



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΑΙΑΣ-ΧΟΡΤΙΑΤΗ

ΕΡΓΟ: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΒΑΤΟΤΗΤΑΣ
ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΟΔΩΝ 2024 έως 2027

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ &
ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΑΡ. ΜΕΛ: 04 / 2024

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 591.574,23€

I. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Αιτιολογική έκθεση: Η παρούσα μελέτη συντάσσεται στο πλαίσιο υλοποίησης του Τεχνικού Προγράμματος 2024 του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη μετά από εντολή της Διοίκησης.

Προϋπολογισμός έργου: Ο Προϋπολογισμός του έργου της μελέτης ως αναλυτικά υπολογίζεται στην σχετική παράγραφο της παρούσης μελέτης ανέρχεται στο ποσό των **591.574,23€** με το Φ.Π.Α.

Χρηματοδότηση : Η χρηματοδότηση του έργου θα γίνει από Δημοτικούς Πόρους σε βάρος του Κ.Α. **02.30.7333.021** του Προϋπολογισμού 2024 με τίτλο «Βελτίωση βατότητας αγροτικών οδών 2024 έως 2027». Έχει προβλεφθεί αρχική πίστωση ποσού 1.000,00 Ευρώ στον Προϋπολογισμό έτους 2024. Το υπόλοιπο ποσό, που θα προκύψει μετά τη διενέργεια του διαγωνισμού, θα βαρύνει τον προϋπολογισμό των ετών 2025, 2026 και 2027 (πολυετής υποχρέωση).

Αντικείμενο Μελέτης : Η συντήρηση και βελτίωση βατότητας αγροτικών οδών, εντός των ορίων του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη, μετά από ιεράρχηση των αναγκών και των αιτημάτων των κατοίκων. Οι οδοί αυτοί παρουσιάζουν σημαντικές φθορές – λακκούβες. Η κατάστασή τους επιδεινώνεται και μετά από έντονα καιρικά φαινόμενα – βροχοπτώσεις, με αποτέλεσμα η διέλευσή τους να είναι δύσκολη και επικίνδυνη. Οπότε, η παρούσα μελέτη έχει ως στόχο την συντήρηση των αγροτικών οδών, στις εντός και εκτός σχεδίου περιοχές των οικισμών του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη, με σκοπό την βελτίωση βατότητας τους και την ασφάλεια των συνθηκών κυκλοφορίας τους.

Υφιστάμενη κατάσταση:

Ο Δήμος Πυλαίας-Χορτιάτη, εκτίνεται από την παραθαλάσσια περιοχή της ΔΕ Πυλαίας έως τον ορεινό όγκο των οικισμών της ΔΕ Χορτιάτη, με διαφορετικά κλιματικά χαρακτηριστικά, γεωμορφολογία και οικιστική ανάπτυξη ανά περιοχή.

Στις εκτός σχεδίου περιοχές των οικισμών του Δήμου, υπάρχει εκτεταμένο δίκτυο οδών με μη διαμορφωμένο κατάστρωμα συνολικού μήκους περίπου 400χλμ.

- Στην ΔΕ Πυλαίας, η οποία εκτίνεται κυρίως σε πεδινές περιοχές, το δίκτυο των οδών με μη διαμορφωμένο κατάστρωμα, έχει κυρίως γαιώδες - αργιλώδες υπέδαφος ενώ οι κατά μήκος κλίσεις των οδών αυτών είναι μικρές.
- Στην ΔΕ Πανοράματος, το δίκτυο των οδών με μη διαμορφωμένο κατάστρωμα έχει γαιώδες - αργιλώδες και σε περιορισμένα σημεία

βραχύδες υπέδαφος ενώ οι κατά μήκος κλίσεις των οδών αυτών είναι μεγαλύτερες.

- Στις ΔΚ Χορτιάτη, Εξοχής, Ασβεστοχωρίου και Φιλύρου, το δίκτυο των οδών με μη διαμορφωμένο κατάστρωμα είναι εξαιρετικά εκτενές μέσω διάσπαρτων οικιών και επαγγελματικών χώρων, σε υπέδαφος κυρίως βραχύδες και με έντονες κατά μήκος κλίσεις. Όλο το παραπάνω δίκτυο των εκτός σχεδίου οδών, στερείται εγκιβωτισμού και υποδομών διαχείρισης και σωστής απορροής των ομβρίων υδάτων, γεγονός που οδηγεί στην διάβρωση των οδοστρωμάτων και στην ανάγκη συνεχομένης συντήρησής τους. Η συχνότητα της συντήρησής τους, εξαρτάται από τα καιρικά φαινόμενα (έντονες βροχοπτώσεις, χιονόπτωση κτλ), τις κλιματικές συνθήκες των περιοχών και από την διαφορετικότητα της γεωμορφολογίας των οικισμών. Επίσης και στις εντός σχεδίου περιοχές των οικισμών του Δήμου, υπάρχουν οδοί με μη διαμορφωμένο κατάστρωμα, οι οποίες χρήζουν συντήρησης.

