



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΑΡΘΡΩΤΙΚΑ
ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΑ ΤΑΜΕΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ &
ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

ΕΡΓΟ: Κατασκευή Σταθμού
Μεταφορτώσης Απορριμμάτων
Δήμου Τρικκαίων

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ: Κατασκευή Σταθμού
Μεταφορτώσης Απορριμμάτων
Δήμου Τρικκαίων
(Συμπλήρωση και βελτίωση
υποδομών λειτουργίας)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "Υποδομές
Μεταφορών, Περιβαλλον και Αειφόρος
Ανάπτυξη" αξονας προτεραιότητας 14
"Διατήρηση και προστασία του Περιβαλλοντος-
Προαγωγή της αποδοτικής χρήσης των πόρων
(ΤΑ) ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ ΟΠΣ 5010905
κωδ.εναριθμου ΣΑ2017ΣΕ27510023

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 3 13 . 0 8 3 , 5 0 €

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.

ΤΜΗΜΑ Α' 3

1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ – ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ 3
2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 53
3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΕΡΓΟΥ 64
4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ 5
5. ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ 5
 - 5.1. ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 5
 - 5.2. ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ 6
6. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΕ ΔΙΚΤΥΑ Ο.Κ.Ω. (Οργανισμών Κοινής Ωφελείας) **Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.**

ΤΜΗΜΑ Β' 7

1. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 7
2. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ 8

ΤΜΗΜΑ Γ' 14

1. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ 14
 - 1.1. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ 14

ΤΜΗΜΑ Δ' 18

1. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 18

ΤΜΗΜΑ Ε' 19

1. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ 19

ΤΜΗΜΑ ΣΤ' 20

1. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΚΩΔΙΚΩΝ ΠΗΓΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ (ΣΑΥ) 20

ΤΜΗΜΑ Ζ' 32

ΤΜΗΜΑ Α΄

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ – ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ-ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το παρόν έργο αναφέρεται στην μελέτη των έργων υποδομής και του τεχνικού εξοπλισμού μεταφόρτωσης για την κατασκευή Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων, του Δήμου Τρικκαίων στην Τ.Κ. Ριζαριού.

Όλη η μελέτη γίνεται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και προδιαγραφές του Ν. 4042/12 (ΦΕΚ 1909/Α/22.12.2012) «Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων, εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ», την ΚΥΑ 50910/2003 (ΦΕΚ 1909/Β/22.12.03) «Μέτρα & Όροι για τη Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων...», την ΚΥΑ 114218/1997 (ΦΕΚ 1016/Β/17-11-97) «Κατάρτιση πλαισίου προδιαγραφών και γενικών προγραμμάτων διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων». όπως αυτές αναθεωρήθηκαν και ισχύουν, ενώ καλύπτει απόλυτα τις λειτουργικές ανάγκες και τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις του έργου.

Ο Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ) θα είναι μικρής δυναμικότητας (από 20-99 τον/ημ) και θα εξυπηρετεί την μεταφορά των απορριμμάτων όλων των τοπικών Κοινοτήτων του Δήμου Τρικκαίων, που λόγω απόστασης του ΧΥΤΑ, δεν μπορούν να αποθέσουν τα οικιακά στερεά απόβλητα απευθείας σε αυτόν, παρά μόνο μέσω Σταθμού Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων.

Ο ΣΜΑ θα κατασκευαστεί στην ιδιοκτησία του Δήμου Τρικκαίων με ΚΑΕΚ 451305601001 συνολικού εμβαδού 43.087,35τ.μ. στην Τ.Κ. Ριζαριού, η οποία βρίσκεται εκτός σχεδίου πόλεως, εντός Ζώνης Οικιστικού ελέγχου με κωδική αρίθμηση 1β, και συγκεκριμένα σε τμήμα αυτής της έκτασης εμβαδού 8.135,16 τ.μ..

Στον χώρο αυτό υφίστανται υποτυπώδεις εγκαταστάσεις σταθμού μεταφόρτωσης απορριμμάτων (ράμπα ανόδου και καθόδου) οι οποίες θα εκσυγχρονιστούν, θα συμπληρωθούν και θα προσαρμοστούν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Η επιλογή για την καταλληλότητα της χωροθέτησης του ΣΜΑ έγινε με κριτήριο την εξυπηρέτηση των περισσότερων δημοτικών κοινοτήτων, την καλή οδική προσβασιμότητα και την ευκολία σύνδεσης με τα δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας

Οι εργασίες των έργων υποδομής που απαιτείται να γίνουν είναι:

- Κατασκευή γεφυροπλάστιγγας για την ποιοτική και ποσοτική παρακολούθηση, λειτουργίας του Σταθμού, σε θέση που να μπορούν να ζυγιστούν τα απορριμματοφόρα κατά την είσοδο και έξοδο τους.
- Τοποθέτηση ενός προκατασκευασμένου οικίσκου με πάνελ πολυουρεθάνης (φυλάκιο) διαστάσεων 6,10μ.*8,10μ. στην είσοδο του ΣΜΑ προκειμένου να καλύπτει τις λειτουργικές ανάγκες του προσωπικού, να φιλοξενεί τους χώρους υγιεινής(W.C), έναν μικρό χώρο αποθήκευσης καθώς και όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό λειτουργίας της γεφυροπλάστιγγας.
- Διαμόρφωση της υφιστάμενης ράμπας ανόδου και καθόδου των οχημάτων συλλογής στην πλατεία ελιγμών, από κλίση 10% σε ράμπα με κλίση 9%. Στην πλατεία ελιγμών βρίσκονται τοποθετημένες παράλληλα οι χοάνες εκφόρτωσης απορριμμάτων.
- Κατασκευή νέας ράμπας καθόδου των απορριμματοφόρων παράλληλα της ράμπας ανόδου τους.

- Βελτιωτικές παρεμβάσεις στους δρόμους πρόσβασης,
- Κατασκευή περίφραξης του χώρου και διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου.
- Κατασκευή χώρου στάθμευσης-αναμονής των συρμών μεταφόρτωσης καθώς και χώρου στάθμευσης Ι.Χ. Το δάπεδο των παραπάνω χώρων θα κατασκευαστεί με προδιαγραφές οδοποιίας με μία στρώση ασφαλτικού μίγματος.
- Εγκατάσταση των δικτύων ύδρευσης, αποχέτευσης, ηλεκτροδότησης και πυρασφάλειας του χώρου

Το ύψος της ράμπας ανόδου συνολικού μήκους 26,80μ. είναι 2,70 μέτρα με κλίση 9%, το δάπεδο της ράμπας θα είναι από άσφαλτο διπλής επίστρωσης (υπόβαση, βάση, και δυο στρώσεις ασφαλτικού 0,05μ.). Οι κλίσεις του καταστρώματος της ράμπας ανόδου και καθόδου είναι 3‰ με φορά προς τις εξωτερικές πλευρές .

