ο ανάδοχος θα διαθέτει το σύνολο των μέσων που απαιτούνται για την εφαρμογή της εκάστοτε απαιτούμενης εργοταξιακής σήμανσης.

Ο ανάδοχος θα εκπονεί τις προβλεπόμενες από τις ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ και τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας μελέτες προσωρινών μέτρων ρύθμισης κυκλοφορίας. Η δαπάνη εκπόνησης των μελετών είναι ανηγμένη στον προϋπολογισμό του έργου. Οι μελέτες θα ελέγχονται και εγκρίνονται από την «Εγνατία Οδός Α.Ε.» ή/και από τις αρμόδιες Υπηρεσίες της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και ακολούθως θα διαβιβάζονται στην αρμόδια Υπηρεσία της Τροχαίας για την έκδοση των προβλεπόμενων αστυνομικών αποφάσεων του Κ.Ο.Κ. Δεν επιτρέπεται η εκτέλεση οιασδήποτε εργασιών σε κυκλοφορούμενο οδικό τμήμα πριν την έκδοση των αστυνομικών αποφάσεων και την τοποθέτηση της σήμανσης εκτελούμενων έργων.

4. ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΠΟ ΑΝΑΔΟΧΟ

Ο Ανάδοχος θα συντάξει και θα υποβάλει για έγκριση χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, διότι η αμοιβή τους περιλαμβάνεται ανηγμένη στην Προσφορά του, τις μελέτες που αναφέρονται στις παραγράφους 6.2 και 6.3 του άρθρου Α-6 της Ε.Σ.Υ.

Πριν την κατασκευή των ασφαλικών, ο ανάδοχος θα υποβάλει μελέτη σύνθεσης σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει όλες τις μελέτες που θα εκπονήσει σε ψηφιακή μορφή συμβατή με DXF ή DXF files, ενώ τα κείμενα θα πρέπει να είναι συμβατά με ASCII files.

5. ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ-ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Για το τμήμα Ίασμος - Κομοτηνή ισχύει η Κοινή Υπουργική Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων με αρ. πρωτ. 17480/16-11-1995 όπως ανανεώθηκε με την 102070/18-5-2006 Κοινή Υπουργική Απόφαση και τροποποιήθηκε και ανανεώθηκε με την υπ. αρ. 3708/12-2-2018 απόφαση της Γενικής Διευθύντριας Περιβαλλοντικής Πολιτικής και όπως τροποποιήθηκε με την υπ. αρ. πρωτ. 9434/11-5-2018 απόφαση της Γενικής Διευθύντριας Περιβαλλοντικής Πολιτικής.
- Για το τμήμα "Παράκαμψης Κομοτηνής" ισχύει η υπ. αρ. πρωτ. 79840/16-11-1997 ΚΥΑ ΕΠΟ, όπως τροποποιήθηκε με την με αρ. πρωτ. 125319/24-4-2007 ΚΥΑ.
- Για το τμήμα Κομοτηνή - Μέστη (α' υποτομήμα) ισχύει η υπ. αρ. πρωτ. 35157/31-10-1994 ΚΥΑ ΕΠΟ όπως ανανεώθηκε με την 101249/10-2-2006 ΚΥΑ και τροποποιήθηκε με τις 132171/8-11-2010 ΚΥΑ & 171365/10-3-2014 ΚΥΑ και ανανεώθηκε με την υπ. αρ. πρωτ. 154199/14-12-2015 Απόφαση της Γενικής Διευθύντριας Περιβαλλοντικής Πολιτικής και όπως τροποποιήθηκε με την υπ. αρ. πρωτ. 9434/11-5-2018 απόφαση της Γενικής Διευθύντριας Περιβαλλοντικής Πολιτικής.
- Για το τμήμα Κομοτηνή - Μέστη (β' υποτομήμα) ισχύει η υπ. αρ. πρωτ. 36758/13-10-1994 ΚΥΑ ΕΠΟ όπως ανανεώθηκε με την 101249/10-2-2006 ΚΥΑ και ανανεώθηκε με την 154200/14-10-2015 Απόφαση της Γενικής Διευθύντριας Περιβαλλοντικής Πολιτικής και όπως τροποποιήθηκε με την υπ. αρ. πρωτ. 9434/11-5-2018 απόφαση της Γενικής Διευθύντριας Περιβαλλοντικής Πολιτικής

Οι όροι των παραπάνω ΚΥΑ θα πρέπει να τηρούνται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Οι προαναφερόμενες Αποφάσεις Έγκρισης των Περιβαλλοντικών Όρων συμπεριλαμβάνονται στο Παράρτημα της ΕΣΥ.

6. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Στις απολογιστικές δαπάνες περιλαμβάνεται το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους (και της επέκεινα διαχείρισης τους), των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.

Οι παραπάνω εργασίες (καθώς και όποιες τυχόν άλλες προκύψουν), που θα απαιτηθεί να εκτελεστούν απολογιστικά ύστερα από σχετική εντολή της Ε.Ο.Α.Ε., θα πληρωθούν από το σχετικό κονδύλιο του Προϋπολογισμού, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του Ν.4412/2016.

Θεσσαλονίκη, Νοέμβριος 2019

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ειρήνη Ζιγκιριάδου
Γεωλόγος

Μιλτιάδης Μπούγαλης
Διευθυντής Συντήρησης και Λειτουργίας
Αυτοκινητοδρόμου & Υποδομών

Ελένη Σακουμπέντα
Πολιτικός Μηχανικός

Αθανάσιος Τσαντσάνογλου
Πολιτικός Μηχανικός

Ελένη Σακουμπέντα
Διευθύντρια Τεχνικής Υποστήριξης Έργων

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

με τις υπ αριθμ. 964/8/01-02-2019 &
983/6/23-08-2019
Αποφάσεις του Δ.Σ. της ΕΟΑΕ

Κωνσταντίνος Κουτσούκος
Διευθύνων Σύμβουλος