

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΣΤΗΝ Δ.Ε. ΠΕΤΡΑΣ

Τροποποίηση τίτλου της μελέτης με τίτλο:

<<Αρση επικινδυνότητας οδών Δ.Ε.
Πέτρας(θέση ΑΥΛΑΚΙ και στην οδό
Σκουτάρου προς Τσιχράντα)>>, σύμφ.
Με την υπ. αριθμ.223/2015 απόφ. Δ.Σ

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ **(Φ.Α.Υ.)**

1. ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

N.1568/1985
Κ.Υ.Α. 88555/3293/88
Π.Δ. 294/88
Π.Δ. 17/18-1-1996
Π.Δ. 305/1996

2. ΓΕΝΙΚΑ

2.1 ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ και ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

Η παρούσα μελέτη αφορά τη «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΗΝ Δ.Ε. ΠΕΤΡΑΣ».

2.2 ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Οι εργασίες αφορούν την κατασκευή τοιχείων αντιστήριξης δημοτικών δρόμων στις θέσεις «ΑΥΛΑΚΙ» στην Άναξο, στον δρόμο Σκουτάρος – Σκαλοχώρι στην έξοδο από Σκουτάρο και τέλος στον δρόμο Σκουτάρος – Τσιχράντα στην άρχη του δρόμου.

2.3 ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ

Δεν απαιτείται οικοδομική άδεια.

2.4 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΚΥΡΙΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΚΥΡΙΟΣ του έργου είναι ο Δήμος Λέσβου που εκπροσωπείται από το Δημοτικό του Συμβούλιο.
Επιβλέπουσα υπηρεσία είναι η Τ.Υ.Δ. Λέσβου

2.5 ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο ανάδοχος θα αναδειχθεί με ανοιχτή δημοπρασία με το σύστημα ενιαίο ποσοστού έκπτωσης όπως αναλυτικά περιγράφεται στα τεύχη δημοπράτησης.

2.6 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στα τεύχη δημοπράτησης, η συμβατική προθεσμία κατασκευής του έργου, ορίζεται σε 120 (εκατόν είκοσι) ημέρες από την ημέρα πρωτοκόλλησης της σχετικής σύμβασης.

2.7 ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

Σύμφωνα και με τα στοιχεία της Τεχνικής Μελέτης του έργου, οι εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν είναι οικοδομικές. Ο αριθμός των εργαζόμενων που θα εργάζονται συγχρόνως στο συγκεκριμένο έργο δεν προβλέπεται να υπερβεί τους οκτώ (8) για κάθε κατηγορία εργασιών και τους εικοσιπέντε (25) συνολικώς.

2.8 ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, ο ανάδοχος οφείλει να απασχολεί συνεχώς στο εργοτάξιο τουλάχιστον ένα Πολιτικό Μηχανικό ΠΕ ή έναν Πολιτικό Μηχανικό ΤΕ.

2.9 ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ ΤΟΥ Φ.Α.Υ.

Ο ανάδοχος υποχρεούται σε ορισμό Συντονιστή σε θέματα ασφαλείας και υγείας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου και ο οποίος θα παρακολουθεί την ορθή τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας, όπως αυτοί αναφέρονται στη σχετική νομοθεσία και στο παρόν τεύχος. Παράλληλα θα ασχολείται με τη συμπλήρωση του Φ.Α.Υ. και Σ.Α.Υ. αν προκύπτουν αλλαγές ή περαιτέρω παρατηρήσεις κατά την εκτέλεση του έργου.

Ο συντονιστής ασφαλείας θα είναι ειδικότητας μηχανικού και θα απασχολείται σύμφωνα με το Π.Δ. 294/88.

Παράλληλα ο ανάδοχος πριν την έναρξη των εργασιών, υποχρεούται να προβεί σε, εκ των προτέρων, γνωστοποίηση προς την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας σύμφωνα με το προεδρικό διάταγμα 305/96, παρ. 12-13, άρθρο 3.

Επίσης θα συμπληρώνεται ανελλιπώς το Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας καθώς και ειδικό Βιβλίο ατυχημάτων.

3. ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

3.1 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τον προϋπολογισμό της μελέτης προβλέπεται να γίνουν εργασίες οικοδομικές.

Αναλυτική περιγραφή των εκτελούμενων εργασιών γίνεται στην Τεχνική Περιγραφή που συνοδεύει την παρούσα μελέτη.

