



**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΓΕΝ. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΕΔΡΑ)  
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΘΝΙΚΟΥ  
ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ Π.Ε. ΦΛΩΡΙΝΑΣ  
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ.Τ.Ε. (ΕΔΡΑΣ) / Π.Δ.Μ.  
ΕΤΟΥΣ 2020»**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 300.000,00 €  
ΣΑΕΠ: 541**

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

**Κοζάνη, 11/06/2020**

<b>Δ.Τ.Ε. (ΕΔΡΑ) ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ</b>  <b>ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ</b>  <b>ΚΑΛΟΓΕΡΑΤΟΥ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ Π.Ε. με Α' β</b>	<b>Δ.Τ.Ε. (ΕΔΡΑ) ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ</b>  <b>ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ - ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ</b>  <b>ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ ΗΛΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ με Α' β</b>	<b>Δ.Τ.Ε. (ΕΔΡΑ) ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ</b>  <b>ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ</b>  <b>ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ με Α' β</b>
--	---	--





**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΕΔΡΑ)  
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΕΡΓΟ:** «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
ΕΘΝΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ Π.Ε.  
ΦΛΩΡΙΝΑΣ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ.Τ.Ε.  
(ΕΔΡΑΣ) / Π.Δ.Μ. ΕΤΟΥΣ 2020»  
**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 300.000,00€ (με Φ.Π.Α.)**

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

### **1. ΣΚΟΠΟΣ**

Αντικείμενο του παρόντος έργου είναι η εκτέλεση αντιπλημμυρικών εργασιών σε τμήματα του Εθνικού Οδικού Δικτύου (αρμοδιότητας συντήρησης της Δ.Τ.Ε.(έδρα)/Π.Δ.Μ.), εντός της Περιφερειακής Ενότητας Φλώρινας, που έχουν προκύψει λόγω έντονων καιρικών φαινομένων όπως για παράδειγμα έντονες καταπτώσεις, κατολισθήσεις, συγκέντρωση φερτών υλικών (πέτρες, χώμα, κλαδιά δέντρων κλπ.) στις τάφρους απορροής ομβρίων υδάτων.

Τα ανωτέρω προβλήματα επιδεινώνονται με τις έντονες βροχοπτώσεις, τις πολύ χαμηλές θερμοκρασίες, καθώς και τις χιονοπτώσεις μεγάλης διάρκειας και έντασης και χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης για την ασφαλή λειτουργία του οδικού δικτύου και την αποφυγή περαιτέρω επιδείνωσης αυτών.

### **2. ΧΩΡΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ – ΟΔΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ**

Το Εθνικό Οδικό Δίκτυο που συντηρεί σήμερα η Διεύθυνση Τεχνικών Έργων (έδρας), εντός των ορίων της Π.Ε. Φλώρινας, σύμφωνα με την υπ' αρ. 104320/4397 (ΦΕΚ-3307 Β/11-12-2012) απόφαση του Περιφερειάρχη Δυτικής Μακεδονίας, έχει συνολικό μήκος 140 χλμ. περίπου και είναι συγκεκριμένα τα παρακάτω τμήματα:

<b>ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟΣ</b>	<b>ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΥ</b>	<b>ΜΗΚΟΣ ΟΔΟΥ (μ)</b>
2	Κρυσταλλοπηγή – Βεύη (Εξαιρείται η πόλη της Φλώρινας)	69.600
2	Παραβεγορίτιδα (Κόμβος Αμυνταίου – Όρια Π.Ε. Φλώρινας / Πέλλας)	20.600
3	Νίκη – Φλώρινα	16.500
3	Βεύη – Φλώρινα (Νέο τμήμα)	13.200
3	Βεύη – Κόμβος Αμυνταίου (Νέο τμήμα)	11.300
3	Κόμβος Αμυνταίου – Όρια Π.Ε. Φλώρινας/Κοζάνης (Νέο τμήμα μέσω Παραβεγορίτιδας)	7.400
15	Όρια Π.Ε. Καστοριάς / Φλώρινας – Διασταύρωση με Ε.Ο. 2	2.300

Πρόκειται για έργο συντήρησης με δύσκολη προμέτρηση, εφόσον οι επεμβάσεις θα γίνουν **σε οποιοδήποτε σημείο του Εθνικού Οδικού Δικτύου εντός των ορίων της Π.Ε. Φλώρινας** προκύψει μεγαλύτερη ανάγκη.

Μεγάλο μέρος του δικτύου αυτού είναι σε ορεινή χάραξη με ιδιαίτερη γεωμορφολογία. Οι δυσμενείς καιρικές συνθήκες μεγάλης διάρκειας που επικρατούν στην περιοχή και η παλαιότητα του δικτύου, δημιουργούν πολύ μεγάλες ανάγκες συντήρησης.

