



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ  
Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών  
Τμήμα Μελετών & Έργων  
Ταχ. Δ/ση: Κ. Παλαιολόγου 4  
Ταχ. κώδικας: 65403  
Πληροφορίες: Αλέξης Μιχαήλ  
Τηλέφωνα: 2513500240  
email: [erga@kavala.gov.gr](mailto:erga@kavala.gov.gr)

ΠΡΟΣ:  
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ Α.Ε.  
[stkastrani@gmail.com](mailto:stkastrani@gmail.com)

**ΘΕΜΑ: Υποβολή οικονομικής προσφοράς για την εκτέλεση του έργου: «Αποκατάσταση-επισκευή αγροτικής οδοποιίας Τεναγών Φιλίππων».**

Με την υπ' αριθμό 119/2026 Απόφαση της Δημοτικής Επιτροπής, εγκρίθηκε η ανάθεση της σύμβασης εκτέλεσης του έργου του θέματος, με τη διαδικασία των άρθρων 32 και 32Α του Ν.4412/2016. Παρακαλείστε το συντομότερο και σε κάθε περίπτωση εντός 10 ημερών, να υποβάλετε στην υπηρεσία μας οικονομική προσφορά για την εκτέλεση του έργου. Η οικονομική προσφορά, θα πρέπει να βρίσκεται εντός σφραγισμένου φακέλου που θα αναγράφει την επωνυμία σας και «Οικονομική Προσφορά για την εκτέλεση του έργου: Αποκατάσταση-επισκευή αγροτικής οδοποιίας Τεναγών Φιλίππων».

Εκτός από το συμπληρωμένο έντυπο, πρέπει να συνοδεύεται από κατάλληλο εργοληπτικό πτυχίο, φορολογική και οικονομική ενημερότητα, αντίγραφο ποινικού μητρώου και υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου στην οποία θα δηλώνεται ότι δεν υπάρχει εις βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για κάποιον από τους λόγους που αναφέρονται στην παρ. 1 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016 κατ' εφαρμογή των διατάξεων των αρ. 134 & 135 του ν. 5090/2024.

Επισυνάπτονται τα τεύχη του έργου.

**Ο Δήμαρχος Καβάλας**

**Θεόδωρος Μουριάδης**



Ελληνική Δημοκρατία  
Δήμος Καβάλας  
Δ/ση Τεχνικών  
Υπηρεσιών  
Αρ. Μελέτης:

Έργο: Αποκατάσταση – επισκευή  
αγροτική οδοποιία Τεναγών Φιλίππων

Χρηματοδότηση: ΣΑΤΑ  
Προϋπολογισμός: 122.100€

## Τεχνική Περιγραφή

### 1. Αντικείμενο έργου

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η αποκατάσταση και επισκευή τμημάτων του αγροτικού οδικού δικτύου στην περιοχή των Τεναγών Φιλίππων, με στόχο την ασφαλή και απρόσκοπτη πρόσβαση των αγροτών στις καλλιεργούμενες εκτάσεις, τη βελτίωση της κυκλοφορίας γεωργικών μηχανημάτων και την ενίσχυση της αγροτικής παραγωγής. Το συνολικό μήκος των δρόμων επί τμήματος των οποίων θα γίνουν οι παρακάτω περιγραφόμενες εργασίες είναι 25.679 μέτρα. Οι επεμβάσεις θα γίνουν σε ποσοστό 10% της επιφάνειας των οδών ανάλογα με τις βλάβες που έχουν υποστεί.

Η περιοχή των Τεναγών Φιλίππων αποτελεί μία από τις σημαντικότερες γεωργικές ζώνες της Ανατολικής Μακεδονίας, με εκτεταμένο δίκτυο αγροτικών οδών που εξυπηρετεί μεγάλες καλλιεργήσιμες εκτάσεις. Τα τελευταία έτη έχουν παρατηρηθεί έντονα πλημμυρικά φαινόμενα και προβλήματα αποστράγγισης, τα οποία έχουν προκαλέσει σημαντικές φθορές στο οδικό δίκτυο.



Εικόνα 1. Οδοί προς αποκατάσταση

## 2. Υφιστάμενη Κατάσταση – Περιγραφή Ζημιών

Κατά τη διάρκεια των πρόσφατων έντονων βροχοπτώσεων που έπληξαν την περιοχή των Τεναγών Φιλίππων, προκλήθηκαν σημαντικές φθορές στο αγροτικό οδικό δίκτυο. Οι μεγάλες ποσότητες ομβρίων υδάτων, σε συνδυασμό με την αδυναμία άμεσης αποστράγγισης σε ορισμένα σημεία, προκάλεσαν εκτεταμένες καταστροφές στην επιφάνεια των αγροτικών δρόμων.

Ειδικότερα διαπιστώθηκαν:

- αποσάθρωση και έκπλυση των υφιστάμενων στρώσεων οδοστρωσίας,
- δημιουργία αυλακώσεων και διαβρώσεων κατά μήκος των οδών,
- τοπικές καθιζήσεις και παραμορφώσεις του καταστρώματος,
- καταστροφή των ερεισμάτων και των πρανών,
- απόφραξη ή υποβάθμιση της λειτουργίας των τάφρων απορροής,
- δυσχέρεια πρόσβασης γεωργικών μηχανημάτων και οχημάτων στις αγροτικές εκμεταλλεύσεις.

Η υφιστάμενη κατάσταση δημιουργεί προβλήματα στην εξυπηρέτηση των καλλιεργούμενων εκτάσεων και καθιστά αναγκαία την άμεση εκτέλεση εργασιών αποκατάστασης για την επαναφορά της βατότητας και της ασφαλούς κυκλοφορίας στο αγροτικό οδικό δίκτυο.

## 3. Σκοπιμότητα του έργου

Η υλοποίηση του έργου θα συμβάλει:

- στη βελτίωση της προσβασιμότητας προς τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις,
- στη μείωση του κόστους μεταφοράς αγροτικών προϊόντων,
- στην ασφαλή κυκλοφορία γεωργικών μηχανημάτων,
- στη μείωση των φθορών του οδικού δικτύου από λιμνάζοντα ύδατα,
- στην ενίσχυση της αγροτικής δραστηριότητας και της τοπικής οικονομίας.

## 4. Προτεινόμενες εργασίες

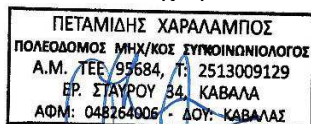
Για την αποκατάσταση της λειτουργικότητας του αγροτικού οδικού δικτύου προτείνονται οι ακόλουθες εργασίες:

1. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες όπου θα απομακρυνθούν φερτά υλικά και άλλα ακατάλληλα.
2. Καθαρισμός και μόρφωση τάφρων τριγωνικής διατομής προκειμένου να συντελείται ομαλά η απορροή των ομβρίων στο μέλλον.
3. Εφαρμογή βάσης πάχους 0,10μ

Ο προϋπολογισμός του έργου είναι 122.100,00€, ο οποίος θα κατανεμηθεί σε χρονικό διάστημα δυο μηνών και οι πιστώσεις θα προέλθουν από ΣΑΤΑ.

Καβάλα, 06/2026

Συντάχθηκε



Καβάλα, 06/2022

Ελέγχθηκε

Καβάλα, 06/2026

Θεωρήθηκε



Ελληνική Δημοκρατία  
Δήμος Καβάλας  
Δ/ση Τεχνικών  
Υπηρεσιών  
Αρ. Μελέτης:

Έργο: Αποκατάσταση – επισκευή  
αγροτική οδοποιία Τεναγών Φιλίππων

Χρηματοδότηση: ΣΑΤΑ  
Προϋπολογισμός: 122.100,00€

## **ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**

**Καβάλα, 06/2022**

| α/α                          | α/α τιμολογίου | είδος εργασίας                                                                               | άρθρο αναθεώρησης | μονάδα         | ποσότητα  | παρατηρήσεις |
|------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|-----------|--------------|
| <b>ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</b> |                |                                                                                              |                   |                |           |              |
| 1                            | A-2            | Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες                                             | ΟΔΟ-1123Α         | m <sup>3</sup> | 10.271,60 |              |
| 2                            | A-14           | Καθαρισμός και μόρφωση τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος | ΟΔΟ-1310          | m              | 8.345,68  |              |
| <b>ΟΜΑΔΑ Β: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ</b>   |                |                                                                                              |                   |                |           |              |
| 3                            | Γ-2.2          | Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)                                                            | ΟΔΟ-3211.Β        | m <sup>2</sup> | 10.271,60 |              |

Καβάλα, 06/2022

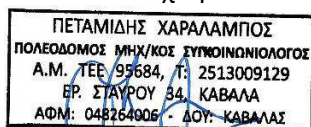
Συντάχθηκε

Καβάλα, 06/2022

Ελέγχθηκε

Καβάλα, 06/2022

Θεωρήθηκε





Ελληνική Δημοκρατία  
Δήμος Καβάλας  
Δ/ση Τεχνικών  
Υπηρεσιών  
Αρ. Μελέτης:

Έργο: Αποκατάσταση – επισκευή  
αγροτική οδοποιία Τεναγών Φιλίππων

Χρηματοδότηση: ΣΑΤΑ  
Προϋπολογισμός: 122.100,00€

## **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

**Καβάλα, 06/2022**

## Προϋπολογισμός

| α/α | α/α τιμολογίου | είδος εργασίας | άρθρο αναθεώρησης | μονάδα | ποσότητα | Τιμή Μονάδας | Δαπάνη |       |
|-----|----------------|----------------|-------------------|--------|----------|--------------|--------|-------|
|     |                |                |                   |        |          |              | Μερική | Ολική |

