



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡ/ΜΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΦΛΩΡΙΝΑΣ

ΕΡΓΟ : "Αντιπλημμυρική προστασία-
Καθαρισμός τεχνικών Εθνικού -
Επαρχιακού οδικού δικτύου Φλώρινας
- Αμυνταίου 2020"

Προϋπολογισμός : # 500.000,00 €#

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. Γενικά – Χωροθέτηση

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά το έργο με τίτλο "**Αντιπλημμυρική προστασία-Καθαρισμός τεχνικών Εθνικού - Επαρχιακού οδικού δικτύου Φλώρινας - Αμυνταίου 2020**" 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. Πιο συγκεκριμένα οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν επί των Ε.Ο. 2,3 και των Επ.Ο. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17,18,19,20,21,38,42 & 43.

Με το συγκεκριμένο έργο προβλέπεται να γίνουν εργασίες καθαρισμού και μόρφωσης τάφρων και ερείσματος οδών, ο καθαρισμός υφιστάμενων τεχνικών έργων, η διάνοιξη νέων τάφρων οδών σε σημεία όπου αυτές δεν υφίστανται και η κατασκευή στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος (εγκιβωτισμός σωλήνων PVC) είτε σε σημεία (κατά πλάτος τομή) του οδοστρώματος στο Εθνικό – Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο, είτε σε σημεία σύνδεσης με αγροτικές οδούς. Ακόμη, η τσιμεντόστρωση τριγωνικών τάφρων και η επίχωση, όπου απαιτείται, υφιστάμενων τάφρων με χρήση κοκκωδών αδρανών υλικών, η κατασκευή είτε τοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος είτε συρματοκιβωτίων στον πόδα του ανάντι πρανούς ή στον πόδα του επιχώματος της οδού, για την σταθεροποίησή των πρανών και την αποφυγή κατολισθήσεων ή βραχοπτώσεων.

2. Συνοπτική Περιγραφή Εργασιών

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται, για τα τμήματα των ανωτέρω Επ.Ο. και Ε.Ο. (που βρίσκονται εντός διοικητικών ορίων των Δήμων Φλώρινας και Αμυνταίου), η εκτέλεση των εργασιών, οι οποίες περιγράφονται συνοπτικά παρακάτω, να γίνει με εφαρμογή των ισχυουσών προδιαγραφών υλικών και κατασκευής έργων οδοποιίας :

- Καθαρισμός – μόρφωση υφιστάμενων τάφρων και απόθεση των υλικών σε κατάλληλο χώρο, σύμφωνα με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία.
- Καθαρισμός – μόρφωση ερείσματος οδού και απόθεση των υλικών σε κατάλληλο χώρο σύμφωνα με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία.

- 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.
- Κατασκευή τεχνικών έργων (εγκιβωτισμός σωλήνων PVC) κατά πλάτος του οδοστρώματος σε σημεία του Εθνικού- Επαρχιακού Οδικού Δικτύου, για την ομαλή απορροή των όμβριων υδάτων σε τριγωνική τάφρο εκατέρωθεν της οδού.
- Διάνοιξη τάφρων ερείσματος οδών σε σημεία όπου αυτές δεν υφίστανται και κρίνεται απαραίτητη η διάνοιξή τους.
- Επένδυση τριγωνικών τάφρων οδών με σκυρόδεμα που θα φέρει μεταλλικό πλέγμα σε σημεία όπου παρατηρούνται βλάβες (εντός των τριγωνικών) εξαιτίας της ροής των ομβρίων (νεροφαγώματα).
- Κατασκευή «επιχωμάτων» με χρήση αδρανών κοκκωδών υλικών (κατάλληλης διαβάθμισης), σε υφιστάμενους τάφρους για την διαμόρφωση της διατομής τους και την ομαλή απορροή των όμβριων υδάτων (αποτροπή εκροής τους επί του σώματος των Επαρχιακών και Εθνικών οδών).
- Καθαρισμός τεχνικών έργων (οχετών παντός τύπου, π.χ. σωληνωτών, κιβωτοειδών κλπ) καθώς και της περιοχής ανάντη και κατάντη αυτών και απόθεση των υλικών σε κατάλληλο χώρο, σύμφωνα με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία.
- Κατασκευή τοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος στον πόδα του ανάντι πρανούς ή στον πόδα του επιχώματος της οδού, για την σταθεροποίησή τους για την αποφυγή κατολισθήσεων ή βραχοπτώσεων, χωρίς να πραγματοποιείται μεταβολή των γεωμετρικών χαρακτηριστικών (οριζοντιογραφίας) της οδού. Διαμόρφωση στραγγιστηριών από κοκκώδη αδρανή υλικά, γεωϋφασμα και διάτρητους τσιμεντοσωλήνες σωλήνες κατά μήκος του τοιχείου.
- Κατασκευή συρματοκιβωτίων στον πόδα του ανάντι πρανούς ή στον πόδα του επιχώματος της οδού, για την σταθεροποίησή τους για την αποφυγή κατολισθήσεων ή βραχοπτώσεων, χωρίς να πραγματοποιείται μεταβολή των γεωμετρικών χαρακτηριστικών (οριζοντιογραφίας) της οδού.
- Αποκατάσταση εκσκαφών θεμελίων τεχνικών έργων με κατασκευή επιχωμάτων- βάσεων οδοστρώσεως.