Προτεινόμενη Επέμβαση

Η συντήρηση των οδών με μη διαμορφωμένο κατάστρωμα, θα γίνεται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, σύμφωνα με τις ανάγκες και κατόπιν εντολής της Υπηρεσίας κατά περίπτωση ως εξής:

1. Ο ανάδοχος θα λαμβάνει από την υπηρεσία ειδικό έντυπο **Εντολή**, στο οποίο θα καταγράφεται η θέση, η περιγραφή και τρόπος αποκατάστασης. Το έντυπο αυτό θα το στέλνει η υπηρεσία στον ανάδοχο με οποιοδήποτε μέσο όπως τηλεομοιοτυπία, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ταχυδρομική επιστολή, στα νούμερα και διευθύνσεις επικοινωνίας που θα δηλώσει με υπεύθυνη δήλωσή του ο ανάδοχος. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η επικοινωνία με κάποιον από τους παραπάνω τρόπους και απαιτείται άμεση ενέργεια από τον ανάδοχο, η υπηρεσία μπορεί να δώσει εντολή προφορικά – τηλεφωνικά και να στείλει μετά το έντυπο.
2. Αφού λάβει την εντολή, ο ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση αυτοψία, **άμεση λήψη όλων των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας** για την οριοθέτηση και σήμανση της βλάβης προς αποφυγή ατυχημάτων και την αποκατάστασή της εντός **δέκα (10) ημερών** από την λήψη της εντολής, ακόμα και αν απαιτείται η διάθεση και οργάνωση διαφορετικών συνεργείων (ανάλογα με την επικινδυνότητα και την θέση των βλαβών).
3. Στο έντυπο **Εντολής**, ο ανάδοχος συμπληρώνει τα στοιχεία της αποκατάστασης της βλάβης (διαστάσεις, τρόπος αποκατάστασης, ημερομηνία) και το επιστρέφει στην υπηρεσία, μαζί με φωτογραφικό υλικό και με απόσπασμα από ψηφιακό χάρτη. Τα στοιχεία της αποκατάστασης όπως αναφέρονται στο έντυπο ελέγχονται από την υπηρεσία και το έντυπο αυτό αποτελεί επιμετρητικό στοιχείο.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει το έργο (εργαζόμενους και τρίτους) και φέρει αποκλειστικά και ακεραία την ευθύνη, ποινική και αστική, για κάθε ατύχημα εργατικό ή μη, που τυχόν συμβεί στον τόπο εκτέλεσης του έργου, από υπαιτιότητα του λόγω πλημμελούς εφαρμογής των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, από αμέλεια στην εφαρμογή της απαιτούμενης σήμανσης, (όπως προβλέπεται από την αντίστοιχη εγκεκριμένη ΕΤΕΠ) και από καθυστέρηση επέμβασης εκ μέρους του για την έγκαιρη αντιμετώπιση βλαβών της οδού.
5. Επειδή η έκταση του Δήμου Πυλαίας-Χορτιάτη είναι μεγάλη, οι ταυτόχρονες επεμβάσεις με περισσότερα του ενός (1) συνεργεία είναι υποχρεωτική για τον Ανάδοχο. Η ιεράρχηση και αλληλουχία αυτών θα γίνεται με έγγραφη εντολή και ευθύνη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας (Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών)
6. Στον ανάδοχο ανατίθεται η υποχρέωση αυτοψίας και διαπίστωσης της επικινδυνότητας της κάθε βλάβης για την οδική ασφάλεια, καθώς και των ενεργειών αποκατάστασης των επικίνδυνων βλαβών, εντός των οικονομικών δυνατοτήτων της παρούσας σύμβασης.

Ο ανάδοχος, εφόσον απαιτείται από τις θέσεις εκτέλεσης της εργασίας, θα πρέπει να μεριμνήσει για την σύνταξη μελέτης για περιοριστικά κυκλοφοριακά μέτρα και την έγκρισή της από τις αρμόδιες υπηρεσίες. Επίσης σε κάθε αποκατάσταση θα πρέπει να εφαρμόζει τα κατάλληλα περιοριστικά μέτρα κυκλοφορίας σύμφωνα με την παραπάνω μελέτη έτσι ώστε να εξασφαλίζονται ασφαλείς συνθήκες κυκλοφορίας κατά την εκτέλεση του έργου. Η δαπάνη της εργοταξιακής σήμανσης και ρύθμισης της κυκλοφορίας εμπεριέχεται ανηγμένη στις τιμές μονάδος του τιμολογίου χωρίς να δικαιούται ο ανάδοχος ιδιαίτερη αποζημίωσης.

