



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠ/ΚΟΥ ΠΡΟΓΡ/ΜΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΕΥΒΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ, ΕΝΙΣΧΥΣΗ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΘΝΙΚΟΥ & ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΥ
ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΗΜΟΥ
ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ – ΛΙΜΝΗΣ – ΑΓ. ΑΝΝΑΣ»**

ΧΡΗΣΗ: 2021

ΧΡΗΜ/ΣΗ: ΣΑΕΠ866 με Κ.Α. 2021ΕΠ866000009
(αποτελεί 1ο υποέργο του έργου
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Ε. ΕΥΒΟΙΑΣ & ΕΡΓΑΣΙΕΣ
ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ
ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ –
ΛΙΜΝΗΣ – ΑΓ. ΑΝΝΑΣ & ΙΣΤΙΑΙΑΣ – ΑΙΔΗΨΟΥ
ΛΟΓΩ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΠΟΥ
ΕΠΛΗΞΑΝ ΤΟ ΝΟΜΟ ΑΠΟ ΤΙΣ 3-8-2021»

ΠΡΟΫΠ.: 8.300.000,00 € με Φ.Π.Α.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το προτεινόμενο έργο, με Π/Υ 8.300.000,00 € (με Φ.Π.Α.), αφορά την αποκατάσταση των βλαβών και φθορών που διαπιστώθηκαν επί του Εθνικού και Επαρχιακού οδικού δικτύου αρμοδιότητας ΠΕ Εύβοιας, εντός των διοικητικών ορίων της περιοχής του Δήμου Μαντουδίου-Λίμνης-Αγ. Άννας, από τις καταστροφικές δασικές πυρκαγιές που ξεκίνησαν να εκδηλώνονται την 3η-8-2021 και περιλαμβάνει το τμήμα της Εθνικής οδού υπ' αρ. 77 (Χαλκίδα-Ιστιαία-Αιδηψός) από τον οικισμό Προκοπίου έως πριν τον οικισμό Βασιλικά, την επαρχιακή οδό υπ' αρ. 22 (Προκόπιο - Σπαθάρι - Κεχριές δια Δραζίου, Καλυβιών, Μετοχίου, Κηρέως και Φαράκλας), την επαρχιακή οδό υπ' αρ. 23 (Μαντούδι-Κυμάσι), την επαρχιακή οδό υπ' αρ. 24, Στροφυλιά - Λίμνη – Ροβιές και την επαρχιακή οδό υπ' αρ. 25 Ροβιές - Ιστιαία - Κανατάδικα δια Κυπαρισσίου, Βούτα και Καμαρίων. Επίσης θα ανακατασκευασθεί υφιστάμενη γέφυρα που εξυπηρετεί την κυκλοφορία προς τον λιμένα Μαντουδίου, πλησίον της Ε.Ο. 77 και της επαρχιακής οδού υπ' αρ. 23 (συν/νες Χ=453896, Υ=4294937). Στο πλαίσιο της κατασκευής του έργου θα εκτελεστούν εργασίες χωματουργικών, τεχνικών, οδοστρωσίας, ασφαλικών, σήμανσης-ασφάλισης και εργασίες πρασίνου (κοπές δέντρων κ.λ.π.).

Ειδικότερα προβλέπεται να γίνει αποκατάσταση των βλαβών του οδοστρώματος (ζυμώματα, ρηγματώσεις, καθιζήσεις), συντήρηση και ανακατασκευή-βελτίωση υφιστάμενων τεχνικών έργων επί των ανωτέρω οδικών τμημάτων, όπου κριθεί απαραίτητο, εργασίες ανακατασκευής οδοστρωσίας, επούλωση λάκκων, βελτίωση-ανακατασκευή των ανάντη πρανών της Εθνικής οδού, συντήρηση-ανακατασκευή τοιχείων ανάσχεσης καταπτώσεων από τα ανάντη πρανή της οδού, κατασκευή φραχτών και πλεγμάτων (ελεύθερα, αγκυρούμενα) ανάσχεσης καταπτώσεων βραχιδών μαζών, κατασκευή οπλισμένων επιχωμάτων ενίσχυσης χαλαρών εδαφών σε συνδυασμό με γεωπλέγματα, κατασκευή επενδεδυμένης τάφρου απορροής ομβρίων, βελτίωση ανακατασκευή υφιστάμενου

ασφαλοτάπητα της οδού, καθώς και εργασίες κυκλοφοριακής σήμανσης (κατακόρυφης και οριζόντιας) και ασφάλειας, όπου έχουν καταγραφεί οι αντίστοιχες βλάβες.