Στην πλατεία ελιγμών εγκαθίστανται οι χοάνες, θα είναι στεγασμένες και καλυμμένες περιμετρικά με έγχρωμα φύλλα λαμαρίνας σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, θα αποτελούν τις θέσεις εκφόρτωσης των απορριμματοφόρων και φόρτωσης των κοντέινερς. Περιμετρικά της θα τοποθετηθεί κιγκλίδωμα ασφαλείας.

Θα γίνουν έργα οδοποιίας συνολικού μήκους 130μ. και πλάτους 11,00μ., τα οποία αφορούν τις παρεμβάσεις στην οδό πρόσβασης που είναι απαραίτητες για την ευχερή κυκλοφορία των οχημάτων και για την ενίσχυση του υφιστάμενου οδοστρώματος λόγω αύξησης του κυκλοφοριακού φόρτου.

Περιμετρικά του χώρου του ΣΜΑ θα κατασκευαστεί περίφραξη από γαλβανισμένο συρματόπλεγμα υψους 1,60μ. όπως αυτών περιγράφεται στα κατασκευαστικά άρθρα και σχέδια.

Η πόρτα εισόδου του ΣΜΑ θα είναι μεταλλική με διαστάσεις 4,00 χ 2,00 θα ανοίγει προς τη μία πλευρά.

Θα κατασκευαστεί τετραγωνικός σηπτικός βόθρος διαστάσεων 1,50 μ.*1,50μ. με βάθος 2,00 μ. από οπλισμένο σκυρόδεμα, για το WC του φυλακίου της πύλης.

Για τις ανάγκες πυρόσβεσης και για την ενίσχυση των εγκαταστάσεων πυρασφάλειας δημιουργείται δεξαμενή αποθήκευσης νερού από οπλισμένο σκυρόδεμα, διαστάσεων 6,00μ. x 3,00μ. x 2,00μ. αποθηκευτικής ικανότητας 36 M³ με απλή εγκατάσταση υδροληψίας, και παροχής νερού.

Περιμετρικά του ΣΜΑ και στους χώρους που δεν καταλαμβάνονται από άσφαλτο θα γίνουν έργα πρασίνου για την βελτίωση της αισθητικής του με περιμετρική δενδροφύτευση για την οπτική απομόνωση του χώρου σύμφωνα με την μελέτη Πρασίνου και την καθοδήγηση ειδικού γεωτεχνικού κηπευτικών εργασιών με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου.

Η εκτέλεση του έργου θα γίνει κατόπιν ενέργειας μειοδοτικού διαγωνισμού σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τις διατάξεις περί εκτελέσεως Δημοσίων Έργων και έργων ΟΤΑ.

Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται στο ποσό των € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. .

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στα πλαίσια κατασκευής θα υλοποιηθούν :

- ✓ Γενικές εκσκαφές
- ✓ Διάστρωση με υλικά οδοστρωσίας
- ✓ Σκυροδέματα

- ✓ Επιστρώσεις με κηπευτικό χώμα, βάση & υποβάση οδοστρώσεως, ασφαλτικά
- ✓ Περιφράξεις
- ✓ Μεταλλικές κατασκευές (κιγκλιδωματα κ.λπ.)
- ✓ Σύνδεση με ΟΚΩ
- ✓ Υλοποίηση της εγκεκριμένης μελέτης

Αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές περιέχονται στο τεύχος της μελέτης.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ,

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΧΡΕΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ

Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Τρικκαίων
ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ

ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Φ1	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΕΣ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ	1.1 1.2 1.3	Προετοιμασία εργοταξίου Σήμανση Τοπογραφικές εργασίες
Φ2	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ	2.1 2.2	Εκκαφές Επίχωση με στρώσεις αδρανών - σκύρων μεταβλητού πάχους κατηγορίας Ε1 έως και Ε4.
Φ3	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ	4.1. 4.2	Σκυροδέτηση τοιχείων αντιστήριξης Φρεατίων
Φ4	Οδοστρώση -Ασφαλτικά	4.1. 4.2	Οδοστρώση(βάση & υπόβαση) Ασφαλτικά
Φ5	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	5.1 5.2	Μεταλλικές περιφράξεις Κιγκλιδωματα

Φ6	ΔΙΚΤΥΑ-ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΟΚΩ	9.1	Σύνδεση με ύδρευση
Φ7	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	10.1	Πλήρωση με φυτική γη
		10.2	Εγκατάσταση δικτύου αυτόματου ποτίσματος
		10.3	Φύτευση του χώρου σύμφωνα με τη μελέτη

ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΦΑΣΗ

Οι μέθοδοι εργασίας και τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα και υλικά, που αναφέρονται στο παρόν κεφάλαιο είναι ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά και μπορεί να τροποποιηθούν ανάλογα με την προσφορά και τις δυνατότητες του Αναδόχου (π.χ. η χρήση εγκατάστασης σκυροδέματος μπορεί να αντικατασταθεί από την αγορά έτοιμου σκυροδέματος). Αποτέλεσμα των ανωτέρω είναι η πιθανή κατάργηση κάποιων μέτρων ασφαλείας, στην περίπτωση που αυτά δεν αφορούν πλέον πραγματοποιούμενη εργασία και η προσθήκη κάποιων πρόσθετων μέτρων στην περίπτωση αλλαγής κάποιων μεθόδων. Αναλυτικά οι απαιτούμενες εργασίες και μέσα κατασκευής ανά φάση κατασκευής του έργου είναι οι παρακάτω :

Εγκατάσταση εργοταξίου

Κατά τη φάση αυτή απαιτείται διαμόρφωση του χώρου εγκατάστασης του χώρου του εργοταξίου, κατασκευή εγκαταστάσεων προσωπικού (γραφείο επίβλεψης, γραφείο εργολάβου, κατάλυμα ενδιαίτησης, εγκαταστάσεις υγιεινής, ήτοι τουαλέτες, ντους, βρύσες, φαρμακείο), σήμανση του χώρου.

Χωματουργικά-επιχώσεις

Κατά τη φάση αυτή θα γίνει γενική εκσκαφή στο χώρο όπου προβλέπεται να κατασκευαστεί ο ΣΜΑ.. Τα υλικά εκσκαφής δεν προβλέπεται να επαναχρησιμοποιηθούν. Τα μηχανήματα που θα απαιτηθούν είναι : τσάπες (μικρές ή / και μεγάλες), φορτηγά μεταφοράς ανατρεπόμενα, φορτωτής.

3.Σκυροδέματα.

