

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ : ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΑΤΤΙΚΗΣ

**ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ
& ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ**

**ΕΡΓΟ : ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΘΩΡΑΚΙΣΗΣ
ΧΩΡΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΚΥΚΛΟΤΡΟΝΙΟΥ.**

**ΕΚΕΦΕ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ»
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ –
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ, ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
& ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ**

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
(Ε.Σ.Υ.)**

Νοέμβριος 2025

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1 ^ο	ΓΕΝΙΚΑ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	3
ΑΡΘΡΟ 2 ^ο	ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΤΕΥΧΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΑΣΥΜΦΩΝΙΑ ΣΧΕΔΙΩΝ	4
ΑΡΘΡΟ 3 ^ο	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟΥ ΑΝΤΑΛΛΑΓΜΑΤΟΣ	6
ΑΡΘΡΟ 4 ^ο	ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	9
ΑΡΘΡΟ 5 ^ο	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ	10
ΑΡΘΡΟ 6 ^ο	ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	12
ΑΡΘΡΟ 7 ^ο	ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ	12
ΑΡΘΡΟ 8 ^ο	ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	13
ΑΡΘΡΟ 9 ^ο ΠΛΗΡΩΜΕΣ	ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ, ΟΦΕΛΟΣ ΚΛΠ. ΑΝΑΔΟΧΟΥ (ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΑ ΠΟΣΟΣΤΑ) – ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ - 14	
ΑΡΘΡΟ 10 ^ο	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	15
ΑΡΘΡΟ 11 ^ο	ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ	17
ΑΡΘΡΟ 12 ^ο	ΤΕΛΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ	17
ΑΡΘΡΟ 13 ^ο ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ - ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΕΓΚΡΙΣΗ- ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ - 17	
ΑΡΘΡΟ 14 ^ο	ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ – ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	20
ΑΡΘΡΟ 15 ^ο	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ή ΑΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ	22
ΑΡΘΡΟ 16 ^ο	ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ – ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΕΩΣ - ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ	22
ΑΡΘΡΟ 17 ^ο	ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	23
ΑΡΘΡΟ 18 ^ο	ΝΥΚΤΕΡΙΝΗ ΚΑΙ ΥΠΕΡΩΡΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ – ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	24
ΑΡΘΡΟ 19 ^ο	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ	24
ΑΡΘΡΟ 20 ^ο	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ	34
ΑΡΘΡΟ 21 ^ο	ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	35
ΑΡΘΡΟ 22 ^ο	ΣΧΕΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ (ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ)	36
ΑΡΘΡΟ 23 ^ο	ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	37
ΑΡΘΡΟ 24 ^ο	ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ, ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ	38
ΑΡΘΡΟ 25 ^ο	ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΕΡΓΟΥ - ΣΗΜΑΝΣΗ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	39
ΑΡΘΡΟ 26 ^ο	ΤΕΛΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	40
ΑΡΘΡΟ 27 ^ο	ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ ΚΛΠ. 40	
ΑΡΘΡΟ 28 ^ο	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ - ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	41
ΑΡΘΡΟ 29 ^ο	ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ – ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ (Π.Π.Ε.)	42
ΑΡΘΡΟ 30 ^ο	ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	43
ΑΡΘΡΟ 31 ^ο	ΧΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ, ΜΕΘΟΔΩΝ ΚΛΠ. ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ	45
ΑΡΘΡΟ 32 ^ο	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΟΜΟΡΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	45

ΑΡΘΡΟ 33 ^ο	ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ - ΑΠΟΖΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	46
ΑΡΘΡΟ 34 ^ο	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΙ ΠΑΡΑΛΕΙΨΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.	47
ΑΡΘΡΟ 35 ^ο	ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ.....	47
ΑΡΘΡΟ 36 ^ο	ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ.....	47
ΑΡΘΡΟ 37 ^ο	ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΟΚΩ ΚΛΠ.	48
ΑΡΘΡΟ 38 ^ο	ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	48
ΑΡΘΡΟ 39 ^ο	ΔΙΑΛΥΣΗ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ	48
ΑΡΘΡΟ 40 ^ο	ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	48

ΑΡΘΡΟ 1° ΓΕΝΙΚΑ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

- 1.1 Στο παρόν τεύχος της Συγγραφής Υποχρεώσεων (Σ.Υ.) διατυπώνονται οι όροι και οι απαιτήσεις σύμφωνα με τους οποίους θα εκτελεσθούν όλες οι απαιτούμενες εργασίες, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες και τις έγγραφες οδηγίες και διευκρινήσεις της Επίβλεψης που θα δοθούν στον Ανάδοχο κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου, για την πλήρη ολοκλήρωση (με παράδοσή τους σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία) από τον Ανάδοχο του συνόλου των εργασιών που απαιτούνται για την εκτέλεση του Έργου **«Κατασκευή θωράκισης χώρου εγκατάστασης κυκλοτρονίου»** εντός του ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος
- 1.2 «Έργο» στην προκείμενη περίπτωση είναι από μεν τεχνικής πλευράς το τεχνικό αντικείμενο που θα προκύψει μετά την κατασκευή και δοκιμαστική λειτουργία του, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη εφαρμογής, και τις τυχόν προσαρμογές και συμπληρώσεις της, από δε νομικής πλευράς το σύνολο των στοιχείων που συνθέτουν τη συμβατική παροχή του Αναδόχου, όπως αυτή προσδιορίζεται στα συμβατικά τεύχη. Η συμβατική αυτή παροχή, που αποτελεί το «Έργο» υπό νομική έννοια, συνίσταται αφενός στην εκ μέρους του Αναδόχου πλήρη, εμπρόθεσμη και έντεχνη κατασκευή του τεχνικού αντικειμένου της Εργολαβίας με τρόπο που να ανταποκρίνεται πλήρως στον προορισμό του, και αφετέρου στην εκπλήρωση όλων των άλλων συμβατικών υποχρεώσεων του, μεταξύ των οποίων και η άριστη συντήρηση του τεχνικού αντικειμένου, κατά τον υποχρεωτικό χρόνο ελέγχων, δοκιμαστικής λειτουργίας και συντήρησης του Έργου και την παράδοσή του στον Εργοδότη με την υπογραφή του σχετικού Πρωτοκόλλου Παραλαβής. Μέχρι την ημερομηνία έγκρισης του Πρωτοκόλλου Παραλαβής του υπό νομική έννοια «Έργου», η σύμβαση παραμένει ισχύουσα και ο Ανάδοχος εξακολουθεί να δεσμεύεται από αυτήν.
- 1.3 Όλες οι διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α 147/08-08-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ» έχουν πλήρη εφαρμογή στο παρόν έργο, άσχετα με το εάν γίνεται ή όχι αναφορά τους στα άρθρα της παρούσας.
- Σε κάθε περίπτωση αντίφασης μεταξύ των όρων της παρούσης Ε.Σ.Υ. και των διατάξεων του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει, υπερισχύουν οι διατάξεις του νόμου.
- Οι διατάξεις του Ν.4412/2016 ισχύουν όπως αυτές τροποποιήθηκαν σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4782/2021(ΦΕΚ Α 36/09-03-2021) «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».
- 1.4 Συμβατικές τιμές μονάδας εργασιών είναι οι τιμές μονάδας του Περιγραφικού Τιμολογίου Έργων, όπως αυτές θα διαμορφωθούν μετά την εφαρμογή των ποσοστών έκπτωσης ανά «ομάδα» εργασιών, που θα προσφέρει ο Ανάδοχος του έργου.
- 1.5 Τα είδη και οι ποσότητες των εργασιών που πρόκειται να εκτελεσθούν περιέχονται στον Προϋπολογισμό της Μελέτης, περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή, τα σχέδια της Μελέτης καθώς και τα υπόλοιπα συμβατικά τα τεύχη του έργου.

- 1.6 Αρχικό συμβατικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό του Προϋπολογισμού της Μελέτης (συμπεριλαμβανομένων των γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους), μειωμένο κατά την έκπτωση της δημοπρασίας και αυξημένο κατά το κονδύλιο των απροβλέπτων δαπανών της μελέτης, την δαπάνη αναθεώρησης και την δαπάνη Φ.Π.Α. όπως θα προκύψουν μετά τον επαναυπολογισμό τους κατά την υπογραφή της σύμβασης σύμφωνα με τη παρ. 4 του άρθρου 135 του Ν.4412/2016.
- 1.7 Οι παντός είδους δαπάνες, που προκύπτουν από την εφαρμογή των άρθρων της παρούσης Συγγραφής Υποχρεώσεων ακόμα και αν δεν περιλαμβάνονται ρητά στις τιμές του τιμολογίου του έργου, θεωρείται ότι αφορούν τις γενικές υποχρεώσεις του Αναδόχου, και δεν θα πληρωθεί για αυτές σε καμία περίπτωση, ιδιαίτερο τίμημα. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να έχουν συνυπολογισθεί στην οικονομική προσφορά του Αναδόχου.
- 1.8 Η αναφορά των άρθρων που ακολουθεί είναι τυχαία και σε καμία περίπτωση δεν αποτελούν ένδειξη σπουδαιότητας εφαρμογής ή χρονικής αλληλουχίας εφαρμογής τους. Οι όροι της παρούσης Συγγραφής Υποχρεώσεων εφαρμόζονται κατά το μέρος που αφορούν την παρούσα εργολαβία.
- 1.9 Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση αντίφασης ή ασυμφωνίας μεταξύ των όρων της παρούσας ή και προς τις διατάξεις του Ν.4412/2016, η οποία δεν θα αφορά σε προφανές σφάλμα εκ παραδρομής, θα θεωρείται πρωτίστως ότι υπερισχύουν οι διατάξεις του νόμου και τα συμβατικά τεύχη κατά τη σειρά ισχύος τους όπως ορίζονται στη Διακήρυξη του έργου. Σε περίπτωση ασυμφωνίας ή αντιφάσεων μεταξύ ισοδύναμων τευχών (πχ τεχνικών εκθέσεων και σχεδίων ή μεταξύ των τεχνικών περιγραφών ή προδιαγραφών των διαφόρων κατηγοριών μελετών, θα υπερισχύει το συμβατικό εκείνο στοιχείο, το οποίο - κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας - θα θεωρείται ότι εξασφαλίζει την καλύτερη ποιότητα και αρτιότητα της κατασκευής.
- 1.10 Όπου στο παρόν τεύχος σημειώνεται ο όρος «Υπηρεσία», «Κύριος του Έργου», «Εργοδότης» ή «Επίβλεψη» εννοείται η Διευθύνουσα Υπηρεσία του έργου, αλλά και οποιοδήποτε άλλο σχήμα εκπροσωπεί νόμιμα τον κύριο του έργου, κατά περίπτωση και σε συνεννόηση πάντοτε με την Διευθύνουσα Υπηρεσία, όπως οι επιβλέποντες μηχανικοί που έχουν οριστεί κατά κατηγορία εργασιών ή για το σύνολο του έργου, οι μελετητές, ειδικοί σύμβουλοι ή οι έχοντες την υψηλή επίβλεψη εκτέλεσης των εργασιών. Σε κάθε περίπτωση πάντως την τελική ευθύνη των εγκρίσεων έχει η Διευθύνουσα Υπηρεσία του έργου που αποτελεί και τον νόμιμο εκπρόσωπο του κυρίου του έργου.

ΑΡΘΡΟ 2° ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΤΕΥΧΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΑΣΥΜΦΩΝΙΑ ΣΧΕΔΙΩΝ

- 2.1 Τα συμβατικά τεύχη και στοιχεία της Εργολαβίας, σύμφωνα με τα οποία θα γίνει η ανάθεση και η εκτέλεση του έργου, είναι όσα αναφέρονται στο άρθρο 5 της διακήρυξης, όπου και καθορίζεται η σειρά ισχύος αυτών, σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ τους, σε συνδυασμό με το άρθρο 53 του Ν.4412/2016 «Περιεχόμενο εγγράφων της σύμβασης».
- 2.2 Το έργο θα κατασκευασθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες εγκεκριμένες προδιαγραφές για το κάθε είδος εργασιών και σύμφωνα με τα τεύχη δημοπράτησης. Επιπλέον αυτών ισχύουν και:
 1. Ο Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων σε εφαρμογή του άρθρου 53 παρ. 7.ζ του Ν. 4412/1016, όπως αυτός εγκρίθηκε με την Αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466 (ΦΕΚ Β΄ 1746/19-05-2017) απόφαση του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών.

