



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: ΔΙΑΝΟΙΞΗ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ  
ΠΕΖΟΔΡΟΜΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΔΟ  
ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ ΕΩΣ ΤΗΝ ΟΔΟ  
ΟΛΥΜΠΙΑΔΟΣ & ΕΩΣ ΤΗΝ ΟΔΟ  
ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ,  
Δ.Ε. ΕΥΟΣΜΟΥ, ΔΗΜΟΥ  
ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ ΕΥΟΣΜΟΥ  
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΙΔΙΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ ΔΗΜΟΥ  
ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΙΔΙΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ ΔΗΜΟΥ  
ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 02/2022

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ  
(Ε.Σ.Υ.)

ΜΑΪΟΣ 2022

## Περιεχόμενα

ΑΡΘΡΟ 1 <sup>ο</sup> : Αντικείμενο της εργολαβίας.....	3
ΑΡΘΡΟ 2 <sup>ο</sup> : Συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, Ισχύουσες διατάξεις, Προδιαγραφές, Κανονισμοί .....	3
ΑΡΘΡΟ 3ο : Κατασκευή έργου - Υποχρεώσεις Αναδόχου - Τροποποίηση στοιχείων κατασκευής του έργου .....	5
ΑΡΘΡΟ 4ο : Περιεχόμενο των τιμών μονάδας.....	6
ΑΡΘΡΟ 5ο - Εργολαβικά Ποσοστά και άλλες επιβαρύνσεις.....	6
ΑΡΘΡΟ 6ο : Εγγύηση καλής εκτέλεσης .....	7
ΑΡΘΡΟ 7ο : Μελέτη των συνθηκών και όρων κατασκευής του έργου.....	7
ΑΡΘΡΟ 8ο : Προθεσμίες εκτέλεσης του έργου – Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες – Υποκατάσταση αναδόχου.....	7
ΑΡΘΡΟ 9ο : Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου .....	9
ΑΡΘΡΟ 10ο : Ημερολόγιο του έργου .....	10
ΑΡΘΡΟ 11ο : Αριότητα των κατασκευών - Φθορές από τον ανάδοχο.....	10
ΑΡΘΡΟ 12ο : Αυξομειώσεις εργασιών - Νέες εργασίες.....	12
ΑΡΘΡΟ 13ο : Αναθεώρηση τιμών.....	12
ΑΡΘΡΟ 14ο : Λογαριασμοί - Επιμετρήσεις - Καταμέτρηση αφανών εργασιών .....	12
ΑΡΘΡΟ 15ο : Ποιότητα και προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων .....	13
ΑΡΘΡΟ 16ο : Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή από άλλους αναδόχους.....	13
ΑΡΘΡΟ 17ο : Προστατευτικές κατασκευές .....	14
ΑΡΘΡΟ 18ο : Γενικές υποχρεώσεις - στελέχωση εργοληπτικής επιχείρησης.....	14
ΑΡΘΡΟ 19ο : Κατασκευαστικά σχέδια - Λήψη φωτογραφιών.....	15
ΑΡΘΡΟ 20ο : Εξυπηρέτηση υπαλλήλων επίβλεψης.....	15
ΑΡΘΡΟ 21ο - Τήρηση των Νόμων, των Αστυνομικών και άλλων διατάξεων. ....	15
ΑΡΘΡΟ 22ο : Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο (σύμφωνα με την .....	16
ΑΡΘΡΟ 23ο : Καθαρισμός κατασκευών και εγκαταστάσεων.....	20
ΑΡΘΡΟ 24ο : Ασφάλιση έργου & προσωπικού .....	21
ΑΡΘΡΟ 25ο : Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών κοινής ωφέλειας (Ο.Κ.Ω.).....	22
ΑΡΘΡΟ 26ο : Δοκιμές εγκαταστάσεων – Συντήρηση.....	22
ΑΡΘΡΟ 27ο : Βεβαίωση περάτωσης εργασιών - Διοικητική παραλαβή - Παραλαβή έργου.....	23
ΑΡΘΡΟ 28ο : Έκπτωση αναδόχου - Διακοπή εργασιών - Διάλυση της Σύμβασης.....	23
ΑΡΘΡΟ 29ο : Ειδικό όροι και συνθήκες του έργου.....	24

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### **ΑΡΘΡΟ 1<sup>ο</sup> : Αντικείμενο της εργολαβίας.**

**1.1.** Το παρόν τεύχος της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) αφορά στους ειδικούς όρους, με βάση τους οποίους, σε συνδυασμό και με τους όρους των λοιπών τευχών δημοπράτησης, θα εκτελεστεί από τον Ανάδοχο που θα αναδειχθεί, για το έργο «**ΔΙΑΝΟΙΞΗ & ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΔΟ ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ ΕΩΣ ΤΗΝ ΟΔΟ ΟΛΥΜΠΙΑΔΟΣ & ΕΩΣ ΤΗΝ ΟΔΟ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ, Δ.Ε. ΕΥΟΣΜΟΥ, ΔΗΜΟΥ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ ΕΥΟΣΜΟΥ**».

Το ακριβές αντικείμενο του έργου θα είναι όπως ορίζεται στην αντίστοιχη Διακήρυξη Δημοπρασίας και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που τη συνοδεύουν.

**1.2.** Αρχικό Οικονομικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό της Προσφοράς (συμπεριλαμβανομένων των γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους), αυξημένο κατά το κονδύλιο των απρόβλεπτων δαπανών, τη δαπάνη αναθεώρησης και την δαπάνη Φ.Π.Α., όπως θα προκύψουν μετά τον επανυπολογισμό τους κατά την υπογραφή της σύμβασης (παρ.4, Άρθρου 135 του Ν.4412/2016).

### **ΑΡΘΡΟ 2<sup>ο</sup> : Συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, Ισχύουσες διατάξεις, Προδιαγραφές, Κανονισμοί**

**2.1.** Τα στοιχεία της σύμβασης που θα συνοδεύουν αυτήν κατά σειρά ισχύος είναι τα εξής:

- 2.1.1. Το συμφωνητικό.
- 2.1.2. Η Διακήρυξη.
- 2.1.3. Η Οικονομική Προσφορά.
- 2.1.4. Το Τιμολόγιο Μελέτης.
- 2.1.5. Η Παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
- 2.1.6. Η Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ.)
- 2.1.7. Η Τεχνική Έκθεση (Τ.Ε.).
- 2.1.8. Ο Προϋπολογισμός Δημοπράτησης.

2.1.9. Οι εγκεκριμένες τεχνικές μελέτες, που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο, αν προβλέπεται η περίπτωση αυτή από τα συμβατικά τεύχη ή προκύψει κατά τις ισχύουσες διατάξεις περί τροποποίησης των μελετών του έργου.

2.1.10. Το Χρονοδιάγραμμα/Πρόγραμμα κατασκευής του έργου, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

**2.2** Το έργο διέπεται 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 στη Διακήρυξη και στα λοιπά στοιχεία της μελέτης του έργου και είναι οι ακόλουθες :

- Ο Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- Ο Ν.4782/2021 «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία»
- Ο Ν.3669/08, άρθρα 80 - 110, «Κύρωση της Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» (ΚΔΕ), όπως τροποποιήθηκε από το Ν.4070/2012 «Ρυθμίσεις ηλεκτρονικών επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και άλλες διατάξεις».

- Ο Ν.4278/2014 και ειδικότερα το άρθρο 59 «Άρση περιορισμών συμμετοχής εργοληπτικών επιχειρήσεων σε δημόσια έργα»
- Ο Ν.4270/2014 Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει
- Ο Ν.4250/2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις – Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και υπηρεσιών του Δημόσιου Τομέα – Τροποποίηση Διατάξεων του Π.Δ 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» (Α'74) και ειδικότερα το άρθρο 1 αυτού.
- Ο Ν.4820/2021 (Α'130) «Οργανικός Νόμος του Ελεγκτικού Συνεδρίου και άλλες ρυθμίσεις».
- Ο Ν.3852/10 – «Νέα αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης»
- Ο Ν.4013/2011 (Α'204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων.
- Ο Ν.3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις».
- Ο Ν.3548/2007 (Α'68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»
- Ο Ν.3310/2005 «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων» (Α'30),
- Το Π.Δ 82/1996 (Α'66) «Ονομαστικοποίηση των μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των Νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα»,
- Η κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και υπ' αριθμ.20977/2007 (Β'1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του Ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3414/2005,
- Η απόφαση του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών υπ' αριθμ. 1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (|Β'1590) «Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες».
- Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στην κωδικοποίηση), καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