Το στάδιο αυτό αφορά στις εργασίες για την κατασκευή του τοιχίου αντιστηρίξεις ,της δεξαμενής πυρόσβεσης και των φρεατίων απορροής ομβρίων. Βαρέα μηχανήματα δεν απαιτούνται για το στάδιο αυτό πέραν των φορτηγών μεταφοράς υλικών ή / και των βαρέλων σκυροδέματος.

4. Επιστρώσεις

Το στάδιο αυτό αφορά στην κατασκευή των τελικών επιφανειών των οδών που προβλέπεται να κατασκευαστούν σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και συγκεκριμένα την επίστρωση με αδρανή υλικά 3Α, την συγκολλητική επίστρωση, και τέλος την επίστρωση με ασφαλτό . Βαρέα μηχανήματα δεν απαιτούνται για το στάδιο αυτό , πέραν των φορτηγών για τη μεταφορά των υλικών.

5.Μεταλλικές κατασκευές

Το στάδιο αυτό αφορά στην κατασκευή του μεταλλικού σκελετού της περίφραξης του χώρου και των κιγκλιδωμάτων της ραμπας. Βαρέα μηχανήματα δεν απαιτούνται για το στάδιο αυτό, πέραν των φορητών για τη μεταφορά των υλικών.

6. Λοιπά

Το στάδιο αυτό αφορά την τοποθέτηση γαλβανισμένου πλέγματος για την περίφραξη τη σύνδεση με τα δίκτυα ΟΚΩ, μεταφορά οικίσκου κ.λ.π.

8. Εργασίες Πρασίνου

Το στάδιο αυτό αφορά τις εργασίες πρασίνου (πλήρωση νησίδων με φυτική γη, εγκατάσταση δικτύου αρδευσης κ.λ.π.) Βαρέα μηχανήματα δεν απαιτούνται για το στάδιο αυτό, πέραν των φορητών για τη μεταφορά των υλικών.

ΤΜΗΜΑ Β'

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ακολουθως αναλύονται οι γενικές φάσεις κατασκευής και εκτίθενται οι ανάλογοι εργασιακοί κίνδυνοι.

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθεται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες «πηγές κινδύνων» κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες «φάσεις και υποφάσεις εργασίας». Ο συντάκτης του ΣΑΥ :

- Αντιστοιχίζει τις φάσεις / υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του μελετώμενου έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες (αν υπάρχει ανάγκη διάκρισης περισσότερων φάσεων / υποφάσεων, θα πρέπει να γίνει αντίστοιχη προσαρμογή του πινακιδίου).
- Για κάθε επιμέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που, κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1, 2 ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων

☞ Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι

- ✓ Η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή).
 - ✓ Οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας ή υδροφορεί κλπ).
 - ✓ Ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).
- ☒ Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου
- ✓ Η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο).
 - ✓ Δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο).
 - ✓ Ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω κι αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα).
- ☒ Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως «ενδιάμεσες» των 1 και 3 περιπτώσεις.

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

1. Να απαγορευθεί η χωρίς λόγο παραμονή προσωπικού κοντά στα πρανή των εκσκαφών.
2. Τα κάθε είδους μηχανήματα του έργου, πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 2 μέτρα καθ' ύψος από το δίκτυο της ΔΕΗ. Η ίδια απόσταση πρέπει να τηρείται περιμετρικά των αγωγών για τα κινητά μέρη των μηχανημάτων (γερανός, αντλία σκυροδέματος κλπ).
3. Να χρησιμοποιούνται μέσα ατομικής προστασίας της ακοής (κυρίως για τους χειριστές τσάπας, τροχού κλπ)

4. Να χρησιμοποιούνται τα προβλεπόμενα μέσα ατομικής προστασίας (κυρίως για τους χειριστές οξυγονοκόλλησης, ηλεκτροκόλλησης, τροχού κλπ).
5. Μέτρα που πρέπει να ληφθούν προβλεπόμενα από την νομοθεσία ΠΔ-1073/81, ΠΔ-778/80, ΠΔ-396/94, ΠΔ 95/98, ΠΔ89/99, ΠΔ 159/99, Δ1 3Ε/8068/510 2000.
6. Τήρηση των αντίστοιχων κανονισμών ΚΕΝΕ – ΤΟΤΕΕ κατά την εκτέλεση των Η/Μ εργασιών.
7. Όλες οι ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες θα εκτελούνται αποκλειστικά από προσωπικό που κατέχει την ανάλογη άδεια εγκαταστάτου.
8. Όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά των Η/Μ εγκαταστάσεων θα είναι κατάλληλα για την προβλεπόμενη χρήση και θα έχουν την ανάλογη άδεια / πιστοποίηση τύπου που απαιτείται κατά περίπτωση από αρμόδιο όργανο της ΕΕ.
9. Όλα τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν για το έργο θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με τα κατάλληλα πιστοποιητικά και σήμανση που προβλέπεται από την αντίστοιχη νομοθεσία.

10. Αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων

Στις πιο πιθανές καταστάσεις έκτακτης ανάγκης κατά τη διάρκεια της φάσης κατασκευής του έργου όπως :

- Πλημμύρες
- Πυρκαγιές
- Καταρρεύσεις
- Ατυχήματα γενικά

Ο ανάδοχος θα εξασφαλίζει πάντοτε να υπάρχουν όλα τα απαραίτητα μέσα διαθέσιμα, όπως :

- ☒ Πυροσβεστήρες
- ☒ Μέσα παροχής πρώτων βοηθειών (φαρμακείο)
- ☒ Τηλέφωνα
- ☒ Αντλίες
- ☒ Γερανοί
- ☒ Γεννήτριες
- ☒ Φορτωτές

☞ Εκκαφείς

Για κάθε περίπτωση θα υπάρχουν προτεινόμενες ενέργειες (βλέπε πυρόσβεση, χώροι συγκέντρωσης, διαδικασία εκκένωσης κλπ).

Από άποψη κάλυψης προσωπικού για την εφαρμογή μέτρων και διαδικασιών σε κάθε περίπτωση κατάστασης έκτακτης ανάγκης θα υπάρχει πλήρης κατάσταση ονομάτων του προσωπικού που θα είναι αρμόδιο, π.χ.