2. Το άρθρο 54 του Ν.4412/2016 «Τεχνικές Προδιαγραφές (άρθρο 42 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ)»
3. 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).
4. Η ΚΥΑ 16462/29/2001 – Μέρος Α' Σύνθεση, Προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης για τα κοινά τσιμέντα (ΦΕΚ 917/Β/2001)
5. 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 κα-τασκευές, σε εγκρίσεις σιδηρού οπλισμού και λοιπών υλικών, σε εγκρίσεις συστημάτων προέντασης κ.λπ.
6. Ο Ισχύων Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός Γ.Ο.Κ.
7. Ο Κανονισμός Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων
8. Οι διατάξεις της Δ.Ε.Η.
9. Οι Κανονισμοί Διάθεσης Λυμάτων, Ακαθάρτων και Όμβριων
10. Οι Κανονισμοί Υδραυλικών Εγκαταστάσεων
11. Οι Κανονισμοί Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων
12. Τα Π.Δ. 778/80 και 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση Οικοδομικών Εργασιών» (ΦΕΚ 193/Α/26-8-1980 και 260/Α/16-9-1981 αντίστοιχα).
13. Οι διατάξεις του Κανονισμού Πυροπροστασίας των Κτιρίων «Π.Δ. 71/88», όπως ισχύουν μετά από την 33940/7590/17-12-98, απόφαση Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ 1316/Β/31-12-98) και οι λοιπές πυροσβεστικές διατάξεις.
14. Οι τοπικές δεσμεύσεις λόγω Αρχαιολογικής Υπηρεσίας, Δασικής Υπηρεσίας, γειτνίασης με αγω-γούς υψηλής τάσης της Δ.Ε.Η., κ.λπ.
15. Οι Ευρωκώδικες ή αντίστοιχοι κανονισμοί άλλων χωρών σε θέματα που δεν καλύπτονται από τους παραπάνω κανονισμούς και αποφάσεις.
16. Τα αναλυτικά Τιμολόγια διαφόρων κατηγοριών εργασιών (Η/Μ κ.λπ.) καθώς και τα αντίστοιχα Περιγραφικά Τιμολόγια.
17. Ο Κτιριοδομικός Κανονισμός (Φ.Ε.Κ. 59 Δ/3-2-1989) και οι συμπληρώσεις – τροποποιήσεις ως ισχύουν (ΦΕΚ 160/Δ` /27-3-1990, ΦΕΚ 987/Δ` /18-8-1993, ΦΕΚ 329/Δ` /21-4-1997, ΦΕΚ 380/Δ` /16-5-1997, ΦΕΚ 18/Β` /15-1-2002, ΦΕΚ 558/Δ` /4-7-2002, ΦΕΚ 366/Δ` /5-4-2005, ΦΕΚ 57/Β` /24-1-2007 και ΦΕΚ 2776/Β` /15-10-2012).
18. Οι κανονισμοί που αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή και στις Τεχνικές Προδιαγραφές, καθώς και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει κατά την ημερομηνία δημοσίευσης της Περίληψης Διακήρυξης της Δημοπρασίας.

2.3 Ο Ανάδοχος πριν από την εφαρμογή της μελέτης είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχέτισμό και αριθμητικό έλεγχο και έλεγχο πληρότητας των αναγραφόμενων στοιχείων και σε περίπτωση ασυμφωνίας, να ζητήσει έγγραφα και έγκαιρα από τον εργοδότη την σχετική διόρθωση, χωρίς να έχει το δικαίωμα να τροποποιεί τα στοιχεία αυτά, χωρίς την έγγραφη εντολή του εργοδότη, γιατί σύμφωνα με την σύμβαση αναλαμβάνει ρητά να εφαρμόσει πιστά τα σχέδια της μελέτης του έργου και τα καθοριζόμενα στα τεύχη της μελέτης αυτής.

- 2.4 Σχέδια, Τεχνικές Περιγραφές, και Προδιαγραφές των εγκεκριμένων μελετών είναι δυνατόν να τροποποιηθούν κατά την πορεία του έργου, εφόσον υπάρχει επαρκής αιτιολόγηση, και μετά από έγγραφη έγκριση του Εργοδότη, οπότε θα ισχύουν ως συμβατικά τα τροποποιημένα σχέδια και περιγραφές – προδιαγραφές. Καμία νέα εργασία ή τροποποιημένη εργασία δεν πιστοποιείται ή αναγνωρίζεται εάν έχει εκτελεστεί μονομερώς χωρίς προηγούμενη ενημέρωση και έγκριση του Εργοδότη.

ΑΡΘΡΟ 3^ο ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟΥ ΑΝΤΑΛΛΑΓΜΑΤΟΣ

- 3.1 Στις τιμές μονάδας εργασιών του Τιμολογίου Μελέτης Έργων, όπως αυτές θα διαμορφωθούν μετά την εφαρμογή του ποσοστού έκπτωσης ανά «ομάδα» εργασιών, σύμφωνα με την προσφορά του Αναδόχου, και στα γενικά έξοδα αυτού, περιλαμβάνονται **ενδεικτικά και όχι περιοριστικά** και τα παρακάτω, πέραν αυτών που αναλυτικά περιγράφονται στους γενικούς όρους του περιγραφικού τιμολογίου (επισημαίνεται ότι σε περίπτωση αντίφασης μεταξύ τους υπερισχύουν όλα όσα αναγράφονται στο περιγραφικό τιμολόγιο:

- 3.1.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]

Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

- 3.1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε πιστοποιημένους χώρους διαχείρισης,.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής και τυχόν μεταγενέστερες εγκυκλίους που θα ισχύουν κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου και για το λόγο αυτό θα καταβληθεί απολογιστικά στον ανάδοχο.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συνάψει τη σχετική σύμβαση για την διαχείριση των αποβλήτων, την οποία θα προσκομίσει στον εργοδότη μέσα σε 10 μέρες από την υπογραφή της εργολαβικής σύμβασης.

- 3.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στον ΕΦΚΑ, σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κλπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 3.1.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 3.1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία.
- 3.1.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, σε κρατικό ή σε ιδιωτικό εργαστήριο της έγκρισης της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 3.1.7 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις.
- 3.1.8 Οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ.) και μέχρι την παραλαβή τους.
- 3.1.9 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.).
- 3.1.10 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 3.1.11 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.
- 3.1.12 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα)

- (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς
- (γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων, ή λόγω της ανάγκης συντονισμού με υπόλοιπα συνεργεία που πιθανόν να εργάζονται παράλληλα στο έργο
- (δ) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

3.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου.

Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς και οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ) του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

3.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους και κτιριακών κατασκευών με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

3.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη) των αποτυπώσεων των αφανών εργασιών κάθε είδους, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".

3.1.16 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

3.1.17 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές.

3.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

3.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κλπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

- 3.1.20 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, μηχανημάτων κλπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 3.1.21 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναλυτικά αναφέρονται παρακάτω.
- 3.1.22 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 3.1.23 Οι δαπάνες έκδοσης, αναθεώρησης ή επικαιροποίησης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή για αυτό στα τεύχη δημοπράτησης.
- 3.1.24 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο μέχρι και την παραλαβή του έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή για αυτό στα τεύχη δημοπράτησης.
- 3.1.25 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του έργου.
- 3.1.26 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την παραλαβή.
- 3.1.27 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- 3.2 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) δεν περιλαμβάνεται στις τιμές μονάδας εργασιών του Τιμολογίου Μελέτης Έργων και θα καταβληθεί από τον εργοδότη στον ανάδοχο σύμφωνα με το Νόμο.

ΑΡΘΡΟ 4° ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- 4.1 Η συμμετοχή στην δημοπρασία με την υποβολή της προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει και διερευνήσει πλήρως όλα τα συμβατικά στοιχεία του έργου (σχέδια, προδιαγραφές, τεύχη κ.λ.π.), που περιλαμβάνονται στο φάκελο της Δημοπρασίας όπως επίσης και τα λοιπά δεδομένα και ειδικές συνθήκες εκτέλεσης της εργολαβίας, έχει επισκεφθεί και ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχει πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του, κυρίως σε ότι αφορά τις πάσης φύσης πηγές λήψης υλικών, τις θέσεις της προσωρινής και οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, καθαιρέσεων κλπ. σε εγκεκριμένους χώρους διαχείρισης αποβλήτων όπου οφείλει με ευθύνη και δαπάνες του να τα μεταφέρει, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού γενικά, νερού ηλεκτρικού ρεύματος, τις επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες, τις οδούς προσπέλασης, τις ενδεχόμενες δυσχέρειες και καθυστερήσεις λόγω της κυκλοφορίας και ότι έχει λάβει υπόψη του ότι δεν θα του αναγνωρισθεί καμία απαίτηση σχετική με αποζημίωση κατά οιονδήποτε τρόπο, λόγω των παραπάνω τοπικών συνθηκών, των καθυστερήσεων που τυχόν θα απαιτηθούν ή δυσχερειών κυκλοφορίας.

Έργο : «Κατασκευή θωράκισης χώρου εγκατάστασης κυκλοτρονίου»

- 4.2 Επίσης εξυπακούεται, ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν πλήρη γνώση της διαμόρφωσης και της κατάστασης του εδάφους, του είδους και της ποιότητας των κατάλληλων και εκμεταλλεύσιμων υλικών που βρίσκονται στην περιοχή, των μέσων (μηχανημάτων, υλικών και υπηρεσιών), που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και όλων των άλλων παραγόντων που είναι δυνατόν να επηρεάσουν με οποιοδήποτε τρόπο τις εργασίες, την πρόοδο των εργασιών ή το κόστος τους.
Παράλειψη του Αναδόχου να ενημερωθεί για κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά στο αντικείμενο της σύμβασης και τις απαιτήσεις του έργου, δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες του για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ούτε αιτιολογεί απαίτηση διαφοροποίησης τιμήματος.
- 4.3 Ο Ανάδοχος δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιήσει τον ευρύτερο περιβάλλοντα χώρο, (εκτός αυτού όπου προβλέπεται η εκτέλεση εργασιών με την παρούσα εργολαβία) ούτε για οποιαδήποτε κατασκευαστική ή προπαρασκευαστική εργασία, ούτε για εναπόθεση υλικών, προϊόντων, μηχανημάτων, μπάζων κ.λπ. Η ακριβής έκταση του χώρου που θα καταλάβει το εργοτάξιο θα οριστεί επί τόπου σε συνεργασία με την Επίβλεψη του έργου, κατά την απόλυτη κρίση της, αφού συνεκτιμηθούν όλες οι παράμετροι και συνθήκες (διαθέσιμος χώρος, παράλληλες εργολαβίες, λειτουργία ορισμένων χώρων κλπ.), και θα απεικονισθεί στο σχέδιο οργάνωσης του εργοταξίου που θα υποβάλει προς έγκριση ο Ανάδοχος μαζί με το επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα του έργου.
- 4.4 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος (με βάση τις μελέτες ηλεκτρομηχανολογικών και τις οδηγίες της Επίβλεψης) στα κάθε είδους τμήματα του έργου να εκτελεί, να μορφώνει ή να διανοίγει τις απαιτούμενες οπές διόδου ή τις φωλιές ή τους αύλακες εντοιχισμού των σωλήνων ή των εξαρτημάτων των κάθε είδους ηλεκτρομηχανολογικών έργων. Τις παραπάνω εργασίες ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις εκτελέσει χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση διότι οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας του Περιγραφικού Τιμολογίου Μελέτης. Οποσδήποτε απαγορεύεται ρητά η διάνοιξη ή η μόρφωση από τον Ανάδοχο, οπών, φωλεών και αυλάκων σε παντός είδους φέρουσες κατασκευές που δεν προβλέπονται σαφώς από τη μελέτη, χωρίς την έγγραφη έγκριση του Επιβλέποντα μηχανικού.
- 4.5 Οποιαδήποτε φθορά ή ζημιά που θα 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 πρότερή τους κατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 5° ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

- 5.1 Με την υπογραφή της σύμβασης αρχίζει η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου.
Ο Ανάδοχος, με βάση την ολική προθεσμία συντάσσει και υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, μέσα σε προθεσμία η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από δεκαπέντε (15) ημέρες και να υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, όπως ορίζεται στο αρ. 145, παρ. 1, του Ν.4412/2016, έτσι ώστε:
- να προσδιορίζονται με ακρίβεια οι κρίσιμες διαδρομές οι οποίες θα διασφαλίζουν την έγκαιρη και ποιοτική περάτωση των τμημάτων του έργου (τμηματικές προθεσμίες εφ' όσον προβλέπονται) και η συνολική προθεσμία,
 - το έργο να ολοκληρωθεί έγκαιρα και μέσα στους οικονομικούς και ποιοτικούς στόχους που έχουν τεθεί από τη Σύμβαση και τα Συμβατικά Τεύχη,

Έργο : «Κατασκευή θωράκισης χώρου εγκατάστασης κυκλοτρονίου»

- να προκύψει η ελάχιστη δυνατή περίοδος όχλησης και ιδίως όχλησης της κυκλοφορίας στην ευρύτερη περιοχή του κατασκευαζόμενου έργου μέχρι την ολοκλήρωσή του συνόλου των εργασιών που προβλέπονται.

