



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ
ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΒΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΕΡΓΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΙΑΣΜΟΥ
ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΤΟΥ
ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ 2023 ΣΤΗΝ ΠΕΔΙΝΗ ΚΟΙΤΗ ΤΩΝ
ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Ε. ΕΒΡΟΥ.

ΥΠΟΕΡΓΟ: ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ
ΣΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Ε.
ΕΒΡΟΥ ΛΟΓΩ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΤΗΣ
ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ 2023

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΣΗ:

ΕΙΔΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΥΣΙΚΩΝ
ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ Α) ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΟΤΑ ΣΑ:
ΝΠ831

ΚΑΕ:

ΟΠΣ: 5225580

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 2.000.000,00 €
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2025**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ
ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΒΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΕΡΓΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΙΑΣΜΟΥ
ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΤΟΥ
ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ 2023 ΣΤΗΝ ΠΕΔΙΝΗ ΚΟΙΤΗ ΤΩΝ
ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Ε. ΕΒΡΟΥ.

ΥΠΟΕΡΓΟ: ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ
ΣΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Ε.
ΕΒΡΟΥ ΛΟΓΩ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΤΗΣ
ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΤΟΥ ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ 2023

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Ο Δήμος Αλεξανδρούπολης και Σουφλίου δοκιμάστηκαν έντονα από την πυρκαγιά της 19ης/08/2023 επί δεκαπέντε ημέρες. Απόρροια αυτής της πυρκαγιάς όπως προκύπτει από την ανάλυση των δορυφορικών δεδομένων που έγιναν διαθέσιμα από την Υπηρεσία Ταχείας Χαρτογράφησης Copernicus της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, η συνολική έκταση που κατέκαψε η δασική πυρκαγιά του Έβρου, η οποία προέκυψε από τη συνένωση των πυρκαγιών σε Αλεξανδρούπολη και Δαδιά, ξεπερνά τα 935.000 στρέμματα.

Το αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας αφορά στην υλοποίηση έργων πολιτικής προστασίας για την αποκατάσταση των καταστροφών αλλά και για την πρόληψη και μετριασμό των συνεπειών της πυρκαγιάς του Αυγούστου του 2023 που έπληξε το Νομό Έβρου στο οδικό δίκτυο αρμοδιότητας Π.Ε Έβρου.

2. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ - ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ

Από την εκδηλωθείσα πυρκαγιά στο Δήμο Αλεξανδρούπολης η οποία επεκτάθηκε στο δυτικό βόρειο και ανατολικό τμήμα της πόλης, καθώς και στους περισσότερους οικισμούς του Δήμου, είχε ως αποτέλεσμα την καταστροφή πολλών στηθαίων ασφαλείας και πινακίδων σε πολλά σημεία του οδικού επαρχιακού και εθνικού δικτύου αλλά και φθορών οδοστρωμάτων από τις υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες που αναπτύχθηκαν λόγω της πυρκαγιάς σε πολλά σημεία στο επαρχιακό και εθνικό οδικό δίκτυο αρμοδιότητας της ΠΕ Έβρου. Παρόμοια κατάσταση με πολλές φθορές του επαρχιακού και εθνικού δικτύου παρουσιάζεται και στον Δήμο Σουφλίου και κυρίως στους οικισμούς νότια και δυτικά του Δήμου, λόγω της πυρκαγιάς που εκδηλώθηκε από τις 21-08-2023.

Μέσω της προτεινόμενης δράσης, με παρεμβάσεις αποκατάστασης των καταστροφών και έργων πρόληψης οδικών ατυχημάτων στις περιοχές μελέτης, οι οποίες έχουν πληγεί από το καταστροφικό γεγονός της πυρκαγιάς και που εξαιτίας της απώλειας δασικών εκτάσεων, φυτοκάλυψης του εδάφους και της κλιματικής αλλαγής, καθίστανται εξαιρετικά ευάλωτες έναντι κατολισθήσεων πρηνών, υπερπηδήσεων τεχνικών από όμβρια ύδατα λόγω της μετακίνησης φερτών υλικών από το ορεινό όγκο, φθορών οδοστρωμάτων από τις υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες που αναπτύχθηκαν λόγω της πυρκαγιάς.

Οι καταστροφές αυτές έχουν ως αποτέλεσμα τη μη διασφάλιση της ασφαλούς κυκλοφορίας στο πληγέν οδικό δίκτυο, τα οποία πλέον καθίσταται και εξαιρετικά ευάλωτο έναντι α) κατολισθήσεων των πρηνών του, λόγω ολίσθησης του εδάφους και αποκόλλησης τμημάτων, αφής στιγμής υφίσταται πλήρης αποψίλωση της δασικής βλάστησης και της φυτοκάλυψης που λειτουργούσαν ως φυσικοί σταθεροποιητές των πρηνών και ως φυσικά συστήματα αναχαίτισης για τη συγκράτηση των οχημάτων και β) έναντι υπερπηδήσεων τεχνικών από όμβρια ύδατα εξαιτίας της μετακίνησης φερτών υλικών από το ορεινό όγκο σε μελλοντικά πλημμυρικά φαινόμενα, με συνέπεια κατά μείζονα λόγο τις ανθρώπινες απώλειες και την καταστροφή δημόσιας και ιδιωτικής περιουσίας και υποδομών.

Το παρόν έργο αποσκοπεί στην εκτέλεση των απολύτως αναγκαίων εργασιών οι οποίες συνδέονται αιτιωδώς με το απρόβλεπτο γεγονός της από 19-08-2023 μέγα πυρκαγιάς, για την πρόληψη και μετριασμό των συνεπειών αυτής στο οδικό δίκτυο αρμοδιότητας μας (Εθνικό και Επαρχιακό αρμοδιότητας Π.Ε Έβρου), για την εξασφάλιση της ασφαλούς κυκλοφορίας με την τοποθέτηση – αντικατάσταση πινακίδων σήμανσης οδών, στηθαίων ασφαλείας, ρηγματώσεων ασφαλικών οδοστρωμάτων από τις υψηλές θερμοκρασίες, σκυροδεμάτων κλπ, αλλά και εργασιών πρόληψης έναντι πλημμυρικών φαινομένων στο οδικό δίκτυο που αφορά στην αντιμετώπιση του αυξημένου κινδύνου λόγω κατολισθήσεων ή ολίσθησης του εδάφους και αποκόλλησης τμημάτων από πιθανά έντονα πλημμυρικά φαινόμενα, λόγω πλήρους αποψίλωσης των πρηνών παραπλεύρως του οδικού δικτύου και των πρηνών των επιχωμάτων του οδικού δικτύου αρμοδιότητάς μας, με μέτρα προστασίας πρηνών και τεχνικών με την κατασκευή συρματοκιβωτίων και σε τεχνικά έργα τοίχων αντιστήριξης πρηνών, ώστε να διασφαλιστεί η ασφαλής κυκλοφορία.

Συνεπώς προκύπτουν επιτακτικοί και επείγοντες λόγοι εκτέλεσης του έργου που έγκεινται στο ζήτημα που προέκυψε από το απρόβλεπτο γεγονός της πυρκαγιάς, προκειμένου να επιτευχθούν συνθήκες οδικής ασφάλειας και ασφαλούς κυκλοφορίας στο οδικό δίκτυο και να μην υπάρξουν ανθρώπινες απώλειες και καταστροφή δημόσιας και ιδιωτικής περιουσίας και υποδομών.

Συνοπτικά οι κύριες εργασίες είναι οι παρακάτω:

- Αντικατάσταση ή τοποθέτηση στηθαίων ασφαλείας.
- Αντικατάσταση κατακόρυφης σήμανσης-πινακίδες σήμανσης οδών.
- Αποκατάσταση οδοστρωμάτων.

- Μέτρα προστασίας πρανών και τεχνικών με την κατασκευή συρματοκιβωτίων.
- Καθαρισμοί τάφρων, καθαρισμοί τεχνικών, καθαρισμοί υλικών κατάπτωσης πρανών.
- Τεχνικά έργα τοίχων αντιστήριξης για την αποκατάσταση των πρανών.
- Αποκατάσταση – βελτίωση της ικανότητας παροχής των υφιστάμενων τεχνικών.

Οι παρεμβάσεις θα αφορούν κυρίως τους παρακάτω οδικούς άξονες με τις ακόλουθες επεμβάσεις .

- Από τον Κόμβο της Εγνατίας οδού στο ύψος της Αλεξανδρούπολης διαμέσου της Επαρχιακής Οδού Αλεξανδρούπολης Κίρκης – Συκκοράχης (μήκος οδικού άξονα 27χλμ)
 1. Αντικατάσταση ή τοποθέτηση στηθαίων ασφαλείας σε διάφορα σημεία επί του ανωτέρω οδικού άξονα, συνολικού μήκους στηθαίων 9.000μ.
 2. Αντικατάσταση κατακόρυφης σήμανσης-πινακίδες σήμανσης οδών σε διάφορα σημεία επί του ανωτέρω οδικού άξονα μήκους 27χλμ, τεμάχια 700.
 3. Αποκατάσταση οδοστρωμάτων τμηματικά σε διάφορα σημεία, συνολικού μήκους 100μ.
 4. Μέτρα προστασίας πρανών και τεχνικών με την κατασκευή συρματοκιβωτίων, σε διάφορα σημεία επί του ανωτέρω οδικού άξονα, συνολικού μήκους συρματοκιβωτίων 400μ.
 5. Καθαρισμοί τάφρων, καθαρισμοί τεχνικών, καθαρισμοί υλικών κατάπτωσης πρανών, τμηματικά σε διάφορα σημεία, συνολικού μήκους 3.000μ.
 6. Αποκατάσταση – βελτίωση της ικανότητας παροχής των υφιστάμενων τεχνικών, επέκταση τεχνικού 3μ.
- Από την Διασταύρωση της Δευτερεύουσας Εθνικής Οδού Αλεξανδρούπολης Αισύμης -Μ. Δέρειο Ελληνοβουλγαρικά Σύνορα με την Εγνατία Οδό έως τον οικισμό της Αισύμης (μήκος οδικού άξονα 15χλμ)
 1. Αντικατάσταση ή τοποθέτηση στηθαίων ασφαλείας σε διάφορα σημεία επί του ανωτέρω οδικού άξονα, συνολικού μήκους στηθαίων 3.000μ.
 2. Αντικατάσταση κατακόρυφης σήμανσης-πινακίδες σήμανσης οδών σε διάφορα σημεία επί του ανωτέρω οδικού άξονα μήκους 15χλμ, τεμάχια 100.
 3. Αποκατάσταση οδοστρωμάτων τμηματικά σε διάφορα σημεία, συνολικού μήκους 100μ.
 4. Μέτρα προστασίας πρανών και τεχνικών με την κατασκευή συρματοκιβωτίων, σε διάφορα σημεία επί του ανωτέρω οδικού άξονα, συνολικού μήκους συρματοκιβωτίων 100μ.
 5. Καθαρισμοί τάφρων, καθαρισμοί τεχνικών, καθαρισμοί υλικών κατάπτωσης πρανών, τμηματικά σε διάφορα σημεία, συνολικού μήκους 2.000μ.
 6. Τεχνικά έργα τοίχων αντιστήριξης για την αποκατάσταση των πρανών, μήκους 40μ.

- Το τμήμα του Πρωτεύοντος Επαρχιακού Οδικού δικτύου Μάκρης-Δίκελλα-Μεσημβρία-Αρχαία Ζώνη (μήκος οδικού άξονα 10χλμ)
 1. Μέτρα προστασίας πρανών και τεχνικών με την κατασκευή συρματοκιβωτίων, σε διάφορα σημεία επί του ανωτέρω οδικού άξονα, συνολικού μήκους συρματοκιβωτίων 200μ.
 2. Καθαρισμοί τάφρων, καθαρισμοί τεχνικών, καθαρισμοί υλικών κατάπτωσης πρανών, τμηματικά σε διάφορα σημεία, συνολικού μήκους 2.000μ.
 3. Αντικατάσταση ή τοποθέτηση στηθαίων ασφαλείας σε διάφορα σημεία επί του ανωτέρω οδικού άξονα, συνολικού μήκους στηθαίων 500μ.
 4. Αποκατάσταση οδοστρωμάτων συνολικού μήκους 20μ.

- Το Επαρχιακό οδικό δίκτυο από Θερμά Λουτρά Τραϊανουπολης έως οικισμό Δαδιάς (μήκος οδικού άξονα 49χλμ)
 1. Αντικατάσταση ή τοποθέτηση στηθαίων ασφαλείας σε διάφορα σημεία επί του ανωτέρω οδικού άξονα, συνολικού μήκους στηθαίων 6.000μ.
 2. Αντικατάσταση κατακόρυφης σήμανσης-πινακίδες σήμανσης οδών σε διάφορα σημεία επί του ανωτέρω οδικού άξονα μήκους 40χλμ, τεμάχια 450.
 3. Αποκατάσταση οδοστρωμάτων τμηματικά σε διάφορα σημεία, συνολικού μήκους 160μ.
 4. Μέτρα προστασίας πρανών και τεχνικών με την κατασκευή συρματοκιβωτίων, σε διάφορα σημεία επί του ανωτέρω οδικού άξονα, συνολικού μήκους συρματοκιβωτίων 400μ.
 5. Καθαρισμοί τάφρων, καθαρισμοί τεχνικών, καθαρισμοί υλικών κατάπτωσης πρανών, τμηματικά σε διάφορα σημεία, συνολικού μήκους 3.000μ.
 6. Αποκατάσταση – βελτίωση της ικανότητας παροχής των υφιστάμενων τεχνικών, επέκταση τεχνικού 4μ.

5.ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό των 2.000.000,00 €, από τα οποία 1.287.301,88 € είναι δαπάνη εργασιών με εργολαβικό όφελος, 193.095,28€ είναι για απρόβλεπτα, 102.506,07 € για αναθεώρηση, 30.000,00 € δαπάνη ΑΕΕΚ-απολογιστικά και 387.096,77€ είναι για Φ.Π.Α.

Οι τιμές που χρησιμοποιήθηκαν είναι από το τιμολόγιο έργων οδοποιίας και το τιμολόγιο υδραυλικών έργων που εγκρίθηκαν με την υπ' αριθμό ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466/4-5-2017 (ΦΕΚ) 1746Β'/19-05-2017) "Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων" απόφαση του Υπουργείου Υποδομών και μεταφορών.

6.ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΥ

Οι ομάδες εργασιών οι οποίες απαιτούνται είναι :

Ομάδα Α/Χωματοουργικά: Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων, διάνοιξη τάφρων, καθαρισμός και μόρφωση τάφρων τριγωνικής διατομής, άρση καταπτώσεων.

Ομάδα Β/Τεχνικά έργα: κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10 - κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ, κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30 - κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ., κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C, φάτνες από συρματοπλέγμα και σύρματα συρματοκιβωτίων γαλβανισμένα με απλό γαλβάνισμα, κατασκευή και πλήρωση φατνών.

Ομάδα Γ/Ασφαλτικά: Απόξεση κατεστραμμένου ασφαλτοτάπητα, ασφαλική συγκολλητική επάλειψη, ασφαλική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Ομάδα Δ/Σήμανση: Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2, στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W2, κιγκλιδώματα, πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανakλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 1 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1, πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων, πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90m, πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων-μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης, στύλοι πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3"), πλαστικοί οριοδείκτες οδού, αναλάμποντες φανοί επισήμανσης κινδύνου.

Όλες οι εργασίες που προβλέπονται, θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τεχνικής και όπως αυτές περιγράφονται στα άρθρα του τιμολογίου, τις υποδείξεις της επίβλεψης και τα λοιπά τεύχη της μελέτης.

Αλεξανδρούπολη, 27/02/2025

Ο Συντάξας

Θεωρήθηκε

**Ο ΠΡ/ΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΖΑΠΑΡΤΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Δ'β**

**ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Α'β**

Χαρτογραφική επισήμανση οδικών αξόνων.

- Από τον Κόμβο της Εγνατίας οδού στο ύψος της Αλεξανδρούπολης διαμέσου της Επαρχιακής Οδού Αλεξανδρούπολης Κίρκης – Συκκοραχης
- Από την Διασταύρωση της Δευτερεύουσας Εθνικής Οδού Αλεξανδρούπολης Αισύμης -Μ. Δεριο Ελληνοβουλγαρικά Σύνορα με την Εγνατία Οδό έως τον οικισμό της Αισύμης.



- Ενδεικτικές φωτογραφίες αυτοψίας μετά την καταστροφική Πυρκαγιά του Αυγούστου.



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 1



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 2



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 3



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 4



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 5



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 6



ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ 7