



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ
ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ
ΥΠΟΔ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε.
ΗΜΑΘΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: «Συντήρηση Εθνικού και
Επαρχιακού οδικού δικτύου
Π.Ε. Ημαθίας για την χρονική
περίοδο 2024-2025»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Π.Δ.Ε. / ΣΑΝΠ 408

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.300.000,00 €

Αριθμός Μελέτης: 1/2024

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η

1. ΓΕΝΙΚΑ

Το έργο αφορά την εκτέλεση εργασιών συντήρησης του οδικού δικτύου όπου αυτό κριθεί αναγκαίο, στο **ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ** ευθύνης της Π.Ε. Ημαθίας.

Οι θέσεις επέμβασης θα υποδεικνύονται από την Τεχνική Υπηρεσία της Υποδιεύθυνσης Τεχνικών Έργων και οι αποκαταστάσεις θα γίνονται κατά προτεραιότητα & αξιολόγηση της Υπηρεσίας. Οι προς αποκατάσταση οδοί βρίσκονται διάσπαρτες σε διάφορα σημεία του συνόλου του οδικού δικτύου αρμοδιότητας της ΠΕ Ημαθίας. Καθώς το έργο αφορά συντήρηση - αποκατάσταση, η προμέτρηση των επιμέρους εργασιών έγινε με εκτίμηση της υφιστάμενης αλλά και της προβλεπόμενης κατάστασης που θα επέλθει καθώς οι οδοί είναι σε χρήση. Οι φθορές στα στοιχεία των οδών είναι ένα μέγεθος δυναμικό το οποίο μεταβάλλεται και επιδεινώνεται καθημερινά με την επίδραση των φορτίων κυκλοφορίας, αλλά και λόγω παλαιότητας των υλικών. 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.

Το εκτιμώμενο οικονομικό αντικείμενο της σύμβασης ανέρχεται σε **1.300.000 ευρώ** συμπεριλαμβανόμενου του Φ.Π.Α.

2. ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Οι εργασίες αφορούν ΤΜΗΜΑΤΑ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΗΜΑΘΙΑΣ που ανήκουν στην αρμοδιότητα της Περιφερειακής Ενότητας Ημαθίας. Η προθεσμία εκτέλεσης του έργου αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και λήγει στις **31-12-2025**. Σε αυτό το χρονικό διάστημα ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να εκτελεί άμεσα (εντός χρονικής προθεσμίας που θα ορίζεται από την Υπηρεσία) τις εργασίες αποκατάστασης μετά από εντολή της Υπηρεσίας, στις οποίες κάθε φορά θα καθορίζονται οι οδοί, οι χιλιομετρικές θέσεις και το είδος των εργασιών. Καθ' όλη τη διάρκεια του έργου ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει κατάλληλα εξειδικευμένα συνεργεία, κατάλληλο μηχανολογικό εξοπλισμό, κατάλληλο σύστημα διαχείρισης, για την άμεση και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών συντήρησης του οδικού δικτύου. Οι εργασίες θα εκτελούνται επί του οδοστρώματος της οδού, εκατέρωθεν επί των τεχνικών και των ερεισμάτων της οδού, επί των διαχωριστικών νησίδων, σε κόμβους, σε κάθετες οδούς διασύνδεσης και γενικά σε θέσεις που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία και παρατηρούνται φθορές σε στοιχεία του Οδικού δικτύου, προκειμένου να αποκαθίσταται η ομαλή και ασφαλή κυκλοφορία των οχημάτων.

Επειδή το έργο αφορά αποκατάσταση και αντιμετώπιση υφιστάμενων αλλά και απρόβλεπτων αναγκών όπως αυτές θα εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της συμβατικής προθεσμίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει όλα τα προσήκοντα προληπτικά μέτρα για την αποτροπή κινδύνων πρόκλησης ατυχημάτων.

Ο ανάδοχος αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης και σε προθεσμία 10 ημερολογιακών ημερών και με τη συνδρομή της Υπηρεσίας θα προβεί σε συστηματική καταγραφή των σημείων που χρήζουν άμεσης επέμβασης.

Η υπηρεσία ύστερα από αξιολόγηση των καταγραφών και ιεράρχηση προτεραιοτήτων ανάλογα με το βαθμό κινδύνου και λαμβάνοντας τις δικές της καταγραφές από τα Δελτία Τεχνικής Αστυνόμευσης αλλά και από σχετική αλληλογραφία με Τμήματα Τροχαίας, δήμους και πολίτες θα προσδιορίσει τα προς συντήρηση τμήματα του οδικού δικτύου και θα κοινοποιήσει προς τον ανάδοχο πίνακα εργασιών για εκτέλεση και άμεση επέμβαση για την ασφάλεια της κυκλοφορίας. Στις υποχρεώσεις αναδόχου, περιλαμβάνεται και η λήψη των αναγκαίων προληπτικών μέτρων για την αποτροπή κινδύνων πρόκλησης ατυχημάτων, όπως για παράδειγμα η σήμανση των επικινδυνών σημείων με κώνους για την οριοθέτηση και σήμανση της βλάβης προς αποφυγή ατυχημάτων.