5.2 Η Διευθύνουσα Υπηρεσία εγκρίνει μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες το χρονοδιάγραμμα και μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του Αναδόχου ιδίως αναφορικά με την κατασκευαστική αλληλουχία, την κατασκευαστικότητα της μεθοδολογίας, την επίτευξη των χρονικών οροσήμων της σύμβασης και σε συνδυασμό με τις παραπάνω αναφερόμενες ιδιαιτερότητες του έργου. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου. Αν η έγκριση δεν γίνει μέσα στην πιο πάνω προθεσμία ή αν μέσα στην προθεσμία δεν ζητήσει γραπτά η Διευθύνουσα Υπηρεσία διευκρινίσεις ή αναμορφώσεις ή συμπληρώσεις, το χρονοδιάγραμμα θεωρείται ότι έχει εγκριθεί από την Προϊσταμένη Αρχή του έργου, εκτός αν τούτο έχει συνταχθεί κατά παράβαση των αναφερομένων στην διακήρυξη.

Έλεγχοι εφαρμογής και μερικές διορθωτικές κινήσεις επί του χρονοδιαγράμματος γίνονται ανά 15ήμερο σε συνεργασία με του Επιβλέποντες, και εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών. Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρους του Αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Η μη τήρηση των ανωτέρω προθεσμιών με υπαιτιότητα του Αναδόχου συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων, αποτελεί λόγο έκπτωσης του Αναδόχου και για τα αρμόδια όργανα του φορέα κατασκευής αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του άρθρου 141 του Ν.4412/2016.

5.3 Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου, αναλύει δε ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά μήνα τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με τη μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης και περιλαμβάνει τις εργασίες κατ' ελάχιστον που αναφέρονται και στο χρονοδιάγραμμα της μελέτης. Κάθε χρονοδιάγραμμα αρχικό ή αναθεωρημένο θα συνοδεύεται από την προβλεπόμενη χρηματική απορρόφηση κατά μήνα (εργασίες με ΓΕ+ΟΕ, αναθεώρηση και Φ.Π.Α) για τη συνολική διάρκεια του έργου. Η απεικόνιση της προβλεπόμενης απορρόφησης θα παρέχεται και σε γραμμικό διάγραμμα (χρόνος - ποσά).

5.4 Η σύνταξη του χρονοδιαγράμματος και ειδικά η ομαδοποίηση των εργασιών, ο καθορισμός των έργων επικάλυψης και ο προγραμματισμός ροής των εργασιών θα γίνεται σε συνεργασία με τον Επιβλέποντα Μηχανικό.

Το χρονοδιάγραμμα πρέπει να συνοδεύεται και από αιτιολόγηση των διαφόρων φάσεων του. Θα αναφέρει τον αριθμό και την ειδικότητα του προσωπικού που θα απασχολεί ο Ανάδοχος, τα μέσα και τις χρονικές στιγμές κατά τις οποίες θα υποβάλλονται οι συμπληρωματικές μελέτες και θα γίνονται οι παραγγελίες των υλικών, μηχανημάτων, κλπ., που απαιτούνται στο έργο και προβλέπονται στα τεύχη του διαγωνισμού.

Ανά 15μερο ο Επιβλέπων θα εξετάζει εάν η υλοποίηση του χρονοδιαγράμματος παρουσιάζει απόκλιση. Για να είναι εφικτός ο έλεγχος πρέπει απαραίτητως να γίνεται ενημέρωση του χρονοδιαγράμματος όσον αφορά την πρόοδο των εργασιών. Εάν διαπιστωθεί διαφορά μεταξύ του χρονοδιαγράμματος και της προόδου, ο Επιβλέπων, αφού εξετάσει τους λόγους που την προκάλεσαν, οφείλει να προβεί έγκαιρα στις επιβαλλόμενες ενέργειες για την επισήμανση των αιτιών της καθυστέρησης της προόδου προς εξάλειψή της, δηλαδή, προς την Προϊσταμένη Αρχή εάν υπάρχουν εκκρεμότητες ευθύνης της, ή προς τον Ανάδοχο επισημαίνοντας τα αίτια και καθορίζοντας συγκεκριμένες ενέργειες και μέτρα που πρέπει αυτός να λάβει.”

5.5 Ο Ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται επίσης μέσα σε έναν (1) μήνα από την πάροδο της προθεσμίας της παρ. 2 του άρθρου 138 να συντάξει και να υποβάλει 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, καθώς και σχέδια περίφραξης, εισόδου-εξόδου μηχανημάτων, εργοταξιακών γραφείων και αποθηκευτικών χώρων, προστατευτικών διαδρομών κοινού κλπ. .

Το χρονοδιάγραμμα και το οργανόγραμμα εργοταξίου αποτελούν στοιχεία του Προγράμματος Ποιότητας του έργου.

- 5.6 Προκειμένου να τηρηθούν οι οριζόμενες προθεσμίες ο Ανάδοχος θα λάβει υπόψη του και θα προβλέπει τη δυνατότητα εργασίας σε δεύτερη ή και τρίτη βάρδια αν δεν επαρκέσει η κανονική βάρδια με ή χωρίς υπερωρίες καθώς και τη δυνατότητα εργασίας σε μέρες αργίας και εορτών. Οποιαδήποτε επιβάρυνση από τμηματική παύση, υπερωριακή ή νυχτερινή εργασία ή εργασία σε ημέρες αργίας και εορτών, θα βαρύνει τον Ανάδοχο χωρίς καμιά απαίτηση οποιασδήποτε αποζημίωσης. Οι κάθε είδους άδειες για υπερωριακή ή και νυχτερινή απασχόληση ή σε μέρες αργίας και εορτών θα εκδοθούν με μέριμνα και έξοδα του αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 6° ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- 6.1 Για την προθεσμία εκτέλεσης του έργου εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 147 του Ν.4412/2016.
- 6.2 Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα και με το άρθρο 12 της Διακήρυξης Δημοπρασίας, ορίζεται σε **ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες** και αρχίζει από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.
Μέσα στη συνολική προθεσμία πρέπει να έχουν τελειώσει όλες οι επί μέρους εργασίες του έργου και να έχουν ολοκληρωθεί οι τυχόν προβλεπόμενες από τη σύμβαση δοκιμές.
- 6.3 Για τυχόν χορήγηση παράτασης της προθεσμίας εκτέλεσης του έργου εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 147 του Ν.4412/2016.
- 6.4 Εφιστάται η προσοχή του Αναδόχου στην ανάγκη να τηρηθεί η προθεσμία του έργου με απόλυτη ακρίβεια. Για το σκοπό αυτό θα προβλεφθεί από τον ανάδοχο η δυνατότητα εργασίας σε δεύτερη βάρδια, αν δεν επαρκέσει η κανονική βάρδια, με ή χωρίς υπερωρίες καθώς και η δυνατότητα εργασίας σε ημέρες αργίας και εορτών. Οποιαδήποτε επιβάρυνση από την υπερωριακή εργασία θα βαρύνει τον ανάδοχο, χωρίς καμιά απαίτηση οποιασδήποτε αποζημίωσης εκ μέρους του εργοδότη. Οι κάθε είδους άδειες για υπερωριακή κλπ. απασχόληση προσωπικού θα εκδοθούν με μέριμνα και έξοδα του Αναδόχου. Η Υπηρεσία, εάν χρειασθεί, θα συνηγορήσει στις αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες για τη χορήγηση τέτοιων αδειών.

ΑΡΘΡΟ 7° ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

- 7.1 Για κάθε ημέρα υπαίτιας υπέρβασης από τον Ανάδοχο της συνολικής προθεσμίας, επιβάλλονται οι καθοριζόμενες με το άρθρο 148 του Ν.4412/2016 ποινικές ρήτρες και για τα καθοριζόμενα σε αυτό χρονικά διαστήματα. Τα ως άνω ποσά ποινικών ρητρών θα παρακρατούνται από τους λογαριασμούς σύμφωνα με όσα αναλυτικά ορίζονται στο άρθρο 148 του Ν.4412/2016.
- 7.2 Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας ορίζεται σε δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες, μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι

τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.

Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς την αναθεώρηση και το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), προς την εγκεκριμένη προθεσμία του έργου δηλαδή αρχική συνολική προθεσμία και όλες οι παρατάσεις που έχουν εγκριθεί μετά από σχετικό αίτημα του Αναδόχου.

- 7.3 Το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να ξεπεράσει σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α., ενώ το συνολικό ποσό των ποινικών ρητρών για την υπέρβαση της εγκεκριμένης συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.
- 7.4 Εάν ο Ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της Υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με το σύμβαση ή το νόμο, κηρύσσεται έκπτωτος από την εργολαβία, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 160 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 8° ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

- 8.1 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις σε συνδυασμό και με το άρθρο 20 της παρούσας, τόσο για την εφαρμογή της μελέτης, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου ο μόνος υπεύθυνος, και οποιοσδήποτε έλεγχος ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν τον απαλλάσσει καθόλου από τις κατά Νόμον ευθύνες του για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Συγγραφής, τις σχετικές προδιαγραφές, τα σχέδια της μελέτης και τα λοιπά εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη.
- 8.2 Οι ισχύουσες προδιαγραφές, τα εγκεκριμένα σχέδια και οι ειδικές διατάξεις, καθώς και όλα τα συμπληρωματικά σχέδια και έγγραφα, αποτελούν ουσιώδη μέρη της σύμβασης και κάθε απαίτηση που τίθεται σε ένα από αυτά είναι δεσμευτική και θεωρείται ότι περιέχεται σε όλα. Σε περίπτωση ασυμφωνίας οι αναγραφόμενες διαστάσεις των σχεδίων υπερισχύουν αυτών που προκύπτουν από την υπό κλίμακα ανάγνωση, εκτός αν πρόκειται για προφανώς λανθασμένη αναγραφή.
- Ο Ανάδοχος δεν μπορεί να επωφεληθεί από πιθανό σφάλμα ή παράλειψη των σχεδίων.
- 8.3 Ο καθορισμός από τα σχέδια των μελετών και τις οδηγίες της Τεχνικής Περιγραφής και των ειδικών προδιαγραφών των επί μέρους στοιχείων για την εκτέλεση των εργασιών (τρόπος εκτέλεσης κατασκευών, επί μέρους διαστάσεις κλπ.) δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την υποχρέωση να προβεί στους απαραίτητους ελέγχους ορθής εφαρμογής και αφού ενημερώσει την Υπηρεσία σε περίπτωση αντιφάσεων ή ασαφειών, να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων ειδών κατασκευών, που συνθέτουν κάθε επιφάνεια ή χώρο ή λειτουργία ή εγκατάσταση του έργου, διατηρώντας ακέραια την ευθύνη της καλής εκτέλεσης των έργων.
- 8.4 Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο και αρμονικό ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα υπόλοιπα τμήματα του συνολικού έργου. Το αυτό ισχύει όσον αφορά και την αρτιότητα και τη λειτουργικότητα των διαφόρων Η/Μ εγκαταστάσεων.

- 8.5 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής, ο Ανάδοχος υποχρεούται στη συμπλήρωση ή επανόρθωση στον εύλογο χρόνο που θα ορίζει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να το εκτελέσει σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου χωρίς άλλη διατύπωση και με την τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής.
- 8.6 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 καμία οδηγία, απόφαση ή εντολή που δόθηκε μόνο προφορικά. Το ίδιο ισχύει και για κάθε αίτηση του Αναδόχου για λήψη πληροφοριών και οδηγιών.
- 8.7 Οποιαδήποτε ζημία, που προέρχεται από οποιαδήποτε αιτία ή δολιοφθορά κατά την διάρκεια της εργολαβίας, πλην ανωτέρας βίας, βαρύνει τον ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος και να την αποκαταστήσει.
- 8.8 Επίσης ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση για ζημιές και καταστροφές που θα οφείλονται σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες έστω και αν είναι εξαιρετικά σπάνιας εμφάνισης (π.χ. πλημμύρες-θύελλες, κ.λπ.).
- 8.9 Οποιαδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή και σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται σε αμέλεια ή υπαιτιότητά του προσωπικού του Αναδόχου, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ανάδοχο.
- 8.10 Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων, για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις εργασίες αυτές, έστω και αν οι υπεργολάβοι αυτοί έχουν τύχει της εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Επίσης ισχύουν όσα αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 159 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 9^ο ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ, ΟΦΕΛΟΣ ΚΛΠ. ΑΝΑΔΟΧΟΥ (ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΑ ΠΟΣΟΣΤΑ) – ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ

- 9.1 Επί της αξίας των τιμών μονάδας εργασιών του Τιμολογίου Μελέτης Έργων (παρ. 1.4 του άρθρου 1) της παρούσας εργολαβίας προστίθεται ποσοστό δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) για γενικά έξοδα, όφελος κλπ. του Αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 53 παρ.7 του Ν.4412/2016. Το ίδιο ποσοστό γενικών εξόδων, οφέλους κλπ. ισχύει και για τις παρακάτω περιπτώσεις:
- 9.1.1 Επί της αξίας των εργασιών των Νέων Τιμών Μονάδας, που τυχόν θα συνταχθούν σύμφωνα με το άρθρο 10 της παρούσας, αν αυτό επιτρέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία.
- 9.1.2 Επί της πραγματικής δαπάνης για υλικά και ημερομίσθια εργατοτεχνιτών του εργολάβου κλπ., τα οποία δαπανώνται ή καταβάλλονται για εκτέλεση απολογιστικών εργασιών, και τα οποία δεν υπόκεινται στην έκπτωση της δημοπρασίας, όπως ορίζεται στο άρθρο 154 του Ν.4412/2016. Στην έκπτωση όμως αυτή υπόκειται το παραπάνω εργολαβικό ποσοστό. Επισημαίνεται ότι η εκτέλεση απολογιστικών εργασιών αποτελεί κατ' εξαίρεση διαδικασία που εφαρμόζεται μόνο σε ειδικές περιπτώσεις, και προϋποθέτει την προηγούμενη έγκριση από την Υπηρεσία κατά την οποία θα πρέπει να έχουν προσδιορισθεί με σαφήνεια οι απολαβές του προσωπικού, ο χρόνος απασχόλησης, καθώς και τα παραστατικά που θα πρέπει να προσκομίσει ο Ανάδοχος.

