



**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΕΔΡΑ)
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΘΝΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ
ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ Π.Ε. ΓΡΕΒΕΝΩΝ
ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ.Τ.Ε. (ΕΔΡΑΣ)/
Π.Δ.Μ., ΕΤΟΥΣ 2017».**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.000.000,00€ (ΜΕ ΦΠΑ)

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)

Κοζάνη, 24-11-2017 Δ.Τ.Ε. (ΕΔΡΑ) ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΒΟΥΡΑΣ ΤΟΠΟΓ/ΦΟΣ ΜΗΧ. με Α' βαθμό	Κοζάνη, 24-11-2017 Δ.Τ.Ε. (ΕΔΡΑ) ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ - ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΓΚ/ΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΜΑΡΙΑ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΟΥ ΤΟΠΟΓ/ΦΟΣ ΜΗΧ. με Α' βαθμό	Κοζάνη, 24-11-2017 Δ.Τ.Ε. (ΕΔΡΑ) ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ Ο ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΩΝ/ΝΟΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ. με Α' βαθμό
---	--	---

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

A. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ
2. ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
3. ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ
4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΟΥ Φ.Α.Υ.
6. Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

B. ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
2. ΥΛΙΚΑ
3. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ
4. ΣΧΕΔΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
(ΜΕ ΜΟΡΦΗ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ Φ.Α.Υ. ΘΑ ΠΡΟΣΑΡΤΩΝΤΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΑ «ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΗ» ΣΧΕΔΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ)

Γ. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

1. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ
 - 1.1 ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ
 - 1.2 ΑΠΑΓΟΡΕΥΜΕΝΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ
 - 1.3 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ
2. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΥΛΙΚΑ ΣΤΟ ΕΡΓΟ
3. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

Δ. ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΣΧΕΔΙΑ «AS BUILT»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΜΗΤΡΩΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο παρών ΦΑΥ συντάχθηκε σύμφωνα με τις προβλέψεις του Π.Δ. 305/1996 «Ελάχιστες προδιαγραφές για ασφάλεια και υγεία που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/57/ΕΟΚ.», ΦΕΚ 212^Α, 29/8/1996 και αποσκοπεί στην πρόληψη των κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου.

Οι προβλέψεις του παρόντος ΦΑΥ στηρίζονται:

- Στην Ελληνική Νομοθεσία (Νομοθετήματα που αφορούν στην Υγιεινή και Ασφάλεια των εργαζομένων γενικά, αλλά και Νομοθετήματα που αφορούν στην Ασφάλεια για τα τεχνικά έργα και τις εργασίες που εκτελούνται σε αυτά).
- Σε προδιαγραφές εξοπλισμού που πρόκειται να ενσωματωθεί στο έργο.
- Σε προδιαγραφές υλικών που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο.
- Στην καλή πρακτική, σύμφωνα με τους κανόνες των διεθνών προτύπων, της εμπειρίας και τέχνης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μετά την εκτέλεση του έργου, ο αναθεωρημένος ΦΑΥ πρέπει να παραδοθεί στον Κύριο του έργου. Σημειώνεται ότι σε περίπτωση διαχωρισμού του έργου σε επιμέρους ιδιοκτήτες, κάθε ιδιοκτήτης πρέπει να λάβει αντίγραφο του ΦΑΥ.

Ο ΦΑΥ περιέχει χρήσιμα στοιχεία για την ασφαλή συντήρηση του έργου καθώς και εργασίες μετατροπής του. Συνεπώς πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κάθε φορά που κρίνεται απαραίτητο από τους εμπλεκόμενους και να ενημερώνεται εφόσον προκύπτουν στοιχεία.

Σημειώνεται ότι η εφαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας για την Ασφάλεια και Υγεία των εργαζομένων ελέγχεται από το αρμόδιο Κέντρο Πρόληψης Επαγγελματικού Κινδύνου.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο παρών ΦΑΥ σε καμία περίπτωση δεν υποκαθιστά την Ελληνική Νομοθεσία.

A. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΘΝΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ Π.Ε. ΓΡΕΒΕΝΩΝ, ΕΤΟΥΣ 2017, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ.Τ.Ε. (ΕΔΡΑΣ) / Π.Δ.Μ. »

1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

Η παρούσα μελέτη αφορά την εκτέλεση εργασιών συντήρησης και τη βελτίωση των τμημάτων του Εθνικού Οδικού Δικτύου της Π.Ε. Γρεβενών, (αρμοδιότητας συντήρησης της Δ.Τ.Ε. (ΕΔΡΑΣ) / Π.Δ.Μ.), που εμφανίζουν σημαντικές βλάβες και οι οποίες αναμένεται να επιδεινωθούν.

Οι εργασίες αφορούν κυρίως τη βελτίωση του οδικού δικτύου, σε ότι αφορά τις φθορές και την υφή του οδοστρώματος, τις φθορές ή ελλείψεις της πλευρικής προστασίας (συστήματα ασφάλειας οχημάτων, βραχοπροστασία κ.τ.λ) και της οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, καθώς και τη συντήρηση ερεισμάτων, επιχωμάτων και μικρών τεχνικών έργων αποχέτευσης όμβριων υδάτων που έχουν υποστεί φθορές ή μείωση της διατομής τους λόγω εμφράξεων.

2. ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΘΝΙΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ Π.Ε. ΓΡΕΒΕΝΩΝ)

3. ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ

Η με αρ. πρωτ. οικ. **15968/4331/28-08-2017** απόφαση έγκρισης των τευχών δημοπράτησης της Δ.Τ.Ε. (ΕΔΡΑΣ) / Π.Δ.Μ.

4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΕΔΡΑ)

Έδρα: ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ, ΠΕΡΙΟΧΗ Ζ.Ε.Π., 50100 ΚΟΖΑΝΗ

5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΟΥ Φ.Α.Υ.

Τμήμα Συγκοινωνιακών Έργων,

Δ/νσης Τεχνικών Έργων (έδρας), Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας

6. Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο Ανάδοχος οφείλει να ορίσει συντονιστή ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου.

B. ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Για την άμεση βελτίωση και την αποκατάσταση της οδικής ασφάλειας θα γίνει ταξινόμηση των προβλημάτων – βλαβών και αναλόγως με τη σοβαρότητά τους θα γίνουν οι επεμβάσεις.

- ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ: Εκσκαφές χαλαρών εδαφών και γενικές εκσκαφές, διάνοιξη και καθαρισμός τριγωνικών ή τραπεζοειδών τάφρων, δάνεια θραυστών υλικών και κατασκευή επιχωμάτων.
- ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ:
Κατασκευή ερεισμάτων σε επικίνδυνες θέσεις όπου λόγω των αλληπάλληλων συντηρήσεων το οδόστρωμα βρίσκεται σε επικίνδυνη ανισοσταθμία με το υφιστάμενο έρεισμα ή διαπλάτυνση υφιστάμενων ερεισμάτων όπου κρίνεται απαραίτητο για τη δημιουργία χώρων προσωρινής στάθμευσης (π.χ. έκτακτων αναγκών) και κατασκευή βάσης οδοστρώσας μεταβλητού πάχους
- ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ:
 1. Φρεζάρισμα έως 4εκ. κατά περίπτωση.
 2. Εφαρμογή ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.
 3. Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους για εξομάλυνση του υφιστάμενου τάπητα.
 4. Κατασκευή νέου τάπητα κυκλοφορίας με αντιολισθηρή στρώση 4 εκ.
- ΣΗΜΑΝΣΗ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ :
 1. Τοποθέτηση νέων στηθαίων ασφαλείας (ΟΜΟΕ - ΣΑΟ) με ικανότητα συγκράτησης και λειτουργικού πλάτους αναλόγως την επικινδυνότητα της θέσης σε περιοχές που παρατηρείται έλλειψη ή απαίτηση συμπλήρωσης σε υφιστάμενα.
 2. Αποκατάσταση υφιστάμενων παραμορφωμένων στηθαίων (Μ.Σ.Ο) με προμήθεια και τοποθέτηση νέων λαμαρινών και χαλύβδινων ορθοστατών, συμπλήρωση των αντανakλαστικών φακιδίων όπου λείπουν, πύκνωση ορθοστατών υφιστάμενων στηθαίων όπου απαιτείται και αποκατάσταση ασυνέχειας ή παραμορφωμένων κιγκλιδωμάτων γεφυρών.
 3. Τοποθέτηση νέας κατακόρυφης σήμανσης στα σημεία που παρατηρείται έλλειψη ή αντικατάσταση υφισταμένων λόγω μειωμένης αντανakλαστικότητας (πινακίδες πληροφοριακές ή ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους, κ.τ.λ.).
 4. Ανανέωση της οριζόντιας σήμανσης και διαγράμμιση με αντανakλαστική βαφή σε τμήματα που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία.
 5. Αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης με κινητοποίηση εξοπλισμένης κινητής μονάδας για σήμανση, καθαρισμό και άμεσα μέτρα ασφαλείας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σε περίπτωση που ακολουθήσουν τροποποιήσεις της μελέτης κατά τη διάρκεια των εργασιών, ο Συντονιστής Ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου οφείλει να ενημερώσει την παρούσα σύντομη τεχνική περιγραφή, ώστε να ανταποκρίνεται στα πραγματικά δεδομένα.

2. ΥΛΙΚΑ

Τα υλικά που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο πρέπει να είναι σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία

- ✓ ΑΣΦΑΛΤΟΣΚΥΡΟΔΕΜΑ AC20, AC12,5

✓ ΨΥΧΡΗ ΑΣΦΑΛΤΟΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το παρόν κεφάλαιο του ΦΑΥ πρέπει να ενημερώνεται, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές Υλικών που ενσωματώνονται στο έργο, βάσει της ελληνικής και ευρωπαϊκής νομοθεσίας.

3. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Οι Κανονισμοί με βάση των οποίων συντάχθηκε η μελέτη, αναφέρονται παρακάτω:

- Κανονισμός Μελετών και Ερευνών (Κ.Μ.Ε.)
- Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας (Ν.2094/92)
- ΟΜΟΕ ΣΕΕΟ (Έκδοση 2010)
- Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σε περίπτωση τροποποιήσεων της μελέτης ο κατάλογος των Κανονισμών πρέπει να ενημερώνεται, ώστε να ανταποκρίνεται στα πραγματικά δεδομένα.

4. ΣΧΕΔΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΜΕ ΜΟΡΦΗ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ Φ.Α.Υ. ΘΑ ΠΡΟΣΑΡΤΩΝΤΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΑ «ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΗ» ΣΧΕΔΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.

Γ. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

1. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ο πιο σημαντικός παράγοντας για την εύρυθμη και απρόσκοπτη λειτουργία του έργου είναι η οργάνωση ενός εξειδικευμένου τμήματος συντήρησης – εποπτείας από τον Κύριο του Έργου και η στελέχωσή του με έμπειρο προσωπικό. Κατά την εκτίμηση του συντάκτη του ΦΑΥ οι παρακάτω συγκεκριμένες εργασίες χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής:

1.1 ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

Ο χειρισμός μηχανημάτων γίνεται απαραίτητα από άτομο υγιές, με καλή όραση και ακοή που έχει εμπειρία και, εφόσον προβλέπεται από τις κείμενες διατάξεις, άδεια χειριστού.

Απαγορεύεται ο χειρισμός οιασδήποτε μηχανής ή η καθοδήγηση του χειριστού της δια σημάτων από άτομα ηλικίας κάτω των 18 ετών.