3.2 ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Αναλυτικά οι παραδοχές, οι εκτελούμενες εργασίες και οι προδιαγραφές των χρησιμοποιούμενων υλικών αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή της αρμοδίως θεωρημένης μελέτης.

Ιδιαίτερη έμφαση έχει δοθεί στην εφαρμογή των κανονισμών περί προσβάσεως των εμποδιζόμενων ατόμων στα δημόσια κτίρια.

3.3 ΣΧΕΔΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Τα τεύχη της μελέτης συνοδεύονται από :

- Κατασκευαστικά σχέδια των τοιχείων αντιστήριξης.

4. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

- Δεν ανατίθεται δουλειά σε κανένα άτομο αν δεν είναι σωματικά και πνευματικά κατάλληλο γι' αυτή.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλο κράνος ασφαλείας. Εξαιρούνται οι χώροι των γραφείων, υγιεινής, ανάπαυσης και οι καμπίνες φορητών φορτωτών και οχημάτων.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλα υποδήματα. Η ελάχιστη απαίτηση για τα υποδήματα εργασίας είναι να έχουν προστατευτική μεταλλική επένδυση για τα δάχτυλα και την σόλα.
- Η ασφαλής προσέγγιση και έξοδος πρέπει να εξασφαλίζεται σε όλες τις εργασίες και χώρους.
- Όλοι οι οδηγοί και χειριστές εξοπλισμού πρέπει να συμμορφώνονται με την οδική σήμανση του εργοταξίου.
- Όλα τα άτομα πρέπει να συμμορφώνονται με την σήμανση ασφαλείας του εργοταξίου.

- Φωτιές με σκοπό την θέρμανση δεν επιτρέπονται στο εργοτάξιο.
- Απαγορεύεται η χρήση αλκοόλ στους χώρους του εργοταξίου.
- Κανένα άτομο δεν θα ξεκινά την εργασία του εάν δεν είναι κατάλληλα ντυμένο. Οι εργάτες δεν επιτρέπεται να φορούν ελαφριά ρούχα, σορτς, και να είναι γυμνοί από την μέση και πάνω.
- Η είσοδος για εργασία σε περιορισμένο χώρο δεν επιτρέπεται εάν δεν εκδοθεί και επικυρωθεί γραπτή άδεια.
- Κανένα άτομο δεν επιτρέπεται να επαναπροσδιορίσει, απομακρύνει, τροποποιήσει, χαλάσει, καταστρέψει καθ' οιονδήποτε τρόπο, σήμανση ή εξοπλισμό ασφαλείας.
- Όλο το προσωπικό είναι υποχρεωμένο να αναφέρει οποιαδήποτε ανασφαλή κατάσταση λειτουργίας και να απευθυνθεί για βοήθεια αν δεν μπορεί να την ελέγξει μόνο του.
- Το εργοτάξιο πρέπει να διατηρείται καθαρό. Όλα τα σκουπίδια πρέπει να εναποτίθενται στους παρεχόμενους κάδους απορριμμάτων.
- Καμιά εργασία να μην ξεκινά εάν δεν υπάρχει ο κατάλληλος φωτισμός.
- Μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα να χειρίζονται τον εξοπλισμό του εργοταξίου.
- Τα υλικά και γενικότερα οποιοδήποτε στοιχείο θα μπορούσε κατά τις μετακινήσεις να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια και την υγεία των εργαζόμενων, θα σταθεροποιείται με κατάλληλο και ασφαλή τρόπο.
- Θα υπάρχει εμφανής και ευκρινής σήμανση και περιφράξη του εργοταξιακού χώρου και γενικότερα του χώρου όπου εκτελούνται εργασίες.
- Όλα τα οχήματα, τα χωματουργικά μηχανήματα αλλά και τα μηχανήματα διακίνησης των υλικών που χρησιμοποιούνται κατά την εκτέλεση του έργου :
 - Θα χρησιμοποιούνται σωστά και από πρόσωπα εφοδιασμένα με τις απαιτούμενες άδειες (οι οδηγοί και οι χειριστές θα έχουν λάβει την σχετική εκπαίδευση) σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
 - Θα λαμβάνονται όλα τα προληπτικά μέτρα, ώστε να αποφεύγεται η πτώση τους σε χώρους εκσκαφής και νερό.
 - Θα έχουν όλα τα αποδεικτικά στοιχεία, άδειες κ.τ.λ. που αφορούν τα μηχανήματα ή τον οδηγό και θα είναι στην διάθεση των ελεγκτικών αρχών.
 - Οι εγκαταστάσεις και γενικά ο μηχανολογικός εξοπλισμός διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

5. ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

• Σταθερότητα, αντοχή και στερεότητα

Τα υλικά και γενικότερα οποιοδήποτε στοιχείο που θα μπορούσε κατά τις μετακινήσεις να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια και την υγεία των εργαζόμενων πρέπει να σταθεροποιείται με κατάλληλο και ασφαλή τρόπο.