Επί της αξίας των υλικών που χορηγούνται από την Υπηρεσία, δεν καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό.

9.2 Η πληρωμή στον ανάδοχο του εργολαβικού ανταλλάγματος γίνεται τμηματικά ανά μήνα, με βάση τις επιμετρήσεις των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί μέσα στα όρια του χρονοδιαγράμματος εργασιών σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/2016. Οι λογαριασμοί συντάσσονται πάντοτε ανακεφαλαιωτικοί και συνοδεύονται ιδίως, από ανακεφαλαιωτικό συνοπτικό πίνακα των επιμετρήσεων εργασιών που εκτελέσθηκαν από την αρχή του έργου, από τα παραστατικά στοιχεία των απολογιστικών εργασιών, από τον πίνακα του υπολογισμού της αναθεώρησης και από τις αποφάσεις που αναγνωρίζουν αποζημιώσεις ή επιβάλλουν ποινικές ρήτρες ή περικοπές ή άλλες απαιτήσεις του εργοδότη.

9.3 Ο εγκεκριμένος λογαριασμός αποτελεί την αναγκαία προϋπόθεση για την πληρωμή του Αναδόχου («πληρωτέο εργολαβικό ανταλλαγμα»). Προϋπόθεση πληρωμής του λογαριασμού είναι η προσκόμιση από τον Ανάδοχο όλων των απαιτούμενων δικαιολογητικών πληρωμής.

Σε κάθε πληρωμή προς τον ανάδοχο πραγματοποιούνται κρατήσεις, οι οποίες ανέρχονται σε πέντε τοις εκατό (5%) στην αξία των εργασιών μετά της αναλογούσας αναθεώρησης.

Στον λογαριασμό μπορεί να περιληφθούν, επίσης, τα υλικά που εισκομίσθηκαν με έγκριση της υπηρεσίας, ισχύουν δε όλα όσα αναλυτικά αναφέρονται στην παρ.4 του άρ. 152 του Ν.4412/2016.

9.4 Σχετικά με την χορήγηση προκαταβολής στην παρούσα εργολαβία όπως αυτή προβλέπεται στην Διακήρυξη του έργου, ισχύουν όλα όσα αναλυτικά περιγράφονται στο άρθρο 150 του Ν.4412/2016.

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

9.6 Οι τιμές μονάδας του Τιμολογίου Μελέτης Έργων, περιλαμβάνουν τις κάθε είδους επιβαρύνσεις τους, δηλαδή φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους κλπ. Κάθε απαλλαγή από οποιαδήποτε επιβάρυνση, που τυχόν θα δοθεί κατά την εκτέλεση του έργου, θα εκπέσει για ωφέλεια του έργου.

Τα παραπάνω ισχύουν και για νέες τιμές μονάδας που τυχόν θα κανονισθούν.

9.7 Τμηματικές πληρωμές θα γίνονται ανά μήνα και για τα υλικά που προσκομίσθηκαν στο εργοτάξιο και έχουν βεβαιωθεί από την Υπηρεσία και βάσει λογαριασμών, που θα συντάσσονται σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν.4412/2016.

9.8 Πριν από την είσπραξη των λογαριασμών ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει όλα τα απαιτούμενα από τις ισχύουσες διατάξεις δικαιολογητικά όπως αυτά ορίζονται και ισχύουν κατά περίπτωση.

Επίσης ισχύουν όσα αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 152 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 10° ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10.1 Το έργο εκτελείται, σύμφωνα με τη σύμβαση και τα τεύχη και σχέδια που τη συνοδεύουν. Αν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης συμπληρωματικών εργασιών, οι οποίες δεν περιλαμβάνονται, είτε κατά το είδος είτε κατά την ποσότητα, στο αρχικό ανατεθέν έργο ούτε στην πρώτη συναφθείσα σύμβαση και κατέστησαν αναγκαίες κατά την εκτέλεση του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στην αρχική σύμβαση, με την προϋπόθεση ότι οι συμπληρωματικές εργασίες δεν μπορούν τεχνικά ή

οικονομικά να διαχωριστούν από την κύρια σύμβαση, χωρίς να δημιουργήσουν μείζονα προβλήματα για τις αναθέτουσες αρχές ή όταν αυτές οι εργασίες, μολονότι μπορούν να διαχωριστούν από την αρχική σύμβαση, είναι απόλυτα αναγκαίες για την τελειοποίησή της χωρίς να μεταβάλλουν τη συνολική της φύση, η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται, χωρίς νέα διαδικασία σύναψης σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν.4412/2016.

- 10.2 Για τις εργασίες των άρθρων 154 και 155 του Ν. 4412/16 και υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 δεν απαιτείται εκ των προτέρων η σύνταξη Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών (Α.Π.Ε.) ή σύμβασης για την εκτέλεση ή την πληρωμή τους. Η εκτέλεση των συμπληρωματικών εργασιών είναι υποχρεωτική για τον ανάδοχο του έργου και, προκειμένου να υπογραφεί η σύμβαση για την εκτέλεσή τους, απαιτείται γνώμη του οικείου τεχνικού συμβουλίου. Για τον καθορισμό τιμών μονάδας στις εργασίες της συμπληρωματικής σύμβασης λαμβάνονται οι τιμές της αρχικής σύμβασης και για τον κανονισμό τιμών μονάδας στις νέες εργασίες της συμπληρωματικής σύμβασης εφαρμόζονται οι παράγραφοι 4, 5 και 6 του άρθρου 156 του Ν. 4412/16.

Τροποποιήσεις της σύμβασης χωρίς αύξηση της αξίας της μπορούν να γίνουν:

- α) Με το κονδύλιο των απρόβλεπτων δαπανών που περιλαμβάνονται στην αρχική σύμβαση. Για τη διάθεση του κονδυλίου των απρόβλεπτων δαπανών συντάσσεται Α.Π.Ε. που δεν μπορεί να συμπεριλάβει τις συμπληρωματικές εργασίες που κατέστησαν αναγκαίες και "δεν μπορούν τεχνικά ή οικονομικά να διαχωριστούν από την κύρια σύμβαση, χωρίς να δημιουργήσουν μείζονα προβλήματα για την αναθέτουσα αρχή ή όταν αυτές οι εργασίες, μολονότι μπορούν να διαχωριστούν από την αρχική σύμβαση, είναι απόλυτα αναγκαίες για την τελειοποίησή της χωρίς να μεταβάλλουν τη συνολική της φύση. Το ποσό των απρόβλεπτων δαπανών ανέρχεται σε ποσοστό εννέα τοις εκατό (9%) σύμφωνα με την απόφαση Δ17α/08/78/ΦΝ 357/3.11.1995 (ΦΕΚ 941 Β΄).
- β) Οι συμβατικές ποσότητες εργασιών της σύμβασης εκτέλεσης του έργου επιτρέπεται να μειωθούν και η δαπάνη που εξοικονομείται («επί έλασσον δαπάνη») να χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση άλλων εργασιών της ίδιας εργολαβίας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 3γ του άρθρου 156 του Ν. 4412/16.

- 10.3 Ο κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών γίνεται για εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχουν τιμές μονάδας στην αρχική σύμβαση, σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016, με υποχρεωτική εφαρμογή των κατωτέρω :

- α) για εργασίες για τις οποίες υπάρχουν συμβατικές τιμές για παρόμοιες ή ανάλογες εργασίες, οι τιμές καθορίζονται ανάλογα προς αυτές,
- β) για εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχουν παρόμοιες ή ανάλογες συμβατικές τιμές αλλά περιλαμβάνονται σε εγκεκριμένα ή συμβατικά αναλυτικά τιμολόγια (αναλύσεις τιμών), οι τιμές καθορίζονται, σύμφωνα με τα τιμολόγια αυτά και
- γ) για εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στις προηγούμενες περιπτώσεις οι τιμές καθορίζονται με βάση τα πραγματικά στοιχεία κόστους.

- 10.4 Οι κατά την παραπάνω παράγραφο 10.3 τιμές μονάδας νέων εργασιών, σύμφωνα με την περίπτωση β' της παραγράφου 5 του Ν. 4412/2016 ή το μέρος της τιμής της περίπτωσης γ', που κανονίζεται σύμφωνα με την περίπτωση β' της παραγράφου 5 του Ν. 4412/2016, ανάγεται στο επίπεδο των τιμών της προσφοράς πολλαπλασιαζόμενη με σταθερό συντελεστή που αφορά στη συμβατική ομάδα ομοειδών εργασιών στην οποία εντάσσεται η υπόψη νέα εργασία.

Ο σταθερός συντελεστής «σ» προκύπτει από τον τύπο

$\sigma = A:B$ όπως αυτός αναλυτικά καθορίζεται στην παράγραφο 6 του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

- 10.5 Οι νέες τιμές μονάδας εργασιών που καθορίζονται όπως ορίζεται παραπάνω, προσαυξάνονται με ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του Αναδόχου, που είναι το αναγραφόμενο στην παρ. 9.1 του άρθρου 9 της παρούσας.

- 10.6 Για την εκτέλεση απολογιστικών εργασιών ισχύουν όσα αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 154 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 11° ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ

- 11.1 Για τον υπολογισμό του ποσού της αναθεώρησης, ισχύει το άρθρο 153 του Ν. 4412/16. Ως αφετηρία λαμβάνεται το τρίμηνο διενέργειας της δημοπρασίας (υποβολή προσφοράς).
- 11.2 Για την αναθεώρηση θα εφαρμοσθούν οι συντελεστές των άρθρων ΟΙΚ ή ΗΛΜ, που αναγράφονται στον εγκεκριμένο προϋπολογισμό της μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 12° ΤΕΛΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ

- 12.1 Σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν. 4412/16, όλες οι πληρωμές που γίνονται στον ανάδοχο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου με βάση τους λογαριασμούς, αποτελούν πάντοτε καταβολές έναντι του εργολαβικού ανταλλάγματος που εκκαθαρίζεται μετά την παραλαβή. Μετά τη διενέργεια της παραλαβής και την έγκριση του πρωτοκόλλου ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει «τελικό λογαριασμό». Με την έγκριση του τελικού λογαριασμού εκκαθαρίζονται οι εκατέρωθεν απαιτήσεις από την σύμβαση εκτέλεσης, εκτός από τις απαιτήσεις που προκύπτουν από μεταγενέστερες διαδικασίες διοικητικής, συμβιβαστικής ή δικαστικής επίλυσης διαφορών.
- 12.2 Πριν από τη θεώρηση του τελικού λογαριασμού (καθώς και όλων των ενδιάμεσων λογαριασμών) ο Ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει όσα δικαιολογητικά αναγράφονται στην παράγραφο 9.5 παραπάνω και βεβαίωση του αρμόδιου υποκαταστήματος του ΕΦΚΑ και λοιπών Ταμείων ότι εξοφλήθηκαν όλες οι σχετικές με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικές εισφορές.
- 12.3 Η εξόφληση του τελικού λογαριασμού του Αναδόχου θα γίνεται μόνον αφού προσκομισθεί η βεβαίωση της παρ. 22.4 του άρθρου 22 της παρούσας (Κατασκευαστικά σχέδια κλπ.).

ΑΡΘΡΟ 13° ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ - ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΕΓΚΡΙΣΗ-ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ -ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- 13.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί έγκαιρα στην εξασφάλιση για τις ανάγκες εκτέλεσης του έργου, κατάλληλων σε ποιότητα και επαρκών σε ποσότητα υλικών, μηχανημάτων κλπ., και να υποβάλλει έγκαιρα στην Υπηρεσία τα στοιχεία και τα τεχνικά χαρακτηριστικά όλων των υλικών και του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο προκειμένου να εγκριθούν από την Υπηρεσία πριν προσκομισθούν στο έργο.