Σημειώνεται ότι η επιμέτρηση των υλικών που θα απομακρυνθούν ανάντη και κατάντη των τεχνικών, θα επιμετρηθεί σε κυβικά μέτρα, σύμφωνα με το άρθρο **A-1 (Κωδικός άρθρου ΟΔΟ A-2.ΣΧ)** του προϋπολογισμού και του τιμολογίου της παρούσας μελέτης.

Οι ανωτέρω επεμβάσεις προγραμματίζεται να πραγματοποιηθούν σε τμήματα των:

- Ε.Ο. 2 : Βεύη - Κέλλη – Όρια Π.Ε Πέλλης
- Ε.Ο. 3: Βεύη – Αμύνταιο (μέσω Κλειδιού) – Διασταύρωση με Επ.Ο. 20
- Ε.Ο. 3: Κόμβος Αμυνταίου – Όρια Περιφ. Εν. Κοζάνης (μέσω ΑΗΣ Αμυνταίου)
- Επ.Ο. 1: Φλώρινα - Αγία Παρασκευή
- Επ.Ο. 2: Κόμβος Καυκάσου – Νέος Καύκασος
- Επ.Ο. 3 : Φλώρινα – Πέρασμα - Κολχική
- Επ.Ο. 4 : Φλώρινα – Τροπαιούχος – Υδρούσα – Δροσοπηγή – Όρια Π.Ε. Καστοριάς

- Επ.Ο. 5 : Τροπαιούχος – Πολυπόταμος
- Επ.Ο. 6 : Τροπαιούχος – Τριανταφυλλιά
- Επ.Ο. 7 : Δ/ση με Ε.Ο. 2 (15χλμ. Φλώρινας – Βίγλας) – Ακρίτας – Άνω Κλειναί – Μαρίνα – Άνω και Κάτω Καλλινίκη
- Επ.Ο. 8 : Κάτω κλεινές – Πολυπλάτανος – Νίκη
- Επ.Ο. 9 : Κρατερό – Εθνικό – Δ/ση με Επ.Ο 1
- Επ.Ο. 12 : Σ. Σταθμός Φλώρινας – Μεσονήσι – Αμμοχώρι – Φλάμπουρο
- Επ.Ο. 14 : Βεύη – Αγ. Βαρθολομαίος – Πέρασμα – Τροπαιούχος
- Επ.Ο. 15 : Μαρίνα – Μεσοχώρι – Μεσόκαμπος
- Επ.Ο. 16 : Δ/ση Μελίτης – Αχλάδα – Σκοπός (Περιφερειακός Μελίτης)
- Επ.Ο. 16 : Δ/ση Μελίτης – Ιτέα – Δ/ση Μαρίνας – Κόμβος Ν. Καυκάσου
- Επ.Ο. 17 : Δ/ση με Ε.Ο. 2 – Λόφοι – Μελίτη
- Επ.Ο. 18: Αμύνταιο – Ξυνό Νερό
- Επ.Ο. 19: Αμύνταιο - Πέτρες
- Επ.Ο. 20: Αμύνταιο – Όρια Π.Ε Φλώρινας (προς Π.Ε. Καστοριάς μέσω Λεχόβου)
- Επ.Ο. 21: Αετός - Νυμφαίο
- Επ.Ο. 38: Ανάργυροι – Όρια Π.Ε. Κοζάνης
- Επ.Ο. 42: Εθνική οδός Φλώρινας Κοζάνης – Φιλώτας – Αντίγονο – Μανιάκι – Φαράγγι - Όρια Π.Ε. Πέλλης
- Επ.Ο. 43: Όρια Π.Ε. Κοζάνης – Φιλώτας – Λεβαία - Αμύνταιο

Επισημαίνεται ότι τα ακριβή σημεία όπου θα γίνουν οι ανωτέρω επεμβάσεις, στα τμήματα του Εθνικού – Επαρχιακού οδικού δικτύου στην περιοχή των Δήμων Φλώρινας και Αμυνταίου, θα καθοριστούν και θα υποδειχθούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία, κατά προτεραιότητα, λαμβάνοντας υπόψη τα προβλήματα που θα υπάρχουν στο οδικό δίκτυο κατά την κατασκευή του έργου, συνεκτιμώντας και την σπουδαιότητα αυτών (σπουδαιότητα οδού, κυκλοφοριακός φόρτος, επικινδυνότητα κ.λ.π.) και θα είναι σε οποιοδήποτε σημείο των ανωτέρω Εθνικών – Επαρχιακών Οδών.

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.

