



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΡΓΩΝ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ & ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΒΕΛΤΙΩΣΗ - ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ, ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΚΑΙ
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ, ΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ
ΑΞΟΝΩΝ Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ, Λ. ΠΕΙΡΑΙΩΣ, ΒΑΣ.
ΣΟΦΙΑΣ, ΦΕΙΔΙΠΙΔΟΥ ΚΑΙ ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ,
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ.ΔΙ.Μ.Υ. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ
ΑΤΤΙΚΗΣ»

ΤΟΠΟΣ : Περιφέρεια Αττικής
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 13.126.400,00€
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΣΑΕΠ585
ΚΩΔ.ΕΡΓΟΥ: 2018ΕΠ58500004

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ι.Αντικείμενο

Αντικείμενο του έργου είναι η συστηματική συντήρηση –ανακατασκευή τμημάτων της επιφάνειας κυκλοφορίας των οδικών αξόνων της **Λ.Συγγρού, Λ.Πειραιώς, Βας.Σοφίας, Φειδιππίδου & Μεσογείων** αρμοδιότητας Δ.Δι.Μ.Υ Περιφέρειας Αττικής, η αντιμετώπιση κάθε αστοχίας που έχει καταγραφεί ή θα παρουσιαστεί κατά τη διάρκεια της εργολαβίας, αναβαθμίζοντας το επίπεδο εξυπηρέτησης των εποχούμενων στους πλέον σημαντικούς και επιβαρυμένους άξονες της μελέτης και ειδικότερα:

1. Η συντήρηση και βελτίωση και ανακατασκευή τμημάτων του οδοστρώματος.
2. Η συντήρηση και βελτίωση της οριζόντιας (διαγράμμιση) και κατακόρυφης σήμανσης κατά μήκος των αξόνων.
3. Η τροποποίηση της στάθμης των στομών των φρεατίων επίσκεψης και υδροσυλλογής όπου αυτά παρατηρείται να είναι βυθισμένα είτε υπερυψωμένα, σε σχέση με την επιφάνεια του οδοστρώματος καθώς και η επισκευή όπου απαιτείται. Οι εργασίες αυτές, οι οποίες αφορούν την τροποποίηση της στάθμης των φρεατίων επισκέψεως αγωγών αποχέτευσης λυμάτων ή όμβριων, που προκαλούν κινδύνους στην κυκλοφορία των οχημάτων, επιβάλλεται να γίνουν κυρίως επειδή είτε υποχώρησαν οι απολήξεις των φρεατίων είτε λόγω οποιασδήποτε άλλης αστοχίας.

Όσο θα εκτελούνται οι εργασίες, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει την ανάλογη κάθε φορά ισχύουσα μελέτη σήμανσης για την προστασία των διερχομένων οχημάτων, την οποία θα αναπροσαρμόζει χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή κάθε φορά στις ανάγκες και ιδιομορφίες της οδού και την θέση των φρεατίων σύμφωνα με τους γενικούς όρους του Τιμολογίου Μελέτης.

Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται να αποκαθιστά κατά τη διάρκεια της εργολαβίας βλάβες, που τυχόν θα παρουσιασθούν στους δύο παραπάνω οδικούς άξονες, λόγω διαφόρων αιτιών, όπως βλαβών από εντατική χρήση, θεομηνιών, προσκρούσεων οχημάτων κλπ. με εντολή της Δ/νουσας Υπηρεσίας

Οι εργασίες θα εκτελούνται ως επί το πλείστον τις νυχτερινές ώρες τόσο λόγω του επείγοντος όσο και για τη δυνατόν μικρότερη όχληση στη κυκλοφορία. Η κυκλοφορία δεν θα διακόπτεται, ενώ οι εργασίες θα γίνονται με τμηματική κατάληψη του οδοστρώματος

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις και προκειμένου να αποφευχθούν ατυχήματα, κατόπιν εντολής της Υπηρεσίας μπορούν με την παρούσα εργολαβία να εκτελεστούν εργασίες συντήρησης οδοστρωμάτων με επείγοντα χαρακτήρα και σε άλλους δρόμους της Περιφέρειας Αττικής που αφορούν το υπόλοιπο Π.Α.Ο.Δ.

