



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡ/ΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΗΛΕΙΑΣ

Ταχ. Δ/ση : Διοικητήριο
Τ.Κ : 27100
Πληροφορίες : Ε. Βλάχση
Ι. Θωμόπουλος
Τηλέφωνο : 2621360259
Φαξ : 2621033278
email : evlassi@ilia.pde.gov.gr
ithomop@ilia.pde.gov.gr

ΕΡΓΟ: Συντήρηση – οδική ασφάλεια- επαρχιακού οδικού δικτύου Ν.Ηλείας (σε συνέχεια του π.κ.2013ΕΠ00100014), ΥΠΟΕΡΓΟ: «Συντήρηση – Παλαιάς Ε.Ο. Πατρών – Πύργου στα όρια της Π.Ε. Ηλείας».

ΕΡΓΟ: «Συντήρηση – οδική ασφάλεια - επαρχιακού οδικού δικτύου Ν.Ηλείας (σε συνέχεια του π.κ.2013ΕΠ00100014), Υποέργο: «Συντήρηση Παλαιάς Ε.Ο. Πατρών – Πύργου στα όρια της Π.Ε. Ηλείας»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : 2.350.000,00€ (με Φ.Π.Α.).

ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ : ΣΑΕΠ 501

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ : 2014ΕΠ50100001

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η Παρούσα τεχνική περιγραφή αναφέρεται στις εργασίες που πρόκειται να εκτελεσθούν για την συντήρηση-βελτίωση-αποκατάσταση και άρση της επικινδυνότητας των λειτουργούντων τμημάτων της Π.Ε.Ο. «Πατρών-Πύργου» (τριτεύον εθνικό δίκτυο) και συγκεκριμένα στα ακόλουθα τμήματα:

Τμήμα	Περιγραφή	Μήκος
Τμήμα Α	Τμήμα Π.Ε.Ο. προς Μανωλάδα – Βάρδα έως διασταύρωση με Ν.Ε.Ο.	5.950μ.
Τμήμα Β	Τμήμα Π.Ε.Ο. διαμέσου Αρετής-Λεχαινών- Ανδραβίδας-Καβασιλών- Γαστούνης έως διασταύρωση με Ν.Ε.Ο.	17.670μ.
Τμήμα Γ	Τμήμα Π.Ε.Ο. προς Σαβάλια - Ροβιάτα έως διασταύρωση με Ν.Ε.Ο.	2.530μ.
Τμήμα Δ	Τμήμα Παλαιάς Ε.Ο. μέσω Χανακίων	1.860μ.

Οι εργασίες θα αφορούν και τη συντήρηση των Η/Μ εγκαταστάσεων του Ε. Ο. δικτύου όπως περιγράφεται πιο κάτω.

Επισημαίνεται ιδιαίτερος ότι : 1) η απαρίθμηση των ανωτέρω τμημάτων του οδικού άξονα της Παλαιάς Εθνικής Οδού δεν αποτελεί σε καμία περίπτωση περιορισμό του συμβατικού αντικειμένου στην εργολαβία ως προς τις θέσεις επέμβασης στους συγκεκριμένους οδικούς άξονες και στις αναφερόμενες στην παρούσα έκθεση θέσεις αυτών, και 2) το συμβατικό αντικείμενο της εργολαβίας περιλαμβάνει και οποιαδήποτε εργασία συντήρησης αφορά τα λειτουργούντα τμήματα της Παλαιάς Εθνικής Οδού Πατρών

Πύργου, που χωροθετούνται εντός του Νομού Ηλείας, έστω και μη ρητά κατονομαζόμενων στην παραπάνω απαρίθμηση, οποτεδήποτε προκύψει αναγκαιότητα κατά το χρονικό διάστημα εκτέλεσης της εργολαβίας.

Για την επιλογή του είδους των τεχνικών επεμβάσεων και την ποσότητα των εργασιών, έχουν ληφθεί υπ' όψη οι προτεραιότητες αναγκών συντήρησης του οδικού άξονα, σύμφωνα και με:

- Αυτοψίες που έχουν πραγματοποιήσει κλιμάκια τεχνικών υπαλλήλων της Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Ηλείας.
- Σχετικά έγγραφα των Τμημάτων Τροχαίας της Π.Ε. Ηλείας.
- Έγγραφα αιτήματα Δήμων, φορέων και κατοίκων της Π.Ε. Ηλείας που θα διαβιβάζονται στην Υπηρεσία μας.