Ο Ανάδοχος, όπως αναλυτικότερα αναφέρεται στο άρθρο 29 του παρόντος τεύχους, οφείλει να υποβάλει Πρόγραμμα ποιότητας Έργου μέσα σε 15 ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης το οποίο θα περιλαμβάνει όλες τις διαδικασίες και δραστηριότητες που προβλέπονται από το άρθρο 158 του Ν. 4412/2016.

Ιδιαίτερο τμήμα του Προγράμματος Ποιότητας αφορά την διαδικασία έγκαιρης υποβολής από τον Ανάδοχο των στοιχείων και τεχνικών χαρακτηριστικών όλων των υλικών και του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο προκειμένου να εγκριθούν από την Υπηρεσία πριν προσκομισθούν στο έργο.

Ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί έγκαιρα στην υποβολή των στοιχείων αυτών ώστε να εξασφαλίσει εμπρόθεσμα τις εγκρίσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και τις σχετικές παραγγελίες για τις ανάγκες εκτέλεσης του έργου, κατάλληλων σε ποιότητα και επαρκών σε ποσότητα υλικών, μηχανημάτων κλπ.

Το πρόγραμμα ποιότητας εγκρίνεται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, η οποία έχει δικαίωμα να επιβάλει συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις στα αναφερόμενα σε αυτό, προκειμένου να καλυφθούν όλες οι τεχνικές και διαδικαστικές απαιτήσεις του συγκεκριμένου έργου.

- 13.2 Όλα τα υλικά και έτοιμα ή ημικατεργασμένα προϊόντα που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο πρέπει να είναι καινούργια χωρίς βλάβες ή ελαττώματα. Σε ότι αφορά την καταλληλότητα ή μη των υλικών, τα ελαττώματα και την παράλειψη συντήρησης του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016.
- 13.3 Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 178 του Ν.4412/2016, τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) όπως αυτές ισχύουν κάθε φορά, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές των αρμόδιων κατά περίπτωση φορέων, καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της απολύτου εγκρίσεως της Επίβλεψης σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση, την ανταπόκριση στις προδιαγραφές κλπ.
- 13.4 Ο Ανάδοχος στα πλαίσια της υποχρέωσής του να ζητά έγκριση για τα υλικά και τον εξοπλισμό του έργου, υποχρεούται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, να υποβάλλει δείγματα όλων των υλικών και προϊόντων προς έγκριση του Εργοδότη όταν αυτά είναι κρίσιμα για την διαπίστωση των αισθητικών ή τεχνικών χαρακτηριστικών και της ποιότητας των προϊόντων, που θα ενσωματωθούν στο έργο (π.χ. ξυλεία, ψευδοροφές, πλακίδια επιστρώσεων, μονωτικά υλικά, φωτιστικά, διακόπτες, χρώματα, κλπ.). Τα δείγματα αυτά θα υποβάλλονται έγκαιρα, ώστε να δίδεται επαρκής χρόνος για την έγκριση του Εργοδότη και να μην προκαλείται καθυστέρηση στην πρόοδο του έργου, λόγω απορρίψεως των δειγμάτων που υποβλήθηκαν. Τα υλικά αυτά δεν θα ενσωματωθούν στο έργο, εάν δεν έχουν την έγγραφη έγκριση της Επιβλέψεως, χωρίς η έγκριση αυτή να απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες του.
- 13.5 Όπου στις Περιγραφές ή τα σχέδια αναφέρεται συγκεκριμένος τύπος υλικού, αυτό γίνεται κατ' εξαίρεση, γιατί δεν είναι δυνατόν να γίνει επαρκώς προσδιορισμένη και κατανοητή περιγραφή του αντικειμένου της σύμβασης σε εφαρμογή της παρ. 3 του άρθρου 54 του Ν.4412/2016. Η εν λόγω μνεία θεωρείται ότι συνοδεύεται από τον όρο «ή ισοδύναμο», έστω και εάν αυτό από παραδρομή δεν αναγράφεται. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος προτείνει υλικά ή εξοπλισμό διαφορετικού κατασκευαστικού οίκου και τύπου από τα προτεινόμενα στη μελέτη, θα πρέπει να προσκομίζει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά και τεχνικά χαρακτηριστικά ώστε να τεκμηριώνεται ότι τα προτεινόμενα από τον Ανάδοχο είναι απολύτως ισοδύναμα με τα προδιαγραφόμενα από τη μελέτη.
- 13.6 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει τα απαραίτητα για το έργο υλικά που δεν προέρχονται από το εμπόριο από τις θέσεις που ορίζονται από τη σύμβαση.
Εάν εκ των πραγμάτων προκύπτει αδυναμία χρησιμοποίησής ολικά ή μερικά των πηγών λήψεως υλικών που αναφέρονται στη σύμβαση, ο Ανάδοχος υποχρεούται να βρει και να προτείνει άλλες πηγές αυτών. Η χρήση των πηγών αυτών γίνεται μετά από έγκριση της Επίβλεψης των τιμών μονάδας των νέων εργασιών για τυχόν επί πλέον ή έλαττον δαπάνες. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί πλήρως με τον τρόπο αυτό εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

- 13.7 Ως προς την ακαταλληλότητα των υλικών, τους εργαστηριακούς ελέγχους κλπ. ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016, σε συνδυασμό με την παρ. 1 του παρόντος άρθρου.
- 13.8 Σε περίπτωση, που ο Εργοδότης παραδώσει στον Ανάδοχο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος αυτού επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωση για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών. Ο Ανάδοχος δεν φέρει καμιά ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών, που παραδίδονται σ' αυτόν από τον Εργοδότη εφόσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως.
- 13.9 Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον Εργοδότη στον Ανάδοχο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους από τον Ανάδοχο, αυτός φέρει ακέραια την ευθύνη για κάθε βλάβη, ζημιά ή απώλεια, που τυχόν θα συμβεί στα υλικά αυτά.
- 13.10 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 prospectus και προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής καθώς και δείγματα (εάν δεν πρόκειται για ογκώδες μηχάνημα). 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 κλπ. που θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία θα φυλάσσονται από αυτήν μέχρι την παραλαβή του έργου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του Αναδόχου λόγω εκλογής τους.
Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απορρίψει κατά την κρίση της κάθε υλικό μηχάνημα ή συσκευή που δεν θα είναι σύμφωνη με τα δείγματα ή τις συμβατικές προδιαγραφές. Όλα τα μηχανήματα και συσκευές πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό ελέγχου του κατασκευαστή, η δε επίβλεψη θα μπορεί να παραπέμπει αυτά για εργαστηριακό έλεγχο με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου.
Ο Ανάδοχος υποχρεούται πριν από την παραγγελία των υλικών, μηχανημάτων, συσκευών κλπ. να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία πλήρη κατάλογο των προς παραγγελία υλικών για έγκριση γνωστοποιώντας συγχρόνως και την ημερομηνία παραγγελίας των ανωτέρω υλικών. Η έγκριση των ειδών αυτών από την Υπηρεσία, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του και την υποχρέωσή του να είναι τα είδη που θα εγκαταστήσει και που θα αποδείξει, κατά τις δοκιμές και παραλαβές των εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τις συμβατικές υποχρεώσεις του. Οποιαδήποτε καθυστέρηση προκύψει από τυχόν εσφαλμένη εκλογή ειδών από τον Ανάδοχο, απόρριψή τους από την Υπηρεσία και επανυποβολή με νέα στοιχεία δεν θα αποτελεί λόγο για τον Ανάδοχο να ζητήσει παράταση της συμβατικής προθεσμίας περαίωσης του έργου ή οποιαδήποτε αποζημίωση
Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει ελεύθερη είσοδο και δυνατότητα παρακολούθησης και ελέγχου της Υπηρεσίας στα εργοστάσια ή εργοτάξια παραγωγής των υλικών.
- 13.11 Η Επίβλεψη έχει δικαίωμα να διατάξει τον Ανάδοχο να απομακρύνει από το εργοτάξιο, το πολύ σε 5 ημέρες, κάθε υλικό ή εξάρτημα που δεν ανταποκρίνεται στους όρους της σύμβασης. Εάν ο Ανάδοχος δεν συμμορφώνεται, η Επίβλεψη μπορεί να πραγματοποιεί τις απομακρύνσεις με δικά της μέσα και να χρεώνει αντίστοιχα τον Ανάδοχο.
- 13.12 Ο Ανάδοχος οφείλει να προσκομίζει τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ελέγχου απόδοσης για κάθε υλικό ή μηχάνημα. Εάν τυχόν δεν προσκομίζονται μετά την αίτηση της Υπηρεσίας, θα μπορεί η Υπηρεσία να μην πιστοποιεί για πληρωμή τα αντίστοιχα είδη, μέχρι την άφιξη των σχετικών πιστοποιητικών.

- 13.13 Με την προσκόμιση των υλικών - εξαρτημάτων - μηχανημάτων στο Εργοτάξιο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίζει και την έγγραφη εγγύηση του κατασκευαστή, ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα, καθώς και τα σχετικά PROSPECTUS. Η εγγύηση αυτή θα καλύπτει καλή απόδοση και διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για τις περιπτώσεις κακής λειτουργίας ή θέσεως εκτός λειτουργίας, τα οποία δεν μπορούν να αποδοθούν σε λάθος χειρισμούς ή έλλειψη συντήρησης από πλευράς Εργοδότη (σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης). Η άρση της βλάβης θα επιτυγχάνεται με αντικατάσταση υλικών, μέσα στο χρόνο εγγύησης του έργου, με καινούργια του αυτού ακριβώς τύπου.
- 13.14 Σε περίπτωση που παραδοθούν για χρήση στην Υπηρεσία τμήματα του έργου ή και ολόκληρο το έργο πριν από την παραλαβή, ο Ανάδοχος θα παραδώσει, κατά την διοικητική παραλαβή για χρήση, εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης των διαφόρων μηχανημάτων και εγκαταστάσεων που παραδίδονται για χρήση, σύμφωνα και με όσα ορίζονται στις προηγούμενες παραγράφους του παρόντος άρθρου.
- Ο χρόνος λειτουργίας και συντήρησης του έργου από τη λήξη των εγγυήσεων των κατασκευαστών ή εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων των διαφόρων μηχανημάτων, εγκαταστάσεων κλπ. μέχρι την παραλαβή του έργου καλύπτεται από τον Ανάδοχο για τις βλάβες, φθορές κλπ. που δεν οφείλονται σε λειτουργία ή κακή συντήρηση των εγκαταστάσεων. Γι' αυτό ο Ανάδοχος πρέπει ιδιαίτερα να έχει υπόψη του τα εξής :
- Για το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί από την προσκόμιση στο εργοτάξιο και εγκατάσταση των διαφόρων μηχανημάτων, συσκευών κλπ. μέχρι και τη διοικητική παράδοση για χρήση στην Υπηρεσία, ο Ανάδοχος βαρύνεται με όλα τα έξοδα λειτουργίας και συντήρησης των διαφόρων εγκαταστάσεων.
- Από τη στιγμή που το έργο δοθεί για χρήση, όλα τα αναλώσιμα υλικά λειτουργίας και συντήρησης αφορούν το χρήστη.
- Καθ' όλο το χρονικό διάστημα από την παράδοση του έργου σε χρήση μέχρι και την παραλαβή του, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με εξειδικευμένο προς τούτο προσωπικό, να επιθεωρεί, επιβλέπει και ελέγχει σε τακτά χρονικά διαστήματα την καλή λειτουργία και συντήρηση των εγκαταστάσεων από πλευράς του χρήστη και να ενημερώνει εγγράφως αμέσως τη Διευθύνουσα Υπηρεσία όταν διαπιστώνει ολιγωρία του χρήστη επί των ανωτέρω. Είναι αυτονόητο ότι ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται της ευθύνης των εγκαταστάσεων για βλάβες ή φθορές που δεν οφείλονται στη χρήση αυτών από το χρήστη.

ΑΡΘΡΟ 14° ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ – ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- 14.1 Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου λαμβάνονται επί τόπου όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών. Τα επιμετρικά στοιχεία υποβάλλονται από τον ανάδοχο στους επιβλέποντες του άρθρου 136, με υπεύθυνη δήλωση περί της αληθείας αυτών. Σε κάθε επιμέτρηση αποτυπώνονται διακριτά οι συμβατικές ποσότητες από τις εξωσυμβατικές ποσότητες που τυχόν εκτέλεσε ο ανάδοχος, κατόπιν εντολών της υπηρεσίας.

