



## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Για την εκτέλεση του έργου με τα στοιχεία:

Εργολαβία(02.02.09): «**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΡΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ Ε.Ο. 38 “ ΑΓΡΙΝΙΟ- ΚΑΡΠΕΝΗΣΙ” & “ΑΓΡΙΝΙΟ ΘΕΡΜΟ”**».

- Προϋπολογισμός Μελέτης: **2.500.000,00 € (με Φ.Π.Α.)/2.016.129,03 (χωρίς Φ.Π.Α.)**
- του Υποέργου: **“Συντήρηση – βελτίωση Εθνικού Οδικού Δικτύου αρμοδιότητας Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος”**
- του Έργου: **“ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΡΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Δ.Ε. ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΣΩΝ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Δ.Ε. (ΣΕ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΤΟΥ Π.Κ. 2013ΕΠ00100000)”**
- Χρηματοδότηση Έργου: **Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ)**
- Κωδικός Έργου (στο ΠΔΕ) : **2014ΕΠ50100002**

### ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

Το φυσικό αντικείμενο του έργου αφορά στη συντήρηση – αποκατάσταση και άρση της επικινδυνότητας της Ε.Ο. 38 Αργίνιο-Καρπενήσι & Αργίνιο – Θέρμο, αρμοδιότητας της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, μήκους περίπου 87 χλμ.

Οι εργασίες, που προβλέπεται να εκτελεστούν, αποσκοπούν στην αποκατάσταση φθορών – βλαβών της Ε.Ο. για την επαναφορά της στην αρχική της κατάσταση (οι εργασίες αυτές αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό και κύριο – βασικό στοιχείο του έργου), στην άρση της επικινδυνότητας σε τμήματα της, στην παρακολούθηση και καταγραφή των προβλημάτων του οδικού άξονα ανά τακτά χρονικά διαστήματα καθώς και στην κάλυψη άκρως επειγουσών αναγκών, λόγω καιρικών συνθηκών, ώστε να εξασφαλισθεί η οδική ασφάλεια των χρηστών της οδού, στα πλαίσια του προϋπολογισμού του έργου.

Συνοπτικά το φυσικό αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει:

- ✓ Χωματοουργικές εργασίες όπου απαιτείται, στα πλαίσια του προϋπολογισμού, σε όλο το μήκος της Ε.Ο. 38 Αργίνιο-Καρπενήσι & Αργίνιο – Θέρμο για: καθαρισμό τάφρων, αγωγών, οχετών, κοίτης ποταμών – ρεμάτων, ερεισμάτων οδού (με ή χωρίς στηθαία), διάνοιξη - διαμόρφωση τάφρων, επανακατασκευή επιχωμάτων, εκσκαφές εδαφών, άρση καταπτώσεων, άμεση αντιμετώπιση επειγουσών & απρόβλεπτων περιστάσεων .
- ✓ Τεχνικές εργασίες όπου απαιτείται, στα πλαίσια του προϋπολογισμού, σε όλο το μήκος της Ε.Ο. 38 Αργίνιο-Καρπενήσι & Αργίνιο – Θέρμο για: επισκευή - συντήρηση υφισταμένων μικρών τεχνικών έργων (τάφροι, φρεάτια, αγωγοί, κλπ.) ή αποκατάσταση όπου απαιτείται για την απορροή των ομβρίων ή την αποκατάσταση φθοράς.
- ✓ Εκτεταμένες ασφαλτικές εργασίες όπου απαιτείται, στα πλαίσια του προϋπολογισμού, σε όλο το μήκος της Ε.Ο. 38 Αργίνιο-Καρπενήσι & Αργίνιο – Θέρμο: συντήρησης των υφισταμένων φθαρμένων ή ολισθηρών τμημάτων (αφού προηγηθεί: απομάκρυνση της παλαιάς ασφαλτικής στρώσης, αποκατάσταση της οδοστρωσίας και ενίσχυση του εδαφικού υποβάθρου αν απαιτείται).
- ✓ Εργασίες πρασίνου όπου απαιτείται, στα πλαίσια του προϋπολογισμού, σε όλο το μήκος της Ε.Ο. 38

Αγρίνιο-Καρπενήσι & Αγρίνιο – Θέρμο (κλάδεμα, διαμόρφωση- ανανέωση-κοπή, βοτάνισμα- εκρίζωση-κόψιμο φυτών, θάμνων, δένδρων, ψεκασμοί).