Προτεραιότητα θα δοθεί γενικά, στις εργασίες επισκευής και συντήρησης για την αποκατάσταση των υπαρχουσών φθορών του εν λόγω οδικού δικτύου. **Επικουρικά**, στην παρούσα εργολαβία θα συμπεριληφθούν κατά το εφικτό, εργασίες άρσης επικινδυνότητας και αποκαταστάσεις βλαβών σε στηθαία ασφαλείας, πινακίδες κατακόρυφης σήμανσης κλπ εφόσον προκύψει ανάγκη από διάφορες αιτίες κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

Σε κάθε περίπτωση, **πριν την αποκατάσταση**, θα προηγείται φωτογράφιση και καταγραφή των ζημιών από τον ανάδοχο σε συνεργασία με την επίβλεψη και τα στοιχεία αυτά θα επισυνάπτονται στα Τεύχη Αναλυτικών Επιμετρήσεων και στο Μητρώο της εργολαβίας.

Δεδομένου του ως άνω χαρακτήρα της εργολαβίας (συντήρηση – επισκευή – άρση επικινδυνότητας από φυσικά αίτια, κλπ) η **Διευθύνουσα Υπηρεσία διατηρεί** το δικαίωμα να δίνει εντολή – υπόδειξη στον Ανάδοχο για:

- Εκτέλεση επειγουσών εργασιών σύμφωνα με τις συμβατικές τιμές μονάδας αλλά και εκτέλεσης νέων εργασιών,
- Συχνές τροποποιήσεις του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, που θα αφορούν τόσο στη σειρά (προτεραιότητα) όσο και στη διάρκεια κατασκευής των εργασιών.

Οι εργασίες συντήρησης που θα εκτελεστούν, θα έχουν ως στόχο την αποκατάσταση των φθορών και βλαβών του παλαιού εθνικού οδικού δικτύου, την άρση της επικινδυνότητας και θα επιδιώκουν την επαναφορά του έργου στην αρχική του κατάσταση και τη γενικότερη βελτίωση του και θα περιλαμβάνουν κυρίως εργασίες :

➤ **Χωματοουργικών**, με καθαρισμούς ή/και μόρφωση επενδεδυμένων τάφρων, πρανών, ρεισμάτων κλπ, άρση καταπτώσεων

➤ **Τεχνικών έργων**, περιορισμένης εκτάσεως σε θέσεις βλαβών, όπως η κατασκευή τοίχων αντιστήριξης προς αποκατάσταση πρανών που έχουν αποσταθεροποιηθεί, κατασκευή τάφρων, η αποκατάσταση αποχετευτικών συστημάτων των οδών με καθαρισμό, διάνοιξη, διαμόρφωση των υπαρχόντων στοιχείων που έχουν αποφράξει, λόγω της ελλιπούς συντήρησης ή και ανακατασκευή νέων (φρεάτια, διαμήκεις χωμάτινοι τάφροι ομβρίων, εγκάρσια τεχνικά, αγωγοί, στραγγιστήρια, κλπ.). Επίσης στην μελέτη περιλαμβάνεται η εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών για την προσαρμογή της στάθμης υφιστάμενων φρεατίων επί ανακατασκευαζόμενων τμημάτων της οδού. Όπου χρειάζεται θα αποξηλωθεί το πλαίσιο έδρασης καλύμματος των υφιστάμενων φρεατίων υπονόμου (ομβρίων - ακαθάρτων) με την

προσαρμογή της στέψεώς τους στη νέα υψομετρική θέση της οδού, με όλες τις απαραίτητες εργασίες για την άρτια και λειτουργική διαμόρφωσή τους, σύμφωνα με τις σχετικές ΕΤΕΠ και την ισχύουσα νομοθεσία.