Η πρόσβαση στις στέγες ή σε οποιαδήποτε άλλη επιφάνεια κατασκευασμένη από υλικά μη επαρκούς αντοχής επιτρέπεται μόνο εφόσον παρέχεται ο αναγκαίος εξοπλισμός ή τα κατάλληλα μέσα προκειμένου η εργασία να διεξαχθεί κατά τρόπο ασφαλή.

Οι κινητές ή σταθερές θέσεις εργασίας που βρίσκονται ή σε ύψος ή σε βάθος πρέπει να είναι στέρεες και σταθερές ανάλογα με :

- Α. Τον αριθμό των εργαζόμενων που βρίσκονται σε αυτές.
- Β. Τα ανώτατα φορτία που ενδέχεται να φέρουν και την κατανομή τους.
- Γ. Τις εξωτερικές επιδράσεις που είναι δυνατόν να υποστούν.

Αν τα υποστηρίγματα και τα υπόλοιπα στοιχεία των θέσεων αυτών δεν διαθέτουν εγγενή ευστάθεια, πρέπει να εξασφαλίζεται η ευστάθειά τους με κατάλληλα και ασφαλή μέσα στερέωσης, ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε άκαιρη ή ακούσια μετακίνηση του συνόλου ή τμημάτων των εν λόγω θέσεων εργασίας.

Η σταθερότητα και η στερεότητα των θέσεων εργασίας πρέπει να ελέγχονται κατάλληλα ιδίως μετά από ενδεχόμενη αλλαγή του ύψους ή του βάθους των θέσεων αυτών.

• Αποθήκευση υλικών

Οι αποθηκευτικοί χώροι διατηρούνται καθαροί και τακτοποιημένοι.

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ το κάπνισμα στους χώρους αποθήκευσης.

Αποφεύγεται όσο το δυνατόν η χειρωνακτική διακίνηση φορτίων.

Υπάρχουν επαρκή πυροσβεστικά μέσα και κατάλληλα συντηρημένα.

Υπάρχει σήμανση για την θέση των πυροσβεστήρων και των διόδων διαφυγής.

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η πρόσβαση στους μη έχοντες εργασία.
Οι εργαζόμενοι κάνουν χρήση των ατομικών μέσων προστασίας.
Η αποθήκευση των υλικών γίνεται με το προκαθορισμένο σχέδιο αποθήκευσης.
Υπάρχει σήμανση για την θέση των υλικών σε συγκεκριμένο χώρο.
Τα υλικά είναι ασφαλισμένα από τυχόν πτώση ή κύλισή τους.

• Πτώσεις αντικειμένων

Οι εργαζόμενοι πρέπει να προφυλάσσονται, εφόσον είναι τεχνικά εφικτό, από τις πτώσεις αντικειμένων με μέσα συλλογικής προστασίας.
Τα υλικά και ο εξοπλισμός πρέπει να φυλάσσονται ή να στοιβάζονται κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η κατάρρευση ή η ανατροπή τους.
Εφόσον είναι αναγκαίο, πρέπει να προβλέπονται στεγαζόμενοι διάδρομοι στο εργοτάξιο ή να καθίσταται αδύνατη η πρόσβαση στις επικίνδυνες ζώνες.

• Εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας

Οι εγκαταστάσεις πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να χρησιμοποιούνται ούτως ώστε να μην αποτελούν κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης και να παρέχουν στους εργαζόμενους την απαραίτητη προστασία κατά των κινδύνων ηλεκτροπληξίας από άμεση ή έμμεση επαφή.
Κατά τον σχεδιασμό, την κατασκευή, την επιλογή του υλικού και των διατάξεων προστασίας θα πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψη το είδος και η ισχύς της διανεμόμενης ενέργειας, η επίδραση εξωτερικών παραγόντων και η τεχνική ικανότητα των ατόμων που έχουν πρόσβαση σε τμήματα εγκατάστασης.

