



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

Έργο:

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ
ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ
ΔΙΚΤΥΟΥ Π.Ε. ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ**

Χρηματοδότηση: ΣΑΕ 566

Ενάρθμο Έργο: 2014ΕΠ56600008

Προϋπολογισμός: 1.199.999,99€ (με Φ.Π.Α.)

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η

**Καρπενήσι
Φεβρουάριος 2021**



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

Έργο:

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ
ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ
ΔΙΚΤΥΟΥ Π.Ε. ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ**

Χρηματοδότηση: ΣΑΕ 566

Ενάρθμο Έργο: 2014ΕΠ56600008

Προϋπολογισμός: 1.199.999,99€ (με Φ.Π.Α.)

Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η υλοποίηση παρεμβάσεων για τη συντήρηση και βελτίωση των συνθηκών κυκλοφορίας του Εθνικού και Επαρχιακού οδικού δικτύου 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.

Επίσης με την παρούσα εργολαβία θα αντιμετωπισθούν και οι βλάβες του ασφαλτικού οδοστρώματος που προκαλούνται από τοπικές καθιζήσεις/διογκώσεις στα οδοστρώματα κατά την χειμερινή περίοδο και απαιτούν άμεση προσωρινή αποκατάσταση.

Οι επεμβάσεις θα γίνονται, όπου κρίνεται σκόπιμο, από την Υπηρεσία σε όλους τους άξονες του Εθνικού και Επαρχιακού Οδικού Δικτύου εντός των ορίων της Π.Ε. Ευρυτανίας, που την αρμοδιότητα συντήρησης την έχει η Διεύθυνση Τεχνικών Έργων Π.Ε. Ευρυτανίας, σύμφωνα με την υπ' αρ. 62240/698/25-8-2011 Απόφαση του Περιφερειάρχη Στερεάς Ελλάδας (Καθορισμός οδών που ανήκουν στην αρμοδιότητα συντήρησης της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας), ΦΕΚ 2190/30-9-2011,τ. Β'.

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.

ΧΩΡΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ - ΟΔΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ

Το Εθνικό και Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο που συντηρεί σήμερα η Διεύθυνση Τεχνικών Έργων εντός των ορίων της Π.Ε. Ευρυτανίας έχει συνολικό μήκος 532 χλμ. περίπου και συγκεκριμένα τα παρακάτω τμήματα:

A/A	ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ	ΜΗΚΟΣ ΟΔΟΥ (χλμ)
1	Ράχη Τυμφρηστού (όρια Ν. Ευρυτανίας με το Ν. Φθιώτιδας) - Νότια Παράκαμψη Καρπενησίου έως διασταύρωση με Επαρχιακή οδό Καρπενησίου – Προυσού.	11
2	Τέλος εγκεκριμένου σχεδίου πόλης Καρπενησίου – Καλεσμένο – Ανατολική Φραγκίστα – παράκαμψη Δυτικής Φραγκίστας – έως τα όρια των Νομών Ευρυτανίας και Αιτωλοακαρνανίας (Γέφυρα Επισκοπής).	55
3	Καρπενήσι - Προυσός προς Θέρμο, μέσω Γαύρου, περιφέρειας Μεγάλου Χωριού, Καρίτσας Καρπενησίου μέχρι ορίων Νομού Αιτωλοακαρνανίας.	39
4	Άνω Καλεσμένο – Προυσός – Δομνίστα, μέσω Φιδακίων, Ασπροπύργου, Καστανούλας.	100
5	Ράχη Τυμφρηστού – Κρίκελλο – Δομνίστα προς Ναύτακτο, μέσω αυχένα Ψηλού Σταυρού.	30
6	Δυτική Φραγκίστα – Βούλπη – Ραπτόπουλο από Εθνική οδό Καρπενησίου – Αγρινίου και μέσω Γέφυρας Μανώλη, Λημερίου – Γρανίτσας, Λιθοχωρίου, Πρασιάς, Κέδρων μέχρι ορίων Νομού Καρδίτσας προς Γέφυρα Κοράκου.	60
7	Βούλπη – Βαλαώρα – προς Εμπεσό, μέχω Γέφυρας Τέμπλας και Τοπολιάνων.	25
8	Γέφυρα Μανώλη – Γέφυρα Τατάρνας προς Τρίκλινο.	11
9	Συνδυακή επαρχιακών οδών μεταξύ Σταυρού Δυτικής Φραγκίστας και Κρέντης	6
10	Λιβανή – Νεράιδα προς Μαστρογιάννη και Καρδίτσα, μέσω Βίνιανης, Δάφνης, Μαυρομμάτας και Μολόχας.	28
11	Σταυρός – Κερασοχώρι προς Πετρίλο, μέσω Κρέντης, Γέφυρα Βαρβαριάδας και Αγράφων.	47
12	Καρπενήσι – Βράχα – Νεράιδα, μέσω Στενώματος, Παυλόπουλου, Δομιανών, Αγίας Τριάδας, Κλειστού Καροπλεσίου μέχρι ορίων Νομού Καρδίτσας προς Καστανέα μετά διακλαδώσεως Αγίας Τριάδας προς Νεοχώριον Νομού Φθιώτιδας.	89
13	Ράχη Τυμφρηστού – Άγιοι Απόστολοι.	6
14	Φουρνά – Κλειστός – Βράχα.	21
15	Δομιονοί – Κουφάλια.	7
<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>		532

Επειδή πρόκειται για έργο συντήρησης με δύσκολη προμέτρηση, μπορεί να γίνουν εργασίες συντήρησης, αποκατάστασης και βελτίωσης σε οποιοδήποτε σημείο προκύψει ανάγκη για επείγουσες επεμβάσεις.

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.

Επειδή το προς εκτέλεση έργο είναι έργο συντήρησης οι άμεσες ανάγκες των οδών προς αποκατάσταση παρουσιάζουν ρευστότητα ως προς το χρόνο. Με δεδομένη τη χρονική απόσταση της σύνταξης του παρόντος και την υπογραφή της σύμβασης – εγκατάσταση του αναδόχου, είναι δυνατόν να αναδειχθούν και άλλα προβλήματα (πέραν των περιγραφομένων) προς άμεση αντιμετώπιση – αποκατάσταση.

Αφού συνεκτιμηθούν οι ανάγκες του δικτύου, οι οριστικές θέσεις των προς συντήρηση τμημάτων θα καθοριστούν μετά από αξιολόγηση και θα προσδιορίζονται με πίνακες εργασιών που θα κοινοποιεί η Διευθύνουσα Υπηρεσία στον ανάδοχο.

A' Ομάδα εργασιών: Χωματουργικά – Τεχνικά

Προβλέπονται χωματουργικές εργασίες και εργασίες συντήρησης τεχνικών έργων.

Αντικατάσταση – επισκευή φθαρμένων κρασπεδόρειθρων, τάφρων και στερεών εγκιβωτισμού της οδού.

Ανακατασκευή υφιστάμενων τεχνικών έργων.

Επισκευή - αντικατάσταση κατεστραμμένων φρεατίων και οχετών.

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

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

Αφαίρεση επισφαλών επικρεμάμενων βράχων πρηνών, με χρήση καλαθοφόρου με χρήση αερόσφυρας και αεροσυμπιεστή.

B' Ομάδα εργασιών: Οδοστρωσία - Ασφαλτικά

Προβλέπονται εργασίες που αφορούν την κατασκευή οδοστρωσίας για την εξυγίανση – ενίσχυση των οδοστρωμάτων σε σημεία που διαπιστώνονται τοπικές βλάβες και εφόσον η Διευθύνουσα Υπηρεσία κρίνει την σκοπιμότητα της εξυγίανσης.

Οι ασφαλτικές εργασίες αφορούν κυρίως, την αποκατάσταση φθορών του ασφαλτικού οδοστρώματος και την κατασκευή ασφαλτικών στρώσεων για την αποκατάσταση της ομαλότητας.

Το ασφαλτόμιγμα 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 ασφαλτικό 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 ασφαλτόστρωση 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 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 αντανakλαστική 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.

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 εκτελέσεως 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 εικοσιτεσσάρων μηνών (24 μηνών).

Καρπενήσι, Φεβρουάριος 2021

**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**