

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

(Τύπος Β)

**Για έργα που δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των
Οδηγιών 2004/18/ΕΚ και 2004/17/ΕΚ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ- ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ: **ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ
ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥΣ**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: 200.000,00 Ευρώ ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ
200.000,00 Ευρώ ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΔΗΜΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛ.: 400.000,00 Ευρώ (με το ΦΠΑ)

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

(Τύπος Β)

Για έργα που δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των
Οδηγιών 2004/18/ΕΚ και 2004/17/ΕΚ²

Να αναγράφεται ο κωδικός ταυτοποίησης της διαθέσιμης πίστωσης (πχ κωδικός ενάρθρου στο ΠΔΕ ή κωδικός πίστωσης του τακτικού π/υ. Στην περίπτωση συγχρηματοδοτούμενου έργου από την Ε.Ε. να αναγράφεται και ο τίτλος του Επιχειρησιακού Προγράμματος του ΕΣΠΑ ή άλλου κοινοτικού προγράμματος στο πλαίσιο του οποίου είναι ενταγμένο το δημοπρατούμενο έργο).

² Σύμφωνα με τον Κανονισμό ΕΕ 1336/2013 της Επιτροπής της 13ης Δεκεμβρίου 2013 το κατώτατο όριο της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (χωρίς ΦΠΑ) για την εφαρμογή των Οδηγιών 2004/18/ΕΚ και 2004/17/ΕΚ από 1ης Ιανουαρίου 2014 ανέρχεται στο ποσό των 5.188.000 ΕΥΡΩ (χωρίς Φ.Π.Α.). Το ποσό αυτό επανεξετάζεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανά διετία και αναθεωρείται εάν χρειαστεί. Αν ο προϋπολογισμός του έργου (συνολικά) υπερβαίνει το ποσόν αυτό, να χρησιμοποιείται ο τύπος Α.

ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ 9/03/ 2016



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ- ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ: **ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ
ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΚΑΙ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥΣ**

ΥΠΟΕΡΓΟ: 200.000,00 Ευρώ ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ³: 200.000,00 Ευρώ ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
ΔΗΜΟΥ

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ
ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥΣ**

**Ο Δήμαρχος Ελληνικού-Αργυρούπολης
διακηρύσσει**

τη με ανοικτή δημοπρασία επιλογή αναδόχου για την κατασκευή

του έργου: **ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥΣ**

Προϋπολογισμού 400.000,00 Ευρώ (με αναθεώρηση και Φ.Π.Α.),

που θα διεξαχθεί σύμφωνα με τις διατάξεις α) του ν. 3669/08 «Κύρωση της κωδικοποίησης της νομοθεσίας
κατασκευής δημοσίων έργων (ΚΔΕ) και

β) τους άρθρους του παρόντος τεύχους και

καλεί

τους ενδιαφερόμενους εργολήπτες να υποβάλουν προσφορά για την ανάδειξη αναδόχου κατασκευής του ως
άνω έργου.

³ Όπως υποσημείωση 1.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	σελ.
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄	
Άρθρο 1 Κύριος του έργου – Προϊσταμένη Αρχή – Διευθύνουσα Υπηρεσία	5
Άρθρο 2 Παραλαβή τευχών	6
Άρθρο 3 Προϋποθέσεις έγκυρης και παραδεκτής συμμετοχής στον διαγωνισμό – Τρόπος υποβολής Φακέλου Προσφοράς	6
Άρθρο 4 Διαδικασία κατάθεσης και εξέτασης των Προσφορών	7
Άρθρο 5 Σύμβαση – Συμβατικά τεύχη	11
Άρθρο 6 Γλώσσα διαδικασίας	11
Άρθρο 7 Εφαρμοστέα νομοθεσία	12
Άρθρο 8 Χρηματοδότηση του Έργου, Φόροι, Δασμοί κ.λ.π. – Πληρωμή Αναδόχου	13
Άρθρο 9 Παροχή διευκρινίσεων για τον διαγωνισμό	13
Άρθρο 10 Τεκμήριο από τη συμμετοχή στον διαγωνισμό	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄	
Άρθρο 11 Τίτλος, προϋπολογισμός, τόπος, περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του έργου	13
Άρθρο 12 Προθεσμία εκτέλεσης του έργου	14
Άρθρο 13 Διαδικασία Επιλογής Αναδόχου – Σύστημα υποβολής οικονομικών προσφορών	15
Άρθρο 14 Κριτήριο Ανάθεσης - Ανάδειξη Αναδόχου	15
Άρθρο 15 Εγγύηση συμμετοχής στον διαγωνισμό	15
Άρθρο 16 Χορήγηση προκαταβολής – Ρήτρα Πρόσθετης Καταβολής (Πριμ)	16
Άρθρο 17 Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου	16
Άρθρο 17Α	18
Άρθρο 18 Ημερομηνία λήξης της προθεσμίας παραλαβής των προσφορών	17
Άρθρο 19 Χρόνος ισχύος προσφορών	17
Άρθρο 20 Δημοσιότητα – Δαπάνες δημοσίευσης	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ΄	
Άρθρο 21 Δικαιούμενοι συμμετοχής στον διαγωνισμό	18
Άρθρο 22 Επαγγελματικά προσόντα	18
Άρθρο 23 Δικαιολογητικά	19
Άρθρο 24 Περιεχόμενο Φακέλου Προσφοράς	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ΄	
Άρθρο 25 Διάφορα	25

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α'

Άρθρο 1: Κύριος του Έργου - Προϊσταμένη Αρχή – Διευθύνουσα ΥπηρεσίαΕργοδότης – Κύριος του Έργου είναι: ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ.....⁴1.1 Φορέας κατασκευής του έργου είναι: ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ⁵1.3 Προϊσταμένη Αρχή είναι: Οικονομική Επιτροπή που έχει έδρα του ΔΗΜΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ.....⁶

Οδός : ΚΥΠΡΟΥ 68

Ταχ.Κωδ. : 16451

Τηλ. : 2132018700-2132026020

Telefax : 2132018734-2132026012

E-mail⁷ :

προς την οποία οι διαγωνιζόμενοι θα απευθύνουν την αλληλογραφία τους και θα καταθέσουν τα ένδικα μέσα (τα προβλεπόμενα από τις κείμενες διατάξεις κατά το στάδιο δημοπράτησης του έργου) που ενδεχομένως θα ασκήσουν.

1.4 Διευθύνουσα / Επιβλέπουσα Υπηρεσία για την κατασκευή του έργου, είναι η Δ/νση των Τεχνικών Υπηρεσιών του ΔΗΜΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ

Η δημοπρασία θα διενεργηθεί στην ΑΙΘΟΥΣΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΩΔΕΙΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ, Δ/ΝΣΗ ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΥ ΣΜΥΡΝΗΣ & Λ. ΚΥΠΡΟΥ 97 (ΤΗΛ. 210-9950959), την Τρίτη 26/01/2016 και ώρα 10.00 π.μ.⁸

4

Το νομικό πρόσωπο για λογαριασμό του οποίου κατασκευάζεται το έργο (άρθρο 1 παράγραφος 7α ΚΔΕ, π.χ. το Δημόσιο, ο Δήμος, η Περιφέρεια, η δημοτική επιχείρηση κ.ο.κ. Εφόσον αναθέτουσα αρχή είναι το Δημόσιο, να γίνεται ειδικότερος προσδιορισμός (π.χ. Ελληνικό Δημόσιο/Υπουργείο Υ.ΜΕ.ΔΙ./Γ.Γ.Δ.Ε. /Διεύθυνση Οδικών Έργων (Δ1) κ.ο.κ.

⁵ Η αρμόδια αρχή που έχει την ευθύνη παραγωγής του έργου και στην οποία ανήκουν η Προϊσταμένη Αρχή και η Διευθύνουσα Υπηρεσία. Εφόσον η Π.Α. και η Δ.Υ. δεν ανήκουν στην ίδια αρχή, όπως για παράδειγμα έργο δήμου που δεν έχει δική του τεχνική υπηρεσία και στο οποίο Δ.Υ. είναι η τεχνική υπηρεσία άλλου δήμου (δήμος της έδρας του νομού), τότε πρέπει να τίθεται ως φορέας κατασκευής η υπηρεσία του δήμου που ασκεί καθήκοντα Δ.Υ.

⁶ Επισημαίνεται, όσον αφορά τους Ο.Τ.Α. Α' Βαθμού, ότι Προϊσταμένη Αρχή είναι το Δημοτικό Συμβούλιο πλην της περιπτώσεως της παραγράφου 1(ε) του άρθρου 72 του ν.3852/2010 που την αρμοδιότητα ασκεί η Οικονομική Επιτροπή. Για τους Ο.Τ.Α. Β' Βαθμού τις αρμοδιότητες της Π.Α. ασκεί η Οικονομική Επιτροπή, σύμφωνα με τη παρ.1(γ) του άρθρου 176 του ν.3852/2010 και τη παρ.2 του άρθρου 3 του π.δ/τος 7/2013. Κάθε άλλη αρμοδιότητα της Π.Α. που δεν έχει ρητά απονεμηθεί στην Οικονομική Επιτροπή ασκείται από τον Προϊστάμενο της αρμόδιας Δ/νσης Τεχνικών Έργων ή άλλης αρμόδιας Τεχνικής Δ/νσης σύμφωνα με τον εκάστοτε οργανισμό της Περιφέρειας

⁷ Εφόσον υπάρχει.

⁸ Π.χ. στο Δημαρχιακό κατάστημα του Δήμου

- 1.5
- «Ενδιαφερόμενος / Υποψήφιος» είναι η Εργοληπτική Επιχείρηση (Εργ.Επ.) που έχει το εκ του νόμου δικαίωμα και προτίθεται να λάβει μέρος στην παρούσα δημοπρασία.
 - «Προσφέρων / διαγωνιζόμενος» είναι κάθε Εργ.Επ. ή Κ/ξια που έχει υποβάλει προσφορά στην παρούσα δημοπρασία.
 - «Ανάδοχος / εργολάβος» είναι η Εργ.Επ. ή Κοινοπραξία που συνάπτει σύμβαση εκτέλεσης με τον κύριο του έργου.
 - «Τιμολόγιο Έργου» ή «Τιμολόγιο Προσφοράς» ή «Τιμολόγιο» ή «Συμβατικό Τιμολόγιο» είναι το Τιμολόγιο Μελέτης της υπηρεσίας με τις τιμές μονάδος μειωμένες κατά το ποσοστό έκπτωσης που προσφέρει ο ανάδοχος κατά το διαγωνισμό.
 - Κωδικοποίηση Νομοθεσίας Δημοσίων Έργων (ΚΔΕ) είναι οι διατάξεις του κυρωτικού νόμου 3669/2008 (ΦΕΚ Α' 116)
- 1.6
- Αν η Δ.Υ. ή Π.Α. μεταστεγαστούν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης ή εκτέλεσης του έργου, θα γνωστοποιήσουν άμεσα τη νέα τους διεύθυνση στους υποψηφίους ή στον ανάδοχο αντίστοιχα και από το ενδεχόμενο αυτό γεγονός δεν προκύπτει οποιαδήποτε ακυρότητα ή άλλη δυσμενής συνέπεια στη διαδικασία της ανάθεσης ή εκτέλεσης της υπόψη σύμβασης.
- Εφόσον οι ως άνω υπηρεσίες ή/και αποφαινόμενα όργανα του Φορέα Κατασκευής καταργηθούν, συγχωνευτούν ή με οποιονδήποτε τρόπο μεταβληθούν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης ή εκτέλεσης του έργου, υποχρεούνται να δηλώσουν άμεσα και εγγράφως στους υποψηφίους ή στον ανάδοχο αντίστοιχα τα στοιχεία των υπηρεσιών ή αποφαινόμενων οργάνων, τα οποία κατά τον νόμο αποτελούν τον καθολικό τους διάδοχο που υπεισέρχεται πλήρως στα δικαιώματα και υποχρεώσεις τους, και από το γεγονός αυτό δεν προκύπτουν οποιεσδήποτε ακυρότητες στη διαδικασία της ανάθεσης ή της εκτέλεσης της υπόψη σύμβασης. Παράλειψη ενημέρωσης των ενδιαφερομένων επιφέρει ακύρωση της διαδικασίας και επαναπροκήρυξη του Διαγωνισμού, μόνο εφόσον έχει αποδεδειγμένα ως αποτέλεσμα την παρακώλυση ενδιαφερομένου να συμμετάσχει στον διαγωνισμό.

Άρθρο 2: Παραλαβή τευχών

- 2.1
- Το έντυπο οικονομικής προσφοράς⁹, που θα συμπληρωθεί από τους διαγωνιζόμενους και τα τεύχη δημοπράτησης που αναφέρονται στο άρθρο 5 (παρ. 2) με στοιχεία 2, 4, 5, 6, 7 και 8, διατίθενται από το **Δήμο Ελληνικού-Αργυρούπολης, οδός 25η & Πλατεία Αγίας Τριάδας, Τ.Κ.16777, Ελληνικό, Πληροφορίες Παπαγεωργίου Θωμάς τηλ.: 2132026020, 2132026009-5.**
- Τα στοιχεία αυτά χορηγούνται στους ενδιαφερόμενους από την αρχή που διεξάγει το διαγωνισμό μέχρι και την **ΠΕΜΠΤΗ 24/03/16**.¹⁰ Εφόσον ζητηθούν εμπρόθεσμα χορηγούνται το αργότερο εντός της επόμενης εργάσιμης ημέρας από την υποβολή της αίτησης χορήγησης.
- 2.2
- Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν ακόμα, τηρουμένης της ανωτέρω προθεσμίας, να λάβουν γνώση των υπόλοιπων στοιχείων και υπαρχουσών μελετών, ερευνών κ.λ.π., στα γραφεία της αρχής που διεξάγει το διαγωνισμό κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες. Μπορούν επίσης να λάβουν αντίγραφα αυτών με δαπάνες και φροντίδα τους.
- 2.3
- Οι αλλοδαποί υποψήφιοι από τα κράτη –μέλη της Ε.Ε., του Ε.Ο.Χ. και τα κράτη που έχουν κυρώσει τη σύμβαση του Π.Ο.Ε. για τις δημόσιες συμβάσεις, ή που προέρχονται από τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει διμερείς συμφωνίες σύνδεσης με την Ευρωπαϊκή Ένωση και έχουν κυρωθεί με σχετική απόφαση του αρμοδίου οργάνου και το κείμενο των οποίων επιτρέπει ρητώς το άνοιγμα των κοινοτικών διαγωνισμών σε υποψηφίους που προέρχονται από αυτές τις χώρες, μπορούν να παραλάβουν τα παραπάνω στοιχεία και ταχυδρομικά, εφόσον τα ζητήσουν έγκαιρα και εμβάσουν, κατόπιν συνεννόησης με την υπηρεσία που διεξάγει τον διαγωνισμό, πέραν της αναφερομένης στην παράγραφο 2.1 δαπάνης και τη δαπάνη της ταχυδρομικής ασατολής τους. Η υπηρεσία αποστέλλει τα ζητηθέντα στοιχεία μέσω των Ελληνικών Ταχυδρομείων ή ιδιωτικών εταιρειών μεταφοράς αλληλογραφίας και χωρίς να φέρει ευθύνη για την έγκαιρη άφιξη τους στον ενδιαφερόμενο.

⁹ Εφόσον προβλέπεται η χορήγηση τέτοιου εντύπου κατά τις διατάξεις του άρθρου 17 παρ. 9 του ΚΔΕ και ανάλογα με το σύστημα υποβολής προσφορών (βλ. Άρθρο 6 παρ. 2 του ΚΔΕ), π.χ. στο άρθρο 5 του ΚΔΕ, είναι προαιρετική η χορήγηση τέτοιου υποδείγματος, ενώ στα άρθρα 6 και 7 είναι υποχρεωτική.

¹⁰ Τίθεται συγκεκριμένη ημέρα. Αφού οι δημοπρασίες διενεργούνται πλέον ημέρα Τρίτη (βλ. άρθρο 22 παρ. 1 του ΚΔΕ), η προηγούμενη Πέμπτη και αν αυτή είναι αργία, η προηγούμενη εργάσιμη.

Άρθρο 3: Προϋποθέσεις έγκυρης και παραδεκτής συμμετοχής στον διαγωνισμό – Τρόπος υποβολής φακέλου προσφοράς

3.1 Για την έγκυρη και παραδεκτή συμμετοχή στον διαγωνισμό, οι ενδιαφερόμενοι καταθέτουν στην Επιτροπή Διαγωνισμού, την ημερομηνία που ορίζεται στο άρθρο 18, τον φάκελο της προσφοράς τους σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τις απαιτήσεις των άρθρων 23 και 24 της παρούσας.

3.2 Ο φάκελος προσφοράς (η προσφορά) αποτελείται από δύο ξεχωριστούς φακέλους, τον φάκελο των δικαιολογητικών συμμετοχής και τον φάκελο της οικονομικής προσφοράς. Οι φάκελοι **αναγράφουν στο εξωτερικό τους μέρος** τον τίτλο του έργου, την επωνυμία, τη διεύθυνση (οδός, αριθμός, Τ.Κ., πόλη, τηλέφωνο, fax και ενδεχομένως, εφόσον υπάρχει, e-mail) του προσφέροντος/Διαγωνιζόμενου και τα στοιχεία όλων των μελών, σε περίπτωση κοινοπραξίας. Ο ένας φάκελος περιέχει τα δικαιολογητικά συμμετοχής (με την ένδειξη στο εξωτερικό του «ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ») και ο άλλος την οικονομική προσφορά (με την ένδειξη «ΦΑΚΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ»).

Ελλείψεις στην αναγραφή των ανωτέρω (εξωτερικών) στοιχείων συμπληρώνονται κατά την κατάθεση της προσφοράς και δεν αποτελούν λόγο αποκλεισμού των υποψηφίων.

Ο φάκελος που περιέχει την οικονομική προσφορά είναι απαραίτητα και επί ποινή αποκλεισμού σφραγισμένος, δηλαδή κλεισμένος με τρόπο που δε μπορεί να ανοιχθεί χωρίς να καταστεί τούτο αντιληπτό.

3.3 Οι ημεδαπές εργοληπτικές επιχειρήσεις καταθέτουν τον φάκελο προσφοράς **ιδιοχείρως** στην Επιτροπή του Διαγωνισμού, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 22 παρ. 2 του ΚΔΕ. Έχουν **δικαίωμα να υποβάλλουν την προσφορά**, ανάλογα με τη **νομική μορφή** του διαγωνιζόμενου:

- σε περίπτωση **μεμονωμένης ατομικής επιχείρησης** ο ίδιος ο ατομικός εργολήπτης,
- σε περίπτωση **μεμονωμένης Ο.Ε. ή Ε.Ε.** ο νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας ή εξουσιοδοτημένος ομόρρυθμος εταίρος της Εργοληπτικής Επιχείρησης,
- σε περίπτωση **μεμονωμένης Ε.Π.Ε. ή Ιδιωτικής Κεφαλαιουχικής Εταιρείας (Ι.Κ.Ε.)** ο εξουσιοδοτημένος επί τούτω διαχειριστής της,
- σε περίπτωση **μεμονωμένης Α.Ε.** εξουσιοδοτημένο μέλος του Δ.Σ.,
- Σε περίπτωση **Κοινοπραξίας εργοληπτικών επιχειρήσεων** είτε α) ο κοινός εκπρόσωπος (που πρέπει να είναι ένας εκ των κοινοπρακτούντων, διορισμένος με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο) των κοινοπρακτούσων Εργ.Επ. είτε β) **όλοι οι κοινοπρακτούντες μαζί**, ο καθένας εκπροσωπούμενος ή αντιπροσωπευόμενος κατά τα παραπάνω.

Απαγορεύεται η εκπροσώπηση δύο ή περισσότερων διαγωνιζομένων από το ίδιο φυσικό πρόσωπο.

3.4 Οι **αλλοδαποί υποψήφιοι**, που προέρχονται από κράτη - μέλη της Ε.Ε., του Ε.Ο.Χ. και από κράτη που έχουν κυρώσει τη συμφωνία του Π.Ο.Ε. για τις δημόσιες συμβάσεις, ή που προέρχονται από τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει διμερείς συμφωνίες σύνδεσης με την Ευρωπαϊκή Ένωση και έχουν κυρωθεί με σχετική απόφαση του αρμοδίου οργάνου και το κείμενο των οποίων επιτρέπει ρητώς το άνοιγμα των κοινοτικών διαγωνισμών σε υποψηφίους που προέρχονται από αυτές τις χώρες μπορούν να υποβάλλουν την προσφορά τους και **ταχυδρομικά**. Η αρχή που διεξάγει τον διαγωνισμό δεν έχει ευθύνη για την τυχόν εκπρόθεσμη άφιξη της προσφοράς στο πρωτόκολλό της.

3.5 Προσφορές εκπρόθεσμες για οποιοδήποτε λόγο είναι **απαράδεκτες** και επιστρέφονται χωρίς να ανοιχτούν. Η ανεπιφύλακτη παραλαβή της προσφοράς από τον εκπρόθεσμο υποβάλλοντα τεκμαίρεται ως αποδοχή του αποκλεισμού και παραίτηση από το δικαίωμα δικαστικής αμφισβήτησης της πράξης της Επιτροπής Διαγωνισμού.

Αν ο ενδιαφερόμενος **διαφωνεί** με το εκπρόθεσμο και δηλώσει **ρητά** στον Πρόεδρο της Ε.Δ. ότι θα καταθέσει **σχετική ένσταση**, ο φάκελος της εκπρόθεσμης προσφοράς **παραλαμβάνεται και ανοίγεται** με τις υπόλοιπες προσφορές. Η Ε.Δ. σημειώνει στο πρακτικό της στην περίπτωση αυτή την εκπρόθεσμη υποβολή (**ακριβή ώρα** που περιήλθε η προσφορά στην κατοχή της) και την απορρίπτει ως **απαράδεκτη**.

Η ίδια διαδικασία τηρείται και σε κάθε περίπτωση που η Επιτροπή Διαγωνισμού θεωρεί ότι η προσφορά είναι **απαράδεκτη**.

Άρθρο 4: Διαδικασία κατάθεσης και εξέτασης των προσφορών

4.1 Παραλαβή και εξέταση των φακέλων προσφοράς

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού (Ε.Δ.) συνέρχεται σε δημόσια συνεδρίαση, μισή ώρα πριν την ώρα λήξης της προθεσμίας του άρθρου 18 της παρούσας. Κηρύσσεται η έναρξη της παραλαβής των προσφορών, παραλαμβάνονται οι φάκελοι προσφοράς, που κατατίθενται ενώπιόν της και κηρύσσεται η λήξη της παραλαβής, σύμφωνα με την παράγραφο 5 του άρθρου 22 του ΚΔΕ, δηλαδή μετά την επέλευση της ώρας 10.00, ο Πρόεδρος ανακοινώνει τη λήξη του χρόνου, περιμένει λίγα λεπτά (2-3) και κηρύσσει τη λήξη της παραλαβής. Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Διαγωνισμού επικοινωνεί με την υπηρεσία του πρωτοκόλλου για να διαπιστώσει αν έχουν αφιχθεί ταχυδρομικώς προσφορές κατά την παρ. 3.4 (σημειώνεται ότι στο πρωτόκολλο αναγράφεται η ώρα και ημέρα άφιξης, σημειώνεται πάνω στο φάκελο και μονογράφεται από τον υπεύθυνο υπάλληλο) και, σε καταφατική περίπτωση, μεταβαίνει μέλος της, κατ' εντολή του προέδρου της και παραλαμβάνει τις προσφορές για να τηρηθεί η υπόλοιπη διαδικασία του διαγωνισμού.

β) Η παραλαβή και εξέταση των προσφορών στην ανοιχτή διαδικασία γίνεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού αυθημερόν, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο σημείο η) του παρόντος άρθρου, σε δημόσια συνεδρίαση και σε ενιαίο στάδιο, το οποίο περιλαμβάνει τον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής, την αποσφράγιση και τον έλεγχο των οικονομικών προσφορών και την υποβολή του πρακτικού της για το αποτέλεσμα της δημοπρασίας.

γ) Για κάθε φάκελο προσφοράς που κατατίθεται ενώπιόν της από ημεδαπή επιχείρηση, η Επιτροπή Διαγωνισμού καταγράφει (με βάση το επιδεικνυόμενο σχετικό έγγραφο) **τα στοιχεία του προσώπου που τον υποβάλλει** (τουλάχιστον ονοματεπώνυμο και αριθμό ταυτότητας ή συναφούς εγγράφου που πιστοποιεί την ταυτότητά του). Τέτοια καταγραφή δεν γίνεται σε περίπτωση ταχυδρομικής αποστολής της προσφοράς.

Σε περίπτωση που η νομιμοποίηση του υποβάλλοντος το φάκελο προσώπου αμφισβητείται, ο φάκελος παραλαμβάνεται και η τελική απόφαση λαμβάνεται κατά τον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής, μετά το άνοιγμα και την καταγραφή των οικονομικών προσφορών.

δ) Οι φάκελοι που περιέχουν τα δικαιολογητικά συμμετοχής ανοίγονται από την Επιτροπή, η οποία καταγράφει στο πρακτικό τα έγγραφα και δικαιολογητικά που περιέχονται στον φάκελο (χωρίς ταυτόχρονα να ελέγχει το νομότυπο και την πληρότητά τους), και μονογράφει το καθένα από αυτά ανά σελίδα.

Στη συνέχεια αποσφραγίζονται οι οικονομικές προσφορές, μονογράφονται από τον Πρόεδρο και τα μέλη της Ε.Δ. και ανακοινώνονται τα επιμέρους στοιχεία τους για κάθε διαγωνιζόμενο. **Όλες** οι οικονομικές προσφορές καταχωρούνται, μετά από λογιστικό έλεγχο και τις τυχόν αναγκαίες διορθώσεις¹¹, σε πίνακα κατά τη σειρά μειοδοσίας (αρχίζοντας από τη μικρότερη προσφορά), ο οποίος υπογράφεται από τα μέλη της Ε.Δ. και αποτελεί μέρος του πρακτικού της.

ε) Κατόπιν η Ε.Δ., ξεκινώντας από τον πρώτο μειοδότη και ακολουθώντας τη σειρά μειοδοσίας, διαπιστώνει **α)** αν το πρόσωπο που κατέθεσε την προσφορά της επιχείρησης στον συγκεκριμένο διαγωνισμό έχει το σχετικό δικαίωμα σύμφωνα με την παρ. 3.3 της παρούσας **β)** ελέγχει την έγκυρη συμμετοχή των διαγωνιζομένων, **γ)** το δικαίωμα συμμετοχής τους στον διαγωνισμό (σύμφωνα με το άρθρο 21 της παρούσας) και **δ)** την εκπλήρωση των όρων του άρθρου 22 της παρούσας, με βάση τα δικαιολογητικά και το περιεχόμενο του φακέλου, σύμφωνα με τα άρθρα 23 και 24 της παρούσας.

στ) Στη συνέχεια η Ε.Δ. ελέγχει το παραδεκτό των οικονομικών προσφορών κατά την ίδια σειρά, σύμφωνα με τις διατάξεις του ΚΔΕ, και ανάλογα με το εφαρμοζόμενο σύστημα υποβολής προσφορών. Κατά τη διαδικασία αυτή, ελέγχει την πληρότητα των υπογραφών και μονογραφιών (κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στο άρθρο 22 παρ. 6-8 του ΚΔΕ, στην Οικονομική Προσφορά των διαγωνιζομένων. Ελέγχεται κατόπιν, κατά το **άρθρο 24.2** της παρούσας, η **ορθότητα συμπλήρωσης** του Εντύπου Οικονομικής Προσφοράς των διαγωνιζομένων, η αριθμητική και η ολόγραφη αναγραφή των επιμέρους ποσοστών έκπτωσης και η ομαλότητα αυτών μεταξύ τους.¹²

¹¹ Σκοπός του λογιστικού ελέγχου είναι να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η εσφαλμένη κατάταξη των διαγωνιζομένων στη σειρά με την οποία ελέγχονται τα δικαιολογητικά τους.

¹² Σύμφωνα με τις παραγράφους 4 και 5 του άρθρου θ του ΚΔΕ, αν το σύστημα προσφοράς είναι του άρθρου 6. Εφόσον επιλέχθηκε από την Π.Α. το σύστημα του άρθρου 5 του ΚΔΕ, (ενιαία έκπτωση) ελέγχεται η αριθμητική και η ολόγραφη αναγραφή του ενιαίου ποσοστού έκπτωσης. Στο άρθρο αυτό της Διακήρυξης γίνονται οι αναγκαίες προσαρμογές, ανάλογα με το σύστημα δημοπράτησης που εφαρμόζεται. Επίσης αν έχει επιλεγεί το σύστημα

ζ) Για την εφαρμογή του **ελέγχου ομαλότητας**, χρησιμοποιείται από την Επιτροπή Διαγωνισμού (Ε.Δ.) η μέση έκπτωση προσφοράς (Εμ), που υπολογίζεται στο τέλος του Εντύπου Οικονομικής Προσφοράς από τους διαγωνιζόμενους, όπως αυτή (τυχόν) διορθώνεται από την Ε.Δ., σύμφωνα με τα οριζόμενα κατωτέρω. Για τον έλεγχο του ορθού υπολογισμού της Εμ από τους διαγωνιζόμενους, η Ε.Δ. ελέγχει τις δαπάνες εργασιών μετά την έκπτωση, το Γενικό Άθροισμα Δαπανών κατά την προσφορά (Σπ), το ποσό που αναλογεί στα Γ.Ε. & Ο.Ε. και το Σύνολο Εργασιών με Γ.Ε. & Ο.Ε. κατά την προσφορά, ενώ η μέση έκπτωση προσφοράς (Εμ), θα πρέπει να υπολογίζεται με την αναγκαία στρογγύλευση, ώστε να προκύπτει ο μειοδότης. **Σημειώνεται** ότι τα όρια ομαλότητας **δε στρογγυλοποιούνται**.

η) Ο πλήρης έλεγχος των δικαιολογητικών συμμετοχής και των οικονομικών προσφορών ολοκληρώνεται, με την επιφύλαξη των επομένων εδαφίων για τον έλεγχο των εγγυητικών επιστολών, την ημέρα της δημοπρασίας και διενεργείται κατά τη σειρά της μειοδοσίας, αρχίζοντας από τον πρώτο μειοδότη, σύμφωνα με το άρθρο 22 παρ. 8 του ΚΔΕ. Η Επιτροπή Διαγωνισμού πριν την ολοκλήρωση του πρακτικού δημοπρασίας που αφορά στον έλεγχο των τυπικών δικαιολογητικών των διαγωνιζομένων επικοινωνεί με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους. Αν διαπιστωθεί πλαστότητα εγγυητικής επιστολής, ο υποψήφιος αποκλείεται από τον διαγωνισμό, υποβάλλεται μηνυτήρια αναφορά στον αρμόδιο εισαγγελέα και κινείται διαδικασία πειθαρχικής δίωξης, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 82 και επόμενα του ΚΔΕ. Αν η ολοκλήρωση του ελέγχου δεν είναι δυνατή την ίδια μέρα, λόγω του μεγάλου αριθμού των προσφορών και του ελέγχου των εγγυητικών επιστολών, ελέγχονται τουλάχιστον οι δέκα (10) πρώτες κατά σειρά μειοδοσίας προσφορές. Στην περίπτωση αυτή η διαδικασία συνεχίζεται τις επόμενες εργάσιμες ημέρες, εκτός αν υφίσταται σπουδαίος λόγος για την αναβολή της σε ημέρα και ώρα που ανακοινώνεται με τοιχοκόλληση στον πίνακα ανακοινώσεων της υπηρεσίας. Τα δικαιολογητικά και οι προσφορές, που δεν ελέγχθηκαν, φυλάσσονται με ευθύνη του Προέδρου της Ε.Δ. Η εφαρμογή της διαδικασίας καταγράφεται στο Πρακτικό της Ε.Δ.

θ) Μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου για το σύνολο των διαγωνιζομένων, η Ε.Δ. απορρίπτει τις προσφορές που κρίνει αιτιολογημένα απαράδεκτες (με αναγραφή στο Πρακτικό) και καταρτίζει πίνακα των διαγωνιζομένων, που οι προσφορές τους κρίθηκαν παραδεκτές. Ακολουθεί **ανακοίνωση του Προέδρου της Ε.Δ.**, σε πίνακα της υπηρεσίας, στην οποία διεξάγονται οι ανοικτές συνεδριάσεις της, με την οποία γνωστοποιείται στους διαγωνιζομένους ότι μπορούν να λάβουν γνώση του πρακτικού και να υποβάλουν (ενδεχομένως) ένσταση κατ' αυτού μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την ανωτέρω ανακοίνωση.

Για την ημέρα και ώρα της ανάρτησης συντάσσεται αυθημερόν, με επιμέλεια του Προέδρου της Επιτροπής, σχετική **πράξη**, που υπογράφεται από όλα τα μέλη της. Η πενθήμερη προθεσμία υποβολής ενστάσεων αρχίζει την επόμενη της ανάρτησης ημέρα. Η Ε.Δ. είναι υποχρεωμένη να επιτρέψει την πρόσβαση των διαγωνιζομένων στα έγγραφα που υποβλήθηκαν στον διαγωνισμό, με επιτόπιο έλεγχο των εγγράφων και λήψη φωτοαντιγράφων των απαραίτητων κατά τους ίδιους εγγράφων με δαπάνες τους, κατά το άρθρο 5 του Ν. 2690/99. Οι ενστάσεις απευθύνονται στην Προϊσταμένη Αρχή, υποβάλλονται στο πρωτόκολλο της υπηρεσίας που διεξάγει τον διαγωνισμό και γνωστοποιούνται με μέριμνα της υπηρεσίας αυτής στον Πρόεδρο της Ε.Δ.

Για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης κατά του πρακτικού της Ε.Δ. σύμφωνα με το άρθρο 25Α του ΚΔΕ, προσκομίζεται, με την υποβολή της ένστασης, παράβολο κατάθεσης υπέρ του Δημοσίου ποσού ίσου με το 0,05 επί τοις χιλίοις (0,05 %) επί της προϋπολογισμένης αξίας του έργου (χωρίς αναθεώρηση και ΦΠΑ), το ύψος του οποίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο των διακοσίων πενήντα (250) ευρώ. Το παράβολο επιστρέφεται με πράξη της Προϊσταμένης Αρχής, αν γίνει αποδεκτή η ένσταση από το αποφασίζον διοικητικό όργανο.

ι) Αν δεν υποβληθούν ενστάσεις κατά του πρακτικού, η Ε.Δ. ολοκληρώνει το έργο της και υποβάλλει το πρακτικό για το αποτέλεσμα της δημοπρασίας στην Προϊσταμένη Αρχή, η οποία εγκρίνει το αποτέλεσμα και κατακυρώνει στον μειοδότη, επιφυλασσομένων των διατάξεων του άρθρου 27 του ΚΔΕ. Αν υποβληθούν ενστάσεις, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει γνωμοδότηση την οποία και διαβιβάζει, (μαζί με τις ενστάσεις, το πρακτικό της και τα έγγραφα των φακέλων στα οποία οι ενστάσεις στηρίζονται) στην Προϊσταμένη Αρχή, η οποία αποφαινεται επί των ενστάσεων και εν συνεχεία (στην ίδια ή και διαφορετική απόφαση) εγκρίνει το αποτέλεσμα. Η απόφαση αυτή **κοινοποιείται κατά το άρθρο 4. 2γ'.**

υποβολής προσφορών του άρθρου 7 ή του άρθρου 9 του ΚΔΕ, να γίνουν οι αναγκαίες προσαρμογές στο τεύχος της Διακήρυξης.

4.2 Έγκριση αποτελέσματος της Δημοπρασίας – Πρόσκληση για υπογραφή σύμβασης

α) Η Προϊσταμένη Αρχή αποφασίζει και εγκρίνει ή ακυρώνει συνολικά ή μερικά το αποτέλεσμα της δημοπρασίας, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 27 του ΚΔΕ¹³. Αν, μετά την εκδίκαση τυχόν ενστάσεων, υφίστανται έγκυρες οικονομικές προσφορές που ταυτίζονται απόλυτα διενεργείται δημόσια κλήρωση από την Προϊσταμένη Αρχή, κατόπιν προσκλήσεως των Εργοληπτικών Επιχειρήσεων που υπέβαλαν τις ίδιες προσφορές (οι οποίες δικαιούνται να παρίστανται στη διαδικασία), με τρόπο που να διασφαλίζει τη διαφάνεια της διαδικασίας.

Η απόφαση έγκρισης του αποτελέσματος (κατακύρωσης) κοινοποιείται στους διαγωνιζόμενους εκτός του μειοδότη. Μετά τον κατά νόμο προσυμβατικό έλεγχο νομιμότητας της διαδικασίας του διαγωνισμού από το Ελεγκτικό Συνέδριο¹⁴, προσκαλείται ο μειοδότης κατά τις διατάξεις του άρθρου 26 παρ. 2 του ΚΔΕ, να προσκομίσει μέσα σε προθεσμία τουλάχιστον δέκα (10) ημερών ή και περισσότερων κατά την κρίση της Προϊσταμένης Αρχής, ισχύουσα βεβαίωση εγγραφής στο μητρώο (εφόσον η αρχικώς προσκομισθείσα έπαυσε να ισχύει) και επικαιροποιημένα τα δικαιολογητικά των παρ. 23.2.1 (οι ημεδαποί) και 23.2.2 (β), (γ) και (δ) (οι αλλοδαποί) της παρούσας, εφόσον έχει λήξει ο χρόνος ισχύος των αρχικώς προσκομισθέντων¹⁵, καθώς και τα δικαιολογητικά των παρ. 23.2.4 (πιστοποιητικά έναντι των οποίων υποβλήθηκε υπεύθυνη δήλωση) και παρ. 24.1.5 (περί ονομαστικοποίησης των μετοχών).

Σε κάθε περίπτωση (ακόμα δηλαδή κι αν ισχύει το αρχικώς προσκομισθέν ή η Ενημερότητα Πτυχίου) προσκομίζεται νέο πιστοποιητικό περί μη κήρυξης σε πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση, με ημερομηνία έκδοσης μεταγενέστερη της ημερομηνίας κοινοποίησης της σχετικής πρόσκλησης της Προϊσταμένης Αρχής.

Επίσης προσκομίζονται και ελέγχονται τα αποδεικτικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας, αν από την Ενημερότητα Πτυχίου που τυχόν προσαρτήθηκε στον διαγωνισμό προκύπτει ότι κατά την ημέρα του διαγωνισμού ή την ημέρα διεξαγωγής του ελέγχου των δικαιολογητικών του αναδόχου είχε (ή έχει αντίστοιχα) λήξει ο χρόνος ισχύος των προσκομισθέντων για την έκδοσή της. Από τα ως άνω αποδεικτικά πρέπει να αποδεικνύεται ότι ο ανάδοχος ήταν ενήμερος φορολογικά και ασφαλιστικά και κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, σύμφωνα με την υποβληθείσα υπεύθυνη δήλωσή του. Τα στοιχεία ελέγχονται από την Προϊσταμένη Αρχή και, εφόσον δεν έχουν εκλείψει οι προϋποθέσεις συμμετοχής στον διαγωνισμό, κοινοποιείται η εγκριτική του αποτελέσματος του διαγωνισμού απόφαση στον μειοδότη (σύναψη σύμβασης), με πρόσκληση για την υπογραφή της σύμβασης κατά το άρθρο 30 του ΚΔΕ προσκομίζοντας μεταξύ των άλλων που προβλέπονται από τα συμβατικά τεύχη και τις απαιτούμενες εγγυητικές επιστολές καλής εκτέλεσης.

Τέλος προσκομίζεται και ελέγχεται η υπεύθυνη δήλωση της Κ.Υ.Α. 20977/23-8-2007 των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας (ΦΕΚ Β' / 1673/ 23-8-2007) «περί των Δικαιολογητικών για την τήρηση των μητρώων του Ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3414/2005» και τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις, περί του ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι ασυμβίβαστες ιδιότητες του νόμου αυτού¹⁶.

β) Αν τα ζητούμενα δικαιολογητικά δεν προσκομιστούν εμπρόθεσμα ή αν τα προσκομισθέντα (μετά και τις τυχόν διευκρινίσεις και συμπληρώσεις) είναι ελλιπή ή αν δεν υφίστανται πλέον οι απαιτούμενες προϋποθέσεις καταλληλότητας του μειοδότη, η Προϊσταμένη Αρχή ανακαλεί

¹³ Υπογραμμίζεται η παρ. 2 του άρθρου 27 του ΚΔΕ, κατά την οποία, για την ακύρωση διαγωνισμού λόγω μη ικανοποιητικών προσφορών απαιτείται η γνωμοδότηση Τεχνικού Συμβουλίου του οικείου Υπουργείου ή της Περιφέρειας.

¹⁴ Εφόσον απαιτείται (άρθρα 35, 36 ν. 4129/2013 ως ισχύει). Αν εκ του προϋπολογισμού του έργου προκύπτει ότι η σύμβαση δεν υπόκειται στον προσυμβατικό έλεγχο προσαρμάζονται ανάλογα οι προβλέψεις της Διακήρυξης (αφαιρείται δηλαδή το υπογραμμισμένο τμήμα).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεν υπόκειται η σύμβαση στον έλεγχο του ΕΛ. Συν όταν α) πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση έργο και ο προϋπολογισμός του δεν υπερβαίνει τα 10.000.000 ΕΥΡΩ (βλέπετε άρθρο αρ 35 παρ. 3 α ν. 4129/2013 όπως τροποποιήθηκε με το αρ 73 παρ. 1 ν. 4146/2013 (ΦΕΚ Α 90)) ή β) το έργο χρηματοδοτείται από άλλες (εθνικές) πηγές και ο προϋπολογισμός του δεν υπερβαίνει το 1.000.000 ΕΥΡΩ χωρίς Φ.Π.Α.). Ειδικά στην περίπτωση των ΟΤΑ και των νομικών τους προσώπων, οι συμβάσεις τους υπόκεινται στον έλεγχο του Ελεγκτικού Συνεδρίου όταν ο προϋπολογισμός τους υπερβαίνει τα 200.000 € (αρ. 36 ν. 4129/2013 και αρ. 278 ν 3852/2010, όπως τροποποιήθηκε με το αρ. 9 παρ. 1 ν. 4071/2012).

¹⁵ Εφόσον συμμετέχουν (σε κοινοπραξία) και επιχειρήσεις ημεδαπές, χωρίς ενημερότητα πτυχίου, προσκομίζουν για επανέλεγχο τα στοιχεία της παρ. 23.2.2 (β), (γ) και (ε).

¹⁶ Η Υπεύθυνη Δήλωση απαιτείται όταν το ποσό της σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000 ΕΥΡΩ. Αλλιώς η σχετική υπογραμμισμένη παράγραφος παραλείπεται.

την απόφαση κατακύρωσης και εγκρίνει την ανάθεση της κατασκευής στην αμέσως επόμενη, κατά σειρά μειοδοσίας, Εργοληπτική Επιχείρηση ή Κοινοπραξία, επαναλαμβάνοντας τη διαδικασία με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και ούτω καθ' εξής.

γ) Η απόφαση έγκρισης του αποτελέσματος, όπως και οι λοιπές αποφάσεις, που λαμβάνονται κατ' εφαρμογήν του άρθρου 27 του ΚΔΕ, κοινοποιούνται στους διαγωνιζόμενους ταχυδρομικώς με απόδειξη ή με fax, κατά την κρίση της υπηρεσίας. Αν η ισχύς της προσφοράς του μειοδότη έχει λήξει και δε συμφωνεί στην παράταση ισχύος της, προς τον σκοπό σύναψης της σύμβασης, η Προϊσταμένη Αρχή απευθύνεται στον δεύτερο κατά σειρά μειοδότη, στον οποίο κατακυρώνει το διαγωνισμό, αν αυτός συμφωνεί στην παράταση και ούτω καθεξής.

Άρθρο 5: Σύμβαση-Συμβατικά τεύχη

- 5.1** Σχετικά με την υπογραφή της σύμβασης, ισχύουν τα προβλεπόμενα στο άρθρο 30 (παρ. 5 - 11) και 39 του ΚΔΕ.
- 5.2** Τα συμβατικά τεύχη και στοιχεία, με βάση τα οποία θα εκτελεστεί το προς ανάθεση έργο, είναι τα αναφερόμενα παρακάτω. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των περιεχομένων σ' αυτά όρων, η σειρά ισχύος αυτών καθορίζεται ως κατωτέρω¹⁷:
1. Το συμφωνητικό.
 2. Η παρούσα Διακήρυξη.
 3. Η Οικονομική Προσφορά.
 4. Το Τιμολόγιο Μελέτης.
 5. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
 6. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές,εγκεκριμένες ΕΤΕΠ και τα Παραρτήματα τους, Τ.Σ.Υ.
 7. Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.).
 8. Ο Προϋπολογισμός Μελέτης.
 9. Οι εγκεκριμένες μελέτες, που θα χορηγηθούν στον ανάδοχο από την υπηρεσία και οι εγκεκριμένες τεχνικές μελέτες, που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο, αν προβλέπεται η περίπτωση αυτή από τα συμβατικά τεύχη ή προκύψει κατά τις ισχύουσες διατάξεις περί τροποποίησης των μελετών του έργου.
 10. Το Χρονοδιάγραμμα/ Πρόγραμμα κατασκευής των έργων, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.
- 5.3** Επίσης έχουν συμβατική ισχύ, επόμενη των αναφερόμενων στην προηγούμενη παράγραφο:
- (1) Τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια του άρθρου 17 παρ. 4 του ΚΔΕ.
 - (2) Οι Ευρωκώδικες.
 - (3) Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ή του τ. Υ.Δ.Ε.).
 - (4) Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.

Άρθρο 6: Γλώσσα διαδικασίας

- 6.1** Επίσημη γλώσσα της διαδικασίας είναι η **Ελληνική** και όλα τα στοιχεία αυτής, καθώς και κάθε έγγραφο της Υπηρεσίας, θα είναι συντεταγμένα στην Ελληνική γλώσσα ή θα συνοδεύονται από νόμιμη ελληνική μετάφραση. Επικρατούσα διατύπωση είναι πάντοτε η Ελληνική. Οι τυχόν ενστάσεις θα υποβάλλονται στην Ελληνική.
- 6.2** Τα έγγραφα και δικαιολογητικά που θα κατατεθούν από αλλοδαπές Επιχειρήσεις πρέπει, **επί ποινή απαραδέκτου**, να είναι νόμιμα επικυρωμένα είτε από το Αρμόδιο Προξενείο της χώρας της διαγωνιζόμενης είτε με την επίθεση της σφραγίδας «Apostille» σύμφωνα με τη συνθήκη της Χάγης της 05-10-61 (που κυρώθηκε με το Ν. 1497/84), ώστε να πιστοποιείται η γνησιότητά τους¹⁸. Η μετάφραση των εγγράφων αυτών γίνεται είτε από Έλληνα δικηγόρο είτε από το αρμόδιο προξενείο είτε από τη μεταφραστική υπηρεσία του Υπουργείου Εξωτερικών.
- 6.3** Οι έγγραφες και προφορικές συνεννοήσεις μεταξύ των υπηρεσιών που εμπλέκονται στην ανάθεση και εκτέλεση του έργου, των υποψηφίων, των διαγωνιζομένων και του αναδόχου

¹⁷ Δεν επιτρέπεται στα τεύχη του διαγωνισμού υπό στοιχεία 3-10 να προβλέπεται η απαίτηση υποβολής δικαιολογητικών ή στοιχείων επί ποινή αποκλεισμού.

¹⁸ Βλ. σχετικά και υποσημείωση 44.

διεξάγονται στην Ελληνική γλώσσα. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διευκολύνει την επικοινωνία των αλλοδαπών υπαλλήλων του με την Υπηρεσία με διάθεση διερμηνέων.

Άρθρο 7: Εφαρμοστέα νομοθεσία

7.1 Για τη δημοπράτηση του έργου, την εκτέλεση της σύμβασης και την κατασκευή του, εφαρμόζονται οι διατάξεις των παρακάτω νομοθετημάτων¹⁹:

- Του Ν. 3669/2008 (ΦΕΚ Α' 116) «Κύρωση της Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» (ΚΔΕ), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- Του Ν. 3614/2007 (ΦΕΚ Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει²⁰.
- Του Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- Του Ν. 4129/2013 (ΦΕΚ Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Του Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις.
- Του Ν. 3548/2007 (ΦΕΚ Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

7.2 Οι διατάξεις περί ονομαστικοποίησης των μετοχών των εργοληπτικών επιχειρήσεων με μορφή Α.Ε. και του ελέγχου της τυχόν ύπαρξης ασυμβίβαστων ιδιοτήτων από το Εθνικό Συμβούλιο Ραδιοτηλεόρασης κ.λ.π. [άρθρο 20 παρ. 7 και 31 – 34 του ΚΔΕ και η Κ.Υ.Α. 20977/23-8-2007 των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας (ΦΕΚ Β'/1673/23-8-2007) «περί των Δικαιολογητικών για την τήρηση των μητρώων του Ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3414/2005» και απόφαση αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/05 (Φ.Ε.Κ. Β'1590)]²¹.

7.3 Οι διατάξεις του Ν. 2859/2000 (ΦΕΚ Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας» και του άρθρου 27 του Ν. 2166/1993 (ΦΕΚ Α' 137) «Κίνητρα ανάπτυξης επιχειρήσεων, διαρρυθμίσεις στην έμμεση και άμεση φορολογία και άλλες διατάξεις» για κράτηση 6% στο ΤΣΜΕΔΕ.

7.4 Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στην κωδικοποίηση), καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Άρθρο 8: Χρηματοδότηση του Έργου, Φόροι, Δασμοί, κ.λ.π.- Πληρωμή Αναδόχου

8.1 Το έργο **ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥΣ** χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Πράσινου Ταμείου για το ποσό των 200.000,00 ευρώ ενώ για τα υπόλοιπα 200.000,00 ευρώ από ίδιους πόρους του Δήμου²² και υπόκειται στις κρατήσεις²³ που προβλέπονται για τα έργα αυτά, περιλαμβανομένης και της κράτησης 6% του άρθρου 27 παρ. 34-37 του Ν. 2166/93 (Φ.Ε.Κ. 137 Α' /24-8-93), καθώς και της κράτησης ύψους 0,10% υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με το αρ. 4 Ν. 4013/2011, ως ισχύει σήμερα.

¹⁹ Προσθήκες και εν γένει προσαρμογές άρθρων της διακήρυξης (πέραν των όσων ήδη προβλέπονται ρητά στο κείμενο και τις υποσημειώσεις της διακήρυξης), μπορούν να προστίθενται και να περιλαμβάνονται, μόνο εφόσον είναι απόλυτα συμβατές με την ισχύουσα νομοθεσία.

²⁰ Εφόσον πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενο έργο από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης

²¹ Η παρ. 7.2 τίθεται εφόσον η προϋπολογιζόμενη δαπάνη της σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000 Ευρώ.

²² Όταν πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενο έργο από την Ε.Ε., τούτο να αναγράφεται στη Διακήρυξη και ειδικότερα να αναγράφεται ο τίτλος της πράξης και του Επιχειρησιακού Προγράμματος στο πλαίσιο του οποίου είναι ενταγμένο το δημοπρατούμενο έργο) καθώς και τα ποσοστά χρηματοδότησης από εθνικούς και κοινοτικούς πόρους.

²³ Οι κρατήσεις προσαρμόζονται ανάλογα με τον φορέα εκτέλεσης του έργου.

- 8.2 Τα γενικά έξοδα, όφελος κλπ. του Αναδόχου και οι επιβαρύνσεις από φόρους, δασμούς κ.λ.π. καθορίζονται στο αντίστοιχο άρθρο της Ε.Σ.Υ. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον Κύριο του Έργου.
- 8.3 Οι πληρωμές θα γίνονται σύμφωνα με το άρθρο 53 του ΚΔΕ και (ενδεχομένως) το αντίστοιχο άρθρο της Ε.Σ.Υ. Η πληρωμή του εργολαβικού τιμήματος θα γίνεται σε ΕΥΡΩ.

Άρθρο 9: Παροχή διευκρινίσεων για τον διαγωνισμό

Εφόσον ζητηθούν εγκαίρως συμπληρωματικές πληροφορίες, διευκρινίσεις κ.λ.π. για τον διαγωνισμό, αυτές θα παρέχονται από την αρχή που τον διεξάγει, το αργότερο τρεις εργάσιμες ημέρες πριν από την ημερομηνία λήξης υποβολής των προσφορών

Άρθρο 10: Τεκμήριο από τη συμμετοχή στον διαγωνισμό

Η υποβολή προσφοράς στον διαγωνισμό αποτελεί τεκμήριο ότι ο διαγωνιζόμενος έχει λάβει πλήρη γνώση αυτής της διακήρυξης και των λοιπών τευχών δημοπράτησης και γνωρίζει πλήρως τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β'

Άρθρο 11: Τίτλος, προϋπολογισμός, τόπος, περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του έργου

11.1 Τίτλος του έργου

Ο τίτλος του έργου είναι: «**ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥΣ**»

11.2 Προϋπολογισμός του έργου

Ο συνολικός προϋπολογισμός Μελέτης / Υπηρεσίας του έργου ανέρχεται σε **400.000,00 Ευρώ** και αναλύεται σε ²⁴:

Δαπάνη Εργασιών **234.946,00€**

Γενικά έξοδα και Όφελος εργολάβου (Γ.Ε.+Ο.Ε.) **42.290,28€.**

Απρόβλεπτα²⁵(ποσοστού 15% επί της δαπάνης εργασιών και του κονδυλίου Γ.Ε.+ Ο.Ε.) **41.585,44€**

Αναθεώρηση **6.381,53€**

Φόρος Προσπιθέμενης Αξίας **74.796,75€**

11.3 Τόπος εκτέλεσης του έργου

Νομός Αττικής – **Δήμος Ελληνικού-Αργυρούπολης**

11.4 Περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του έργου

Αντικείμενο του έργου είναι η ανακατασκευή και συντήρηση - επισκευή πεζοδρομίων και των επιμέρους υποδομών τους σε διάφορες θέσεις στο Δήμο Ελληνικού - Αργυρούπολης, με σκοπό τη λειτουργική τους αναβάθμιση, την αύξηση της ασφάλειας και τη βελτίωση του δικτύου κίνησης των πεζών με πρόνοια για τα εμποδιζόμενα άτομα.

Οι παρεμβάσεις θα γίνουν τοπικά σε σημεία όπου υπάρχουν φθορές και έχουν επισημανθεί από αιτήσεις δημοτών καθώς και σε αυτά που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία.

Κατά τη διάρκεια της εργολαβίας, θα επισκευάζονται και όσα τμήματα πεζοδρομίων κρίνει η Υπηρεσία ότι απαιτείται, για την υλοποίηση του σκοπού του έργου και μέχρι εξαντλήσεως των ποσοτήτων της μελέτης.

Ειδικότερα, οι εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν είναι οι κάτωθι:

Ανακατασκευή και συντήρηση – επισκευή τμημάτων πεζοδρομίων (πλακοστρώσεις, κρασπεδώσεις κλπ) στις απαιτούμενες θέσεις, σε όλη την έκταση του Δήμου Ελληνικού – Αργυρούπολης.

Διαμόρφωση ραμπών ΑΜΕΑ για την βελτίωση προσβασιμότητας των εμποδιζόμενων ατόμων.

²⁴ Μπορούν να προστίθενται και άλλα κονδύλια, όπως π.χ. δαπάνη απολογιστικά εκτελούμενων εργασιών.

²⁵ Το ποσό των απρόβλεπτων δαπανών επανυπολογίζεται κατά την υπογραφή της σύμβασης, ανάλογα με την προσφερθείσα έκπτωση, ώστε να διατηρείται σταθερή η εν λόγω ποσοστιαία αναλογία 15% επί της δαπάνης εργασιών με ΓΕ&ΟΕ, σύμφωνα με το άρθρο 57 παρ. 3 του ΚΔΕ.

Διαμόρφωση εσχαρών για κάδους απορριμάτων – ανακύκλωσης, μετά από συνεννόηση με τη Διεύθυνση Περιβάλλοντος, προς βελτίωση της ασφάλειας κίνησης πεζών και οχημάτων.
 Κατασκευή φρεατίων και τροποποίηση στάθμης φρεατίων προς βελτίωση της ασφάλειας κίνησης πεζών και οχημάτων.
 Εκρίζωση κορμών κομμένων δένδρων επί των πεζοδρομίων.
 Κατασκευή υδρορροών για την απορροή των ομβρίων υδάτων, που διέρχονται των πεζοδρομίων.

Επισημαίνεται ότι, για λόγους διαφάνειας και ίσης μεταχείρισης αυτών που συμμετέχουν στο διαγωνισμό, αλλά και συμμόρφωσης προς τις επιταγές της Κοινοτικής νομοθεσίας και νομολογίας (υπόθεση C-496/99 P / Επιτροπή κατά CAS Succhi di Frutta SpA και υπόθεση C-454/06 Presstext Nachrichtenagentur GmbH κατά Αυστρίας)), το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο των δημοπρατούμενων έργων δεν πρέπει να μεταβάλλεται ουσιαστικά κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης. Δυνατότητα μεταβολής υφίσταται, μόνο σε **εξαιρετικές περιπτώσεις**, που αναφέρονται ρητά στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων και εφόσον η μεταβολή δεν προκύπτει από ατέλειες και ελλείψεις της μελέτης, με βάση την οποία δημοπρατήθηκε το έργο.

Ειδικά, η **διαχείριση των «επί έλασσον» δαπανών** θα ακολουθεί τις προβλέψεις της υφιστάμενης νομοθεσίας (άρθρο 57 παρ. 4 Ν. 3669/08 (ΚΔΕ), εφόσον η δυνατότητα χρησιμοποίησής τους αναφέρεται ρητά στη διακήρυξη και τη σύμβαση, **με τους ακόλουθους όρους και περιορισμούς:**

Δεν επιτρέπεται με τη χρησιμοποίηση των «επί έλασσον» δαπανών:

- να προκαλείται αλλαγή του **«βασικού σχεδίου»** της αρχικής σύμβασης, όπως αυτό περιγράφεται στα συμβατικά τεύχη,
- να θίγεται η πληρότητα, η ποιότητα και η λειτουργικότητα του έργου,
- να καταργείται μια **«ομάδα εργασιών»** της αρχικής σύμβασης,
- να πληρώνονται **νέες εργασίες**, που δεν υπήρχαν στην αρχική σύμβαση,
- να τροποποιούνται οι **προδιαγραφές** του έργου, όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη,
- να προκαλείται αύξηση ή να γίνεται εισαγωγή **νέων συμβατικών δαπανών**, οι οποίες δεν είχαν αποτελέσει αντικείμενο του διαγωνισμού του έργου (π.χ. για το μητρώο έργου, απολογιστικές εργασίες, κλπ).
- Υπό την προϋπόθεση εφαρμογής των προαναφερθέντων περιορισμών, επιτρέπεται η χρησιμοποίηση των «επί έλασσον» δαπανών, **χωρίς περιορισμό** ορίου μεταβολής των εργασιών στο εσωτερικό της αυτής «ομάδας εργασιών», **αλλά:**
- με περιορισμό της μεταβολής (αύξησης ή μείωσης) της συμβατικής δαπάνης μιας «ομάδας εργασιών», **έως το 20% της δαπάνης αυτής και ταυτόχρονα**
- με περιορισμό του συνόλου, αθροιστικά, όλων των μετακινήσεων από «ομάδα εργασιών» σε άλλη «ομάδα εργασιών» **έως το 10% της δαπάνης της αρχικής σύμβασης του έργου.**

Οι ως άνω ποσοτικοί περιορισμοί δεν ισχύουν στην περίπτωση που επέρχονται **μόνο μειώσεις** ποσοτήτων (και οικονομικού αντικείμενου) μιας σύμβασης (στο πλαίσιο των προβλέψεων του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου), **χωρίς να χρησιμοποιούνται** τα εξοικονομούμενα ποσά για την αύξηση των ποσοτήτων άλλων εργασιών της σύμβασης.

Άρθρο 12: Προθεσμία εκτέλεσης του έργου

Η **συνολική προθεσμία** εκτέλεσης του έργου ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες** και αρχίζει από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης²⁶.

Οι αποκλειστικές και ενδεικτικές **τμηματικές προθεσμίες**²⁷ του έργου αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ.

²⁶ Μπορεί η έναρξη της προθεσμίας να ορίζεται διαφορετικά, αν λόγου χάρη δεν προβλέπεται η άμεση έναρξη των εργασιών.

²⁷ Η παραβίαση των τμηματικών προθεσμιών έχει ως συνέπεια την επιβολή ποινικών ρητρών κατά την παρ. 2 του άρθρου 49 του ΚΔΕ, **μόνο αν στην ΕΣΥ ρυθμίζεται το θέμα του τρόπου επιβολής.**

Άρθρο 13: Διαδικασία επιλογής Αναδόχου - Σύστημα υποβολής οικονομικών προσφορών

- 13.1 Η επιλογή του αναδόχου θα γίνει με την «ανοικτή δημοπρασία» της περ. α) του άρθρου 3 του ΚΔΕ.
- 13.2 Η οικονομική προσφορά των διαγωνιζομένων, θα υποβληθεί με το σύστημα προσφοράς επιμέρους ποσοστών έκπτωσης κατά ομάδες τιμών του άρθρου 4β του Ν.3669/08 όπως ισχύει σήμερα ΚΔΕ²⁸.

Κάθε διαγωνιζόμενος μπορεί να υποβάλει μόνο μία οικονομική προσφορά.

Άρθρο 14: Κριτήριο Ανάθεσης – Ανάδειξη Αναδόχου

Κριτήριο για την ανάθεση της σύμβασης είναι η χαμηλότερη τιμή, όπως ειδικότερα ορίζεται στο άρθρο 26 του ΚΔΕ.

Άρθρο 15: Εγγύηση συμμετοχής στον διαγωνισμό

- 15.1 Για την έγκυρη συμμετοχή στον διαγωνισμό κατατίθενται από τους διαγωνιζόμενους, κατά τους όρους του άρθρου 157 παρ. 1 α) του Ν. 4281/2014 (Α 160) και του άρθρου 24 του ΚΔΕ, στον βαθμό που δεν αντίκειται σε αυτό, εγγυητικές επιστολές συμμετοχής, που ανέρχονται σε ποσοστό .. 2%.. επί του προϋπολογισμού της υπηρεσίας²⁹, εκτός Φ.Π.Α, ήτοι στο ποσό των **6.504,06** ΕΥΡΩ. Οι εγγυητικές επιστολές απευθύνονται είτε στην υπηρεσία που διεξάγει τον διαγωνισμό, είτε στον φορέα κατασκευής, είτε στον κύριο του έργου (όπως οι υπηρεσίες και φορείς αναφέρονται στις παρ. 1.1, 1.2 και 1.3 της παρούσας) και σε περίπτωση διαγωνιζόμενης κοινοπραξίας πρέπει να είναι κοινές υπέρ όλων των μελών της. -
- 15.2 Οι εγγυητικές επιστολές αναφέρουν απαραίτητα τα στοιχεία του διαγωνιζόμενου, δηλαδή το ονοματεπώνυμο και πατρώνυμο του ατομικού εργολήπτη, την επωνυμία του νομικού προσώπου (εταιρείας) ή τον τίτλο της Κοινοπραξίας, τον τίτλο του έργου για το οποίο δίδεται η εγγύηση, σαφή παραίτηση του εγγυητή από την ένσταση της διζήσεως μέχρι το παραπάνω ποσό και ανεπιφύλακτη υπόσχεση περί καταβολής του ποσού της εγγύησης, χωρίς καμία ένσταση ή αντίρρηση, μέσα σε **πέντε (5) το πολύ εργάσιμες ημέρες** από τη σχετική ειδοποίηση, κατά τα αναφερόμενα ειδικότερα στις διατάξεις του άρθρου 24 του ΚΔΕ³⁰. **Σφάλματα ή ελλείψεις** που σχετίζονται με τον τίτλο του έργου ή τον υπερωύ η εγγύηση δεν οδηγούν σε αποκλεισμό αν δεν γεννάται σύγχυση.
- 15.3 Οι εγγυητικές επιστολές συμμετοχής **δεν γίνονται δεκτές**, αν έχουν χρόνο ισχύος μικρότερο των ...6...μηνών και 30 ημερών, από την ημερομηνία δημοπράτησης (άρθρο 157 παρ. 1 α) του Ν. 4281/2014 και άρθρο 24 παρ. 2 του ΚΔΕ), δηλαδή **πρέπει να έχουν ισχύ τουλάχιστον μέχρι 29/10/2016**.³¹
- 15.4 Η εγγύηση συμμετοχής στη δημοπρασία καταπίπτει αν ο διαγωνιζόμενος αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αφορούν τους λόγους αποκλεισμού, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα δικαιολογητικά κατακύρωσης ή δεν προσέλθει εγκαίρως για την υπογραφή της σύμβασης.

²⁸ Ιδιαίτερως επισημαίνεται ότι η παρούσα διακήρυξη αφορά τα συστήματα δημοπράτησης του άρθρου 6 (κυρίως), αλλά και των άρθρων 5, 7 και 9 (εφόσον συντρέχουν οι σχετικές προϋποθέσεις) του ΚΔΕ και **δεν αφορά το σύστημα μελέτη – κατασκευή, ή άλλα συστήματα που υποβάλλονται και τεχνικές προσφορές.**

²⁹ Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 157 παρ. 1 α) του ν. 4281/2014, η εγγύηση συμμετοχής ανέρχεται σε ποσοστό έως 2% επί του προϋπολογισμού της υπηρεσίας (συμπεριλαμβάνεται και η αναθεώρηση), μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

³⁰ Η λέξη «το πολύ» σημαίνει ότι γίνονται δεκτές εγγυητικές επιστολές με μικρότερη προθεσμία πληρωμής π.χ. 5 ημέρες (ημερολογιακές) ή τρεις εργάσιμες.

³¹ Να τίθεται συγκεκριμένη ημερομηνία λήξης των εγγυητικών επιστολών. Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς, κατά το άρθρο 19 της παρούσας, σύμφωνα με το άρθρο 157 παρ. 1 α) του Ν. 4281/2014.

- 15.5** Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης και στους λοιπούς διαγωνιζόμενους εντός τεσσάρων (4) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτούς είτε της οριστικής απόφασης περί απόρριψης της προσφοράς τους από τα επόμενα στάδια της διαδικασίας ανάθεσης είτε της οριστικής απόφασης κατακύρωσης της σύμβασης.

Άρθρο 16: Χορήγηση Προκαταβολής – Ρήτρα πρόσθετης καταβολής (Πριμ)

16.1 Δεν..... προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο³²

16.2Δεν..... προβλέπεται η πληρωμή πριμ στην παρούσα σύμβαση³³

Άρθρο 17: Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 157 παρ. 1 β) του Ν. 4281/2014 και το άρθρο 35 του ΚΔΕ, στον βαθμό που δεν αντίκειται σε αυτό, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5 %³⁴ επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

Οι εγγυητικές επιστολές καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνουν αποδεκτές από την υπηρεσία, πρέπει να απευθύνονται στην αρχή που διεξάγει τον διαγωνισμό, ή στον φορέα κατασκευής ή στον κύριο του έργου, να αναφέρουν σαφώς τα στοιχεία της επιχείρησης υπέρ της οποίας παρέχονται, τον τίτλο του έργου, το ποσό για το οποίο παρέχεται η εγγύηση και τον χρόνο ισχύος, όπως αυτά προβλέπονται στη διακήρυξη, επιπλέον δε να περιλαμβάνουν παραίτηση του εγγυητή από το δικαίωμα διζήσεως και υπόσχεση για την απροφάσιστη καταβολή του ποσού, εντός πέντε (5) ημερών από την ημέρα λήψεως της σχετικής ειδοποίησεως.

Σε περίπτωση αναδόχου κοινοπραξίας, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης είναι πάντοτε κοινές υπέρ όλων των μελών της, όπως ορίζεται στο άρθρο 39 παρ. 1 του ΚΔΕ.

Άρθρο 17Α: Οι εγγυητικές επιστολές των άρθρων 15, 16 και 17 εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, ή στα κράτη-μέλη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκοσμίου Οργανισμού Εμπορίου, που κυρώθηκε με το ν. 2513/1997 (Α'139) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή του αναδόχου από ένα ή περισσότερα πιστωτικά ιδρύματα, ανεξαρτήτως του ύψους των.

Άρθρο 18: Ημερομηνία λήξης της προθεσμίας παραλαβής των προσφορών

Ως ημερομηνία λήξης της προθεσμίας παραλαβής των προσφορών στον διαγωνισμό, ορίζεται η **29/03/2016** ημέρα Τρίτη. Ωρα λήξης της υποβολής προσφορών ορίζεται η **10:00 π.μ.**

³² Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, καλύπτει και την παροχή ισόποσης προκαταβολής προς τον ανάδοχο, χωρίς να απαιτείται η κατάθεση εγγύησης προκαταβολής. Στις περιπτώσεις που από την προκήρυξη προβλέπεται μεγαλύτερο ύψος προκαταβολής, αυτή λαμβάνεται με την κατάθεση από τον ανάδοχο εγγύησης προκαταβολής που θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλομένης προκαταβολής (άρθρο 157 παρ. 1 δ) του Ν. 4281/2014 και άρθρο 51 του ΚΔΕ, στον βαθμό που δεν αντίκειται σε αυτό). Σύμφωνα με την παράγραφο 10 εδ. α του άρθρου 25 του Ν. 3614/2007 (όπως προστέθηκε με το άρθρο 242 παρ. 3 του Ν. 4072/2012), στις περιπτώσεις συγχρηματοδοτούμενων δημόσιων έργων στις διακηρύξεις υποχρεωτικά περιλαμβάνεται δυνατότητα χορήγησης προκαταβολής.

³³ Εφόσον συντρέχει περίπτωση, κατά το άρθρο 50 του ΚΔΕ, οπότε μνημονεύονται και οι απαραίτητες λεπτομέρειες.

³⁴ Σύμφωνα με το άρθρο 157 παρ. 1 β) του ν. 4281/2014, η εγγύηση καλής εκτέλεσης ανέρχεται σε ποσοστό έως 5% επί της αξίας της σύμβασης (στην οποία συμπεριλαμβάνεται και η αναθεώρηση), μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης αναπροσαρμόζεται (αυξομειώνεται) βάσει του τρέχοντος ΑΓΠ.

Αν για οποιονδήποτε λόγο δεν διεξαχθεί η δημοπρασία την προαναφερθείσα ημερομηνία ή αν διεξαχθεί μεν αλλά δεν κατατεθεί καμιά προσφορά, θα διενεργηθεί σε νέα ημερομηνία που θα καθορίσει με πράξη της η Προϊσταμένη Αρχή³⁵ και η οποία θα γνωστοποιηθεί με **ΦΑΞ ή email**³⁵ πέντε (5) τουλάχιστον εργάσιμες ημέρες πριν τη νέα ημερομηνία, σε όσους έλαβαν τεύχη του διαγωνισμού και την ίδια ώρα (10:00 π.μ.). Η ίδια διαδικασία μπορεί να επαναληφθεί και δεύτερη φορά με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις.

Άρθρο 19: Χρόνος ισχύος προσφορών

Κάθε υποβαλλόμενη προσφορά δεσμεύει τον συμμετέχοντα στον διαγωνισμό (κατά τη διάταξη του άρθρου 24 παρ. 2 του ΚΔΕ για διάστημα ...6... μηνών³⁷ από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών³⁸.

Άρθρο 20: Δημοσιότητα - Δαπάνες δημοσίευσης

Περίληψη της Διακήρυξης αυτής θα δημοσιευθεί κατά τις παρ. 7 – 9 του άρθρου 15 του ΚΔΕ στο τεύχος Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων της Εφημερίδας της Κυβέρνησης και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με την **Εγκύκλιο της ΓΓΔΕ/ ΥΠΕΧΩΔΕ Ε.16/2007**.

Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης της δημοπρασίας, αρχικής και επαναληπτικής, βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον Εργολάβο που ανακηρύχθηκε ανάδοχος και εισπράττονται με τον πρώτο λογαριασμό πληρωμής του έργου³⁹.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ'

Άρθρο 21: Δικαιούμενοι συμμετοχής στον διαγωνισμό

Στον διαγωνισμό δικαιούνται να συμμετάσχουν:

21.1

Μεμονωμένες εργοληπτικές επιχειρήσεις:

- α. Εγγεγραμμένες στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (Μ.Ε.ΕΠ.)** που τηρείται στη Γ.Γ.Δ.Ε. του ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ., εφόσον ανήκουν στην ...**1η**... τάξη και άνω για έργα κατηγορίας **Οδοποιίας**⁴⁰ εντός και εκτός νομού.
- β. Προερχόμενες από κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης** ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.) ή από κράτη που έχουν υπογράψει την συμφωνία για τις Δημόσιες Συμβάσεις (Σ.Δ.Σ.) του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (Π.Ο.Ε.), ή που προέρχονται από τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει διμερείς συμφωνίες σύνδεσης με την Ευρωπαϊκή Ένωση και έχουν κυρωθεί με σχετική απόφαση του αρμοδίου οργάνου, στα οποία τηρούνται επίσημοι κατάλογοι αναγνωρισμένων εργοληπτών, εφόσον είναι εγγεγραμμένες στους καταλόγους αυτούς και σε τάξη και κατηγορία αντίστοιχη με τις καλούμενες του Ελληνικού Μητρώου Μ.Ε.Ε.Π.

³⁵ Η οποία δεν είναι απαραίτητο να είναι και πάλι Τρίτη.

³⁶ Ορίζεται το μέσον, π.χ. ΦΑΞ.

³⁷ Σύμφωνα με το άρθρο 24 παρ. 2 του ΚΔΕ και το άρθρο 35 του Ν. 4129/2013 θα πρέπει να τίθεται ο χρόνος ισχύος των προσφορών ανάλογα με τον προβλεπόμενο προσυμβατικό έλεγχο νομιμότητας του Ελεγκτικού Συνεδρίου (βλ. και υποσημείωση 14).

³⁸ Είναι δυνατή η παράταση της ισχύος της προσφοράς πριν την λήξη αυτής (βλ. άρθρο 157 παρ. 1 α) εδάφιο γ του Ν.4281/2014).

³⁹ Σύμφωνα με την παρ. 3 άρθρου 4 Ν 3548/2007 (ΦΕΚ Α 68) όπως προστέθηκε με αρ. 46 ν. 3801/2009 (ΦΕΚ Α' 143).

⁴⁰ Εφόσον συντρέχει περίπτωση λόγω του προϋπολογισμού της σύμβασης, πρέπει να προβλέπεται και η δυνατότητα συμμετοχής επιχειρήσεων γραμμένων στα Μητρώα Περιφερειακών Ενοτήτων (βλέπετε άρθρα 105 και 106 του ΚΔΕ). Στην περίπτωση αυτή να τίθεται η αντίστοιχη πρόβλεψη.

- γ. Προερχόμενες από ως ανωτέρω β' κράτη, στα οποία δεν τηρούνται επίσημοι κατάλογοι αναγνωρισμένων εργοληπτών, εφόσον αποδεικνύουν ότι έχουν εκτελέσει έργα παρόμοια με το δημοπρατούμενο, από ποιοτική και ποσοτική άποψη.

- 21.2** Κοινοπραξίες Εργοληπτικών Επιχειρήσεων των παραπάνω περιπτώσεων α, β και γ σε οποιοδήποτε συνδυασμό μεταξύ τους⁴¹, υπό τους όρους του άρθρου 16 παρ. 7 του ΚΔΕ όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 199, παρ. 2 γ. περ. ββ) του ν. 4281/2014 (Κοινοπραξία στην ίδια κατηγορία) και υπό τον όρο ότι κάθε Εργοληπτική Επιχείρηση θα συμμετέχει στο κοινοπρακτικό σχήμα με ποσοστό όχι μικρότερο του 25% της καλούμενης κατηγορίας.
- 21.3** Κοινοπραξίες εργοληπτικών επιχειρήσεων για την κάλυψη των διαφόρων κατηγοριών των εργασιών του έργου υπό τους όρους της παρ. 3 του άρθρου 16 του ΚΔΕ. Το ποσοστό συμμετοχής της κάθε επιχείρησης στο κοινοπρακτικό σχήμα προκύπτει από τον προϋπολογισμό της κατηγορίας για την οποία αυτή συμμετέχει και δεν είναι απαραίτητο να αναγράφεται, στην περίπτωση δε που αναγραφεί λανθασμένα, δεν επηρεάζεται το κύρος της συμμετοχής της επιχείρησης και της κοινοπραξίας. Κατηγορία εργασιών με ποσοστό κάτω του 10% του προϋπολογισμού του έργου (χωρίς αναθεώρηση και Φ.Π.Α.), εφόσον δεν καλείται στη δημοπρασία, αθροίζεται στον προϋπολογισμό της μεγαλύτερης κατηγορίας.
- 21.4** Κοινοπραξίες εργοληπτικών επιχειρήσεων εγγεγραμμένων στην τάξη **A2** του Μ.Ε.Ε.Π. για έργα κατηγορίας **Οδοποιίας**, με τις προϋποθέσεις της παρ. 10 του άρθρου 16 του ΚΔΕ (αναβάθμιση ορίου λόγω κοινοπραξίας)⁴².
- 21.5** Κάθε εργοληπτική επιχείρηση συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ενός κοινοπρακτικού σχήματος. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι ισχύουσες διατάξεις για τη συμμετοχή εργοληπτικών επιχειρήσεων σε διαγωνισμούς για την κατασκευή Δημοσίων Έργων.

Άρθρο 22: Επαγγελματικά προσόντα

Κάθε Εργοληπτική Επιχείρηση, που μετέχει στον διαγωνισμό, μεμονωμένα ή ως μέλος Κοινοπραξίας, οφείλει να διαθέτει τα παρακάτω επαγγελματικά προσόντα:

1. Να μην τελεί σε πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση ή, προκειμένου περί αλλοδαπών, σε οποιαδήποτε άλλη ανάλογη κατάσταση, που προκύπτει από μια παρόμοια διαδικασία, η οποία προβλέπεται από την εθνική νομοθεσία του Κράτους προέλευσής της.
2. Να μην έχουν καταδικαστεί αμετάκλητα οι διαχειριστές σε περίπτωση ομόρρυθμων (Ο.Ε.), ετερόρρυθμων (Ε.Ε.), εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και Ιδιωτικών Κεφαλαιουχικών Εταιρειών (Ι.Κ.Ε.), ο πρόεδρος και ο διευθύνων σύμβουλος σε περίπτωση ανώνυμης εταιρείας (Α.Ε.), τα φυσικά πρόσωπα που ασκούν τη διοίκησή του σε κάθε άλλη περίπτωση και τα αντίστοιχα κατά το δικαίωμα της αλλοδαπής επιχείρησης πρόσωπα για
 - α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, κατά το άρθρο 2 παρ.1 της κοινής δράσης της αριθμ. 98/773/ΔΕΥ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης,
 - β) δωροδοκία, κατά το άρθρο 3 της πράξης του Συμβουλίου της 26^{ης} Μαΐου 1997 (21) και στο άρθρο 3 παρ.1 της κοινής δράσης αριθμ. 98/742/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου,
 - γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης για την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων,
 - δ) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, κατά το άρθρο 1 της αριθμ. 91/308/ΕΟΚ οδηγίας του Συμβουλίου, για την πρόληψη χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, ε) υπεξαίρεση (375 Π.Κ.), στ) απάτη (386-388 Π.Κ.), ζ) εκβίαση (385 Π.Κ.), η) πλαστογραφία (216-218 Π.Κ.), θ) ψευδορκία (224 Π.Κ.), ι) δωροδοκία (235-237 Π.Κ.), κ) δόλια χρεοκοπία (398 Π.Κ.).

Τα υπό α'-δ' αδικήματα έχουν ως συνέπεια τον αποκλεισμό του υποψηφίου σε κάθε περίπτωση, ενώ τα υπό ε'-κ', μόνο αν σχετίζονται με την άσκηση του επαγγέλματος του εργολήπτη.
3. Να έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις της, όσον αφορά στην καταβολή των **εισφορών Κοινωνικής Ασφάλισης**, σύμφωνα με την ισχύουσα Ελληνική νομοθεσία (εφόσον είναι ημεδαπή

⁴¹ Αν συμμετέχουν και επιχειρήσεις γραμμένες στα Μητρώα Περιφερειακών Ενοτήτων δεν επιτρέπεται να κοινοπρακτούν με επιχειρήσεις των υπολοίπων τριών περιπτώσεων (βλ. άρθρο 106 παρ. 1 του ΚΔΕ).

⁴² Η περίπτωση αυτή τίθεται μόνο αν από τον προϋπολογισμό του έργου δικαιολογείται.

ή αλλοδαπή μεν αλλά που έχει ήδη αναπτύξει δραστηριότητα στην Ελλάδα) ή σύμφωνα με τη νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη.

4. Να έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις της, όσον αφορά στην **καταβολή των φόρων**, σύμφωνα με την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία (σε περίπτωση που είναι εγκατεστημένη στην Ελλάδα) ή σύμφωνα με τη νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη.
5. Να μην έχει διαπράξει **πειθαρχικό παράπτωμα** για το οποίο της επιβλήθηκε ποινή που της στερεί το δικαίωμα συμμετοχής σε δημοπρασίες δημοσίων έργων (και καταλαμβάνει τη συγκεκριμένη δημοπρασία).
6. Να έχει εκπληρώσει τις **υποχρεώσεις της προς τις εργοληπτικές οργανώσεις**, εφόσον είναι εγγεγραμμένη.
7. Να μην έχει **ανεκτέλεστο υπόλοιπο εργολαβικών συμβάσεων** ανώτερο του νόμιμου ορίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι **υπό 6 και 7 προϋποθέσεις** ισχύουν **μόνο** για τις **ημεδαπές επιχειρήσεις**.

8. Τεχνική ικανότητα⁴³.
-
-

Άρθρο 23: Δικαιολογητικά

Κάθε Εργοληπτική Επιχείρηση που συμμετέχει στη δημοπρασία, μεμονωμένα ή ως μέλος Κοινοπραξίας, οφείλει να αποδείξει ότι πληροί τις απαιτήσεις του άρθρου 21 και ότι διαθέτει τα προσόντα του άρθρου 22, προσκομίζοντας τα παρακάτω δικαιολογητικά⁴⁴:

⁴³ Συμπληρώνεται για να τεθούν οι προϋποθέσεις υπό τις οποίες μπορεί να γίνει δεκτή αλλοδαπή Εργοληπτική Επιχείρηση που δεν είναι γραμμένη σε επίσημο κατάλογο αναγνωρισμένων εργοληπτών. Η ζητούμενη τεχνική ικανότητα πρέπει να είναι στο επίπεδο των εγγεγραμμένων στις αντίστοιχες τάξεις του ελληνικού Μ.Ε.Π., δηλαδή ο κατάλογος και τα πιστοποιητικά που ζητούνται πρέπει να αναφέρονται σε έργα αντίστοιχα του προϋπολογισμού, της τάξης και των κατηγοριών που δικαιούνται να συμμετέχουν στον διαγωνισμό. Για τους ημεδαπούς εργολήπτες η τεχνική ικανότητα αποδεικνύεται από την εγγραφή στην αντίστοιχη τάξη και κατηγορία του Μητρώου μπορούν όμως να προστεθούν και για τους έλληνες εργολήπτες απαιτήσεις τεχνικής ικανότητας στην εκτέλεση έργων παρεμφερών κατ' αντικείμενο με το υπό δημοπράτηση, ύστερα από σχετική εγκριτική απόφαση του Υπουργού Υ.ΜΕ.ΔΙ., για την προσθήκη επιπλέον όρων στη διακήρυξη, όπως προβλέπεται στη διάταξη του άρθρου 15 παρ. 4 του ΚΑΕ. Στην περίπτωση αυτή να αναφέρεται η εγκριτική απόφαση.

⁴⁴ Σχετικά με την κατάργηση της υποχρέωσης υποβολής πρωτοτύπων ή επικυρωμένων αντιγράφων εγγράφων σε διαγωνισμούς δημοσίων συμβάσεων διευκρινίζονται τα εξής:

1. Απλά αντίγραφα δημοσίων εγγράφων

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα των πρωτοτύπων ή των ακριβών αντιγράφων των δημοσίων εγγράφων, που έχουν εκδοθεί από τις υπηρεσίες και τους φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014. Σημειώτεον ότι η παραπάνω ρύθμιση δεν καταλαμβάνει τα συμβολαιογραφικά έγγραφα (λ.χ. πληρεξούσια, ένορκες βεβαιώσεις κ.ο.κ.), για τα οποία συνεχίζει να υφίσταται η υποχρέωση υποβολής κεκυρωμένων αντιγράφων.

2. Απλά αντίγραφα αλλοδαπών δημοσίων εγγράφων

Επίσης, γίνονται αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα εγγράφων που έχουν εκδοθεί από αλλοδαπές αρχές, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά είναι νομίμως επικυρωμένα από την αρμόδια αρχή της χώρας αυτής, και έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν 4194/2013). Σημειώνεται ότι δεν θίγονται και εξακολουθούν να ισχύουν, οι απαιτήσεις υποβολής δημοσίων εγγράφων με συγκεκριμένη επισήμειωση (APOSTILLE), οι οποίες απορρέουν από διεθνείς συμβάσεις της χώρας (Σύμβαση της Χάγης) ή άλλες διακρατικές συμφωνίες (βλ. και σημείο 6.2.).

3. Απλά αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν 4194/2013), καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014».

4. Πρωτότυπα έγγραφα και επικυρωμένα αντίγραφα

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά και πρωτότυπα ή νομίμως επικυρωμένα αντίγραφα των δικαιολογητικών εγγράφων, εφόσον υποβληθούν από τους διαγωνιζόμενους

23.1 Δικαιολογητικά επαγγελματικής εγγραφής

- α. Προκειμένου περί **εργοληπτικής επιχείρησης εγγεγραμμένης στο Μ.Ε.Ε.Π.**⁴⁵ πιστοποιητικό εγγραφής σε αυτό στην τάξη και κατηγορία που ορίζεται στο άρθρο 21 της παρούσας.
- β. Προκειμένου περί Εργοληπτικής Επιχείρησης προερχόμενης από κράτος-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ε.Ο.Χ. ή από κράτος που έχει υπογράψει την Σ.Δ.Σ. του Π.Ο.Ε. ή που προέρχονται από τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει διμερείς συμφωνίες σύνδεσης με την Ευρωπαϊκή Ένωση και έχουν κυρωθεί με σχετική απόφαση του αρμοδίου οργάνου, όπου τηρούνται επίσημοι κατάλογοι αναγνωρισμένων εργοληπτών, επικυρωμένο από την αρμόδια αρχή πιστοποιητικό εγγραφής στους καταλόγους, σε τάξη και κατηγορία όπως ορίζεται στο άρθρο 21 της παρούσας, συνταγμένο σύμφωνα με το άρθρο 52 της Οδηγίας 2004/18 (άρθρο 151 του ν. ΚΔΕ).
- γ. Προκειμένου περί Εργοληπτικής Επιχείρησης προερχόμενης από κράτος-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ή του Ε.Ο.Χ. ή από κράτος που έχει υπογράψει την Σ.Δ.Σ. του Π.Ο.Ε., ή που προέρχονται από τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει διμερείς συμφωνίες σύνδεσης με την Ευρωπαϊκή Ένωση και έχουν κυρωθεί με σχετική απόφαση του αρμοδίου οργάνου, όπου δεν τηρούνται επίσημοι κατάλογοι αναγνωρισμένων εργοληπτών, απαιτείται βεβαίωση εγγραφής στο επαγγελματικό μητρώο της χώρας προέλευσής της, σύμφωνα με το άρθρο 46 της Οδηγίας 2004/18/EK (άρθρο 145 του ΚΔΕ).

Τα δικαιολογητικά επαγγελματικής εγγραφής, προκειμένου να γίνουν αποδεκτά, θα πρέπει να βρίσκονται σε ισχύ⁴⁶ κατά την ημερομηνία παραλαβής των προσφορών.

23.2 Δικαιολογητικά επαγγελματικής και τεχνικής καταλληλότητας

Η εκπλήρωση των προσόντων 1 – 7 του άρθρου 22 αποδεικνύεται με τα δικαιολογητικά των περιπτώσεων α έως ε της παρ. 23.2.2, που αφορούν τόσο τις μεμονωμένες επιχειρήσεις όσο και όλα τα μέλη των κοινοπραξιών, με τις διακρίσεις της παρ. 23.2.1:

- 23.2.1 Οι **εγγεγραμμένες στο Μ.Ε.Ε.Π.** εργοληπτικές επιχειρήσεις θα προσκομίσουν, εφόσον κατέχουν, **«Ενημερότητα Πτυχίου»** για χρήση σε δημοπρασίες, σύμφωνα με την ισχύουσα κάθε φορά υπουργική απόφαση. Η **Ενημερότητα Πτυχίου απαλλάσσει από την υποχρέωση προσκόμισης** των αντίστοιχων επιμέρους δικαιολογητικών των περιπτώσεων του άρθρου 23.2.2, εκτός της περίπτωσης δ', η οποία δεν τις αφορά. Η Ενημερότητα Πτυχίου πρέπει, **επί ποινή αποκλεισμού**, να είναι **σε ισχύ** κατά την ημερομηνία παραλαβής των προσφορών. Στην περίπτωση που η φορολογική ή η ασφαλιστική ενημερότητα που αναγράφονται στην Ενημερότητα Πτυχίου έχουν λήξει κατά την ημερομηνία αυτή, προσκομίζεται **υπεύθυνη δήλωση**⁴⁷ (του μεμονωμένου υποψήφιου ή του μέλους της υποψήφιας κοινοπραξίας) ότι ο συμμετέχων είναι ασφαλιστικά και φορολογικά ενήμερος κατά την ημέρα του διαγωνισμού και είναι σε θέση να αποδείξει την ενημερότητα αυτή, εφόσον αναδειχθεί μειοδότης.

Οι **εγγεγραμμένες στο Μ.Ε.Ε.Π.** εργοληπτικές επιχειρήσεις **χωρίς Ενημερότητα Πτυχίου**, υποχρεούνται να προσκομίσουν **όλα** τα παρακάτω δικαιολογητικά, εκτός αυτού της παραγράφου δ'.

Οι **αλλοδαπές** εργοληπτικές επιχειρήσεις υποχρεούνται να προσκομίσουν τα δικαιολογητικά των παραγ. α' έως δ', εκτός αν είναι εγγεγραμμένες σε **επίσημους καταλόγους** αναγνωρισμένων εργοληπτών της χώρας τους, κατά την έννοια του άρθρου 151 του ΚΔΕ, οπότε απαλλάσσονται της υποχρέωσης υποβολής των δικαιολογητικών εκείνων που μνημονεύει το πιστοποιητικό εγγραφής τους.

- 23.2.2. α. Για την περίπτωση 1, 2, 5 και 7 του άρθρου 22 υποβάλλεται **Υπεύθυνη Δήλωση** που **υπογράφεται** από τον ατομικό εργολήπτη ή τον νόμιμο εκπρόσωπο της επιχείρησης και βεβαιώνει ότι:

⁴⁵ Υπενθυμίζεται η δυνατότητα να συμμετέχουν επιχειρήσεις των Μητρώων Περιφερειακών Ενοτήτων. Στην περίπτωση αυτή προστίθεται «ή στα Μητρώα Περιφερειακών Ενοτήτων».

⁴⁶ Υπενθυμίζονται πάντως σχετικά και οι διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 97 του ΚΔΕ.

⁴⁷ Όπου προβλέπεται στο παρόν υποβολή Υπεύθυνης Δήλωσης, η δήλωση αυτή πρέπει να φέρει ημερομηνία υπογραφής εντός του τελευταίου μηνός πριν τη δημοσίευσή της ενώ δεν απαιτείται αυτή να φέρει βεβαίωση του γνησίου της υπογραφής.

i) η επιχείρηση δεν τελεί υπό πτώχευση, εκκαθάριση⁴⁸, αναγκαστική διαχείριση ή προκειμένου περί αλλοδαπού διαγωνιζόμενου, σε οποιαδήποτε άλλη ανάλογη κατάσταση, που προκύπτει από μια παρόμοια διαδικασία, η οποία προβλέπεται από την εθνική νομοθεσία του Κράτους προέλευσής του,

ii) τα πρόσωπα που αναφέρονται στην περίπτωση 2 του άρθρου 22 δεν έχουν καταδικαστεί για κάποιο από τα αδικήματα της περίπτωσης αυτής,

iii) η επιχείρηση δεν έχει διαπράξει πειθαρχικό παράπτωμα για το οποίο της επιβλήθηκε ποινή που της στερεί το δικαίωμα συμμετοχής σε δημοπρασίες δημοσίων έργων (και καταλαμβάνει τη συγκεκριμένη δημοπρασία) και

iv) το ανεκτέλεστο μέρος των εργολαβικών συμβάσεων δεν υπερβαίνει τα όρια ανεκτέλεστου που τίθενται στο άρθρο 20 παρ. 4 του Ν. 3669/08 (ΚΔΕ).

- β. Για την περίπτωση 3 πιστοποιητικά που εκδίδονται από την αρμόδια αρχή του κράτους εγκατάστασης ή του ελληνικού κράτους, περί του ότι έχουν εκπληρωθεί οι υποχρεώσεις της Εργοληπτικής Επιχείρησης, όσον αφορά στην καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, σύμφωνα με τη νομοθεσία του κράτους εγκατάστασης ή και με την ισχύουσα ελληνική νομοθεσία, για την Εργ.Επ. και για όλες τις Κοινοπραξίες στις οποίες συμμετέχει, καθώς και για κάθε έργο που εκτελεί (παρ. 3 άρθρου 20 του ΚΔΕ) στην Ελλάδα.

Οι επιχειρήσεις που είναι γραμμένες στο ΜΕΕΠ (ή στα Μητρώα Περιφερειακών Ενοτήτων) και δεν κατέχουν Ενημερότητα Πτυχίου, έχουν ειδικά την υποχρέωση να προσκομίσουν Υπεύθυνη Δήλωση όπου θα αναφέρονται i) ότι τα πρόσωπα⁴⁹ που απασχολούν με σύμβαση εξαρτημένης εργασίας είναι ασφαλισμένα στους οικείους ασφαλιστικούς οργανισμούς (αν δεν απασχολούν τέτοια πρόσωπα να υποβάλλεται σχετική αρνητική Υ.Δ.), ii) τα πρόσωπα (ονομαστικά) που στελεχώνουν το πτυχίο της επιχείρησης και έχουν υποχρέωση ασφάλισης στο ΤΣΜΕΔΕ. Τα αποδεικτικά ασφαλιστικής ενημερότητας πρέπει να προέρχονται από όλους τους ασφαλιστικούς οργανισμούς και να αφορούν την ίδια την επιχείρηση, ενώ ειδικότερα πρέπει να προσκομίζεται και ασφαλιστική ενημερότητα των ως άνω στελεχών προς το ΤΣΜΕΔΕ. Δεν απαιτείται προσκόμιση ασφαλιστικής ενημερότητας από άλλα ταμεία, στα οποία ενδεχομένως είναι ασφαλισμένα τα παραπάνω στελέχη (π.χ. τέως ΤΠΕΔΕ).

- γ. Για την περίπτωση 4, εφόσον η εργοληπτική επιχείρηση φορολογείται στην Ελλάδα, αποδεικτικά ενημερότητας για χρέη προς το ελληνικό δημόσιο, τόσο μεμονωμένα όσο και για τις Κοινοπραξίες στις οποίες συμμετέχει (παρ. 3 άρθρου 20 του ΚΔΕ). Σε περίπτωση που η Εργοληπτική Επιχείρηση δε φορολογείται στην Ελλάδα, βεβαίωση από την αρμόδια ελληνική αρχή ή υπεύθυνη δήλωση περί του γεγονότος αυτού και ταυτόχρονα αποδεικτικό φορολογικής ενημερότητας αρμόδιας αρχής της χώρας εγκατάστασής της.

Αν σε κάποιο κράτος δεν εκδίδονται τα παραπάνω β' και γ' έγγραφα ή πιστοποιητικά, μπορεί να αντικατασταθούν με ένορκη βεβαίωση (εκδοθείσα εντός των έξι μηνών που προηγούνται της ημερομηνίας δημοπράτησης) ή όπου δεν προβλέπεται, από υπεύθυνη δήλωση. **Αν διαπιστωθεί με οποιονδήποτε τρόπο ότι στην εν λόγω χώρα εκδίδονται τα υπόψη πιστοποιητικά, η προσφορά του διαγωνιζόμενου είναι απαράδεκτη.**

- δ. Για τις εργοληπτικές επιχειρήσεις της παραγράφου 21.1.γ κατάλογο εκτελεσμένων έργων κατά την τελευταία πενταετία, συνοδευόμενο από πιστοποιητικά καλής εκτέλεσής τους, από τα οποία στοιχεία αποδεικνύεται ότι έχουν εκτελέσει παρόμοια ποιοτικά και ποσοτικά έργα με το δημοπρατούμενο. Τα πιστοποιητικά αυτά αναφέρουν την αξία, το χρόνο και τον τόπο εκτέλεσης των έργων και διευκρινίζουν αν τα έργα εκτελέστηκαν κατά τους κανόνες της τέχνης και αν περατώθηκαν κανονικά.
- ε. Πιστοποιητικά εκπλήρωσης των οικονομικών τους υποχρεώσεων προς τις επαγγελματικές εργοληπτικές ενώσεις ή υπεύθυνη δήλωση ότι δεν είναι εγγεγραμμένες σε τέτοιες οργανώσεις⁵⁰.

23.2.3 Για να θεωρηθούν έγκυρα τα υπό β και γ στοιχεία της παρ. 23.2.2 πρέπει να βρίσκονται σε ισχύ κατά την ημερομηνία παραλαβής των προσφορών. Αν στις ειδικές διατάξεις που διέπουν την

⁴⁸ Σε εκκαθάριση μπορούν να τεθούν μόνο νομικά πρόσωπα και όχι ατομικές εργοληπτικές επιχειρήσεις, άρα από τους ατομικούς εργολήπτες δε ζητείται τέτοιο πιστοποιητικό.

⁴⁹ Χωρίς ονομαστική αναφορά στα πρόσωπα.

⁵⁰ Διευκρινίζεται ότι το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΤΕΕ) δεν συνιστά εργοληπτική οργάνωση.

έκδοσή τους δεν προβλέπεται χρόνος (μεγαλύτερος ή μικρότερος του εξαμήνου) ισχύος των δικαιολογητικών. Θεωρούνται έγκυρα εφόσον φέρουν ημερομηνία έκδοσης εντός των έξι μηνών που προηγούνται της ημερομηνίας παραλαβής των προσφορών.

Ειδικά οι υπεύθυνες δηλώσεις και ένορκες βεβαιώσεις, που τυχόν προσκομίζονται για αναπλήρωση δικαιολογητικών, πρέπει επίσης να φέρουν ημερομηνία εντός του τελευταίου μηνός πριν τη δημοπράτηση.

Τα δικαιολογητικά υποβάλλονται: α) οι Υπεύθυνες Δηλώσεις σε πρωτότυπο, β) τα λοιπά δικαιολογητικά σε ευκρινή φωτοαντίγραφα (σύμφωνα με τα αναλυτικώς προβλεπόμενα στην υποσημείωση 44). Όλα τα δικαιολογητικά πρέπει να περιέχονται στον φάκελο των δικαιολογητικών. Τα δικαιολογητικά παραμένουν στο φάκελο και δε νοείται επίδειξη και απόσυρση τους από τους διαγωνιζόμενους.

Εφόσον διαπιστωθεί καθ' οιονδήποτε τρόπο ότι ο διαγωνιζόμενος υπέβαλε ψευδή δήλωση κατά την παροχή σημαντικών πληροφοριών που ζητούνται στον εν λόγω διαγωνισμό, **αποκλείεται**.

23.2.4 Μετά την ανάδειξη του αναδόχου και στα πλαίσια επανελέγχου των δικαιολογητικών συμμετοχής κατά την παρ. 4.2 της παρούσας, ο ανάδοχος προσκομίζει τα ακόλουθα δικαιολογητικά, προκειμένου να αποδείξει την ειλικρίνεια των δηλωθέντων με την υπεύθυνη δήλωση της παρ. 23.2.2.α):

α. Πιστοποιητικά που εκδίδονται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή της χώρας καταγωγής ή της χώρας προέλευσης και από τα οποία αποδεικνύεται ότι δεν τελεί σε **πτώχευση, εκκαθάριση ή αναγκαστική διαχείριση**.

Πιστοποιητικά περί μη θέσεως σε εκκαθάριση **δεν προσκομίζονται** από τις ατομικές εργοληπτικές επιχειρήσεις.

β. Απόσπασμα **ποινικού μητρώου** ή ανάλογο έγγραφο Δικαστικής Αρχής της χώρας προέλευσης, που αφορά τους διαχειριστές σε περίπτωση ομόρρυθμων (Ο.Ε.), ετερόρρυθμων (Ε.Ε.), εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και Ιδιωτικών Κεφαλαιουχικών Εταιρειών (Ι.Κ.Ε.), τον πρόεδρο και διευθύνοντα σύμβουλο σε περίπτωση ανώνυμης εταιρείας (Α.Ε.), τα φυσικά πρόσωπα που ασκούν τη διαίρησή του σε κάθε άλλη περίπτωση και τα αντίστοιχα κατά το δίκαιο της αλλοδαπής επιχείρησης πρόσωπα. Σε περίπτωση που το απόσπασμα ποινικού μητρώου δεν είναι λευκό θα υποβάλλεται ένορκη βεβαίωση ενώπιον δικαστικής αρχής ή Συμβολαιογράφου, περί των αδικημάτων που αφορούν οι καταδίκες που είναι γραμμένες στο μητρώο. Αν από την ένορκη βεβαίωση προκύπτει ότι κάποια από τις καταδίκες αφορά αδίκημα που θα μπορούσε να προκαλέσει αποκλεισμό του διαγωνιζόμενου, προσκομίζεται η **καταδικαστική απόφαση** προκειμένου να διαπιστωθεί αν το αδίκημα αφορά την άσκηση του επαγγέλματος του διαγωνιζόμενου. Η ένορκη βεβαίωση διατηρεί την ισχύ της για όσο χρόνο αντιστοιχεί στο περιεχόμενο του ποινικού μητρώου.

γ. Υπεύθυνη δήλωση για το **ανεκτέλεστο μέρος των εργολαβικών συμβάσεων, συνοδευόμενη από: (α) πίνακα όλων των υπό εκτέλεση έργων και (β) τις βεβαιώσεις των αρμοδίων υπηρεσιών για το ανεκτέλεστο μέρος κάθε εργολαβίας που εκτελεί είτε αυτοτελώς είτε σε κοινοπραξία κατά την ημερομηνία δημοπράτησης του έργου (άρθρο 20 παρ. 4 του ΚΔΕ⁶¹)**.

23.3 Δικαιολογητικά Τεχνικής Ικανότητας⁶²

Άρθρο 24 : Περιεχόμενο Φακέλου Προσφοράς

⁶¹ Μεταβολές στο ανεκτέλεστο δεν επηρεάζουν την ισχύ της Ενημερότητας Πτυχίου (για τον χρόνο που αυτή χορηγήθηκε) εκτός της περίπτωσης υπέρβασης του συνολικού κατά τάξη Μ.Ε.Ε.Π. ανεκτέλεστου εργολαβικών συμβάσεων.

⁶² Τα δικαιολογητικά τεχνικής ικανότητας ορίζονται σύμφωνα με το **άρθρο 147 του ΚΔΕ** (άρθρο 48 της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ) και αφορούν τις αλλοδαπές Εργ. Επιχειρ., που **δεν είναι εγγεγραμμένες** σε επίσημο κατάλογο αναγνωρισμένων εργοληπτιών. Μπορεί να θεθεί και για τις ελληνικές Εργολ. Επιχ. **μόνο αν υφίσταται εγκριτική απόφαση του Υπουργού Υ.ΜΕ.ΔΙ.** Σε περίπτωση Κοινοπραξίας η τεχνική ικανότητα πρέπει να αποδεικνύεται στο πρόσωπο **μίας τουλάχιστον από τις κοινοπρακτούσες εργοληπτικές επιχειρήσεις**.

γγ) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί το τελευταίο 30ήμερο πριν την υποβολή της προσφοράς.

Τα δικαιολογητικά αυτά προσκομίζονται στην αναθέτουσα αρχή και πριν τη σύναψη της σύμβασης επικαιροποιημένα κατά τον ίδιο τρόπο.

γ) Οι αλλοδαπές επιχειρήσεις, που δεν έχουν κατά το δίκαιο της χώρας τους στην οποία έχουν την έδρα τους ονομαστικές μετοχές, υποβάλλουν :

αα) Βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου.

ββ) Έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση μετόχων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών.

γγ) Αν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση μετόχων (με 1%), σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρεία.

δδ) Αν δεν προσκομισθεί κατάσταση κατά τα ανωτέρω, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που οι μέτοχοι αυτοί δεν της είναι γνωστοί. Η Επιτροπή του Διαγωνισμού δε μπορεί να κρίνει την επάρκεια της αιτιολόγησης, αν όμως επιδειξει τη δυνατότητα απόκτησης ή σύνταξης της κατάστασης αυτής τότε η επιχείρηση αποκλείεται.

Τα ανωτέρω υπό β) και γ) έγγραφα πρέπει να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση και όσα εξ αυτών προέρχονται από δημόσιες αρχές να είναι επικυρωμένα από αρμόδια αρχή της χώρας εγκατάστασης.

24.2

Ο σφραγισμένος φάκελος «Οικονομικής Προσφοράς» περιέχει συμπληρωμένο το έντυπο Οικονομικής Προσφοράς της Υπηρεσίας.

Το έντυπο της Οικονομικής Προσφοράς υπογράφεται, επί ποινή αποκλεισμού, από τον νόμιμο εκπρόσωπο της εργοληπτικής επιχείρησης ή της Κοινοπραξίας και όλες οι σελίδες μονογράφονται από τον ίδιο (μονογράφες που τυχόν λείπουν συμπληρώνονται μετά το άνοιγμα των προσφορών. Ακόμα κι αν αρνηθεί να τα μονογράψει ο διαγωνιζόμενος, τα μονογράφει η Ε.Δ. (άρθρο 20 παρ. 4 του ΚΔΕ). Επίσης, εφόσον λείπουν, συμπληρώνονται από τον προσφέροντα μετά το άνοιγμα των προσφορών τα ονοματεπώνυμα των προσφερόντων και οι σφραγίδες των επιχειρήσεων. Σε κάθε περίπτωση οι ελλείψεις αυτές δε θεωρούνται λόγος αποκλεισμού από τη δημοπρασία.

Επισημαίνονται σχετικά με την οικονομική προσφορά τα εξής:

A. Είναι υποχρέωση των διαγωνιζομένων να συμπληρώσουν το Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς. **Αποκλείονται** διαγωνιζόμενοι που δεν συμπληρώνουν ουσιώδες μέρος των στοιχείων της προσφοράς τους.

B. **Αποκλείονται** από τον διαγωνισμό προσφορές, στις οποίες δεν αναγράφεται **το ενιαίο ποσοστό έκπτωσης** στο σύστημα του άρθρου 5 του ΚΔΕ **ολογράφως και αριθμητικώς**⁵⁴.

Γ. Η **ολόγραφη αναγραφή** των επιμέρους ποσοστών έκπτωσης υπερισχύει της αντίστοιχης αριθμητικής⁵⁵.

Δ. Αν παρουσιαστούν **α) επουσιώδεις ελλείψεις** στην αναγραφή των στοιχείων της οικονομικής προσφοράς (πλην εκείνων που επιφέρουν αποκλεισμό), **β) διαφορές** μεταξύ της ολόγραφης και της αριθμητικής τιμής ή **γ) λογιστικά σφάλματα** στα αθροίσματα, τα γινόμενα ή τη στρογγυλοποίηση, η **Επιτροπή Διαγωνισμού διορθώνει** τα σφάλματα και αναγράφει την ορθή οικονομική προσφορά.

⁵⁴ Ανάλογα με το σύστημα υποβολής προσφορών διαγράφεται ό,τι δεν χρειάζεται. Αν το σύστημα είναι των άρθρων 7 ή 9 του ΚΔΕ τίθενται οι αντίστοιχες προβλέψεις.

⁵⁵ Τα παραπάνω αναφέρονται στο σύστημα υποβολής προσφορών του άρθρου 6 του ΚΔΕ. Σε περίπτωση που εφαρμόζεται άλλο σύστημα οι σχετικοί όροι προσαρμόζονται ανάλογα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ'

Άρθρο 25: Διάφορες ρυθμίσεις

25.1 Η έγκριση κατασκευής του δημοπρατούμενου έργου και η διάθεση της σχετικής πίστωσης, αποφασίστηκε με την αριθμ. 270/2015 Απόφαση Δ.Σ..

25.2⁵⁶ Η παρούσα σύμβαση δεν υπόκειται λόγω ποσού στις ασυμβίβαστες ιδιότητες και τις απαγορεύσεις των άρθρων 31-34 του ΚΔΕ

25.3⁵⁷ Ο Κύριος του Έργου μπορεί να εγκαταστήσει για το έργο αυτό Τεχνικό Σύμβουλο. Ο Ανάδοχος του έργου έχει την υποχρέωση να διευκολύνει τις δραστηριότητες του Τεχνικού Συμβούλου που πηγάζουν από τη συμβατική σχέση της Υπηρεσίας με αυτόν.

25.4^{58 59}

Ο Δήμαρχος Ελληνικού-Αργυρούπολης
ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΤΟΣ
 ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
 με την αριθμό πρωτ. 52/2016 απόφαση
 της Οικονομικής Επιτροπής Ελληνικού Αργυρούπολης

⁵⁶ ΠΡΟΣΟΧΗ: Τίθεται μόνο εφόσον η σύμβαση υπερβαίνει το εκάστοτε προβλεπόμενο όριο).

⁵⁷ Προαιρετική επιλογή.

⁵⁸ Εφόσον στη Διακήρυξη τίθενται επιπλέον όροι τεχνικής ικανότητας, αναφέρεται η σχετική απόφαση του Υπουργού Υ.ΜΕ.ΔΙ. όπως απαιτείται από το άρθρο 15 παρ. 4 του ΚΔΕ.

⁵⁹ Σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 25 Α του Ν. 3614/2007, στις διακηρύξεις συγχρηματοδοτούμενων συμβάσεων δημοσίων έργων μπορεί να προβλέπεται για την επίλυση των διαφορών η εφαρμογή κατ' επιλογή, είτε των διατάξεων των άρθρων 76 και 77 του ΚΔΕ, είτε της διαδικασίας Διαιτησίας του άρθρου 25 Α του Ν. 3614/2007.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ - ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση: Οδός 25^η & Πλατεία Αγίας
Τριάδας.

Ταχ.Κώδ.: 16777 ΕΛΛΗΝΙΚΟ

ΕΡΓΟ:

ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ
ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

400.000,00 € (με αναθεώρηση και
ΦΠΑ 23%)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

1. ΠΡΑΣΙΝΟ
ΤΑΜΕΙΟ(200,000.00€)

2. ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ – ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ
(200,000.00€)

ΑΡΙΘ. ΜΕΛ.:

ΦΑΚ. 23-02-2015

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Αντικείμενο του έργου είναι η ανακατασκευή και συντήρηση - επισκευή πεζοδρομίων και των επιμέρους υποδομών τους σε διάφορες θέσεις στο Δήμο Ελληνικού - Αργυρούπολης, με σκοπό τη λειτουργική τους αναβάθμιση, την αύξηση της ασφάλειας και τη βελτίωση του δικτύου κίνησης των πεζών με πρόνοια για τα εμποδιζόμενα άτομα.

Οι παρεμβάσεις θα γίνουν τοπικά σε σημεία όπου υπάρχουν φθορές και έχουν επισημανθεί από αιτήσεις δημοτών καθώς και σε αυτά που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία.

Κατά τη διάρκεια της εργολαβίας, θα επισκευάζονται και όσα τμήματα πεζοδρομίων κρίνει η Υπηρεσία ότι απαιτείται, για την υλοποίηση του σκοπού του έργου και μέχρι εξαντλήσεως των ποσοτήτων της μελέτης.

Ειδικότερα, οι εργασίες που προβλέπεται να εκτελεσθούν είναι οι κάτωθι:

- Ανακατασκευή και συντήρηση – επισκευή τμημάτων πεζοδρομίων (πλακοστρώσεις, κρασπεδώσεις κλπ) στις απαιτούμενες θέσεις, σε όλη την έκταση του Δήμου Ελληνικού – Αργυρούπολης.
- Διαμόρφωση ραμπών ΑΜΕΑ για την βελτίωση προσβασιμότητας των εμποδιζόμενων ατόμων.
- Διαμόρφωση εσχαρών για κάδους απορριμάτων – ανακύκλωσης, μετά από συνεννόηση με τη Διεύθυνση Περιβάλλοντος, προς βελτίωση της ασφάλειας κίνησης πεζών και οχημάτων.
- Κατασκευή φρεατίων και τροποποίηση στάθμης φρεατίων προς βελτίωση της ασφάλειας κίνησης πεζών και οχημάτων.
- Εκρίζωση κορμών κομμένων δένδρων επί των πεζοδρομίων.
- Κατασκευή υδρορροών για την απορροή των ομβρίων υδάτων, που διέρχονται των πεζοδρομίων.

Όλες οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, της παρούσας μελέτης και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Στην παρούσα τεχ. Έκθεση επισυνάπτονται:

1. Πίνακας θέσεων των παρεμβάσεων που προβλέπονται, σε πεζοδρόμια.
2. Χάρτες της περιοχής με σημειωμένες τις θέσεις των παρεμβάσεων και

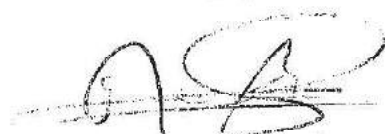
3. Φωτογραφίες της υπάρχουσας κατάστασης των πεζοδρομίων.

Το υπόψη έργο αφορά υλοποίηση δράσεων του περιβαλλοντικού ισοζυγίου που προβλέπονται στο άρθρο 40 του Ν. 4178/2013 όπως ισχύει και ειδικότερα του στοιχείου υπ' αριθμό εννέα (9) «Αισθητική, λειτουργική, περιβαλλοντική, βιοκλιματική αναβάθμιση, διεύρυνση, ανακατασκευή, επισκευή – συντήρηση πεζοδρομίων ή πεζοδρόμων και επί μέρους υποδομών τους» του Πίνακα 1 της Πρόσκλησης «Αστική 2014» του Πράσινου Ταμείου (ΑΔΑ: Ω90Ν46Ψ844-Μ2Κ).

Ο προϋπολογισμός του ανωτέρου έργου ανέρχεται στο ποσό των 400,000.00€ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. (23%) και της δαπάνης αναθεώρησης.

Το έργο συγχρηματοδοτείται κατά 200,000.00€ από πόρους του Πράσινου Ταμείου και κατά το υπόλοιπο συμβατικό ποσό 200,000.00€ από ίδιους πόρους του Δήμου Ελληνικού - Αργυρούπολης.

Ο Συντάξας



Θωμάς Παπαγεωργίου
Τοπογράφος Μηχανικός ΤΕ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΑ	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αρθρου	Α.Τ.	Κωδικός Αναθεώρησης	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ									
1	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων	ΝΑΟΙΚ Ν20.05.01	1	ΟΙΚ 2124	m3	330	8,00	2.640,00	
2	Καθαίρεση δαπέδων, κρασπεδορείθρων κλπ. από άοπλο σκυρόδεμα	ΝΑΟΙΚ Ν22.10.01	2	ΟΙΚ 2226	m3	100	25,00	2.500,00	
3	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	ΝΑΟΙΚ Α22.20.01	3	ΟΙΚ 2236	m2	500	7,90	3.950,00	
4	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	ΝΑΟΙΚ Α20.04.01	4	ΟΙΚ 2122	m3	20	20,25	405,00	
5	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα	ΝΑΟΙΚ Α20.30	5	ΟΙΚ 2171	m3	730	0,90	657,00	
6	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	ΝΑΟΙΚ Α10.07.01	6	ΟΙΚ 1136	ton.km	55.240	0,35	19.334,00	
Σύνολο 1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ								29.486,00	29.486,00
2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ									
1	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΝΑΟΔΟ Α\B29.3.1	7	ΟΔΟΝ 2532	m3	70	94,20	6.594,00	
2	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	ΝΑΟΔΟ Α\B29.2.2	8	ΟΔΟΝ 2531	m3	20	89,80	1.796,00	
3	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΝΑΟΔΟ Α\B51	9	ΟΔΟΝ 2921	m	450	9,60	4.320,00	
4	Επισκευή κρασπέδων	ΝΑΟΔΟ Ν\B51	10	ΟΔΟΝ 2921	μ	350	16,50	5.775,00	
5	Περιθώρια πλακόστρωσης 15X30 εκ.	ΝΑΟΔΟ Ν\B,29,3,4Z	11	ΟΔΟ 3215	μ.	800	16,00	12.800,00	
6	Περιθώρια Δένδρων Χυτά ή Πρόχυτα	ΝΑΟΔΟ Ν\B29,3,4B	12	ΟΔΟΝ 2532	μ	800	10,00	8.000,00	
Σύνολο 2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ								39.285,00	39.285,00
3. ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ									
1	Βάση οδοστρωσίας ή πλακόστρωσης πάχους 0,10 μ	ΝΑΟΔΟ Ν\Γ2.2	13	ΟΔΟΝ 3211.B	μ2	2.000	4,50	9.000,00	
2	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων με πλάκες λευκές ή έγχρωμες οποιουδήποτε χρώματος	ΝΑΟΔΟ Ν\B52A	14	ΟΔΟΝ 2922	m2	2.000	16,50	33.000,00	
3	Επισκευή πλακοστρώσεων	ΝΑΟΔΟ Ν\B52	15	ΟΔΟΝ 2922	μ2	2.500	34,00	85.000,00	
4	Εσοχές κάδων απορριμμάτων	ΝΑΟΔΟ Ν\B29.3.4H	16	ΟΔΟΝ 2532	τεμ.	40	105,00	4.200,00	
5	Διαμόρφωση Ράμπας ΑΜΕΑ	ΝΑΟΔΟ Ν\B52.A1	17	ΟΔΟΝ 2922	τεμ	25	115,00	2.875,00	
6	Επίστρωση πεζοδρομίων με κυβόλιθους γκρι	ΝΑΟΔΟ Ν\B52.1	18	ΟΔΟΝ 2922	μ2	40	25,00	1.000,00	
7	Επίστρωση πεζοδρομίων με κυβόλιθους γκρι ή έγχρωμους	ΝΑΟΔΟ Ν\B52.3	19	ΟΔΟΝ 2922	μ2	40	32,00	1.280,00	
Σύνολο 3. ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ								136.355,00	136.355,00
4. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ - ΛΟΙΠΑ									
1	Σωλήνας PVC Ομβρίων 6X10εκ.	ΝΑΥΔΡ Ν\12.13.01	20	ΥΔΡ 6620.1	μ	300	11,50	3.450,00	
2	Τροποποίηση στάθμης φρεατίων πεζοδρομίων.	ΝΑΟΔΟ Ν\B49A	21	ΥΔΡ 6752	τεμ.	250	27,00	6.750,00	
3	Μετατόπιση πινακίδων	ΝΑΟΔΟ Ν\E09A	22	ΟΙΚ 6541	TEM	40	45,00	1.800,00	
Σε μεταφορά								12.000,00	205.126,00

ΑΑ	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αρθρου	Α.Τ.	Κωδικός Αναθεώρησης	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Από μεταφορά							12.000,00	205.126,00	
4	Κατασκευή φρεατίων επίσκεψης 20Χ20εκ.	ΝΑΟΔΟ ΝΒ29.3.4Γ	23	ΟΔΟΝ 2532	τεμ.	60	27,00	1.620,00		
5	Κατασκευή φρεατίων επίσκεψης 30Χ30εκ.	ΝΑΟΔΟ ΝΒ29.3.4Δ	24	ΟΔΟΝ 2532	τεμ.	300	50,00	15.000,00		
Σύνολο 4. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ - ΛΟΙΠΑ								28.620,00	28.620,00	
5. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ-ΛΟΙΠΑ										
1	Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m	ΝΑΠΡΣ Ζ02.2	25	ΠΡΣ 5354	τεμ	20	60,00	1.200,00		
Σύνολο 5. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ-ΛΟΙΠΑ								1.200,00	1.200,00	
								Αθροισμα	234.946,00	
								Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ	18,00 %	42.290,28
								Αθροισμα	277.236,28	
								Απρόβλεπτα	15,00 %	41.585,44
								Αθροισμα	318.821,72	
								Πρόβλεψη αναθεώρησης		6.381,53
								Αθροισμα	325.203,25	
								ΦΠΑ	23,00 %	74.796,75
								Γενικό Σύνολο		400.000,00

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΘΩΜΑΣ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ
ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.ΓΕΩΡΙΟΣ ΠΑΡΟΥΣΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

18/08/2015

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΝΑΣΙΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική 2012Γ

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 προμηθειές 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 προμηθείας 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.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρίες, 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, εξαιρεσίμων 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.

1.3.4 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.

1.3.5 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 εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμίων 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 σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης 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 μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, 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 (εσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, 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 μέσω (π.χ. ικριωμάτων, 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 ορίζοντας 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 εκπρόσωπο 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 εσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε 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 έντεχνη 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 συνήθη 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 εγγυητικών 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 μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσπασμένος 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 m³.

* Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girrer 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 (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (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 ΑΜΕΑ
- 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 (m²) 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 ιδιαίτερος η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επιβλέψη, τα κινητά ικριώματα 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 επανατοποθετήσεως 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 τετράζυλου ή τρίζυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδωμά 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 καθρόνι (ή 1/4 πλίνθου)		2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου		2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00	
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.		
	α) με κάσα καθρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90	
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου		2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου		2,60

3.	Υαλοστάσια :			
	α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00		
	β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου		1,40	
	γ) με κάσσα 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)			
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 : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συννεφώδες
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.

A.T. : 1

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\20.05.01 Έκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2124 100%

Έκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων (πεζοδρομίων, οδών, κρασπεδορείθρων, στύλων, τοιχείων, περιφράξεων κ.λ.π.) και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη, πλάτους βάσεως έως 3,00 m και οποιασδήποτε επιφάνειας, σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι καθυστερήσεις από υπάρχοντα εμπόδια (φρεάτια, στύλους, δένδρα, αγωγούς, λούκια κ.λ.π.). Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η καθαρή μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

ΕΥΡΩ 8,00

οκτώ

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,00

(Ολογράφως) : ΟΚΤΩ

A.T. : 2

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν\22.10.01 Καθαίρεση δαπέδων, κρασπεδορείθρων κλπ. από άοπλο σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%

Καθαίρεση και τεμαχισμός δαπέδων, υπόβασης πλακόστρωσης, κρασπεδορείθρων κλπ. από άοπλο σκυρόδεμα παντός είδους.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τυχόν κοπή ριζών δένδρων, οι καθυστερήσεις από υπάρχοντα εμπόδια (φρεάτια, στύλους, δένδρα, αγωγούς, λούκια κ.λ.π.)

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η καθαρή μεταφορά των προϊόντων καθαιρέσεως.

Τιμή ανά m³ πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

ΕΥΡΩ 25,00

είκοσι πέντε

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 3**Άρθρο : NAOIK A\22.20.01 Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών**
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2236 100%

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 εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

EYΡΩ (Αριθμητικά) : 7,90**(Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 4****Άρθρο : NAOIK A\20.04.01 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2122 100%

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

EYΡΩ (Αριθμητικά) : 20,25**(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 5****Άρθρο : NAOIK A\20.30 Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα**
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2171 100%

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

EYΡΩ (Αριθμητικά) : 0,90**(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****A.T. : 6****Άρθρο : NAOIK A\10.07.01 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας**
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 1136 100%

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Δια μέσου οδών καλής βατότητας.
Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,35

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 7

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ29.3.1 Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2532 100%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος

- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς

- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,

- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών

- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,

- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),

- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,

- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας

- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέστηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων πρόσμικτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα

γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετρώνται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
01-03-00-00: Ικριώματα
01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδύσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοίχων", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 94,20

(Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 8

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ29.2.2

Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2531 100%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορείων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή

άλλης μορφής κενών,

- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέστηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κοιτοστρώσεις τεχνικών έργων, εξομαλυντικές στρώσεις, στρώσεις μόρφωσης κλίσεων, περιβλήματα και βάσεις έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών (τσιμεντοσωληνών αποχέτευσης, ινοτσιμεντοσωληνών, σιδηροσωληνών κάθε είδους κλπ), στρώσεις φθοράς στο εσωτερικό οχετών, επένδυση κοίτης ρεμάτων κλπ. με χρήση σκυροδέματος C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 89,80**(Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****Α.Τ. : 9****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΑΙΒ51****Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2921 100%

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειομένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,

- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερω.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 9,60**(Ολογράφως) : ΕΝΝΕΑ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****Α.Τ. : 10****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΒ51****Επισκευή κρασπέδων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2921 100%

Σποραδικές τοπικές επισκευές ρηγματωμένων κ.λ.π. κρασπέδων, δηλ. καθαίρεση παλαιού κρασπέδου, φόρτωση και απομάκρυνση προϊόντων καθαίρεσης και κατασκευή νέου κρασπέδου με προκατασκευασμένο ή χυτό κράσπεδο.

Στην τομή περιλαμβάνονται η τοποθέτηση και αποσύνθεση των απαιτούμενων μικροξυλοτύπων.

Τιμή ανά μέτρο

16,50

δέκα έξι και πενήντα λεπτά

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,50**(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ****Α.Τ. : 11****Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΒ.29.3.4Ζ****Περιθώρια πλακόστρωσης 15X30 εκ.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟ 3215 100%

Περιθώρια απο σκυρόδεμα C16/20, για τον εγκιβωτισμό πλακόστρωσης πεζοδρομίου πλάτους 15 εκ. και ύψους έως 30 εκ., που θα εξέχει απο την επιφάνεια της πλακόστρωσης έως 15 εκ., ήτοι

α) Ευλότυποι στις ανωτέρω διαστάσεις

β) Σκυροδέτηση και αποσύνθεση ξυλοτύπων

γ) Κάθε άλλη εργασία και υλικό για την πλήρη και έντεχνη εργασία

Τιμή ενός μέτρου έτοιμου περιθωρίου

16,00
δέκα έξι

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,00
(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ

A.T. : 12

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΒ29.3.4B Περιθώρια Δένδρων Χυτά ή Πρόχυτα
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2532 100%

Περιθώρια δένδρων και παρτεριών χυτά από σκυρόδεμα C16/20 διαστάσεων 10X20cm που δεν θα εξέχουν από την επιφάνεια της πλακόστρωσης, ή πρόχυτα. Στην τιμή περιλαμβάνονται μικροξυλότυποι επί εδάφους και κάθε εργασία πλήρους κατασκευής. Τιμή ανά μέτρο

10,00
δέκα

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 10,00
(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΓ2.2 Βάση οδοστρωσίας ή πλακόστρωσης πάχους 0,10 μ
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 3211.B 100%

Για την πλήρη κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωμάτων ή πλακοστρώσεων από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου της Π.Τ.Π. Ο-155, συμπυκνωμένου πάχους 0.10 μ, ανεξάρτητα από τη μορφή και έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας των αδρανών, του νερού και των λοιπών απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη μεταφοράς τους από τον τόπο παραγωγής στον τόπο του έργου από οποιαδήποτε απόσταση, με τις φορτοεκφορτώσεις, τη σταλία των αυτοκινήτων και το χαμένο χρόνο φορτοεκφορτώσεως, η δαπάνη της διάστρωσης, διαβροχής και πλήρους κυλίνδρωσης, ώστε να προκύψει η επιθυμητή γεωμετρική επιφάνεια καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασίας, που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., την παρ. 10.4.1 της Π.Τ.Π. Ο-155 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις παραγράφους 10.1 και 10.3.1 της Π.Τ.Π Ο-155.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους κατασκευής βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.10μ., μετά της προμήθειας και μεταφοράς των υλικών στον τόπο του έργου από οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ενός μ2

ΕΥΡΩ 4,50
τέσσερα και πενήντα λεπτά

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,50
(Ολογράφως) : ΤΕΣΣΕΡΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 14

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ ΝΙΒ52Α Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων με πλάκες λευκές ή έγχρωμες οποιουδήποτε χρώματος
Σχετικό : ΟΔΟΝ 2922

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2922 100%

Για την πλήρη πλακόστρωση οποιασδήποτε επιφανείας πεζοδρομίων, νησίδων, πλατειών κλπ., ανεξαρτήτως σχεδίου, με αντλιολισθηρές τσιμεντένιες πλάκες βαριάς κυκλοφορίας (κατηγορίας Ι) πάχους 5 εκ., άνω στρώσης πάχους τουλάχιστον 2.50 εκ. λευκού ή άλλου οποιουδήποτε χρώματος, διαστάσεων τσιμεντοπλάκων 0,50 X 0,50 μ. (ή οποιωνδήποτε άλλων διαστάσεων, και οποιουδήποτε σχήματος, χρώματος η μορφής ορατής επιφάνειας) οι οποίες θα πληρούν πλήρως τις προδιαγραφές του τ. Υ.Δ.Ε.

(Π.Τ.Π. Δ.Τ. 625.88/1959, 219/9.10.59 ΦΕΚ) και οι οποίες θα συγκολλούνται με κονίαμα σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Τ 87 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των αντλιοσθρών τσιμεντένιων πλακών, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης των τσιμεντοπλακών, η δαπάνη ασβεστοτσιμεντοκονιάματος έδρασης πάχους 2,5 έως 3,0 εκ. αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 χγρ τσιμέντου ανά μ3, η δαπάνη αρμολόγησης με τσιμεντομαρμαροκονία από λευκό εγχώριο τσιμέντο αναλογίας 650 χγρ τσιμέντου ανά μ3 μαρμαροκονίας, η δαπάνη καθαρισμού των αρμών και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους πλακοστρώσεως

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 16,50

(Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΕΞΙ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 15

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Β52

Επισκευή πλακοστρώσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2922 100%

Σποραδικές τοπικές επισκευές ρηγματωμένων κ.λ.π. πλακοστρώσεων κάθε είδους, δια μηχανικών μέσων ή δια χειρός, δηλ. καθαίρεση παλαιάς πλακόστρωσης, συμπλήρωση με 3Α όπου χρειάζεται, φόρτωση και μεταφορά προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση των προϊόντων καθαίρεσης και κατασκευή νέας πλακόστρωσης με πλάκες οποιουδήποτε μεγέθους, σχεδίου και χρώματος.

τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο

34,00

τριάντα τέσσερα

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 34,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

A.T. : 16

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Β29.3.4Η

Εσοχές κάδων απορριμμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2532 100%

Κατασκευή εσοχής για την τοποθέτηση κάδου απορριμμάτων σε υπάρχον πεζοδρόμιο, σύμφωνα με τα σχέδια και τις οδηγίες της υπηρεσίας, ήτοι:

1) Κοπή υπάρχοντος κρασπέδου και πλακόστρωσης με αρμοκόπτη στις κατάλληλες θέσεις.

2) Καθαίρεση υπάρχοντος κρασπέδου και πλακόστρωσης.

3) Εκσκαφή, φόρτωση και μεταφορά προς απόρριψη των προϊόντων καθαίρεσης και εκσκαφής, σε οποιαδήποτε απόσταση.

4) Κατασκευή δαπέδου με κλίση 1,5% προς τα έξω και νέων κρασπέδων χυτών από σκυρόδεμα C12/15.

5) Στην τιμή επίσης περιλαμβάνονται, η τοποθέτηση φαλτισογωνίας στα νέα κράσπεδα, η διευθέτηση τυχόν σωληνώσεων ύδρευσης ή ομβρίων (αν εμποδίζουν) και κάθε εργασία για την έντεχνη κατασκευή και πλήρη λειτουργία της εσοχής

Τιμή ανά τεμάχιο

105,00

εκατόν πέντε

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 105,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 17

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Β52.Α1

Διαμόρφωση Ράμπας ΑΜΕΑ

Σχετικό : ΟΔΟΝ 2922

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2922 100%

Κατασκευή κεκλιμένου επιπέδου (ράμπα) σε πεζοδρόμιο, για χρήση απο άτομα με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ) σύμφωνα με τα σχέδια και τις οδηγίες της υπηρεσίας ήτοι:

α) Αποξήλωση πλακών και κρασπέδων στις προβλεπόμενες διαστάσεις

- β) Φόρτωση και μεταφορά προϊόντων αποξήλωσης προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση.
- γ) Τοποθέτηση νέων υποβιβασμένων κρασπέδων χυτών ή πρόχυτων στα προβλεπόμενα υψόμετρα
- δ) Τοποθέτηση και αρμολόγηση των προβλεπόμενων αντλιοσθηρών πλακών στις απαιτούμενες κλίσεις
- ε) Κάθε άλλη εργασία και υλικό που απαιτείται για την έντεχνη και πλήρη εργασία και παράδοση της ράμπας σε χρήση.

Τιμή 1τεμ.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 115,00

(Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 18

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Β52.1

Επίστρωση πεζοδρομίων με κυβόλιθους γκρι

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2922 100%

Επίστρωση επιφανειών με κυβόλιθους από σκυρόδεμα, άνευ χρώματος γκρι ανοικτό οποιδήποτε σχήματος και μεγίστης διάστασης μήκους ή πλάτους 28cm (σύμφωνα με τους Γερμανικούς κανονισμούς DIN 18501) πάχους 60χιλ. Οι κυβόλιθοι τοποθετούνται πάνω σε υπόβαση και συνθέσεως ομοίως με εκείνα που απαιτούνται για την κατασκευή συμβατικών δαπέδων οδοποιίας και ανάλογα με τις απαιτήσεις του υπεδάφους σε κάθε περίπτωση.

Ειδικότερα η υπόβαση θα πρέπει να είναι τέλεια συμπακνωμένη (με διαβροχή κλπ) και να μην έχει παθογόνες προσμίξεις.

Επί της υπόβασης θα τοποθετηθεί στρώση άμμου κονιαμάτων πάχους 50 χιλ.

Η τοποθέτηση των κυβολίθων θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και την κατασκευαστική λεπτομέρεια, με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Μετά την τοποθέτηση θα σκορπιστεί ψιλή άμμος πάνω από τους κυβόλιθους, με αλεπάλληλα βουρτσίσματα ή σκουπίσματα ώστε να γεμίσουν καλά τα κενά και να εξασφαλιστεί το αρμολόγημα της επίστρωσης. Η επιφάνεια θα καθαριστεί από την άμμο που θα περισέψει.

Οι κυβόλιθοι θα πρέπει να πληρούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή ή να πληρούν τις ισχύουσες Ελληνικές προδιαγραφές.

Τιμή ενός μ2

25,00

είκοσι πέντε

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 25,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Β52.3

Επίστρωση πεζοδρομίων με κυβόλιθους γκρι ή εγχρωμους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2922 100%

Επίστρωση επιφανειών με κυβόλιθους από σκυρόδεμα, χρώματος γκρι ανοικτό ή οποιδήποτε άλλου χρώματος ή σχήματος και μεγίστης διάστασης μήκους ή πλάτους 28cm (σύμφωνα με τους Γερμανικούς κανονισμούς DIN 18501) πάχους 60χιλ. Οι κυβόλιθοι τοποθετούνται πάνω σε υπόβαση και συνθέσεως ομοίως με εκείνα που απαιτούνται για την κατασκευή συμβατικών δαπέδων οδοποιίας και ανάλογα με τις απαιτήσεις του υπεδάφους σε κάθε περίπτωση.

Ειδικότερα η υπόβαση θα πρέπει να είναι τέλεια συμπακνωμένη (με διαβροχή κλπ) και να μην έχει παθογόνες προσμίξεις.

Επί της υπόβασης θα τοποθετηθεί στρώση άμμου κονιαμάτων πάχους 50 χιλ.

Η τοποθέτηση των κυβολίθων θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υλικών και την κατασκευαστική λεπτομέρεια, με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Μετά την τοποθέτηση θα σκορπιστεί ψιλή άμμος πάνω από τους κυβόλιθους, με αλεπάλληλα βουρτσίσματα ή σκουπίσματα ώστε να γεμίσουν καλά τα κενά και να εξασφαλιστεί το αρμολόγημα της επίστρωσης. Η επιφάνεια θα καθαριστεί από την άμμο που θα περισέψει.

Οι κυβόλιθοι θα πρέπει να πληρούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή ή να πληρούν τις ισχύουσες Ελληνικές προδιαγραφές.

Τιμή ενός μ2

32,00

τριάντα δύο

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 32,00

(Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ

A.T. : 20

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Ν12.13.01 Σωλήνας PVC Ομβρίων 6X10εκ.

Σχετικό : ΟΙΚ

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6620.1 100%

Σωλήνας PVC 6ατμ 6X10εκ. (υδρορροή) τοποθετημένος σε πεζοδρόμια για απορροή ομβρίων, δηλ. προμήθεια, μεταφορά, ειδικά τεμάχια, φθορά, τοποθέτηση σύνδεση των σωλήνων και κάθε εργασία και υλικό για πλήρη εγκατάσταση και λειτουργία του δικτύου, κατά τα λοιπά ως ΝΑΥΔΡ 12.13.01.

Τιμή ανα μ. πλήρως τοποθετημένου σωλήνα

ΕΥΡΩ 11,50

έντεκα και πενήντα λεπτά

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 11,50

(Ολογράφως) : ΕΝΤΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. : 21

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Β49Α Τροποποίηση στάθμης φρεατίων πεζοδρομίων.

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752 100%

Τροποποίηση στάθμης υπάρχοντος φρεατίου οποιουδήποτε είδους, επί πεζοδρομίου, δηλ. υποβιβασμός ή ανύψωση του ανάλογα με την τελική στάθμη του πεζοδρομίου ή επισκευή παλαιάς τροποποίησης. Στην εργασία περιλαμβάνονται η αποξήλωση με προσοχή των πλασιών του καλύμματος, η μεταφορά των καλυμμάτων σε κατάλληλες θέσεις, η καθαίρεση των αναγκαίων τμημάτων του φρεατίου, η συμπλήρωση με σκυρόδεμα, η στερέωση στη νέα στάθμη των πλασιών με σκυρόδεμα, η τοποθέτηση των καλυμμάτων κ.λ.π. Ακόμη η αποκομιδή των προϊόντων καθαίρεσης και η προσκόμιση όλων των αναγκαίων υλικών επί τόπου και οποιαδήποτε άλλη εργασία είναι αναγκαία για την έντεχνη εργασία και πλήρη λειτουργία του φρεατίου (δεν περιλαμβάνονται τυχόν αναγκαίες εργασίες τροποποιήσεις υπαρχουσών ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων)

Τιμή ανά τεμάχιο

27,00

είκοσι επτά

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 27,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ

A.T. : 22

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Ε09Α Μετατόπιση πινακίδων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6541 100%

Μετατόπιση πινακίδων (σήμανσης, πληροφοριακών κλπ, όταν αυτές εμποδίζουν την εκτέλεση των εργασιών, δηλ:

- α) Αφαίρεση πινακίδας μετά προσοχής και φύλαξη σε ασφαλές σημείο
- β) Διάνοιξη λάκκου σε νέα κατάλληλη θέση και σε επαρκείς διαστάσεις, κατόπιν συνεννοήσεως με την υπηρεσία
- γ) Πάκτωση με σκυρόδεμα c16/20
- δ) Φόρτωση και αποκομιδή προϊόντων εκσκαφής
- ε) Κάθε άλλη εργασία ή υλικό που είναι απαραίτητο για την πλήρη και έντεχνη εργασία

Τιμή ανά τεμάχιο

45,00
σαράντα πέντε

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 45,00

(Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

A.T. : 23

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Β29.3.4Γ Κατασκευή φρεατίων επίσκεψης 20X20εκ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2532 100%

Πλήρης κατασκευή φρεατίου επίσκεψης σωλήνων ομβρίων σε πεζοδρόμια κ.λ.π., από σκυρόδεμα, C16/20 καθαρών διαστάσεων μέχρι 20X20 εκ., και βάθους μέχρι 30εκ., δηλ.

-Εκσκαφή, φόρτωση και μεταφορά προς απόρριψη των προϊόντων εκσκαφής.

-Κατασκευή τοιχωμάτων και πυθμένος φρεατίου ελαχίστου πάχους 12εκ., και διαμόρφωσης ροής.

-Προμήθεια επί τόπου του έργου και πλήρης τοποθέτηση του χυτοσιδηρού καλύματος.

-Κάθε εργασία και υλικό για την άρτια εργασία και πλήρη λειτουργία του φρεατίου.

Τιμή ανά τεμάχιο

27,00

είκοσι επτά

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 27,00

(Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ

A.T. : 24

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Β29.3.4Δ Κατασκευή φρεατίων επίσκεψης 30X30εκ.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΔΟΝ 2532 100%

Πλήρης κατασκευή φρεατίου υδρομετρητού της ΕΥΔΑΠ σε πεζοδρόμια κλπ., από σκυρόδεμα, C16/20 καθαρών διαστάσεων μέχρι 30X30 εκ., και βάθους μέχρι 40εκ., δηλ.

-Εκσκαφή, φόρτωση και μεταφορά προς απόρριψη των προϊόντων εκσκαφής.

-Κατασκευή τοιχωμάτων και πυθμένος φρεατίου ελαχίστου πάχους 12εκ., και διαμόρφωσης ροής.

-Προμήθεια επί τόπου του έργου και πλήρης τοποθέτηση του χυτοσιδηρού καλύματος.

-Κάθε εργασία και υλικό για την άρτια εργασία και πλήρη λειτουργία του φρεατίου.

Τιμή ανά τεμάχιο

50,00

πενήντα

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 50,00

(Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ

A.T. : 25

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Ζ02.2 Κόψιμο - εκρίζωση δένδρων, εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΠΡΣ 5354 100%

Εκρίζωση με εκσκαφέα του υπόγειου τμήματος μεγάλων δένδρων, αφού έχει προηγηθεί κοπή, και απομάκρυνση των προϊόντων της εκρίζωσης με φορτηγό αυτοκίνητο προς απόρριψη σε εγκεκριμένη θέση, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-07-01-00.

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων για την εκτέλεση των εργασιών.

ΝΑΠΡΣ Ζ02.02

Εκρίζωση μεγάλων δένδρων περιμέτρου κορμού από 0,31 μέχρι 0,60 m

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 60,00

(Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ

ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

18/08/2015

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΘΩΜΑΣ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ
ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΓΕΩΡΙΟΣ ΠΑΡΟΥΣΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΝΑΣΙΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ- ΑΡΙΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ΕΡΓΟ:
"ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ
ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ & ΕΠΙ ΜΕΡΟΥΣ
ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥΣ"

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : ΦΑΚ. 23/02/2015

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΡΘΡΑ	ΘΕΜΑ
Άρθρο 1 ^ο	Αντικείμενο και αρχικό συμβατικό οικονομικό αντικείμενο της εργολαβίας
Άρθρο 2 ^ο	Ισχύουσες διατάξεις - Σύμβαση του έργου
Άρθρο 3 ^ο	Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου - Όριο ποσοστού έκπτωσης για πρόσθετη εγγύηση καλής εκτέλεσης
Άρθρο 4 ^ο	Τεχνικές Προδιαγραφές
Άρθρο 5 ^ο	Σχέδια
Άρθρο 6 ^ο	Προθεσμίες - Ποινικές ρήτρες
Άρθρο 7 ^ο	Σειρά προτεραιότητας ισχύος τευχών και λοιπών στοιχείων
Άρθρο 8 ^ο	Πρόγραμμα κατασκευής έργου- Μηχανικός εξοπλισμός
Άρθρο 9 ^ο	Αριότητα κατασκευών
Άρθρο 10 ^ο	Γενικά έξοδα, όφελος κλπ αναδόχου - Εργολαβικά ποσοστά - Επιβαρύνσεις
Άρθρο 11 ^ο	Κανονισμός Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών
Άρθρο 12 ^ο	Αναθεώρηση Τιμών
Άρθρο 13 ^ο	Τρόπος επιμετρήσεως εργασιών
Άρθρο 14 ^ο	Προκαταβολές
Άρθρο 15 ^ο	Γενικοί όροι
Άρθρο 16 ^ο	Κατασκευαστικά σχέδια - Λήψη φωτογραφιών
Άρθρο 17 ^ο	Πιστοποιήσεις-Εντολή πληρωμών - Επιμετρήσεις - Τελικές επιμετρήσεις
Άρθρο 18 ^ο	Δοκιμές εγκαταστάσεων κ.λ.π.
Άρθρο 19 ^ο	Προέλευση υλικών
Άρθρο 20 ^ο	Εξασφάλιση υπάρχουσας ροής ομβρίων και λυμάτων καθώς και κυκλοφορίας
Άρθρο 21 ^ο	Μέτρα ασφαλείας και διευκόλυνση της κυκλοφορίας - Πινακίδες - Προσωρινές εγκαταστάσεις - Προστατευτικές κατασκευές
Άρθρο 22 ^ο	Γενικές αρχές πρόληψης του εργασιακού κινδύνου
Άρθρο 23 ^ο	Ορισμός και αντικείμενο Συντονιστή Ασφάλειας και Υγείας της Εργασίας (ΑΥΕ)
Άρθρο 24 ^ο	Περιεχόμενο (ΣΑΥ) - (ΦΑΥ)
Άρθρο 25 ^ο	Μετατοπίσεις κοινωφελών εγκαταστάσεων
Άρθρο 26 ^ο	Ζημιές σε τρίτους και σε Κοινωφελείς εγκαταστάσεις
Άρθρο 27 ^ο	Αποκόμιση προϊόντων εκσκαφών
Άρθρο 28 ^ο	Βλάβες από ανωτέρα βία
Άρθρο 29 ^ο	Διάφορες υποχρεώσεις του αναδόχου

Άρθρο 30°	Σύνταξη σχεδίων - Λήψη στοιχείων - Προσαρμογή και Συμπλήρωση Μελετών του έργου
Άρθρο 31°	Σειρά εκτέλεσως έργων
Άρθρο 32°	Εργασίες που εκτελούνται από τον Εργοδότη
Άρθρο 33°	Τοπογραφικές εργασίες - εφαρμογές επί του εδάφους
Άρθρο 34°	Χυτοσιδηρά καλύμματα
Άρθρο 35°	Αναγκαστική εκτέλεση από τον εργοδότη ή άλλες Υπηρεσίες
Άρθρο 36°	Εξυπηρέτηση, μεταφορά υπαλλήλων της Υπηρεσίας επίβλεψης
Άρθρο 37°	Διοικητική παραλαβή για χρήση
Άρθρο 38°	Χρόνος εγγύησης - Υποχρεωτικής Συντήρησης
Άρθρο 39°	Συντήρηση και παραλαβή του έργου

Άρθρο 1ο

Αντικείμενο και αρχικό συμβατικό οικονομικό αντικείμενο της εργολαβίας

1. Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι:

α). Ανακατασκευή-συντήρηση και επισκευή τμημάτων πεζοδρομίων (πλακοστρώσεις, κρασπεδόρεθρα κλπ), στις απαιτούμενες θέσεις, σε όλα την έκταση του Δήμου Ελληνικού-Αργυρούπολης.

β). Διαμόρφωση ραμπών ΑΜΕΑ, για την βελτίωση προσβασιμότητας των εμποδιζόμενων ατόμων.

γ). Διαμόρφωση εσοχών για κάδους απορριμμάτων-ανακύκλωσης, για βελτίωση της οδικής ασφάλειας.

δ). Κατασκευή φρεατίων και τροποποίηση στάθμης φρεατίων, για βελτίωση της ασφάλειας κίνησης πεζών και οχημάτων, ελέγχου και προσαρμογής, στα σημεία σύνδεσης των εξωτερικών διακλαδώσεων με το εσωτερικό δίκτυο των ακινήτων, δίπλα στη ρυμοτομική γραμμή.

ε). Η κατασκευή λοιπών εργασιών μη κατανομαζομένων αλλά απαραίτητων για την περαίωση και ολοκλήρωση των ανωτέρω εργασιών.

Για την περαίωση και ολοκλήρωση των ανωτέρω εργασιών στην περιοχή του Δήμου ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ-ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ, προβλέπεται η κατασκευή του παρόντος έργου προϋπολογισμού 325.203,25 € και με ΦΠΑ (23%) 74.796,75€, σύνολο 400.000,00 € .

2. Το αντικείμενο, αναγράφεται λεπτομερώς στην Τεχνική Έκθεση.

3. Αρχικό συμβατικό οικονομικό αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό του προϋπολογισμού της προσφοράς του αναδόχου, συμπεριλαμβανομένων και των απρόβλεπτων και απολογιστικών εργασιών.

4. Συμβατικές τιμές μονάδας εργασιών είναι οι τιμές μονάδας του τιμολογίου προσφοράς του αναδόχου.

Άρθρο 2ο

Ισχύουσες διατάξεις - Σύμβαση του έργου

2.1 Η εκτέλεση του έργου θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3669/2008 «Κύρωση της κωδικοποίησης της Νομοθεσίας Δημοσίων Έργων» όπως αυτός τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τους : Ν.4070/12 (ΦΕΚ 82 Α/10-4-2012) και Ν.4071/12(ΦΕΚ 85Α/11-4-2012) , του Π.Δ. 171/87, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα και του Ν. 3463/06 (ΦΕΚ - 114 Α/8-6-2006): Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων, όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.3852/10 - Πρόγραμμα ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗΣ . Κατά την εκτέλεση των δημοτικών και κοινοτικών έργων ακολουθούνται οι οδηγίες των σχετικών εγκυκλίων του Υπουργείου Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης και του Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. και εφαρμόζονται οι αντίστοιχες προς το

είδος του εκτελούμενου έργου τεχνικές προδιαγραφές του Υπουργείου Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης και Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., οι αναφερόμενες στην παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ή το Τιμολόγιο.

2.2 Η Προϊσταμένη Αρχή αποφασίζει και εγκρίνει ή ακυρώνει συνολικά ή μερικά το αποτέλεσμα της δημοπρασίας, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 27 του Ν. 3669/08 (ΚΔΕ) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα. Η απόφαση έγκρισης του αποτελέσματος (κατακύρωσης) κοινοποιείται στους διαγωνιζόμενους εκτός του μειοδότη, όπως ορίζεται στην 4.2 της διακήρυξης. Μετά τον κατά νόμο προσυμβατικό έλεγχο νομιμότητας της διαδικασίας του διαγωνισμού από το Ελεγκτικό Συνέδριο, προσκαλείται ο μειοδότης να προσκομίσει τα απαραίτητα δικαιολογητικά σύμφωνα με όσα ορίζονται στις διατάξεις του άρθρου 26 παρ. 2 του Ν. 3669/08 (ΚΔΕ) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα και στην 4.2 της διακήρυξης και η πρόσκληση για υπογραφή της σύμβασης γίνεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στην 4.2 της διακήρυξης και στο άρθρο 30 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

Άρθρο 3ο :

Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου – Όριο ποσοστού έκπτωσης για πρόσθετη εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης κατά την παρ. 1 του άρθρου 35 του Ν. 3669/08 (ΚΔΕ όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα), που ανέρχεται σε ποσοστό 5%¹ επί του προϋπολογισμού του έργου, χωρίς τα κονδύλια της αναθεώρησης και του Φ.Π.Α., ήτοι ποσού 15.942,274 Ευρώ.

Σε περίπτωση που το ποσοστό έκπτωσης που πρόσφερε στο διαγωνισμό ο ανάδοχος είναι μεγαλύτερο του 12 %², υποχρεούται να προσκομίσει για την υπογραφή της σύμβασης επιπλέον πρόσθετη εγγύηση καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 2 του άρθρου 35 του Ν. 3669/08 (ΚΔΕ) το ύψος της οποίας μπορεί να φτάσει και το 35% του προϋπολογισμού.

Σε περίπτωση αναδόχου κοινοπραξίας, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης είναι πάντοτε κοινές υπέρ όλων των μελών της, όπως ορίζεται στο άρθρο 39 παρ. 1 του Ν. 3669/08 (ΚΔΕ).

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή του αναδόχου από ένα ή περισσότερα πιστωτικά ιδρύματα, ανεξαρτήτως του ύψους των.

Άρθρο 4ο

Τεχνικές Προδιαγραφές

Ισχύουν οι τεχνικές προδιαγραφές του Υπουργείου Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης και Υ.ΠΕ.ΚΑ οι αναφερόμενες στην παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ή το Τιμολόγιο.

Άρθρο 5ο

Σχέδια

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος έγκαιρα και πριν από κάθε εφαρμογή κατά την κρίση του, γενικά ή εν μέρει τυχόν ασυμφωνίας μεταξύ των σχεδίων, να ζητήσει γραπτές οδηγίες κ.λ.π. σύμφωνα με το άρθρο 37 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα από την

¹ Και εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις μέχρι ποσοστό 10%.

² Κατά κανόνα τίθεται 12% ή, κατ' εξαίρεση, 15 % αν ισχύουν σωρευτικά οι παρακάτω προϋποθέσεις: α) το έργο πρόκειται να εκτελεστεί σε νησιωτικό νομό, β) ο προϋπολογισμός του είναι μικρότερος του ανώτατου ορίου της 2^{ης} τάξης και γ) η διαγωνιζόμενη επιχείρηση έχει την έδρα της στο νομό αυτό (βλέπει σχετικά τα οριζόμενα στην υπουργική απόφαση που καθορίζει το όριο) ή το καθοριζόμενο από την υπηρεσία στις κατηγορίες έργων για τις οποίες δεν έχει εγκριθεί ενιαίο τιμολόγιο.

Διευθύνουσα Υπηρεσία, διαφορετικά είναι υποχρεωμένος οποτεδήποτε και με οποιοδήποτε τρόπο να εφαρμόσει τις αποφάσεις της Υπηρεσίας για το θέμα, με δικά του μέσα και δαπάνες.

Άρθρο 6ο

Προθεσμίες – Ποινικές ρήτρες

1. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περατώσει το σύνολο των εργασιών της παρούσας εργολαβίας σε χρονικό διάστημα δώδεκα (12) ημερολογιακών μηνών από την εγκατάστασή του.
Όλες οι προθεσμίες αρχίζουν από την υπογραφή της σύμβασης.
2. Είναι δυνατόν να τεθούν περαιτέρω τμηματικές προθεσμίες, για έναρξη ή περαίωση διακεκριμένων τμημάτων του έργου που μπορούν να λειτουργήσουν αυτοτελώς. Η Υπηρεσία σε κάθε περίπτωση, διατηρεί το δικαίωμα καθορισμού της σειράς προτεραιότητας εκτελέσεως των έργων ανάλογα με τις ανάγκες του δικτύου.
3. Παράταση της συνολικής ή των τμηματικών προθεσμιών εγκρίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 48 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
4. Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας ορίζεται σε δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για δώδεκα (12) ημέρες (είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας). Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα εννέα (9) ημέρες (δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας), η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου, όπως ορίζεται στο άρθρο 49 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
5. Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς την αναθεώρηση και το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α), προς τη συνολική προθεσμία του έργου.
6. Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) του συνολικού ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.
7. Το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να ξεπεράσει σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) του ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.
8. Οι ποινικές ρήτρες καταπίπτουν με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της συνολικής και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν ανακαλείται. Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των ενδεδειγμένων τμηματικών προθεσμιών ανακαλούνται υποχρεωτικά αν το έργο περατωθεί μέσα στη συνολική προθεσμία και τις εγκεκριμένες προτάσεις της.

Άρθρο 7ο:

Σειρά προτεραιότητας ισχύος τευχών και λοιπών στοιχείων

Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, τους όρους της διακήρυξης και τα λοιπά στοιχεία της εργολαβίας τα οποία είναι προσαρτημένα στη σύμβαση.

Σε περίπτωση ασυμφωνίας όρων μεταξύ τους, η σειρά ισχύος είναι η εξής:

1) Το Συμφωνητικό.

2) Η Διακήρυξη της δημοπρασίας.

3) Η Προσφορά Οικονομικής Προσφοράς.

4) Η Μελέτη.

5) Η Υπογραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.)

6) Οι Προδιαγραφές και τα Παραρτήματά τους, Τ.Σ.Υ.

- 7). Η Τεχνική Έκθεση(Τ.Ε.).
- 8). Ο Προϋπολογισμός Μελέτης
- 9). Τα τεχνικού περιεχομένου διαγράμματα
- 10). Οι εγκεκριμένες μελέτες που θα χορηγηθούν στον Ανάδοχο από την Υπηρεσία καθώς και οι Τεχνικές Μελέτες που τυχόν θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, όπως τελικά θα εγκριθούν από την Υπηρεσία.
- 11). Το Χρονοδιάγραμμα / Πρόγραμμα κατασκευής των έργων, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Επίσης συμβατική ισχύ έχουν, επόμενες των αναφερόμενων στην προηγούμενη παράγραφο, επειδή είναι δημοσιευμένα κείμενα:

- (1) Τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια του άρθρου 17 παρ. 4 του Ν. 3669/08 (ΚΔΕ).
- (2) Οι Ευρωκώδικες.
- (3) Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του ΥΠΕΧΩΔΕ (ή του τ. ΥΔΕ).
- (4) Οι προδιαγραφές ΕΛ.ΟΤ. και Ι.Σ.Ο.

Άρθρο 8ο

Πρόγραμμα κατασκευής έργου – Μηχανικός Εξοπλισμός

8.1 Μέσα σε προθεσμία που καθορίζεται στο 4.3 της παρούσης ΕΣΥ και σε συνδυασμό με την Οριστική Μελέτη του έργου, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 46 του Ν. 3669/2008 και υποβάλλει στη Δ/σα υπηρεσία το χρονοδιάγραμμα για την κατασκευή του έργου στο οποίο θα τηρούνται η συνολική και οι τμηματικές προθεσμίες.

8.2 Ο ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνες του να συντάσσει, σύμφωνα με τις προθεσμίες του και το αναλυτικό χρονοδιάγραμμά του και να το υποβάλλει στην Διευθύνουσα το έργο υπηρεσία για έγκριση και εφαρμογή. Το εγκεκριμένο από την Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα, αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου, υποχρεωτικό για τον ανάδοχο, που οφείλει να εφαρμόσει πιστά τις προβλεπόμενες από αυτό εργασίες και προθεσμίες. Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών. Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρος του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

8.3 Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν τηρεί τις προβλεπόμενες από το χρονοδιάγραμμα ή τους πίνακες εργασιών προθεσμίες και καθυστερεί την πρόοδο του έργου ώστε να είναι προφανώς αδύνατη η εμπρόθεσμη εκτέλεσή του στο σύνολό του, είναι δυνατόν να κηρυχθεί έκπτωτος κατά τις διατάξεις του άρθρου 61 Ν. 3669/08 (ΚΔΕ) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

8.4 Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου. Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά ημερολογιακό τρίμηνο τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση.

8.5 Το παραπάνω πρόγραμμα κατασκευής συντάσσεται με βασική επιδίωξη τον συντονισμό των δραστηριοτήτων ώστε να αποδίδονται όσο το δυνατόν πιο ολοκληρωμένα τμήματα έργου.

8.6 Το πιο πάνω διάγραμμα θα συνταχθεί με βάση το άρθρο 37 του Ν. 3669/2008 σε ότι αφορά τον Μηχανικό Εξοπλισμό και το Προσωπικό ανάλογης εκπαίδευσης, για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

8.7 Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει τους απαραίτητους εργάτες και μηχανικά μέσα και να εφαρμόσει υπερωρίες, νυκτερινά συνεργεία και να εργαστεί εξαιρέσιμες ημέρες, αν το απαιτήσει η καλή και εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου, χωρίς να δικαιούται για το λόγο αυτό πρόσθετης αποζημίωσης.

Η υπηρεσία μπορεί κατά την εκτέλεση του έργου να απαιτήσει από τον ανάδοχο να αυξήσει τον αριθμό των συνεργείων, τις υπερωρίες και τον αριθμό των μηχανημάτων, αν κρίνει ότι ο ρυθμός της προόδου του έργου δεν είναι ικανοποιητικός.

8.8 Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί λεπτομερές ημερολόγιο εργασίας και καιρικών συνθηκών υποδείγματος της Υπηρεσίας προσυπογραφόμενο καθημερινά από αυτόν και εκπρόσωπο της Υπηρεσίας, αν τούτο ήθελε απαιτηθεί απ' αυτή.

Άρθρο 9ο

Άριότητα κατασκευών

Ο καθορισμός οποιωνδήποτε στοιχείων και οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών, από τα σχέδια της Τεχνικής Περιγραφής, των Τεχνικών Προδιαγραφών, της παρούσας Ε.Σ.Υ., κατά τις προβλεπόμενες επί μέρους διαστάσεις και τον τρόπο εκτέλεσης των κατασκευών δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να λάβει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων ειδών κατασκευής του έργου.

Άρθρο 10ο

Γενικά έξοδα, όφελος κ.λ.π. αναδόχου –

Εργολαβικά ποσοστά – Επιβαρύνσεις

1. Για τα Δημοτικά Έργα ισχύουν τα παρακάτω εργολαβικά ποσοστά:

α) Δεκαοκτώ τοις εκατό (18%) επί της αξίας των εργασιών της υπολογιζόμενης με βάση τις Τιμές του Συμβατικού Τιμολογίου και των Νέων Τιμών Μονάδας ανεξαρτήτως της πηγής χρηματοδότησης, παρ. 7 του άρθρου 17 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

β) Δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) επί της πραγματικής δαπάνης για υλικά και ημερομίσθια εργατοτεχνιτών του εργολάβου κ.λ.π. για εκτέλεση απολογιστικών εργασιών (μετά από προέγκριση της υπηρεσίας). Στο ποσοστό αυτό εφαρμόζεται η ρητή ή τεκμαρτή έκπτωση της δημοπρασίας όπως ορίζουν οι διατάξεις της παρ. 10 του άρθρου 55 του Ν. 3669/2008.

γ) Σύμφωνα με το άρθρο 9, παράγραφος 2.ε του Π.Δ/τος 171/87, δεν καταβάλλεται στον ανάδοχο ποσοστό γενικών εξόδων και όφελος εργολάβου στην περίπτωση όπου το έργο έχει ανατεθεί απευθείας και η αξία του δεν υπερβαίνει τα ποσά που καθορίζονται κάθε φορά με την απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (άρθρο 28 παράγραφος ε του Ν. 3669/2008).

Οι επιβαρύνσεις του αναδόχου για κάθε φύσεως εισφορές ή κρατήσεις οποιωνδήποτε τρίτων (εκτός του φόρου εισοδήματος και του τέλους χαρτοσήμου) που αντιστοιχούν σε πληρωμές για εκτέλεση απολογιστικών εργασιών οι οποίες καταβάλλονται απευθείας από τον ανάδοχο στους δικαιούχους, του αποδίδονται αναγραφόμενες στη συνέχεια στην πιστοποίηση. Στις δαπάνες της παρούσας παραγράφου προστίθεται το εργολαβικό ποσοστό μειωμένο κατά την έκπτωση της δημοπρασίας (άρθρο 55 του Ν. 3669/2008).

2. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον κύριο του έργου σε ποσοστό 23% επί του εργολαβικού ανταλλάγματος.

3. Οι βασικές τιμές υλικών που έχουν ληφθεί κατά την σύνταξη των τιμών μονάδας, περιλαμβάνουν τις κάθε είδους επιβαρύνσεις τους (δηλ. φόρους, τέλη, δασμούς, φόρο κύκλου εργασιών, ειδικούς φόρους κ.λ.π.), κάθε δε τυχόν απαλλαγή που δίνεται κατά την εκτέλεση του έργου από οποιαδήποτε των επιβαρύνσεων της παρούσας παραγράφου, εκπέμπει σε ωφέλεια του έργου. Τα ανωτέρω ισχύουν και για τις τυχόν κανονισμένες Νέες Τιμές Μονάδας.

Άρθρο 11ο

Κανονισμός – Περιεχόμενο των Τιμών Μονάδας Νέων Εργασιών

Για την περίπτωση που θα παραστεί ανάγκη κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών, αυτές θα γίνουν σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο άρθρο 57 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

Οι τιμές του τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες ολοκληρωμένων κατασκευαστικών εργασιών, χωρίς ο ανάδοχος να δικαιούται καμίας άλλης πληρωμής ή αποζημίωσης για την πλήρη και έντεχνα εκτελεσμένη κάθε μίας από αυτές. Κατά τα ανωτέρω σε όλες τις τιμές του Τιμολογίου περιλαμβάνονται:

α. Οι δαπάνες λειτουργίας των απαιτούμενων για την εκτέλεση κάθε εργασίας μηχανημάτων, δηλαδή τα μισθώματα, τα απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά, λόγω ημεραργιών από οποιαδήποτε αιτία επιβάρυνσης, οι δαπάνες παραλαβής, μεταφοράς και επί τόπου και επιστροφής των μηχανημάτων, οι δαπάνες εγκατάστασης και τα ασφάλιστρα αυτών.

β. Οι δαπάνες για το απαιτούμενο προσωπικό των συνεργείων και του μηχανικού εξοπλισμού από εργοδηγούς, μηχανοδηγούς, χειριστές, μηχανοτεχνίτες, τεχνίτες, ειδικευμένους και ανειδίκευτους εργάτες, για ημερομίσθια αυτών, ημεραργίες ασφαλίσεις, ώρες αργίας, έκτακτες χρηματικές παροχές κ.λ.π.

γ. Οι δαπάνες των απαιτούμενων για κάθε είδους υλικών, μετά των φορτοεκφορτώσεων και των μεταφορών αυτών, με οποιοδήποτε μέσο από τον τόπο της παραγωγής ή προμηθείας επί τόπου των έργων, καθώς και κάθε υλικού που δεν κατονομάζεται, αλλά ενδεχόμενα θα είναι απαραίτητο για να ολοκληρωθεί κατασκευαστικά κάθε εργασία.

δ. Οι τυχόν δαπάνες κάθε είδους ασφαλίσεων και υλικών και αποζημιώσεων για την προσωρινή κατάληψη εκτάσεων προς μεταφορά ή αποθήκευση αυτών.

ε. Τα έξοδα απόσβεσης, αποθήκευσης και φύλαξης των εργαλείων, μηχανημάτων και υλικών.

στ. Γενικά κάθε δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την ολοκλήρωση και έντεχνο εκτέλεση της εργασίας για την οποία συντάχθηκε η σχετική τιμή του Τιμολογίου.

Καμία αξίωση ή αμφισβήτηση είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων σχετικά προς τις ποσότητες και τις αποστάσεις μεταφοράς των υλικών που αφορούν κάθε εργασία, καθώς και προς τις αποδόσεις των εργατοτεχνιτών και προς τις τιμές των ημερομισθίων και υλικών, μετά τη συμμετοχή του αναδόχου στον διαγωνισμό.

Άρθρο 12ο

Αναθεώρηση τιμών

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας εκτέλεσεως του έργου έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 54 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

Άρθρο 13ο

Τρόπος επιμετρήσεως εργασιών

Για τον τρόπο μετρήσεως των διαφόρων ειδών εργασιών ισχύουν τα ακόλουθα:

1. Εκσκαφές θεμελίων τεχ. Έργων και καθαιρέσεις πλακών και σκυροδέματος:

- Αυτές επιμετρώνται βάσει των συντασσόμενων επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των εγγράφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.

2. Πλακοστρώσεις:

- Αυτές επιμετρώνται βάσει των συντασσόμενων επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων.

3. Φρεάτια επίσκεψης:

- Αυτά επιμετρώνται σε τεμάχια.

4. 4Διαμόρφωση ραμπών ΑΜΕΑ:

- Αυτές επιμετρώνται σε τεμάχια.

5. Σωλήνες PVC ομβρίων 6*10 εκ.:

- επιμετρώνται σε πραγματικά μέτρα μήκους σωληνώσεως και δη από το κράσπεδο μέχρι την ρυμοτομική γραμμή του ακινήτου.

6. Μετατόπιση πινακίδων:

- Αυτές επιμετρώνται σε τεμάχια.

Άρθρο 14ο

Προκαταβολές

Καμία προκαταβολή δεν δίνεται στον εργολάβο για οποιονδήποτε λόγο.

Άρθρο 15ο

Γενικοί όροι

1. Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της Τέχνης από ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.
2. Ο ανάδοχος δηλώνει εγγράφως αντίκλητο, κάτοικο της έδρας της διευθύνουσας υπηρεσίας, ο οποίος πρέπει να είναι αποδεκτός από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Η δήλωση του αναδόχου συνοδεύεται από δήλωση και του οριζομένου ως αντικλήτου ότι αποδέχεται τον γενόμενο διορισμό του (παράγραφος 9 του άρθρου 30 του Ν. 3669/2008).
3. Η διεύθυνση των έργων από την πλευρά του αναδόχου στους τόπους κατασκευής τους γίνεται από τεχνικούς που έχουν τα κατάλληλα προσόντα και είναι αποδεικτοί από την Υπηρεσία. Η επί τόπου παρουσία τεχνικού στελέχους ή τεχνικού υπαλλήλου της εργοληπτικής επιχείρησης είναι υποχρεωτική και ανάλογη με τη φύση και το μέγεθος του κατασκευαζόμενου έργου (άρθρο 38 του Ν. 3669/2008).
4. Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την έκδοση οιασδήποτε άδειας απαιτηθεί σύμφωνα με το Νόμο, καθιστάμενος ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεως περί εκτέλεσεως των εργασιών.
5. Πρέπει επίσης να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των κατά το Νόμο απαιτούμενων στοιχείων για την απρόσκοπτη και ομαλή εκτέλεση των έργων, καθώς και για την εφαρμογή των επιβαλλομένων μέτρων ασφάλειας και υγιεινής καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών.
6. Ο ανάδοχος θα απασχολεί το προσωπικό του ημέρες και ώρες εργάσιμες, τηρώντας το ωράριο κοινής ησυχίας.
7. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να απασχολήσει το εργατοτεχνικό του προσωπικό υπερωριακά μόνο εφόσον διαταχθεί γι' αυτό από την Υπηρεσία, και μετά από σχετική άδεια των αρμόδιων αρχών. Σ' αυτή την περίπτωση ο εργολάβος θα πληρωθεί για τις σχετικές εργασίες με τις συμβατικές τιμές, χωρίς προσαύξηση και δεν θα γίνει δεκτή καμία αξίωσή του για πρόσθετη αποζημίωση.

Άρθρο 16ο

Κατασκευαστικά σχέδια – Λήψη φωτογραφιών

1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μέσα σε ένα μήνα από την τοποθέτηση των φρεατίων και την πλήρη κατασκευή κάθε αυτοτελούς, κατά την απόλυτη κρίση του Δήμου, τμήματος έργου, να συντάξει με δική του δαπάνη, την πλήρη και σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας, σχεδίαση με μελάνη ή ηλεκτρονικά, των εργασιών πλακόστρωσης και άλλων έργων, που έχουν εκτελεσθεί σε φωτοτυπίες του Πολεοδομικού διαγράμματος σε κλίμακα 1: 500 ή 1: 200 που του έχουν δοθεί, να υποβάλει τη σχεδίαση αυτή στην υπηρεσία υπογεγραμμένη από διπλωματούχο Πολιτικό ή Τοπογράφο Μηχανικό. Αυτή πρέπει να περιέχει τα εξής στοιχεία:
 - Οριζοντιογραφική τοποθέτηση των φρεατίων και των άλλων τεχνικών έργων με εξάρτησή τους από σταθερά σημεία (γωνίες οικοδομικών τετραγώνων κ.λ.π.).

- Οριζοντιογραφική τοποθέτηση των πλακοστρώσεων-κρασπεδορείθρων και των ραμπών ΑΜΕΑ, με εξάρτησή τους από σταθερά σημεία (γωνίες οικοδομικών τετραγώνων κ.λ.π.).
-
- 2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δική του δαπάνη για τη λήψη και εκτύπωση κατάλληλων φωτογραφιών κατά τις ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσεως των έργων με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και σύμφωνα με τα οριζόμενα της Α.7603/5-2-60 εγκυκλίου 20 του Υπουργείου Συγκοινωνιών και Δημοσίων Έργων.

Άρθρο 17ο

Πιστοποιήσεις – Εντολή πληρωμών – Επιμετρήσεις – Τελικές Επιμετρήσεις

Πιστοποιήσεις πληρωμής του εργολάβου εκδίδονται κατά μήνα αλλά με την προϋπόθεση ότι ο εργολάβος θα υποβάλλει δέκα ημέρες νωρίτερα αναλυτική επιμέτρηση των εκτελεσμένων εργασιών για έλεγχο από την Υπηρεσία του εργοδότη. Πριν από την πιστοποίηση θα έχει προηγηθεί η παράδοση (υποβολή στην υπηρεσία) των κατασκευαστικών στοιχείων των ήδη αποπερατωμένων έργων, εφαρμοσμένων σύμφωνα με το άρθρο 14 της παρούσας ως προς την προθεσμία και τον τρόπο εκτέλεσης της εργασίας. Η παράδοση θα βεβαιώνεται από τον επιβλέποντα του έργου.

Τα στοιχεία που καθορίζονται από το άρθρο 53 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα και έχουν συνταχθεί με ευθύνη του Αναδόχου και υπογραφεί από αυτόν, υποβάλλονται στην Υπηρεσία σε αντίτυπα.

Η λήψη των στοιχείων των εργασιών που εκτελούνται γενικά, γίνεται από τον επιβλέποντα μηχανικό, παρουσία και του εργολάβου. Μετά τη λήψη των στοιχείων και βάσει αυτών, ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να υποβάλλει σχετικά πρωτόκολλα αφανών εργασιών με τα αντίστοιχα σχέδια και βάσει των υποδείξεων του επιβλέποντος μηχανικού, τα οποία ελέγχονται και προσυπογράφονται από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον ανάδοχο και εγκρίνονται από την επιτροπή Π.Α.Ε. όπως παραπάνω και σύμφωνα με τις διατάξεις περί εκτέλεσεως Δημοσίων Έργων. Οι τυχόν ενστάσεις του εργολάβου για τα πρωτόκολλα αφανών εργασιών επιδίδονται και επιδικάζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις Περί Δημοσίων Έργων και σύμφωνα με τις προθεσμίες που ορίζονται από αυτές.

Στο ποσό της πιστοποίησης γίνεται κράτηση λόγω εγγυήσεως, 5% επί των πιστοποιούμενων εργασιών και 10% επί των επί τόπου υλικών. Από τις πιο πάνω κρατήσεις εξαιρείται το ποσό των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί απολογιστικά, εκτός από το εργολαβικό ποσοστό επί του οποίου και μόνο εφαρμόζεται η κράτηση λόγω εγγυήσεως 5%.

Όταν πιστοποιούνται υλικά επί τόπου των έργων θα πιστοποιούνται αυτά όπως ορίζει η παρ. 5 του άρθρου 53 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

Οι εισφορές για το ΙΚΑ και τα λοιπά ασφαλιστικά ταμεία για τις εργασίες που έχουν εκτελεσθεί από τον εργολάβο απολογιστικά βάσει καταστάσεων που έχουν θεωρηθεί αρμοδίως και βαρύνουν τον εργοδότη Δήμο, σύμφωνα με το άρθρο 55 παρ. 4 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα, καταβάλλονται από τον εργολάβο και αποδίδονται σε αυτόν βάσει αποδείξεων καταβολής τους για λογαριασμό του Εργοδότη, με καταβολή εργολαβικού ποσοστού μειωμένου κατά την έκπτωση της δημοπρασίας.

Την ακρίβεια των δικαιολογητικών και το έντεχνο της εκτέλεσεως των απολογιστικών εργασιών βεβαιώνει εγγράφως ο επιβλέπων μηχανικός και μόνο μετά από αυτή τη βεβαίωση πιστοποιούνται αυτά. Οι πιστοποιήσεις υπογράφονται από τον επιβλέποντα μηχανικό και τα αρμόδια όργανα του εργοδότη. Για το ποσό που πρέπει να καταβληθεί στον εργολάβο, εκδίδεται στο όνομά του ένταλμα πληρωμής του Δήμου στο οικείο Ταμείο .

Για την εξόφληση του εντάλματος θα προσκομίζονται ισόποσο τιμολόγιο από αριθμημένο στέλεχος τιμολογίου, θεωρημένο από την αρμόδια Οικονομική Εφορία, καθώς και τριπλότυπο καταθέσεως του φόρου εισοδήματος του Αναδόχου. Επιπλέον θα προσκομίζεται και πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας της αρμόδιας Οικονομικής Εφορίας. Για τα υπόλοιπα, όπως ορίζουν οι διατάξεις περί εκτέλεσεως Δημοτικών Έργων και οι σχετικές εγκυκλίαι λόγω της χρηματοδοτήσεως από πόρους του Δήμου, θα κατατίθενται από τον Ανάδοχο τριπλότυπα

καταθέσεως των κατωτέρω κρατήσεων υπέρ τρίτων, οι οποίες βαρύνουν τον ανάδοχο σύμφωνα με την Α. 63220/13126/14-6-68 εγκύκλιο:

Α. Για έργα εκτελούμενα με τις τιμές μονάδες σε βάρος του τακτικού προϋπολογισμού:

- 1). Υπέρ ΤΑΔΚΥ ΤΕΑΔΥ : 1,5%
- 2). Υπέρ ΤΑΔΚΥ ΤΠΔΥ : 0,5%
- 3). Υπέρ ΤΥΔΚ : 1%
- 4). Υπέρ ΤΠΕΔΕ : 1% (η κράτηση αυτή επιβάλλεται και όταν ο ανάδοχος δεν έχει την ιδιότητα του εργολήπτη δημοσίων έργων
- 5). Υπέρ ΤΣΜΕΔΕ :
 - 5.α). 1%
 - 5.β). 0,2%(αυτή η κράτηση βαρύνει μόνο τους εργολήπτες που υπάγονται στην ασφάλιση του ΤΣΜΕΔΕ καθώς και τις εργοληπτικές εταιρείες κάθε μορφής)
 - 5.γ). 0,6%
- 6). Υπέρ ΕΜΠ : 0,5%
- 7). Υπέρ ΤΕΕ : 0,2%
- 8). Φόρος εισοδήματος : 3%

Εκτός από τις κρατήσεις με αριθμό 3 και 8, στα ποσά των υπόλοιπων κρατήσεων επιβάλλεται κατά την είσπραξη χαρτόσημο 2% και ΟΓΑ επί χαρτοσήμου 20%.

Β. Για έργα χρηματοδοτούμενα από τη ΣΑΤΑ ή άλλες πιστώσεις του προγράμματος δημοσίων επενδύσεων, γίνονται μόνο οι κρατήσεις:

- 1). Υπέρ ΤΣΜΕΔΕ : 1%, 0,2% και 0,6%
- 2). Φόρος εισοδήματος

Η εξόφληση του τελικού λογαριασμού της εργολαβίας θα γίνεται αφού προσκομισθεί από τον εργολάβο βεβαίωση του Ι.Κ.Α. και των λοιπών ασφαλιστικών ταμείων περί εξοφλήσεως των εισφορών του σε ότι αφορά στην εργολαβία αυτή για ημερομίσθια κ.λ.π., καθώς και όλες οι τελικές επιμετρήσεις των έργων.

Άρθρο 18ο

Δοκιμές εγκαταστάσεων κ.λ.π.

1. Μέχρι την οριστική παραλαβή, ο εργολάβος οφείλει να επιθεωρεί και να συντηρεί κατά κανονικά χρονικά διαστήματα τα έργα που έχουν κατασκευαστεί και να διατηρεί αυτά σε άριστη κατάσταση λειτουργίας, δωρεάν.
2. Η Υπηρεσία μπορεί να υποχρεώσει τον Ανάδοχο, μετά την ολική περαίωση του έργου, να προβεί με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες στις απαιτούμενες δοκιμές (οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι την πλήρη ικανοποίηση των απαιτούμενων αποτελεσμάτων τους), ώστε να διαπιστωθεί η καλή κατασκευή των έργων. Στη συνέχεια θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον ανάδοχο, το οποίο και θα λαμβάνεται υπόψη στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής των έργων.
3. Οι δοκιμές θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της Υπηρεσίας.
4. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος εντός της ορισμένης προθεσμίας, δεν προβεί στην επανόρθωση βλάβης ή ζημιάς για την οποία ο ίδιος ευθύνεται, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να προβεί στην αναγκαστική εκτέλεση αυτής σύμφωνα με το άρθρο 32 της παρούσας Ε.Σ.Υ.

Άρθρο 19ο

Προέλευση υλικών

Τα υλικά πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και να πληρούν τους όρους των αντίστοιχων τεχνικών προδιαγραφών.

Δείγματα υλικών πρέπει να υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έγκριση πριν από τη χρησιμοποίησή τους. Υλικά και λοιπά είδη που χρησιμοποιήθηκαν χωρίς έγκριση θα απορρίπτονται, εκτός εάν διαπιστωθεί η καταλληλότητά τους. Τα απαραίτητα δείγματα θα λαμβάνονται έγκαιρα πριν χρησιμοποιηθούν και θα συσκευάζονται από την Υπηρεσία. Στη συνέχεια, όταν απαιτείται, τα δείγματα θα αποστέλλονται προς εξέταση σε κατάλληλο κρατικό εργαστήριο δοκιμής υλικών. Για το σκοπό αυτό θα συσκευάζονται κατάλληλα και θα αναγράφουν το όνομα του υλικού και του εργοστασίου κατασκευής, για τα υλικά εμπορίου, για τα αδρανή υλικά τον τόπο προέλευσης, την ονομασία και την τοποθεσία του έργου και το όνομα του αναδόχου, καθώς και την ένδειξη ότι τα υλικά τα οποία πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ανταποκρίνονται προς το δείγμα. Επίσης αναγράφεται το είδος του ελέγχου στον οποίο θα υποβληθούν τα υλικά.

Άρθρο 20ο

Εξασφάλιση υπάρχουσας ροής κυκλοφορίας

Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση τα κατάλληλα μέτρα κατά την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας του, στις διάφορες περιοχές, ώστε να μην παρεμποδίζεται η κυκλοφορία πεζών και οχημάτων, τόσο από τη διακίνηση των μηχανικών του μέσω στις περιοχές αυτές, όσο και από την εναπόθεση των υλικών.

Καμία εργασία εκσκαφών επί της οδού ή πεζοδρομίου δεν επιτρέπεται να πραγματοποιηθεί πριν να εγκριθεί αρμοδίως και να ολοκληρωθεί πλήρως η κατασκευή από τον ανάδοχο προσωρινής διάβασης των τροχοφόρων ή των πεζών, ανάλογα, με παρακαμπτήριες οδούς.

Άρθρο 21ο

Μέτρα ασφαλείας και διευκόλυνση της κυκλοφορίας – Πινακίδες – Προσωρινές εγκαταστάσεις – Προστατευτικές κατασκευές

1. Ο ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει κάθε φορά τα ανάλογα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας κατά το στάδιο της εκτελέσεως των έργων, για πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς, έχοντας αυτός αποκλειστικά όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε ατύχημα που τυχόν θα συμβεί με υπαιτιότητα δική του ή του εργατοτεχνικού προσωπικού των έργων.
2. Για αυτό είναι υποχρεωμένος να προβεί στην κατασκευή προσωρινών παρακαμπτηρίων της οδού στην οποία θα κατασκευάσει κρασπεδόρειθρα, που θα εγκρίνει η Υπηρεσία, για την ομαλή και απρόσκοπτη διεξαγωγή της κυκλοφορίας πεζών και τροχοφόρων κατά την περίοδο εκτελέσεως των έργων.
3. Είναι επίσης υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την πλήρη και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Κ.Ο.Κ. σήμανση για την ημέρα και τη νύχτα στους χώρους του εργοταξίου του, με τις κατάλληλες πινακίδες κάθε φορά, φανάρια κ.λ.π. για καθοδήγηση της κυκλοφορίας πεζών και τροχοφόρων.
Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις, θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα σπινθηρίζοντα σήματα (FLASH – LIGHTS).
4. Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διανομής, εργαστήρια, γραφεία κλπ) για την εκτέλεση των έργων της εργολαβίας θα ανεγερθούν σε θέσεις που επιτρέπονται από την Αστυνομία, την Υπηρεσία επίβλεψης και τις υπόλοιπες αρμόδιες αρχές, με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος θα συντηρεί αυτές σε καλή κατάσταση και θα είναι υποχρεωμένος για την καθαίρεση και αποκόμιση των προϊόντων τους, όταν έλθει η ώρα.
5. Ο ανάδοχος ως υπεύθυνος της τήρησης των Νόμων κ.λ.π. είναι υποχρεωμένος να ανακοινώνει οπωσδήποτε στην Υπηρεσία τις σχετικές διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών σχετικά με μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κ.λ.π. που του υποδεικνύονται κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου και απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν.

6. Όλες οι δαπάνες σε εφαρμογή όσων αναφέρονται στις παραγράφους 1,2,3,4,5 και 6 θεωρούνται ότι περιλαμβάνονται στις τιμές του Τιμολογίου Προσφοράς του Αναδόχου και αυτός δεν δικαιούται κομία πρόσθετη αποζημίωση.

Άρθρο 22ο

Γενικές αρχές πρόληψης του εργασιακού κινδύνου.

Ο ανάδοχος μελέτης οφείλει να επισημάνει έγκαιρα στον Κτε τους κινδύνους οι οποίοι συνδέονται τόσο με τις βασικές παραδοχές του έργου, όσο και με τις τεχνικές απαιτήσεις της κατασκευής.

Ο ανάδοχος μελέτης θα πρέπει να λάβει υπόψη του κατά το σχεδιασμό του ΤΕ, τις γενικές αρχές πρόληψης του εργασιακού κινδύνου που αναφέρονται στο άρθρο 7 του Π.Δ. 17/96, προσαρμοσμένες για τα τεχνικά έργα και συγκεκριμένα:

- Την εξάλειψη των κινδύνων.
- Την αντιμετώπιση των κινδύνων στην πηγή τους.
- Την εκτίμηση των κινδύνων που δεν μπορούν να αποφευχθούν και τα προτεινόμενα μέτρα πρόληψής τους.
- Την περιγραφή της μεθόδου εργασίας και του τυχόν απαιτούμενου εξοπλισμού, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο λόγω υψηλής επικινδυνότητας κατά την κατασκευή, συντήρηση ή επισκευή του έργου.
- Την αντικατάσταση επικίνδυνων υλικών από λιγότερο επικίνδυνα.
- Την προτεραιότητα στην λήψη μέτρων ομαδικής προστασίας σε σχέση με τα μέτρα ατομικής προστασίας.
- Την προσαρμογή στις τεχνικές εξελίξεις.
- Τις αρχιτεκτονικές, τεχνικές ή /και οργανωτικές επιλογές προκειμένου να προγραμματίζονται οι διάφορες εργασίες ή φάσεις εργασίας που διεξάγονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά.
- Την πρόβλεψη της διάρκειας εκτέλεσης των διαφόρων αυτών εργασιών ή φάσεων εργασίας.
- Το σχεδιασμό ενός συστήματος διαχείρισης της πρόληψης του εργασιακού κινδύνου, στο οποίο θα αναφέρονται συγκεκριμένα οι ρόλοι και οι αρμοδιότητες των στελεχών διοίκησης του έργου, καθώς και των ειδικών θεσμών για την πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου (Τεχνικός Ασφάλειας , Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας της εργασίας, Ιατρός Εργασίας, Επιτροπή Ασφάλειας και Υγείας των Εργαζομένων) που προβλέπονται από τη νομοθεσία. Επίσης θα περιλαμβάνονται οι βασικές διαδικασίες ασφάλειας και υγείας της εργασίας (π.χ. αναφορά εργατικών ατυχημάτων, έκτακτης ανάγκης, χρήση εκρηκτικών , κατάρτισης προσωπικού, ιατρικών εξετάσεων) καθώς και οδηγίες ασφαλούς εργασίας, όπου αυτό απαιτείται (π.χ. χρήση μέσων ατομικής προστασίας, εργασία σε ύψος).

Σκοπός του συστήματος είναι να αποτελέσει τη βάση για το σχεδιασμό ενός ολοκληρωμένου συστήματος οργάνωσης και διαχείρισης της ασφάλειας από τον ανάδοχο κατασκευής .

Άρθρο 23ο

Ορισμός και αντικείμενο Συντονιστή Ασφάλειας και Υγείας της Εργασίας (ΑΥΕ)

Ο ανάδοχος μελέτης είναι υποχρεωμένος να ορίσει, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96, Συντονιστή θεμάτων ΑΥΕ, ο οποίος και αναλαμβάνει την ευθύνη σύνταξης του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) κατά το στάδιο της μελέτης.

Τα ονόματα των συντονιστών θα πρέπει να ανακοινωθούν στον Κτε εντός ενός μηνός από την ημερομηνία ανάθεσης της μελέτης. Στους συντονιστές αυτούς θα ανατεθεί η εκτέλεση των καθηκόντων που αναφέρονται στο άρθρο 5 του Π.Δ.305/96.

Άρθρο 24ο

Περιεχόμενο (ΣΑΥ) – (ΦΑΥ)

Ο ανάδοχος μελέτης οφείλει να υποβάλει με το πέρας της μελέτης το Σχέδιο και το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας του έργου.

Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το περιεχόμενο του ΣΑΥ ορίζονται οι εξής:

- Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφέλειας.
- Πληροφορίες για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.
- Εναλλακτικές μεθόδους εργασίας για εργασίες που οι κίνδυνοι δεν μπορούν να αποφευχθούν.
- Για τον εναπομείναντα εργασιακό κίνδυνο, θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψή του.
- Πληροφορίες για υλικά κατασκευής που μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους για την υγεία των εργαζομένων.
- Διαδικασίες για το χειρισμό θεμάτων ασφάλειας και υγείας για μελέτες που γίνονται αφού έχει αρχίσει η κατασκευή του έργου.

Το ΦΑΥ θα περιέχει μόνο τα βασικά στοιχεία του έργου, καθώς και οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας, τα οποία ενδεχόμενα να πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τόσο κατά τα επόμενα στάδια της μελέτης, όσο και κατά τη διάρκεια της ζωής του έργου, όπως εργασίες, συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κλπ. Ενδεικτικά οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διάφορων εργασιών συντήρησης, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευση, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού κλπ) στην πυρασφάλεια κλπ.

Επισημαίνεται ότι το ΣΑΥ και ο ΦΑΥ αποτελούν τμήματα της τεχνικής μελέτης και υποβάλλονται για έγκριση στην αρμόδια υπηρεσία του ΚτΕ.

Όταν υπάρχει ανάγκη έκδοσης οικοδομικής άδειας, τότε υποβάλλονται και στην Πολεοδομία.

Άρθρο 25ο

Μετατοπίσεις κοινωφελών εγκαταστάσεων

Ο ανάδοχος με την υπογραφή της σύμβασης είναι υποχρεωμένος να διερευνήσει κατά πόσο υπάρχουν δίκτυα και εγκαταστάσεις κοινωφελών έργων (Ε.Υ.Δ.Α.Π., Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., Δ.Ε.Π.Α. κ.λ.π.) και γενικά, εμπόδια τα οποία χρειάζεται να μετατοπιστούν ή να αφαιρεθούν και να αναφερθεί εγγράφως και εγκαίρως στον εργοδότη για να μερμινήσει σχετικά.

Οι δαπάνες μετατόπισης ή αφαίρεσης των εμποδίων αυτών βαρύνουν τον εργοδότη και οι σχετικές δαπάνες καταβάλλονται απευθείας απ' αυτόν.

Άρθρο 26ο

Ζημιές σε τρίτους και σε Κοινωφελείς εγκαταστάσεις

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει όλα τα ενδεικνύμενα μέτρα για την πρόληψη ζημιών και την εξασφάλιση των περιουσιακών στοιχείων τρίτων ή του Δημοσίου και ειδικότερα των εγκαταστάσεων (δίκτυα κ.λ.π.) των Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας έχοντας μονομερώς και εξ ολοκλήρου την αστική και ποινική ευθύνη για τις ενέργειες, αμέλειες και παραλείψεις του ίδιου ή των οργάνων του, του εργατοτεχνικού του προσωπικού ή των οχημάτων και μηχανημάτων κ.λ.π. και είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις τυχόν ζημιές ή να καταβάλει τις σχετικές αποζημιώσεις.

Ειδικότερα για ζημιές σε δίκτυα κοινωφελών έργων (Ε.Υ.Δ.Α.Π., Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., Δ.Ε.Π.Α. κ.λ.π.) ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί, εφόσον μπορεί, στην άμεση αποκατάσταση της ζημιάς και της λειτουργίας της εγκαταστάσεως, διαφορετικά να ειδοποιήσει άμεσα τον κύριο της εγκατάστασης για την ζημιά ώστε αυτός να την αποκαταστήσει τέλεια. Για το σκοπό αυτό πρέπει να γίνει ενημέρωση της επιβλέπουσας Υπηρεσίας του εργοδότη.

Η δαπάνη αποκατάστασης των ζημιών που αναφέρθηκαν παραπάνω, βαρύνει εξ ολοκλήρου τον ανάδοχο που είναι υποχρεωμένος να εξοφλήσει τους σχετικούς λογαριασμούς που θα

αποστέλλουν οι Οργανισμοί των Κοινοφελών έργων σε διάστημα ενός (1) μηνός αφότου τους παραλάβει.

Άρθρο 27ο

Αποκόμιση προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων

Τα προϊόντα εκσκαφών και καθαιρέσεων, θα απομακρύνονται οριστικά.

Η προσωρινή ή οριστική εναπόθεση των προϊόντων αυτών θα γίνεται σε χώρους που βρίσκονται σε οποιαδήποτε απόσταση από τον τόπο των εκτελουμένων έργων και είναι διατιθέμενοι για το σκοπό αυτό, με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου.

Άρθρο 28ο

Βλάβες από ανωτέρα βία

Ο ανάδοχος οφείλει λόγω της φύσεως των έργων, που εκτελούνται σε πεζοδρόμια, να προνοεί και να λαμβάνει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα ώστε τα έργα να μην κινδυνεύουν για ζημιές από χειμαρρώδεις ή συνεχείς βροχές και συνήθεις ή περιοδικές πλημμύρες.

Ζημιά που ήταν δυνατό να προβλεφθεί ή να προληφθεί από τον ανάδοχο με την λήψη από αυτόν των αναγκαίων μέτρων, δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι οφείλεται σε ανωτέρα βία, εκτός μόνο από εξαιρετικές ή απρόβλεπτες πλημμύρες που διαπιστώνονται από επίσημα μετεωρολογικά στοιχεία.

Με το άρθρο 58 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα καθορίζονται τα σχετικά με τις διαπιστώσεις των βλαβών στα έργα και την αναγνώριση αποζημιώσεων για αυτές.

Άρθρο 29ο

Διάφορες υποχρεώσεις του αναδόχου

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος:

1. Να προβαίνει με δικές του δαπάνες και σύμφωνα με τις υποδείξεις του κυρίου του έργου :

α. Στην αναπαραγωγή των συμβατικών τευχών και σχεδίων των μελετών των έργων στα αναγκαία αντίτυπα

β. Στην χάραξη, πασσάλωση, χωροστάθμιση των αξόνων των έργων βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών, στη σήμανση της ζώνης κατάληψης και στη λήψη των διατομών με την παρουσία εντεταλμένου οργάνου του εργοδότη.

γ. Στην σύνταξη των οριστικών τελικών επιμετρήσεων και των συναφών σχεδίων και πρωτοκόλλων αφανών εργασιών, καθώς και των λογαριασμών- πιστοποιήσεων και των δικαιολογητικών που τα συνοδεύουν μετά από προηγούμενο έλεγχο και έγκρισή τους από την επιβλέπουσα υπηρεσία του εργοδότη και στα αναγκαία αντίτυπα.

δ. Στην διάθεση μεταφορικού μέσου (επιβατικού αυτοκινήτου) για τον άμεσο και ευχερή έλεγχο των εργασιών που εκτελούνται, καθώς και την επιμέτρησή τους από τους αρμοδίους του εργοδότη. Το μεταφορικό μέσο καθώς και κάθε δαπάνη που αφορά στην κίνηση και συντήρησή του, βαρύνει τον ανάδοχο.

Εάν ο ανάδοχος αρνηθεί να συμμορφωθεί σε αυτή τη ρήτρα, ο Δήμος έχει την δυνατότητα να νοικιάσει ένα μεταφορικό αυτοκίνητο με οδηγό σε βάρος και σε λογαριασμό του αναδόχου.

ε. Στην φύλαξη των μηχανημάτων, εργαλείων, υλικών κ.λ.π. που του έχουν παραχωρηθεί από την Υπηρεσία, για χρήση ή ενσωμάτωσή στα έργα.

στ. Στην μικτή ασφάλιση (όχι απλή) των αυτοκινήτων και των κάθε είδους οχημάτων που χρησιμοποιούνται στα έργα.

2. Να εγκαθιστά σύμφωνα με τις υποδείξεις του εργοδότη, τον αναγκαίο αριθμό των υψομετρικών αφετηριών (REPERs) τύπου Ο.Λ.Π. (χυτοσιδηρών αριθμημένων) και να προσδιορίζει ακριβώς το απόλυτο υψόμετρό τους, μετά από διπλή χωροστάθμιση με χωροβάτη ακριβείας και εξάρτησής τους από δύο τουλάχιστον κρατικές ή δημοτικές αφετηρίες.

Τα βιβλιάρια των σχετικών παρατηρήσεων και υπολογισμών θα παραδίδονται στον εργοδότη για έλεγχο.

3. Να υποβάλλει έγκαιρα στη Υπηρεσία αίτηση χορήγησης των απαιτούμενων υλικών για την εκτέλεση των έργων, εφόσον βεβαίως τα υλικά αυτά χορηγούνται από τον εργοδότη.

Άρθρο 30ο

Σύνταξη σχεδίων – Λήψη στοιχείων – Προσαρμογή και Συμπλήρωση Μελετών του έργου

α) Εάν δεν κοινοποιηθεί στον ανάδοχο τεχνική μελέτη εκτέλεσης κάποιου έργου, αυτός είναι υποχρεωμένος, εφόσον υπάρχει ανάγκη και πάρει εντολή γι αυτό από την υπηρεσία, να υποβάλλει για έλεγχο και έγκριση τεχνική μελέτη που έχει συνταχθεί και υπογραφεί από διπλωματούχο Πολιτικό Μηχανικό ή Τοπογράφο μηχανικό και αποτελείται από τα στοιχεία που προσδιορίζονται από την εντολή της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 57 του Ν. 3669/200 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα 8.

β) Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, με βάση τις μελέτες που του έχουν χορηγηθεί, τις έγγραφες οδηγίες της υπηρεσίας και τις εγκεκριμένες προδιαγραφές εκπόνησης μελετών, να προβεί με την παρουσία του αντιπροσώπου της υπηρεσίας, στην εφαρμογή των μελετών στο έδαφος.

Άρθρο 31ο

Σειρά εκτελέσεως έργων

Η σειρά εκτελέσεως των διαφόρων έργων της εργολαβίας, τόσο στο σύνολό τους, όσο και επί μέρους για κάθε έργο, εξαρτάται από την κρίση της Υπηρεσίας.

Με τις διαταγές κοινοποίησης στον ανάδοχο των πινάκων εκτέλεσης των διαφόρων επί μέρους έργων της παρούσης σύμβασης μπορεί να καθορίζεται για κάθε έργο από αυτά η ημερομηνία ενάρξεώς του, που δεν μπορεί να είναι μικρότερη από πέντε (5) ημέρες από την κοινοποίηση της διαταγής, καθώς και η προθεσμία περάτωσης αυτού.

Η παραπάνω καθορισμένη προθεσμία θα έχει θέση συμβατικής προθεσμίας περατώσεως για κάθε έργο(σχετικό το άρθρο 4 παρ. 2 της παρούσας Ε.Σ.Υ.).

Άρθρο 32ο

Εργασίες που εκτελούνται από τον Εργοδότη

Δεν καταβάλλεται στον ανάδοχο κανένα ποσοστό από τις δαπάνες αυτής της παραγράφου. Ο εργοδότης δικαιούται να εκτελεί εργασίες στην εργολαβία και απευθείας ή για άλλους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας ή και Δήμους ή Κοινότητες οι οποίες κρίνονται απαραίτητες από τον Δήμο. Σε αυτή την περίπτωση, ο εργολάβος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση για ζημιές ή διαφυγόντα κέρδη κ.λ.π.

Άρθρο 33ο

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

Κάθε εργασία που είναι αναγκαία κατά την κρίση της υπηρεσίας για την εφαρμογή στο έδαφος των εγκεκριμένων χαράξεων εκτελείται με φροντίδα και δαπάνη του αναδόχου, κατά τις οδηγίες της υπηρεσίας, η οποία ελέγχει την ακρίβεια σύμφωνα προς τους ισχύοντες κανονισμούς.

Οι δαπάνες των παραπάνω έργων σε υλικά και τεχνικά μέσα και προσωπικό βαρύνουν τον ανάδοχο.

Άρθρο 34ο

Χυτοσιδηρά καλύμματα

Στη συγκεκριμένη περίπτωση, έχουν εφαρμογή οι ανάλογες Τεχνικές Προδιαγραφές της Υπηρεσίας.

Άρθρο 35ο

Αναγκαστική εκτέλεση από τον Εργοδότη ή άλλες Υπηρεσίες

Σε κάθε περίπτωση που ειδικοί λόγοι (κυκλοφοριακοί ή άλλοι) επιβάλλουν την άμεση επέμβαση για εκτέλεση κάποιας εργασίας (αποκατάσταση κακοτεχνίας, τήρηση μέτρων ασφαλείας, τοποθέτηση περιφραγμάτων, εμποδίων, φανών σήμανσης κλπ) και ο εργολάβος δεν συμμορφώνεται μέσα στις προθεσμίες που έχουν τεθεί για την αποπεράτωση της παραπάνω εργασίας, καθορίζεται με το παρόν και συμφωνείται ρητά ότι ο Δήμος καθώς και οποιαδήποτε αρμόδια κατά περίπτωση Κρατική Υπηρεσία ή Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Δήμος) ή άλλος παρόμοιος, δικαιούνται ,εκτός από τις κυρώσεις που προβλέπονται στην παρούσα Ε.Σ.Υ. και στις νόμιμες διατάξεις, να προβαίνουν στην εκτέλεση αυτής κατά τον προσφορότερο τρόπο (απολογιστικά ή με άλλη εργολαβία) και κατά την κρίση τους , εις βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

Οι σχετικές δαπάνες θα παρακρατούνται από το ποσό που οφείλεται σε αυτόν από την ίδια ή άλλη εργολαβία και, εφόσον δεν επαρκεί αυτό, θα εισπράττεται το υπόλοιπο σύμφωνα με τις διατάξεις περί εισπράξεως δημοσίων εσόδων.

Άρθρο 36ο

Εξυπηρέτηση, μεταφορά υπαλλήλων της Υπηρεσίας επίβλεψης

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνες του να διαθέτει στην Υπηρεσία επίβλεψης του έργου, οποτεδήποτε του ζητηθεί και οποιαδήποτε εργάσιμη ημέρα ή ώρα από την υπογραφή της σύμβασης έως την προσωρινή παραλαβή, επιβατικό αυτοκίνητο για επίσκεψη του εργοταξίου.

Άρθρο 37ο

Διοικητική παραλαβή για χρήση

1. Πριν την παραλαβή (προσωρινή ή οριστική), είναι δυνατή η παράδοση σε χρήση μέρους ή και ολόκληρου του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
2. Η διοικητική παραλαβή για χρήση δεν αναπληρώνει τη διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου.

Άρθρο 38ο

Χρόνος εγγύησης- Υποχρεωτικής Συντήρησης

Ο ανάδοχος σύμφωνα με το άρθρο 74 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στη συντήρησή του για δέκα πέντε (15) μήνες. Ο χρόνος εγγύησης αρχίζει από τη βεβαιωμένη περάτωση των εργασιών αν μέσα σε δύο (2) μήνες από αυτή υποβληθεί από τον ανάδοχο η τελική επιμέτρηση, άλλως από την ημερομηνία που υποβλήθηκε ή με οποιονδήποτε άλλο τρόπο συντάχθηκε η τελική επιμέτρηση.

Άρθρο 39ο

Συντήρηση και παραλαβή του έργου

1. Κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης ο ανάδοχος επιθεωρεί και διατηρεί τις εγκαταστάσεις σε άριστη κατάσταση, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.
2. Επίσης, υποχρεούται να διορθώσει μέσα σε οριζόμενη από τον φορέα κατασκευής εύλογη προθεσμία τα ελαττώματα του έργου, που θα διαπιστωθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής και μέχρι την οριστική παραλαβή

(άρθρο 58 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα).

3. Αν η προθεσμία αυτή περάσει άπρακτη, ο φορέας κατασκευής του έργου μπορεί να εκτελέσει τη διόρθωση σε βάρος του αναδόχου με οποιονδήποτε τρόπο, με την επιφύλαξη πάντοτε του

δικαιώματος του να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο 9άρθρο 58 του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα).

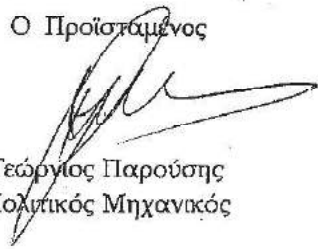
4. Γενικά για την προσωρινή παραλαβή, χρόνο εγγύησης, συντήρησης και οριστική παραλαβή του έργου εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του Ν. 3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα και ειδικότερα τα άρθρα 73, 74 και 75.

Ειδικότερα ο χρόνος εγγύησης καθορίζεται σε δεκαπέντε (15) μήνες από την βεβαιωμένη περαίωση του έργου, μετά την πάροδο του οποίου θα διενεργηθεί η Οριστική Παραλαβή.


Ελληνικό, 5 / 2 /2015

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ 18-2-2015


Ο Προϊστάμενος


Γεώργιος Παρούσης
Πολιτικός Μηχανικός

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ


Θωμάς Παπαγεωργίου
Τοπογράφος Μηχανικός ΤΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 18-2-2015
Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΥ


ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΝΑΣΙΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

**ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΤΟΥΣ**

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΟΥ : 23/02/15

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
ΣΑΥ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
3. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ
 - 3.1 ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΟΚΩ
 - 3.2 ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ - ΦΥΛΑΞΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ
 - 3.3 ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
 - 3.4 ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ
4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΦΑΣΕΙΣ
5. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
6. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ
7. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ
 - 7.1 ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΩΝ
 - 7.2 ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
 - 7.3 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
 - 7.4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ
 - 7.5 ΔΥΣΜΕΝΕΙΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ
 - 7.6 ΣΗΜΑΝΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
 - 7.7 ΥΓΙΕΙΝΗ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

- ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΙΚΡΙΩΜΑΤΩΝ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5: ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν ΣΑΥ συντάχθηκε σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΠΔ 305/1996 «Ελάχιστες προδιαγραφές για ασφάλεια και υγεία που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/57/ΕΟΚ.», ΦΕΚ 212^Α, 29/8/1996 και αποσκοπεί στην πρόληψη των κινδύνων κατά την κατασκευή του έργου.

Οι προβλέψεις του παρόντος ΣΑΥ στηρίζονται:

Στην Ελληνική Νομοθεσία (Νομοθετήματα που αφορούν στην Υγιεινή και Ασφάλεια των εργαζομένων γενικά, αλλά και Νομοθετήματα που αφορούν στην Ασφάλεια για τα τεχνικά έργα και τις εργασίες που εκτελούνται σε αυτά).

Σε προδιαγραφές εξοπλισμού που είναι απαραίτητος για την εκτέλεση του έργου.

Σε προδιαγραφές υλικών που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο.

Στην καλή πρακτική, σύμφωνα με τους κανόνες των διεθνών προτύπων, της εμπειρίας και τέχνης.

Με βάση την ισχύουσα αναθεώρηση του ΣΑΥ κατά τη διάρκεια του έργου, ο Συντονιστής Ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου πρέπει να ενημερώσει τους επικεφαλής των συνεργείων, ώστε οι τελευταίοι να μεριμνήσουν για την εφαρμογή των προβλέψεων του ΣΑΥ από τα συνεργεία τους.

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το παρόν ΣΑΥ σε καμία περίπτωση δεν υποκαθιστά την Ελληνική Νομοθεσία.

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Πολιτική και δέσμευση της εταιρείας μας είναι η επίτευξη και διατήρηση ασφαλών συνθηκών εργασίας σε όλες τις δραστηριότητές της.

Για να υλοποιήσουμε την πολιτική μας προσπαθούμε να:

- αναγνωρίζουμε και προλαμβάνουμε όλους τους κινδύνους που προέρχονται από τις εργασίες στα πλαίσια των δραστηριοτήτων μας,
- συνεργαζόμαστε με το προσωπικό μας για θέματα ασφάλειας,
- παρέχουμε και διατηρούμε τον εξοπλισμό μας ασφαλή,
- διασφαλίζουμε τον ασφαλή χειρισμό των υλικών,
- ενημερώνουμε, εκπαιδεύουμε και επιβλέπουμε το προσωπικό μας,
- διασφαλίζουμε ότι το προσωπικό μας είναι κατάλληλο για την εργασία που εκτελεί,
- αναθεωρούμε τα αναποτελεσματικά μέτρα ασφάλειας,

ώστε να προλαμβάνουμε τα εργατικά ατυχήματα και ασθένειες και να διατηρούμε ασφαλείς συνθήκες εργασίας για το προσωπικό μας.

Η εταιρεία μας πιστεύει ότι και το προσωπικό που εργάζεται σε αυτή θα συμμετέχει στην υλοποίηση της πολιτικής της αναλαμβάνοντας με υπευθυνότητα το μερίδιο της ευθύνης που του αντιστοιχεί.

Για την Εταιρεία

Ημερομηνία

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ

ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥΣ

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

ΟΔΟΠΟΙΙΑ

ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΓΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ -ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ

ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ

ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ -ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

Ο συντονιστής ασφαλείας κατά την εκπόνηση της μελέτης

Ο ανάδοχος

Ο συντονιστής ασφαλείας κατά την εκτέλεση τού έργου

ΑΡΜΟΔΙΟ ΚΕΠΕΚ

ΚΕΠΕΚ Αθηνών - Κρήτης / ΤΤΥΕ: Αθηνών / Εδρα: Αθήνα

2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ανακατασκευή και συντήρηση τμημάτων πεζοδρομίων, διαμόρφωση ραμπών ΑΜΕΑ, διαμόρφωση εσχάρων για κάδους απορριμάτων, κατασκευή διαφόρων φρεατίων, καθώς και τοποθέτηση πινακίδων σήμανσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

3. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

3.1 ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΔΙΚΤΥΑ Ο.Κ.Ω.

Υπάρχει πιθανότητα να εντοπιστούν δίκτυα ΟΚΩ στην περιοχή του έργου.

3.2 ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ - ΦΥΛΑΞΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Περίφραξη

Ο χώρος εκτέλεσης των εργασιών πρέπει να είναι περιφραγμένος, ώστε να αποκλείεται η πρόσβαση σε μη έχοντες εργασία.

Για την περίφραξη των μετώπων θα γίνει τοποθέτηση φραγμάτων ελαφρού τύπου (πχ προκατασκευασμένα από πλαστικό). Εναλλακτικά προτείνεται η τοποθέτηση πλαστικού πλέγματος έντονου χρώματος.

Έλεγχος στην είσοδο - έξοδο

Τα συνεργεία θα ελέγχονται με ευθύνη των επικεφαλής τους, κατά την είσοδο και αποχώρηση από τα μέτωπα.

3.3 ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Αποδυτήρια και ιματιοφυλάκια

Στη διάθεση των εργαζομένων πρέπει να τίθενται επαρκείς χώροι για να αλλάζουν ρουχισμό. Οι χώροι αυτοί πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με ιματιοφυλάκια και καθίσματα.

Ντους και νιπτήρες

Κοντά στα αποδυτήρια πρέπει να υπάρχουν νιπτήρες με τρεχούμενο νερό. Στους νιπτήρες συνιστάται να υπάρχουν σαπούνια. Εφόσον επιβάλλεται για λόγους υγιεινής πρέπει να εγκατασταθούν ντους με ζεστό και κρύο νερό (συνιστάται η εγκατάσταση ενός ντους ανά 10 εργαζόμενους).

Αποχωρητήρια

Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν στη διάθεση τους επαρκή αριθμό αποχωρητηρίων, τα οποία θα βρίσκονται κοντά στις θέσεις εργασίας, στους χώρους ανάπαυσης και στα αποδυτήρια (συνιστάται ένα WC ανά 40 εργαζόμενους, εφόσον ο αριθμός των εργαζομένων δεν υπερβαίνει τους 200, ενώ ένα WC ανά 50 εργαζόμενους, εφόσον ο αριθμός των εργαζομένων υπερβαίνει τους 200).

Χώροι εστίασης - ανάπαυσης

Στο εργοτάξιο πρέπει να προβλεφθούν χώροι εστίασης και ανάπαυσης του προσωπικού. Οι συγκεκριμένοι χώροι πρέπει να διαθέτουν επαρκή αριθμό καθισμάτων και χώρο διατήρησης φαγητού (υποχρεωτικά εφόσον ο αριθμός εργαζομένων υπερβαίνει τους 70).

Χώρος παροχής πρώτων βοηθειών - φαρμακείο

Ο χώρος παροχής πρώτων βοηθειών - φαρμακείο πρέπει να είναι κοντά στο χώρο εργασίας. Επίσης πρέπει να είναι προσπελάσιμος με φορείο. Ο χώρος πρέπει να επισημανθεί με πινακίδες, σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΠΔ 105/1995. Ο χώρος παροχής πρώτων βοηθειών συνιστάται να εποπτεύεται από το γιατρό εργασίας του Αναδόχου.

Αποκομιδή απορριμμάτων

Σε διάφορες θέσεις του εργοταξίου πρέπει να τοποθετηθούν κάδοι απορριμμάτων. Συνιστάται η τοποθέτηση κάδων σε αποχωρητήρια, χώρους εστίασης, αποδυτήρια και κοντά στους χώρους εργασίας.

Για την αποκομιδή των αχρήστων υλικών προτείνεται η τοποθέτηση μεγάλων κάδων (containers) σύμφωνα με τις ανάγκες του έργου.

3.4 ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Η κυκλοφορία των οχημάτων εντός του εργοταξίου αφορά στη μεταφορά/τροφοδοσία και αποκομιδή/απομάκρυνση υλικών. Κάθε όχημα που θα εισέρχεται εντός του εργοταξίου οφείλει να συμμορφώνεται με τις διατάξεις που ισχύουν στο χώρο του εργοταξίου (επιπλέον αυτών του ΚΟΚ). Η διακίνηση υλικών (απόθεση, παραλαβή) θα γίνεται σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμοδίων του εργοταξίου.

Οι πεζοί δεν επιτρέπεται να πλησιάζουν και να κινούνται σε χώρους κυκλοφορίας οχημάτων και μηχανημάτων.

4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΦΑΣΕΙΣ

Σύμφωνα με το Χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης έργου προκύπτουν οι φάσεις εργασιών που καταγράφονται παρακάτω. Σημειώνεται ότι η ανάλυση εργασιών σε φάσεις δεν είναι δεσμευτική και περιοριστική για τον Ανάδοχο. Επίσης η παρούσα ανάλυση δεν υποκαθιστά και δεν υπερισχύει του χρονοδιαγράμματος του έργου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ο Συντονιστής Ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου οφείλει να επιβεβαιώσει την παρούσα ανάλυση εργασιών σε φάσεις. Εφόσον προχωρήσει σε αναθεώρηση της ανάλυσης συνιστάται να γίνει αναπροσαρμογή των Οδηγιών Ασφαλούς Εργασίας που ακολουθούν.

ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

- ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΤΑΦΡΩΝ
- ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

- DIASSTROSI PLAKON

ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ

- ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ
- ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ
- ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΥΠΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ

ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ - ΛΟΙΠΑ

- ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ
- ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΥΜΜΑΤΩΝ ΦΡΕΑΤΙΩΝ
- ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ - ΣΤΗΘΑΙΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ-ΛΟΙΠΑ

- ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ
- ΚΗΠΕΥΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
- ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΥΠΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ

5. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Με βάση την ανάλυση εργασιών σε φάσεις που προηγήθηκε παρατίθενται οι Οδηγίες Ασφαλούς Εργασίας για τα επιμέρους συνεργεία που αναμένεται να δραστηριοποιηθούν στο εργοτάξιο.

Κάθε Οδηγία Ασφαλούς Εργασίας περιέχει:

- Ανάλυση της εργασίας σε επιμέρους
- Προσδιορισμό των κινδύνων που σχετίζονται με τις επιμέρους εργασίες και ενδεικτική αξιολόγηση της επικινδυνότητας τους
- Περιγραφή των προτεινόμενων μέτρων προστασίας για την αντιμετώπιση των κινδύνων
- Αναφορά των απαραίτητων Μέσων Ατομικής Προστασίας που πρέπει να χρησιμοποιούνται από το προσωπικό που εκτίθεται στους προσδιορισθέντες κινδύνους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ο Συντονιστής Ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου οφείλει να αναπροσαρμόσει τα περιεχόμενα των Οδηγιών Ασφαλούς Εργασίας, σύμφωνα με τα δεδομένα της κατασκευής. Με βάση τα περιεχόμενα κάθε Οδηγίας Ασφαλούς Εργασίας πρέπει να ενημερώσει τους επικεφαλής των αντίστοιχων συνεργείων, ώστε τελευταίοι να μεριμνήσουν για την εφαρμογή των προβλέψεων του ΣΑΥ από τα συνεργεία τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

Ιδιαίτερα χρήσιμη κρίνεται η συνεργασία μεταξύ του Συντονιστή Ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου, του Τεχνικού Ασφάλειας και του επικεφαλής κάθε συνεργείου ώστε να λαμβάνονται υπόψη όλες οι ιδιαιτερότητες των εργασιών (διαθέσιμο προσωπικό, μεθοδολογία, εξοπλισμός, περιβάλλον εργασίας).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Στο παρόν ΣΑΥ γίνεται αξιολόγηση της επικινδυνότητας των κινδύνων που σχετίζονται με τις επιμέρους εργασίες εκτέλεσης του έργου. Η αξιολόγηση γίνεται με τη χρήση κλίμακας τριών βαθμίδων ως εξής:

- | | |
|--------------------------|--|
| 3=ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ: | Πρέπει να ληφθούν άμεσα μέτρα για την εξάλειψη ή τον έλεγχο του κινδύνου |
| 2=ΜΕΤΡΙΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ: | Είναι απαραίτητος ο προγραμματισμός και η λήψη μέτρων πρόληψης |
| 1=ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ: | Γενικώς αποδεκτή επικινδυνότητα, εφόσον ληφθούν ορισμένα μέτρα ελέγχου |

Ο συντονιστής ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου μπορεί να αναθεωρήσει τις τιμές της επικινδυνότητας καθώς και τη μεθοδολογία αξιολόγησης τους, εφόσον κριθεί απαραίτητο. Ανάλογη διεργασία μπορεί να γίνει από τον τεχνικό ασφαλείας συνεργείου που θα εκτελέσει τις συγκεκριμένες εργασίες κατά την εκπόνηση της Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου.

ΦΑΣΗ : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ	
ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΤΑΦΡΩΝ	
Ανάλυση εργασίας : Εργασίες σήμανσης - ασφάλισης Πρόσβαση μηχανημάτων στο χώρο Εκσκαφές Απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφών με οχήματα	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Καταπτώσεις - καθιζήσεις Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Πριν την έναρξη των εργασιών εκσκαφής πρέπει να διερευνηθεί, σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς, η τυχόν ύπαρξη και θέση υπογείων δικτύων. Η ακριβής θέση των δικτύων πρέπει να επιβεβαιωθεί με επιτόπου ερευνητικές τομές (ΠΔ 1073/1981) 2 Πριν την έναρξη των εργασιών εκσκαφής πρέπει να μελετηθεί η ανάγκη αντιστήριξης των πρανών της εκσκαφής (υπόγειος ορίζοντας, παλαιότερες εκσκαφές στο χώρο, σύσταση εδαφικών υλικών) καθώς και των παρακείμενων κατασκευών. Τα απαιτούμενα μέτρα αντιστήριξης πρέπει να μελετούνται από αρμόδιο μηχανικό. (ΠΔ 1073/1981) 3 Κατά τις εκσκαφές πρέπει να αφαιρούνται προεξέχοντα τμήματα βράχων, λίθων ή χωμάτων, τα οποία ενδέχεται να καταπέσουν αργότερα (ΠΔ 1073/1981) 4 Τα υπόγεια ύδατα πρέπει να αντλούνται συνεχώς. Τα νερά πρέπει να διοχετεύονται σε στόμια υπονόμων, εφόσον είναι εφικτό (ΠΔ 1073/1981) 5 Προσωρινή αποθήκευση προϊόντων εκσκαφής πρέπει να γίνεται σε θέσεις εκτός του εύρους κατάκλισης του πιθανού πρίσματος ολίσθησης. Τα προϊόντα εκσκαφής δεν πρέπει να αποθηκεύονται σε κοινόχρηστους χώρους. Επίσης κοντά στα πρανή δεν πρέπει να αποθηκεύονται υλικά και εργαλεία (ΠΔ 1073/1981) 6 Οι χειριστές των μηχανημάτων πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από πρανή και υφιστάμενες κατασκευές - εξοπλισμό, δίκτυα. Ο χειρισμός των μηχανημάτων πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή (ΠΔ 1073/1981) 7 Οι εργασίες εντός της εκσκαφής πρέπει να ξεκινούν μετά τη βεβαίωση του αρμόδιου εργολάβου ότι δεν υπάρχει κίνδυνος (ΠΔ 1073/1981) 8 Εφόσον διαμορφωθεί προσωρινή πρόσβαση για τα φορτηγά αυτοκίνητα, αυτή πρέπει να διαθέτει πλάτος τουλάχιστον 3 μ και μέγιστη κλίση 25% (ΠΔ 1073/1981) 9 Εφόσον κατασκευαστούν κλιμακοστάσια, αυτά πρέπει να διαθέτουν σκαλοπάτια μέγιστου ύψους 25 cm. Επίσης πρέπει να προεξέχουν κατά 1 μ από το χείλος της εκσκαφής. Σημειώνεται ότι ανεμόσκαλες επιτρέπονται σε εκσκαφές βάθους μικρότερου των 10 μ, μόνο εφόσον προσδένονται και στα δυο άκρα τους. Οι σκάλες πρέπει να διαθέτουν σε όλο το μήκος τους κουπαστή σε ύψος 1 μ, και ενδιάμεση ράβδο σε ύψος 0,50 μ από το ύψος του σκαλοπατιού και σοβατεπί ύψος 15 cm. Για τις ανεμόσκαλες συνιστάται η τοποθέτηση προστατευτικού κλωβού ακτίνας 0,75 μ (ΠΔ 1073/1981) 10 Τα πρανή των εκσκαφών και οι αντιστήριξεις πρέπει να επιθεωρούνται από αρμόδιο πρόσωπο σε καθημερινή βάση, εφόσον το βάθος της εκσκαφής υπερβαίνει το 1,50 μ. Οι παρατηρήσεις των παραπάνω ελέγχων πρέπει να καταγράφονται στο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας του έργου (ΠΔ 1073/1981, Ν 1396/1983) 11 Λεπτομερής εξέταση της εκσκαφής διενεργείται από τον αρμόδιο μηχανικό μετά από ζημιές ή καταπτώσεις πρανών, μετά τη διακοπή εργασιών λόγω δυσμενών καιρικών συνθηκών (πχ θεομηνία, παγετός), ανεξαρτήτως των παραπάνω, μια φορά εβδομαδιαίως. Οι παρατηρήσεις των παραπάνω ελέγχων πρέπει να καταγράφονται στο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας του έργου (ΠΔ 1073/1981, Ν 1396/1983)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σύγκρουση με μηχανήμα Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Πρέπει να τηρείται απόσταση ασφαλείας από τα ΜΕ. Οι μη έχοντες εργασία πρέπει να απομακρύνονται από το χώρο κίνησης και εργασίας των ΜΕ (ΠΔ 1073/1981) 2 Οι εργαζόμενοι να μην πλησιάζουν τα ΜΕ εφόσον ο χειριστής δεν τους έχει αντιληφθεί. Επίσης δεν πρέπει να αναπαύονται πάνω ή κοντά σε ΜΕ (ΠΔ 1073/1981) 3 Ο χειρισμός των ΜΕ πρέπει να γίνεται από αδειούχους χειριστές, ηλικίας άνω των 18 ετών. Επίσης επιτρέπεται βοηθοί χειριστών να χειρίζονται ΜΕ, υπό την καθοδήγηση χειριστή, για συγκεκριμένες ώρες. Οι χειριστές των ΜΕ πρέπει να διαθέτουν άδεια αντίστοιχης Ομάδας και Κατηγορίας (ΠΔ 31/1990, ΠΔ 1073/1981) 4 Οι εργαζόμενοι κοντά στο χώρο κίνησης και εργασίας των ΜΕ πρέπει να φορούν ανακλαστικό ρουχισμό (ΠΔ 396/1994) 5 Τα ΜΕ πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας και να φέρουν την ένδειξη «CE» (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000) 6 Τα ΜΕ πρέπει να συνοδεύονται με ενημερωμένο εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας και συντήρησης (στην Ελληνική γλώσσα). Ο χειρισμός τους πρέπει να είναι σύμφωνος με τις προβλέψεις του εγχειριδίου και της Νομοθεσίας (ακόμη και κατά την ακινητοποίηση τους) (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 1073/1981)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΤΑΦΡΩΝ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σύγκρουση με μηχανήματα (συνέχεια) Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
7	Η λειτουργία των ΜΕ πρέπει να επιβλέπεται από αρμόδιο πρόσωπο (σύμφωνα με το ΒΔ4/1951). Οι διατάξεις ασφαλείας (πχ κουμπί επείγουσας διακοπής, ηχητικό σήμα οπισθοπορείας) καθώς τα συστήματα πέδησης και διεύθυνσης πρέπει να λειτουργούν κανονικά. Τα ελαστικά πρέπει να βρίσκονται σε άριστη κατάσταση. Οι ενδείξεις του ταμπλό χειρισμού πρέπει να λειτουργούν, όπως επίσης και η οι διατάξεις σήμανσης (φώτα, φάρος) (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000)
8	Τα ΜΕ καθώς και τα κινούμενα μέρη τους, πρέπει να εξασφαλίζονται κατά την ακινητοποίηση τους. Επίσης δεν πρέπει να αφήνονται χωρίς φορτίο (πχ κάδοι εκσκαπτικών). Πριν την επαναλειτουργία κάθε ΜΕ πρέπει να προηγείται γενικός έλεγχος (ΠΔ 1073/1981)
9	Οι χειριστές να μην εγκαταλείπουν τα ΜΕ χωρίς να λάβουν τα απαιτούμενα μέτρα εξασφάλισης τους (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πιάσιμο - σύνθλιψη - χτύπημα Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Τα κινούμενα μέρη των μηχανών πρέπει να φέρουν προφυλακτήρες (ΠΔ 395/1994)
	2 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα, οχήματα και εξοπλισμό
	3 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από κινούμενα φορτία (ΠΔ 1073/1981)
	4 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν να βρίσκονται μεταξύ κινούμενου φορτίου, μηχανήματος, οχήματος, εξοπλισμού και σταθερού δομικού στοιχείου (ΠΔ 1073/1981)
	5 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν τις μετατροπές - συντηρήσεις εξοπλισμού, εφόσον δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί για το σκοπό αυτό (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Τροχαίο Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Πριν την έναρξη των εργασιών σε οδούς υπό κυκλοφορία πρέπει να ενημερωθούν οι αρμόδιες αρχές και οι άμεσα ενδιαφερόμενοι (ΥΑ 503/2003)
	2 Η τροχαία της περιοχής πρέπει να ενημερωθεί για τις εργασίες και τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, ώστε να διευθετηθεί το θέμα των αδειών. Επίσης πρέπει να καθοριστεί αν απαιτείται η συνδρομή της τροχαίας για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας (ΥΑ 503/2003)
	3 Η σήμανση πρέπει να γίνεται όπως προβλέπεται από τα σκαριφήματα της ΥΑ 502/2003 ή τη σχετική μελέτη (εφόσον η περίπτωση δεν αντιστοιχεί σε κάποιο από τα σκαριφήματα) (ΥΑ 503/2003)
	4 Πρέπει να εξασφαλίζεται πλήρης και ικανοποιητική περίφραξη του χώρου των εργασιών, αποτρέποντας τους μη έχοντες εργασία να εισέλθουν σε αυτόν. Επίσης πρέπει να αποτρέπεται η είσοδος οχημάτων, που έχουν παρεκκλίνει από την πορεία τους, στο χώρο (ΥΑ 503/2003)
	5 Όλες οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται εντός της περιφραξης του έργου (ΥΑ 503/2003)
	6 Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν φωσφορίζοντα γιλέκα συνεχώς (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
	7 Να διατηρείται καθαρός ο χώρος εργασίας άλλα και το οδόστρωμα εκτός του εργοταξιακού χώρου (ΥΑ 503/2003)
	8 Μετά το τέλος της εργασίας όλα τα οχήματα και μηχανήματα πρέπει να ασφαλιζονται (ΠΔ 1073/1981)
	9 Οι πινακίδες οδικής σήμανσης που τοποθετούνται πρέπει να στερεώνονται, ώστε να μην ανατραπούν (βαριές βάσεις, πρόσδεση) (ΥΑ 503/2003)
	10 Συνιστάται να χρησιμοποιείται τουλάχιστον ένας εργαζόμενος για την προσωρινή ρύθμιση της κυκλοφορίας αν κριθεί απαραίτητο. Ο εργαζόμενος πρέπει να φοράει φωσφορίζον γιλέκο, κράνος, παπούτσια και να κρατάει κόκκινη σημαία. Επίσης πρέπει να είναι ενημερωμένος για τους τρόπους ρύθμισης της κυκλοφορίας και ενημέρωσης των διερχόμενων οδηγών. Κατά τη διάρκεια των εργασιών πρέπει να χρησιμοποιούνται κώνοι, για το διαχωρισμό του εργοταξίου από την οδό (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
	11 Να χρησιμοποιείται, αν απαιτείται, όχημα προειδοποίησης των διερχόμενων οδηγών (ΥΑ 503/2003)
	12 Πρέπει να ελέγχεται σε καθημερινή βάση ότι δεν μετακινήθηκαν ή αφαιρέθηκαν υλικά σήμανσης ή ασφαλείας. Σε περίπτωση που έχει συμβεί κάτι τέτοιο, πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα τα μέτρα ασφαλείας (ΥΑ 503/2003)
	13 Οι εργαζόμενοι κοντά οδούς υπό κυκλοφορία πρέπει να φορούν ανακλαστικό ρουχισμό (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Ηλεκτροπληξία λόγω υπογείου δικτύου Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Σε περίπτωση ύπαρξης αγωγών ηλεκτρικού ρεύματος κοντά στο εργοτάξιο πρέπει να ειδοποιείται η ΔΕΗ από τον Ανάδοχο, πριν την έναρξη των εργασιών. Τα μέτρα ασφαλείας που θα ληφθούν πρέπει να εξεταστούν από κοινού με την αρμόδια υπηρεσία της ΔΕΗ. Τα προτεινόμενα μέτρα θα ληφθούν κατόπιν έγκρισης της ΔΕΗ (ΠΔ 1073/1981)
	2 Έλεγχος σχεδίων για την ύπαρξη υπογείων δικτύων και διενέργεια ερευνητικών τομών (ΠΔ 1073/1981)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΤΑΦΡΩΝ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Ηλεκτροπληξία λόγω υπογείου δικτύου (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
3	Τήρηση απόστασης ασφαλείας (η οποία θα υποδειχθεί από τη ΔΕΗ) από αγωγούς μέσης τάσης και γενικά κάθε είδους αγωγό (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πυρκαγιά	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Αποφυγή τοποθέτησης εύφλεκτων υλικών κοντά σε πηγές ανάφλεξης (ΠΔ 1073/1981)
	2 Αποφυγή εκτέλεσης "θερμών" εργασιών (χρήση τροχού, ηλεκτροσυγκόλλησης, φλόγας αερίου) κοντά σε εύφλεκτα υλικά (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978)
	3 Αποφυγή ανεξέλεγκτης ρίψης σκουπιδιών σε οποιοδήποτε χώρο (ΠΔ 1073/1981)
	4 Αποπήλωση θάμνων και χαμηλής βλάστησης κατά τους καλοκαιρινούς μήνες
	5 Απαγόρευση φωτιάς στο εργοτάξιο για οποιοδήποτε λόγο (πχ θέρμανση) (ΠΔ 1073/1981)
	6 Απαγόρευση καπνίσματος και γυμνής φλόγας σε επικίνδυνους χώρους (ΠΔ 1073/1981)
	7 Χρήση πυροσβεστικών μέσων (πυροσβεστήρες). Για την αποτελεσματική χρήση των πυροσβεστήρων συνιστάται να γίνεται ενημέρωση του προσωπικού. Επίσης σημειώνεται ότι τα πυροσβεστικά μέσα πρέπει να τοποθετούνται σε εύκολα προσβάσιμες θέσεις (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978)
	8 Σύσταση ομάδας πυρασφάλειας εργοταξίου (συνιστάται τα μέλη της να βρίσκονται στο εργοτάξιο σε καθημερινή βάση, να γνωρίζουν το εργοτάξιο και να έχουν ενημερωθεί για τη χρήση των πυροσβεστικών μέσων) (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Θόρυβος από μηχανήματα	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Αποφυγή αφαίρεσης σιγαστήρων και των προστατευτικών καλυμμάτων των μηχανημάτων (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 395/1994)
	2 Συντήρηση του εξοπλισμού σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του (ΠΔ 395/1994)
	3 Αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα και εξοπλισμό που παράγει θόρυβο (ΠΔ 85/1991)
	4 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτίθεται σε θόρυβο από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1981)
	5 Χρήση ΜΑΠ (ωτασπίδες, ωτοβύσματα) (ΠΔ 396/1994)
	6 Αποφυγή εργασιών κατά τις ώρες καινής ησυχίας
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Περιορισμός της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με τη βοήθεια μηχανικών μέσων, όπου είναι εφικτό (ΠΔ 397/1994)
	2 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του φορτίου (βάρος, κέντρο βάρους, όγκος, σχήμα, λαβές, σύσταση) (ΠΔ 397/1994)
	3 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη απαιτούμενη σωματική προσπάθεια (στροφή κορμού, απότομη μετακίνηση, ασταθής σωματική στάση) (ΠΔ 397/1994)
	4 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος (ελεύθερος χώρος, διαθέσιμο ύψος, κλίση και ολισθηρότητα δαπέδου, θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός, φωτισμός) (ΠΔ 397/1994)
	5 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά της εργασίας (συχνότητα, διάρκεια, απόσταση, χρόνος ανάπαυσης, ρυθμός εργασίας) (ΠΔ 397/1994)
	6 Ενημέρωση των εργαζομένων για τα μέτρα ασφάλειας που πρέπει να λαμβάνουν. Επίσης η κατάσταση της υγείας τους και η σωματική τους διάπλαση πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στην εκτέλεση των συγκεκριμένων εργασιών (ΠΔ 397/1994)
	7 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτελεί χειρωνακτικές εργασίες από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 397/1994, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Γλίστριμα - παραπάτημα	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Διατήρηση καλού νοικοκυριού στο εργοτάξιο (ΠΔ 1073/1981)
	2 Διατήρηση των προσβάσεων σε καλή κατάσταση (ΠΔ 1073/1981)
	3 Επαρκής φωτισμός των θέσεων εργασίας και των προσβάσεων σε αυτές (ΠΔ 1073/1981)
	4 Αποφυγή περάσματος καλωδίων, σωλήνων, αγωγών σε δάπεδα που χρησιμοποιούνται ως προσβάσεις ή θέσεις εργασίας. Εναλλακτικά προτείνεται η τοποθέτησή τους σε ασφαλές ύψος ή το πέρασμά τους από τα άκρα των διαδρόμων. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να ληφθεί υπόψη η προστασία (κάλυψη) και η σήμανση τους (ΠΔ 1073/1981)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΤΑΦΡΩΝ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Γλίστριμα - παραπάτημα (συνέχεια) Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
5	Άμεσος καθαρισμός των δαπέδων που καθίστανται ολισθηρά (πχ από πτώση λιπαντικών) (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Δονήσεις από συμπύκνωση Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Τακτική συντήρηση του εξοπλισμού και επισκευή φθορών (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994)
	2 Περιορισμός της έκθεσης σε κραδασμούς με διαχειριστικά μέτρα (διαλείμματα, εναλλαγή αντικειμένου εργασίας, εναλλαγή εργαζομένων για την εκτέλεση της ίδιας εργασίας)
	3 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτίθεται σε δονήσεις από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)
	4 Απόσταση ασφαλείας από τα μηχανήματα συμπύκνωσης - δόνησης (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σκόνη από μηχανήματα - οχήματα Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Διαβροχή με λάσπιχο (ΠΔ 1073/1981)
	2 Διαβροχή με υδροφόρα (ΠΔ 1073/1981)
	3 Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (μάσκα, γυαλιά, γάντια, φόρμα) (ΠΔ 396/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Έκθεση σε βλαπτικές ουσίες Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Τα χημικά πρέπει να συνοδεύονται με τα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) κατά την παραλαβή τους στο εργοτάξιο (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	2 Ενημέρωση των εργαζομένων για την ασφαλή χρήση των χημικών, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	3 Αποθήκευση των χημικών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	4 Χρήση των χημικών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	5 Χρήση ΜΑΠ, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) των χημικών (ΠΔ 396/1994, ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	6 Σχολαστική τήρηση των κανόνων υγιεινής από το προσωπικό που χρησιμοποιεί χημικά, κατά τα διαλείμματα και μετά το πέρας της εργασίας (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	7 Περιοδική εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που χρησιμοποιεί χημικά, από το γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985, ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
Μ.Α.Π.	1 Παπούτσια (απαραίτητα για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 345 (S3)
	2 Αδιάβροχες μπότες EN 345 (S1)
	3 Γάντια EN 388
	4 Κράνος (απαραίτητο για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 397
	5 Φόρμα εργασίας EN 465
	6 Ανακλαστικό γιλέκο EN 471 (class 2)
ΕΡΓΑΣΙΑ : ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ	
Ανάλυση εργασίας : Έλεγχος και προετοιμασία χώρου Διενέργεια καθαίρεσεων Συλλογή προϊόντων καθαίρεσεων	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση εργαζόμενου από ύψος Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
Μέτρα	1 Περίφραξη των περάτων πλακών με διπλή σανίδα σε ύψος 1 μ από το δάπεδο, μονή σανίδα σε ύψος 0,5 μ και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	2 Περίφραξη των περάτων πλακών με μεταλλικές κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το δάπεδο και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	3 Περίφραξη των περάτων πλακών με προστατευτικό δίχτυ, σε ύψος τουλάχιστον 1 μ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	4 Περίφραξη των κλιμακοστασιών με διπλή σανίδα σε ύψος 1 μ από το πάτημα, μονή σανίδα σε ύψος 0,5 μ και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	5 Περίφραξη των κλιμακοστασιών με μεταλλικές κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το πάτημα και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ (συνέχεια)		
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση εργαζόμενου από ύψος (συνέχεια)		
Βαθμός επικινδυνότητας : 3		
6	Περίφραξη των κλιμακοστασίων με προστατευτικό δίχτυ, σε ύψος τουλάχιστον 1 μ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)	
7	Περίφραξη των υπερυψωμένων θέσεων εργασίας, διαδρόμων και προσβάσεων με διατάξεις πλευρικής προστασίας (κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το δάπεδο και σοβατεπί ύψους 15 εκ ή με προστατευτικό δίχτυ ύψους τουλάχιστον 1 μ) (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)	
8	Περίφραξη των κενών με διπλή σανίδα σε ύψος 1 μ από το δάπεδο, μονή σανίδα σε ύψος 0,5 μ και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)	
9	Περίφραξη των κενών με μεταλλικές κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το δάπεδο και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)	
10	Περίφραξη των κενών με προστατευτικό δίχτυ, σε ύψος τουλάχιστον 1 μ (ΠΔ 1073/1981)	
11	Κάλυψη των οριζοντίων κενών με υλικό αντοχής τουλάχιστον διπλάσιου του φορτίου που αναμένεται να δεχτεί (ΠΔ 1073/1981)	
12	Τοποθέτηση οριζόντιου προστατευτικού δικτύου κάτω από το κενό (ΠΔ 1073/1981)	
13	Χρήση συστήματος ατομικής προστασίας έναντι πτώσης από ύψος (ζώνη ασφαλείας) (ΠΔ 396/1994)	
14	Περίφραξη των διαδρόμων και των θέσεων εργασίας σε ύψος μεγαλύτερο του 0,75 μ, με μεταλλικές κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το δάπεδο και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 7789/1980)	
15	Κατασκευή κεκλιμένων διαδρόμων και προσβάσεων με κλίση που δεν υπερβαίνει το 1:2. Η αντοχή των υλικών πρέπει να υπερβαίνει τα αναμενόμενα φορτία (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)	
16	Απαγόρευση αφαίρεσης οποιασδήποτε προστατευτικής διάταξης, εφόσον δεν ληφθούν αντισταθμιστικά μέτρα (ΠΔ 1073/1981)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση εργαζόμενου από σκαλωσιά		
Βαθμός επικινδυνότητας : 3		
Μέτρα	1	Αποφυγή εργασίας σε ύψος έξω από σκαλωσιά (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	2	Αποφυγή χρήσης κουπαστών σκαλωσιάς ως σκάλες πρόσβασης σε υψηλότερες θέσεις εργασίας (ΠΔ 1073/1981)
	3	Αποφυγή τοποθέτησης σκαλών (ή σκαλωσιών) σε δάπεδα σκαλωσιών (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	4	Κατασκευή ικριώματος του οποίου τα δάπεδα εργασίας δεν απέχουν περισσότερο από 30 εκ από την κατασκευή. Σε διαφορετική περίπτωση πρέπει να τοποθετούνται προστατευτικές διατάξεις (κουπαστές) και από την εσωτερική πλευρά του ικριώματος (ΠΔ 778/1980)
	5	Διαμόρφωση συνεχών δαπέδων εργασίας ικριωμάτων. Τα δάπεδα (και οι διατάξεις πλευρικής προστασίας) πρέπει να περιβάλλουν τις γωνίες της κατασκευής και να μην διακόπτονται (ΠΔ 778/1980)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση εργαζόμενου από σκάλα		
Βαθμός επικινδυνότητας : 3		
Μέτρα	1	Χρήση σκαλών για σύντομες και "ελαφριές" εργασίες (ΠΔ 22/1933, ΠΔ 17/1978)
	2	Τακτικός έλεγχος των σκαλών (συνιστάται πριν από κάθε χρήση να διενεργείται οπτικός έλεγχος) (ΠΔ 22/1933, ΠΔ 17/1978)
	3	Στήριξη των σκαλών σε σταθερό και συμπαγές δάπεδο (ΠΔ 22/1933, ΠΔ 17/1978)
	4	Χρήση μεταλλικών σκαλών με χωνευτά σκαλοπάτια (ΠΔ 22/1933, ΠΔ 17/1978)
	5	Εξασφάλιση των δύο άκρων των σκαλών (ΠΔ 22/1933, ΠΔ 17/1978)
	6	Χρήση σκαλών που προεξέχουν κατά 1 μ από το επιθυμητό δάπεδο εργασίας, ώστε να διευκολύνεται η κάθοδος από αυτές (ΠΔ 22/1933, ΠΔ 17/1978)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση αντικειμένων από ύψος		
Βαθμός επικινδυνότητας : 2		
Μέτρα	1	Αποφυγή τοποθέτησης υλικών σε θέσεις από τις οποίες μπορεί να πέσουν (πέρατα πλακών, κλιμακοστάσια, σκαλωσιές, σιδηροκατασκευές) (ΠΔ 778/1980)
	2	Τοποθέτηση σοβατεπιού στα δάπεδα εργασίας, πέρατα πλακών, ικριώματα ή προστασία αυτών με πλέγμα (ΠΔ 778/1980)
	3	Κατασκευή προστατευτικής σκάφης στα ικριώματα. Η σκάφη κατασκευάζεται σε ύψος μεγαλύτερο από 3,50 μ από το πεζοδρόμιο. Το δάπεδο της σκάφης πρέπει να κατασκευάζεται από ανθεκτικό υλικό. Το πλάτος του δαπέδου της σκάφης πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,30 μ. Εν συνεχεία διαμορφώνεται κεκλιμένο επίπεδο (αντένα), κλίσης 1:2, ύψους 80 εκ (ΠΔ 778/1980)
	4	Τοποθέτηση προστατευτικού δικτυώματος στην εξωτερική πλευρά του ικριώματος για τη συγκράτηση υλικών (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	5	Αποφυγή παραμονής κάτω από θέσεις εργασίας σε ύψος (ΠΔ 1073/1981)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ (συνέχεια)		
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση αντικειμένων από ύψος (συνέχεια)		
Βαθμός επικινδυνότητας : 2		
6	Περίφραξη - αποκλεισμός και σήμανση του χώρου εργασίας, εφόσον εκτελούνται εργασίες σε ύψος (ΠΔ 1073/1981)	
7	Περίφραξη - αποκλεισμός και σήμανση του χώρου κάτω από σκαλωσιές (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 105/1995)	
8	Χρήση ειδικής ζώνης - εργαλειοθήκης	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Καταπλάκωση από υλικά		
Βαθμός επικινδυνότητας : 3		
Μέτρα	1	Η διαδικασία κατεδάφισης πρέπει να συντονίζεται από υπεύθυνο μηχανικό (ΠΔ 1073/1981)
	2	Ο υπεύθυνος μηχανικός πρέπει να ελέγξει την προς κατεδάφιση κατασκευή, για να διαπιστώσει το είδος και τη κατάσταση του φέροντα οργανισμού, καθώς και των υπολοίπων δομικών στοιχείων (ΠΔ 1073/1981)
	3	Ο υπεύθυνος μηχανικός πρέπει να εξετάσει την πιθανότητα πρόκλησης ζημιών σε γειτονικές κατασκευές, τόσο κατά τη διαδικασία της κατεδάφισης, όσο και μετά από αυτή (ΠΔ 1073/1981)
	4	Ο υπεύθυνος μηχανικός πρέπει να διενεργήσει επιτόπου αυτοψία με τον μελετητή, τον ιδιοκτήτη και τον εργοδηγό (ΠΔ 1073/1981)
	5	Ο υπεύθυνος μηχανικός πρέπει να ενημερώσει τον εργοδηγό για τη μελέτη και τις επιτόπου συνθήκες (ΠΔ 1073/1981)
	6	Ο υπεύθυνος μηχανικός πρέπει να ελέγξει αν ο εξοπλισμός και η στελέχωση του συνεργείου επαρκούν για την ασφαλή εκτέλεση της εργασίας (ΠΔ 1073/1981)
	7	Ο υπεύθυνος μηχανικός πρέπει να επιβλέπει όλη τη διαδικασία για την αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων (ΠΔ 1073/1981)
	8	Το διαθέσιμο προσωπικό είναι εξειδικευμένο στις εργασίες κατεδάφισεων (ΠΔ 1073/1981)
	9	Όλοι οι εργαζόμενοι γνωρίζουν τους κινδύνους που σχετίζονται με την εργασία τους, τόσο για τους ίδιους, όσο και για τους γύρω τους (ΠΔ 1073/1981)
	10	Ο αριθμός των εργαζομένων που επιβλέπεται από κάθε επικεφαλής δεν ξεπερνάει τα 10 άτομα (ΠΔ 1073/1981)
	11	Έχει αποκλειστεί η περιοχή περιμετρικά σε απόσταση μεγαλύτερη του ενός τετάρτου του ύψους της κατεδαφιστέας κατασκευής, ή κατασκευάζονται κατάλληλες διαβάσεις και συλλεκτήρια πετάσματα. Σε κάθε περίπτωση τοποθετούνται κατάλληλα σήματα προειδοποίησης τρίτων (ΠΔ 1073/1981)
	12	Έχουν διακοπεί ή μεταφερθεί όλες οι παροχές (ΠΔ 1073/1981)
	13	Έχουν επισημανθεί και καλυφθεί όλα τα κατακόρυφα κενά (ΠΔ 1073/1981)
	14	Έχουν απομακρυνθεί τα δοχεία – δεξαμενές που ενδέχεται να περιέχουν επικίνδυνα υλικά (ΠΔ 1073/1981)
	15	Στο χώρο προς κατεδάφιση βρίσκονται οι απολύτως απαραίτητοι εργαζόμενοι (ΠΔ 1073/1981)
	16	Υπάρχει επικοινωνία με τα συνεργεία κατεδάφισης (ΠΔ 1073/1981)
	17	Δεν υπερφορτώνονται τα δάπεδα με υλικά κατεδάφισης και μηχανήματα - εξοπλισμό (ΠΔ 1073/1981)
	18	Λαμβάνονται μέτρα προστασίας των γειτονικών κατασκευών (ΠΔ 1073/1981)
	19	Οι εργαζόμενοι που υλοποιούν την κατεδάφιση πρέπει να χρησιμοποιούν τα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 396/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πιάσιμο - σύνθλιψη - χτύπημα		
Βαθμός επικινδυνότητας : 2		
Μέτρα	1	Τα κινούμενα μέρη των μηχανών πρέπει να φέρουν προφυλακτήρες (ΠΔ 395/1994)
	2	Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα, οχήματα και εξοπλισμό
	3	Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από κινούμενα φορτία (ΠΔ 1073/1981)
	4	Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν να βρίσκονται μεταξύ κινούμενου φορτίου, μηχανήματος, οχήματος, εξοπλισμού και σταθερού δομικού στοιχείου (ΠΔ 1073/1981)
	5	Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν τις μετατροπές - συντηρήσεις εξοπλισμού, εφόσον δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί για το σκοπό αυτό (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Ηλεκτροπληξία		
Βαθμός επικινδυνότητας : 2		
Μέτρα	1	Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του εργοταξίου να ακολουθούν τις διατάξεις του Προτύπου ΕΛΟΤ HD 384. Η ίδια πρόβλεψη ισχύει και για κάθε είδους συσκευή ή μηχανήμα που λειτουργεί με ηλεκτρικό ρεύμα (ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Ηλεκτροπληξία (συνέχεια) Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
2	Οι ηλεκτρικοί πίνακες διανομής πρέπει να είναι μεταλλικοί ή πλαστικοί, στεγανού τύπου, με δυνατότητα κλειδώματος. Οι πίνακες πρέπει να γειώνονται. Επίσης πρέπει να φέρουν προστατευτικό διακόπτη διαφυγής (διαφορικής προστασίας – αντιηλεκτροπληξιακός αυτόματος). Η εγκατάσταση και η συντήρηση των πινάκων πρέπει να γίνεται από αδειούχο ηλεκτρολόγο. Οι πίνακες πρέπει να παραμένουν κλειδωμένοι (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)
3	Οι γραμμές τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος να είναι ενισχυμένης μηχανικής αντοχής και ηλεκτρικής μόνωσης (ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)
4	Οι διαδρομές των καλωδίων προς τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στη λειτουργία του εργοταξίου. Συνιστάται η κάλυψη τους (πέρασμα σε σωλήνες, σκέπασμα με μαδέρια, υπογειοποίηση), η υπέργεια διαδρομή και η τοποθέτηση τους εκτός διαδρόμων κίνησης προσωπικού, μηχανημάτων και οχημάτων (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)
5	Η κατάσταση του εξοπλισμού να είναι άριστη. Φθαρμένα εργαλεία, καλώδια, φως, πολύπριζα και πρίζες πρέπει να αντικαθίστανται άμεσα (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πυρκαγιά Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Αποφυγή τοποθέτησης εύφλεκτων υλικών κοντά σε πηγές ανάφλεξης (ΠΔ 1073/1981)
	2 Αποφυγή εκτέλεσης "θερμών" εργασιών (χρήση τροχού, ηλεκτροσυγκόλλησης, φλόγας αερίου) κοντά σε εύφλεκτα υλικά (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978)
	3 Αποφυγή ανεξέλεγκτης ρίψης σκουπιδιών σε οποιοδήποτε χώρο (ΠΔ 1073/1981)
	4 Αποπήλωση θάμνων και χαμηλής βλάστησης κατά τους καλοκαιρινούς μήνες
	5 Απαγόρευση φωτιάς στο εργοτάξιο για οποιοδήποτε λόγο (πχ θέρμανση) (ΠΔ 1073/1981)
	6 Απαγόρευση καπνίσματος και γυμνής φλόγας σε επικίνδυνους χώρους (ΠΔ 1073/1981)
	7 Χρήση πυροσβεστικών μέσων (πυροσβεστήρες). Για την αποτελεσματική χρήση των πυροσβεστήρων συνιστάται να γίνεται ενημέρωση του προσωπικού. Επίσης σημειώνεται ότι τα πυροσβεστικά μέσα πρέπει να τοποθετούνται σε εύκολα προσβάσιμες θέσεις (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978)
	8 Σύσταση ομάδας πυρασφάλειας εργοταξίου (συνιστάται τα μέλη της να βρίσκονται στο εργοτάξιο σε καθημερινή βάση, να γνωρίζουν το εργοτάξιο και να έχουν ενημερωθεί για τη χρήση των πυροσβεστικών μέσων) (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Θόρυβος Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Τοποθέτηση πηγών θορύβου (πχ γεννήτριες) μακριά από τις θέσεις εργασίας (ΠΔ 85/1991)
	2 Απομόνωση των πηγών θορύβου με χωρίσματα (ΠΔ 85/1991)
	3 Εκτέλεση θορυβωδών εργασιών (πχ χρήση αεροσυμπιεστή) μακριά από άλλα συνεργεία (ΠΔ 85/1991)
	4 Αποφυγή αφαίρεσης σιγαστήρων και των προστατευτικών καλυμμάτων των μηχανημάτων (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 395/1994)
	5 Συντήρηση του εξοπλισμού σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του (ΠΔ 395/1994)
	6 Αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα και εξοπλισμό που παράγει θόρυβο (ΠΔ 85/1991)
	7 Περιορισμός της έκθεσης σε θόρυβο με διαχειριστικά μέτρα (διαλείμματα, εναλλαγή αντικειμένου εργασίας, εναλλαγή εργαζομένων για την εκτέλεση της ίδιας εργασίας) (ΠΔ 85/1991)
	8 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτίθεται σε θόρυβο από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1981)
	9 Χρήση ΜΑΠ (ωτασπίδες, ωτοβύσματα) (ΠΔ 396/1994)
	10 Αποφυγή εργασιών κατά τις ώρες καινής ησυχίας
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Περιορισμός της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με τη βοήθεια μηχανικών μέσων, όπου είναι εφικτό (ΠΔ 397/1994)
	2 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του φορτίου (βάρος, κέντρο βάρους, όγκος, σχήμα, λαβές, σύσταση) (ΠΔ 397/1994)
	3 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη απαιτούμενη σωματική προσπάθεια (στροφή κορμού, απότομη μετακίνηση, ασταθής σωματική στάση) (ΠΔ 397/1994)
	4 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος (ελεύθερος χώρος, διαθέσιμο ύψος, κλίση και ολισθηρότητα δαπέδου, θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός, φωτισμός) (ΠΔ 397/1994)
	5 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά της εργασίας (συχνότητα, διάρκεια, απόσταση, χρόνος ανάπαυσης, ρυθμός εργασίας) (ΠΔ 397/1994)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
6	Ενημέρωση των εργαζομένων για τα μέτρα ασφάλειας που πρέπει να λαμβάνουν. Επίσης η κατάσταση της υγείας τους και η σωματική τους διάπλαση πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στην εκτέλεση των συγκεκριμένων εργασιών (ΠΔ 397/1994)
7	Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτελεί χειρωνακτικές εργασίες από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 397/1994, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Γλίστριμα - παραπάτημα	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Διατήρηση καλού νοικοκυριού στο εργοτάξιο (ΠΔ 1073/1981)
	2 Διατήρηση των προσβάσεων σε καλή κατάσταση (ΠΔ 1073/1981)
	3 Επαρκής φωτισμός των θέσεων εργασίας και των προσβάσεων σε αυτές (ΠΔ 1073/1981)
	4 Αποφυγή περάσματος καλωδίων, σωλήνων, αγωγών σε δάπεδα που χρησιμοποιούνται ως προσβάσεις ή θέσεις εργασίας. Εναλλακτικά προτείνεται η τοποθέτησή τους σε ασφαλές ύψος ή το πέρασμα τους από τα άκρα των διαδρόμων. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να ληφθεί υπόψη η προστασία (κάλυψη) και η σήμανση τους (ΠΔ 1073/1981)
	5 Άμεσος καθαρισμός των δαπέδων που καθίστανται ολισθηρά (πχ από πτώση λιπαντικών) (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Δονήσεις	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Τακτική συντήρηση του εξοπλισμού και επισκευή φθορών (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994)
	2 Συντήρηση των συστημάτων αναρτήσεων φορητών και μηχανημάτων (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994)
	3 Επιλογή εργαλείων με διατάξεις απορρόφησης ενέργειας (ΠΔ 395/1994)
	4 Περιορισμός της έκθεσης σε κραδασμούς με διαχειριστικά μέτρα (διαλείμματα, εναλλαγή αντικειμένου εργασίας, εναλλαγή εργαζομένων για την εκτέλεση της ίδιας εργασίας)
	5 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτίθεται σε δονήσεις από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)
	6 Χρήση ΜΑΠ (γάντια) (ΠΔ 396/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σκόνη	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Διαβροχή με λάσπιχο (ΠΔ 1073/1981)
	2 Διαβροχή με υδροφόρα (ΠΔ 1073/1981)
	3 Χρήση συλλεκτηρίων αγωγών για τη ρίψη υλικών (ΠΔ 1073/1981)
	4 Χρήση συλλεκτηρίων πετασμάτων για τη ρίψη υλικών (ΠΔ 1073/1981)
	5 Χρήση κάδων για τη συλλογή μπαζών και αχρήστων υλικών (ΠΔ 1073/1981)
	6 Τοποθέτηση λινάτσας στο ικρίωμα (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	7 Διεξαγωγή εργασιών που παράγουν σκόνη (πχ κοπή, λείανση, τρόχισμα) σε εξωτερικούς χώρους
	8 Διεξαγωγή εργασιών που παράγουν σκόνη (πχ κοπή, λείανση, τρόχισμα) μακριά από άλλα συνεργεία και τρίτους
	9 Απομόνωση του χώρου εργασίας (πχ με λινάτσα, νάυλον, γεωύφασμα)
	10 Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (μάσκα, γυαλιά, γάντια, φόρμα) (ΠΔ 396/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σκόνη αμιάντου	
Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
Μέτρα	1 Ο εργοδότης της επιχείρησης που θα αναλάβει τις συγκεκριμένες εργασίες, από τις οποίες ενδέχεται να προκληθεί σκόνη αμιάντου, πρέπει να διαθέτει γραπτή εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου (ΠΔ 212/2006, ΠΔ 17/1996)
	2 Πριν την έναρξη των εργασιών πρέπει να καταρτιστεί και να υποβληθεί στο αρμόδιο ΚΕΠΕΚ ένα Σχέδιο Εργασίας στο οποίο θα αναφέρονται όλα τα απαραίτητα προληπτικά μέτρα για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων (ΠΔ 212/2006)
	3 Καθ' όλη τη διάρκεια εργασιών πρέπει να διενεργούνται μετρήσεις αμιάντου (ΠΔ 212/2006)
	4 Ο χώρος εργασίας πρέπει να επισημανθεί με πινακίδες για την ενημέρωση ύπαρξης σκόνης αμιάντου (ΠΔ 212/2006)
	5 Το προσωπικό που χρησιμοποιείται πρέπει να είναι ενημερωμένο για τις επιπτώσεις στην υγεία από εισπνοή ινών αμιάντου καθώς και για τα μέτρα πρόληψης που πρέπει να λαμβάνονται (ΠΔ 212/2006)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σκόνη αμιάντου (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
6	Τα υλικά που απελευθερώνουν ίνες αμιάντου πρέπει να καθαιρούνται ύστερα από επιμελημένη διαβροχή, με τη χρήση λαβών μήκους τουλάχιστον 1 μ. και να συλλέγονται σε ειδικές συσκευασίες, οι οποίες θα απορρίπτονται σύμφωνα με τις οδηγίες του αρμόδιου μηχανικού του Αναδόχου (ΠΔ 212/2006)
7	Το προσωπικό πρέπει να εφοδιαστεί και να χρησιμοποιεί τα απαραίτητα ΜΑΠ (μάσκα πλήρους προσώπου με αναπνευστική συσκευή, γάντια, φόρμα) (ΠΔ 212/2006, ΠΔ 396/1994)
8	Η χρονικά σταθμισμένη μέση τιμή συγκέντρωσης ινών χρυσόπιλου στον αέρα του χώρου εργασίας, στην οποία εκτίθενται οι εργαζόμενοι κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε 8ώρης ημερήσιας εργασίας μιας 40ώρης εβδομαδιαίας εργασίας δεν πρέπει να ξεπερνά τις 0,60 ίνες ανά κυβικό εκατοστό αέρα (ΠΔ 212/2006)
9	Για όλους τους υπόλοιπους τύπους αμιάντου, είτε μεμονωμένους είτε σε μίγματα, συμπεριλαμβανομένων και των μιγμάτων που περιέχουν χρυσόπιλο, η χρονικά σταθμισμένη μέση τιμή συγκέντρωσης ινών στον αέρα του χώρου εργασίας στην οποία εκτίθενται οι εργαζόμενοι κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε 8ώρης ημερήσιας εργασίας μιας 40ώρης εβδομαδιαίας εργασίας δεν πρέπει να ξεπερνά τις 0,30 ίνες ανά κυβικό εκατοστό αέρα (ΠΔ 212/2006)
10	Ο γιατρός εργασίας της επιχείρησης πρέπει να εξετάζει την κατάσταση της υγείας του προσωπικού που εκτίθεται σε σκόνη αμιάντου (ΠΔ 212/2006, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)
Μ.Α.Π.	1 Γυαλιά EN 166(B)
	2 Παπούτσια (απαραίτητα για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 345 (S3)
	3 Ζώνη ασφαλείας 5 σημείων EN 361
	4 Γάντια EN 388
	5 Κράνος (απαραίτητο για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 397
	6 Ανακλαστικό γιλέκο EN 471 (class 2)
ΦΑΣΗ : ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ	
ΕΡΓΑΣΙΑ : DIASSTROSI PLAKON	
Ανάλυση εργασίας : Μεταφορά υλικών Προετοιμασία επιφάνειας Τοποθέτηση υλικού	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πιάσιμο - σύνθλιψη - χτύπημα	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Τα κινούμενα μέρη των μηχανών πρέπει να φέρουν προφυλακτήρες (ΠΔ 395/1994)
	2 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα, οχήματα και εξοπλισμό
	3 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από κινούμενα φορτία (ΠΔ 1073/1981)
	4 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν να βρίσκονται μεταξύ κινούμενου φορτίου, μηχανήματος, οχήματος, εξοπλισμού και σταθερού δομικού στοιχείου (ΠΔ 1073/1981)
	5 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν τις μετατροπές - συντηρήσεις εξοπλισμού, εφόσον δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί για το σκοπό αυτό (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Ηλεκτροπληξία	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του εργοταξίου να ακολουθούν τις διατάξεις του Προτύπου ΕΛΟΤ HD 384. Η ίδια πρόβλεψη ισχύει και για κάθε είδους συσκευή ή μηχανήμα που λειτουργεί με ηλεκτρικό ρεύμα (ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)
	2 Οι ηλεκτρικοί πίνακες διανομής πρέπει να είναι μεταλλικοί ή πλαστικοί, στεγανού τύπου, με δυνατότητα κλειδώματος. Οι πίνακες πρέπει να γειώνονται. Επίσης πρέπει να φέρουν προστατευτικό διακόπτη διαφυγής (διαφορικής προστασίας – αντιηλεκτροπληξιακός αυτόματος). Η εγκατάσταση και η συντήρηση των πινάκων πρέπει να γίνεται από αδειούχο ηλεκτρολόγο. Οι πίνακες πρέπει να παραμένουν κλειδωμένοι (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)
	3 Οι γραμμές τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος να είναι ενισχυμένης μηχανικής αντοχής και ηλεκτρικής μόνωσης (ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)
	4 Οι διαδρομές των καλωδίων προς τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στη λειτουργία του εργοταξίου. Συνιστάται η κάλυψη τους (πέρασμα σε σωλήνες, σκέπασμα με μαδέρια, υπογειοποίηση), η υπέργεια διαδρομή και η τοποθέτηση τους εκτός διαδρόμων κίνησης προσωπικού, μηχανημάτων και οχημάτων (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)
	5 Η κατάσταση του εξοπλισμού να είναι άριστη. Φθαρμένα εργαλεία, καλώδια, φως, πολύπριζα και πρίζες πρέπει να αντικαθίστανται άμεσα (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πυρκαγιά	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	

ΕΡΓΑΣΙΑ : DIASSTROSI PLAKON (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πυρκαγιά (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Αποφυγή τοποθέτησης εύφλεκτων υλικών κοντά σε πηγές ανάφλεξης (ΠΔ 1073/1981) 2 Αποφυγή εκτέλεσης "θερμών" εργασιών (χρήση τροχού, ηλεκτροσυγκόλλησης, φλόγας αερίου) κοντά σε εύφλεκτα υλικά (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978) 3 Αποφυγή ανεξέλεγκτης ρίψης σκουπιδιών σε οποιοδήποτε χώρο (ΠΔ 1073/1981) 4 Αποπήλωση θάμνων και χαμηλής βλάστησης κατά τους καλοκαιρινούς μήνες 5 Απαγόρευση φωτιάς στο εργοτάξιο για οποιοδήποτε λόγο (πχ θέρμανση) (ΠΔ 1073/1981) 6 Απαγόρευση καπνίσματος και γυμνής φλόγας σε επικίνδυνους χώρους (ΠΔ 1073/1981) 7 Χρήση πυροσβεστικών μέσων (πυροσβεστήρες). Για την αποτελεσματική χρήση των πυροσβεστήρων συνιστάται να γίνεται ενημέρωση του προσωπικού. Επίσης σημειώνεται ότι τα πυροσβεστικά μέσα πρέπει να τοποθετούνται σε εύκολα προσβάσιμες θέσεις (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978) 8 Σύσταση ομάδας πυρασφάλειας εργοταξίου (συνιστάται τα μέλη της να βρίσκονται στο εργοτάξιο σε καθημερινή βάση, να γνωρίζουν το εργοτάξιο και να έχουν ενημερωθεί για τη χρήση των πυροσβεστικών μέσων) (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Θόρυβος	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Τοποθέτηση πηγών θορύβου (πχ γεννήτριες) μακριά από τις θέσεις εργασίας (ΠΔ 85/1991) 2 Απομόνωση των πηγών θορύβου με χωρίσματα (ΠΔ 85/1991) 3 Εκτέλεση θορυβωδών εργασιών (πχ χρήση αεροσυμπιεστή) μακριά από άλλα συνεργεία (ΠΔ 85/1991) 4 Αποφυγή αφαίρεσης σιγαστήρων και των προστατευτικών καλυμμάτων των μηχανημάτων (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 395/1994) 5 Συντήρηση του εξοπλισμού σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του (ΠΔ 395/1994) 6 Αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα και εξοπλισμό που παράγει θόρυβο (ΠΔ 85/1991) 7 Περιορισμός της έκθεσης σε θόρυβο με διαχειριστικά μέτρα (διαλείμματα, εναλλαγή αντικειμένου εργασίας, εναλλαγή εργαζομένων για την εκτέλεση της ίδιας εργασίας) (ΠΔ 85/1991) 8 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτίθεται σε θόρυβο από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1981) 9 Χρήση ΜΑΠ (ωτασπίδες, ωτοβύσματα) (ΠΔ 396/1994) 10 Αποφυγή εργασιών κατά τις ώρες καινής ησυχίας
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Περιορισμός της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με τη βοήθεια μηχανικών μέσων, όπου είναι εφικτό (ΠΔ 397/1994) 2 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του φορτίου (βάρος, κέντρο βάρους, όγκος, σχήμα, λαβές, σύσταση) (ΠΔ 397/1994) 3 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη απαιτούμενη σωματική προσπάθεια (στροφή κορμού, απότομη μετακίνηση, ασταθής σωματική στάση) (ΠΔ 397/1994) 4 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος (ελεύθερος χώρος, διαθέσιμο ύψος, κλίση και ολισθηρότητα δαπέδου, θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός, φωτισμός) (ΠΔ 397/1994) 5 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά της εργασίας (συχνότητα, διάρκεια, απόσταση, χρόνος ανάπαυσης, ρυθμός εργασίας) (ΠΔ 397/1994) 6 Ενημέρωση των εργαζομένων για τα μέτρα ασφάλειας που πρέπει να λαμβάνουν. Επίσης η κατάσταση της υγείας τους και η σωματική τους διάπλαση πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στην εκτέλεση των συγκεκριμένων εργασιών (ΠΔ 397/1994) 7 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτελεί χειρωνακτικές εργασίες από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 397/1994, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Γλίστριμα - παραπάτημα	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Διατήρηση καλού νοικοκυριού στο εργοτάξιο (ΠΔ 1073/1981) 2 Διατήρηση των προσβάσεων σε καλή κατάσταση (ΠΔ 1073/1981) 3 Επαρκής φωτισμός των θέσεων εργασίας και των προσβάσεων σε αυτές (ΠΔ 1073/1981) 4 Αποφυγή περάσματος καλωδίων, σωλήνων, αγωγών σε δάπεδα που χρησιμοποιούνται ως προσβάσεις ή θέσεις εργασίας. Εναλλακτικά προτείνεται η τοποθέτησή τους σε ασφαλές ύψος ή το πέρασμα τους από τα άκρα των διαδρόμων. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να ληφθεί υπόψη η προστασία (κάλυψη) και η σήμανση τους (ΠΔ 1073/1981)

ΕΡΓΑΣΙΑ : DIASSTROSI PLAKON (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Γλίστριμα - παραπάτημα (συνέχεια) Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
5	Άμεσος καθαρισμός των δαπέδων που καθίστανται ολισθηρά (πχ από πτώση λιπαντικών) (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σκόνη από λείανση - κόψιμο Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Διεξαγωγή εργασιών που παράγουν σκόνη (πχ κοπή, λείανση, τρόχισμα) σε εξωτερικούς χώρους
	2 Διεξαγωγή εργασιών που παράγουν σκόνη (πχ κοπή, λείανση, τρόχισμα) μακριά από άλλα συνεργεία και τρίτους
	3 Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (μάσκα, γυαλιά, γάντια, φόρμα) (ΠΔ 396/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Έκθεση σε βλαπτικές ουσίες Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Τα χημικά πρέπει να συνοδεύονται με τα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) κατά την παραλαβή τους στο εργοτάξιο (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	2 Ενημέρωση των εργαζομένων για την ασφαλή χρήση των χημικών, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	3 Αποθήκευση των χημικών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	4 Χρήση των χημικών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	5 Χρήση ΜΑΠ, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) των χημικών (ΠΔ 396/1994, ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	6 Σχολαστική τήρηση των κανόνων υγιεινής από το προσωπικό που χρησιμοποιεί χημικά, κατά τα διαλείμματα και μετά το πέρας της εργασίας (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	7 Περιοδική εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που χρησιμοποιεί χημικά, από το γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985, ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
Μ.Α.Π.	1 Μάσκα ημίσειας προσώπου EN 149 (FFP2)
	2 Παπούτσια (απαραίτητα για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 345 (S3)
	3 Γάντια EN 388
	4 Κράνος (απαραίτητο για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 397
ΦΑΣΗ : ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ	
ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ	
Ανάλυση εργασίας : Μεταφορά υλικών Προετοιμασία επιφάνειας Τοποθέτηση υλικού	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πιάσιμο - σύνθλιψη - χτύπημα Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Τα κινούμενα μέρη των μηχανών πρέπει να φέρουν προφυλακτήρες (ΠΔ 395/1994)
	2 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα, οχήματα και εξοπλισμό
	3 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από κινούμενα φορτία (ΠΔ 1073/1981)
	4 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν να βρίσκονται μεταξύ κινούμενου φορτίου, μηχανήματος, οχήματος, εξοπλισμού και σταθερού δομικού στοιχείου (ΠΔ 1073/1981)
	5 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν τις μετατροπές - συντηρήσεις εξοπλισμού, εφόσον δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί για το σκοπό αυτό (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Ηλεκτροπληξία Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του εργοταξίου να ακολουθούν τις διατάξεις του Προτύπου ΕΛΟΤ HD 384. Η ίδια πρόβλεψη ισχύει και για κάθε είδους συσκευή ή μηχανήμα που λειτουργεί με ηλεκτρικό ρεύμα (ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)
	2 Οι ηλεκτρικοί πίνακες διανομής πρέπει να είναι μεταλλικοί ή πλαστικοί, στεγανού τύπου, με δυνατότητα κλειδώματος. Οι πίνακες πρέπει να γειώνονται. Επίσης πρέπει να φέρουν προστατευτικό διακόπτη διαφυγής (διαφορικής προστασίας – αντιηλεκτροπληξιακός αυτόματος). Η εγκατάσταση και η συντήρηση των πινάκων πρέπει να γίνεται από αδειούχο ηλεκτρολόγο. Οι πίνακες πρέπει να παραμένουν κλειδωμένοι (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Ηλεκτροπληξία (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
3	Οι γραμμές τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος να είναι ενισχυμένης μηχανικής αντοχής και ηλεκτρικής μόνωσης (ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)
4	Οι διαδρομές των καλωδίων προς τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στη λειτουργία του εργοταξίου. Συνιστάται η κάλυψη τους (πέρασμα σε σωλήνες, σκέπασμα με μαδέρια, υπογειοποίηση), η υπέργεια διαδρομή και η τοποθέτηση τους εκτός διαδρόμων κίνησης προσωπικού, μηχανημάτων και οχημάτων (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)
5	Η κατάσταση του εξοπλισμού να είναι άριστη. Φθαρμένα εργαλεία, καλώδια, φις, πολύπριζα και πρίζες πρέπει να αντικαθίστανται άμεσα (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πυρκαγιά	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Αποφυγή τοποθέτησης εύφλεκτων υλικών κοντά σε πηγές ανάφλεξης (ΠΔ 1073/1981)
	2 Αποφυγή εκτέλεσης "θερμών" εργασιών (χρήση τροχού, ηλεκτροσυγκόλλησης, φλόγας αερίου) κοντά σε εύφλεκτα υλικά (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978)
	3 Αποφυγή ανεξέλεγκτης ρίψης σκουπιδιών σε οποιοδήποτε χώρο (ΠΔ 1073/1981)
	4 Αποπήλωση θάμνων και χαμηλής βλάστησης κατά τους καλοκαιρινούς μήνες
	5 Απαγόρευση φωτιάς στο εργοτάξιο για οποιοδήποτε λόγο (πχ θέρμανση) (ΠΔ 1073/1981)
	6 Απαγόρευση καπνίσματος και γυμνής φλόγας σε επικίνδυνους χώρους (ΠΔ 1073/1981)
	7 Χρήση πυροσβεστικών μέσων (πυροσβεστήρες). Για την αποτελεσματική χρήση των πυροσβεστήρων συνιστάται να γίνεται ενημέρωση του προσωπικού. Επίσης σημειώνεται ότι τα πυροσβεστικά μέσα πρέπει να τοποθετούνται σε εύκολα προσβάσιμες θέσεις (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978)
	8 Σύσταση ομάδας πυρασφάλειας εργοταξίου (συνιστάται τα μέλη της να βρίσκονται στο εργοτάξιο σε καθημερινή βάση, να γνωρίζουν το εργοτάξιο και να έχουν ενημερωθεί για τη χρήση των πυροσβεστικών μέσων) (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Θόρυβος	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Τοποθέτηση πηγών θορύβου (πχ γεννήτριες) μακριά από τις θέσεις εργασίας (ΠΔ 85/1991)
	2 Απομόνωση των πηγών θορύβου με χωρίσματα (ΠΔ 85/1991)
	3 Εκτέλεση θορυβωδών εργασιών (πχ χρήση αεροσυμπιεστή) μακριά από άλλα συνεργεία (ΠΔ 85/1991)
	4 Αποφυγή αφαίρεσης σιγαστήρων και των προστατευτικών καλυμμάτων των μηχανημάτων (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 395/1994)
	5 Συντήρηση του εξοπλισμού σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του (ΠΔ 395/1994)
	6 Αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα και εξοπλισμό που παράγει θόρυβο (ΠΔ 85/1991)
	7 Περιορισμός της έκθεσης σε θόρυβο με διαχειριστικά μέτρα (διαλείμματα, εναλλαγή αντικειμένου εργασίας, εναλλαγή εργαζομένων για την εκτέλεση της ίδιας εργασίας) (ΠΔ 85/1991)
	8 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτίθεται σε θόρυβο από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1981)
	9 Χρήση ΜΑΠ (ωτασπίδες, ωτοβύσματα) (ΠΔ 396/1994)
	10 Αποφυγή εργασιών κατά τις ώρες καινής ησυχίας
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Περιορισμός της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με τη βοήθεια μηχανικών μέσων, όπου είναι εφικτό (ΠΔ 397/1994)
	2 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του φορτίου (βάρος, κέντρο βάρους, όγκος, σχήμα, λαβές, σύσταση) (ΠΔ 397/1994)
	3 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη απαιτούμενη σωματική προσπάθεια (στροφή κορμού, απότομη μετακίνηση, ασταθής σωματική στάση) (ΠΔ 397/1994)
	4 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος (ελεύθερος χώρος, διαθέσιμο ύψος, κλίση και ολισθηρότητα δαπέδου, θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός, φωτισμός) (ΠΔ 397/1994)
	5 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά της εργασίας (συχνότητα, διάρκεια, απόσταση, χρόνος ανάπαυσης, ρυθμός εργασίας) (ΠΔ 397/1994)
	6 Ενημέρωση των εργαζομένων για τα μέτρα ασφάλειας που πρέπει να λαμβάνουν. Επίσης η κατάσταση της υγείας τους και η σωματική τους διάπλαση πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στην εκτέλεση των συγκεκριμένων εργασιών (ΠΔ 397/1994)
	7 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτελεί χειρωνακτικές εργασίες από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 397/1994, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Γλίστριμα - παραπάτημα Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Διατήρηση καλού νοικοκυριού στο εργοτάξιο (ΠΔ 1073/1981) 2 Διατήρηση των προσβάσεων σε καλή κατάσταση (ΠΔ 1073/1981) 3 Επαρκής φωτισμός των θέσεων εργασίας και των προσβάσεων σε αυτές (ΠΔ 1073/1981) 4 Αποφυγή περάσματος καλωδίων, σωλήνων, αγωγών σε δάπεδα που χρησιμοποιούνται ως προσβάσεις ή θέσεις εργασίας. Εναλλακτικά προτείνεται η τοποθέτησή τους σε ασφαλές ύψος ή το πέρασμα τους από τα άκρα των διαδρόμων. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να ληφθεί υπόψη η προστασία (κάλυψη) και η σήμανση τους (ΠΔ 1073/1981) 5 Άμεσος καθαρισμός των δαπέδων που καθίστανται ολισθηρά (πχ από πτώση λιπαντικών) (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σκόνη από λείανση - κόψιμο Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Διεξαγωγή εργασιών που παράγουν σκόνη (πχ κοπή, λείανση, τρόχισμα) σε εξωτερικούς χώρους 2 Διεξαγωγή εργασιών που παράγουν σκόνη (πχ κοπή, λείανση, τρόχισμα) μακριά από άλλα συνεργεία και τρίτους 3 Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (μάσκα, γυαλιά, γάντια, φόρμα) (ΠΔ 396/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Έκθεση σε βλαπτικές ουσίες Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Τα χημικά πρέπει να συνοδεύονται με τα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) κατά την παραλαβή τους στο εργοτάξιο (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993) 2 Ενημέρωση των εργαζομένων για την ασφαλή χρήση των χημικών, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993) 3 Αποθήκευση των χημικών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993) 4 Χρήση των χημικών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993) 5 Χρήση ΜΑΠ, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) των χημικών (ΠΔ 396/1994, ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993) 6 Σχολαστική τήρηση των κανόνων υγιεινής από το προσωπικό που χρησιμοποιεί χημικά, κατά τα διαλείμματα και μετά το πέρας της εργασίας (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993) 7 Περιοδική εξέταση της κατάσταση της υγείας του προσωπικού που χρησιμοποιεί χημικά, από το γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985, ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
Μ.Α.Π.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Μάσκα ημίσειας προσώπου EN 149 (FFP2) 2 Παπούτσια (απαραίτητα για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 345 (S3) 3 Γάντια EN 388 4 Κράνος (απαραίτητο για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 397
ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ	
Ανάλυση εργασίας : Μεταφορά υλικών στο χώρο Απόθεση υλικών Συμπύκνωση υλικών	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση εργαζόμενου από πρανές Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Περίφραξη των πρανών με διπλή σανίδα σε ύψος 1 μ από το πάτημα, μονή σανίδα σε ύψος 0,5 μ και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981) 2 Περίφραξη των πρανών με μεταλλικές κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το πάτημα και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981) 3 Περίφραξη των πρανών με προστατευτικό δίχτυ, σε ύψος τουλάχιστον 1 μ (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση αντικειμένων από πρανή Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Αποφυγή τοποθέτησης υλικών στα άκρα των πρανών (ΠΔ 778/1980)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σύγκρουση με μηχανήμα Βαθμός επικινδυνότητας : 2	

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σύγκρουση με μηχανήμα (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Πρέπει να τηρείται απόσταση ασφαλείας από τα ΜΕ. Οι μη έχοντες εργασία πρέπει να απομακρύνονται από το χώρο κίνησης και εργασίας των ΜΕ (ΠΔ 1073/1981) 2 Οι εργαζόμενοι να μην πλησιάζουν τα ΜΕ εφόσον ο χειριστής δεν τους έχει αντιληφθεί. Επίσης δεν πρέπει να αναπαύονται πάνω ή κοντά σε ΜΕ (ΠΔ 1073/1981) 3 Ο χειρισμός των ΜΕ πρέπει να γίνεται από αδειούχους χειριστές, ηλικίας άνω των 18 ετών. Επίσης επιτρέπεται βοηθοί χειριστών να χειρίζονται ΜΕ, υπό την καθοδήγηση χειριστή, για συγκεκριμένες ώρες. Οι χειριστές των ΜΕ πρέπει να διαθέτουν άδεια αντίστοιχης Ομάδας και Κατηγορίας (ΠΔ 31/1990, ΠΔ 1073/1981) 4 Οι εργαζόμενοι κοντά στο χώρο κίνησης και εργασίας των ΜΕ πρέπει να φορούν ανακλαστικό ρουχισμό (ΠΔ 396/1994) 5 Τα ΜΕ πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας και να φέρουν την ένδειξη «CE» (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000) 6 Τα ΜΕ πρέπει να συνοδεύονται με ενημερωμένο εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας και συντήρησης (στην Ελληνική γλώσσα). Ο χειρισμός τους πρέπει να είναι σύμφωνος με τις προβλέψεις του εγχειριδίου και της Νομοθεσίας (ακόμη και κατά την ακινητοποίηση τους) (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 1073/1981) 7 Η λειτουργία των ΜΕ πρέπει να επιβλέπεται από αρμόδιο πρόσωπο (σύμφωνα με το ΒΔ4/1951). Οι διατάξεις ασφαλείας (πχ κουμπί επείγουσας διακοπής, ηχητικό σήμα οπισθοπορείας) καθώς τα συστήματα πέδησης και διεύθυνσης πρέπει να λειτουργούν κανονικά. Τα ελαστικά πρέπει να βρίσκονται σε άριστη κατάσταση. Οι ενδείξεις του ταμπλό χειρισμού πρέπει να λειτουργούν, όπως επίσης και η οι διατάξεις σήμανσης (φώτα, φάρος) (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000) 8 Τα ΜΕ καθώς και τα κινούμενα μέρη τους, πρέπει να εξασφαλίζονται κατά την ακινητοποίησή τους. Επίσης δεν πρέπει να αφήνονται χωρίς φορτίο (πχ κάδοι εκσκαπτικών). Πριν την επαναλειτουργία κάθε ΜΕ πρέπει να προηγείται γενικός έλεγχος (ΠΔ 1073/1981) 9 Οι χειριστές να μην εγκαταλείπουν τα ΜΕ χωρίς να λάβουν τα απαιτούμενα μέτρα εξασφάλισης τους (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πιάσιμο - σύνθλιψη - χτύπημα	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Τα κινούμενα μέρη των μηχανών πρέπει να φέρουν προφυλακτήρες (ΠΔ 395/1994) 2 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα, οχήματα και εξοπλισμό 3 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από κινούμενα φορτία (ΠΔ 1073/1981) 4 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν να βρίσκονται μεταξύ κινούμενου φορτίου, μηχανήματος, οχήματος, εξοπλισμού και σταθερού δομικού στοιχείου (ΠΔ 1073/1981) 5 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν τις μετατροπές - συντηρήσεις εξοπλισμού, εφόσον δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί για το σκοπό αυτό (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Τροχαίο	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Πριν την έναρξη των εργασιών σε οδούς υπό κυκλοφορία πρέπει να ενημερωθούν οι αρμόδιες αρχές και οι άμεσα ενδιαφερόμενοι (ΥΑ 503/2003) 2 Η τροχαία της περιοχής πρέπει να ενημερωθεί για τις εργασίες και τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, ώστε να διευθετηθεί το θέμα των αδειών. Επίσης πρέπει να καθοριστεί αν απαιτείται η συνδρομή της τροχαίας για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας (ΥΑ 503/2003) 3 Η σήμανση πρέπει να γίνεται όπως προβλέπεται από τα σκαριφήματα της ΥΑ 502/2003 ή τη σχετική μελέτη (εφόσον η περίπτωση δεν αντιστοιχεί σε κάποιο από τα σκαριφήματα) (ΥΑ 503/2003) 4 Πρέπει να εξασφαλίζεται πλήρης και ικανοποιητική περίφραξη του χώρου των εργασιών, αποτρέποντας τους μη έχοντες εργασία να εισέλθουν σε αυτόν. Επίσης πρέπει να αποτρέπεται η είσοδος οχημάτων, που έχουν παρεκκλίνει από την πορεία τους, στο χώρο (ΥΑ 503/2003) 5 Όλες οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται εντός της περιφράξης του έργου (ΥΑ 503/2003) 6 Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν φωσφορίζοντα γιλέκα συνεχώς (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994) 7 Να διατηρείται καθαρός ο χώρος εργασίας αλλά και το οδόστρωμα εκτός του εργοταξιακού χώρου (ΥΑ 503/2003) 8 Μετά το τέλος της εργασίας όλα τα οχήματα και μηχανήματα πρέπει να ασφαλιζονται (ΠΔ 1073/1981) 9 Οι πινακίδες οδικής σήμανσης που τοποθετούνται πρέπει να στερεώνονται, ώστε να μην ανατραπούν (βαριές βάσεις, πρόσδεση) (ΥΑ 503/2003) 10 Συνιστάται να χρησιμοποιείται τουλάχιστον ένας εργαζόμενος για την προσωρινή ρύθμιση της κυκλοφορίας αν κριθεί απαραίτητο. Ο εργαζόμενος πρέπει να φοράει φωσφορίζον γιλέκο, κράνος, παπούτσια και να κρατάει κόκκινη σημαία. Επίσης πρέπει να είναι ενημερωμένος για τους τρόπους ρύθμισης της κυκλοφορίας και ενημέρωσης των διερχόμενων οδηγών. Κατά τη διάρκεια των εργασιών πρέπει να χρησιμοποιούνται κώνοι, για το διαχωρισμό του εργοταξίου από την οδό (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Τροχαίο (συνέχεια) Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
11	Να χρησιμοποιείται, αν απαιτείται, όχημα προειδοποίησης των διερχόμενων οδηγών (ΥΑ 503/2003)
12	Πρέπει να ελέγχεται σε καθημερινή βάση ότι δεν μετακινήθηκαν ή αφαιρέθηκαν υλικά σήμανσης ή ασφάλισης. Σε περίπτωση που έχει συμβεί κάτι τέτοιο, πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα τα μέτρα ασφάλειας (ΥΑ 503/2003)
13	Οι εργαζόμενοι κοντά οδούς υπό κυκλοφορία πρέπει να φορούν ανακλαστικό ρουχισμό (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Ηλεκτροπληξία λόγω εναέριου δικτύου Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Σε περίπτωση ύπαρξης αγωγών ηλεκτρικού ρεύματος κοντά στο εργοτάξιο πρέπει να ειδοποιείται η ΔΕΗ από τον Ανάδοχο, πριν την έναρξη των εργασιών. Τα μέτρα ασφάλειας που θα ληφθούν πρέπει να εξεταστούν από κοινού με την αρμόδια υπηρεσία της ΔΕΗ. Τα προτεινόμενα μέτρα θα ληφθούν κατόπιν έγκρισης της ΔΕΗ (ΠΔ 1073/1981)
	2 Υπογειοποίηση ή παραλλαγή του δικτύου παροχής ηλεκτρικού ρεύματος (ΠΔ 1083/1981)
	3 Αποφυγή διακίνησης υλικών σε θέσεις κοντά στους αγωγούς (ΠΔ 1073/1981)
	4 Τήρηση απόστασης ασφαλείας (η οποία θα υποδειχθεί από τη ΔΕΗ) από αγωγούς μέσης τάσης και γενικά κάθε είδους αγωγό (ΠΔ 1073/1981)
	5 Τοποθέτηση προστατευτικών δοκών για την εξασφάλιση της απαιτούμενης απόστασης ασφαλείας. Σε περίπτωση που είναι αδύνατη η συγκεκριμένη λύση, προτείνεται η τοποθέτηση σήμανσης (πχ σχοινί με κρεμασμένες πινακίδες ή αλυσίδες, αναλόγως του ύψους) σε απόσταση ασφαλείας (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πυρκαγιά Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Αποφυγή τοποθέτησης εύφλεκτων υλικών κοντά σε πηγές ανάφλεξης (ΠΔ 1073/1981)
	2 Αποφυγή εκτέλεσης "θερμών" εργασιών (χρήση τροχού, ηλεκτροσυγκόλλησης, φλόγας αερίου) κοντά σε εύφλεκτα υλικά (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978)
	3 Αποφυγή ανεξέλεγκτης ρίψης σκουπιδιών σε οποιοδήποτε χώρο (ΠΔ 1073/1981)
	4 Αποπήλωση θάμνων και χαμηλής βλάστησης κατά τους καλοκαιρινούς μήνες
	5 Απαγόρευση φωτιάς στο εργοτάξιο για οποιοδήποτε λόγο (πχ θέρμανση) (ΠΔ 1073/1981)
	6 Απαγόρευση καπνίσματος και γυμνής φλόγας σε επικίνδυνους χώρους (ΠΔ 1073/1981)
	7 Χρήση πυροσβεστικών μέσων (πυροσβεστήρες). Για την αποτελεσματική χρήση των πυροσβεστήρων συνιστάται να γίνεται ενημέρωση του προσωπικού. Επίσης σημειώνεται ότι τα πυροσβεστικά μέσα πρέπει να τοποθετούνται σε εύκολα προσβάσιμες θέσεις (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978)
	8 Σύσταση ομάδας πυρασφάλειας εργοταξίου (συνιστάται τα μέλη της να βρίσκονται στο εργοτάξιο σε καθημερινή βάση, να γνωρίζουν το εργοτάξιο και να έχουν ενημερωθεί για τη χρήση των πυροσβεστικών μέσων) (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 95/1978)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Θόρυβος από μηχανήματα Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Αποφυγή αφαίρεσης σιγαστών και των προστατευτικών καλυμμάτων των μηχανημάτων (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 395/1994)
	2 Συντήρηση του εξοπλισμού σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του (ΠΔ 395/1994)
	3 Αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα και εξοπλισμό που παράγει θόρυβο (ΠΔ 85/1991)
	4 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτίθεται σε θόρυβο από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1981)
	5 Χρήση ΜΑΠ (ωτασπίδες, ωτοβύσματα) (ΠΔ 396/1994)
	6 Αποφυγή εργασιών κατά τις ώρες καινής ησυχίας
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Περιορισμός της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με τη βοήθεια μηχανικών μέσων, όπου είναι εφικτό (ΠΔ 397/1994)
	2 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του φορτίου (βάρος, κέντρο βάρους, όγκος, σχήμα, λαβές, σύσταση) (ΠΔ 397/1994)
	3 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη απαιτούμενη σωματική προσπάθεια (στροφή κορμού, απότομη μετακίνηση, ασταθής σωματική στάση) (ΠΔ 397/1994)
	4 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος (ελεύθερος χώρος, διαθέσιμο ύψος, κλίση και ολισθηρότητα δαπέδου, θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός, φωτισμός) (ΠΔ 397/1994)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
5	Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά της εργασίας (συχνότητα, διάρκεια, απόσταση, χρόνος ανάπαυσης, ρυθμός εργασίας) (ΠΔ 397/1994)
6	Ενημέρωση των εργαζομένων για τα μέτρα ασφάλειας που πρέπει να λαμβάνουν. Επίσης η κατάσταση της υγείας τους και η σωματική τους διάπλαση πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στην εκτέλεση των συγκεκριμένων εργασιών (ΠΔ 397/1994)
7	Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτελεί χειρωνακτικές εργασίες από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 397/1994, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Γλίστριμα - παραπάτημα	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Διατήρηση καλού νοικοκυριού στο εργοτάξιο (ΠΔ 1073/1981)
	2 Διατήρηση των προσβάσεων σε καλή κατάσταση (ΠΔ 1073/1981)
	3 Επαρκής φωτισμός των θέσεων εργασίας και των προσβάσεων σε αυτές (ΠΔ 1073/1981)
	4 Αποφυγή περάσματος καλωδίων, σωλήνων, αγωγών σε δάπεδα που χρησιμοποιούνται ως προσβάσεις ή θέσεις εργασίας. Εναλλακτικά προτείνεται η τοποθέτησή τους σε ασφαλές ύψος ή το πέρασμα τους από τα άκρα των διαδρόμων. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να ληφθεί υπόψη η προστασία (κάλυψη) και η σήμανση τους (ΠΔ 1073/1981)
	5 Άμεσος καθαρισμός των δαπέδων που καθίστανται ολισθηρά (πχ από πτώση λιπαντικών) (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Δονήσεις από συμπύκνωση	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Τακτική συντήρηση του εξοπλισμού και επισκευή φθορών (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994)
	2 Περιορισμός της έκθεσης σε κραδασμούς με διαχειριστικά μέτρα (διαλείμματα, εναλλαγή αντικειμένου εργασίας, εναλλαγή εργαζομένων για την εκτέλεση της ίδιας εργασίας)
	3 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτίθεται σε δονήσεις από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)
	4 Απόσταση ασφαλείας από τα μηχανήματα συμπύκνωσης - δόνησης (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σκόνη από μηχανήματα - οχήματα	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Διαβροχή με λάστιχο (ΠΔ 1073/1981)
	2 Διαβροχή με υδροφόρα (ΠΔ 1073/1981)
	3 Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (μάσκα, γυαλιά, γάντια, φόρμα) (ΠΔ 396/1994)
Μ.Α.Π.	1 Παπούτσια (απαραίτητα για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 345 (S3)
	2 Αδιάβροχες μπότες EN 345 (S1)
	3 Γάντια EN 388
	4 Κράνος (απαραίτητο για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 397
	5 Φόρμα εργασίας EN 465
	6 Ανακλαστικό γιλέκο EN 471 (class 2)
ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΥΠΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ	
Ανάλυση εργασίας : Εργασίες σε οδούς υπό κυκλοφορίας	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Τροχαίο	
Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
Μέτρα	1 Πριν την έναρξη των εργασιών σε οδό υπό κυκλοφορία πρέπει να ενημερωθούν οι αρμόδιες αρχές και οι άμεσα ενδιαφερόμενοι. (ΥΑ 503/2003)
	2 Η τροχαία της περιοχής πρέπει να ενημερωθεί για τις εργασίες και τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, ώστε να διευθετηθεί το θέμα των αδειών. Επίσης πρέπει να καθοριστεί αν απαιτείται η συνδρομή της τροχαίας για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας. (ΥΑ 503/2003)
	3 Η προσωρινή σήμανση της οδού πρέπει να γίνεται όπως προβλέπεται από τα σκαριφήματα της ΥΑ 502/2003 ή τη σχετική μελέτη (εφόσον η περίπτωση δεν αντιστοιχεί σε κάποιο από τα σκαριφήματα). (ΥΑ 503/2003)
	4 Πρέπει να εξασφαλίζεται πλήρης και ικανοποιητική περιφράξη του χώρου των εργασιών, αποτρέποντας τους μη έχοντες εργασία να εισέλθουν σε αυτόν. Επίσης πρέπει να αποτρέπεται η είσοδος οχημάτων, που έχουν παρεκκλίνει από την πορεία τους, στο χώρο. (ΥΑ 503/2003)
	5 Όλες οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται εντός της περιφράξης του έργου. (ΥΑ 503/2003)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΥΠΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Τροχαίο (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
6	Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν φωσφορίζοντα γιλέκα συνεχώς. (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
7	Να διατηρείται καθαρός ο χώρος εργασίας άλλα και ο ευρύτερος χώρος περί αυτόν (οδόστρωμα). (ΥΑ 503/2003)
8	Μετά το τέλος της εργασίας όλα τα οχήματα και μηχανήματα πρέπει να ασφαίζονται. (ΥΑ 503/2003)
9	Η ανάρτηση των πινακίδων, κατά τις ανυψωτικές εργασίες που απαιτούνται για την τοποθέτηση τους, πρέπει να γίνεται ξεχωριστά για καθεμία και με «πνιχτό» δέσιμο. (ΥΑ 503/2003)
10	Οι εργαζόμενοι πρέπει να απομακρύνονται από το χώρο τοποθέτησης των πινακίδων μέχρι να πλησιάσουν στο έδαφος. (ΥΑ 503/2003)
11	Οι εργαζόμενοι που τοποθετούν πινακίδες και στηθαία πρέπει να χρησιμοποιούν γάντια. (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
12	Οι πινακίδες πρέπει να στερεώνονται, ώστε να μην ανατραπούν (βαριές βάσεις, πρόσδεση). (ΥΑ 503/2003)
13	Συνιστάται να χρησιμοποιείται τουλάχιστον ένας εργαζόμενος για την προσωρινή ρύθμιση της κυκλοφορίας αν κριθεί απαραίτητο. Ο εργαζόμενος πρέπει να φοράει φωσφορίζον γιλέκο, κράνος, παπούτσια και να κρατάει κόκκινη σημαία. Επίσης πρέπει να είναι ενημερωμένος για τους τρόπους ρύθμισης της κυκλοφορίας και ενημέρωσης των διερχόμενων οδηγών. Κατά τη διάρκεια των εργασιών πρέπει να χρησιμοποιούνται κώνοι, για το διαχωρισμό του εργοταξίου από την οδό. (ΥΑ 503/2003)
14	Να χρησιμοποιείται, αν απαιτείται, όχημα προειδοποίησης των διερχόμενων οδηγών. (ΥΑ 503/2003)
15	Πρέπει να ελέγχεται σε καθημερινή βάση ότι δεν μετακινήθηκαν ή αφαιρέθηκαν υλικά σήμανσης ή ασφάλισης. Σε περίπτωση που έχει συμβεί κάτι τέτοιο, πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα τα μέτρα ασφάλειας. (ΥΑ 503/2003)
Μ.Α.Π.	1 Ανακλαστικό γιλέκο EN 471 (class 2)
ΦΑΣΗ : ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ - ΛΟΙΠΑ	
ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	
Ανάλυση εργασίας : Μεταφορά υλικών και εξοπλισμού στο χώρο Τοποθέτηση ικριωμάτων - δαπέδων εργασίας Εφαρμογή επιχρίσματος	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση εργαζόμενου από ύψος	
Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
Μέτρα	1 Περίφραξη των περάτων πλακών με διπλή σανίδα σε ύψος 1 μ από το δάπεδο, μονή σανίδα σε ύψος 0,5 μ και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	2 Περίφραξη των περάτων πλακών με μεταλλικές κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το δάπεδο και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	3 Περίφραξη των περάτων πλακών με προστατευτικό δίχτυ, σε ύψος τουλάχιστον 1 μ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	4 Περίφραξη των κλιμακοστασίων με διπλή σανίδα σε ύψος 1 μ από το πάτημα, μονή σανίδα σε ύψος 0,5 μ και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	5 Περίφραξη των κλιμακοστασίων με μεταλλικές κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το πάτημα και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	6 Περίφραξη των κλιμακοστασίων με προστατευτικό δίχτυ, σε ύψος τουλάχιστον 1 μ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	7 Περίφραξη των υπερυψωμένων θέσεων εργασίας, διαδρόμων και προσβάσεων με διατάξεις πλευρικής προστασίας (κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το δάπεδο και σοβατεπί ύψους 15 εκ ή με προστατευτικό δίχτυ ύψους τουλάχιστον 1 μ) (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	8 Περίφραξη των κενών με διπλή σανίδα σε ύψος 1 μ από το δάπεδο, μονή σανίδα σε ύψος 0,5 μ και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	9 Περίφραξη των κενών με μεταλλικές κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το δάπεδο και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	10 Περίφραξη των κενών με προστατευτικό δίχτυ, σε ύψος τουλάχιστον 1 μ (ΠΔ 1073/1981)
	11 Κάλυψη των οριζοντίων κενών με υλικό αντοχής τουλάχιστον διπλάσιας του φορτίου που αναμένεται να δεχτεί (ΠΔ 1073/1981)
	12 Τοποθέτηση οριζοντίου προστατευτικού δικτύου κάτω από το κενό (ΠΔ 1073/1981)
	13 Χρήση συστήματος ατομικής προστασίας έναντι πτώσης από ύψος (ζώνη ασφαλείας) (ΠΔ 396/1994)
	14 Περίφραξη των διαδρόμων και των θέσεων εργασίας σε ύψος μεγαλύτερο του 0,75 μ, με μεταλλικές κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το δάπεδο και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	15 Κατασκευή κεκλιμένων διαδρόμων και προσβάσεων με κλίση που δεν υπερβαίνει το 1:2. Η αντοχή των υλικών πρέπει να υπερβαίνει τα αναμενόμενα φορτία (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση εργαζόμενου από ύψος (συνέχεια) Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
16	Απαγόρευση αφαίρεσης οποιασδήποτε προστατευτικής διάταξης, εφόσον δεν ληφθούν αντισταθμιστικά μέτρα (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση εργαζόμενου από σκαλωσιά Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
Μέτρα	1 Αποφυγή εργασίας σε ύψος έξω από σκαλωσιά (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	2 Αποφυγή χρήσης κουπαστών σκαλωσιάς ως σκάλες πρόσβασης σε υψηλότερες θέσεις εργασίας (ΠΔ 1073/1981)
	3 Αποφυγή τοποθέτησης σκαλών (ή σκαλωσιών) σε δάπεδα σκαλωσιών (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	4 Κατασκευή ικριώματος του οποίου τα δάπεδα εργασίας δεν απέχουν περισσότερο από 30 εκ από την κατασκευή. Σε διαφορετική περίπτωση πρέπει να τοποθετούνται προστατευτικές διατάξεις (κουπαστές) και από την εσωτερική πλευρά του ικριώματος (ΠΔ 778/1980)
	5 Διαμόρφωση συνεχών δαπέδων εργασίας ικριωμάτων. Τα δάπεδα (και οι διατάξεις πλευρικής προστασίας) πρέπει να περιβάλλουν τις γωνίες της κατασκευής και να μην διακόπτονται (ΠΔ 778/1980)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση εργαζόμενου από σκάλα Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
Μέτρα	1 Χρήση σκαλών για σύντομες και "ελαφριές" εργασίες (ΠΔ 22/1933, ΠΔ 17/1978)
	2 Τακτικός έλεγχος των σκαλών (συνιστάται πριν από κάθε χρήση να διενεργείται οπτικός έλεγχος) (ΠΔ 22/1933, ΠΔ 17/1978)
	3 Στήριξη των σκαλών σε σταθερό και συμπαγές δάπεδο (ΠΔ 22/1933, ΠΔ 17/1978)
	4 Χρήση μεταλλικών σκαλών με χωνευτά σκαλοπάτια (ΠΔ 22/1933, ΠΔ 17/1978)
	5 Εξασφάλιση των δύο άκρων των σκαλών (ΠΔ 22/1933, ΠΔ 17/1978)
	6 Χρήση σκαλών που προεξέχουν κατά 1 μ από το επιθυμητό δάπεδο εργασίας, ώστε να διευκολύνεται η κάθοδος από αυτές (ΠΔ 22/1933, ΠΔ 17/1978)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση αντικειμένων από ύψος Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Αποφυγή τοποθέτησης υλικών σε θέσεις από τις οποίες μπορεί να πέσουν (πέρατα πλακών, κλιμακοστάσια, σκαλωσιές, σιδηροκατασκευές) (ΠΔ 778/1980)
	2 Τοποθέτηση σοβατεπιού στα δάπεδα εργασίας, πέρατα πλακών, ικριώματα ή προστασία αυτών με πλέγμα (ΠΔ 778/1980)
	3 Κατασκευή προστατευτικής σκάφης στα ικριώματα. Η σκάφη κατασκευάζεται σε ύψος μεγαλύτερο από 3,50 μ από το πεζοδρόμιο. Το δάπεδο της σκάφης πρέπει να κατασκευάζεται από ανθεκτικό υλικό. Το πλάτος του δαπέδου της σκάφης πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,30 μ. Εν συνεχεία διαμορφώνεται κεκλιμένο επίπεδο (αντένα), κλίσης 1:2, ύψους 80 εκ (ΠΔ 778/1980)
	4 Τοποθέτηση προστατευτικού δικτυώματος στην εξωτερική πλευρά του ικριώματος για τη συγκράτηση υλικών (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	5 Αποφυγή παραμονής κάτω από θέσεις εργασίας σε ύψος (ΠΔ 1073/1981)
	6 Περίφραξη - αποκλεισμός και σήμανση του χώρου εργασίας, εφόσον εκτελούνται εργασίες σε ύψος (ΠΔ 1073/1981)
	7 Περίφραξη - αποκλεισμός και σήμανση του χώρου κάτω από σκαλωσιές (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 105/1995)
	8 Χρήση ειδικής ζώνης - εργαλειοθήκης
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πιάσιμο - σύνθλιψη - χτύπημα Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Τα κινούμενα μέρη των μηχανών πρέπει να φέρουν προφυλακτήρες (ΠΔ 395/1994)
	2 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα, οχήματα και εξοπλισμό
	3 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από κινούμενα φορτία (ΠΔ 1073/1981)
	4 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν να βρίσκονται μεταξύ κινούμενου φορτίου, μηχανήματος, οχήματος, εξοπλισμού και σταθερού δομικού στοιχείου (ΠΔ 1073/1981)
	5 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν τις μετατροπές - συντηρήσεις εξοπλισμού, εφόσον δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί για το σκοπό αυτό (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Ηλεκτροπληξία Βαθμός επικινδυνότητας : 2	

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Ηλεκτροπληξία (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<p>1 Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του εργοταξίου να ακολουθούν τις διατάξεις του Προτύπου ΕΛΟΤ HD 384. Η ίδια πρόβλεψη ισχύει και για κάθε είδους συσκευή ή μηχανήμα που λειτουργεί με ηλεκτρικό ρεύμα (ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)</p> <p>2 Οι ηλεκτρικοί πίνακες διανομής πρέπει να είναι μεταλλικοί ή πλαστικοί, στεγανού τύπου, με δυνατότητα κλειδώματος. Οι πίνακες πρέπει να γειώνονται. Επίσης πρέπει να φέρουν προστατευτικό διακόπτη διαφυγής (διαφορικής προστασίας – αντιηλεκτροπληξιακός αυτόματος). Η εγκατάσταση και η συντήρηση των πινάκων πρέπει να γίνεται από αδειούχο ηλεκτρολόγο. Οι πίνακες πρέπει να παραμένουν κλειδωμένοι (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)</p> <p>3 Οι γραμμές τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος να είναι ενισχυμένης μηχανικής αντοχής και ηλεκτρικής μόνωσης (ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)</p> <p>4 Οι διαδρομές των καλωδίων προς τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στη λειτουργία του εργοταξίου. Συνιστάται η κάλυψη τους (πέρασμα σε σωλήνες, σκέπασμα με μαδέρια, υπογειοποίηση), η υπέργεια διαδρομή και η τοποθέτηση τους εκτός διαδρόμων κίνησης προσωπικού, μηχανημάτων και οχημάτων (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)</p> <p>5 Η κατάσταση του εξοπλισμού να είναι άριστη. Φθαρμένα εργαλεία, καλώδια, φως, πολύπριζα και πρίζες πρέπει να αντικαθίστανται άμεσα (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)</p>
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Ηλεκτροπληξία λόγω εναέριου δικτύου	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<p>1 Σε περίπτωση ύπαρξης αγωγών ηλεκτρικού ρεύματος κοντά στο εργοτάξιο πρέπει να ειδοποιείται η ΔΕΗ από τον Ανάδοχο, πριν την έναρξη των εργασιών. Τα μέτρα ασφαλείας που θα ληφθούν πρέπει να εξεταστούν από κοινού με την αρμόδια υπηρεσία της ΔΕΗ. Τα προτεινόμενα μέτρα θα ληφθούν κατόπιν έγκρισης της ΔΕΗ (ΠΔ 1073/1981)</p> <p>2 Υπογειοποίηση ή παραλλαγή του δικτύου παροχής ηλεκτρικού ρεύματος (ΠΔ 1083/1981)</p> <p>3 Αποφυγή διακίνησης υλικών σε θέσεις κοντά στους αγωγούς (ΠΔ 1073/1981)</p> <p>4 Τήρηση απόστασης ασφαλείας (η οποία θα υποδειχθεί από τη ΔΕΗ) από αγωγούς μέσης τάσης και γενικά κάθε είδους αγωγό (ΠΔ 1073/1981)</p> <p>5 Τοποθέτηση προστατευτικών δοκών για την εξασφάλιση της απαιτούμενης απόστασης ασφαλείας. Σε περίπτωση που είναι αδύνατη η συγκεκριμένη λύση, προτείνεται η τοποθέτηση σήμανσης (πχ σχοινί με κρεμασμένες πινακίδες ή αλυσίδες, αναλόγως του ύψους) σε απόσταση ασφαλείας (ΠΔ 1073/1981)</p>
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Θόρυβος	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<p>1 Τοποθέτηση πηγών θορύβου (πχ γεννήτριες) μακριά από τις θέσεις εργασίας (ΠΔ 85/1991)</p> <p>2 Απομόνωση των πηγών θορύβου με χωρίσματα (ΠΔ 85/1991)</p> <p>3 Εκτέλεση θορυβωδών εργασιών (πχ χρήση αεροσυμπιεστή) μακριά από άλλα συνεργεία (ΠΔ 85/1991)</p> <p>4 Αποφυγή αφαίρεσης σιγαστήρων και των προστατευτικών καλυμμάτων των μηχανημάτων (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 395/1994)</p> <p>5 Συντήρηση του εξοπλισμού σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του (ΠΔ 395/1994)</p> <p>6 Αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα και εξοπλισμό που παράγει θόρυβο (ΠΔ 85/1991)</p> <p>7 Περιορισμός της έκθεσης σε θόρυβο με διαχειριστικά μέτρα (διαλείμματα, εναλλαγή αντικειμένου εργασίας, εναλλαγή εργαζομένων για την εκτέλεση της ίδιας εργασίας) (ΠΔ 85/1991)</p> <p>8 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτίθεται σε θόρυβο από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1981)</p> <p>9 Χρήση ΜΑΠ (ωτασπίδες, ωτοβύσματα) (ΠΔ 396/1994)</p> <p>10 Αποφυγή εργασιών κατά τις ώρες καινής ησυχίας</p>
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<p>1 Περιορισμός της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με τη βοήθεια μηχανικών μέσων, όπου είναι εφικτό (ΠΔ 397/1994)</p> <p>2 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του φορτίου (βάρος, κέντρο βάρους, όγκος, σχήμα, λαβές, σύσταση) (ΠΔ 397/1994)</p> <p>3 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη απαιτούμενη σωματική προσπάθεια (στροφή κορμού, απότομη μετακίνηση, ασταθής σωματική στάση) (ΠΔ 397/1994)</p> <p>4 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος (ελεύθερος χώρος, διαθέσιμο ύψος, κλίση και ολισθηρότητα δαπέδου, θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός, φωτισμός) (ΠΔ 397/1994)</p> <p>5 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά της εργασίας (συχνότητα, διάρκεια, απόσταση, χρόνος ανάπαυσης, ρυθμός εργασίας) (ΠΔ 397/1994)</p>

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
6	Ενημέρωση των εργαζομένων για τα μέτρα ασφάλειας που πρέπει να λαμβάνουν. Επίσης η κατάσταση της υγείας τους και η σωματική τους διάπλαση πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στην εκτέλεση των συγκεκριμένων εργασιών (ΠΔ 397/1994)
7	Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτελεί χειρωνακτικές εργασίες από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 397/1994, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Γλίστριμα - παραπάτημα	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Διατήρηση καλού νοικοκυριού στο εργοτάξιο (ΠΔ 1073/1981)
	2 Διατήρηση των προσβάσεων σε καλή κατάσταση (ΠΔ 1073/1981)
	3 Επαρκής φωτισμός των θέσεων εργασίας και των προσβάσεων σε αυτές (ΠΔ 1073/1981)
	4 Αποφυγή περάσματος καλωδίων, σωλήνων, αγωγών σε δάπεδα που χρησιμοποιούνται ως προσβάσεις ή θέσεις εργασίας. Εναλλακτικά προτείνεται η τοποθέτησή τους σε ασφαλές ύψος ή το πέρασμα τους από τα άκρα των διαδρόμων. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να ληφθεί υπόψη η προστασία (κάλυψη) και η σήμανση τους (ΠΔ 1073/1981)
	5 Άμεσος καθαρισμός των δαπέδων που καθίστανται ολισθηρά (πχ από πτώση λιπαντικών) (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σκόνη	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Διαβροχή με λάστιχο (ΠΔ 1073/1981)
	2 Διαβροχή με υδροφόρα (ΠΔ 1073/1981)
	3 Χρήση συλλεκτηρίων αγωγών για τη ρίψη υλικών (ΠΔ 1073/1981)
	4 Χρήση συλλεκτηρίων πετασμάτων για τη ρίψη υλικών (ΠΔ 1073/1981)
	5 Χρήση κάδων για τη συλλογή μπαζών και αχρήστων υλικών (ΠΔ 1073/1981)
	6 Τοποθέτηση λινάτσας στο ικρίωμα (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980)
	7 Διεξαγωγή εργασιών που παράγουν σκόνη (πχ κοπή, λείανση, τρόχισμα) σε εξωτερικούς χώρους
	8 Διεξαγωγή εργασιών που παράγουν σκόνη (πχ κοπή, λείανση, τρόχισμα) μακριά από άλλα συνεργεία και τρίτους
	9 Απομόνωση του χώρου εργασίας (πχ με λινάτσα, νάυλον, γεωύφασμα)
	10 Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (μάσκα, γυαλιά, γάντια, φόρμα) (ΠΔ 396/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Έκθεση σε βλαπτικές ουσίες	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Τα χημικά πρέπει να συνοδεύονται με τα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) κατά την παραλαβή τους στο εργοτάξιο (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	2 Ενημέρωση των εργαζομένων για την ασφαλή χρήση των χημικών, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	3 Αποθήκευση των χημικών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	4 Χρήση των χημικών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	5 Χρήση ΜΑΠ, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) των χημικών (ΠΔ 396/1994, ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	6 Σχολαστική τήρηση των κανόνων υγιεινής από το προσωπικό που χρησιμοποιεί χημικά, κατά τα διαλείμματα και μετά το πέρας της εργασίας (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	7 Περιοδική εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που χρησιμοποιεί χημικά, από το γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985, ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
Μ.Α.Π.	1 Μάσκα ημίσειας προσώπου EN 149 (FFP2)
	2 Γυαλιά EN 166(B)
	3 Παπούτσια (απαραίτητα για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 345 (S3)
	4 Ζώνη ασφαλείας 5 σημείων EN 361
	5 Γάντια EN 388
	6 Κράνος (απαραίτητο για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 397
	7 Φόρμα εργασίας EN 465

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΥΜΜΑΤΩΝ ΦΡΕΑΤΙΩΝ

Ανάλυση εργασίας : Μεταφορά υλικών
Τοποθέτηση χυτοσίδηρων τεμαχίων

Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση φορτίων που μεταφέρονται κατά τις ανυψωτικές εργασίες

Βαθμός επικινδυνότητας : 2

Μέτρα	
1	Αποφυγή παραμονής κάτω από φορτία (ΠΔ 1073/1981)
2	Ο ανυψωτικός μηχανισμός να έχει τη δυνατότητα ανύψωσης του φορτίου (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000)
3	Ο ανυψωτικός μηχανισμός να φέρει πινακίδα με διάγραμμα ανυψωτικής ικανότητας (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000)
4	Ο ανυψωτικός μηχανισμός να έχει ελεγχθεί πριν τη χρήση (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000, ΥΑ 593/2003)
5	Ο ανυψωτικός μηχανισμός να έχει τις προβλεπόμενες πιστοποιήσεις, από τρίτο μέρος (ΥΑ 593/2003)
6	Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται (πχ συρματόσχοινα, αλυσίδες, γάντζοι, ιμάντες) να είναι ο προβλεπόμενος και χωρίς φθορές (ΠΔ 1073/1981)
7	Οι χειριστές να έχουν τα κατάλληλα προσόντα (αδειούχοι) και εμπειρία (ΠΔ 31/1990)
8	Τα συρματόσχοινα – σαμπάνια να είναι ελεγμένα και προσαρτημένα σωστά στο φορτίο (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000)
9	Η περιοχή να είναι αποκλεισμένη για τους μη έχοντες εργασία (ΠΔ 1073/1981)
10	Οι εργαζόμενοι σε γειτονικά σημεία να έχουν ενημερωθεί
11	Να υπάρχει συνεχώς καλή ορατότητα του φορτίου από τον χειριστή ή υπάρχει έμπειρος κουμανταδόρος (ΠΔ 1073/1981)
12	Οι ανυψωτικοί μηχανισμοί να βρίσκονται σε θέσεις όπου είναι εδρασμένοι καλά (ΠΔ 1073/1981)
13	Απαγορεύεται η ελεύθερη αιώρηση φορτίου (ΠΔ 1073/1981)
14	Απαγορεύεται η υπερφόρτωση του ανυψωτικού μηχανισμού (ΠΔ 1073/1981)
15	Απαγορεύεται η προσπάθεια πλάγιας μεταφοράς φορτίου (ΠΔ 1073/1981)
16	Απαγορεύεται η απότομη ανύψωση/ κατέβασμα (ΠΔ 1073/1981)
17	Απαγορεύεται η διακίνηση φορτίων πάνω από εργαζομένους (ΠΔ 1073/1981)
18	Απαγορεύεται η χρήση ανυψωτικών όταν πνέουν θυελλώδεις άνεμοι (ΠΔ 1073/1981)

Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Καταπλάκωση από υλικά

Βαθμός επικινδυνότητας : 3

Μέτρα	
1	Η διαδικασία κατεδάφισης πρέπει να συντονίζεται από υπεύθυνο μηχανικό (ΠΔ 1073/1981)
2	Ο υπεύθυνος μηχανικός πρέπει να ελέγξει την προς κατεδάφιση κατασκευή, για να διαπιστώσει το είδος και τη κατάσταση του φέροντα οργανισμού, καθώς και των υπολοίπων δομικών στοιχείων (ΠΔ 1073/1981)
3	Ο υπεύθυνος μηχανικός πρέπει να εξετάσει την πιθανότητα πρόκλησης ζημιών σε γειτονικές κατασκευές, τόσο κατά τη διαδικασία της κατεδάφισης, όσο και μετά από αυτή (ΠΔ 1073/1981)
4	Ο υπεύθυνος μηχανικός πρέπει να διενεργήσει επιτόπου αυτοψία με τον μελετητή, τον ιδιοκτήτη και τον εργοδηγό (ΠΔ 1073/1981)
5	Ο υπεύθυνος μηχανικός πρέπει να ενημερώσει τον εργοδηγό για τη μελέτη και τις επιτόπου συνθήκες (ΠΔ 1073/1981)
6	Ο υπεύθυνος μηχανικός πρέπει να ελέγξει αν ο εξοπλισμός και η στελέχωση του συνεργείου επαρκούν για την ασφαλή εκτέλεση της εργασίας (ΠΔ 1073/1981)
7	Ο υπεύθυνος μηχανικός πρέπει να επιβλέπει όλη τη διαδικασία για την αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων (ΠΔ 1073/1981)
8	Το διαθέσιμο προσωπικό είναι εξειδικευμένο στις εργασίες κατεδάφισεων (ΠΔ 1073/1981)
9	Όλοι οι εργαζόμενοι γνωρίζουν τους κινδύνους που σχετίζονται με την εργασία τους, τόσο για τους ίδιους, όσο και για τους γύρω τους (ΠΔ 1073/1981)
10	Ο αριθμός των εργαζομένων που επιβλέπεται από κάθε επικεφαλής δεν ξεπερνάει τα 10 άτομα (ΠΔ 1073/1981)
11	Έχει αποκλειστεί η περιοχή περιμετρικά σε απόσταση μεγαλύτερη του ενός τετάρτου του ύψους της κατεδαφιστέας κατασκευής, ή κατασκευάζονται κατάλληλες διαβάσεις και συλλεκτήρια πετάσματα. Σε κάθε περίπτωση τοποθετούνται κατάλληλα σήματα προειδοποίησης τρίτων (ΠΔ 1073/1981)
12	Έχουν διακοπεί ή μεταφερθεί όλες οι παροχές (ΠΔ 1073/1981)
13	Έχουν επισημανθεί και καλυφθεί όλα τα κατακόρυφα κενά (ΠΔ 1073/1981)
14	Έχουν απομακρυνθεί τα δοχεία – δεξαμενές που ενδέχεται να περιέχουν επικίνδυνα υλικά (ΠΔ 1073/1981)
15	Στο χώρο προς κατεδάφιση βρίσκονται οι απολύτως απαραίτητοι εργαζόμενοι (ΠΔ 1073/1981)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΥΜΜΑΤΩΝ ΦΡΕΑΤΙΩΝ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Καταπλάκωση από υλικά (συνέχεια) Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
16	Υπάρχει επικοινωνία με τα συνεργεία κατεδάφισης (ΠΔ 1073/1981)
17	Δεν υπερφορτώνονται τα δάπεδα με υλικά κατεδάφισης και μηχανήματα - εξοπλισμό (ΠΔ 1073/1981)
18	Λαμβάνονται μέτρα προστασίας των γειτονικών κατασκευών (ΠΔ 1073/1981)
19	Οι εργαζόμενοι που υλοποιούν την κατεδάφιση πρέπει να χρησιμοποιούν τα προβλεπόμενα από τον κατασκευαστή Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 396/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πιάσιμο - σύνθλιψη - χτύπημα Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Τα κινούμενα μέρη των μηχανών πρέπει να φέρουν προφυλακτήρες (ΠΔ 395/1994)
	2 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα, οχήματα και εξοπλισμό
	3 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από κινούμενα φορτία (ΠΔ 1073/1981)
	4 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν να βρίσκονται μεταξύ κινούμενου φορτίου, μηχανήματος, οχήματος, εξοπλισμού και σταθερού δομικού στοιχείου (ΠΔ 1073/1981)
	5 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν τις μετατροπές - συντηρήσεις εξοπλισμού, εφόσον δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί για το σκοπό αυτό (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Τροχαίο Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Πριν την έναρξη των εργασιών σε οδούς υπό κυκλοφορία πρέπει να ενημερωθούν οι αρμόδιες αρχές και οι άμεσα ενδιαφερόμενοι (ΥΑ 503/2003)
	2 Η τροχαία της περιοχής πρέπει να ενημερωθεί για τις εργασίες και τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, ώστε να διευθετηθεί το θέμα των αδειών. Επίσης πρέπει να καθοριστεί αν απαιτείται η συνδρομή της τροχαίας για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας (ΥΑ 503/2003)
	3 Η σήμανση πρέπει να γίνεται όπως προβλέπεται από τα σκαριφήματα της ΥΑ 502/2003 ή τη σχετική μελέτη (εφόσον η περίπτωση δεν αντιστοιχεί σε κάποιο από τα σκαριφήματα) (ΥΑ 503/2003)
	4 Πρέπει να εξασφαλίζεται πλήρης και ικανοποιητική περιφράξη του χώρου των εργασιών, αποτρέποντας τους μη έχοντες εργασία να εισέλθουν σε αυτόν. Επίσης πρέπει να αποτρέπεται η είσοδος οχημάτων, που έχουν παρεκκλίνει από την πορεία τους, στο χώρο (ΥΑ 503/2003)
	5 Όλες οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται εντός της περιφράξης του έργου (ΥΑ 503/2003)
	6 Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν φωσφορίζοντα γιλέκα συνεχώς (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
	7 Να διατηρείται καθαρός ο χώρος εργασίας άλλα και το οδόστρωμα εκτός του εργοταξιακού χώρου (ΥΑ 503/2003)
	8 Μετά το τέλος της εργασίας όλα τα οχήματα και μηχανήματα πρέπει να ασφαλιζονται (ΠΔ 1073/1981)
	9 Οι πινακίδες οδικής σήμανσης που τοποθετούνται πρέπει να στερεώνονται, ώστε να μην ανατραπούν (βαριές βάσεις, πρόσδεση) (ΥΑ 503/2003)
	10 Συνιστάται να χρησιμοποιείται τουλάχιστον ένας εργαζόμενος για την προσωρινή ρύθμιση της κυκλοφορίας αν κριθεί απαραίτητο. Ο εργαζόμενος πρέπει να φοράει φωσφορίζον γιλέκο, κράνος, παπούτσια και να κρατάει κόκκινη σημαία. Επίσης πρέπει να είναι ενημερωμένος για τους τρόπους ρύθμισης της κυκλοφορίας και ενημέρωσης των διερχόμενων οδηγών. Κατά τη διάρκεια των εργασιών πρέπει να χρησιμοποιούνται κώνοι, για το διαχωρισμό του εργοταξίου από την οδό (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
	11 Να χρησιμοποιείται, αν απαιτείται, όχημα προειδοποίησης των διερχόμενων οδηγών (ΥΑ 503/2003)
	12 Πρέπει να ελέγχεται σε καθημερινή βάση ότι δεν μετακινήθηκαν ή αφαιρέθηκαν υλικά σήμανσης ή ασφάλισης. Σε περίπτωση που έχει συμβεί κάτι τέτοιο, πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα τα μέτρα ασφαλείας (ΥΑ 503/2003)
	13 Οι εργαζόμενοι κοντά οδούς υπό κυκλοφορία πρέπει να φορούν ανακλαστικό ρουχισμό (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	1 Περιορισμός της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με τη βοήθεια μηχανικών μέσων, όπου είναι εφικτό (ΠΔ 397/1994)
	2 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του φορτίου (βάρος, κέντρο βάρους, όγκος, σχήμα, λαβές, σύσταση) (ΠΔ 397/1994)
	3 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη απαιτούμενη σωματική προσπάθεια (στροφή κορμού, απότομη μετακίνηση, ασταθής σωματική στάση) (ΠΔ 397/1994)
	4 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος (ελεύθερος χώρος, διαθέσιμο ύψος, κλίση και ολισθηρότητα δαπέδου, θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός, φωτισμός) (ΠΔ 397/1994)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΥΜΜΑΤΩΝ ΦΡΕΑΤΙΩΝ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
5	Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά της εργασίας (συχνότητα, διάρκεια, απόσταση, χρόνος ανάπαυσης, ρυθμός εργασίας) (ΠΔ 397/1994)
6	Ενημέρωση των εργαζομένων για τα μέτρα ασφάλειας που πρέπει να λαμβάνουν. Επίσης η κατάσταση της υγείας τους και η σωματική τους διάπλαση πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στην εκτέλεση των συγκεκριμένων εργασιών (ΠΔ 397/1994)
7	Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτελεί χειρωνακτικές εργασίες από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 397/1994, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)
Μ.Α.Π.	1 Παπούτσια (απαραίτητα για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 345 (S3)
	2 Γάντια EN 388
	3 Κράνος (απαραίτητο για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 397
	4 Ανακλαστικό γιλέκο EN 471 (class 2)
ΕΡΓΑΣΙΑ : ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ - ΣΤΗΘΑΙΩΝ	
Ανάλυση εργασίας : Τοποθέτηση στηθαίων Τοποθέτηση πινακίδων Κατασκευή οριζόντιας σήμανσης	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση φορτίων που μεταφέρονται κατά τις ανυψωτικές εργασίες	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Αποφυγή παραμονής κάτω από φορτία (ΠΔ 1073/1981)
	2 Ο ανυψωτικός μηχανισμός να έχει τη δυνατότητα ανύψωσης του φορτίου (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000)
	3 Ο ανυψωτικός μηχανισμός να φέρει πινακίδα με διάγραμμα ανυψωτικής ικανότητας (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000)
	4 Ο ανυψωτικός μηχανισμός να έχει ελεγχθεί πριν τη χρήση (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000, ΥΑ 593/2003)
	5 Ο ανυψωτικός μηχανισμός να έχει τις προβλεπόμενες πιστοποιήσεις, από τρίτο μέρος (ΥΑ 593/2003)
	6 Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται (πχ συρματόσχοινα, αλυσίδες, γάντζοι, ιμάντες) να είναι ο προβλεπόμενος και χωρίς φθορές (ΠΔ 1073/1981)
	7 Οι χειριστές να έχουν τα κατάλληλα προσόντα (αδειούχοι) και εμπειρία (ΠΔ 31/1990)
	8 Τα συρματόσχοινα – σαμπάνια να είναι ελεγμένα και προσαρτημένα σωστά στο φορτίο (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000)
	9 Η περιοχή να είναι αποκλεισμένη για τους μη έχοντες εργασία (ΠΔ 1073/1981)
	10 Οι εργαζόμενοι σε γειτονικά σημεία να έχουν ενημερωθεί
	11 Να υπάρχει συνεχώς καλή ορατότητα του φορτίου από τον χειριστή ή υπάρχει έμπειρος κουμανταδόρος (ΠΔ 1073/1981)
	12 Οι ανυψωτικοί μηχανισμοί να βρίσκονται σε θέσεις όπου είναι εδρασμένοι καλά (ΠΔ 1073/1981)
	13 Απαγορεύεται η ελεύθερη αιώρηση φορτίου (ΠΔ 1073/1981)
	14 Απαγορεύεται η υπερφόρτωση του ανυψωτικού μηχανισμού (ΠΔ 1073/1981)
	15 Απαγορεύεται η προσπάθεια πλάγιας μεταφοράς φορτίου (ΠΔ 1073/1981)
	16 Απαγορεύεται η απότομη ανύψωση/κατέβασμα (ΠΔ 1073/1981)
	17 Απαγορεύεται η διακίνηση φορτίων πάνω από εργαζομένους (ΠΔ 1073/1981)
	18 Απαγορεύεται η χρήση ανυψωτικών όταν πνέουν θυελλώδεις άνεμοι (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σύγκρουση με μηχανήμα	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Πρέπει να τηρείται απόσταση ασφαλείας από τα ΜΕ. Οι μη έχοντες εργασία πρέπει να απομακρύνονται από το χώρο κίνησης και εργασίας των ΜΕ (ΠΔ 1073/1981)
	2 Οι εργαζόμενοι να μην πλησιάζουν τα ΜΕ εφόσον ο χειριστής δεν τους έχει αντιληφθεί. Επίσης δεν πρέπει να αναπαύονται πάνω ή κοντά σε ΜΕ (ΠΔ 1073/1981)
	3 Ο χειρισμός των ΜΕ πρέπει να γίνεται από αδειούχους χειριστές, ηλικίας άνω των 18 ετών. Επίσης επιτρέπεται βοηθοί χειριστών να χειρίζονται ΜΕ, υπό την καθοδήγηση χειριστή, για συγκεκριμένες ώρες. Οι χειριστές των ΜΕ πρέπει να διαθέτουν άδεια αντίστοιχης Ομάδας και Κατηγορίας (ΠΔ 31/1990, ΠΔ 1073/1981)
	4 Οι εργαζόμενοι κοντά στο χώρο κίνησης και εργασίας των ΜΕ πρέπει να φορούν ανακλαστικό ρουχισμό (ΠΔ 396/1994)
	5 Τα ΜΕ πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας και να φέρουν την ένδειξη «CE» (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ - ΣΤΗΘΑΙΩΝ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σύγκρουση με μηχανήμα (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
6	Τα ΜΕ πρέπει να συνοδεύονται με ενημερωμένο εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας και συντήρησης (στην Ελληνική γλώσσα). Ο χειρισμός τους πρέπει να είναι σύμφωνος με τις προβλέψεις του εγχειριδίου και της Νομοθεσίας (ακόμη και κατά την ακινητοποίηση τους) (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 1073/1981)
7	Η λειτουργία των ΜΕ πρέπει να επιβλέπεται από αρμόδιο πρόσωπο (σύμφωνα με το ΒΔ4/1951). Οι διατάξεις ασφαλείας (πχ κουμπί επείγουσας διακοπής, ηχητικό σήμα οπισθοπορείας) καθώς τα συστήματα πέδησης και διεύθυνσης πρέπει να λειτουργούν κανονικά. Τα ελαστικά πρέπει να βρίσκονται σε άριστη κατάσταση. Οι ενδείξεις του ταμπλό χειρισμού πρέπει να λειτουργούν, όπως επίσης και η οι διατάξεις σήμανσης (φώτα, φάρος) (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000)
8	Τα ΜΕ καθώς και τα κινούμενα μέρη τους, πρέπει να εξασφαλίζονται κατά την ακινητοποίηση τους. Επίσης δεν πρέπει να αφήνονται χωρίς φορτίο (πχ κάδοι εκσκαπτικών). Πριν την επαναλειτουργία κάθε ΜΕ πρέπει να προηγείται γενικός έλεγχος (ΠΔ 1073/1981)
9	Οι χειριστές να μην εγκαταλείπουν τα ΜΕ χωρίς να λάβουν τα απαιτούμενα μέτρα εξασφάλισης τους (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πιάσιμο - σύνθλιψη - χτύπημα	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Τα κινούμενα μέρη των μηχανών πρέπει να φέρουν προφυλακτήρες (ΠΔ 395/1994)
	2 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα, οχήματα και εξοπλισμό
	3 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από κινούμενα φορτία (ΠΔ 1073/1981)
	4 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν να βρίσκονται μεταξύ κινούμενου φορτίου, μηχανήματος, οχήματος, εξοπλισμού και σταθερού δομικού στοιχείου (ΠΔ 1073/1981)
	5 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν τις μετατροπές - συντηρήσεις εξοπλισμού, εφόσον δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί για το σκοπό αυτό (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Τροχαίο	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	1 Πριν την έναρξη των εργασιών σε οδούς υπό κυκλοφορία πρέπει να ενημερωθούν οι αρμόδιες αρχές και οι άμεσα ενδιαφερόμενοι (ΥΑ 503/2003)
	2 Η τροχαία της περιοχής πρέπει να ενημερωθεί για τις εργασίες και τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, ώστε να διευθετηθεί το θέμα των αδειών. Επίσης πρέπει να καθοριστεί αν απαιτείται η συνδρομή της τροχαίας για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας (ΥΑ 503/2003)
	3 Η σήμανση πρέπει να γίνεται όπως προβλέπεται από τα σκαριφήματα της ΥΑ 502/2003 ή τη σχετική μελέτη (εφόσον η περίπτωση δεν αντιστοιχεί σε κάποιο από τα σκαριφήματα) (ΥΑ 503/2003)
	4 Πρέπει να εξασφαλίζεται πλήρης και ικανοποιητική περιφράξη του χώρου των εργασιών, αποτρέποντας τους μη έχοντες εργασία να εισέλθουν σε αυτόν. Επίσης πρέπει να αποτρέπεται η είσοδος οχημάτων, που έχουν παρεκκλίνει από την πορεία τους, στο χώρο (ΥΑ 503/2003)
	5 Όλες οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται εντός της περιφράξης του έργου (ΥΑ 503/2003)
	6 Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν φωσφορίζοντα γιλέκα συνεχώς (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
	7 Να διατηρείται καθαρός ο χώρος εργασίας άλλα και το οδόστρωμα εκτός του εργοταξιακού χώρου (ΥΑ 503/2003)
	8 Μετά το τέλος της εργασίας όλα τα οχήματα και μηχανήματα πρέπει να ασφαλιζονται (ΠΔ 1073/1981)
	9 Οι πινακίδες οδικής σήμανσης που τοποθετούνται πρέπει να στερεώνονται, ώστε να μην ανατραπούν (βαριές βάσεις, πρόσδεση) (ΥΑ 503/2003)
	10 Συνιστάται να χρησιμοποιείται τουλάχιστον ένας εργαζόμενος για την προσωρινή ρύθμιση της κυκλοφορίας αν κριθεί απαραίτητο. Ο εργαζόμενος πρέπει να φοράει φωσφορίζον γιλέκο, κράνος, παπούτσια και να κρατάει κόκκινη σημαία. Επίσης πρέπει να είναι ενημερωμένος για τους τρόπους ρύθμισης της κυκλοφορίας και ενημέρωσης των διερχόμενων οδηγών. Κατά τη διάρκεια των εργασιών πρέπει να χρησιμοποιούνται κώνοι, για το διαχωρισμό του εργοταξίου από την οδό (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
	11 Να χρησιμοποιείται, αν απαιτείται, όχημα προειδοποίησης των διερχόμενων οδηγών (ΥΑ 503/2003)
	12 Πρέπει να ελέγχεται σε καθημερινή βάση ότι δεν μετακινήθηκαν ή αφαιρέθηκαν υλικά σήμανσης ή ασφάλισης. Σε περίπτωση που έχει συμβεί κάτι τέτοιο, πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα τα μέτρα ασφάλειας (ΥΑ 503/2003)
	13 Οι εργαζόμενοι κοντά οδούς υπό κυκλοφορία πρέπει να φορούν ανακλαστικό ρουχισμό (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Ηλεκτροπληξία λόγω εναέριου δικτύου	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ - ΣΤΗΘΑΙΩΝ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Ηλεκτροπληξία λόγω εναέριου δικτύου (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Σε περίπτωση ύπαρξης αγωγών ηλεκτρικού ρεύματος κοντά στο εργοτάξιο πρέπει να ειδοποιείται η ΔΕΗ από τον Ανάδοχο, πριν την έναρξη των εργασιών. Τα μέτρα ασφαλείας που θα ληφθούν πρέπει να εξεταστούν από κοινού με την αρμόδια υπηρεσία της ΔΕΗ. Τα προτεινόμενα μέτρα θα ληφθούν κατόπιν έγκρισης της ΔΕΗ (ΠΔ 1073/1981) 2 Υπογειοποίηση ή παραλλαγή του δικτύου παροχής ηλεκτρικού ρεύματος (ΠΔ 1083/1981) 3 Αποφυγή διακίνησης υλικών σε θέσεις κοντά στους αγωγούς (ΠΔ 1073/1981) 4 Τήρηση απόστασης ασφαλείας (η οποία θα υποδειχθεί από τη ΔΕΗ) από αγωγούς μέσης τάσης και γενικά κάθε είδους αγωγό (ΠΔ 1073/1981) 5 Τοποθέτηση προστατευτικών δοκών για την εξασφάλιση της απαιτούμενης απόστασης ασφαλείας. Σε περίπτωση που είναι αδύνατη η συγκεκριμένη λύση, προτείνεται η τοποθέτηση σήμανσης (πχ σχοινί με κρεμασμένες πινακίδες ή αλυσίδες, αναλόγως του ύψους) σε απόσταση ασφαλείας (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Θόρυβος από μηχανήματα	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Αποφυγή αφαίρεσης σιγαστών και των προστατευτικών καλυμμάτων των μηχανημάτων (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 395/1994) 2 Συντήρηση του εξοπλισμού σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του (ΠΔ 395/1994) 3 Αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα και εξοπλισμό που παράγει θόρυβο (ΠΔ 85/1991) 4 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτίθεται σε θόρυβο από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1981) 5 Χρήση ΜΑΠ (ωτασπίδες, ωτοβύσματα) (ΠΔ 396/1994) 6 Αποφυγή εργασιών κατά τις ώρες καινής ησυχίας
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Περιορισμός της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με τη βοήθεια μηχανικών μέσων, όπου είναι εφικτό (ΠΔ 397/1994) 2 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του φορτίου (βάρος, κέντρο βάρους, όγκος, σχήμα, λαβές, σύσταση) (ΠΔ 397/1994) 3 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη απαιτούμενη σωματική προσπάθεια (στροφή κορμού, απότομη μετακίνηση, ασταθής σωματική στάση) (ΠΔ 397/1994) 4 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος (ελεύθερος χώρος, διαθέσιμο ύψος, κλίση και ολισθηρότητα δαπέδου, θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός, φωτισμός) (ΠΔ 397/1994) 5 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά της εργασίας (συχνότητα, διάρκεια, απόσταση, χρόνος ανάπαυσης, ρυθμός εργασίας) (ΠΔ 397/1994) 6 Ενημέρωση των εργαζομένων για τα μέτρα ασφαλείας που πρέπει να λαμβάνουν. Επίσης η κατάσταση της υγείας τους και η σωματική τους διάπλαση πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στην εκτέλεση των συγκεκριμένων εργασιών (ΠΔ 397/1994) 7 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτελεί χειρωνακτικές εργασίες από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 397/1994, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Γλίστριμα - παραπάτημα	
Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Διατήρηση καλού νοικοκυριού στο εργοτάξιο (ΠΔ 1073/1981) 2 Διατήρηση των προσβάσεων σε καλή κατάσταση (ΠΔ 1073/1981) 3 Επαρκής φωτισμός των θέσεων εργασίας και των προσβάσεων σε αυτές (ΠΔ 1073/1981) 4 Αποφυγή περάσματος καλωδίων, σωλήνων, αγωγών σε δάπεδα που χρησιμοποιούνται ως προσβάσεις ή θέσεις εργασίας. Εναλλακτικά προτείνεται η τοποθέτησή τους σε ασφαλές ύψος ή το πέρασμά τους από τα άκρα των διαδρόμων. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να ληφθεί υπόψη η προστασία (κάλυψη) και η σήμανση τους (ΠΔ 1073/1981) 5 Άμεσος καθαρισμός των δαπέδων που καθίστανται ολισθηρά (πχ από πτώση λιπαντικών) (ΠΔ 1073/1981)
Μ.Α.Π.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Παπούτσια (απαραίτητα για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 345 (S3) 2 Γάντια EN 388 3 Κράνος (απαραίτητο για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 397 4 Ανακλαστικό γιλέκο EN 471 (class 2)
ΦΑΣΗ : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ-ΛΟΙΠΑ	