Ο χειριστής κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του μηχανήματος βρίσκεται σε θέση απ' όπου έχει πλήρη ορατότητα και εποπτεία. Η εκτέλεση εργασίας σε σημεία μη ορατά από το χειριστή, είναι δυνατή μόνο όταν στις επισφαλείς θέσεις υπάρχει έμπειρο πρόσωπο, προφυλαγμένο από πιθανή πτώση των μεταφερόμενων υλικών, για να κατευθύνει με σήματα τους χειρισμούς.

Ο χειριστής προκειμένου να απομακρυνθεί οφείλει να θέτει τα χειριστήρια σε θέση «εκτός», να διακόπτει την ηλεκτροδότηση και να σφίγγει το φρένο.

Ο έλεγχος των μηχανημάτων πραγματοποιείται τουλάχιστον μία φορά κατά έτος και οπωσδήποτε πριν την έναρξη εργασιών μετά από νέα εγκατάσταση. Ο έλεγχος αυτός καλύπτει όλα τα συστήματα, τμήματα και όργανα του μηχανήματος.

1.2 ΑΠΑΓΟΡΕΥΜΕΝΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Απαγορεύονται οι ακόλουθες ενέργειες σαν επικίνδυνες:

- Η μεταφορά – ανύψωση προσωπικού με μηχανήματα ανύψωσης υλικών
- Η ελεύθερη αιώρηση φορτίων
- Η ανάρτηση φορτίων υπό γωνία
- Η ανύψωση – καταβίβαση φορτίων, απότομα ή με μεγάλη ταχύτητα ή απότομη πέδηση
- Η υπερφόρτιση του μηχανήματος

1.3 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Υπενθυμίζουμε τα εξής: κάθε εμπλεκόμενος στην παρούσα εργολαβία υποχρεούται να χρησιμοποιεί τα χορηγούμενα γι' αυτό το σκοπό μέσα ατομικής προστασίας (Μ.Α.Π.). Η χρήση των Μ.Α.Π. είναι υποχρεωτική για κάθε εργαζόμενο, ανεξάρτητα από τη σχέση εργασίας (αυτοαπασχολούμενος ή μη κ.λ.π.).

2. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΥΛΙΚΑ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

Επισημαίνονται τα επικίνδυνα υλικά του έργου κατά την κατασκευή και την εν συνεχεία λειτουργία του, καθορίζονται οι κίνδυνοι αυτών και προτείνονται μέσα προστασίας.

ΥΛΙΚΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ	ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Δίκτυα Ω.Κ.Ο	Άλλα δίκτυα Ω.Κ.Ο στην περιοχή του έργου, ύδρευσης, αποχέτευσης, ΟΤΕ, ΔΕΗ.	Μόλυνσης, υψηλών πιέσεων, ηλεκτροπληξίας κ.λ.π.	Αναγνώριση όδευσης δικτύων, διακοπή ηλεκτροδότησης, εκσκαφές με επιμέλεια, λήψη μέτρων προστασίας.
Μηχανήματα έργου	Μηχανήματα που εγκαταλείπονται στο έργο.	Συγκρούσεων οχημάτων, λάδια, βρωμιές.	Στάθμευση των μηχανημάτων σε ειδικό περιφραγμένο χώρο.

3. ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

Επισημαίνονται οι επικίνδυνες μηχανικές δράσεις στο έργο κατά την κατασκευή και την εν συνεχεία λειτουργία του, καθορίζονται οι κίνδυνοι αυτών και προτείνονται μέσα προστασίας.

