

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ

ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΔΡΑΜΑΣ - ΚΑΒΑΛΑΣ - ΞΑΝΘΗΣ
ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΚΑΒΑΛΑΣ

Δ/ΝΣΗ ΕΓΓΕΙΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ- ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ & ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ- ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΝΕΣΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ

06. ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΔΑΝΑΗ ΑΓΓΕΛΟΥΔΗ, πολιτικός μηχανικός, ΔΑΓΚΛΗ 8, τηλ 25108312322

65403 ΚΑΒΑΛΑ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2008



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
1.1 ΓΕΝΙΚΑ.....	3
1.2 ΤΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ.....	3
1.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ.....	3
1.4 ΦΟΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ.....	4
2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΟΥ.....	5
2.1 ΣΤΑΔΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ.....	5
2.2 ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ.....	5
3. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	6
3.1 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.....	6
3.2 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ.....	6
3.3 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΥΨΟΣ.....	6
3.4 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΚΡΗΞΕΙΣ -ΕΚΤΟΞΕΥΟΥΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ.....	6
3.5 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΠΤΩΣΕΙΣ -ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	6
3.6 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ.....	6
3.7 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ.....	6
3.8 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ.....	6
3.9 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΛΑΠΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	6
4. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ.....	7
4.1 ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ.....	7
4.2 ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	7
4.2.1 ΔΙΟΔΟΙ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗΣ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	7
4.2.2 ΔΙΟΔΟΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ.....	7
4.2.3 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΑΧΡΗΣΤΩΝ.....	7
4.2.4 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ.....	7
4.2.5 ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ, ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ.....	8
4.2.6 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ.....	8
5. ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	8
5.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ.....	8
5.2 ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΨΕΙΣ.....	9
5.3 ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ.....	9
5.4 ΕΥΘΥΝΕΣ ΚΑΙ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ.....	10



1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΓΕΝΙΚΑ

Το παρόν τεύχος του Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας- (ΣΑΥ), αφορά τις εργασίες ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ της ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΩΡΥΓΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΑΓΩΓΟΥ ΝΕΣΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ καθώς και της ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ- ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΝΕΣΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ.

Η μελέτη συντάχθηκε από την μελετητή υδραυλικών έργων, ΔΑΝΑΗ ΑΓΓΕΛΟΥΔΗ, πολιτικό μηχανικό, ΔΑΓΚΛΗ 8, ΚΑΒΑΛΑ, κατόχου Μελετητικού Πτυχίου με αριθμό Μητρώου 6045, τάξης Β στις κατηγορίες 13 (ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ) και 6 (ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ), μετά από τις από 24.10.2008 συμβάσεις με τους προέδρους των ΤΟΕΒ ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ κ. Γεωργίου ΛΕΠΠΑ και ΤΟΕΒ ΧΡΥΣΟΧΩΡΙΟΥ κ. Χρήστου ΜΠΟΥΣΔΡΟΥΚΗ

Το σχέδιο είναι σύμφωνο με το Π.Δ 305/96- ΦΕΚ Α/212/29.08.96 για τις «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ» και την ΔΙΠΑΔ/οικ/177/02.03.01- ΦΕΚ Β/266/14.03.01 - Απόφαση του Υφ. ΠΕΧΩΔΕ.

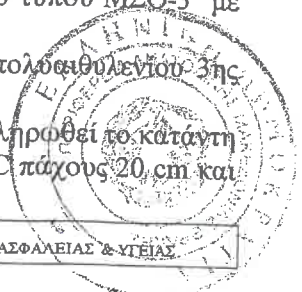
1.2 ΤΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

Η περιοχή του έργου ευρίσκεται στην πεδιάδα της ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ στα διοικητικά όρια των δήμων ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ και ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ. Ειδικότερα γύρω από τους οικισμούς ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ, ΕΡΑΤΕΙΝΟΥ, ΧΡΥΣΟΧΩΡΙΟΥ, ΠΗΓΩΝ, ΑΓΙΑΣΜΑΤΟΣ, ΝΕΑΣ ΚΑΡΥΑΣ, ΝΕΟΥ ΞΕΡΙΑ, ΚΡΗΝΗΣ, ΠΑΡΑΔΕΙΣΟΥ και δυτικής όχθης του ΝΕΣΤΟΥ.

1.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

Οι εργασίες ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ της ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΩΡΥΓΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΑΓΩΓΟΥ ΝΕΣΤΟΥ ήτοι,

- 1) Απομάκρυνση θάμνων και δένδρων μέχρι απόσταση 2.00 m εκατέρωθεν της επένδυσης σε όλο το μήκος της διώρυγας.
- 2) Καθαρισμός της κοίτης της διώρυγας από τα φερτά υλικά και απορρίμματα.
- 3) Σε περιοχές με περιορισμένη φθορά της επένδυσης θα γίνει τοπική αποξήλωση των φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση των με ισοπαχή επένδυση 12 cm από σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C.
- 4) Σε περιοχές με εκτεταμένη φθορά της επένδυσης θα γίνει προσθήκη νέας επένδυσης πάχους 13 cm από σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C και αύξηση του επενδεδυμένου βάθους κατά 0.25 cm. Ανά 10 m θα κατασκευασθούν αρμοί πάχους 2 cm και θα τοποθετηθεί στην επιφάνειά τους σφραγιστικό τροποποιημένου ασφάλτου μέχρι βάθος τουλάχιστον 1 cm. Η υφιστάμενη επιφάνεια του σκυροδέματος θα υποστεί προετοιμασία ώστε να αποκατασταθεί η αρχική της γεωμετρία, δηλαδή,
 - Θα αφαιρεθούν τα γαιώδη υλικά και οι φυτικές ρίζες
 - Θα αφαιρεθούν τα ρηγματωμένα τμήματα του σκυροδέματος και θα αντικατασταθούν με ισοπαχή στρώση σκυροδέματος C20/25
- 5) Στη περιοχή ανατολικά του οικισμού του ΝΕΟΥ ΞΕΡΙΑ, όπου παρουσιάζονται υπερχειλίσσεις της διώρυγας πέραν της νέας επένδυσης η διατομή θα υπερυψωθεί κατά 50 cm με κατακόρυφα δοκάρια πάχους 30 cm από σκυρόδεμα C20/25 με οπλισμό B500C. Οι ενισχύσεις θα φέρουν αρμούς ανά 10 m πάχους 2 cm και θα τοποθετηθεί στην επιφάνειά τους σφραγιστικό τροποποιημένου ασφάλτου μέχρι βάθος τουλάχιστον 1 cm.
- 6) Στη περιοχή πλησίον της πόλης της ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ η βόρεια πλευρά της διώρυγας θα περιφραχθεί με συρματοπλέγμα τύπου Y/1.45 για την προστασία των κατοίκων και ιδιαίτερα των μικρών παιδιών..
- 7) Μεταξύ της πόλης της ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ και του οικισμού του ΞΕΡΙΑ στη βόρεια πλευρά της διώρυγας θα τοποθετηθεί μονόπλευρο χαλύβδινο στηθαίο ασφαλείας οδού τύπου ΜΣΟ-3 με ορθοστάτες ανά 4.00 m.
- 8) Στην θέση των υφιστάμενων υπερχειλιστών θα τοποθετηθούν σωλήνες πολυαιθυλενίου 3ης γενιάς PN10, εξωτερικής διαμέτρου Φ315.
- 9) Σε περίπτωση διαβάσεων με ελεύθερο ύψος μικρότερο των 3.00 m θα συμπληρωθεί το κάτω τμήμα των στηθαίων σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C πάχους 20 cm και μέχρι ύψους 40 cm για την αύξηση της παροχευτικότητας της διώρυγας.



1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΓΕΝΙΚΑ

Το παρόν τεύχος του Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας- (ΣΑΥ), αφορά τις εργασίες ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ της ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΩΡΥΓΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΑΓΩΓΟΥ ΝΕΣΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ καθώς και της ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ- ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΝΕΣΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ.

Η μελέτη συντάχθηκε από την μελετητή υδραυλικών έργων, ΔΑΝΑΗ ΑΓΓΕΛΟΥΔΗ, πολιτικό μηχανικό, ΔΑΓΚΛΗ 8, ΚΑΒΑΛΑ, κατόχου Μελετητικού Πτυχίου με αριθμό Μητρώου 6045, τάξης Β στις κατηγορίες 13 (ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ) και 6 (ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ), μετά από τις από 24.10.2008 συμβάσεις με τους προέδρους των ΤΟΕΒ ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ κ. Γεωργίου ΛΕΠΠΑ και ΤΟΕΒ ΧΡΥΣΟΧΩΡΙΟΥ κ. Χρήστου ΜΠΟΥΣΔΡΟΥΚΗ

Το σχέδιο είναι σύμφωνο με το Π.Δ 305/96- ΦΕΚ Α/212/29.08.96 για τις «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ» και την ΔΠΠΑΔ/οικ/177/02.03.01- ΦΕΚ Β/266/14.03.01 - Απόφαση του Υφ. ΠΕΧΩΔΕ.

1.2 ΤΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

Η περιοχή του έργου ευρίσκεται στην πεδιάδα της ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ στα διοικητικά όρια των δήμων ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ και ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ. Ειδικότερα γύρω από τους οικισμούς ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ, ΕΡΑΤΕΙΝΟΥ, ΧΡΥΣΟΧΩΡΙΟΥ, ΠΗΓΩΝ, ΑΓΙΑΣΜΑΤΟΣ, ΝΕΑΣ ΚΑΡΥΑΣ, ΝΕΟΥ ΞΕΡΙΑ, ΚΡΗΝΗΣ, ΠΑΡΑΔΕΙΣΟΥ και δυτικής όχθης του ΝΕΣΤΟΥ.

1.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

Οι εργασίες ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ της ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΩΡΥΓΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΑΓΩΓΟΥ ΝΕΣΤΟΥ ήτοι,

- 1) Απομάκρυνση θάμνων και δένδρων μέχρι απόσταση 2.00 m εκατέρωθεν της επένδυσης σε όλο το μήκος της διώρυγας.
- 2) Καθαρισμός της κοίτης της διώρυγας από τα φερτά υλικά και απορρίμματα.
- 3) Σε περιοχές με περιορισμένη φθορά της επένδυσης θα γίνει τοπική αποξήλωση των φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση των με ισοπαχή επένδυση 12 cm από σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C.
- 4) Σε περιοχές με εκτεταμένη φθορά της επένδυσης θα γίνει προσθήκη νέας επένδυσης πάχους 13 cm από σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C και αύξηση του επενδεδυμένου βάθους κατά 0.25 cm. Ανά 10 m θα κατασκευασθούν αρμοί πάχους 2 cm και θα τοποθετηθεί στην επιφάνειά τους σφραγιστικό τροποποιημένου ασφάλτου μέχρι βάθος τουλάχιστον 1 cm. Η υφιστάμενη επιφάνεια του σκυροδέματος θα υποστεί προετοιμασία ώστε να αποκατασταθεί η αρχική της γεωμετρία, δηλαδή,
 - Θα αφαιρεθούν τα γαιώδη υλικά και οι φυτικές ρίζες
 - Θα αφαιρεθούν τα ρηγματωμένα τμήματα του σκυροδέματος και θα αντικατασταθούν με ισοπαχή στρώση σκυροδέματος C20/25
- 5) Στη περιοχή ανατολικά του οικισμού του ΝΕΟΥ ΞΕΡΙΑ, όπου παρουσιάζονται υπερχειλίσσεις της διώρυγας πέραν της νέας επένδυσης η διατομή θα υπερυψωθεί κατά 50 cm με κατακόρυφα δοκάρια πάχους 30 cm από σκυρόδεμα C20/25 με οπλισμό B500C. Οι ενισχύσεις θα φέρουν αρμούς ανά 10 m πάχους 2 cm και θα τοποθετηθεί στην επιφάνειά τους σφραγιστικό τροποποιημένου ασφάλτου μέχρι βάθος τουλάχιστον 1 cm.
- 6) Στη περιοχή πλησίον της πόλης της ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ η βόρεια πλευρά της διώρυγας θα περιφραχθεί με συρματοπλέγμα τύπου Υ/1.45 για την προστασία των κατοίκων και ιδιαίτερα των μικρών παιδιών..
- 7) Μεταξύ της πόλης της ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ και του οικισμού του ΞΕΡΙΑ στη βόρεια πλευρά της διώρυγας θα τοποθετηθεί μονόπλευρο χαλύβδινο στηθαίο ασφαλείας οδού τύπου ΜΣΟ-3 με ορθοστάτες ανά 4.00 m.
- 8) Στην θέση των υφιστάμενων υπερχειλιστών θα τοποθετηθούν σωλήνες πολυαιθυλενίου 3ης γενιάς PN10, εξωτερικής διαμέτρου Φ315.
- 9) Σε περίπτωση διαβάσεων με ελεύθερο ύψος μικρότερο των 3.00 m θα συμπληρωθεί το κατάντη τμήμα των στηθαίων σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C πάχους 20 cm και μέχρι ύψους 40 cm για την αύξηση της παροχευτικότητας της διώρυγας.

