



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

Έργο:

**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ -
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΕΠΑΡΧΙΑΚΗΣ ΟΔΟΥ ΜΠΑΓΑΣΑΚΙ -
ΦΙΔΑΚΙΑ ΠΕ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ**

Χρηματοδότηση: ΣΑΕ 571

Ενάρθμο Έργο: 2014ΣΕ57100004

Προϋπολογισμός: 350.000,00€ (με Φ.Π.Α.)

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η

**Καρπενήσι
Δεκέμβριος 2022**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

Έργο:

**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ -
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΕΠΑΡΧΙΑΚΗΣ ΟΔΟΥ ΜΠΑΓΑΣΑΚΙ -
ΦΙΔΑΚΙΑ ΠΕ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ**

Χρηματοδότηση: ΣΑΕ 571

Ενάρθμο Έργο: 2014ΣΕ57100004

Προϋπολογισμός: 350.000,00€ (με Φ.Π.Α.)

Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η υλοποίηση παρεμβάσεων για τη συντήρηση και βελτίωση των συνθηκών κυκλοφορίας του οδικού δικτύου Μπαγασάκι - Φιδάκια της Π.Ε. Ευρυτανίας, προκειμένου να εξασφαλιστεί η οδική ασφάλεια των συγκοινωνιών.

Οι εργασίες αφορούν κυρίως, την εξάλειψη των τοπικών φθορών του ασφαλτικού οδοστρώματος, την κατασκευή ασφαλτικών στρώσεων για την αποκατάσταση της ομαλότητας και την αντικατάσταση του στερεού εγκιβωτισμού του οδοστρώματος, εργασίες ανακατασκευής οδοστρωσίας, επούλωση λάκκων, ανακατασκευή υφιστάμενων τεχνικών έργων όπου απαιτείται, και ανανέωση οριζόντιας σήμανσης.

Μεγάλο μέρος του δικτύου αυτού είναι σε ορεινή χώρα με ιδιαίτερη γεωμορφολογία. Οι δυσμενείς καιρικές συνθήκες μεγάλης διάρκειας που επικρατούν στην περιοχή, η κυκλοφορία απλών & βαρέων οχημάτων και η παλαιότητα του δικτύου, δημιουργούν μεγάλες ανάγκες συντήρησης.

Όλες οι εργασίες που θα εκτελεστούν στα πλαίσια του εν λόγω έργου αποσκοπούν στην αποκατάσταση της ομαλότητας στο Εθνικό & Επαρχιακό οδικό δίκτυο της Π.Ε. Ευρυτανίας, για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας, δεν περιλαμβάνουν εργασίες διαπλάτυνσης ή αλλαγής των γεωμετρικών χαρακτηριστικών του υφιστάμενου οδικού δικτύου και δεν προβλέπεται να επιφέρουν περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις.

Α΄ Ομάδα εργασιών: Χωματουργικά – Τεχνικά

Προβλέπονται χωματουργικές εργασίες και εργασίες συντήρησης τεχνικών έργων. Αναλυτικότερα:
Αντικατάσταση – επισκευή φθαρμένων κρασπεδορείθρων, τάφρων και στερεών εγκιβωτισμού της οδού.
Η αντικατάσταση τοίχων αντιστήριξης και συρματοκιβωτίων σε τμήματα παραπλεύρως του οδικού δικτύου το οποίο γεινιάζει με ποταμούς, ρέματα κλπ., τα οποία υπέστησαν διάβρωση – υποσκαφή.
Επισκευή τοιχοποιίας από λιθοδομή παραπλεύρως του οδικού δικτύου.
Κατασκευή μικροπασσάλων Φ 0,40μ. για την επαναφορά του εύρους της οδού μετά από καθιζήσεις/κατολισθήσεις υποκείμενων εδαφικών μαζών του καταστρώματος.
Καθαρισμός – απόφραξη φρεατίων συλλογής όμβριων τύπου "Τ" με στόμιο ή με απλή σχάρα.
Καθαρισμός ανοικτών τάφρων όμβριων.
Επισκευή - αντικατάσταση κατεστραμμένων φρεατίων και οχετών.
Υποβιβασμός των υπερυψωμένων ερεισμάτων από το ασφαλτικό οδόστρωμα για τη διευκόλυνση απορροής των ομβρίων.

Επανατοποθέτηση των σχαρών φρεατίων που έχουν αφαιρεθεί.

Ήπιες διαπλάτυνσεις (ριζόκοματα) – αφαιρέσεις προεξεχουσών βραχομαζών επί ελιγμών παραπλεύρως του οδικού δικτύου.

Αποκατάσταση διάβρωσης πρανών παραπλεύρως του οδικού δικτύου σε θέσεις όπου διασχίζεται από υδατόρευμα.

Βαφή κιγκλιδωμάτων και αντικατάσταση καταστρωμάτων γεφυρών.

Διαμόρφωση τάφρων ισόπεδων διαβάσεων για την ομαλή απορροή των όμβριων υδάτων.