ΔΡΑΣΗ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ	ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
Σύγκρουση οχήματος ή με άλλο όχημα ή εμπόδιο.	Σύγκρουση οχήματος συνεργείου ελέγχου, συντήρησης, επισκευών με άλλο όχημα ή εμπόδιο.	Τακτική συντήρηση οχήματος, τήρηση κανόνων ασφαλούς οδήγησης-ορίων ταχύτητας, αμυντική οδήγηση, σήμανση εμποδίων.
Πτώση υλικών	Πτώση υλικών, εργαλείων, εξοπλισμού.	Το προσωπικό θα φέρει κράνος ασφαλείας.
Παράσυρση εργαζομένου	Παράσυρση εργαζομένου από διερχόμενο όχημα.	Σήμανση έργων επί προς οδού, ανακλαστικό χιτώνιο.
Εκτίναξη υλικού	Τραυματισμός ατόμου από εκτίναξη υλικού λόγω διερχομένου οχήματος.	Καθαριότητα οδοστρώματος, μη απόρριψη υλικών, ρύθμιση ταχυτήτων διερχόμενης κυκλοφορίας, αποστάσεις ασφαλείας.
Πιάσιμο άκρων	Πιάσιμο άκρων ή προς τραυματισμός κατά την διάρκεια των εργασιών.	Γάντια, υποδήματα ασφαλείας υποχρεωτικά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σε περίπτωση τροποποιήσεων της μελέτης, οι παραπάνω επισημάνσεις πρέπει να ενημερώνονται, ώστε να ανταποκρίνονται στα πραγματικά δεδομένα.

Δ. ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά την κατασκευή του έργου αλλά και κατά προς ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες – συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής κλπ. – καθ' όλη τη διάρκεια προς ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών.

Γενικότερα θα απαγορεύεται η χωρίς λόγο παραμονή προσώπων άσχετων με την επέμβαση προς χώρους των επεμβάσεων.

ΘΕΣΗ/ΕΡΓΑΣΙΑ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ
Εργασίες επί οδών ή πεζοδρομίων	Πριν την έναρξη εργασιών επί προς οδού θα εφαρμόζονται για την προειδοποίηση, εκτροπή προς κυκλοφορίας, ρύθμιση ταχύτητας και αποκατάσταση ροής τα προβλεπόμενα από προς εγκυκλίου ΥΔΕ ΒΜ5/304/1980 για οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών και ΥΔΕ ΒΜ5/58/1983 για οδούς εντός κατοικημένων περιοχών
	Όλα τα άτομα που εμπλέκονται σε εργασία επί των οδών θα φέρουν ανακλαστικό χιτώνιο
	Την νύκτα θα παραμένει φωτισμός ασφαλείας αν ο εξωτερικός φωτισμός κτιρίων ή ο οδοφωτισμός δεν επαρκεί και θα ενισχύεται η περιφράξη.
	Αν εμποδίζεται η κυκλοφορία των πεζών στο πεζοδρόμιο (πλάτος < 0.60 μ) θα αποκαθίσταται με ξύλινο ή μεταλλικό πεζοδρόμιο προς την οδό

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Για τις εργασίες συντήρησης που αναμένονται, κατά τη διάρκεια ζωής του έργου, παρατίθενται οι Οδηγίες Ασφαλούς Εργασίας.

Κάθε Οδηγία Ασφαλούς Εργασίας περιέχει:

Περιγραφή των προτεινόμενων μέτρων προστασίας για την αντιμετώπιση των κινδύνων

Αναφορά των απαραίτητων Μέσων Ατομικής Προστασίας που πρέπει να χρησιμοποιούνται από το προσωπικό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ο Τεχνικός Ασφάλειας του συνεργείου που θα εκτελέσει τις συγκεκριμένες εργασίες οφείλει να συντάξει Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου και να την υποβάλλει στον εργοδότη του. Ο επικεφαλής του συνεργείου πρέπει να λάβει υπόψη του τα περιεχόμενα τόσο της Οδηγίας Ασφαλούς Εργασίας όσο και της Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΣΧΕΔΙΑ «AS BUILT»

Ο Συντονιστής Ασφαλείας κατά την εκτέλεση του έργου οφείλει να συμπεριλάβει στο παρόν κεφάλαιο του ΦΑΥ κατάλογο των μελετών εφαρμογής και των "as built" σχεδίων του έργου.

Τα «ως κατασκευάσθη» σχέδια του έργου, θα υποβληθούν από τον ανάδοχο που θα κατασκευάσει το έργο, μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής αυτού.