### 2.3. Ισχύοντες Κανονισμοί και Τεχνικές Προδιαγραφές :

- 2.3.1 Οι ισχύοντες Πολεοδομικοί Κανονισμοί (π.χ. Νέος Οικοδομικός Κανονισμός, Κτιριοδομικός Κανονισμός, Κανονισμός για τη μελέτη και εκτέλεση έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα κ.λπ.)
- 2.3.2 Ο Ελληνικός Κανονισμός για τη Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Οπλισμένο Σκυρόδεμα (ΦΕΚ 1561/2-6-16) και ο Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός (ΕΑΚ 2000, ΦΕΚ 2184 Β/20-12-1999, ΦΕΚ 1564 Β/22-12-2000, ΦΕΚ 781 Β/18-06-2003, ΦΕΚ 1154 Β/12-08- 2003, ΦΕΚ 1153 Β/12-08-2003, ΦΕΚ 447 Β/05-03-2004, ΦΕΚ 270 Β/16-03-2010).
- 2.3.3 Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος (ΦΕΚ 1416/Β/17-07-2008 & ΦΕΚ 2113/Β/13-10-2008), καθώς και οι αποφάσεις και εγκρίσεις, που αναφέρονται σε ειδικές κατασκευές, σε εγκρίσεις σιδηρού οπλισμού και λοιπών υλικών, σε εγκρίσεις συστημάτων προέντασης κ.λπ.
- 2.3.4 Οι Κανονισμοί Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων
- 2.3.5 Οι Κανονισμοί Υδραυλικών Εγκαταστάσεων
- 2.3.6 Το Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142Α') «Περί ασφαλείας των εν ταις οικοδομικαίς εργασίαις ασχολουμένων μισθωτών»
- 2.3.7 Το Π.Δ.778/80 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών»
- 2.3.8 Το Π.Δ.1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού»

- 2.3.9 Το Π.Δ. 17/18-01-96 «Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ»
- 2.3.10 Οι τοπικές δεσμεύσεις λόγω Αρχαιολογικής Υπηρεσίας, Δασικής Υπηρεσίας, γειτνίασης με αγωγούς υψηλής τάσης της Δ.Ε.Η., κ.λπ.
- 2.3.11 Το Ν. 1396/83 «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα.
- 2.3.12 Το Ν.1568/85 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων»
- 2.3.13 Το Π.Δ.305/96 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ»
- 2.3.14 Ο Ν.3850/2010 «Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων»
- 2.3.15 Ο Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας και οι σχετικές διατάξεις (Ν. 2696, ΦΕΚ Α' 57 /23.3.1999).
- 2.3.16 Ο Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων, που εγκρίθηκαν με την αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ466/17 (ΦΕΚ Β 1746/19-05-2017) Απόφαση ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ.
- 2.3.17 ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ Β' 1312/24-8-2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)».
- 2.3.18 Εγκύκλιος ΥΠΕΚΑ 4834/25-01-2013 (ΑΔΑ : ΒΕΙΨΟ-Ξ90).

**2.4** Για τα υλικά που προβλέπεται να χρησιμοποιηθούν στο έργο όπως και για τον τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών εφαρμόζονται οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ του ΥΠ.ΑΝ.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ.) σύμφωνα με το ΦΕΚ 2221 Β / 30-7-2012, και οι Κανονισμοί και πρότυπα (ευρωπαϊκά ή μη) (κατά EN, ΕΛΟΤ EN, DIN κ.α.) που εκδίδονται από τις αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες ή τα Τεχνικά Επιμελητήρια και εγκρίνονται από τα αρμόδια Υπουργεία. Όσα από τα εν ισχύ εθνικά κανονιστικά κείμενα (Υπουργικές Αποφάσεις, Εγκύκλιοι, Προδιαγραφές κλπ) δεν έρχονται σε αντίθεση με τις εγκριθείσες ΕΤΕΠ ή δεν περιλαμβάνονται στο θεματολόγιο αυτών εξακολουθούν να ισχύουν, υπό την προϋπόθεση ότι δεν έρχονται σε αντίθεση με τα Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα (hEN) που έχουν θεσπιστεί με τις σχετικές ΚΥΑ.

Αυτό ισχύει για τις Τεχνικές Προδιαγραφές και κανονισμούς που έχουν εκδοθεί και εγκριθεί έως σήμερα, καθώς και γι' αυτές που θα εγκριθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

### **ΑΡΘΡΟ 3ο : Κατασκευή έργου - Υποχρεώσεις Αναδόχου - Τροποποίηση στοιχείων κατασκευής του έργου**

- 3.1 Αμέσως μετά την υπογραφή της Εργολαβικής σύμβασης, η Υπηρεσία θα παραδώσει στον Ανάδοχο όλα τα στοιχεία της μελέτης.
- 3.2 Ο Ανάδοχος πριν από την υλοποίηση της σύμβασης, είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχετισμό και αριθμητικό έλεγχο των αναγραφόμενων στοιχείων και σε περίπτωση ασυμφωνίας, να ζητήσει έγγραφα και έγκαιρα από τον εργοδότη τη σχετική διόρθωση, χωρίς να έχει το δικαίωμα να τροποποιεί τα στοιχεία αυτά, χωρίς την έγγραφη εντολή του εργοδότη, γιατί σύμφωνα με τη σύμβαση αναλαμβάνει ρητά να εφαρμόσει πιστά τα σχέδια και τα καθοριζόμενα στα τεύχη της δημοπράτησης του έργου.
- 3.3 Ο καθορισμός από τα στοιχεία της μελέτης και τις οδηγίες της Τεχνικής Έκθεσης, της Τ.Σ.Υ. και των ειδικών προδιαγραφών των επί μέρους στοιχείων για την εκτέλεση των εργασιών (τρόπος εκτέλεσης κατασκευών, επί μέρους διαστάσεις κ.λπ.), δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων ειδών κατασκευών, που συνθέτουν κάθε επιφάνεια ή χώρο ή λειτουργία του χώρου.
- 3.4 Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι, έστω και αν δεν ορίζεται κάτι από τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή τέλος από τις οδηγίες ή διαταγές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου (όπως π.χ. τοίχοι, διαχωριστικά, κιγκλιδώματα, κ.λπ.), πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή, την αντοχή και καλή εμφάνισή του, όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα υπόλοιπα τμήματα του έργου.

- 3.5 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής ο ανάδοχος, υποχρεούται στη συμπλήρωση ή επανόρθωση στο χρόνο που θα ορίσει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει αυτό σε βάρος και για λογαριασμό του «άνευ ετέρου» και με την τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής.
- 3.6 Η Υπηρεσία δικαιούται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 132 του Ν.4412/16 και του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016, όποτε κρίνει απαραίτητο, λόγω τοπικών συνθηκών ή άλλων αναγκών να τροποποιεί τα εγκεκριμένα σχέδια ή να τα ακυρώνει και να εκδίδει νέα.
- 3.7 Αν για σοβαρούς λόγους ο ανάδοχος δεν συμφωνεί με οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας, είναι υποχρεωμένος να γνωστοποιήσει εγγράφως στο συντομότερο δυνατό χρόνο, και πάντως όχι μετά παρέλευση δεκαημέρου, τις απόψεις του προς την Υπηρεσία, υποβάλλοντας συγχρόνως κάθε στοιχείο που τις τεκμηριώνει.
- 3.8 Για την τροποποίηση της σύμβασης, μετά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου, απαιτείται απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής, που εκδίδεται ύστερα από γνώμη του αρμόδιου Τεχνικού Συμβουλίου κατασκευών, εφόσον απαιτείται από την νομοθεσία .  
Κατά τη συζήτηση του θέματος στο Τεχνικό Συμβούλιο καλούνται η Δ.Υ. και ο ανάδοχος κατασκευής του έργου ή εκπρόσωποι αυτών να αναπτύξουν τις απόψεις του και να υποβάλουν γραπτό υπόμνημα. Μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα, από τη διαπίστωση της ανάγκης τροποποίησης της σύμβασης, η Προϊσταμένη Αρχή εκδίδει τη σχετική απόφαση.
- 3.9 Για κάθε συμπληρωματική λεπτομέρεια ή διευκρίνιση πάνω στα σχέδια ή τα λοιπά συμβατικά στοιχεία, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ζητά έγκαιρα και πάντως πριν από την έναρξη των σχετικών εργασιών, γραπτές οδηγίες από την Υπηρεσία και να συμμορφώνεται απόλυτα προς αυτές. Δεν θα αναγνωρισθεί καμιά οδηγία, απόφαση ή εντολή που δόθηκε μόνο προφορικά. Το ίδιο ισχύει και για κάθε αίτηση του αναδόχου για λήψη πληροφοριών και οδηγιών.

#### **ΑΡΘΡΟ 4ο : Περιεχόμενο των τιμών μονάδας**

Οι συμβατικές τιμές μονάδας του Τιμολογίου της εργολαβίας αφορούν εργασίες εντελώς ολοκληρωμένες σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Οι τιμές αυτές προσαυξάνονται με το νόμιμο ποσοστό για Γενικά Έξοδα και Εργολαβικό Όφελος του αναδόχου και έτσι περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του έργου, καλύπτουν όλες τις δαπάνες του αναδόχου (άμεσες ή έμμεσες) και αποτελούν πλήρη αποζημίωσή του για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τα παραπάνω, με μόνη επιφύλαξη τις διατάξεις που ισχύουν για την αναθεώρηση των τιμών.

#### **ΑΡΘΡΟ 5ο - Εργολαβικά Ποσοστά και άλλες επιβαρύνσεις**

5.1 Στην παρούσα εργολαβία ισχύει το εργολαβικό ποσοστό 18% για την αξία των εργασιών που εκτελούνται καθώς και για τις εργασίες που τυχόν απαιτηθεί να κανονισθούν με Νέες Τιμές Μονάδος.

5.2 Ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται των φόρων, τελών, δασμών, κρατήσεων και οποιεσδήποτε άλλων νόμιμων επιβαρύνσεων, σύμφωνα με το άρθρο 138 παρ. 6 του Ν.4412/2016.