Οι εργασίες ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ- ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΝΕΣΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ αφορούν τις κύριες ΔΙΩΡΥΓΕΣ Β, Γ, Δ και Ε και τις δευτερεύουσες των, ήτοι

1. Απομάκρυνση θάμνων και δένδρων μέχρι απόσταση 2.00 m εκατέρωθεν της επένδυσης στο μήκος επέμβασης της διώρυγας.
2. Καθαρισμός της κοίτης της διώρυγας από τα φερτά υλικά και απορρίμματα.
3. Στις κύριες διώρυγες και σε περιοχές με περιορισμένη φθορά της επένδυσης θα γίνει τοπική αποξήλωση των φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση των με ισοπαχή επένδυση 12 cm από σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C.
4. Στις κύριες και σε περιοχές με εκτεταμένη φθορά της επένδυσης θα γίνει προσθήκη νέας επένδυσης πάχους 12 cm από σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C και αύξηση του επενδεδυμένου βάθους κατά 0.15 cm. Ανά 10 m θα κατασκευασθούν αρμοί πάχους 2 cm και θα τοποθετηθεί στην επιφάνειά τους σφραγιστικό τροποποιημένης ασφάλτου μέχρι βάθος τουλάχιστον 1 cm. Η υφιστάμενη επιφάνεια του σκυροδέματος θα υποστεί προετοιμασία ώστε να αποκατασταθεί η αρχική της γεωμετρία, δηλαδή,
5. Θα αφαιρεθούν τα γαιώδη υλικά και οι φυτικές ρίζες
6. Θα αφαιρεθούν τα ρηγματωμένα τμήματα του σκυροδέματος και θα αντικατασταθούν με ισοπαχή στρώση σκυροδέματος C20/25
7. Στις κύριες διώρυγες και σε περιοχές με περιορισμένη φθορά της επένδυσης θα γίνει τοπική αποξήλωση των φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση των με ισοπαχή επένδυση 12 cm από σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C.
8. Στις δευτερεύουσες τραπεζοειδείς διώρυγες θα γίνει αποξήλωση των φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση των με ισοπαχή επένδυση 12 cm από σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C.
9. Η δευτερεύουσα διώρυγα S1 θα ανακατασκευασθεί με ορθογώνια ανοικτή διατομή εσωτερικών διαστάσεων 3.00*1.00 m κλίσης 0.5 % και παροχετευτικότητας 1.50 m³/s.
10. Διαμόρφωση 17 διαβάσεων των αποστραγγιστικών τάφρων από ορθογωνικά πλαίσια εσωτερικών διαστάσεων 2.00*2.00 m. Οι 10 διαβάσεις θα γίνουν στη περιοχή της διώρυγας Δ δυτικά του οικισμού ΕΡΑΤΕΙΝΟΥ και οι 7 στη περιοχή της διώρυγας Γ ανατολικά των οικισμών ΝΕΑΣ ΚΑΡΥΑΣ και ΧΡΥΣΟΧΩΡΙΟΥ.

1.4 ΦΟΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ

Ο φορέας του έργου θα είναι το ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ.

2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΟΥ

2.1 ΣΤΑΔΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Η κατασκευή του έργου θα γίνει κατά τα εξής στάδια,

1. Προετοιμασία του εργοταξίου
2. Κοπή δένδρων και θάμνων διώρυγας, εκτέλεση των χωματουργικών εργασιών, απομάκρυνση φερτών υλικών κοίτης.
3. Απομάκρυνση κατεστραμμένων τμημάτων υφισταμένης επένδυσης.
4. Κατασκευή νέας επένδυσης, αντικατάσταση τμημάτων υφισταμένης επένδυσης και εφαρμογή δοκών υπερύψωσης διατομής όπου απαιτείται.
5. Τοποθέτηση περίφραξης και στηθαίων ασφαλείας.

2.2 ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Πριν την έναρξη οιονδήποτε εργασιών γίνεται η χωροθέτηση του εργοταξίου και κατασκευάζονται όλες οι απαραίτητες εργοταξιακές εγκαταστάσεις, ήτοι γραφεία και αποθήκες υλικών.

Τα προϊόντα εκσκαφής θα διαλέγονται και τα μεν κατάλληλα για επανεπίχωση θα εναποτίθενται σε θέσεις που θα εγκρίνει η υπηρεσία, τα δε ακατάλληλα θα απορρίπτονται σε θέσεις που ομοίως εγκρίνει η υπηρεσία. Συγχρόνως γίνεται η εξεύρεση δανειοθαλάμων (με έγκριση της υπηρεσίας) για τη λήψη δανείων για συμπλήρωση των επιχώσεων.

Για την αφαίρεση τμημάτων της υφισταμένης επένδυσης με χρήση εκρηκτικών υλών, αυτές θα γίνονται από κατάλληλο άτομο, κάτοχο επισήμου πιστοποιητικού γομωτή-πυροδότη με όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις που αφορούν τη μεταφορά εκρηκτικών, εκκένωση του χώρου όπου θα γίνει η έκρηξη και γενικά θα λαμβάνονται μέτρα ώστε να μην προκαλούνται ζημιές στις εγκαταστάσεις (μικρές ποσότητες εκρηκτικών κυρίως)

Μετά τις προκαταρκτικές εργασίες κατασκευάζεται η επένδυση με οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 - B500C στις ακριβείς του διαστάσεις σύμφωνα με την μελέτη. Μπορεί να γίνει χρήση ειδικών μεθόδων διάστρωσης ή συμβαικών.



2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΟΥ

2.1 ΣΤΑΔΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Η κατασκευή του έργου θα γίνει κατά τα εξής στάδια,

1. Προετοιμασία του εργοταξίου
2. Κοπή δένδρων και θάμνων διώρυγας, εκτέλεση των χωματοργικών εργασιών, απομάκρυνση φερτών υλικών κοίτης.
3. Απομάκρυνση κατεστραμμένων τμημάτων υφισταμένης επένδυσης.
4. Κατασκευή νέας επένδυσης, αντικατάσταση τμημάτων υφισταμένης επένδυσης και εφαρμογή δοκών υπερύψωσης διατομής όπου απαιτείται.
5. Τοποθέτηση περίφραξης και στηθαίων ασφαλείας.

2.2 ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Πριν την έναρξη οιονδήποτε εργασιών γίνεται η χωροθέτηση του εργοταξίου και κατασκευάζονται όλες οι απαραίτητες εργοταξιακές εγκαταστάσεις, ήτοι γραφεία και αποθήκες υλικών.

Τα προϊόντα εκσκαφής θα διαλέγονται και τα μεν κατάλληλα για επανεπίχωση θα εναποτίθενται σε θέσεις που θα εγκρίνει η υπηρεσία, τα δε ακατάλληλα θα απορρίπτονται σε θέσεις που ομοίως εγκρίνει η υπηρεσία. Συγχρόνως γίνεται η εξεύρεση δανειοθαλάμων (με έγκριση της υπηρεσίας) για τη λήψη δανείων για συμπλήρωση των επιχώσεων.

Για την αφαίρεση τμημάτων της υφισταμένης επένδυσης με χρήση εκρηκτικών υλών, αυτές θα γίνονται από κατάλληλο άτομο, κάτοχο επίσημου πιστοποιητικού γομωτή-πυροδότη με όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις που αφορούν τη μεταφορά εκρηκτικών, εκκένωση του χώρου όπου θα γίνει η έκρηξη και γενικά θα λαμβάνονται μέτρα ώστε να μην προκαλούνται ζημιές στις εγκαταστάσεις (μικρές ποσότητες εκρηκτικών κυρίως)

Μετά τις προκαταρκτικές εργασίες κατασκευάζεται η επένδυση με οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 - B500C στις ακριβείς του διαστάσεις σύμφωνα με την μελέτη. Μπορεί να γίνει χρήση ειδικών μεθόδων διάστρωσης ή συμβαικών.



3. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

3.1 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- ❖ Κατολισθήσεις
- ❖ Καταρρεύσεις
- ❖ Υποχωρήσεις πρανών
- ❖ Ανατινάξεις

3.2 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

- ❖ Σύγκρουση οχημάτων
- ❖ Σύγκρουση οχήματος -σταθερού εμποδίου
- ❖ Ανατροπή οχημάτων
- ❖ Ανεξέλεγκτη κίνηση -Βλάβες συστημάτων
- ❖ Συσκευές ανύψωσης
- ❖ Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα
- ❖ Συσκευές κοπής

3.3 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΥΨΟΣ

- ❖ Εργασία σε ικριώματα
- ❖ Κενά δαπέδων
- ❖ Πέρατα δαπέδων
- ❖ Κατεδαφίσεις
- ❖ Ανοίγματα

3.4 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΚΡΗΞΕΙΣ -ΕΚΤΟΞΕΥΟΥΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ

- ❖ Προμήθεια-μεταφορά & φύλαξη εκρηκτικών
- ❖ Ανατινάξεις βράχων
- ❖ Φιάλες οξυγόνου
- ❖ Ελαιοδοχεία -Υδραυλικά συστήματα

3.5 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΠΤΩΣΕΙΣ -ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ

- ❖ Κατά τη κατεδάφιση οικοδομικών στοιχείων
- ❖ Κατά τη φορτοεκφόρτωση μεταφερόμενων υλικών
- ❖ Κατά τη χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων

3.6 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ

- ❖ Κατά τις ασφαλτοστρώσεις ή χρήση πίσσας
- ❖ Εκρήξεις από φλόγιστρα και οξυγονοκολλήσεις.

3.7 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΘΙΑ

- ❖ Από προϋπάρχοντα εναέρια ή υπόγεια δίκτυα
- ❖ Από το δίκτυο ηλεκτροδότησης του έργου
- ❖ Από ηλεκτροκίνητα εργαλεία

3.8 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

- ❖ Κατά τις εργασίες συγκόλλησης
- ❖ Κατά τη χρήση ασφάλτου -πίσσας

3.9 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΛΑΠΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

- ❖ Θόρυβος -δονήσεις
- ❖ Σκόνη
- ❖ Υπαίθρια εργασία -καύσωνας
- ❖ Συγκολλήσεις



4. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

4.1 ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας των εργαζομένων (κράνη, γάντια και μπότες για τους εργαζομένους όπου αυτά είναι απαραίτητα)

Τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο θα έχουν καλή κατάσταση λειτουργίας, θα ελέγχονται από κατάλληλο προσωπικό σύμφωνα με το Π.Δ. 1073/81 άρθρο 56, 78, 79 και το προσωπικό χειρισμού θα έχει τις απαιτούμενες άδειες βάση του Π.Δ. 31/90 και την απαιτούμενη ειδικευση.

Θα δημιουργηθούν ασφαλείς κλίμακες για την άνοδο και κάθοδο των εργαζομένων στην κοίτη της διώρυγας σύμφωνα με το Π.Δ. 1073/81 άρθρο 43.

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή εκρήξεων, το προσωπικό που θα εργάζεται στις ανατινάξεις και στις μεταλλικές κατασκευές θα είναι ειδικευμένο και έμπειρο, πλήρως εξοπλισμένο και εφοδιασμένο με κράνη.

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή πτώσης υλικών και το προσωπικό θα είναι εφοδιασμένο με κράνη όταν εργάζεται σε επικίνδυνα σημεία του έργου.

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή εκδήλωσης πυρκαγιάς.

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας.

Η κυκλοφορία των πεζών θα εξασφαλίζεται με προσωρινές γεφυρώσεις που θα διαθέτουν κιγκλιδώματα εκατέρωθεν σε επαρκές ύψος.

4.2 ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

4.2.1 ΔΙΟΔΟΙ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗΣ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.

Περιμετρικά του έργου υπάρχει άνεση χώρου και συνεπώς η πρόσβαση στις θέσεις εργασίας δεν παρουσιάζει καμία δυσκολία.

4.2.2 ΔΙΟΔΟΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ.

Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου και στις θέσεις όπου εκτελούνται εργασίες απαγορεύεται εκτός από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό για την κατασκευή του έργου.

4.2.3 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΑΧΡΗΣΤΩΝ.

Θα δημιουργηθεί πλησίον του έργου αποθηκευτικός χώρος για τα υλικά του έργου. Η αποκομιδή των αχρήστων θα γίνεται με μηχανικά μέσα.

4.2.4 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ.

Δεν θα χρησιμοποιηθούν επικίνδυνα υλικά.



4.2.5 ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ, ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ.

Το πρόχειρο φαγητό θα γίνεται στις θέσεις των εργασιών. Τα απορρίμματα και τα υπολείμματα τροφών θα απορρίπτονται στον προβλεπόμενο κάδο απορριμμάτων, θα μεταφέρονται σε πλαστικές σακούλες στον χώρο απόθεσης απορριμμάτων της κοινότητας.

Στο εργοτάξιο θα διαμορφωθεί μικρό φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοήθειών. Σε εμφανή θέση δίπλα στο φορητό φαρμακείο θα αναγράφονται η διεύθυνση και το τηλέφωνο του πλησιέστερου φαρμακείου, του αγροτικού ιατρείου που καλύπτει την περιοχή καθώς και τα τηλέφωνα του Κ.Υ ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ και του Γ. ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ. Επίσης θα υπάρχει διαθέσιμο αυτοκίνητο για παροχή βοήθειας μετακίνησης.