Η μέθοδος συντήρησης των καταστρωμάτων των παραπάνω οδών επιλέγεται από την υπηρεσία κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος και το μέγεθος της βλάβης και την γεωμορφολογία των περιοχών (γαιώδης, αργιλώδης, βραχώδης κτλ). Ενδεικτικά αναφέρονται τα παρακάτω:

Οι φθορές που παρατηρούνται σε τέτοιες οδούς δεν είναι συνήθως μεμονωμένες και απαιτείται συντήρηση μεγαλύτερων τμημάτων οδών.

Η αποκατάσταση των παραπάνω φθορών θα γίνεται ως ακολούθως ανάλογα με την περίπτωση:

- Άρση καταπτώσεων για κάθε είδους έδαφος
- Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος βραχώδες
- Καθαρισμός και μόρφωση τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος
- Ισοπέδωση επιφάνειας καταστρώματος αγροτικής οδού
- Διαμόρφωση επιφάνειας βραχώδους καταστρώματος αγροτικής οδού
- Προμήθεια και διάστρωση θραυστού υλικού επίστρωσης αγροτικών δρόμων

Επιπλέον, όπου απαιτηθεί και με εντολή της Υπηρεσίας, στις παραπάνω οδούς θα εκτελούνται τοπικές εργασίες συντήρησης ρείθρων, κρασπέδων και σκυροδεμάτων, στηθαίων ασφαλείας και κατακόρυφης σήμανσης των οδών αυτών.

Προμέτρηση Ποσοτήτων: Λόγω της φύσεως του αντικειμένου (ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ) η προμέτρηση των ποσοτήτων βασίζεται ουσιαστικά στην εμπειρία των προηγούμενων ετών και την επιμέτρηση ποσοτήτων που προέκυψε σε ανάλογα έργα. Έτσι, προεκτιμήθηκαν ποσότητες που αναμένεται να απαιτηθούν κατά την εκτέλεση του έργου, και ανάλογα με τις φθορές που θα παρουσιάζονται και τις ειδικές συνθήκες, (επικινδυνότητες, αναγκαιότητα άμεσης ή μεσοπρόθεσμης αντιμετώπισης φθορών, κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, κλπ), θα δίνεται εντολή στον Ανάδοχο να εκτελεί τις εργασίες στα σημεία που θα υποδεικνύονται από την Υπηρεσία.

Εξαιτίας της ειδικής φύσεως του έργου και της δυσκολίας επακριβούς προμέτρησης των απαιτούμενων ποσοτήτων, οι όποιες αποκλίσεις προκύψουν μεταξύ προμετρήσεων και επιμετρήσεων, θα αντιμετωπιστούν με σύνταξη από την Υπηρεσία Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα για τη χρήση του ποσού από επί έλλειπον ποσοτήτων για εκτέλεση επί πλέον ποσοτήτων και διάθεση μέρους ή του συνόλου των Απροβλέπτων δαπανών.

Νομοθεσία :

Το έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4782/81 «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία», του Ν.4412/16 «Δημόσιες Συμβάσεις, Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και των Ν.3669/2008 «Κύρωση της κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων», Ν.4070/2012, Ν.4281/2014, Ν.1418/84

N.3463/06 και του N.3481/2006 όπως ισχύουν , **αλλά και των εκτελεστικών αυτού προεδρικών διαταγμάτων**, ιδιαίτερα το Π.Δ. 609/85 και το Π.Δ. 171/87 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν, την υπ.αρ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΦΕΚ2221Β/30-7-12) Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Αν.Αν.Υ.Με.Δι. με Θέμα «Έγκριση 440 Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια έργα και την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ Β1312/24-8-10) η οποία αφορά την εναλλακτική διαχείριση των Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων.

Πυλαία, 30/07/2024

Ο συντάξας

**Ελέγχθηκε
Η Προϊστάμενη του Τ.Ο.Υ.Ε.**

**Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος της
Δ.Τ.Υ.Δ.Π.Χ.**

Βασίλειος Κιουρτζόγλου
Πολιτικός Μηχανικός με Α'β

Κυριακή Τσομπάνη
Πολιτικός Μηχανικός με Α'β

Ιγνάτιος Χαραλαμπίδης
Πολιτικός Μηχανικός με Α'β