⇒ Συντονιστής (ορισμένος) αντιμετώπισης έκτακτης κατάστασης / ανάγκης

⇒ Ομάδα πυρόσβεσης

⇒ Προσωπικό ασφαλείας (γιατρός και τεχνικός ασφαλείας)

⇒ Ομάδα παροχής πρώτων βοηθειών

⇒ Φύλακες

Για κάθε ανάγκη επικοινωνίας με εσωτερικές ή εξωτερικές αρχές / υπηρεσίες θα υπάρχουν διαθέσιμα και κοινοποιημένα – αναρτημένα σε εμφανή σημεία τα κάτωθι :

- Κατάσταση τηλεφώνων έκτακτης ανάγκης
- Κατάσταση προσωπικού του Αναδόχου και της επίβλεψης που πρέπει να είναι ενημερωμένο και κατάλληλα εκπαιδευμένο για κάθε περίπτωση
- Διαθέσιμες / προσβάσιμες εξωτερικές υπηρεσίες όπως νοσοκομεία, πυροσβεστική, αστυνομία κλπ.
- Ειδικά για τις περιπτώσεις ατυχημάτων με ηλεκτρικό ρεύμα εφόσον διαπιστωθεί ανυπαρξία καρδιακού τόνου στο θύμα του ατυχήματος.

α) πρέπει να ειδοποιηθεί άμεσα ασθενοφόρο το οποίο θα διαθέτει φορητή συσκευή καρδιακής ανάταξης (defibrillator) με αναφορά ότι πρόκειται για ηλεκτρικό ατύχημα.

β) το θύμα του ατυχήματος πρέπει να υποβληθεί σε συνεχόμενες καρδιακές μαλάξεις συνδυαζόμενες με τεχνητή αναπνοή από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό μέχρι την έλευση του ασθενοφόρου (για αποφυγή του φαινομένου υποοξυγόνωσης του εγκεφάλου που συνεπάγεται κατά κανόνα μη ανατάξιμη κατάσταση).

Μεγάλη έμφαση θα δίνεται στην πραγματοποίηση ασκήσεων αναπαράστασης περιστατικών, όπου είναι δυνατόν, προκειμένου το προσωπικό να είναι άρτια εκπαιδευμένο και εξοικειωμένο για την πλήρη εφαρμογή μέτρων.

11. Εργασίες εκκαφών

Εφαρμόζεται σε οποιοδήποτε εργοταξιακό έργο που αφορά αρμοδιότητες Πολιτικού Μηχανικού, συμπεριλαμβανομένων των οικοδομικών, οδοποιίας και υδραυλικών.

Πριν την έναρξη εργασιών εκκαφής πρέπει να ερευνάται, η συνεργασία των αρμοδίων φορέων, η ύπαρξη και η θέση, στο χώρο του εργοταξίου, τα δίκτυα ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου, φωταερίου, ύδατος κλπ. και να γίνεται σε κάθε περίπτωση απαιτούμενη απομόνωση και μεταφορά αυτών.

Οι εκκαφές εκτελούνται με μηχανικά μέσα λαμβάνοντας υπόψη την αντιστήριξη των πρηνών των παρακείμενων οικοδομών, των καταστρωμάτων οδών κλπ.

Να μην επιτρέπεται η ανάληψη εργασίας πριν βεβαιώσει ο αρμόδιος εργολάβος ή ο επιβλέπων μηχανικός ότι δεν υπάρχει κίνδυνος.

12. Πρόσθετα

- Ο Ανάδοχος μεριμνά έτσι ώστε σε κάθε περίπτωση βλάβης του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού, να διαθέτει τα μέσα της άμεσης επισκευής ή και αντικατάστασής του με εφεδρικό εξοπλισμό έτσι ώστε πάντοτε να αποφεύγεται οποιαδήποτε καθυστέρηση ολοκλήρωσης των φάσεων του έργου σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα.
- Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται, εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου.
- Τα άχρηστα αντικείμενα, υπολείμματα υλικών, φθαρμένα υλικά κλπ θα συλλέγονται σε ενοικιαζόμενο container. Το container θ' απομακρύνεται κατά διαστήματα και θα αντικαθίστανται με άλλο κενό.
- Στο εργοτάξιο θα διαμορφωθεί φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών. Σε εμφανή θέση δίπλα στο φορητό φαρμακείο θα αναγράφονται η διεύθυνση και το τηλέφωνο του πλησιέστερου φαρμακείου και του υποκαταστήματος του ΙΚΑ που καλύπτει την περιοχή.

13. Γενικές διατάξεις

Για την διαρκή επίβλεψη και επιμέλεια της εφαρμογής του παρόντος ΠΔ-778/80 «περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών» στις οικοδομικές και εν γένει εργοταξιακές εργασίες, παρίσταται ανελλιπώς σε όλη την διάρκεια της ημερήσιας εργασίας οι νόμιμοι υπόχρεοι εργοδότες ή οι εκπρόσωποι αυτών.

Το προσωπικό κάθε συνεργείου πρέπει να επιθεωρείται τουλάχιστον μία φορά την ημέρα από τον επικεφαλής του υπεργολάβου, μία φορά την εβδομάδα, από τον εργολάβο, εφόσον έχει ειδικές γνώσεις ή από κατάλληλο εκπρόσωπό του.

Οι υπεργολάβοι και οι εργολάβοι, οφείλουν διαρκώς να καθοδηγούν τους εργαζόμενους για κάθε φύσεως εργασία απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας.

Οι απασχολούμενοι και ειδικότερα οι νεοπροσλαμβανόμενοι πρέπει να επιμορφώνονται σχετικά με τους κινδύνους τους συνυφασμένους με την εργασία τους και γενικότερα να ενημερώνονται για τις διατάξεις του παρόντος.

Σε κάθε εργοτάξιο τηρείται από τον εργοδότη ή από τον αρμόδιο εξουσιοδοτημένο όργανο ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας, της εργασίας στο οποίο αναγράφεται όσα προβλέπονται και αναφέρονται στις συναφείς διατάξεις και στους κανόνες ασφαλείας.

α) ο αριθμός της θεωρημένης βεβαίωσης του επιβλέποντος επί τόπου μηχανικού της που αφορά την καταλληλότητα των εξωτερικών ικριωμάτων και αναφέρεται στην παρ. 2 του Αρθ. 3 του Π.Δ. 778/80 «περί των μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών».