## ΟΜΑΔΑ Α: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

|                 |      |                                                                                              |           |                |           |      |           |             |
|-----------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|-----------|------|-----------|-------------|
| 1               | A-2  | Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες                                             | ΟΔΟ-1123Α | m <sup>3</sup> | 10271,60  | 2,79 | 28.657,76 |             |
| 2               | A-14 | Καθαρισμός και μόρφωση τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος | ΟΔΟ-1310  | m              | 12.839,50 | 0,65 | 8.345,68  |             |
| ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α |      |                                                                                              |           |                |           |      |           | 37.003,44 € |

## ΟΜΑΔΑ Β: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ (με την αξία της ασφάλτου)

|                 |       |                                   |            |                |           |      |           |             |
|-----------------|-------|-----------------------------------|------------|----------------|-----------|------|-----------|-------------|
| 3               | Γ-2.2 | Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155) | ΟΔΟ-3211.Β | m <sup>2</sup> | 10.271,60 | 3,29 | 33.793,56 |             |
| ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β |       |                                   |            |                |           |      |           | 33.793,56 € |

## ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

|                                                            |            |
|------------------------------------------------------------|------------|
| ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (Α+Β)                                        | 70.797,00  |
| Προστίθεται Ο.Ε. & Γ.Ε.18%                                 | 12.743,46  |
| Άθροισμα Ι                                                 | 83.540,46  |
| Απρόβλεπτες δαπάνες 15%                                    | 12.531,07  |
| Προϋπολογισθείσα δαπάνη κατά τη μελέτη ( προς Δημοπράτηση) | 96.071,53  |
| Προστίθεται αναθεώρηση                                     | 2.396,21   |
| Άθροισμα ΙΙ                                                | 98.467,74  |
| ΦΠΑ 24%                                                    | 23.632,26  |
| ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ                                            | 122.100,00 |

Καβάλα, 06/2026

Συντάχθηκε

ΠΕΤΑΜΙΔΗΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ  
ΠΟΛΙΤΕΥΣΤΗΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΣΥΓΧΡΟΝΟΠΟΙΟΛΟΓΟΣ  
Α.Μ. ΤΕΕ 99684, Π. 2513009129  
ΕΡ. ΣΤΑΥΡΟΥ 34, ΚΑΒΑΛΑ  
ΑΦΜ: 048264906 - ΔΟΥ: ΚΑΒΑΛΑΣ

Καβάλα, 06/2026

Ελέγχθηκε

Καβάλα, 06/2026

Θεωρήθηκε



Ελληνική Δημοκρατία  
Δήμος Καβάλας  
Δ/ση Τεχνικών  
Υπηρεσιών  
Αρ. Μελέτης:

Έργο: **Αποκατάσταση - επισκευή  
αγροτική οδοποιία Τεναγών  
Φιλίππων**

Χρηματοδότηση: ΣΑΤΑ  
Προϋπολογισμός: 122.100,00€

|                          |
|--------------------------|
| <b>ΤΕΥΧΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ</b> |
|--------------------------|

## ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 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.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκτεινα διαχείρισή τους.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), 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 ιδιαίτερως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κλπ, 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, τοιχία κ.λπ. 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.

- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,

- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, 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 κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίωματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

- 1.8 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 κ.λπ.)

- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες 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.
- 1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [\*]).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
  - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
  - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
  - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
  - (ε) 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
  - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
  - (ζ) 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 κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
  - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) 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, 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]),
  - 1.14 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.
  - 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη.
  - 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
  - 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην 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.
  - 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
  - 1.19 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.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 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.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

(1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,

- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματοουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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 δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, 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%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (3) Περιφράξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
  - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
  - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
  - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
  - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
  - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
  - (9) Για φόρους.
  - (10) Για εγγυητικές.

- (11) Ασφάλισης του έργου.
  - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
  - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
  - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
  - (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοουργικά, τεχνικά, ασφαλικά) δεν περιλαμβάνονται.
  - (3) Νομικής υποστήριξης
  - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
  - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
  - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
  - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
  - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
  - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
  - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας
- Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.
- Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:
- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο  $D_N$  χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου  $D_N$ : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

$D_M$ : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως  $D_M$  θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος  $D_N$  χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου  $D_N$ : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος  $B_N$  χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου  $B_N$ : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παραφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

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

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

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

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

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

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

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

|                              |
|------------------------------|
| <b>ΟΜΑΔΑ Α: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ</b> |
|------------------------------|

**A.T: 1**

Άρθρο Α-2 ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΓΑΙΩΔΕΣ-ΗΜΙΒΡΑΧΩΔΕΣ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1123Α)

Γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο, εν ξηρώ ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες εκσκαφές σε εδάφη ανάλογης σκληρότητας:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m μετά της μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων,
- τριγωνικών τάφρων μετά της μόρφωσης των πρανών, όταν αυτές κατασκευάζονται στη συνέχεια των γενικών εκσκαφών της οδού,
- για τον καθαρισμό οχετών ύψους και πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m,
- τεχνικών Cut and Cover μετά των μέτρων προσωρινής και μόνιμης αντιστήριξης των πρανών των εκσκαφών εφόσον δεν αποζημιώνονται με άλλο άρθρο αυτού του τιμολογίου
- για τη δημιουργία στομιών σηράγγων και Cut and Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, η εκσκαφή με οποιοδήποτε μέσο και υπό οποιοσδήποτε συνθήκες,
- η αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές ή προσωρινές θέσεις
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις των προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των χώρων απόθεσης σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους
- η αντιστήριξη των πρανών εκσκαφή όπου τυχόν αυτή απαιτείται, καθώς και η εκθάμνωση κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου κορμού, σε οποιαδήποτε απόσταση.
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η συμπύκνωση της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της

Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στην μελέτη, σε βαθμό συμπίκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή Proctor (Proctor Modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2).

- οι πάσης φύσεως σταλίες του μηχανικού εξοπλισμού και των μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) των θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπίκνωσης

Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια ή περισσότερες φάσεις που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η αποξήλωση ασφαλοταπήτων, στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο, πλακοστρώσεων, δαπέδων από σκυρόδεμα, κρασπεδορείθρων και στερεών έδρασης και εγκιβωτισμού τους, καθώς και πάσης φύσεως κατασκευών που βρίσκονται εντός του όγκου των γενικών εκσκαφών, επιμετρώνται και τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του παρόντος τιμολογίου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Διευκρινίζεται ότι ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον των προβλεπόμενων από τη μελέτη εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο Ευρώ και εβδομήντα εννιά λεπτά  
Αριθμητικά: **2,79**

(Τιμή κυβικού 0,7€, επαυξανόμενη με 2,09 € (0,19\*11) ανά κυβικό μέτρο για την μεταφορά από τον αδειοδοτημένο χώρο παραγωγής ως το χώρο του έργου, απόστασης 11 χιλιομέτρων)

## **A.T: 2**

Άρθρο A-14 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΣΗ ΤΑΦΡΟΥ ΤΡΙΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ  
Ή ΤΑΦΡΟΥ ΕΡΕΙΣΜΑΤΟΣ, ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1310)

Καθαρισμός και μόρφωση πρανών και πυθμένα υφιστάμενης τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος, με διαστάσεις και κλίσεις που καθορίζονται στη μελέτη, που θα εκτελεσθεί με μηχανικά μέσα ή/και εργαλεία χειρός, μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη προσέγγισης και χρήσης μηχανικών μέσων,
- η δαπάνη της εργασίας καθαρισμού της τάφρου και μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα της ή του ερείσματος,
- η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, σταλίας εξοπλισμού και μεταφοράς των παραγομένων προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στις τάφρους τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα έως 0,30 m.

Τιμή ανά μέτρο μήκους.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Εξήντα πέντε λεπτά  
Αριθμητικά: 0,65 €

## ΟΜΑΔΑ Β: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

### A.T: 3

Άρθρο Γ-2.2 Βάση πάχους 0,10 m (ΠΤΠ Ο-155)  
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρώσας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιούμενου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπίκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m

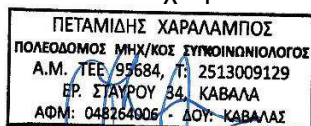
ΕΥΡΩ Ολογράφως: Τρία Ευρώ και είκοσι εννιά λεπτά  
Αριθμητικά: **3,29 €**

(Τιμή τετραγωνικού 1,20 €, επαυξανόμενη με 2,09 € (0,19\*11) ανά τετραγωνικό μέτρο για την μεταφορά από τον αδειοδοτημένο χώρο παραγωγής ως το χώρο του έργου, απόστασης 11 χιλιομέτρων)

Καβάλα, 06/2026  
Συντάχθηκε

Καβάλα, 06/2026  
Ελέγχθηκε

Καβάλα, 06/2026  
Θεωρήθηκε







ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
Αρ. μελέτης:

Έργο: Αποκατάσταση – επισκευή αγροτική  
οδοποιία Τεναγών Φιλίππων

Χρηματοδότηση: ΣΑΤΑ  
Προϋπολογισμός: 122.100,00€

## **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**Περιεχόμενα**

|                                                                                  |                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Περιεχόμενα.....                                                                 | <u>1</u>                                       |
| Άρθρο 1 <sup>ο</sup> Αντικείμενο της εργολαβίας.....                             | 1                                              |
| Άρθρο 2 <sup>ο</sup> Ισχύουσες διατάξεις.....                                    | 1                                              |
| Άρθρο 3 <sup>ο</sup> Συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας.....                      | 1                                              |
| Άρθρο 4 <sup>ο</sup> «Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης Έργου».....                      | 2                                              |
| Άρθρο 5 <sup>ο</sup> Τεχνικές προδιαγραφές.....                                  | 3                                              |
| Άρθρο 6 <sup>ο</sup> Προθεσμίες αποπεράτωσης του έργου.....                      | 4                                              |
| ΑΡΘΡΟ 7 <sup>ο</sup> Χρονοδιάγραμμα κατασκευής.....                              | 4                                              |
| ΑΡΘΡΟ 8 <sup>ο</sup> Τμηματικές προθεσμίες.....                                  | 4                                              |
| Άρθρο 9 <sup>ο</sup> Ποιότητα Υλικών.....                                        | 5                                              |
| ΑΡΘΡΟ 10 <sup>ο</sup> Υλικά χορηγούμενα από τον εργοδότη.....                    | 5                                              |
| Άρθρο 11 <sup>ο</sup> Ποιότητα Εργασιών-Κακοτεχνίες.....                         | 5                                              |
| Άρθρο 12 <sup>ο</sup> Προμήθεια και πληρωμή ασφάλτου.....                        | <b>Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.</b> |
| Άρθρο 13 <sup>ο</sup> Εργολαβικά ποσοστά-Επιβαρύνσεις.....                       | 6                                              |
| ΑΡΘΡΟ 14 <sup>ο</sup> Επιμετρήσεις.....                                          | 6                                              |
| ΑΡΘΡΟ 15 <sup>ο</sup> Λογαριασμοί - Πιστοποιήσεις.....                           | 7                                              |
| Άρθρο 16 <sup>ο</sup> Απολογιστικές εργασίες.....                                | 7                                              |
| ΑΡΘΡΟ 17 <sup>ο</sup> Αυξομειώσεις εργασιών-νέες εργασίες.....                   | 7                                              |
| ΑΡΘΡΟ 18 <sup>ο</sup> Υπερσυμβατικές εργασίες-Ειδικές τιμές.....                 | 7                                              |
| ΑΡΘΡΟ 19 <sup>ο</sup> Αναθεώρηση τιμών.....                                      | 8                                              |
| ΑΡΘΡΟ 20 <sup>ο</sup> Προκαταβολές.....                                          | 8                                              |
| ΑΡΘΡΟ 21 <sup>ο</sup> Χρόνος εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης των έργων..... | 8                                              |
| ΑΡΘΡΟ 22 <sup>ο</sup> Ειδικότερες υποχρεώσεις του εργολάβου.....                 | 8                                              |
| ΑΡΘΡΟ 23ο Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.....              | 10                                             |
| <u>ΑΡΘΡΟ 24ο Προστατευτικά μέτρα κυκλοφορίας.....</u>                            | <u>11</u>                                      |
| <u>ΑΡΘΡΟ 25ο Εξασφάλιση της κυκλοφορίας.....</u>                                 | <u>12</u>                                      |
| <u>ΑΡΘΡΟ 26ο Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.....</u>       | <u>13</u>                                      |

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

**Άρθρο 1<sup>ο</sup> Αντικείμενο της εργολαβίας**

1. Αντικείμενο της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) είναι η διατύπωση των Γενικών και Ειδικών Όρων, σύμφωνα με τους οποίους πρόκειται να κατασκευαστούν τα αναγκαία έργα, μαζί με την προμήθεια, και την τοποθέτηση των απαραίτητων υλικών που προβλέπονται στις εγκεκριμένες μελέτες και περιλαμβάνουν την «Αποκατάσταση - επισκευή αγροτική οδοποιία Τεναγών Φιλίππων».
2. Λεπτομερέστερα το αντικείμενο της εργολαβίας ορίζεται στις Τεχνικές Περιγραφές.
3. Η αρχική αξία του αντικειμένου της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό του εγκεκριμένου προϋπολογισμού **122.100,00 € χωρίς ΦΠΑ**.
4. Τα είδη και οι ποσότητες των προς εκτέλεση εργασιών περιέχονται στον προϋπολογισμό. Συμβατικές δε τιμές μονάδας του εγκεκριμένου τιμολογίου της μελέτης μειωμένες κατά το ποσοστό έκπτωσης.

**Άρθρο 2<sup>ο</sup> Ισχύουσες διατάξεις.**

Η δημοπράτηση του έργου, η εκτέλεση της σύμβασης και η κατασκευή του διέπονται από τις διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας, προσαρμοσμένης στο Κοινοτικό Δίκαιο, που αφορούν την εκτέλεση των Δημοσίων Έργων όπως αυτές ισχύουν κατά το χρόνο διεξαγωγής της δημοπρασίας και υποβολής προσφοράς από τον ανάδοχο. Οι διατάξεις αυτές αναφέρονται στο άρθρο 5 των πρότυπων Διακηρύξεων και στα λοιπά στοιχεία της μελέτης του έργου.

**Άρθρο 3<sup>ο</sup> Συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας**

1. Τα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας ορίζονται στην διακήρυξη της δημοπρασίας.
2. Σε περίπτωση διαφωνίας μεταξύ των συμβατικών στοιχείων, επικρατέστερο είναι το προηγούμενο κατά τη σειρά εγγραφής στον πίνακα αυτών.
  - Το συμφωνητικό
  - Η Διακήρυξη
  - Η Οικονομική Προσφορά
  - Το Τιμολόγιο Δημοπράτηση
  - Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.)
  - Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.)
  - Ο Προϋπολογισμός Δημοπράτησης
  - Οι εγκεκριμένες μελέτες του έργου.

- Το εγκεκριμένο Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

3. Τα τεύχη της ανάλυσης τιμών και προμέτρησης δεν αποτελούν συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας.

#### **Άρθρο 4<sup>ο</sup> «Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης Έργου»**

Πριν την υπογραφή της σύμβασης, απαιτείται μεταξύ άλλων η από τον ανάδοχο παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης κατ' Νόμο 4281/2014 άρθρο 157 παραγρ. 1<sup>β</sup> και Ν. 4412/16, άρθρο 72, παρ. β. Συγκεκριμένα :

1. Το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

2. Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά το άρθρο 132 του Ν 4412/16, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης εκτός ΦΠΑ.

3. Η Εγγύηση καλής εκτέλεσης εκδίδεται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

4. Η εγγύηση του παρόντος άρθρου περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- I. την ημερομηνία έκδοσης,
- II. τον εκδότη,
- III. την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται (ή τον κύριο του έργου ή τον φορέα κατασκευής στις περιπτώσεις δημοσίων συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών),
- IV. τον αριθμό της εγγύησης,
- V. το ποσό που καλύπτει η εγγύηση,
- VI. την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση,
- VII. τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι

σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου,

VIII. τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης ή πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος και την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού,

IX. την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και

X. στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

5. Ο Δήμος Καβάλας μπορεί να αποδεχθεί ρητά ή σιωπηρά, την πρόταση της εκδότριας που περιέχεται στην εγγυητική, ενώ σε περίπτωση μη αποδοχής του περιεχομένου της επιστολής, δικαιούται να την επιστρέψει στην εκδότρια ταχυδρομικώς και επί συστάσει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας 10 (δέκα) εργάσιμων ημερών από την παραλαβή της, τάσσοντας ταυτόχρονα με τον προσφορότερο τρόπο εύλογη προθεσμία 10 (δέκα) ημερών στον εγκριθέντα ανάδοχο για τη διόρθωση ή συμπλήρωση των επ' αυτής τυχόν ελλείψεων. Σε περίπτωση απράκτου παρελεύσεως της άνω προθεσμίας που θα ταχθεί, η Προϊστάμενη Αρχή έχει τη δυνατότητα να επιβάλλει σε βάρος του αναδόχου τις κυρώσεις αρθ.4.2 εδ. β της διακήρυξης της δημοπρασίας, ανακαλώντας την απόφαση της κατακύρωσης και εγκρίνοντας την ανάθεση της κατασκευής στην αμέσως επόμενη, κατά σειρά μειοδοσίας εργοληπτική επιχείρηση ή κοινοπραξία, κατά τα ειδικώς στη διακήρυξη της δημοπρασίας αναφερόμενα.

6. Πρόωρη λήξη της εκδοθείσας σύμφωνα με τις προηγούμενες παραγράφους εγγυητικής επιστολής για τον οποιονδήποτε λόγο αποκλείεται, της τυχόν υλικής της απόδοσης στην εκδότρια περιλαμβανομένης, επερχομένης της πρόωρης λήξεως αυτών μόνον με έγγραφη απαλλαγή της Προϊστάμενης αρχής. Για λόγους διασφάλισης του κύρους της χορηγηθισόμενης εγγυητικής επιστολής, γίνεται μνεία του δικαιώματος του Δήμου ότι καθ' όλη τη διάρκεια της ισχύος της και μέχρι την από τον ίδιο έγγραφη απαλλαγή της εκδότριας, μπορεί να θέτει οποιοδήποτε ζήτημα προς την τελευταία και ειδικώς οτιδήποτε είναι δυνατό να επηρεάζει το κύρος της εγγυητικής όπως λ.χ. αν το σώμα αυτής έχει τυχόν επιστραφεί στην εκδότρια με σκοπό την ακύρωσή της και την απαλλαγή της τελευταίας».

7. Το σύνολο των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης επιστρέφεται χωρίς καθυστέρηση, αμέσως μετά την έγκριση του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής και την έγκριση του τελικού λογαριασμού του έργου και μόνο με έγγραφο αποδέσμευσης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

#### **Άρθρο 5<sup>ο</sup> Τεχνικές προδιαγραφές**

Για την εκτέλεση των αναφερομένων στην παράγραφο 1.1. εργασιών εφαρμόζονται οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.ΤΕ.Π.), η Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων για Έργα Οδοποιίας, οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές Έργων Οδοποιίας (Π.Τ.Π), ο

Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος, όπως ισχύουν σήμερα και σύμφωνα με την γνώμη της Τεχνικής Υπηρεσίας.

#### **Άρθρο 6<sup>ο</sup> Προθεσμίες αποπεράτωσης του έργου**

Το έργο πρέπει να ολοκληρωθεί σε διάστημα **εξήντα πέντε (65) ημερολογιακών ημερών** από την υπογραφή της σύμβασης (ή από της ημερομηνίας κοινοποίησης σ' αυτόν τον 1<sup>ο</sup> Πίνακα εργασιών σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν4412/2016).

Η προτεραιότητα εκτέλεσης των εργασιών κατά ολοκληρωμένα τμήματα θα καθορισθεί με την έγκριση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής έργων. Παράταση της προθεσμίας που καθορίζεται σύμφωνα με τα παραπάνω δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο, εάν ισχυριστεί άγνοια των τοπικών συνθηκών της περιοχής που εκτελείται το έργο.

Παράταση της συμβατικής προθεσμίας δίνεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 147 του Ν.4412/2016. Όλες οι προθεσμίες αρχίζουν από την υπογραφή της σύμβασης. Στην περίπτωση που γίνει υπέρβαση της ολικής συμβατικής προθεσμίας περαίωσης του έργου, επιβάλλονται στον ανάδοχο ποινικές ρήτρες και λοιπές κυρώσεις σύμφωνα με άρθρο 148 του Ν.4412/2016. και των Ειδικών Όρων της ΕΣΥ της παρούσας σύμβασης.

#### **ΑΡΘΡΟ 7<sup>ο</sup> Χρονοδιάγραμμα κατασκευής**

Η σειρά και η διάρκεια κατασκευής των έργων προβλέπονται σε χρονοδιάγραμμα που συντάσσεται και εγκρίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν.4412/16. Το χρονοδιάγραμμα αποτελεί και τη βάση για την κατανομή των εργασιών κατά αναθεωρητική περίοδο σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 153 του παραπάνω Νόμου.

Εργασίες που αφορούν χρονικό διάστημα που προηγείται της κατάθεσης του λογαριασμού και οι οποίες δεν περιγράφονται στο ισχύον κάθε φορά αρχικό ή τροποποιημένο χρονοδιάγραμμα, δεν μπορεί να συμπεριλαμβάνονται στον κατατεθέντα προς έγκριση λογαριασμό.

Σε έργα μικρότερου προϋπολογισμού του ενός εκατομμυρίου (1.000.000) ευρώ μπορεί να προβλέπεται η σύνταξη τευχών ή διαγραμμάτων με τη μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης στα έγγραφα της σύμβασης.

#### **ΑΡΘΡΟ 8<sup>ο</sup> Τμηματικές προθεσμίες**

Βάση του άρθρου 147 του Ν.4412/2016.η σύμβαση, πέραν της συνολικής προθεσμίας για τη περάτωση του συνόλου του έργου, δύναται να περιλαμβάνει και προθεσμίες για την ολοκλήρωση συγκεκριμένων τμημάτων αυτού (τμηματικές προθεσμίες). Οι προθεσμίες αυτές, εφόσον ορισθούν, θα τεθούν στη σύμβαση.

**Άρθρο 9<sup>ο</sup> Ποιότητα Υλικών.**

Τα υλικά που θα χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος για την εκτέλεση κάθε φύσης εργασίας θα είναι αρίστης ποιότητας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τεύχος των τεχνικών Προδιαγραφών της μελέτης και των Ε.Τ.Ε.Π. και Π.Τ.Π. του Υπουργείου Δημοσίων Έργων, τις εγκύκλιες διαταγές του Υπουργείου Εσωτερικών και της απολύτου έγκρισης της υπηρεσίας ως προς την προέλευση, διαστρώσεις, εμφάνιση κ.λ.π, απαλλαγμένα κάθε επιβλαβούς πρόσμιξης ή κάθε ελαττώματος το οποίο μπορεί να μειώσει την αντοχή και την καλή εμφάνιση του έργου.

Υλικά τα οποία δεν έχουν εγκριθεί από την Διευθύνουσα Τεχνική Υπηρεσία και δεν έχουν περιληφθεί σε ανάλογο Πίνακα Έγκρισης Υλικών, δεν δύναται να ενσωματωθούν στο έργο και να συμπεριληφθούν σε λογαριασμό.

**Πριν την ενσωμάτωση οποιουδήποτε υλικού στο έργο, θα κατατίθεται το πιστοποιητικό ποιότητάς του προς έγκριση από την Υπηρεσία.**

**Τα πιστοποιητικά ποιότητας (CE) των υλικών πρέπει να ακολουθούν τις διατάξεις που προβλέπονται:**

- στην εγκύκλιο 1 του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με αριθμό πρωτοκόλλου ΔΙΠΑΔ/οικ/9/14-01-2011 και αφορά στην δημοσίευση των ΚΥΑ για την ενσωμάτωση εναρμονισμένων Ευρωπαϊκών Προτύπων στην Ελληνική Νομοθεσία.
- στην ΚΥΑ 6690 (ΦΕΚ 1914/Β/15-6-2012) η οποία αφορά στα χαρακτηριστικά, τις τεχνικές προδιαγραφές, τις διαδικασίες αξιολόγησης, συμμόρφωσης και σήμανσης συμμόρφωσης CE των προϊόντων Δομικών Κατασκευών.

**ΑΡΘΡΟ 10<sup>ο</sup> Υλικά χορηγούμενα από τον εργοδότη**

Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται να αποδεχθεί τα υλικά που του χορηγούνται από τον εργοδότη Δήμο Καβάλας, προς ενσωμάτωση, αφαιρούμενης της αξίας των από το αντίστοιχο άρθρο του συμβατικού τιμολογίου.

**Άρθρο 11<sup>ο</sup> Ποιότητα Εργασιών-Κακοτεχνίες**

Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις αναφερόμενες στο άρθρο 5 της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων, πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές, την περιγραφή και τους όρους κάθε άρθρου του Τιμολογίου, τα εγκεκριμένα σχέδια, τους κανόνες της τέχνης και τέλος τις έγγραφες εντολές και οδηγίες της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Αν κατά την εκτέλεση των έργων ήθελε διαπιστωθεί ότι έχουν εκτελεσθεί εργασίες πλημμελείς ή κακότεχνες και όχι σύμφωνα με τα ανωτέρω, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν4412/16.

**Άρθρο 12<sup>ο</sup> Εργολαβικά ποσοστά-Επιβαρύνσεις**

Στην παρούσα εργολαβία ισχύουν τα παρακάτω ποσοστά για γενικά έξοδα και όφελος εργολάβου.

Δέκα οκτώ επί τοις εκατό **(18 %)** επί την αξία των εργασιών που υπολογίζονται με βάση τις τιμές μονάδος του συμβατικού τιμολογίου των κανονιζομένων βάσει του άρθρου 17 της παρούσης συγγραφής υποχρεώσεων νέων τιμών.

Δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) επί της πραγματικής αξίας για υλικά και ημερομίσθια εργατοτεχνιτών κ.λ.π. του αναδόχου, που αναλίσκονται για την εκτέλεση απολογιστικών εργασιών. Κατά τα λοιπά, ισχύουν οι διατάξεις του Ν.4412/16. Επί της αξίας των υλικών τα οποία τυχόν ήθελε να χορηγήσει ο κύριος του έργου στον ανάδοχο προς ενσωμάτωση στο έργο, ο ανάδοχος δεν δικαιούται εργολαβικού ποσοστού.

**Το έργο χρηματοδοτείται από τον Τακτικό Προυπολογισμό του Δήμου Καβάλας.**

Τον ανάδοχο βαρύνουν οι φόροι, τέλη, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους. Κατά εξαίρεση αυξομειώσεις στο χαρτόσημο τιμολογίων ή άλλοι φόροι του δημοσίου που βαρύνουν άμεσα το εργολαβικό αντάλλαγμα, βαρύνουν τον ανάδοχο μόνο στο χρόνο που ισχύουν κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Τυχόν μεταγενέστερες αυξομειώσεις, αυξομειώνουν αντίστοιχα το οφειλόμενο εργολαβικό αντάλλαγμα. Τα δύο προηγούμενα εδάφια δεν ισχύουν για το φόρο εισοδήματος ή τις τυχόν παρακρατήσεις έναντι του φόρου.

**ΑΡΘΡΟ 13<sup>ο</sup> Επιμετρήσεις.**

1. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου λαμβάνονται επί τόπου όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών. Τα επί τόπου επιμετρητικά στοιχεία λαμβάνονται από κοινού από την επίβλεψη του άρθρου 136 και τον εκπρόσωπο του αναδόχου, καταχωρούνται σε επιμετρητικά φύλλα εις διπλούν, που υπογράφονται από τα δύο μέρη και καθένα παίρνει από ένα αντίγραφο.

2. Στο τέλος κάθε μήνα ή σε άλλη χρονική περίοδο που ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης, ο ανάδοχος συντάσσει επιμετρήσεις κατά διακριτά μέρη του έργου για τις εργασίες που εκτελέσθηκαν τον προηγούμενο μήνα.

Οι επιμετρήσεις, συνοδευόμενες από τα αναγκαία επιμετρητικά στοιχεία και σχέδια, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, υποβάλλονται, από τον ανάδοχο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία για έλεγχο το αργότερο είκοσι ημέρες (20) μετά το τέλος του επομένου της εκτελέσεώς τους μηνός, αφού υπογραφούν από αυτόν με την ένδειξη «όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο».

**Άρθρα τα οποία αφορούν την εν λόγω μελέτη και συντάχθηκαν με αμοιβή εργασιών κατ' αποκοπή μπορούν εάν το επιτρέπει η περιγραφή του άρθρου να συμπεριληφθεί ποσοστό της εργασίας σε λογαριασμό σύμφωνα με τις παρ. 2 και 3 του αρθρ.152 Ν.4412/2016.**

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 151 του 4412/16.

**ΑΡΘΡΟ 14<sup>ο</sup> Λογαριασμοί - Πιστοποιήσεις**

Η πληρωμή στον ανάδοχο του εργολαβικού ανταλλάγματος γίνεται τμηματικά, με βάση τις πιστοποιήσεις των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί μέσα στα όρια του χρονοδιαγράμματος εργασιών.

Αν από τον ανάδοχο κατασκευασθούν εργασίες πέρα από τις προβλεπόμενες στο χρονοδιάγραμμα, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να αναβάλει την πληρωμή των επιπλέον εργασιών, ώστε να συμπίσει με τα προβλεπόμενα στο χρονοδιάγραμμα.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 152 του Ν4412/16.

**Αρθρο 15<sup>ο</sup> Απολογιστικές εργασίες**

Εργασίες που δεν αναφέρονται στον προϋπολογισμό ή προβλεπόμενες σε αυτόν αλλά μη δυνάμενες να επιμετρηθούν λόγω της φύσης τους, εκτελούνται απολογιστικά και αποτιμούνται κατά το απολογιστικό σύστημα με τις διατάξεις της παρ.10 του άρθρου 154 του Ν4412/16 για την κατασκευή των δημοσίων έργων.

Στην παραπάνω αξία των απολογιστικών καταβάλλεται επιπλέον στον ανάδοχο και εργολαβικό ποσοστό ίσο με δέκα οκτώ [18%] το οποίο υπόκειται στην έκπτωση της δημοπρασίας σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 2, του άρθρου 126 του παραπάνω αναφερομένου Νόμου.

**ΑΡΘΡΟ 16<sup>ο</sup> Αυξομειώσεις εργασιών-νέες εργασίες**

Αν κατά την εκτέλεση των έργων παραστεί ανάγκη μεταβολής των εργασιών, που αναφέρονται στον προϋπολογισμό ή προσθήκη νέων εργασιών, συντάσσεται Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν4412/16.

Αν στο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα περιλαμβάνονται νέες εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχουν τιμές μονάδος, τότε αυτός συνοδεύεται απαραίτητα και με το πρωτόκολλο κανονισμού τιμών μονάδος νέων εργασιών. Οι παραπάνω κανονιζόμενες τιμές προσαυξάνονται κατά το εργολαβικό ποσοστό και υπόκεινται στην έκπτωση της δημοπρασίας.

**ΑΡΘΡΟ 17<sup>ο</sup> Υπερσυμβατικές εργασίες-Ειδικές τιμές**

Αν η μεταβολή των ποσοτήτων σε μία ή περισσότερες ομάδες ομοειδών εργασιών είναι μεγαλύτερες του ορίου που προβλέπει η παρ. 2 του άρθρου 8 του Ν.1418/84,

τότε για την εκτέλεση των υπερσυμβατικών αυτών εργασιών και την έγκριση ειδικών νέων τιμών, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 155 του Ν4412/16.

#### **ΑΡΘΡΟ 18<sup>ο</sup> Αναθεώρηση τιμών.**

Για την αναθεώρηση των συμβατικών τιμών και των κανονιζομένων τιμών μονάδος νέων εργασιών θα εφαρμοσθούν οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν4412/16.

#### **ΑΡΘΡΟ 19<sup>ο</sup> Προκαταβολές**

Στην παρούσα εργολαβία καμία προκαταβολή στον ανάδοχο δεν χορηγείται εκτός από αυτή που ορίζεται στο αρ.242, του Ν.4072/2012 εφόσον η χορήγηση προκαταβολών κατά αυτό τον τρόπο βρίσκεται σε ισχύ και το άρθρο 150 του Ν. 4412/16.

#### **ΑΡΘΡΟ 20<sup>ο</sup> Χρόνος εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης των έργων**

Ο χρόνος εγγύησης για την παρούσα εργολαβία ορίζεται σε δεκαπέντε ( 15 ) μήνες, από την περαίωση του έργου.

Κατά το χρόνο εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά τα έργα, να τα διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αποκαθιστά κάθε βλάβη τους.

Εργασίες για την αποκατάσταση βλαβών που οφείλονται σε χρήση έργου, που παραδόθηκε σε χρήση πριν από την παραλαβή του, με πρωτόκολλο διοικητικής παραλαβής, εκτελούνται μόνο με έγκριση (έγγραφο εντολή) της υπηρεσίας και για τη διαπίστωση της εκτέλεσης των εργασιών αυτών, συντάσσεται ειδικό πρωτόκολλο, και η δαπάνη αποδίδεται στον ανάδοχο.

Αν ο ανάδοχος παραλείπει τις υποχρεώσεις του για τη συντήρηση των έργων κατά το χρόνο εγγύησης, οι απαραίτητες εργασίες μπορεί να εκτελεσθούν από την υπηρεσία με οποιοδήποτε τρόπο σε βάρος και για λογαριασμό του υπόχρεου αναδόχου.

#### **ΑΡΘΡΟ 21<sup>ο</sup> Ειδικότερες υποχρεώσεις του εργολάβου**

α. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση από τον κύριο του έργου για οποιαδήποτε βλάβη επέλθει σε αυτό, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημία που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του ή σε μη χρήση των κατάλληλων μέσων ή σε οποιαδήποτε

άλλη αιτία, εκτός από την περίπτωση υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής του έργου ή ανωτέρας βίας. **Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες. Μέχρι την οριστική παραλαβή ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου.**

β. Τα μέτρα οδικής ασφάλειας επί τόπου του έργου για την εκτέλεση των εργασιών διαγράμμισης λαμβάνονται με ευθύνη του αναδόχου σύμφωνα με την **απαιτούμενη εργοταξιακή σήμανση όπως ορίζετε από την ΔΙΠΑΔ/οικ/502/09-06-2003 (ΦΕΚ Β' , αρ. φύλλου 946 κλπ και εγκρίνονται όπου αυτό απαιτείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες του Δήμου Καβάλας, ή από άλλες αρμόδιες Υπηρεσίες**

γ. με μέριμνα του αναδόχου **τηρείται ημερολόγιο** το οποίο συμπληρώνεται καθημερινά και αναγράφονται, με συνοπτικό τρόπο, σε αυτό όλα όσα αναφέρονται στο άρθρο 146 του Ν.4412/16

- Το ημερολόγιο τηρείται με μέριμνα του αναδόχου, υπογράφεται από τον εκπρόσωπό του και από εντεταλμένο όργανο της επίβλεψης όταν αυτό παρίσταται στο εργοτάξιο. Το ένα αποκοπτόμενο φύλλο περιέρχεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός επτά (7) ημερών, με μέριμνα του εντεταλμένου οργάνου της επίβλεψης, εκτός αν άλλως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης. Οι εγγραφές στο ημερολόγιο αποτελούν πληροφοριακά στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες, τη δύναμη απασχολούμενου προσωπικού και μηχανημάτων και γενικά για την παροχή εικόνας προόδου του έργου.
- Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί πάντα να ορίσει την εγγραφή στο ημερολόγιο συμπληρωματικών πληροφοριών ή άλλων στοιχείων που προσιδιάζουν στο συγκεκριμένο έργο ή να ζητήσει από τον ανάδοχο την τήρηση και άλλων στατιστικών στοιχείων. **Εφόσον κριθεί αναγκαίο, είναι δυνατό να ζητηθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία να καταγραφούν γεγονότα ή καταστάσεις με σκαριφήματα, φωτογραφίες, καταγραφές με video ή άλλες μεθόδους καταγραφής οπτικών μέσων.** Σε μεγάλα έργα, για κάθε εργοτάξιο σε διακριτή γεωγραφική ενότητα θα πρέπει να τηρούνται χωριστές ημερήσιες αναφορές προόδου ή ημερολόγιο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη.
- Εφόσον ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για καθημερινή τήρηση ημερολογίου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα και δεν μπορεί να είναι μικρότερη των εκατό (100), ούτε ανώτερη των πεντακοσίων (500) ΕΥΡΩ, για κάθε ημέρα παράλειψης, αναλόγως με το ύψος της συμβατικής δαπάνης του έργου. Η ειδική ποινική ρήτρα επιβάλλεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, ύστερα από ειδική πρόσκληση του Προϊσταμένου της, στην οποία ο επιβλέπων αναφέρει εγγράφως την παράλειψη τήρησης.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται χωρίς καμία αμοιβή: Στη λήψη φωτογραφιών πριν και μετά την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης, εφόσον ήθελε διαταχθεί αρμόδια και να μη εκτελεί εργασίες που απαιτούν άμεσες καταμετρήσεις και παραλαβή κατά την ημέρα του Σαββάτου γιατί η υπηρεσία αργεί

και συνεπώς κάθε εργασία που θα γίνει δεν θα μπορεί να καταμετρηθεί και να πιστοποιηθεί.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 146 του Ν.4412/16

δ. Η διαχείριση των ΑΕΚΚ θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/20101 και τον Ν4042/2012.

**Ο ανάδοχος υποχρεούται να μεταφέρει το σύνολο των προϊόντων καθαιρέσεων, κατεδαφίσεων κι εκσκαφών σε πιστοποιημένους χώρους εναλλακτικής διαχείρισης, με την δαπάνη να επιβαρύνει τον Ανάδοχο, εκτός των περιπτώσεων που τα προϊόντα αυτά ζητηθούν για χρήση από τον Κύριο του Έργου. Επίσης, ο ανάδοχος υποχρεούται για την απομάκρυνση κάθε φύσης αχρήστων υλικών μετά το πέρας των εργασιών από το χώρο του εργοταξίου χωρίς καμία αμοιβή.**

**ΑΡΘΡΟ 22<sup>ο</sup> Μελέτη των συνθηκών του έργου - Ώρες εργασίας - Ευθύνη του αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου**

1. Με την υποβολή της προσφοράς ο ανάδοχος αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος της φύσης και συνθηκών εκτέλεσής του έργου, όσον αφορά την προσωρινή ή οριστική απόθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, την ύπαρξη εργατοτεχνικού προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, οδών, τυχόν υπάρχοντος δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης της περιοχής, του φόρτου της υπάρχουσας κυκλοφορίας, το ευμετάβλητο των καιρικών συνθηκών, τη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, ποιότητα και ποσότητα των υλών που μπορούν να συναντηθούν πάνω και κάτω από το έδαφος κλπ.
2. Σημειώνεται ότι οι ευθύνες για αλληλογραφία και συνεννοήσεις που ενδέχεται να χρειαστούν με τους διάφορους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, υπηρεσίες κ.λ.π. ανήκουν όλες στον ανάδοχο. Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνονται με γνώση της Επίβλεψης. Έτσι, η αλληλογραφία θα γίνεται με κοινοποίηση των εγγράφων στην Επίβλεψη.
3. Επίσης με την υποβολή της προσφοράς του, ο ανάδοχος θεωρείται ότι αποδέχεται και ότι είναι απόλυτα ενήμερος για το είδος και τα μέσα ευκολίας τα οποία θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την πρόοδο εκτέλεσης των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα ζητήματα, τα οποία κατά οποιοδήποτε τρόπο, μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.
4. Ακόμα με την υποβολή της προσφοράς του ο ανάδοχος θεωρείται ότι αποδέχεται ότι έχει μελετήσει, με σκοπό να συμμορφωθεί, τα εγκεκριμένα διαγράμματα της μελέτης καθώς και τα λοιπά στοιχεία του έργου, τα οποία περιλαμβάνονται στον φάκελο της μελέτης του έργου και ότι αυτά συνιστούν τη βάση της σύμβασής του.
5. Παράλειψη του αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους της σύμβασης, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη

συμμόρφωσή του προς τη σύμβαση.

6. **Επισημαίνεται ότι, προκειμένου να τηρηθεί η καθορισθείσα για την παρούσα εργολαβία προθεσμία, ο ανάδοχος είναι δυνατόν να υποχρεωθεί σε συνεχή εργασία μέχρι και ολόκληρο 24ωρο (τρεις βάρδιες), μη εξαιρουμένων Κυριακών και Εορτών. Για την ενδεχόμενη αυτή συνεχή εργασία, ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση, έστω και αν διαταχθεί από την Υπηρεσία και οδηγήσει τελικά σε ολοκλήρωση των τμημάτων ή όλου του έργου πριν λήξουν οι αντίστοιχες μερικές ή ολικές προθεσμίες.**
7. Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις του Ν. 4412/2016 τόσο για την εφαρμογή της μελέτης όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος. Ο πάσης φύσεως έλεγχος που ασκείται από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο κατά κανένα τρόπο από την ευθύνη αυτή.
8. Επίσης ο ανάδοχος είναι εξ' ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιήσει, την χρησιμοποίησή τους και την εκτέλεση γενικά της εργασίας, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των σχετικών προτύπων τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών συμβατικών τευχών και σχεδίων.

#### **ΑΡΘΡΟ 23<sup>ο</sup> Προστατευτικά μέτρα κυκλοφορίας**

1. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κατά το στάδιο εκτελέσεως των εργασιών του έργου να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με:

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ. ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

- Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ. ΥΠΕΚΑ και τ. ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών»

- Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Ν. 2696/99) και ιδιαίτερα τα αρ. 9 – 11 και αρ. 52 αυτού και την τροποποίηση αυτού με το Ν. 3542/07 (αρ. 7-9 και αρ. 46) και γενικά όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

**2. Οι απαιτούμενες εργασίες σήμανσης και εξοπλισμού εκτροπών ή παρακάμψεων της κυκλοφορίας για την κατασκευή του έργου θα εκτελούνται βάσει μελέτης συντασσόμενης από τον ανάδοχο (χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή) ελεγχόμενης από την Υπηρεσία, την Δ/ση Π.Ε.Χ.Ω. της Αποκεντρωμένης Διοίκησης (έκδοση απόφασης) και τέλος την Αστυνομική Διεύθυνση Καβάλας (έκδοση απόφασης).**

3. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος εκτελέσει πλημμελώς τη σήμανση υπόκειται σε ανέκκλητη ποινική ρήτρα 15 € για κάθε κακώς τοποθετημένο σήμα, ή μη τοποθετημένο στη θέση που επιβάλλεται.

4. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προβεί στην έγκαιρη εκτέλεση της σήμανσεως που αναφέρθηκε ανωτέρω, η Υπηρεσία ανεξάρτητα από την εφαρμογή των κυρώσεων των

προβλεπόμενων από τις κείμενες διατάξεις "περί δημοσίων έργων" στις οποίες περιλαμβάνεται και η περί εκπτώσεως του εργολάβου κύρωση, μπορεί να εκτελέσει την σήμανση σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου, ο οποίος δεν παύει και στην περίπτωση αυτή να έχει ακέραια την ευθύνη για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από την αμέλειά του αυτή. Η δαπάνη για την εκτέλεση της σε βάρος του αναδόχου εργασίας εκπίπτει από τον Λογαριασμό του.

#### **ΑΡΘΡΟ 24<sup>ο</sup> Εξασφάλιση της κυκλοφορίας**

1. Ο ανάδοχος οφείλει να πάρει, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, τα κατάλληλα μέτρα κατά την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας του, ώστε να μη παρεμποδίζεται η κυκλοφορία γενικά οχημάτων και πεζών (από τη διακίνηση των μηχανικών μέσων, την εκτέλεση των έργων, την απόθεση υλικών, τη δημιουργία βοηθητικών εγκαταστάσεων και κατασκευών κ.λ.π.), όπως π.χ. κατασκευή μικρού μήκους οδών παράκαμψης ή προσπελάσεων πεζών προς οικοδομές ή αγρούς.
2. Επίσης, πρέπει να έχει υπόψη του ότι δεν μπορεί να κυκλοφορεί όχημα βάρους μεγαλύτερου από εκείνο για το οποίο έχει υπολογισθεί η αντοχή του οδοστρώματος, ώστε να αποφευχθεί η καταστροφή του. Για το λόγο αυτό πρέπει προηγουμένως, σε συνεννόηση με τις αρμόδιες αρχές, να εξακριβώνει την αντοχή του οδοστρώματος και των καταστρωμάτων των γεφυρών και άλλων τεχνικών έργων της οδού. Σε περίπτωση που είναι αδύνατη η διέλευση βαρέων οχημάτων ή μηχανημάτων, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, πάντα μετά από συνεννόηση με τις αρμόδιες αρχές, να κάνει τις αναγκαίες ενισχύσεις, αντιστηρίξεις κ.λ.π. ή να βρει οποιοδήποτε άλλο τρόπο διαβάσεως.
3. Οπωσδήποτε είναι υποχρεωμένος να συντηρεί τους δρόμους που χρησιμοποιεί, σε όλη τη διάρκεια της πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση εκ μέρους του Δημοσίου.

#### **ΑΡΘΡΟ 25ο Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο**

**25.1.** Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ.7-9), Ν.4412/16 (αρ. 138 παρ.7), Ν. 3850/10 1(αρ. 42).

**Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :**

- α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.4412/16 (αρ. 138 παρ.7).

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ: ΔΙΠΑΔ/οικ. 177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/16 (αρ. 138 παρ.7 & 7 και αρ. 378).

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ. 10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42-49).

Για την σωστή εφαρμογή της παρ. γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

**Επισήμανση : Απαγορεύεται ρητά η απασχόληση ανηλίκου στο έργο.**

Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα:

## **25.2 ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ -ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ(ΣΑΥ)-ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ) ΚΑΙ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ:**

α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια: ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/16 (αρ. 138 παρ.7 & 8 και αρ. 378).

γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την

κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητες του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/16 (αρ. 138 παρ.7 & 8 και αρ. 378).

ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ. 10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5- 7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.4412/16 (αρ. 138 και αρ. 378).

Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν:

α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.

β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους : Π.Δ.305/96 (αρθ. 12 παράρτημα II).

γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ, ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11- 2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.Ε.Π.Ε.

Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/16 αρ. (170 και 172). Ο ΦΑΥ συνοδεύεται,

απαραιτήτως, από κατασκευαστικά Σχέδια και Φωτογραφίες κατά τις φάσεις εκτελέσεως του έργου.

Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οι κ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

**ΑΝΑΘΕΣΗ ΚΑΘΗΚΟΝΤΩΝ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΓΙΑΤΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΤΗΡΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ**

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ.8 παρ.1 και αρ. 12 παρ.4).

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.2 και αρ. 4 έως 25).

γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες.

Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφο της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : Ν.3850/10 (αρ.9).

δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των: τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων:

1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).

- 2 Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ. 14 παρ. 1 και αρ. 17 παρ. 1).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4 ), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10.

Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

- 3 Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β). Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας.

Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).

Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10 (αρ.43παρ.2γ). Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ. 18 παρ.9).

#### **ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΗΜΑ)**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ. 14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους

επιβλέποντες μηχ/κούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113 ), Ν. 1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

#### **ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ) ΚΑΙ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟΥ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (ΗΜΑ)**

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η Μ Α.

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.ΜΑ. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.

#### **26.3 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ - ΜΕΤΡΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας:

α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περίφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναέριων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.2).

γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).

δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ. : ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10(αρ.30, 32, 45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 109,110), Ν. 1430/84 (αρ. 17,18), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 13, 14).

στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως: προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : Π.Δ. 1073/81 (αρ. 102-108), Ν. 1430/84 (αρ. 16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

**ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ - ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΦΟΡΤΩΣΗ  
ΕΚΦΟΡΤΩΣΗ-ΕΝΑΠΟΘΕΣΗ ΥΛΙΚΩΝ,ΘΟΡΥΒΟΣ,ΦΥΣΙΚΟΙ,ΧΗΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΛΠ**

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με:

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/0/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)
- Την ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών»
- Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν.2696/99 (αρ. 9 - 11 και αρ.52 ) και την τροπ. αυτού: Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12,παραρτ.Ι\μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης,

εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α παρ. 11 και μέρος Β τμήμα II παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ.30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν: α) κραδασμούς: ΠΔ 176/05, β) θόρυβο: ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων: ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες: Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

#### **ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ / ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΥΤΩΝ.**

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ 304/00 (αρ.2).

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 17, 45-74 ), Ν 1430/84 (αρ. 11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ.ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
2. Άδεια κυκλοφορίας
3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης και αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
4. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙΙ, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

**Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το

είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα:

**ΚΑΤΕΔΑΦΙΣΕΙΣ :**

N 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ. 18-33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ ), Υ.Α. 3009/2/21-γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ, παρ.11), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,ΥΑ 21017/84/09.

**ΕΚΣΚΑΦΕΣ (ΘΕΜΕΛΙΩΝ,ΤΑΦΡΩΝ,ΦΡΕΑΤΩΝ,ΚΛΠ),ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΕΙΣ :**

N. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00,N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3 0 0 9 / 2 / 2 1 - γ / 9 4 , Υ Α 2 2 5 4 / 2 3 0 / Φ . 6 . 9 / 9 4 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού: ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10 ).

**ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΚΕΣ,ΟΔΟΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ-ΖΩΝΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ,ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΥΨΟΣ,**

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), N. 1430/84 (αρ. 7-10), ΚΥΑ 16440/Φ. 10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4-6,14 ).

**ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ,ΟΞΥΓΟΝΟΚΚΟΠΗΣ & ΛΟΙΠΕΣ ΘΕΡΜΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99,. 104, 105 ), ΠΔ 70/90 (αρ. 15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99.

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

**26.4.** Ακολουθεί κατάλογος με τα νομοθετήματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.

| ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:    |              |              |              |
|--------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ» |              |              |              |
| A. ΝΟΜΟΙ                                               |              | Π. Δ.        | ΦΕΚ          |
| N. 495/76                                              | ΦΕΚ 337/Α/76 | Π. Δ. 305/96 | ΦΕΚ 212/Α/96 |
| N. 1396/83                                             | ΦΕΚ 126/Α/83 | Π. Δ. 89/99  | ΦΕΚ 94/Α/99  |
| N. 1430/84                                             | ΦΕΚ 49/Α/84  | Π. Δ. 304/00 | ΦΕΚ 241/Α/00 |
| N. 2168/93                                             | ΦΕΚ 147/Α/93 | Π. Δ. 155/04 | ΦΕΚ 121/Α/04 |
| N. 2696/99                                             | ΦΕΚ 57/Α/99  | Π. Δ. 176/05 | ΦΕΚ 227/Α/05 |
| N. 3542/07                                             | ΦΕΚ 50/Α/07  | Π. Δ. 149/06 | ΦΕΚ 159/Α/06 |

|                                |              |                                              |                                              |
|--------------------------------|--------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| N. 3669/08                     | ΦΕΚ 116/A/08 | Π. Δ. 2/06                                   | ΦΕΚ 268/A/06                                 |
| N. 3850/10                     | ΦΕΚ 84/A/10  | Π. Δ. 212/06                                 | ΦΕΚ 212/A/06                                 |
| N. 4030/12                     | ΦΕΚ249/A/12  | Π. Δ. 82/10                                  | ΦΕΚ 145/A/10                                 |
| N. 4281/2014                   |              | Π. Δ. 57/10                                  | ΦΕΚ 97/A/10                                  |
| <b>Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</b> |              | <b>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</b>               |                                              |
| Π.Δ. 413/77                    | ΦΕΚ 128/A/77 | ΥΑ 130646/84                                 | ΦΕΚ 154/B/84                                 |
| Π.Δ. 95/78                     | ΦΕΚ 20/A/78  | ΚΥΑ 3329/89                                  | ΦΕΚ 132/B/89                                 |
| Π.Δ. 216/78                    | ΦΕΚ 47/A/78  | ΚΥΑ 8243/1113/91                             | ΦΕΚ 138/B/91                                 |
| Π.Δ. 778/80                    | ΦΕΚ 193/A/80 | ΚΥΑ αρ.οικ. Β.<br>4373/1205/93               | ΦΕΚ 187/B/93                                 |
| Π.Δ. 1073/81                   | ΦΕΚ 260/A/81 | ΚΥΑ 16440/Φ.                                 | ΦΕΚ 765/B/93                                 |
| Π.Δ. 225/89                    | ΦΕΚ 106/A/89 | ΚΥΑ αρ. 8881/94 ΥΑ<br>αρ.οικ.<br>31245/93 ΥΑ | ΦΕΚ 450/B/94<br>ΦΕΚ 451/B/93<br>ΦΕΚ 301/B/94 |
| Π.Δ. 31/90                     | ΦΕΚ 31/A/90  | ΥΑ<br>2254/220/Φ.6.9/                        | ΦΕΚ 73/B/94<br>ΦΕΚ 678/B/95                  |
| Π.Δ. 70/90                     | ΦΕΚ 31/A/90  | ΥΑΦ.6.9/13370/1560/                          | ΦΕΚ 677/B/95                                 |
| Π.Δ. 85/91                     | ΦΕΚ 38/A/91  | ΥΑ                                           | ΦΕΚ 1035/B/96                                |
| Π.Δ. 499/91                    | ΦΕΚ 180/A/91 | Υ.Ααρ.οικ.Β.5261/190/                        | ΦΕΚ 113/B/97                                 |
| Π. Δ. 395/94                   | ΦΕΚ 220/A/94 | ΚΥΑ αρ.οικ.                                  | ΦΕΚ 987/B/99                                 |
| Π. Δ. 396/94                   | ΦΕΚ 220/A/94 | ΚΥΑαρ.οικ.                                   | ΦΕΚ                                          |
| Π. Δ. 397/94                   | ΦΕΚ 221/A/94 | ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03                         | ΦΕΚ 708/B/03                                 |
| Π. Δ. 105/95                   | ΦΕΚ 67/A/95  | ΚΥΑ αρ.6952/11                               | ΦΕΚ 420/B/11                                 |

| Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ                             |               | Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ                            |                                         |
|-----------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| ΥΑ 3046/304/89                                      | ΦΕΚ 59/Δ/89   | ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ<br>27/03<br>ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ<br>6/08 | ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕ<br>ΕΠ<br>Π/208/12-<br>9-03   |
| ΥΑ<br>Φ.28/18787/1032/00                            | ΦΕΚ 1035/Β/00 | ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε                        | ΑΡ.ΠΡ.<br>10201/12<br>ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-<br>ΚΦΖ |
| ΥΑ αρ. οι κ. 433/2000                               | ΦΕΚ 1176/Β/00 |                                         |                                         |
| ΥΑ ΔΕΕ Π Π/οι κ/85/01                               | ΦΕΚ 686/Β/01  |                                         |                                         |
| ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01                                 | ΦΕΚ 266/Β/01  |                                         |                                         |
| ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οι                                         | ΦΕΚ 16/Β/03   |                                         |                                         |
| ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11                                    | ΦΕΚ 905/Β/11  |                                         |                                         |
| ΥΑ 21017/84/09                                      | ΦΕΚ 1287/Β/09 |                                         |                                         |
| Πυροσβεστική<br>διάταξη 7, Απόφ.<br>7568.Φ.700.1/96 | ΦΕΚ 155/Β/96  |                                         |                                         |

Καβάλα, 06/2026  
Συντάχθηκε

Καβάλα, 06/2026  
Ελέγχθηκε

Καβάλα, 06/2026  
Θεωρήθηκε

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

**ΕΡΓΟ : Αποκατάσταση – επισκευή αγροτική οδοποιία Τεναγών Φιλίππων**

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

ΕΡΓΟ

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΤΕΝΑΓΩΝ ΦΙΛΙΠΠΩΝ

**1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

**1.1 Αντικείμενο του έργου**

Αντικείμενο του έργου είναι η αποκατάσταση και επισκευή τμημάτων του αγροτικού οδικού δικτύου στην περιοχή των Τεναγών Φιλίππων, με σκοπό την ασφαλή και απρόσκοπτη πρόσβαση των αγροτών στις καλλιεργούμενες εκτάσεις, τη βελτίωση της κυκλοφορίας γεωργικών μηχανημάτων και την ενίσχυση της αγροτικής παραγωγής.

Το συνολικό μήκος των οδών επί των οποίων θα εκτελεστούν εργασίες ανέρχεται σε 25.679 m, ενώ οι επεμβάσεις θα πραγματοποιηθούν περίπου στο 10% της επιφάνειας των οδών, ανάλογα με την έκταση και τη σοβαρότητα των βλαβών.

Η περιοχή των Τεναγών Φιλίππων αποτελεί σημαντική γεωργική ζώνη της Περιφερειακής Ενότητας Καβάλας και εξυπηρετεί μεγάλο αριθμό γεωργικών εκμεταλλεύσεων.

**1.2 Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης**

Οι έντονες βροχοπτώσεις και τα πλημμυρικά φαινόμενα των τελευταίων ετών προκάλεσαν σημαντικές φθορές στο αγροτικό οδικό δίκτυο, όπως:

- αποσάθρωση και έκπλυση στρώσεων οδοστρώσας,
- δημιουργία αυλακώσεων και διαβρώσεων,
- τοπικές καθιζήσεις του καταστρώματος,
- καταστροφή ερεισμάτων και πρανών,
- απόφραξη ή δυσλειτουργία τάφρων απορροής,
- δυσχέρεια πρόσβασης γεωργικών μηχανημάτων και οχημάτων.

**1.3 Προβλεπόμενες εργασίες**

Οι εργασίες που θα εκτελεστούν περιλαμβάνουν:

1. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες – ημιβραχώδες για απομάκρυνση φερτών υλικών και ακατάλληλων προϊόντων.
2. Καθαρισμό και μόρφωση τάφρων τριγωνικής διατομής για τη βελτίωση της απορροής των ομβρίων υδάτων.
3. Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας πάχους 0,10 m.
4. Φόρτωση, μεταφορά και διάστρωση υλικών.
5. Συμπύκνωση των στρώσεων με κατάλληλα μηχανήματα έργου.

#### 1.4 Στοιχεία έργου

- Προϋπολογισμός έργου: 122.100,00 €
- Χρηματοδότηση: ΣΑΤΑ
- Συμβατική διάρκεια: 2 μήνες

---

#### 2. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

Το εργοτάξιο θα αναπτύσσεται κατά μήκος των υπό αποκατάσταση αγροτικών οδών και θα είναι κινητού χαρακτήρα.

Θα προβλεφθούν:

- χώροι προσωρινής στάθμευσης μηχανημάτων,
- θέσεις προσωρινής απόθεσης υλικών,
- φαρμακείο πρώτων βοηθειών,
- πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως,
- κατάλληλη εργοταξιακή σήμανση.

Η πρόσβαση μη εξουσιοδοτημένων ατόμων στους χώρους εργασίας θα απαγορεύεται.

---

#### 3. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

| Εργασία                       | Πιθανοί κίνδυνοι                            |
|-------------------------------|---------------------------------------------|
| Εκσκαφές                      | Καταπτώσεις πρानών, ανατροπή μηχανημάτων    |
| Καθαρισμός τάφρων             | Ολισθήσεις, πτώσεις εργαζομένων             |
| Μεταφορά υλικών               | Συγκρούσεις οχημάτων, παράσυρση εργαζομένων |
| Διάστρωση υλικών              | Εγκλωβισμός από μηχανήματα                  |
| Συμπύκνωση                    | Ανατροπή οδοστρωτήρα                        |
| Εργασία σε αγροτικούς δρόμους | Διέλευση γεωργικών μηχανημάτων και οχημάτων |
| Χειρισμός εξοπλισμού          | Μηχανικοί τραυματισμοί                      |
| Θερινή περίοδος               | Θερμική καταπόνηση, αφυδάτωση               |
| Σκόνη                         | Ερεθισμοί αναπνευστικού συστήματος          |
| Θόρυβος                       | Βλάβες ακοής                                |

---

#### **4. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ**

##### **4.1 Μέσα Ατομικής Προστασίας**

Η χρήση των παρακάτω ΜΑΠ είναι υποχρεωτική:

- προστατευτικό κράνος,
- γιλέκο υψηλής ευκρίνειας,
- υποδήματα ασφαλείας,
- γάντια εργασίας,
- γυαλιά προστασίας όπου απαιτείται,
- ωτοασπίδες κατά τη λειτουργία θορυβωδών μηχανημάτων.

##### **4.2 Μέτρα για μηχανήματα έργου**

- Τα μηχανήματα θα διαθέτουν νόμιμες άδειες κυκλοφορίας και πιστοποιητικά καταλληλότητας.
- Οι χειριστές θα διαθέτουν τις προβλεπόμενες άδειες.
- Θα πραγματοποιείται καθημερινός έλεγχος καλής λειτουργίας.
- Απαγορεύεται η παραμονή προσωπικού εντός της ακτίνας εργασίας των μηχανημάτων.

##### **4.3 Κυκλοφοριακή ασφάλεια**

- Τοποθέτηση προσωρινής εργοταξιακής σήμανσης.
- Χρήση προειδοποιητικών πινακίδων.
- Περιορισμός ταχύτητας διερχόμενων οχημάτων.
- Χρήση σηματοφόρων όπου απαιτείται.

##### **4.4 Προστασία από σκόνη**

- Διαβροχή επιφανειών.
- Κάλυψη φορτίων κατά τη μεταφορά.
- Χρήση μάσκας σκόνης όταν απαιτείται.

##### **4.5 Προστασία από θερμική καταπόνηση**

- Παροχή πόσιμου νερού.
- Συχνά διαλείμματα.
- Εργασίες βαριάς καταπόνησης κατά τις δροσερότερες ώρες.

---

#### **5. ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ**

- Διαθεσιμότητα πυροσβεστήρων σε εργοταξιακά οχήματα και μηχανήματα.
  - Απαγόρευση καπνίσματος κοντά σε καύσιμα.
  - Άμεση απομάκρυνση εύφλεκτων υλικών.
-

#### **6. ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ – ΕΚΤΑΚΤΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ**

Θα υπάρχει πλήρες φαρμακείο πρώτων βοηθειών στο εργοτάξιο.

Τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης:

- Ευρωπαϊκός αριθμός έκτακτης ανάγκης: 112
- ΕΚΑΒ: 166
- Πυροσβεστική Υπηρεσία: 199
- Ελληνική Αστυνομία: 100

Σε περίπτωση ατυχήματος διακόπτονται άμεσα οι εργασίες στην πληγείσα περιοχή και ενημερώνεται ο υπεύθυνος εργοταξίου.

---

#### **7. ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Με την εφαρμογή των παραπάνω μέτρων οι κίνδυνοι περιορίζονται σε αποδεκτά επίπεδα και το έργο μπορεί να εκτελεστεί με ασφάλεια για τους εργαζόμενους, τους χρήστες του αγροτικού δικτύου και τους διερχόμενους.

Καβάλα, 06/2022  
Συντάχθηκε

Καβάλα, 06/2022  
Ελέγχθηκε

Καβάλα, 06/2022  
Θεωρήθηκε



Ελληνική Δημοκρατία  
Δήμος Καβάλας  
Δ/νση Τεχνικών  
Υπηρεσιών  
Αρ. Μελέτης:

Έργο: **Αποκατάσταση – επισκευή αγροτική  
οδοποιία Τεναγών Φιλίππων**

Χρηματοδότηση: ΣΑΤΑ  
Προϋπολογισμός: 122.100,00€

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ)**  
**ΠΔ 305/96 ΑΡΘ.3 ΠΑΡ 3,7,8,9,10,11**

**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<sup>Α</sup>, 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: ΑΣΦΑΛΤΟΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΟΔΟΣΗΜΑΝΣΗ Δ.Ε ΚΑΒΑΛΑΣ ΕΤΟΥΣ 2019**

**ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ**

**ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΓΟΥ**

**ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΕΡΓΟ**

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ**

**ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

**ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ**

**Ο συντονιστής ασφαλείας κατά την εκπόνηση της μελέτης**

**Ο ανάδοχος**

**Ο συντονιστής ασφαλείας κατά την εκτέλεση τού έργου**

**ΑΡΜΟΔΙΟ ΚΕΠΕΚ**

### **2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Η τεχνική περιγραφή που ακολουθεί είναι σύντομη και παρατίθεται για την ευκολότερη κατανόηση του έργου από τον αναγνώστη του ΣΑΥ. Η τεχνική περιγραφή δεν υποκαθιστά και δεν υπερισχύει της τεχνικής περιγραφής κάθε επιμέρους μελέτης του έργου.

#### **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.

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Για την αποκατάσταση της λειτουργικότητας του αγροτικού οδικού δικτύου προτείνονται οι ακόλουθες εργασίες:

1. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες όπου θα απομακρυνθούν φερτά υλικά και άλλα ακατάλληλα.
2. Καθαρισμός και μόρφωση τάφρων τριγωνικής διατομής προκειμένου να συντελείται ομαλά η απορροή των ομβρίων στο μέλλον.
3. Εφαρμογή βάσης πάχους 0,10μ

## 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.

## 4. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ

Οι παραδοχές που ακολουθούν προέρχονται από τη μελέτη. Οι παραδοχές δεν υποκαθιστούν και δεν υπερισχύουν των αντίστοιχων της μελέτης.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σε περίπτωση τροποποιήσεων της μελέτης, ο κατάλογος των παραδοχών πρέπει να ενημερώνεται, ώστε να ανταποκρίνονται 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.

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

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: ΜΗΤΡΩΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ

Παρακάτω παρουσιάζεται το μητρώο επεμβάσεων στο έργο. Το μητρώο επεμβάσεων στο έργο πρέπει να ενημερώνεται μετά από κάθε νέα επέμβαση σε αυτό, με τα στοιχεία που θα προκύπτουν κάθε φορά.

| ΕΠΕΜΒΑΣΗ | ΗΜΕΡ.<br>ΕΝΑΡΞΗΣ | ΔΙΑΡΚΕΙΑ | ΣΤΟΙΧΕΙΑ | ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ |
|----------|------------------|----------|----------|------------|
|          |                  |          |          |            |
|          |                  |          |          |            |
|          |                  |          |          |            |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ

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

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

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

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

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

Καβάλα, 06/2022  
Συντάχθηκε

Καβάλα, 06/2022  
Ελέγχθηκε

Καβάλα, 06/2022  
Θεωρήθηκε