Γενικά ισχύει το άρθρο 151 του 4412 /2016 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 70 του Ν.4782 / 2021 (ΦΕΚ 36^Α)

14.2 Όταν πρόκειται για εργασίες, η ποσοτική επαλήθευση των οποίων δεν είναι δυνατή στην τελική μορφή του έργου, όπως εργασίες που πρόκειται να επικαλυφθούν από άλλες και δεν είναι τελικά εμφανείς, ποσότητες που παραλαμβάνονται με ζύγιση ή άλλα παρόμοια, ο ανάδοχος υποχρεούται να καλέσει την επιτροπή της παραγράφου 2 του άρθρου 136 του Ν. 4412/16 και τον επιβλέποντα, προκειμένου να προβούν από κοινού στην καταμέτρηση ή ζύγιση και να συντάξουν πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών ή πρωτόκολλο ζυγίσεως αντίστοιχα. Το πρωτόκολλο αυτό, υπογραφόμενο από τον ανάδοχο, τον επιβλέποντα και τα μέλη της επιτροπής, αποτελεί προϋπόθεση για την πιστοποίηση των σχετικών εργασιών. Η πρόσκληση της αναδόχου προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία πρέπει να γίνεται για μεν την από κοινού ζύγιση τουλάχιστον μια (1) εργάσιμη ημέρα πριν από αυτήν, για δε τη λήψη των στοιχείων υπαίθρου τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν τη διενέργειά τους. Για την παραλαβή υλικών που γίνεται με ζύγιση, (χυτοσιδηρά είδη, σιδηρά είδη κλπ.) ο ανάδοχος θα φροντίζει να εκδίδει τριπλότυπο ζύγισης και παραλαβής στο οποίο θα αναγράφεται:

1. Το είδος του υλικού (χυτοσιδηρά υλικά κλπ.)
2. Οι διαστάσεις καρότσας αυτοκινήτου
3. Ο αριθμός κυκλοφορίας του αυτοκινήτου
4. Η θέση λήψης
5. Η θέση απόθεσης
6. Η ώρα φόρτωσης
7. Η ώρα και η θέση εκφόρτωσης
8. Το καθαρό βάρος
9. Το απόβαρο αυτοκινήτου κλπ.

Το παραπάνω τριπλότυπο θα υπογράφεται από τον ή τους αρμόδιους υπάλληλους της Υπηρεσίας, που είναι επί τόπου της ζύγισης και τον ανάδοχο ή τον αντιπρόσωπό του. Εν συνεχεία το παραπάνω δελτίο ζύγισης θα υπογράφεται, κατά την εκφόρτωση στο έργο, από τον ή τους υπαλλήλους της Υπηρεσίας και τον ανάδοχο ή τον αντιπρόσωπό του. Κάθε φορτίο αυτοκινήτου πρέπει απαραίτητα να συνοδεύεται από το παραπάνω δελτίο ζύγισής του. Τα παραπάνω δελτία ζύγισης και παραλαβής υλικών, θα πρέπει να συνοδεύονται στη συνέχεια από αναλυτική επιμέτρηση και σχέδια τοποθέτησης του υλικού (π.χ. για χυτοσιδηρά είδη). Τα παραπάνω σχέδια τοποθέτησης θα είναι τα εγκεκριμένα σχέδια εφαρμογής της Υπηρεσίας. Βάσει των παραπάνω δελτίων ζύγισης και παραλαβής υλικών, των αναλυτικών επιμετρήσεων και των σχεδίων εφαρμογής, θα συντάσσεται από την Υπηρεσία πρωτόκολλο παραλαβής του υλικού. Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται να προγραμματίζει τις εργασίες του, έτσι ώστε, να μην απαιτούνται παραλαβές αφανών εργασιών και λοιποί έλεγχοι από την Υπηρεσία κατά τα Σάββατα, τις Κυριακές και τις αργίες των Δημοσίων Υπηρεσιών

14.3 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 συνθήκες έστω και γενικά παραδεκτά.

14.4 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος εκτελέσει - χωρίς έγκριση - ορισμένες εργασίες με διαστάσεις μεγαλύτερες των συμβατικών, τότε οι επί πλέον ποσότητες που θα προκύψουν δεν επιμετρούνται, έστω και αν αυτές βελτιώνουν το έργο. Αντίθετα, αν ο Ανάδοχος εκτελέσει ορισμένες εργασίες με διαστάσεις μικρότερες των συμβατικών, τότε επιμετρούνται οι ποσότητες που πράγματι εκτελέστηκαν χωρίς να αποκλείεται εφαρμογή των διατάξεων για κακοτεχνία.

ΑΡΘΡΟ 15° ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ή ΑΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ

- 15.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μην παρακωλύει την εκτέλεση εργασιών από Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας, ή από άλλους εργολήπτες, που τυχόν χρησιμοποιούνται από τον Εργοδότη σε εργασίες που δεν συμπεριλαμβάνονται στη σύμβασή του, και να διευκολύνει, σε συνεννόηση με την Επίβλεψη, την εκτέλεση με τα απ' αυτόν χρησιμοποιούμενα μέσα (ικριώματα κλπ.) ρυθμίζοντας κατάλληλα τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε κανένα εμπόδιο να μην παρεμβάλλεται απ' αυτόν στις εκτελούμενες, από τον Εργοδότη ή από άλλους Αναδόχους, εργασίες.
- 15.2 Για τις διευκολύνσεις αυτές ο Ανάδοχος δεν έχει δικαίωμα να απαιτήσει οποιαδήποτε αποζημίωση λόγω καθυστέρησης ή δυσχερειών, που παρουσιάζονται στις εργασίες που εκτελεί αυτός ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

ΑΡΘΡΟ 16° ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ – ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΕΩΣ - ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ

- 16.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα τηρείται ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/2016.
- Κατά την εκτέλεση του έργου τηρείται από τον ανάδοχο ηλεκτρονικό ημερολόγιο σε ελεύθερο λογισμικό ευρείας χρήσης. Το τεχνικό στέλεχος του άρθρου 139, 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 ιδίως:
 - στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες, που επικρατούν κατά τη διάρκεια του εικοσιτετράωρου,
 - αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό κατά κατηγορίες, καθώς και το προσωπικό σε ημεραργία λόγω υπερημερίας του εργοδότη,
 - τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα και τα μηχανήματα σε ημεραργία λόγω υπερημερίας του εργοδότη,
 - θέση και περιγραφή των εργασιών, αναφορά στις εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχει πρόοδος ή δεν εκτελούνται, αλλά και οι σχετικοί λόγοι,
 - ώρα έναρξης και πέρας κρίσιμων εργασιών εντός της ημέρας,
 - αφίξεις και αναχωρήσεις κύριου εξοπλισμού,
 - συνθήκες κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, καθώς και τροποποιήσεις ή προβλήματα με τις ρυθμίσεις και τον σχετικό εξοπλισμό,
 - τα προσκομιζόμενα υλικά, οι εκτελούμενες εργασίες,
 - οι εργαστηριακές δοκιμές,
 - καθυστερήσεις, δυσκολίες, ατυχήματα, ζημιές, μη συνήθεις συνθήκες που προκαλούν καθυστερήσεις, καθώς και ο χρόνος προσωρινής αναστολής ή επανάληψης εργασιών,
 - οι εντολές και παρατηρήσεις των οργάνων επίβλεψης,
 - έκτακτα περιστατικά,
 - σημαντικές επισκέψεις ή επικοινωνίες με το Δημόσιο ή τοπικές αρχές ή παρόδιους ιδιοκτήτες, και
 - κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο.
 - Το ημερολόγιο του έργου υπογράφεται με ψηφιακή υπογραφή από τον τηρούντα αυτό και αποστέλλεται ηλεκτρονικά στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας και στον επιβλέποντα του έργου. Ο επιβλέπων του έργου ελέγχει και διορθώνει το ημερολόγιο, αν απαιτείται, και το υποβάλλει προς έγκριση στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας εντός δύο (2) εργασίμων ημερών.

3. Ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας ελέγχει τις εγγραφές και δύναται να απορρίψει όσες εξ αυτών κρίνει ως ανακριβείς, ενώ μπορεί να χορηγήσει εντολή προς τον ανάδοχο για την εγγραφή στο ημερολόγιο και άλλων συμπληρωματικών πληροφοριών ή άλλων στοιχείων που προσιδιάζουν στο συγκεκριμένο έργο ή να ζητήσει από τον ανάδοχο την τήρηση και άλλων στατιστικών στοιχείων. Εφόσον κριθεί αναγκαίο, είναι δυνατό να ζητηθεί από τη διευθύνουσα υπηρεσία να καταγράφονται γεγονότα ή καταστάσεις με σκαριφήματα, φωτογραφίες, καταγραφές με video ή άλλες μεθόδους καταγραφής οπτικών μέσων. Σε μεγάλα έργα, για κάθε εργοτάξιο σε διακριτή γεωγραφική ενότητα πρέπει να τηρούνται χωριστές ημερήσιες αναφορές προόδου ή ημερολόγιο, σύμφωνα με όσα ορίζονται στα συμβατικά Τεύχος Α' 36/09.03.2021.
 4. Εφόσον, ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για καθημερινή τήρηση και κοινοποίηση του ημερολογίου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα που καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη και δεν μπορεί να είναι μικρότερη των εκατό (100) ευρώ, ούτε ανώτερη των πεντακοσίων (500) ευρώ, για κάθε ημέρα παράλειψης, αναλόγως με το ύψος της συμβατικής δαπάνης του έργου. Η ειδική ποινική ρήτρα επιβάλλεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία, ύστερα από ειδική πρόσκληση του προϊσταμένου της, στην οποία ο επιβλέπων αναφέρει εγγράφως την παράλειψη τήρησης.
 5. Οι εγγραφές του ημερολογίου δεν αποτελούν πλήρη απόδειξη για τα γεγονότα που καταγράφονται σε αυτό, συνεκτιμώνται όμως σε συνδυασμό με τα λοιπά έγγραφα, εφόσον τούτο φέρει βεβαία χρονολογία, που αποδεικνύει τον χρόνο σύνταξής του.
- 16.2 Οι προθεσμίες υποχρεωτικής συντήρησης των έργων, καθώς και ο χρόνος και η διαδικασία παραλαβής αυτών καθορίζονται σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 171, και 172 του Ν.4412/2016.
 - 16.3 Για τη βεβαίωση περάτωσης του έργου ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 168 του Ν.4412/2016.
 - 16.4 Για τη διοικητική παραλαβή για χρήση ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 169 του Ν.4412/2016.
 - 16.5 Παραλαβή του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 172 του Ν.4412/2016 δεν θα γίνεται παρά μόνον εάν υφίσταται ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας του άρθρου 19 της παρούσας.
 - 16.6 Παραλαβή δεν θα γίνεται, εάν δεν περιληφθεί στο σχετικό πρωτόκολλο της το πρωτόκολλο δοκιμών εγκαταστάσεων της παραγράφου 21.1 του άρθρου 21 της παρούσας και αν δεν έχουν εγκριθεί οι τελικές επιμετρήσεις του έργου.

ΑΡΘΡΟ 17° ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ

- 17.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διευκολύνει άμεσα και με ασφάλεια το προσωπικό της Επίβλεψης, τους αντιπροσώπους του Κυρίου του Έργου και τους τυχόν Συμβούλους του, στις μετακινήσεις εντός των εργοταξιακών χώρων του έργου καθώς και στην πρόσβαση σε όλα τα μέτωπα εργασιών και τους χώρους απόθεσης, παραγωγής υλικών και αποθήκευσης υλικών που πρόκειται να ενσωματωθούν στο έργο μετά από σχετικό αίτημά τους.
- 17.2 Ο Ανάδοχος, σε εφαρμογή της παραγράφου 14 του άρθρου 138 του Ν.4412/2016, υποχρεούται να εξασφαλίσει στα εντεταλμένα για την παρακολούθηση και την επίβλεψη των εργασιών όργανα του Κυρίου του έργου τα αναγκαία μέσα, υλικά και χώρους για την απρόσκοπτη άσκηση των καθηκόντων τους.