Οι εγκαταστάσεις διανομής ενέργειας του εργοταξίου, ιδίως οι εγκαταστάσεις που υπόκεινται σε εξωτερικές επιδράσεις, πρέπει να ελέγχονται να συντηρούνται τακτικά.

Οι προϋπάρχουσες της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου εγκαταστάσεις, πρέπει να εντοπίζονται, να ελέγχονται και να επισημαίνονται ευκρινώς.

Εφόσον υπάρχουν εναέριοι ηλεκτροφόροι αγωγοί, πρέπει να εκτρέπονται έξω από το εργοτάξιο είτε να τίθενται εκτός τάσης. Εάν αυτό δεν είναι δυνατόν, πρέπει να τοποθετούνται φράγματα ή προειδοποιητικά σήματα προκειμένου τα οχήματα και οι εγκαταστάσεις να παραμένουν σε απόσταση. Σε περίπτωση που οχήματα του εργοταξίου οφείλουν να περάσουν κάτω από τους αγωγούς αυτούς, πρέπει να γίνονται οι κατάλληλες προειδοποιήσεις και να λαμβάνεται η κατάλληλη εναέρια προστασία.

• Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

Οι όροι διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου πρέπει να παραμένουν ελεύθερες και να οδηγούν με τον συντομότερο τρόπο σε ασφαλή περιοχή.

Σε περίπτωση κινδύνου, όλες οι θέσεις εργασίας θα πρέπει να μπορούν να εκκενώνονται γρήγορα και υπό συνθήκες μέγιστης ασφάλειας για τους εργαζόμενους. Ο αριθμός, η κατανομή και οι διαστάσεις των οδών διαφυγής και εξόδων κινδύνου εξαρτώνται από την χρήση, τον εξοπλισμό και τις διαστάσεις του εργοταξίου και των χώρων εργασίας καθώς και από τον μέγιστο αριθμό των ατόμων που μπορεί να βρίσκονται εκεί.

Οι ειδικοί όροι διαφυγής και έξοδοι κινδύνου πρέπει να επισημαίνονται σύμφωνα με το Π.Δ.105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ " (65/A). Η σήμανση αυτή πρέπει να έχει την απαραίτητη αντοχή και να τοποθετείται σε κατάλληλα σημεία.

Οι οδοί διαφυγής, οι έξοδοι κινδύνου όπως και οι διάδρομοι κυκλοφορίας και οι θύρες πρόσβασης σ' αυτούς δεν πρέπει να φράσσονται από αντικείμενα, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανεμπόδιστα ανά πάσα στιγμή.

Σε περίπτωση βλάβης του φωτισμού οι οδοί διαφυγής και οι έξοδοι κινδύνου που χρειάζονται φωτισμό πρέπει να διαθέτουν εφεδρικό φωτισμό επαρκούς έντασης.

• Πυρανίχνευση και πυρόσβεση

Ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του εργοταξίου και τις διαστάσεις και την χρήση των χώρων, τον υπάρχοντα εξοπλισμό, τα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά των χρησιμοποιούμενων υλικών και ουσιών καθώς και τον μέγιστο αριθμό των ατόμων που μπορούν να βρίσκονται εκεί, πρέπει να προβλέπεται επαρκής αριθμός κατάλληλων πυροσβεστικών μέσων και, εφόσον χρειάζεται, ανιχνευτές πυρκαγιάς και συστήματα συναγερμού.

Τα εν λόγω πυροσβεστικά μέσα, οι ανιχνευτές πυρκαγιάς και τα συστήματα συναγερμού πρέπει να ελέγχονται και να συντηρούνται τακτικά. Πρέπει να πραγματοποιούνται δοκιμές και ασκήσεις κατά τακτά χρονικά διαστήματα.

Τα μη αυτόματα (χειρωνακτικά) πυροσβεστικά μέσα πρέπει να είναι εύκολα προσιτά, εύχρηστα και να επισημαίνονται σύμφωνα με το Π.Δ. 105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ " (67/Α). Η σήμανση αυτή πρέπει να έχει την απαραίτητη αντοχή και να τοποθετείται σε κατάλληλα σημεία.