### **3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ**

Ειδικότερα θα γίνει καθαρισμός από τα προϊόντα καταπτώσεων και τα φερτά υλικά (χώματα, πέτρες, κλαδιά κλπ) που βρίσκονται εντός του οδοστρώματος, της τάφρου και των οχετών απορροής ομβρίων και επισκευή τους, όπου απαιτείται. Όπου έχει γίνει διάβρωση της τάφρου από τα όμβρια, θα γίνει συμπλήρωσή της με προμήθεια υλικού ώστε να έρθει στο επιθυμητό επίπεδο και επένδυση της με σκυρόδεμα. Τα τμήματα των οχετών που έχουν καταστραφεί θα επισκευαστούν και θα καθαριστεί η είσοδος και έξοδος από φερτά υλικά για την ανεμπόδιστη ροή των ομβρίων. Επίσης θα αποκατασταθούν τα έργα εισόδου και εξόδου (τοιχία) των οχετών, όπου έχουν καταστραφεί. Σε σημεία βραχών ορυγμάτων, όπου παρουσιάστηκαν επικίνδυνα κατολισθητικά φαινόμενα και πτώσεις βράχων, θα γίνει καθαρισμός των πρανών από χαλαρωμένα, αποκολλημένα και ασταθή τεμάχια. Στα σημεία της οδού που υπάρχει κατάρρευση του εδάφους, αφού απομακρυνθούν οι καταπτώσεις, θα γίνει στερέωση του εδάφους και αντιστήριξη των πλευρικών πρανών επιχωμάτων για την σταθεροποίησή τους. Τέλος, θα αντικατασταθούν φθαρμένα στηθαία ασφαλείας και θα τοποθετηθούν νέα, όπου απαιτείται, των οποίων η καταλληλότητα θα αποδεικνύεται με πιστοποιητικό συμμόρφωσης από φορέα πιστοποίησης και τον φάκελο συστήματος κατά ΕΛΟΤ EN 1317-5, το οποίο θα προσκομίζεται πάντα κατά την προμήθεια των συστημάτων ασφαλείας.

### **4. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

1. Ο Ανάδοχος θα προβεί στην αποκατάσταση και συντήρηση των απαιτούμενων τμημάτων ή στοιχείων της οδού σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που θα εγκριθεί από την Υπηρεσία και μετά από κοινού αναγνώριση των βλαβών και της θέσης τους. Η ιεράρχηση των εργασιών ως προς το χρόνο αποκατάστασης θα γίνει από την Υπηρεσία.
2. Μετά την περαίωση των απαραίτητων εργασιών, απαραίτητο στοιχείο για την παραλαβή τους από τα όργανα της Υπηρεσίας (Επίβλεψη, Επιτροπή Παραλαβής Αφανών Εργασιών), θα είναι η έγγραφη αναφορά (Υπεύθυνη Δήλωση) για την πλήρη αποκατάσταση σύμφωνα με τις απαιτούμενες κάθε φορά τεχνικές προδιαγραφές, την ημερομηνία περαίωσης και προσκομίζοντας ταυτόχρονα φωτογραφικό υλικό σε έντυπη και ψηφιακή μορφή: α) της

αρχικής κατάστασης (όπου θα φαίνεται ευκρινώς το εύρος της βλάβης) και β) της τελικής κατάστασης (μετά την αποκατάσταση). Πέρα των παραπάνω όπου απαιτείται θα προσκομίζονται τα απαραίτητα πιστοποιητικά ποιότητας των υλικών και θα γίνεται ο προβλεπόμενος ποιοτικός έλεγχος (ασφαλτικά, σκυροδέματα, συμπυκνώσεις κ.τ.λ.).

3. Ο Ανάδοχος εντός 20 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης θα προβεί, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, στην καταγραφή του Εθνικού Οδικού Δικτύου της Π.Ε. Φλώρινας με βιντεοσκόπηση, όπου θα φαίνεται ευκρινώς η κατακόρυφη σήμανση και η υπάρχουσα πλευρική προστασία (στηθαία, τοίχοι, κ.τ.λ.). Η βιντεοσκόπηση θα παραδοθεί πριν την έναρξη των αποκαταστάσεων στην Υπηρεσία σε ψηφιακή μορφή. Η καταγραφή θα γίνει με ταχύτητα οχήματος που δεν θα υπερβαίνει τα 50 km/hr.
4. Σε κάθε περίπτωση η Υπηρεσία δύναται να ενεργεί και με ίδια μέσα στην συντήρηση του Εθνικού Οδικού Δικτύου Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, παράλληλα με τις εργασίες που εκτελεί ο Ανάδοχος, στις περιπτώσεις όμως που δεν θα έχει δοθεί εντολή για την εκτέλεση από αυτόν.

## **5. ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόσει πλήρη εργοταξιακή σήμανση για την ασφαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια του έργου και να μεριμνήσει για την έκδοση όλων των απαραίτητων εγκρίσεων και αδειών που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις.

Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα εφαρμόζεται πλήρως, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση η εργοταξιακή σήμανση που προβλέπεται στην Υ.Α ΔΜΕΟ /Ο/613/2011 (Προδιαγραφές και οδηγίες σήμανσης εκτελούμενων έργων - ΟΜΟΕ ΣΕΕΟ).