



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Ε.Π. Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΔΕΥΑΕ

ΔΗΜΟΤΙΚΗ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΕΔΕΣΣΑΣ

18ης Οκτωβρίου 18, 582 00 ΕΔΕΣΣΑ
τηλ. 2381025555, fax. 2381051255
e-mail: deyae@hol.gr

Έργο: Κατασκευή εξωτερικού δικτύου
ύδρευσης Τ.Κ. Παναγίτσας

Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Προϋπολογισμός: 291.100,00

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV: Ε.Σ.Υ.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Άρθρο 1 ^ο :	Αντικείμενο της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).....	3
Άρθρο 2 ^ο :	Είδος και θέση του έργου.....	3
Άρθρο 3 ^ο :	Ισχύουσες διατάξεις.....	3
Άρθρο 4 ^ο :	Μελέτη των συνθηκών κατασκευής των έργων.....	4
Άρθρο 5 ^ο :	Σύμβαση – έναρξη εργασιών	5
Άρθρο 6 ^ο :	Προθεσμίες αποπερατώσως του έργου	5
Άρθρο 7 ^ο :	Χρονοδιάγραμμα κατασκευής-Αναλυτικό Πρόγραμμα προόδου-Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου.....	6
Άρθρο 8 ^ο :	Τοπογραφικές εργασίες - Εφαρμογή της μελέτης.....	7
Άρθρο 9 ^ο :	Περιεχόμενα των τιμών μονάδος του τιμολογίου – δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο	7
Άρθρο 10 ^ο :	Σύνθετες τιμές – αναθεώρηση τιμών – Νέες τιμές μονάδας	7
Άρθρο 11 ^ο :	Απολογιστικές εργασίες	8
Άρθρο 12 ^ο :	Τεχνικές προδιαγραφές.....	8
Άρθρο 13 ^ο :	Εφαρμογή εγκεκριμένων σχεδίων, τύπων κλπ.....	8
Άρθρο 14 ^ο :	Υλικά και μηχανήματα.....	8
Άρθρο 15 ^ο :	Διεύθυνση των έργων – τεχνικό προσωπικό	9
Άρθρο 16 ^ο :	Ασφάλιση προσωπικού-έργου.....	9
Άρθρο 17 ^ο :	Στοιχεία οργανισμών κοινής ωφέλειας	10
Άρθρο 18 ^ο :	Οδοστρώματα – πεζοδρόμια.....	11
Άρθρο 19 ^ο :	Εργασία κατά τις νυκτερινές ώρες και εξαιρέσιμες ημέρες.....	12
Άρθρο 20 ^ο :	Παράλληλη εκτέλεση περισσότερων του ενός ανεξαρτήτων έργων	12
Άρθρο 21 ^ο :	Σήμανση των έργων – Μέτρα ασφάλειας.....	13
Άρθρο 22 ^ο :	Εκτέλεση έργων	14
Άρθρο 23 ^ο :	Εργαστηριακές δοκιμές - έλεγχοι	16
Άρθρο 24 ^ο :	Λογαριασμοί, πιστοποιήσεις, κρατήσεις λόγω εγγυήσεων, κρατήσεις υπέρ τρίτων, πληρωμές	16
Άρθρο 25 ^ο :	Πληρωμές εισφορών ασφαλιστικών οργανισμών	17
Άρθρο 26 ^ο :	Βλάβες από ανωτέρα βία	18
Άρθρο 27 ^ο :	Αναγκαστική εκτέλεση από τον εργοδότη ή από άλλη υπηρεσία	18
Άρθρο 28 ^ο :	Προσωρινή παραλαβή, χρόνος εγγύησης, οριστική παραλαβή	18
Άρθρο 29 ^ο :	Σ.Α.Υ – Φ.Α.Υ.	18
Άρθρο 30 ^ο :	Ευθύνη του αναδόχου.....	19
Άρθρο 31 ^ο :	Μητρώο του έργου.....	19
Άρθρο 32 ^ο :	Μέτρα πληροφόρησης και δημοσιότητας.....	20
Άρθρο 33 ^ο :	Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο*	20

Άρθρο 1^ο: Αντικείμενο της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.)

Αντικείμενο της παρούσας Ε.Σ.Υ. είναι η διατύπωση των ειδικών όρων, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό προς τους λοιπούς όρους των άλλων συμβατικών τευχών που έχουν εγκριθεί από τον Εργοδότη και της Εργολαβικής σύμβασης που θα καταρτισθεί, θα γίνει η εκτέλεση του έργου «**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ Τ.Κ. ΠΑΝΑΓΙΤΣΑΣ**».

Άρθρο 2^ο : Είδος και θέση του έργου

Στο έργο περιλαμβάνεται η κατασκευή αγωγού του εξωτερικού υδραγωγείου στην τοπική κοινότητα της Παναγίτσας.

Άρθρο 3^ο : Ισχύουσες διατάξεις

3.1. Έχουν εφαρμογή οι διατάξεις των Ν.4412/2016 και Ν.3669/2008 και οι κανονιστικές πράξεις (προεδρικά διατάγματα και υπουργικές αποφάσεις) που εκδόθηκαν προς εκτέλεσή τους.

3.2. Ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος - 2016 που εγκρίθηκε με την Γ.Δ.Τ.Υ./οικ3328/2016 (ΦΕΚ 1561/Β'/2.6.2016 απόφαση Υπ. Υπο,Με.Δι όπως τροποποιήθηκε με τις ΔΝΣγ/72602/ΦΝ429/2016 (ΦΕΚ 4007/Β'/14-12-2016), ΔΝΣγ/23597/ΦΝ429/2017 (ΦΕΚ 1839/Β'/25-5-2017), ΔΝΣ/2693/ΦΝ429/2018 (ΦΕΚ 466/Β'/14-2-2018) αποφάσεις και ισχύει

3.3. Ο Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος (Κ.Τ.Χ.) που εγκρίθηκε με την Απόφαση Δ 14/92330/2008 (ΦΕΚ 1416/Β'/17-7-2008) του Υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

3.4. Ο Νέος Κανονισμός για τη μελέτη και κατασκευή έργων από σκυρόδεμα που εγκρίθηκε αρχικά με την Δ11ε/0/30123/21-10-91 (ΦΕΚ 1068Β/91) και τροποποιήθηκε μεταγενέστερα με την ΔΠβ/13/3-3-95 (ΦΕΚ 227Β/28-3-95) απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε, ο Ελληνικός Κανονισμός για τη μελέτη και κατασκευή έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα που εγκρίθηκε με την Δ17α/116/4/ΦΝ 429/18-10-2000 (ΦΕΚ Β' 1329/6-11-2000) Υπουργική Απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ και συμπληρώθηκε με την απόφαση Δ17/α/32/10/Φ.Ν. 429/20-2-04.

3.5. Ο Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός 2000, που εγκρίθηκε με την Δ17α/141/3/ΦΝ 275/15-12-99 (ΦΕΚ Β'2184/20-12-99) Υπουργική Απόφαση ΥΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., όπως τροποποιήθηκε με τις Υ.Α. Δ17α/67/1/ΦΝ275/2003 (ΦΕΚ 781/Β/18-6-2003), Δ17α/113/1/ΦΝ275/2003 (ΦΕΚ 1153/Β/12-8-2003), Δ17α/115/9/ΦΝ275/2003 (ΦΕΚ 1154/Β/12-8-2003), Δ17α/10/44/ΦΝ275/2010 (ΦΕΚ 270/Β/16-3-2010)

3.6. Τα συμβατικά στοιχεία (σχέδια, τεύχη κ.λ.π.)

3.7. Το Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193 Α') περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών.

- 3.8. Το Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142 Α') περί ασφαλείας των, σε οικοδομικές εργασίες, ασχολουμένων μισθωτών.
- 3.9. Το Π.Δ. 1073/81(ΦΕΚ 260 Α') περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών κ.λ.π.
- 3.10. Το Ν.1430/84(ΦΕΚ49Α').
- 3.11. Το Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177 Α') για την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων.
- 3.12. Το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212 Α') ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/Ε.Ο.Κ.
- 3.13.α. Η 433/19/22-9-2000 (ΦΕΚ 1176 Β'/22-9-2000) Απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ "Καθιέρωση του φακέλου Ασφαλείας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου".
- 3.13.β. ΔΕΕΠΠ ΟΙΚ.502/13/18-10-00 "περί εφαρμογής Προγραμμάτων Ποιότητας Έργων (Π.Π.Ε)".

Επίσης εφαρμόζονται όλες οι Κοινοτικές οδηγίες και όλη η ισχύουσα Κοινοτική Νομοθεσία.

Άρθρο 4^ο : Μελέτη των συνθηκών κατασκευής των έργων

Η συμμετοχή στη δημοπρασία με την υποβολή της προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του συγκεκριμένου έργου γενικά και κυρίως σε ό,τι αφορά τις κάθε φύσεως πηγές λήψεως υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής αποθέσεως προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, δυνατότητα εξασφαλίσεως εργατοτεχνικού εν γένει προσωπικού, ύδατος, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπελάσεως, τις συνήθειες μετεωρολογικές συνθήκες, τις συνθήκες και τις διάφορες διακυμάνσεις της στάθμης των υδάτων των ποταμών, χειμάρρων, παλίρροιας, υπογείων υδάτων ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων, τη φύση, τη διαμόρφωση και την κατάσταση του εδάφους και του υπεδάφους, το είδος, την ποιότητα και την ποσότητα των ευρισκομένων στην περιοχή καταλλήλων εκμεταλλεύσιμων υλικών, το είδος και τα μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες που θα απαιτηθούν προ της ενάρξεως και κατά την εκτέλεση των εργασιών, τις ειδικές δυσκολίες κατασκευής έργων αποχετεύσεως εντός πόλεως, σε οδούς με πυκνή και βαρεία κυκλοφορία, τα τυχόν υπάρχοντα εμπόδια από δίκτυα κοινής ωφελείας ή οποιασδήποτε φύσεως και προσπελάσεως και οποιαδήποτε άλλα θέματα, τα οποία με οποιονδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών σε συνδυασμό με τους όρους της συμβάσεως. Επίσης ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, τα οποία περιλαμβάνονται στο φάκελο της

δημοπρασίας και αποτελούν μαζί με τη διακήρυξη, τη βάση της προσφοράς του, ώστε να εφαρμόσει αυτά και ότι αποδέχεται και ανεπιφύλακτα αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις παραπάνω συνθήκες και όρους. Οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να προβούν με δική τους ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη στην περαιτέρω επεξεργασία των υπάρχοντων στοιχείων και να εκτελέσουν οποιοσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες (π.χ αποτυπώσεις, γεωτρήσεις κλπ.) που θα κρίνουν ότι είναι απαραίτητες για τη σύνταξη της οικονομικής προσφοράς τους.

Παράλειψη του Αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους της συμβάσεως, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωση του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

Άρθρο 5^ο : Σύμβαση – έναρξη εργασιών

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να έλθει για υπογραφή της συμβάσεως και για την έναρξη των εργασιών σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη νομοθεσία.

Άρθρο 6^ο : Προθεσμίες αποπερατώσως του έργου

6.1 Ορίζεται ως συνολική προθεσμία περάτωσης του έργου οι **8 μήνες**. Σε περίπτωση μη τήρησης από τον Ανάδοχο της συνολικής προθεσμίας, του επιβάλλονται οι ποινικές ρήτρες σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν. 4412/2016

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

Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το ημερήσιο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς την αναθεώρηση και το ΦΠΑ, προς τη συνολική προθεσμία του έργου, συμπεριλαμβανομένων τυχόν παρατάσεων.

Το ανώτατο όριο της ανωτέρω ρήτρας ορίζεται σε 6% του συνολικού ποσού της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ.

6.2 Εκτός από τη συνολική προθεσμία, ορίζονται οι παρακάτω τμηματικές προθεσμίες:

Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου. Χρόνος: 15 ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης (αποκλειστική προθεσμία).

Εγκατάσταση εργοταξίου: 1 μήνας από την υπογραφή της σύμβασης (ενδεικτική τμηματική προθεσμία).

Κατασκευή **500μ δικτύου**: 2 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης (ενδεικτική τμηματική προθεσμία).

Κατασκευή συνολικά **2.000,00μ δικτύου**: 4 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης (ενδεικτική τμηματική προθεσμία).

Κατασκευή συνολικά **3.000,00μ δικτύου**: 6 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης (ενδεικτική τμηματική προθεσμία).

Κατασκευή ολόκληρου του έργου: 8 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης. (αποκλειστική προθεσμία).

Σε περίπτωση μη τήρησης από τον Ανάδοχο των παραπάνω τμηματικών προθεσμιών, του επιβάλλονται οι παρακάτω ποινικές ρήτρες.

Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται για κάθε ημέρα υπέρβασης των τμηματικών προθεσμιών ορίζεται σε 5% της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το 10% της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής προθεσμίας.

Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών δεν μπορούν συνολικά να υπερβαίνουν το 3% του συνολικού ποσού της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ.

6.3. Για περίπτωση έκπτωσης, ισχύει το άρθρο 160 του ν.4412/2016.

Άρθρο 7^ο : Χρονοδιάγραμμα κατασκευής-Αναλυτικό Πρόγραμμα προόδου-Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου

Ο Ανάδοχος με βάση τη συνολική και τις τμηματικές προθεσμίες και μέσα στην προθεσμία που προβλέπεται από τη σχετική νομοθεσία συντάσσει και υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου. Το χρονοδιάγραμμα αναλύει τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεσθούν. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση. Στο συμφωνητικό μπορεί να προβλέπεται η σύνταξη τευχών ή διαγραμμάτων με τη μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία εγκρίνει το χρονοδιάγραμμα το αργότερο μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την υποβολή και θα μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του Αναδόχου σχετικά με τη σειρά και τη διάρκεια κατασκευών των εργασιών μέσα στα όρια των συμβατικών προθεσμιών.

Εάν η έγκριση δεν γίνει μέσα στην πιο πάνω προθεσμία, ή αν μέσα στην προθεσμία αυτή δεν ζητήσει γραπτά η Διευθύνουσα Υπηρεσία διευκρινίσεις ή αναμορφώσεις ή συμπληρώσεις, το χρονοδιάγραμμα θεωρείται ότι έχει εγκριθεί. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του Έργου.

Εάν ο Ανάδοχος αρνηθεί ή παραλείψει να υποβάλλει μέσα στην προβλεπόμενη στα συμβατικά τεύχη προθεσμία το χρονοδιάγραμμα κατασκευής, τότε η Διευθύνουσα

Υπηρεσία συντάσσει η ίδια το χρονοδιάγραμμα αυτό και το κοινοποιεί στον Ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος να το αποδεχτεί και να συμμορφωθεί πλήρως με αυτό.

Άρθρο 8^ο : Τοπογραφικές εργασίες - Εφαρμογή της μελέτης

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση να προβεί σε έλεγχο των υψομέτρων της μελέτης στον άξονα των αγωγών, σε πύκνωση τους ανά όσα μέτρα χρειάζεται ανάλογα με το έδαφος, καθώς και σε πασσάλωση των φρεατίων των αγωγών κάθε αυτοτελούς τμήματος πριν από την έναρξη των εργασιών του τμήματος αυτού. Τις μηκοτομές που θα προκύψουν καθώς και τις διατομές του εδάφους ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις σχεδιάσει και να τις υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία του έργου για έγκριση ώστε να καθορισθούν τα ακριβή βάθη εκσκαφής και χωματισμοί. Μετά το πέρας των εκσκαφών ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί σε νέα χωροστάθμιση, σχεδίαση και υποβολή στη Διευθύνουσα Υπηρεσία για έλεγχο των εκσκαφεισών διατομών. Βάσει του εγκριθέντος σχεδίου θα γίνεται η πιστοποίηση των εκσκαφών.

Άρθρο 9^ο : Περιεχόμενα των τιμών μονάδος του τιμολογίου – δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο

Οι συμβατικές τιμές μονάδος του ισχύοντος τιμολογίου αναφέρονται σε εργασίες, πλήρως περαιωμένες και καλότεχνα σύμφωνα με τους όρους της συμβάσεως. Στις τιμές αυτές περιλαμβάνονται οι δαπάνες που αναφέρονται στους γενικούς όρους του τιμολογίου και στα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας.

Οι τιμές αυτές προσαυξημένες κατά το νόμιμο ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους του Αναδόχου περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του έργου και καλύπτουν όλες τις δαπάνες του αναδόχου άμεσες και έμμεσες, επιφυλασσομένων δε των περί αναθεωρήσεως τιμών κειμένων διατάξεων, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του αναδόχου για την κατά τα ανωτέρω εκτέλεση των εργασιών.

Ο Φ.Π.Α. δεν συμπεριλαμβάνεται στις τιμές του τιμολογίου της μελέτης.

Άρθρο 10^ο : Σύνθετες τιμές – αναθεώρηση τιμών – Νέες τιμές μονάδας

Για την πληρωμή των διαφόρων συμβατικών εργασιών θα εφαρμόζονται υποχρεωτικά απ' ευθείας οι σύνθετες τιμές του τιμολογίου, εφόσον υπάρχουν αυτές. Αποκλείεται να γίνει δεκτό από την Υπηρεσία αίτημα του Αναδόχου για την αναλυτική επιμέτρηση και πληρωμή των εργασιών, λόγω τοπικών δυσχερειών ή άλλων λόγων (κυκλοφοριακών κλπ).

Για την αναθεώρηση των τιμών θα εφαρμόζονται οι ισχύουσες διατάξεις. (Άρθρο 153 του Ν.4412/2016).

Για τις εργασίες που δεν προβλέπονται στο εγκεκριμένο τιμολόγιο θα γίνονται νέες τιμές μονάδας σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν.4412/2016.

Ως βοηθητικό στοιχείο λαμβάνεται το συμβατικό τιμολόγιο. Για εργασίες οι οποίες δεν υπάρχουν εν όλω ή εν μέρει στο συμβατικό τιμολόγιο, εφαρμόζονται ως βοηθητικά στοιχεία τα ενιαία τιμολόγια εργασιών.

Διευκρινίζεται ότι τα παραπάνω βοηθητικά στοιχεία θα εφαρμόζονται ασχέτως των μέσων τα οποία θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο για την εκτέλεση των εργασιών (δηλαδή μικρού ή μεγάλου αριθμού μηχανημάτων, των γνωστών ή άλλων τύπων, καινούριων ή όχι, εργατικών χειρών εν όλω ή εν μέρει, σε μικρή ή μεγάλη αναλογία κλπ).

Άρθρο 11^ο : Απολογιστικές εργασίες

Για τις εργασίες που τυχόν εκτελεστούν απολογιστικά, και μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις μετά την έγκριση της αρμοδίας αρχής, ισχύουν οι διατάξεις του Ν.4412/2016

Άρθρο 12^ο : Τεχνικές προδιαγραφές

Ισχύουν πλην των προδιαγραφών της σύμβασης και οι προδιαγραφές οριστικές και προσωρινές του Υπουργείου Δημοσίων Έργων και οι Νόμοι, διατάγματα και Εγκύκλιοι που αφορούν τα έργα της εργολαβίας και που έχουν δημοσιευθεί ως την παραμονή της ημερομηνίας δημοπρασίας.

Άρθρο 13^ο : Εφαρμογή εγκεκριμένων σχεδίων, τύπων κλπ

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση κατά την εκτέλεση των έργων να εφαρμόζει επακριβώς τα εγκεκριμένα σχέδια της Υπηρεσίας. Εργασίες που εκτελούνται παραπάνω από αυτές που προβλέπονται από τα εγκεκριμένα σχέδια και τύπους, επιμετρούνται και πληρώνονται μόνο εάν έχει δοθεί για αυτό εγγράφως εντολή όπου θα αναγράφεται απαραίτητα και ο τρόπος πληρωμής τους.

Άρθρο 14^ο : Υλικά και μηχανήματα

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να χρησιμοποιεί δόκιμα υλικά που ανταποκρίνονται στους ισχύοντες σχετικούς κανονισμούς, δηλαδή τις ισχύουσες επίσημες προδιαγραφές καθώς και στις προδιαγραφές της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Η καλή ποιότητα των υλικών πρέπει να αποδεικνύεται με τους σχετικούς ελέγχους. Αυτή υπόκειται και στον άμεσο έλεγχο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας η οποία μπορεί να απαγορεύσει τον Ανάδοχο να τα χρησιμοποιήσει πριν ακόμα να ασκηθεί ο αντίστοιχος εργαστηριακός έλεγχος εξετάζοντάς τα μακροσκοπικά. Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να απομακρύνει από τα εργοτάξια τα υλικά που ελέγχθηκαν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και βρέθηκαν ακατάλληλα.

Αλλά ακόμη και αν δεν γίνουν οι απαραίτητοι έλεγχοι, είτε στο εργαστήριο Δ.Ε., είτε επί τόπου στο έργο για να αποδειχθούν ελαττωματικά ή όχι τα υλικά, ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση να εκτελέσει σωστά το έργο. Επίσης ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να εφαρμόσει πλήρως τους εγκεκριμένους κανονισμούς Τεχνικών

Κατασκευών, σε ό,τι αφορά τις κατασκευές ικριωμάτων, σκυροδεμάτων, υδραυλικών εγκαταστάσεων, κ.λ.π.

Ο απαιτούμενος μηχανικός εξοπλισμός για την εκτέλεση των εργασιών, τόσο αυτών που εκτελούνται με τις τιμές μονάδος της συμβάσεως, όσο και αυτών που γίνονται απολογιστικά, θα διατίθεται εξ ολοκλήρου από τον Ανάδοχο, ο οποίος έχει την υποχρέωση να το διατηρεί συνεχώς σε αρίστη κατάσταση λειτουργίας.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία πάντως διατηρεί το δικαίωμα να προσδιορίζει και να κρίνει την καταλληλότητα ή όχι των κάθε φύσεως μηχανικών μέσων και συναφών με αυτά ειδών.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να διαθέσει στην Υπηρεσία το απαιτούμενο προσωπικό και μηχανήματα για την εκτέλεση εργασιών απαραίτητων για την υποβοήθηση ή εξυπηρέτηση της έγκαιρης αποπεράτωσης του όλου έργου, επίσης και για την εξάλειψη των οχλήσεων που προκαλεί η κατασκευή ενός έργου στους κατοίκους της περιοχής όπως διαβροχή για αποφυγή σκόνης, κατασκευές προχείρων διαβάσεων πεζών ή αυτοκινήτων, διάνοιξη οδών προσπελάσεως, προσωρινές εμφράξεις αγωγών, ανέγερση ικριωμάτων, κλπ.

Άρθρο 15^ο : Διεύθυνση των έργων – τεχνικό προσωπικό

Όλο το έργο θα διευθύνεται συνέχεια σε όλη τη διάρκεια κατασκευής του είτε αυτοπροσώπως από τον Ανάδοχο είτε από πληρεξούσιο αντιπρόσωπό του, αποδεκτό από την Υπηρεσία, που πρέπει να είναι Διπλωματούχος Μηχανικός καθώς και ο αναπληρωτής του.

Ο Ανάδοχος ή ο πληρεξούσιος θα συνοδεύει τον επιβλέποντα Μηχανικό στις επί τόπου του έργου μεταβάσεις.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να διαθέσει επί τόπου του έργου όλο το απαιτούμενο Τεχνικό και βοηθητικό προσωπικό για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με δική του δαπάνη και ευθύνη, ενεργώντας πάντοτε σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.

Εάν, κατά την εκτέλεση των εργασιών, η διευθύνουσα υπηρεσία διαπιστώσει ότι τα συνεργεία Τεχνικών του Αναδόχου δεν έχουν την απαιτούμενη ικανότητα και πείρα για το έργο που εκτελούν, έχει δικαίωμα να διατάξει την αντικατάσταση ή την άμεση αποπομπή κάθε ανίκανου, απείθαρχου ή όχι τίμιου μέλους του τεχνικού, υπαλληλικού, ή εργατικού προσωπικού του Αναδόχου.

Άρθρο 16^ο : Ασφάλιση προσωπικού-έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει όλο το προσωπικό που απασχολεί στο Ι.Κ.Α. με ποινή εκπτώσεως.

Εάν κάποιος από το προσωπικό δεν υπάγεται στις διατάξεις του ΙΚΑ, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τον ασφαλίσει κατά ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το Κράτος.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, με την εγκατάσταση του στο έργο, να το ασφαλίσει έναντι παντός κινδύνου ζημίας και ατυχημάτων που θα προκληθούν στο προσωπικό του, στο προσωπικό του Εργοδότη και σε τρίτους για σωματικές και υλικές βλάβες μέχρι 2.840.000 ευρώ.

Άρθρο 17^ο : Στοιχεία οργανισμών κοινής ωφέλειας

Ο Ανάδοχος πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εντολής που θα δοθεί για κατασκευή έργου έχει υποχρέωση να φροντίσει για την ενημέρωση του σχεδίου οριζοντιογραφίας αυτού με τα στοιχεία των αγωγών ή γραμμών όλων των Ο.Κ.Ω., που διέρχονται από την περιοχή του έργου. Πρέπει δε να κάνει γνωστό στην Υπηρεσία κάθε πρόβλημα που προκύπτει σχετικά.

Εάν κατά την εκτέλεση των εργασιών συναντήσει οποιαδήποτε εγκατάσταση Ο.Κ.Ω, ο Ανάδοχος οφείλει με ποινή εκπτώσεως να ειδοποιήσει τον ενδιαφερόμενο για τις εγκαταστάσεις Οργανισμό και τον επιβλέποντα μηχανικό του, αποφεύγοντας οποιαδήποτε αυτόβουλη ενέργεια και εκτέλεση εργασίας (επέμβαση) στις ξένες εγκαταστάσεις.

Κάθε ζημία που θα προκαλέσει ο Ανάδοχος σε φρεάτια ή αγωγούς θα αποκαθίστανται αμέσως με δαπάνες του Αναδόχου. Ως βλάβη θεωρείται και η κάλυψη αυτών με ασφαλτικό.

Απαγορεύεται καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών κάθε επέμβαση σε αγωγούς, καλώδια, εξαρτήματα, κλπ ξένων δικτύων χωρίς έγγραφη εντολή της επιβλέψεως. Κάθε βλάβη που προξενείται σε αυτά με υπαιτιότητα του Αναδόχου, βαρύνει εξ ολοκλήρου ποινικώς και αστικώς αυτόν.

Ιδιαίτερη μέριμνα θα ληφθεί κατά την επίχωση των ορυγμάτων, όπου υφίστανται αγωγοί Ο.Κ.Ω. για να αποφευχθεί τυχόν υποχώρηση του εδάφους κάτω από τους αγωγούς Ο.Κ.Ω. και η συνεπεία αυτής θραύση ή υπερβολική παραμόρφωση τους.

Κάθε βλάβη στους αγωγούς, είτε κατά την εκσκαφή, είτε εξαιτίας επιχώσεως βαρύνει τον Ανάδοχο και η απαιτούμενη επισκευή θα γίνεται από την Υπηρεσία στην οποία ανήκει ο βλαβείς αγωγός εις βάρος του Αναδόχου στον οποίο συγχρόνως θα καταλογίζονται όλες οι προς τρίτους τυχόν αποζημιώσεις λόγω ζημιών τους από την παραπάνω αιτία.

Στην περίπτωση κατά την οποία η θέση των αγωγών είναι τέτοια ώστε να απαιτηθεί μετάθεση τους, αυτή θα εκτελείται με δαπάνες του Εργοδότη. Στην περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση εξαιτίας τυχόν προσθέτων δυσχερειών ή καθυστερήσεως ή άλλης αιτίας που θα δημιουργηθεί από την ανάγκη μεταθέσεως του αγωγού εγκαταστάσεων Κοινής Ωφελείας.

Επίσης ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει κάθε μέτρο εξασφαλίσεως του προσωπικού του ή τρίτων λόγω αποκαλύψεως των αγωγών αυτών κατά τη διάρκεια εκτελέσεως των

εργασιών και είναι ο μόνος υπεύθυνος για κάθε ατύχημα που θα προκληθεί από το λόγο αυτό.

Άρθρο 18^ο : Οδοστρώματα – πεζοδρόμια

Για την τομή των οδοστρωμάτων και τη διάνοιξη των πεζοδρομίων θα πρέπει προηγουμένως ο Ανάδοχος με φροντίδα του να εφοδιασθεί με τη σχετική άδεια του κυρίου της αντίστοιχης οδού ή πεζοδρομίου δηλαδή το Δήμο ή Κοινότητα, στην περιοχή του οποίου εκτελείται το έργο, θεωρούμενη από την Τροχαία.

Η επαναφορά των οδοστρωμάτων και πεζοδρομίων θα γίνεται με τον τρόπο που προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη και σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ενδιαφερομένου Δήμου και θα εκτελείται αμέσως μετά την αποπεράτωση των εργασιών αφού ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα (διαβροχή και καλή συμπίεση των στρώσεων επιχώσεως, ξηρολιθοδομές όπου απαιτούνται, κ.λ.π.) ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε μελλοντική καθίζηση των οδών ή πεζοδρομίων.

Ο Ανάδοχος έχει όλη την ευθύνη για την αποκατάσταση, με δαπάνες του, της κάθε εμφανιζόμενης ανωμαλίας στις τομές αυτές μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου.

Το μέγιστο μήκος εκσκαφής τάφρου, που δεν έχει επιχωθεί, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 150 μέτρα.

Σχετικά με τις προθεσμίες για την αποκατάσταση των τομών και την κατασκευή των ασφαλικών οδοστρωμάτων θα ισχύουν τα οριζόμενα στις οικείες άδειες εκσκαφής σε συνδυασμό με τη συνολική προθεσμία και τις τμηματικές προθεσμίες του έργου.

Κατά την κρίση της επιβλεπούσης Υπηρεσίας και εφόσον το ζητήσει ο ενδιαφερόμενος Δήμος, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόσει σχετικά με τις προθεσμίες για την αποκατάσταση των τομών και την πλήρη απομάκρυνση των υλικών, σύμφωνα με την 1854/6-3-69 απόφαση του ΥΔΕ "περί εγκαίρου και εντέχνου αποκαταστάσεως προκαλουμένων τομών, οδοστρωμάτων και πεζοδρομίων", τα εξής:

Από την ημέρα προσβολής τμήματος οδοστρώματος κατά την έννοια του μήκους της οδού και για μήκος αντίστοιχα ενός οικοδομικού τετραγώνου μέχρι την πλήρη αποκατάσταση και απομάκρυνση και του τελευταίου κατάλοιπου υλικών, μπαζών, εργαλείων, εμποδίων, κλπ ημέρες ημερολογιακές επτά (7) (εκτός από τα φρεάτια και τον τάπητα, για τα οποία οι ημερολογιακές ημέρες αυξάνουν σε είκοσι (20)).

Από την ημέρα προσβολής τμήματος οδοστρώματος εγκαρσίως μέχρι την πλήρη αποκατάσταση και την πλήρη απομάκρυνση και του τελευταίου καταλοίπου υλικών, μπαζών, εργαλείων, κλπ τριάντα έξι ώρες (36) και για περίπτωση που διακόπτεται η κυκλοφορία εξήντα (60) ώρες, για περίπτωση που η οδός συνεχίζει να λειτουργεί. Τα παραπάνω δεν ισχύουν σε περίπτωση πλαισιωτής κατασκευής που απαιτεί περισσότερο

χρόνο. Σε περίπτωση που δεν τηρηθούν τα παραπάνω οι παραβάτες τιμωρούνται με τις ποινές του άρθρου 458 του Ποινικού Κώδικα.

Οι οικείοι Δήμοι μετά την παρέλευση της προθεσμίας μπορούν να καταλογίζουν σε βάρος του Αναδόχου τη δαπάνη για την αποκατάσταση της τομής. Παράταση των παραπάνω προθεσμιών μπορεί να υπάρξει μόνον εφόσον υπάρχει σύμφωνη γνώμη του αντίστοιχου Δήμου και μόνο σε εξαιρετικές ειδικές περιπτώσεις.

Η αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής, που αφήνονται κατά μήκος του σκάμματος με έγκριση της Υπηρεσίας σαν προστατευτικά αναχώματα, γίνεται υποχρεωτικά ταυτόχρονα με την κατασκευή της υποβάσεως του οδοστρώματος. Εάν δεν ορίζεται αλλιώς στα σχέδια ή στα τεύχη του έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το οδόστρωμα στην κατάσταση που ήταν πριν από την έναρξη των εργασιών σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Ως γνωστόν έχει εφαρμογή ο Ν.1080/80 "περί τροποποίησης και συμπλήρωσης διατάξεων τινών της περί των προσόδων του Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης Νομοθεσίας και άλλων τινών συναφών διατάξεων" και ο Ν.999/79 "περί συντονισμού των προγραμμάτων εργασιών κατασκευής οδών και έργων κοινής ωφελείας εις την περιοχή μείζονος Πρωτευούσης και ετέρας περιοχάς της χώρας και άλλων τινών διατάξεων".

Όσες επιβαρύνσεις, υποχρεώσεις, κλπ προκύπτουν λόγω της εκτελέσεως της εργολαβίας (π.χ. πρόσθετες εγγυητικές επιστολές, πρόστιμα, κλπ) θα βαρύνουν τον Ανάδοχο του έργου.

Άρθρο 19^ο : Εργασία κατά τις νυκτερινές ώρες και εξαιρέσιμες ημέρες

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να εκτελεί εργασίες τόσο κατά τις νυκτερινές ώρες όσο και κατά τις Κυριακές ή εξαιρέσιμες ημέρες εφόσον τούτο επιβάλλεται για κυκλοφοριακούς ή άλλους λόγους που θα καθορίζονται σε κάθε περίπτωση από τον οικείο φορέα (Τροχαία, οικείο Δήμο ή Κοινότητα, κλπ ή την επιβλέπουσα Υπηρεσία) χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση. Οι σχετικές εγκρίσεις που απαιτούνται σε τέτοιες περιπτώσεις (από Επιθεώρηση Εργασίας, Αστυνομικό Τμήμα κλπ) εκδίδονται με μέριμνα του Αναδόχου του έργου.

Άρθρο 20^ο : Παράλληλη εκτέλεση περισσότερων του ενός ανεξαρτήτων έργων

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να διαθέτει τον απαιτούμενο αριθμό συνεργείων από εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό και τα μηχανήματα και εργαλεία για να μπορεί να εκτελεί παράλληλα δύο ή περισσότερα έργα ή τμήματα έργων. Επίσης στο ίδιο συνεργείο είναι υποχρεωμένος να χρησιμοποιεί περισσότερες από μία βάρδιες, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο. Τούτο σε συνδυασμό βέβαια με τη συνολική προθεσμία αποπερατώσεως, τους κυκλοφοριακούς ή άλλους λόγους και τις τμηματικές προθεσμίες χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

Άρθρο 21^ο : Σήμανση των έργων – Μέτρα ασφαλείας

Τα προστατευτικά φράγματα, ειδοποιητικά σήματα ή και άλλα όπως λυχνίες, αυτόματα σπινθηρίζοντα σήματα, κλπ, που τοποθετούνται από τον Ανάδοχο, για την προστασία του κοινού από τα έργα που αυτός εκτελεί στην παρούσα εργολαβία πρέπει να είναι ικανά στον αριθμό, ευπρεπή και ασφαλή.

Τα κάθε φύσεως προστατευτικά, ειδοποιητικά, κλπ σήματα, φράγματα και εμπόδια πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της επιβλέπουσας Υπηρεσίας, τις διατάξεις του Κ.Ο.Κ. και της οικείας προδιαγραφής.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να λάβει με τις δικές του δαπάνες κάθε μέτρο ασφαλείας που επιβάλλεται, κατά την εκτέλεση των έργων κατά τις εργάσιμες ή όχι ώρες για την πρόβλεψη ατυχημάτων στο εργατοτεχνικό προσωπικό του και κάθε άλλον τρίτο λαμβανομένων υπόψη των διατάξεων του ΠΔ 1073/81 "περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού".

Ο Ανάδοχος θα προβαίνει στην κατάλληλη αντιστήριξη των παρειών του ορύγματος όπως επιβάλλεται από τους κανόνες ασφαλείας. Ρητά καθορίζεται ότι σε περίπτωση ανάγκης αντιστηρίξεως των παρειών ορύγματος εν γένει, ο Ανάδοχος οφείλει οίκοθεν να προβαίνει στην εργασία αυτή, του Επιβλέποντος όμως δικαιουμένου να κρίνει εκ των υστέρων περί του δικαιολογημένου ή μη της αμέσου και χωρίς προηγούμενη συνεννόηση επεμβάσεως καθώς και της εκτάσεως των εργασιών. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταβάλλει κάθε νόμιμη αποζημίωση, αποκατάσταση των βλαβέντων έργων και αναλαμβάνει κάθε εν γένει αστική και ποινική ευθύνη.

Ο Επιβλέπων δικαιούται να επιβάλει στον Ανάδοχο την εκτέλεση προσθέτων αντιστηρίξεων ή ενίσχυση των υπαρχουσών σε όσα σημεία κρίνει απαραίτητο. Παρά το δικαίωμα αυτό, ο Ανάδοχος παραμένει πάντοτε μόνος και απόλυτος υπεύθυνος για την ασφάλεια των εκσκαφών.

Ο Ανάδοχος αποδέχεται, ότι αναλαμβάνει μονομερώς ακέραια κάθε ποινική και αστική ευθύνη για κάθε τυχόν εργατικό ατύχημα ή ατύχημα που θα συμβεί λόγω των έργων σε οποιονδήποτε καθώς και για την αποκατάσταση τυχόν ζημιών σε υπάρχοντα ή εκτελούμενα έργα, οικοδομές και γενικά ιδιοκτησίες.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να λαμβάνει όλα τα μέτρα που ενδείκνυνται για την προστασία και τη διαφύλαξη των κάθε φύσεως κατασκευών, εγκαταστάσεων, τηλεπικοινωνιακών εκμεταλλεύσεων, κοινωφελών έργων ή γειτονικών οικοδομών, που υπάρχουν στην περιοχή του έργου, από βλάβες και ζημιές, που προκαλούν είτε ολοσχερή καταστροφή είτε διακοπή της οργανικής λειτουργίας τους.

Επίσης αυτός οφείλει να προστατεύει κάθε υφιστάμενη βλάστηση (δένδρα, θάμνους, φυτά, κ.λ.π.) εκτός αν παρεμποδίζεται από αυτά δικαιολογημένα η πρόοδος και η εκτέλεση των εργασιών ή προβλέπεται η αποξήλωση τους από τη σύμβαση του έργου, πάντοτε όμως μετά από έγκριση της Υπηρεσίας. Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε βλάβη ή ζημία που θα προξενηθεί από κακό χειρισμό των μηχανημάτων. Οι ζημίες που προκαλούνται από αμέλεια ή παράληψη του αναδόχου, όπως και κάθε φθορά του οδικού δικτύου λόγω της κυκλοφορίας των οχημάτων του, πρέπει άμεσα να επανορθώνονται ή να αποζημιώνονται από τον ίδιο με δαπάνες του, ειδάλλως οι απαραίτητες επανορθώσεις ή αποζημιώσεις γίνονται από την αρμόδια υπηρεσία ή από τον εργοδότη με οιονδήποτε τρόπο σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί κατά τις μεταφορές των διαφόρων υλικών μόνο τις υφιστάμενες οδούς και σε καμία περίπτωση δεν θα διακόπτει έστω και παροδικά την κυκλοφορία τους με την κατάληψη χώρου για την τοποθέτηση υλικών ή μηχανημάτων του.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να τοποθετεί στις θέσεις εκτελέσεως των εργασιών τα απαιτούμενα σήματα και γενικά τις πινακίδες ασφαλείας (σύμφωνα με τις διατάξεις του ΚΟΚ) και να φροντίζει για τη συντήρησή τους. Στις θέσεις που εμποδίζεται η κυκλοφορία τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα σπινθηρίζοντα σήματα (FLASH LIGHTS).

Επίσης θα χρησιμοποιούνται, εφόσον και όπου παρίσταται ανάγκη, και τροχονόμοι υπάλληλοι του Αναδόχου για ασφαλή καθοδήγηση πεζών στις παρακαμπτήριες οδούς, στις προσπελάσεις και όπου υπάρχει εργοτάξιο του έργου κατά την ημέρα και νύκτα. Τα παραπάνω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και με δαπάνες του Αναδόχου.

Άρθρο 22^ο : Εκτέλεση έργων

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να εφαρμόζει πιστά και έντεχνα τη διάταξη των έργων οριζοντιογραφικά και καθ' ύψος (υψόμετρα, κλίσεις, τοποθετήσεις φρεατίων, σαμαριών κλπ) όπως και κάθε κατασκευή που προβλέπει η μελέτη, με όλες τις τεχνικές λεπτομέρειες αυτών. Για αυτό οφείλει πριν από κάθε έναρξη εργασιών να προβαίνει με δική του δαπάνη και ευθύνη σε:

α) αριθμητικό έλεγχο των αναγραφομένων διαστάσεων στα σχέδια και σε περίπτωση που δεν συμφωνούν μεταξύ τους ή λείπουν μερικές διαστάσεις, να ζητήσει έγκαιρα από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία την απαιτούμενη διόρθωση ή διασαφήνιση.

β) προσαρμογή ή συμπλήρωση ή τροποποίηση, εφόσον απαιτηθεί, και μετά εφαρμογή των σχεδίων τεχνικών έργων που θα του παραδοθούν. Τούτο θα απαιτηθεί, εφόσον προκύψουν διάφορες δυσχέρειες ή ειδικές τοπικές συνθήκες.

Τα αποτελέσματα των εργασιών, που αναφέρονται παραπάνω θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία σε τρία αντίγραφα, μόνο δε μετά τον έλεγχο και τη θεώρηση των

κατασκευαστικών σχεδίων, θα αρχίσει η εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τα σχέδια αυτά. Ανάλογα με τη φύση του έργου η διαδικασία αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί και χωριστά για κάθε αυτοτελή μονάδα έργου που απαρτίζει τη σύμβαση. Κάθε τροποποίηση που θα προτείνει ο Ανάδοχος θα πραγματοποιείται εφόσον απαιτείται μετά από σχετική συναίνεση και έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας. Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιεί την εγκεκριμένη μελέτη εφόσον το κρίνει αναγκαίο και με τους περιορισμούς του Ν.4412/2016.

Ο Ανάδοχος δεν έχει δικαίωμα να κάνει καμία αυθαιρεσία ή τροποποίηση κατά την κρίση του όπως και κάθε άλλη αλλαγή πάνω στα σχέδια, που θα επηρέαζε την ποιότητα και τα γεωμετρικά ή τοπογραφικά χαρακτηριστικά των κατασκευών. Επομένως καμία αποζημίωση δεν δικαιούται για οποιαδήποτε μεταβολή των συμβατικών σχεδίων που γίνεται χωρίς τη διαταγή ή έγκριση της Υπηρεσίας και συνεπάγεται μεγαλύτερη δαπάνη, έστω και αν αυτή καθιστά το όλο έργο στερεότερο ή βελτιώνει τη μορφή του.

Αντίθετα για κάθε μεταβολή από την οποία επήλθε τυχόν οικονομία στο έργο, καταβάλλεται στον Ανάδοχο μόνο η δαπάνη των εργασιών που εκτελέστηκαν.

Η ευθύνη για τις αντιστηρίξεις που τοποθετούνται στα πρανή των σκαμμάτων και οι οποίες πληρώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές του τιμολογίου βαρύνει εξ ολοκλήρου τον ανάδοχο.

Οι εκσκαφές θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις διατάξεις που αναφέρονται στα σχέδια της μελέτης. Όπου δεν αναφέρονται στα σχέδια διαστάσεις εκσκαφών, αυτές καθορίζονται από την επίβλεψη. Ως πλάτος εκσκαφής θεωρείται το μέσο πλάτος της διατομής εκσκαφής.

Αν ο Ανάδοχος εκτελέσει εκσκαφή σε βάθη μεγαλύτερα από τα εγκεκριμένα χωρίς έγκριση της επιβλέψεως, είναι υποχρεωμένος χωρίς καμία αποζημίωση να γεμίσει τα ορύγματα μέχρι το προβλεπόμενο βάθος με κοκκώδες συμπυκνωμένο υλικό, λιθοδομή ή σκυρόδεμα σύμφωνα με την κάθε φορά υπόδειξη της επιβλέψεως εξαρτωμένη από τη φύση του εδάφους.

Οι συνδέσεις των σωλήνων πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τον τρόπο που προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη ανάλογα με το είδος των σωλήνων και στις αντίστοιχες προδιαγραφές και πρέπει να είναι απολύτως στεγανές. Η επίβλεψη υποχρεούται να ελέγχει τη στεγανότητα των συνδέσεων, έχει δε το δικαίωμα να επεκτείνει τον παραπάνω έλεγχο στο σύνολο αυτών.

Η επίχωση των ορυγμάτων γίνεται κατά στρώσεις και η κάθε μια διαβρέχεται και κοπανίζεται δυνατά, με αποτέλεσμα σε οποιοδήποτε σημείο του υλικού επιχώσεως να επιτυγχάνεται συμπύκνωση 95% κατά PROCTOR και άνω.

Δεν υπάρχει περίπτωση καταβολής αποζημίωσης λόγω επιπλήσματος, πλαγίων μεταφορών κλπ.

Άρθρο 23^ο : Εργαστηριακές δοκιμές - έλεγχοι

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί εργαστηριακούς ή εργοταξιακούς ελέγχους των εργασιών και των υλικών του έργου σύμφωνα με τα τεύχη δημοπράτησης, τους ισχύοντες κανονισμούς, τις πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές Π.Τ.Π και Τ.Σ.Υ. Οι έλεγχοι θα γίνονται από το Κρατικό εργαστήριο με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου.

Οπωσδήποτε θα τηρούνται από τον ανάδοχο λεπτομερή στοιχεία για τον τρόπο εκτελέσεως των εργασιών στο ημερολόγιο του έργου, τα οποία για να έχουν ισχύ, πρέπει να προσυπογράφονται από την επίβλεψη χωρίς η προσυπογραφή αυτή να σημαίνει παραλαβή των εργασιών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δικές του δαπάνες και με επίσπευση του να εκτελέσει όλους τους παραπάνω ελέγχους μόνος του και χωρίς καμία ενόχληση από τον Επιβλέποντα, υποχρεούται δε να ειδοποιεί εγκαίρως τον επιβλέποντα, ώστε να είναι παρών κατά τη διάρκεια του ελέγχου. Σε περίπτωση αστοχίας κάποιας εργαστηριακής δοκιμής, εργασίας του έργου ή υλικού που χρησιμοποιείται σε αυτό, οι έλεγχοι που αναφέρονται παραπάνω θα επαναλαμβάνονται σε διπλάσιο αριθμό με δαπάνες του Αναδόχου και μετά τα νέα αποτελέσματα θα αποφασίζεται απόρριψη του υλικού ή της εργασίας, ή απομείωση της αποζημιώσεως του Αναδόχου λόγω πλημμελείας.

Για τον υπολογισμό της εκτάσεως απορρίψεως ή απομείωσεως, αν δεν υπάρχουν άλλες ενδείξεις από την Επίβλεψη, λαμβάνεται υπόψη ότι η αστοχία επεκτείνεται σε μέγεθος που αντιστοιχεί στους παραπάνω αναφερθέντες αριθμούς δοκιμών, όπου η θέση της δοκιμής που αστόχησε λαμβάνεται ως το κέντρο της εκτάσεως της αστοχίας έστω και αν τα έργα δεν είναι συνεχόμενα.

Ανεξάρτητα από τους παραπάνω ελέγχους που υποχρεούται να κάνει ο Ανάδοχος, η επιβλέπουσα Υπηρεσία έχει δικαίωμα να προβαίνει και με τα δικά της όργανα σε λήψη δειγμάτων και εργαστηριακή εξέταση αυτών εφόσον το κρίνει αναγκαίο.

Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέσει χωρίς αποζημίωση το απαιτούμενο εργατικό ή βοηθητικό προσωπικό.

Για όσα υλικά ή εργασίες δεν αναφέρονται στην παρούσα ΕΣΥ ή στα άλλα τεύχη, οι σχετικές δοκιμασίες, αυτές γίνονται σύμφωνα με τις ισχύουσες επίσημες προδιαγραφές μετά από αντίστοιχες εντολές της επιβλέψεως.

Άρθρο 24^ο : Λογαριασμοί, πιστοποιήσεις, κρατήσεις λόγω εγγυήσεων, κρατήσεις υπέρ τρίτων, πληρωμές

Οι πληρωμές για τις εργασίες που εκτελούνται από τον Ανάδοχο θα καταβάλλονται σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν.4412/2016, με βάση πιστοποιήσεις που θα συντάσσονται κάθε ημερολογιακό μήνα.

Εργασίες για τις οποίες δεν έχουν γίνει οι απαραίτητες δοκιμασίες με τον τρόπο που ορίζεται στο άρθρο 23 της παρούσης ΕΣΥ θεωρούνται ημιτελείς εργασίες.

Τα πρωτόκολλα χαρακτηρισμού εδάφους συντάσσονται ύστερα από αίτηση του Αναδόχου, από την Επίβλεψη και με μέριμνα του Αναδόχου κατά τη διάρκεια των εργασιών και οπωσδήποτε προ της επιχώσεως και προσυπογράφονται αρμοδίως. Εάν ο Ανάδοχος για ορισμένα τμήματα παραλείψει την αίτηση, τα τμήματα θα χαρακτηρισθούν γαιώδη. Οι ενστάσεις που τυχόν θα υποβληθούν από τον Ανάδοχο πάνω στα πρωτόκολλα εργασιών επιδίδονται και εκδικάζονται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις των Δημοσίων Έργων και εντός των προθεσμιών που ορίζονται από αυτές. Επί του ποσού της πιστοποιήσεως ενεργείται κράτηση λόγω εγγυήσεως 5% επί των πιστοποιουμένων εργασιών. Δεν θα πιστοποιούνται υλικά επί τόπου των έργων.

Σε περιπτώσεις που καθυστερούν οι πληρωμές ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/2016

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταβάλει όλους ανεξαιρέτους τους νόμιμους φόρους, δασμούς και τις κρατήσεις υπέρ τρίτων, που καθορίζονται με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις, κατά την ημέρα της δημοπρασίας.

Εάν μεταγενέστερα της ημέρας δημοπρασίας επιβληθούν νέοι φόροι, κρατήσεις, τέλη κ.λ.π. ή τροποποιηθούν και καταργηθούν άλλοι, το αντίστοιχο ποσό πληρώνεται ή εκπίπτει ανάλογα και αντίστοιχα από τους λογαριασμούς του Αναδόχου, προσθέτοντας ή αφαιρώντας το ποσό αυτό ακριβώς χωρίς επιβαρύνσεις λόγω κρατήσεων αλλά και χωρίς το ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος του αναδόχου επ' αυτού. Για το ποσό που πρέπει να πληρωθεί στον Ανάδοχο εκδίδεται στο όνομα του ένταλμα πληρωμής. Για να εκδοθεί το ένταλμα θα προσκομίζεται ισόποσο τιμολόγιο από αριθμημένο στέλεχος τιμολογίων καθώς και τα δικαιολογητικά πληρωμής των προβλεπομένων κρατήσεων. Η εξόφληση κάθε λογαριασμού της εργολαβίας θα γίνεται αφού προσκομισθεί από τον Ανάδοχο πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας της αρμόδιας οικονομικής εφορίας και βεβαίωση του Ι.Κ.Α. και των υπολοίπων Ασφαλιστικών Ταμείων, ότι εξόφλησε τις εισφορές του από την εργολαβία αυτή, από τα ημερομίσθια κ.λ.π. και υπεύθυνη δήλωση που θα τη συντάξει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.Δ. 105/69 που θα αναφέρεται στις συναφείς υποχρεώσεις του Αναδόχου.

Άρθρο 25^ο : Πληρωμές εισφορών ασφαλιστικών οργανισμών

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να πληρώνει ανελλιπώς τις εισφορές του από το έργο προς το Ι.Κ.Α. ή τους υπόλοιπους ασφαλιστικούς οργανισμούς. Τούτο θα αποδεικνύεται κατά τη σύνταξη των πιστοποιήσεων με την προσκόμιση του βιβλίου ενσήμων όπως και με τις σχετικές βεβαιώσεις που χορηγεί το Ι.Κ.Α, οι επικουρικοί και λοιποί ασφαλιστικοί οργανισμοί, οι οποίες πρέπει να συνοδεύουν κάθε λογαριασμό.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν εξοφλεί σύμφωνα με τα παραπάνω τις εισφορές του, έχει δικαίωμα ο εργοδότης να τις πληρώσει απ' ευθείας στους ασφαλιστικούς οργανισμούς για λογαριασμό του Αναδόχου και το αντίστοιχο τότε ποσό παρακρατείται από το ποσό της πιστοποιήσεως.

Πάντως δεν θα συνταχθεί τελικός λογαριασμός του Αναδόχου εάν δεν προσκομίσει αυτός τελική βεβαίωση του Ι.Κ.Α. και των υπολοίπων Ασφαλιστικών Οργανισμών ότι έχει καταβάλει όλες τις παραπάνω υποχρεώσεις του από το έργο, όπως διαμορφώνονται αυτές μετά την περαίωση του έργου, καθώς και εάν δεν εκκαθαρισθούν οι υποχρεώσεις του, που δημιουργήθηκαν κατά την εκτέλεση του έργου, απέναντι στους άλλους Ο.Κ.Ω.

Άρθρο 26^ο : Βλάβες από ανωτέρα βία

Για τις βλάβες που προέρχονται από ανωτέρα βία, καθορίζεται εδώ, ότι αυτές θα αφορούν στην επανόρθωση των υλικών ζημιών που συνέβηκαν στα έργα, τα υλικά που υπάρχουν επί τόπου και τις εγκαταστάσεις και μηχανήματα του Αναδόχου, και θα αποζημιώνονται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 157 του Ν.4412/2016.

Άρθρο 27^ο : Αναγκαστική εκτέλεση από τον εργοδότη ή από άλλη υπηρεσία

Στις περιπτώσεις εκείνες που ειδικοί λόγοι (κυκλοφοριακοί ή άλλοι) επιβάλουν την άμεση επέμβαση για εκτέλεση κάποιας εργασίας (εκσκαφή τάφρου, επίχωση, απομάκρυνση καταστραφέντος οδοστρώματος, αποκατάσταση κακοτεχνίας, τήρηση συγχρόνων μέτρων ασφαλείας, τοποθέτηση περιφραγμάτων, εμποδίων και συγχρόνων μέσων σημάτων για την πλήρη ασφάλεια της κυκλοφορίας κ.λ.π.) και ο Ανάδοχος δεν συμμορφώνεται με τις προθεσμίες που του θέτουν για την αποπεράτωση των παραπάνω εργασιών, καθορίζεται από το παρόν άρθρο και γίνεται ρητά αποδεκτό από τον Ανάδοχο του έργου ότι η επιβλέπουσα Υπηρεσία όπως και οποιαδήποτε αρμόδια κατά περίπτωση Κρατική Υπηρεσία ή Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοικήσεως (Δήμος ή Κοινότητα) ή κάποιος άλλος Ο.Κ.Ω., έχουν δικαίωμα να προβαίνουν στην εκτέλεση αυτών κατά τον προσφορότερο τρόπο, απολογιστικά ή με άλλη εργολαβία σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

Ως προς τα ελαττώματα του έργου ισχύει το άρθρο 159 του Ν. 4412/2016.

Άρθρο 28^ο : Προσωρινή παραλαβή, χρόνος εγγύησης, οριστική παραλαβή

Για την προσωρινή και οριστική παραλαβή, το χρόνο της υποχρεωτικής συντηρήσεως των έργων ισχύουν οι διατάξεις των άρθρων 170, 172 του Ν. 4412/*2016

Άρθρο 29^ο : Σ.Α.Υ – Φ.Α.Υ.

Ο Ανάδοχος πριν από την έναρξη λειτουργίας του εργοταξίου, μεριμνά για την εκπόνηση Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και για την κατάρτιση Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 433/19-9-2000 Υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 1176/22-9-2000, τεύχος Β).

Άρθρο 30^ο : Ευθύνη του αναδόχου

Ο Ανάδοχος είναι ο μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή βλάβη σε πράγματα ή ζώα ή για κάθε ατύχημα, θανατηφόρο ή όχι, που θα συμβεί σε προσωπικό της Υπηρεσίας, των συνεργατών της και του Αναδόχου ή σε κάθε τρίτο, εφ' όσον τα πράγματα προξενηθούν κατά τη διάρκεια και εξαιτίας των εργασιών κατασκευής του Έργου ή συνέπεια ελαττωμάτων αυτού.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να καλύπτει την Υπηρεσία για κάθε αξίωση που θα ενεργεί σε βάρος της εξαιτίας των παραπάνω, ανεξάρτητα αν αυτά καλύπτονται ή όχι από τους όρους των ασφαλιστηρίων συμβολαίων που έχει συνάψει, να καταβάλλει στην Υπηρεσία κάθε ποσό το οποίο θα υποχρεωθεί τυχόν να καταβάλλει εκείνη σε τρίτους από τις ίδιες παραπάνω αιτίες, να αναλαμβάνει με δικές του δαπάνες την υπεράσπιση της Υπηρεσίας για κάθε απαίτηση, αγωγή και μήνυση που θα εγείρεται ή υποβάλλεται εναντίον της από οποιονδήποτε και που θα έχει σχέση με τις παραπάνω υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου και γενικά να αποζημιώνει την Υπηρεσία για κάθε θετική ζημιά που θα μπορούσε να πάθει από τους παραπάνω λόγους.

Ο Εργολάβος είναι ο μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια και προστασία του προσωπικού του, των τρίτων και του κοινού γενικά, καθώς και των ίδιων των έργων, του εξοπλισμού, των εγκαταστάσεων κλπ.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν εκπληρώνει ή καθυστερεί την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του που απορρέουν από αυτή τη Σύμβαση, η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα, ύστερα από έγγραφη ειδοποίηση, να παίρνει για λογαριασμό του και με δαπάνες του κάθε μέτρο που θα κρίνει αναγκαίο για την προστασία του προσωπικού και κάθε τρίτου και να διατάσσει την άμεση διακοπή του τυχόν επικίνδυνου τμήματος του Έργου, χωρίς ο Ανάδοχος να δικαιούται να ζητήσει οποιαδήποτε αποζημίωση ή παράταση της προθεσμίας λόγω διακοπής αυτής και χωρίς να μειώνεται καθόλου η ευθύνη του που απορρέει από τη Σύμβαση αυτή.

Η ευθύνη του Αναδόχου για όλα τα παραπάνω, εκτείνεται μέχρι την ημερομηνία που θα γνωστοποιηθεί η έγκριση του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής του Έργου.

Οι παραπάνω προβλέψεις εφαρμόζονται πάντα σε συνδυασμό με τις σχετικές διατάξεις του Ν. 4412/2016

Άρθρο 31^ο : Μητρώο του έργου

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί στη σύνταξη του μητρώου του κατασκευασθέντος έργου χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση

Άρθρο 32^ο : Μέτρα πληροφόρησης και δημοσιότητας

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τοποθετήσει ενημερωτικές πινακίδες και αναμνηστική πλάκα σύμφωνα με τις υποδείξεις του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 621/2004 της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Άρθρο 33^ο : Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο*

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.3669/08 (αρ. 37 παρ.7), Ν. 3850/10** (αρ. 42).

2. 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.3669/08 (αρθ. 37 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.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).

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).

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

3.1 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα :

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.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).

* Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

** Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων αρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των : Ν. 1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ.

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.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).

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.

1. 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.3669/08 (αρ. 37 και 182).

2. 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 ΙΙ).

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.ΕΠ.Ε.

3. 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.3669/08 αρ. (73 και 75).

4. 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.

5. 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.

3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας

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).

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

5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ. 18 παρ.9).

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (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 μηχανικούς 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 Π2-9-2003.

3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (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.Μ.Α. 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.

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

4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (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 περιγραφή του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιγραφή 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 παράρτ. 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).

4.2 Εργοταξιακή σήμανση - σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση - εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες 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/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 (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,παρ.αρτ.ΙΝ/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 παρ.αρτ. ΙV μέρος Α παρ. 11 και. μέρος Β τμήμα ΙΙ 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.

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

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 (παρ.αρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παρ.αρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ 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.IV, 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.
4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
5. 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.
6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).
7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).

5.Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελουμένου 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 :

5.1 Κατεδαφίσεις :

Ν 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ. 18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 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 Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ϊν 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.

5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις :

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, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10).

5.3 Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - Ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), Ν. 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).

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

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.

5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστηρίξης, δεξαμενές, κλπ.)

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).

5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.)

N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

5.7 Καταδυτικές εργασίες σε λιμενικά έργα

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ 1073/81 (αρ.100), Ν 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ϊν μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ. 13).

6. 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»**

Α. ΝΟΜΟΙ			
N. 495/76	ΦΕΚ 337/Α/76	Π.Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/Α/94
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83	Π.Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/Α/94
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84	Π.Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/Α/94
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/Α/93	Π.Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/Α/95
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99	Π.Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/Α/95
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07	Π.Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/Α/96
N. 3669/08	ΦΕΚ 116/Α/08	Π.Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/Α/99
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/Α/10	Π.Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/Α/00
N. 4030/12	ΦΕΚ 249/Α/12	Π.Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/Α/04
		Π.Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/Α/05
		Π.Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/Α/06
		Π.Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/Α/06
Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ			
Π.Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/Α/77	Π.Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/Α/06
Π.Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/Α/78	Π.Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/Α/10
Π.Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/Α/78	Π.Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/Α/10
Π.Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/Α/80	Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	
Π.Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/Α/81	ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
Π.Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/Α/89	ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
Π.Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
Π.Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΚΥΑ αρ.οικ. Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/Β/93
Π.Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/Α/91	ΚΥΑ 16440/Φ. 10.4/445/93	ΦΕΚ 765/Β/93
Π.Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/Α/91		
Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ		Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ	
ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03
ΥΑ αρ. οι κ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οι κ/215/31-3-08
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94		
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95		
ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95		
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96		
Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/Β/97		
ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99	ΦΕΚ 987/Β/99		
ΚΥΑαρ.οικ. 15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03		
ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/Β/03		
ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11		
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89		
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00		
ΥΑ αρ. οι κ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00		
ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01		
ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οι κ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01		
ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οι κ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03		
ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11		
ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 1287/Β/09		
Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/Β/96		