➤ **Οδοστρώσις**, με τοπικές εξυγιάνσεις οδοστρώματων και κατασκευή στραγγιστηριών

➤ **Ασφαλτικών**, με εργασίες αποκατάστασης του φθαρμένου ασφαλτοτάπητα, με απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος, ασφαλικές ισοπεδωτικές στρώσεις σταθερού και μεταβλητού πάχους, ασφαλικές στρώσεις κυκλοφορίας και επούλωση λάκκων με ασφαλτόμιγμα . Ειδικά στα σημεία εντός των οικισμών Βάρδας και Ανδραβίδας και στην έξοδο Γαστούνης, όπου η Παλαιά Εθνική Οδός διέρχεται από το κέντρο των οικισμών και σημειώνεται έντονος κυκλοφοριακός φόρτος απαιτείται η διαμόρφωση ασφαλικών στρώσεων κυκλοφορίας με τοποθέτηση γαλβανισμένου χαλύβδινου πλέγματος οπλισμού ασφαλικών στρώσεων, προκειμένου να επιτευχθεί η βέλτιστη και κατά το δυνατόν μακρόπνοη αποκατάσταση του υφιστάμενου οδοστρώματος. Το πλέγμα ενίσχυσης οδοστρώματων με εφαρμογή επί ισοπεδωτικής ασφαλικής στρώσης θα έχει εφελκυστική αντοχή 40 kN/m κατά τις δύο διευθύνσεις. Το ελάχιστο επιθυμητό πάχος της ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας στα σημεία που θα τοποθετηθεί το χαλύβδινο πλέγμα οπλισμού είναι τα 6cm.

➤ **Σήμανσης και ασφάλειας**, με εργασίες αντικατάστασης φθαρμένων στηθαίων, τοποθέτηση νέων στηθαίων, με προτεραιότητα στις θέσεις υφιστάμενων τεχνικών και κατά την απόλυτη επιλογή της υπηρεσίας, αντικατάσταση κατεστραμμένων στηθαίων γεφυρών, τοποθέτησης πληροφοριακών και ρυθμιστικών πινακίδων οδικής σήμανσης, διαγράμμιση οδοστρώματος και τέλος

➤ **Εργασίες συντήρησης πρασίνου**, που θα περιλαμβάνουν καθαρισμό ερεισμάτων, στηθαίων ασφαλείας, θέσεων πινακίδων και καμπύλων τμημάτων οδού από φυτικά, συμπεριλαμβανομένης και της κοπής και το κλάδεμα δένδρων που είναι είτε επικίνδυνα να πέσουν, είτε εμποδίζουν την ορατότητα και την κυκλοφορία επί της οδού.

➤ **Εργασίες συντήρησης ηλεκτροφωτισμού** σε επιμέρους σημεία του δικτύου με την αντικατάσταση λαμπτήρων και λοιπών τεχνικών στοιχείων με άλλα σύγχρονων προδιαγραφών.

Καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία προκύψει, από την δράση έντονων καιρικών φαινομένων ή άλλων που πιθανόν να παρουσιαστούν κατά το χρονικό διάστημα εκτέλεσης της σύμβασης.

Επισημαίνεται ότι το σύνολο των εργασιών της εργολαβίας όπως και αυτές των ασφαλικών θα είναι μικρής έκτασης, οι επεμβάσεις θα είναι τοπικές και θα γίνονται τμηματικά.

Συγκεκριμένα έχουν καταγραφεί μέχρι σήμερα οι παρακάτω θέσεις στα τμήματα αρμοδιότητας της Π.Ε. Ηλείας που χρήζουν επεμβάσεων συντήρησης-βελτίωσης :

Τμήμα Α - Τμήμα Π.Ε.Ο. προς Μανωλάδα – Βάρδα έως διασταύρωση με Ν.Ε.Ο. μήκους 5.950μ.		
Α/Α	Χ.Θ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
	X.Θ. : 0+000 (Αφετηρία χιλιομέτρησης)	Διασταύρωση Νέας Εθνικής Οδού Πάτρας – Πύργου προς Μανωλάδα, με κατεύθυνση νοτιοδυτικά προς Μανωλάδα
1	X.Θ. : 0+000 έως 5+950	Καθαρισμός ερεισμάτων δεξιά –αριστερά Διάνοιξη τάφρων (μέσου πλάτους 1,50μ. και βάθους 0,60μ.) Διαγράμμιση σε όλο το μήκος
	X.Θ. : 0+050 έως 0+080	Διάστρωση ταπητιδίου σε μήκος 30μ.
2	X.Θ. : 2+210 έως 2+310	Ανακατασκευή οδοστρώματος – διάστρωση ταπητιδίου σε μήκος 100μ. σε όλο το πλάτος του δρόμου (ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη και ασφαλτοτάπητας μεταβλητού πάχους, χωρίς απόξεση)
3	X.Θ. : 2+340 έως 2+510	Διάστρωση ταπητιδίου σε μήκος 170μ.
4	X.Θ. : 3+750 έως 3+900	Κατασκευή ταπητιδίου σε μήκος 150,00 m σε όλο το πλάτος του δρόμου. (ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη και ασφαλτοτάπητας μεταβλητού πάχους).
5	X.Θ. : 3+900 έως 4+600	Ανακατασκευή οδοστρώματος σε μήκος 700μ. (εντός της Τ.Κ. Βάρδας) με απόξεση ασφαλτικού, με εργασίες εκσκαφών-αμμοχάλικο επιχώματος-υπόβαση – βάση-ασφαλτική προεπάλειψη και ασφαλτοτάπητας
6	X.Θ. : 5+860 έως 5+880	Κατασκευή τεχνικού για την διαπλάτυνση της γέφυρας και την προστασία της οδού.
	X.Θ. : 5+950 (Τέλος χιλιομέτρησης)	Διασταύρωση με Νέα Εθνική οδό Πατρών - Πύργου
Όπου απαιτείται και καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας και εντός του συμβατικού προϋπολογισμού, θα γίνει καθαρισμός ερεισμάτων και τάφρου, διάνοιξη τάφρων, τοποθέτηση στηθαίων ασφαλείας, πινακίδων σήμανσης.		