- ✓ Εργασίες σήμανσης-ασφάλισης όπου απαιτείται, στα πλαίσια του προϋπολογισμού, σε όλο το μήκος της Ε.Ο. 38 Αγρίνιο-Καρπενήσι & Αγρίνιο – Θέρμο για τη συντήρηση και αποκατάσταση υφισταμένων στηθαίων ασφαλείας, την τοποθέτηση νέων, την ανύψωση και επανατοποθέτηση υφιστάμενων στηθαίων με την αντικατάσταση των ορθοστατών, την επιδιόρθωση υφισταμένων πινακίδων και τοποθέτηση νέων, τη διαγράμμιση ή επαναδιαγράμμιση τμήματος του οδικού τμήματος.

#### **ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ**

Οι εργασίες, που προβλέπονται να εκτελεστούν και έχουν περιγραφεί συνοπτικά στην παραπάνω ενότητα, περιγράφονται αναλυτικά στο τεύχος του Τιμολογίου της μελέτης.

Οι κύριες τεχνικές παρεμβάσεις, για την υλοποίηση των οποίων είναι απαραίτητες οι εργασίες του Τιμολογίου & Προϋπολογισμού θα πραγματοποιηθούν όπου απαιτείται και στα πλαίσια του προϋπολογισμού σε όλο το μήκος της Ε.Ο. 38 Αγρίνιο-Καρπενήσι & Αγρίνιο – Θέρμο, και αφορούν σε ασφαλικές εργασίες:

#### **A. ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (& ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ)**

Οι θέσεις του οδικού άξονα, που έχουν καταγραφεί (αυτοψίες, έγγραφα αιτήματα πολιτών, φορέων, Τροχαίας κ.λ.π.) και απαιτούν βελτίωση της επιφάνειας του οδοστρώματος με την κατασκευή ασφαλικών εργασιών, είναι οι παρακάτω:

<b>α/α</b>	<b>Χιλιομετρική Θέση Από – έως</b>		<b>Μήκος επέμβασης (m)</b>
	<b>Ε.Ο. Αγρίνιο- Καρπενήσι</b>		
1	8+100	8+200	100
2	9+800	10+100	300
3	10+700	10+800	100
4	11+000	11+100	100
5	11+500	11+550	50
6	11+900	11+950	50
7	12+100	12+250	150
8	15+800	15+900	100
9	16+200	16+300	100
10	17+500	17+550	50
11	17+800	17+900	100
12	18+400	18+450	50
13	19+600	19+700	100
14	20+000	20+150	150
15	20+800	20+850	50
16	21+500	21+600	100
17	22+100	22+400	200
18	22+500	22+550	50
19	22+900	22+950	50
20	23+200	23+300	100
21	24+500	24+500	50
22	25+300	25+400	100
23	26+500	26+550	50
24	29+200	29+250	50
25	33+700	33+800	100
26	34+400	34+600	200
27	35+200	35+300	100
28	35+400	35+450	50

29	35+600	36+650	150
30	36+900	36+950	50
31	37+500	37+550	50
32	37+700	37+850	150
33	38+100	38+150	50
34	38+300	38+350	50
35	38+500	38+550	50
36	39+100	39+250	150
37	39+400	39+500	100
38	39+600	39+650	50
39	40+600	40+800	200
40	41+000	41+200	200
41	41+600	41+700	100
42	42+100	42+200	100
43	42+300	42+500	200
44	43+000	43+050	50
45	43+400	43+200	100
46	44+100	44+150	50
47	44+600	44+700	100
48	44+900	45+000	100
49	45+400	44+450	50
50	45+600	45+700	100
51	47+500	47+550	50
52	48+300	48+350	50
53	48+700	48+850	150
54	49+700	49+800	100
55	50+200	50+300	100
56	51+100	51+150	150
57	52+000	52+050	50
58	52+500	52+600	100
59	53+400	53+500	100
60	54+400	54+450	50
61	54+700	54+750	50
<b>Ε.Ο. Αγρίνιο- Θέρμο</b>			
1	9+600	9+700	100
2	10+600	10+700	100
3	11+400	11+450	150
4	12+100	12+150	50
5	12+700	12+750	50
6	13+000	13+150	150
7	13+500	13+550	50
8	14+700	14+750	50
9	15+200	15+250	50
10	15+800	15+900	100
11	18+000	18+100	100
12	18+300	18+600	300
13	19+800	19+900	100
14	20+100	20+200	100
15	20+400	20+500	100
16	21+300	21+400	100
17	22+400	22+500	100
18	23+400	23+500	100
19	23+800	24+200	400
20	24+700	24+800	100
21	25+500	25+700	200