4.2.6 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

Θα υπάρξουν 2, τουλάχιστον, κινητά τηλέφωνα, τα οποία θα χρησιμοποιεί το κύριο προσωπικό του αναδόχου για τις ανάγκες του έργου.

5. ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

5.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Η διοίκηση του εργοταξίου ορίζει τεχνικό υγείας και ασφάλειας όλου του έργου σχετικά με τα μέτρα για την ασφάλεια και υγιεινή των εργαζομένων κατά την εκτέλεση των έργων, προς αποφυγή οποιουδήποτε ατυχήματος. Είναι δυνατόν, από το υπόλοιπο προσωπικό του έργου, να ορισθούν και βοηθοί του τεχνικού υγείας και ασφάλειας.

Καθήκοντα και ευθύνες υπευθύνου υγείας και ασφάλειας

1. Ο υπεύθυνος ασφάλειας και υγιεινής του έργου ευθύνεται για την επίβλεψη της εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα προς τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων.
2. Έχει άμεση επικοινωνία με τους αρμόδιους φορείς, όπως Τροχαία- Αστυνομία, Πρώτες Βοήθειες, Τοπική Αυτοδιοίκηση, κοινωνικούς φορείς, φορείς μαζικής ενημέρωσης και τους βιομηχανικούς χώρους που επηρεάζονται από τις εργασίες.
3. Πρόγνωση και λύση προβλημάτων που προκύπτουν στο έργο, όπως κυκλοφοριακό, ανασφαλείς συνθήκες στο εργασιακό περιβάλλον, τοπικές δυσκολίες για την ασφάλεια του έργου και των εργαζομένων.
4. Συνσκέπτεται με τους μηχανικούς του εργοταξίου πληροφορώντας τους για το βαθμό των μέτρων ασφάλειας που εφαρμόζονται.
5. Οργανώνει ελέγχους ασφάλειας στο εργοτάξιο, ώστε να επιβεβαιώνεται η διατήρηση και επιβολή των μέτρων ασφάλειας.
6. Επιβεβαιώνει την ύπαρξη του κατάλληλου προσωπικού εξοπλισμού ασφάλειας για κάθε εργαζόμενο.
7. Ελέγχει την εκτέλεση των εργασιών, επισκέπτεται τις θέσεις εργασίας του εργοταξίου και αναφέρει τις όποιες αποκλίσεις επισημαίνονται.
8. Ερευνά τα ατυχήματα και διατηρεί ημερολόγιο καταγραφής τους για την εξαγωγή συμπερασμάτων προς αποφυγή άλλων παρόμοιων.
9. Αναφέρει στον Διευθυντή του εργοταξίου κάθε παράβαση και τις προτεινόμενες διορθωτικές ενέργειες.
10. Επιβεβαιώνει ότι το προσωπικό του εργοταξίου είναι ενήμερο σχετικά με τις πρώτες βοήθειες που πρέπει να παρέχονται.



5.2 ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΨΕΙΣ

Όταν πρόκειται να εκτελεσθεί μία εργασία, ο εργοταξίαρχος συγκαλεί σύσκεψη στην οποία συμμετέχει όλο το κύριο προσωπικό, ώστε να ενημερωθεί σχετικά με τα προβλήματα περί ασφάλειας. Αντικείμενο της σύσκεψης θα είναι ο συντονισμός του κυρίως προσωπικού από τον υπεύθυνο ασφάλειας και υγείας, καθώς και η σύνταξη της σχετικής αναφοράς, η οποία πρέπει να υπογράφεται από όλους τους συμμετέχοντες.

Ο υπεύθυνος ασφάλειας σε συνεργασία με τους άλλους ειδικούς, θα εκτελεί ελέγχους, ώστε να εξασφαλίζει τη συμμόρφωση για τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας. Αν ο υπεύθυνος ασφάλειας παρατηρήσει οποιαδήποτε μη συμμόρφωση, θα συγκληθεί σύσκεψη με την παρουσία όλων των μελών που εμπλέκονται. Αντικείμενο της σύσκεψης θα είναι η εξέταση της μη συμμόρφωσης και η απόφαση για τη διορθωτική ενέργεια που πρέπει να πραγματοποιηθεί. Ακολούθως, αν ο υπεύθυνος ασφάλειας βρίσκει ότι στη διάρκεια της -επιθεώρησης οι διορθωτικές ενέργειες δεν έχουν πραγματοποιηθεί, πρέπει να το αναφέρει άμεσα στον εργοταξίαρχο.

5.3 ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Όταν διαπιστώνεται κάποια μη συμμόρφωση ως προς την ασφάλεια, ο υπεύθυνος ασφάλειας συντάσσει και υπογράφει μία αναφορά παράβασης κανόνων ασφάλειας, όπου περιγράφεται η διαπιστωμένη κατάσταση και δίνονται οι απαιτούμενες εντολές οι σχετικές με τις διορθωτικές ενέργειες που πρέπει να εκτελεστούν. Η αναφορά δίδεται στον άμεσα υπεύθυνο της θέσεως εργασίας και κοινοποιείται στον υπεύθυνο του εργοταξίου.

Ο παραλήπτης της προαναφερόμενης αναφοράς πρέπει να υλοποιήσει αμέσως τις υποδεικνύόμενες διορθωτικές ενέργειες. Ακολούθως ο υπεύθυνος ασφάλειας επιθεωρεί και επιβεβαιώνει ότι έχει γίνει η διορθωτική ενέργεια. Θα καταγραφεί τότε στην αναφορά η ημερομηνία της ενέργειας.

Αν συμβούν ατυχήματα, πρέπει να αναφερθούν αμέσως στον υπεύθυνο ασφάλειας. Η κοινοποίηση πρέπει να γίνει την ίδια μέρα που συνέβη το ατύχημα, ώστε να γίνουν οι απαραίτητες έρευνες. Ο υπεύθυνος ασφάλειας συμπληρώνει το έντυπο αναφοράς ατυχήματος και συγχρόνως διενεργεί έρευνα για τα αίτια και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αποφυγή στο μέλλον παρόμοιων ατυχημάτων.

Όλα τα έγγραφα σχετικά με τα θέματα ασφάλειας πρέπει να αρχειοθετούνται, όλα τα ατυχήματα πρέπει να εξετάζονται και να αναλύονται και η αναφορά πρέπει να υποβάλλεται στον εργοταξίαρχο προς έλεγχο και ενημέρωση.



5.4 ΕΥΘΥΝΕΣ ΚΑΙ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

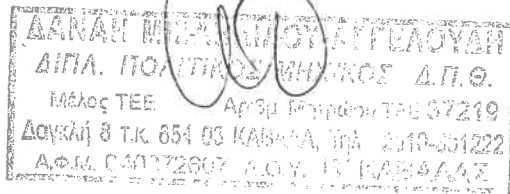
Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να συμμορφώνονται με τα μέτρα ασφάλειας που καθιερώνονται στο εργοτάξιο, ώστε να προστατεύονται οι ίδιοι και τρίτα μέρη.

Τα μέτρα ασφάλειας είναι τα ακόλουθα :

1. Χρήση του εξοπλισμού ασφάλειας και άλλων προστατευτικών μέσων που παρέχονται.
2. Άμεση αναφορά στον υπεύθυνο ασφάλειας για έλλειψη εξοπλισμού ασφάλειας και επικίνδυνες συνθήκες εργασίας.
3. Δεν επιτρέπεται η μετακίνηση ή τροποποίηση του εξοπλισμού ασφάλειας και των προστατευτικών μέτρων χωρίς τη σχετική έγκριση.

ΚΑΒΑΛΑ 29.12.2008

Η Συντάξασα



ΔΑΝΑΗ ΑΓΤΕΛΟΥΔΗ
Πολιτικός Μηχανικός

ΚΑΒΑΛΑ 22.01.2009

η Επιβλέπουσα

Φοτεινή ΠΑΙΓΩΝΗ
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ/Α'β

ΚΑΒΑΛΑ01.2009

ο Επιβλέπων

Αχιλλέας ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός Α'β

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ ΚΑΒΑΛΑ2008

Ο Αντιπρόεδρος Ε.Ρ. ΚΑΒΑΛΑΣ



Κώστας ΓΕΩΜΗΤΑΝΟΓΛΟΥ
Προϊστάμενος Α'β

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ, ΚΑΒΑΛΑ 23.1.2008

Προϊστάμενος Τμήματος Μ.Κ. & Μ.

Αθανάσιος ΜΑΧΜΟΥΚΙΩΤΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός Α'β



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ- ΘΡΑΚΗΣ

ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΔΡΑΜΑΣ - ΚΑΒΑΛΑΣ - ΞΑΝΘΗΣ
ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΚΑΒΑΛΑΣ

Δ/ΝΣΗ ΕΓΓΕΙΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ- ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ & ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ- ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΝΕΣΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ

07. ΦΑΚΕΛΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΔΑΝΑΗ ΑΓΓΕΛΟΥΔΗ, πολιτικός μηχανικός, ΔΑΓΚΛΗ 8, τηλ. 25108312322

65403 ΚΑΒΑΛΑ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2008



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
1.1 ΓΕΝΙΚΑ.....	3
1.2 ΤΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ.....	3
1.3 ΦΟΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ.....	3
1.4 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ.....	3
1.5 ΤΕΥΧΗ- ΜΕΛΕΤΕΣ.....	4
1.6 ΑΔΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ.....	4
2. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ.....	4
3. ΟΔΗΓΙΕΣ & ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	5
3.1 ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ.....	5
3.2 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	5
3.3 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ.....	6
3.4 ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	6
3.5 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ.....	7
3.6 ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ.....	7
3.7 ΚΙΝΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ.....	8
3.8 ΑΝΥΨΩΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ.....	9
3.8.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ.....	9
3.8.2 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	9
3.8.3 ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ.....	10
3.8.4 ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ.....	10
3.9 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΞΥΓΟΝΟΥ.....	11
3.10 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΥΛΙΚΩΝ.....	11
3.11 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ.....	11
3.12 ΕΚΣΚΑΦΕΣ, ΦΡΕΑΤΑ, ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ.....	12
3.12.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ.....	12
3.12.2 ΕΚΣΚΑΦΕΣ.....	12
3.13 ΔΟΜΙΚΟΙ ΣΚΕΛΕΤΟΙ, ΕΥΛΟΥΤΥΠΟΙ, ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ.....	13
3.13.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ.....	13
3.13.2 ΧΑΛΥΒΔΙΝΕΣ- ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ.....	13
3.13.3 ΕΥΛΟΥΤΥΠΟΙ.....	16
3.14 ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ.....	17
3.15 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ.....	17
3.16 ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ.....	17
3.17 ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ.....	18
3.18 ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ.....	19
3.19 ΦΥΛΑΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ.....	20



1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΓΕΝΙΚΑ

Το παρόν τεύχος του Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας - (ΦΑΥ), αφορά τις εργασίες ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ της ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΩΡΥΓΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΑΓΩΓΟΥ ΝΕΣΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ καθώς και της ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ- ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΝΕΣΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ.

Η μελέτη συντάχθηκε από την μελετητή υδραυλικών έργων, ΔΑΝΑΗ ΑΓΓΕΛΟΥΔΗ, πολιτικό μηχανικό, ΔΑΓΚΛΗ 8, ΚΑΒΑΛΑ, κατόχου Μελετητικού Πτυχίου με αριθμό Μητρώου 6045, τάξης Β στις κατηγορίες 13 (ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ) και 6 (ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ), μετά από τις από 24.10.2008 συμβάσεις με τους προέδρους των ΤΟΕΒ ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ κ. Γεωργίου ΛΕΠΠΑ και ΤΟΕΒ ΧΡΥΣΟΧΩΡΙΟΥ κ. Χρήστου ΜΠΟΥΣΔΡΟΥΚΗ

Το σχέδιο είναι σύμφωνο με το Π.Δ 305/96- ΦΕΚ Α/212/29.08.96 για τις «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ» και την ΔΠΠΑΔ/ουκ/177/02.03.01- ΦΕΚ Β/266/14.03.01 - Απόφαση του Υφ. ΠΕΧΩΔΕ.

1.2 ΤΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

Η περιοχή του έργου ευρίσκεται στην πεδιάδα της ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ στα διοικητικά όρια των δήμων ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ και ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ. Ειδικότερα γύρω από τους οικισμούς ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ, ΕΡΑΤΕΙΝΟΥ, ΧΡΥΣΟΧΩΡΙΟΥ, ΠΗΓΩΝ, ΑΓΙΑΣΜΑΤΟΣ, ΝΕΑΣ ΚΑΡΥΑΣ και δυτικής όχθης του ΝΕΣΤΟΥ.

1.3 ΦΟΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ

Ο φορέας του έργου θα είναι το ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ.