- β) Οι κατά την παρ. 4 του Αρθ.-21 του ΠΔ/τος 1073/81 επιθεωρήσεις προ της επαναλήψεως εργασιών διακοπών λόγω θεομηνίας.
- γ) Οι κατά το Αρθ.-13 του ΠΔ/τος 1073/81 επιθεωρήσεις των πρανών ορυγμάτων και των αντιστηρίξεως των.
- δ) Οι κατά το Αρθ.-35 του ΠΔ/τος 1073/81 άδεια του επιβλέποντος επί τόπου μηχανικού για την περίπτωση εγκαταστάσεως, ανυψωτικής μηχανής επί κριώματος (ως και η εν προκειμένου ενίσχυσής του).
- ε) Οι κατά την παρ. ΙΕ΄ του Αρθ.-60 του ΠΔ/τος 1073/81 γενικές επιθεωρήσεις συρματόσχοινων ως και κατά την παρ. ΙΖ΄ του ίδιου άρθρου απαιτούμενοι επανέλεγχοι.
- στ) Οι κατά το Αρθ.-67 του ΠΔ/τος 1073/81 οριζόμενοι έλεγχοι και επανέλεγχοι των ανυψωτικών μηχανημάτων.
- ζ) Λεπτομέρειες για την εφαρμογή του παρόντος άρθρου ρυθμίζονται με απόφαση του Υπουργού εργασίας μετά την γνώμη του Ανωτάτου Συμβουλίου Εργασίας.
- Κάθε εργαζόμενος και οποιοδήποτε άλλο άτομο το οποίο βρίσκεται στους τόπους εργασίας, πρέπει να συνεργάζεται μετά τον εργοδότη για την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού.
 - Κάθε εργαζόμενος ο οποίος ασχολείται στο εργοτάξιο, πρέπει να ειδοποιεί αμέσως τον εργοδότη ή τον προϊστάμενο του εργοταξίου για οποιοδήποτε ελάττωμα το οποίο ίσως αντιληφθεί στην εγκατάσταση ή στις μηχανές ή οποιοδήποτε λάθος ατόμου το οποίο μπορεί να προκαλέσει ατύχημα.
 - Κανένας δεν μπορεί να παρενοχλεί, να μετατοπίζει, να αφαιρεί να προκαλεί βλάβες ή να καταστρέψει τις εγκαταστάσεις κατά τις διατάξεις του ΠΔ 1073/81 ή άλλου κανονισμού, χωρίς να λαμβάνει την άδεια του εργοδότη ή του υπεύθυνου προϊσταμένου του εργοταξίου.
 - Κάθε εργαζόμενος πρέπει να χρησιμοποιεί τα μέσα προστασίας και όλες τις διατάξεις ασφαλείας, ή τις άλλες εγκαταστάσεις οι οποίες προβλέπονται για την προστασία του και πρέπει να συμμορφώνονται προς το σύνολο των οδηγιών ασφαλείας οι οποίες αναφέρονται στην εργασία του.
 - Κάθε εργαζόμενος πρέπει να εφαρμόζει μεθόδους εργασίας ασφαλείς, να λαμβάνει τις απαραίτητες προφυλάξεις για την προσωπική του ασφάλεια και για την ασφάλεια οποιουδήποτε ατόμου και να απέχει από οποιαδήποτε πράξη ή οποία ενδέχεται να θέσει σε κίνδυνο τον ίδιο ή οποιοδήποτε άλλο άτομο.
 - Κανένας εργαζόμενος δεν πρέπει να προσέρχεται ή να εγκαταλείπει την θέση του, χωρίς τη χρησιμοποίηση των μέσων ασφαλούς πρόσβασης ή εξόδου, τα οποία έχουν προβλεφθεί.

Οι νόμιμοι υπόχρεοι εργοδότες και οι εκπρόσωποι αυτών υποχρεούνται σε περίπτωση ατυχήματος επισυμβάντος στον τόπο εργασίας σε κάποιο εργαζόμενο, να ειδοποιούν την πληρέστερη Αστυνομική Αρχή, να αναγγέλλουν εντός εικοσιτεσσάρων (24) ωρών το ατύχημα στο κοντινότερο τμήμα ή γραφείο εργασία, να διατηρούν αμετάβλητα τα στοιχεία, τα οποία μπορούν να χρησιμεύσουν στην εξακρίβωση των αιτιών του ατυχήματος.

Ο εργοδότης ή ο εκπρόσωπος αυτού υποχρεούται μόλις συμβεί το ατύχημα να μεριμνήσει για την άμεση παροχή πρώτων βοηθειών στον παθόντα με τα μέσα που αναφέρονται στο άρθρο 110 του ΠΔ 1073/81 σε σοβαρότερες δε περιπτώσεις, για εργοτάξια μη εμπίπτουνται στις περιπτώσεις των παρ. 2 και 3 του άρθρου 110 για την άμεση μεταφορά του παθόντος στο πλησιέστερο φαρμακείο ή σταθμό πρώτων βοηθειών ή νοσοκομείο ή κλινική.

Ο έλεγχος και η επίβλεψη της εφαρμογής τόσο του ΠΔ 1073/81 όσο και του ΠΔ 778/80 ανατίθεται στα αρμόδια όργανα του Υπουργείου Εργασίας και της Αστυνομικής Αρχής.

Τα παραπάνω όργανα δικαιούται να διατάξουν την διακοπή της εργασίας σε ένα τμήμα ή στο σύνολο του έργου κατά το διενεργούμενο έλεγχο και στο υπό κατασκευή έργο όταν δεν έχουν ληφθεί τα απαιτούμενα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας.

ΤΜΗΜΑ Γ'

ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Για κάθε «πηγή κινδύνων» που έχει επισημανθεί στους πίνακες του Τμήματος Β (στήλη 1), καταγράφονται οι φάσεις / υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3), και συμπληρώνονται τα κατά την κρίση του συντάκτη αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β			ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2.1) ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	(2.2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02101	1	Όλες	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΑ 37,39,46	Ο χώρος εργασίας θα σημαίνεται κατάλληλα και θα υπάρχει φύλαξη για την απαγόρευση ή προστασία κυκλοφορίας άσχετων προς το έργο οχημάτων.
02102	1	Όλες	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΑ 37,39, 46, 48, 50, 51	Το προσωπικό θα κυκλοφορεί και θα εργάζεται σε ασφαλείς διαδρόμους και θέσεις εργασίας, κατά το δυνατόν σε απόσταση από οδούς διερχομένων ή χώρους εργαζομένων οχημάτων-μηχανημάτων. Ο χώρος εργασίας θα σημαίνεται κατάλληλα και θα υπάρχει φύλαξη για την απαγόρευση κυκλοφορίας πεζών, άσχετων προς το έργο.

