

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡΙΘ. ΜΕΛΕΤΗΣ 36/2014

## ΜΕΛΕΤΗ

ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΕΙΟΥ ΚΑΦΕΝΕΙΟΥ ΣΤΗΝ Δ.Κ. ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Η παρούσα μελέτη αφορά την αναβάθμιση – συντήρηση του Αθανασιάδειου Καφενείου στην Δημοτική Κοινότητα Πλωμαρίου. Το κτίριο παρουσιάζει πρόβλημα καθίζησης της ξύλινης οροφής του, τα ξύλινα κουφώματα έχουν φθαρεί, ενώ οι εξωτερικοί τοίχοι χρήζουν επισκευής.

Συγκεκριμένα η επισκευή του κτιρίου θα περιλαμβάνει τις ακόλουθες εργασίες:

### **ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

#### **1. ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΑ – ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

Θα αποξηλωθούν τα υπάρχοντα εξωτερικά ξύλινα κουφώματα (πόρτες - παράθυρα) και θα γίνει καθαίρεση των σαθρών επιχρισμάτων από τους λαμπάδες και σποραδικά από τους εξωτερικούς τοίχους.

#### **2. ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**

Θα τοποθετηθούν υαλοστάσια και πατζούρια από ξύλο IROCO και διπλοί υαλοπίνακες καθώς και μαρμάρινες ποδιές. Οι εξωτερικές πόρτες θα είναι ταμπλαδωτές από ξύλο IROCO. Όλα τα κουφώματα θα είναι του ίδιου τύπου, μορφής, χρώματος, διαστάσεων και στα ίδια ανοίγματα με τα υφιστάμενα.

#### **3. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ – ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Θα γίνουν χρωματισμοί στις ξύλινες επιφάνειες των κουφωμάτων που αντικαθίστανται καθώς και μυκητοκτόνες επαλείψεις. Οι λαμπάδες θα σοβατιστούν και θα προετοιμαστούν για χρωματισμό.

#### **4. ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**

Θα γίνει ενίσχυση της ξύλινης οροφής με κοιλοδοκούς και ντίζες εσωτερικά την στέγης ώστε να συγκρατηθεί η οροφή και να αποτραπεί η περαιτέρω καθίζηση.

Οι εργασίες που θα εκτελεστούν είναι όπως αυτές περιλαμβάνονται στον προϋπολογισμό του έργου.

Η εκτέλεση του έργου θα γίνει με βάση :

Α. Την μελέτη του έργου όπως αυτή συντάχθηκε από την ΤΥΔ Λέσβου

Β. Τις εντολές της υπηρεσίας

Γ. Τις ισχύουσες πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές και την ισχύουσα νομοθεσία

Τα υλικά που θα προκύψουν από τις εκσκαφές των οδών θα μεταφέρονται στον ΧΥΤΑ . Δεν θα εκτελεστούν εκσκαφές πέραν των απαραίτητως αναγκαίων.

Η ανάγκη διατήρησης της κυκλοφορίας επί της οδού κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών συνεπάγεται την υποχρέωση του αναδόχου να προγραμματίζει τις επιμέρους εργασίες του ώστε να μη διακόπτεται αυτή καθώς επίσης να διατηρεί τη βατότητα της οδού σε καλή κατάσταση σε όλη τη χρονική περίοδο εκτέλεσης των εργασιών.

Με το πέρας των εργασιών το έργο θα είναι ολοκληρωμένο λειτουργικό και αυτοπροστατευόμενο.

Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται με δικές του δαπάνες να προβαίνει σε όλες τις δοκιμές που θα του ζητηθούν από την υπηρεσία και αφορούν την καλή λειτουργία του έργου.

### **Η ΣΗΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΙ Η ΜΗ ΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΝΕΠΑΓΕΤΑΙ ΠΟΙΝΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ .**

Οι λογαριασμοί θα συνοδεύονται από πλήρες αναλυτικές επιμετρήσεις με όλα τα απαραίτητα σχέδια και σκαριφήματα που θα κάνουν κατανοητές τις επιμετρήσεις .

Οι τιμές μονάδος του Τιμολογίου της Υπηρεσίας ισχύουν ανεξάρτητα από τη θέση παραγωγής ή προμήθειας των υλικών και ανεξάρτητα από το μέγεθος των εκτελούμενων εργασιών .

Η ανάληψη κατασκευής του έργου από τον ανάδοχο αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι αυτός γνωρίζει άριστα τις τοπικές συνθήκες του έργου , ότι τις αποδέχεται χωρίς επιφύλαξη και ότι δε δικαιούται να επικαλεστεί λόγους έλλειψης υλικών για να δικαιολογήσει τυχόν καθυστερήσεις στην εκτέλεση των εργασιών και ότι αποδέχεται την ισχύ των συμβατικών τιμών ανεξάρτητα από τις τυχόν δυσκολίες και ειδικές συνθήκες που θα παρουσιαστούν κατά την εκτέλεση του έργου.

Το συνολικό οικονομικό αντικείμενο της μελέτης με το Φ.Π.Α. είναι 64.000,00 €.

Ο τρόπος εκτέλεσης του έργου προτείνεται με πρόχειρο διαγωνισμό με ενιαίο ποσοστό έκπτωσης.

Ο χρόνος περαίωσης των εργασιών είναι 180 ημερολογιακές ημέρες και με την ανάληψη κατασκευής του έργου ο ανάδοχος σύμφωνα με την υφιστάμενη Νομοθεσία οφείλει να καταθέσει στην Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης των εργασιών συμμορφούμενος με τις προτεραιότητες που θα θέσει ο Δήμος Λέσβου.

Για την εκτέλεση του παρόντος έργου έχουν ληφθεί οι κάτωθι αδειοδοτήσεις:

Α) Η υπ. αριθ. 7065/20-12-2013 Άδεια μικρής κλίμακας

Β) Οι υπ. αριθ. 2116/23-07-2012 & 2634/12-11-2013 εγκρίσεις από την Υπηρεσία Νεοτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων Β. Αιγαίου

Μυτιλήνη 07/02/2014  
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΕΡΓΑΜΑΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
Πολιτικός Μηχανικός

## ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

### **Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου με τα χέρια**

$73,00\text{τ.μ.} \cdot 0,05\text{μ}^2\text{ton/κ.μ.} + 52,00\text{τ.μ.} \cdot 0,10\text{μ}^2 \cdot 1 \text{ ton /κ.μ.} + 11,00\text{τ.μ.} \cdot 0,10 \cdot 1 \text{ ton /κ.μ.} = 3,65 + 5,20 + 1,1 = 9,95 \text{ ton}$   
Στρογγυλοποίηση 0,05 ton  
Σύνολο 10,00ton

### **Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου περιορισμένης βατότητας**

$10 \text{ ton} \cdot 2 \cdot 50\text{κμ} = 1.000 \text{ tonκμ}$   
Στρογγυλοποίηση 0,00  
Σύνολο 1.000tonκμ

### **Καθαίρεση επιχρισμάτων**

$8 \cdot (1,35 + 2 \cdot 3,20) \cdot 0,80 + 3 \cdot (1,35 + 2 \cdot 4,20) \cdot 0,80 = 49,60 + 23,40 = 73,00\text{τ.μ.}$   
Στρογγυλοποίηση 0,00  
Σύνολο 73,00τ.μ.

### **Αποξήλωση ξυλίνων κουφωμάτων**

$8 \cdot 1,35 \cdot 3,20 + 3 \cdot 1,35 \cdot 4,20 = 34,56 + 17,01 = 51,57\text{τ.μ.}$   
Στρογγυλοποίηση 0,43τ.μ.  
Σύνολο 52,00τ.μ.

### **Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων ή επενδύσεων**

$8 \cdot 1,35 \cdot 1,00 = 10,80\text{τ.μ.}$   
Στρογγυλοποίηση 0,20τ.μ.  
Σύνολο 11,00τ.μ.

### **Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**

$8 \cdot (1,35 + 2 \cdot 3,20) \cdot 0,80 + 3 \cdot (1,35 + 2 \cdot 4,20) \cdot 0,80 = 49,60 + 23,40 = 73,00\text{τ.μ.}$   
Στρογγυλοποίηση 0,00  
Σύνολο 73,00τ.μ.

### **Υαλοστάσια ξύλινα συνήθη περιστρεφόμενα περι οριζόντιο ή κατακόρυφο άξονα, μονόφυλλα ή πολύφυλλα**

$8 \cdot 1,35 \cdot 3,20 = 34,56\text{τ.μ.}$   
Στρογγυλοποίηση 0,44τ.μ.  
Σύνολο 35,00τ.μ.

### **Υαλόθυρες ξύλινες δρομικές**

$3 \cdot 1,35 \cdot 4,20 = 17,01\text{τ.μ.}$   
Στρογγυλοποίηση 0,00  
Σύνολο 17,00τ.μ.

### **Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο**

$8 \cdot 1,35 \cdot 1,00 = 10,80\text{τ.μ.}$   
Στρογγυλοποίηση 0,20τ.μ.  
Σύνολο 11,00τ.μ.

### **Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς**

Κατ' εκτίμηση 1.000,00κιλά  
Στρογγυλοποίηση 0,00κιλά  
Σύνολο 1.000,00κιλά

### **Υαλοπίνακες διπλοί επί ξυλίνου σκελετού διαφανείς**

$34,56 \cdot 80\% = 27,65\text{τ.μ.}$

Στρογγυλοποίηση 0,35τ.μ.  
Σύνολο 28,00τ.μ.

**Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς**

$(34,56+17,01)*2=103,14\tau.\mu.$   
Στρογγυλοποίηση 0,86τ.μ.  
Σύνολο 104,00τ.μ.

**Χρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών**

$(34,56+17,01)*2=103,14\tau.\mu.$   
Στρογγυλοποίηση 0,86τ.μ.  
Σύνολο 104,00τ.μ.

**Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με πλαστικά χρώματα - Εξωτερικών επιφανειών**

$7*(9,20+15,20+9,20+3,50)=259,70\tau.\mu.$   
Στρογγυλοποίηση 0,30τ.μ.  
Σύνολο 260,00τ.μ.

**Μικητοκτόνες επαλείψεις ξυλίνων επιφανειών**

$((34,56+17,01)*2)=103,14\tau.\mu.$   
Στρογγυλοποίηση 0,86τ.μ.  
Σύνολο 104,00τ.μ.

Μυτιλήνη 07/02/2014  
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΕΡΓΑΜΑΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
Πολιτικός Μηχανικός

**ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ**

| α/α   | Ένδειξη Εργασιών  | Κωδικός Άρθρου | A.T | Κωδικός Αναθέωσης | Μονάδα Μέτρησης | Ποσότητες |
|---|---|----------------|-----|-------------------|-----------------|-----------|
| <b>ΟΜΑΔΑ Α : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</b> |   |                |     |                   |                 |           |
| 1   | Φορτοεκφόρτωση υλικών με τα χέρια   | 20.31.01       | 1   | ΟΙΚ-2172          | m3              | 10,00     |
| 2   | Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου περιορισμένης βατότητας   | 10.07.02       | 2   | ΟΙΚ-1137          | ton.km          | 1.000,00  |
| 3   | Καθαίρεση επιχρισμάτων  | 22.23          | 3   | ΟΙΚ-2252          | m2              | 73,00     |
| 4   | Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων  | 22.45          | 4   | ΟΙΚ-2275          | m2              | 52,00     |
| 5   | Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων ή επενδύσεων  | 22.20.01       | 5   | ΟΙΚ-2236          | m2              | 11,00     |
| <b>ΟΜΑΔΑ Β : ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ</b>                |   |                |     |                   |                 |           |
| 6   | Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα  | 71.21          | 6   | ΟΙΚ 7121          | m2              | 73,00     |
| <b>ΟΜΑΔΑ Γ : ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ</b>         |   |                |     |                   |                 |           |
| 7   | Υαλοστάσια ξύλινα συνήθη περιστρεφόμενα περί οριζόντιο ή κατακόρυφο άξονα, μονόφυλλα ή πολύφυλλα, με κάσσα 9x9 cm   | N. 54.20.01    | 7   | ΟΙΚ 5421          | m2              | 35,00     |
| 8   | Υαλόθυρα ξύλινη δρομική Με κάσσα μπατική έως 23εκ   | N.54.38.02     | 8   | ΟΙΚ 5437          | m2              | 17,00     |
| 9   | Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πάχους 3εκ   | 75.31.04       | 9   | ΟΙΚ 7534          | m2              | 11,00     |
| 10  | Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm  | 61.05          | 10  | ΟΙΚ 6104          | kg              | 1.000,00  |
| 11  | Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)  | 76.27.01       | 11  | ΟΙΚ 7609.02       | m2              | 28,00     |
| <b>ΟΜΑΔΑ Δ : ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ</b>                |   |                |     |                   |                 |           |
| 12  | Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς  | 77.16          | 12  | ΟΙΚ 7736          | m2              | 104,00    |
| 13  | Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών   | 77.71.01       | 13  | ΟΙΚ 7771          | m2              | 104,00    |
| 14  | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με πλαστικά χρώματα. Εξωτερικών επιφανειών με χρήση πλαστικών ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. | 77.80.02       | 14  | ΟΙΚ 7785.1        | m2              | 260,00    |

|    |   |       |    |          |    |        |
|----|---|-------|----|----------|----|--------|
| 15 | Μικητοκτόνες επαλείψεις<br>ξύλινων επιφανειών | 77.96 | 15 | ΟΙΚ 7744 | m2 | 104,00 |
|----|---|-------|----|----------|----|--------|

Μυτιλήνη 07/02/2014  
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΕΡΓΑΜΑΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
Πολιτικός Μηχανικός

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

| α/α   | Ένδειξη Εργασιών  | Κωδικός Άρθρου | A.T | Κωδικός Αναθεώρησης | Μονάδα Μέτρησης | Ποσότητες | Τιμή Μονάδος | Μερική Δαπάνη | Ολική Δαπάνη |
|---|---|----------------|-----|---------------------|-----------------|-----------|--------------|---------------|--------------|
| <b>ΟΜΑΔΑ Α : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</b> |   |                |     |                     |                 |           |              |               |              |
| 1   | Φορτοεκφόρτωση υλικών με τα χέρια   | 20.31.01       | 1   | ΟΙΚ-2172            | m3              | 10,00     | 6,70         | 67,00         |              |
| 2   | Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου περιορισμένης βατότητας   | 10.07.02       | 2   | ΟΙΚ-1137            | ton.km          | 1.000,00  | 0,45         | 450,00        |              |
| 3   | Καθαίρεση επιχρισμάτων  | 22.23          | 3   | ΟΙΚ-2252            | m2              | 73,00     | 5,60         | 408,80        |              |
| 4   | Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων  | 22.45          | 4   | ΟΙΚ-2275            | m2              | 52,00     | 16,80        | 873,60        |              |
| 5   | Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων ή επενδύσεων  | 22.20.01       | 5   | ΟΙΚ-2236            | m2              | 11,00     | 7,90         | 86,90         |              |
|   | ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ   |                |     |                     |                 |           |              |               | 1.886,30     |
| <b>ΟΜΑΔΑ Β : ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ</b>                |   |                |     |                     |                 |           |              |               |              |
| 6   | Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα  | 71.21          | 6   | ΟΙΚ 7121            | m2              | 73,00     | 13,50        | 985,50        |              |
|   | ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ   |                |     |                     |                 |           |              |               | 985,50       |
| <b>ΟΜΑΔΑ Γ : ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ</b>         |   |                |     |                     |                 |           |              |               |              |
| 7   | Υαλοστάσια ξύλινα συνήθη περιστρεφόμενα περί οριζόντιο ή κατακόρυφο άξονα, μονόφυλλα ή πολύφυλλα, με κάσσα 9x9 cm | N. 54.20.01    | 7   | ΟΙΚ 5421            | m2              | 35,00     | 464,00       | 16240,00      |              |
| 8   | Υαλόθυρα ξύλινη δρομική Με κάσσα μπατική εως 23εκ   | N.54.38.02     | 8   | ΟΙΚ 5437            | m2              | 17,00     | 494,00       | 8398,00       |              |
| 9   | Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πάχους 3εκ   | 75.31.04       | 9   | ΟΙΚ 7534            | m2              | 11,00     | 95,00        | 1045,00       |              |
| 10  | Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm  | 61.05          | 10  | ΟΙΚ 6104            | kg              | 1.000,00  | 2,70         | 2700,00       |              |
| 11  | Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)                            | 76.27.01       | 11  | ΟΙΚ 7609.02         | m2              | 28,00     | 50,00        | 1400,00       |              |
|   | ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ   |                |     |                     |                 |           |              |               | 29.783,00    |
| <b>ΟΜΑΔΑ Δ : ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ</b>                |   |                |     |                     |                 |           |              |               |              |
| 12  | Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς  | 77.16          | 12  | ΟΙΚ 7736            | m2              | 104,00    | 2,20         | 228,80        |              |
| 13  | Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών   | 77.71.01       | 13  | ΟΙΚ 7771            | m2              | 104,00    | 10,70        | 1112,80       |              |

|    |   |          |    |            |    |        |       |         |           |
|----|---|----------|----|------------|----|--------|-------|---------|-----------|
| 14 | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με πλαστικά χρώματα. Εξωτερικών επιφανειών με χρήση πλαστικών ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. | 77.80.02 | 14 | ΟΙΚ 7785.1 | m2 | 260,00 | 10,10 | 2626,00 |           |
| 15 | Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξυλίνων επιφανειών  | 77.96    | 15 | ΟΙΚ 7744   | m2 | 104,00 | 2,80  | 291,20  |           |
|    | ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ   |          |    |            |    |        |       |         | 4.258,80  |
|    | ΣΥΝΟΛΟ  |          |    |            |    |        |       |         | 36.913,60 |
|    | ΓΕ & ΟΕ 18%   |          |    |            |    |        |       |         | 6.644,45  |
|    | ΣΥΝΟΛΟ  |          |    |            |    |        |       |         | 43.558,05 |
|    | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%  |          |    |            |    |        |       |         | 6.533,71  |
|    | ΣΥΝΟΛΟ  |          |    |            |    |        |       |         | 50.091,76 |
|    | ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ  |          |    |            |    |        |       |         | 5.080,66  |
|    | ΣΥΝΟΛΟ  |          |    |            |    |        |       |         | 55.172,42 |
|    | ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ  |          |    |            |    |        |       |         | 0,00      |
|    | ΣΥΝΟΛΟ  |          |    |            |    |        |       |         | 55.172,42 |
|    | Φ.Π.Α   |          |    |            |    |        |       |         | 8.827,59  |
|    | ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ   |          |    |            |    |        |       |         | 64.000,00 |

Μυτιλήνη 07/02/2014

Μυτιλήνη 10/02/2014

**Ο ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ**

**Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ -  
ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ - ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &  
ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ**

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΗΜΟΥ  
ΛΕΣΒΟΥ**

Ν. ΠΕΡΓΑΜΑΛΗΣ

ΙΩΑΝΝΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΟΥ

ΜΑΡΙΑΝΘΗ ΣΤΥΛΙΑΝΙΔΟΥ



ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

**1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
- 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
- 1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
- 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [ πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ]  
**Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.**
- 1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.3 Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.4 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.3.5 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.3.6 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους συγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- 1.3.7 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοίχια κλπ κατασκευές από σκυροδέμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
  - (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Αναδόχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.
- 1.3.9 Οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.3.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.  
Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 1.3.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα
  - (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κλπ.),
  - (γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
  - (δ) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
  - (ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.  
Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.3.15 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".
- 1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντευξη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνθήκη φθορά επί υφιστάμενων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

- 1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.3.24 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.
- 1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- 1.4 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες γγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.
- Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

## **2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**

### **2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

### **2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

#### **2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

##### **Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα**

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίωςτσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώςτσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

#### Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

#### Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίτζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντίκρισματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

#### Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
  - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
  - Αναστολείς θύρας - τοίχου
  - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
  - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

### 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικρίωματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επαναποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράγυλου ή τριγυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

| α/α | Είδος  | Συντελεστής |
|-----|--|-------------|
| 1.  | Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. |             |
|     | α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)   |             |
|     | β) με κάσα επί δρομικού τοίχου   | 2,30        |
|     | γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου   | 2,70        |
|     |  | 3,00        |
| 2.  | Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές   |             |
|     | με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.   |             |
|     | α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)   | 1,90        |
|     | β) με κάσα επί δρομικού τοίχου   | 2,30        |
|     |  | 2,60        |
| 3.  | Υαλοστάσια :   |             |
|     | α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)   | 1,00        |
|     | β) με κάσα επί δρομικού τοίχου   | 1,40        |
|     | γ) με κάσα επί μπατικού  | 1,80        |
|     | δ) παραθύρων ρολλών  | 1,60        |
|     | ε) σιδερένια   | 1,00        |
| 4.  | Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών   | 3,70        |
| 5.  | Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου  | 2,60        |
| 6.  | Σιδερένιες θύρες :   |             |
|     | α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα  | 2,80        |
|     | β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές  | 2,00        |
|     | γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)   | 1,00        |
|     | δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ  | 1,60        |
| 7.  | Προπετάσματα σιδηρά :  |             |
|     | α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα   | 2,50        |
|     | β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα  | 1,00        |
|     | γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)  | 1,60        |
| 8.  | Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :   |             |
|     | α) απλού ή συνθέτου σχεδίου  | 1,00        |
|     | β) πολυσυνθέτου σχεδίου  | 1,50        |
| 9.  | Θερμαντικά σώματα :  |             |
|     | Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων      |             |

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

ΜΑΛΑΚΑ : συνθισιμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

|   |            |                 |
|---|------------|-----------------|
| 1 | Πεντέλης   | Λευκό           |
| 2 | Κοκκιναρά  | Τεφρόν          |
| 3 | Κοζάνης    | Λευκό           |
| 4 | Αγ. Μαρίας | Λευκό συνεφώδες |

|    |              |                     |
|----|--------------|---------------------|
| 5  | Καπανδριτίου | Κιτρινωπό           |
| 6  | Μαραθώνα     | Γκρι                |
| 7  | Νάξου        | Λευκό               |
| 8  | Αλιβερίου    | Τεφρόχρουν – μελανό |
| 9  | Μαραθώνα     | Τεφρόχρουν – μελανό |
| 10 | Βέροιας      | Λευκό               |
| 11 | Θάσου        | Λευκό               |
| 12 | Πηλίου       | Λευκό               |

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

|    |                  |                     |
|----|------------------|---------------------|
| 1  | Ερέτριας         | Ερυθρότεφρο         |
| 2  | Αμαρύνθου        | Ερυθρότεφρο         |
| 3  | Δομβραϊνης Θηβών | Μπεζ                |
| 4  | Δομβραϊνης Θηβών | Κίτρινο             |
| 5  | Δομβραϊνης Θηβών | Ερυθρό              |
| 6  | Στύρων           | Πράσινο             |
| 7  | Λάρισας          | Πράσινο             |
| 8  | Ιωαννίνων        | Μπεζ                |
| 9  | Φαρσάλων         | Γκρι                |
| 10 | Ύδρας            | Ροδότεφρο πολύχρωμο |
| 11 | Διονύσου         | Χιονόλευκο          |

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

|    |              |                      |
|----|--------------|----------------------|
| 1  | Ιωαννίνων    | Ροδόχρουν            |
| 2  | Χίου         | Τεφρό                |
| 3  | Χίου         | Κίτρινο              |
| 4  | Τήνου        | Πράσινο              |
| 5  | Ρόδου        | Μπεζ                 |
| 6  | Αγίου Πέτρου | Μαύρο                |
| 7  | Βυτίνας      | Μαύρο                |
| 8  | Μάνης        | Ερυθρό               |
| 9  | Ναυπλίου     | Ερυθρό               |
| 10 | Ναυπλίου     | Κίτρινο              |
| 11 | Μυτιλήνης    | Ερυθρό πολύχρωμο     |
| 12 | Τρίπολης     | Γκρι με λευκές φέτες |
| 13 | Σαλαμίνας    | Γκρι ή πολύχρωμο     |
| 14 | Αράχωβας     | καφέ                 |

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

## 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

- A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m<sup>3</sup>.km

|   |             |
|---|-------------|
| <b>Σε αστικές περιοχές</b>  |             |
| - απόσταση < 5 km   | <b>0,28</b> |
| - απόσταση ≥ 5 km   | <b>0,21</b> |
| <b>Εκτός πόλεως</b>   |             |
| <b>· οδοί καλής βατότητας</b>   |             |
| - απόσταση < 5 km   | <b>0,20</b> |
| - απόσταση ≥ 5 km   | <b>0,19</b> |
| <b>· οδοί κακής βατότητας</b>   |             |
| - απόσταση < 5 km   | <b>0,25</b> |
| - απόσταση ≥ 5 km   | <b>0,21</b> |
| <b>· εργοταξιακές οδοί</b>  |             |
| - απόσταση < 3 km   | <b>0,22</b> |
| - απόσταση ≥ 3 km   | <b>0,20</b> |
| <b>Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)</b> | <b>0,03</b> |

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [\*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

- B. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*\*] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

## 10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Τα άρθρα του παρόντος κεφαλαίου έχουν εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυσπροσίτων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

Στις συνήθεις εργασίες οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης -μεταφοράς των υλικών περιλαμβάνονται ανηγμένες στις οικείες τιμές μονάδος, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα.