5.3 Οποιαδήποτε απαλλαγή από τις επιβαρύνσεις της προηγούμενης παραγράφου θα γίνεται προς όφελος του έργου και το αντίστοιχο ποσό θα αφαιρείται από το λογαριασμό του αναδόχου. Αντίθετα κάθε τυχόν πρόσθετη επιβάρυνση, εκτός του φόρου εισοδήματος ή τυχόν παρακρατήσεις έναντι του φόρου αυτού, καταβάλλεται από τον ανάδοχο για λογαριασμό της Υπηρεσίας και πιστοποιείται άτοκα υπέρ του αναδόχου στους αντίστοιχους λογαριασμούς.

5.4 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να αναλάβει με δική του ευθύνη και έξοδα την έκδοση οποιασδήποτε άδειας τυχόν απαιτείται για το έργο αλλά και να συνδράμει την υπηρεσία για την

τροποποίηση οποιασδήποτε υπάρχουσας άδειας, παρέχοντας και κάθε στοιχείο που αφορά την κατασκευαστική πλευρά του έργου. Διευκρινίζεται ότι ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει στην υπηρεσία πλήρεις σειρές σχεδίων του έργου σε κλίμακα 1:50 ή 1: 100 σε ψηφιακή μορφή στις οποίες θα αναγράφονται με τους κανόνες της τεχνικής οι διαστάσεις και οι επιμετρημένες ποσότητες και ότι άλλα στοιχεία θεωρηθούν απαραίτητα, σύμφωνα με τις οδηγίες και μετά από έγκριση της επίβλεψης, για την ενημέρωση του αρχείου της υπηρεσίας.

#### **ΑΡΘΡΟ 6ο : Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η προσκόμιση από τον ανάδοχο εγγύησης καλής εκτέλεσης που ανέρχεται σε πέντε τις εκατό (5%) επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης του έργου, χωρίς το κονδύλι του Φ.Π.Α., δηλαδή ποσού **έντεκα χιλιάδων εκατόν ογδόντα εννέα Ευρώ και πενήντα δυο λεπτών (11.189,52 €)**. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης θα είναι σύμφωνη με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016.

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 θα ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης χωρίς ΦΠΑ.

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολο τους μετά την παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

#### **ΑΡΘΡΟ 7ο : Μελέτη των συνθηκών και όρων κατασκευής του έργου**

**7.1** Η συμμετοχή στη Δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο, ότι οι διαγωνιζόμενοι επισκέφθηκαν και εξέτασαν τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών του. Η ενημέρωση αυτή αφορά κυρίως τις διάφορες πηγές προμήθειας υλικών, τις θέσεις για την προσωρινή ή οριστική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα που υπάρχει να εξασφαλιστεί στο έργο εργατοτεχνικό γενικά προσωπικό, νερό, ηλεκτρικό ρεύμα και δρόμοι προσπέλασης, τις μετεωρολογικές συνθήκες που επικρατούν συνήθως, τις διάφορες διακυμάνσεις της στάθμης των ποταμών ή χειμάρρων ή παλίρροιας ή άλλες φυσικές συνθήκες στον τόπο του έργου, τη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, την ποιότητα και την ποσότητα των υλικών της περιοχής που είναι κατάλληλα και εκμεταλλεύσιμα, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες) που είναι απαραίτητα πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα θέματα που μπορούν με οποιοδήποτε τρόπο να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο και το κόστος του έργου σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.

**7.2** Επίσης ο ανάδοχος αποδέχεται με τη συμμετοχή του στη δημοπρασία τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια και τα άλλα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας που περιλαμβάνονται στο φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν μαζί με τη διακήρυξη τη βάση της προσφοράς, καθώς επίσης αποδέχεται και αναλαμβάνει ανεπιφύλακτα να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που προκύπτουν από τις παραπάνω συνθήκες και όρους.

**7.3** Αν ο ανάδοχος παραλείψει να ενημερωθεί με όλες τις δυνατές πληροφορίες που αφορούν τους όρους της σύμβασης, δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη να συμμορφωθεί οπωσδήποτε με όλες τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

#### **ΑΡΘΡΟ 8ο : Προθεσμίες εκτέλεσης του έργου – Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες – Υποκατάσταση αναδόχου**

##### **8.1 Έναρξη Εργασιών**

Ισχύουν τα οριζόμενα στα άρθρα 145 και 147 του Ν.4412/2016.

## 8.2 Προθεσμίες

### 8.2.1 Γενικά

Ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 147 του Ν.4412/2016.

### 8.2.2 Συνολική Προθεσμία

Η συνολική προθεσμία για την περάτωση του έργου, καθορίζεται σε **τριακόσιες εξήντα πέντε (365) ημερολογιακές ημέρες** από την υπογραφή της σχετικής εργολαβικής σύμβασης.

### 8.2.3 Τμηματικές Προθεσμίες

(Α) Εκτός από τη συνολική προθεσμία, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει τις Αποκλειστικές Τμηματικές Προθεσμίες (ΑΤΠ) και τις Ενδεικτικές Τμηματικές Προθεσμίες (ΕΤΠ), σύμφωνα με το άρθρο 147 του Ν.4412/2016.

(Β) Καθορίζονται οι παρακάτω Αποκλειστικές Τμηματικές Προθεσμίες (ΑΤΠ) :

- i. Όχι αργότερα από δεκαπέντε (15) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, υποβάλλεται από τον ανάδοχο το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, όπως προβλέπεται στο άρθρο 9 της παρούσας Ε.Σ.Υ.
- ii. Εντός ενός (1) μήνα από την υπογραφή της σύμβασης, θα υποβληθεί από τον ανάδοχο το οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 145 του Ν.4412/2016.

(Γ) Καθορίζονται οι παρακάτω Ενδεικτικές Τμηματικές Προθεσμίες (ΕΤΠ) :

- i. Μέσα σε χρονικό διάστημα 185 ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί όλες οι εργασίες που αφορούν τον πεζόδρομο μεταξύ της οδού Ολυμπιάδος έως της οδού Καζαντζάκη, με εκκίνηση από την οδό Καζαντζάκη.
- ii. Μέσα σε χρονικό διάστημα 365 ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, θα πρέπει να έχουν αποπερατωθεί όλες οι υπόλοιπες εργασίες του έργου.

**8.3** Στα θέματα προθεσμιών, υπέρβασής τους και επιβολής ποινικών ρητρών, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 148 του Ν. 4412/16.

**8.4** Για κάθε ημέρα υπαίτιας υπέρβασης από τον ανάδοχο της τασσόμενης με το άρθρο 8 της παρούσας συνολικής προθεσμίας, επιβάλλονται οι καθοριζόμενες με την παρ. 2 του άρθρου 148 του Ν. 4412/16 ποινικές ρήτρες και για τα καθοριζόμενα σε αυτό χρονικά διαστήματα. Τα ως άνω ποσά ποινικών ρητρών θα παρακρατούνται από τις αμέσως επόμενες πιστοποιήσεις του έργου.

**8.5** Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπαίτιας από μέρους του 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 συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες και μέχρι ακόμα 15% της συνολικής προθεσμίας η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε 20% της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.

**8.6** Για την εφαρμογή των ποινικών ρητρών η μέση ημερήσια αξία του έργου προκύπτει, αφού διαιρεθεί το συνολικό χρηματικό ποσό της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς την Αναθεώρηση και το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), με τον αριθμό των ημερών της συνολικής προθεσμίας. Οι χρόνοι υπολογίζονται σε (ακέραιες με στρογγύλευση προς τα



επάνω) ημερολογιακές ημέρες και τα ποσά και οι προθεσμίες όπως προβλέπονται στην αρχική σύμβαση, χωρίς παρατάσεις ή αναθεώρηση.

**8.7** Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) του συνολικού ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α. Εφόσον στη σύμβαση ορίζονται τμηματικές προθεσμίες, ορίζεται υποχρεωτικά και το ποσοστό των ποινικών ρητρών ανά ημέρα υπέρβασης, καθώς και ο συνολικός χρόνος για την επιβολή τους. Το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να ξεπεράσει σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) του συνολικού ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

**8.8** Η υποκατάσταση τρίτου στην κατασκευή μέρους ή όλου του έργου (εκχώρηση του έργου) απαγορεύεται. Αν διαπιστωθεί καθ' οιονδήποτε τρόπο ότι έχει γίνει άμεση ή έμμεση υποκατάσταση του αναδόχου από άλλη εργοληπτική επιχείρηση ο κύριος του έργου ή ο φορέας κατασκευής κηρύσσει έκπτωτο τον ανάδοχο μετά από γνώμη του αρμόδιου τεχνικού συμβουλίου. Κατά τα λοιπά για την περίπτωση υποκατάστασης του αναδόχου εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 148 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 67 του Ν.4782/2021.

## **ΑΡΘΡΟ 9ο : Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου**

**9.1** Ο ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, να συντάξει και να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 145 του Ν.4412/2016.