Ο Ανάδοχος πρέπει να τηρεί ημερολόγιο και βιβλίο καταμέτρησης για τις θέσεις που εγκαθίσταται και τα στοιχεία της αποκατάστασης των βλαβών (διαστάσεις, τρόπος αποκατάστασης) καθώς και για τις ποσότητες των κατεστραμμένων υλικών, που μεταφέρονται προς φύλαξη στις αποθήκες. Οι φορτοεκφορτώσεις, οι μεταφορές από τον τόπο προμήθειας στην θέση εγκατάστασης σε οιαδήποτε απόσταση και η αποκομιδή των κατεστραμμένων καθώς και οι σταλίες κλπ. περιλαμβάνονται ανοιγμένες στα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου Μελέτης και κατά συνέπεια στην προσφορά του Αναδόχου.

3. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Οι προς εκτέλεση εργασίες για την συντήρηση του οδικού δικτύου προσδιορίζονται ως εργασίες αποκατάστασης των ζημιών που προκλήθηκαν από την πάροδο του χρόνου καθώς και εργασίες αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών. Σκοπός του έργου είναι η εξασφάλιση των ομαλών και ασφαλών συνθηκών χρήσης των οδών.

4. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Οι επεμβάσεις επί του οδικού δικτύου, θα προκύπτουν από φθορές ή/και ελλείψεις που έχουν αποτυπωθεί στις τακτικές εκθέσεις τεχνικής αστυνόμευσης οι οποίες θα ομαδοποιούνται στο αντίστοιχο βιβλίο που διατηρεί η Υπηρεσία, και τη σχετική αλληλογραφία κυρίως με την Τροχαία, Δήμους και πολίτες, θα κατατάσσονται με κριτήρια επικινδυνότητας και οικονομικών δυνατοτήτων της σύμβασης και σε συνεννόηση με τον ανάδοχο θα προγραμματίζεται η χρονική υλοποίηση της αποκατάστασής τους με σκοπό την εξασφάλιση των ομαλών και ασφαλών συνθηκών χρήσης της οδού και την επαναφορά του οδοστρώματος στο αρχικό κατά το δυνατό επίπεδο, ώστε να ικανοποιούνται οι απαραίτητες συνθήκες ασφαλούς κυκλοφορίας των οχημάτων. Συγκεκριμένα προβλέπεται να εκτελεσθούν ενδεικτικά και όχι περιοριστικά οι εξής εργασίες:

- αποκατάσταση της επιφανείας του οδοστρώματος στις θέσεις που εκδηλώθηκαν αστοχίες (καθιζήσεις-αποκολλήσεις-πτυχώσεις-υποσκαφή) με απομάκρυνση των αποκοπόμενων τμημάτων.
- αποκατάσταση διαβρωμένων επιχωμάτων με εξυγίανση της περιοχής διάβρωσης στο απαιτούμενο πλάτος και βάθος και τοποθέτηση τοίχου (σκυροδέματος, συρματοκιβωτίων πληρωμένων με λίθους)
- επισκευή και συντήρηση τμημάτων του οδοστρώματος που παρουσιάζουν τοπικές φθορές, η επούλωση λάκκων, παραμορφώσεων, ρηγματώσεων, καθιζήσεων και τροχοσυλακώσεων. Η επισκευή των φθαρμένων τμημάτων, σύμφωνα με το μέγεθος της διάβρωσης, θα γίνεται ως ακολούθως:

- α. Μικροφθορές οδοστρωμάτων (λάκκοι μικρής έκτασης) προετοιμασία του σκάμματος με καθαρισμό, ορθογωνισμό και κατακορύφωση των παρειών για τη διάστρωση- πλήρη κατασκευή βάσης από θραυστό υλικό σε στρώσεις πάχους 10εκ. (όπου απαιτείται πλήρωση με θραυστό υλικό καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας)
 - ασφαλική προεπάλειψη πυθμένα με ασφαλικό διάλυμα, τάπητα ασφαλικής ισοπεδωτικής στρώσης, τύπου ΑΣ 31,5 συμπυκνωμένου πάχους 5εκ. ανάλογα με την προκύπτουσα διατομή του οδοστρώματος και ασφαλική στρώση κυκλοφορίας, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου
- β. Εκτεταμένες διαβρώσεις οδοστρωμάτων (μακροχρόνιες φθορές - σοβαρές διαβρώσεις) με φρεζάρισμα του ασφαλικού, μεταφορά των άχρηστων υλικών, κατασκευή βάσης από θραυστό υλικό με στρώση πάχους 10εκ όπου απαιτείται, προεπάλειψη πυθμένα με ασφαλικό διάλυμα, τάπητα ασφαλικής ισοπεδωτικής στρώσης, τύπου ΑΣ 31,5, συμπυκνωμένου πάχους 5εκ. ανάλογα με την προκύπτουσα διατομή του οδοστρώματος και ασφαλική στρώση κυκλοφορίας τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου ή με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου κατόπιν σχετικής εντολής της Υπηρεσίας. Σε θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία θα χρησιμοποιηθεί κατά περίπτωση και αντιολισθηρή ασφαλική στρώση συμπυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου.
- γ. Σε έκτακτες περιπτώσεις όταν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί άμεσα θερμό ασφαλτόμιγμα λόγω καιρικών συνθηκών ή κάποιου προβλήματος στην παραγωγή πάντοτε μετά από τη σύμφωνη γνώμη της υπηρεσίας δύναται η επισκευή και αποκατάσταση φθορών του οδοστρώματος με ψυχρό ασφαλτόμιγμα. Η αποκατάσταση των παραπάνω φθορών θα γίνεται ως ακολούθως:
 - Καθαρισμός της λακκούβας- συμπίκνωση του πυθμένα αν απαιτείται
 - Διάστρωση Ψυχρού ασφαλτομίγματος έως 6εκ. - συμπίκνωση αυτού ώστε να μην διαφέρει από το υπόλοιπο οδόστρωμα

Για τις περιπτώσεις όπου η φθορά είναι βαθιά θα πρέπει πριν την διάστρωση του ψυχρού ασφαλτομίγματος να διαστρωθεί θραυστό υλικό της ΕΤΕΠ 05-03-03-00.