1.4 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

Οι εργασίες ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ της ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΩΡΥΓΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΑΓΩΓΟΥ ΝΕΣΤΟΥ ήτοι,

- 1) Απομάκρυνση θάμνων και δένδρων μέχρι απόσταση 2.00 m εκατέρωθεν της επένδυσης σε όλο το μήκος της διώρυγας.
- 2) Καθαρισμός της κοίτης της διώρυγας από τα φερτά υλικά και απορρίμματα.
- 3) Σε περιοχές με περιορισμένη φθορά της επένδυσης θα γίνει τοπική αποξήλωση των φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση των με ισοπαχή επένδυση 12 cm από σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C.
- 4) Σε περιοχές με εκτεταμένη φθορά της επένδυσης θα γίνει προσθήκη νέας επένδυσης πάχους 13 cm από σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C και αύξηση του επενδεδυμένου βάθους κατά 0.25 cm. Ανά 10 m θα κατασκευασθούν αρμοί πάχους 2 cm και θα τοποθετηθεί στην επιφάνειά τους σφραγιστικό τροποποιημένου ασφάλτου μέχρι βάθος τουλάχιστον 1 cm. Η υφιστάμενη επιφάνεια του σκυροδέματος θα υποστεί προετοιμασία ώστε να αποκατασταθεί η αρχική της γεωμετρία, δηλαδή,
 - Θα αφαιρεθούν τα γαιώδη υλικά και οι φυτικές ρίζες
 - Θα αφαιρεθούν τα ρηγματωμένα τμήματα του σκυροδέματος και θα αντικατασταθούν με ισοπαχή στρώση σκυροδέματος C20/25
- 5) Στη περιοχή ανατολικά του οικισμού του ΝΕΟΥ ΞΕΡΙΑ, όπου παρουσιάζονται υπερχειλίσσεις της διώρυγας πέραν της νέας επένδυσης η διατομή θα υπερυψωθεί κατά 50 cm με κατακόρυφα δοκάρια πάχους 30 cm από σκυρόδεμα C20/25 με οπλισμό B500C. Οι ενισχύσεις θα φέρουν αρμούς ανά 10 m πάχους 2 cm και θα τοποθετηθεί στην επιφάνειά τους σφραγιστικό τροποποιημένου ασφάλτου μέχρι βάθος τουλάχιστον 1 cm.
- 6) Στη περιοχή πλησίον της πόλης της ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ η βόρεια πλευρά της διώρυγας θα περιφραχθεί με συρματόπλεγμα τύπου Y/1.45 για την προστασία των κατοίκων και ιδιαίτερα των μικρών παιδιών..
- 7) Μεταξύ της πόλης της ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ και του οικισμού του ΞΕΡΙΑ στη βόρεια πλευρά της διώρυγας θα τοποθετηθεί μονόπλευρο χαλύβδινο στηθαίο ασφαλείας οδού τύπου ΝΣΟ-3 με ορθοστάτες ανά 4.00 m.



- 8) Στην θέση των υφιστάμενων υπερχειλιστών θα τοποθετηθούν σωληνες πολυαιθυλενίου 3ης γενιάς PN10, εξωτερικής διαμέτρου Φ315.
- 9) Σε περίπτωση διαβάσεων με ελεύθερο ύψος μικρότερο των 3.00 m θα συμπληρωθεί το κατάντη τμήμα των στηθαίων σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C πάχους 20 cm και μέχρι ύψους 40 cm για την αύξηση της παροχτευτικότητας της διώρυγας.

Οι εργασίες ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ- ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΑΡΔΕΥΤΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΝΕΣΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ αφορούν τις κύριες ΔΙΩΡΥΓΕΣ Β, Γ, Δ και Ε και τις δευτερεύουσες των, ήτοι

1. Απομάκρυνση θάμνων και δένδρων μέχρι απόσταση 2.00 m εκατέρωθεν της επένδυσης στο μήκος επέμβασης της διώρυγας.
2. Καθαρισμός της κοίτης της διώρυγας από τα φερτά υλικά και απορρίμματα.
3. Στις κύριες διώρυγες και σε περιοχές με περιορισμένη φθορά της επένδυσης θα γίνει τοπική αποξήλωση των φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση των με ισοπαχή επένδυση 12 cm από σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C.
4. Στις κύριες και σε περιοχές με εκτεταμένη φθορά της επένδυσης θα γίνει προσθήκη νέας επένδυσης πάχους 12 cm από σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C και αύξηση του επενδεδυμένου βάρους κατά 0.15 cm. Ανά 10 m θα κατασκευασθούν αρμοί πάχους 2 cm και θα τοποθετηθεί στην επιφάνειά τους σφραγιστικό τροποποιημένης ασφάλτου μέχρι βάθος τουλάχιστον 1 cm. Η υφιστάμενη επιφάνεια του σκυροδέματος θα υποστεί προετοιμασία ώστε να αποκατασταθεί η αρχική της γεωμετρία, δηλαδή,
5. Θα αφαιρεθούν τα γαιώδη υλικά και οι φυτικές ρίζες
6. Θα αφαιρεθούν τα ρηγματωμένα τμήματα του σκυροδέματος και θα αντικατασταθούν με ισοπαχή στρώση σκυροδέματος C20/25
7. Στις κύριες διώρυγες και σε περιοχές με περιορισμένη φθορά της επένδυσης θα γίνει τοπική αποξήλωση των φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση των με ισοπαχή επένδυση 12 cm από σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C.
8. Στις δευτερεύουσες τραπεζοειδείς διώρυγες θα γίνει αποξήλωση των φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση των με ισοπαχή επένδυση 12 cm από σκυρόδεμα C20/25 με πλέγμα οπλισμού T196 B500C.
9. Η δευτερεύουσα διώρυγα S1 θα ανακατασκευασθεί με ορθογώνια ανοικτή διατομή εσωτερικών διαστάσεων 3.00*1.00 m κλίσης 0.5 % και παροχτευτικότητας 1.50 m³/s.
10. Διαμόρφωση 17 διαβάσεων των αποστραγγιστικών τάφρων από ορθογωνικά πλαίσια εσωτερικών διαστάσεων 2.00*2.00 m. Οι 10 διαβάσεις θα γίνουν στη περιοχή της διώρυγας Δ δυτικά του οικισμού ΕΡΑΤΕΙΝΟΥ και οι 7 στη περιοχή της διώρυγας Γ ανατολικά των οικισμών ΝΕΑΣ ΚΑΡΥΑΣ και ΧΡΥΣΟΧΩΡΙΟΥ.

1.5 ΤΕΥΧΗ- ΜΕΛΕΤΕΣ

Τα τεύχη και οι μελέτες που επισυνάπτονται.

1.6 ΑΔΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Δεν απαιτείται άδεια κατασκευής του έργου πέραν των εγκρίσεων της δημοπρασίας και των περιβαλλοντικών όρων.

2. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- Δεν υπάρχουν ζώνες ιδιαίτερου κινδύνου στο εργοτάξιο του έργου.
- Δεν υπάρχουν ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, την ευστάθεια και αντοχή του έργου
- Οι θέσεις των δικτύων του Ο.Τ.Ε και της ΔΕΗ θα αποτυπωθούν ενδεικτικά στην οριζοντιογραφία από τις αντίστοιχες τεχνικές υπηρεσίες.
- Δεν υπάρχουν θέσεις εξόδων κινδύνων.
- Δεν απαιτούνται οδοί διαφυγής καθόσον το εργοτάξιο είναι πανταχόθεν ελεύθερο.
- Δεν απαιτούνται ιδιαίτερες στατιστικές μελέτες.
- Δεν υπάρχουν βιότοποι που χρήζουν προστασίας.
- Η λήψη των υλικών θα γίνει από εγκεκριμένα λατομεία ή δανειοθαλάμους

3. ΟΔΗΓΙΕΣ & ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

3.1 ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ

Ο τεχνικός ασφάλειας και υγείας φροντίζει για την εκπαίδευση δύο τουλάχιστον εργοδηγών σε θέματα πρώτων βοθηιών, ώστε να παρέχονται πρώτες βοήθειες σύμφωνα με τους κανονισμούς.

Θα υπάρχουν φαρμακεία με επαρκή εφόδια πρώτων βοθηιών, για την περίπτωση μικροατυχημάτων στο εργοτάξιο.

Αν ένας εργαζόμενος τραυματισθεί ή προκύψει άλλο σοβαρό πρόβλημα υγείας, πρέπει να κληθεί κατάλληλη βοήθεια με τηλέφωνο ή άλλο τρόπο. Αν διαπιστωθεί ότι η αιτία του ατυχήματος είναι ηλεκτροπληξία ή φωτιά, ο σχετικός κίνδυνος θα απομακρυνθεί πριν τη παροχή βοήθειας στο θύμα.

Διαπιστώνεται η κατάσταση του θύματος ως προς τις αισθήσεις του. Πρέπει να αποφεύγεται όσο το δυνατόν η μετακίνησή του εκτός αν πρέπει να απομακρυνθεί από κάποιο κίνδυνο. Ο παθών διατηρείται ζεστός και στεγνός και να ελεγχθεί ο σφυγμός του. Αν διαπιστωθεί ότι το θύμα αναπνέει με δυσκολία, πρέπει να εφαρμοσθεί πίεση στην πληγή. Αν η αιμορραγία είναι από πόδι ή χέρι, πρέπει το άκρο να βρίσκεται σε ύψος για να μειωθεί η αιμορραγία.

3.2 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Τα κατάλληλα προειδοποιητικά σήματα και αφίσες τοποθετούνται στις θέσεις εργασίας.

Οι εργαζόμενοι θα ενημερώνονται μέσω αυτών των σημάτων και αφισών, για τους κινδύνους που αφορούν την εργασία τους. Οι αφίσες ασφάλειας θα είναι σε μορφή σκίτσων, σύμφωνα με τους κανονισμούς ασφάλειας.



3.5 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός θα φέρουν κατάλληλη προστασία ώστε να αποφεύγεται η επαφή των εργαζομένων με κινούμενα τμήματα αυτών και να παρεμποδίζεται η πρόσβαση των εργαζομένων σε χώρους λειτουργίας που θεωρούνται επικίνδυνοι.

Τα προστατευτικά μέσα θα είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα, εγκατεστημένα και συντηρημένα ώστε να είναι ικανά να εκτελούν αποδοτικά τις λειτουργίες για τις οποίες προορίζονται

Οι περιστρεφόμενοι άξονες, σύνδεσμοι και δακτύλιοι, βίδες και κοχλίες, θα προστατεύονται όπου είναι ενδεχόμενη η επαφή με εργαζομένους.

Όλοι οι τροχοί λείανσης θα φέρουν προστατευτικό κάλυμμα επαρκούς αντοχής.

Σε εργασίες τροχίσματος -μονταρίσματος σωλήνων επιβάλλεται η χρήση ειδικών γαντιών και μάσκας.

Η συντήρηση μηχανισμού ή εξοπλισμού σε κίνηση απαγορεύεται όταν η επαφή με τα κινούμενα μέρη μπορεί να τραυματίσει τους εργαζομένους.

Οι μεταφερόμενες κλίμακες θα επιθεωρούνται πριν τη χρήση και δεν θα χρησιμοποιούνται κλίμακες με χαλαρά ή σπασμένα σκαλοπάτια ή άλλες επικίνδυνες ατέλειες.

3.6 ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ

Οι σανίδες των σκαλοπατιών θα επιθεωρούνται και θα δοκιμάζονται πριν από κάθε εγκατάσταση. Δεν θα χρησιμοποιείται σκαλωσιά που έχει υποστεί ζημιές μέχρις ότου επισκευασθεί και ενισχυθεί. Οι κάθετες βάσεις των σκαλωσιών θα βρίσκονται σε σταθερή βάση. Απαγορεύεται η χρήση κουτιών, τούβλων, τσιμεντόλιθων ή άλλων ασταθών αντικειμένων για το σκοπό αυτό.

Πριν τη συναρμολόγηση στο εργοτάξιο, κάθε τμήμα της προκατασκευασμένης σκαλωσιάς θα επιθεωρείται για τυχόν ελαττώματα και τα ελαττωματικά τμήματα δεν θα χρησιμοποιούνται. Οι σκαλωσιές θα ανεγείρονται και θα αποσυναρμολογούνται από αρμόδιους εργαζομένους ή υπό την επίβλεψή τους. Μετά τη συναρμολόγησή της και πριν τη χρήση της, η σκαλωσιά θα επιθεωρείται από μηχανικό ασφαλείας ή άτομο που ορίζεται από αυτόν.

Οι σκαλωσιές ύψους 3 μέτρων ή περισσότερο πάνω από το έδαφος θα είναι εφοδιασμένες με κιγκλιδώματα ασφαλείας στις ανοικτές πλευρές τους, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις. Θα εγκαθίστανται προστατευτικά γείσα στις ανοικτές πλευρές των σκαλωσιών προκειμένου να αποφεύγεται η πτώση εργαλείων, υλικών ή του εξοπλισμού.

Όπου απασχολούνται εργαζόμενοι σε πλατφόρμες ή εργάζονται σε ύψος όπου το ύψος του κιγκλιδώματος ή του τοίχου έχει μειωθεί, θα εγκατασταθούν πρόσθετα κιγκλιδώματα ή θα φοριούνται ζώνες ασφαλείας.

Όλες οι ζώνες ασφαλείας θα έχουν πιστοποιητικά όπως απαιτείται από τις σχετικές διατάξεις. Ασφαλή μέσα πρόσβασης θα παρέχονται σε όλα τα επίπεδα της σκαλωσιάς.