### A.T. 1

#### **20.31** Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων.

Φορτοεκφόρτωση χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων επί παντός τύπου μεταφορικού μέσου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) σε όγκο ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή

##### **20.31.01** με την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2172

**ΕΥΡΩ** 6,70

### A.T. 2

#### **10.07** Μεταφορές με αυτοκίνητο

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

##### **10.07.02** διά μέσου οδών περιορισμένης βατότητας

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1137

Επί οδού μη επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h.

**ΕΥΡΩ** **0,45**

## 22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας '22. Καθαιρέσεις', από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδος.

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50, 22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ). Όταν καθαιρείται και το αντίστοιχο ως άνω στοιχείο, συμπεριλαμβάνονται στην τιμή με την οποία αποζημιώνεται η καθαίρεση αυτού.

Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κλπ.

### A.T. 3



**22.23** Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκόκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

**ΕΥΡΩ      5,60**

**A.T. 4**

**22.45** Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζίων, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

**ΕΥΡΩ      16,80**

**A.T. 5**

**22.20** Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**22.20.01** Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2236

**ΕΥΡΩ      7,90**

**71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

Με τις τιμές των άρθρων του κεφαλαίου αυτού τιμολογούνται οι εργασίες κατασκευής επιχρισμάτων και παρεμφερών εργασιών.

- α) Με την τιμή του άρθρου 71.01 τιμολογείται η εργασία αρμολογήματος σε υφιστάμενη τοιχοδομή, δεδομένου ότι η εργασία αυτή συμπεριλαμβάνεται στην τιμή αποζημίωσης της εργασίας λιθοδομής στην περίπτωση κατασκευής της.
- β) Στις τιμές συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα υλικά για:
- την προετοιμασία των επιφανειών για να δεχτούν το επίχρισμα, όπως η αφαίρεση λιπαρών ουσιών (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), λοιπών στοιχείων (με βούρτσισμα),
  - την αποκοπή μεγάλων εξοχών,
  - την ύγρανση της επιφάνειας,
  - την προστασία παρακείμενων κατασκευών και τον καθαρισμό τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και την επικάλυψη αγωγών με οικιακό χαρτί.
  - η κατασκευή τάκων ζιγίσματος, ραμάτων χάραξης, κατακορύφων οδηγών, ξυλινών οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ
- γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται (εφόσον δεν αναφέρονται ρητά στο υπόψη άρθρο) οι εργασίες και τα υλικά για:
- ενδεχόμενη επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό (σε λείες επιφάνειες),
  - ενδεχόμενη χρήση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,
- δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- και για τους τύπους κονιαμάτων 2 και 3 καθώς και για ενδεχόμενες μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου ή του μαρμαροκονιάματος ή και της περιεκτικότητας του κονιάματος σε αυτά.
- ανεξάρτητα από τον τρόπο κατασκευής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
- για οποιαδήποτε επιφάνεια .
- για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών.

## **A.T. 6**

71.21

### **Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7121

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ**            **13,50**

## **54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ**

- α) Στο κεφάλαιο αυτό τιμολογούνται οι εργασίες κατασκευής ξύλινων κουφωμάτων από ξυλεία που θα έχει ξηρανθεί στον αέρα ή σε κλίβανο.
- β) Στις τιμές συμπεριλαμβάνονται και οι παρακάτω δαπάνες για εργασίες και υλικά για την κατασκευή κουφωμάτων για:
- όλα τα συνδετικά μέσα που θα χρησιμοποιηθούν, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονούμενα κλπ.
  - την προστασία της ξυλείας από έντομα,
  - ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οιοδήποτε συνθετικό υλικό, μαστιχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές ή σιλικόνες ή πολυουραιθάνη κλπ), υλικά στήριξης κλπ,
  - τα στηρίγματα (τρία ανά ορθοστάτη παντού και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα κουφώματα ) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2Χ30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας,
  - τους συνδέσμους ακαμψίας για τη προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
  - τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12Χ50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2.5Χ2.5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
  - ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
  - τις προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφών, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
  - την σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχσή τους,
  - ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
  - τις ψευτοκάσες (αν αφαιρούνται επιτρέπονται από μοριοσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
  - ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
  - τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακα κλπ)
  - όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής τους εκτός μόνον όσων αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο,
- γ) Στις τιμές δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):
- για κλείθρα, χειρολαβές, σύρτες,
  - ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια,
- δ) Οι τιμές (T<sub>1</sub>) των άρθρων ισχύουν για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή (T<sub>2</sub>) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου  $T_2 = T_1 \times (V_2 / (1,10^{XV_1}))$ , όπου V<sub>1</sub> ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο και V<sub>2</sub> ο νέος όγκος ξυλείας.

## **A.T. 7**

**N. 54.20**

Υαλοστάσια ξύλινα συνήθη

Κατασκευή και τοποθέτηση υαλοστασίων (τζαμλικιών) συνήθων, από ξυλεία IROCO Α' ποιότητας, περαστών, οποιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα" με ή χωρίς ενδιάμεση τραβέρσα (μεσοκάσι) 8x8 cm για φεγγίτη, με νεροχύτη, πλαίσια φύλλων (τελάρα) 5x7.5 cm, με ή χωρίς πηγάκια μονών ή διπλών υαλοπινάκων, με καίτια για τους υαλοπινάκες 5x4 cm, νεροχύτη ατόφιο 9x9 cm, περιθώρια (περβάζια) 2x5.5 cm, αρμοκάλυπτρα κάσας 2.5x2.5 cm μεγαλύτερα του τεταρτοκύκλου και αρμοκάλυπτρα φύλλων (μπινιά) 2x5.5 cm, κορδόνι πολυπροπυλενίου σε εγκοπή (γκινισιά) για εξασφάλιση ανεμοστε-γανότητας και γενικά ξυλεία, σιδηρικά (εκτός από χειρολαβή γρύλλου) και όλα τα αναγκαία υλικά κατασκευής στερέωσης και ανάρτησης και εργασία για πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και λειτουργία. Σε κάθε περίπτωση όλα τα υαλοστάσια θα είναι του ίδιου τύπου, μορφής, χρώματος, διαστάσεων και στα ίδια ανοίγματα με τα υφιστάμενα. Θα γίνεται καταγραφή και αναλυτικά σχέδια ένα προς ένα όλων των υφισταμένων υαλοστασίων και πριν την κατασκευή τους τα κατασκευαστικά σχέδια θα παίρνουν την έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>).

**N. 54.20.01** Υαλοστάσια περιστρεφόμενα περί οριζόντιο ή κατακόρυφο άξονα, μονόφυλλα ή πολύφυλλα, με κάσσα 9x9 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5421

**ΕΥΡΩ 464,00**

## **A.T. 8**

**N. 54.38** Υαλόθυρα δρομική ξύλινη

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5436

Κατασκευή υαλόθυρας από ξυλεία IROCO Α' ποιότητας, οποιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίων, πάχους 5 cm μονόφυλη ή πολύφυλη οποιωνδήποτε διαστάσεων και σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις και αρμοκάλυπτρα φύλλων (μπινιά) 2x5 cm, πλαίσια (τελάρα) θυροφύλλων περαστά 5x11 cm, πλήρη στο κάτω τμήμα, και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλεδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά καθώς και εργασία κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλεδαριάς και χειρολαβών, Σε κάθε περίπτωση όλες οι εξωτερικές θύρες θα είναι του ίδιου τύπου, μορφής, χρώματος, διαστάσεων και στα ίδια ανοίγματα με τις υφιστάμενες. Θα γίνεται καταγραφή και αναλυτικά σχέδια ένα προς ένα όλων των υφισταμένων θυρών και πριν την κατασκευή τους τα κατασκευαστικά σχέδια θα παίρνουν την έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

**N. 54.38.02** Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5437

**ΕΥΡΩ 494,00**

## **A.T. 9**

75.31

**Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο**

Ποδιές παραθύρων από μάρμαρο πλάτους έως 35 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

*Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra)*

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**75.31.04** Ποδιές παραθύρων από σκληρό/εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο πάχους 3 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7534

**ΕΥΡΩ 95,00**

## **A.T. 10**

**61.05** Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6104

Κατασκευή φερόντων στοιχείων από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς κάθε τύπου, με ύψος ή πλευρά έως 160 mm, ποιότητας S235J, οποιοδήποτε λοιπών διαστάσεων, κάθε σχεδίου, και σε οποιαδήποτε θέση ή ύψος από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συνδεδεμένων μεταξύ τους με κοχλίες (μπουλόνια) με διπλά περικόχλια μέσα από ειδικά διανοιγόμενες οπές και με παρεμβολή τμημάτων ελασμάτων, ή με ηλεκτροσυγκόλληση, σύμφωνα με την μελέτη, και έδρασή τους επί των στοιχείων θεμελίωσης ή λοιπών δομικών στοιχείων με χρήση μη συρρικνωμένου κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504 (με σήμανση CE). Με την τιμή του παρόντος άρθρου τιμολογούνται και τα ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυρίων.

Περιλαμβάνεται η χρήση των απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) κατασκευής

**ΕΥΡΩ** **2.70**

## **A.T. 11**

76.27

### **Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποιοδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". Πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη Πλήρης πειραωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**76.27.01** Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)

**ΕΥΡΩ** **50.00**

**77.**

## **ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ)
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραιώμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.
- γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.
- δ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

## **A.T. 12**

77.16

### **Προετοιμασία Ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7736

Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών".

Καθαρισμός της επιφάνειας με γυαλόχαρτο, λάδωμα με λινέλαιο διπλοβρασμένο ή με ειδικό μκητοκτόνο εμποτιστικό διάλυμα βάσεων νερού ή διαλύτου, ξεροζιάρισμα, καθαρισμός των ρόζων και επάλειψή τους με γομαλάκα, τρίψιμο, χονδροστοκάρισμα και τελικό τρίψιμο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 2,20**

**A.T. 13**

77.71

**Εφαρμογή επί Ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7771

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**77.71.01** Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου.

**ΕΥΡΩ 10,70**

**A.T. 14**

77.80

**Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρισμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικρίσματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**77.80.02** Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

**ΕΥΡΩ 10,10**

**A.T. 15**

77.96

**Μυκητοκτόνες επαλείψεις ξυλίνων επιφανειών**

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7744

Επαλείψη ξύλινων επιφανειών με μυκητοκτόνα σκευάσματα για την προστασία του ξύλου έναντι προσβολής από μικροοργανισμούς (παράσιτα, μύκητες, κλπ). Περιλαμβάνεται η προμήθεια του σκευάσματος, η κατάλληλη προετοιμασία της επιφάνειας, η εφαρμογή στρώσης εμποτισμού αλκυδικής βάσεως και δύο στρώσεων ακρυλικής βάσεως πάχους 80 μm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

**ΕΥΡΩ 2,80**

Μυτιλήνη 07/02/2014

Μυτιλήνη 10/02/2014

**Ο ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ**

**Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ -  
ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ - ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &  
ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ**

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΗΜΟΥ  
ΛΕΣΒΟΥ**

Ν. ΠΕΡΓΑΜΑΛΗΣ

ΙΩΑΝΝΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΟΥ

ΜΑΡΙΑΝΘΗ ΣΤΥΛΙΑΝΙΔΟΥ

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### Άρθρον 1<sup>ο</sup>

#### Αντικείμενο της σύμβασης

Αυτή η Ειδική Συγγραφή υποχρεώσεων (ΕΣΥ) αφορά την εκτέλεση του έργου:  
«ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΕΙΟΥ ΚΑΦΕΝΕΙΟΥ ΣΤΗΝ Δ.Κ. ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ».

### Άρθρον 2<sup>ο</sup>

#### Διατάξεις που ισχύουν

Για την εκτέλεση του παραπάνω έργου ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 2 της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων του έργου.

### Άρθρον 3<sup>ο</sup>

#### Τεχνικές Προδιαγραφές

Για το παραπάνω έργο ισχύουν οι σχετικές ΕΤΕΠ, καθώς και οι Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης.

### Άρθρον 4<sup>ο</sup>

#### Συμβατικά Στοιχεία

1. Η παρούσα Διακήρυξη Δημοπρασίας
2. Το Τιμολόγιο Μελέτης
3. Ο Προϋπολογισμός Μελέτης του έργου.
4. Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΕΣΥ)
5. Η Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων Κατασκευής Δημοσίων Έργων, που εγκρίθηκε με την απόφαση ΓΓΔ/257679/Φ.4/1974 του ΥΠ.Δ.Ε. με την Παρατήρηση ότι όπου μνημονεύονται σ' αυτήν οι διατάξεις του Π.Δ. 56/73, θα νοούνται οι αντίστοιχες διατάξεις του Π.Δ. 609/85 και του Ν. 3669/2008, όπως αυτές τροποποιήθηκαν με τα άρθρα 134-137 και 186 του ν.4070/2012 και το άρθρο 59 του Ν.4146/2013.
6. Η Τεχνική Περιγραφή του έργου και τα σχέδια της μελέτης
7. Οι Τεχνικές προδιαγραφές που ορίζονται στην Ε.Σ.Υ.
8. Οι ΕΤΕΠ., οι Κανονισμοί, καθώς και οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ., EN, BS, DIN, ASTM, AWWA και ISO.

### Άρθρον 5<sup>ο</sup>

#### Τρόπος εκτελέσεως του έργου – σύστημα προσφοράς

Το έργο θα εκτελεστεί σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ν 3669/08.

Η δημοπρασία θα διεξαχθεί με το σύστημα προσφοράς με ενιαίο ποσοστό έκπτωσης πάνω στις τιμές του Τιμολογίου της μελέτης (της Υπηρεσίας) που εκφράζεται σε ακέραιες μονάδες επί τοις εκατό (Το έντυπο προσφοράς οι διαγωνιζόμενοι θα το προμηθευτούν από το Δημομαρχιακό Κατάστημα του Δήμο Λέσβου, οδός Ε. Βενιζέλου 15-17), σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ν.3669/08.

### Άρθρον 6<sup>ο</sup>

#### Προϋπολογισμός του έργου

Ο Προϋπολογισμός σύμφωνα με τη μελέτη του έργου ανέρχεται στο ποσό των **64.000,00€** που αναλύεται :

- α) Για εργασίες που θα εκτελεστούν με εργολαβία 55.172,41€
- β) Για προμήθειες και εργασίες που θα εκτελεστούν από τον εργοδότη 0,00€
- γ) Για απόδοση Φ.Π.Α. στον ανάδοχο 8.827,59€

### Άρθρον 7<sup>ο</sup>

#### Εγγυήσεις

Η εγγύηση για τη συμμετοχή στη δημοπρασία ορίζεται ίση προς δύο επί τοις εκατό (**2%**), ήτοι **1.104,00€** επί του προϋπολογισμού δαπάνης του δημοπρατούμενου έργου.

Η εγγύηση συμμετοχής αντικαθίσταται κατά την υπογραφή της συμβάσεως από εγγύηση καλής εκτέλεσης που ορίζεται σε ποσοστό **πέντε** τοις εκατό (**5%**) επί του Δημοπρατούμενου ποσού, ήτοι **2.759,00€**.

Αν η έκπτωση του αναδόχου υπερβαίνει το όριο που καθορίζεται στη διακήρυξη του παρόντος έργου, τότε ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει, πέραν της εγγύησης του 5%, πρόσθετη εγγύηση που υπολογίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 35 του Ν.3669/08, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 59 του Ν.4146/2013.

Οι εγγυήσεις του άρθρου αυτού παρέχονται με εγγυητικές επιστολές σύμφωνα με τα οριζόμενα του άρθρου 24 του Ν. 3669/08.

### Άρθρον 8<sup>ο</sup>

#### Προθεσμία περαίωσης – Ποινική ρήτρα

Η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του συμβατικού αντικείμενου του έργου όπως αυτό καθορίζεται από τα τεύχη της μελέτης ορίζεται σε **180** ημερολογιακές μέρες από την πρωτοκόλληση της σύμβασης.

Οι βασικές τμηματικές προθεσμίες του έργου είναι οι εξής:

**8.1** όχι αργότερα από δεκαπέντε (15) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης από τον ανάδοχο παραδίδονται:

I) Το χρονοδιάγραμμα του έργου

II) Βεβαίωση – Δήλωση παραλαβής από την Υπηρεσία όλων των διαθέσιμων στοιχείων σχετικά με το έργο συνοδευόμενη από τον αντίστοιχο πίνακα, όπου φαίνονται τα υπόψη στοιχεία και η ημερομηνία παραλαβής τους.

**8.2** όχι αργότερα από τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης από τον ανάδοχο (1<sup>η</sup> ενδεικτική τμηματική προθεσμία) ολοκληρώνονται, υποβάλλονται ή και παραδίδονται:

I) Οριστικά ασφαλιστήρια συμβόλαια σύμφωνα με τις απαιτήσεις του άρθρου 26 της παρούσας και τις ενδεχόμενες παρατηρήσεις της Υπηρεσίας

II) Προτάσεις για τους χώρους τοποθέτησης των πινακίδων του έργου, πιθανών εναλλακτικών χώρων απόθεσης υλικών, για τη μεθοδολογία προγραμματισμού και ελέγχου προόδου του έργου και για το λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί για το σύνολο των εντύπων

III) Πρόγραμμα Υγιεινής και Ασφάλειας σύμφωνα με το ΠΔ305/96

IV) Αναφορά προόδου για την ανασκόπηση και επαλήθευση των στοιχείων των μελετών, εργασίες αποτύπωσης της μορφής του φυσικού εδάφους και οριστικό πρόγραμμα τυχόν απαιτούμενων συμπληρωματικών ερευνών

V) Οι προβλεπόμενες δηλώσεις γνωστοποίησης για ανάθεση καθηκόντων Τεχνικού Ασφαλείας, Συντονιστού Υγιεινής και Ασφάλειας και Γιατρού Ασφάλειας εφόσον το προσωπικό του αναδόχου που απασχολείται στο έργο υπερβαίνει τα 50 άτομα.

**8.3** όχι αργότερα από εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης από τον ανάδοχο (2<sup>η</sup> ενδεικτική τμηματική προθεσμία) ολοκληρώνονται, υποβάλλονται ή και παραδίδονται ο πλήρης έλεγχος των τεχνικών μελετών και εφόσον τούτο κρίνεται αναγκαίο υποβάλλεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία σχέδιο ΑΠΕ. Ο ανάδοχος θα πρέπει να έχει ξεκινήσει τις εργασίες κατασκευής των κουφωμάτων.

Με τη σύμβαση ορίζονται οι ποινικές ρήτρες, οι οποίες καταπίπτουν υπέρ του κυρίου του έργου, αν ο ανάδοχος υπερβεί, με υπαιτιότητά του, τις προθεσμίες κατασκευής του έργου. Για τις ποινικές ρήτρες εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 49 του Ν. 3669/08.

Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης τμηματικής προθεσμίας, ορίζεται σε δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής τμηματικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής τμηματικής προθεσμίας, η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στη ΓΣΥ.

#### **Άρθρον 9<sup>ο</sup>**

##### **Τεχνικός εξοπλισμός**

Ο εργολάβος υποχρεούται να διαθέτει τα αναγκαioύντα παντός είδους μηχανήματα, εργαλεία και μεταφορικά μέσα για την εκτέλεση του έργου, και για την φύλαξη των σε αποθήκες. Επίσης υποχρεούται να διαθέτει τις απαιτούμενες εγκαταστάσεις για διαμονή του προσωπικού.

#### **Άρθρον 10<sup>ο</sup>**

##### **Επιμετρήσεις έργων**

Οι επιμετρήσεις των εργασιών θα γίνονται όπως ορίζονται στο Τιμολόγιο και δεν θα λαμβάνεται υπόψη τυχόν έθιμα ή συνήθειες, καθώς επίσης και σύμφωνα με το άρθρο 52 του Ν. 3669/08, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 186 του ν.4070/2012.

Ο ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση να διαθέτει τα απαιτούμενα συνεργεία και μέσα για τον έλεγχο και τις επιμετρήσεις των εργασιών.

Σε κάθε περίπτωση εκτελέσεως εργασιών που μετά την εκτέλεσή των θα γίνουν "αφανείς" ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιεί την Υπηρεσία επιβλέψεως του έργου, πριν και μετά την εκτέλεση των εργασιών αυτών, για την λήψη των στοιχείων που είναι απαραίτητα για την ακριβή καταμέτρησή των. Σε περίπτωση παραλείψεως της ειδοποίησης αυτής ο ανάδοχος δεν έχει δικαίωμα να ζητήσει αποζημίωση ούτε για τη μεταγενέστερη αποκάλυψη (έστω και με άρση όλων) των αφανών εργασιών, ούτε και για τυχόν σε βάρος του λάθος κατά την επιμέτρηση των εργασιών αυτών.

#### **Άρθρον 11<sup>ο</sup>**

##### **Τροποποίηση προϋπολογισμού**

Για τυχόν τροποποίηση του Προϋπολογισμού ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 57 του Ν.3669/08 και άρθρο 12 του ΠΔ 171/87.

#### **Άρθρον 12<sup>ο</sup>**

##### **Χρόνος εγγύησης**

Σύμφωνα με το άρθρο 74 του Ν.3669/08 ο χρόνος εγγύησης κατά τον οποίο ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στη συντήρησή του, σύμφωνα με το άρθρο 58 και 73 του Ν.3669/08, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 136 του ν.4070/2012, και μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται η οριστική παραλαβή ορίζεται σε δέκα πέντε (15) μήνες.

#### **Άρθρον 13<sup>ο</sup>**

##### **Περιγραφή και είδος των εκτελουμένων εργασιών**

Αναφέρονται αναλυτικά στον προϋπολογισμό και στο τιμολόγιο

#### **Άρθρον 14<sup>ο</sup>**

##### **Ποσότητες εργασιών**

Σύμφωνα με τα άρθρα 56 και 57 του Ν.3669/08 ο εργολάβος υποχρεούται να εκτελέσει εργασίες εφόσον απαιτηθούν σε ποσότητες διαφορετικές από αυτές του προϋπολογισμού κατά είδος και τυχόν μη περιλαμβανομένες στη μελέτη, απαραίτητες όμως για την καλή και πλήρη αποπεράτωση του έργου, χωρίς υπέρβαση του ορίου του άρθρου 57 του Ν. 3669/08.

#### **Άρθρον 15<sup>ο</sup>**

##### **Ειδικές Υποχρεώσεις του αναδόχου – Ανάλωση Απολογιστικών**

α) Ο ανάδοχος του έργου δεν δικαιούται πρόσθετης αποζημίωσης πέραν των τιμών της προσφοράς του για σήμανση των εργασιών που εκτελεί, θεωρείται δε αποκλειστικά υπεύθυνος αστικά και ποινικά, αν από αμέλεια, απρονοησία κ.λ.π. προκαλέσει ατύχημα, υποχρεούμενος σε αποζημίωση εις το ακέραιο του υποβασιάντος βλάβη ή ζημιά.

Η σήμανση των έργων θα γίνεται με μέριμνα αποκλειστικώς του αναδόχου χωρίς όχληση από την Υπηρεσία.

β) Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε βλάβη υπαρχόντων έργων είτε του Δημοσίου είτε τρίτων, οφείλει δε να μελετήσει με προσοχή τον τρόπο εκτελέσεως του έργου του που θα επιλέξει ώστε να αποφευχθεί κάθε βλάβη. Σε περίπτωση που επιφέρει βλάβη στα παραπάνω έργα, Δημόσια ή τρίτων, οφείλει αμελλητί να προβεί στην αποκατάστασή των με έξοδά του.

γ) Ο ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις δαπάνες προμήθειας επί τόπου των έργων των απαραίτητων για την κατασκευή τους δοκίμων υλικών, είτε τα προμηθεύεται από τρίτους, είτε τα παράγει ο ίδιος. Με την επίδοση της προσφοράς του θεωρείται ότι είναι απολύτως ενήμερος για την καταλληλότητα και επάρκεια των υλικών, είτε της ευρύτερης περιοχής του έργου, σε περίπτωση δε που κατά την εκτέλεση του έργου διαπιστώνεται τυχόν το αντίθετο, βαρύνεται με όλα τα έξοδα προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου δοκίμων υλικών σε επαρκείς ποσότητες από οπουδήποτε.

Η δοκιμότητα των προς ενσωμάτωση υλικών και η ποιότητα των κατασκευών ελέγχονται κατ'αρχήν από τον ανάδοχο του έργου, με ευθύνη του καθ' όλη την διάρκεια εκτέλεσής των εργασιών. Για το σκοπό αυτό ο ανάδοχος οφείλει να διαθέτει τον απαιτούμενο εργαστηριακό εξοπλισμό για την διενέργεια των απαραίτητων ποιοτικών ελέγχων, υποχρεούμενος να κοινοποιεί τα αποτελέσματα των ελέγχων του και στη Δ/νωση Υπηρεσία, η οποία όμως δεν δεσμεύεται απ' αυτά να ενεργεί ανεξάρτητου ελέγχου δια των εργαστηρίων του Δημοσίου ή και δια χρήσεως του εργαστηριακού εξοπλισμού του αναδόχου. Ο ανάδοχος σ' αυτές τις περιπτώσεις υποχρεούται να διαθέσει τον επί τόπου των έργων εργαστηριακό εξοπλισμό του, καθώς και προσωπικό και μέσα στην Δ/νωση Υπηρεσία και τα εργαστήρια του Δημοσίου για την υποβοήθηση του ελέγχου.

Ως προς τον έλεγχο της ποιότητας των κατασκευών τις ευθύνες και τις οικονομικές επιβαρύνσεις του αναδόχου έχει αναδρομική ισχύ κάθε νέα Δ/ξη σε εκτέλεση του Ν 3669/08 που θα εφαρμοστεί και σε μεταγενέστερες συμβάσεις.

- δ) Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 38 του Ν.3669/08 ο ανάδοχος μπορεί να αναθέσει την τεχνική διεύθυνση του σε Πολ/κό ή Τοπογραφικό Μηχανικό ή Υπομ/κό ή Τεχν/γο Μηχανικό ανάλογης ειδικότητας.
- ε) Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος σε περίπτωση που θα του δοθεί σχετική εντολή από την υπηρεσία επιβλέψεως του έργου, να εκτελέσει στα πλαίσια της συμβάσεώς του περιορισμένης εκτάσεως απολογιστικές εργασίες για τις οποίες θα δοθεί η κατά το Νόμο απαιτούμενη αρμόδια έγκριση. Τέτοιες είναι εργασίες προμήθειας των υλικών (χερούλια, πόμολα κ.τ.λ.) των κουφωμάτων, και οτιδήποτε άλλο προκύψει και δε δύναται να τιμολογηθεί.
- στ) Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόσει οποιαδήποτε τροποποίηση της τεχνικής μελέτης που στην περίπτωση αυτή τον βαρύνουν εκτός από τις δαπάνες υπαίθρου και εκείνες που αντιστοιχούν για εργασία γραφείου και εκτέλεσης των απαιτούμενων διαγραμμάτων.

#### **Άρθρον 16ον Πρόγραμμα εργασιών**

Ο ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος μέσα σε δεκαπέντε (15) μέρες από την πρωτοκόλληση της σύμβασης να υποβάλλει για έγκριση στην Δ/νωση Υπηρεσία το Πρόγραμμα των εργασιών συντεταγμένο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από το άρθρο 46 του Ν.3669/08.

#### **Άρθρον 17ον Προκαταβολές**

Δύναιται να χορηγηθεί προκαταβολή στον Ανάδοχο σύμφωνα με τις διατάξεις των Ν.4072/2012 και του Ν.4093/2012.

#### **Άρθρον 18ον Πρόσθετη καταβολή (πριμ) στον ανάδοχο**

Στην παρούσα σύμβαση δεν προβλέπεται η συνολολόγηση πρόσθετης καταβολής (πριμ) στον ανάδοχο για την γρηγορότερη περαίωση του έργου.

#### **Άρθρον 19ον Εκτέλεση εργασιών**

- α) Ο ανάδοχος του έργου μεριμνά για την αναζήτηση κατάλληλων χώρων προς απόρριψη των προϊόντων των εκσκαφών, εφόσον βέβαια αυτά κριθούν ακατάλληλα προς χρήση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.  
Οι υπόψη χώροι εγκρίνονται πριν την απόρριψη των υλικών από την Δ/νωση Υπηρεσία η οποία συνεργάζεται με τον ανάδοχο για την μερίμνά του αναζήτησης, των πλησιέστερων προς τις θέσεις των ορυγμάτων, χώρων απόρριψης των προϊόντων εκσκαφών.  
Οι διαπραγματεύσεις με τους κυρίους των ακινήτων γίνονται από τον ανάδοχο του έργου, ο οποίος και βαρύνεται με κάθε τυχόν δαπάνες διάθεσης των υπόψη χώρων προς απόθεση των προϊόντων εκσκαφών ή όπως προβλέπονται από τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους του έργου.  
Η απόθεση των ακαταλλήλων προϊόντων θα γίνεται κατά στρώσεις ευθύνη και δαπάναις του αναδόχου.
- β) Ο εργολάβος δέον να έχει υπόψη του ότι σε τμήματα εντός του εύρους εκτελέσεως των εργασιών, πιθανόν να βρίσκονται στύλοι της ΔΕΗ και του ΟΤΕ, σε υπόγεια καλώδια, σωλήνες υδρεύσεως κ.λ.π., αγωγοί, θα παραστεί λοιπόν ανάγκη παράλληλα με τις εργασίες που εκτελεί ο ίδιος, να εκτελεσθούν από τις αρμόδιες Εταιρείες ή την ΤΑ ή Οργανισμούς, εργασίες μετατόπισης των στύλων και απομάκρυνσης των υπαρχουσών σωληνώσεων, καλωδίων κ.λ.π.  
Με τις εργασίες αυτές ο ανάδοχος δεν έχει καμία οικονομική ή τεχνική ανάμειξη, είναι υποχρεωμένος όμως να σχλεί τις παραπάνω εταιρείες ή Οργανισμούς για την επίσπευση της απομάκρυνσης των ως άνω εμποδίων και να διευκολύνει απροφασίστως τις σχετικές εργασίες ή δικαιούμενος να εγείρει οποιαδήποτε αξίωση περί αποζημιώσεως λόγω καθυστερήσεων ή δυσχερειών παρουσιαζομένων στο έργο από την εκτέλεση των εργασιών αυτών.  
Περαιτέρω υποχρεούται να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή ζημιών στις εγκαταστάσεις των ως άνω Εταιρειών ή Οργανισμών, οι οποίες εν πάσει περιπτώσει εάν συμβούν βαρύνουν οπωσδήποτε αυτόν.

#### **Άρθρον 20ον**

Ο ανάδοχος υποχρεούται στην πλήρη εφαρμογή του ΠΔ 171/87 (ΦΕΚ 84 Α' 2-6-87). Όργανα που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν και ειδικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων που εκτελούνται από τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτ/σης (ΟΤΑ) και άλλες σχετικές διατάξεις, όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει με τον Ν.3669/08.

#### **Άρθρον 21ον Κανονιστικές απαιτήσεις**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί το έργο με τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τους νόμους, διατάγματα, αστυνομικές διατάξεις και οδηγίες του ΚΤΕ, όπως εκφράζονται μέσω της υπηρεσίας αναφορικά με την υγεία των εργαζομένων.

#### **Άρθρον 22ον**

##### **Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ)**

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το ΣΟΔΑΥΕ στο έργο ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο. **Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το ΣΟΔΑΥΕ ορίζονται οι εξής :**

1. Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του αναδόχου.
2. Ορισμός τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή ασφαλείας και ιατρού Εργασίας. Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας των θεσμών αυτών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή θεμάτων ασφαλείας και υγείας, καθώς και του γιατρού Εργασίας θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας (Ν-1568/85, ΠΔ- 17/96, ΠΔ-



305/96, ΠΔ-294/88). Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφάλειας και συντονιστή ασφάλειας και υγείας της Εργασίας καθώς και του γιατρού Εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο ΚΕΠΕΚ του ΣΕΠΕ. Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και γιατρού Εργασίας, μετρήσεις, αναπροσαρμογή ή και εκπόνηση του ΣΑΥ και ΦΑΥ περιλαμβανομένης της εκτίμησης του εργασιακού κινδύνου, εκπαίδευση προσωπικού, κ.λ.π. ο ανάδοχος μπορεί να συμβάλλεται με εξωτερικούς συνεργάτες ή /και με ειδικά αδειοδοτημένα (ΠΔ-95/99, ΠΔ-17/96) από το Υπουργείο Εργασίας Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης του Επαγγελματικού Κινδύνου (ΕΞΥΠΠ).

3. Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα ΑΥΕ.
4. Οργάνωση υπηρεσιών ΑΥΕ υπεργολάβων.
5. Εκπόνηση διαδικασιών ασφαλείας. Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για:
  - Αναφορά ατυχήματος
  - Διερεύνηση των ατυχημάτων και τήρηση αρχείων βάσει της νομοθεσίας
  - Αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης
  - Χρήση μέσων ατομικής προστασίας
  - Εκπαίδευση προσωπικού
  - Ιατρικές εξετάσεις εργαζομένων
6. Κατάρτιση ειδικών μελετών π.χ. για βοηθητικές κατασκευές, όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από τη νομοθεσία ή προτείνεται από το ΣΑΥ της μελέτης ή της κατασκευής.
7. Διαδικασίες Επιθεωρήσεων  
Ο ανάδοχος θα πρέπει να προγραμματίζει την τακτική επιθεώρηση των χώρων, του εξοπλισμού, των μεθόδων και των πρακτικών εργασίας σε εβδομαδιαία βάση, εκτός αν άλλως ορίζεται στη νομοθεσία ή το απαιτούν οι συνθήκες εκτέλεσης του έργου, ώστε να εξασφαλίζεται η έγκαιρη λήψη μέτρων για την επανόρθωση των επικινδύνων καταστάσεων που επισημαίνονται. Οι επιθεωρήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται γραπτά.
8. Άλλες προβλέψεις:
  - Εκ των προτέρων γνωστοποίηση της έναρξης των εργασιών στο Έργο προς το αρμόδιο ΚΕΠΕΚ του ΣΕΠΕ.
  - Κατάρτιση προγράμματος και υλοποίηση εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα ΑΥΕ
  - Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο
  - Πρόβλεψη για σύγκληση μηνιαίων συσκέψεων για θέματα ΑΥΕ με το συντονιστή ΑΥΕ και τους υπεργολάβους, παρουσία του τεχνικού ασφαλείας και του ιατρού Εργασίας.
9. Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση ΣΑΥ και ΦΑΥ. Ο συντονιστής ασφαλείας και υγείας του έργου  
Υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας της Μελέτης, να παρακολουθεί τις εργασίες όσον αφορά τα θέματα ΑΥΕ και να συντάξει τον τελικό ΦΑΥ.

Το ΣΑΥ αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών, στο δε ΦΑΥ εμπεριέχονται ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Συνεπώς ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του Έργου στον ΚΤΕ ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε. Σε περίπτωση που δεν έχει παραδοθεί από την Υπηρεσία ΣΑΥ και ΦΑΥ στον Ανάδοχο μαζί με την τεχνική μελέτη, αυτός υποχρεούται στη σύνταξη των, αδαπάνως για το Δημόσιο.

#### **Το ΣΑΥ πρέπει να περιέχει τα εξής :**

- Γενικά
  - Είδος έργου και χρήση αυτού
  - Σύντομη περιγραφή του έργου
  - Ακριβής διεύθυνση του έργου
  - Στοιχεία του κυρίου του έργου
  - Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ
- Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας
- Στοιχεία για την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας
- Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου
- Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής ακρήστων
- Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών
- Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών
- Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις π.χ. ειδικοί τύποι ικριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, ή επιχωμάτων κλπ. και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.
- Καταγραφή σε πίνακα των φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.
- Την καταγραφή σε πίνακα των κινδύνων, των πηγών κινδύνων και της εκτίμησης επικινδυνότητας κάθε φάσης και υποφάσης του έργου με κλιμάκωση της εκτίμησης επικινδυνότητας π.χ.
  - X = Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου
  - M = Μέτρια εκτίμηση κινδύνου
  - Y = Υψηλή εκτίμηση κινδύνου
- Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης φάσεων εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι επιπλέον απορρέοντες κίνδυνοι.
- Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.
- Για τον εναπομένοντα εργασιακό κίνδυνο θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψή του, καθώς και ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (Παράρτημα ΙΙ του Αρθ-12 του ΠΔ-305/96).

#### **Ο ΦΑΥ πρέπει να περιέχει τα εξής :**

- A) Γενικά
  - Είδος έργου και χρήση αυτού
  - Ακριβής διεύθυνση του έργου
  - Αριθμό αδείας
  - Στοιχεία του κυρίου του έργου
  - Στοιχεία του συντονιστή ασφαλείας και υγείας που θα συντάξει τον ΦΑΥ

- B) Στοιχεία από το μητρώο του έργου

Τεχνική περιγραφή του έργου  
Παραδοχές μελέτης  
Τα σχέδια "ως κατεσκευάσθη"

Γ) Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ'όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, π.χ. εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κλπ.  
Ενδεικτικά οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού, κτλ.) στην πυρασφάλεια κλπ.

Δ) Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου

Τον Κανονισμό λειτουργίας του έργου πχ. όλα τα στοιχεία που θα αφορούν τη χρήση του έργου από τους χρήστες, βασικά ενημερωτικά φυλλάδια κατάλληλα και επαρκή, που θα διανεμηθούν στους χρήστες ώστε κάθε χρήστης να γνωρίζει πως θα χρησιμοποιήσει το έργο και τι θα κάνει σε περίπτωση έκτακτων γεγονότων.

Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου πχ. Οδηγίες χρήσης του ακίνητου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στην συγκεκριμένη εργολαβία σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες έκτακτου περιστατικού κλπ.  
Οδηγίες συντήρησης του έργου.

Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρηση του έργου.

Κατά την εκτέλεση του έργου, το ΣΑΥ και ο ΦΑΥ τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των καταλλήλων αρχών. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των ΣΑΥ-ΦΑΥ.

Μετά την αποπεράτωση του έργου ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη

Διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του ΚΤΕ.

#### **Άρθρον 23<sup>ο</sup>**

##### **Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ**

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω, αφορούν στην οργάνωση του εργοταξίου και απαιτούνται από τον νόμο, βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνυπολογιστεί από αυτόν κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του.

#### **Άρθρον 24<sup>ο</sup>**

##### **Έκπτωση του αναδόχου**

Αν ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή το νόμο, ή προσκομίζει πλαστή εγγυητική επιστολή κηρύσσεται έκπτωτος από την εργολαβία.

Για την έκπτωση του αναδόχου ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 61 του Ν. 3669/08 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 135 του ν.4070/2012.

Αν μετά την κήρυξη της έκπτωσης και πριν την οριστικοποίησή της ο ανάδοχος εξοκολουθεί να παραμελεί τις υποχρεώσεις του, η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να επέμβει για την αποτροπή ενδεχόμενων κινδύνων για το έργο και εκτελεί τις απαιτούμενες προς τούτο εργασίες σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου. Επίσης εκτελεί τις απαραίτητες κατεπείγουσες εργασίες μετά την οριστικοποίηση της έκπτωσης και μέχρι τον καθορισμό του τρόπου εκτέλεσης των υπολειπομένων εργασιών, από την αρμόδια Προϊσταμένη Αρχή. Η εκτέλεση των εργασιών αυτών γίνεται με απευθείας ανάθεση σε άλλον εργολήπτη ή με πρόχειρο διαγωνισμό ή με αυτεπιστασία.

#### **Άρθρον 25<sup>ο</sup>**

##### **Υπερβολαβία – Κατασκευαστική Κοινοπραξία**

Σε περίπτωση σύναψης σύμβασης υπερβολαβίας, προϋπόθεσή της, κατά τις κείμενες διατάξεις, έγκρισής της είναι να διατηρεί ο ανάδοχος του έργου ποσοστό τουλάχιστον εβδομήντα τοις εκατό (70%) του ποσού της σύμβασης.

Για το ποσό της σύμβασης υπερβολαβίας ο ανάδοχος δεν δικαιούται πιστοποιητικό εμπειρίας για χρήση στο Μ.Ε.ΕΠ., ενώ τα στελέχη του αναδόχου δικαιούνται πιστοποιητικό εμπειρίας, το οποίο για την εξέλιξη στο Μητρώο Εμπειρίας Κατασκευαστών (Μ.Ε.Κ.) ανάγεται στο μισό του χρόνου επίβλεψης.

Σε περίπτωση σύστασης κατασκευαστικής κοινοπραξίας, η οποία εγκρίνεται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, ο ανάδοχος πρέπει να διατηρεί συνολικό ποσοστό συμμετοχής τουλάχιστον εβδομήντα τοις εκατό (70%)

#### **ΑΡΘΡΟ 26<sup>ο</sup>**

##### **ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Χωρίς από αυτό να περιορίζονται οι υποχρεώσεις και ευθύνες του, που απορρέουν από τα προηγούμενα άρθρα της παρούσας, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση με δαπάνη του να ασφαλίσει το έργο και στο όνομά του και στο όνομα του εργοδότη για κάθε ζημιά ή απώλεια από οποιαδήποτε αιτία, με τρόπο ώστε ο Εργοδότης και ο Ανάδοχος να καλύπτονται για όλη τη περίοδο κατασκευής και επιπλέον κατά πάσης απώλειας από αιτία που ανάγεται στην πριν από την έναρξη της συντηρήσεως περίοδο, καθώς και έναντι κάθε απώλειας ή ζημιάς που θα προξενηθεί στο έργο ή σε τρίτους κατά την εκτέλεση του. Κατά εφαρμογή των όρων της ισχύουσας νομοθεσίας όπως ειδικότερα ορίζει το αρθ.1, παρ.11 του Ν.2229/94 η ασφάλιση του έργου θα προβλέπει την ασφάλιση της μελέτης και ασφάλισης της κατασκευής. Η ασφάλιση θα καλύπτει:

α) Ολόκληρη την αξία των εκάστοτε εκτελεσθέντων τμημάτων του έργου ως και των τμημάτων των βοηθητικών εργασιών, με όριο ευθύνης τουλάχιστον όσο ο προϋπολογισμός του έργου

β) Ολόκληρη την αξία των υλικών και μηχανημάτων του εργοταξίου, εξοπλισμού και των λοιπών ειδών που προσκομίσθηκαν από τον ανάδοχο στο εργοτάξιο

γ) Γενική αστική ευθύνη έναντι τρίτων

1. Σωματικές βλάβες κατά άτομο 300.000,00€
2. Σωματικές βλάβες ομαδικό ατύχημα 600.000,00€
3. Υλικές ζημιές κατά γεγονός 120.000,00€
4. Ανώτατο αθροιστικό ετήσιο όριο για το σύνολο των καλύψεων του (γ) τμήματος 1.000.000,00€,

δ) Ευθύνη του ασφαλισμένου / εργοδότη έναντι του έμμισθου εργατοτεχνικού προσωπικού που μπορεί να προκύψει από εργατικό ατύχημα κατά την εκτέλεση των εργασιών του έργου ή με αφορμή την εργασία αυτή και οφείλεται σε αμέλεια του ασφαλισμένου για τις πέραν του ΙΚΑ ή άλλου δημόσιου φορέα υποχρεώσεις του εργοδότη

- Σωματικές βλάβες κατά άτομο 300.000,00€
- Σωματικές βλάβες κατά περιστατικό 500.000,00€
- Ανώτατο αθροιστικό όριο εργοδοτικής ευθύνης για όλη την περίοδο εκτέλεσης εργασιών 1.000.000,00€

ε) Γενική αστική ευθύνη έναντι των επιβλεπόντων μηχανικών από πλευράς του Δήμου Λέσβου καθώς και των μελών των επιτροπών παραλαβής αφανών εργασιών, παραλαβής φυσικού εδάφους και της επιτροπής χαρακτηρισμού σκληρότητας εδαφών

1. Σωματικές βλάβες κατά άτομο 300.000,00€
2. Σωματικές βλάβες ομαδικό ατύχημα 600.000,00€
3. Ανώτατο αθροιστικό ετήσιο όριο για το σύνολο των καλύψεων του (€) τμήματος 1.000.000,00€,

Η ασφάλιση αυτή θα γίνεται σε αναγνωρισμένη από το Ελληνικό Δημόσιο ασφαλιστική εταιρεία και υπό τον όρο της εγκρίσεως του εργοδότη (η μη έγκριση του εργοδότη πρέπει να είναι αιτιολογημένη).

Ο ανάδοχος υποχρεούται όποτε του ζητηθεί να παρουσιάσει στην επιβλέπουσα το έργο υπηρεσία τα ασφαλιστήρια συμβόλαια καθώς και τις αποδείξεις πληρωμής των τρεχόντων ασφαλιστρων, χωρίς εκ τούτο να περιορίζονται οι συμβατικές υποχρεώσεις και ευθύνες του αναδόχου.

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 07/02/2014

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ**

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

**Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ -  
ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ - ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &  
ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ**

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 10 / 02 /2014

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΗΜΟΥ  
ΛΕΣΒΟΥ.**

Ν. ΠΕΡΓΑΜΑΛΗΣ

ΙΩΑΝΝΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΟΥ

ΜΑΡΙΑΝΘΗ ΣΤΥΛΙΑΝΙΔΟΥ

## ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### Άρθρον 1<sup>ο</sup>

#### Αντικείμενο συγγραφής

Η παρούσα αφορά γενικώς εις την εκτέλεσιν των παντός είδους Δημοτικών και Κοινοτικών έργων, η δαπάνη κατασκευής των οποίων βαρύνει την διαχείρισιν των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοικήσεως.

### Άρθρον 2<sup>ο</sup>

#### Διατάξεις που ισχύουν

Όλες οι διατάξεις έστω και εάν δεν αναφέρεται ρητά στα επιμέρους άρθρα των συμβατικών τευχών νοούνται "όπως έχουν τροποποιηθεί ή/ και συμπληρωθεί και ισχύουν σήμερα". Η διεξαγωγή της δημοπρασίας, η ανάθεση και εκτέλεση του έργου διέπονται από τις παρακάτω διατάξεις:

- Του Ν.3669/08 "Κύρωση της κωδικοποίησης της Νομοθεσίας Κατασκευής Δημοσίων Έργων" όπως τροποποιήθηκε με τα άρθρα 134-137 και 186 του ν.4070/2012 και το άρθρο 59 του Ν.4146/2013.
- Του Ν.1418/84 "Δημόσια έργα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων", όπως ισχύει μετά την τροποποίηση τους από του Νόμου Ν 2229/94 (άρθρα 1 έως και 4 (Φ.Ε.Κ. 138 Α' /13-8-1994)  
Ν 2338/95 άρθρο 13 (Φ.Ε.Κ. Α' 202/14-09-1995)  
Ν 2308/95 άρθρα 15 και 16 (Φ.Ε.Κ. Α' 114/95)  
Ν 2372/98 (Φ.Ε.Κ. Α' 29/28-02-1996)  
Ν 2576/98 (Φ.Ε.Κ. 25 Α' /09-02-1998)  
Ν. 2940/01 (Φ.Ε.Κ. Α' 180/6-8-2001)  
Ν. 3212/03 (ΦΕΚ Α' 308/31-12-2003)  
Ν. 3263/04 (ΦΕΚ Α' 179/28-09-2004)
- Το Π.Δ. 334/2000 (Φ.Ε.Κ. Α' 279/21-12-2000) « Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας για τα δημόσια έργα προς τις διατάξεις της Οδηγίας 93/37/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε».
- Του Π.Δ. 609/85 "Κατασκευή δημοσίων έργων" όπως ισχύει μετά την τροποποίηση από τα 402/96, 210/97, 285/97 και 218/99.
- Του Π.Δ. 410/95 "Περί κωδικοποίησης σ' ενιαίο κείμενο νόμου με τίτλο "Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας" των ισχυουσών διατάξεων του Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα
- Του Π.Δ. 171/1987 «Όργανα που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν και ειδικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων που εκτελούνται από τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοικήσης (ΟΤΑ) και άλλες σχετικές διατάξεις».
- Των ερμηνευτικών εγκυκλίων του πρώην Υπουργείου Δημ. Έργων και τώρα ΥΠΕΧΩΔΕ.
- Των σχετικών εγκυκλίων του Υπουργείου Εσωτερικών.

### Άρθρον 3<sup>ο</sup>

#### Εγκύκλιοι – Προδιαγραφαι

Κατά την εκτέλεση των Δημοτικών και Κοινοτικών έργων ακολουθούνται οι οδηγίες των σχετικών εγκυκλίων του Υπουργείου Εσωτερικών και εφαρμόζονται αντίστοιχοι προς το είδος του εκτελούμενου έργου τεχνικάί προδιαγραφαι των Υπουργείων Εσωτερικών και Δημοσίων Έργων , οι αναφερόμενοι εις την ειδικήν συγγραφήν υποχρεώσεων ή το τιμολόγιον.

### Άρθρον 4<sup>ο</sup>

#### Συμβατικά στοιχεία

Συμβατικά στοιχεία του έργου κατά σειρά ισχύος είναι:

Η ανάθεση και εκτέλεση του έργου θα γίνει σύμφωνα με τα κατωτέρω οριζόμενα συμβατικά τεύχη και στοιχεία της εργολαβίας. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που περιέχονται σ' αυτά, η σειρά ισχύος τους καθορίζεται ως εξής:

1. Η παρούσα Διακήρυξη Δημοπρασίας
2. Το Τιμολόγιο Μελέτης
3. Ο Προϋπολογισμός Μελέτης του έργου.
4. Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΕΣΥ)
5. Η Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων Κατασκευής Δημοσίων Έργων, που εγκρίθηκε με την απόφαση ΓΓΔ/257679/Φ.4/1974 του ΥΠ.Δ.Ε. με την Παρατήρηση ότι όπου μνημονεύονται σ' αυτήν οι διατάξεις του Π.Δ. 56/73, θα νοούνται οι αντίστοιχες διατάξεις του Ν.3669/08.
6. Η Τεχνική Περιγραφή του έργου και τα σχέδια της μελέτης
7. Οι Τεχνικές προδιαγραφές που ορίζονται στην Ε.Σ.Υ.
8. Οι ΕΤΕΠ., οι Κανονισμοί, καθώς και οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ., EN, BS, DIN, ASTM, AWWA και ISO.

### Άρθρον 5<sup>ο</sup>

#### Εγγύησις. Προθεσμία αποπερατώσεως

Αυταί ορίζονται εις την Ειδικήν Συγγραφήν Υποχρεώσεων ή την Διακήρυξιν.

### Άρθρον 6<sup>ο</sup>

#### Πρόδος έργων. Κυρώσεις λόγω καθυστερήσεως

- a) Το ενδεχομένως εις την μελέτην του έργου συνημμένον διάγραμμα προγραμματισμού παρέχει ενδεικτικώς την πρόδοον των επί μέρους εργασιών, εντός της συνολικής προθεσμίας αποπερατώσεως αυτού, της προβλεπόμενης εις την ειδικήν συγγραφήν υποχρεώσεων ή την διακήρυξιν.

- Αιτήσει του αναδόχου η υπηρεσία δύναται να εγκρίνει τροποποίηση του διαγράμματος τούτου, εφ' όσον αυτή υποβληθεί προ της έναρξης των εργασιών και δεν συνεπάγεται παράταση της συμβατικής προθεσμίας εκτελέσεως του όλου έργου.
- β) Όταν δεν έχει συνταχθεί διάγραμμα προγραμματισμού της εκτελέσεως του έργου, οι τμηματικά προθεσμιαί εκτελέσεως των επί μέρους εργασιών καθορίζονται υπό της υπηρεσίας δια πινάκων εργασιών κοινοποιουμένων προς τον ανάδοχο.
- γ) Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει επαρκείς εργατικές χείρας και μηχανικά μέσα και να εφαρμόσει υπερωρίες, νυχτερινά συνεργεία και εργασίαν κατ' εξαιρέσιμους ημέρας, αν ούτως απαιτεί η καλή και εμπρόθεσμος εκτέλεσις του έργου, χωρίς να δικαιούται ουδεμίας εκ του λόγου τούτου πρόσθετου αποζημιώσεως. Η υπηρεσία δύναται ανά πάσα στιγμή να απαιτήσει από τον ανάδοχο να αυξήσει τον αριθμό των συνεργείων, τας υπερωρίας και τον αριθμό των μηχανημάτων, αν κρίνει ότι ο ρυθμός της προόδου του έργου δεν είναι ικανοποιητικός.
- δ) Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί λεπτομερές ημερολόγιον εργασίας, καιρικών συνθηκών κλπ. βάσει υποδείγματος της υπηρεσίας, προσυπογραφόμενον καθημερινώς υπ' αυτού και εκπροσώπου της υπηρεσίας, αν τούτο ήθελεν απαιτηθεί παρ' αυτής.
- ε) Σε περίπτωση παραβίασης των προθεσμιών του έργου επιβάλλονται στον ανάδοχο ποινικές ρήτρες. Δύναται δε αυτός να κηρυχθεί έκπτωτος κατά την ισχύουσα νομοθεσία.

#### **Άρθρον 7<sup>ον</sup>**

##### **Περιεχόμενον των τιμών του τιμολογίου**

Αι τιμαί του τιμολογίου αναφέρονται εις μονάδας πλήρως περαιωμένων εργασιών, του αναδόχου μη δικαιουμένου ουδεμίας άλλης πληρωμής ή αποζημιώσεως δια την πλήρη και έντεχνον εκτέλεσιν έκαστης τούτων.

Κατά τα ανωτέρω εις άσπασας τας τιμάς του τιμολογίου περιλαμβάνονται :

- α) Αι δαπάνες λειτουργίας των απαιτουμένων δια την εκτέλεσιν έκαστης εργασίας μηχανημάτων ήτοι μισθώματα, τα απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά, η λόγω ημεραργιών εξ οιασδήποτε αιτίας επιβάρυνσις, αι δαπάναι παραλαβής μεταφοράς επί τόπου και επιστροφής των μηχανημάτων, αι δαπάναι εγκαταστάσεως και τα ασφάλιστρα τούτων.
- β) Αι δαπάναι δια το απαιτούμενον προσωπικόν των συνεργείων και του μηχανικού εξοπλισμού εξ εργοδηγών, μηχανοδηγών, χειριστών, μηχανοτεχνιτών, τεχνιτών ειδικευμένων και ανειδικεύτων εργατών, δι ημερομίσθια αυτών, ημεραργίας, ασφαλίσεις, ώρας αργίας, εκτάκτους χρηματικές παροχάς κ.λ.π.
- γ) Αι δαπάναι των απαιτουμένων δι έκαστον είδος εργασίας υλικών μετά των φορτοεκφορτώσεων και των μεταφορών αυτών δια παντός μέσου από του τόπου παραγωγής ή προμήθειας επί τόπου των έργων, ως και παντός υλικού μη ρητώς κατονομαζομένου, αλλ' ενδεχομένως απαιτηθησομένου δια την πλήρη συντέλεσιν εργασίας.
- δ) Αι τυχόν δαπάναι παντός είδους ασφαλίσεων των υλικών και αποζημιώσεων δια την προσωρινή κατάληψιν εκτάσεων προς μεταφοράν ή αποθήκευσιν αυτών.
- ε) Τα έξοδα αποσβέσεως, αποθηκείσεως και φυλάξεως των εργαλείων, μηχανημάτων και υλικών.
- στ) Πάσα εν γένει δαπάνη μη ρητώς κατονομαζομένη, αλλά απαραίτητος δια την πλήρη και έντεχνον εκτέλεσιν της εργασίας, περί ης η σχετική τιμή του τιμολογίου.

Ουδεμία αξίωσις ή διαμφισβήτησις είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων, είτε ως προς τας ποσότητας και τας αποστάσεις μεταφοράς των εν εκάστη εργασία εισερχομένων υλικών, είτε ως προς τας αποδόσεις των εργατοτεχνιτών, είτε ως προς τας τιμάς ημερομισθίων και υλικών, μετά την συμμετοχήν του αναδόχου εις τον διαγωνισμόν.

#### **Άρθρον 8<sup>ον</sup>**

##### **Ποσοστόν γενικών εξόδων και οφέλους του αναδόχου**

Εν τη εννοία του κατά το άρθρον 3 παρ. 7 του Π.Δ. 28/80 ποσοστού γενικών εξόδων και οφέλους αναδόχου, το οποίον καταβάλλεται, επί της αξίας των δια των ισχυουσών ή νέων τιμών μονάδος εκτελεσθησομένων εργασιών ή των απ' ευθείας δι αυτεπιστασίας εκτελουμένων έργων διαλαμβάνονται :

- α) Οι μισθοί και πάντος είδους αποζημιώσεις, ασφαλίσεις και έξοδα κινήσεως του διοικητικού και τεχνικού προσωπικού του αναδόχου.
- β) Αι δαπάναι ιατρικής περιθάλψεως του εν γένει προσωπικού του αναδόχου και αι δαπάναι δια την κανονικήν λειτουργίαν των εγκαταστάσεων του εργοταξίου (ύδρευσις, θέρμανσις κλπ.).
- γ) Τα έξοδα συμμετοχής εις τον διαγωνισμόν, συνάψεως συμβάσεως, εγκαταστάσεως εκτελέσεως και παραλαβής των έργων.
- δ) Τα έξοδα ασφαλίσεως ή αποζημιώσεως ατυχημάτων του προσωπικού του εργολάβου και πάσης φύσεως αποζημιώσεως προς τρίτους.
- ε) Παντός είδους φόροι, τέλη, έξοδα εγγυήσεως, τόκοι κινήσεως κεφαλαίων και λοιπαί πάσης φύσεως επιβαρύνσεις.
- στ) Τα έξοδα εφαρμογής των εγκεκριμένων χαρτζεων, δοκιμής των υλικών και δοκιμών εν γένει δια την παράδοσιν των έργων εν κανονική λειτουργία.
- ζ) Τα έξοδα καθαρισμού των έργων και του εργοταξίου και αποκομίσσεως των προϊόντων εις θέσιν επιτρεπομένην υπό της αστυνομίας.
- η) Πάσα άλλη δαπάνη μη ρητώς κατονομαζομένη αλλά αναγκαία δια την ορθήν, έντεχνον και σύμφωνον προς τα συμβατικά στοιχεία εκτέλεσιν των εργασιών η απαιτουμένη δια την τακτοποίησιν των έργων από πάσης πλευράς εν σχέσει προς τας κειμένας διατάξεις, ως και παντός είδους επισφαλής έξοδα.
- θ) Το όφελος του αναδόχου.

#### **Άρθρον 9<sup>ον</sup>**

##### **Ποιότης υλικών. Έλεγχος τούτων. Δείγματα**

Τα υλικά δέον να είναι άριστης ποιότητος και να πληρούν τους όρους των αντιστοιχών τεχνικών προδιαγραφών.

Δείγματα υλικών δέον να υποβάλλονται προς έγκρισιν προ της χρησιμοποίησεως. Υλικά και λοιπά είδη χρησιμοποιηθέντα άνευ εγκρίσεως θα απορρίπτονται εφ' όσον διαπιστωθεί η ακαταλληλότης των. Τα απαιτούμενα δείγματα και περιγραφικά στοιχεία, θα λαμβάνονται εγκαίρως προ της χρήσεως και θα εξετάζονται υπό της υπηρεσίας. Εν συνεχεία όταν απαιτείται, τα δείγματα θα αποστέλλονται προς εξέτασιν εις κατάλληλον κρατικόν εργαστήριον δοκιμής υλικών.

Προς τούτο θα συσκευάζονται καταλλήλως και θα αναγράφουν το όνομα του υλικού και του εργοστασίου, δια τα υλικά εμπορίου, δια δε τα αδρανή υλικά τον τόπο προελεύσεως, την ονομασίαν και την τοποθεσίαν του έργου και το όνομα του αναδόχου ως και του ότι τα υλικά τα οποία πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ανταποκρίνονται προς το δείγμα.

Επίσης αναγράφεται το είδος του ελέγχου εις ον θα υποβληθούν τα υλικά.

#### **Άρθρον 10<sup>ον</sup>**

##### **Αναλογία υλικών**

Δέον να τηρώνται επακριβώς και εξηκριβωμένως αι εις το τιμολόγιον ή την συγγραφήν υποχρεώσεων καθοριζόμενα αναλογία υλικών. Η άμμος και το αμμοχάλικον δέον να κοσκινίζονται και να μετρώνται διά κιβωτίων καθορισμένων διαστάσεων δια να επιτυγχάνονται αι δέουσαι αναλογίαι.

**Άρθρον 11<sup>ο</sup>**  
**Μηχανικός Εξοπλισμός**

Ο τυχόν απαιτούμενος δια την εκτέλεσιν του έργου μηχανικός εξοπλισμός, προβλέπεται και καθορίζεται εκάστοτε εις την ειδικήν συγγραφήν υποχρεώσεων. Ο εξοπλισμός ούτος, αν δεν διατίθεται υπό του αναδόχου, θα εξευρίσκεται μερίμνη και δαπάναις αυτού της υπηρεσίας ουδεμίας αναλαμβανούσης υποχρεώσεως ή ευθύνης σχετικής.

**Άρθρον 12<sup>ο</sup>**  
**Ατυχήματα και Ζημιαί**

Οι ανάδοχοι έργων, εκτελουμένων εντός ασφαλιστικών περιοχών ΙΚΑ υποχρεούνται να ασφαλίσουν παρά τ'αυτ'όσον την υπ'αυτούς απασχοληθησόμενον προσωπικόν. Εις τας περιπτώσεις έργων εκτελουμένων εκτός ασφαλιστικών περιοχών ΙΚΑ, οι ανάδοχοι υποχρεούνται να συνεχίσουν την ασφάλισιν του τυχόν χρησιμοποιηθησομένου προσωπικού, το οποίον τυγχάνει ασφαλισμένον παρά του ΙΚΑ και δεν έχει διακοπή η ασφάλισις του. Το λοιπόν προσωπικόν υποχρεούται επίσης να ασφαλίσει εις μία των ανεγνωρισμένων παρά του Δημοσίου ασφαλιστικών εταιρειών. Η δαπάνη δια τα υπό του αναδόχου καταβλητέα ασφαλιστρα, εν συνόλω, ήτοι εργοδοτικής εισφοράς και εισφοράς ασφαλισμένου βαρύνει τούτον.

Εν ουδεμία περιπτώσει δύναται να επιβαρυνθεί ο εργοδότης με αποζημιώσεις ατυχημάτων του εν γένει προσωπικού του αναδόχου, ως και με αποζημιώσεις δια ζημίας προκαλουμένας υπό του προσωπικού του αναδόχου και των μεταφορικών του μέσων εις ξένην ιδιοκτησίαν και εις έργα του Δημοσίου, Δήμων και Κοινοτήτων και πάσης εν γένει φύσεως κοινωφελή έργα.

**Άρθρον 13<sup>ο</sup>**  
**Φόροι. Τέλη και κρατήσεις**

1. Ο ανάδοχος δέον να έχει υπ'όψιν ότι πρόκειται εις άπαντας ανεξαιρέτως τους, βάσει των κειμένων νόμων φόρους, τέλη και κρατήσεις, τους ισχύοντας κατά την μέραν διενεργείας του διαγωνισμού και ότι υποχρεούται εις την καταβολήν προς το εργατοτεχνικόν προσωπικόν των εκάστοτε υπό του Υπουργείου Εργασίας, βάσει αποφάσεώς του, καθοριζόμενων δώρων, λόγω εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων, ως και ημερών υποχρεωτικής αργίας και τυχόν επιδόματος αργίας.
2. Εάν μετά την ημερομηνίαν διενεργείας του Διαγωνισμού επιβληθούν φόροι, τέλη ή κρατήσεις ή καταργηθούν υφιστάμενοι τοιοῦτοι, το αντίστοιχον ποσόν καταβάλλεται επί πλέον ή εκπίπτει αντιστοίχως εκ των λογαριασμών του αναδόχου, πιστοποιουμένου ή αφαιρουμένου του πραγματικού επί πλέον ή επί έλαττον ποσού.

**Άρθρον 14ον**  
**Μελέτη συνθηκών του έργου**

Η έννοια της επιδόσεως της προσφοράς του αναδόχου είναι ότι είχε και έλαβεν οὔτος υπ'όψιν κατά την σύνταξιν ταύτης τας γενικάς και τοπικάς συνθήκας του έργου ήτοι την θέσιν του έργου και των μερών αυτού, τας απαιτούμενας δια πάντος μέσου μεταφοράς, την διάθεσιν διαχείρισιν και εναποθήκευσιν των υλικών, την κατάστασιν των οδών, την ανάγκην κατασκευής οδών προσπελάσεως, την ευχέρειαν εξευρέσεως εργατικών χειρών, ύδατος, ηλεκτρικού ρεύματος, τας καιρικές συνθήκας, την διαίταν των ρευμάτων και οιασδήποτε άλλας τοπικάς, ειδικάς και γενικάς συνθήκας, τα δυνάμενα να προκύψουν ζητήματα, τα οποία καθ' οιονδήποτε τρόπον δύναται να επηρεάσουν το κόστος των έργων και ότι τα έργα θα εκτελεστούν κατά την σύμβασιν, προς την εν πάση περιπτώσει υποχρεούται να συμμορφωθεί ο ανάδοχος.

**Άρθρον 15ον**  
**Φύλαξις υλικών, έργων, υπαρχουσών κατασκευών και μέσων. Προστασία περιβάλλοντος**

- α) Ο ανάδοχος φυλάσσει και διατηρεί εις καλήν κατάστασιν πάντα τα εις χείρας του υλικά και μέσα, καθώς και τας υπ' αυτού εκτελουμένας εργασίας. Σχετικά διαταγαί της υπηρεσίας εκτελούνται υπ' αυτού, εν εναντία δε περιπτώσει τα μέτρα φυλάξεως, προστασίας ή διατηρήσεως λαμβάνονται υπό του εργοδότη, των αντιστοίχων δαπανών καταλογιζόμενων εις βάρος του αναδόχου.
- β) Ο ανάδοχος οφείλει να λάβει τα ενδεικνυόμενα μέτρα φυλάξεως και προστασίας των εγγύς των εκτελουμένων έργων πάσης φύσεως κοινοφελών έργων προς πρόληψιν ζημιών εις αυτά ή διακοπής της λειτουργίας αυτών. Ζημιαί προκληθείσαι εξ αμελείας του αναδόχου επανορθούνται αμέσως υπ' αυτού, άλλως η επανορθωσις γίνεται υπό του εργοδότη εις βάρος και δια λογαριασμόν του αναδόχου.
- γ) Ο ανάδοχος προφυλάσσει και προστατεύει την υπάρχουσα βλάστησιν και καλλιεργημένας εκτάσεις της περιοχής του εκτελουμένου έργου και ευθύνεται διά πάσαν κοπήν δένδρων, θάμνων και καταστροφών φυτείας μη απαραίτητου διά την εκτέλεσιν του αναληφθέντος έργου.
- δ) Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί με προσοχή τους εγκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους του έργου.

**Άρθρον 16ον**  
**Πρόληψις ατυχημάτων**  
**Μέτρα υγιεινής και ασφαλείας της κυκλοφορίας**

Ο ανάδοχος ανεξαρτήτως των εκ των κειμένων διατάξεων υποχρεώσεων και ευθυνών του λαμβάνει μέτρα δια την πρόληψιν ατυχημάτων εις το προσωπικόν αυτού και πάντα τρίτον, ως και δια παροχήν πρώτων βοηθειών προς αυτούς.

Ο ανάδοχος του έργου οφείλει όπως δια λήψεως των καταλλήλων μέτρων εξασφαλίζει τα πρηνή (ή παρείας) γενομένων υπ' αυτού πάσης φύσεως εκσκαφών εκ των διά διαφόρους λόγους κατολισθήσεων.

Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται εις την σήμανσιν των εκτελουμένων επί κοινοχρήστου χώρου έργων δι αντανακλαστικών πινακίδων δηλωτικών του κινδύνου, εφ' όσον δε η βατότης δεν αποκαθίσταται κατά την διάρκεια της νυκτός, ο ανάδοχος οφείλει πλην των ανωτέρω πινακίδων και εις την εγκατάστασιν σημάτων των έργων δια φωτεινών προειδοποιητικών σημάτων γενομένων αντιληπτών εις απόστασιν ίση προς το μέγιστον διάστημα τροχοπέδησεως των τροχοφόρων επί του κοινοχρήστου χώρου, εφ' ου το έργον και άνευ ιδιαίτερας υπομνήσεως του εργοδότη.

Διαταγαί της υπηρεσίας εν σχέσει προς την εξασφάλισιν της κυκλοφορίας εφαρμόζονται ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου.

Ο ανάδοχος διατηρεί το απαιτούμενον φαρμακευτικόν-υλικόν, προς παροχήν πρώτων βοηθειών.

**Άρθρον 17ον**  
**Εργασίαι εκτελούμεναι υπό της Υπηρεσίας ή υπό των ετέρων αναδόχων**

Ο ανάδοχος υποχρεούται όπως καθ' όλην την διάρκειαν της εργολαβίας, επιτρέπει άνευ ουδεμίας αντιρρήσεως αλλά και διευκολύνει δια των υπ' αυτού χρησιμοποιουμένων μέσων (ικριωμάτων κ.λ.π.) την εκτέλεσιν υπό του εργοδότη είτε δι ιδίων οργάνων είτε δι άλλων αναδόχων, οιασδήποτε εργασιών, μη περιλαμβανομένων εις τας υπ' αυτού εκτελουμένας, ούτως ώστε να μην παρεμβάληται εμπόδιον τι εις τας εκτελουμένας υπό του εργοδότη εργασίας.

**Άρθρον 18ον**  
**Ευθύναι και υποχρεώσεις του αναδόχου**  
**Κανονισμοί κατασκευών – Διατάξεις ασφαλείας κατασκευών**

1. Η ερμηνεία της παρούσης Συγγραφής και των λοιπών στοιχείων της συμβάσεως δέον να νοήται πάντοτε η έχουσα σκοπόν την άρτιαν και κατά τους κανόνες της τέχνης και μετά της απαιτούμενης ασφαλείας εκτέλεσιν των έργων δια τα οποία θα χρησιμοποιηθούν πεπειραμένοι ειδικοί τεχνίται εντέχνως και μετά πάσης επιμελείας εργαζόμενοι.
2. Ο ανάδοχος υποχρεούται όπως :
  - α) Οργανώσει το Συνεργείον του συμφώνως προς τας ισχυούσας διατάξεις περί εργασίας, Κοινων. Ασφαλίσεων, Αστυνομικάς τοιαύτας κ.λ.π. ως αποκλειστικός υπεύθυνος δια την ασφαλή λειτουργίαν και εγκατάστασιν των πάσης φύσεως χρησιμοποιησομένων μέσων ευθυνόμενος ασπικώς και ποινικώς δια πάσαν φθοράν ή ζημίαν ήτις ήθελε συμβή εις τον εργοδότην ή το προσωπικόν του ή εις πάντα τρίτον λόγω εκτελέσεως των έργων, ασχέτως δόλου ή αμελείας αυτού ή των μελών του προσωπικού του.
  - β) Εφαρμόζει πλήρως τας διατάξεις των υπό του Κράτους εγκρινομένων τεχνικών κανονισμών των αναφερομένων εις τας κατασκευάς κριωμάτων, μηχανολογικών κ.λ.π. εν γένει εγκαταστάσεων.
  - γ) Προβεί ευθείς άμα τη αποπεράτωση των εργασιών, ιδίαις αυτού δαπάναις εντός προθεσμίας ορισθησομένης υπό της επιβλέψεως εις τον πλήρη καθαρισμόν του χώρου εκτελέσεως των εργασιών και την αποκομιδήν και απόρριψην παντός πλεονάζοντος και ακρήστου υλικού.

#### **Άρθρον 19<sup>ον</sup>**

##### **Χρήσις έργου προ της αποπερατώσεως**

Ο εργοδότης δικαιούται να λάβει υπό την κατοχήν του ή να κάμει χρήσιν οιουδήποτε περατωθέντος μερικώς ή ολικώς τμήματος του έργου, χωρίς να θεωρήται ότι τούτο αποτελεί αποδοχήν οιασδήποτε εργασίας μη αποπερατωθείσης συμφώνως προς την σύμβασιν. Αν η ανωτέρω κατοχή ή χρήσις ήθελε καθυστερήσει την πρόοδον της εργασίας τότε χορηγείται υπό του εργοδότου ανάλογος παράτασις της προθεσμίας περαιώσεως του έργου. Εις περίπτωσιν καθ' ην η χρήσις του έργου υπό του εργοδότου προ της αποπερατώσεως του συνεπάγεται προσθέτους δαπάνας δια τον ανάδοχον, τότε ο εργοδότης καταβάλλει εις τούτον τας πράγματι απολύτως δικαιολογημένας δαπάνας ταύτας.

#### **Άρθρον 20<sup>ον</sup>**

##### **Κρατήσεις**

- α) Για έργα δημοσίων επενδύσεων:
  1. Φόρος εισοδήματος 3% (Ν. 2214/94).
  2. ΤΣΜΕΔΕ 1% (α.ν. 2326/40 & ν. 2266/93), 0,2% (Ν. 915/79, άρθρο 12), 0,6% (Ν. 2166/93, άρθρο 27 παρ. 34).
  3. ΕΜ.Π. 0,5% (Ν. 546/43)
- β) Για έργα τακτικού προϋπολογισμού:
  1. Τα προαναφερόμενα στην παράγραφο (α) του παρόντος άρθρου.
  2. Μ.Τ.Π.Υ. 3% (Π.Δ. 422/81, άρθρο 22)
  3. Τ.Π.Ε.Δ.Ε. 1% (Ν.Δ. 75/46 άρθρο 4 παρ. 2, Ν. 1384/83 άρθρο 12, Ν.1418/84 άρθρο 26 παρ.3)
  4. ΤΕΕ 0,2% (π.δ. της 28/11/1926).

#### **Άρθρον 21<sup>ον</sup>**

##### **Τοπογραφικά εργασία. Εφαρμογαι επί του εδάφους**

Πάσα εργασία κατά την κρίσιν της υπηρεσίας δια την επί του εδάφους εφαρμογήν των εγκεκριμένων χαράξεων εκτελείται με την επιμέλεια και τας δαπάναις του αναδόχου, κατά τας οδηγίας της υπηρεσίας, ήτις ελέγχει την ακρίβειαν συμφώνως προς τους ισχύοντας κανονισμούς. Αι δαπάναι των ανωτέρω εργασιών εις υλικά και τεχνικά μέσα και προσωπικόν βαρύνουν τον ανάδοχον.

#### **Άρθρον 22<sup>ον</sup>**

##### **Απαλλοτριώσεις**

Αι απαιτούμεναι δια την εκτέλεσιν των έργων απαλλοτριώσεις γίνονται φροντίδι του εργοδότου κατά τας ισχύουσας διατάξεις. Τον εργοδότην βαρύνουν αι επιδικαζόμεναι αποζημιώσεις.

Ουδεμίαν ευθύνη ή υποχρέωσιν αποζημιώσεως αναλαμβάνει ο εργοδότης έναντι του αναδόχου πλην χορηγήσεως παρατάσεως της προθεσμίας περαιώσεως εις την περίπτωσιν καθυστερήσεως της περατώσεως του έργου ένεκα αναγκαστικής απαλλοτριώσεως, μη οφειλομένης εις υπαιτιότητα του αναδόχου.

#### **Άρθρον 23<sup>ον</sup>**

##### **Χρόνος εγγυήσεως**

Ορίζεται εις την Ειδικήν Συγγραφήν Υποχρεώσεων.

#### **Άρθρον 24<sup>ον</sup>**

##### **Τελικός (εξοφλητικός) λογαριασμός**

Εκδίδεται βάσει των πρωτοκόλλων προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου και της σχετικής εγκριτικής αποφάσεως της Προϊσταμένης Αρχής. Τα στοιχεία ταύτα αποτελούν τα μόνα δικαιολογητικά εκδόσεως του εξοφλητικού λογαριασμού, αντίτυπα δε ή αντίγραφα τούτων επισυνάπτονται εις αυτόν.

Προ της θεωρήσεως του λογαριασμού τούτου ζητείται από τον ανάδοχο η προσαγωγή βεβαιώσεως του αρμοδίου υποκαταστήματος του ΙΚΑ περί εξοφλήσεως πασών των σχετικών προς την εκτέλεσιν του έργου ασφαλιστικών εισφορών.

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 07/02/2014

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ο ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ**

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

**Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ -  
ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ - ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &  
ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ**

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 10 / 02 /2014

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΗΜΟΥ  
ΛΕΣΒΟΥ.**

Ν. ΠΕΡΓΑΜΑΛΗΣ

ΙΩΑΝΝΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΟΥ

ΜΑΡΙΑΝΘΗ ΣΤΥΛΙΑΝΙΔΟΥ

## **ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ** **(Σ.Α.Υ.)**

### **1. ΓΕΝΙΚΑ**

#### **1.1 ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ**

Η παρούσα μελέτη αφορά τη «ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΕΙΟΥ ΚΑΦΕΝΕΙΟΥ ΣΤΗΝ Δ.Κ. ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ»

#### **1.2 ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Το έργο θα εκτελεστεί στη Δημοτική Κοινότητα Πλωμαρίου

#### **1.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΚΥΡΙΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

ΚΥΡΙΟΣ του έργου είναι ο Δήμος Λέσβου που εκπροσωπείται από το Δημοτικό του Συμβούλιο. Επιβλέπουσα υπηρεσία είναι η Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Λέσβου.

### **2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Η παρούσα μελέτη αφορά την αναβάθμιση – συντήρηση του Αθανασιάδειου Καφενείου στην Δημοτική Κοινότητα Πλωμαρίου. Το κτίριο παρουσιάζει πρόβλημα καθίζησης της ξύλινης οροφής του, τα ξύλινα κουφώματα έχουν φθαρεί, ενώ οι εξωτερικοί τοίχοι χρήζουν επισκευής.

Συγκεκριμένα η επισκευή του κτιρίου θα περιλαμβάνει τις ακόλουθες εργασίες:

#### **ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

##### **1. ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΑ – ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

Θα αποξηλωθούν τα υπάρχοντα εξωτερικά ξύλινα κουφώματα (πόρτες - παράθυρα) και θα γίνει καθαίρεση των σαθρών επιχρισμάτων από τους λαμπάδες και σποραδικά από τους εξωτερικούς τοίχους.

##### **2. ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**

Θα τοποθετηθούν υαλοστάσια και πατζούρια από ξύλο IROCO και διπλοί υαλοπίνακες καθώς και μαρμάρινες ποδιές. Οι εξωτερικές πόρτες θα είναι ταμπλαδωτές από ξύλο IROCO. Όλα τα κουφώματα θα είναι του ίδιου τύπου, μορφής, χρώματος, διαστάσεων και στα ίδια ανοίγματα με τα υφιστάμενα.

##### **3. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ – ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Θα γίνουν χρωματισμοί στις ξύλινες επιφάνειες των κουφωμάτων που αντικαθίστανται καθώς και μυκητοκτόνες επαλείψεις. Οι λαμπάδες θα σοβατιστούν και θα προετοιμαστούν για χρωματισμό.

##### **4. ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**

Θα γίνει ενίσχυση της ξύλινης οροφής με κοιλοδοκούς και ντίζες εσωτερικά την στέγης ώστε να συγκρατηθεί η οροφή και να αποτραπεί η περαιτέρω καθίζηση.

### **3. ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

- Οι εργασίες μπορούν να εκτυλισσονται παράλληλα και με την σειρά που αναφέρονται ανωτέρω (όχι δεσμευτικά).

- Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του επιβλέποντα, τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής καθώς και τις οδηγίες των αντίστοιχων Τ.Ο.Τ.Ε.Ε.
- Τα υλικά θα αποθηκεύονται σε χώρο που θα υποδειχθεί από την επιβλέπουσα υπηρεσία.
- Η προσπέλαση στο εργοτάξιο και η κυκλοφορία εντός αυτού δεν απαιτεί ιδιαίτερες εργασίες.
- Δεν υπάρχουν επικίνδυνα υλικά που χρήζουν ιδιαίτερου τρόπου αποκομιδής.
- Θα υπάρχει ειδικά διαμορφωμένος τρόπος για χρήση ως αποδυτήρια και WC του προσωπικού. Επίσης θα δίδεται η δυνατότητα στο προσωπικό να λαμβάνει τα γεύματά του σε ικανοποιητικές συνθήκες ενώ θα τους δίδεται πόσιμο νερό.
- Θα εξασφαλίζεται η παροχή πρώτων βοηθειών καθ' όλη την διάρκεια του εκτελούμενου έργου.
- Οι εργαζόμενοι και οι εκπρόσωποί τους θα ενημερώνονται για όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας όπως προβλέπονται από τα τεύχη Φ.Α.Υ. και Σ.Α.Υ. και την σχετική νομοθεσία. Οι παρεχόμενες πληροφορίες θα είναι κατανοητές.

### **4. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ.**

*Στις κατωτέρω παραγράφους αναφέρονται τα σημεία **ιδιαίτερου προσοχής** που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να τηρούνται κατά τις αντίστοιχες εργασίες και πρέπει να ακολουθούνται **αυστηρώς**.*

**Γενικώς θα ακολουθούνται τα αναφερόμενα στο Π.Δ.1073/81 <<Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού>>. Το ανωτέρω διάταγμα οφείλει να το διατηρεί ο Συντονιστής Ασφαλείας μαζί με τα παρόντα τεύχη.**

#### **1. Χρήση αντιστηρίξεων : ΝΑΙ**

- Μελέτη και επιθεώρηση και των αντιστηρίξεων από τον επιβλέποντα μηχανικό.



- Τα αποτελέσματα των ελέγχων και των επιθεωρήσεων καταχωρούνται στο Ημερολόγιο Μέτρων ασφαλείας της Εργασίας.
- Μηχανήματα και υλικά να μην τοποθετούνται κοντά στις εκσκαφές, άλλως να λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό των αντιστηρίξεων.
- Η αντιστήριξη πρέπει να τοποθετείται και να απομακρύνεται χωρίς να θέτει σε κίνδυνο τους εργαζόμενους.
- Οποιαδήποτε αλλαγή στην αντιστήριξη πρέπει να γίνει με ασφάλεια.
- Η αντιστήριξη των όμορων κατασκευών στις εκσκαφές είναι ικανοποιητική και υλοποιείται με κατάλληλα υλικά.
- Η αντιστήριξη δεν δημιουργεί κινδύνους για την κίνηση των εργαζομένων ή τρίτων ή της κυκλοφορίας γενικά.
- Γίνεται σχολαστικός έλεγχος της αντιστήριξης μετά από κάθε μη προγραμματιζόμενο ή μη αναμενόμενο γεγονός.
- Οι εργαζόμενοι μπορούν να κατέλθουν στην εκσκαφή αφού έχει τοποθετηθεί η αντιστήριξη στα συγκεκριμένα σημεία.
- Όταν αντιστηρίζονται κτίρια από όμορες εκσκαφές, οι εργαζόμενοι μπορούν να κατέλθουν στην εκσκαφή αφού έχει τοποθετηθεί η αντιστήριξη στο σύνολό της.

## **2. Εργασίες εκσκαφών : ΝΑΙ**

- ΚΑΜΙΑ εκσκαφή δεν είναι ΑΣΦΑΛΗΣ.
- Απαγορεύεται η κάθοδος εργαζομένων στην εκσκαφή πριν το πέρας των αναγκαίων μέτρων ασφαλείας.
- Πριν την εκσκαφή απαιτείται ΕΡΕΥΝΑ του εδάφους.
- Πριν την εκσκαφή απαιτείται έρευνα των ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ.
- Η αντιστήριξη πρέπει (εάν απαιτείται) να τοποθετείται ΕΓΚΑΙΡΑ και να ελέγχεται σχολαστικά από τον επιβλέποντα μηχανικό.
- Οι εκσκαφές πρέπει να ΠΕΡΙΦΡΑΣΣΟΝΤΑΙ κατάλληλα και πλήρως.
- ΕΞΟΔΟΙ από τις εκσκαφές (π.χ. σκάλες) πρέπει να υπάρχουν σε αποστάσεις μικρότερες των 24 μέτρων μεταξύ τους.
- Ο ΦΩΤΙΣΜΟΣ και ο ΑΕΡΙΣΜΟΣ βαθών τάφρων πρέπει να ελέγχεται.
- Απαιτείται ΕΛΕΓΧΟΣ των εκσκαφών μετά από κάθε ισχυρή βροχόπτωση.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ αποθέσεις υλικών και εργαλείων σε απόσταση μικρότερη των 60εκ. από το χείλος του πρανούς.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η εργασία σε τάφρους όταν έχουν πλημμυρίσει.
- Επιβάλλεται πρόβλεψη ΑΠΟΡΡΟΗΣ όμβριων.
- ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗ όλων των κάθετων στοιχείων ή ΜΕΤΑΘΕΣΗ τους όπου κινδυνεύουν από την εκσκαφή.
- Ασφαλής ΓΕΦΥΡΩΣΗ τάφρων για την διέλευση οχημάτων και πεζών.
- Απαγορεύεται η ΥΠΟΣΚΑΦΗ μηχανημάτων.
- Απαγορεύεται η εργασία στο ΠΟΔΙ του πρανούς βαθιών εκσκαφών αν δεν ληφθούν ειδικά μέτρα.
- Τα επισφαλή και προεξέχοντα τμήματα θα κατακρημνίζονται.

## **3. Εργασίες σκυροδέτησης : ΝΑΙ**

- Η βαρέλα θα έχει σταθμεύσει κατάλληλα, χωρίς να δημιουργεί κυκλοφοριακό πρόβλημα.
- Η πρέσα θα έχει σταθμεύσει κατάλληλα, χωρίς να δημιουργεί κυκλοφοριακό πρόβλημα και έχει σταθεροποιηθεί με την χρήση ποδαρικών.
- Η ανάπτυξη της μπουμπας δεν έρχεται σε επαφή με εναέρια δίκτυα ενέργειας ή τηλεπικοινωνίας.
- Το σκυρόδεμα ρέει από την βαρέλα στην πρέσα χωρίς να χύνεται κάτω.
- 1-1 επικοινωνία μεταξύ του χειριστή της πρέσας και του σημείου σκυροδέτησης είναι εξασφαλισμένη καθ' όλη την διάρκεια της σκυροδέτησης.
- Το προσωπικό που χειρίζεται το σωλήνα της πρέσας φορά μπότες ασφαλείας, γυαλιά, γάντια, κράνος και κατάλληλα ρούχα εργασίας.
- Κανένα άτομο δεν περιφέρεται άσκοπα στον χώρο σκυροδέτησης.
- Υπάρχει κατάλληλη προστασία από πτώση από ύψος και δεν έχει αφαιρεθεί για την σκυροδέτηση κανένα προστατευτικό στοιχείο.
- Κάθε στοιχείο σκυροδέτησης είναι προσβάσιμο με ασφάλεια.
- Κάθε θέση εργασίας είναι ασφαλής.
- Ο δονητής είναι κατάλληλος και η μεταφορά του και η εργασία με αυτόν είναι άνετη και ασφαλής.
- Πάντα δύο άτομα κρατούν τον σωλήνα έκχυσης.
- Πάντα εργάζονται δύο άτομα στον δονητή, ένας το χειρίζεται και ένας επιβλέπει το περιθώριο του καλωδίου.

## **4. Κίνδυνος από αστοχία του εδάφους (κατολισθήσεις, καταρρεύσεις, υποχωρήσεις πρανών) : ΠΙΘΑΝΟΝ**

- Θα λαμβάνεται μέριμνα για τις κατάλληλες αντιστηρίξεις. Ισχύουν γενικά τα αναφερόμενα στην προηγούμενη παράγραφο περί αντιστηρίξεων.
- Επιθεώρηση των πρανών και των αντιστηρίξεων από τον επιβλέποντα μηχανικό.
- Τα αποτελέσματα των ελέγχων και των επιθεωρήσεων καταχωρούνται στο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας της Εργασίας.
- Θα ερευνητάι εάν υπάρχουν προγενέστερες εκσκαφές προκειμένου να ληφθούν τα ανάλογα μέτρα ασφαλείας.

## **5. Εργασίες κατεδάφισης - εκτεταμένες καθαιρέσεις : ΝΑΙ**

- Οι εργασίες κατεδάφισης δεν ξεκινούν πριν τοποθετηθεί η προβλεπόμενη από τη μελέτη αντιστήριξη και ο υπεύθυνος μηχανικός δώσει σχετική άδεια, μετά από επιθεώρηση της αντιστήριξης. Ισχύουν γενικά τα αναφερόμενα στην προηγούμενη παράγραφο περί αντιστηρίξεων.
- Η μελέτη αντιστήριξης πρόσοψης πρέπει να είναι λεπτομερής προσδιορίζοντας μέτρα για την ασφάλεια της κατεδάφισης του υπολοίπου κτιρίου, της ανέγερσης της νέας κατασκευής και της απομάκρυνσης της αντιστήριξης.
- Η αντιστήριξη των όμορων κατασκευών στις κατεδαφίσεις θα είναι ικανοποιητική και υλοποιείται με κατάλληλα υλικά.

## **6. Εργασίες τοιχοποιιών : ΟΧΙ**

- Απαιτείται ασφαλής μεταφορά υλικών στον τόπο εργασίας.
- Πρέπει να μειώνεται η χειρονακτική μεταφορά υλικών.
- Τα υλικά να μεταφέρονται σε παλέτες αν είναι δυνατό και να αποθηκεύονται προσωρινά κοντά στους χώρους που σηκώνονται οι τοίχοι.
- Προσοχή στις πτώσεις εργαζομένων και υλικών όταν κτίζονται εξωτερικοί τοίχοι και λήψη κατάλληλων μέτρων.
- Προσοχή στις πτώσεις εργαζομένων και υλικών όταν χρησιμοποιούνται σκαλωσιές.
- Οι σκαλωσιές πρέπει να είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές.
- Πρέπει να αποφεύγεται υπερφόρτωση στο επίπεδο εργασίας πάνω στη σκαλωσία.

- Οι σκαλωσιές πρέπει να έχουν αρκετό πλάτος για να τοποθετούνται υλικά πάνω σε αυτές.
- Οι σκαλωσιές πρέπει να έχουν αρκετή αντοχή για να τοποθετούνται υλικά πάνω σε αυτές.

#### **7. Εργασίες βαφών - επιχρισμάτων : ΝΑΙ**

- Εκτίμηση των κινδύνων στους οποίους εκτίθενται οι εργαζόμενοι από τη χρήση των επικίνδυνων υλικών.
- Λήψη όλων των μέτρων προστασίας που πρέπει να αναγράφονται στη συσκευασία των επικίνδυνων υλικών.
- Ελαχιστοποίηση του αριθμού των εργαζομένων που έρχονται σε επάφη με τα επικίνδυνα υλικά.
- Αποκλεισμός των επικίνδυνων χώρων εργασίας με επικίνδυνα υλικά και σήμανση απαγόρευσης εισόδου.
- Επιλογή κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας.
- Συνεχής χρήση των μέσων ατομικής προστασίας από τους εργαζομένους.
- Ενημέρωση των εργαζομένων για τους πιθανούς κινδύνους από τη χρήση επικίνδυνων υλικών και των επιπτώσεων τους στην υγεία τους.
- Εκπαίδευση των εργαζομένων για το σωστό χειρισμό των επικίνδυνων υλικών και των έκτακτων ενεργειών σε περίπτωση ατυχήματος.
- Επαρκής αερίσμος στους χώρους όπου γίνονται βαφές.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η δημιουργία γυμνής φλόγας ή σπινθήρα στους χώρους βαφών, ιδιαίτερα στους κλειστούς.
- Έλεγχος των σκαλωσιών και των σκαλών πριν τη χρήση.
- Οι σκαλωσιές να έχουν προστατευτικά κάγκελα και κιγκλιδώματα.

#### **8. Εργασίες τοποθέτησης ή αποξήλωσης υαλοπινάκων : ΟΧΙ**

- Η χειρονακτική διακίνηση υαλοπινάκων πρέπει να είναι περιορισμένη.
- Να προτιμάται μηχανικός τρόπος για την ανύψωση και μεταφορά των υαλοπινάκων στην τελική θέση τοποθέτησης τους.
- Να προτιμάται τα κουφώματα να έρχονται με φορεμένα τα τζάμια.
- Η χειρονακτική διακίνηση να γίνεται σύμφωνα με τους κανονισμούς περί χειρονακτικής διακίνησης φορτίων και με χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού εργασίας.
- Ο εξοπλισμός εργασίας πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση.
- Οι εργαζόμενοι να κάνουν χρήση των κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας.
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς χρήσης και συντήρησης των εργαλείων χειρός.
- Οι εργαζόμενοι σε ύψη να φέρουν εξοπλισμό προστασίας από πτώση και ζώνη-εργαλειοθήκη.
- Οι φορητές σκάλες να στερεώνονται καλά και να τηρούνται όλοι οι κανόνες ασφαλούς χρήσης τους.
- Οι εργαζόμενοι που ασχολούνται με την τοποθέτηση υαλοπινάκων να έχουν εμπειρία στον ασφαλή χειρισμό υαλοπινάκων.

#### **9. Εργασία σε ικρίωματα : ΝΑΙ**

- Πληρότητα και ορθότητα φακέλου μεταλλικής σκαλωσίας υποσύλωσης (βεβαιώσεις, μελέτη, κλπ).
- Κατάλληλότητα στοιχείων σκαλωσίας. Κατάλληλη και ευκρινής σήμανση των στοιχείων μεταλλικών σκαλωσιών.
- Μελέτη του ξυλότυπου / μεταλλότυπου, ιδιαίτερα για μεγάλο κατακόρυφα στοιχεία φέροντα οργανισμού.
- Ασφαλής μεταφορά και διακίνηση (μεταξύ ορόφων, χιλιομετρικών θέσεων κλπ) των στοιχείων υποσύλωσης, αντιστήριξης και καλουπώματος.
- Κατασκευή σκαλωσίας σύμφωνα με μελέτη (οδηγίες του κατασκευαστή, ΠΔ 778/80 ή ειδική μελέτη).
- Προστασία των εργαζομένων στη συναρμολόγηση σκαλωσίας από πτώσεις από ύψος.
- Επίβλεψη από υπεύθυνο άτομο.
- Εξειδικευμένο προσωπικό συναρμολόγησης / αποσυναρμολόγησης σκαλωσίας και κατασκευής καλουπώματος.
- Ασφαλείς προσβάσεις. Προσοχή σε προσβάσεις που απαιτούνται σε εξωτερικά στοιχεία του φέροντα οργανισμού.
- Πρόβλεψη ασφαλούς πρόσβασης και εργασίας για σιδερώματα, σκυροδετήσεις, αποξηλώσεις.
- Ασφαλείς θέσεις εργασίας για καλουπατζήδες, σιδεράδες, μπετατζήδες.
- Επαρκής αντιστήριξη.
- Χρήση Μ.Α.Π. των εργαζομένων.
- Περίφραξη χώρου πλάκων και δοκών για αποφυγή πτώσης προσωπικού.
- Τα ικρίωματα θα έχουν προστατευτικά κιγκλιδώματα έναντι πτώσης αντικειμένων.
- Έλεγχοι της σκαλωσίας όπως προβλέπονται.
- Έναρξη καλουπώματος μετά από άδεια του υπεύθυνου μηχανικού.
- Έναρξη ξεκαλουπώματος μετά από άδεια του υπεύθυνου μηχανικού.
- Τα ικρίωματα πρέπει να σχεδιάζονται, να κατασκευάζονται και να συντηρούνται έτσι ώστε να μην μπορούν να καταρρεύσουν ή να μετατοπισθούν τυχαία.
- Τα δάπεδα εργασίας και τα στοιχεία πρόσβασης των ικριωμάτων πρέπει να έχουν τέτοια κατασκευή, διαστάσεις και προστατευτικά μέτρα και να χρησιμοποιούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η πτώση προσώπων ή η έκθεση τους σε πτώσεις αντικειμένων.
- Θα πρέπει να λαμβάνεται πρόνοια ώστε να αποφεύγονται ακούσιες μετατοπίσεις των κινητών ικριωμάτων.
- Τα ικρίωματα πρέπει να επιθεωρούνται από τον επιβλέποντα μηχανικό στις παρακάτω περιπτώσεις:
  - i. Πριν από την έναρξη της χρήσης τους.
  - ii. Στη συνέχεια, κατά τακτά χρονικά διαστήματα
  - iii. Μετά από κάθε μετατροπή, περίοδο αχρηστίας, καλοκαίρι ή σεισμικές δονήσεις ή μετά από οποιοδήποτε περιστασία που μπορούν να επηρεάσουν την αντοχή ή τη σταθερότητα τους.
- Ο χώρος κάτω από ικρίωματα περιφράσσεται και απαγορεύεται η είσοδος σ' αυτόν.

#### **10. Εργασία σε κλίμακες : ΝΑΙ**

- Οι κλίμακες πρέπει να έχουν επαρκή αντοχή και να συντηρούνται σώστα.
- Πρέπει επίσης να χρησιμοποιούνται σωστά, στα κατάλληλα σημεία και σύμφωνα με τη χρήση για την οποία προορίζονται.
- Οι κλίμακες θα χρησιμοποιούνται μόνο για σύντομες και ελαφριές εργασίες.
- Θα επιθεωρούνται και θα ελέγχονται τακτικά.
- Οι εργαζόμενοι θα εκπαιδεύονται στο σωστό τρόπο ανύψωσης και στερέωσης των.
- Το έδαφος στήριξης πρέπει να είναι σταθερό.

- Δεν πρέπει να δημιουργούν κινδύνους στους χώρους που χρησιμοποιούνται.
- Για το ανέβασμα εργαλείων θα χρησιμοποιούνται ειδικοί σάκοι ή εργαλειοθήκες.
- Εργαλεία που απαιτούν και τα δύο χέρια για την λειτουργία τους δεν θα χρησιμοποιούνται σε κλίμακες.

### **11. Εργασίες δαπεδοστρώσεων : ΝΑΙ**

- Η χειρωνακτική διακίνηση φορτίων να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες.
- Τα μηχανήματα κοπής και διαμόρφωσης του αλουμινίου να φέρουν προστατευτικά στα επικίνδυνα σημεία τους.
- Οι εργαζόμενοι να κάνουν χρήση των απαραίτητων μέσων ατομικής προστασίας.
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς λειτουργίας και χειρισμού των ηλεκτρικών εργαλείων.
- Να λαμβάνονται όλα τα μέτρα για αποφυγή ηλεκτροπληξίας.
- Να τηρούνται οδηγίες ασφαλούς χρήσης και συντήρησης των ηλεκτρικών εργαλείων και μηχανών.
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς χρήσης και συντήρησης των εργαλείων χειρός.
- Οι εργαζόμενοι σε ύψη να φέρουν εξοπλισμό προστασίας από πτώση και ζώνη-εργαλειοθήκη.
- Οι φορητές σκάλες να στερεώνονται καλά και να τηρούνται όλοι οι κανόνες ασφαλούς χρήσης τους.

### **13. Ξυλουργικές εργασίες : ΝΑΙ**

- Καμία Ξυλουργική εργασία ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΣΦΕΛΕΣ.
- ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΠΟΥ ΘΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ.
- ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ έρευνα για τη σωστή επιλογή των Ξυλουργικών μηχανημάτων, τη διεύθεση, την εγκατάσταση και τη χρήση τους.
- ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ η ΣΩΣΤΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΜΕΝΩΝ ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ και ΕΠΑΡΚΗΣ ΕΠΙΒΛΕΨΗ κατά τη διάρκειας παραγωγικής διαδικασίας.
- ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΩΡΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ με επάρκη φωτισμό, χαμηλό επίπεδο θορύβου, ελάχιστη ποσότητα απόβλητων και γενικά εύφλεκτων υλικών.
- ΕΠΑΡΚΗΣ έλεγχος και συντήρηση των μηχανών.
- ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό στο θέμα της συντήρησης των μηχανών.
- ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ Μ.Α.Π.
- Χρήση συλλεκτών σκόνης.

### **14. Μεταλλουργικές εργασίες : ΝΑΙ**

- Οι εργασίες ηλεκτροσυγκολλήσεως να γίνονται σύμφωνα με τα μέτρα και τις οδηγίες ασφάλειας.
- Η χρήση του τροχού να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλούς χρήσης και μόνο από έμπειρους εργαζόμενους.
- Η χειρωνακτική διακίνηση φορτίων να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες.
- Όλα τα μηχανήματα να φέρουν τον προστατευτικό και βοηθητικό εξοπλισμό τους.
- Οι εργαζόμενοι να κάνουν χρήση των απαραίτητων μέσων ατομικής προστασίας.
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς λειτουργίας και χειρισμού των ηλεκτρικών εργαλείων.
- Να λαμβάνονται όλα τα μέτρα για αποφυγή ηλεκτροπληξίας.
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς χρήσης και συντήρησης των ηλεκτρικών εργαλείων και μηχανών.
- Να τηρούνται οι οδηγίες ασφαλούς χρήσης και συντήρησης των εργαλείων χειρός.
- Οι εργαζόμενοι σε ύψη να φέρουν εξοπλισμό από πτώση και ζώνη-εργαλειοθήκη.
- Οι φορητές σκάλες να στερεώνονται καλά και να τηρούνται όλοι οι κανόνες ασφαλούς χρήσης τους.

### **15. Κίνδυνος από εργασία σε ύψος (πέρατα πλακών, ανοίγματα κλπ). : ΝΑΙ**

- Οι πτώσεις από ύψος πρέπει να προλαμβάνονται, ιδίως μέσω στερεών κικλιδωμάτων με επαρκές ύψος που θα διαθέτουν τουλάχιστον ένα εμπόδιο στην στάθμη του δαπέδου, ένα χειρολισθήρα και ενδιάμεσο οριζόντιο στοιχείο, ή άλλο ισοδύναμο μέσο, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Οι εργασίες σε ύψος μπορούν να πραγματοποιούνται μόνο με την βοήθεια του κατάλληλου εξοπλισμού ή με μηχανισμούς συλλογικής προστασίας όπως κικλιδωμάτα, εξέδρες ή δίχτυα προστασίας. Σε περίπτωση που η χρήση αυτών των μέσων δεν είναι δυνατή λόγω της φύσης των εργασιών, πρέπει να προβλέπονται τα κατάλληλα μέσα πρόσβασης και να χρησιμοποιούνται ζώνες ασφαλείας ή άλλες μέθοδοι ασφαλείας με αγκύρωση, με τις προϋποθέσεις της κείμενης νομοθεσίας.
- Οι καιρικές συνθήκες πρέπει να επιτρέπουν τις εργασίες σε ύψος.
- Η πρόσβαση πρέπει να είναι ασφαλής.
- Η φυσική κατάσταση, η ψυχική - πνευματική κατάσταση και η ψυχολογία του προσωπικού πρέπει να ελέγχεται, ιδιαίτερα για εργασίες σε μεγάλα ύψη.
- Το προσωπικό πρέπει να είναι έμπειρο σε εργασίες σε ύψος και εξοικειωμένο με τις συνθήκες εκτέλεσης τέτοιων εργασιών.
- Τα μέσα ατομικής προστασίας που χρησιμοποιούνται πρέπει να επιλεγεί με προσοχή για να μην δημιουργούν προβλήματα.
- Αν δεν εξασφαλίζεται η πτώση υλικών και αντικειμένων η περιοχή από κάτω πρέπει να απομονώνεται από κίνηση προσωπικού, τρίτων και εξοπλισμού.
- Σε όλη την διάρκεια της εργασίας απαιτείται αυστηρή επίβλεψη.
- Τα υλικά και ο εξοπλισμός να μεταφέρονται με ανυψωτικά μηχανήματα και όχι με τα χέρια.
- Η επιμήκυνση των δίχτυων και το ελεύθερο μήκος της ζώνης δεν πρέπει να επιτρέπουν πρόσκρουση σε σταθερά στοιχεία.
- Κατά την εργασία (για περίπτωση επείγουσας αποχώρησης) και για την αποχώρηση τα συστήματα προσπέλασης παραμένουν στην θέση τους ή έχουν αντικατασταθεί από άλλα ισοδύναμα σε παρεχόμενη ασφάλεια.

### **16. Κίνδυνος από εργασίες σε φέροντες οργανισμούς από μέταλλο ή σκυρόδεμα,**

#### **Ξυλότυποι και βαρέα προκατασκευασμένα στοιχεία : ΝΑΙ**

- Οι φέροντες οργανισμοί από μέταλλο ή σκυρόδεμα και τα στοιχεία τους, οι Ξυλότυποι, τα προκατασκευασμένα στοιχεία ή τα προσωρινά στηρίγματα και οι αντιστηρίξεις πρέπει να συναρμολογούνται και να αποσυναρμολογούνται υπό την επίβλεψη αρμοδίου προσώπου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Πρέπει να λαμβάνονται επαρκή προληπτικά μέτρα για την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που οφείλονται στο εύθραυστο ή στην προσωρινή αστάθεια ενός έργου.

- Οι ξυλότυποι, τα προσωρινά στηρίγματα και οι αντιστηρίξεις πρέπει να σχεδιάζονται, να υπολογίζονται, να εκτελούνται και να συντηρούνται έτσι ώστε να αντέχουν χωρίς κίνδυνο στις καταπονήσεις που μπορεί να τους επιβληθούν.

#### **17. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας : ΝΑΙ**

- Πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα που προβλέπονται από τους γενικούς κανόνες για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.
- Ιδιαίτερη προσοχή στην εγκατάσταση της προσωρινής ηλεκτρικής εγκατάστασης και στην προσεκτική απομόνωση των ηλεκτρικών γραμμών που εργάζεται το προσωπικό και την χρήση ειδικού εξοπλισμού και εργαλείων κατάλληλα συντηρημένων.
- Προσοχή στην ύπαρξη νερού πλησίον των γραμμών ηλεκτρικής τροφοδότησης.
- Η ηλεκτρική εγκατάσταση είναι κατάλληλα προστατευμένη από οποιαδήποτε φθορά και με την κατάλληλη προειδοποιητική σήμανση.
- Κατάλληλη γείωση των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.
- Τα καλώδια παροχής ρεύματος στα διάφορα σημεία του εργοταξίου είναι κατάλληλα προστατευμένα και μακριά από διαδρόμους κυκλοφορίας.
- Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις επιθεωρούνται και συντηρούνται τακτικά.
- Οι ηλεκτρολόγοι χρησιμοποιούν τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό και εφαρμόζουν τις οδηγίες ασφαλείας.
- Τακτική δοκιμή της αποτελεσματικότητας των προστατευτικών μέσων.
- Κατάλληλη σήμανση των επικίνδυνων για ηλεκτροπληξία σημείων του εργοταξίου.
- Κοντά στα σημεία εργασίας υπάρχουν κατάλληλοι πυροσβεστήρες
- Δοκιμή και έλεγχος των εγκαταστάσεων από ειδικευμένο προσωπικό πριν την θέση σε λειτουργία.
- Οι πίνακες θα φέρουν απαραίτητα ρελέ διαφυγής.
- Οι υπόγειες εγκαταστάσεις σημαίνονται απαραίτητα.

#### **18. Ηλεκτρικά εργαλεία ΝΑΙ**

- Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι μονωμένα ή διπλά γειωμένα.
- Τα καλώδια είναι τακτοποιημένα, μακριά από διόδους εργαζομένων και όχι πολύ μακριά.
- Χρησιμοποιούνται ατομικά μέτρα προστασίας.
- Κοντά στα σημεία εργασίας υπάρχουν κατάλληλοι πυροσβεστήρες.
- Τα ηλεκτρικά εργαλεία χρησιμοποιούνται όπως προβλέπεται και με τον βοηθητικό εξοπλισμό τους.
- Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι σε καλή κατάσταση και συντηρούνται βάση προγράμματος μόνο από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

#### **19. Κίνδυνος πυρκαγιάς - εκρήξεων : ΟΧΙ**

Δεν υπάρχει ορατός κίνδυνος που μπορεί να προβλεφθεί. Ιδιαίτερη προσοχή στην χρήση φλόγιστρου για τις συγκολλήσεις.

#### **20. Εργασίες κοντά σε υπόγεια δίκτυα : ΠΙΘΑΝΟΝ**

- Μελέτη περιοχής για προϋπάρχοντα δίκτυα.
- Το δίκτυο φυσικού αερίου έχει πλήρη αποτύπωση.
- Σκόπιμο είναι η υπάρχουσα πληροφορία αποτύπωσης να επιβεβαιώνεται στο πεδίο.
- Ακριβής προσδιορισμός του είδους του δικτύου.
- Ακριβής προσδιορισμός της θέσης του δικτύου.
- Μελέτη αποφυγής διασταύρωσης ή παράλληλης τοποθέτησης.
- Ακριβής προσδιορισμός του τρόπου εργασίας.
- Προσεκτική εκσκαφή (χειρονακτική εάν απαιτείται).
- Εκσκαφή μόνο με κατάλληλη επίβλεψη κοντά σε αγωγούς φυσικού αερίου ή μέσης τάσης ΔΕΗ.
- Εργασίες μόνο με κατάλληλη επίβλεψη κοντά σε τμήματα αγωγών φυσικού αερίου ή μέσης τάσης ΔΕΗ.
- Διακοπή εργασιών όταν αποκαλυφθεί ή προκύψει υπόνοια ύπαρξης υπογείου δικτύου και άμεση ενημέρωση αρμοδίων.
- Οι χειριστές εκσκαπτικών μηχανημάτων και οι εργαζόμενοι να μην επεμβαίνουν μόνοι τους σε τμήματα δικτύων αν δεν έχουν πάρει σαφείς εντολές.
- Πλήρης αποκατάσταση της επισήμανσης των δικτύων.
- Άμεση ενημέρωση του αρμόδιου φορέα σε περίπτωση ατυχήματος.
- Μόνωση της θέσης του χειριστή των εκσκαπτικών μηχανημάτων.

#### **21. Εργασίες σε οδούς : ΝΑΙ**

#### **22. Κίνδυνος εργατικού ατυχήματος από εργαλεία χειρός : ΝΑΙ**

- Οι εγκαταστάσεις, οι μηχανές και ο εξοπλισμός, συμπεριλαμβανομένων και των μηχανοκίνητων ή μη εργαλείων χειρός πρέπει :
  - α. Να είναι σωστά σχεδιασμένες και κατασκευασμένες λαμβάνοντας υπόψη, στο μέτρο λαλαλαλαλαλαλαλαλαλαλα εργανομικές αρχές.
  - β. Να διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας.
  - γ. Να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την εργασία για την οποία προορίζονται.
  - δ. Να χρησιμοποιούνται από εργαζόμενους που έχουν λάβει κατάλληλη εκπαίδευση.
- Οι εγκαταστάσεις και τα όργανα υπό πίεση πρέπει να παρακολουθούνται και να υποβάλλονται σε δοκιμές και ελέγχους κατά τακτά χρονικά διαστήματα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην χρήση φλόγιστρων ώστε να αποφευχθούν ατυχήματα.
- Οι συγκολλήσεις να γίνονται σε χώρους με επαρκή αερισμό.
- Οι κεφαλές των σφυριών είναι σταθερές και χωρίς φθορές.
- Οι επιφάνειες κοπής πρέπει να διατηρούνται σταθερές.
- Οι λαβές στις λίμες είναι σταθερές.
- Οι μύτες των κατσαβιδιών δεν έχουν φθαρεί.
- Έλεγχος όλων των εργαλείων για τυχόν φθορές.
- Χρησιμοποίηση του κατάλληλου εργαλείου για κάθε δουλειά.
- Σωστή συντήρηση, καθαρισμός και αποθήκευση.

- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η χρησιμοποίηση μη μονωμένων εργαλείων κοντά σε ηλεκτρικές συσκευές.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η χρήση εργαλείων από σίδηρο κοντά σε εύφλεκτα υλικά και σε εκρήξιμες ατμόσφαιρες.
- ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η τοποθέτηση εργαλείων πάνω σε κράσπεδα ή κάγκελα από όπου μπορούν να πέσουν σε χαμηλότερο επίπεδο.

### **23. Ηλεκτροσυγκολλήσεις : ΝΑΙ**

- Οι συσκευές ηλεκτροσυγκόλλησης και τα παρελκόμενά τους πρέπει να συντηρούνται σε άριστη κατάσταση.
- Αυστηρός περιοδικός έλεγχος των συσκευών ηλεκτροσυγκόλλησης.
- Ιδιαίτερη προσοχή στην τοποθέτηση των γειώσεων στα εξαρτήματα που συγκολλάμε.
- Χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας - Μ.Α.Π.
- Μελέτη σωστού εξαερισμού του χώρου που γίνονται οι ηλεκτροσυγκολλήσεις.
- Επιλογή επαρκώς εκπαιδευμένων ηλεκτροσυγκολλητών.

### **24. Οξυγονοκολλήσεις : ΝΑΙ**

#### **25. Κίνδυνος εργατικού ατυχήματος από δίσκο κοπής : ΝΑΙ**

- Επιλογή του κατάλληλου δίσκου.
- Έλεγχος του δίσκου για φθορές πριν την χρησιμοποίησή του.
- Σωστή τοποθέτηση του δίσκου στον τροχό.
- Οι τροχοί πρέπει να φέρουν τον βοθητικό και προστατευτικό εξοπλισμό.
- Οι εργαζόμενοι να χρησιμοποιούν τα προστατευτικά μέσα της αναπνοής, της ακοής και των ματιών.
- Εναλλαγή των χειριστών και χρησιμοποίηση ειδικών γαντιών.
- Επαρκής αερισμός του χώρου εργασίας.
- Το δάπεδο εργασίας πρέπει να είναι καθαρό και μη γλιστερό.
- Τήρηση των κανόνων ασφαλούς λειτουργίας των ηλεκτρικών εργαλείων.
- Εκπαίδευση των εργαζομένων στον ασφαλή χειρισμό του τροχού και ενημέρωση για τους πιθανούς κινδύνους και τραυματισμούς.
- Σωστή και τακτική συντήρηση των τροχών.
- Απαγορεύεται η χρήση γαντιών σε εργασίες με τροχούς, δίσκους και γενικά εργαλεία με περιστρεφόμενα μέρη κοντά στο σημείο χειρισμού των.

#### **26. Διάφορες μηχανές : ΝΑΙ**

- Οι μηχανές φέρουν διακριτικά ασφαλούς λειτουργίας και ποιότητας Ο.Ε.
- Καθορισμός ασφαλών διαδικασιών χειρισμού των μηχανών.
- Εκπαίδευση των εργαζομένων στον ασφαλή χειρισμό των μηχανών.
- Κατάλληλη σήμανση του χώρου κατά την λειτουργία των μηχανών.
- Οι μηχανές έχουν προφυλακτήρες και καλύμματα στα επικίνδυνα κινούμενα μέρη.
- Χρησιμοποίηση των κατάλληλων μηχανών για συγκεκριμένες εργασίες.
- Χρησιμοποίηση ατομικού εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους.
- Γείωση των ηλεκτρικών μηχανών.
- Επαρκής εξαερισμός σε κλειστό χώρο λειτουργίας μηχανών εσωτερικής καύσης.
- Τακτική και σωστή συντήρηση των μηχανών όπως προβλέπεται από τον κατασκευαστή τους.
- Όλες οι μηχανές είναι εφοδιασμένες με εγχειρίδιο λειτουργίας και συντήρησης στα ελληνικά.
- Η συντήρηση μηχανών γίνεται, όπως ορίζει ο κατασκευαστής τους.
- Η εγκατάσταση των μηχανών γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή τους.
- Απαγορεύεται τροποποιήσεις, προσαρμογές ή μεταθέσεις τμημάτων των μηχανών που δεν προβλέπονται από τον κατασκευαστή τους.
- Οι μηχανές χρησιμοποιούνται για τον σκοπό που έχουν σχεδιασθεί.
- Απαγορεύεται η υπερφόρτωση των μηχανών.

#### **27. Κίνδυνος από χειρωνακτική διακίνηση των υλικών : ΝΑΙ**

- Μείωση όσο το δυνατόν περισσότερο της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με με υποκατάσταση της με μηχανικά μέσα.
- Υποβοήθηση της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με μηχανικά μέσα.
- Εκπαίδευση των εργαζομένων στον ορθό τρόπο χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων.
- Επισήμανση στους εργαζόμενους των επικίνδυνων παραμέτρων και των σημείων ιδιαίτερης προσοχής, κατά την χειρωνακτική διακίνηση, για αποφυγή τους.
- Οι εργαζόμενοι να είναι σε κατάλληλη φυσική και σωματική κατάσταση χωρίς μυοσκελετικά προβλήματα.
- Επίβλεψη για την σωστή εφαρμογή των οδηγιών και τεχνικών χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων.
- Για την μεταφορά φορτίων επιλέγεται κάθε φορά το κατάλληλο προσωπικό.
- Τα φορτία έχουν σημεία πιασίματος και οι εργαζόμενοι φορούν πάντα γάντια αποφεύγοντας το γλιστρήμα των φορτίων επάνω τους.
- Αποφεύγονται χειρωνακτικές μετακινήσεις όταν απαιτούνται στροφές του κορμού, στάση προβόλου, συγκράτηση φορτίου σε τεντωμένα χέρια στην έκταση και γενικά θέσεις του σώματος οι οποίες επιβαρύνουν σημαντικότερα το μυοσκελετικό σύστημα.

#### **28. Κίνδυνος από υπόγειες και υποθαλάσσιες εργασίες : ΟΧΙ**

#### **29. Χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων : ΝΑΙ**

- Κάθε συσκευή ή εξάρτημα ανύψωσης, συμπεριλαμβανομένων και των συστατικών στοιχείων τους, των συνδέσμων, των αγκυρώσεων και των στηριγμάτων τους, πρέπει:
  - A. Να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται σωστά και να έχουν την απαραίτητη αντοχή για την χρήση που προορίζονται.
  - B. Να εγκαθίστανται και να χρησιμοποιούνται σωστά.
  - Γ. Να συντηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας.
  - Δ. Να παρακολουθούνται και να υποβάλλονται σε περιοδικές δοκιμές και ελέγχους σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
  - E. Να χρησιμοποιούνται από εργαζόμενους που έχουν εκπαιδευτεί κατάλληλα και έχουν εφοδιαστεί με τις κατάλληλες άδειες βάση της ισχύουσας νομοθεσίας.

- Κάθε συσκευή και εξάρτημα ανύψωσης πρέπει να φέρει ευκρινώς ένδειξη του ανώτατου επιτρεπόμενου φορτίου, σύμφωνα με τις εγκρίσεις που απαιτούνται από την ισχύουσα νομοθεσία.
- Οι συσκευές ανύψωσης καθώς και τα εξαρτήματά τους, δεν μπορούν να χρησιμοποιούνται για σκοπούς διαφορετικούς από εκείνους για τους οποίους προορίζονται σύμφωνα με τις εγκρίσεις που απαιτούνται από την ισχύουσα νομοθεσία.
- Όλα τα αποδεικτικά στοιχεία, άδειες, εγκρίσεις κλπ. Πρέπει να βρίσκονται στο εργοτάξιο και να είναι στην διάθεση των ελεγκτικών αρχών.
- Ο ανυψωτικός μηχανισμός έχει την δυνατότητα ανύψωσης του φορτίου.
- Ο ανυψωτικός μηχανισμός έχει ελεγχθεί πριν την χρήση.
- Ο ανυψωτικός μηχανισμός έχει τις προβλεπόμενες πιστοποιήσεις.
- Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται είναι ο προβλεπόμενος και χωρίς φθορές.
- Οι χειριστές έχουν τα κατάλληλα προσόντα και εμπειρία.
- Τα συρματοσχοίνα είναι προσαρτημένα σωστά στο φορτίο.
- Η περιοχή είναι αποκλεισμένη και με κατάλληλη σηματοδότηση.
- Οι εργαζόμενοι σε γειτονικά σημεία έχουν ενημερωθεί.
- Υπάρχει συνεχώς καλή ορατότητα του φορτίου από τον χειριστή ή υπάρχει έμπειρος κουμανταδόρος.
- Για μεγάλα φορτία χρησιμοποιούνται αέρηδες από έμπειρο προσωπικό.
- Οι ανυψωτικοί μηχανισμοί βρίσκονται σε θέσεις όπου είναι εδρασμένα καλά.
- Απαγορεύεται η ελεύθερη αιώρηση φορτίου.
- Απαγορεύεται η υπερφόρτωση του ανυψωτικού μηχανισμού.
- Απαγορεύεται η προσπάθεια πλάγιας μεταφοράς φορτίου.
- Απαγορεύεται η απότομη ανύψωση / κατέβασμα.
- Απαγορεύεται η διακίνηση φορτίων πάνω από εργαζόμενους.
- Προσοχή όταν περισσότεροι ανυψωτικοί μηχανισμοί κινούνται στην ίδια περιοχή.
- Εξασφάλιση αντικραυτικής προστασίας.

### **30. Εργασίες σε κλειστούς χώρους : ΟΧΙ**

#### **31. Χρήση μηχανημάτων έργου : ΝΑΙ**

- Όλα τα οχήματα και τα χωματουργικά μηχανήματα καθώς και τα μηχανήματα διακίνησης υλικών πρέπει :
  - A. Να είναι σωστά σχεδιασμένα και κατασκευασμένα λαμβάνοντας υπόψη, στο μέτρο τις εργονομικές αρχές.
  - B. Να διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας και τυχόν μετατροπές να εγκρίνονται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία λαμβάνοντας υπόψη την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων.
  - Γ. Να χρησιμοποιούνται σωστά και από πρόσωπα κατάλληλα και εφοδιασμένα με τις απαιτούμενες άδειες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Οι οδηγοί και οι χειριστές των οχημάτων και των χωματουργικών μηχανημάτων καθώς και των μηχανημάτων διακίνησης υλικών πρέπει να έχουν λάβει ειδική εκπαίδευση και να διαθέτουν την απαιτούμενη από την ισχύουσα νομοθεσία άδεια.
- Πρέπει να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα ώστε να αποφεύγεται η πτώση των εν λόγω οχημάτων και των μηχανημάτων στο χώρο εκσκαφής ή στο νερό.
- Τα χωματουργικά μηχανήματα και τα μηχανήματα διακίνησης υλικών, πρέπει να είναι εφοδιασμένα με τα κατάλληλα συστήματα σύμφωνα με τις προβλέψεις του κατασκευαστή, ώστε ο οδηγός να προστατεύεται κατά της σύνθλιψης σε περίπτωση ανατροπής του μηχανήματος, καθώς και κατά της πτώσης αντικειμένων.
- Όλα τα αποδεικτικά στοιχεία, άδειες κλπ. Πρέπει να συνοδεύουν το μηχανήμα ή τον οδηγό και να είναι στην διάθεση των ελεγκτικών αρχών.
- Ένα μηχανήμα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για την (τις) εργασία (ες) που έχει κατασκευαστεί.
- Απαγορεύεται η υπερφόρτωση μηχανήματος.
- Μόνο αδειούχοι χειριστές επιτρέπεται να χειρίζονται τα μηχανήματα.
- Η άδεια των χειριστών πρέπει να είναι σε ισχύ.
- Απαγορεύεται η χρήση ερπυστριωφόρων μηχανημάτων σε ασφαλτο.
- Είναι υποχρεωτική η συντήρησης και η τήρηση καρτέλας (βιβλίου) συντήρησης για κάθε μηχανήμα.
- Απαγορεύονται οι αυτοσχεδιασμοί στην χρήση και συντήρηση του μηχανήματος.
- Όλα τα μηχανήματα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με πυροσβεστήρα και φαρμακείο.
- Όλα τα συστήματα ασφαλείας πρέπει να δουλεύουν καλώς.
- Ο εξοπλισμός των ανυψωτικών μηχανημάτων πρέπει να αναγράφει την ανυψωτική ικανότητα.
- Πιστοποιητικό ανυψωτικής ικανότητας απαιτείται για όλους τους γεραμούς.
- Η θέση του μηχανήματος δεν πρέπει να είναι επισφαλής για τον ίδιο τον χειριστή ή τρίτους.
- Όλα τα ΜΕ πρέπει να είναι εφοδιασμένα με άδεια λειτουργίας και πινακίδα ΜΕ.
- Η νταλικά των αυτοκινήτων φορτηγών πρέπει να είναι σκεπασμένη όταν μεταφέρεται λεπτόκοκκο υλικό (άμμος 3<sup>α</sup>).
- Η επιθεώρηση των ανυψωτικών μηχανημάτων και του εξοπλισμού ανυψώσεως είναι υποχρεωτική και πρέπει να καταγράφεται.
- Ειδικά μέτρα πρέπει να λαμβάνονται λόγω εναέριων αγωγών ενέργειας και τηλεπικοινωνιών.
- Προσοχή στα υπόγεια δίκτυα κατά την εκσκαφή τάφρων
- Τα υδραυλικά σφυριά είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα για ατυχήματα σε υπόγεια δίκτυα
- Τα μηχανήματα πρέπει να ακινητοποιούνται πριν την έναρξη εργασίας συντήρησης και να επισημαίνονται με την τοποθέτηση απαγορευτικών πινακίδων (π.χ. μηχανήμα σε συντήρηση).

#### **32. Εργασίες επιμέτρησης : ΝΑΙ**

- Ο επιμετρητής πρέπει να ενημερωθεί για τους κινδύνους στο εργοτάξιο γενικά
- Ο επιμετρητής οφείλει να ενημερώσει τον υπεύθυνο για την είσοδο του σε χώρους εργασίας
- Ο επιμετρητής οφείλει να συμμορφώνεται με τις υποδείξεις των υπευθύνων
- Ο επιμετρητής οφείλει να μην μεταθέτει, προσαρμόζει, καταστρέφει ή ακυρώνει οποιαδήποτε διάταξη, μηχανισμό, εξοπλισμό ή οτιδήποτε άλλο.
- Ο επιμετρητής οφείλει να ενημερώνει τους υπεύθυνους για οποιαδήποτε αλλαγή στο πρόγραμμα του.

Τέλος θα πρέπει να εφαρμοσθεί η κάτωθι νομοθεσία η οποία κωδικοποιείται σε μορφή πινάκων

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ  
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ**

| <b><u>A. ΝΟΜΟΙ</u></b>                |                     |                                  |                     |
|---------------------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------|
| N. 495/76                             | <b>ΦΕΚ</b> 337/A/76 | <b>Π. Δ.</b> 399/94              | <b>ΦΕΚ</b> 221/A/94 |
| N. 1430/84                            | <b>ΦΕΚ</b> 49/A/84  | <b>Π. Δ.</b> 105/95              | <b>ΦΕΚ</b> 67/A/95  |
| N. 1568 / 85                          | <b>ΦΕΚ</b> 177/A/85 | <b>Π. Δ.</b> 105/95              | <b>ΦΕΚ</b> 67/A/95  |
| N. 2696/99 (Κ.Ο.Κ)                    | <b>ΦΕΚ</b> 57/A/99  | <b>Π. Δ.</b> 18/96               | <b>ΦΕΚ</b> 12/A/96  |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 305/96              | <b>ΦΕΚ</b> 212/A/96 |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 174/97              | <b>ΦΕΚ</b> 150/A/97 |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 175/97              | <b>ΦΕΚ</b> 150/A/97 |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 62/98               | <b>ΦΕΚ</b> 67/A/98  |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 88/99               | <b>ΦΕΚ</b> 94/A/99  |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 89/99               | <b>ΦΕΚ</b> 94/A/99  |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 90/99               | <b>ΦΕΚ</b> 94/A/99  |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 127/00              | <b>ΦΕΚ</b> 111/A/00 |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 304/00              | <b>ΦΕΚ</b> 241/A/00 |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 338/01              | <b>ΦΕΚ</b> 227/A/01 |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 339/01              | <b>ΦΕΚ</b> 227/A/01 |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 43/03               | <b>ΦΕΚ</b> 44/A/03  |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 155/04              | <b>ΦΕΚ</b> 121/A/04 |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 176/05              | <b>ΦΕΚ</b> 227/A/05 |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 149/06              | <b>ΦΕΚ</b> 159/A/06 |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 186/95              | <b>ΦΕΚ</b> 97/A/95  |
|                                       |                     | <b>Π. Δ.</b> 17/96               | <b>ΦΕΚ</b> 11/A/96  |
| <b><u>Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</u></b> |                     |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> της 22-12-33             | <b>ΦΕΚ</b> 406/A/33 |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 413/77                   | <b>ΦΕΚ</b> 128/A/77 |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 17/78                    | <b>ΦΕΚ</b> 20/A/78  |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 95/78                    | <b>ΦΕΚ</b> 20/A/78  |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 216/78                   | <b>ΦΕΚ</b> 47/A/78  |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 778/80                   | <b>ΦΕΚ</b> 193/A/80 |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 1073/81                  | <b>ΦΕΚ</b> 260/A/81 |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 307/86                   | <b>ΦΕΚ</b> 135/A/86 |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 94/87                    | <b>ΦΕΚ</b> 54/A/87  |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 70 <sup>ο</sup> /88      | <b>ΦΕΚ</b> 31/A/88  |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 225/89                   | <b>ΦΕΚ</b> 106/A/89 |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 31/90                    | <b>ΦΕΚ</b> 31/A/90  |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 70/90                    | <b>ΦΕΚ</b> 31/A/90  |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 85/91                    | <b>ΦΕΚ</b> 38/A/91  |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 499/91                   | <b>ΦΕΚ</b> 180/A/91 |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 77/93                    | <b>ΦΕΚ</b> 34/A/93  |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 377/93                   | <b>ΦΕΚ</b> 160/A/93 |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 395/94                   | <b>ΦΕΚ</b> 220/A/94 |                                  |                     |
| <b>Π. Δ.</b> 396/94                   | <b>ΦΕΚ</b> 220/A/94 |                                  |                     |
| <b><u>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u></b> |                     |                                  |                     |
|                                       |                     | <b>ΚΥΑ</b> 8243/1113/91          | <b>ΦΕΚ</b> 138/B/91 |
|                                       |                     | <b>ΚΥΑ</b> αρ.οικ.Β.4373/1205/93 | <b>ΦΕΚ</b> 187/B/93 |
|                                       |                     | <b>ΚΥΑ</b> 16440/Φ.10.4/445/93   | <b>ΦΕΚ</b> 765/B/93 |

|                                 |                      |  |                     |
|---------------------------------|----------------------|--|---------------------|
| <b>Π. Δ.</b> 397/94             | <b>ΦΕΚ</b> 221/Α/94  | <b>ΚΥΑ</b> αρ. 8881/94                                 | <b>ΦΕΚ</b> 450/Β/94 |
| <b>ΚΥΑ</b> αρ.οικ.Β.5261/190/97 | <b>ΦΕΚ</b> 113/Β/97  | <b>ΥΑ</b> αρ.οικ. 31245/93                             | <b>ΦΕΚ</b> 451/Β/93 |
| <b>ΚΥΑ</b> αρ.οικ.16289/330/99  | <b>ΦΕΚ</b> 987/Β/99  | <b>ΥΑ</b> 3131.1/20/95/95                              | <b>ΦΕΚ</b> 978/Β/95 |
| <b>ΚΥΑ</b> αρ.οικ.15085/593/03  | <b>ΦΕΚ</b> 1186/Β/03 | <b>Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφαση</b> 7568.Φ.700.1/96 | <b>ΦΕΚ</b> 155/Β/96 |
| <b>ΚΥΑ</b> αρ. Δ13ε/4800/03     | <b>ΦΕΚ</b> 708/Β/03  | <b>ΥΑ</b> αρ.πρ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/502/03                      | <b>ΦΕΚ</b> 946/Β/03 |
| <b>ΥΑ</b> 3046/304/89           | <b>ΦΕΚ</b> 59/Δ/89   |  |                     |



**ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**  
**ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ**

| <b>ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>                       | <b>ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ<br/>ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ &amp; ΥΓΕΙΑΣ</b>  | <b>ΙΣΧΥΟΥΣΑ<br/>ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ</b>   |
|---------------------------------------|---|---|
| <b><u>Προετοιμασία εργοταξίου</u></b> | <p>Περίφραξη,σήμανση εργοταξίου.</p> <p>Σήμανση εγκαταστάσεων αγωγών ατμών, θερμών, υγρών ή αερίων</p> <p>Μέτρα ασφάλειας ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (εντοπισμός – μεταφορά δικτύων κτλ )</p> <p>Σχέδιο διάσωσης-έξοδοι κινδύνου-ζώνες κινδύνου-θύρες-οδοί κυκλοφορίας-σχεδιασμός χώρων εργασίας</p> <p>Εξοπλισμός Ατομικής Προστασίας κατά την εργασία (ΜΑΠ)</p> <p>Πυρόσβεση-αντιμετώπιση πυρκαϊών</p> <p>Χώροι υγιεινής και υγειονομικός εξοπλισμός</p> <p>Α΄ Βοήθειες-Φαρμακείο</p> | <p>ΠΔ 305/96 (αρ. 12,παρ. IV, μέρος Α, §3&amp;18.1)<br/>ΠΔ 105/95</p> <p>ΠΔ 1073/81 (αρ. 93&amp;95)</p> <p>ΠΔ 1073/81 (αρ. 75-79)<br/>ΠΔ 305/96 (αρ.12,παρ. IV, μέρος Α, §2 &amp; μέρος Β, τμήμα ΙΙ, §2)</p> <p>Ν 1568/85 (αρ. 17,18&amp;20)<br/>ΠΔ 305/9 (αρ. 12,παρ. IV,μέρος Α, §3,9,10 &amp; μέρος Β, §8,9)<br/>ΠΔ 1073/81 (αρ. 96, §2.θ)</p> <p>ΠΔ 396/94 (αρ. 4-10, παρ.Ι,ΙΙ,ΙΙΙ.)<br/>Ν 1430/84 (αρ.16&amp;18)<br/>ΚΥΑ (αρ. πρωτ.οικ.Β.4373/1205/93)<br/>ΚΥΑ (αρ. πρωτ. 8881/94)<br/>ΚΥΑ (αρ. πρωτ. οικ. Β 5261/190/97)</p> <p>ΠΔ 305/96 (αρ. 12,παρ. IV,μέρος Α, §4)<br/>ΠΔ 105/95 (αρ.9,παρ. IV)<br/>ΠΔ 1073/81(αρ. 96)</p> <p>ΠΔ 305/96 (αρ. 12,παρ. IV,μέρος Α,§ 14)</p> <p>ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. IV,μέρος Α,§.13)<br/>ΠΔ 1073/81 (αρ. 110)</p> |

| ΕΡΓΑΣΙΕΣ                    | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ  | ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ  |
|-----------------------------|--|---|
| <u>Σε όλες τις εργασίες</u> | <p>Απαιτήσεις σήμανσης εκτελούμενων έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών.</p> <p>Σήμανση εργασιών που εκτελούνται στις οδούς-εγκατάσταση μέσων σήμανσης και σηματοδότησης-τήρηση μέτρων ασφάλειας από τους εργαζόμενους-υποχρεώσεις κατά την εκτέλεση εργασιών και εναπόθεση υλικών στις οδούς-κατάληψη τμήματος οδού και πεζοδρομίου.</p> <p>Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)</p> | <p>ΥΑ αρ.πρωτ. ΔΠΠΑΔ/οικ/502/1-7-2003<br/>*(Έγκριση Τεχνικής Προδιαγραφής Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια).</p> <p>Ν 2696/23-3-99 (αρ.9, 10, 44 §5, 47,48)<br/>Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας ( ΚΟΚ).</p> <p>ΠΔ 396/94 (αρ.9, § 4 , παρ. ΙΙΙ)<br/>ΠΔ 1073/71 (αρ.102,103,106,108)<br/>Ν 1430/84 (αρ. 16,18)</p> |

| ΕΡΓΑΣΙΕΣ   | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ   | ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ   |
|--|---|--|
| <p style="text-align: center;"><u>Χρήση Μηχανημάτων Έργων (ανυψωτικών, χωματουργικών, διακίνησης υλικών, οχημάτων), εξοπλισμού εργασίας και μηχανών.</u></p> | Έλεγχος λειτουργίας και χειρισμού ανυψωτικών μηχανημάτων- Γενικές διατάξεις   | ΠΔ 305/96 (αρ.12 παρ. IV,μέρος Β, τμήμα ΙΙ, § 7) Ν 1430/84 (αρ. 11-15) |
|  | Ανυψωτικά μηχανοκίνητα μηχανήματα.  | ΠΔ 1073/81 (αρ. 52 – 57)   |
|  | Όργανα και εξαρτήματα ανυψωτικών μηχανημάτων  | ΠΔ 1073/81 (αρ. 58 – 63)   |
|  | Χειρισμός και έλεγχος ανυψωτικών μηχανημάτων  | ΠΔ 1073/81 (αρ. 64 – 69)   |
|  | Χειροκίνητα ανυψωτικά μηχανήματα  | ΠΔ 1073/81 (αρ. 70,71)   |
|  | Κανονισμός Ελέγχων ανυψωτικών μηχανημάτων (πιστοποιητικά καταλληλότητας)  | ΚΥΑ (αρ.πρωτ. οικ.15085/593/25-8-03)                                   |
|  | Οδηγίες χειρισμού μηχανημάτων με τη βοήθεια σημάτων με χειρονομίες  | ΠΔ 105/95 (παρ.ΙΧ)   |
|  | Αυτοκίνητα εγχύσεως ετοιμού σκυροδέματος  | ΠΔ 1073/81 (αρ.72,73,74)   |
| Έλεγχος λειτουργίας και χειρισμού μηχανημάτων (χωματουργικών διακίνησης υλικών), οχημάτων, εγκαταστάσεων, μηχανών, εξοπλισμού εργασίας.                      | ΠΔ 305/96 (αρθ.12, παρ. ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, § 8 και 9)<br>ΠΔ 1073/81 (αρ. 45 -51)<br>Ν 1568/85 (αρ. 22 , 23)<br>ΠΔ 395/94 (αρ. 3 – 9)<br>ΠΔ 89/99<br>ΠΔ 304/2000<br>ΠΔ 155/2004 (αρ. 2)<br>ΚΥΑ (αρ.πρωτ Δ13ε/4800/30-5-03)<br>ΠΔ 377/93<br>ΠΔ 18/96<br>ΠΔ 31/90<br>ΠΔ 499/91 |  |

|                 |  |                               |
|-----------------|--|-------------------------------|
| <b>ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b> | <b>ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ &amp; ΥΓΕΙΑΣ</b> | <b>ΙΣΧΥΟΥΣΑ<br/>ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ</b> |
|-----------------|--|-------------------------------|

**Κατεδαφίσεις**

|  |   |
|--|---|
| <p>Εργασίες με ειδικούς κινδύνους.</p> <p>Προκαταρκικές διαδικασίες (γενικός έλεγχος κτιρίου, έλεγχος παροχών, έλεγχος ύπαρξης κατασκευών από αμίαντο, επικίνδυνων υαλοπινάκων κλπ.)<br/>Μελέτη κατεδάφισης, επίβλεψη κατεδάφισης.</p> <p>Γενικά προστατευτικά μέτρα</p> <p>Προστασία εργαζομένων, κοινού και γειτονικών κτιρίων</p> <p>Πρόσθετα μέτρα για κατεδαφίσεις με τα χέρια, με μηχανικά μέσα και με εκρηκτικά.</p> <p>Κατεδαφίσεις-Αποξηλώσεις με φλόγα αερίου.</p> <p>Απομάκρυνση δεξαμενών - δοχείων ευφλέκτων ή τοξικών ουσιών, ή τμημάτων κατασκευών που περιέχουν αμίαντο.</p> <p>Ομαδικές κατεδαφίσεις - Άρση ερειπίων.<br/>Απαιτήσεις για κατεδαφίσεις ειδικών έργων ή στοιχείων έργων (έργων εξ ωπλισμένου σκυροδέματος ή προεντεταμένου, έργων φερομένων υπό μεταλλικού σκελετού και θολωτών ή αψιδωτών κατασκευών).</p> <p>Απαιτήσεις για τα σταθερά μεταλλικά ικριώματα που χρησιμοποιούνται για κατεδαφίσεις με εργαλεία χειρός κατακορύφων στοιχείων πάνω των τεσσάρων (4.00) μ., εσωτερικών τοίχων μεγάλου πάχους και ύψους, δοκών ανεξαρτήτως ύψους.</p> <p>Απαιτήσεις για κατεδαφίσεις με μηχανικά μέσα (επιμελής απόκλιση της επικίνδυνης περιοχής, προστασία εκ της καταπτώσεως).</p> <p>Χρήση Ατομικών Μέσων Προστασίας ( ΜΑΠ ) (προστασία κρανίου, ποδιών, ματιών, χεριών κ.λ.π).</p> <p>Προστατευτικό προστέγασμα (σκάφη).</p> <p>Ειδικά μέτρα ασφάλειας σε κατεδαφίσεις κτιρίων ή κατασκευών που περιέχουν εύθρυπτα μονωτικά υλικά από αμίαντο.</p> | <p>ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. II)</p> <p>ΥΑ αρ.πρωτ. οικ. 31245 /93 (αρ.2.1,11)</p> <p>ΠΔ 1073/81 (αρ. 18-25) και ΥΑ αρ.πρωτ. οικ.31245/93(αρ.2.2)</p> <p>ΥΑ αρ.πρωτ. οικ.31245 /93(αρ. 3)</p> <p>ΥΑ αρ.πρωτ. οικ.31245 (αρ.5,6,7) Ν 495/76 (αρ.1,4,7,14) ΠΔ 413/77</p> <p>ΥΑ αρ.πρωτ. οικ.31245 /93(αρ. 8 )</p> <p>ΥΑ αρ.πρωτ. οικ.31245/93(αρ. 9)</p> <p>ΥΑ αρ.πρωτ. οικ.31245/93(αρ.10) ΠΔ 1073/81 (αρ.26-30)</p> <p>ΠΔ 1073/81 (αρ. 31,32) ΠΔ 778/80 (αρ. 13)</p> <p>ΠΔ 1073/81 (αρ. 33)</p> <p>ΠΔ 396/94 (αρ.9, § 4 , παρ. III) ΠΔ 1073/81 (αρ.102-108) Ν 1430/84 (αρ.16,18)</p> <p>ΠΔ 778/80 (αρ. 11)</p> <p>ΠΔ 70<sup>α</sup>/1988 (αρ.14, όπως αντικαταστάθηκε με το αρ. 8 του ΠΔ 175/1997) ΚΥΑ 8243/1113/1991, αρ.7)</p> |
|--|---|

**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

**ΙΣΧΥΟΥΣΑ**

| ΕΡΓΑΣΙΕΣ  | & ΥΓΕΙΑΣ   | ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ   |
|---|--|---|
| <p style="text-align: center;"><b><u>Εκσκαφές ( θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ).</u></b><br/><b><u>Αντιστηρίξεις.</u></b></p> | Εργασίες με ειδικούς κινδύνους   | ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. ΙΙ)  |
|   | <p>Προσδιορισμός υπογείων καλωδίων και απομόνωσης ή μεταφορά αυτών-αντιστηρίξεις πρανών, ομόρων κτιρίων κλπ.- προφυλάξεις από πτώση ανθρώπων, εξοπλισμού , αντικειμένων- εισροή υδάτων-επάρκεια εξαερισμού -ασφαλής τοποθέτηση προϊόντων εκσκαφής- διαβάσεις (γεφυρώματα) διαβατών και οχημάτων κλπ.</p> | <p>ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, §10 και<br/>ΠΔ 1073/81 (αρ. 2 - 16)</p>            |
|   | <p>Προφυλάξεις για εκσκαφές εντός ύδατος- προφυλάξεις για εκσκαφές θεμελίων, τάφρων, φρεάτων ή ορυγμάτων σε μεγάλα βάθη.</p>   | Π.Δ 1073/81 (αρ. 6,17)  |
|   | <p>Προστασία σε ανοίγματα οριζόντιων και κατακόρυφων επιφανειών (φρεάτια, εκσκαφές,δεξαμενές,φωταγωγοί κλπ)</p>  | ΠΔ 1073/81 (αρ. 40,41,42)   |
|   | <p>Χρήση Ατομικών μέσων Προστασίας ( ΜΑΠ )</p>   | <p>ΠΔ 1073/81 (αρ. 102-108)<br/>ΠΔ 396/94 (αρ. 9, § 4, παρ. ΙΙΙ ) και<br/>Ν 1430/84 (αρ. 26,28)</p> |
| <p>Πρόσθετες απαιτήσεις ασφάλειας κατά τη διάρκεια των εκσκαφών και της θεμελίωσης κτιρίων και δομικών έργων.</p>             | <p>ΥΑ αρ. 3046/304/30-1-89 (αρ.5, § 4)<br/>(Κτιριοδομικός κανονισμός)</p>  |   |

| ΕΡΓΑΣΙΕΣ  | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ  | ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ  |
|---|--|---|
| <p style="text-align: center;"><b><u>Κριώματα και κλίμακες.</u></b><br/><b><u>Εργασίες σε ύψος.</u></b><br/><b><u>Εργασίες σε στέγες.</u></b></p> | <p>Εργασίες με ειδικούς κινδύνους</p> <p>Προστασία από πτώση κατά την εκτέλεση εργασιών σε ύψος (κιγκλιδώματα, δίχτυα προστασίας, ζώνες ασφάλειας κλπ.)</p> <p>Κριώματα και κλίμακες (σχεδιασμός, διαστασιολόγηση, κατασκευή, επιθεώρηση, συντήρηση, εγκατάσταση ανυψωτικής μηχανής επί κριώματος, ασφαλής διέλευση κάτω από αυτά κλπ.)</p> <p>Γενικές διατάξεις για τα κριώματα ,κλίμακες και διαβάσεις.</p> <p>Διατάξεις για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας για προσωρινές εργασίες σε ύψος,ειδικές διατάξεις για τη χρησιμοποίηση κλιμάκων ,κριωμάτων, τεχνικών πρόσβασης και τοποθέτησης με τη βοήθεια σχοινιών.</p> <p>Δάπεδα εργασίας, οδοί κυκλοφορίας, πεζογέφυρες, εξέδρες, πλατύσκαλα, κεκλιμένα επίπεδα ράμπες.</p> <p>Ασφαλής κυκλοφορία πεζών, μηχανημάτων, οχημάτων.</p> <p>Ξύλινα σταθερά κριώματα-ορθοστάτες-σύνδεσις ορθοστατών-εγκάρσιες δοκίδες-αντηρίδες-δάπεδα κριωμάτων-σύνδεση κριωμάτων με οικοδομή -προστατευτικό προστέγασμα (σκάφη),κεκλιμένα επίπεδα..</p> <p>Κινητά κριώματα<br/>Σταθερά μεταλλικά κριώματα<br/>Κινητά μεταλλικά κριώματα (πύργοι)<br/>Ανηρτημένα κριώματα</p> <p>Εξασφάλιση περάτων ξυλοτύπων και πλακών με προσωρινά κιγκλιδώματα.</p> <p>Προστατευτικά κιγκλιδώματα-στηθαία σε φωταγωγούς, ανοίγματα δαπέδων, κλιμακοστάσια κλπ.</p> <p>Φορητές και σταθερές κλίμακες-κυλιόμενες σκάλες και κυλιόμενοι διάδρομοι</p> <p>Τα μεταλλικά Κριώματα πρέπει να συνοδεύονται από :<br/>“Βεβαίωση Εξέτασης Τύπου”</p> <p>Μέτρα κατά τη συναρμολόγηση, επικάλυψη, επισκευή, συντήρηση και αποξήλωση στεγών.</p> <p>Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)</p> | <p>ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. II)</p> <p>ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παρ. IV, μέρος Β, τμήμα II, § 5 )</p> <p>ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παρ. IV, μέρος Β, τμήμα II, §παρ.6 )<br/>ΠΔ 1073/81 (αρ. 34-36)</p> <p>N1430/84 (αρ. 7-10)</p> <p>ΠΔ 155/2004 (αρ. 2)</p> <p>ΠΔ 1073/81 (αρ. 36-38)</p> <p>ΠΔ 1073/81 (αρ. 39)</p> <p>ΠΔ 778/80 (αρ. 4-11,16)</p> <p>ΠΔ 778/80 (αρ. 12)<br/>ΠΔ 778/80 (αρ. 13)<br/>ΠΔ 778/80 (αρ. 14)<br/>ΠΔ 778/80 (αρ. 15)</p> <p>ΠΔ 778/80 (αρ. 17)</p> <p>ΠΔ 778/80 (αρ. 20)<br/>ΠΔ 1073/81 (αρ. 40-42)</p> <p>ΠΔ της 22-12-33<br/>ΠΔ 17/78<br/>ΠΔ 1073/81 (αρ. 43,44)<br/>ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παρ. IV,μέρος Β,§10)</p> <p>ΚΥΑ (αρ.πρωτ.16440/Φ.10.4/445/93)<br/>(Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών)</p> <p>ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παρ.IV, μέρος Α, §1.2 &amp; μέρος Β, §14)<br/>ΠΔ 778/80 (αρ. 18, 19)</p> <p>ΠΔ 1073/81 (αρ. 102 – 108)<br/>ΠΔ 396/94 (αρ. 9, § 4, παρ. III)<br/>N 1430/84 (αρ. 16,18)</p> |

| ΕΡΓΑΣΙΕΣ   | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ<br>& ΥΓΕΙΑΣ  | ΙΣΧΥΟΥΣΑ<br>ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ   |
|--|---|---|
| <p style="text-align: center;"><u>Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής<br/>&amp; λοιπές θερμές εργασίες.</u></p> | <p>Έλεγχος στις συσκευές, στα μέσα συγκολλήσεων, και απαιτήσεις εργασιακού περιβάλλοντος.</p> <p>Πυροπροστασία κατά την εκτέλεση εργασιών συγκόλλησης, οξυγονοκοπής και λοιπών θερμών εργασιών</p> <p>Προστασία κατά τη χρήση και μεταφορά τετηγμένων μετάλλων (μόλυβδος), ζεόντων υγρών (πίσσα)</p> <p>Έλεγχος εξοπλισμού υπό πίεση</p> <p>Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)</p> | <p>ΠΔ 95/78 (αρ. 3 – 9)</p> <p>ΠΔ 1073/81 (αρ. 96, § β και § γ)<br/>ΠΔ 70/90 (αρ. 15, § 5)<br/>Πυροσβεστική Διάταξη 7, Αποφ.7568 Φ.700.1/9-2-96</p> <p>ΠΔ 1073/81 (αρ. 99)</p> <p>ΚΥΑ (αρ.πρωτ.οικ.16289/330/19-5-99 , αρ. 3,9,15)</p> <p>ΠΔ 95/78 (αρ. 10)<br/>ΠΔ1073/81 (αρ. 104)<br/>ΠΔ 396/94 (αρ. 9, § 4, παρ. ΙΙΙ )<br/>Ν 1430/84 (αρ. 16,18)</p> |



| ΕΡΓΑΣΙΕΣ   | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ  | ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ   |
|--|--|--|
| <u>Σε όλες τις εργασίες</u>  | Φόρτωση-εκφόρτωση-αποθήκευση-στοίβαση-απόληψη-ρίψη-μεταφορά υλικών και άλλων στοιχείων | ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παρ.ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, § 4)<br>ΠΔ 1073/81 (αρ. 85 – 91) |
|  | Αποβάθρες και ράμπες φόρτωσης.   | ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παρ. ΙV, μέρος Α, § 11)                                     |
|  | Μεταφορά-εναπόθεση υλικών με αμίαντο   | ΚΥΑ (αρ.πρωτ. 8243/1113/1991,αρ. 8)  |
|  | Μεταφορά ρευστών-πυρακτωμένων υλών με περονοφόρα οχήματα.                              | ΠΔ 216/78  |
|  | Προφυλάξεις των εργαζομένων από κραδασμούς   | ΠΔ 176/2005  |
|  | Προφυλάξεις των εργαζομένων από το θόρυβο  | ΠΔ 85/1991 (αρ. 1,6)<br>ΠΔ 149/2006 (αρ. 3,4,5,6,7,8,9)                        |
|  | Προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων        | ΠΔ 397/94  |
|  | Συχνότητα επίβλεψης εργασιών και επιθεώρησης συνεργείων.                               | ΠΔ 1073/81 (αρ.111)  |
| Ενημέρωση και εκπαίδευση των εργαζομένων για την τήρηση των μέτρων Ασφάλειας και Υγείας - Υποχρεώσεις εργοδοτών και εργαζομένων. | ΠΔ 305/96 (αρ.7, 8)<br>ΠΔ 17/96 (αρ. 7,8,10,11,12,13,14)                               |  |

| ΕΡΓΑΣΙΕΣ                    | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ  | ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ  |
|-----------------------------|--|---|
| <u>Σε όλες τις εργασίες</u> | <p>Α΄ Βοήθειες, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους , πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαϊών &amp; επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων</p> <p>Απαιτήσεις ασφάλειας φορητών ηλεκτρικών συσκευών, κινητών προβολέων, καλωδίων τροφοδοσίας κλπ –εγκαταστάσεις φωτισμού εργοταξίων.</p> <p>Συστήματα ασφαλείας, συντήρηση και έλεγχος συστημάτων ασφαλείας</p> <p>Προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες</p> <p>Προστασία των εργαζομένων από μεταλλικό μόλυβδο &amp; τις ενώσεις ιόντων του.</p> <p>Προστασία των εργαζομένων από καρκινογόνους παράγοντες</p> <p>Γενικές απαιτήσεις Υγιεινής &amp; Ασφάλειας των εργαζομένων στους χώρους εργασίας (αερισμός- έκθεση σε ειδικούς κινδύνους - θερμοκρασία, φυσικός &amp; τεχνητός φωτισμός, χώροι ανάπαυσης, έγκυες &amp; γαλουχούσες μητέρες, εργαζόμενοι με ειδικές ανάγκες, θύρες κινδύνου, εξαερισμός δάπεδα, τοίχοι, οροφές, παράθυρα, φεγγίτες)</p> <p>Οργάνωση χρόνου εργασίας των εργαζομένων</p> <p>Μέτρα προστασίας των νέων κατά την εργασία</p> | <p>ΠΔ 17/96 (αρ. 9)<br/>ΠΔ 1073/81 (αρ. 92,94,96)</p> <p>ΠΔ 1073/81 (αρ. 80-84)</p> <p>N1568/85 (αρ. 17, §3 &amp; αρ. 19)</p> <p>N1568/85 (αρ. 24-28)<br/>ΠΔ 307/26-8-86 (αρ. 4 )<br/>ΠΔ 77/3-3-93<br/>ΠΔ 90/99<br/>ΠΔ 186/95<br/>ΠΔ174/97<br/>ΠΔ 338/01<br/>Π.Δ 339/01</p> <p>ΠΔ 94/87 (αρ. 2-14, παρ. Ι,ΙΙ,ΙΙΙ,ΙV )</p> <p>ΠΔ 399/17-12-94<br/>ΠΔ 127/5-4-2000<br/>ΠΔ 43/2003</p> <p>ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. ΙV, μέρος Α , § 5,6,7,8,12,15,16,17, μέρος Β, τμήμα Ι, § 1,2,3,4,5,6,7,11 &amp; τμήμα ΙΙ, §1,3)<br/>N1568/85 (αρ. 21,32)</p> <p>Π.Δ 88/99</p> <p>Π.Δ 62/ 98</p> |

| ΕΡΓΑΣΙΕΣ  | ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ<br>ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ   | ΙΣΧΥΟΥΣΑ<br>ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ  |
|---|--|--|
| <u>Κατασκευή δομικών έργων.<br/>(κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ.)</u> | <p>Εργασίες με ειδικούς κινδύνους</p> <p>Γενικές διατάξεις ασφάλειας (εγκαταστάσεις ασφάλειας, επιθεώρηση κριωμάτων, σωστή τοποθέτηση μηχανημάτων ή συσκευών στην οικοδομή, εκφόρτωση υλικών, εκτέλεση οικοδομικών εργασιών κατά τις νυκτερινές ώρες κλπ)</p> <p>Προστασία κατά την κατασκευή, συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση φερόντων οργανισμών, ξυλοτύπων, βαρέων προκατασκευασμένων στοιχείων και σχεδιασμός, υπολογισμός και συντήρηση αυτών.</p> <p>Πρόσθετες απαιτήσεις ασφάλειας κατά την κατασκευή κτιρίων και δομικών έργων και απαιτήσεις για την αντοχή αυτών.</p> <p>Προστασία από εξέχοντες ήλους ,σύρματα κλπ</p> | <p>ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. II)</p> <p>ΠΔ 778/1980 (αρ. 21)</p> <p>ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ.IV, μέρος Β, τμήμα II, § 12)</p> <p>ΥΑ 3046/304/30-1-89 (αρ.5, § 1,2,3 -κτιριοδομικός κανονισμός)</p> <p>ΠΔ 1073/81 (αρ.98)</p> |

| ΕΡΓΑΣΙΕΣ  | ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ  | ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ  |
|---|--|---|
| <p><b><u>Προετοιμασία και διάνοιξη σπράγγων και λοιπών υπογείων έργων.</u></b><br/>(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.)</p> | <p>Εργασίες με ειδικούς κινδύνους.</p> <p>Καθορισμός και διαστασιολόγηση διαδρόμων κυκλοφορίας, οδών και εξόδων κινδύνου, μέτρα προστασίας από κινδύνους σύνθλιψης , πτώσης εργαζομένων ή πτώσης αντικειμένων και σηματοδότηση ασφαλείας χώρων εργασίας.</p> <p>Μέτρα προστασίας για εργασίες διάτρησης (περιοχές, μηχανήματα, χειριστές ), από κινδύνους λόγω χρήσης εκρηκτικών ,κατά την φόρτωση, μεταφορά και αποκομιδή υλικών και οι απαιτήσεις για ασφαλείς εργασίες στα φρέατα.</p> <p>Απαιτήσεις, λειτουργία και έλεγχος του συστήματος αερισμού.</p> <p>Απαιτήσεις φωτισμού, προστασία από υψηλούς θορύβους, σκόνες και επικίνδυνα αέρια, μέτρα ασφάλειας στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις..</p> <p>Πυροπροστασία</p> <p>Μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ).</p> <p>Πρώτες Βοήθειες</p> <p>Χρήση εκρηκτικών υλών (αγορά, μεταφορά και κατανάλωση ) και εκρηκτικών μηχανημάτων .</p> | <p>ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. ΙΙ)</p> <p>ΠΔ 225/89 (αρ.4,5,6,7,9,10,11)</p> <p>ΠΔ 225/89 (αρ.12,13,14,15)</p> <p>ΠΔ 225/89 (αρ. 16,17,18)</p> <p>ΠΔ 225/89 (αρ.19,20,21,22)</p> <p>ΠΔ 225/89 (αρ.23)</p> <p>ΠΔ 225/89 (αρ.24,25)<br/>ΠΔ 396/94 (αρ. 9, § 4,παρ.ΙΙΙ)<br/>Ν 1430/84 (αρ.16,18)</p> <p>Π.Δ 225/89 (αρ.31)</p> <p>Ν 495/76 (αρ. 1,4,7,14)<br/>ΠΔ 413/77<br/>ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ.ΙV, μέρος Β, §11)</p> |

| ΕΡΓΑΣΙΕΣ  | ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ   | ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ   |
|---|---|--|
| <p style="text-align: center;"><b><u>Καταδυτικές Εργασίες σε Λιμενικά Έργα</u></b></p> <p style="text-align: center;">Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτα κτλ (με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου).</p> | <p>Εργασίες με ειδικούς κινδύνους</p> <p>Υποχρεώσεις εργολάβου-ορισμός επόπτη καταδύσεων- υποχρεώσεις αυτού-τήρηση ημερολογίου εργασιών, εντύπου καταδύσεων, κλπ</p> <p>Υποχρεώσεις δυτών-τήρηση μέτρων ασφάλειας-τήρηση ειδικού βιβλίου υγείας-ημερολογίου δύτη κλπ</p> <p>Υποχρεώσεις εργοδότη(κυρίου του έργου-άρθρο 2,ίδιας Υ.Α)-ενημέρωση εργολάβου για ειδικά έργα που απαιτείται άδεια αρμόδιων αρχών όπως αρχαιότητες στο βυθό κλπ</p> <p>Μέτρα ασφάλειας-ώρες εργασίας δυτών-λήψη στοιχείων περιοχής κατάδυσης-περιπτώσεις χρήσης σημαντήρων &amp; ταχύπλοου σκάφους-εξοπλισμός δυτών-στολές(έλεγχος λειτουργίας-συντήρηση αυτών)-επικοινωνία δύτη με επόπτη-μέτρα ασφάλειας καταδυτικών σκαφών-όρια βάρους-αέρια αναπνοής-χρήση εκρηκτικών υλών-ειδική άδεια κατάδυσης με στάσεις-σύνθεση καταδυτικού συνεργείου-ορισμός δύτη ασφαλείας-λοιπά μέτρα ασφάλειας-άδειες καταδυτικών εργασιών.</p> <p>Πτώση μηχανημάτων στο νερό</p> <p>Προσωρινά φράγματα και θάλαμοι εκτέλεσης υποβρυχίων εργασιών</p> <p>Προφυλάξεις από πνιγμό</p> <p>Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)</p> | <p>ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. II)</p> <p>ΥΑ<br/>3131.1/20/95/17-11-1995 (αρ. 6,7)</p> <p>ΥΑ<br/>3131.1/20/95/17-11-1995 (αρ. 8,9)</p> <p>ΥΑ<br/>3131.1/20/95/17-11-1995 (αρ. 10,11)</p> <p>ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παρ. IV, μέρος Β, τμήμα II, § 8.3)</p> <p>ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. IV, μέρος Β, τμήμα II, παρ. 13)</p> <p>ΠΔ 1073/81 (αρ. 100)</p> <p>PD 1073/81 (αρ.102, 106, 107, 108)</p> <p>PD 396/94 (αρ.9, § 4, par. III)</p> <p>N1430/84 (αρ. 17)</p> |

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 07/02/2014  
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ  
**Ο ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ**

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ  
**Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ -  
ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ - ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ &  
ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΧΩΡΩΝ**

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 10 / 02 /2014  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΗΜΟΥ  
ΛΕΣΒΟΥ.**

Ν. ΠΕΡΓΑΜΑΛΗΣ

ΙΩΑΝΝΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΟΥ

ΜΑΡΙΑΝΘΗ ΣΤΥΛΙΑΝΙΔΟΥ

**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 «ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΕΙΟΥ ΚΑΦΕΝΕΙΟΥ ΣΤΗΝ Δ.Κ. ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ»

**2.2 ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Οι εργασίες θα εκτελεστούν στη Δημοτική Κοινότητα Πλωμαρίου

**2.3 ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ**

**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 πρόχειρο διαγωνισμό 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 180 (εκατό ογδόντα) 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 οδοποιίας. 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 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 αρμοδίας 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 :

- αρχιτεκτονικά σχέδια
- σχέδια λεπτομερειών

#### **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 φορτηγών 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 στέρρες και σταθερές ανάλογα με :

A. Τον αριθμό των εργαζόμενων που βρίσκονται σε αυτές.

B. 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 οδοί 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 εξόδου 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/Α). 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.

#### • **Πυρηνίχνευση 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 προσίτα, εύχρηστα και 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 " (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, σκόνη).

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 εκπαιδευμένου 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 ευπρόσπιτους 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 περιστάσεις, αυτά πρέπει να περιλαμβάνουν επαρκείς χώρους υγιεινής και υγειονομικό εξοπλισμό, εντευκτήριο 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 γεύματά τους κάτω από ικανοποιητικές συνθήκες και ενδεχομένως ευκολίες για να παρασκευάζουν τα γεύματά τους κάτω από ικανοποιητικές συνθήκες.

## **6. ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

- Η κατασκευή ικριωμάτων θα προσεχθεί ιδιαίτερω
- 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 φωλές 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.

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 07/02/2014  
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΕΡΓΑΜΑΛΗΣ ΝΙΚΟΣ