Τμήμα Β - Τμήμα Π.Ε.Ο. διαμέσου Αρετής-Λεχαιών- Ανδραβίδας-Καβασιλών-Γαστούνης έως διασταύρωση με Ν.Ε.Ο. μήκους 17.670μ.

A/A	X.Θ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
	X.Θ. : 0+000 (Αφετηρία χιλιομέτρησης)	Διασταύρωση Νέας Εθνικής Οδού Πάτρας – Πύργου προς Λεχαινά, μετά την Τ.Κ. Αρετής , με κατεύθυνση νότια προς Λεχαινά
1	X.Θ. : 0+000 έως 17+670	Καθαρισμός ερεισμάτων δεξιά –αριστερά Διάνοιξη τάφρων (μέσου πλάτους 1,50μ. και βάθους 0,60μ.) Διαγράμμιση σε όλο το μήκος
2	X.Θ. : 0+000 έως 0+100	Διάστρωση ταπητιδίου σε μήκος 100μ. σε όλο το πλάτος του δρόμου (ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη και ασφαλτοτάπητας μεταβλητού πάχους, χωρίς απόξεση)
3	X.Θ. : 0+800 έως 0+900	Διάστρωση ταπητιδίου σε μήκος 100μ. σε όλο το πλάτος του δρόμου (ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη και ασφαλτοτάπητας μεταβλητού πάχους, χωρίς απόξεση) Αντικατάσταση στηθαίων γέφυρας στο τεχνικό.
4	X.Θ. : 2+000 έως 2+500	Διάστρωση ταπητιδίου σε μήκος 500μ. σε όλο το πλάτος του δρόμου (ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη και ασφαλτοτάπητας μεταβλητού πάχους, χωρίς απόξεση)
5	X.Θ. : 3+320	Τοποθέτηση προειδοποιητικής πινακίδας (Ρυθμιστική πινακίδα Ρ52α & Πληροφοριακή Πινακίδα Π77)
6	X.Θ. : 3+500 έως 5+670	Διάστρωση ταπητιδίου σε μήκος 2170μ. σε όλο το πλάτος του δρόμου (ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη και ασφαλτοτάπητας μεταβλητού πάχους, χωρίς απόξεση)
7	X.Θ. : 5+870 έως 5+970	Προσαρμογή γραμμών ΟΣΕ με ανακατασκευή οδοστρώματος σε μήκος 100μ. σε όλο το πλάτος της οδού. (απόξεση ασφαλτικού, εργασίες εκσκαφών-αμμοχάλικο επιχώματος-υπόβαση – βάση-ασφαλτική προεπάλειψη και ασφαλτοτάπητας)
8	X.Θ. : 5+970 έως 6+770	Ανακατασκευή ασφαλτοτάπητα εντός της Τ.Κ. Λεχαιών σε μήκος 800μ. (απόξεση ασφαλτικού, εργασίες εκσκαφών-αμμοχάλικο επιχώματος-υπόβαση – βάση-ασφαλτική προεπάλειψη και ασφαλτοτάπητας)
9	X.Θ. : 6+770 έως 7+400	Διάνοιξη τάφρων εκατέρωθεν της οδού
10	X.Θ. : 7+400 έως 7+500	Προσαρμογή γραμμών ΟΣΕ με ανακατασκευή οδοστρώματος σε μήκος 100μ. σε όλο το πλάτος της οδού. (απόξεση ασφαλτικού, εργασίες εκσκαφών-αμμοχάλικο επιχώματος-υπόβαση – βάση-ασφαλτική προεπάλειψη και ασφαλτοτάπητας)
11	X.Θ. : 9+500 έως 9+570	Διάστρωση ταπητιδίου σε μήκος 70μ. (πλησίον Κοιμητηρίου Ανδραβίδας)
12	X.Θ. : 9+570 έως 10+370	Ανακατασκευή ασφαλτοτάπητα εντός της Τ.Κ. Ανδραβίδας σε μήκος 800μ. (απόξεση ασφαλτικού, εργασίες εκσκαφών-αμμοχάλικο επιχώματος-υπόβαση – βάση-ασφαλτική προεπάλειψη και ασφαλτοτάπητας). Θα γίνει διαμόρφωση ασφαλτικών στρώσεων κυκλοφορίας με τοποθέτηση γαλβανισμένου χαλύβδινου πλέγματος οπλισμού ασφαλτικών στρώσεων.
13	X.Θ. : 12+870 έως 12+970	Προσαρμογή γραμμών ΟΣΕ με ανακατασκευή οδοστρώματος σε μήκος 100μ. σε όλο το πλάτος της οδού. (απόξεση ασφαλτικού, εργασίες εκσκαφών-αμμοχάλικο επιχώματος-υπόβαση – βάση-ασφαλτική προεπάλειψη και ασφαλτοτάπητας)
14	X.Θ. : 12+970 έως 13+870	Ανακατασκευή ασφαλτοτάπητα εντός της Τ.Κ. Γαστούνης σε μήκος 900μ. (απόξεση ασφαλτικού, εργασίες εκσκαφών-αμμοχάλικο επιχώματος-υπόβαση – βάση-ασφαλτική προεπάλειψη και ασφαλτοτάπητας). Θα γίνει διαμόρφωση ασφαλτικών στρώσεων κυκλοφορίας με τοποθέτηση γαλβανισμένου χαλύβδινου πλέγματος οπλισμού ασφαλτικών στρώσεων.
15	X.Θ. : 17+550 έως 17+670	Κατασκευή τεχνικού για την απορροή των όμβριων υδάτων.
2	X.Θ. : 17+670 (Τέλος χιλιομέτρησης)	Διασταύρωση με Νέα Εθνική οδό Πατρών - Πύργου

