



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΣΒΟΥ**

**ΕΡΓΟ: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΣΕ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΗΣ 73<sup>ΗΣ</sup>**  
**ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ & ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΚΟΜΒΟΥ ΕΞΟΔΟΥ ΜΟΡΙΑΣ**  
**ΣΤΗ ΣΥΜΒΟΛΗ ΜΕ ΤΗΝ 36<sup>Η</sup> ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟ».**

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)**  
(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,4,5,6,8,9,10)

## **ΤΜΗΜΑ Α**

### **ΓΕΝΙΚΑ**

#### **1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:**

Με την παρούσα εργολαβία πρόκειται να γίνει κατασκευή δικτύου Ηλεκτροφωτισμού με νέα φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής LED ψυχρού φωτισμού σε επιλεγμένα σημεία του εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου Λέσβου.

#### **2. Σύντομη περιγραφή του έργου:**

Συγκεκριμένα, τα σημεία στα οποία πρόκειται να γίνει νέα υποδομή Ηλεκτροφωτισμού είναι:

- Το τμήμα της 73<sup>ης</sup> Εθνικής οδού Μυτιλήνης-Μανταμαδου και συγκεκριμένα από το Δημοτικό Σχολείο Παναγιούδας μέχρι τις σχολές ΟΑΕΔ στην συμβολή προς Καλαμιάρη όπου θα γίνει υποδομή Ηλεκτροφωτισμού που θα αποτελείται από ένα (1) ιστό φωτισμού (Τρίφωτο) και Δέκα Εννέα (19) ιστούς από ένα φωτιστικό σώμα ύψους 9μ σε θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία με φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής LED (80-110) Watt ψυχρού φωτισμού και Τριφασική παροχή (Πίλλαρ 4 αναχωρήσεων) από τη ΔΕΔΔΗΕ για την Ηλεκτροδότηση αυτών.
- Το τμήμα της 73ης Εθνικής οδού Μυτιλήνης-Μανταμαδου και συγκεκριμένα από το Νεκροταφείο Παναγιούδας μέχρι τον Κόμβο Αφάλωνα (Το τμήμα που δεν ηλεκτροδοτείται) όπου θα γίνει υποδομή Ηλεκτροφωτισμού που θα αποτελείται από και Δέκα Εξι (16) ιστούς από ένα φωτιστικό σώμα ύψους 9μ σε θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία με φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής LED (80-110) Watt ψυχρού φωτισμού το οποίο θα Ηλεκτροδοτηθεί από το Υφιστάμενο (Πίλλαρ) του κόμβου Αφάλωνα.

- Το τμήμα της 36ης Εθνικής οδού Μυτιλήνης-Καλλονής και συγκεκριμένα από την Έξοδο του Οικισμού Μόριας και στη συμβολή με την 36<sup>η</sup> Εθνική Οδό Μυτιλήνης – Καλλονής όπου θα γίνει υποδομή Ηλεκτροφωτισμού που θα αποτελείται από ένα (1) ιστό φωτισμού (Τρίφωτο) στην Υφιστάμενη Νησίδα και Ένδεκα (11) ιστούς από ένα φωτιστικό σώμα ύψους 9μ σε θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία με φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής LED (80-110) Watt ψυχρού φωτισμού και Τριφασική παροχή από τη ΔΕΔΔΗΕ για την Ηλεκτροδότηση αυτών.

Αναλυτικότερα:

- A) Ο ανάδοχος του έργου αναλαμβάνει την υποχρέωση **χωρίς πρόσθετη αμοιβή**, της σύνταξης μελετών φωτοτεχνίας σε όλα τα ανωτέρω οδικά τμήματα και κόμβους, τις οποίες υποχρεούται να παραδώσει σε εύλογο διάστημα στην Υπηρεσία για σχετική θεώρηση. Κατόπιν, υποχρεούται να υποβάλει προς έγκριση για τοποθέτηση τα επιλεγμένα, κατά περίπτωση, από τις φωτοτεχνικές μελέτες φωτιστικά σώματα.
- B) Επίσης, ο ανάδοχος του έργου αναλαμβάνει την υποχρέωση σύνταξης των Ηλεκτρολογικών Σχεδίων για τους κόμβους, για κατάθεση ολοκληρωμένων κατά περίπτωση φακέλων στην ΔΕΔΔΗΕ για την Ηλεκτροδότησή τους. Το κόστος σύνταξης των ανωτέρω Ηλεκτρολογικών Σχεδίων καθώς και το κόστος σύνδεσης με το δίκτυο της ΔΕΔΔΗΕ θα καλυφθεί από το προβλεπόμενο ποσό των απολογιστικών εργασιών. Το κάθε τμήμα θα ηλεκτροδοτηθεί με νέα Τριφασική παροχή της ΔΕΔΔΗΕ (σε θέση που θα υποδειχτεί από την ΔΕΔΔΗΕ) στην οποία θα εγκατασταθεί Πίλλαρ ηλεκτροφωτισμού (ΑΤ 5) σε βάση έδρασης από οπλισμένο σκυρόδεμα, την οποία θα κατασκευάσει ο ανάδοχος. Ο Τριφασικός ηλεκτρικός πίνακας μέσα στο Πίλλαρ ηλεκτροφωτισμού θα περιλαμβάνει όλα τα όργανα που αναλυτικά καταγράφονται στο αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου της μελέτης (ΑΤ 5).