- **Αερισμός**

Λαμβανομένων υπ' όψη των μεθόδων εργασίας και της σωματικής προσπάθειας την οποία καταβάλλουν οι εργαζόμενοι, πρέπει να προβλέπεται η παροχή καθαρού αέρα σε επαρκείς ποσότητες.

Εάν χρησιμοποιείται εγκατάσταση αερισμού, πρέπει να τηρείται σε κατάσταση καλής λειτουργίας και να μην εκθέτει τους εργαζόμενους σε ρεύματα αέρα που βλάπτουν την υγεία.

Πρέπει να προβλέπεται σύστημα ελέγχου για την αναγγελία των βλαβών, εφόσον αυτό είναι απαραίτητο για την υγεία των εργαζομένων.

Αποθέσεις και ρύποι που ενδέχεται να έχουν άμεσο κίνδυνο για την υγεία των εργαζομένων, λόγω μόλυνσης του εισπνεομένου αέρα, πρέπει να καθαρίζονται ταχέως.

- **Έκθεση σε ειδικούς κινδύνους**

Οι εργαζόμενοι δεν πρέπει να εκτίθενται σε ηχοστάθμες βλαβερές για την υγεία τους ούτε σε εξωτερικές βλαβερές επιδράσεις (π.χ. αέρια, ατμοί, σκόνες).

Εάν οι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να εισέρχονται σε ζώνες όπου ο αέρας ενδέχεται να περιέχει τοξικές ή βλαβερές ουσίες, να έχει χαμηλή περιεκτικότητα σε οξυγόνο ή τέλος να είναι εύφλεκτος, ο αέρας εντός των ζωνών αυτών πρέπει να ελέγχεται και πρέπει να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα για την πρόληψη κάθε κινδύνου.

Οι εργαζόμενοι δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να εκτίθενται σε επικίνδυνη ατμόσφαιρα κλειστού χώρου και πρέπει τουλάχιστον να παρακολουθούνται συνεχώς απ' έξω και να λαμβάνονται όλες οι απαραίτητες προφυλάξεις προκειμένου να μπορεί να τους παρασχεθεί αποτελεσματική και άμεση βοήθεια.

- **Θερμοκρασία**

Η θερμοκρασία στους χώρους εργασίας πρέπει να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του ανθρώπινου οργανισμού κατά τον χρόνο εργασίας, λαμβάνοντας υπ' όψη τις εφαρμοζόμενες μεθόδους εργασίας, την σωματική προσπάθεια που καταβάλλουν οι εργαζόμενοι και τις κλιματολογικές συνθήκες των εποχών του έτους.

- **Φυσικός και τεχνητός φωτισμός των θέσεων εργασίας, των χώρων και των οδών κυκλοφορίας στο εργοτάξιο**

Οι θέσεις εργασίας, οι χώροι και οι οδοί κυκλοφορίας πρέπει όσο το δυνατό να διαθέτουν επαρκή φωτισμό και να φωτίζονται κατάλληλα και επαρκώς με τεχνητό φωτισμό κατά την διάρκεια της νύχτας και όταν το φως της ημέρας δεν επαρκεί εφόσον είναι απαραίτητο, πρέπει να χρησιμοποιούνται φορητές πηγές φωτισμού με προστασία κατά των κραδασμών. Το χρώμα του τεχνητού φωτός δεν πρέπει να αλλοιώνει ή να επηρεάζει την οπτική αντίληψη των σημάτων ή των πινακίδων σήμανσης.

Οι εγκαταστάσεις φωτισμού των χώρων, των θέσεων εργασίας και των οδών κυκλοφορίας πρέπει να τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε το είδος του προβλεπόμενου φωτισμού να μην δημιουργεί κίνδυνο εργατικού ατυχήματος. Οι χώροι, οι θέσεις εργασίας και οι οδοί κυκλοφορίας στους οποίους οι εργαζόμενοι είναι ιδιαίτερα εκτεθειμένοι σε κινδύνους λόγω βλάβης του τεχνητού φωτισμού πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με φωτισμό ασφαλείας επαρκούς έντασης.

- **Οδοί κυκλοφορίας- Ζώνες κινδύνου**

Οι οδοί κυκλοφορίας, στις οποίες περιλαμβάνονται τα κλιμακοστάσια, οι σταθερές κλίμακες, οι αποβάθρες και οι ράμπες φόρτωσης, πρέπει να υπολογίζονται, να τοποθετούνται να διευθετούνται και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούνται εύκολα, με πλήρη ασφάλεια και σύμφωνα με τον προορισμό τους, χωρίς οι εργαζόμενοι που απασχολούνται κοντά σε αυτές τις οδούς κυκλοφορίας να διατρέχουν οποιονδήποτε κίνδυνο.