Αναλυτικά θα εκτελεσθούν οι εξής εργασίες:

ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

Περιλαμβάνονται οι χωματουργικές εργασίες για την βελτίωση-ανακατασκευή των ανάντη πρανών της Εθνικής οδού, προς άρση μελλοντικών καταπτώσεων λόγω επικινδυνότητας αλλά και για λόγους ασφαλούς κυκλοφορίας της οδού από τα διερχόμενα οχήματα και οι χωματουργικές εργασίες για τη θεμελίωση των τεχνικών έργων σε θέσεις τεχνικών που έχουν υποστεί βλάβες, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

Οι εργασίες οδοστρώσας περιλαμβάνουν την κατασκευή μιας στρώσης υπόβασης μεταβλητού πάχους έως 10cm και δύο στρώσεων βάσης συμπυκνωμένου πάχους 10cm έκαστη, από υλικό 3Α σε σημεία των ανωτέρω οδικών τμημάτων όπου υπάρχουν βλάβες και απαιτείται ανακατασκευή του οδοστρώματος.

ΤΕΧΝΙΚΑ

Όσον αφορά τα τεχνικά έργα της Ε.Ο. 77 ή άλλων οδών, στις θέσεις που θα κριθεί απαραίτητο, θα εκτελεσθούν τα κάτωθι:

α) Θα κατασκευασθούν φράχτες ανάσχεσης καταπτώσεων βραχωδών μαζών σε ανάντη πρανή των ανωτέρω οδικών τμημάτων όπου εντοπίζονται καταπτώσεις και κρίνεται απαραίτητο, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Δ/νουσας Υπηρεσίας (κατηγορίας απορρόφησης ενέργειας 500 kJ έως 2000 kJ και ύψους 3μ έως 5μ), σε συνδυασμό με ελεύθερο και αγκυρούμενο πλέγμα συγκράτησης καταπτώσεων βραχωδών μαζών.

Επίσης, για τη συγκράτηση και ενίσχυση χαλαρών εδαφών, όπου κριθεί απαραίτητο, θα κατασκευασθούν μετωπικά συρματοκιβώτια σε συνδυασμό με οπλισμένα επιχώματα, συμπυκνωμένα καταλλήλως ανά στρώσεις ελαχίστου πάχους 1μ στις οποίες θα τοποθετείται γεώπλεγμα εφελκυστικής αντοχής 160KN/μ κατά την κύρια διεύθυνση.

β) Θα κατασκευαστεί επενδεδυμένη τάφος από Ω/Σ C16/20 πλάτους έως 1,20 μ και ελάχιστου ύψους 0,50 m κατά το μήκος της βελτίωσης των τμημάτων της Εθνικής οδού που έχουν υποστεί φθορά και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

γ) Θα γίνει συντήρηση και ανακατασκευή-βελτίωση των υφιστάμενων τεχνικών της οδού (κιβωτοειδείς-σωληνωτοί οχετοί, τοιχεία ανάσχεσης καταπτώσεων από Ω/Σ C20/25 (όπου υπάρχουν προβλήματα) στις θέσεις που θα υποδειχθούν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

δ) Θα ανακατασκευασθεί υφιστάμενη γέφυρα που εξυπηρετεί την κυκλοφορία προς τον λιμένα Μαντουδίου, πλησίον της Ε.Ο. 77 και της επαρχιακής οδού υπ' αρ. 23 (συν/νες Χ=453896, Υ=4294937), με μεγαλύτερη διατομή και πλάτος κυκλοφορίας από την υφιστάμενη, σύμφωνα με τις σημερινές προδιαγραφές και απαιτήσεις, λόγω ύπαρξης εκτεταμένων βλαβών και διάβρωσης αλλά και ανεπαρκούς υδραυλικής διατομής της υφιστάμενης. Η νέα γέφυρα θα είναι κλάσης 60/30 κατά

DIN 1072 και ο φορέας της θα κατασκευασθεί από Ω/Σ C30/37 και θα εδράζεται σε ακρόβαθρα από Ω/Σ C30/37 θεμελιωμένων επί φρεατοπασσάλων από Ω/Σ C25/30. Επίσης θα γίνει προστασία των πρανών του ποταμού στη θέση της διατομής της νέας γέφυρας με την κατασκευή πτερυγότοιχων (από Ω/Σ ή φυσικούς ογκόλιθους (Φ.Ο.) ή σεραζανετ).

ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

Οι εργασίες των ασφαλτικών περιλαμβάνουν:

Την κατασκευή κατά περίπτωση ισοπεδωτικής στρώσης μεταβλητού πάχους, προδιαγραφής ΑΣ – 31,5, ή την κατασκευή ασφαλτικής στρώσης βάσης κλειστού τύπου συμπτκνωμένου πάχους 5 cm, προδιαγραφής ΑΣ – 12,5, και εν συνεχεία κατά περίπτωση την κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας συμπτκνωμένου πάχους 5cm ή αντιστοιχισμένης στρώσης κυκλοφορίας κλειστού τύπου συμπτκνωμένου πάχους 4 cm προδιαγραφής ΑΣ – 12,5 όπου κριθεί απαραίτητο, σε σημεία της Ε.Ο. 77 ή σε άλλες οδούς όπου υπάρχουν βλάβες, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Θα εκτελεστούν εργασίες σήμανσης – ασφάλειας της Εθνικής οδού, της επαρχιακής οδού υπ' αρ. 24 και όπου αλλού κριθεί απαραίτητο, οι οποίες περιλαμβάνουν:

Την κατασκευή στηθαίων ασφαλείας ενδεικτικού τύπου N2W2A, H1W2A, H1W3A και H2W4A, την τοποθέτηση ρυθμιστικών πινακίδων σήμανσης, πινακίδων επικίνδυνων θέσεων και πληροφοριακών πινακίδων, εργασίες διαγράμμισης της εν λόγω οδού σε τμήματα των ανωτέρω οδών όπου έχουν διαπιστωθεί φθορές αλλά και όπου κριθεί απαραίτητο σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Για την νέα γέφυρα θα εφαρμοσθούν τα σχέδια που διαθέτει η Διευθύνουσα Υπηρεσία. Για τα τεχνικά έργα (τοίχοι ανάσχεσης καταπτώσεων, τοίχοι αντιστήριξης, κιβωτοειδείς οχετοί) θα εφαρμοσθούν τα πρότυπα τεχνικά σχέδια, που χρησιμοποιήθηκαν στην Εγνατία Οδό και είναι εγκεκριμένα από το ΥΠΕΧΩΔΕ, που διαθέτει επίσης η Διευθύνουσα Υπηρεσία. Οι ακριβείς θέσεις των εργασιών και το είδος των επεμβάσεων θα καθοριστούν από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Όλες οι εργασίες που θα εκτελεστούν στα πλαίσια του εν λόγω έργου αποσκοπούν στην αποκατάσταση των διαπιστωθέντων βλαβών και φθορών των ανωτέρω οδών του νομού Εύβοιας ή σε άλλες οδούς (επαρχιακές και εθνικές, της εν λόγω ή άλλης περιοχής, κλπ) του νομού Εύβοιας, για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας και δεν προβλέπεται να επιφέρουν περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις.

Όλες οι ανωτέρω εργασίες θα κατασκευαστούν σύμφωνα με τις ισχύουσες Ε.Τ.Ε.Π. και τις εντολές της επίβλεψης.

Επισημαίνεται επίσης ότι όλες οι εν λόγω βλάβες και φθορές προέκυψαν στο οδικό δίκτυο της ανωτέρω περιοχής, αρμοδιότητας της Π.Ε. Εύβοιας, μετά την έλευση ακραίων φαινομένων με πολύ

υψηλές θερμοκρασίες (μεγάλης έκτασης πυρκαγιές) και οι προγραμματιζόμενες, με το παρόν έργο, επεμβάσεις αποσκοπούν στην αντιμετώπιση των εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών που προέκυψαν από τα έντονα φαινόμενα (μεγάλης έκτασης πυρκαγιές) που εκδηλώθηκαν στις παραπάνω περιοχές και προκάλεσαν καταστροφές και που εξακολουθούν να ισχύουν. Υπάρχει κατεπείγουσα ανάγκη εκτέλεσης τους προκειμένου να εξαλειφθεί ο άμεσος κίνδυνος περαιτέρω επέκτασης των υφιστάμενων βλαβών των υποδομών της περιοχής του εν λόγω έργου και κατ' επέκταση να προστατευτούν οι ανθρώπινες ζωές και οι περιουσίες των κατοίκων της πληγείσας περιοχής και να επανέλθει το επίπεδο της οδικής ασφάλειας στην προτέρα κατάσταση.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Χαλκίδα 06-12-2021
Ο Αν. Προϊστάμενος Τ.Σ.Ε.

Χαλκίδα 06-12-2021
Ο συντάξας

Δρ. Αλέξανδρος Βαγγελάκος
ΠΕ Πολ Μηχ /Α΄

Κληματαριώτης Δημήτριος
ΠΕ Πολ Μηχ /Α΄

Εγκρίνεται με την υπ' αριθμ. οικ. 274334/8471/06-12-2021 (ΑΔΑ: 9ΟΩΛ7ΛΗ-ΡΜΑ) απόφαση της
Δ.Τ.Ε.Π.Ε.Ε.

Ο Αν. Προϊστάμενος Δ.Τ.Ε.Π.Ε.Ε.

Εμμανουήλ Κηλίφης
ΠΕ Πολ Μηχ /Α΄

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