Το καλώδιο Παροχής Ρεύματος και Γειώσεως (περιλαμβανομένων και Χαλύβδινων σωλήνων η σωλήνων PVC) από το Πίλλαρ μέχρι τον πρώτο Ιστό για μήκος έως 25m καλύπτεται από το άρθρο του Πίλλαρ (ΑΤ.5). Επιπλέον αυτών (>25m) θα πληρωθούν από τα άρθρα ΑΤ6,ΑΤ7,ΑΤ9 & ΑΤ10.

- Γ) Όλοι οι σιδηροίστοι θα εγκατασταθούν σε βάσεις από σκυρόδεμα διαστάσεων 1,00x1,00x1,50 μ., σε τέτοιες θέσεις ώστε ο σιδηροίστός να απέχει απόσταση τουλάχιστον 1,50 μ από το άκρο του ασφαλτικού τάπητα. Οι σιδηροίστοι θα προστατεύονται με μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας (ΑΤ 3) με ελάχιστη απόσταση ιστού από στηθαίο 0,80 μ όπου κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία. Οι ιστοί θα τροφοδοτούνται με τριπολικά καλώδια ΝΥΥ 3x10 mm<sup>2</sup> τα οποία θα τοποθετηθούν σε υπόγειο δίκτυο σωληνώσεων κατασκευασμένο με σωλήνες ΡΕ στο έρρισμα και στα πεζοδρόμια και με γαλβανισμένες σιδηροσωλήνες στο σώμα της οδού. Η έλξη των καλωδίων θα γίνεται από τα φρεάτια τραβήγματος καλωδίων που βρίσκονται πάνω στις προκατασκευασμένες οπλισμένες βάσεις των ιστών. Οι βάσεις των σιδηροίστων θα είναι προκατασκευασμένες από οπλισμένο σκυρόδεμα και θα έχουν ενσωματωμένο το φρεάτιο για το τράβηγμα των καλωδίων. Οι λεπτομέρειες κατασκευής και τοποθέτησης των βάσεων αυτών δίνονται στα Πρότυπα Κατασκευής Έργων. Μετά την τοποθέτηση του ιστού και την κατακορύφωσή του, το διάκενο μεταξύ πάνω μέρους της βάσης και κάτω μέρους χαλύβδινης πλάκας ιστού θα πληρωθεί με μη συρρικνωμένο τσιμεντοκονίαμα. Επίσης, το τμήμα των κοχλιών πάνω από τη χαλύβδινη πλάκα του ιστού θα καλυφθεί με γράσο ή βαζελίνη σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 (Υποδομή Οδοφωτισμού) & ΕΤΕΠ 05-07-02-00 (Ιστοί Οδοφωτισμού & Φωτιστικά Σώματα).

Τα καλώδια Τροφοδοσίας ρεύματος και γείωσης (περιλαμβανομένων και Χαλύβδινων σωλήνων η σωλήνων PVC) από Ιστό σε Ιστό που προβλέπονται στο άρθρο (ΑΤ3) καλύπτουν απόσταση μεταξύ αυτών έως 30 m. Επιπλέον αυτών (>30m) θα πληρωθούν από τα άρθρα ΑΤ6,ΑΤ7,ΑΤ9 & ΑΤ10.

Στην περίπτωση του Τμήματος Παναγιούδας – Σχολές ΟΑΕΔ στους Ιστούς που θα κατασκευαστούν σε Οικόπεδο το οποίο είναι ανισόπεδο και χαμηλότερο του δρόμου θα γίνει κατασκευή βάσης μεγαλύτερης σε βάθος από του προβλεπόμενου άρθρου και το επιπλέον σκυρόδεμα θα πληρωθεί από το άρθρο (ΑΤ1) του Τιμολογίου Μελέτης.

- Δ) Η εγκατάσταση του φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού θα γίνει σύμφωνα με την Εγκύκλιο 17/ΔΙΠΑΔ/οικ.1322/07-09-2016, Παράρτημα Β64 (2.2.2.), (CE, Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ, ΕΛΟΤ EN ISO 9001 & 14001, Πιστοποιητικό ENEC, Βεβαίωση Συμμόρφωσης ROHS, κ.λ.π).

Θα παρέχεται τουλάχιστον πενταετής (5) εγγύηση καλής λειτουργίας και τουλάχιστον δεκαετής (10) παροχής ανταλλακτικών για όλα τα επιμέρους τμήματα του φωτιστικού.

Για όλα τα υλικά που θα ενσωματωθούν στο έργο, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην Υπηρεσία τα Τεχνικά Χαρακτηριστικά των υλικών που θα προμηθευτεί για να εγκριθούν από την Υπηρεσία.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τα τεύχη της μελέτης, τις εντολές και οδηγίες της επίβλεψης, τις τεχνικές προδιαγραφές και τους ισχύοντες κανονισμούς, τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής, καθώς και σύμφωνα με τη μελέτη Φωτοτεχνίας που θα συντάξει ο ανάδοχος. Το έργο θα παραδοθεί σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί ημερολόγιο έργου στο οποίο να σημειώνονται καθημερινά οι εργασίες που εκτελεί.