Ο υπολογισμός των διαστάσεων των οδών κυκλοφορίας προσώπων ή και εμπορευμάτων, περιλαμβανομένων και εκείνων όπου πραγματοποιούνται φορτώσεις και εκφορτώσεις, πρέπει να γίνεται με βάση τον αναμενόμενο αριθμό χρηστών και το είδος της δραστηριότητας. Εφόσον διά των εν λόγω οδών κυκλοφορίας διέρχονται μεταφορικά μέσα, πρέπει να προβλέπεται επαρκής απόσταση ασφαλείας ή αποτελεσματικά μέσα προστασίας για τους άλλους χρήστες. Οι οδοί αυτοί πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς, να ελέγχονται τακτικά και να συντηρούνται.

Οι οδοί κυκλοφορίας οχημάτων πρέπει να βρίσκονται σε επαρκή απόσταση από θύρες, πύλες, διαβάσεις πεζών διαδρόμους και κλιμακοστάσια.

Εφόσον στο εργοτάξιο υπάρχουν ζώνες περιορισμένης πρόσβασης, οι ζώνες αυτές θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με συστήματα που εμποδίζουν την είσοδο με εξουσιοδοτημένων εργαζομένων.

Πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για την προστασία των εργαζομένων στους οποίους επιτρέπεται η είσοδος στις επικίνδυνες ζώνες. Οι επικίνδυνες ζώνες πρέπει να επισημαίνονται ευκρινώς.

- **Αποβάθρες και ράμπες φόρτωσης**

Οι αποβάθρες και οι ράμπες φόρτωσης - εκφόρτωσης πρέπει να ανταποκρίνονται στις διαστάσεις του μεταφερόμενου φορτίου.

Οι αποβάθρες φόρτωσης - εκφόρτωσης πρέπει να διαθέτουν μία τουλάχιστον έξοδο.

Οι ράμπες φόρτωσης - εκφόρτωσης πρέπει να προσφέρουν ασφάλεια στους εργαζόμενους κατά της πτώσης.

- **Χώρος για την ελευθερία κινήσεων στη θέση εργασίας**

Η επιφάνεια της θέσης εργασίας πρέπει να υπολογίζεται κατά τρόπο ώστε το προσωπικό να διαθέτει επαρκή ελευθερία για τις δραστηριότητες του, λαμβάνοντας υπόψη κάθε παρόντα απαραίτητο εξοπλισμό ή υλικό.

- **Πρώτες βοήθειες**

Ο εργοδότης οφείλει να εξασφαλίσει την καθ' οιανδήποτε στιγμή παροχή πρώτων βοηθειών περιλαμβανομένου και του ειδικά εκπαιδευόμενου προσωπικού.

Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την μεταφορά των εργαζομένων που υφίστανται ατύχημα ή παρουσιάζουν αιφνίδια αδιαθεσία προκειμένου να τους παρασχεθεί ιατρική βοήθεια.

Σε περίπτωση που είναι απαραίτητο λόγω του μεγέθους του εργοταξίου ή του είδους των δραστηριοτήτων, πρέπει να προβλέπονται ένας ή περισσότεροι χώροι πρώτων βοηθειών.

Οι χώροι πρώτων βοηθειών πρέπει να είναι κατάλληλα εξοπλισμένοι με τις απαραίτητες εγκαταστάσεις και υλικά πρώτων βοηθειών, να είναι εύκολα προσπελάσιμοι με φορεία και να φέρουν σήμανση σύμφωνα με το Π.Δ. 105/95 "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ"(67/Α).

Υλικό πρώτων βοηθειών πρέπει να υπάρχει σε όλα τα μέρη που είναι απαραίτητο λόγω των συνθηκών εργασίας. Το υλικό αυτό πρέπει να φέρει κατάλληλη σήμανση και να είναι ευπρόσιτο.

Η διεύθυνση και ο αριθμός τηλεφώνου της τοπικής υπηρεσίας παροχής πρώτων βοηθειών πρέπει να επισημαίνεται ευκρινώς.

- **Χώροι υγιεινής και υγειονομικός εξοπλισμός**

- Αποδυτήρια και ιματιοφυλάκια**

Στην διάθεση των εργαζομένων πρέπει να διατίθενται κατάλληλα αποδυτήρια, εφόσον είναι υποχρεωμένοι να φορούν ειδικά ρούχα εργασίας και δεν μπορεί για λόγους υγείας ή ευπρέπειας να τους ζητηθεί να αλλάζουν σε άλλο χώρο. Τα αποδυτήρια αυτά πρέπει να είναι ευπρόσιτα, να έχουν επαρκή χωρητικότητα και να είναι εξοπλισμένα με καθίσματα.

Τα αποδυτήρια πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις και να διαθέτουν εξοπλισμό ο οποίος να επιτρέπει σε κάθε εργαζόμενο να στεγνώνει, εφόσον είναι απαραίτητο, τα ρούχα εργασίας του και τα προσωπικά του ρούχα και αντικείμενα, και να τα κλειδώνει. Εάν οι συνθήκες εργασίας το απαιτούν (π.χ. επικίνδυνες ουσίες, υγρασία, ρύποι) τα ρούχα εργασίας πρέπει να μπορούν να φυλάσσονται ξεχωριστά από τα προσωπικά ρούχα και αντικείμενα.

Στην διάθεση των εργαζομένων πρέπει να τίθενται ξεχωριστά αποδυτήρια για άνδρες και γυναίκες.

Εφόσον δεν απαιτούνται αποδυτήρια, κάθε εργαζόμενος πρέπει να έχει στην διάθεση του ένα χώρο που να μπορεί να κλειδώνει τα ρούχα του και τα προσωπικά του αντικείμενα.

- Ντους (καταιωνιστήρες) και νιπτήρες**

Εφόσον επιβάλλεται από το είδος εργασίας ή για λόγους υγιεινής, οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στην διάθεσή τους τα κατάλληλα ντους σε επαρκή αριθμό.

Πρέπει να προβλέπονται χωριστές αίθουσες ντους, για άνδρες και γυναίκες.

Οι αίθουσες ντους πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις προκειμένου ο κάθε εργαζόμενος να μπορεί να τις χρησιμοποιεί άνετα και υπό τις κατάλληλες συνθήκες υγιεινής.

Τα ντους πρέπει να έχουν ζεστό και κρύο τρεχούμενο νερό.

Εφόσον δεν απαιτούνται αίθουσες ντους, πρέπει να υπάρχει επαρκής αριθμός κατάλληλων νιπτήρων με τρεχούμενο νερό (εφόσον είναι απαραίτητο, ζεστό) κοντά στις θέσεις εργασίας και τα αποδυτήρια.

Πρέπει να προβλέπονται χωριστοί νιπτήρες , για άνδρες και γυναίκες εφόσον αυτό είναι απαραίτητο για λόγους ευπρέπειας.

Εάν οι αίθουσες ντους ή νιπτήρων και τα αποδυτήρια είναι χωριστά θα πρέπει να επικοινωνούν με ευκολία μεταξύ τους.

Αποχωρητήρια και νιπτήρες

Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στην διάθεση τους ειδικούς χώρους με επαρκή αριθμό αποχωρητηρίων και νιπτήρων, σύμφωνα με την υγειονομική διάταξη Γ1/2400/26.3.75 (371/Β) και Αιβ/2055/4.3.80 ανάπαυσης, στα αποδυτήρια και στους χώρους ντους ή νιπτήρων.

Χώροι ανάπαυσης και καταλύματα

Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στην διάθεση τους ευπρόσιτους χώρους ανάπαυσης ή και καταλύματα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Οι χώροι ανάπαυσης ή / και τα καταλύματα πρέπει να έχουν επαρκείς διαστάσεις και να διαθέτουν τραπέζια και καθίσματα με ράχη σε αριθμό που να αντιστοιχεί στον αριθμό των εργαζομένων.

Αν δεν υπάρχουν τέτοιοι χώροι, πρέπει να τίθενται στην διάθεση του προσωπικού άλλοι χώροι για παραμονή κατά την διάρκεια των διαλειμμάτων.

Στην περίπτωση των μονίμων καταλυμάτων και εφόσον δεν χρησιμοποιούνται σε έκτακτες μόνο περιπτώσεις, αυτά πρέπει να περιλαμβάνουν επαρκείς χώρους υγιεινής και υγειονομικό εξοπλισμό, εντελεκτήριο και αναπαυτήριο. Πρέπει επίσης να είναι εφοδιασμένοι με κρεβάτια, ερμάρια, τραπέζια και καθίσματα με ράχη ανάλογα με τον αριθμό των εργαζομένων και να ανταποκρίνονται, ενδεχομένως, στην παρουσία εργαζομένων και των δύο φύλων.

Στους χώρους ανάπαυσης και στα καταλύματα πρέπει να προβλέπονται κατάλληλα μέτρα για την προστασία των μη καπνιστών από την όχληση του καπνού.

• Έγκυες και γαλουχούσες μητέρες

Οι έγκυες και οι γαλουχούσες μητέρες πρέπει να έχουν την δυνατότητα να κατακλίνονται προς ανάπαυση σε κατάλληλες συνθήκες.

• Εργαζόμενοι με ειδικές ανάγκες

Οι χώροι εργασίας πρέπει να είναι διαρρυθμισμένοι έτσι ώστε να λαμβάνονται υπόψη, κατά περίπτωση, οι απαιτήσεις των εργαζομένων με ειδικές ανάγκες. Η διάταξη αυτή εφαρμόζεται, ιδίως για τις θύρες, τις οδούς επικοινωνίας, τα κλιμακοστάσια, τα ντους, τους νιπτήρες, τα αποχωρητήρια και τις θέσεις εργασίας τις οποίες χρησιμοποιούν ή στις οποίες απασχολούνται άμεσα εργαζόμενοι με ειδικές ανάγκες.

• Διάφορες διατάξεις

Ο περιβάλλον χώρος και η περίμετρος του εργοταξίου πρέπει να έχουν ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη, ώστε να είναι ευκρινώς ορατοί και αναγνωρίσιμοι. Στη διάθεση των εργαζομένων στο εργοτάξιο πρέπει να τίθεται πόσιμο νερό και ενδεχομένως ένα άλλο κατάλληλο μη αλκοολούχο ποτό σε επαρκή ποσότητα, τόσο στους χώρους εργασίας, όσο και κοντά στις θέσεις εργασίας τους.

Στους εργαζομένους πρέπει να παρέχονται ευκολίες για να λαμβάνουν τα γεύματα τους κάτω από ικανοποιητικές συνθήκες και ενδεχομένως ευκολίες για να παρασκευάζουν τα γεύματα τους κάτω από ικανοποιητικές συνθήκες.

6. ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- Η κατασκευή ικριωμάτων θα προσεχθεί ιδιαίτερα
- Θέσεις κεντρικών παροχών δικτύων και κεντρικών διακοπών, θα σημανθούν ώστε να μην προκληθούν βλάβες αλλά και επικίνδυνες καταστάσεις για την υγεία των εργαζομένων κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου.
- Θέσεις εξόδων κινδύνου και πυροσβεστικές φωλέες θα επισημανθούν
- Θα γίνει συνεννόηση με την ΔΕΗ, τον ΟΤΕ και τον Δήμο για τα σημεία όπου υπάρχουν υφιστάμενα δίκτυα.
- Ομοίως θα γίνουν συνεννοήσεις για τα δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης

7. ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όλες οι εργασίες των οικοδομικών θα γίνουν από έμπειρο προσωπικό.

Μεγάλη προσοχή θα δοθεί στις σκυροδετήσεις, στον οπλισμό που θα χρησιμοποιηθεί.

Για τις Η/Υ εργασίες, θα χρησιμοποιηθεί εξειδικευμένο προσωπικό.

Μετά το πέρας του έργου ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην ασφαλή σύνδεση του δικτύου με τα δίκτυα ηλεκτρισμού. Οι συνδέσεις θα γίνουν από τους παροχείς σε συνεργασία με τον εργοδότη και εξειδικευμένο προσωπικό που αυτός θα παρέχει.

Μετά την αποπεράτωση ιδιαίτερη μέριμνα θα δοθεί στον έλεγχο όλων των εγκαταστάσεων για τυχόν κακοτεχνίες που μπορεί να δημιουργήσουν προβλήματα στη λειτουργία του έργου.

Συντήρηση θα γίνεται και στο δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων για να αποφευχθεί το βούλωμα των σωληνώσεων.

Μυτιλήνη, ΙΟΥΝΙΟΣ 2014
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΕΡΟΣ ΜΙΧΑΛΗΣ
Πολιτικός Μηχανικός