Μέρος των προϊόντων εκσκαφής ή καταπτώσεων ενδέχεται να χρησιμοποιηθούν για χρήση σε έργα της Υπηρεσίας με μείωση του αντιπίμου (πλήρωση φατνών συρματοκιβωτίων, επιχώσεις χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης, κ.λπ) ή να εναποτεθούν προσωρινά παραπλεύρως του οδικού δικτύου για την βελτίωση βατότητας οδών στα πλαίσια παρεμβάσεων Πολιτικής Προστασίας.

Η διαχείριση της περίσσειας των εκσκαφών θα γίνεται με ορθό περιβαλλοντικά τρόπο, σε αρμονία με το φυσικό περιβάλλον και χωρίς να δημιουργείται κανενός είδους όχληση σε αυτό.

Β΄ Ομάδα εργασιών: Οδοστρωσία - Ασφαλτικά

Προβλέπονται εργασίες που αφορούν την κατασκευή οδοστρωσίας για την εξυγίανση – ενίσχυση των οδοστρωμάτων σε σημεία που διαπιστώνονται τοπικές βλάβες.

Οι ασφαλικές εργασίες αφορούν κυρίως, την αποκατάσταση φθορών του ασφαλικού οδοστρώματος και την κατασκευή ασφαλικών στρώσεων για την αποκατάσταση της ομαλότητας.

Το ασφαλόμιγμα στις εγκάρσιες ή διαμήκεις ενώσεις θα πρέπει να συμπυκνώνεται πλήρως και η ένωση να ισοπεδώνεται και να μην παρουσιάζει επιφανειακή ανωμαλία.

Οι απαραίτητες εργασίες προετοιμασίας της ένωσης, πριν τη διάστρωση της επόμενης (γεινιάζουσας) λωρίδας, θα γίνονται με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

- i. κόβοντας την εκτεθειμένη πλευρά της ένωσης σε κάθετο μέτωπο, με κατάλληλο αρμοκόφτη, σε βάθος όχι μικρότερο από το προκαθορισμένο πάχος της στρώσης, καθαρίζοντας όλα τα χαλαρά υλικά και επιχρίοντας το κατακόρυφο μέτωπο με ασφαλικό γαλάκτωμα συγκολλητικής, πριν τη διάστρωση της επόμενης λωρίδας.
- ii. χρησιμοποιώντας δύο ή περισσότερους διαστρωτήρες σε κλιμακωτή διάταξη έτσι ώστε το συνολικό εύρος διάστρωσης να συμπυκνώνεται πλήρως με ταυτόχρονη συνεχή κυλίνδρωση.
- iii. θερμαίνοντας την ένωση με οποιοδήποτε εγκεκριμένο θερμαντήρα ενώσεων την ώρα που διαστρώνεται η επόμενη λωρίδα. Ο θερμαντήρας θα πρέπει να θερμαίνει ολόκληρο το πάχος της διαστρωθείσης στρώσης σε μία τιμή μεταξύ των καθορισμένων ορίων θερμοκρασίας διάστρωσης και σε ένα πλάτος όχι μικρότερο από 75 mm. Σε περίπτωση μηχανικής βλάβης του θερμαντήρα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει διαθέσιμο εξοπλισμό κατάλληλο για την πραγματοποίηση της μεθόδου (i).

Όλες οι ενώσεις θα πρέπει να είναι μετατοπισμένες τουλάχιστον κατά 300 mm από την παράλληλη ένωση της υποκείμενης στρώσης.

Όλες οι διαμήκεις ενώσεις στην λωρίδα κυκλοφορίας πρέπει να διευθετούνται ώστε να βρίσκονται κατά μήκος των διαγραμμίσεων της οδού.

Επίσης με την ολοκλήρωση των ασφαλικών εργασιών θα εκτελεστούν αμέσως εργασίες στίξης και θα ακολουθούν οι εργασίες διαγράμμισης.

Ο Ανάδοχος οφείλει εντός 2 ημερών από την νέα ασφαλόστρωση κάθε τμήματος να προχωρήσει σε πικετάρισμα του οδικού τμήματος, διαφορετικά θα επιβάλλεται σ' αυτόν ποινική ρήτρα πεντακοσίων (500) ευρώ για κάθε ημέρα καθυστέρησης.

Γ΄ Ομάδα εργασιών: Σήμανση - Ασφάλεια

Προβλέπονται εργασίες που αφορούν στην τοποθέτηση – αντικατάσταση – επισκευή (όπου ενδείκνυται) στηθαίων ασφαλείας, στη διαγράμμιση του δικτύου και την κατασκευή οριζόντιας σήμανσης, καθώς επίσης και την τοποθέτηση οριοδεικτών και χιονοδεικτών.

Η οριζόντια σήμανση θα αφορά τη διαγράμμιση των οριογραμμών (περιοχές επεμβάσεων και κατά περίπτωση στο λοιπό δίκτυο) με πάχος γραμμής 25εκ., όσο και της διαγράμμισης του άξονα της οδού όπου έκαστη των γραμμών θα είναι 12,5 εκ. και θα απέχουν μεταξύ τους άλλα 10 εκ.. Τα τμήματα των απαραίτητων διαγραμμίσεων θα επισημαίνονται κάθε φορά από την Υπηρεσία. Πέρα των παραπάνω η διαγράμμιση θα αφορά και τη σήμανση των κόμβων, επιφανειών αποκλεισμού, βέλη κ.τ.λ..