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β			ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2.1) ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	(2.2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02103	1	Όλες	ΠΔ 1073/81: ΚΕΦ. Β΄	Τακτική συντήρηση των οχημάτων που θα κυκλοφορούν εντός κατοικημένης περιοχής, με ιδιαίτερη έμφαση στα συστήματα πέδησης.
02104	1	Όλες	Άρθρα 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51	Να υπάρχει καλή σήμανση στο χώρο του εργοταξίου
02105	1	Όλες	Άρθρα 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51	
02106	1	Όλες	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΟ 47	Να τηρείται για κάθε μηχάνημα / όχημα του εργοταξίου ιδιαίτερο βιβλίο συντήρησης και επισκευών. Απαγορεύονται οι αυτοσχεδιασμοί κατά τις επισκευές και τη συντήρηση των μηχανημάτων
02107	1	Όλες	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΑ 48, 50, 54, 55	
02201	1	Όλες	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΟ 8, 46,48,85	Η θέση στάσης, εργασίας καθώς και η κίνηση των μηχανημάτων, δεν πρέπει να δημιουργεί κινδύνους για τα ίδια, το προσωπικό ή τρίτους.
02202	1	Όλες	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΑ 72 και ΠΔ 305/96, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV, ΒΙΙ, παρ.8	Αποφυγή εργασίας της τσάπας πλησίον του πρανούς εκσκαφής του σκάμματος αγωγού, καθώς και στα πρνή των χώρων απόθεσης περίσσιων υλικών.
02203	2	2	ΠΔ 305/96, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV,ΒΙΙ,παρ. 8, Π.Δ. 1073/81,άρθρο 85	Μεγάλη προσοχή στην εκφόρτωση για τα ανατρεπόμενα οχήματα
02205	1	2,5,6,7	Π.Δ. 1073/81, άρθρα 47, 85	
05301	1	Όλες	ΠΔ 1073/81, Π.Δ. 395/94, Π.Δ. 212/76, έγγραφο Δ13Ε/5933/3-8-1999	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β			ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2.1) ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	(2.2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
05302	1	Όλες	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 46,47,48, 53, Π.Δ. 395/94, παράρτημα, παρ. 2.4, 2.7, 2.12, Π.Δ. 212/76, άρθρο 2.9	Από εξειδικευμένο προσωπικό
05303	1	Όλες	Π.Δ. 396/74, παράρτημα ΙΙ, παρ. 1.1, 6.3, Π.Δ. 225/89, άρθρο 14.9	Απαγορεύεται η είσοδος και η παραμονή σε περιοχές φόρτωσης, προσωπικού άσχετου με την εργασία.
05308	2	6,7	ΠΔ 1073/81: ΑΡΘΡΟ 91, Π.Δ. 397/94, Π.Δ. 396/94, παράρτημα ΙΙ, παρ. 1, 2, 6.6	Όπου είναι εφικτό να προτιμάται η μηχανική από την χειρονακτική διακίνηση φορτίων.
07101	2	Όλες	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΑ 78,79 και ΠΔ 305/96 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV, Β ΙΙ , παρ.2	Τα κάθε είδους μηχανήματα του έργου, πρέπει να απέχουν τουλάχιστο 2 μέτρα καθ' ύψος από το δίκτυο της ΔΕΗ. Η ίδια απόσταση πρέπει να τηρείται περιμετρικά των αγωγών για τα κινητά μέρη των μηχανημάτων (γερανός, αντλία σκυροδέματος, κλπ.)
07106	2	Όλες		Έγκαιρη διακοπή των εργασιών και μετάβαση του προσωπικού σε ασφαλή καλυμμένο χώρο σε περίπτωση καταιγίδας, Πλήρης εγκατάσταση των προβλεπομένων συστημάτων αντικεραυνικής προστασίας το νωρίτερο δυνατόν.
08108	1	Όλες	ΠΔ 305/96 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV, Β ΙΙ , παρ.10 και ΠΔ 778/80 ΑΡΘΡΟ 21, παρ. 4,5	Να κατασκευαστούν τα απαραίτητα τεχνικά έργα για πρόληψη τέτοιας κατάστασης.
10103	1	Όλες	ΠΔ 1073/81 ΑΡΘΡΟ 102	Να γίνεται διαβροχή των εργοταξιακών χώρων για την κατακάθιση της σκόνης.
10104	1	Όλες	ΠΔ 305/96	Να διακόπτονται οι εξωτερικές εργασίες κατά την ύπαρξη παγετού

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β			ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2.1) ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ	(2.2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
10105	1	Όλες	ΠΔ 305/96 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV, Β ΙΙ , παρ.3 και ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ ΥΠ. ΕΡΓ. 130329/03.07.95, 140120/89/ΚΥΑΕ και 130427/90/ΔΣΕ	Να υπάρχει πρόβλεψη από το εργοτάξιο για λήψη τεχνικών και οργανωτικών μέτρων αντιμετώπισης καύσωνα
10207	1	Όλες	ΠΔ 1073/81, ΑΡΘΡΟ 47 και ΠΔ 395/94 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ, παρ. 2.10	

ΤΜΗΜΑ Δ'

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Σχεδιάζεται στον προβλεπόμενο χώρο αυτού του εντύπου ή επισυνάπτεται σχεδιάγραμμα της θέσης του έργου, στο οποίο θα φαίνονται με χαρακτηριστικό και εύκολα αντιληπτό τρόπο (π.χ. διαφορετικό χρώμα, διαφορετικό είδος ή πάχος γραμμών κλπ) ή και περιγραφικά τα παρακάτω στοιχεία:

- *διόδους προσπέλασης στο εργοτάξια*
- *τις διόδους κυκλοφορίας πεζών κα οχημάτων εντός του εργοταξίου*
- *τους χώρους εγκατάστασης του βασικού μηχ. Εξοπλισμού*
- *τους χώρους αποθήκευσης*
- *τους χώρους των αχρήστων και επικίνδυνων υλικών και της περιγραφής του τρόπου αποκομιδής τους*
- *τους χώρους υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών*
- *άλλων σημείων, χώρων ή ζωνών που απαιτούνται για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων*
- *τυχούσες μελέτες για την κατασκευή απαιτούμενων ειδικών ικριωμάτων*

Η συμπλήρωση του τμήματος αυτού θα γίνει από τον Ανάδοχο του έργου, όταν οριστικοποιηθεί το χρονοδιάγραμμα του έργου και αποφασιστούν οι θέσεις εγκατάστασης του εργοταξίου, λατομείων κλπ.

ΤΜΗΜΑ Ε΄

ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Καταχωρούνται εδώ οι τίτλοι των νομοθετικών διατάξεων των οποίων έχει γίνει αναφορά στον πίνακα του Τμήματος Γ του ΣΑΥ.