ΑΡΘΡΟ 18° ΝΥΚΤΕΡΙΝΗ ΚΑΙ ΥΠΕΡΩΡΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ – ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- 18.1 Για την εξασφάλιση του απαιτούμενου ρυθμού προόδου του έργου και την τήρηση των συμβατικών προθεσμιών με τα αναγκαία περιθώρια ασφαλείας προς κάλυψη απρόβλεπτων δυσχερειών, ο Ανάδοχος οφείλει όταν και όπου απαιτείται να αυξάνει ανάλογα το προσωπικό του ή να χρησιμοποιεί, κατά την απόλυτη κρίση του, περισσότερες της μιας βάρδιες εργασίας, να εφαρμόζει υπερωριακή εργασία ή νυκτερινή εργασία κατά τις Αργίες και Εορτές σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από τους Νόμους του Κράτους, και να προβαίνει σε ενίσχυση του εξοπλισμού και των εργοταξιακών εγκαταστάσεών του.
- 18.2 Σε περίπτωση εκτέλεσης τέτοιας εργασίας, ο Ανάδοχος δε δικαιούται να ζητήσει πρόσθετη αποζημίωση για οποιεσδήποτε επιβαρύνσεις του, προκαλούμενες από την ανωτέρω αύξηση σε εργατικά, εξοπλισμό, υλικά, καύσιμα, κλπ..
- 18.3 Εφόσον η Υπηρεσία διαπιστώνει ότι υπάρχει κίνδυνος μη τήρησης των προθεσμιών του, το επισημαίνει εγγράφως στον Ανάδοχο, αυτός δε είναι αποκλειστικά υπεύθυνος να αποφασίσει τον τρόπο οργάνωσης των συνεργειών του και την αύξηση του ρυθμού των εργασιών του.
- 18.4 Ο Ανάδοχος οφείλει να γνωστοποιεί εγκαίρως στην Υπηρεσία εγγράφως, οποιαδήποτε αλλαγή στις ώρες εργασίας (χρησιμοποίηση νυκτερινής βάρδιας, εργασία κατά τις Κυριακές και εορτές κ.λπ.), καθώς και αλλαγές στο κύριο μηχανολογικό εξοπλισμό και τις εγκαταστάσεις.
- 18.5 Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τις προβλεπόμενες από την κείμενη Νομοθεσία διατάξεις ως προς νυκτερινή και υπερωριακή εργασία (π.χ. αποζημιώσεις προσωπικού, μέτρα ασφαλείας κ.λπ.) και να εξασφαλίζει έγκαιρα με φροντίδα και δαπάνες του τις απαιτούμενες άδειες και εγκρίσεις από τις αρμόδιες αρχές, και να τηρεί όλους τους Νόμους και κανονισμούς, που αφορούν τέτοια εργασία.
- 18.6 Ειδικά για την υπερωριακή εργασία η Υπηρεσία θα συνηγορήσει, εφ' όσον της ζητηθεί από τον Ανάδοχο και κρίνεται απαραίτητη και δεν υπάρχει άλλη δυνατότητα για εξασφάλιση περισσότερου προσωπικού, αλλά δεν μπορεί να εγγυηθεί την εξασφάλιση της σχετικής έγκρισης από τις αρμόδιες Αρχές. Αν ο Ανάδοχος δεν μπορέσει να εξασφαλίσει έγκριση για υπερωριακή εργασία, αυτό δεν θα αποτελέσει δικαιολογία για παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης του Έργου.

ΑΡΘΡΟ 19° ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

- 19.1 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.7), Ν. 3850/10 (αρ. 42). Ο Ανάδοχος υπέχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για κάθε ζημιά που προκαλείται προς οιονδήποτε από την παράβαση των παρακάτω υποχρεώσεων ευθυνόμενος εκτός των άλλων και για την καταβολή των σχετικών αποζημιώσεων.

19.2. 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.4412/2016 (αρθ. 138 παρ.7).
- β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ: ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.8 και αρ.378).

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

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

19.3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 12.2, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :

19.3.1 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 υποβάλλει μαζί με το χρονοδιάγραμμα του έργου το επικαιροποιημένο ΣΑΥ - ΦΑΥ του έργου και να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις του τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου 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).
- 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 κατά την διάρκεια του έργου 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 περιέχει όλα τα απαραίτητα πληροφοριακά στοιχεία του έργου όπως θα έχει κατασκευασθεί, έτσι ώστε να 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.4412/2016 (αρ. 138 και 378).
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 ΣΕΠΕ.
3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/2016 αρ. (170 και 172).
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/889/2002 (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.

19.3.2 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 αντίγραφό 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).

19.3.3 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 μηχ/κούς του Αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ότι 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.

19.3.4 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.

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

19.4.1 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 περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη 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 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 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).

19.4.2 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 ασφάλειας 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 ασφάλειας 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.ΙVμέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).
- δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας 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. 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.

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

Έργο : «Κατασκευή θωράκισης χώρου εγκατάστασης κυκλοτρονίου»

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. IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. II, 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).
- 19.5. 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 :
- 19.5.1 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. III), 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.IV μέρος Β τμήμα II, 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.
- 19.5.2 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.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. III), 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. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 10).
- 19.5.3 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. III), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.IV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα II παρ.4-6,14).
- 19.5.4 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. III), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99.
- 19.5.5 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. III), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 12).

- 19.5.6 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).
- 19.5.7 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.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ.13).
- 19.6. 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
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/Α/93
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07
N. 4412/16	ΦΕΚ 147/Α/16
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/Α/10
N. 4030/12	ΦΕΚ 249/Α/12
Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ	
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/Α/77
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/Α/78

Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/A/78
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/A/80
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/A/81
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/A/89
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/A/90
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/A/90
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/A/91
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/A/91
Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/A/94
Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/A/94
Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/A/94
Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/A/95
Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/A/95
Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/A/96
Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/A/99
Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/A/00
Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/A/04
Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/A/05
Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/A/06
Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/A/06
Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/A/06
Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/A/10
Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/A/10
Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	
ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/B/84

ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/Β/93
ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/Β/93
ΚΥΑ ΦΕΚ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94
ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94
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
ΚΥΑ αρ.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. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00
ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/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

Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ	
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ

19.7 Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ

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

ΑΡΘΡΟ 20° ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

20.1 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να ελέγξει την μελέτη δημοπράτησης έργου προϋπολογισμού μεγαλύτερου του ορίου της περ. α' του άρθρου 5 πριν την εγκατάστασή του στο εργοτάξιο και να ενημερώσει γραπτώς τη διευθύνουσα υπηρεσία. Η διευθύνουσα υπηρεσία προσκαλεί τον ανάδοχο να υποβάλλει εγγράφως, εντός προθεσμίας που δεν μπορεί να είναι μικρότερη των είκοσι (20) ημερών και μεγαλύτερη των εξήντα (60) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, αν έχει παρατηρήσεις ως προς την εφαρμοσιμότητα της μελέτης. Ο ανάδοχος δικαιούται σε περιπτώσεις ειδικών έργων να αιτηθεί πρόσθετη προθεσμία κατ' ανώτατο σαράντα πέντε (45) ημερών. Αν η προθεσμία αυτή παρέλθει άπρακτη, τεκμαίρεται η σύμφωνη γνώμη του αναδόχου επί της μελέτης του έργου. Αν ο ανάδοχος προτείνει την τροποποίηση της μελέτης του έργου, η προϊσταμένη αρχή εξετάζει την πρόταση του αναδόχου, κατόπιν γνωμοδότησης του αρμόδιου τεχνικού συμβουλίου ή, σε περίπτωση μη ύπαρξης αρμόδιου τεχνικού συμβουλίου στην αναθέτουσα αρχή, του τεχνικού συμβουλίου της Γενικής Γραμματείας Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών. Εφόσον κριθεί, ότι οι προτεινόμενες τροποποιήσεις είναι επουσιώδεις, σύμφωνα με το άρθρο 155, περί επειγουσών και απρόβλεπτων πρόσθετων εργασιών, δεν μεταβάλουν την φύση του έργου και δεν επάγονται ουσιώδη αύξηση του συμβατικού ανταλλάγματος, εγκρίνεται η συνέχιση εκτέλεσης του έργου. Σε αντίθετη περίπτωση, η σύμβαση διαλύεται και ο ανάδοχος αποζημιώνεται μόνο για τις αποδεδειγμένες δαπάνες στις οποίες υποβλήθηκε για τη συμμετοχή του στον διαγωνισμό και μέχρι τη διάλυση της σύμβασης. Με απόφαση της προϊσταμένης αρχής κατόπιν γνωμοδότησης του τεχνικού συμβουλίου, κρίνεται το εύλογο της δαπάνης για την αποζημίωση, ύστερα από εισήγηση της διευθύνουσας υπηρεσίας. Το διάστημα που παρεμβάλλεται από την πρόσκληση της διευθύνουσας υπηρεσίας και μέχρι την ολοκλήρωση της προβλεπόμενης στην παρούσα διαδικασία, δεν προσμετράται στη συμβατική προθεσμία εκτέλεσης του έργου.

20.2 Ο ανάδοχος δεν μπορεί να προβεί σε εκτέλεση εργασιών κατά τροποποίηση της μελέτης του έργου, παρά μόνο αν προηγηθεί τροποποίηση της μελέτης σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 144 του Ν. 4412/2016, περί τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Αν ανακύψει αστοχία της μελέτης ή τμήματος αυτής κατά την εκτέλεση του έργου, η οποία αποδεδειγμένα δεν μπορούσε να διαπιστωθεί εμπροθέσμως σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώσει αμελλητί τη διευθύνουσα υπηρεσία και να απέχει από κάθε πράξη και ενέργεια που τροποποιεί ή επαυξάνει το συμβατικό αντικείμενο και συνδέεται με την αστοχία της μελέτης. Για το διάστημα μέχρι την απόφαση της

διευθύνουσας υπηρεσίας, ο ανάδοχος δεν εκτελεί εργασίες και δεν δικαιούται να λάβει οιαδήποτε αποζημίωση για όσες εκτέλεσε χωρίς εντολή.

- 20.3 Απαγορεύεται η τροποποίηση της εγκεκριμένης μελέτης, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται η τροποποίηση της εγκεκριμένης μελέτης κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, μόνο για τη διόρθωση σφαλμάτων της ή τη συμπλήρωση ελλείψεων της ή για λόγους που υπαγορεύονται από απρόβλεπτες περιστάσεις που δημιουργήθηκαν κατά την εκτέλεση του έργου και μέχρι την έκδοση περαίωσης εργασιών. Προς τούτο υποβάλλεται αιτιολογημένη πρόταση της διευθύνουσας υπηρεσίας του έργου προς την προϊσταμένη αρχή, η οποία αποφασίζει ύστερα από γνώμη του αρμόδιου τεχνικού συμβουλίου κατασκευών. Αν η τροποποίηση αποδίδεται σε σφάλματα και ελλείψεις της μελέτης και ο μελετητής αποδέχεται την ευθύνη του, τροποποιεί τη μελέτη κατά την παρ. 5 του άρθρου 188 του Ν. 4412/2016, εφόσον δεν έχουν παραγραφεί οι αξιώσεις του εργοδότη. Σε κάθε άλλη περίπτωση την τροποποίηση αναλαμβάνει μελετητής που υποδεικνύει ο ανάδοχος του έργου και διαθέτει τα νόμιμα προσόντα. Για να εισαχθεί το θέμα στο τεχνικό συμβούλιο πρέπει η τροποποιητική μελέτη να είναι σε στάδιο αντίστοιχο με την προς τροποποίηση και να έχει τεθεί υπόψη του αρχικού μελετητή που διατυπώνει εγγράφως τη γνώμη του σε εύλογη, κατά την κρίση της διευθύνουσας υπηρεσίας, προθεσμία. Κατά τη συζήτηση στο συμβούλιο καλούνται προς ακρόαση ο αρχικός μελετητής, ο ανάδοχος του έργου ή εκπρόσωποί τους και εκπρόσωπος της υπηρεσίας που ενέκρινε την αρχική μελέτη, οι οποίοι υποβάλλουν γραπτό υπόμνημα. Η Προϊσταμένη Αρχή εκδίδει την απόφαση περί αποδοχής της πρότασης τροποποίησης της μελέτης, μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την έκδοση της γνωμοδότησης του συμβουλίου, η οποία αποτελεί προϋπόθεση για την πληρωμή των εργασιών της τροποποιητικής μελέτης. Αν η ανάγκη τροποποίησης της μελέτης αποδίδεται σε σφάλματα ή ελλείψεις της και δεν έχουν παραγραφεί οι αξιώσεις του κυρίου του έργου κατά του μελετητή, εφαρμόζεται η παρ. 5 του άρθρου 188 του Ν. 4412/2016. Ο μελετητής της αρχικής μελέτης μπορεί να ασκήσει ένσταση κατά της απόφασης περί τροποποίησης της μελέτης, αν αυτή αποδίδεται σε σφάλματα ή παραλείψεις της μελέτης ενώπιον της αναθέτουσας αρχής. Η άσκηση ένστασης αναστέλλει τις εις βάρος του μελετητή οικονομικές συνέπειες και την έναρξη της πειθαρχικής διαδικασίας, όχι όμως την εφαρμογή της τροποποιημένης μελέτης. Η απόφαση κοινοποιείται στα αρμόδια για την κίνηση της πειθαρχικής διαδικασίας κατά του μελετητή και των υπαλλήλων οργάνα, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 141 του Ν. 4412/2016, αν η ανάγκη τροποποίησης οφείλεται σε λάθη ή παραλείψεις της μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 21° ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

- 21.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, αμέσως μετά από την τμηματική ή την ολική περάτωση των εγκαταστάσεων και πριν την παραλαβή τους, να κάνει με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες (σε αυτές περιλαμβάνεται η δαπάνη κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, καυσίμων, λιπαντικών κ.λπ.), τις απαιτούμενες δοκιμές, ρυθμίσεις και βελτιστοποιήσεις που χρειάζονται για την επίτευξη πλήρους ικανοποίησης των απαιτητών αποτελεσμάτων, να θέσει σε λειτουργία και να ρυθμίσει όλες τις Η/Μ εγκαταστάσεις. Μόνον τότε θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών, που θα υπογράφεται από τον Επιβλέποντα και τον Ανάδοχο που θα περιλαμβάνεται στο Πρωτόκολλο Παραλαβής. Πρωτόκολλο δοκιμών θα συντάσσεται και στις περιπτώσεις διοικητικής παράδοσης τμημάτων του έργου για χρήση.
- 21.2 Αν κατά την εκτέλεση των δοκιμών διαπιστωθεί βλάβη, ανεπάρκεια μειονέκτημα, ελάττωμα, κακή ποιότητα υλικών κλπ. των εγκαταστάσεων ολόκληρων ή τμημάτων τους, ο Ανάδοχος υποχρεώνεται σε άμεση επισκευή, συμπλήρωση, αποκατάσταση, αναπλήρωση ή και πλήρη

αντικατάσταση και στη συνέχεια επανάληψη των δοκιμών, μέχρις ότου τα αποτελέσματα κριθούν ικανοποιητικά από την Επίβλεψη.