Σε περιπτώσεις που απαιτηθεί από τον ανάδοχο να εκτελέσει εργασίες επείγοντος χαρακτήρα, οι οποίες δεν μπορούν να κοστολογηθούν διαφορετικά, θα γίνει χρήση της δαπάνης των απολογιστικών σύμφωνα με όσα ορίζονται στον Ν.4412/2016.

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

Το έργο περιλαμβάνει τις εξής εργασίες :

II. Συντήρηση – βελτίωση οδοστρωμάτων ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (& ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ)

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

A/A	ΟΔΟΣ -ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ
A	Λ.Συγγρού και τα δύο ρεύματα –τμηματικά (από Διον. Αρεοπαγίτη έως Δέλτα Φαλήρου)	100.000 μ2
1	Φειδιπίδου (από Κηφισίας έως Μεσογείων)	4.000 μ2
2.	Βας.Σοφίας (από Πανεπιστημίου ως ΧΙΛΤΟΝ)	27.000 μ2
3	Μεσογείων	85.000 μ2
	Από Βας.Σοφίας έως Κατεχάκη	
	Από Κατεχάκη έως Φειδιπίδου	
	Από Πλ. Αγ. Παρασκευής έως Χλόης	
	Από Γέφυρα Σταυρού έως Πλ. Αγίας Παρασκευής	
	Από Είσοδο Υπ. Εθν. Αμύνης έως Αλεξάνδρας	
4	Λ.Πειραιώς και τα δύο ρεύματα –τμηματικά (από Πλ. Κουμουνδούρου έως Μικράς Ασίας)	95.000 μ2
	ΣΥΝΟΛΟ	311.000,00 M2

Η συντήρηση των οδοστρωμάτων θα γίνει με βάση την προδιαγραφή **ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-04:2009 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου"** (ΦΕΚ 2221B/30-7-2012), όπου περιγράφονται η κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών, η μελέτη σύνθεσης του ασφαλτικού σκυροδέματος, ο τρόπος εκτέλεσης των εργασιών (παραγωγή και μεταφορά ασφαλτομίγματος, προετοιμασία επιφάνειας, διάστρωση και συμπίκνωση ασφαλτομίγματος, κλπ).

Οι εργασίες αντικατάστασης του αντιολισθηρού τάπητα θα εφαρμόζονται σε ολόκληρο το πλάτος κάθε λωρίδας κυκλοφορίας και όχι σε τμήμα του πλάτους, εκτός των περιπτώσεων τοπικής αποκατάστασης βλαβών του οδοστρώματος (λακκούβες, κλπ), που αντιμετωπίζονται με θερμό ή ψυχρό ασφαλτοσκυρόδεμα.

Επίσης θα γίνει :

1. Εξυγίανση σε σημεία που παρουσιάζουν επαναλαμβανόμενες καθιζήσεις. Των εργασιών θα προηγηθεί γεωτεχνική διερεύνηση και πρόταση αποκατάστασης που θα συνταχθεί από τον ανάδοχο σε συνεργασία με Φορέα Εγνωσμένου κύρους σε θέματα οδοποιίας (π.χ. Ε.Μ.Π.) και θα εγκριθεί από την Δ/νουσα Υπηρεσία. Το κόστος της έρευνας / πρότασης θα καλυφθεί από τα απολογιστικά.
2. Διάστρωση επί πλέον δύο στρώσεων ασφαλτικών βάσεων (0,06μ. εκάστη) σε τμήμα της Λ. Συγγρού και της Λ. Πειραιώς σύμφωνα με τη «Τεχνική Έκθεση Διερεύνησης Αστοχιών Οδοστρώματος της Λ. Συγγρού και Σύνταξης Προτάσεων Αποκατάστασης» της εταιρείας «ΓΑΙΑΚΟΜ Σύμβουλοι Μηχανικοί Α.Ε.» (Μάιος 2021).
3. Εξυγίανση ή ανακατασκευή τμημάτων των οδών όπου αυτό κρίνεται απαραίτητη ,λόγω επαναλαμβανόμενων Φθορών .