22	26+300	26+400	100
23	26+600	26+800	200
24	27+500	27+600	100
25	27+700	27+900	200
26	27+900	28+000	100
27	28+300	28+400	100
28	28+700	28+800	100
29	29+500	29+600	100
30	29+800	29+000	200
31	31+200	32+200	1000
32	33+800	33+900	100
33	34+100	34+200	100
34	34+500	34+800	300
35	35+000	35+700	700

Οι ακριβείς θέσεις που θα επιλεγούν, τελικά, προς συντήρηση (με συνολική επιφάνεια στα πλαίσια του προϋπολογισμού του έργου), θα προκύψουν μετά την υπογραφή της σύμβασης & την εγκατάσταση του αναδόχου, με υπόδειξη από τη Δ/νουςα Υπηρεσία, λαμβάνοντας υπ' όψιν και την εξέλιξη των φθορών (διεύρυνση λάκκων, τοπικά καθίσματα κ.λ.π.) που θα παρουσιαστούν σε κάθε ένα από τα παραπάνω αναφερόμενα τμήματα (ενδεχομένως και άλλα τμήματα), λόγω της χρονικής απόστασης από τη σύνταξη της παρούσας μελέτης έως την εγκατάσταση του αναδόχου, εξαιτίας των διαδικασιών ανάθεσης.

Πριν την εκτέλεση των ασφαλικών εργασιών θα συνταχθεί από τον ανάδοχο και υποβληθεί ακριβής προμέτρηση με λήψη διατομών, που θα περιλαμβάνει τη θέση, τα γεωμετρικά στοιχεία και το είδος της επέμβασης (από τις περιγραφόμενες ασφαλικές εργασίες των συμβατικών τευχών) καθώς και τις προκύπτουσες ποσότητες με την αντίστοιχη δαπάνη.

Η εν λόγω προμέτρηση θα συνοδεύεται από τεχνική έκθεση, στην οποία θα περιγράφονται αναλυτικά οι προτεινόμενες επεμβάσεις.

Σε περίπτωση αποκατάστασης φθορών και παραμορφώσεων σε μεγάλη κλίμακα ή και εγκαρσίων κλίσεων της οδού, θα απαιτηθεί πέραν των ανωτέρω και η σύνταξη και υποβολή κατασκευαστικών σχεδίων (αδαπάνως).

Στις θέσεις που θα κατασκευαστούν ασφαλικές εργασίες (οι οποίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με την περιγραφή του Τιμολογίου της μελέτης, όπως και η προεργασία και η επαλληλία των στρώσεων θα ακολουθεί τις εγκεκριμένες προδιαγραφές, σκούπισμα, φρεζάρισμα κλπ.), θα προηγείται η συντήρηση του πρασίνου των ερεισμάτων και των τεχνικών έργων (καθαρισμός - διάνοιξη τάφρου, τεχνικών κλπ.). Επίσης με την ολοκλήρωση των ασφαλικών εργασιών θα εκτελεσθούν αμέσως εργασίες διαγράμμισης. Αν αυτό δεν είναι εφικτό ή απαιτείται και η εκτέλεση επόμενης ασφαλικής στρώσης σε μεταγενέστερο χρόνο, θα γίνεται αμέσως η στίξη της οδού.

Οι εργασίες Οδοστρωσίας θα χρησιμοποιηθούν για την εξυγίανση – ενίσχυση του οδοστρώματος, σε περιορισμένες περιπτώσεις τοπικών φθορών μεγάλου βάθους και μετά τη σύμφωνη γνώμη της Δ/νουςας Υπηρεσίας.

## B. ΛΟΙΠΑ ΕΡΓΑ

Τα έργα, που θα εκτελεσθούν με τις λοιπές εργασίες που περιλαμβάνονται στις ομάδες του Προϋπολογισμού: Χωματοουργικά, Τεχνικά Έργα, Σήμανση – Ασφάλεια, Έργα Πρασίνου, θα καθοριστούν μετά από λεπτομερή και αναλυτική προμέτρηση (και αν απαιτείται και κατασκευαστικά σχέδια), που θα συντάξει και υποβάλει (αδαπάνως) στη Δ/νουςα Υπηρεσία ο ανάδοχος μετά την εγκατάσταση του.

Η παραπάνω προμέτρηση θα βασίζεται στις προτεραιότητες των αναγκών συντήρησης του οδικού άξονα, όπως προκύπτουν από τα στοιχεία των αυτοψιών τεχνικών υπαλλήλων της Υπηρεσίας, από σχετικά έγγραφα των οικείων Τμημάτων της Τροχαίας και από τα αναφερόμενα σε επιστολές – αιτήματα – υποδείξεις Δήμων, φορέων, πολιτών της περιοχής και χρηστών της οδού.

#### **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

- ❖ Δεν θα εκτελούνται εργασίες πριν τη σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας επί των προαπαιτούμενων στοιχείων (υποβολή προμέτρησης, κατασκευαστικών σχεδίων, τεχνικών χαρακτηριστικών υλικών κλπ.).
- ❖ Επειδή το προς εκτέλεση έργο είναι έργο συντήρησης οι άμεσες ανάγκες της οδού 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 αναδειχτούν και άλλα προβλήματα (πέραν των περιγραφόμενων) προς άμεση αντιμετώπιση – αποκατάσταση.
- ❖ Για τον ίδιο λόγο (έργο συντήρησης), ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ελέγχει σε καθημερινή βάση τις ανάγκες του δικτύου, να τις καταγράφει και να ενημερώνει άμεσα την Υπηρεσία σε περίπτωση επείγουσας επέμβασης, πέραν από την ανά δεκαπενθήμερο υποβολή κατάστασης με την καταγραφή των τρεχουσών αναγκών και ελλείψεων της οδού.
- ❖ Επίσης είναι υποχρεωμένος να επεμβαίνει άμεσα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης αποκατάστασης της οδού, όταν ειδοποιηθεί από την Υπηρεσία ή Τμήμα Τροχαίας της περιοχής.
- ❖ Σε κάθε περίπτωση απαιτείται η τοποθέτηση της κατάλληλης σήμανσης μετά την ενημέρωσή του για το πρόβλημα και η επόμενη αποκατάσταση της βλάβης αν αυτό δεν είναι εφικτό άμεσα (απαιτείται μετακίνηση μηχανικού εξοπλισμού κλπ.).
- ❖ Για τις παραπάνω ενέργειες έχουν περιληφθεί οι αντίστοιχες εργασίες στο Τιμολόγιο της μελέτης.
- ❖ Ειδική μνεία γίνεται στη φωτογραφική αποτύπωση των θέσεων εκτέλεσης εργασιών πριν (κυρίως) και μετά την αποκατάσταση. Το υλικό αυτό θα χρησιμοποιηθεί στις επιμετρήσεις και θα περιληφθεί στο Μητρώο του έργου.
- ❖ Ιδιαίτερα δεν θα εκτελείται καμία εργασία σήμανσης εάν δεν έχει αποτυπωθεί η υφισταμένη κατάσταση.
- ❖ Τα κατασκευαστικά σχέδια (οριζοντιογραφία, μηκοτομή, κατά πλάτος τομή, σχέδια λεπτομερειών), που ενδέχεται να απαιτηθούν, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα καθώς και οποιαδήποτε άλλη μικρής κλίμακας μελέτη – κατασκευαστικό σχέδιο ζητηθεί, θα συνταχθεί αδαπάνως, στα πλαίσια της έντεχνης εκτέλεσης του έργου. Η έγκριση ή έγγραφη σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας θα προηγηθεί των προς εκτέλεση εργασιών.

Εγκρίθηκε με την υπ' αριθ. 115798/3283/16-05-2018 (ΑΔΑ: ΩΛΥΒ7Λ6-Α89) Απόφαση της Δ.Τ.Ε./Π.Δ.Ε.			
<b>ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ</b> Ο Συντάξας	<b>ΕΛΕΧΘΗΚΕ &amp; ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ</b>		<b>ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ</b>
Πάτρα 16-05-2018	Πάτρα 16-05-2018	Πάτρα 16-05-2018	Πάτρα 16-05-2018
Αθ. Μαστρατωνάκης Πολ/κός Μηχ/κός	Η Προϊσταμένη του Τμήματος Συγκοινωνιακών Έργων Δ.Τ.Ε./Π.Δ.Ε.  Ευαγγελία Μπίνα Πολ/κός Μηχ/κός	Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Ωρίμανσης Έργων Δ.Τ.Ε./Π.Δ.Ε.  Ιωάννης Ρόδης Πολ/κός Μηχ/κός	Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων Π.Δ.Ε.  Βασίλειος Λοτσάρης Ηλ/γος Μηχ/κός