Οι νόμοι τις περιβαλλοντικής νομοθεσίας που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη είναι οι εξής:

- Ο Ν. 1650/1986 (Φ.Ε.Κ. 160/Α'/16-10-1986) "Για την προστασία του περιβάλλοντος", όπως τροποποιήθηκε, με τον Ν. 3010/02 (Φ.Ε.Κ. 91/Α'/25-04-2002), και ισχύει.
- Ο Ν. 3010/2002 (Φ.Ε.Κ. 91/Α'/25-04-2002) "Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις Οδηγίες 97/11/ΕΕ και 96/61/ΕΕ κ.α."

- Ο Ν. 4014/2011 (Φ.Ε.Κ. 209/Α'/21-09-2011) "Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με τη δημιουργία περιβαλλοντικοί ισοζυγίου και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Περιβάλλοντος".
- Η Υ.Α. 1958/2012 (Φ.Ε.Κ. 21/Β'/13-01-2012) "Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες κ.τ.λ.", όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Η Κ.Υ.Α. 36259/1757/Ε103/23-08-2010 (Φ.Ε.Κ. 1312/Β'/24-08-2010) "Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)".
- Η υπ' αρ. οικ. 4834/25-01-2013 εγκύκλιος του ΥΠΕΚΑ "Διαχείριση περίσσειας υλικών εκσκαφών που προέρχονται από δημόσια έργα - Διευκρινίσεις επί των απαιτήσεων της Κ.Υ.Α. 36259/1757/Ε103/2010 (Φ.Ε.Κ. 1312/Β'/24-08-2010)".

Ενώ κατά την εκτέλεση του έργου θα εφαρμοστούν αυστηρά τα παρακάτω:

- Απαγορεύεται αυστηρά κάθε μπάζωμα λίμνης, χειμάρρου ή ρέματος - μισογάγγειας.
- Απαγορεύεται κάθε μορφής δημιουργίας δανειοθαλάμου για τα υλικά κατασκευής. Η λήψη αδρανών υλικών και αμμοχάλικων θα γίνει από νομίμως λειτουργούντα λατομεία της περιοχής.
- Θα απομακρυνθούν άμεσα μετά το πέρας του έργου όλων των μπαζών, πλεοναζόντων αδρανών και άχρηστων υλικών και θα γίνει αποκατάσταση των χώρων.
- Απαγορεύεται κάθε μορφής ρύπανση από σκουπίδια, άχρηστα υλικά, λάδια, καύσιμα κ.τ.λ. κατά τη φάση κατασκευής του έργου.
- Δεν θα γίνει καμία διαπλάτυνση υφιστάμενων οδών ούτε νέα διάνοιξη.
- Θα απομακρυνθεί κάθε εργοταξιακή εγκατάσταση μετά το πέρας του έργου και αποκατάσταση τους ανεξαρτήτως ιδιοκτησιακού καθεστώτος.
- Όλες οι υποδομές, σημάσεις, δίκτυα κ.τ.λ. θα αποκατασταθούν, μετά την ολοκλήρωση του έργου, με ευθύνη του εργολάβου.
- Κατά την κατασκευή του έργου θα διατηρηθούν οι προσβάσεις προς τους χώρους διάφορων χρήσεων.
- Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πυροπροστασίας.

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.

Τέλος θα τηρηθεί αυστηρά το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα της μελέτης (συνολική προθεσμία περάτωσης του έργου **365 ημερολογιακές ημέρες**), το οποίο θα πρέπει να υποβληθεί επικαιροποιημένο από τον ανάδοχο του έργου, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται να συντάξει και να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου.

Ο χρόνος εγγύησης κατά τον οποίο ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στην συντήρησή του, ορίζεται σε **"Είκοσι τέσσερις (24) μήνες"**, σύμφωνα με το άρθρο 10.3 & 10.6 της Ε.Σ.Υ. του έργου και την ισχύουσα νομοθεσία (άρθρα 157, 171 και 172 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

Το έργο **«Αντιπλημμυρική προστασία - Καθαρισμός τεχνικών Εθνικού - Επαρχιακού οδικού δικτύου Φλώρινας - Αμυνταίου 2020»** θα χρηματοδοτηθεί σε βάρος των πιστώσεων του **"Π.Δ.Ε. – ΣΑΕΠ 541/2020 "Αντιπλημμυρική Προστασία Εθνικού Δικτύου Π.Δ.Μ. (κ.ε. 2014ΕΠ54100001)"** και συνολικός του προϋπολογισμός ανέρχεται στο ποσό των **#500.000,00 €#**, συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης για αναθεώρηση και Φ.Π.Α..

Φλώρινα 21-10-2020

Ο Συντάξας

Πουγαρίδης Ιωάννης
Πολιτικός Μηχανικός

Φλώρινα 21-10-2020

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

Μουρατίδης Κωνσταντίνος
Πολιτικός Μηχανικός

Φλώρινα 21-10-2020

Ο Δ/ντης
Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Φλώρινας

Μήσιος Βασίλειος
Πολιτικός Μηχανικός