Πριν την εκτέλεση των παραπάνω ασφαλικών εργασιών ο ανάδοχος θα αποτυπώσει την υφιστάμενη κατάσταση όσον αφορά την οριζόντια σήμανση (διαγράμμιση), ώστε μετά το πέρας τους να εφαρμόσει την προβλεπόμενη από τις προδιαγραφές και το τιμολόγιο οριζόντια σήμανση (διαγράμμιση) με αντανακλαστικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης. Στο αντικείμενο των εργασιών συμπεριλαμβάνονται η αναδιαγράμμιση των οριογραμμών, των διακεκομμένων γραμμών καθοδήγησης, των οριογραμμών και διακεκομμένων γραμμών των ειδικών λωρίδων επιτάχυνσης και επιβράδυνσης, των βελών και των επιφανειών αποκλεισμού, των διαγραμμίσεων των κόμβων και των κλάδων τους και οποιαδήποτε άλλη υφιστάμενη διαγράμμιση.

Κατά το διάστημα μετά την ολοκλήρωση των επιμέρους ασφαλικών εργασιών και επαναπόδοση οδικών τμημάτων στην κυκλοφορία και πριν την εφαρμογή της οριζόντιας σήμανσης, ο ανάδοχος θα τοποθετεί, σε εμφανή θέση δεξιά της οδού, κατακόρυφη πλήρως αντανακλαστική πινακίδα κίτρινου υπόβαθρου με την αναγραφή «Προσοχή Οδός χωρίς διαγράμμιση». Το κόστος προμήθειας και τοποθέτησης των συγκεκριμένων προσωρινών πινακίδων είναι ανηγμένο στον προϋπολογισμό του έργου.

ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΡΓΟΥ.

Τα απολογιστικά του έργου θα χρησιμοποιηθούν σε τυχόν παραλείψεις της μελέτης που απαιτούνται για την εναρμόνιση σε αλλαγές του νομοθετικού πλαισίου των δημοσίων έργων, σε μελέτες, ΑΕΚΚ, δίκτυα ΟΚΩ, ανασκαφικές έρευνες, κ.λπ.

ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί το ΣΑΥ του έργου, να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποτροπή του κινδύνου πρόκλησης ατυχημάτων και να λαμβάνει μέτρα για την ασφάλεια της κυκλοφορίας.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόσει πλήρη εργοταξιακή σήμανση για την ασφαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια του έργου και να μεριμνήσει για την ασφαλή και απρόσκοπτη διακίνηση των οχημάτων, με διατήρηση πάντοτε μιας, τουλάχιστον, λωρίδας κυκλοφορίας καθ' όλη την διάρκεια κατασκευής του έργου, όπως επίσης και για την έκδοση όλων των απαραίτητων εγκρίσεων και αδειών που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις. Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα εφαρμόζεται πλήρως, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση η εργοταξιακή σήμανση που προβλέπεται στην Υ.Α ΔΜΕΟ /Ο/613/2011 (Προδιαγραφές και οδηγίες σήμανσης εκτελούμενων έργων - ΟΜΟΕ ΣΕΕΟ).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει το έργο (εργαζόμενους, επιβλέποντες 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 τις αντίστοιχες εγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές) και από καθυστέρηση επέμβασης εκ μέρους του για την έγκαιρη αντιμετώπιση βλαβών της οδού.

Όλες οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα άρθρα του τιμολογίου της σύμβασης, τις ισχύουσες διατάξεις περί εκτέλεσης των Δημοσίων Έργων, τις αντίστοιχες κατά περίπτωση τεχνικές προδιαγραφές, τους ισχύοντες κανονισμούς, τους όρους της ΕΣΥ και τις εντολές της Υπηρεσίας.

Η εκτέλεση κάθε άλλης εργασίας, που κρίνεται αναγκαία για την έντεχνη και άρτια κατασκευή του έργου, έστω και αν αυτή δεν αναφέρεται ρητά στην παρούσα Τεχνική Περιγραφή και στα λοιπά συμβατικά στοιχεία του έργου, θα εκτελείται μόνο μετά από **έγγραφο εντολή της Υπηρεσίας** και εντός του εγκεκριμένου συμβατικού οικονομικού αντικείμενου αποκλειόμενης υπέρβασης.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κατά την προσωρινή παραλαβή του έργου να παραδώσει σε ηλεκτρονική μορφή τα γεωχωρικά δεδομένα του έργου με τον ψηφιακό τρόπο που θα του ζητηθούν.

ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.

Η παρούσα εργολαβία είναι διάρκειας δώδεκα (12) μηνών.

Καρπενήσι, Δεκέμβριος 2022

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**Παναγιώτης Βονόρτας
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ ΜΕ Α΄β**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**Παναγιώτης Βονόρτας
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ ΜΕ Α΄β**

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**Παναγιώτης Κλέσιορας
ΜΗΧ. ΜΗΧ/ΚΟΣ ΜΕ Α΄β**