ΠΔ 1073/81
ΠΔ 305/96
ΠΔ 95/78
Π.Δ. 395/94
ΠΔ 778/80
Π.Δ. 396/94
Π.Δ. 22/1933
Π.Δ. 17/78
ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/1993
Π.Δ. 105/95
Π.Δ. 212/76
Π.Δ. 225/89
Ν.2094
Π.Δ. 397/94
Π.Δ. 95/1978
ΠΔ 71/88
ΚΕΗΕ
ΠΔ 85/91
Π.Δ. 77/1993
ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ ΥΠ.ΕΡΓ. 130329/03.07.95,
140120/89/ΚΥΑΕ και 130427/90/ΔΣΕ
Ν1181/81 Α2στ/1539/1985
Π.Δ. 399/94
Ν. 1430/84
ΥΑ Β 10451/929/88
Δ13Ε/5933/3-8-1999
Π.Δ. 378/94
Π.Δ. 845/96
ΚΜΛΕ (Απ. Υπ. Εν. Φυσ. Πόρων ΙΙ-
5η/Φ/17402/84 ΦΕΚ
931/Β/31.12.84)

ΤΜΗΜΑ ΣΤ'

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΚΩΔΙΚΩΝ ΠΗΓΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ (ΣΑΥ)

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ1	Φ2	Φ3	Φ4	Φ5	Φ6	Φ7
01000. Αστοχίες εδάφους									
01100. Φυσικά πρηνή	011 01	Κατολίσθηση. Απουσία/ /ανεπάρκεια υποστήριξης							
	011 02	Αποκολλήσεις. Απουσία/ /ανεπάρκεια προστασίας							
	011 03	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις /εξοπλισμός							
	011 04	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία							
	011 05	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις							
	011 06	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός							
01200. Τεχνητά πρηνή & Εκκακφές	012 01	Κατάρρευση. Απουσία/ /ανεπάρκεια υποστήριξης							
	012 02	Αποκολλήσεις. Απουσία/ /ανεπάρκεια προστασίας							
	012 03	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση							
	012 04	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις /εξοπλισμός							
	012 05	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία							
	012 06	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις							
	012 07	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός							
01300. Υπόγειες εκκακφές	013 01	Καταπτώσεις οροφής/ /παρειών. Ανυποστήλιστα τμήματα							
	013 02	Καταπτώσεις οροφής/ /παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση							

	013 03	Καταπτώσεις οροφής/ /παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση							
	013 04	Κατάρρευση μετώπου προσβολής							
01400. Καθιζήσεις	014 01	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές							
	014 02	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή							
	014 03	Διάνοιξη υπογείου έργου							
	014 04	Ερπυσμός							
	014 05	Γεωλογικές /γεωχημικές μεταβολές							
	014 06	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα							
	014 07	Υποσκαφή /απόπλυση							
	014 08	Στατική επιφόρτιση							
	014 09	Δυναμική καταπόνηση-φυσική αιτία							
	014 10	Δυναμική καταπόνηση- ανθρωπογενής αιτία							
01500. Άλλη πηγή	015 01								
	015 02								
	015 03								
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό									
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	021 01	Συγκρούσεις οχήματος- οχήματος	1	1	1	1	1	1	1
	021 02	Συγκρούσεις οχήματος- προσώπων	1	1	1	1	1	1	1
	021 03	Συγκρούσεις οχήματος- σταθερού εμποδίου	1	1	1	1	1	1	1
	021 04	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος- οχήματος	1	1	1	1	1	1	1
	021 05	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος- σταθερού εμποδίου	1	1	1	1	1	1	1

	021 06	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	1	1	1	1	1	1	1
	021 07	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση	1	1	1	1	1	1	1
	021 08	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία							
	021 09	Μέσα σταθερής τροχιάς.- Εκτροχιασμός							
02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	022 01	Ασταθής έδραση	1	1	1	1	1	1	1
	022 02	Υποχώρηση εδάφους/ /δαπέδου		1					
	022 03	Έκκεντρη φόρτωση	1	1	1	1	1	1	1
	022 04	Εργασία σε πρανές							
	022 05	Υπερφόρτωση		1			1	1	1
	022 06	Μεγάλες ταχύτητες							
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	023 01	Στενότητα χώρου							
	023 02	Βλάβη συστημάτων κίνησης							
	023 03	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις							
	023 04	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων-παγιδεύσεις μελών							
	023 05	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους							
02400. Εργαλεία χειρός	024 01								
	024 02								
	024 03								
02500. Άλλη πηγή	025 01								
	025 02								
	025 03								
03000. Πτώσεις από ύψος									

03100. Οικοδομές-κτίσματα	031 01	Κατεδαφίσεις							
	031 02	Κενά τοίχων							
	031 03	Κλιμακοστάσια							
	031 04	Εργασία σε στέγες							
03200. Δάπεδα - εργασίας προπελάσεις	032 01	Κενά δαπέδων							
	032 02	Πέρατα δαπέδων							
	032 03	Επικλινή δάπεδα							
	032 04	Ολισθηρά δάπεδα							
	032 05	Ανώμαλα δάπεδα							
	032 06	Αστοχία υλικού δαπέδου							
	032 07	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες							
	032 08	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες							
	032 09	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης							
	032 10	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού							
	032 11	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση							
03300. Ικριώματα	033 01	Κενά ικριωμάτων							
	033 02	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης							
	033 03	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης							
	033 04	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος							
	033 05	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση							
03400. Τάφροι/φρέατα	034 01								
	034 02								

03500. Άλλη πηγή	03501								
	03502								
	03503								
04000. Εκρήξεις . Εκτοξευόμενα υλικά-θραύσματα									
04100. Εκρηκτικά – Ανατινάξεις	04101	Ανατινάξεις βράχων							
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών							
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων							
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών							
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών							
	04106	Διαφυγή-έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων							
04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	04201	Φιάλες ασετιλίνης /οξυγόνου							
	04202	Υγραέριο							
	04203	Υγρό άζωτο							
	04204	Αέριο πόλης							
	04205	Πεπιεσμένος αέρας							
	04207	Δίκτυα ύδρευσης							
	04208	Ελαιοδοχεία /υδραυλικά συστήματα							
04300. Αστοχία υλικών ένταση υπό	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη							
	04302	Προεντάσεις σπλισμού/αγκυρίων							
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων							
	04304	Συρματόσχοινα							

	043 05	Εξολκεύσεις							
	043 06	Λαξεύσεις /τεμαχισμός λίθων							
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	044 01	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα							
	044 02	Αμμοβολές							
	044 03	Τροχίσσεις /λειάνσεις							
04500. Άλλη πηγή	045 01								
	045 02								
	045 03								
05000. Πτώσεις-μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων									
05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός	051 01	Αστοχία. Γήρανση							
	051 02	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση							
	051 03	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση							
	051 04	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση							
	051 05	Κατεδάφιση							
	051 06	Κατεδάφιση παρακειμένων							
	05200. Οικοδομικά στοιχεία	052 01	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων						
052 02		Διαστολή-συστολή υλικών							
052 03		Αποξήλωση δομικών στοιχείων							
052 04		Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα							
052 05		Φυσική δυναμική καταπόνηση							
052 06		Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση							