Στη σκαλωσιά θα υπάρχει πάντα μόνο το υλικό που χρησιμοποιείται τη στιγμή εκείνη και ποτέ δεν θα υπερφορτώνεται



3.7 ΚΙΝΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Ο κινητός εξοπλισμός θα διατηρείται σε κατάσταση ασφαλούς λειτουργίας. Η λειτουργία, επιθεώρηση, επισκευή, συντήρηση και τροποποίηση θα εκτελούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Συντήρηση και επισκευή κινητού εξοπλισμού θα γίνεται μόνο όταν ο εξοπλισμός δεν είναι σε λειτουργία, εκτός όπου η συνεχής λειτουργία του εξοπλισμού είναι απαραίτητη για τη διαδικασία συντήρησης και αφού παρέχονται ασφαλή μέσα γι' αυτό.

Ο κινητός εξοπλισμός θα είναι εφοδιασμένος με:

- Ευδιάκριτο προειδοποιητικό σήμα.
- Τρόπο φωτισμού της διαδρομής που διανύει, μπροστά και πίσω, όταν λειτουργεί κατά τις περιόδους ανεπαρκούς φωτισμού και δυσμενών ατμοσφαιρικών συνθηκών .
- Πρόσθετα φώτα όπου είναι απαραίτητα για τον επαρκή φωτισμό του χώρου εργασίας γύρω από τον ειδικό εξοπλισμό.
- Έναν Καθρέπτη ή Καθρέπες, παρέχοντας στον χειριστή μη παραπονημένη θέα πίσω από το όχημα ή σύμπλεγμα οχημάτων.

Το δάπεδο του κινητού εξοπλισμού θα διατηρείται ελεύθερο από υλικά, εργαλεία ή αντικείμενα τα οποία :

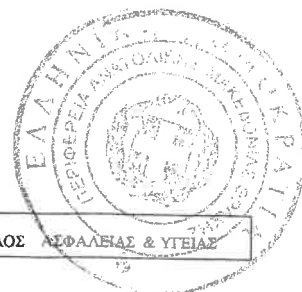
- αποτελούν κίνδυνο για πτώση
- παρεμποδίζουν τον έλεγχο του οχήματος
- αποτελούν κίνδυνο για το χειριστή ή άλλους επιβάτες στην περίπτωση
- ατυχήματος.

Κανένας εργαζόμενος δεν θα επιβιβάζεται, ούτε θα εγκαταλείπει όχημα, ενόσω αυτό βρίσκεται σε κίνηση, εκτός σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.

Κανένας εργαζόμενος δεν θα χειρίζεται κινητό εξοπλισμό, εκτός εάν ο χειριστής:

- είναι κάτοχος άδειας οδήγησης κατάλληλης κατηγορίας όπου αυτό απαιτείται από νομοθετικές διατάξεις.
- γνωρίζει τις οδηγίες λειτουργίας που αφορούν το όχημα και
- έχει ειδικευτεί να χειρίζεται τον εξοπλισμό.

Όταν ο χειριστής έχει εύλογο λόγο να πιστεύει ότι ο εξοπλισμός ή το φορτίο είναι επικίνδυνο, πρέπει να λάβει τα κατάλληλα μέτρα.



3.8 ΑΝΥΨΩΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ

3.8.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Οι εργοδότες πρέπει να διαθέτουν ένα καλά σχεδιασμένο πρόγραμμα ασφάλειας που να εξασφαλίζει ότι όλα τα ανυψωτικά μέσα και μηχανισμοί επιλέγονται, εγκαθίστανται, εξετάζονται, δοκιμάζονται, συντηρούνται, λειτουργούν και αποσυναρμολογούνται:

- με σκοπό την αποφυγή πιθανού ατυχήματος
- σύμφωνα με τις απαιτήσεις των εθνικών νόμων, κανονισμών και προδιαγραφών.

Κάθε ανυψωτικό μέσο μαζί με τα δομικά στοιχεία του, προσαρτήσεις, αγκυρώσεις και υποστηρίγματα θα πρέπει να σχεδιάζεται και να κατασκευάζεται σωστά, να είναι από σταθερό υλικό και να έχει επαρκή αντοχή για το σκοπό που χρησιμοποιείται.

Κάθε ανυψωτικό μέσο και μηχανισμός όταν αγοράζεται θα πρέπει να συνοδεύεται από οδηγίες χρήσης και πιστοποιητικό ελέγχου από αρμόδιο πρόσωπο ή εγγύηση συμφωνίας με τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς που αφορούν:

- το μέγιστο φορτίο ασφαλούς εργασίας
- τα ασφαλή φορτία εργασίας για διάφορες ακτίνες, εάν η ανυψωτική μηχανή έχει μεταβλητή ακτίνα.
- τις συνθήκες χρήσης, στις οποίες το μέγιστο ή διάφορα φορτία ασφαλούς εργασίας μπορούν να μετακινούνται.

Κάθε ανυψωτικό μέσο και μηχανισμός που έχει ένα μοναδικό φορτίο ασφαλούς εργασίας πρέπει να το αναγράφει καθαρά σε εμφανές σημείο σύμφωνα με τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς.

Κάθε ανυψωτικό μέσο και μηχανισμός που έχει μεταβλητό ασφαλές φορτίο εργασίας πρέπει να εφοδιάζεται με δείκτη φορτίου και άλλα μέσα, που να δείχνουν καθαρά στον χειριστή κάθε μέγιστο ασφαλές φορτίο εργασίας και τις συνθήκες που αυτό εφαρμόζεται.

Όλα τα ανυψωτικά μέσα πρέπει να υποστηρίζονται επαρκώς και ασφαλώς. Τα χαρακτηριστικά αντοχής βάρους του εδάφους, πάνω στο οποίο λειτουργεί η ανυψωτική συσκευή, πρέπει να εξετάζονται πριν τη χρήση.

3.8.2 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Σταθερά ανυψωτικά μέσα πρέπει να εγκαθίστανται από αρμόδια πρόσωπα έτσι ώστε

- να μην μπορεί να μετακινηθούν από φορτίο, δόνηση ή άλλες επιδράσεις
- ο χειριστής να μην εκτίθεται σε κίνδυνο από φορτία, συρματόσχοινα ή τύμπανα
- ο χειριστής να μπορεί να έχει ορατότητα της ζώνης των εργασιών ή να επικοινωνεί μέσω τηλεφώνου, σημάτων ή άλλων κατάλληλων μέσων με όλα τα σημεία φόρτωσης και εκφόρτωσης.

Ανάλογα με τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς θα πρέπει να υπάρχει απόσταση τουλάχιστον 60 cm ή περισσότερο μεταξύ των κινούμενων τμημάτων ή των φορτίων των ανυψωτικών μέσων και :

- σταθερών αντικειμένων στον περιβάλλοντα χώρο, όπως τοίχων και στύλων.
- ηλεκτρικών αγωγών.

Η απόσταση από ηλεκτρικούς αγωγούς πρέπει να είναι μεγαλύτερη σε υψηλές τάσεις σύμφωνα με τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς.

Η αντοχή και η σταθερότητα των ανυψωτικών μέσων πρέπει να προβλέπει και την επίδραση των δυνάμεων του ανέμου, στις οποίες μπορεί να εκτεθούν.

Καμιά μεταβολή στην κατασκευή ή επισκευή δεν μπορεί να γίνει σε τμήμα του ανυψωτικού μέσου, η οποία μπορεί να επηρεάσει την ασφάλειά του, χωρίς την άδεια και επίβλεψη αρμοδίου προσώπου.



3.8.3 ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ

Τα ανυψωτικά μέσα και τα τμήματα του ανυψωτικού μηχανισμού, όπως ορίζεται από εθνικούς νόμους και κανονισμούς, πρέπει να εξετάζονται και να δοκιμάζονται από αρμόδιο πρόσωπο:

- πριν χρησιμοποιηθούν για πρώτη φορά.
- μετά την ανέγερση σε εργοτάξιο.
- σε διαστήματα καθορισμένα από εθνικούς νόμους και κανονισμούς.
- μετά από κάθε σημαντική μετατροπή ή επισκευή.

Ο τρόπος με τον οποίο πρέπει να διεξάγονται οι έλεγχοι και οι δοκιμές από το αρμόδιο πρόσωπο και τα φορτία δοκιμής που πρέπει να εφαρμόζονται για τα διάφορα είδη ανυψωτικών μέσων και μηχανισμών πρέπει να είναι σύμφωνα με τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς.

Τα αποτελέσματα των ελέγχων και δοκιμών στα ανυψωτικά μέσα και μηχανισμούς πρέπει να καταγράφονται σε καθορισμένη μορφή και σύμφωνα με τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς, να είναι διαθέσιμα στην αρμόδια αρχή, στους εργοδότες και τους εργαζομένους ή τους αντιπροσώπους τους.

3.8.4 ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Κανένα ανυψωτικό μέσο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από εργαζόμενο που:

- είναι κάτω των 18 χρονών.
- δεν θεωρείται κατάλληλος από ιατρικής άποψης.
- δεν έχει εκπαιδευθεί επαρκώς σύμφωνα με τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς ή δεν έχει τα κατάλληλα προσόντα.

Το ανυψωτικό μέσο ή μηχανισμός δεν πρέπει να επιβαρύνεται πάνω από το ασφαλές φορτίο εργασίας του, εκτός από την περίπτωση ελέγχου, όπως ορίζεται από αρμόδιο πρόσωπο ή κάτω από την καθοδήγησή του.

Όπου απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή για πιθανό κίνδυνο, τα ανυψωτικά μέσα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται χωρίς πρόβλεψη κατάλληλης σηματοδότησης. Η ανύψωση φορτίων σε μέρη κανονικής κυκλοφορίας οχημάτων, πρέπει να γίνεται σε περιφραγμένο χώρο ή, όταν αυτό δεν είναι εφικτό (π.χ. για ογκώδη αντικείμενα), να λαμβάνονται μέτρα προσωρινής διακοπής ή εκτροπής της κυκλοφορίας, για όσο χρονικό διάστημα χρειασθεί.

Κανένα άτομο δεν πρέπει να μεταφέρεται με τα ανυψωτικά μέσα, εκτός αν έχουν κατασκευασθεί, εγκατασταθεί και χρησιμοποιούνται γι' αυτό το σκοπό, σύμφωνα με τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς, εκτός από την περίπτωση εκτάκτου ανάγκης στην οποία :

- μπορεί να συμβεί σοβαρός ή θανάσιμος τραυματισμός
- το ανυψωτικό μέσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια

Κάθε τμήμα του φορτίου για να ανυψωθεί ή να κατέβει σωστά θα πρέπει να αναρτάται ή να υποστηρίζεται κατάλληλα, για την αποφυγή κινδύνων .

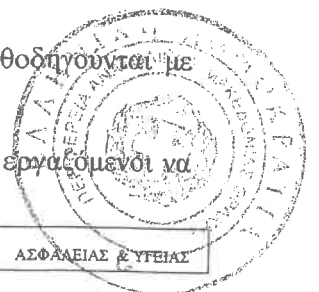
Οι πλατφόρμες ή οι υποδοχείς που χρησιμοποιούνται για ανύψωση πλίνθων, πλακιδίων, πλακών ή άλλων ελεύθερων υλικών πρέπει να καλύπτονται έτσι, ώστε να εμποδίζεται η πτώση υλικών .

Φορτωμένα καρότσια τοποθετημένα απ' ευθείας σε πλατφόρμα για ανύψωση ή κάθοδο πρέπει να ασφαρίζονται, ώστε να μην μπορούν να μετακινηθούν και η πλατφόρμα πρέπει να καλύπτεται κατάλληλα, για να αποφεύγεται η πτώση των περιεχόμενων υλικών.

Ανυψώνοντας καρότσι δεν πρέπει να χρησιμοποιούμε τον τροχό σαν μέσο ανύψωσης, εκτός εάν ληφθούν μέτρα που να εμποδίζουν τον άξονα να ολισθήσει έξω από το έδρανο.

Για την αποφυγή του κινδύνου, μακριά αντικείμενα, όπως δοκάρια, πρέπει να καθοδηγούνται με συρματόσχοινο κατά την ανύψωση και την κάθοδο.

Οι χώροι επί του εδάφους πρέπει να σχεδιάζονται και να ρυθμίζονται έτσι, ώστε οι εργαζόμενοι να μην υποχρεούνται να σκύβουν σε κενό χώρο για φόρτωμα ή ξεφόρτωμα.



3.9 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΞΥΓΟΝΟΥ

Απαγορεύεται οι εργαζόμενοι :

- Να επιτρέπουν λάδι ή πετρέλαιο να έρθει σε επαφή με φιάλες οξυγόνου, βάνες, ρυθμιστές ή άλλα εξαρτήματα
- Να χειρίζονται φιάλες ή εξαρτήματα οξυγόνου με λαδωμένα χέρια ή γάντια.

Οξυγόνο δεν θα χρησιμοποιείται :

- Σε αεροκίνητα εργαλεία
- Για την έναρξη λειτουργίας κινητήρων εσωτερικής καύσης
- Για τον καθαρισμό ρουχισμού ή εξοπλισμού
- Για τη δημιουργία πίεσης
- Για τον εξαερισμό των χώρων εργασίας

3.10 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΥΛΙΚΩΝ

Όπου μεταφέρονται υλικά και εξοπλισμός, θα φορτώνονται και ασφαλιζονται κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η οποιαδήποτε κίνηση του φορτίου, δημιουργώντας κίνδυνο για τους εργαζομένους.