Όπου απαιτείται και καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας και εντός του συμβατικού προϋπολογισμού, θα γίνει καθαρισμός ερεισμάτων και τάφρου, διάνοιξη τάφρων, τοποθέτηση στηθαίων ασφαλείας, πινακίδων σήμανσης.

Τμήμα Γ - Τμήμα Παλαιάς Ε.Ο. προς Σαβάλια - Ροβιάτα έως διασταύρωση με Ν.Ε.Ο. μήκους 2.530μ.		
A/A	X.Θ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
	X.Θ. : 0+000 (Αφετηρία χιλιομέτρησης)	Διασταύρωση Νέας Εθνικής Οδού Πάτρας – Πύργου προς Σαβάλια, με κατεύθυνση νοτιοανατολικά προς Σαβάλια
1	X.Θ. : 0+000 έως 2+530	Καθαρισμός ερεισμάτων δεξιά –αριστερά Διάνοιξη τάφρων (μέσου πλάτους 1,50μ. και βάθους 0,60μ.) Ανακατασκευή ασφαλτοτάπητα σε όλο το μήκος και πλάτος (απόξεση ασφαλτικού, εργασίες εκσκαφών-αμμοχάλικο επιχώματος-υπόβαση – βάση-ασφαλτική προεπάλειψη και ασφαλτοτάπητας) Διαγράμμιση σε όλο το μήκος
2	X.Θ. : 2+530 (Τέλος χιλιομέτρησης)	Διασταύρωση με Νέα Εθνική οδό Πατρών - Πύργου
Όπου απαιτείται και καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας και εντός του συμβατικού προϋπολογισμού, θα γίνει καθαρισμός ερεισμάτων και τάφρου, διάνοιξη τάφρων, τοποθέτηση στηθαίων ασφαλείας, πινακίδων σήμανσης.		