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.

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 – εγκατάστασης του αναδόχου, είναι δυνατόν να αναδειχτούν και άλλα προβλήματα (πέραν των περιγραφομένων) προς άμεση αντιμετώπιση – αποκατάσταση.

Επίσης με την ολοκλήρωση των ασφαλικών εργασιών θα εκτελεσθούν αμέσως εργασίες διαγράμμισης. Αν αυτό δεν είναι εφικτό, 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.

Δεν θα εκτελούνται εργασίες πριν τη σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας επί των προαπαιτούμενων στοιχείων.

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.

Τα κατασκευαστικά σχέδια, που ενδέχεται να απαιτηθούν, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα καθώς και οποιαδήποτε άλλη μικρής κλίμακας μελέτη – κατασκευαστικό σχέδιο ζητηθεί, θα συνταχθούν αδαπάνως, στα πλαίσια της έντεχνης εκτέλεσης του έργου. Η έγκριση ή έγγραφη σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας θα προηγηθεί των προς εκτέλεση εργασιών.

III. Συντήρηση – βελτίωση οριζόντιας σήμανσης

IIIα : Διαγράμμιση ανακλαστικής βαφής με ψυχροπλαστικά υλικά (Άρθρα Ε-17.1 , Ε-17.2)

Η εκτέλεση των εργασιών διαγράμμισης θα γίνει σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την **ΕΤΕΠ – ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-02-00:2009 «Οριζόντια σήμανση οδών»**. Η άρση/αφαίρεση των υπαρχουσών διαγραμμίσεων θα γίνει σύμφωνα με την **ΕΤΕΠ – ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-02-00 «Αφαίρεση υφιστάμενης οριζόντιας σήμανσης»**

Οι διακεκομμένες γραμμές κατεύθυνσης θα πραγματοποιηθούν με χρήση αυτοκινούμενου μηχανήματος με αυτόματη προεπιλογή κύκλου (γραμμές και κενού), το οποίο στην περίπτωση της διαγράμμισης υδατοδιαλυτού χρώματος θα διαθέτει κατάλληλο εξοπλισμό που δεν επηρεάζεται από την χρήση του νερού.

Χειροκίνητα μηχανήματα επιτρέπονται να χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση των ειδικών εργασιών (πχ. διαγραμμίσεις κόμβων, κατασκευή διαβάσεων πεζών, βελών και ανάγλυφων διαγραμμίσεων).

Πριν από τη διαγράμμιση του οδοστρώματος θα πρέπει να έχει προηγηθεί καθαρισμός του οδοστρώματος ώστε η προς διαγράμμιση επιφάνεια να είναι απόλυτα καθαρή από ξένα και χαλαρά υλικά. Σε τμήματα οδών με έντονη συσσώρευση ξένων υλικών η υπηρεσία μπορεί να απαιτήσει χειρωνακτικό τοπικό καθαρισμό του οδοστρώματος ή ακόμα καθαρισμό με απορροφητική σκούπα, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

Οι θέσεις στις οποίες θα γίνει η διαγράμμιση θα καθορίζονται λεπτομερώς με εντολές της Δ/νουσας Υπηρεσίας που θα εκδίδονται κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου, οι δε προθεσμίες που θα τάσσονται σ' αυτές θα επέχουν θέση αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών σύμφωνα με το άρθρο 147 του Ν.4412/2016.

Η κυκλοφορία στους οδικούς άξονες που θα εκτελεσθούν οι εργασίες διαγράμμισης δεν επιτρέπεται να διακοπεί στο ελάχιστον και η διαγράμμιση σε κάθε οδικό τμήμα, θα ολοκληρώνεται χωρίς διακοπή λόγω Σαββατοκύριακου ή λοιπών αργιών. Για την επιβάρυνση αυτή δεν προβλέπεται επί πλέον δαπάνη.

Πίνακας 1: Επιλογή υλικών και επιδόσεων αντανάκλαστικότητας και αντιολισθηρότητας

Κατηγορία οδού (σύμφωνα με ΟΜΟΕ-ΑΚΟΔ, πιν. 2-4)	Υλικά				Πιστοποιητικά Καταλληλότητας								Χρόνος εγγύησης [Αρ. Μηνών]	Ελάχιστοι συντελεστές [med. lux ⁻¹ · m ⁻²]								Ελάχισ. Τιμή SRT
	Σχήμα	Θερμοπλαστικά	Ψυχοπλαστικά	Προβλεπόμε σήμανση	Αριθμός Διέλευσης Τροχών									Οπισθανάκλασης								
					EN-1463									Στεγνή διαγράμμιση								
					EN-824	EN-13197	Qd	RL	RLW	RLR	SRT	Qd		RL	RL	RL	RL	RL	RL	RL		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
Αστική																						
BI & BII	Αστικός Αυτοκινητόδρομος & Οδός ταχείας κυκλοφορίας	√		√(*)	√(*)	P5 (T2)	P7	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S3	30 (6)	100	300	200	100 (150)	35	35	55		
BIII & GIII	Αστική Αρτηρία & Κύρια Συλλεκτρία Οδός	√				P5 (T1)	P6	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S1	30 (6)	100	300	200-100	100 (150)	35	35	45		
BIV & GIV	Κύρια Συλλεκτρία Οδός	√				P5 (T1)	P5	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S1	30 (6)	100	300	200-100	100 (150)	35	35	45		
-	Διαβάσεις Πεζών	√	√(*)	√(*)	√(*)	P5 (T2)	P7	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S3	30 (6)	100	300	200	100 (150)	35	35	55		
Υπεραστική																						
AI	Αυτοκινητόδρομος & Οδός ταχείας κυκλοφορίας	√	√	√(*)	√(*)	P5 (T2)	P7	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S3	30 (6)	100	300	200	100 (150)	35	35	55		
AII	Οδός μεταξύ νομών/επαρχιών	√	√	√(*)	√(*)	P5 (T1)	P7	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S1	30 (6)	100	300	200	100 (150)	35	35	45		
AIII	Οδός μεταξύ επαρχιών/οικισμών	√				P5 (T1)	P6	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S1	30 (6)	100	300	200-100	100 (150)	35	35	45		
AIV	Οδός μεταξύ μικρών οικισμών & Συλλεκτρία οδός	√				P5 (T1)	P5	Q2	R2 (R3)	RW2	RR2	S1	30 (6)	100	300	200-100	100 (150)	35	35	45		

Παρατηρήσεις:
 1. Οι τιμές σε παρένθεση ισχύουν για προσωρινή σήμανση. Σε περίπτωση που ο προβλεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των έργων είναι μεγαλύτερος των 6 μηνών, τότε ο χρόνος εγγύησης αυξάνεται αναλόγως.
 2. (*) Όπου σημειώνεται √(*), συνιστάται (για λόγους οικονομίας) αυτό το υλικό να εφαρμόζεται μόνο σε νέα οδοστρώματα ή όταν προβλέπεται να γίνει νέα επίστρωση κυκλοφορίας τουλάχιστον ένα έτος μετά από την εγκατάσταση της σήμανσης.
 3. Αναδιγράμμιση: Οι ανωτέρω τιμές ισχύουν και σε περίπτωση αναδιγράμμισης.

Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται ανά εξάμηνο καθώς και σε περιπτώσεις που θα δοθεί εντολή από την Υπηρεσία για περιοδικό πλύσιμο για την απομάκρυνση κάθε επικολώμενου ρύπου (ελαστικά, λάσπη, λάδια κλπ) προς διατήρηση της φωτεινότητας καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου συντήρησης.

Ο ανάδοχος του έργου πρέπει να τηρεί καθημερινά δελτίο καταγραφής εργασιών διαγράμμισης σύμφωνα με το (ενδεικτικό) υπόδειγμα που επισυνάπτεται στην τεχνική περιγραφή. Το δελτίο θα συντάσσεται σε δύο αντίτυπα εκ των οποίων ένα θα κρατά ο ανάδοχος και το άλλο θα παραδίδεται στην Υπηρεσία.

Ειδικά για τη διαγράμμιση η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να πραγματοποιήσει τμηματικές παραλαβές ολοκληρωμένων οδικών τμημάτων σύμφωνα με το άρθρο 170, παρ. 6 του Ν. 4412/2016.

IV. Συντήρηση- βελτίωση- κατακόρυφης σήμανσης

ΓΕΝΙΚΑ

Διευκρινίζεται ότι για το παρόν έργο ως κατακόρυφη σήμανση επί οδού η διασταυρώσεων οδών, με ή χωρίς εγκατάσταση φωτεινής σηματοδότησης, νοείται το σύνολο των πινακίδων και ιστών και γενικά όλος ο εξοπλισμός της κατακόρυφης σήμανσης.

Κατά την εκτέλεση των πάσης φύσεως εργασιών αποκατάστασης βλαβών – φθορών της κατακόρυφης σήμανσης, ο ανάδοχος με δική του φροντίδα και χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση θα λαμβάνει φωτογραφίες σε ηλεκτρονική μορφή με αποτύπωση ημερομηνίας και ώρας, στις οποίες θα αποτυπώνονται α) οι βλάβες του εξοπλισμού ή μέρους του εξοπλισμού των πινακίδων καθώς και β) η αποκατάσταση αυτών. Το ηλεκτρονικό αρχείο του φωτογραφικού υλικού θα υποβάλλεται στην Υπηρεσία μαζί με τις επιμετρήσεις των αντίστοιχων εργασιών.

Το εργατοτεχνικό προσωπικό πρέπει να φορά κατά την ώρα εργασίας, ειδική ενδυμασία με αντανάκλαστικά στοιχεία και γενικά να φέρει τον εξοπλισμό που ενδείκνυται για την ασφάλεια των εργαζομένων. Επίσης θα πρέπει να κατέχει τις απαιτούμενες άδειες ανάλογα με τις εργασίες στις οποίες ασχολείται (π.χ. άδεια ηλεκτρολόγου, άδεια χειρισμού εξειδικευμένων εργαλείων κ.λ.π.)

Η συντήρηση-βελτίωση της κατακόρυφης σήμανσης περιλαμβάνει τη μετάβαση κατάλληλου προσωπικού του αναδόχου επιτόπου της εγκατάστασης κατακόρυφης σήμανσης για την οποία έχει διαπιστωθεί βλάβη. Η επέμβαση από το ανωτέρω συνεργείο αποκατάστασης βλαβών- φθορών θα γίνεται εντός τριών ημερών από την ημερομηνία αναγγελίας εκτός εάν πρόκειται για επικίνδυνη βλάβη όπως προαναφέρεται οπότε και θα ενεργεί εντός δωδεκάωρου το μέγιστο.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά στις εργασίες αποκατάστασης βλαβών - φθορών περιλαμβάνονται τα εξής:

- Αντικατάσταση φθαρμένων, τρακαρισμένων ή στρεβλωμένων πινακίδων.
- Επανατοποθέτηση πινακίδων που λείπουν σε υπάρχοντες ιστούς σύμφωνα με εγκεκριμένες μελέτες, ή εάν δεν υπάρχουν αυτές με οδηγίες της Υπηρεσίας και κατ' εφαρμογή του

Κ.Ο.Κ.

- Αντικατάσταση φθαρμένων, λερωμένων, τρακαρισμένων ή στρεβλωμένων ιστών
- Στερέωση πινακίδων στους ιστούς
- Στερέωση ιστών στη βάση τους με τα κατάλληλα υλικά (τσιμέντο, υλικά στήριξης κλπ.)
- Νέα τοποθέτηση πινακίδων που δεν υπάρχουν αλλά προβλέπονται από μελέτη ή από τον Κ.Ο.Κ. με παράλληλη απομάκρυνση, αποκομιδή πλεοναζόντων υλικών εκσκαφής κ.λ.π. σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις Αρχές.
- Καθαρισμός των πινακίδων από ρύπους αυτοκόλλητα ή σπρέι
- Απομάκρυνση διαφημιστικών πινακιδίων που έχουν στερεωθεί στους ιστούς πινακίδων σήμανσης και μεταφορά αυτών στις αποθήκες της Υπηρεσίας.

V. Άμεση αντιμετώπιση επείγουσών & απρόβλεπτων περιστάσεων

Διευκρινίζεται ότι ο ανάδοχος υποχρεούται, να αντιμετωπίσει όλες τις αναγγελίες που χρήζουν άμεσης επέμβασης και αφορούν την αποκατάσταση ιδιαίτερα επικίνδυνων βλαβών ή άρση οιασδήποτε επικινδυνότητας του οδικού δικτύου.

Το συνεργείο άμεσης επέμβασης θα αποτελείται από εκπαιδευμένο προσωπικό και έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες :

- Αποκατάσταση βλαβών (οδοστρώματος και στοιχείων ασφαλείας της οδού) με επικείμενο κίνδυνο για τους χρήστες της οδού.
- Σήμανση βλαβών όταν δεν μπορούν να αποκατασταθούν άμεσα.

Η άμεση επέμβαση για την αποκατάσταση βλαβών ή για την άρση οιασδήποτε επικινδυνότητας της οδού, αφορά τις περιπτώσεις που τίθεται σε άμεσο κίνδυνο την ασφάλεια των χρηστών της οδού όπως π.χ.:

- Ύπαρξη λάκκων ή παρόμοιων σημειακών βλαβών στο οδόστρωμα
- Συσσώρευση φερτών υλών στο οδόστρωμα.
- Κατεστραμμένα μεταλλικά στηθαία ασφαλείας και μέσα σήμανσης ,τα οποία καταλαμβάνουν μέρος του οδοστρώματος.
- Καλύμματα φρεατίων που έχουν αφαιρεθεί ή καταστραφεί .
- Μετά το πέρας των εργασιών θα συντάσσεται και αποστέλλεται στην Υπηρεσία το έντυπο δελτίο με αναφορά της οδού, της θέσης και του σημείου της φθοράς (βλάβης) ,των εργασιών που εκτελέστηκαν για την αποκατάσταση της, καθώς και πιθανές πρόσθετες εργασίες που απαιτήθηκαν.

Τα παραπάνω στοιχεία θα καταχωρούνται στο δίκτυο GIS που διατηρείται στην υπηρεσία μας ,και για το λόγο αυτό ο ανάδοχος θα διαθέσει έμπειρο άτομο που θα το χειρίζεται για όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος έχει την αποκλειστική υπαιτιότητα(ποινική και αστική), για οποιοδήποτε ατύχημα συμβεί, λόγω πλημμελούς καταγραφής των φθορών (βλαβών) του οδικού δικτύου και μη έγκαιρης αποκατάστασης τους εντός των αποκλειστικών συμβατικών προθεσμιών.

Ο ανάδοχος οφείλει να διαθέτει τα μηχανήματα και συνεργείο με προσωπικό για την αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων.

Σε έκτακτες περιπτώσεις όταν λάβει εντολή για άμεση επέμβαση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία (προφορική ή γραπτή) οποιαδήποτε ώρα και ημέρα, υποχρεούται να αποκαθιστά άμεσα τη βλάβη (αυθημερόν) και να αναφέρει εγγράφως την ολοκλήρωση των εργασιών αποκατάστασης για την άρση της επικινδυνότητας.

VI. Ανυψώσεις – επισκευές φρεατίων επίσκεψης και απορροής ομβρίων

Θα αποκατασταθούν υψομετρικά όσα φρεάτια εντοπίζονται ή θα προκύψουν από αστοχίες ή παρεμβάσεις, στους οδικούς άξονες της μελέτης. Επισημαίνεται ότι σε όσα τμήματα συντηρηθεί η επιφάνεια οδοστρώσεως θα αποκατασταθούν και τα φρεάτια αντίστοιχα.

Οι κυριότερες εργασίες είναι:

Φρεάτια επίσκεψης και υδροσυλλογής αγωγών αποχέτευσης.

Θα προηγηθεί η προσεκτική εργασία αποξήλωσης του σκυροδέματος που περιβάλλει το πλαίσιο στήριξης του καλύμματος σε επαρκές βάθος έτσι ώστε η άνω επιφάνεια των καλυμμάτων να έρχεται τελικά στη στάθμη του οδοστρώματος.

Στη συνέχεια θα γίνεται προσωρινή απομάκρυνση των πλαισίων και των χυτοσιδηρών ή άλλου τύπου καλυμμάτων επίσκεψης, δημιουργία νέας σταθερής βάσης στήριξης σύμφωνα με την περιγραφή αντίστοιχου άρθρου του Τιμολογίου μελέτης. Τέλος θα επανατοποθετείται το πλαίσιο με το κάλυμμα φροντίζοντας η άνω επιφάνεια τους να προσαρμόζεται, σύμφωνα με την υπάρχουσα κλίση του ασφαλοτάπητα της οδού. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών τροποποίησης της στάθμης θα τοποθετείται επί του τακτοποιημένου υψομετρικά φρεατίου και του κενού γύρω από αυτό προς αποφυγή τροχαίου ατυχήματος, λαμαρίνα προστασίας (ικανών διαστάσεων) πάχους τουλάχιστον 10 χιλ. (καθώς και η ενδεδειγμένη σήμανση του σημείου), η οποία θα παραμένει επί διήμερο τουλάχιστον, έως ότου το σκυρόδεμα που έχει χρησιμοποιηθεί να αποκτήσει επαρκή αντοχή. Στη συνέχεια θα απομακρύνεται η λαμαρίνα, θα τοποθετείται ασφαλτόμιγμα στο κενό περιμετρικά του στομίου όπως αναφέρεται στο αντίστοιχο άρθρο τιμολογίου.

Σιδηρά εξαρτήματα φρεατίων

Προβλέπεται να αντικατασταθούν όσα από τα σιδηρά εξαρτήματα των φρεατίων έχουν υποστεί βλάβες και προκαλούν κινδύνους στην ομαλή κυκλοφορία των οχημάτων. Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με όσα ορίζονται στο αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου Μελέτης.

Χυτοσιδηρά καλύμματα σε ανυψωμένα ή καταβιβασμένα φρεάτια - Σχάρες υπονόμων

Προβλέπεται να αντικατασταθούν όσα από τα χυτοσιδηρά καλύμματα (των ανυψωμένων ή καταβιβασμένων φρεατίων επίσκεψης και υδροσυλλογής) έχουν βλάβη και προκαλούν κινδύνους στην ομαλή κυκλοφορία των οχημάτων. Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με όσα ορίζονται στο αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου Μελέτης.

Ο ανάδοχος οφείλει να διαθέτει τα μηχανήματα και συνεργείο με προσωπικό για την αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων.

Σε έκτακτες περιπτώσεις όταν λάβει εντολή για άμεση επέμβαση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία (προφορική ή γραπτή) οποιαδήποτε ώρα και ημέρα, υποχρεούται να αποκαθιστά άμεσα τη βλάβη (αυθημερόν) και να αναφέρει εγγράφως την ολοκλήρωση των εργασιών αποκατάστασης για την άρση της επικινδυνότητας.

Καλλιθέα, ΙΟΥΛΙΟΣ 2022

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΡ. ΠΡΩΤ:
711288/22.07.2022 ΑΠΟΦΑΣΗ Δ.ΔΙ.ΜΥ.**

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Η ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗΣ

Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Δ.Δ.Μ.Υ

Μ. ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ

ΧΡ. ΜΟΤΣΟΒΟΛΕΑ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΡΥΩΤΗΣ

ΕΡΓΟ : (Τίτλος)
ΑΝΑΔΟΧΟΣ :

ΑΥΞΩΝ ΑΡΙΘΜΟΣ :
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ :

ΒΙΒΛΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ

ΕΡΓΑΛΕΙΑ – ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗΣ	ΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΕΝΤΟΛΕΣ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΥΓΡΑΣΙΑ – ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ	
ΥΛΙΚΟ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΕ	
ΚΑΤΑΛΥΤΗΣ	
ΟΠΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	
ΠΑΧΟΣ ΥΜΕΝΑ	
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΥΛΙΚΟΥ	
ΔΙΑΛΥΤΗΣ	
ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΥΑΛΟΣΦΑΙΡΙΔΙΩΝ	
ΔΙΑΣΠΟΡΑ – ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ	
ΧΡΟΝΟΣ ΞΗΡΑΝΣΗΣ	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

1. **Λ. Αθηνών - ΝΕΟΑΚ(από Κηφισό έως όρια παραχώρησης)-Λ. Σχιστού**
(από Α/Κ Σκαραμαγκά έως Γρ.Λαμπράκη).
2. **Πλ. Καραϊσκάκη - Αχιλλέως –Καβάλας (από Πλ. Καραϊσκάκη έως Κηφισό)- Κηφισός**
(από Παρ. Λεωφ. Ποσειδώνος έως Α/Κ Μεταμόρφωσης).
3. **Γρ. Λαμπράκη (από Σχιστού)-Π. Ράλλη- Πειραιώς- Πλ. Ομονοίας – Σταδίου** (Έως Πλ. Συντάγματος)- Αθηνών (από Ρετσίνα έως Ευδόξου)
4. **Πανεπιστημίου (από Βας. Σοφίας)-Πλ. Ομονοίας –Αγ. Κων/νου- Πλ. Καραϊσκάκη – Γ΄ Σεπτεμβρίου (έως Ιουλιανού)-Ιουλιανού (από Γ΄ Σεπτεμβρίου έως Λιοσίων)-Λιοσίων**
(από Πλ. Βάθης έως Στρ. Καλλάρη)- **Ρεγκούκου** (από Στρ. Καλλαρη έως Κηφισσό),
Φιλελλήνων –Αμαλίας (από Βας.Σοφίας έως Συγγρού)
5. **Συγγρού (έως Παρ. Λεωφ. Ποσειδώνος)-Παρ. Λ. Ποσειδώνος (έως ΣΕΦ)- Ομ.Σκυλίτση(από Ρετσίνα έως Τζαβέλα)- Ρετσίνα** (από Αγίου Διονυσίου έως Πλ.Ιπποδαμείας) – **Αλιπέδου** (από Μ.Ασίας έως Ρετσίνα)- **Εθν. Μακαρίου** (από Μικράς Ασίας έως Κηφισσό).
6. **Παρ. Λεωφόρο Ποσειδώνος** (από Συγγρού έως Βάρκιζα)-**Βουλιαγμένης** (από Καλλιρόης έως Παρ.Λεωφ. Ποσειδώνος)- **Ηλιουπόλεως** (από Καλύμνου έως Καλλιρόης).
7. **Λ. Βάρης –Κορωπίου** (από Παρ. Λεωφόρο Ποσειδώνος έως Λαυρίου)- **Λ. Λαυρίου**
(Βάρης –Κορωπίου έως Λαυριο
8. **Φειδιπίδου –Μεσογείων** (έως Σταυρό)-**Κατεχάκη** (από Κηφισίας έως Βουλιαγμένης)
9. **Βας. Σοφίας** (από Αμαλίας έως Αλεξάνδρας)-**Κηφισίας** (από Αλεξάνδρας έως Πλ. Πλατάνου)-**Κύμης** (από Σπ. Λούη έως Πλαπούτα).
10. **Χαμοστέρνας** (από Πειραιώς)-**Λαγουμιντζή –Καλλιρόης**(από Θεσσαλονίκης έως Βουλιαγμένης) - **Η. Ηλιού** (από Λαγουμιντζή έως Ηλιούπολεως)
11. **Παράπλευροι Αττικής Οδού** (από Ελευσίνα έως κόμβο Αεροδρομίου Σπάτων)