Η συνολική δαπάνη του έργου ανέρχεται στο ποσό των 160.000,00 ΕΥΡΩ (με Φ.Π.Α).

Το έργο χρηματοδοτείται από πιστώσεις ΣΑΕΠ 088 με κωδικό έργου 2017ΕΠ08800003.5, σύμφωνα με το εγκεκριμένο τεχνικό πρόγραμμα του 2021 της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου. Το έργο θα παραδοθεί σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

### **3. Ακριβής διεύθυνση του έργου:**

Το έργο θα εκτελεστεί στο Εθνικό & Επαρχιακό οδικό δίκτυο της νήσου Λέσβου και συγκεκριμένα:

- Στο τμήμα της 73<sup>ης</sup> Εθνικής οδού Μυτιλήνης-Μανταμαδου και συγκεκριμένα από το Δημοτικό Σχολείο Παναγιούδας μέχρι τις σχολές ΟΑΕΔ στην συμβολή προς Καλαμιάρη.
- Στο τμήμα της 73ης Εθνικής οδού Μυτιλήνης-Μανταμαδου και συγκεκριμένα από το Νεκροταφείο Παναγιούδας μέχρι τον Κόμβο Αφάλωνα (Το τμήμα που δεν ηλεκτροδοτείται).
- Στο τμήμα της 36ης Εθνικής οδού Μυτιλήνης-Καλλονής και συγκεκριμένα από την Έξοδο του Οικισμού Μόριας και στη συμβολή με την 36<sup>η</sup> Εθνική Οδό Μυτιλήνης – Καλλονής.

#### 4. Στοιχεία του κυρίου του έργου;

- α) Κύριος του Έργου : Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου  
β) Προϊσταμένη Αρχή : Δ.Τ.Ε. Π.Ε. Λέσβου
- γ) Διευθύνουσα Υπηρεσία: Τμήμα Συγκοινωνιακών Έργων της Δ.Τ.Ε.Π.Ε.  
Λέσβου  
Δ/νση Κεντρικών Γραφείων : Π. Βοστάνη 2, 81 100 Μυτιλήνη  
Προϊστάμενος Τμήματος : Αγγελική Σαραντινού  
Πολιτικός Μηχανικός  
Δ/ντρια Προϊσταμένης Αρχής : Αφροδίτη Κουρογένη  
Πολιτικός Μηχανικός

#### 5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ:

- Εμμανουήλ Χατζηγεωργίου, Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Π.Ε. υπάλληλος της Δ.Τ.Ε.Π.Ε. Λέσβου.

**6. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας. (Περιγράφονται με σαφή και κατατοπιστικό τρόπο οι φάσεις / υποφάσεις εργασίας που εμφανίζονται στο υποβαλλόμενο με τη μελέτη χρονοδιάγραμμα εφαρμογής εργασιών, τα χρησιμοποιούμενα σε κάθε μία μηχανήματα, τα κυριότερα βοηθητικά μέσα, οι τρόποι οριζόντιας και κατακόρυφης διακίνησης υλικών, κλπ.)**

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	(1.1)	1.1.0	<b>Σύνταξη και Υποβολή Φωτοτεχνικών Μελετών</b> Ο ανάδοχος του έργου αναλαμβάνει την υποχρέωση χωρίς πρόσθετη αμοιβή, της σύνταξης μελετών φωτοτεχνίας σε όλα τα ανωτέρω οδικά τμήματα και κόμβους, τις οποίες υποχρεούται να παραδώσει σε εύλογο διάστημα στην Υπηρεσία για σχετική θεώρηση. Κατόπιν, υποχρεούται να υποβάλει προς έγκριση για τοποθέτηση τα επιλεγμένα, κατά περίπτωση, από τις φωτοτεχνικές μελέτες φωτιστικά σώματα.
		1.1.1	<b>Χωματουργικά:</b> Εκτέλεση εκσκαφών για την κατασκευή των βάσεων ιστών και την τοποθέτηση καλωδίων. Χρήση εκσκαφών και φορτηγών αυτοκινήτων
		1.1.2	<b>Τεχνικά:</b> Κατασκευή βάσεων ιστών, τοποθέτηση σωλήνων προστασίας καλωδίων, επιχωματώσεις.
		1.1.3	<b>Εγκατάσταση Ιστών:</b> Εγκατάσταση ιστών με τους βραχίονες και τα φωτιστικά τους