Τα μέσα πρόσδεσης του φορτίου θα είναι ικανά να αποτρέπουν τη μετατόπιση του φορτίου σε σχέση με το μεταφορέα υπό συνθήκες φρεναρίσματος ή έκτακτης ανάγκης.

Όπου ένα φορτίο μεταφέρεται με τη βοήθεια ανυψωτικού οχήματος, το φορτίο δεν θα εξέχει απόσταση μεγαλύτερη από το μισό ύψος του από τη βάση του οχήματος και την πίσω έδρασή του.

Κάθε φορτίο το οποίο υπόκειται σε μετατόπιση κατά τη μεταφορά θα προσδένεται αν η οποιαδήποτε μετατόπισή του θα συντελούσε στην αστάθειά του.

3.11 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Κατά την ανέγερση κτιρίων ή κατασκευών θα παρέχονται ασφαλείς χώροι εργασίας καθ' όλη τη διάρκεια της ανέγερσης. Αυτοί οι χώροι μπορεί να είναι δάπεδα, καταστρώματα ή ξυλότυποι.

Προσωρινά δάπεδα, καταστρώματα ή ξυλότυποι θα τοποθετούνται στο επίπεδο όπου εκτελείται η εργασία. Αν δεν είναι εφικτό, ένα προσωρινό δάπεδο θα τοποθετηθεί σε επίπεδο όσο το δυνατόν πλησιέστερο στο επίπεδο εργασίας.

Κατά την ανέγερση κτιρίων ή κατασκευών, οι εργαζόμενοι θα προστατεύονται από τραυματισμό λόγω πτώσης από μη προφυλαγμένα ανοίγματα των κατασκευών σε κάθε επίπεδο 3 μέτρα ή περισσότερο πάνω από το έδαφος. Η προστασία αυτή παρέχεται με κιγκλιδώματα, ζώνες ασφαλείας και άλλα μέσα.

Κάθε άνοιγμα δαπέδου ή οροφής που αποτελεί κίνδυνο για τους εργαζομένους θα καλύπτεται ή θα έχει προστατευτικά κιγκλιδώματα.

Όπου υπάρχει κίνδυνος πτώσης υλικών σε χώρους εργασίας, θα παρεμποδίζεται η είσοδος σε αυτούς τους χώρους και θα υπάρχουν προειδοποιητικές πινακίδες. Οι εργαζόμενοι που εισέρχονται σε χώρους όπου γίνονται εργασίες κατασκευής, επισκευής, κατεδάφισης ή εκσκαφής, θα φέρουν προστατευτικά κράνη και δεν θα τα βγάζουν ενόσω βρίσκονται σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος από πτώση αντικειμένων .



3.12 ΕΚΣΚΑΦΕΣ, ΦΡΕΑΤΑ, ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

3.12.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Πρέπει να λαμβάνονται επαρκείς προφυλάξεις σε κάθε εργασία εκσκαφής, φρέατος ή ορύγματος και γενικά χωματουργικών όπως:

- ❖ κατάλληλη αντιστήριξη ή άλλος τρόπος, για την αποφυγή του κινδύνου της πώσης των εργαζομένων ή μετακίνησης εδάφους, βράχων ή άλλου υλικού.
- ❖ αποφυγή κινδύνων που προκύπτουν από την πτώση απόμων, υλικών ή αντικειμένων ή την εισροή νερού στην εκσκαφή.

Η αντιστήριξη ή άλλη στήριξη για κάθε τμήμα εκσκαφής, φρέατος ή χωματουργικών, δεν πρέπει να ανεγείρεται να μετατρέπεται ή να αποσυναρμολογείται, παρά μόνο κάτω από την επίβλεψη αρμόδιου προσώπου.

Οι εργασίες δεν πρέπει να ξεκινούν, αν δεν έχει πραγματοποιηθεί επιθεώρηση του χώρου της εργασίας από αρμόδιο άτομο, όπως καθορίζεται από τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς και αν δεν έχει θεωρηθεί ασφαλές για εργασία το τμήμα της εκσκαφής, του φρέατος και των χωματουργικών

3.12.2 ΕΚΣΚΑΦΕΣ

Πριν αρχίσει η εκσκαφή στο εργοτάξιο πρέπει:

- ❖ όλη η εργασία εκσκαφής να έχει σχεδιασθεί και να έχει αποφασισθεί η μέθοδος της εκσκαφής και το είδος της απαιτούμενης εργασίας υποστήριξης.
- ❖ να έχει επαληθευθεί η σταθερότητα του εδάφους από αρμόδιο πρόσωπο.
- ❖ να έχει ελεγχθεί από αρμόδιο πρόσωπο ότι τα επαπτόμενα κτίρια, οι κατασκευές ή οι δρόμοι δεν θα επηρεασθούν από την εκσκαφή.
- ❖ ο εργοδότης θα επαληθεύσει τη θέση όλων των εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, όπως υπόγειοι αποχετευτικοί αγωγοί, αγωγοί αερίου, νερού και ηλεκτρικοί αγωγοί, που είναι δυνατόν να προκαλέσουν επικίνδυνες καταστάσεις κατά τη διάρκεια της εργασίας.
- ❖ εφ' όσον είναι απαραίτητο για την αποφυγή κινδύνων, να διακοπεί ή να αποσυνδεθεί η παροχή αερίου, νερού, ηλεκτρισμού.
- ❖ αν οι υπόγειοι αγωγοί, οι καλωδιώσεις δεν είναι δυνατόν να αφαιρεθούν ή να αποσυνδεθούν, να περιφραχθούν, να απομονωθούν και να σημειωθούν κατάλληλα ή να προστατευθούν με άλλο τρόπο.
- ❖ να καθορισθεί η θέση των γεφυρών, προσωρινών δρόμων και των σωρών που έχουν εκσκαφθεί.
- ❖ αν είναι αναγκαίο για την αποφυγή κινδύνου, το έδαφος να καθαρίζεται από δέντρα, ογκόλιθους και άλλα εμπόδια.
- ❖ ο εργοδότης να διαπιστώσει ότι η γη που θα εκσκαφθεί δεν είναι μολυσμένη από βλαβερά χημικά ή αέρια ή κάποια άλλη επικίνδυνη χημική ουσία, όπως ο αμιάντος.

Όλες οι εργασίες εκσκαφών πρέπει να επιβλέπονται από αρμόδιο πρόσωπο και πρέπει να δίνονται σαφείς οδηγίες στους χειριστές που εκτελούν την εργασία.

Οι πλευρές της εκσκαφής πρέπει να επιθεωρούνται προσεκτικά:

- ❖ καθημερινά, πριν από κάθε βάρδια και μετά από διακοπή εργασίας για διάστημα μεγαλύτερο της μιας ημέρας.
- ❖ μετά από κάθε ανατίναξη.
- ❖ μετά από απροσδόκητη κατακρήμνιση εδάφους.
- ❖ μετά από σημαντική βλάβη των υποστηριγμάτων.
- ❖ μετά από δυνατή βροχόπτωση, παγετό ή χιόνι.
- ❖ όταν απαντώνται σχηματισμοί βράχων.

Δεν πρέπει να τοποθετούνται ή να μετακινούνται φορτία, εγκαταστάσεις ή εξοπλισμός κοντά στα άκρα της εκσκαφής, όπου είναι πιθανόν να προκαλέσουν την κατάρρευσή της, θέτοντας έτσι σε κίνδυνο κάποια άτομα, εκτός εάν έχουν ληφθεί μέτρα, όπως αντιστήριξη ή πασσάλωση, για να μην υποχωρούν οι πλευρές.



Οι πλευρές της εκσκαφής πρέπει να είναι εφοδιασμένες με αγκυρωμένους προσκρουστήρες και φράγματα για να εμποδίζουν την είσοδο των οχημάτων στην εκσκαφή. Δεν επιτρέπονται βαριά οχήματα κοντά στην εκσκαφή, εκτός και αν οι εργασίες στήριξης το επιτρέπουν.

Εάν μια εκσκαφή είναι πιθανόν να επηρεάσει την ασφάλεια μιας κατασκευής, στην οποία βρίσκονται εργαζόμενοι, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την προστασία της κατασκευής από κατάρρευση.

Οι πλευρές εκσκαφών, όπου οι εργαζόμενοι είναι εκτεθειμένοι σε κίνδυνο από κινούμενο έδαφος, πρέπει να ασφαλιζονται μέσω κλίσης, αντιστήριξης, φορητής περίφραξης ή άλλων αποτελεσματικών μέσων.

Όλη η εργασία υποστήριξης πρέπει να ελέγχεται τακτικά, για να εξασφαλίζεται ότι τα υποστηρίγματα, σφήνες κ.λ.π. είναι σταθερά και δεν παρατηρείται υπερβολική κάμψη ή παραμόρφωση.

Όλη η ξυλεία που υπόκειται σε μεταβαλλόμενες καιρικές συνθήκες πρέπει να ελέγχεται τακτικά για ξηρασία, συρρίκνωση και σάπισμα.

3.13 ΔΟΜΙΚΟΙ ΣΚΕΛΕΤΟΙ, ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ, ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

3.13.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Η ανέγερση, η κατεδάφιση ή αποσυναρμολόγηση κτιρίων, κατασκευών, έργων πολιτικού μηχανικού, ξυλότυπων, ψευδοκατασκευών, υποστηρίξεων πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένους εργαζόμενους και μόνο κάτω από την επίβλεψη αρμόδιου προσώπου.

Πρέπει να λαμβάνονται επαρκείς προφυλάξεις έναντι του κινδύνου που μπορεί να προκύψει για τους εργαζομένους από κάθε προσωρινή κατάσταση εξασθένησης ή αστάθειας μιας κατασκευής.

Ξυλότυποι, ψευδοκατασκευές και υποστηρίξεις πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να συντηρούνται με τέτοιο τρόπο, ώστε να υποστηρίζουν με ασφάλεια όλα τα φορτία που μπορούν να εφαρμοσθούν σ' αυτά.

Οι ξυλότυποι πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένοι και κατασκευασμένοι, ώστε οι πλατφόρμες εργασίας, τα μέσα πρόσβασης, οι ενισχύσεις και τα μέσα χειρισμού και σταθεροποίησης να εφαρμόζονται εύκολα στην κατασκευή ξυλότυπων.

3.13.2 ΧΑΛΥΒΔΙΝΕΣ- ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Όσο είναι εφικτό, η ασφάλεια των εργαζομένων που απασχολούνται στην ανέγερση και αποσυναρμολόγηση χαλύβδινων και προκατασκευασμένων κατασκευών, πρέπει να εξασφαλίζεται με κατάλληλα μέσα όπως η παροχή και η χρήση:

- ❖ Κινητής σκάλας, διαδρόμων ή σταθερών πλατφόρμων.
- ❖ Πλατφόρμων, κάδων, κρεμαστρών ή άλλων κατάλληλων μέσων αιωρούμενων από ανυψωτικά μέσα.
- ❖ Εξοπλισμών ασφαλείας και ζωνών διάσωσης, δικτύων συγκράτησης ή πλατφόρμων συγκράτησης.
- ❖ Μηχανοκίνητων κινητών πλατφόρμων εργασίας.

Χαλύβδινες και προκατασκευασμένες κατασκευές πρέπει να είναι έτσι σχεδιασμένες και κατασκευασμένες, ώστε να μεταφέρονται και να συναρμολογούνται με ασφάλεια και, εφ' όσον απαιτείται από τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς, πρέπει σε κάθε μονάδα να αναγράφεται καθαρά το βάρος της.

Για σταθερότητα, αλλά και για λόγους ασφαλείας, σε κάθε τμήμα που ανεγείρεται, η μελέτη πρέπει να λαμβάνει υπ' όψιν:

- τις συνθήκες και τις μεθόδους της πρόσδεσης στις εργασίες μεταφοράς, αποθήκευσης και προσωρινής στήριξης κατά την ανέγερση ή την αποσυναρμολόγηση.
- τις μεθόδους για την παροχή προφυλακτικών, όπως κιγκλιδώματα και πλατφόρμες εργασίας και, όταν χρειάζεται, την ευκολία συναρμολόγησής τους πάνω στον κατασκευαστικό χάλυβα ή τα προκατασκευασμένα τμήματα.



Τα άγκιστρα και οι άλλες συσκευές, που ενσωματώθηκαν ή παρασχέθηκαν στον κατασκευαστικό χάλυβα ή τα προκατασκευασμένα τμήματα, που απαιτούνται για την ανύψωση και τη μεταφορά τους, πρέπει να έχουν σχήμα, διαστάσεις και τοποθέτηση, ώστε:

- να αντεπεξέρχονται με ικανοποιητικά περιθώρια στις τάσεις, στις οποίες υπόκεινται.
- να μην προσθέτουν τάσεις στο συγκεκριμένο τμήμα της κατασκευής, που μπορεί να προκαλέσει βλάβη ή τάσεις που δεν προβλέφθηκαν στη μελέτη και να είναι έτσι σχεδιασμένα, ώστε να επιτρέπουν εύκολη απελευθέρωση από τα ανυψωτικά μέσα. Σημεία ανύψωσης για τα πατώματα και κλιμακοστάσια πρέπει να τοποθετούνται (σε κοιλότητες αν χρειάζεται) έτσι, ώστε να μην προεξέχουν.
- να αποτρέπεται αστάθεια ή παραμόρφωση του ανυψωμένου φορτίου.