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ	
Ανάλυση εργασίας : Μεταφορά υλικών στο χώρο Διαμόρφωση χώρου Καθαριότητα	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σύγκρουση με μηχανήμα Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Πρέπει να τηρείται απόσταση ασφαλείας από τα ΜΕ. Οι μη έχοντες εργασία πρέπει να απομακρύνονται από το χώρο κίνησης και εργασίας των ΜΕ (ΠΔ 1073/1981) 2 Οι εργαζόμενοι να μην πλησιάζουν τα ΜΕ εφόσον ο χειριστής δεν τους έχει αντιληφθεί. Επίσης δεν πρέπει να αναπαύονται πάνω ή κοντά σε ΜΕ (ΠΔ 1073/1981) 3 Ο χειρισμός των ΜΕ πρέπει να γίνεται από αδειούχους χειριστές, ηλικίας άνω των 18 ετών. Επίσης επιτρέπεται βοηθοί χειριστών να χειρίζονται ΜΕ, υπό την καθοδήγηση χειριστή, για συγκεκριμένες ώρες. Οι χειριστές των ΜΕ πρέπει να διαθέτουν άδεια αντίστοιχης Ομάδας και Κατηγορίας (ΠΔ 31/1990, ΠΔ 1073/1981) 4 Οι εργαζόμενοι κοντά στο χώρο κίνησης και εργασίας των ΜΕ πρέπει να φορούν ανακλαστικό ρουχισμό (ΠΔ 396/1994) 5 Τα ΜΕ πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας και να φέρουν την ένδειξη «CE» (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000) 6 Τα ΜΕ πρέπει να συνοδεύονται με ενημερωμένο εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας και συντήρησης (στην Ελληνική γλώσσα). Ο χειρισμός τους πρέπει να είναι σύμφωνος με τις προβλέψεις του εγχειριδίου και της Νομοθεσίας (ακόμη και κατά την ακινητοποίηση τους) (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 1073/1981) 7 Η λειτουργία των ΜΕ πρέπει να επιβλέπεται από αρμόδιο πρόσωπο (σύμφωνα με το ΒΔ4/1951). Οι διατάξεις ασφαλείας (πχ κουμπί επείγουσας διακοπής, ηχητικό σήμα οπισθοπορείας) καθώς τα συστήματα πέδησης και διεύθυνσης πρέπει να λειτουργούν κανονικά. Τα ελαστικά πρέπει να βρίσκονται σε άριστη κατάσταση. Οι ενδείξεις του ταμπλό χειρισμού πρέπει να λειτουργούν, όπως επίσης και η οι διατάξεις σήμανσης (φώτα, φάρος) (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999, ΠΔ 304/2000) 8 Τα ΜΕ καθώς και τα κινούμενα μέρη τους, πρέπει να εξασφαλίζονται κατά την ακινητοποίηση τους. Επίσης δεν πρέπει να αφήνονται χωρίς φορτίο (πχ κάδοι εκσκαπτικών). Πριν την επαναλειτουργία κάθε ΜΕ πρέπει να προηγείται γενικός έλεγχος (ΠΔ 1073/1981) 9 Οι χειριστές να μην εγκαταλείπουν τα ΜΕ χωρίς να λάβουν τα απαιτούμενα μέτρα εξασφάλισης τους (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πιάσιμο - σύνθλιψη - χτύπημα Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Τα κινούμενα μέρη των μηχανών πρέπει να φέρουν προφυλακτήρες (ΠΔ 395/1994) 2 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα, οχήματα και εξοπλισμό 3 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από κινούμενα φορτία (ΠΔ 1073/1981) 4 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν να βρίσκονται μεταξύ κινούμενου φορτίου, μηχανήματος, οχήματος, εξοπλισμού και σταθερού δομικού στοιχείου (ΠΔ 1073/1981) 5 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν τις μετατροπές - συντηρήσεις εξοπλισμού, εφόσον δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί για το σκοπό αυτό (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Τροχαίο Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Πριν την έναρξη των εργασιών σε οδούς υπό κυκλοφορία πρέπει να ενημερωθούν οι αρμόδιες αρχές και οι άμεσα ενδιαφερόμενοι (ΥΑ 503/2003) 2 Η τροχαία της περιοχής πρέπει να ενημερωθεί για τις εργασίες και τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, ώστε να διευθετηθεί το θέμα των αδειών. Επίσης πρέπει να καθοριστεί αν απαιτείται η συνδρομή της τροχαίας για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας (ΥΑ 503/2003) 3 Η σήμανση πρέπει να γίνεται όπως προβλέπεται από τα σκαριφήματα της ΥΑ 502/2003 ή τη σχετική μελέτη (εφόσον η περίπτωση δεν αντιστοιχεί σε κάποιο από τα σκαριφήματα) (ΥΑ 503/2003) 4 Πρέπει να εξασφαλίζεται πλήρης και ικανοποιητική περίφραξη του χώρου των εργασιών, αποτρέποντας τους μη έχοντες εργασία να εισέλθουν σε αυτόν. Επίσης πρέπει να αποτρέπεται η είσοδος οχημάτων, που έχουν παρεκκλίνει από την πορεία τους, στο χώρο (ΥΑ 503/2003) 5 Όλες οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται εντός της περιφράξης του έργου (ΥΑ 503/2003) 6 Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν φωσφορίζοντα γιλέκα συνεχώς (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994) 7 Να διατηρείται καθαρός ο χώρος εργασίας άλλα και το οδόστρωμα εκτός του εργοταξιακού χώρου (ΥΑ 503/2003) 8 Μετά το τέλος της εργασίας όλα τα οχήματα και μηχανήματα πρέπει να ασφαρίζονται (ΠΔ 1073/1981) 9 Οι πινακίδες οδικής σήμανσης που τοποθετούνται πρέπει να στερεώνονται, ώστε να μην ανατραπούν (βαριές βάσεις, πρόσδεση) (ΥΑ 503/2003)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Τροχαίο (συνέχεια) Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
10	Συνιστάται να χρησιμοποιείται τουλάχιστον ένας εργαζόμενος για την προσωρινή ρύθμιση της κυκλοφορίας αν κριθεί απαραίτητο. Ο εργαζόμενος πρέπει να φοράει φωσφορίζον γιλέκο, κράνος, παπούτσια και να κρατάει κόκκινη σημαία. Επίσης πρέπει να είναι ενημερωμένος για τους τρόπους ρύθμισης της κυκλοφορίας και ενημέρωσης των διερχόμενων οδηγών. Κατά τη διάρκεια των εργασιών πρέπει να χρησιμοποιούνται κώνοι, για το διαχωρισμό του εργοταξίου από την οδό (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
11	Να χρησιμοποιείται, αν απαιτείται, όχημα προειδοποίησης των διερχόμενων οδηγών (ΥΑ 503/2003)
12	Πρέπει να ελέγχεται σε καθημερινή βάση ότι δεν μετακινήθηκαν ή αφαιρέθηκαν υλικά σήμανσης ή ασφάλισης. Σε περίπτωση που έχει συμβεί κάτι τέτοιο, πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα τα μέτρα ασφάλειας (ΥΑ 503/2003)
13	Οι εργαζόμενοι κοντά οδούς υπό κυκλοφορία πρέπει να φορούν ανακλαστικό ρουχισμό (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Ηλεκτροπληξία Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<p>1 Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του εργοταξίου να ακολουθούν τις διατάξεις του Προτύπου ΕΛΟΤ HD 384. Η ίδια πρόβλεψη ισχύει και για κάθε είδους συσκευή ή μηχανήμα που λειτουργεί με ηλεκτρικό ρεύμα (ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)</p> <p>2 Οι ηλεκτρικοί πίνακες διανομής πρέπει να είναι μεταλλικοί ή πλαστικοί, στεγανού τύπου, με δυνατότητα κλειδώματος. Οι πίνακες πρέπει να είναι γειώνονται. Επίσης πρέπει να φέρουν προστατευτικό διακόπτη διαφυγής (διαφορικής προστασίας – αντιηλεκτροπληξιακός αυτόματος). Η εγκατάσταση και η συντήρηση των πινάκων πρέπει να γίνεται από αδειούχο ηλεκτρολόγο. Οι πίνακες πρέπει να παραμένουν κλειδωμένοι (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)</p> <p>3 Οι γραμμές τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος να είναι ενισχυμένης μηχανικής αντοχής και ηλεκτρικής μόνωσης (ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)</p> <p>4 Οι διαδρομές των καλωδίων προς τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στη λειτουργία του εργοταξίου. Συνιστάται η κάλυψη τους (πέρασμα σε σωλήνες, σκέπασμα με μαδέρια, υπογειοποίηση), η υπέργεια διαδρομή και η τοποθέτηση τους εκτός διαδρόμων κίνησης προσωπικού, μηχανημάτων και οχημάτων (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)</p> <p>5 Η κατάσταση του εξοπλισμού να είναι άριστη. Φθαρμένα εργαλεία, καλώδια, φως, πολύπριζα και πρίζες πρέπει να αντικαθίστανται άμεσα (ΠΔ 1073/1981, ΑΠ Φ 7.5/1816/88/2004)</p>
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Θόρυβος από μηχανήματα Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<p>1 Αποφυγή αφαίρεσης σιγαστήρων και των προστατευτικών καλυμμάτων των μηχανημάτων (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 395/1994)</p> <p>2 Συντήρηση του εξοπλισμού σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του (ΠΔ 395/1994)</p> <p>3 Αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα και εξοπλισμό που παράγει θόρυβο (ΠΔ 85/1991)</p> <p>4 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτίθεται σε θόρυβο από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 85/1991, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1981)</p> <p>5 Χρήση ΜΑΠ (ωτασπίδες, ωτοβύσματα) (ΠΔ 396/1994)</p> <p>6 Αποφυγή εργασιών κατά τις ώρες καινής ησυχίας</p>
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<p>1 Περιορισμός της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με τη βοήθεια μηχανικών μέσων, όπου είναι εφικτό (ΠΔ 397/1994)</p> <p>2 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του φορτίου (βάρος, κέντρο βάρους, όγκος, σχήμα, λαβές, σύσταση) (ΠΔ 397/1994)</p> <p>3 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη απαιτούμενη σωματική προσπάθεια (στροφή κορμού, απότομη μετακίνηση, ασταθής σωματική στάση) (ΠΔ 397/1994)</p> <p>4 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος (ελεύθερος χώρος, διαθέσιμο ύψος, κλίση και ολισθηρότητα δαπέδου, θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός, φωτισμός) (ΠΔ 397/1994)</p> <p>5 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά της εργασίας (συχνότητα, διάρκεια, απόσταση, χρόνος ανάπαυσης, ρυθμός εργασίας) (ΠΔ 397/1994)</p> <p>6 Ενημέρωση των εργαζομένων για τα μέτρα ασφάλειας που πρέπει να λαμβάνουν. Επίσης η κατάσταση της υγείας τους και η σωματική τους διάπλαση πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στην εκτέλεση των συγκεκριμένων εργασιών (ΠΔ 397/1994)</p> <p>7 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτελεί χειρωνακτικές εργασίες από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 397/1994, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)</p>

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Γλίστριμα - παραπάτημα Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Διατήρηση καλού νοικοκυριού στο εργοτάξιο (ΠΔ 1073/1981) 2 Διατήρηση των προσβάσεων σε καλή κατάσταση (ΠΔ 1073/1981) 3 Επαρκής φωτισμός των θέσεων εργασίας και των προσβάσεων σε αυτές (ΠΔ 1073/1981) 4 Αποφυγή περάσματος καλωδίων, σωλήνων, αγωγών σε δάπεδα που χρησιμοποιούνται ως προσβάσεις ή θέσεις εργασίας. Εναλλακτικά προτείνεται η τοποθέτησή τους σε ασφαλές ύψος ή το πέρασμα τους από τα άκρα των διαδρόμων. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να ληφθεί υπόψη η προστασία (κάλυψη) και η σήμανση τους (ΠΔ 1073/1981) 5 Άμεσος καθαρισμός των δαπέδων που καθίστανται ολισθηρά (πχ από πτώση λιπαντικών) (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Δονήσεις από συμπύκνωση Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Τακτική συντήρηση του εξοπλισμού και επισκευή φθορών (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994) 2 Περιορισμός της έκθεσης σε κραδασμούς με διαχειριστικά μέτρα (διαλείμματα, εναλλαγή αντικειμένου εργασίας, εναλλαγή εργαζομένων για την εκτέλεση της ίδιας εργασίας) 3 Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτίθεται σε δονήσεις από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985) 4 Απόσταση ασφαλείας από τα μηχανήματα συμπύκνωσης - δόνησης (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Σκόνη από μηχανήματα - οχήματα Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Διαβροχή με λάστιχο (ΠΔ 1073/1981) 2 Διαβροχή με υδροφόρα (ΠΔ 1073/1981) 3 Χρήση Μέσων Ατομικής Προστασίας (μάσκα, γυαλιά, γάντια, φόρμα) (ΠΔ 396/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Εγκαύματα Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Τα θερμά μέρη των μηχανών πρέπει να φέρουν προφυλακτήρες (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 377/1993) 2 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από θερμά μέρη των μηχανημάτων, οχημάτων και εξοπλισμού (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 377/1993) 3 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν τις μετατροπές - συντηρήσεις εξοπλισμού που φέρει θερμά μέρη, εφόσον δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί για το σκοπό αυτό (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 377/1993) 4 Οι εργαζόμενοι που επεμβαίνουν σε σε θερμά μέρη εξοπλισμού πρέπει να εκτελούν την εργασία τους μόνο εφόσον η θερμοκρασία έχει κατέλθει σε ανεκτά επίπεδα (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 377/1993) 5 Οι εργαζόμενοι που επεμβαίνουν σε σε θερμά μέρη εξοπλισμού πρέπει να χρησιμοποιούν προστατευτικά γάντια (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 396/1994, ΠΔ 377/1993) 6 Οι εργαζόμενοι που έρχονται σε επαφή με θερμά υλικά πρέπει να χρησιμοποιούν προστατευτικά γάντια (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 396/1994, ΠΔ 377/1993)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Έκθεση σε βλαπτικές ουσίες Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Τα χημικά πρέπει να συνοδεύονται με τα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) κατά την παραλαβή τους στο εργοτάξιο (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993) 2 Ενημέρωση των εργαζομένων για την ασφαλή χρήση των χημικών, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993) 3 Αποθήκευση των χημικών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993) 4 Χρήση των χημικών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993) 5 Χρήση ΜΑΠ, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) των χημικών (ΠΔ 396/1994, ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993) 6 Σχολαστική τήρηση των κανόνων υγιεινής από το προσωπικό που χρησιμοποιεί χημικά, κατά τα διαλείμματα και μετά το πέρας της εργασίας (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993) 7 Περιοδική εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που χρησιμοποιεί χημικά, από το γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985, ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
Μ.Α.Π.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Παπούτσια (απαραίτητα για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 345 (S3) 2 Αδιάβροχες μπότες EN 345 (S1)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ (συνέχεια)	
3	Γάντια EN 388
4	Κράνος (απαραίτητο για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 397
5	Φόρμα εργασίας EN 465
6	Ανακλαστικό γιλέκο EN 471 (class 2)
ΕΡΓΑΣΙΑ : ΚΗΠΕΥΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	
Ανάλυση εργασίας : Προετοιμασία εδάφους Τοποθέτηση φυτών	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πτώση εργαζόμενου από ύψος Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Περίφραξη των περάτων πλακών με διπλή σανίδα σε ύψος 1 μ από το δάπεδο, μονή σανίδα σε ύψος 0,5 μ και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980) 2 Περίφραξη των περάτων πλακών με μεταλλικές κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το δάπεδο και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980) 3 Περίφραξη των περάτων πλακών με προστατευτικό δίχτυ, σε ύψος τουλάχιστον 1 μ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980) 4 Περίφραξη των κλιμακοστασίων με διπλή σανίδα σε ύψος 1 μ από το πάτημα, μονή σανίδα σε ύψος 0,5 μ και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980) 5 Περίφραξη των κλιμακοστασίων με μεταλλικές κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το πάτημα και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980) 6 Περίφραξη των κλιμακοστασίων με προστατευτικό δίχτυ, σε ύψος τουλάχιστον 1 μ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980) 7 Περίφραξη των υπερυψωμένων θέσεων εργασίας, διαδρόμων και προσβάσεων με διατάξεις πλευρικής προστασίας (κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το δάπεδο και σοβατεπί ύψους 15 εκ ή με προστατευτικό δίχτυ ύψους τουλάχιστον 1 μ) (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980) 8 Περίφραξη των κενών με διπλή σανίδα σε ύψος 1 μ από το δάπεδο, μονή σανίδα σε ύψος 0,5 μ και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980) 9 Περίφραξη των κενών με μεταλλικές κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το δάπεδο και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980) 10 Περίφραξη των κενών με προστατευτικό δίχτυ, σε ύψος τουλάχιστον 1 μ (ΠΔ 1073/1981) 11 Κάλυψη των οριζοντίων κενών με υλικό αντοχής τουλάχιστον διπλάσιας του φορτίου που αναμένεται να δεχτεί (ΠΔ 1073/1981) 12 Τοποθέτηση οριζόντιου προστατευτικού δικτύου κάτω από το κενό (ΠΔ 1073/1981) 13 Χρήση συστήματος ατομικής προστασίας έναντι πτώσης από ύψος (ζώνη ασφαλείας) (ΠΔ 396/1994) 14 Περίφραξη των διαδρόμων και των θέσεων εργασίας σε ύψος μεγαλύτερο του 0,75 μ, με μεταλλικές κουπαστές σε ύψος 1 μ και 0,5 μ από το δάπεδο και σοβατεπί ύψους 15 εκ (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980) 15 Κατασκευή κεκλιμένων διαδρόμων και προσβάσεων με κλίση που δεν υπερβαίνει το 1:2. Η αντοχή των υλικών πρέπει να υπερβαίνει τα αναμενόμενα φορτία (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 778/1980) 16 Απαγόρευση αφαίρεσης οποιασδήποτε προστατευτικής διάταξης, εφόσον δεν ληφθούν αντισταθμιστικά μέτρα (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Πιάσιμο - σύνθλιψη - χτύπημα Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Τα κινούμενα μέρη των μηχανών πρέπει να φέρουν προφυλακτήρες (ΠΔ 395/1994) 2 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από μηχανήματα, οχήματα και εξοπλισμό 3 Οι εργαζόμενοι πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από κινούμενα φορτία (ΠΔ 1073/1981) 4 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν να βρίσκονται μεταξύ κινούμενου φορτίου, μηχανήματος, οχήματος, εξοπλισμού και σταθερού δομικού στοιχείου (ΠΔ 1073/1981) 5 Οι εργαζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν τις μετατροπές - συντηρήσεις εξοπλισμού, εφόσον δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί για το σκοπό αυτό (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 395/1994)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί Βαθμός επικινδυνότητας : 1	
Μέτρα	<ol style="list-style-type: none"> 1 Περιορισμός της χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων με τη βοήθεια μηχανικών μέσων, όπου είναι εφικτό (ΠΔ 397/1994) 2 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του φορτίου (βάρος, κέντρο βάρους, όγκος, σχήμα, λαβές, σύσταση) (ΠΔ 397/1994) 3 Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη απαιτούμενη σωματική προσπάθεια (στροφή κορμού, απότομη μετακίνηση, ασταθής σωματική στάση) (ΠΔ 397/1994)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΚΗΠΕΥΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (συνέχεια)		
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Μυοσκελετικοί τραυματισμοί (συνέχεια)		
Βαθμός επικινδυνότητας : 1		
4	Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος (ελεύθερος χώρος, διαθέσιμο ύψος, κλίση και ολισθηρότητα δαπέδου, θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός, φωτισμός) (ΠΔ 397/1994)	
5	Πριν από κάθε χειρωνακτική διακίνηση φορτίου πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά της εργασίας (συχνότητα, διάρκεια, απόσταση, χρόνος ανάπαυσης, ρυθμός εργασίας) (ΠΔ 397/1994)	
6	Ενημέρωση των εργαζομένων για τα μέτρα ασφάλειας που πρέπει να λαμβάνουν. Επίσης η κατάσταση της υγείας τους και η σωματική τους διάπλαση πρέπει να μη δημιουργούν προβλήματα στην εκτέλεση των συγκεκριμένων εργασιών (ΠΔ 397/1994)	
7	Εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που εκτελεί χειρωνακτικές εργασίες από τον γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 397/1994, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Γλίστριμα - παραπάτημα		
Βαθμός επικινδυνότητας : 1		
Μέτρα	1	Διατήρηση καλού νοικοκυριού στο εργοτάξιο (ΠΔ 1073/1981)
	2	Διατήρηση των προσβάσεων σε καλή κατάσταση (ΠΔ 1073/1981)
	3	Επαρκής φωτισμός των θέσεων εργασίας και των προσβάσεων σε αυτές (ΠΔ 1073/1981)
	4	Αποφυγή περάσματος καλωδίων, σωλήνων, αγωγών σε δάπεδα που χρησιμοποιούνται ως προσβάσεις ή θέσεις εργασίας. Εναλλακτικά προτείνεται η τοποθέτησή τους σε ασφαλές ύψος ή το πέρασμα τους από τα άκρα των διαδρόμων. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να ληφθεί υπόψη η προστασία (κάλυψη) και η σήμανση τους (ΠΔ 1073/1981)
	5	Άμεσος καθαρισμός των δαπέδων που καθίστανται ολισθηρά (πχ από πτώση λιπαντικών) (ΠΔ 1073/1981)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Έκθεση σε βλαπτικές ουσίες		
Βαθμός επικινδυνότητας : 2		
Μέτρα	1	Τα χημικά πρέπει να συνοδεύονται με τα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) κατά την παραλαβή τους στο εργοτάξιο (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	2	Ενημέρωση των εργαζομένων για την ασφαλή χρήση των χημικών, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	3	Αποθήκευση των χημικών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	4	Χρήση των χημικών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή τους (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	5	Χρήση ΜΑΠ, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στα Δελτία Πληροφοριών Ασφάλειας (MSDS) των χημικών (ΠΔ 396/1994, ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	6	Σχολαστική τήρηση των κανόνων υγιεινής από το προσωπικό που χρησιμοποιεί χημικά, κατά τα διαλείμματα και μετά το πέρας της εργασίας (ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
	7	Περιοδική εξέταση της κατάστασης της υγείας του προσωπικού που χρησιμοποιεί χημικά, από το γιατρό εργασίας της επιχείρησης (ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985, ΠΔ 339/2001, ΠΔ 388/2001, ΠΔ 307/21986, ΠΔ 77/1993)
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Κίνδυνοι από τη χρήση εξοπλισμού εργασίας		
Βαθμός επικινδυνότητας : 2		
Μέτρα	1	Ο εξοπλισμός εργασίας πρέπει να είναι πιστοποιημένος και να φέρει την ένδειξη CE. Επίσης πρέπει να συνοδεύεται με εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης του, στην Ελληνική γλώσσα (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999)
	2	Η συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση του εξοπλισμού εργασίας πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις προβλέψεις του κατασκευαστή του (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999)
	3	Οι χειριστές εξοπλισμού εργασίας πρέπει να έχουν τις απαιτούμενες γνώσεις για το χειρισμό του και άδειες εφόσον απαιτείται από τη Νομοθεσία ή τον κατασκευαστή του (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999)
	4	Ο χειρισμός του εξοπλισμού εργασίας δεν πρέπει να δημιουργεί κινδύνους στο προσωπικό (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999)
	5	Ο εξοπλισμός εργασίας πρέπει να διαθέτει ασφαλή συστήματα χειρισμού. Επίσης πρέπει να φέρει σύστημα ασφαλούς διακοπής λειτουργίας. Ακούσιος χειρισμός πρέπει να αποκλείεται (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999)
	6	Ο εξοπλισμός εργασίας πρέπει να φέρει προστατευτικές διατάξεις (προφυλακτήρες) για την αποφυγή πιασίματος των άκρων των εργαζομένων, ακούσιος διαφυγής υλικών, καθώς και τυχαίας επαφής με θερμά μέρη τους (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999)
	7	Ο εξοπλισμός εργασίας πρέπει να διαθέτει τις προβλεπόμενες ενδείξεις και σημάνσεις (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999)
	8	Πρέπει να εξασφαλίζεται η ευστάθεια του εξοπλισμού εργασίας (ΠΔ 395/1994, ΠΔ 89/1999)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΚΗΠΕΥΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Κίνδυνοι από τη χρήση εξοπλισμού εργασίας (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 2	
9	Ο φωτισμός του χώρου εργασίας πρέπει να είναι επαρκής
10	Αν χρησιμοποιούνται μηχανές εσωτερικής καύσης (ή υπάρχουν αναθυμιάσεις), δεν πρέπει να λειτουργούν σε χώρο που δεν αερίζεται για μεγάλο χρονικό διάστημα (ΠΔ 395/1984, ΠΔ 89/1999)
11	Ο εξοπλισμός εργασίας που λειτουργεί με ηλεκτρικό ρεύμα πρέπει να είναι γειωμένος και διπλά μονωμένος (ΠΔ 395/1984, ΠΔ 89/1999)
12	Οι κινητοί εξοπλισμοί εργασίας πρέπει να φέρουν σύστημα πέδησης (και εφεδρικό, εφόσον απαιτείται) (ΠΔ 395/1984, ΠΔ 89/1999)
13	Οι κινητοί εξοπλισμοί εργασίας πρέπει να φέρουν φώτα πορείας (ΠΔ 395/1984, ΠΔ 89/1999)
14	Οι κινητοί εξοπλισμοί εργασίας πρέπει να φέρουν πυροσβεστήρες, εφόσον δεν προβλέπεται άλλο μέσο πυρόσβεσης στο χώρο εργασίας (ΠΔ 395/1984, ΠΔ 89/1999)
15	Οι κινητοί εξοπλισμοί εργασίας πρέπει να διαθέτουν συστήματα μείωσης των συνεπειών ενδεχόμενης σύγκρουσης (ΠΔ 395/1984, ΠΔ 89/1999)
16	Κατά το χειρισμό τους πρέπει να δίνεται προσοχή για την αποφυγή παγίδευσης εργαζόμενου σε κινούμενα μέρη (πχ τροχοί, ερπύστριες) (ΠΔ 395/1984, ΠΔ 89/1999)
17	Η εγκατάσταση των εξοπλισμών εργασίας που χρησιμοποιούνται για ανυψωτικές εργασίες πρέπει να είναι ασφαλής (ΠΔ 395/1984, ΠΔ 89/1999)
18	Οι εξοπλισμοί εργασίας που χρησιμοποιούνται για ανυψωτικές εργασίες πρέπει να φέρουν ευδιάκριτη ένδειξη του ονομαστικού φορτίου τους (καθώς και κάθε συσχηματισμού τους) (ΠΔ 395/1984, ΠΔ 89/1999)
19	Οι εξοπλισμοί εργασίας που χρησιμοποιούνται για ανυψωτικές εργασίες πρέπει να διαθέτουν τις προβλεπόμενες ενδείξεις και σημάνσεις (ΠΔ 395/1984, ΠΔ 89/1999)
20	Πρέπει να δίνεται μέριμνα για την αποφυγή πρόσκρουσης, ελεύθερης πτώσης καθώς και ακούσιας απαγκίστρωσης του φορτίου (ΠΔ 395/1984, ΠΔ 89/1999)
21	Εφόσον από τη χρήση εξοπλισμού εργασίας προκύπτουν ιδιαίτεροι κίνδυνοι, ο χειρισμός πρέπει να γίνεται μόνο από εργαζόμενους στους οποίους έχει ανατεθεί η χρήση του (ΠΔ 395/1984, ΠΔ 89/1999)
22	Εφόσον από τη χρήση εξοπλισμού εργασίας προκύπτουν ιδιαίτεροι κίνδυνοι, οι εργασίες ελέγχου, συντήρησης, μετατροπής και επισκευής του πρέπει να γίνονται από αρμόδιο πρόσωπο (ΠΔ 395/1984, ΠΔ 89/1999)
Μ.Α.Π.	1 Γυαλιά EN 166(B)
	2 Παπούτσια (απαραίτητα για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 345 (S3)
	3 Γάντια EN 388
	4 Κράνος (απαραίτητο για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 397
	5 Φόρμα εργασίας EN 465
	6 Ανακλαστικό γιλέκο EN 471 (class 2)
ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΥΠΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ	
Ανάλυση εργασίας : Εργασίες σε οδούς υπό κυκλοφορίας	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Τροχαίο	
Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
Μέτρα	1 Πριν την έναρξη των εργασιών σε οδό υπό κυκλοφορία πρέπει να ενημερωθούν οι αρμόδιες αρχές και οι άμεσα ενδιαφερόμενοι. (ΥΑ 503/2003)
	2 Η τροχαία της περιοχής πρέπει να ενημερωθεί για τις εργασίες και τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, ώστε να διευθετηθεί το θέμα των αδειών. Επίσης πρέπει να καθοριστεί αν απαιτείται η συνδρομή της τροχαίας για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας. (ΥΑ 503/2003)
	3 Η προσωρινή σήμανση της οδού πρέπει να γίνεται όπως προβλέπεται από τα σκαριφήματα της ΥΑ 502/2003 ή τη σχετική μελέτη (εφόσον η περίπτωση δεν αντιστοιχεί σε κάποιο από τα σκαριφήματα). (ΥΑ 503/2003)
	4 Πρέπει να εξασφαλίζεται πλήρης και ικανοποιητική περίφραξη του χώρου των εργασιών, αποτρέποντας τους μη έχοντες εργασία να εισέλθουν σε αυτόν. Επίσης πρέπει να αποτρέπεται η είσοδος οχημάτων, που έχουν παρεκκλίνει από την πορεία τους, στο χώρο. (ΥΑ 503/2003)
	5 Όλες οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται εντός της περιφραξης του έργου. (ΥΑ 503/2003)
	6 Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν φωσφορίζοντα γιλέκα συνεχώς. (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
	7 Να διατηρείται καθαρός ο χώρος εργασίας αλλά και ο ευρύτερος χώρος περί αυτόν (οδόστρωμα). (ΥΑ 503/2003)
	8 Μετά το τέλος της εργασίας όλα τα οχήματα και μηχανήματα πρέπει να ασφαλιζονται. (ΥΑ 503/2003)
	9 Η ανάρτηση των πινακίδων, κατά τις ανυψωτικές εργασίες που απαιτούνται για την τοποθέτησή τους, πρέπει να γίνεται ξεχωριστά για καθεμία και με «πνιχτό» δέσιμο. (ΥΑ 503/2003)

ΕΡΓΑΣΙΑ : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΥΠΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ (συνέχεια)	
Ενδεχόμενος ΚΙΝΔΥΝΟΣ : Τροχαίο (συνέχεια)	
Βαθμός επικινδυνότητας : 3	
10	Οι εργαζόμενοι πρέπει να απομακρύνονται από το χώρο τοποθέτησης των πινακίδων μέχρι να πλησιάσουν στο έδαφος. (ΥΑ 503/2003)
11	Οι εργαζόμενοι που τοποθετούν πινακίδες και στηθαία πρέπει να χρησιμοποιούν γάντια. (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
12	Οι πινακίδες πρέπει να στερεώνονται, ώστε να μην ανατραπούν (βαριές βάσεις, πρόσδεση). (ΥΑ 503/2003)
13	Συνιστάται να χρησιμοποιείται τουλάχιστον ένας εργαζόμενος για την προσωρινή ρύθμιση της κυκλοφορίας αν κριθεί απαραίτητο. Ο εργαζόμενος πρέπει να φοράει φωσφορίζον γιλέκο, κράνος, παπούτσια και να κρατάει κόκκινη σημαία. Επίσης πρέπει να είναι ενημερωμένος για τους τρόπους ρύθμισης της κυκλοφορίας και ενημέρωσης των διερχόμενων οδηγών. Κατά τη διάρκεια των εργασιών πρέπει να χρησιμοποιούνται κώνοι, για το διαχωρισμό του εργοταξίου από την οδό. (ΥΑ 503/2003)
14	Να χρησιμοποιείται, αν απαιτείται, όχημα προειδοποίησης των διερχόμενων οδηγών. (ΥΑ 503/2003)
15	Πρέπει να ελέγχεται σε καθημερινή βάση ότι δεν μετακινήθηκαν ή αφαιρέθηκαν υλικά σήμανσης ή ασφάλισης. Σε περίπτωση που έχει συμβεί κάτι τέτοιο, πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα τα μέτρα ασφάλειας. (ΥΑ 503/2003)
Μ.Α.Π.	1 Ανακλαστικό γιλέκο EN 471 (class 2)

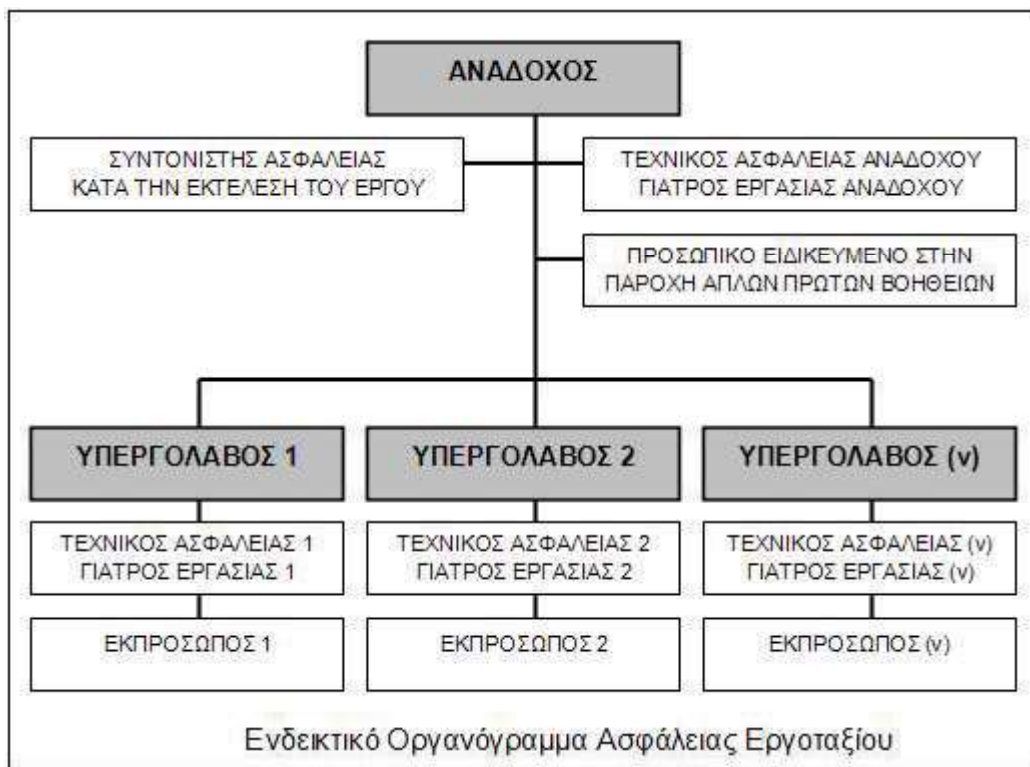
6. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Οι κανόνες ασφάλειας που περιγράφονται παρακάτω είναι γενικοί και ισχύουν ανεξαρτήτως φάσεως. Σε περίπτωση αντίθεσης με τις Οδηγίες Ασφαλούς Εργασίας που αναπτύχθηκαν παραπάνω ισχύ έχουν οι οδηγίες.

- Κάθε άτομο στο εργοτάξιο πρέπει να τηρεί τους κανόνες ασφαλείας και υγείας στο έργο που το αφορούν.
- Δεν θα ανατίθεται μία δουλειά σε κανένα άτομο αν δεν είναι σωματικά και πνευματικά κατάλληλο γι' αυτήν.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλο προστατευτικό κράνος. Εξαιρούνται οι χώροι των γραφείων, υγιεινής και ανάπαυσης.
- Όλα τα άτομα στο εργοτάξιο πρέπει να φορούν κατάλληλα υποδήματα. Η ελάχιστη απαίτηση ασφάλειας για τα υποδήματα είναι να έχουν προστατευτική μεταλλική επένδυση για τα δάχτυλα και στη σόλα.
- Η ασφαλής προσέγγιση και έξοδος πρέπει να εξασφαλίζεται σε όλες τις θέσεις εργασίες και χώρους.
- Όλα τα άτομα πρέπει να συμμορφώνονται με τις οδηγίες της σήμανσης ασφάλειας 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 εργαζόμενοι δεν επιτρέπεται να φορούν φαρδιά ξεκούμπωτα ρούχα, σορτς και να είναι γυμνοί από τη μέση και πάνω.
- Κανένα άτομο δεν επιτρέπεται να επαναπροσδιορίσει, απομακρύνει, τροποποιήσει, χαλάσει, καταστρέψει οποιοδήποτε σήμανση ή εξοπλισμό ασφάλειας.
- Όλοι οι εργαζόμενοι είναι υποχρεωμένοι να αναφέρουν οποιαδήποτε ανασφαλή κατάσταση εργασίας και να απευθυνθούν για βοήθεια αν δεν μπορούν να την ελέγξουν μόνοι τους.
- Το εργοτάξιο πρέπει να διατηρείται καθαρό.
- Μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα να χειρίζονται τον εξοπλισμό του εργοταξίου.
- Όλοι οι επισκέπτες στο εργοτάξιο πρέπει να συνοδεύονται από άτομο που γνωρίζει τους χώρους του εργοταξίου και να συμμορφώνονται με τις οδηγίες του.

7. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ

Για την υλοποίηση της πολιτικής ασφάλειας του Αναδόχου και τη λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφάλειας προτείνεται η κατανομή αρμοδιοτήτων σε όλη την ιεραρχία εκτέλεσης του έργου, όπως καθορίζεται στο Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ).



ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΡΧΗΣ

Αναγγελία του έργου στις αρμόδιες αρχές
Μέριμνα για εκπόνηση ΣΑΥ, ΦΑΥ και τήρησή τους στο εργοτάξιο
Μέριμνα για τήρηση Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας
Μέριμνα για τήρηση βιβλίου και καταλόγου ατυχημάτων
Τήρηση των οδηγιών του επιβλέποντα και των αρμόδιων αρχών
Τήρηση υποδείξεων του Συντονιστή Ασφάλειας
Αναγγελία εργατικών ατυχημάτων

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Εκπόνηση εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου
Παροχή υποδείξεων και συμβουλών στον εργοδότη μέσω του Βιβλίου Υποδείξεων
Εκπαίδευση προσωπικού
Έλεγχος των θέσεων εργασίας
Επίβλεψη της ορθής χρήσης των ΜΑΠ
Διερεύνηση αιτιών εργατικών ατυχημάτων

ΓΙΑΤΡΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Υλοποίηση ιατρικών εξετάσεων
Οργάνωση πρώτων βοηθειών
Παροχή υποδείξεων και συμβουλών στον εργοδότη μέσω του Βιβλίου Υποδείξεων
Εκπαίδευση προσωπικού
Έλεγχος των χώρων εργασίας

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οργάνωση, συντονισμός και αμοιβαία ενημέρωση υπεργολάβων για την εφαρμογή των γενικών αρχών πρόληψης και την ορθή εφαρμογή των εργασιακών διαδικασιών
Συντονισμός υπεργολάβων για την αναπροσαρμογή του ΣΑΥ στα δεδομένα της κατασκευής
Αναπροσαρμογή του ΦΑΥ

ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΕΡΓΟΥ

Εφαρμογή του ΣΑΥ για την εκτέλεση εργασιών στο τμήμα του έργου που έχουν αναλάβει
Έλεγχος τήρησης των μέτρων ασφαλείας και καταγραφή ελέγχων στο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας

ΕΡΓΟΔΗΓΟΙ

Εφαρμογή του ΣΑΥ για την εκτέλεση εργασιών στο τμήμα του έργου που έχουν αναλάβει
Οργάνωση της εργασίας σύμφωνα με τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας
Έλεγχος εφαρμογής των μέτρων ασφαλείας
Έλεγχος χρήσης των ΜΑΠ από τους εργαζόμενους που επιβλέπουν
Τήρηση των υποδείξεων του Συντονιστή Ασφάλειας

ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΙ

Εφαρμογή του ΣΑΥ για την εκτέλεση εργασιών στο τμήμα του έργου που έχουν αναλάβει
Εκπαίδευση προσωπικού τους για θέματα ασφαλείας
Χορήγηση ΜΑΠ στο προσωπικό τους
Χρήση υπηρεσιών τεχνικού ασφαλείας (και γιατρού εργασίας εφόσον απαιτείται)
Γραπτή εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου
Τήρηση βιβλίου υποδείξεων, βιβλίου και καταλόγου ατυχημάτων
Αναγγελία εργατικών ατυχημάτων

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Εφαρμογή των κανόνων ασφαλείας και υγείας
Ασφαλής χρήση εξοπλισμού και υλικών
Χρήση ΜΑΠ
Αποφυγή κατάργησης ή μετατροπής των διατάξεων και μηχανισμών ασφαλείας και των μέτρων προστασίας
Αναφορά επικίνδυνων καταστάσεων
Συμμετοχή σε εκπαιδεύσεις ασφαλείας

Αρμοδιότητες
και
Υποχρεώσεις
για την
Ασφάλεια
στο
Εργοτάξιο

Σύμφωνα με τις προβλέψεις της Ελληνικής Νομοθεσίας για την ασφάλεια κάθε εμπλεκόμενος στην εκτέλεση του έργου έχει συγκεκριμένες αρμοδιότητες, αναλόγως των γενικότερων καθηκόντων του. Συγκεκριμένα:

Ο εργοταξίαρχης, ως νόμιμος εκπρόσωπος του Αναδόχου, είναι υπεύθυνος για την τήρηση των μέτρων ασφαλείας που αφορούν ολόκληρο το έργο. Συγκεκριμένα έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις:

- ✓ Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών την εκ των προτέρων γνωστοποίηση του έργου.
- ✓ Να μεριμνήσει για την εκπόνηση Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας και για την κατάρτιση Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας, τα οποία πρέπει να τηρούνται στο εργοτάξιο.
- ✓ Να τηρεί Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας.
- ✓ Να τηρεί, σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης, τις οδηγίες του επιβλέποντος μηχανικού.
- ✓ Να λαμβάνει υπόψη τις υποδείξεις των συντονιστών για θέματα ασφαλείας και υγείας και να μεριμνά για την τήρηση του ΣΑΥ.

Ο εργοταξίαρχης, ως νόμιμος εκπρόσωπος του Αναδόχου, έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις όσον αφορά στο προσωπικό της εταιρείας του:

- ✓ Να εξασφαλίζει την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων ως προς όλες τις πτυχές της εργασίας, και να λαμβάνει μέτρα που να εξασφαλίζουν την υγεία και ασφάλεια των τρίτων.
- ✓ Να έχει στη διάθεσή του γραπτή εκτίμηση των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία. Η εκτίμηση αυτή πραγματοποιείται από τους τεχνικό ασφαλείας, ιατρό εργασίας.
- ✓ Να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες τεχνικού ασφαλείας (και ιατρού εργασίας για επιχειρήσεις που απασχολούν περισσότερους από 50 εργαζομένους). Οι υποχρεώσεις του τεχνικού ασφαλείας ή/και του ιατρού εργασίας δεν θίγουν την αρχή της ευθύνης του εργοδότη.
- ✓ Να εξασφαλίζει σε κάθε εργαζόμενο κατάλληλη και επαρκή εκπαίδευση στον τομέα της ασφαλείας και της υγείας.
- ✓ Να μεριμνεί για τη χορήγηση στο προσωπικό του, όλων των αναγκαίων Μέσων Ατομικής Προστασίας για τη δουλειά που εκτελεί.
- ✓ Να εξασφαλίζει ότι οι εργαζόμενοι σε εξωτερικές επιχειρήσεις που εκτελούν εργασίες στην επιχείρησή του έχουν λάβει τις κατάλληλες οδηγίες για την ασφάλεια και την υγεία.
- ✓ Να αναγγέλλει όλα τα εργατικά ατυχήματα στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο τραυματίας εντός 24 ωρών. Εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, πρέπει να τηρούνται αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύνανται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος. Να τηρεί ειδικό βιβλίο ατυχημάτων και κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών.

Ο εργοταξίαρχης, ως εργαζόμενος, έχει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται από τη νομοθεσία για τον εργαζόμενο.

Κάθε αρμόδιος μηχανικός του Αναδόχου, έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις:

- ✓ Να δίνει οδηγίες κατασκευής, σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης, για την εκτέλεση εργασιών στο τμήμα του έργου που έχει αναλάβει.
- ✓ Να επιβλέπει την τήρηση των οδηγιών του πριν από την έναρξη των εργασιών και περιοδικά κατά την εκτέλεσή τους (κατ' ελάχιστον κάθε εβδομάδα και ύστερα από θεομηνία).
- ✓ Να εφαρμόζει το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας του έργου, για την εκτέλεση εργασιών στο τμήμα του έργου που έχει αναλάβει.
- ✓ Να τηρεί το Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας του έργου (υποχρεωτικές αναγραφές που του αντιστοιχούν).

Κάθε αρμόδιος μηχανικός του Αναδόχου, ως εργαζόμενος, έχει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται από τη νομοθεσία για τον εργαζόμενο.

Κάθε υπεργολάβος έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις:

- ✓ Να λαμβάνει και να τηρεί όλα τα μέτρα ασφαλείας που αφορούν στο τμήμα του έργου που έχει αναλάβει.
- ✓ Να τηρεί, σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης, τις οδηγίες του

επιβλέπωντος.

- ✓ Να εφαρμόζει το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας του έργου, για την εκτέλεση εργασιών στο τμήμα του έργου που έχει αναλάβει.
- ✓ Να λαμβάνει υπόψη τις υποδείξεις των συντονιστών για θέματα ασφάλειας και υγείας.

Ο υπεργολάβος έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις, ως εργοδότης, όσον αφορά στο προσωπικό της εταιρίας του:

- ✓ Να εξασφαλίζει την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων ως προς όλες τις πτυχές της εργασίας, και να λαμβάνει μέτρα που να εξασφαλίζουν την υγεία και ασφάλεια των τρίτων.
- ✓ Να έχει στη διάθεσή του γραπτή εκτίμηση των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία. Η εκτίμηση αυτή πραγματοποιείται από τους τεχνικό ασφαλείας, ιατρό εργασίας.
- ✓ Να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες τεχνικού ασφαλείας (και ιατρού εργασίας για επιχειρήσεις που απασχολούν περισσότερους από 50 εργαζομένους). Οι υποχρεώσεις του τεχνικού ασφαλείας ή/και του ιατρού εργασίας δεν θίγουν την αρχή της ευθύνης του εργοδότη.
- ✓ Να εξασφαλίζει σε κάθε εργαζόμενο κατάλληλη και επαρκή εκπαίδευση στον τομέα της ασφάλειας και της υγείας.
- ✓ Να χορηγεί στο προσωπικό του, όλα τα αναγκαία Μέσα Ατομικής Προστασίας για τη δουλειά που εκτελεί.
- ✓ Να εξασφαλίζει ότι οι εργαζόμενοι σε εξωτερικές επιχειρήσεις που εκτελούν εργασίες στην επιχείρησή του έχουν λάβει τις κατάλληλες οδηγίες για την ασφάλεια και την υγεία.
- ✓ Να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος εντός 24 ωρών όλα τα εργατικά ατυχήματα και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύνανται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος. Να τηρεί ειδικό βιβλίο ατυχημάτων και κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών.

Ο υπεργολάβος, ως εργαζόμενος, έχει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται από τη νομοθεσία για τον εργαζόμενο.

Κάθε εργοδηγός, ως εκπρόσωπος του εργοδότη, έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις:

- ✓ Να καθοδηγεί τους εργαζόμενους του συνεργείου του, για την τήρηση των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας σε κάθε φάση εργασίας.
- ✓ Να επιθεωρεί το προσωπικό του συνεργείου του τουλάχιστον μια φορά την ημέρα, προκειμένου να διαπιστώσει την τήρηση των μέτρων ασφαλείας από αυτούς.
- ✓ Να εφαρμόζει το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας του έργου, για την εκτέλεση εργασιών στο τμήμα του έργου που έχει αναλάβει.
- ✓ Να λαμβάνει υπόψη τις υποδείξεις των συντονιστών για θέματα ασφάλειας και υγείας.

Κάθε εργοδηγός, ως εργαζόμενος, έχει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται από τη νομοθεσία για τον εργαζόμενο.

Κάθε εργαζόμενος έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις:

- ✓ Να εφαρμόζει τους κανόνες υγιεινής και ασφαλείας και να φροντίζει ανάλογα με τις δυνατότητές του, για την ασφάλεια και την υγεία του καθώς και των άλλων ατόμων που επηρεάζονται από τις πράξεις ή παραλείψεις του κατά την εργασία, σύμφωνα με την εκπαίδευσή του και τις κατάλληλες οδηγίες του εργοδότη του.
- ✓ Για την πραγματοποίηση αυτών των στόχων, οφείλει ειδικότερα, σύμφωνα με την εκπαίδευσή του και τις κατάλληλες οδηγίες του εργοδότη του:
 - α) Να χρησιμοποιεί σωστά τις μηχανές, τις συσκευές, τα εργαλεία, τις επικίνδυνες ουσίες, τα μεταφορικά και άλλα μέσα.
 - β) Να χρησιμοποιεί σωστά τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό που τίθεται στη διάθεσή του και μετά τη χρήση να τον τακτοποιεί στη θέση του.
 - γ) Να μη θέτει εκτός λειτουργίας, αλλάζει ή μετατοπίζει αυθαίρετα τους μηχανισμούς ασφαλείας των μηχανών, εργαλείων, συσκευών, εγκαταστάσεων και κτιρίων και να χρησιμοποιεί σωστά αυτούς τους μηχανισμούς ασφαλείας.
 - δ) Να αναφέρει αμέσως στον εργοδότη (ή/και σε όσους ασκούν αρμοδιότητες τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας), όλες τις καταστάσεις που μπορεί να θεωρηθεί εύλογα ότι παρουσιάζουν άμεσο και σοβαρό κίνδυνο για την ασφάλεια και την υγεία, καθώς και κάθε έλλειψη που διαπιστώνεται στα συστήματα προστασίας.

ε) Να συντρέχει τον εργοδότη (και όσους ασκούν αρμοδιότητες τεχνικού ασφάλειας και ιατρού εργασίας), όσον καιρό χρειαστεί, ώστε να καταστεί δυνατή η εκπλήρωση όλων των καθηκόντων ή απαιτήσεων για την προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία.

στ) Να συντρέχει τον εργοδότη (και όσους ασκούν αρμοδιότητες τεχνικού ασφάλειας και ιατρού εργασίας), όσον καιρό χρειαστεί, ώστε ο εργοδότης να μπορεί να εγγυηθεί ότι το περιβάλλον και οι συνθήκες εργασίας είναι ασφαλείς και χωρίς κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία εντός του πεδίου δραστηριότητάς του.

- ✓ Να παρακολουθεί τα σχετικά σεμινάρια ή άλλα επιμορφωτικά προγράμματα σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας. Προκειμένου να μπορέσει να εκπληρώσει την παραπάνω υποχρέωση, έχει δικαίωμα να λάβει επαρκή απαλλαγή από την εργασία χωρίς απώλεια αποδοχών, καθώς και να του παρασχεθούν τα αναγκαία μέσα.
- ✓ Να φορά κράνος προστασίας της κεφαλής και υποδήματα ασφαλείας, τα οποία χορηγούνται από τον εργοδότη του.

Ο Τεχνικός Ασφάλειας κάθε επιχείρησης έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις:

- ✓ Να παρέχει στον εργοδότη υποδείξεις και συμβουλές, γραπτά ή προφορικά, σε θέματα σχετικά με την υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας και την πρόληψη των εργατικών ατυχημάτων. Τις γραπτές υποδείξεις ο τεχνικός ασφαλείας καταχωρεί σε ειδικό βιβλίο της επιχείρησης (ΒΥΤΑ).
- ✓ Να συμβουλεύει σε θέματα σχεδιασμού, προγραμματισμού, κατασκευής και συντήρησης των εγκαταστάσεων, εισαγωγής νέων παραγωγικών διαδικασιών, προμήθειας μέσων και εξοπλισμού, επιλογής και ελέγχου της αποτελεσματικότητας των ατομικών μέσων προστασίας, καθώς και διαμόρφωσης και διευθέτησης των θέσεων και του περιβάλλοντος εργασίας και γενικά οργάνωσης της παραγωγικής διαδικασίας
- ✓ Να ελέγχει την ασφάλεια των εγκαταστάσεων και των τεχνικών μέσων, πριν από τη λειτουργία τους, καθώς και των παραγωγικών διαδικασιών και μεθόδων εργασίας πριν από την εφαρμογή τους και επιβλέπει την εφαρμογή των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας και πρόληψης των ατυχημάτων, ενημερώνοντας σχετικά τους αρμόδιους προϊστάμενους των τμημάτων ή τη διεύθυνση της επιχείρησης.
- ✓ Να επιθεωρεί τακτικά τις θέσεις εργασίας από πλευράς υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, να αναφέρει στον εργοδότη οποιαδήποτε παράλειψη των μέτρων υγιεινής και ασφάλειας, να προτείνει μέτρα αντιμετώπισής της και να επιβλέπει την εφαρμογή τους.
- ✓ Να επιβλέπει την ορθή χρήση των ατομικών μέσων προστασίας,
- ✓ Να ερευνά τα αίτια των εργατικών ατυχημάτων, να αναλύει και αξιολογεί τα αποτελέσματα των ερευνών του και να προτείνει μέτρα για την αποτροπή παρόμοιων ατυχημάτων
- ✓ Να εποπτεύει την εκτέλεση ασκήσεων πυρασφάλειας και συναγερμού για τη διαπίστωση ετοιμότητας προς αντιμετώπιση ατυχημάτων.
- ✓ Να μεριμνά ώστε οι εργαζόμενοι στην επιχείρηση να τηρούν τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας και να τους ενημερώνει και καθοδηγεί για την αποτροπή του επαγγελματικού κινδύνου που συνεπάγεται η εργασία τους
- ✓ Να συμμετέχει στην κατάρτιση και εφαρμογή των προγραμμάτων εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.
- ✓ Να τηρεί το επιχειρησιακό απόρρητο.
- ✓ Να συνεργάζεται κατά την εκτέλεση του έργου του με τον ιατρό εργασίας, πραγματοποιώντας με αυτόν κοινούς ελέγχους των χώρων εργασίας.
- ✓ Οφείλει να διαθέσει στον εργοδότη μια γραπτή εκτίμηση των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους. Η εκτίμηση αυτή πραγματοποιείται σε συνεργασία με τον ιατρό εργασίας, ΕΣΥΠΠ ή ΕΞΥΠΠ, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Ο Τεχνικός Ασφάλειας, ως εργαζόμενος, έχει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται από τη νομοθεσία για τον εργαζόμενο

Η άσκηση του έργου του Τεχνικού Ασφάλειας δεν αποκλείει την ανάθεση σ' αυτόν από τον εργοδότη και άλλων καθηκόντων, πέρα από το ελάχιστο όριο ωρών απασχόλησής του ως τεχνικού ασφάλειας.

Ο Τεχνικός Ασφάλειας υπάγεται απευθείας στη διοίκηση της επιχείρησης. Έχει, κατά την άσκηση του έργου του, ηθική ανεξαρτησία απέναντι στον εργοδότη και στους εργαζομένους. Τυχόν διαφωνία του με τον εργοδότη, για θέματα της αρμοδιότητάς του, δεν μπορεί να αποτελέσει λόγο

καταγγελίας της σύμβασης του.

Ο Ιατρός Εργασίας κάθε επιχείρησης έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις:

- ✓ Να παρέχει υποδείξεις και συμβουλές στον εργοδότη, στους εργαζομένους και στους εκπροσώπους τους, γραπτά ή προφορικά, σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται για τη σωματική και ψυχική υγεία των εργαζομένων. Τις γραπτές υποδείξεις τις καταχωρεί στο ειδικό βιβλίο υποδείξεων. Ο εργοδότης λαμβάνει γνώση ενυπογράφως των υποδείξεων που καταχωρούνται σ' αυτό το βιβλίο.
- ✓ Να προβαίνει σε ιατρικό έλεγχο των εργαζομένων σχετικό με τη θέση εργασίας τους, μετά την πρόσληψή τους ή την αλλαγή θέσης εργασίας, καθώς και σε περιοδικό ιατρικό έλεγχο κατά την κρίση του επιθεωρητή εργασίας ύστερα από αίτημα της επιτροπής υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, όταν τούτο δεν ορίζεται από το νόμο. Να μεριμνά για τη διενέργεια ιατρικών εξετάσεων και μετρήσεων παραγόντων του εργασιακού περιβάλλοντος σε εφαρμογή των διατάξεων που ισχύουν κάθε φορά. Να εκτιμά την καταλληλότητα των εργαζομένων για τη συγκεκριμένη εργασία, να αξιολογεί και καταχωρεί τα αποτελέσματα των εξετάσεων, εκδίδει βεβαίωση των παραπάνω εκτιμήσεων και την κοινοποιεί στον εργοδότη. Το περιεχόμενο της βεβαίωσης πρέπει να εξασφαλίζει το ιατρικό απόρρητο υπέρ του εργαζομένου και μπορεί να ελεγχθεί από τους υγειονομικούς επιθεωρητές του Υπουργείου Εργασίας, για την κατοχύρωση του εργαζομένου και του εργοδότη.
- ✓ Να επιβλέπει την εφαρμογή των μέτρων προστασίας της υγείας των εργαζομένων και πρόληψης των ατυχημάτων. Για το σκοπό αυτό:
- ✓ Να τηρεί το ιατρικό και επιχειρησιακό απόρρητο.
- ✓ Να αναγγέλλει μέσω της επιχείρησης στην επιθεώρηση εργασίας ασθένειες των εργαζομένων που οφείλονται στην εργασία.
- ✓ Να ενημερώνεται από τον εργοδότη και τους εργαζομένους για οποιοδήποτε παράγοντα στο χώρο εργασίας και έχει επίπτωση στην υγεία.
- ✓ Να συνεργάζεται κατά την εκτέλεση του έργου του με τον τεχνικό ασφάλειας, πραγματοποιώντας με αυτόν κοινούς ελέγχους των χώρων εργασίας.

Ο Ιατρός Εργασίας, ως εργαζόμενος, έχει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται από τη νομοθεσία για τον εργαζόμενο:

Ο Ιατρός Εργασίας υπάγεται απευθείας στη διοίκηση της επιχείρησης. Έχει, κατά την άσκηση του έργου του, ηθική ανεξαρτησία απέναντι στον εργοδότη και στους εργαζομένους. Τυχόν διαφωνία του με τον εργοδότη, για θέματα της αρμοδιότητάς του, δεν μπορεί να αποτελέσει λόγο καταγγελίας της σύμβασης του.

Ο Συντονιστής ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις:

- ✓ Να συντονίζει την εφαρμογή των γενικών αρχών πρόληψης και ασφάλειας στις τεχνικές ή/και οργανωτικές επιλογές, προκειμένου να προγραμματίζονται οι διάφορες εργασίες ή φάσεις εργασίας που διεξάγονται ταυτόχρονα ή διαδοχικά και στην πρόβλεψη της διάρκειας εκτέλεσης των διαφόρων αυτών εργασιών ή φάσεων εργασίας.
- ✓ Συντονίζει την εφαρμογή των σχετικών διατάξεων μεριμνώντας ώστε ο Ανάδοχος και οι υπεργολάβοι και, εάν αυτό είναι αναγκαίο για την προστασία των εργαζομένων, οι αυτοαπασχολούμενοι να εφαρμόζουν με συνέπεια τις υποχρεώσεις που τους αντιστοιχούν και να εφαρμόζουν το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας του έργου.
- ✓ Να αναπροσαρμόζει ή να μεριμνά ώστε να αναπροσαρμοστεί το Σχέδιο και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας.
- ✓ Να οργανώνει μαζί με τους Τεχνικούς Ασφάλειας και τους Ιατρούς Εργασίας τη συνεργασία, μεταξύ του Αναδόχου και των υπεργολάβων, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων που διαδέχονται ο ένας τον άλλον στο εργοτάξιο, και το συντονισμό των δραστηριοτήτων για την προστασία των εργαζομένων και την πρόληψη των ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών, καθώς και την αμοιβαία ενημέρωσή τους, όταν πολλές επιχειρήσεις μοιράζονται τον ίδιο χώρο εργασίας, μεριμνώντας για τη συμμετοχή εφόσον υπάρχει ανάγκη των αυτοαπασχολούμενων.
- ✓ Να συντονίζει την εποπτεία για την ορθή εφαρμογή των εργασιακών διαδικασιών.
- ✓ Να λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα ώστε να επιτρέπεται η είσοδος στο εργοτάξιο μόνο στα πρόσωπα που έχουν τη σχετική άδεια.
- ✓ Να συνεργάζεται με τους Τεχνικούς Ασφάλειας και τους Ιατρούς Εργασίας καθ' όλη τη διάρκεια απασχόλησης στο εργοτάξιο και να ζητά τη γνώμη τους κάθε φορά που κρίνει απαραίτητο.

Ο Συντονιστής ασφάλειας κατά την εκτέλεση του έργου, ως εργαζόμενος, έχει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται από τη νομοθεσία για τον εργαζόμενο.

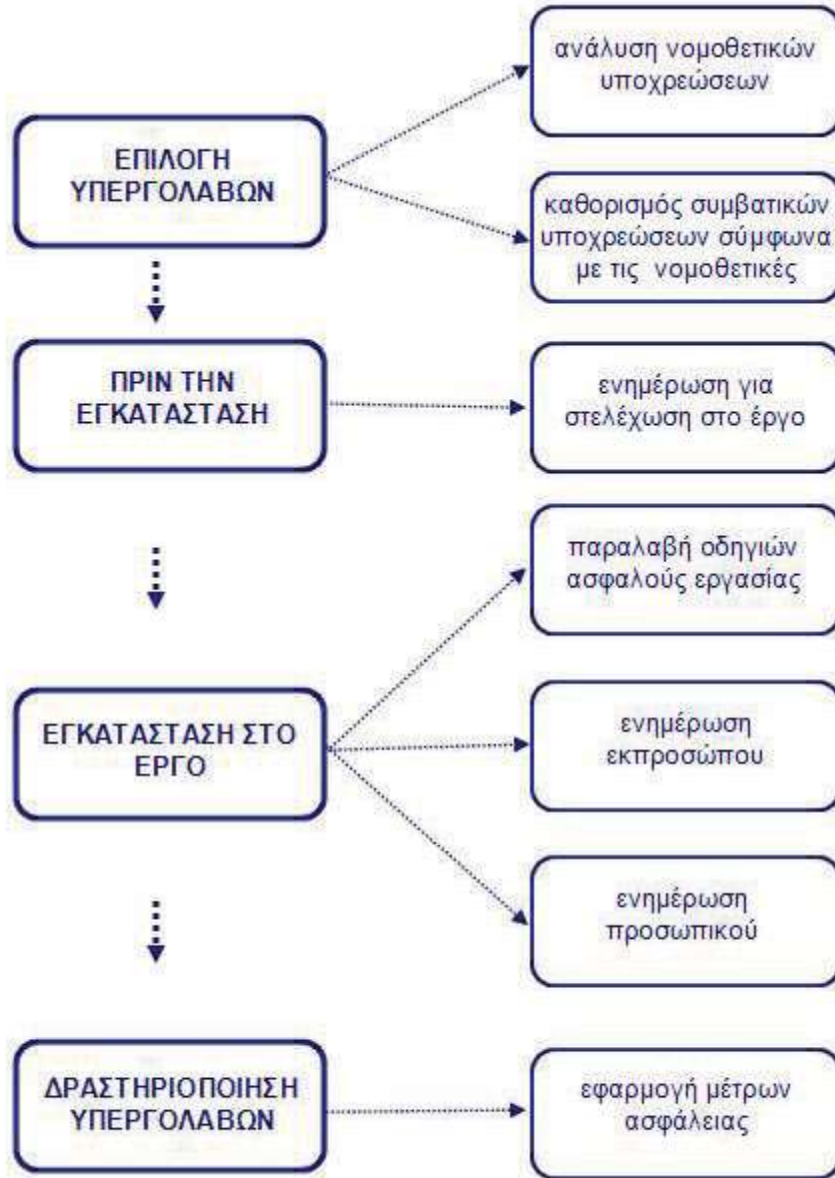
Στο Συντονιστή Ασφάλειας και Υγείας είναι δυνατόν να ανατεθεί το έργο και οι αρμοδιότητες του Τεχνικού Ασφάλειας. Στην περίπτωση αυτή ο χρόνος απασχόλησης δεν συμψηφίζεται, αλλά υπολογίζεται και εκτελείται ανεξάρτητα.

7.1 ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΩΝ

Σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΠΔ 17/1996 και ΠΔ 305/1996, με ευθύνη του Αναδόχου, πρέπει να συντονίζονται οι δραστηριότητες εκτέλεσης του έργου. Επίσης πρέπει να γίνεται αμοιβαία ενημέρωση μεταξύ των υπεργολάβων, μέσω του Αναδόχου, για τους κινδύνους που συνεπάγονται οι εργασίες καθώς και τα μέτρα πρόληψής τους. Για την υλοποίηση του συντονισμού μεταξύ του Αναδόχου και των υπεργολάβων ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

- Σε κάθε υπεργολάβο, πριν την υπογραφή Ιδιωτικού Συμφωνητικού, αναλύονται οι Νομοθετικές υποχρεώσεις του, όπως καταγράφονται στο ΣΑΥ του έργου. Η τήρηση των Νομοθετικών υποχρεώσεων αποτελεί και συμβατική υποχρέωση του υπεργολάβου.
- Πριν την εγκατάσταση του υπεργολάβου στο έργο αυτός ενημερώνει τον Ανάδοχο για τα στοιχεία του εκπροσώπου του στο έργο, του τεχνικού ασφαλείας του (και του γιατρού εργασίας, εφόσον απασχολεί).
- Οι παραπάνω αρμόδιοι του υπεργολάβου παραλαμβάνουν τις Εκτιμήσεις Επαγγελματικού Κινδύνου του ΣΑΥ που σχετίζεται με τις δραστηριότητες που αναλαμβάνουν. Κάθε Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου πρέπει να αναθεωρηθεί από το Τεχνικό Ασφάλειας της επιχείρησης.
- Με την εγκατάσταση του υπεργολάβου στο έργο γίνεται ενημέρωση του εκπροσώπου του από τον Ανάδοχο σχετικά με τη λειτουργία του εργοταξίου.
- Στη συνέχεια ο εκπρόσωπος του υπεργολάβου ενημερώνει το προσωπικό του για τους κινδύνους και τα μέτρα πρόληψής τους.
- Εφόσον κριθεί σκόπιμο, ο Ανάδοχος ενημερώνει τους ήδη εγκατεστημένους υπεργολάβους για τη δραστηριοποίηση του νέου υπεργολάβου.
- Καθ' όλη τη διάρκεια εργασιών του υπεργολάβου στο έργο πρέπει να εφαρμόζονται μέτρα πρόληψης των κινδύνων. Για την αμοιβαία ενημέρωση των υπεργολάβων και του Αναδόχου προβλέπεται η διενέργεια συσκέψεων σε τακτά χρονικά διαστήματα που θα καθοριστούν από τον Ανάδοχο. Επίσης προβλέπεται η διενέργεια έκτακτων συσκέψεων, όταν προκύπτουν σχετικά θέματα.

**ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ
ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΩΝ**



7.2 ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΠΔ 17/1996 και ΠΔ 305/1996 κάθε υπεργολάβος πρέπει να ενημερώνει το προσωπικό του για τους κινδύνους που συνεπάγονται οι εργασίες του συνεργείου, καθώς και των άλλων συνεργείων, στο εργοτάξιο. Επίσης πρέπει να ενημερώνει το προσωπικό για όλα τα σχετικά μέτρα προστασίας που λαμβάνονται, σύμφωνα με τη Νομοθεσία και το ΣΑΥ του έργου. Για την υλοποίηση της ενημέρωσης προσωπικού ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

- Με την εγκατάσταση στο εργοτάξιο, εκπρόσωπος του υπεργολάβου, αφού ενημερωθεί σχετικά από τον Ανάδοχο, ενημερώνει το συνεργείο του.
- Μετά από κάθε σύσκεψη για θέματα ασφαλείας που διενεργείται στο έργο ακολουθεί ενημέρωση του προσωπικού, εφόσον προκύπτουν σχετικά θέματα.

Αντίστοιχες προβλέψεις ισχύουν και για τα συνεργεία του Αναδόχου.

7.3 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΠΔ 17/1996 κάθε εργοδότης (Ανάδοχος και υπεργολάβος) πρέπει να εξασφαλίζει σε κάθε εργαζόμενο επαρκή εκπαίδευση σε θέματα ασφάλειας και υγείας με την ευκαιρία:

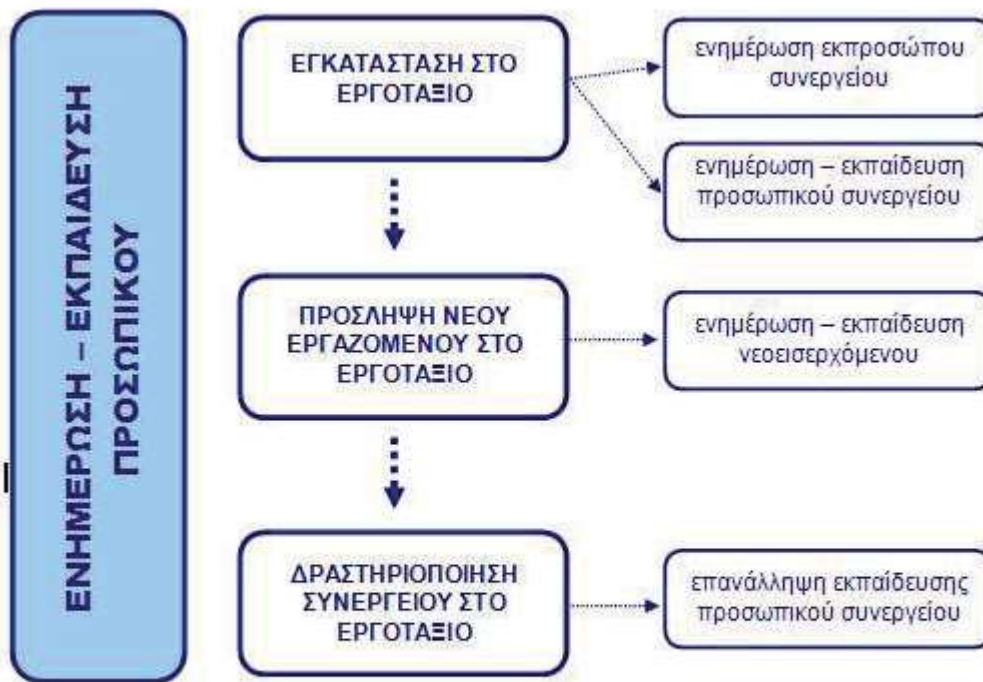
- Της πρόσληψης του
- Τυχόν μετάθεσης ή αλλαγής καθηκόντων
- Εισαγωγής ή αλλαγής εξοπλισμού εργασίας και γενικότερα νέας τεχνολογίας που αφορά στην εργασία του.

Η εκπαίδευση πρέπει να προσαρμόζεται εφόσον προκύπτουν νέοι κίνδυνοι και να επαναλαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Για την υλοποίηση της εκπαίδευσης προσωπικού ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

- Ο εκπρόσωπος του υπεργολάβου, με τη συνδρομή του τεχνικού ασφαλείας, εκπαιδεύει το προσωπικό του με την εγκατάσταση του υπεργολάβου στο εργοτάξιο. Η συγκεκριμένη εκπαίδευση συνιστάται να συνδυαστεί με την ενημέρωση που προβλέπεται.
- Ο εκπρόσωπος του υπεργολάβου εκπαιδεύει κάθε νεοεισερχόμενο στο έργο εργαζόμενο του συνεργείου του.
- Η παραπάνω εκπαίδευση επαναλαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα, ανάλογα με τη διάρκεια δραστηριοποίησης του υπεργολάβου, την εμφάνιση νέων κινδύνων και την αύξηση της επικινδυνότητας των ήδη υπαρχόντων.

Αντίστοιχες προβλέψεις ισχύουν και για τα συνεργεία του Αναδόχου.



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Θέματα Εκπαίδευσης	Βασικές Αρχές Διαχείρισης ασφάλειας	Διαχείριση Ασφάλειας Έργου	Νομοθετικές Υποχρεώσεις	Οδηγίες Ασφαλούς Εργασίας	Πρώτες Βοήθειες	Πυρασφάλεια	Έκτακτη ανάγκη
Προσωπικό							
Διευθυντής Έργου	•	•	•				
Εργοταξίαρχης	•	•	•	•			•
Μηχανικοί Έργου		•	•	•			•
Συντονιστής - ΤΑ	•	•	•	•			•
Υπεργολάβοι			•	•			•
Εργοδηγοί			•	•	•	•	•
Εργαζόμενοι			•	•	•	•	•

7.4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

Σύμφωνα με τις προβλέψεις των ΠΔ 17/1996, ΠΔ 305/1996 και ΠΔ 1073/1981 κάθε εργοδότης (Ανάδοχος και υπεργολάβος) οφείλει σε περίπτωση ατυχήματος να εξασφαλίζει την παροχή πρώτων βοηθειών στον παθόντα. Επίσης πρέπει να μεριμνήσει για την ασφαλή διακομιδή του παθόντα σε νοσοκομειακή μονάδα (εφόσον υπάρχει σχετική ανάγκη). Επίσης πρέπει να ενημερώσει τις αρμόδιες Αρχές εντός 24 ωρών. Σε περίπτωση σοβαρού συμβάντος πρέπει να διατηρούνται αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που μπορεί να χρησιμεύσουν στην εξακρίβωση των αιτιών του ατυχήματος. Τέλος τα στοιχεία που προκύπτουν από τη διερεύνηση του ατυχήματος πρέπει να καταχωρούνται στα αντίστοιχα αρχεία (Βιβλίο Ατυχημάτων, Βιβλίο Υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας - γιατρού εργασίας, Κατάλογος Εργατικών Ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών ημερών). Για τη διαχείριση των ατυχημάτων ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

- Με την εγκατάσταση του Αναδόχου στο εργοτάξιο διερευνάται η ύπαρξη (και στοιχεία όπως τηλέφωνα και διευθύνσεις) νοσοκομειακών μονάδων που βρίσκονται κοντά στο εργοτάξιο.
- Με την εγκατάσταση του Αναδόχου στο εργοτάξιο οργανώνεται φαρμακείο, οποίο περιέχει κατ' ελάχιστον τα είδη που αναφέρονται στο Παράρτημα 1 του ΣΑΥ, ανάλογα με τη θέση του έργου και το συνολικό αριθμό των εργαζομένων σε αυτό.
- Κατά την εγκατάσταση κάθε υπεργολάβου στο εργοτάξιο γίνεται ενημέρωση του για θέματα οργάνωσης πρώτων βοηθειών.

Σε περίπτωση ατυχήματος:

- Όποιος αντιληφθεί το συμβάν πρέπει να προσφέρει πρώτες βοήθειες στον παθόντα, εφόσον γνωρίζει, και να ζητήσει βοήθεια (από άλλους εργαζόμενους που γνωρίζουν). Επίσης πρέπει άμεσα να ενημερωθεί ο εκπρόσωπος του εργοδότη του παθόντα.
- Ο εκπρόσωπος του υπεργολάβου, εφόσον κρίνει απαραίτητο, πρέπει να ζητήσει βοήθεια από ειδικευμένο άτομο (εντός ή εκτός εργοταξίου). Ταυτόχρονα πρέπει να ενημερώσει τον Ανάδοχο για το συμβάν. Εφόσον υπάρχει ανάγκη, ο παθών πρέπει να μεταφερθεί σε νοσοκομειακή μονάδα.
- Ο εκπρόσωπος του υπεργολάβου πρέπει να ενημερώσει τις αρμόδιες αρχές (ΚΕΠΕΚ, Αστυνομία) εντός 24 ωρών.

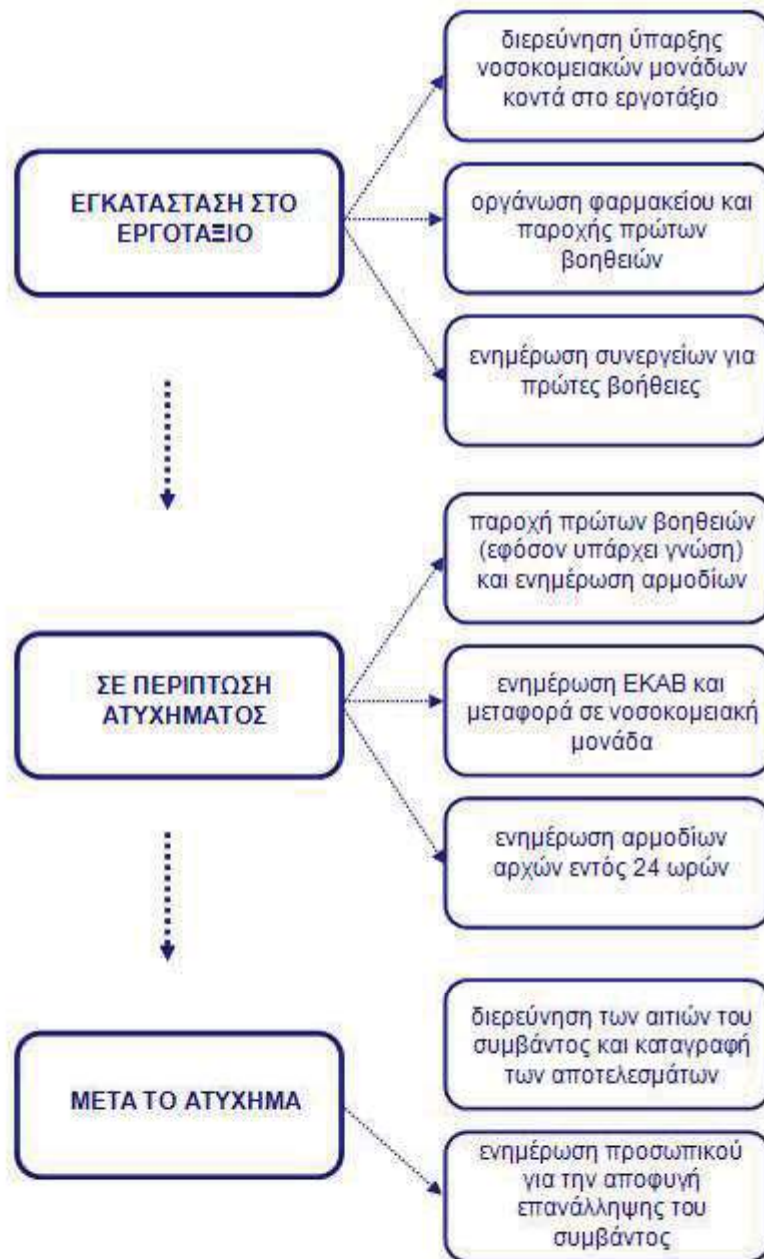
Μετά το ατύχημα:

- Ο τεχνικός ασφαλείας του υπεργολάβου (και ο γιατρός εργασίας, εφόσον απασχολείται), σε συνεργασία με τον εκπρόσωπο του στο εργοτάξιο, διερευνά τα αίτια του συμβάντος και προτείνει μέτρα για την αποφυγή επανάληψης στο μέλλον. Η παραπάνω διερεύνηση καταγράφεται στο Βιβλίο Ατυχημάτων ή/και στο Βιβλίο Υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας - γιατρού εργασίας. Επίσης πρέπει να ενημερωθεί ο Κατάλογος Εργατικών Ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών ημερών.
- Εφόσον κριθεί απαραίτητο, προβλέπεται ενημέρωση των εργαζομένων του συνεργείου, σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αποφυγή επανάληψης παρόμοιου ατυχήματος στο μέλλον.

Αντίστοιχες προβλέψεις ισχύουν και για τα συνεργεία του Αναδόχου.

Σε περίπτωση σοβαρού συμβάντος πρέπει να διατηρούνται αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που μπορεί να χρησιμεύσουν στην εξακρίβωση των αιτιών του ατυχήματος.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ



7.5 ΔΥΣΜΕΝΕΙΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Στο εργοτάξιο ενδέχεται να παρουσιαστούν συνθήκες καύσωνα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες και ψύχους κατά τους χειμερινούς. Για την αντιμετώπιση τέτοιων καιρικών φαινομένων προβλέπονται (εφόσον επηρεάζουν τις εργασίες):

- Καθορισμός διαλειμάτων διάρκειας και συχνότητας αναλόγως των καιρικών συνθηκών που επικρατούν.
- Μετακύλιση του ωραρίου (αποφυγή εργασίας στις πρωινές ώρες το χειμώνα και στις μεσημεριανές το καλοκαίρι).
- Διακοπή των εργασιών όταν οι καιρικές συνθήκες είναι δυσμενείς (καύσωνα, ψύχος, θυελλώδεις άνεμοι, έντονες βροχοπτώσεις).
- Παροχή στους εργαζόμενους πόσιμο δροσερό νερό (10°-15° C) σε συνθήκες καύσωνα και ζεστών ροφημάτων σε συνθήκες ψύχους.
- Προγραμματισμός των εργασιών που συνεπάγονται υψηλή θερμική καταπόνηση εκτός θερμοκρασιακών αιχμών, από τον υπεύθυνο του συνεργείου, και μετακύλιση ή ενίσχυση του ωραρίου ώστε να υλοποιούνται κανονικά τα διαλείματα.



7.6 ΣΗΜΑΝΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΠΔ 105/1995 πρέπει να τοποθετείται σήμανση ασφάλειας όταν οι υπαρκτοί ή πιθανοί κίνδυνοι δεν μπορούν να αποφευχθούν ή να μειωθούν επαρκώς με τεχνικά μέσα συλλογικής προστασίας ή με μέτρα, μεθόδους ή διαδικασίες οργάνωσης της εργασίας.

Η σηματοδότηση ασφάλειας των χώρων εργασίας σε καμία περίπτωση δεν υποκαθιστά ή περιορίζει τη λήψη των αναγκαίων εκάστοτε μέτρων προστασίας των εργαζομένων.

Η συμμόρφωση με τη σήμανση ασφάλειας είναι υποχρεωτική και κανείς μη εξουσιοδοτημένος δεν επιτρέπεται να τη μετακινεί ή καταστρέφει.

Στο Παράρτημα 2 του ΣΑΥ παρατίθενται συνήθη σήματα ασφάλειας.

7.7 ΥΓΙΕΙΝΗ

Η τήρηση της υγιεινής των εργαζομένων ελέγχεται από τους επικεφαλής των τμημάτων (εργοδηγοί, εκπρόσωποι υπεργολάβων, γιατροί εργασίας). Συγκεκριμένα πρέπει οι εργαζόμενοι να μην τρώνε ή πίνουν στο χώρο εργασίας, παρά μόνο στους χώρους που προβλέπονται για την εστίασή τους. Επίσης, μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται για την τήρηση της υγιεινής πριν το φαγητό και την αναχώρηση από το εργοτάξιο. Τα απορρίμματα από τα φαγητά πρέπει να εναποτίθενται στους κάδους απορριμμάτων. Οι κάδοι απορριμμάτων πρέπει να αδειάζονται και τα απορρίμματα να απομακρύνονται από το εργοτάξιο σε χρονικά διαστήματα, κατάλληλα επιλεγμένα, ώστε να διασφαλίζονται άριστες συνθήκες υγιεινής στο εργοτάξιο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ

Για τα εργοτάξια εντός κατοικημένων περιοχών τα παρακάτω είδη είναι απαραίτητο να περιέχονται στο φαρμακείο του εργοταξίου:

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ		
		1-25	25-50	51-100
1	Αντισηπτικό διάλυμα ιωδίου	1	1	1
2	Σκεύασμα για κάψιμο	1	2	3
3	Οινόπνευμα	1	1	1
4	Οξυζενέ	1	1	1
5	Εισπνεύσιμη αμμωνία	1	2	2
6	Αποστειρωμένες γάζες	1	2	3
7	Επίδεσμοι γάζας	2	4	6
8	Τριγωνικοί επίδεσμοι	1	1	1
9	Ελαστικός επίδεσμος	1	1	1
10	Λευκοπλάστ ρολλό	2	2	2
11	Ύφασμα καθαρισμού	1	1	1
12	Υγρό σαπουνι	1	1	1
13	Ψαλίδι	1	1	1
14	Τσιμπίδα	1	1	1
15	Βαμβάκι	1	1	1
16	Αντισταμινική αλοιφή	1	1	1
17	Σπασμολυτικό	1	1	1
18	Γάντια μιας χρήσης	1	1	1
19	Φυλλάδιο πρώτων βοηθειών	1	1	1

Για εργοτάξια εκτός κατοικημένων περιοχών, το φαρμακείο του εργοταξίου πρέπει να περιέχει επιπλέον:

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ		
		1-25	25-50	51-100
20	Ενέσιμο κορτιζονούχο	1	1	1
21	Σύριγγες πλαστικές	6	6	6
22	Δισκία αντιδιαρροϊκά	1	1	1
23	Δισκία αντιόξινα	1	1	1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Γεωμετρικό σχήμα	Σημασία
	Σήματα απαγόρευσης
	Σήματα υποχρέωσης
	Σήματα προειδοποίησης
 	Σήματα διάσωσης ή βοήθειας
 	Σήματα που αφορούν το πυροσβεστικό υλικό ή εξοπλισμό

Σήματα απαγόρευσης



Απαγορεύεται το κάπνισμα



Απαγορεύεται η χρήση γυμνής φλόγας και το κάπνισμα



Απαγορεύεται η διέλευση πεζών



Απαγορεύεται η κατάσβεση με νερό



Μη πόσιμο νερό



Απαγορεύεται η είσοδος στους μη έχοντες ειδική άδεια



Απαγορεύεται η διέλευση στα οχήματα διακίνησης φορτίων



Μην αγγίζετε

Σήματα υποχρέωσης



Υποχρεωτική προστασία των ματιών



Υποχρεωτική προστασία του κεφαλιού



Υποχρεωτική προστασία των αυτιών



Υποχρεωτική προστασία των αναπνευστικών οδών



Υποχρεωτική προστασία των ποδιών



Υποχρεωτική προστασία των χεριών



Υποχρεωτική προστασία του σώματος



Υποχρεωτική προστασία του προσώπου



Υποχρεωτική ατομική προστασία έναντι πτώσεων



Υποχρεωτική διάβαση για πεζούς



Γενική υποχρέωση

Σήματα προειδοποίησης



Εύφλεκτες ύλες
ή/ και υψηλή
θερμοκρασία



Εκρηκτικές ύλες



Τοξικές ύλες



Διαβρωτικές ύλες



Ραδιενεργά υλικά



Αιωρούμενα
φορτία



Οχήματα
διακίνησης
φορτίων



Κίνδυνος
ηλεκτροπληξίας



Γενικός κίνδυνος



Κίνδυνος
παραπατήματος

Σήματα διάσωσης ή βοήθειας



Πρώτες βοήθειες



Φορείο



Θάλαμος
καταιονισμού
ασφαλείας



Πλύση ματιών

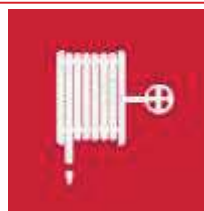


Τηλέφωνο για
διάσωση και
πρώτες βοήθειες

Όταν πρέπει να δείξουμε την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσουμε για να φτάσουμε στα μέσα βοήθειας ή διάσωσης τότε τα αντίστοιχα σήματα συνδυάζονται ανάλογα με τα παρακάτω σήματα κατεύθυνσης



Σήματα που αφορούν το πυροσβεστικό υλικό ή εξοπλισμό



Πυροσβεστική
μάνικα



Σκάλα



Πυροσβεστήρας



Τηλέφωνο για την
καταπολέμηση
πυρκαγιών

Όταν πρέπει να δείξουμε την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσουμε για να φτάσουμε στον πυροσβεστικό εξοπλισμό τότε τα αντίστοιχα σήματα συνδυάζονται ανάλογα με τα παρακάτω σήματα κατεύθυνσης



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το Χρονοδιάγραμμα του έργου επισυνάπτεται με την έναρξη των εργασιών και ενημερώνεται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΙΚΡΙΩΜΑΤΩΝ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η Μελέτη Κατασκευής Ικριωμάτων θα επισυναφθεί σε μεταγενέστερη φάση του έργου. Η Μελέτη Κατασκευής Ικριωμάτων θα εκπονηθεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή της και τα αναμενόμενα φορτία (ΚΥΑ 16440/1993).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5: ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Ν1568/1985 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων», ΦΕΚ 117Α/85
- Ν2224/1994 «Ρύθμιση θεμάτων εργασίας, συνδικαλιστικών δικαιωμάτων, Υγιεινής - Ασφάλειας κλπ», ΦΕΚ 112Α/94
- Ν1396/1983 «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφάλειας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα», ΦΕΚ 126Α/83
- Ν1430/1984 «Κύρωση της αριθμ. 62 Διεθνούς Συμβάσεως Εργασίας, που αφορά τις διατάξεις ασφάλειας στην οικοδομική βιομηχανία και τη ρύθμιση θεμάτων που έχουν σχέση με αυτή», ΦΕΚ 49Α/84
- ΠΔ17/1996 «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ», ΦΕΚ 11Α/96, όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ159/1999 (ΦΕΚ 157Α/99)
- ΠΔ305/1996 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ», ΦΕΚ 212Α/96
- ΠΔ1073/1981 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού», ΦΕΚ 260Α/81
- ΠΔ395/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 89/655/ΕΟΚ», ΦΕΚ 220Α/94, όπως τροποποιήθηκε με τα ΠΔ89/1999 (ΦΕΚ 94Α/99) και ΠΔ304/2000 (ΦΕΚ 241Α/00)
- ΠΔ396/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ», ΦΕΚ 220Α/94
- ΠΔ397/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά τη χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ», ΦΕΚ 221Α/94
- ΠΔ225/1989 «Υγιεινή και ασφάλεια στα υπόγεια τεχνικά έργα» ΦΕΚ 106Α/89
- ΠΔ778/1980 «Περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών», ΦΕΚ 193Α/80
- ΠΔ31/1990 «Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων» ΦΕΚ 11Α/90, όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ49/1991 (ΦΕΚ 180Α/91)
- ΠΔ95/1978 «Περί μέτρων υγιεινής και ασφάλειας των απασχολουμένων εις εργασίας συγκολλήσεων» ΦΕΚ 20Α/78
- ΠΔ77/1993 «προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες. Τροποποίηση και συμπλήρωση προς την οδηγία του συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ», ΦΕΚ 34Α/93
- ΠΔ 176/2005 «Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά στην έκθεση εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (κραδασμούς), σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2002/44/ΕΚ», ΦΕΚ 227Α/05
- ΠΔ105/1995 «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ», ΦΕΚ 67Α/95
- ΥΑ 502/2003 «Έγκριση Τεχνικής Προδιαγραφής Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια», ΦΕΚ 946/03
- ΥΑ130646/1984 «Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας», ΦΕΚ 154Β/84
- ΚΥΑ16440/1993 «Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών», ΦΕΚ 756Β/93
- ΑΠ. οικ 433/2000 «Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για τη προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου», ΦΕΚ 1176Β/00
- ΑΠ. ΔΙΠΑΔ/οικ 177/2001 «Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου», ΦΕΚ

266B/01

- ΑΠ.ΔΕΕΠΠ/οικ 85/2001 «Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή/και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο», ΦΕΚ 686B/01
- ΑΠ. ΔΙΠΑΔ/οικ 889/2002 «Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων», ΦΕΚ 16B/03

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

18/08/2015

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΘΩΜΑΣ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ
ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΓΕΩΡΙΟΣ ΠΑΡΟΥΣΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΝΑΣΙΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

**ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΤΟΥΣ**

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΟΥ : 23/02/15

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
ΦΑΥ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
3. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ
4. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ
5. ΥΛΙΚΑ
6. ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ
7. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΜΗΤΡΩΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

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

Οι προβλέψεις του παρόντος ΦΑΥ στηρίζονται:

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

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

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ

ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥΣ

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

ΟΔΟΠΟΙΙΑ

ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΓΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ -ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ

ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΕΡΓΟ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ

ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ -ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ

Ο συντονιστής ασφαλείας κατά την εκπόνηση της μελέτης

Ο ανάδοχος

Ο συντονιστής ασφαλείας κατά την εκτέλεση τού έργου

ΑΡΜΟΔΙΟ ΚΕΠΕΚ

ΚΕΠΕΚ Αθηνών - Κρήτης / ΤΤΥΕ: Αθηνών / Εδρα: Αθήνα

2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ανακατασκευή και συντήρηση τμημάτων πεζοδρομίων, διαμόρφωση ραμπών ΑΜΕΑ, διαμόρφωση εσχαρών για κάδους απορριμάτων, κατασκευή διαφόρων φρεατίων, καθώς και τοποθέτηση πινακίδων σήμανσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

3. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Οι Κανονισμοί με βάση του οποίους συντάχθηκε η μελέτη αναφέρονται παρακάτω.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

5. ΥΛΙΚΑ

Τα υλικά που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο πρέπει να είναι σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές Υλικών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το παρόν κεφάλαιο του ΦΑΥ πρέπει να ενημερώνεται, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές Υλικών που ενσωματώνονται στο έργο. Ιδιαίτερα χρήσιμη κρίνεται η απευθείας παραπομπή στο Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ).

ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Για τις εργασίες συντήρησης καθώς και μελλοντικές επεμβάσεις στο έργο κρίνεται χρήσιμο να ληφθούν υπόψη οι επισημάνσεις που αναφέρονται παρακάτω.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

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

Κάθε Οδηγία Ασφαλούς Εργασίας περιέχει:

- Περιγραφή των προτεινόμενων μέτρων προστασίας για την αντιμετώπιση των κινδύνων
- Αναφορά των απαραίτητων Μέσων Ατομικής Προστασίας που πρέπει να χρησιμοποιούνται από το προσωπικό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΦΡΕΑΤΑ

Μέτρα	1	Οι υπεύθυνοι των συνεργείων συντήρησης φρεατίων πρέπει να είναι ενημερωμένοι για όλα τα διαθέσιμα στοιχεία (μεθοδολογία, είδος φρεατίου, είδος εργασίας, συνθήκες κυκλοφορίας),
	2	Ο χώρος εργασίας επί της οδού πρέπει να περιφραχθεί, ώστε να αποτραπεί η πρόσβαση σε διερχόμενους πεζούς και οχήματα και να τοποθετηθεί σήμανση για ενημέρωση των διερχόμενων οδηγών και προσωρινή εκτροπή της κυκλοφορίας, (ΠΔ 16/1996)
	3	Για το προσωπικό που θα εργαστεί εντός των φρεατίων πρέπει να εξασφαλιστεί η επάρκεια οξυγόνου. (ΠΔ 16/1996)
	4	Εντός των φρεατίων πρέπει να διενεργούνται μετρήσεις παραγόντων για ανίχνευση επικίνδυνων ουσιών. (ΠΔ 16/1996)
	5	Πρέπει να εξασφαλιστεί μέθοδος επικοινωνίας μεταξύ των συνεργείων εντός και εκτός των φρεατίων. (ΠΔ 16/1996)
	6	Για την αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων πρέπει να υπάρχει εργαζόμενος πάνω από το φρεάτιο για παρακολούθηση και παροχή βοήθειας, εφόσον κριθεί αναγκαίο. (ΠΔ 16/1996)
	7	Η πρόσβαση και έξοδος από το φρεάτιο πρέπει να γίνεται μέσω των σκαλών ή με τη βοήθεια ανυψωτικής διάταξης σε τρίποδα. (ΠΔ 16/1996)
	8	Εντός των φρεατίων πρέπει να εξασφαλιστεί φωτισμός. (ΠΔ 16/1996)
	9	Εξοπλισμός, εργαλεία και καλώδια που χρησιμοποιούνται εντός των φρεατίων πρέπει να είναι κατάλληλα για υγρό περιβάλλον. (ΠΔ 16/1996)
	10	Το προσωπικό που εργάζεται εντός των φρεατίων πρέπει να εξετάζεται περιοδικά από τον ιατρό εργασίας της επιχείρησης. (ΠΔ 16/1996, ΠΔ 17/1996, Ν 1568/1985)
	11	Τα φρεάτια πρέπει να κλείνονται μετά τη λήξη των εργασιών (βάρδια, ημέρα). (ΠΔ 16/1996)
	12	Η υλοποίηση συστήματος Άδειας Εργασίας αποτελεί μέτρο που συμβάλλει ουσιαστικά στην πρόληψη των ατυχημάτων και συνεπώς πρέπει να ληφθεί υπόψη.
	13	Το σύστημα άδειας εργασίας πρέπει να προβλέπει ποιος εκδίδει την άδεια.
	14	Το σύστημα άδειας εργασίας πρέπει να προβλέπει για ποιον εκδίδεται η άδεια.
	15	Το σύστημα άδειας εργασίας πρέπει να προβλέπει για ποια εργασία εκδίδεται η άδεια.
	16	Το σύστημα άδειας εργασίας πρέπει να προβλέπει την ημερομηνία έκδοσης και ισχύος της άδειας.
	17	Το σύστημα άδειας εργασίας πρέπει να προβλέπει ποια η διάρκεια της άδειας (όχι μεγαλύτερη της μιας βάρδιας).
	18	Το σύστημα άδειας εργασίας πρέπει να προβλέπει ποια είναι τα απαραίτητα μέτρα που πρέπει να ληφθούν κατά την είσοδο και εργασία σε κλειστό χώρο.
Μ.Α.Π.	1	Μάσκα πλήρους προσώπου με φίλτρα EN 136 class 2
	2	Παπούτσια (απαραίτητα για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 345 (S3)
	3	Γάντια EN 388
	4	Κράνος (απαραίτητο για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 397
	5	Φόρμα εργασίας EN 465
	6	Ανακλαστικό γιλέκο EN 471 (class 2)

ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΥΠΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ

Μέτρα	1	Πριν την έναρξη των εργασιών σε οδό υπό κυκλοφορία πρέπει να ενημερωθούν οι αρμόδιες αρχές και οι άμεσα ενδιαφερόμενοι. (ΥΑ 503/2003)
	2	Η τροχαία της περιοχής πρέπει να ενημερωθεί για τις εργασίες και τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, ώστε να διευθετηθεί το θέμα των αδειών. Επίσης πρέπει να καθοριστεί αν απαιτείται η συνδρομή της τροχαίας για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας. (ΥΑ 503/2003)
	3	Η προσωρινή σήμανση της οδού πρέπει να γίνεται όπως προβλέπεται από τα σκαριφήματα της ΥΑ 502/2003 ή τη σχετική μελέτη (εφόσον η περίπτωση δεν αντιστοιχεί σε κάποιο από τα σκαριφήματα). (ΥΑ 503/2003)
	4	Πρέπει να εξασφαλίζεται πλήρης και ικανοποιητική περίφραξη του χώρου των εργασιών, αποτρέποντας τους μη έχοντες εργασία να εισέλθουν σε αυτόν. Επίσης πρέπει να αποτρέπεται η είσοδος οχημάτων, που έχουν παρεκκλίνει από την πορεία τους, στο χώρο. (ΥΑ 503/2003)
	5	Όλες οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται εντός της περιφραξής του έργου. (ΥΑ 503/2003)
	6	Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν φωσφορίζοντα γιλέκα συνεχώς. (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
	7	Να διατηρείται καθαρός ο χώρος εργασίας άλλα και ο ευρύτερος χώρος περί αυτόν (οδόστρωμα). (ΥΑ 503/2003)
	8	Μετά το τέλος της εργασίας όλα τα οχήματα και μηχανήματα πρέπει να ασφαρίζονται. (ΥΑ 503/2003)
	9	Η ανάρτηση των πινακίδων, κατά τις ανυψωτικές εργασίες που απαιτούνται για την τοποθέτησή τους, πρέπει να γίνεται ξεχωριστά για καθεμία και με «πνιχτό» δέσιμο. (ΥΑ 503/2003)
	10	Οι εργαζόμενοι πρέπει να απομακρύνονται από το χώρο τοποθέτησης των πινακίδων μέχρι να πλησιάσουν στο έδαφος. (ΥΑ 503/2003)

ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΥΠΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ (συνέχεια)

11	Οι εργαζόμενοι που τοποθετούν πινακίδες και στηθαία πρέπει να χρησιμοποιούν γάντια. (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 396/1994)
12	Οι πινακίδες πρέπει να στερεώνονται, ώστε να μην ανατραπούν (βαριές βάσεις, πρόσδεση). (ΥΑ 503/2003)
13	Συνιστάται να χρησιμοποιείται τουλάχιστον ένας εργαζόμενος για την προσωρινή ρύθμιση της κυκλοφορίας αν κριθεί απαραίτητο. Ο εργαζόμενος πρέπει να φοράει φωσφορίζον γιλέκο, κράνος, παπούτσια και να κρατάει κόκκινη σημαία. Επίσης πρέπει να είναι ενημερωμένος για τους τρόπους ρύθμισης της κυκλοφορίας και ενημέρωσης των διερχόμενων οδηγών. Κατά τη διάρκεια των εργασιών πρέπει να χρησιμοποιούνται κώνοι, για το διαχωρισμό του εργοταξίου από την οδό. (ΥΑ 503/2003)
14	Να χρησιμοποιείται, αν απαιτείται, όχημα προειδοποίησης των διερχόμενων οδηγών. (ΥΑ 503/2003)
15	Πρέπει να ελέγχεται σε καθημερινή βάση ότι δεν μετακινήθηκαν ή αφαιρέθηκαν υλικά σήμανσης ή ασφάλισης. Σε περίπτωση που έχει συμβεί κάτι τέτοιο, πρέπει να αποκαθίστανται άμεσα τα μέτρα ασφάλειας. (ΥΑ 503/2003)
Μ.Α.Π.	1 Ανακλαστικό γιλέκο EN 471 (class 2)

ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΤΑΦΡΟΥΣ

Μέτρα	1 Πριν την έναρξη των εργασιών πρέπει να διερευνηθεί, σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς, η τυχόν ύπαρξη και θέση υπογείων δικτύων. Η ακριβής θέση των δικτύων πρέπει να επιβεβαιωθεί με επιτόπου ερευνητικές τομές. (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 16/1996)
	2 Πριν την έναρξη των εργασιών πρέπει να μελετηθεί η ανάγκη αντιστήριξης των πρηνών της τάφρου (υπόγειος ορίζοντας, παλαιότερες εκσκαφές στο χώρο, σύσταση εδαφικών υλικών) καθώς και οι παρακείμενες κατασκευές. Τα απαιτούμενα μέτρα αντιστήριξης πρέπει να μελετούνται από αρμόδιο μηχανικό. (ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 16/1996)
	3 Ο χώρος εργασίας πρέπει να περιφραχθεί, ώστε να αποτραπεί η πρόσβαση σε διερχόμενους πεζούς και οχήματα και να τοποθετηθεί σήμανση για ενημέρωση των διερχόμενων οδηγών και προσωρινή εκτροπή της κυκλοφορίας, (ΥΑ 503/2003, ΠΔ 1073/1981, ΠΔ 16/1996)
	4 Κατά τις εκσκαφές πρέπει να αφαιρούνται προεξέχοντα τμήματα βράχων, λίθων ή χωμάτων, τα οποία ενδέχεται να καταπέσουν αργότερα. (ΠΔ 1073/1981)
	5 Τα υπόγεια ύδατα πρέπει να αντλούνται συνεχώς. Τα νερά πρέπει να διοχετεύονται σε στόμια υπονόμων, εφόσον είναι εφικτό. (ΠΔ 1073/1981)
	6 Προσωρινή αποθήκευση προϊόντων εκσκαφής πρέπει να γίνεται σε θέσεις εκτός του εύρους κατάκλισης του πιθανού πρίσματος ολίσθησης. Τα προϊόντα εκσκαφής δεν πρέπει να αποθηκεύονται σε κοινόχρηστους χώρους. Επίσης κοντά στα πρηνή δεν πρέπει να αποθηκεύονται υλικά και εργαλεία. (ΠΔ 1073/1981)
	7 Οι χειριστές των μηχανημάτων πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από πρηνή και υφιστάμενες κατασκευές – εξοπλισμό, δίκτυα. Ο χειρισμός των μηχανημάτων πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή. (ΠΔ 1073/1981)
	8 Οι εργασίες εντός της εκσκαφής πρέπει να ξεκινούν μετά τη βεβαίωση του αρμόδιου εργολάβου ότι δεν υπάρχει κίνδυνος. (ΠΔ 1073/1981)
	9 Η πρόσβαση στην τάφρο πρέπει να γίνεται από σκάλες, οι οποίες προσδένονται και στα δυο άκρα τους. (ΠΔ 1073/1981)
	10 Σε περίπτωση που ο φυσικός φωτισμός στην τάφρο δεν επαρκεί, πρέπει να εγκαθίστανται προβολείς. (ΠΔ 1073/1981)
	11 Οι οδηγοί των φορτηγών αυτοκινήτων που μεταφέρουν προϊόντα εκσκαφής πρέπει να τηρούν τις διατάξεις του ΚΟΚ. Τα φορτηγά δεν πρέπει να υπερφορτώνονται πέραν του ωφέλιμου βάρους. Επίσης τα αδρανή δεν πρέπει να ξεπερνούν τα χείλη της καρότσας. Τέλος πρέπει να χρησιμοποιείται το προστατευτικό κάλυμμα της καρότσας. (ΠΔ 1073/1981)
	12 Οι οδηγοί των φορτηγών αυτοκινήτων πρέπει να κρατούν αποστάσεις ασφαλείας από εναέρια δίκτυα ηλεκτροδότησης. Για λόγους ευστάθειας των φορτηγών δεν πρέπει να κυκλοφορούν με υπερυψωμένες τις καρότσες τους. (ΠΔ 1073/1981)
	13 Οι εργαζόμενοι πρέπει να τηρούν αποστάσεις ασφαλείας από κινούμενα μηχανήματα και οχήματα. Επίσης δεν πρέπει να αναπαύονται σε επικίνδυνους χώρους. (ΠΔ 1073/1981)
	14 Τα πρηνή της τάφρου και οι αντιστήριξεις πρέπει να επιθεωρούνται από αρμόδιο πρόσωπο σε καθημερινή βάση, εφόσον το βάθος της τάφρου υπερβαίνει το 1,50 μ. (ΠΔ 1073/1981)
	15 Τα πρηνή της τάφρου και οι αντιστήριξεις πρέπει να επιθεωρούνται από αρμόδιο πρόσωπο, εφόσον το άκρο της διανοιγόμενης τάφρου είναι βάθους μεγαλύτερου των 3,00 μ. (ΠΔ 1073/1981)
	16 Οι παρατηρήσεις των παραπάνω ελέγχων πρηνών από το αρμόδιο πρόσωπο πρέπει να καταγράφονται στο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας του έργου (ΠΔ 1073/1981, Ν 1396/1983)
	17 Λεπτομερής εξέταση της τάφρου διενεργείται από τον αρμόδιο μηχανικό μετά από ζημιές ή καταπτώσεις πρηνών. (ΠΔ 1073/1981)
	18 Λεπτομερής εξέταση της τάφρου διενεργείται από τον αρμόδιο μηχανικό μετά τη διακοπή εργασιών λόγω δυσμενών καιρικών συνθηκών (πχ θεομηνία, παγετός). (ΠΔ 1073/1981)
	19 Λεπτομερής εξέταση της τάφρου διενεργείται από τον αρμόδιο μηχανικό, ανεξαρτήτως των παραπάνω, μια φορά εβδομαδιαίως. (ΠΔ 1073/1981)

ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΤΑΦΡΟΥΣ (συνέχεια)	
20	Οι παρατηρήσεις των παραπάνω ελέγχων πρυνών από το μηχανικό πρέπει να καταγράφονται στο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας του έργου. (ΠΔ 1073/1981, Ν 1396/1983)
Μ.Α.Π.	1 Παπούτσια (απαραίτητα για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 345 (S3)
	2 Γάντια EN 388
	3 Κράνος (απαραίτητο για κάθε εργασία στο εργοτάξιο) EN 397
	4 Ανακλαστικό γιλέκο EN 471 (class 2)

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Γεωμετρικό σχήμα	Σημασία
	Σήματα απαγόρευσης
	Σήματα υποχρέωσης
	Σήματα προειδοποίησης
 	Σήματα διάσωσης ή βοήθειας
 	Σήματα που αφορούν το πυροσβεστικό υλικό ή εξοπλισμό

Σήματα απαγόρευσης



Απαγορεύεται το κάπνισμα



Απαγορεύεται η χρήση γυμνής φλόγας και το κάπνισμα



Απαγορεύεται η διέλευση πεζών



Απαγορεύεται η κατάσβεση με νερό



Μη πόσιμο νερό



Απαγορεύεται η είσοδος στους μη έχοντες ειδική άδεια



Απαγορεύεται η διέλευση στα οχήματα διακίνησης φορτίων



Μην αγγίζετε

Σήματα υποχρέωσης



Υποχρεωτική προστασία των ματιών



Υποχρεωτική προστασία του κεφαλιού



Υποχρεωτική προστασία των αυτιών



Υποχρεωτική προστασία των αναπνευστικών οδών



Υποχρεωτική προστασία των ποδιών



Υποχρεωτική προστασία των χεριών



Υποχρεωτική προστασία του σώματος



Υποχρεωτική προστασία του προσώπου



Υποχρεωτική ατομική προστασία έναντι πτώσεων



Υποχρεωτική διάβαση για πεζούς



Γενική υποχρέωση

Σήματα προειδοποίησης



Εύφλεκτες ύλες
ή/ και υψηλή
θερμοκρασία



Εκρηκτικές ύλες



Τοξικές ύλες



Διαβρωτικές ύλες



Ραδιενεργά υλικά



Αιωρούμενα
φορτία



Οχήματα
διακίνησης
φορτίων



Κίνδυνος
ηλεκτροπληξίας



Γενικός κίνδυνος



Κίνδυνος
παραπατήματος

Σήματα διάσωσης ή βοήθειας



Πρώτες βοήθειες



Φορείο



Θάλαμος
καταιονισμού
ασφαλείας



Πλύση ματιών

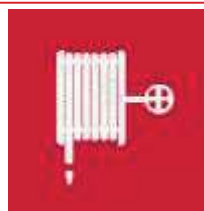


Τηλέφωνο για
διάσωση και
πρώτες βοήθειες

Όταν πρέπει να δείξουμε την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσουμε για να φτάσουμε στα μέσα βοήθειας ή διάσωσης τότε τα αντίστοιχα σήματα συνδυάζονται ανάλογα με τα παρακάτω σήματα κατεύθυνσης



Σήματα που αφορούν το πυροσβεστικό υλικό ή εξοπλισμό



Πυροσβεστική
μάνικα



Σκάλα



Πυροσβεστήρας



Τηλέφωνο για την
καταπολέμηση
πυρκαγιών

Όταν πρέπει να δείξουμε την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσουμε για να φτάσουμε στον πυροσβεστικό εξοπλισμό τότε τα αντίστοιχα σήματα συνδυάζονται ανάλογα με τα παρακάτω σήματα κατεύθυνσης



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- ◆ N1568/1985 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων», ΦΕΚ 117Α/85
- ◆ N2224/1994 «Ρύθμιση θεμάτων εργασίας, συνδικαλιστικών δικαιωμάτων, Υγιεινής - Ασφάλειας κλπ», ΦΕΚ 112Α/94
- ◆ N1396/1983 «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφάλειας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα», ΦΕΚ 126Α/83
- ◆ N1430/1984 «Κύρωση της αριθμ. 62 Διεθνούς Συμβάσεως Εργασίας, που αφορά τις διατάξεις ασφάλειας στην οικοδομική βιομηχανία και τη ρύθμιση θεμάτων που έχουν σχέση με αυτή», ΦΕΚ 49Α/84
- ◆ ΠΔ17/1996 «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ», ΦΕΚ 11Α/96, όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ159/1999 (ΦΕΚ 157Α/99)
- ◆ ΠΔ305/1996 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ», ΦΕΚ 212Α/96
- ◆ ΠΔ1073/1981 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού», ΦΕΚ 260Α/81
- ◆ ΠΔ395/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 89/655/ΕΟΚ», ΦΕΚ 220Α/94, όπως τροποποιήθηκε με τα ΠΔ89/1999 (ΦΕΚ 94Α/99) και ΠΔ304/2000 (ΦΕΚ 241Α/00)
- ◆ ΠΔ396/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ», ΦΕΚ 220Α/94
- ◆ ΠΔ397/1994 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά τη χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ», ΦΕΚ 221Α/94
- ◆ ΠΔ225/1989 «Υγιεινή και ασφάλεια στα υπόγεια τεχνικά έργα» ΦΕΚ 106Α/89
- ◆ ΠΔ778/1980 «Περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών», ΦΕΚ 193Α/80
- ◆ ΠΔ31/1990 «Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων» ΦΕΚ 11Α/90, όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ49/1991 (ΦΕΚ 180Α/91)
- ◆ ΠΔ95/1978 «Περί μέτρων υγιεινής και ασφάλειας των απασχολούμενων εις εργασίας συγκολλήσεων» ΦΕΚ 20Α/78
- ◆ ΠΔ77/1993 «προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες. Τροποποίηση και συμπλήρωση προς την οδηγία του συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ», ΦΕΚ 34Α/93
- ◆ ΠΔ 176/2005 «Ελάχιστες προδιαγραφές υγείας και ασφάλειας όσον αφορά στην έκθεση εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (κραδασμούς), σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2002/44/ΕΚ», ΦΕΚ 227Α/05
- ◆ ΠΔ105/1995 «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ», ΦΕΚ 67Α/95
- ◆ ΥΑ 502/2003 «Έγκριση Τεχνικής Προδιαγραφής Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια», ΦΕΚ 946/03
- ◆ ΥΑ130646/1984 «Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας», ΦΕΚ 154Β/84

- ◆ ΚΥΑ16440/1993 «Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών», ΦΕΚ 756Β/93
- ◆ ΑΠ. οικ 433/2000 «Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για τη προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου», ΦΕΚ 1176Β/00
- ◆ ΑΠ. ΔΙΠΑΔ/οικ 177/2001 «Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου», ΦΕΚ 266Β/01
- ◆ ΑΠ.ΔΕΕΠΠ/οικ 85/2001 «Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή/και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο», ΦΕΚ 686Β/01
- ◆ ΑΠ. ΔΙΠΑΔ/οικ 889/2002 «Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων», ΦΕΚ 16Β/03

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

18/08/2015

ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΘΩΜΑΣ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ
ΤΟΠ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΓΕΩΡΙΟΣ ΠΑΡΟΥΣΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΝΑΣΙΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