	(2.1)	2.1.1	<b>Κατασκευή και Τοποθέτηση Ιστών Φωτισμού:</b> Στο τμήμα της 73 <sup>ης</sup> Εθνικής οδού Μυτιλήνης-Μανταμαδου και συγκεκριμένα από το Δημοτικό Σχολείο Παναγιούδας μέχρι τις σχολές ΟΑΕΔ στην συμβολή προς Καλαμιάρη όπου θα γίνει υποδομή Ηλεκτροφωτισμού που θα αποτελείται από ένα (1) ιστό φωτισμού (Τρίφωτο) και Δέκα Εννέα (19) ιστούς από ένα φωτιστικό σώμα ύψους 9μ σε θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία με φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής LED (80-110) Watt ψυχρού φωτισμού και Τριφασική παροχή (Πίλλαρ 4 αναχωρήσεων) από τη ΔΕΔΔΗΕ για την Ηλεκτροδότηση αυτών.
		2.1.2	<b>Κατασκευή και Τοποθέτηση Ιστών Φωτισμού:</b> Στο τμήμα της 73ης Εθνικής οδού Μυτιλήνης-Μανταμαδου και συγκεκριμένα από το Νεκροταφείο Παναγιούδας μέχρι τον Κόμβο Αφάλωνα (Το τμήμα που δεν ηλεκτροδοτείται) όπου θα γίνει υποδομή Ηλεκτροφωτισμού που θα αποτελείται από και Δέκα Εξι (16) ιστούς από ένα φωτιστικό σώμα ύψους 9μ σε θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία με φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής LED (80-110) Watt ψυχρού φωτισμού το οποίο θα Ηλεκτροδοτηθεί από το Υφιστάμενο (Πίλλαρ) του κόμβου Αφάλωνα.
		2.1.3	<b>Κατασκευή και Τοποθέτηση Ιστών Φωτισμού:</b> Στο τμήμα της 36ης Εθνικής οδού Μυτιλήνης-Καλλονής και συγκεκριμένα από την Έξοδο του Οικισμού Μόριας και στη συμβολή με την 36 <sup>η</sup> Εθνική Οδό Μυτιλήνης – Καλλονής όπου θα γίνει υποδομή Ηλεκτροφωτισμού που θα αποτελείται από ένα (1) ιστό φωτισμού (Τρίφωτο) στην Υφιστάμενη Νησίδα και Ένδεκα (11) ιστούς από ένα φωτιστικό σώμα ύψους 9μ σε θέσεις που θα υποδείξει η Υπηρεσία με φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής LED (80-110) Watt ψυχρού φωτισμού και Τριφασική παροχή από τη ΔΕΔΔΗΕ για την Ηλεκτροδότηση αυτών.
	(3.1)	3.1	<b>Σύνταξη και Υποβολή Ηλεκτρολογικών σχεδίων προς τη ΔΕΔΔΗΕ:</b> Επίσης ο ανάδοχος του έργου αναλαμβάνει την υποχρέωση σύνταξης των Ηλεκτρολογικών Σχεδίων για τους κόμβους, για κατάθεση ολοκληρωμένων κατά περίπτωση φακέλων στην ΔΕΔΔΗΕ για την Ηλεκτροδότησή τους. Το κόστος σύνταξης των ανωτέρω Ηλεκτρολογικών Σχεδίων καθώς και το κόστος σύνδεσης με το δίκτυο της ΔΕΔΔΗΕ θα καλυφθεί από το προβλεπόμενο ποσό των απολογιστικών εργασιών. Το κάθε τμήμα (εκτός από το τμήμα της 73ης Εθνικής οδού Μυτιλήνης-Μανταμαδου και συγκεκριμένα από το Νεκροταφείο Παναγιούδας μέχρι τον Κόμβο Αφάλωνα) θα ηλεκτροδοτηθεί με τριφασική παροχή της ΔΕΔΔΗΕ (σε θέση που θα υποδειχτεί από την ΔΕΔΔΗΕ) στην οποία θα εγκατασταθεί Πίλλαρ ηλεκτροφωτισμού πάνω στην στήλη στήριξης του κιβωτίου του μετρητή, την οποία θα κατασκευάσει ο ανάδοχος, από σκυρόδεμα. Το πίλλαρ ηλεκτροφωτισμού θα περιλαμβάνει όλα τα όργανα που αναλυτικά καταγράφονται στο αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου της μελέτης (ΑΤ 5 ).
	(4.1)	4.1	<b>Εγκατάσταση Φωτιστικών Σωμάτων:</b> Εγκατάσταση Φ/Σ οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED 80 -110 W) με βραχίονα επί των τοποθετημένων ιστών με χρήση Καλαθοφόρου Οχήματος.
	(5.1)	5.1	<b>Ηλεκτρικές συνδέσεις:</b> Εγκατάσταση καλωδίων, ηλεκτρικών πινάκων, συνδέσεις

(6.1)	6.1	<b>Δοκιμές:</b> Έλεγχος της εγκατάστασης, δοκιμές και μετρήσεις.
-------	-----	---

## ΤΜΗΜΑ Β

			<b>Φάση 1η</b>	<b>Φάση 2η</b>	<b>Φάση 3η</b>	<b>Φάση 4η</b>	<b>Φάση 3η</b>	<b>Φάση 4η</b>
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές κινδύνων</b>	<i>Φ 1.1</i>	<i>Φ 2.1</i>	<i>Φ 3.1</i>	<i>Φ 4.1</i>	<i>Φ 5.1</i>	<i>Φ 6.1</i>
<b>02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων</b>	02101	Συνκρούσεις οχήματος - οχήματος	2	2	2	2	2	2
	02102	Συνκρούσεις οχήματος - προσώπων	2	2	2	2	2	2
	02103	Συνκρούσεις οχήματος - σταθερού	1	1	1	1	1	1
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος						
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού						
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	2	2	2	2	2	2
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής	2	2	2	2	2	2
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής						
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός						
<b>02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων</b>	02201	Ασταθής έδραση	3	3	3	3	3	3
	02202	Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου	2	2	2	2	2	2
	02203	Έκκεντρη φόρτωση	3	3	3	3	3	3
	02204	Ερνασία σε πρανές	2	2	2	2	2	2
	02205	Υπερφόρτωση	1	1	1	1	1	1
	02206	Μενάλες ταχύτητες	1	1	1	1	1	1
<b>02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη</b>	02301	Στενότητα χώρου	1	1	1	1	1	1
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης	1	1	1	1	1	1
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων	1	1	1	1	1	1
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων-	1	1	1	1	1	1
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματα	3	3	3	3	3	3
<b>02400. Εργαλεία χειρός</b>	02401	Αεροσυμπιεστής						
	02402							
	02403							
<b>02500. Άλλη πηγή</b>	02501							
	02502							
	02503							

			<b>Φάση 1η</b>	<b>Φάση 2η</b>	<b>Φάση 3η</b>	<b>Φάση 4η</b>	<b>Φάση 5η</b>	<b>Φάση 6η</b>
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές κινδύνων</b>	<i>Φ 1.1</i>	<i>Φ 21.1</i>	<i>Φ 3.1</i>	<i>Φ 4.1</i>	<i>Φ 5.1</i>	<i>Φ 6.1</i>
<b>03100. Οικοδομές – - κτίσματα</b>	03101	Κατεδαφίσεις						
	03102	Κενά τοίχων						
	03103	Κλίμακα						
	03104	Εργασία σε στέγες						
<b>03200. Δάπεδα εργασίας- - προσπελάσεις</b>	03201	Κενά δαπέδων						
	03202	Πέρατα δαπέδων						
	03203	Επικλινή δάπεδα						
	03204	Ολισθηρά δάπεδα						
	03205	Ανώμαλα δάπεδα						
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου	3	3	3	3	3	3
	03207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζονέφυρες						
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες						
	03209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης						
	03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού	3	3	3	3	3	3
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση	3	3	3	3	3	3
<b>03300. Ικρίώματα</b>	03301	Κενά ικριωμάτων						
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης						
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης						
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος						
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση						
<b>03400. Τάφροι/φρέατα</b>	03401	Πτώση μελών στην εκσκαφή	3					
	03402							
<b>03500. Άλλη πηγή</b>	03501							
	03502							
	03503							



			<b>Φάση 1η</b>	<b>Φάση 2η</b>	<b>Φάση 3η</b>	<b>Φάση 4η</b>	<b>Φάση 5η</b>	<b>Φάση 6η</b>
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές κινδύνων</b>	<i>Φ 1.1</i>	<i>Φ 2.1</i>	<i>Φ 3.1</i>	<i>Φ 4.1</i>	<i>Φ 5.1</i>	<i>Φ 6.1</i>
<b>04100. Εκρηκτικά · Ανατινάξεις</b>	04101	Ανατινάξεις βράχων						
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών						
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων.						
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών						
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών						
	04106	Διαφυνή - έκλυση εκρηκτικών αερίων & μινιμάτων						
<b>04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση</b>	04201	Φιάλες ασετιλίνης / οξυγόνου						
	04202	Υγραέριο						
	04203	Υγρό άζωτο						
	04204	Αέριο πόλης						
	04205	Πεπιεσμένος αέρας						
	04206	Υποθαλάσσιος ανωνός διάθεσης λυμάτων						
	04207	Δίκτυα ύδρευσης						
	04208	Ελαιοδοχεία / υδραυλικά συστήματα	3	3	3	3	3	3
<b>04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση</b>	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη						
	04302	Προεντάσεις οπλισμού / αγκυρίων						
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων						
	04304	Συρματόσχοινα						
	04305	Εξολκεύσεις						
	04306	Λαξεύσεις / τεμαχισμός λίθων						
<b>04400. Εκτοξευόμενα υλικά</b>	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα						
	04402	Αιμιοβολές						
	04403	Τροχίσεις/ λειάνσεις	1	1	1	1	1	1
<b>04500. Άλλη πηγή</b>	04501							
	04502							
	04503							

			<b>Φάση 1η</b>	<b>Φάση 2η</b>	<b>Φάση 3η</b>	<b>Φάση 4η</b>	<b>Φάση 5η</b>	<b>Φάση 6η</b>
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές κινδύνων</b>	<i>Φ 1.1</i>	<i>Φ 2.1</i>	<i>Φ 3.1</i>	<i>Φ 4.1</i>	<i>Φ 5.1</i>	<i>Φ 6.1</i>
<b>05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός</b>	05101	Αστοχία. Γήρανση						
	05102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση						
	05103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση						
	05104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση						
	05105	Κατεδάφιση						
	05106	Κατεδάφιση παρακειμένων						
<b>05200. Οικοδομικά στοιχεία</b>	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων						
	05202	Διαστολή - συστολή υλικών						
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων	2					
	05204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα						
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση						
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση						
	05207	Κατεδάφιση						
	05208	Αρμολόγηση / αρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων						
<b>05300. Μεταφερόμενα υλικά – Εκφορτώσεις</b>	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/	1	1	1	1	1	1
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	2	2	2	2	2	2
	05303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση	2	2	2	2	2	2
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση	1	1	1	1	1	1
	05305	Ατελής/έκκεντρο φόρτωση	2	2	2	2	2	2
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου	1	1	1	1	1	1
	05307	Πρόσκρουση φορτίου	3	3	3	3	3	3
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους		3				
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων		3				
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση						
	05311	Ερνασία κάτω από σιλό						
<b>05400. Στοιβασμένα υλικά</b>	05401	Υπερστοίβαση	2	2	2	2	2	2
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού						
	05403	Ανορθολογική απόληψη						

			<b>Φάση 1η</b>	<b>Φάση 2η</b>	<b>Φάση 3η</b>	<b>Φάση 4η</b>	<b>Φάση 5η</b>	<b>Φάση 6η</b>
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές κινδύνων</b>	<i>Φ 1.1</i>	<i>Φ2.1</i>	<i>Φ 3.1</i>	<i>Φ 4.1</i>	<i>Φ 5.1</i>	<i>Φ 6.1</i>
<b>06100. Εύφλεκτα υλικά</b>	06101	Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων						
	06102	Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων						
	06103	Μονωτικά, διαλύτες, ΡΥΟ κλπ. εύφλεκτα		2		2	2	
	06104	Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας						
	06105	Αυτανάφλεξη - εδαφικά υλικά						
	06106	Αυτανάφλεξη - απορρίμματα						
	06107	Επέκταση εξωνεούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία						
<b>06200. Σπινθήρες &amp; βραχυκυκλώματα</b>	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση	3	3	3	3	3	3
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση						
	06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση						
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα	1	1	1	1	1	1
<b>06300. Υψηλές θερμοκρασίες</b>	06301	Χρήση φλόνας - οξυγονοκολλήσεις	1	1	1	1	1	1
	06302	Χρήση φλόνας - κασσιτεροκολλήσεις	1	1	1	1	1	1
	06303	Χρήση φλόνας - χυτεύσεις	1	1	1	1	1	1
	06304	Ηλεκτροσυνκολλήσεις	1	1	1	1	1	1
	06305	Πυρακτώσεις υλικών	1	1	1	1	1	1
<b>06400. Άλλη πηγή</b>	06401	Περιβάλλοντες θάμνοι	1	1	1	1	1	1
	06402							
	06403							
<b>07100. Δίκτυα – εγκαταστάσεις</b>	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα	2	2		2	2	2
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα						
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα						
	07104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα						
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου	3	3	3	3	3	3
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία	3	3	3	3	3	3
<b>07200. Εργαλεία- μηχανήματα</b>	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα	2	2	2	2	2	2
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	2	2	2	2	2	2
<b>07300. Άλλη πηγή</b>	07301	Θερμοσυνκολλητική μηχανή πλαστικών σωλήνων						

	07302						
--	-------	--	--	--	--	--	--

			<b>Φάση 1η</b> <i>Φ1.1</i>	<b>Φάση 2η</b> <i>Φ2.1</i>	<b>Φάση 3η</b> <i>Φ 3.1</i>	<b>Φάση 4η</b> <i>Φ 4.1</i>	<b>Φάση 5η</b> <i>Φ 5.1</i>	<b>Φάση 6η</b> <i>Φ 6.1</i>
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές κινδύνων</b>						
<b>08100. Νερό</b>	08101	Υποβρύχιες εργασίες						
	08102	Εργασίες εν πλω - πτώση						
	08103	Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου						
	08104	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Πτώση	2	2	2	2	2	2
	08105	Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος	2	2	2	2	2	2
	08106	Υπαιθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Πτώση						
	08107	Υπαιθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος						
	08108	Πλημμύρα / Κατάκλυση έργου						
<b>08200. Ασφυκτικό περιβάλλον</b>	08201	Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι						
	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί						
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ.						
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο - ανεπάρκεια οξυγόνου						
<b>08300. Άλλη πηγή</b>	08301							
	08302							
	08303							
<b>09100. Υψηλές θερμοκρασίες</b>	09101	Συγκολλήσεις / συντήξεις	1	1	1	1	1	1
	09102	Υπέρθερμα ρευστά						
	09103	Πυρακτωμένα στερεά	1	1	1	1	1	1
	09104	Τήγματα μετάλλων						
	09105	Άσφαλτος / πίσσα						
	09106	Καυστήρες						
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών	3	3	3	3	3	3
<b>09200. Καυστικά υλικά</b>	09201	Ασβέστης						
	09202	Οξεία						
	09203							
<b>09300. Άλλη πηγή</b>	09301							
	09302							

			<b>Φάση 1η</b>	<b>Φάση 2η</b>	<b>Φάση 3η</b>	<b>Φάση 4η</b>	<b>Φάση 5η</b>	<b>Φάση 6η</b>
<b>Κίνδυνοι</b>		<b>Πηγές κινδύνων</b>	<i>Φ 1.1</i>	<i>Φ 2.1</i>	<i>Φ 3.1</i>	<i>Φ 4.1</i>	<i>Φ 5.1</i>	<i>Φ 6.1</i>
<b>10100. Φυσικοί παράγοντες</b>	10101	Ακτινοβολίες	3	3	3	3	3	3
	10102	Θόρυβος/ δονήσεις	3	3	3	3	3	3
	10103	Σκόνη	2	2	2	2	2	2
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1	1	1	1	1	1
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	2	2	2	2	2	2
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας						
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας						
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας						
	10109	Υπερπίεση / υποπίεση						
	10110							
	10111							
<b>10200. Χημικοί παράγοντες</b>	10201	Δηλητηριώδη αέρια						
	10202	Χρήση τοξικών υλικών						
	10203	Αιάντος						
	10204	Ατμοί τηνμάτων						
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών / βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες						
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων						
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. καύσης	1	1	1	1	1	1
	10208	Συνκολλήσεις	1	1	1	1	1	1
	10209	Καρκινονόνοι παράγοντες	1	1	1	1	1	1
	10210							
	10211							
	10212							
<b>10300. Βιολογικοί παράγοντες</b>	10301	Μολυσμένα εδάφη						
	10302	Μολυσμένα κτίρια						
	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς						
	10304	Χώροι υγιεινής						

## ΤΜΗΜΑ Γ

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02101	Φ1.1,Φ 2.1, Φ3.1,Φ 4.1, Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 305/96,Π.Δ, 1073/81, Π.Δ. 17/96	
02102	Φ1.1,Φ 2.1, Φ3.1,Φ 4.1, Φ5.1,Φ6.1	Π,Δ. 1073/81	
02103	Φ1.1,Φ 2.1, Φ3.1,Φ 4.1,Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 305/96	
02106	Φ1.1,Φ 2.1, Φ3.1,Φ 4.1, Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 305/96,Π.Δ, 1073/81, Π.Δ. 17/96	
02107	Φ1.1,Φ 2.1, Φ3.1,Φ 4.1,Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 305/96,Π.Δ, 1073/81, Π.Δ. 17/96	
02201	Φ1.1,Φ 2.1, Φ3.1,Φ 4.1, Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 305/96	
02202	Φ1.1,Φ 2.1, Φ3.1,Φ 4.1, Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 1073/81,Π.Δ. 17/96	
02203	Φ1.1,Φ 2.1, Φ3.1,Φ 4.1, Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 17/96,Π.Δ. 305/96	
02204	Φ1.1,Φ 2.1, Φ3.1,Φ 4.1, Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 305/96	
02205	Φ1.1,Φ 2.1, Φ3.1,Φ 4.1, Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 305/96	
02206	Φ1.1,Φ 2.1, Φ3.1,Φ 4.1, Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 1430/84, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 778/80	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02301	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1, Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 1430/84, Π.Δ. 305/96	
02302	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 1430/84, Π.Δ. 778/80	
02303	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 1073/81,Π.Δ. 778/80	
02304	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 396/94	
02305	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 305/96,Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 396/94	
03206	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 305/96,Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 396/94	
03210	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 305/96,Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 396/94	
03211	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 305/96,Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 396/94	
04208	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 305/96,Π.Δ. 1073/81 Π.Δ. 17/96	
04403	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ6.1	Π.Δ. 305/96,Π.Δ. 95/78, Π.Δ. 396/94	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩ Ν	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
05301	Φ1.1,Φ2.1	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 395/94	
05302	Φ1.1,Φ2.1	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 778/80	
05303	Φ1.1,Φ2.1	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 778/80	
05304	Φ1.1,Φ2.1	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 778/80	
05305	Φ1.1,Φ2.1	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ. 778/80	
05306	Φ1.1,Φ2.1	Π.Δ. 1430/84, Π.Δ. 305/96	
05307	Φ1.1,Φ2.1	Π.Δ. 1430/84, Π.Δ. 305/96	
05401	Φ1.1,Φ2.1	Π.Δ. 1430/84, Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 1073/81	



06201	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1,Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 1073/81,Π.Δ. 95/78	
06204	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ. 396/94	
06301	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 1073/81,Π.Δ. 95/78	
06302	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 1073/81,Π.Δ. 95/78	
06304	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 1073/81,Π.Δ. 95/78	
06305	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 1073/81,Π.Δ. 95/78	
06401	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ. 305/96	
07101	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	Τα κάθε είδους μηχανήματα του έργου, πρέπει ν' απέχουν τουλάχιστον 2 μ. καθ' ύψος από το δίκτυο της Δ.Ε.Η. Η ίδια απόσταση πρέπει να τηρείται περιμετρικά των αγωγών για τα κινητά μέρη των μηχανημάτων (γερανός, αντλία σκυροδετήματος, κλπ.)
07105	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ. 305/96 Π.Δ. 1073/81	
07106	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 1073/81,Π.Δ. 95/78	
07201	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 1073/81,Π.Δ. 95/78	
07202	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 95/78 Π.Δ. 396/94	

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
08104	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ.305/96,Π.Δ.396/94, Π.Δ. 95/78	
08105	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ.305/96,Π.Δ.396/94, Π.Δ. 95/78	
09101	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ. 1073/81, Π.Δ.95/78	
09103	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1	Π.Δ.305/96,Π.Δ.396/94, Π.Δ. 95/78	
09107	Φ1.1,Φ2.1, Φ3.1, Φ4.1 Φ5.1,Φ 6.1	Π.Δ.305/96,Π.Δ.396/94, Π.Δ. 95/78	

## ΤΜΗΜΑ Δ

### ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

#### **1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας**

*Η προσπέλαση στο έργο είναι άμεση από την Επαρχιακή Οδό.*

#### **2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου**

*Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται, εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου. Η κυκλοφορία των οχημάτων κατά την διάρκεια των εργασιών θα γίνεται από τον υπάρχοντα δρόμο.*

#### **3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού**

*Τα βαριά εργαλεία και μηχανήματα θα μεταφέρονται μετά το πέρας των εργασιών στην έδρα του ιδιοκτήτη τους, ενώ τα μικρότερα (εργαλεία χειρός, μικροσυσσκευές κλπ.) αποθηκεύονται με ευθύνη των εργατών που τα χρησιμοποιούν.*

#### **4. Χώροι αποθήκευσης**

*Οι ποσότητες των Φ/Σ που απαιτούνται για την ολοκλήρωση του έργου θα παραδίδονται καθημερινά επί των τμημάτων του έργου. Οι ποσότητες των Φ/Σ που θα αντικατασταθούν θα μεταφερθούν σε χώρο αποθήκευσης της Δ/νουσας Υπηρεσίας.*

#### **5. Χώροι συλλογής αχρήστων και επικίνδυνων υλικών (θα περιγράφεται και ο τρόπος αποκομιδής τους)**

*Ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει για την ασφαλή συλλογή και μεταφορά άχρηστων τυχόν υλικών (καλωδίων κλπ.)*

#### **6. Χώροι εργασίας και πρώτων βοηθειών**

*Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον ανεφοδιασμό των χώρων εργασίας με πόσιμο νερό. Στο εργοτάξιο θα υπάρχει κουτί πρώτων βοηθειών. Η ιατρική κάλυψη των εκτάκτων περιστατικών θα γίνεται από το Νοσοκομείο Μυτιλήνης.*

#### **7. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.**

*Δεν υπάρχουν.*

#### **8. Στο τμήμα αυτό ενσωματώνεται επίσης η μελέτη για την κατασκευή ικριωμάτων, εφόσον αντιμετωπίζεται περίπτωση κατά την οποία αυτά πρέπει να είναι ειδικής μορφής για τις ανάγκες εκτέλεσης των εργασιών, άλλης από αυτή που περιγράφεται στις ισχύουσες διατάξεις περί ικριωμάτων (Π.Δ. 778/80 και Π.Δ. 1073/81).**

*Δεν απαιτείται.*

## **ΤΜΗΜΑ Ε**

### **ΜΝΗΜΟΝΕΥΟΜΕΝΗ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ Γ ΝΟΜΟΛΟΓΙΑ:**

- **Π.Δ. 305/96:** "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ"
- **Π.Δ. 1073/81:** "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικών Μηχανικών"
- **Π.Δ. 17/96:** "Μέτρα ασφαλείας – υγείας εργαζομένων (ΟΔΗΓΕΟΚ 89/391, 91/383"
- **Π.Δ. 778/80:** "Μέτρα ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών"
- **Π.Δ. 95/78:** "Υγιεινή – ασφάλεια απασχολουμένων σε εργασίες συγκολλήσεων"
- **Π.Δ. 396/94:** "Προδιαγραφές εξοπλισμών ατομικής προστασίας εργαζομένων (89/656/ΕΟΚ)"
- **Π.Δ. 1430/84:** "ΔΣ εργασίας για ασφάλεια στην οικοδομική βιομηχανία"

**ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**  
(Συμπληρωματικά των νομοθετικών διατάξεων στους οποίους γίνεται αναφορά στον πίνακα Γ, καταχωρίζονται εδώ φωτοαντίγραφα δοκιμασμένων πρακτικών και λύσεων για την βελτίωση της Ασφάλειας και Υγείας των Εργαζομένων).

<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ</b> <b>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΛΕΣΒΟΥ</b>		
ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 15-06-2021	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΧΑΤΖΗΓΕΩΡΓΙΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ & ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Η/Υ ΠΕ με Β' β  ΥΠΟΓΡΑΦΗ-----
ΘΕΩΡΗΣΗ ΤΜΗΜΑΤΑΡΧΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 15-06-2021	ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΣΑΡΑΝΤΙΝΟΥ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ με Α' β  ΥΠΟΓΡΑΦΗ-----
ΘΕΩΡΗΣΗ Δ/ΝΤΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 24-6-2021	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΑΚΡΙΩΤΗΣ ΓΕΩΛΟΓΟΣ ΠΕ με Α' β  ΥΠΟΓΡΑΦΗ-----
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 24-6-2021	ΑΡΙΘ. ΠΡΩΤ. 36371 / 3325 (ΑΔΑ: 6Σ9Δ7ΛΩ-Φ4Υ) ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ Δ.Τ.Ε.Π.Ε. ΛΕΣΒΟΥ