	052 07	Κατεδάφιση								
	052 08	Αρμολόγηση /απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων								
05300. Μεταφερόμενα υλικά Εκφορτώσεις	053 01	Μεταφορικό μηχανήμα. Ακαταλληλότητα /ανεπάρκεια	1	1	1	1	1	1	1	1
	053 02	Μεταφορικό μηχανήμα. Βλάβη	1	1	1	1	1	1	1	1
	053 03	Μεταφορικό μηχανήμα. Υπερφόρτωση		1	1	1	1	1	1	1
	053 04	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση								
	053 05	Ατελής /έκκεντρη φόρτωση								
	053 06	Αστοχία συσκευασίας φορτίου								
	053 07	Πρόσκρουση φορτίου								
	053 08	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους							2	2
	053 09	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων								
	053 10	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση								
	053 11	Εργασία κάτω από σιλό								
05400. Στοιβασμένα υλικά	054 01	Υπερστοίβαση					1			
	054 02	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού								
	054 03	Ανορθολογική απόληψη								
05500. Άλλη πηγή	055 01									
	055 02									
	055 03									
06000. Πυρκαϊές										
06100. Εύφλεκτα υλικά	061 01	Έκλυση /διαφυγή εύφλεκτων αερίων								
	061 02	Δεξαμενές /αντλίες καυσίμων								
	061 03	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα								

	061 04	Ασφαλτοστρώσεις /χρήση πίσσας							
	061 05	Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά							
	061 06	Αυτανάφλεξη-απορρίμματα							
	061 07	Επέκταση εξωγενούς εστίας, Ανεπαρκής προστασία							
06200. Σπινθήρες & βραχυκυκλώματα	062 01	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση							
	062 02	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση							
	062 03	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση							
	062 04	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα							
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	063 01	Χρήση φλόγας-οξυγονοκολλήσεις							
	063 02	Χρήση φλόγας-κασσιτεροκολλήσεις							
	063 03	Χρήση φλόγας-χυτεύσεις							
	063 04	Ηλεκτροσυγκολλήσεις							
	063 05	Πυρακτώσεις υλικών							
06400. Άλλη πηγή	064 01								
	064 02								
	064 03								
07000. Ηλεκτροπληξία									
07100. Δίκτυα-εγκαταστάσεις	071 01	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα		1					
	071 02	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα		1					1
	071 03	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα							
	071 04	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα							
	071 05	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου							

	071 06	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία-γειώσεις		1	1	1	1	1	1
07200. Εργαλεία-μηχανήματα	072 01	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα							
	072 02	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία							
07300. Άλλη πηγή	073 01								
	073 02								
	073 03								
08000. Πνιγμός/ /Ασφυξία									
08100. Νερό	081 01	Υποβρύχιες εργασίες							
	081 02	Εργασίες εν πλω-πτώση							
	081 03	Βύθιση /ανατροπή πλωτού μέσου							
	081 04	Παρόχθιες /παράλιες εργασίες. Πτώση							
	081 05	Παρόχθιες /παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος							
	081 06	Υπαίθριες λεκάνες /Δεξαμενές. Πτώση							
	081 07	Υπαίθριες λεκάνες /Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος							
	081 08	Πλημμύρα /Κατάκλυση έργου		1	1	1	1	1	1
08200. Ασφυκτικό περιβάλλον	082 01	Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι							
	082 02	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί							
	082 03	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη ,κλπ							
	082 04	Εργασία σε κλειστό χώρο-ανεπάρκεια οξυγόνου							
08300. Άλλη πηγή	083 01								
	083 02								

	083 03								
09000. Εγκαύματα									
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	091 01	Συγκολλήσεις /συντήξεις							
	091 02	Υπέρθερμα ρευστά							
	091 03	Πυρακτωμένα στερεά							
	091 04	Τήγματα μετάλλων							
	091 05	Άσφαλτος /πίσσα				1	1		
	091 06	Καυστήρες							
	091 07	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών							
09200. Καυστικά υλικά	092 01	Ασβέστης							
	092 02	Οξέα							
	092 03								
09300. Άλλη πηγή	093 01								
	093 02								
	093 03								
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες									
10100. Φυσικοί Παράγοντες	101 01	Ακτινοβολίες							
	101 02	Θόρυβος /δονήσεις		1					
	101 03	Σκόνη		1	1	1	1	1	1
	101 04	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1	1	1	1	1	1	1
	101 05	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1	1	1	1	1	1	1
	101 06	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας							

	101 07	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας							
	101 08	Υγρασία χώρου εργασίας							
	101 09	Υπερπίεση / υποπίεση							
	101 10								
	101 11								
10200. Χημικοί Παράγοντες	102 01	Δηλητηριώδη αέρια							
	102 02	Χρήση τοξικών υλικών							
	102 03	Αμίαντος							
	102 04	Ατμοί τηγμάτων							
	102 05	Αναθυμιάσεις υγρών/ /βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες							
	102 06	Καπναέρια ανατινάξεων							
	102 07	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. καύσης							
	102 08	Συγκολλήσεις							
	102 09	Καρκινογόνοι παράγοντες							
	102 10								
	102 11								
	102 12								
10300. Βιολογικοί Παράγοντες	103 01	Μολυσμένα εδάφη							
	103 02	Μολυσμένα κτίρια							
	103 03	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς							
	103 04	Χώροι υγιεινής							

	103 05								
	103 06								
	103 07								

ΤΜΗΜΑ Ζ'

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΣΧΕΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Σ.Α.Υ. & Φ.Α.Υ.

- (1) ΠΔ-778/80
- (2) ΠΔ-1073/81
- (3) ΠΔ-396/94
- (4) ΠΔ-305/96
- (5) Απόφ. – ΔΕΕΠΠ/85/01
- (6) Απόφ. – ΔΙΠΑΔ/177/01
- (7) Εγκ.-130159/97
- (8) Εγκ.-52206/97
- (9) Εγκ.-ΔΙΠΑΔ/307/11/01
- (10)ΠΔ-105/95
- (11)Κανονισμός μεταλλευτικών και λατομικών εργασιών

Τρίκαλα 11 – 8 -2017
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΜ.
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ Τ.Υ. &
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

1. **Μαργαρίτα Αρτοπούλου**
Πολ/κός Μηχ/κός Τ.Ε.

ΦΑΝΗ ΤΣΑΠΑΛΑ
Αρχ. Μηχ/κός

ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ

ΕΡΓΟ:« ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΩΝ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (ΓΗΠΕΔΑ 5*5 ΧΡΥΣΑΥΓΗΣ, ΔΙΑΛΕΧΤΟΥ, ΚΗΠΑΚΙΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΑΛΟΝΕΡΙΟΥ»