

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
(Φ.Α.Υ.)

ΤΜΗΜΑ Α΄

Γενικά

Είδος έργου και χρήση αυτού :

Η παρούσα μελέτη αφορά το έργο με τίτλο **"Αποκατάσταση φθορών - σύνδεση αγροτικών δρόμων - κατασκευή τεχνικών στο οδικό δίκτυο Π.Ε. Φλώρινας"** και χωροθετείται εντός των διοικητικών ορίων των Δήμων Φλώρινας και Αμυνταίου της Π.Ε. Φλώρινας (αφορά οδούς που η συντήρησή τους ανήκει στην αρμοδιότητα της Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Φλώρινας, σύμφωνα με το Φ.Ε.Κ. 3307/Β΄/11-12-2012, Πίνακας IV) στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας.

Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν επί τμημάτων του Εθνικού και Επαρχιακού Οδικού Δικτύου και πιο συγκεκριμένα :

- **Ε.Ο. 2 «Σέρβικο μνημείο – Βεύη – Κέλλη - Όρια Περιφ. Εν. Έδεσσας»**
- **Ε.Ο. 3 «Κόμβος Αμυνταίου – Όρια Περιφ. Εν. Κοζάνης (μέσω ΑΗΣ Αμυνταίου)»**
- **Επ.Ο. 5 «Τροπαιούχος – Πολυπόταμος»**
- **Επ.Ο. 6 «Τροπαιούχος Τριανταφυλλιά»**
- **Επ.Ο. 7 «Ακρίτας – Άνω Κλειναί»**
- **Επ.Ο. 9 «Κρατερό – Εθνικό»**
- **Επ.Ο. 12 «Αμμοχώρι-Φλάμπουρο»**
- **Επ.Ο. 20 «Σκλήθρο – Λέχοβο Όρια Περιφ. Εν. Καστοριάς»**
- **Επ.Ο. 21 «Αετός – Νυμφαίο»**
- **Επ.Ο. 42 «Φιλώτας – Αντίγονο – Μανιάκι – Φαράγγι - Όρια Περιφ. Εν . Πέλλας»**

Στοιχεία των κυρίων του έργου

(καταγράφονται κατά χρονολογική σειρά αρχίζοντας από τον αρχικό / αρχικούς ιδιοκτήτες και συμπληρώνονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, οπότε επέρχεται κάποια αλλαγή στη συνολική ή στις επιμέρους ιδιοκτησίες):

Ονοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ημερ/νία κτήσεως	Τμήμα του έργου όπου υπάρχει ιδιοκτησία
Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας /Περιφερειακή ενότητα Φλώρινας	Πτολεμαίων 1 – Διοικητήριο- Φλώρινα-Τ.Κ 53100		

Στοιχεία του συντάκτη του Φ.Α.Υ.**Π. Ε. Φλώρινας** Πτολεμαίων 1 – Διοικητήριο-Φλώρινα-Τ.Κ 53100.**Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του Φ.Α.Υ:**

Ονοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερ/νία αναπροσαρμογής
Περιφερειακή Ενότητα Φλώρινας	Συντάκτης Μελέτης	Πτολεμαίων 1 – Διοικητήριο- Φλώρινα-Τ.Κ 53100	

ΤΜΗΜΑ Β΄**ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ****Τεχνική περιγραφή του έργου:**

Με το συγκεκριμένο έργο προβλέπεται να γίνουν εργασίες καθαρισμού και μόρφωσης τάφρων και ερείσματος οδών, η διάνοιξη νέων τάφρων οδών σε σημεία όπου αυτές δεν υφίστανται, η κατασκευή στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος (εγκιβωτισμός σωλήνων PVC) σε σημεία σύνδεσης με αγροτικές οδούς. Σε ορισμένα τμήματα των ανωτέρω οδών, στα οποία παρατηρείται έντονη απορροή των όμβριων υδάτων, θα πραγματοποιηθεί επένδυση των τριγωνικών τάφρων με σκυρόδεμα **κατηγορίας C20/25**. Τέλος, προβλέπεται η εκτέλεση εργασιών οδοστρωσίας και κατασκευής ασφαλτικής στρώσης, τύπου **ασφαλτομίγματος Α.Σ.12,5 ή Α.Σ.20**, επί αγροτικών δρόμων στα σημεία συμβολής τους με τις Εθνικές και Επαρχιακές οδούς που σε συνδυασμό με τις εργασίες που περιγράφονται επί των τριγωνικών τάφρων, θα επιτρέπουν την συλλογή των ομβρίων και την ομαλή απομάκρυνσή τους από το σώμα του κυρίως οδικού δικτύου (Εθνικές - Επαρχιακές οδοί).

Πιο συγκεκριμένα η κατασκευή συνίσταται από τις εξής εργασίες :

Χωματοургικές Εργασίες :

- Καθαρισμός – μόρφωση υφιστάμενων τάφρων και απόθεση των υλικών σε κατάλληλα αδειοδοτημένο χώρο απόθεσης.
- Διάνοιξη τάφρων ερείσματος οδών σε σημεία όπου αυτές δεν υφίστανται και κρίνεται απαραίτητη η διάνοιξή τους. Απόθεση των υλικών σε κατάλληλα αδειοδοτημένο χώρο απόθεσης.

Τεχνικά Έργα :

- Κατασκευή ή αποκατάσταση τεχνικών έργων σε σημεία συναρμογής του Εθνικού – Επαρχιακού Οδικού Δικτύου με Δημοτικούς – Κοινοτικούς – Αγροτικούς δρόμους ή ιδιοκτησίες όπου διακόπτεται η ροή ομβρίων στις τριγωνικές τάφρους ερείσματος.
- Επένδυση τριγωνικών τάφρων οδών με σκυρόδεμα που θα φέρει οπλισμό με μεταλλικό πλέγμα σε σημεία όπου παρατηρούνται βλάβες (εντός των τριγωνικών) εξαιτίας της ροής των ομβρίων (νεροφαγώματα).

Εργασίες Οδοστρωσίας :

- Κατασκευή βάσεως οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.

Ασφαλτικές Εργασίες :

- Κατασκευή ασφαλτικής στρώσεως κυκλοφορίας (Α.Σ.12,5 ή Α.Σ.20) συμπυκνωμένου πάχους 5cm.

Οι ανωτέρω επεμβάσεις προγραμματίζεται να πραγματοποιηθούν σε τμήματα της Ε.Ο. 2 και των Επ.Ο. 5, 7, 9, 20, 21 και τα ακριβή σημεία επεμβάσεων θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία στον ανάδοχο κατά την κατασκευή του έργου.

Η πραγματοποίηση των παραπάνω επεμβάσεων θα έχει ως αποτέλεσμα την άρση της επικινδυνότητας και βελτίωση της οδικής ασφάλειας τόσο για τους χρήστες της οδού όσο και έναντι τρίτων.

Τα συνοδά έργα που ενδεχομένως απαιτηθούν κατά την κατασκευή του έργου, όπως η χωροθέτηση και οι εκτροπές κυκλοφορίας με εγκατάσταση εργοταξιακής σήμανσης, θα πρέπει να εξασφαλισθούν από τον ανάδοχο.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να μεριμνήσει επίσης και για την εύρεση κατάλληλων λατομείων αδρανών και άλλων υλικών, μόνιμους ή/και προσωρινούς χώρους απόθεσης πλεοναζόντων υλικών, εργοταξιακές εγκαταστάσεις, αλλά και των αποθεσιοθαλάμων σε συνεννόηση με την Υπηρεσία και σύμφωνα με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία.

Η εκτέλεση του έργου θα πραγματοποιηθεί από τον ανάδοχο σύμφωνα με τους σύγχρονους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης καθώς επίσης και σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις της Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων της Π.Ε. Φλώρινας. Επίσης ο ανάδοχος θα πρέπει να τηρεί όλους τους κανόνες ασφάλειας και υγείας όπως αυτοί ορίζονται στα αντίστοιχα Προεδρικά Διατάγματα και φέρει την αποκλειστική ευθύνη για την ασφάλεια τόσο των εργαζόμενων στο έργο όσο και των διερχόμενων από αυτό. Ακόμα ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας.

Απαιτούμενος εξοπλισμός:

Για την εκτέλεση του έργου θα χρησιμοποιηθούν τουλάχιστον τα παρακάτω μηχανήματα :

- Εκσκαφέας – Φορτωτής (jcb),
- Ισοπεδωτήρας - Διαμορφωτής γαιών (grayder),
- Φορητά,
- Μικρός Φορτωτής (διαβολάκι),
- Οδοστρωτήρας,
- Φρέζα,
- Φεντεραλ,
- Φίνισερ,
- Δομητική πλάκα και τέλος
- Κάθε μηχανήμα ή εργαλείο που έχει σχέση με την εκτέλεση όλων των έργων και εργασιών για την έντεχνη και ασφαλή αποπεράτωσή.

Σημειώνεται ότι ο ανάδοχος οφείλει να έχει όλα τα παραπάνω μηχανήματα και όλα τα απαιτούμενα εργαλεία, να τα συντηρεί και να τα διατηρεί σε καλή κατάσταση με δαπάνες του.

Παραδοχές μελέτης :

- ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-02-01-00:2009 (Γενικές Εκσκαφές Οδοποιίας και Υδραυλικών Έργων).
- ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-01-00:2009 (Κατασκευή Επιχωμάτων με Κατάλληλα Προϊοντα Εκσκαφών ή Δανειοθαλάμων).
- ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-03-00:2009 (Στρώσεις οδοστρώματος από ασύνδετα αδρανή υλικά).
- ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-01:2009 (Ασφαλτική προεπάλειψη).
- ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-04:2009 (Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου).
- ΕΛΟΤ EN 1317-2 (ΠΕΤΕΠ 05-05-01-00).
- ΕΛΟΤ EN 1424.
- ΕΛΟΤ EN 1871 (ΠΕΤΕΠ 05-04-02-00).

• ΤΜΗΜΑ Γ΄

Επισημάνσεις

Αναφέρονται τυχόν ιδιαίτερες επισημάνσεις οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και απευθύνονται στον κατασκευαστή, αλλά και στους μεταγενέστερους χρήστες και συντηρητές του.

Οι επισημάνσεις αφορούν κατ' εξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία:

- Θέσεις αποθήκευσης υλικών και εργαλείων που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο.

Κατά την κατασκευή του έργου τέτοιες θέσεις είναι οι χώροι αποθήκευσης προϊόντων εκσκαφής που θα επαναχρησιμοποιηθούν για επίχωση καθώς και οι χώροι στάθμευσης μηχανημάτων και αυτοκινήτων.

Κατά τη συντήρηση και επισκευή του έργου είναι οι θέσεις στάθμευσης αυτοκινήτων και αυτές εναπόθεσης υλικών και εργαλείων.

- Ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή.

Θα λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας, έτσι ώστε κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου να αποφευχθεί κάθε κίνδυνος κατολίσθησης υλικών κλπ.

- Άλλες ζώνες ορατού κινδύνου:
 - Προσπέλαση στο εργοτάξιο και πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.
 - Κυκλοφορία οχημάτων και πεζών πέριξ του εργοταξίου.

ΤΜΗΜΑ Δ΄

Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία για την πρόληψη και αποτροπή των κινδύνων

Τα ακόλουθα στοιχεία αναφέρονται σε εργασίες κατά την κατασκευή του έργου.

1. Κατά την οργάνωση του εργοταξίου

- Περίφραξη μεταφερθέντων ογκωδών υλικών και κατά περίπτωση οχημάτων και μηχανημάτων.
- Σήμανση του χώρου εργασιών με κατάλληλες πινακίδες για ενημέρωση των διερχομένων πεζών και οχημάτων.
- Εγκατάσταση προχείρων αποδυτηρίων, W.C. και χώρου εστίασης.
- Λήψη απλών μέτρων πυρασφάλειας.
- Μέριμνα λήψης παροχής ύδατος.

2. Κατά το στάδιο εκτελέσεως εργασιών (κατά την κατασκευή, συντήρηση, καθαρισμό, επισκευή και έλεγχο)

Πέρα από το κράνος, τα κατάλληλα υποδήματα και στολές (εάν απαιτείται) θα πρέπει να επιδεικνύεται ιδιαίτερη προσοχή και να λαμβάνονται μέτρα:

- Κατά την κίνηση πεζών, μηχανημάτων και οχημάτων στο στάδιο των εκσκαφών, της μεταφοράς υλικών και εργαλείων και των επιχώσεων.
- Κατά την κίνηση διερχομένων πεζών και οχημάτων με την κατά το δυνατό περίφραξη του χώρου και την επισήμανσή του με πινακίδες σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. και άλλες σχετικές διατάξεις.

- Τα απορρίμματα και υπολείμματα τροφοδοσίας του προσωπικού θα συλλέγονται σε πλαστικές σακούλες και θα μεταφέρονται στους Δημοτικούς κάδους συλλογής απορριμμάτων της περιοχής.
- Στο εργοτάξιο θα υπάρχει πάντα μικρό φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών.

3. Μετά το τέλος των εργασιών

Οι χώροι αποθήκευσης και εργασιών πρέπει να καθορίζονται και να απομακρύνονται τα υπολείμματα υλικών καθώς και τα κατεστραμμένα εργαλεία και μηχανήματα.

4. Επισημαίνονται και όσα αναφέρονται στα συμβατικά τεύχη.

ΤΜΗΜΑ Ε΄

Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεων

Το έργο θα επιθεωρείται τακτικά.

Σε κάθε τακτική επιθεώρηση θα επισημαίνονται τυχόν αναγκαίες εργασίες συντήρησης ή βελτίωσης.

Φλώρινα, 11 /07/2018

Ο Συντάξας

Φλώρινα, 11 /07/ 2018

**Ο Προϊστάμενος
Τ.Σ.Ε. Π.Ε. Φλώρινας**

Φλώρινα, 11 /07/ 2018

**Ο Διευθυντής
Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Φλώρινας**

**Πουγαρίδης Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός**

**Κωνσταντίνος Μουρατίδης
Πολιτικός Μηχανικός**

**Βασίλειος Μήσιος
Πολιτικός Μηχανικός**