Προκατασκευασμένα τμήματα από σκυρόδεμα, δεν πρέπει να απογυμνώνονται ή να ανεγείρονται, πριν το σκυρόδεμα τοποθετηθεί και σκληρυνθεί ικανοποιητικά στο βαθμό που προβλέπεται στα σχέδια και πριν τη χρήση πρέπει να εξετασθούν για τυχόν ίχνη βλάβης, που μπορεί να υποδηλώνουν εξασθένιση.

Οι χώροι αποθήκευσης πρέπει να είναι κατασκευασμένοι, ώστε:

- να μην υπάρχει κίνδυνος πώσης ή ανατροπής του κατασκευαστικού χάλυβα ή των προκατασκευασμένων τμημάτων.
- γενικά οι συνθήκες αποθήκευσης να εξασφαλίζουν τη σταθερότητα και να αποτρέπονται βλάβες που προκαλούνται από τη μέθοδο αποθήκευσης και τις ατμοσφαιρικές συνθήκες.
- τα ράφια να τοποθετούνται σε στερεό έδαφος και να σχεδιάζονται έτσι, ώστε να μην είναι δυνατόν να μετακινηθούν κατά λάθος τμήματά τους.

Όταν αποθηκεύονται, μεταφέρονται, ανυψώνονται ή κατεβαίνουν προκατασκευασμένα τμήματα και κατασκευαστικός χάλυβας, δεν πρέπει να υπόκεινται σε τάσεις επιζήμιες για τη σταθερότητά τους.

Κάθε ανυψωτική συσκευή πρέπει:

- να είναι κατάλληλη για εργασίες και να μην είναι ικανή για τυχαία αποσύνδεση.
- να εγκριθεί από αρμόδιο πρόσωπο ή να εξετασθεί κάτω από φορτίο δοκιμής με 20% μεγαλύτερο βάρος από το βαρύτερο προκατασκευασμένο τμήμα.

Τα άγκιστρα ανύψωσης πρέπει να είναι τύπου αυτόκλειστου ή τύπου ασφαλείας και να είναι σημειωμένο πάνω τους το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο.

Λαβίδες, σφιγκτήρες και άλλες συσκευές ανύψωσης προκατασκευασμένων τμημάτων και κατασκευαστικού χάλυβα πρέπει:

- να είναι τέτοιου σχήματος και διαστάσεων, ώστε να εξασφαλίζεται ένα ασφαλές σφίξιμο, χωρίς να καταστρέφεται το μεταφερόμενο τμήμα.
- να έχουν σημειωμένο το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο στις πιο δυσμενείς συνθήκες ανύψωσης.

Κατασκευαστικός χάλυβας ή προκατασκευασμένα τμήματα πρέπει να ανυψώνονται με μεθόδους ή συσκευές, που να μην επιτρέπουν τυχαία περιστροφή.

Αν είναι απαραίτητο για την αποφυγή του κινδύνου, πριν την ανύψωση από το έδαφος κατασκευαστικού χάλυβα ή προκατασκευασμένου τμήματος, αυτό πρέπει να είναι εφοδιασμένο με συσκευές ασφαλείας, όπως κτιγκλιδώματα και πλατφόρμες εργασίας, για να αποφεύγεται η πώση ατόμων.

Όταν ανεγείρονται προκατασκευασμένα τμήματα ή κατασκευαστικός χάλυβας, οι εργαζόμενοι πρέπει να είναι εφοδιασμένοι και να χρησιμοποιούν συσκευές χειρισμού τους κατά την άνοδο και κάθοδο, ώστε να αποφεύγεται η σύνθλιψη των χεριών και να διευκολύνονται οι εργασίες.



Πριν ένα ανυψωμένο προκατασκευασμένο τμήμα ή κατασκευαστικός χάλυβας απελευθερωθεί από τη συσκευή ανύψωσης, πρέπει να είναι ασφαλισμένο και οι μονάδες τοίχου έτσι στηριγμένες, ώστε να μην είναι δυνατόν να εκτεθεί σε κίνδυνο η σταθερότητά του, ακόμα και από εξωτερικούς παράγοντες, όπως άνεμος και διερχόμενα φορτία, σύμφωνα με τους εθνικούς νόμους και κανονισμούς.

Στο χώρο εργασίας, πρέπει να δίνονται επαρκείς οδηγίες στους εργαζομένους για τις μεθόδους, τις ρυθμίσεις και τα μέσα που απαιτούνται για αποθήκευση, μεταφορά, ανύψωση και ανέγερση κατασκευαστικού χάλυβα και προκατασκευασμένων τμημάτων και πριν αρχίσει η ανέγερση πρέπει να οργανώνεται μια συνάντηση όλων των υπευθύνων, για να συζητούνται και να επιβεβαιώνονται τα απαιτούμενα για την ασφαλή ανέγερση.

Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς εξαρτήματα όπως, λουριά και συνδετήρες συνδεδεμένα με τον κατασκευαστικό χάλυβα ή τα προκατασκευασμένα τμήματα πρέπει να είναι στερεωμένα με ασφάλεια.

Ο κατασκευαστικός χάλυβας ή τα προκατασκευασμένα τμήματα πρέπει να μεταφέρονται έτσι, ώστε οι συνθήκες μεταφοράς τους να μην επηρεάζουν τη σταθερότητα των τμημάτων ή τα μέσα μεταφοράς να μην οδηγούν σε κραδασμό, δόνηση ή τάσεις εξαιτίας ωθήσεων, φορτίων, υλικών ή ατόμων.

Όταν η μέθοδος ανέγερσης δεν επιτρέπει την παροχή άλλων μέσων προστασίας για την πτώση ατόμων, οι χώροι εργασίας πρέπει να προστατεύονται με προστατευτικά κιγκλιδώματα και αν χρειάζεται με φράγματα άκρων.

Όταν άσχημες καιρικές συνθήκες, όπως χιόνι, πάγος και άνεμος ή μειωμένη ορατότητα, αυξάνουν τον κίνδυνο ατυχημάτων, η εργασία πρέπει να εκτελείται με ιδιαίτερη προσοχή ή να διακόπτεται, αν είναι απαραίτητο.

Δεν πρέπει να γίνονται εργασίες στις κατασκευές κατά τη διάρκεια σφοδρών καταιγίδων ή ισχυρών ανέμων ή όταν αυτές είναι καλυμμένες με πάγο, χιόνι ή είναι ολισθηρές από άλλες αιτίες.

Αν είναι ανάγκη για την αποφυγή του κινδύνου, τα τμήματα κατασκευαστικού χάλυβα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με εξαρτήματα για κρεμαστές σκαλωσιές, ζώνες διάσωσης ή εξοπλισμό ασφαλείας και άλλα μέσα προστασίας.

Ο κίνδυνος πτώσης, στον οποίο εκτίθενται εργαζόμενοι που κινούνται πάνω σε υψηλά ευρισκόμενες ή κεκλιμένες δοκούς, πρέπει να περιορίζεται με όλα τα μέσα επαρκούς συλλογικής προστασίας ή όπου αυτό είναι αδύνατο, με τη χρήση εξοπλισμού ασφαλείας συνδεδεμένου σταθερά σε ένα αρκετά γερό στήριγμα.

Τμήματα κατασκευαστικού χάλυβα, που πρόκειται να ανεγερθούν σε μεγάλη ύψη πρέπει, όσο είναι εφικτό, να συναρμολογούνται στο έδαφος.

Όταν ανεγείρονται προκατασκευασμένα τμήματα ή κατασκευαστικός χάλυβας, πρέπει να περιφράσσεται ή να προστατεύεται μια αρκετά εκτεταμένη περιοχή κάτω από το χώρο εργασίας.

Χαλύβδινα υποστηρίγματα υπό ανέγερση πρέπει να είναι επαρκώς υποστηριγμένα, συνδεδεμένα ή στερεωμένα, μέχρι αυτά να ασφαλιστούν σταθερά στη θέση τους.

Κανένα τμήμα της κατασκευής, όπου εδράζεται φορτίο, δεν πρέπει να υφίσταται εξασθένηση σε επικίνδυνο βαθμό με κοπή, τρύπημα ή άλλο τρόπο.

Τμήματα της κατασκευής δεν πρέπει να τοποθετούνται στη θέση τους από το ανυψωτικό μηχάνημα, εφ' όσον κάποιος εργαζόμενος είναι σε τέτοια θέση που θα μπορούσε να τραυματισθεί από την εργασία.

Χαλύβδινοι δοκοί ανοικτής νεύρωσης που υψώνονται μόνες τους πρέπει να τοποθετούνται κατευθείαν στη θέση τους και να ασφαλιζονται, για να αποφευχθεί πιθανή απόσπαση.



3.13.3 ΕΥΛΟΤΥΠΟΙ

Όλοι οι ξυλότυποι πρέπει να σχεδιάζονται κατάλληλα. Πρέπει να σχεδιάζονται κατανοητές και σύντομες διαδικασίες που να καλύπτουν όλα τα στάδια εργασίας.

Πρέπει να ορισθεί ένα αρμόδιο πρόσωπο για το συντονισμό της εργασίας και τον έλεγχο της εφαρμογής των διαδικασιών. Δεν πρέπει να γίνεται καμία αλλαγή χωρίς συνεννόηση με το συντονιστή.

Όλα τα υλικά και σκαλωσιές πρέπει να εξετάζονται προσεκτικά και να ελέγχονται με βάση τα σχέδια πριν χρησιμοποιηθούν.

Τα θεμέλια πρέπει να ελέγχονται, για να διαπιστωθεί ότι η κατάσταση του εκσκαμμένου εδάφους συμφωνεί με την αρχική αναφορά εδάφους.

Ο ξυλότυπος πρέπει να εξετάζεται, να ανεγείρεται και να αποσυναρμολογείται κάτω από την επίβλεψη ικανών και έμπειρων ατόμων και, εφ' όσον είναι δυνατό, από εργαζομένους, που γνωρίζουν την εργασία. Οι απαραίτητες πληροφορίες για την ανέγερση του ξυλότυπου, συμπεριλαμβανομένων των λεπτομερειών της τοποθέτησης των κλιμακοφόρων και των υποστηρίγμάτων τους, πρέπει να παρέχονται στους εργαζόμενους υπό μορφή σκίτσων ή σχεδίων υπό κλίμακα.

Η ξυλεία και τα στηρίγματα για τον ξυλότυπο πρέπει να είναι κατάλληλα, λαμβάνοντας υπόψη τα φέροντα φορτία, τα ανοίγματα, τη θερμοκρασία τοποθέτησης και την ταχύτητα έγχυσης. Όπου χρειάζεται για την αποφυγή κινδύνων, πρέπει να παρέχεται επαρκής αντιστήριξη για την υποστήριξη των πλακών και δοκών σαν προστασία από τα υπερτιθέμενα φορτία.

Η αντιστήριξη πρέπει να ασφαρίζεται στη θέση της μετά τη ρύθμιση. Η αντιστήριξη πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένη, ώστε όταν αφαιρεθεί, να μπορούν να παραμείνουν επαρκή υποστηρίγματα στη θέση τους για να παρέχουν την αναγκαία στήριξη για την αποφυγή του κινδύνου.

Η αντιστήριξη πρέπει να προστατεύεται επαρκώς από κινούμενα οχήματα, αιωρούμενα φορτία κ.λ. π.

Η αντιστήριξη πρέπει να παραμένει στη θέση της μέχρι να αποκτήσει το σκυρόδεμα αρκετή αντοχή για να στηρίξει με ασφάλεια όχι μόνο το δικό του βάρος, αλλά και κάθε εφαρμοζόμενο φορτίο. Δεν πρέπει να αφαιρείται παρά μόνο όταν δοθεί έγκριση από αρμόδιο πρόσωπο.

Η αντιστήριξη πρέπει να είναι επαρκώς στηριγμένη ή δεμένη για την αποφυγή παραμόρφωσης ή μετατόπισης.

Για την αποφυγή κινδύνων λόγω πώσης τεμαχίων κατά την αφαίρεση του ξυλοτύπου, πρέπει, εφ' όσον είναι εφικτό, αυτός να αφαιρείται συνολικά ή αλλιώς τα παραμένοντα τμήματα να στηρίζονται.

Μηχανικές, υδραυλικές ή συσκευές ανύψωσης πεπιεσμένου αέρα για τη διαχείριση των ξυλοτύπων, πρέπει να είναι εφοδιασμένες με αυτόματες συσκευές συγκράτησης για την αποφυγή κινδύνων, εάν διακοπεί η παροχή ισχύος του ανυψωτικού μηχανισμού. Οι ανυψωτικές συσκευές κενού πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο σε λείες, καθαρές επιφάνειες.

Οι ανυψωτήρες κενού πρέπει να εφοδιάζονται με αυτόματο διακόπτη για την αποφυγή απώλειας σε περίπτωση ανεπάρκειας της ισχύος ή του εξοπλισμού.



3.14 ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ

Όπου υλικά συγκόλλησης, επικάλυψης, επιχρίσματα, διαλυτικά και παρόμοιες ουσίες περιέχουν εύφλεκτα συστατικά ή συστατικά τα οποία πιθανώς να αποτελούν κίνδυνο για την υγεία των εργαζομένων, θα εξασφαλίζεται ασφαλής τρόπος χειρισμού και χρήσης των υλικών αυτών, καθώς και πληροφόρηση προς όλους τους εργαζομένους σχετικά με τη βλαβερή φύση των υλικών.

Οι εργαζόμενοι θα φέρουν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό για μάτια και δέρμα.

Βλαβερά ή εύφλεκτα προωθητικά δεν θα χρησιμοποιούνται για επικάλυψη με ψεκασμό.

3.15 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Μόνο ειδικευμένοι εργαζόμενοι θα απασχολούνται σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και εξοπλισμό.

Οι επιδιορθώσεις γεννητριών ρεύματος και κάθε μηχανισμού με ηλεκτρικά προβλήματα, θα γίνονται μόνο από υπεύθυνους ηλεκτρολόγους του έργου.

Πριν την εργασία σε απενεργοποιημένο τμήμα του συστήματος, ο υπεύθυνος εργαζόμενος θα φροντίσει ώστε όλοι οι εργαζόμενοι να προστατεύονται από την επανενεργοποίηση.

Δεν θα αποθηκεύονται ή τοποθετούνται εύφλεκτα υλικά κοντά σε ηλεκτρολογικό εξοπλισμό.

Τα φορητά εργαλεία θα φορτίζονται με ηλεκτρική ενέργεια 48 Volts.

3.16 ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ

Οι εγκαταστάσεις και λειτουργίες ηλεκτροσυγκολλήσεων, συγκολλήσεων αερίου και κοπτικών εργαλείων θα είναι σύμφωνα με:

- ❖ τις συστάσεις του κατασκευαστή
- ❖ τις προδιαγραφές του έργου
- ❖ τις σχετικές διατάξεις

Δεν θα εκτελούνται ηλεκτροσυγκολλήσεις, εκτός εάν όλοι οι εκτεθειμένοι σε ακτινοβολία, εργαζόμενοι, φέρουν κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας ματιών ή αν προστατεύονται από χωρίσματα ή προπετάσματα. Αυτά θα είναι κατασκευασμένα ή θα έχουν επικάλυψη πυροπροστασίας.

Οι εργαζόμενοι θα φέρουν προστασία για τα μάτια κατά τον καθαρισμό των συγκολλήσεων.

Οι χώροι εκτέλεσης συγκολλήσεων θα είναι καθαροί από υπολείμματα ηλεκτροδίων, μεταλλικά υπολείμματα και άλλους κινδύνους ολίσθησης. Τα καλώδια και λάστιχα συγκόλλησης θα τακτοποιούνται, ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος πτώσης ή ολίσθησης.

Όλοι οι εργαζόμενοι που ασχολούνται με εργασίες συγκόλλησης θα φέρουν:

- ❖ φλογοεπιβραδυντικά ρούχα εργασίας. Ρούχα εργασίας από πολυεστερικές, ακρυλικές ή μίγμα ινών με βαμβάκι ή μαλλί δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.
- ❖ δερμάτινα γάντια για την προστασία των χεριών.
- ❖ δερμάτινη ποδιά ή άλλο κατάλληλο υλικό για βαριές εργασίες και δερμάτινες περικνημίδες
- ❖ προστασία των ματιών και του προσώπου από επικίνδυνη ακτινοβολία ή μεταλλικά αντικείμενα
- ❖ προστατευτικά υποδήματα από δέρμα ή άλλο παρεμφερές υλικό.



3.17 ΕΚΡΗΚΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ

Οι εκρηκτικές ύλες δεν πρέπει να αποθηκεύονται, να μεταφέρονται και να χρησιμοποιούνται παρά μόνο:

- ❖ υπό συνθήκες που καθορίζονται από εθνικούς νόμους ή κανονισμούς
- ❖ από αρμόδιο πρόσωπο, που πρέπει να λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα, ώστε να διασφαλίζεται ότι οι εργαζόμενοι ή άλλα πρόσωπα δεν εκτίθενται σε κίνδυνο τραυματισμού.

Πριν τη χρήση εκρηκτικών υλών για ανατίναξη σε ένα εργοτάξιο, πρέπει να έχει προετοιμασθεί ένα συμφωνημένο σύστημα εργασίας και να έχουν καθορισθεί γραπτώς με λεπτομέρεια οι ευθύνες των εμπλεκόμενων ατόμων.

Πυροκροτητές, προστατευτικές ασφάλειες, καλωδίωση και άλλος εξοπλισμός ανατινάξεων πρέπει να συμφωνούν με τις καθορισμένες προδιαγραφές των εθνικών νόμων και κανονισμών.

Ο δυναμίτης δεν πρέπει να μετακινηθεί από την αρχική του συσκευασία, μέχρι να τοποθετηθεί στις οπές της γεώτρησης.

Όσο είναι εφικτό, η ανατίναξη, πρέπει να γίνεται εκτός βάρδιας ή κατά τα διαλείμματα της εργασίας η δε ανατίναξη πάνω από το έδαφος πρέπει να γίνεται στο φως της ημέρας.

Εάν η ανατίναξη πάνω από το έδαφος πρέπει να γίνει κατά τη διάρκεια της νύχτας, οι δρόμοι και τα πεζοδρόμια πρέπει να φωτίζονται επαρκώς.

Εάν η ανατίναξη μπορεί να θέσει σε κίνδυνο εργαζομένους άλλης επιχείρησης:

- ❖ ο χρόνος της ανατίναξης πρέπει να συμφωνηθεί μεταξύ των δύο επιχειρήσεων
- ❖ δεν πρέπει να αρχίσουν εκρήξεις, μέχρι να δοθεί προειδοποίηση στην άλλη επιχείρηση και να αναγνωρισθεί από αυτήν.

Οπές γεώτρησης, που έχουν υποστεί γόμωση, δεν πρέπει να αφήνονται αφύλακτες μετά το τέλος της βάρδιας. Την κατάλληλη στιγμή, πριν την τελική προειδοποίηση ανατίναξης, οι εργαζόμενοι στην περιοχή πρέπει να μετακινηθούν σε ένα προσδιορισμένο ασφαλές μέρος.

Μια ευκρινής τελική προειδοποίηση πρέπει να ακουστεί ένα λεπτό πριν την εκपुरσοκρότηση των εκρηκτικών. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, όταν ο υπεύθυνος βεβαιωθεί ότι επικρατούν συνθήκες ασφαλείας, πρέπει να ακουσθεί ένα «όλα καλά».

Για να εμποδίζεται η είσοδος ατόμων σε επικίνδυνη ζώνη κατά τη διάρκεια των εργασιών ανατίναξης πρέπει:

- ❖ να τοποθετηθούν παρατηρητήρια γύρω από την περιοχή των εργασιών
- ❖ να υψώνονται προειδοποιητικές σημαίες.
- ❖ να τοποθετούνται ευδιάκριτες προειδοποιητικές πινακίδες σε διάφορα σημεία γύρω από την περιοχή των εργασιών.

Πριν τη γόμωση μιας οπής γεώτρησης, όλοι οι εργαζόμενοι που δεν απασχολούνται στην εργασία ανατίναξης πρέπει να αποσυρθούν σε ένα ασφαλές μέρος.

Το κάπνισμα και η γυμνή φλόγα δεν επιτρέπονται στην περιοχή γόμωσης.

Οι εκρηκτικές ύλες δεν πρέπει να καταστρέφονται παρά μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Κανένα υλικό που χρησιμοποιήθηκε στο περιτύλιγμα ή τη συσκευασία εκρηκτικών δεν πρέπει να καίγεται σε θερμάστρα, τζάκι ή άλλο περιορισμένο χώρο.

Κανένα άτομο δεν πρέπει να παραμένει σε απόσταση τριάντα μέτρων από φωτιά στην οποία καίγονται υλικά περιτυλίγματος ή συσκευασίας εκρηκτικών υλών.



3.18 ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Θα υπάρχει έλεγχος κυκλοφορίας όπου η ακανόνιστη κίνηση οχημάτων αποτελεί κίνδυνο για τους εργαζομένους. Αυτό συμπεριλαμβάνει οχήματα τροχαίας, σηματοδότες, πινακίδες, κώνους, φράγματα, παρακάμψεις, ρυθμίσεις κυκλοφορίας ή άλλες τεχνικές ή όργανα σύμφωνα με τις περιστάσεις.

Φράγματα, κώνοι ή άλλα εξαρτήματα θα τοποθετούνται σε κανονικά διαστήματα στην άμεση περιοχή των εργασιών και σε θέση τέτοια ώστε να δίνουν επαρκή προειδοποίηση στους οδηγούς για να αποφεύγεται η ανάγκη απότομου φρεναρίσματος. Εργασίες ή εξοπλισμός που βρίσκονται στο δρόμο θα προστατεύονται με κατάλληλες πινακίδες, φώτα, φράγματα, ρυθμίσεις κυκλοφορίας ή άλλους τρόπους. Τα όργανα ελέγχου θα τίθενται σε λειτουργία πριν την έναρξη των εργασιών και θα απομακρύνονται όταν δεν υπάρχει ανάγκη προστασίας.

Οι εργαζόμενοι ως ρυθμιστές κυκλοφορίας θα απασχολούνται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- ❖ όταν απαιτείται να περάσουν αυτοκίνητα σε περιοχές όπου υπάρχουν οχήματα εργασίας ή εξοπλισμός που ίσως φράζουν μερικώς ή ολικώς το δρόμο.
- ❖ όταν υπάρχει ανάγκη μονοδρόμησης στην περιοχή κατασκευής, όπου οι όγκοι κυκλοφορίας είναι μεγάλοι, οι ταχύτητες προσέγγισης είναι μεγάλες και δεν χρησιμοποιείται σύστημα σηματοδότησης.
- ❖ όταν δεν μπορεί να γίνει συντονισμός της κυκλοφορίας με το υπάρχον σύστημα κυκλοφορίας,
- ❖ όταν δεν επαρκεί το υπάρχον σύστημα σηματοδότησης για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας ή όταν υλικά που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου ή κατασκευές, προεξέχουν σε μία διασταύρωση και έτσι παρεμποδίζουν την κυκλοφορία.
- ❖ όταν εργαζόμενοι ή εξοπλισμός απασχολούνται στο ρεύμα κυκλοφορίας σε οποιαδήποτε θέση όπου επερχόμενα οχήματα δεν έχουν επαρκή προειδοποίηση.
- ❖ σε περιοχές μεγάλων ταχυτήτων και όγκου κυκλοφορίας, όπου απαιτείται προσωρινή προστασία ενόσω όργανα ρύθμισης κυκλοφορίας ανεγείρονται ή αφαιρούνται.
- ❖ για προστασία έκτακτης ανάγκης, όπου άλλα όργανα ρύθμισης κυκλοφορίας δεν είναι άμεσα διαθέσιμα.
- ❖ σε κάθε περίπτωση όπου δεν παρέχεται επαρκής προστασία σε εργαζομένους, εξοπλισμό και κυκλοφορία μέσω άλλων τρόπων ρύθμισης κυκλοφορίας.
- ❖ Κάθε ρυθμιστής κυκλοφορίας θα είναι εφοδιασμένος και θα χρησιμοποιεί:
- ❖ κατάλληλη ένδυση με φωσφορίζουσα ταινία
- ❖ κράνος με φωσφορίζουσα ταινία
- ❖ τρόπο επικοινωνίας με άλλους ρυθμιστές κυκλοφορίας της ομάδας όπου δεν είναι ορατοί μεταξύ τους
- ❖ φακό κατά τη διάρκεια της νύχτας



3.19 ΦΥΛΑΞΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

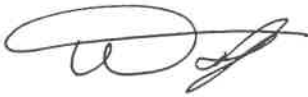
Ο υπεύθυνος εργοδηγός θα περιφράσσει το χώρο εργασιών μετά το τέλος της εργασίας με ανακλαστικό κόκκινο πλέγμα και θα τοποθετούνται οι κατάλληλες σημάνσεις για την κυκλοφορία στην περιοχή, αν απαιτείται. Θα εξασφαλίζεται ο περιορισμός των μηχανημάτων και του εξοπλισμού και γενικότερα των υλικών του έργου σε ασφαλείας χώρους εντός του κόκκινου πλέγματος.

ΚΑΒΑΛΑ 29.12.2008
Η Συντάξασα



ΔΑΝΑΗ ΑΓΓΕΛΟΥΔΗ
Πολιτικός Μηχανικός

ΚΑΒΑΛΑ 22.01.2009
η Επιβλέπουσα



Φωτεινή ΠΑΓΩΝΗ
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ/Α'β

ΚΑΒΑΛΑ01. 2009
ο Επιβλέπων



Αχιλλέας ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός Α'β

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ ΚΑΒΑΛΑ2009
Ε.Β. ΚΑΒΑΛΑΣ



Κώστας ΞΟΜΠΑΝΟΓΛΟΥ
Γεωπόνος Α'β

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ, ΚΑΒΑΛΑ 23.1.2009
Προϊστάμενος Τμήματος Μ.Κ. & Μ.



Αθανάσιος ΜΑΧΜΟΥΚΙΩΤΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός Α'β