Το χρονοδιάγραμμα θα συνταχθεί με την απαιτούμενη προσοχή ώστε να προσδιορίζονται με ακρίβεια οι κρίσιμες διαδρομές οι οποίες θα διασφαλίζουν την έγκαιρη περάτωση του έργου. Το χρονοδιάγραμμα θα μπορεί να αναθεωρείται σε χρόνους όχι μικρότερους του τριμήνου, ώστε να προσαρμόζεται συνεχώς και να ανταποκρίνεται στις πραγματικές συνθήκες του εργοταξίου, τυχόν δε αποκλίσεις θα αιτιολογούνται και θα επισημαίνεται ο τρόπος με τον οποίο θα καλύπτονται (εντατικοποίηση ορισμένων εργασιών, αύξηση ωραρίου, πρόσληψη έκτακτου προσωπικού, πρόσθετος εξοπλισμός κ.λπ.), ώστε να μην επηρεάζονται οι κρίσιμες διαδρομές και κατά συνέπεια η συνολική περαίωση του έργου, από τις επί μέρους αυτές καθυστερήσεις.

**9.2** Ο ανάδοχος υποχρεούται επίσης μέσα σε ένα (1) μήνα από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και υποβάλει το οργανόγραμμα του εργοταξίου στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με το άρθρο 145 παρ. 4 του Ν. 4412/2016.

**9.3** Η απόφαση έγκρισης του υπόψη χρονοδιαγράμματος εκδίδεται εγγράφως από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία μέσα σε δεκαπέντε (15) ημερολογιακές ημέρες από την υποβολή του χρονοδιαγράμματος από τον Ανάδοχο. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 145 του Ν. 4412/2016.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του αναδόχου σχετικά με την σειρά και διάρκεια κατασκευής των έργων.

**9.4** Στο χρονοδιάγραμμα θα φαίνεται η σειρά εκτέλεσης των επί μέρους εργασιών.

**9.5** Το χρονοδιάγραμμα, όπως θα τροποποιηθεί και εγκριθεί από την Υπηρεσία, είναι υποχρεωτικό για τον Ανάδοχο, θα αποτελεί τον πίνακα εκτέλεσης των εργασιών και τυχόν υπέρβαση των επί μέρους προθεσμιών συνεπάγεται τις προβλεπόμενες από τη Σύμβαση και τις κείμενες διατάξεις κυρώσεις.

**9.6** Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται εγγράφως από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, όταν τροποποιηθεί το συμβατικό αντικείμενο ή στις περιπτώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 145 παρ. 2 του Ν. 4412/2016.

**9.7** Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις υποχρεώσεις του σχετικά με την τήρηση του χρονοδιαγράμματος, δύναται να κηρυχθεί έκπτωτος της εργολαβίας κατά τις διατάξεις του άρθρου 160 Ν.4412/2016.

## **ΑΡΘΡΟ 10ο : Ημερολόγιο του έργου**

**10.1** Κατά την εκτέλεση του έργου τηρείται από τον ανάδοχο ηλεκτρονικό Ημερολόγιο σε ελεύθερο λογισμικό ευρείας χρήσης, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 146 του Ν.4412/2016. Η τήρηση ημερολογίου είναι βασικός συμβατικός όρος.

Το τεχνικό στέλεχος που τηρεί με εντολή του αναδόχου το ημερολόγιο, γνωστοποιείται μετά από την εγκατάσταση του εργοταξίου στη διευθύνουσα υπηρεσία. Το ημερολόγιο συμπληρώνεται καθημερινά και αναγράφονται, με συνοπτικό τρόπο, σε αυτό όσα αναφέρονται στο άρθρο 146 του Ν. 4412/2016.

Εφόσον, ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωση του για καθημερινή τήρηση και κοινοποίηση του ημερολογίου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα που καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη και συγκεκριμένα με το ποσό των διακοσίων (200) ευρώ για κάθε ημέρα παράλειψης.

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 (παρ. 4 του άρθρου 146 του Ν.4412/2016).

## **ΑΡΘΡΟ 11ο : Αριότητα των κατασκευών - Φθορές από τον ανάδοχο**

**11.1** Τα σχέδια, η Τεχνική Περιγραφή και τα λοιπά τεύχη και στοιχεία της σύμβασης καθορίζουν τα διάφορα στοιχεία και οδηγίες για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τις προβλεπόμενες επιμέρους διαστάσεις και τον τρόπο εκτέλεσης των κατασκευών. Το γεγονός αυτό δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να φροντίσει με κάθε τρόπο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων ειδών κατασκευών που συνθέτουν κάθε επιφάνεια.

**11.2** Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων γίνεται η διευκρίνηση ότι, ακόμη και αν δεν καθορίζεται κάτι από τα σχέδια των λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία του έργου ή από τις οδηγίες και διαταγές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα των κατασκευών (π.χ. τοίχοι, κιγκλιδώματα, πόρτες, σωληνώσεις κ.λ.π.) πρέπει να είναι άρτιο στην κατασκευή και άμεμπτο στην εμφάνισή του.

**11.3** Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, σύμφωνα με τις μελέτες και τις οδηγίες της επίβλεψης, να διαμορφώνει και να καλύπτει στη συνέχεια, τα ανοίγματα που χρειάζονται για τη διόδο των σωληνώσεων ή τα αυλάκια για την εντοίχιση των σωλήνων και των εξαρτημάτων των κάθε είδους ηλεκτρομηχανολογικών έργων χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, γιατί οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στις συμβατικές τιμές των αντιστοιχών εργασιών.

**11.4** Οποσδήποτε απαγορεύεται στον ανάδοχο να διαμορφώνει φωλιές ή ανοίγματα σε κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα χωρίς την έγγραφη έγκριση του μηχανικού που επιβλέπει το έργο.

**11.5** Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί κατά την καταβίβαση των υλικών και τη μεταφορά των προϊόντων αποξήλωσης και καθαίρεσης. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει εξασφαλίσει τις απαραίτητες άδειες από την Αστυνομία και από τον Δήμο (αν απαιτείται) για την κατάληψη τμήματος του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου, ενώ με δική του ευθύνη θα πρέπει να γίνει ο αποκλεισμός του χώρου από διερχόμενους.

**11.6** Τα οποιαδήποτε υλικά του αναδόχου (καινούργια, χρησιμοποιημένα, αποξηλωμένα, μπάζα, σκουπίδια) θα απομακρύνονται καθημερινά από τον τόπο του έργου ενώ αν κατά την κρίση της επίβλεψης υπάρχει λόγος η απομάκρυνση θα γίνεται άμεσα. Αν ο ανάδοχος αρνηθεί να απομακρύνει τα υλικά ολικά ή μερικά οι απαραίτητες εργασίες θα γίνουν με πρωτοβουλία της υπηρεσίας και θα επιβαρύνουν τον ανάδοχο. Οποιαδήποτε φθορά ή ρύπανση προκύψει από υπαιτιότητα του αναδόχου θα βαρύνει τον ίδιο και αν δεν επισκευαστεί άμεσα αυτό θα γίνει από την υπηρεσία και πάλι σε βάρος του αναδόχου.

**11.7** Για την Προστασία του Περιβάλλοντος, θα γίνει εφαρμογή των διατάξεων της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/23-8-2010 (ΦΕΚ Β' 1312/24.08.2010 - Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)) και της εγκυκλίου ΥΠΕΚΑ 4834/25-1-2013: «Διαχείριση περίσσειας υλικών εκσκαφών που προέρχονται από δημόσια έργα - Διευκρινίσεις επί των απαιτήσεων της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010(ΦΕΚ 1312 Β)».

**11.8** Πριν την έναρξη των εργασιών θα πρέπει ο Ανάδοχος να προσκομίσει στην Υπηρεσία επικυρωμένο αντίγραφο της σύμβασης του διαχειριστή με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ ή υπεύθυνη δήλωση του διαχειριστή ότι θα συνεργασθεί με εγκεκριμένο σύστημα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων που θα παραχθούν από το έργο, σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/23-8-2010 (ΦΕΚ Β' 1312/24.08.2010 - Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)).

**11.9** Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής ο ανάδοχος υποχρεούται στην συμπλήρωση ή επανόρθωση στο χρόνο που θα ορίσει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει αυτό σε βάρος και για λογαριασμό του, «άνευ ετέρου» και με την τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής.

**11.10** Ο ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη τις ιδιαίτερες τοπικές συνθήκες που παρουσιάζει ο κάθε χώρος στον οποίο πραγματοποιούνται εργασίες, τις απαιτήσεις για την αποφυγή θορύβων, σκόνης και γενικά ενοχλήσεων και να συμμορφώνεται σύμφωνα με τις οδηγίες και υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας (π.χ. για το ωράριο εργασίας κλπ). Σε κάθε περίπτωση το πρόγραμμα εργασίας, το ωράριο, ο τρόπος εκτέλεσης των εργασιών, οι εργαζόμενοι στο έργο και οτιδήποτε άλλο σχετίζεται με την εκτέλεσή του θα πρέπει να έχει συνεχώς την έγκριση της επίβλεψης και να είναι σύμφωνο με τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς. Τονίζεται ιδιαίτερα ότι όλοι οι εργαζόμενοι στο έργο θα πρέπει να δηλώνονται στην υπηρεσία, θα πρέπει να έχουν τις νόμιμες άδειες και τα απαραίτητα προσόντα για τις εργασίες που εκτελούν και γενικά να έχουν πλήρη επαγγελματική και ασφαλιστική κάλυψη. Για οποιοδήποτε αίτημα, θα πρέπει ο ανάδοχος να έχει την έγκριση της επίβλεψης την οποία θα πρέπει να ενημερώνει άμεσα και για οποιοδήποτε άλλο θέμα παρουσιαστεί. Σε περίπτωση που αποκαλυφθεί ότι κάποιος εργαζόμενος εργάζεται παράνομα, ή δεν έχει τα απαιτούμενα ουσιαστικά και τυπικά προσόντα για την εργασία που εκτελεί, ή δεν λαμβάνει τα νόμιμα ή υποδεικνυόμενα από την επίβλεψη μέτρα ασφάλειας, ή ο τρόπος εργασίας του είναι ακατάλληλος για την ασφάλεια του έργου ή των εγκαταστάσεων του Δήμου, η επίβλεψη θα διακόπτει άμεσα τις εργασίες και αν κρίνει αναγκαίο θα τις ολοκληρώνει με άλλο προσωπικό σε βάρος του αναδόχου. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέτει κατάλληλο προσωπικό επίβλεψης (τεχνικούς) που θα έχουν την ευθύνη των εργασιών.