Τμήμα Δ - Τμήμα Παλαιάς Ε.Ο. μέσω Χανακίων μήκους 1.860μ.		
A/A	X.Θ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
	X.Θ. : 0+000 (Αφετηρία χιλιομέτρησης)	Διασταύρωση Νέας Εθνικής Οδού Πάτρας – Πύργου προς Χανάκια, με κατεύθυνση νοτιοανατολικά προς Χανάκια
1	X.Θ. : 0+000 έως 1+860	Καθαρισμός ερεισμάτων δεξιά –αριστερά Διάνοιξη τάφρων (μέσου πλάτους 1,50μ. και βάθους 0,60μ.) Διαγράμμιση σε όλο το μήκος
	X.Θ. : 0+000 έως 1+240	Διάστρωση ταπητιδίου σε μήκος 240μ. σε όλο το πλάτος του δρόμου (ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη και ασφαλτοτάπητας μεταβλητού πάχους, χωρίς απόξεση)
	X.Θ. : 0+240 έως 1+300	Ανακατασκευή ασφαλτοτάπητα σε μήκος 1.060μ. (απόξεση ασφαλτικού, εργασίες εκσκαφών-αμμοχάλικο επιχώματος-υπόβαση – βάση-ασφαλτική προεπάλειψη και ασφαλτοτάπητας)
	X.Θ. : 1+300 έως 1+860	Διάστρωση ταπητιδίου σε μήκος 560μ. σε όλο το πλάτος του δρόμου (ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη και ασφαλτοτάπητας μεταβλητού πάχους, χωρίς απόξεση)
	X.Θ. : 1+860 (Τέλος χιλιομέτρησης)	Διασταύρωση με Νέα Εθνική οδό Πατρών - Πύργου
Όπου απαιτείται και καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας και εντός του συμβατικού προϋπολογισμού, θα γίνει καθαρισμός ερεισμάτων και τάφρου, διάνοιξη τάφρων, τοποθέτηση στηθαίων ασφαλείας, πινακίδων σήμανσης.		

Οι εργασίες σήμανσης και ασφαλείας (πινακίδες ρυθμιστικές, επικινδύνων θέσεων και πληροφοριακές, στηθαία ασφαλείας), **αλλά και όλες οι εργασίες που θα εκτελεστούν με την παρούσα μελέτη, θα γίνουν μόνο μετά από συνεννόηση με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.**

Όλες οι αναφερόμενες εργασίες θα εκτελεστούν και θα επιμετρηθούν σύμφωνα με το τιμολόγιο της μελέτης και τις εγκεκριμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) (ΦΕΚ 2221 Β' /30-7-2012) ή μέχρι τη λήξη της αναστολής υποχρεωτικής εφαρμογής μέρους αυτών, τις αντίστοιχες ΠΕΤΕΠ.

Ιδιαίτερώς τονίζεται η ανάγκη τοποθέτησης από τον ανάδοχο, **με ευθύνη του και με δαπάνες του**, επαρκούς εργοταξιακής σήμανσης κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, προς αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων και προστασίας των εργαζομένων και σύμφωνα με την εγκύκλιο υπ' αριθμ/ ΔΙΠΑΠ/οικ/502/1-07-2003 του ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ Β' /946/9-7-2003) σε συνδυασμό με τα προβλεπόμενα στο τεύχος 7 των ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ του ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. αλλά και σύμφωνα με τα άρθρα 9 και 10 του Ν. 2696/99 Κ.Ο.Κ., όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του Ν. 3542/2007 και ισχύει σήμερα.

Λόγω της φύσης των εργασιών (εκτέλεση εργασιών σε παλιό εθνικό οδικό δίκτυο χωρίς διακοπή κυκλοφορίας), ο ανάδοχος θα υποχρεούται να προσκομίσει **άμεσα και με δαπάνες του, εφόσον απαιτείται**, δύο φορητές-κινητές μονάδες σηματοδότησης και δύο ρυμουλκούμενα στοιχεία με φωτεινό παλλόμενο βέλος παράκαμψης.

Υπενθυμίζεται (όπως τονίζεται και στην Ε.Σ.Υ.) ότι προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της συντήρησης της Παλαιάς Εθνικού Οδού για όλο το χρονικό διάστημα εκτέλεσης των εργασιών της εργολαβίας, ο Ανάδοχος θα δεσμευτεί :

- Ότι θα έχει διαρκή επικοινωνία - συμφωνία με την Διευθύνουσα Υπηρεσία, προκειμένου να επιβεβαιώνεται διαρκώς η σειρά και η τοποθεσία εκτέλεσης των εργασιών.
- **Αποδέχεται ότι η εκταμίευση του ποσού της σύμβασης θα γίνεται τμηματικά, ανάλογα με την πρόοδο των εκτελουμένων εργασιών.**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά τις εργασίες που πρέπει να εκτελεσθούν προκειμένου να γίνει η συντήρηση των δικτύων ηλεκτροφωτισμού της Παλαιάς Εθνικής Οδού Πάτρας – Πύργου εντός της Περιφερειακής Ενότητας Ηλείας και να καταστούν λειτουργικά τα δίκτυα, προκειμένου να αποφευχθούν ατυχήματα. Στα πλαίσια του έργου περιλαμβάνεται η εκ νέου τοποθέτηση καλωδίων, κατακιών φρεατίων τα οποία έχουν κλαπεί, η αντικατάσταση κατεστραμμένων ιστών, λαμπτήρων και η συντήρηση των πύλων. Επίσης περιλαμβάνονται οι εργασίες για τις συνήθεις βλάβες που παρουσιάζονται στις εγκαταστάσεις οδοφωτισμού που έχουν κατασκευαστεί επί του Εθνικού Δικτύου.

Θα πρέπει να σημειωθούν τα εξής:

- Για την κάθε εργασία και σε κάθε περίπτωση θα δίνεται εντολή από την επιβλέπουσα Υπηρεσία
- Σε κάθε δίκτυο ηλεκτροφωτισμού τα νέα υλικά που θα ενσωματώνονται θα είναι παραπλήσια με τα υφιστάμενα και σε καμία περίπτωση δεν θα μεταβάλλονται τα βασικά τους στοιχεία (πχ ύψος

ιστών, ισχύ λαμπτήρων κλπ). Κάθε υλικό θα ενσωματώνεται στο έργο κατόπιν εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

- Το σύνολο των εργασιών θα πραγματοποιείται από εξειδικευμένο συνεργείο το οποίο θα κατέχει τις νόμιμες απαιτούμενες άδειες και σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της ασφάλειας, τα δε υλικά στο σύνολό τους θα είναι πιστοποιημένα.
- Σε κάθε πύργω με ευθύνη του αναδόχου θα αναρτηθεί εσωτερικώς αυτού το μονογραμμικό σχέδιο της εγκατάστασης.
- Το καταστραμμένο ηλεκτρολογικό υλικό με ευθύνη του αναδόχου θα απομακρύνεται από το χώρο και θα παραδίδεται για ανακύκλωση

Οι διαβάσεις των καλωδίων κάτω από οδόστρωμα θα γίνεται με σωλήνες που θα εγκιβωτίζονται σε σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 με διαστάσεις εγκιβωτισμού όσο το πλάτος της τάφρου και ύψος 40 cm εκ των οποίων τα 20 cm θα επικαλύπτουν το άνω εξωράχιο του σωλήνα.

Όλες οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν από εξειδικευμένο προσωπικό και σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες της τέχνης. Καθ' όλη την διάρκεια των αναφερόμενων εργασιών θα παρευρίσκεται στο χώρο και θα έχει την ευθύνη της πιστής εφαρμογής των προδιαγραφόμενων εκ μέρους του αναδόχου, Διπλωματούχος ή Πτυχιούχος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός.

Το έργο χρηματοδοτείται από πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων της ΣΑΕΠ 501 με Κ.Α 2014ΕΠ50100001 με το ποσό των 2.350.000,00 € συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Το Ε.Ο. ορίζεται σε 18%, ο δε Φ.Π.Α 24% και βαρύνει τον κύριο του έργου.

Πύργος 05-11-2018
Οι Συντάξαντες

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Πύργος 05-11-2018
Ο Πρ/νος Μελετών

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Πύργος 05-11-2018
Ο Δ/ντής Τεχν. Έργων Π.Ε Ηλείας

Ευγενία Βλάσση
Πολιτικός Μηχανικός με Β'β

Νικόλαος Μπούλιαρης
Τοπ. Μηχανικός με Α'β.

Μιχάλης Καλογερόπουλος
Τοπ. Μηχανικός με Α'β.

Ιωάννης Θωμόπουλος
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε με Α'β