Στα ως άνω «ως κατασκευάσθη» σχέδια περιέχονται τα εξής:

- Τεύχος σήμανσης οδού
- Αποτύπωση επισκευασθέντων στοιχείων με εξάρτηση από την αρχή του πεζοδρομίου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΜΗΤΡΩΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ

Παρακάτω παρουσιάζεται το μητρώο επεμβάσεων στο έργο. Το μητρώο επεμβάσεων στο έργο πρέπει να ενημερώνεται μετά από κάθε νέα επέμβαση σε αυτό, με τα στοιχεία που θα προκύπτουν κάθε φορά.

ΕΠΕΜΒΑΣΗ (ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ)	ΗΜ/ΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- N1568/1985 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων», ΦΕΚ 117Α/85
- N2224/1994 «Ρύθμιση θεμάτων εργασίας, συνδικαλιστικών δικαιωμάτων, Υγιεινής - Ασφάλειας κλπ», ΦΕΚ 112Α/94
- N1396/1983 «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφάλειας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα», ΦΕΚ 126Α/83
- N1430/1984 «Κύρωση της αριθμ. 62 Διεθνούς Συμβάσεις Εργασίας, που αφορά τις διατάξεις ασφάλειας στην οικοδομική βιομηχανία και τη ρύθμιση θεμάτων που έχουν σχέση με αυτή», ΦΕΚ 49Α/84
- ΠΔ17/1996 «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ», ΦΕΚ 11Α/96, όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ159/1999 (ΦΕΚ 157Α/99)
- ΠΔ305/1996 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ», ΦΕΚ 212Α/96
- ΠΔ1073/1981 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού», ΦΕΚ 260Α/81
- ΠΔ395/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 89/655/ΕΟΚ», ΦΕΚ 220Α/94, όπως τροποποιήθηκε με τα ΠΔ89/1999 (ΦΕΚ 94Α/99) και ΠΔ304/2000 (ΦΕΚ 241Α/00)
- ΠΔ396/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ», ΦΕΚ 220Α/94
- ΠΔ397/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά τη χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ», ΦΕΚ 221Α/94
- ΠΔ225/1989 «Υγιεινή και ασφάλεια στα υπόγεια τεχνικά έργα» ΦΕΚ 106Α/89
- ΠΔ778/1980 «Περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών», ΦΕΚ 193Α/80
- ΠΔ31/1990 «Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων» ΦΕΚ 11Α/90, όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ49/1991 (ΦΕΚ 180Α/91)
- ΠΔ95/1978 «Περί μέτρων υγιεινής και ασφάλειας των απασχολουμένων εις εργασίας συγκολλήσεων» ΦΕΚ 20Α/78
- ΠΔ77/1993 «προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες. Τροποποίηση και συμπλήρωση προς την οδηγία του συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ», ΦΕΚ 34Α/93
- ΠΔ 176/2005 «Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά στην έκθεση εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (κραδασμούς), σε συμμόρφωση με την Οδηγία

2002/44/ΕΚ», ΦΕΚ 227Α/05

- ΠΔ105/1995 «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ», ΦΕΚ 67Α/95
- ΥΑ 502/2003 «Έγκριση Τεχνικής Προδιαγραφής Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια», ΦΕΚ 946/03
- ΥΑ130646/1984 «Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας», ΦΕΚ 154Β/84
- ΚΥΑ16440/1993 «Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών», ΦΕΚ 756Β/93
- ΑΠ. οικ 433/2000 «Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για τη προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου», ΦΕΚ 1176Β/00
- ΑΠ. ΔΙΠΑΔ/οικ 177/2001 «Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου», ΦΕΚ 266Β/01
- ΑΠ.ΔΕΕΠΠ/οικ 85/2001 «Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή/και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο», ΦΕΚ 686Β/01
- ΑΠ. ΔΙΠΑΔ/οικ 889/2002 «Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων», ΦΕΚ 16Β/03