**11.11** Οποιαδήποτε φθορά ή ζημιά που προκληθεί από υπαιτιότητα του αναδόχου, σε οποιαδήποτε κατασκευή, βαρύνει τον ανάδοχο, που είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν τη ζημιά ή τη φθορά στην πρότερη τους κατάσταση.

**11.12** Σχετικά με τις βλάβες στα έργα και την αναγνώριση αποζημιώσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 157 του Ν.4412/2016.

## **ΑΡΘΡΟ 12ο : Αυξομειώσεις εργασιών - Νέες εργασίες.**

**12.1** Ο Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν.4412/2016.

**12.2** Προκειμένου να εκτελεσθούν εργασίες που δεν προβλέπονται από τη σύμβαση, ο Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας συνοδεύεται από Πρωτόκολλο Κανονισμού Μονάδων Νέων Εργασιών (Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε).

**12.3** Το Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

**12.4** Η σύνταξη Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156, § 4 - 6 του Ν.4412/2016.

**12.5** Προκειμένου για νέα επί μέρους εργασία που εκτελείται με τιμή μονάδος, η τιμή της θα κανονιστεί σύμφωνα με τα παραπάνω, θα μειώνεται κατά το προσφερθέν από τον ανάδοχο ποσοστό έκπτωσης της αντίστοιχης κατηγορίας στην οποία υπάγεται και θα προσαυξάνεται κατά το εργολαβικό ποσοστό **(18%)** για γενικά έξοδα κ.λ.π. και όφελος εργολάβου.

**12.6** Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις επιπλέον ή επί έλαττον εργασίες, στην περίπτωση που θα καταστούν αναγκαίες τροποποιήσεις κατά την εκτέλεση του έργου, στο πλαίσιο των διατάξεων του άρθρου 156 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 75 του Ν.4782/2021.

**12.7** Σύμφωνα με το άρθρο 156, § 1 του Ν.4412/2016, το συνολικό ποσό των συμβάσεων συμπληρωματικών εργασιών δεν μπορεί να υπερβαίνει το πενήντα τοις εκατό (50%) της αξίας της αρχικής σύμβασης, χωρίς την αναθεώρηση και τον Φ.Π.Α.

## **ΑΡΘΡΟ 13ο : Αναθεώρηση τιμών**

**13.1** Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας του έργου εφαρμόζονται οι ισχύουσες διατάξεις και ειδικότερα το άρθρο 153 του Ν.4412/16, με τις ρυθμίσεις και τις διαδικασίες που προβλέπονται και τους συντελεστές που προκύπτουν από αυτές είτε μηχανογραφικά είτε υπολογιστικά.

## **ΑΡΘΡΟ 14ο : Λογαριασμοί - Επιμετρήσεις - Καταμέτρηση αφανών εργασιών**

**14.1** Οι λογαριασμοί συντάσσονται από τον ανάδοχο, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/2016. Οι λογαριασμοί υποβάλλονται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία που τους ελέγχει, τους διορθώνει και τους εγκρίνει μέσα σε έναν (1) μήνα. Η πληρωμή του αναδόχου γίνεται τμηματικά με βάση τις πιστοποιήσεις των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί μέσα στα όρια του χρονοδιαγράμματος εργασιών και κατά τα λοιπά σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν.4412/2016.

**14.2** Για τον τρόπο σύνταξης των επιμετρήσεων του έργου ισχύουν όσα ορίζονται στο άρθρο 151 του Ν.4412/16, όπου καθορίζεται η διαδικασία σύνταξης και έγκρισης των επιμετρήσεων και οι προθεσμίες που καθορίζονται και οι συνέπειες που προκύπτουν από τη μη τήρησή τους. Για τον τρόπο με τον οποίο θα γίνονται οι επιμετρήσεις των διαφόρων ειδών των εργασιών ισχύουν όσα ορίζουν τα σχετικά άρθρα των Περιγραφικών Τιμολογίων (ΦΕΚ 1746B/19-05-2017) και το Τιμολόγιο δημοπράτησης (μελέτης) του έργου.

**14.3** Για κάθε είδους εργασίες, για τις οποίες δεν ορίζεται στα παραπάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται με τις μονάδες που εκτελέστηκαν πραγματικά, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τυχόν αντίθετες συνήθειες.

14.4 Στην περίπτωση αφανών εργασιών ισχύουν όσο ορίζονται στην παρ.7, του άρθρου 151 του Ν.4412/16.

#### **ΑΡΘΡΟ 15ο : Ποιότητα και προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων**

15.1 Ο Ανάδοχος έχει ακέραια την ευθύνη για την άριστη ποιότητα και τη συμφωνία με τις Προδιαγραφές της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων των κάθε φύσης υλικών κ.λ.π που υπεισέρχονται στις εκάστοτε διάφορες εργασίες. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να διενεργεί δειγματοληψία και έλεγχο της ποιότητας των κάθε φύσης υλικών και εργασιών, χωρίς βέβαια αυτό να απαλλάσσει τον ανάδοχο από την ευθύνη ως μοναδικού και εξ' ολοκλήρου υπευθύνου για την ποιότητα και το δόκιμο των κάθε φύσης υλικών, ειδών καθώς και εργασιών.

15.2 Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι της καλύτερης ποιότητας της αγοράς χωρίς βλάβες ή ελαττώματα. Επίσης θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές και της απολύτου εγκρίσεως της επίβλεψης σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση, την ανταπόκριση στις προδιαγραφές κ.λ.π.

15.3 Πριν από κάθε παραγγελία, το υλικό, μηχάνημα ή συσκευή θα εγκρίνεται από την Υπηρεσία ως εξής:

- Αν πρόκειται για υλικό σειράς βιομηχανικής παραγωγής θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία, έντυπα με πληροφοριακό υλικό και προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής.
- Αν πρόκειται για υλικό αυτοσχέδιο που πρόκειται να παραχθεί ειδικά για το εν λόγω έργο, θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία δείγματα, σχέδια ή μοντέλα.
- Τα παραπάνω δείγματα κ.λ.π που θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία θα φυλάσσονται από αυτή μέχρι την παραλαβή του έργου χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του Αναδόχου.
- Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απορρίψει κατά την κρίση της κάθε υλικό, μηχάνημα ή συσκευή που δεν θα είναι σύμφωνο με τα δείγματα ή τις προδιαγραφές ως ανωτέρω.

Σε περίπτωση που ο εργοδότης παραδώσει στον ανάδοχο υλικά, συνοδευόμενα με πρωτόκολλο, απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, ο εργολάβος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος αυτού επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωσης για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης αυτών. Δεν φέρει δε καμία ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητά τους εφόσον το αναφέρει έγκαιρα εγγράφως.

15.4 Σε ό,τι αφορά την καταλληλότητα ή μη των υλικών, τα ελαττώματα και την παράλειψη συντήρησης του έργου μέχρι και την οριστική παραλαβή του, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 16ο : Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή από άλλους αναδόχους**

16.1 Ο κύριος του έργου διατηρεί το δικαίωμα να αναθέσει σε εργολήπτες ή συνεργεία δικά του εκτέλεση εργασιών που δεν περιλαμβάνονται στη σύμβαση, αφού προηγουμένως ενημερώσει τον ανάδοχο, οι δε αντίστοιχες εργασίες μπορεί να εκτελούνται παράλληλα με τις εργασίες που εκτελεί ο ανάδοχος. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση όχι μόνο να μην εμποδίζει την εκτέλεση εργασιών από άλλους εργολάβους που χρησιμοποιεί ο κύριος του έργου, αλλά και να τη διευκολύνει με τα μέσα που χρησιμοποιεί ο ίδιος, όπως σκαλωσιές κλπ. Επίσης να κανονίζει έτσι τη σειρά των εργασιών που εκτελεί ώστε να μη δημιουργεί κανένα εμπόδιο στις εργασίες που εκτελεί ο κύριος του έργου ή άλλοι εργολάβοι. Σε περίπτωση που το έργο εκτελείται από περισσότερους του ενός οικονομικού φορέα, κάθε ανάδοχος

είναι υποχρεωμένος να τηρεί τα μέτρα ασφαλείας, όπως αναφέρονται σε παρακάτω άρθρα της παρούσης Συγγραφής Υποχρεώσεων, κατά την εκτέλεση των εργασιών του έργου του και σ' όλη την έκταση του έργου που εκτελούνται αυτές. Όσες εργολαβίες έχουν εκτεταμένο φάσμα εργασιών που καλύπτει όλη την έκταση του έργου θεωρούνται κατά κύριο λόγο συνυπεύθυνες για την τήρηση των γενικών μέτρων ασφαλείας του εργοταξίου (περίφραξη, φύλαξη κ.λ.π.) σύμφωνα με το άρθρο 22 της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

**16.2** Για τυχόν συναρμολόγηση μηχανημάτων ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιοριστεί μέσα στο χώρο που θα του ορίσει η επίβλεψη και να παίρνει τα κατάλληλα μέτρα για να μην εμποδίζεται η κυκλοφορία του προσωπικού των εργολαβιών στην περιοχή του έργου.

#### **ΑΡΘΡΟ 17ο : Προστατευτικές κατασκευές**

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, να κατασκευάσει τις προστατευτικές κατασκευές και τα περιφράγματα του εργοταξίου που επιβάλλουν οι διατάξεις ασφαλείας (άρθρο 22 της Ε.Σ.Υ.) να τα συντηρεί και, όταν πρέπει, να τα κατεδαφίσει και να τα απομακρύνει.

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω και απαιτούνται από το νόμο, βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνυπολογιστεί από αυτόν κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του.

#### **ΑΡΘΡΟ 18ο : Γενικές υποχρεώσεις - στελέχωση εργοληπτικής επιχείρησης**

**18.1** Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και από προσωπικό ειδικευμένο με τα ανάλογα τυπικά και ουσιαστικά προσόντα, αποδεκτό από την Υπηρεσία όπως ορίζεται στο άρθρο 138 του Ν.4412/16 και στο άρθρο 139 του Ν.4412/16.

**18.2** Οι κοινοποιήσεις στον ανάδοχο και η εκπροσώπησή του στην Υπηρεσία διέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 143 του Ν.4412/2016.

**18.3** Ο ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος να διαθέσει επιτόπου για την κατασκευή του έργου ανάλογα με την κατηγορία και το μέγεθος των επιμέρους εργασιών τους απαραίτητους τεχνικούς όπως Διπλωματούχους Μηχανικούς, Πτυχ. Πολιτικούς Μηχανικούς, Εργοδηγούς κ.λ.π. αντίστοιχων ειδικοτήτων σύμφωνα και με τα κατοχυρωμένα επαγγελματικά δικαιώματα κάθε κλάδου.

**18.4** Με την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος πρέπει να καταθέσει δήλωση ανάθεσης της επίβλεψης - παρακολούθησης επί τόπου όλων των εργασιών κατασκευής του έργου σε αρμόδιους συνεργάτες του Μηχανικούς (ή και στον ίδιο) που έχουν τα νόμιμα προσόντα και οι οποίοι θα πρέπει να καταθέσουν δήλωση ανάληψης της επίβλεψης - παρακολούθησης του έργου.

**18.5** Όλοι οι παραπάνω πρέπει να είναι της έγκρισης της Υπηρεσίας η οποία διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση οποιουδήποτε απασχολούμενου σ' αυτό στην περίπτωση που τον θεωρήσει ακατάλληλο για οποιοδήποτε λόγο.

**18.6** Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να εγκαταστήσει με δικά του έξοδα στο εργοτάξιο όλα όσα προβλέπει το Κεφάλαιο Γ του Π.Δ. 1073/1981 (ΦΕΚ 260/Α/16.9.1981) για τους όρους υγιεινής.

**18.7** Πριν αρχίσουν οι εργασίες ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να φροντίσει (με δικά του έξοδα και ενέργειες) να εκδοθούν όλες οι άδειες (αν απαιτούνται) που επιβάλλει ο νόμος και σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης και είναι ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών.

Επίσης ο ανάδοχος πρέπει να φροντίσει ώστε να τηρούνται στο εργοτάξιο όλα τα στοιχεία που χρειάζονται σύμφωνα με το νόμο για την εφαρμογή, σε όλη τη διάρκεια των εργασιών, των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλονται, (όπως αυτά περιγράφονται στο άρθρο 22 της παρούσης). Για κάθε ατύχημα που θα οφείλεται στη μη λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας, ο ανάδοχος ευθύνεται αποκλειστικά εξ' ολοκλήρου ποινικά και αστικά.

**18.8** Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί τις εργασίες που του υποδεικνύονται το αργότερο μέσα σε δύο ημέρες από την οριστική προφορική ή γραπτή εντολή της επίβλεψης.

#### **ΑΡΘΡΟ 19ο : Κατασκευαστικά σχέδια - Λήψη φωτογραφιών.**

19.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με την παράδοση των εργασιών και πριν από την προσωρινή παραλαβή, να συντάξει με δαπάνες του και να παραδώσει σε τρία (3) αντίγραφα στην Υπηρεσία.

19.1.1 Τοπογραφικό διάγραμμα σε κλίμακα 1:200 της τελικής διάταξης του χώρου με υψομετρικές και οριζοντιογραφικές ενδείξεις.

19.1.2 Κατασκευαστικά αρχιτεκτονικά σχέδια σε κλίμακα 1:100.

19.1.3 Κατασκευαστικά σχέδια των εγκαταστάσεων σε κλίμακα 1:50, όπως ακριβώς αυτές εκτελέστηκαν που θα περιλαμβάνουν λεπτομερή διαγράμματα διάταξης και εκτέλεσης των εγκαταστάσεων και σχέδια κάτοψης, όπου θα σημειώνεται η θέση, το μέγεθος και η συνδεσμολογία των εγκαταστάσεων.

19.1.4 Τεύχος Τεχνικής Έκθεσης στο οποίο θα αναφέρονται η πορεία εκτέλεσης του έργου, τα προβλήματα που ανέκυψαν κατά την εκτέλεση και πως επιλύθηκαν και γενικά ότι έχει σχέση με το ιστορικό της εκτέλεσης του υπόψη έργου. Επίσης, θα περιέχει οδηγίες για τη σωστή συντήρηση των έργων μετά το πέρας της κατασκευής τους. Στους τίτλους των σχεδίων και του τεύχους θα υπάρχει η ένδειξη: «ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ».

19.2 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος καθ' όλη την διάρκεια της εκτέλεσης του έργου, να λαμβάνει φωτογραφίες σε ψηφιακή μορφή υψηλής ανάλυσης, και να βιντεοσκοπεί τις πιο χαρακτηριστικές ή πιο σημαντικές φάσεις υλοποίησης του αντικειμένου της σύμβασης, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Επίβλεψης. Τα ψηφιακά αυτά αρχεία αφού ομαδοποιηθούν ανά φάση, είδος και χρόνο κατασκευής εγκατάστασης – παράδοσης, θα παραδοθούν στην Επίβλεψη.

#### **ΑΡΘΡΟ 20ο : Εξυπηρέτηση υπαλλήλων επίβλεψης.**

Ο Διευθύνων, από μέρους της αναδόχου επιχείρησης του έργου, υποχρεούται μετά από ειδοποίηση της Υπηρεσίας, να συνοδεύει τους υπαλλήλους που επιβλέπουν ή διευθύνουν ή επιθεωρούν τα έργα, κατά τις μεταβάσεις για επίβλεψη, έλεγχο ή επιθεώρηση στον τόπο των έργων ή σε άλλους τόπους παραγωγής.

#### **ΑΡΘΡΟ 21ο - Τήρηση των Νόμων, των Αστυνομικών και άλλων διατάξεων.**

Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την τήρηση των Νόμων κλπ. ανεξαρτήτως αν γίνεται παράλληλα επίβλεψη των εργασιών από τους Μηχανικούς της Διευθύνουσας Υπηρεσίας του Δήμου, όπως ορίζεται στο άρθρο 138, παρ.7 και παρ.12 του Ν.4412/16 και είναι υποχρεωμένος να ενημερώνει την Υπηρεσία χωρίς καθυστέρηση για κάθε διαταγή και εντολή των διαφόρων Αρχών, σχετική με προτεινόμενα μέτρα για τον έλεγχο και την ασφάλεια κλπ που απευθύνεται ή κοινοποιείται σ' αυτόν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Ιδιαίτερα τονίζεται η υποχρέωση του αναδόχου να τηρεί τα μέτρα ασφαλείας που επιβάλλονται από τη σχετική νομοθεσία (Π.Δ.447/75, Π.Δ.1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 305/96, Ν.1396/83 κλπ.) και από ειδικούς κανονισμούς και η υποχρέωση του να συντάξει Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) (Π.Δ. 305/96 και σχετικές αποφάσεις, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε./Γ.Γ.Δ.Ε -Εγκύκλιος 6/31.03.2008).

Γύρω από το έργο ο χώρος του εργοταξίου πρέπει να περιφράσσεται κατάλληλα και να ελέγχεται από τον ανάδοχο όλο το 24ωρο, ώστε να αποκλείεται η είσοδος σ' αυτόν ξένων, προς το έργο, ατόμων.

**ΑΡΘΡΟ 22ο : Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο (σύμφωνα με την εγκύκλιο 27/15-10-2012 του Υ.Α.Α.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ).**

**22.1** 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 εξαλειφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ.7-9), Ν.4412/2016 (παρ. 9 άρθρου 138), Ν. 3850/10 (αρ. 42).

**22.2** 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, σύμφωνα με την παρ. 9 του άρθρου 138 του Ν.4412/2016.
- 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 (ΦΕΚ 266B/01), ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 (ΦΕΚ 686B/01) και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02 (ΦΕΚ 16B/03), στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές της σύμβασης κατά τη φάση της κατασκευής του έργου, σύμφωνα με την παρ. 9 του άρθρου 138 του Ν.4412/2016.
- 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).

**22.3** Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 22.2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα:

**22.3.1 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, πρόκειμένου 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), την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ και την παρ. 9 του άρθρου 138 του Ν.4412/2016.

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 ιδιαιτερότητές 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), ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ και την παρ. 9 του άρθρου 138 του Ν.4412/2016.



ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27-11-2002 (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.

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.Ε.Π.Ε. Β4Λ1Λ-ΚΦ2.

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου: ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 (ΦΕΚ 1176Β/12-09-2000) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο άρθρο 172 του Ν.4412/2016.

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 ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27-01-2002 (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.

### **22.3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας.**

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να χρησιμοποιεί υπηρεσίες 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 χρησιμοποιεί υπηρεσίες τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8παρ.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 του τεχνικού ασφαλείας και του ιατρού εργασίας, εφόσον απαιτείται, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :

1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους δυο, 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 από τους δυο, στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους και οι δυο 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 και των δυο σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές των δυο (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.43παρ.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).

### **22.3.3 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 (ΦΕΚ 154Β/84 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 /12-9-2003.

### **22.3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)**

Για την πιστή εφαρμογή του ΣΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το ΗΜΑ. 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.

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

### **22.4.1. 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 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. ΙV μέρος Α, παρ. 18.1).

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων 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 II, 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: Π Δ 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).

#### **22.4.2 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 (ΦΕΚ 905Β/20-05-2011) του τ. ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

- Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 (ΦΕΚ 420Β/16-03-2011) 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 ).

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).

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.IVμέρος 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).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν:

α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : 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.

#### **22.4.3 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 κριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74 ), Ν.1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 395/94, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙI παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, 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 ΙI, 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 ΙI, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙI, 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.2).

**22.5 Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο 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:

#### **22.5.1 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/95, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙI, παρ.11), ΚΥΑ 3329/89, ΠΔ 212/06.

#### **22.5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις :**

Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.5-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙI παρ. 10 ).

#### **22.5.3 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 ΙI παρ.4-6,14 ).

#### **22.5.4 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 9/21 ΦΕΚ 1923Β/13-05-2021.

#### **22.5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, 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 ΙI παρ. 12).

## **Άρθρο 23ο : Καθαρισμός κατασκευών και εγκαταστάσεων.**

23.1 Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από την τυχόν παράδοση για χρήση τμήματος του έργου, ή του όλου έργου, μετά την περαίωση του, ν' αφαιρέσει και ν' απομακρύνει από όλους τους χώρους του εργοταξίου και των γύρω δρόμων κάθε προσωρινή εγκατάσταση, απορρίμματα, μηχανήματα, εργαλεία, ικριώματα, προσωρινές κατασκευές και περιφράγματα πλεονάζοντα, χρήσιμα ή άχρηστα υλικά να καθαρίσει με ειδικευμένο προσωπικό όλους τους χώρους του εργοταξίου για την παράδοσή τους απολύτως καθαρών, και γενικά να μεριμνήσει για ότι απαιτείται, ούτως ώστε το έργο να παραδοθεί καθ' όλα έτοιμο για χρήση και λειτουργία.

23.2 Αν μετά την έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, ο ανάδοχος δεν εκτελέσει τις παρά πάνω εργασίες μέσα σε χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση της εντολής, οι εργασίες αυτές εκτελούνται σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου της δαπάνης παρακρατούμενης από την αμέσως επόμενη πληρωμή.

## **Άρθρο 24ο - Ασφάλιση έργου & προσωπικού.**

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να ασφαλίσει το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του, που απασχολείται στο εργοτάξιο του έργου, στους Ασφαλιστικούς Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης (ΙΚΑ, ΤΕΑΕΔΞΕ κλπ), σύμφωνα με τις σχετικές για τους Οργανισμούς αυτούς διατάξεις. Εάν το προσωπικό του Αναδόχου δεν υπάγεται στις διατάξεις αυτές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να το ασφαλίσει κατά ατυχημάτων σε Ασφαλιστικές Εταιρείες αναγνωρισμένες από το Κράτος.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει και να διατηρεί καθ' όλη την διάρκεια του χρόνου από την υπογραφή της συμβάσεως μέχρι την οριστική παραλαβή, το έργο με ασφάλεια αστικής ευθύνης έναντι τρίτων και φθοράς περιουσίας, η οποία θα καλύπτει πιθανές ή ενδεχόμενες οφειλές, για προστασία του έναντι όλων των διεκδικήσεων που ενδέχεται να προκύψουν συνεπεία των εργασιών του ή των εργασιών των υπεργολάβων του.

Θα καθορίζεται δε στο ασφαλιστικό συμφωνητικό όρος απαλλαγής ευθύνης ως εξής:

- Η ασφαλιστική εταιρεία θα αποζημιώνει και θα απαλλάσσει από ευθύνες, στο μέγιστο επιτρεπόμενο από το νόμο βαθμό, τον Εργοδότη, τους εκπροσώπους του, καθώς και τους επιβλέποντες Μηχανικούς και τους εκπροσώπους τους.
- Θα τους απαλλάσσει από οποιαδήποτε βλάβη και από οποιοσδήποτε δαπάνες ή αμοιβές που απορρέουν από την αποκατάσταση σωματικών βλαβών ή φθοράς περιουσίας, οχημάτων, μηχανημάτων, ειδικών εργαλείων, συμπεριλαμβανομένου του θανάτου, της σωματικής βλάβης, της ψυχικής οδύνης και της ηθικής βλάβης των παθόντων και της φθοράς παρακειμένων κτισμάτων και εγκαταστάσεων, που λαμβάνουν χώρα στο εργοτάξιο, ή που σχετίζονται με την Εργασία, στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου, είτε η ευθύνη αυτή είναι απόρροια της αμέλειας του Αναδόχου ή των εκπροσώπων του ή των υπό την υπηρεσία του ή των υπαλλήλων ή υπεργολάβων του, είτε όχι, είτε προκύπτει από πράξεις ή παραλείψεις του ιδίου του Εργοδότη ή του Αναδόχου.

Οι ακόλουθες προβλέψεις θα συμπεριληφθούν επίσης στο ασφαλιστικό συμφωνητικό αστικής ευθύνης και φθοράς περιουσίας, του Αναδόχου:

- Το συμφωνητικό θα περιέχει τον όρο ότι δεν θα ακυρωθεί, τερματισθεί, τροποποιηθεί ή αλλαχθεί από την ασφαλιστική εταιρεία, εκτός εάν έχει αποσταλεί στον ασφαλιζόμενο, δέκα (10) ημέρες νωρίτερα, συστημένη έγγραφη ειδοποίηση. Αντίγραφο της ειδοποίησης αυτής θα αποσταλεί επίσης στον Εργοδότη.

- Ένα αντίγραφο του ανωτέρου ασφαλιστικού πρέπει να παραδοθεί στον Εργοδότη κατά την υπογραφή της σύμβασης εκτέλεσης του έργου της παρούσας μελέτης.

Η ασφάλεια αυτή θα καλύπτει και τον Ανάδοχο σαν συνασφαλιζόμενο για οποιαδήποτε ζημιά στο εργατικό προσωπικό ή στους επισκέπτες καθώς και για οποιαδήποτε φθορά σε ξένη περιουσία.

Ο Εργοδότης δικαιούται να παρακρατεί από το λογαριασμό του Αναδόχου κατά την κρίση του ανάλογα ποσά μέχρι την προσαγωγή των παραπάνω ασφαλιστηρίων συμφωνητικών ή και να προβεί ο ίδιος στην ασφάλιση αυτή για όλη τη διάρκεια του Έργου ή μέρος αυτής και να χρεώσει τη δαπάνη στον Ανάδοχο.

Εάν σε οποιαδήποτε στιγμή οποιοδήποτε από τα προαναφερθέντα ασφαλιστικά συμφωνητικά καταστεί μη ικανοποιητικό για τον Εργοδότη, είτε στον τύπο είτε στην ουσία, ή εάν η ασφαλιστική εταιρεία που εκδίδει το ασφαλιστικό αυτό συμφωνητικό κριθεί μη αρεστή στον Εργοδότη, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταρτίσει έγκαιρα νέο ασφαλιστικό συμβόλαιο και να το υποβάλλει έγκαιρα στον Εργοδότη για έγκριση πριν από τη λήξη ή διακοπή της προηγούμενης ασφάλισης.

## **Άρθρο 25ο - Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών κοινής ωφέλειας (Ο.Κ.Ω.)**

**25.1** Κάθε είδους εργασίες, όπως εργασίες, εκσκαφών, κατασκευής τεχνικών έργων, οδοστρωσίας κ.λπ. θα πρέπει να εκτελούνται με ιδιαίτερη προσοχή στις περιοχές όπου υπάρχουν εγκαταστάσεις κάθε φύσης που παραμένουν. Τέτοιες εγκαταστάσεις είναι οδοστρώματα, περιφράξεις, τεχνικά έργα, δίκτυα κοινωφελών οργανισμών ή κοινοτικών ή ιδιωτικών εκμεταλλεύσεων, όπως αρδευτικά φρεάτια, αρδευτικοί αύλακες, δίκτυα τροφοδοτικά ή διανομής ηλεκτρικού νερού, τηλεφωνοδότησης κ.λπ. και τα οποία για συντομία ονομάζονται δίκτυα Ο.Κ.Ω. Η επιζητούμενη ιδιαίτερη προσοχή, αποσκοπεί στο να αποφευχθούν ζημιές, ατυχήματα, βλάβες, δυσλειτουργίες, κ.λπ., για τις οποίες ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος.

Οποιαδήποτε ζημιά, η οποία οφείλεται σε αμέλεια του αναδόχου ή στον τρόπο με τον οποίο εκτελεί αυτός το έργο ή σε αμέλεια του εργατοτεχνικού προσωπικού των έργων, βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος να καταβάλει ολόκληρη τη δαπάνη επανόρθωσης της ζημιάς.

**25.2** Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι σε μερικά τμήματα του εύρους κατάληψης των έργων και κοντά σ' αυτά, πιθανόν να βρίσκονται στύλοι της ΔΕΗ και ΟΤΕ, σωλήνες ύδρευσης κ.λπ. Έτσι θα παραστεί ανάγκη, παράλληλα προς τις εργασίες κατασκευής των έργων, που θα εκτελούνται απ' αυτόν, να εκτελεσθούν από Εταιρείες ή Οργανισμούς ή Υπηρεσίες ή και από τον ίδιο (όπως δοκιμαστικές τομές) και εργασίες για τη μετατόπιση στύλων ή την απομάκρυνση γραμμών κ.λπ.

**25.3** Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ενεργεί και να οχλεί τις παραπάνω εταιρείες, Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας κ.λπ., για την επίσπευση της απομάκρυνσης των πιο πάνω εμποδίων, να διευκολύνει απροφάσιστα την εκτέλεση των εργασιών αυτών χωρίς να δικαιούται να προβάλλει οποιαδήποτε αξίωση αποζημίωσης του για καθυστερήσεις ή δυσχέρειες, που παρουσιάζονται στο κυρίως έργο του από την εκτέλεση των παράλληλων εργασιών απομάκρυνσης στύλων, μετατόπισης γραμμών κ.λπ. Αντίθετα αυτός οφείλει κατά την εκτέλεση των έργων να λάβει όλα τα μέτρα για να αποφευχθούν βλάβες στις εγκαταστάσεις των πιο πάνω εταιρειών. Σε περίπτωση που τυχόν συμβούν τέτοιες βλάβες, θα βαρύνουν οπωσδήποτε τον ανάδοχο.

## **ΑΡΘΡΟ 26ο : Δοκιμές εγκαταστάσεων - Συντήρηση**

**26.1** Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, αμέσως μόλις αποπερατωθούν όλες οι εγκαταστάσεις του έργου να κάνει τις απαραίτητες δοκιμές με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες (η δαπάνη για το ηλεκτρικό ρεύμα και τα καύσιμα που χρειάζονται για τις δοκιμές επιβαρύνει τον κύριο του έργου). Οι δοκιμές αυτές

επαναλαμβάνονται έως ότου τα αποτελέσματά τους είναι απόλυτα ικανοποιητικά σύμφωνα με τις συμβατικές υποχρεώσεις του αναδόχου. Τότε συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών που το υπογράφουν ο Μηχανικός που έχει την επίβλεψη και ο ανάδοχος. Το πρωτόκολλο αυτό θα περιλαμβάνεται στο πρωτόκολλο παραλαβής. Σύμφωνα με το άρθρο 147, § 3 του Ν.4412/2016, μέσα στη συνολική προθεσμία πρέπει να έχουν τελειώσει όλες οι εργασίες κατασκευής και να έχουν γίνει και οι δοκιμασίες του έργου. Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Εάν κατά την εκτέλεση των δοκιμών διαπιστωθεί βλάβη, ανεπάρκεια, μειονέκτημα, ελάττωμα, κακή ποιότητα υλικών κτλ ολόκληρων των εγκαταστάσεων ή τμημάτων τους, ο Ανάδοχος υποχρεώνεται σε άμεση επισκευή, συμπλήρωση, αποκατάσταση, ή και πλήρη αντικατάσταση και εν συνεχεία επανάληψη των δοκιμών, μέχρις ότου τα αποτελέσματα κριθούν ικανοποιητικά από την Υπηρεσία. Η ευθύνη του Αναδόχου έγκειται στην εκτέλεση των εργασιών των εγκαταστάσεων όχι μόνο με τρόπο σύμφωνο προς τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, αλλά και με τρόπο που να διασφαλίζει το τελικό αποτέλεσμα της καλής λειτουργίας των εγκαταστάσεων.

**26.2** Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση αμέσως μετά την αποπεράτωση των εγκαταστάσεων και πριν από την παραλαβή να συντάξει χωρίς πρόσθετη αμοιβή και να υποβάλλει στην Υπηρεσία που επιβλέπει το έργο σε δύο αντίγραφα ολοκληρωμένες και λεπτομερειακές οδηγίες για το χειρισμό τη λειτουργία και τη συντήρηση των εγκαταστάσεων που κατασκεύασε. Μια σειρά από τις οδηγίες αυτές καταχωρείται στο φάκελο της επίβλεψης και η άλλη διαβιβάζεται στο αρχείο του κυρίου του έργου.

**26.3** Ο ανάδοχος έχει επίσης την υποχρέωση, πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων, να διδάξει στο προσωπικό του κυρίου του έργου τη χρήση και το χειρισμό των εγκαταστάσεων.

**26.4** Όσο διαρκεί η εγγύηση για την καλή εκτέλεση ο εργολάβος έχει την υποχρέωση, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, να επιθεωρεί σε κανονικά χρονικά διαστήματα τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε άριστη κατάσταση.

**26.5** Αν ο ανάδοχος δεν διορθώσει κάποια βλάβη ή ζημία για την οποία είναι υπεύθυνος μέσα στην προθεσμία που του δόθηκε, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να κάνει ο ίδιος τη διόρθωση σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

## **ΑΡΘΡΟ 27ο : Βεβαίωση περάτωσης εργασιών - Διοικητική παραλαβή - Παραλαβή έργου**

**27.1** Για τη βεβαίωση περάτωσης εργασιών ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 168 του Ν.4412/2016.

**27.2** Για τη διοικητική παραλαβή για χρήση ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 169 του Ν.4412/2016.

**27.3** Σύμφωνα με το άρθρο 172, § 13, του Ν.4412/2016, απαραίτητα στοιχεία για την παραλαβή κάθε δημόσιου έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.), το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.), το Μητρώο Έργου και τα σχέδια «ως κατασκευάσθει» του έργου.

**27.4** Για την παραλαβή του έργου ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 172 του Ν.4412/16.

## **Άρθρο 28ο : Έκπτωση αναδόχου - Διακοπή εργασιών - Διάλυση της σύμβασης**

**28.1** Αν ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας που του δίνονται σύμφωνα με τη σύμβαση ή το νόμο μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος από την εργολαβία. Ιδιαίτερα ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος αν καθυστερήσει την έναρξη των εργασιών ή την υποβολή του χρονοδιαγράμματος ή καθυστερεί την πρόοδο των εργασιών ώστε να είναι προφανώς αδύνατη η εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου ή αν οι εργασίες του είναι κατά σύστημα κακότεχνες, ή τα υλικά που χρησιμοποιεί δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές, αν δεν

εφαρμόζει τα εγκεκριμένα σχέδια ή αν συστηματικά παραλείπει την τήρηση των κανόνων ασφαλείας των εργαζομένων ή προστασίας του περιβάλλοντος ή αν έληξε η ολική προθεσμία του έργου χωρίς αυτό να έχει αποπερατωθεί. Κατά τα λοιπά ισχύει το άρθρο 160 του Ν. 4412/2016.

**28.2** Η διαδικασία και οι συνέπειες της διακοπής εργασιών και διάλυσης της σύμβασης είτε από υπαιτιότητα αναδόχου είτε από υπαιτιότητα του φορέα κατασκευής διέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 161 του Ν.4412/2016.

## **ΑΡΘΡΟ 29ο : Ειδικοί όροι και συνθήκες του έργου**

**29.1** Ειδικοί συμπληρωματικοί τεχνικοί όροι (προδιαγραφές), εκτός από τους αναφερόμενους σε παραπάνω άρθρα της Ε.Σ.Υ. ή στη Διακήρυξη, εφόσον απαιτούνται από την ιδιαίτερη φύση των εργασιών του έργου καθώς και προδιαγραφές που περιλαμβάνονται σε λοιπά τεύχη της μελέτης (Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων, Τεχνική Περιγραφή, κλπ.).

Συντάχθηκε

13./05/2022



**Στυλιανός Μουλάς**

Αρχιτέκτων Μηχανικός με Α΄ Βαθμό



**Καρνέτατση Αικατερίνη**

Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Ελέγχθηκε

Θεωρήθηκε

13./05/2022

Η Προϊσταμένη του Τμήματος  
και Αναπληρώτρια Προϊσταμένη της Διεύθυνσης



**Δανάη - Άννα Βυζοβίτη**

Πολιτικός Μηχανικός με Α΄ Βαθμό