- κατασκευή απαραίτητων αποστραγγιστικών έργων (τσιμενταυλάκων) για την συλλογή και απαγωγή

- επιφανειακών και υπογείων ροών,
- καθαρισμός ερεισμάτων του οδικού δικτύου από συσσωρευμένα χόρτα και κλαδιά και απομάκρυνση αυτών,
 - καθαρισμός και άρση καταπτώσεων από φερτά υλικά πρηνών, ρείθρων, φρεατίων, τεχνικών οχετών,
 - διάνοιξη και καθαρισμός τριγωνικών ή τραπεζοειδών τάφρων και διαμόρφωση των πρηνών τους, καθαρισμός οχετών ομβρίων, άρσεις καταπτώσεων, αποκατάσταση διαβρωμένων επιχωμάτων και ερεισμάτων, πλήρωση νησίδων με φυτική γη,
 - αποξήλωση ασφαλτικού τάπητα, συμπλήρωση επιχωμάτων, εργασίες εξυγίανσης των υποκείμενων στρώσεων οδοστρωσίας (βάσης-υπόβασης) σε περίπτωση βλάβης από διάβρωση ή υποσκαφής του οδοστρώματος από την έντονη ροή του νερού των ακραίων βροχοπτώσεων,
 - εγκιβωτισμός της οδού όπου επιβάλλεται με κατασκευή τσιμεντένιου ρείθρου,
 - εργασίες αποξήλωσης του υφιστάμενου φθαρμένου ασφαλτικού οδοστρώματος όπου απαιτείται
 - εργασίες οδοστρωσίας όπου απαιτείται ανακατασκευή και ασφαλτόστρωσης ανάλογα με την επιτόπου διαπιστωμένη φθορά,
 - εργασίες σήμανσης - ασφάλειας οδού,
 - εκσκαφές για την εξυγίανση των κατεστραμμένων οδοστρωμάτων,
 - εκσκαφές για την κατασκευή των ρείθρων ή επενδεδυμένης τάφρου όπου απαιτείται,
 - διάνοιξη τάφρου τριγωνικής ή τραπεζοειδούς διατομής,
 - κατασκευή στερεών έδρασης ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, επένδυσης κοίτης ρεμάτων,
 - εργασίες ασφαλτικής ή συγκολλητικής επάλειψης και ασφαλτόστρωσης στα προς αποκατάσταση τμήματα,
 - τοποθέτηση στηθαίων ασφαλείας
 - τοποθέτηση - αντικατάσταση αρμών συστολής-διαστολής σε γέφυρες
 - διαγράμμιση ασφαλτικού οδοστρώματος, με νέα ή αναδιαγράμμιση.
 - τοποθέτηση ενημερωτικών και προειδοποιητικών πινακίδων χρήσης της οδού με περιεχόμενο σχετικά με το όριο ταχύτητας, την επικινδυνότητα αυτής, ανωμαλία της επιφανείας του οδοστρώματος.
 - Η αποψίλωση και απομάκρυνση της ανεπιθύμητης βλάστησης και διαμόρφωση των υφιστάμενων θάμνων που βρίσκονται εκατέρωθεν του οδοστρώματος της οδού, κ.α.

Επιπρόσθετα, προβλέπεται και η αντιμετώπιση προβλημάτων του οδικού δικτύου σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών όπως πλημμύρες και άλλα ακραία καιρικά φαινόμενα, ατυχήματα, εμπόδια στην οδό από οποιαδήποτε αιτία κτλ και για την αποκατάσταση βλαβών της οδού που οφείλονται σε αυτά (άρση καταπτώσεων, υποχώρηση οδοστρώματος, συσσώρευση υδάτων έπειτα από νεροποντές κλπ.).

Για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών θα απασχολούνται **μηχανήματα έργου/ώρα εργασίας, που απαιτούνται για την αντιμετώπιση του έκτακτου περιστατικού**, σύμφωνα με τα όσα περιγράφονται στο περιγραφικό τιμολόγιο μελέτης για τα κατά περίπτωση μηχανήματα που τυχόν θα απαιτηθούν.

Το προσωπικό, ο τύπος και ο εξοπλισμός των οχημάτων – μηχανημάτων θα υποβληθούν από τον Ανάδοχο με την έναρξη της σύμβασης και θα εγκριθούν από την Υπηρεσία.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει, για οποιαδήποτε αποκατάσταση βλάβης μετά από ένα έκτακτο συμβάν που θα αντιμετωπισθεί με χρήση μηχανημάτων έργου, να συντάξει και να υποβάλλει στην Υπηρεσία Τεχνική έκθεση στην οποία θα αναφέρονται αναλυτικά τα ακόλουθα:

- Περιοχή ατυχήματος ή εκτάκτου περιστατικού
- Περιγραφή ατυχήματος ή εκτάκτου περιστατικού
- Περιγραφή των ενεργειών που έγιναν για την αντιμετώπιση του περιστατικού
- Εξοπλισμός και υλικά που χρησιμοποιήθηκαν.
- Φωτογραφική Τεκμηρίωση

Εξαιτίας της φύσης του έργου, ως έργο συντήρησης, δεν είναι δυνατόν οι ποσότητες των εργασιών του προϋπολογισμού και το οικονομικό αντικείμενο που αυτές συνεπάγονται, να προμετρηθούν με ακρίβεια αλλά ούτε και να προσδιοριστεί η ακριβής θέση υλοποίησής τους. Οι εργασίες μπορεί να τροποποιηθούν ως προς το είδος, την ποσότητα και τη θέση κατόπιν εντολών της Υπηρεσίας και ανάλογα με τις ανάγκες που θα προκύψουν μέχρι το πέρας της Συμβατικής προθεσμίας του έργου.

Οι προς εκτέλεση εργασίες περιγράφονται αναλυτικά στα άρθρα του Περιγραφικού Τιμολογίου και θα εκτελούνται

σύμφωνα με τις ισχύουσες ΕΤΕΠ και τις έγγραφες οδηγίες της Υπηρεσίας.

Στις τιμές μονάδας των άρθρων που αφορούν ασφατικές εργασίες περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου σύμφωνα με την υπ' αριθμ. Δ11γ/ο/9/7/7-2-2013 Απόφαση του ΑΝ.ΑΝ.Υ.ΜΕ.ΔΙ. περί αναπροσαρμογής και συμπλήρωσης των Ενιαίων Τιμολογίων Έργων Οδοποιίας.

5. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

Ο Ανάδοχος αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης, και με τη συνδρομή της Υπηρεσίας, θα προβεί σε καταγραφή των σημείων (θέσεων βλάβης) που χρήζουν άμεσης επέμβασης καθώς και των τμημάτων όπου τα υφιστάμενα στηθαία ασφαλείας θα πρέπει να αντικατασταθούν με πιστοποιημένα κατά το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317. Η παραπάνω καταγραφή θα γίνεται από τον Ανάδοχο και οποιαδήποτε στιγμή ζητηθεί από την Υπηρεσία κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Επίσης θα καταγράφονται τα υφιστάμενα στηθαία ασφαλείας που πιθανά να βρίσκονται στις ίδιες θέσεις.

Στη συνέχεια, θα πρέπει να προχωρήσει στην σύνταξη και την υποβολή μελέτης ασφάλισης των εν λόγω θέσεων, σύμφωνα με τα κριτήρια και τις απαιτήσεις των ΟΜΟΕ-ΣΑΟ κατά ΕΛΟΤ EN 1317. Η μελέτη ασφάλισης θα πρέπει να εκπονείται από μηχανικό, κάτοχο μελετητικού πτυχίου στην κατηγορία των συγκοινωνιακών έργων. Το κόστος σύνταξης της μελέτης βαρύνει τον ανάδοχο.

Η μελέτη ασφάλισης θα εξετάζει κατά περίπτωση, την εξωτερική οριογραμμή του οδοστρώματος (σε θέσεις με ή χωρίς υφιστάμενα στηθαία), τις πλευρικές διαχωριστικές νησίδες (π.χ. κλάδοι κόμβων), την κεντρική νησίδα καθώς και τα υφιστάμενα τεχνικά έργα.

Στη μελέτη θα προσδιορίζεται και θα αιτιολογείται η επιλογή του ΣΑΟ για κάθε θέση, σύμφωνα με τις ΟΜΟΕ-ΣΑΟ, το απαιτούμενο λειτουργικό πλάτος βάσει των τοπικών συνθηκών (π.χ. γεωμετρία οδού, κλίση πρανών ορυγμάτων, κλίση και ύψος επιχωμάτων, δέντρα, ιστοί, πινακίδες, οχετοί, ρέματα, παράπλευρες οδοί και εγκαταστάσεις κτλ.) και το μήκος εφαρμογής τους.

Βασικός στόχος της μελέτης πρέπει να είναι η κατά το δυνατόν ελαχιστοποίηση διαφορετικών ΣΑΟ κατά μήκος της οδού, έτσι ώστε να διευκολύνεται η συντήρηση των ΣΑΟ, να διατηρείται η ομοιομορφία τους και να απαιτούνται οι λιγότερες δυνατές συναρμογές μεταξύ τους.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, ύστερα από αξιολόγηση και ιεράρχηση των προτεραιοτήτων ανάλογα με το βαθμό κινδύνου και τις διατιθέμενες πιστώσεις, θα προσδιορίσει τα προς συντήρηση τμήματα του οδικού δικτύου και θα κοινοποιήσει στον Ανάδοχο πίνακα εργασιών.

Μετά την ολοκλήρωση των επεμβάσεων ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Υπηρεσία την μελέτη εφαρμογής με τις ακριβείς θέσεις τοποθέτησης ΣΑΟ, τον τύπο και τα χαρακτηριστηριστικά των συστημάτων ανά θέση (λειτουργικά μήκη κτλ), καθώς και βεβαίωση ορθής τοποθέτησης των ΣΑΟ σύμφωνα με τα εγχειρίδια εγκατάστασης, τις προδιαγραφές και τις εγκεκριμένες τεχνικές λύσεις. Τα στοιχεία αυτά θα αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα του μητρώου του έργου.

6. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΟΔΟΥ

Τα νέα Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΣΑΟ) που θα εγκαθίστανται από τον ανάδοχο προς αντικατάσταση υφιστάμενων κατεστραμμένων στηθαίων ασφαλείας, θα φέρουν σήμανση CE σύμφωνα με τις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ) για Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΟΜΟΕ-ΣΑΟ), οι οποίες εγκρίθηκαν με την ΔΜΕΟ/ο/612/16-02-2011 (Φ.Ε.Κ. 702Β'/29-04-2011) απόφαση του Υφυπουργού ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ.

Επιπλέον, όσον αφορά την αντικατάσταση των υφιστάμενων μη πιστοποιημένων στηθαίων, επισημαίνεται η ισχύς των διατάξεων της εγκυκλίου 17/2011 (ΔΜΕΟ/ο/3112/25.7.2011) της ΓΓΔΕ του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, σύμφωνα με την οποία:

- «στην περίπτωση αντικατάστασης παλιών στηθαίων ασφαλείας λόγω φθοράς συνεπεία πρόσκρουσης/ατυχήματος μπορεί κατ' εξαίρεση να χρησιμοποιηθούν στηθαία ασφαλείας του ίδιου τύπου, εφόσον δεν υπάρχει δυνατότητα άμεσης προμήθειας στηθαίων ασφαλείας κατά ΟΜΟΕ-ΣΑΟ και EN 1317. Σε περιπτώσεις ανακατασκευής/βελτίωσης υφισταμένων οδών θα λαμβάνεται ιδιαίτερα υπόψη για την επιλογή του ΣΑΟ το διαθέσιμο λειτουργικό πλάτος» (παράγραφος 7, σημείο «νέα έργα υπό δημοπράτηση»).
- «τα μη πιστοποιημένα συστήματα αναχαίτισης που έχουν τοποθετηθεί στις υφιστάμενες οδούς θα πρέπει να αντικατασταθούν σταδιακά, αφού ιεραρχηθούν προσεκτικά οι προτεραιότητες λαμβάνοντας υπόψη τα τεχνικοοικονομικά δεδομένα και τα συμπεράσματα των σχετικών περιοδικών ελέγχων οδικής ασφάλειας

(safety audit)» (παράγραφος 7, σημείο «κατασκευασμένα έργα»).

Σε περίπτωση αντικατάστασης μεταλλικών στηθαίων σε τεχνικά έργα θα πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο αποκατάστασης του δομικού στοιχείου έδρασης και ενδεχόμενα η αντικατάσταση του κλωβού αγκύρωσης

Όσον αφορά στην αντικατάσταση λόγω φθοράς τμήματος ήδη εγκατεστημένου πιστοποιημένου συστήματος ΣΑΟ, ο Ανάδοχος υποχρεούται να το αντικαταστήσει με τρόπο τέτοιο που να διατηρείται η πιστοποίηση του ήδη εγκατεστημένου συστήματος χωρίς να προκαλείται επιπρόσθετη οικονομική επιβάρυνση στην Υπηρεσία πέραν του κόστους της αντικατάστασης.

Βάσει των παραπάνω, η Υπηρεσία διατηρεί τη δυνατότητα να δίνει εντολές στον ανάδοχο για την αντικατάσταση υφιστάμενων στηθαίων ασφαλείας που δεν έχουν υποστεί φθορές από πρόσκρουση, για λόγους αναβάθμισης της οδικής ασφάλειας.

Τα μεταλλικά στηθαία θα φέρουν αντανakλαστικά στοιχεία στερεωμένα στην αυλακωτή λεπίδα. Τα αντανakλαστικά στοιχεία έχουν χρώμα κόκκινο και αργυρόλευκο. Έχουν μορφή κυκλική, ορθογωνική ή τραπεζοειδή. Η αντανakλαστική επιφάνεια προσαρμόζεται στερεά πάνω σε βάση αλουμινίου, ώστε να είναι δυνατή η στερέωσή πάνω στην αυλακωτή λεπίδα. Σε οδούς διπλής κατεύθυνσης τοποθετούνται εναλλάξ στοιχεία κόκκινου και αργυρόλευκου χρώματος, ώστε από τους οδηγούς των οχημάτων να είναι ορατά στο δεξιό άκρο της οδού κόκκινα στοιχεία ανά 8,00m και στο αριστερό άκρο της οδού αργυρόλευκα στοιχεία επίσης ανά 8,00m.

Ειδικά στις περιπτώσεις αποκατάστασης φθορών υφιστάμενων στηθαίων (ΜΣΟ, ΣΤΕ) (παραμορφώσεις λαμαρινών, πύκνωση ορθοστατών, αντικατάσταση ορθοστατών, βυθίσεις τελειωμάτων, τοποθέτηση αντανakλαστικών φακιδίων) αυτές θα γίνονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του (ΦΕΚ 189/88). Οι εργασίες θα προσδιορίζονται από την Υπηρεσία και ο Ανάδοχος θα πραγματοποιεί άμεσα την αποκατάσταση.

Σε περίπτωση αντικατάστασης μεταλλικών στηθαίων ασφαλείας σε έρεισμα οδού, κεντρικές διαχωριστικές ή πλευρικές νησίδες θα πρέπει να αφαιρεθούν όλα τα επιμέρους τεμάχια των παλιών στηθαίων (αυλακωτές λεπίδες, ορθοστάτες, παρεμβλήματα κλπ.), να πληρωθούν οι οπές με εδαφικό υλικό και να ακολουθήσει συμπύκνωση, ώστε η έμπηξη των νέων ορθοστατών να γίνει σε στερεό έδαφος.

Σε κάθε περίπτωση για την παραλαβή της περαιωμένης εργασίας ο Ανάδοχος θα προσκομίζει Έγγραφο Υπεύθυνη Δήλωση ότι για τα τμήματα της αποκατάστασης τα στηθαία είναι τοποθετημένα και συναρμολογημένα, σύμφωνα με την προδιαγραφή που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ Β' 189/6.4.88 όσον αφορά αποκαταστάσεις στηθαίων τύπου ΜΣΟ, ΣΤΕ, ή σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-5 εάν πρόκειται για νέα στηθαία (ΣΑΟ) ικανότητας συγκράτησης N2, H1, H2, H4.

Έλεγχος οδεύσεων καλωδιώσεων, σωληνώσεων κλπ

Επισημαίνεται ότι πριν την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος πρέπει να ελέγξει την θέση και την κατεύθυνση των καλωδίων, σωλήνων, αγωγών κ.λπ. Οι ορθοστάτες δεν πρέπει να οδηγούνται σε περιοχές με υπόγειες γραμμές. Πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες των ιδιοκτητών των αντίστοιχων γραμμών των καλωδίων, αγωγών κ.λπ.

7. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ , ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ

Επειδή το αντικείμενο της εργολαβίας είναι η επισκευή –βελτίωση του οδοστρώματος, της οδικής σήμανσης, η αποκατάσταση στοιχείων ασφαλείας της οδού που έχουν υποστεί βλάβη από χρήση και η άμεση επέμβαση για την αντιμετώπιση απροβλέπτων και επειγουσών καταστάσεων που άπτονται της οδικής ασφαλείας κλπ ο ανάδοχος **καθ' όλη τη χρονική διάρκεια ισχύος της σύμβασης έχει υποχρέωση να εκτελεί άμεσα τις εργασίες αποκατάστασης των βλαβών που θα προκύπτουν, ύστερα από την ειδοποίησή του, είτε τηλεφωνικά, είτε με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, είτε με γραπτές εντολές της Υπηρεσίας, όπου θα καθορίζονται οι θέσεις και το είδος των εργασιών.**

Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να ανταποκρίνεται άμεσα και εκτός ωραρίου εργασίας, (ακόμη και σε εορτές, αργίες), σε περιπτώσεις κινδύνου πρόκλησης τροχαίων ατυχημάτων ή περιπτώσεις επικίνδυνων συμβάντων, πλημμυρών, πυρκαγιών, κατολισθήσεων.

Το προσωπικό του συνεργείου αυτού θα πρέπει να είναι κατάλληλα εξοπλισμένο, άρτια εκπαιδευμένο τόσο τεχνικά όσο και υλικά για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστάσεων.

Στις υποχρεώσεις του συνεργείου του αναδόχου συμπεριλαμβάνεται επίσης:

- Η εφαρμογή των διατάξεων σήμανσης για εκτροπή της κυκλοφορίας και γενικά σήμανσης με διάθεση καταλλήλων πινακίδων σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας και της Τροχαίας,

Όσο αφορά σε έκτακτες και επείγουσες επεμβάσεις, ως προθεσμία αποκατάστασης βλαβών ισχύουν τα διαλαμβανόμενα του άρθρου 7 παράγραφος 6 του Ν. 3481/2006, όπου ορίζεται ότι η υποχρεωτική (αποκλειστική) προθεσμία για την πλήρη αποκατάσταση της βλάβης δεν πρέπει να υπερβεί τις 10 ημέρες από τη λήψη του παρόντος εγγράφου με e mail. Ο δε ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει αυθημερόν στην οριοθέτηση της περιοχής της βλάβης και στην τοποθέτηση κατάλληλης σήμανσης προς αποφυγή ατυχημάτων.

Κατά συνέπεια ο ανάδοχος δεν θα εκτελεί από μόνος του καμία απολύτως εργασία χωρίς προηγούμενη έγγραφη εντολή της υπηρεσίας και από λήψης της εντολής αυτής θα συμμορφώνεται στην ολοκλήρωση των εργασιών σύμφωνα με το άρθρο 7 παράγραφος 6 του Ν. 3481/2006.

Ο ανάδοχος μετά την περαίωση των συγκεκριμένων εργασιών κάθε έγγραφης εντολής της υπηρεσίας, οφείλει να αναφέρει εγγράφως στη υπηρεσία την ημερομηνία περαίωσης των εργασιών σε κάθε θέση και ότι οι εργασίες εκτελέστηκαν σύμφωνα με τις ισχύουσες ΠΤΠ και τις οδηγίες της επίβλεψης και να αποστέλλει φωτογραφίες.

Η δαπάνη για τις ανωτέρω επεμβάσεις αντιμετώπισης επειγουσών αναγκών, περιλαμβάνονται ανηγμένες στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου χωρίς να δικαιούται ο ανάδοχος ιδιαίτερης πρόσθετης αποζημίωσης για την άμεση επέμβαση και επιτήρηση του οδικού δικτύου. Για την αποτελεσματικότητα των επεμβάσεων και εμπρόθεσμη αποκατάσταση των βλαβών εντός της ταχθείσης προθεσμίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει κατάλληλη στελέχωση, να διαθέτει μόνιμο συνεργείο επί τόπου του έργου με κατάλληλο εξοπλισμό και εξειδικευμένο προσωπικό για την αντιμετώπιση βλαβών ασφαλικών, οδοσήμανσης, αποκατάστασης συστημάτων ασφάλισης.

8. ΣΗΜΑΝΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του μέριμνα και ευθύνη, χωρίς αποζημίωση, να λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα σήμανσης και να μεριμνήσει για την έκδοση όλων των απαραίτητων εγκρίσεων και αδειών, που καθορίζονται στις

- με αρ. ΔΙΠΑΔ/οικ./502/2003 υπουργική απόφαση «Έγκριση Τεχνικής προδιαγραφής σήμανσης εκτελούμενων οδικών έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια στην ισχύουσα Προδιαγραφή Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων (ΦΕΚ 946 Β/09-07-03) καθώς και στο τεύχος 7 της ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ της ΓΓΔΕ ,
- με αρ. ΔΜΕΟ/Ο/613/2011 (ΦΕΚ 905/Β'/2011) υπουργική απόφαση «Έγκριση Προδιαγραφών και οδηγιών σήμανσης εκτελούμενων έργων (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ)»
- με αρ. πρωτ. ΔΟΥ/οικ/220/15-01-2015 Εγκύκλιο του ΥΠΟΜΕΔΙ «Μέτρα ρύθμισης κυκλοφορίας για την εκτέλεση έργων στο οδικό δίκτυο της χώρας- Εφαρμογή των διατάξεων του αριθ. 52 του Ν.2696/1999 (ΚΟΚ), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το αριθ. 48 του Ν.4313/2014».

Ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλει μελέτη εργοταξιακής σήμανσης για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας στα τμήματα του οδικού δικτύου Π.Ε. Ημαθίας με σχέδια προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης προσαρμοσμένα στην ισχύουσα Τεχνική Προδιαγραφή «Σήμανση εκτελούμενων οδικών έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών» (Φ.Ε.Κ. 946 Β/9.7.2003) και τη ΔΜΕΟ/Ο/613 (ΦΕΚ 905/Β/20-05-2011) που εγκρίνει τις Προδιαγραφές και Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ) καθώς και στη με αρ. πρωτ. ΔΟΥ/οικ/220/15-01-2015 Εγκύκλιο του ΥΠΟΜΕΔΙ «Μέτρα ρύθμισης κυκλοφορίας για την εκτέλεση έργων στο οδικό δίκτυο της χώρας – Εφαρμογή των διατάξεων του αριθ. 52 του Ν.2696/1999 (ΚΟΚ), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το αριθ. 48 του Ν.4313/2014». Ο Ανάδοχος φέρει την αποκλειστική ευθύνη για την πιστή εφαρμογή των περιοριστικών μέτρων κυκλοφορίας στα τμήματα του Οδικού Δικτύου στα οποία θα εκτελεστούν εργασίες συντήρησης στα πλαίσια του έργου του θέματος.

Επίσης, ο Ανάδοχος οφείλει να προβαίνει στην εγκατάσταση και διατήρηση προειδοποιητικής σήμανσης, καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, την οποία θα προσαρμόζει κάθε φορά στις ανάγκες του έργου και στις

ανάγκες ρύθμισης της κυκλοφορίας, ώστε να παρέχεται σε κάθε περίπτωση πλήρης ασφάλεια διέλευσης οχημάτων και πεζών, χωρίς διακοπή της κυκλοφορίας με τη μικρότερη δυνατή όχληση στους χρήστες, από την εκτέλεση των εργασιών, ακολουθώντας τις διαταγές των Αρμοδίων Αρχών και της Επίβλεψης.

Η δαπάνη της εργοταξιακής σήμανσης και ρύθμισης της κυκλοφορίας καθώς επίσης και η απομάκρυνσή της μετά την ολοκλήρωση των εργασιών εμπεριέχεται ανηγμένη στις τιμές μονάδος του τιμολογίου χωρίς να δικαιούται ο ανάδοχος ιδιαίτερη αποζημίωση.

Η προμήθεια, η τοποθέτηση και η συντήρηση των μέσων σήμανσης σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών μέχρι την πλήρη αποπεράτωσή τους καθώς επίσης η αφαίρεσή τους μετά την ολοκλήρωση των εργασιών βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο και δεν θα πληρωθεί ιδιαίτερα. Όλα τα μέσα σήμανσης, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια του έργου πρέπει να ανταποκρίνονται στις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές, να είναι σε άριστη κατάσταση, ιδιαίτερα όσον αφορά την ποιότητα και την εμφάνισή τους, ώστε να είναι ευδιάκριτα από τους οδηγούς.

9. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

Ο ανάδοχος οφείλει να καταθέτει στην Υπηρεσία έγκαιρα πριν την έναρξη κάθε εργασίας τα αντίστοιχα τεχνικά φυλλάδια και πιστοποιητικά καταλληλότητας των υλικών, που πρόκειται να χρησιμοποιήσει, προκειμένου η Υπηρεσία να προχωρήσει σε έλεγχο και στη συνέχεια σε αποδοχή ή απόρριψη αυτών σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Σε περίπτωση απόρριψης ο ανάδοχος υποχρεούται να εξεύρει άλλα υλικά και να καταθέσει εκ νέου τα απαραίτητα στοιχεία αυτών. Κατάθεση τεχνικών φυλλαδίων και πιστοποιητικών για έλεγχο και αποδοχή εκ μέρους της Υπηρεσίας απαιτούνται ειδικότερα για τα εξής υλικά:

- ασφαλτικά γαλακτώματα
- ασφαλτομίγματα
- αδρανή υλικά
- αρμοί γεφυρών
- υλικά σφράγισης αρμών
- πινακίδες σήμανσης
- υλικά διαγράμμισης κτλ

10. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ

Όλες οι εργασίες που προβλέπονται από την παρούσα μελέτη δεν χρήζουν περιβαλλοντικής αδειοδότησης, διότι είναι εργασίες συντήρησης σύμφωνα με το με αρ. Πρωτ.Οικ. Επ.148875/995/7-4-2016 έγγραφο της Οικονομικής Επιτροπής του Τμήματος Συλλογικών Οργάνων της ΠΚΜ και του με Α.Π. 3868/28-5-2014 εγγράφου της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας Θράκης. Σημειώνεται πως το φυσικό αντικείμενο του έργου δεν επιφέρει καμία τροποποίηση στο φυσικό ανάγλυφο. Όλες οι εργασίες αποσκοπούν στην επαναφορά των οδών στην αρχική τους κατάσταση χωρίς καμία μεταβολή των γεωμετρικών και λοιπών χαρακτηριστικών τους, με την άμεση αποκατάσταση κάθε βλάβης που θα παρουσιάζεται. Η δαπάνη της διάθεσης των ΑΕΚΚ σύμφωνα τις διατάξεις της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103-ΦΕΚ 1312/24-8-2010 θα καλυφθεί από μέρος των απολογιστικών εργασιών.

11. ΔΙΑΘΕΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ – ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Οι προαναφερόμενες εργασίες θα πρέπει να γίνονται βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας περί διαχείρισης απορριμμάτων - αποβλήτων (κατοχή αδειών συλλογής και μεταφοράς απορριμμάτων - αποβλήτων), όπως περιγράφεται παρακάτω:

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να συμβληθεί με εξειδικευμένες εταιρείες διαχείρισης απορριμμάτων - αποβλήτων οι οποίες θα αναλάβουν τη διαλογή - διαχωρισμό των απορριμμάτων - αποβλήτων όπου απαιτείται, τη διάθεση των ανακυκλούμενων υλικών και τη διάθεση των υπολοίπων απορριμμάτων - αποβλήτων σε νόμιμα αδειοδοτημένους χώρους. Οι εταιρείες που θα αναλάβουν τη διαχείριση θα πρέπει να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9000 και ISO 14000, να τηρούν όλες τις απαιτούμενες προϋποθέσεις και να είναι αδειοδοτημένες βάσει της ισχύουσας Νομοθεσίας περί Διαχείρισης αποβλήτων (ΚΥΑ 50910/2727/16.12.2003/ΦΕΚ1909/22.12.2003 και ΚΥΑ 36259/1757/Ε103- ΦΕΚ1312/24.08.2010)

Η παραπάνω υποχρέωση θα περιλαμβάνεται ως όρος στη σύμβαση ανάθεσης του έργου. Θα πρέπει δηλαδή

ο ανάδοχος σε περίπτωση που το έργο απαιτεί διαχείριση ΑΕΚΚ να διαθέτει σύμβαση συνεργασίας με Συλλογικά Συστήματα για να είναι σε θέση να εκτελέσει συμβάσεις δημοσίων έργων.

Οποιοσδήποτε αποθέσεις περισευμάτων προϊόντων, υλικών κ.τ.λ και μέχρι την απομάκρυνση τους από την ζώνη του έργου, θα πρέπει να γίνονται σε θέσεις, που να μη δημιουργούν οποιοδήποτε πρόβλημα στο περιβάλλον βάσει της ισχύουσας περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ.πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους. Η δαπάνη για την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών, καθαιρέσεων και απόξεσης οδοστρώματος σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις διαχείρισης περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδος των αντίστοιχων εργασιών.

Με τη δαπάνη των απολογιστικών θα πληρωθεί το κόστος παράδοσης και απόθεσης των αποβλήτων σε εγκεκριμένα Συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης. Ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει στην Υπηρεσία τα αποδεικτικά παράδοσης των παραπάνω υλικών.

Περαιτέρω ο Ανάδοχος υποχρεούται για την τήρηση των παρακάτω:

- Σε περίπτωση χρήσης εύφλεκτων υλών (χρώμα, διαλυτικό κλπ), ο Ανάδοχος φέρει αμέριστη ευθύνη για πυρκαγιά και για οποιαδήποτε βλάβη των υλικών, των μηχανημάτων, του προσωπικού ή τρίτων. Είναι υποχρεωμένος να ενημερώσει σχετικά την Πυροσβεστική Υπηρεσία και να τηρεί τους ισχύοντες κανονισμούς ασφάλειας

Βέροια, 29 /03 /2024

Η Συντάξασα

Βασιλική Μπονάνου
Πολ/κός Μηχ/κός με Α' β

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Αναπλ. Προϊσταμένη Τ.Σ.Ε.

Βασιλική Μπονάνου
Πολ/κός Μηχ/κός με Α' β

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ

Η παρούσα μελέτη προϋπολογισμού **1.300.000,00 €** εγκρίθηκε όπως συντάχθηκε από τη Υ.Τ.Ε. Π.Ε. Ημαθίας με την **Φ2.3.3/34/138696(496)/29-03-2024** Απόφαση της Υ.Τ.Ε. Π.Ε. Ημαθίας.

Βέροια, 29 -03-2024

**Ο Αναπλ. Προϊστάμενος της Υ.Τ.Ε./
ΠΕ ΗΜΑΘΙΑΣ**

Βασίλειος Τεμιρτζόγλου
Ηλ/κός Μηχ/κός ΠΕ με Α' β