- 21.3 Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κατά περίπτωση κανονισμούς, τις προδιαγραφές και τις οδηγίες της Επίβλεψης.
- 21.4 Κατά το χρόνο της εγγύησης και μέχρι την παραλαβή του έργου, ο Ανάδοχος οφείλει να επιθεωρεί κατά κανονικά χρονικά διαστήματα, τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε αρίστη κατάσταση, χωρίς πρόσθετη αμοιβή γι' αυτό. Γενικά για την υποχρεωτική συντήρηση των έργων και το χρόνο εγγύησης ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 171 του Ν.4412/2016.
- 21.5 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν επανορθώσει βλάβη ή ζημιά, για την οποία ευθύνεται ο ίδιος (κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας), μέσα στην προθεσμία που θα του ορισθεί για το σκοπό αυτό, ο κύριος του έργου έχει δικαίωμα να εκτελέσει την επανόρθωση αυτή (οποιοδήποτε οικονομικού ύψους) απευθείας σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.
- 21.6 Για τη συναρμολόγηση των μηχανημάτων, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιορισθεί στο χώρο που θα του υποδείξει η Επίβλεψη και να πάρει τα κατάλληλα μέτρα, ώστε να μη παρεμποδίζεται η κυκλοφορία μέσα στο κτίριο(α) του εργατοτεχνικού προσωπικού τυχόν άλλων εργολαβιών ή των χρηστών του κτιρίου(ων).
- 21.7 Για τη θέση των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του έργου σε κατάσταση λειτουργίας απαιτείται η έκδοση των αδειών λειτουργίας από το Υπουργείο Βιομηχανίας, από τη Δ.Ε.Η και λοιπές Δημόσιες Υπηρεσίες και Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας και την Πυροσβεστική Υπηρεσία. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στη σύνταξη των εγγράφων και λοιπών σχεδίων που απαιτούνται και την έγκαιρη ενέργεια, ώστε να μην προκύπτει καμία καθυστέρηση για την έναρξη λειτουργίας των εγκαταστάσεων. Τα αντίστοιχα τέλη για την έκδοση των αδειών αυτών βαρύνουν τον Εργοδότη.
- 21.8 Παράλειψη των παραπάνω υποχρεώσεων από μέρους του Αναδόχου, αναστέλλει την έκδοση Βεβαίωσης Περαιώσης του Έργου.

ΑΡΘΡΟ 22° ΣΧΕΔΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ (ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ)

- 22.1 Τα σχέδια υλοποίησης του έργου θα βρίσκονται επί τόπου στο εργοτάξιο σε ηλεκτρονική μορφή και θα ενημερώνονται συνεχώς ως προς τις υλοποιούμενες εργασίες, και ιδίως τις παρεκκλίσεις από τα προς υλοποίηση σχέδια. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μόλις ολοκληρωθεί η εκτέλεση των εργασιών και πριν γίνει η παραλαβή του έργου, να παραδώσει σε έντυπη μορφή (δύο αντίγραφα) και σε ψηφιακή μορφή, σε οπτικούς δίσκους CD-ROM, αναγνώσιμους και επεξεργάσιμους σε υπολογιστικά συστήματα με λειτουργικό σύστημα WINDOWS, πλήρη σειρά σχεδίων (κατασκευαστικά as build) (σε αρχεία τύπου DWG) όλων των επί μέρους κτιρίων και παντός είδους κατασκευών, στην τελική τους μορφή, όπως αυτά κατασκευάστηκαν. Επίσης, υποχρεούται να υποβάλει πλήρη αναλυτικό κατάλογο όλων των σχεδίων, με το αντίστοιχο αρχείο, από το οποίο έχει εκτυπωθεί το καθένα. Ο κατάλογος αυτός, σε ψηφιακή μορφή, θα περιλαμβάνεται στο CD-ROM, σε αρχείο με το όνομα: Κατάλογος Αρχείων Μελέτης DOC.

Τα σχέδια κατ' ελάχιστον θα είναι τα κάτωθι :

1. Τοπογραφικό διάγραμμα σε κλίμακα 1:200 της τελικής διάταξης του χώρου με υψομετρικές και οριζοντιογραφικές ενδείξεις, με σύστημα αναφοράς για όλες τις τοπογραφικές εργασίες θα είναι το Ε.Γ.Σ.Α. 87.

2. Ακριβή διαγράμματα σε κλίμακα 1:50 θεμελιώσεων, φερουσών κατασκευών δαπέδων και τοιχοδομών – σχέδια κατόψεων και τομών με τον οπλισμό τους, στα οποία θα αναγράφονται τα πραγματικά στοιχεία των επί μέρους τμημάτων, όπως υψόμετρα, διαστάσεις, θέσεις, διατομές κ.λπ., πλήρως ανταποκρινόμενα με τα πραγματικώς εκτελεσθέντα έργα.
 3. Κατασκευαστικά αρχιτεκτονικά σχέδια σε ανάλογη κατά περίπτωση κλίμακα 1:50, 1:20 κλπ..
 4. Κατασκευαστικά σχέδια των εγκαταστάσεων, όπως ακριβώς αυτές εκτελέσθηκαν που να περιλαμβάνουν λεπτομερή διαγράμματα διάταξης και υλοποίησης των εγκαταστάσεων και σχέδια κάτοψης σε κλίμακα 1:50, 1:20 κλπ., όπου θα σημειώνεται η θέση, το μέγεθος και η συνδεσμολογία των συσκευών, των μηχανημάτων, των δικτύων, και του λοιπού εξοπλισμού.
- 22.2 Ο Ανάδοχος επίσης, είναι υποχρεωμένος καθ' όλη την διάρκεια της εκτέλεσης του έργου, να λαμβάνει φωτογραφίες σε ψηφιακή μορφή υψηλής ανάλυσης, και να βιντεοσκοπεί τις πιο ενδιαφέρουσες 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 παραδίδονται στην Επίβλεψη υποχρεωτικά μαζί με κάθε επιμέτρηση.
- 22.3 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν τηρεί κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου ή δεν υποβάλει μέσα σε ένα (1) μήνα από την ημερομηνία υποβολής της τελικής επιμέτρησης, τα κατασκευαστικά σχέδια των εγκαταστάσεων και τα σχέδια σε ηλεκτρονική μορφή, όπως αυτά αναφέρονται παραπάνω, η Υπηρεσία συντάσσει τα παραπάνω κατασκευαστικά σχέδια καθ' οιονδήποτε τρόπο κρίνει αυτή προσφορότερο (η ίδια ή με ανάθεση σε αρμόδια πρόσωπα) και παρακρατεί τη δαπάνη για τη σύνταξη τους από το λαβείν του Αναδόχου ή με κατάπτωση του σχετικού ποσού από τις εγγυητικές επιστολές. Εξυπακούεται ότι η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα για εφαρμογή και όποιας άλλης ποινής προβλέπεται από την ισχύουσα για το έργο νομοθεσία.
- 22.4 Η εξόφληση του τελικού λογαριασμού του Αναδόχου θα γίνεται μόνον αφού προσκομισθεί βεβαίωση της Υπηρεσίας ότι ο Ανάδοχος έχει εκπληρώσει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το παρόν άρθρο.

ΑΡΘΡΟ 23° ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- 23.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνάψει και να διατηρεί καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου μέχρι την επιμέτρηση παραλαβή του, αποκλειστικά με δική του φροντίδα και δαπάνη, Ασφαλιστήρια Συμβόλαια Επαγγελματικής Αποζημίωσης για διεκδικήσεις αναγόμενες στην επαγγελματική του ευθύνη, όπως ενδεικτικά και όχι περιοριστικά (Μεταφορών, Υλικών Ζημιών, Γενικής Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων κλπ. ασφάλισεις), σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και σε συνεννόηση και κοινή αποδοχή με την Υπηρεσία, για τον καθορισμό των σχετικών όρων και των ασφαλιζόμενων ποσών.
- 23.2 Ασφάλιση Εργατοτεχνικού Προσωπικού
Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει στον Ενιαίο Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης (ΕΦΚΑ) ή άλλο ασφαλιστικό ταμείο ή οργανισμούς κύριας ασφάλισης, το σύνολο του προσωπικού που θα απασχολείται από αυτόν ή τους Υπεργολάβους του στις εργασίες, ανάλογα με την ειδικότητά τους και σύμφωνα με τους όρους του ΕΦΚΑ ή άλλου ασφαλιστικού ταμείου ή οργανισμού και θα φέρει το βάρος του κόστους ασφάλισης (εισφορές κλπ.).

Ο Ανάδοχος φέρει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για τα παραπάνω και θα αποζημιώσει και θα προστατεύσει τον Εργοδότη έναντι όλων των απαιτήσεων, αιτημάτων, δικαστικών ενεργειών, δαπανών, επιβαρύνσεων και οποιωνδήποτε εξόδων σχετικών και αναφορικά με τα παραπάνω,

καθ' όλη τη διάρκεια που τα πρόσωπα απασχολούνται απ' ευθείας από τον Ανάδοχο ή τους Υπεργολάβους για την εκτέλεση των εργασιών.

Εάν το προσωπικό του Αναδόχου δεν υπάγεται στις διατάξεις αυτές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να το ασφαλίζει κατά ατυχημάτων σε Ασφαλιστικές Εταιρείες αναγνωρισμένες από το Κράτος.

23.3 Οι ασφάλισεις που θα συναφθούν από τον Ανάδοχο δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν καθ' οιονδήποτε τρόπο τις υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου που απορρέουν από την Σύμβαση εκτέλεσης του έργου. Σε κάθε περίπτωση, ο Ανάδοχος ευθύνεται πλήρως για όλους τους κινδύνους και παραμένει αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για την πλήρη και έγκαιρη αποκατάσταση ζημιών στο αντικείμενο της Συμβάσης καθώς και σε πρόσωπα ή/και πράγματα, ανεξάρτητα εάν και σε ποιο βαθμό καλύπτονται από Ασφαλιστήρια Συμβόλαια ή αποζημιώνονται από τους Ασφαλιστές, ακόμη και πέραν των ποσών κάλυψης των εν λόγω ασφαλιστηρίων. Ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται με τους όρους των «Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων» και με τους εκάστοτε ισχύοντες Κοινοτικούς και Ελληνικούς νόμους, διατάγματα και κανονισμούς.

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

ΑΡΘΡΟ 24° ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ, ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

24.1 Ο Ανάδοχος σε όλη την διάρκεια εκτέλεσης του έργου είναι υπεύθυνος για την τήρηση των Νόμων, Διαταγμάτων, Κανονισμών, Αστυνομικών Διατάξεων, Νόμιμων απαιτήσεων οποιασδήποτε Δημοτικής ή Δημόσιας Αρχής που θα αναφέρονται και θα έχουν εφαρμογή κατά οποιονδήποτε τρόπο για τον Ανάδοχο και για το έργο, κλπ., και οφείλει να ανακοινώσει χωρίς καθυστέρηση στον Εργοδότη τις διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών, που του απευθύνονται ή του κοινοποιούνται, σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας κλπ..

24.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του, κάθε άδειας που προβλέπεται από τους ανωτέρω Νόμους, Διατάγματα κλπ. και που απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών του. Πριν από κάθε αίτημα του Αναδόχου για την παραπάνω άδεια θα ενημερώνεται ο Εργοδότης για συγκατάθεση.

24.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει πλήρως τις εγκεκριμένες διατάξεις των Κανονισμών που αναφέρονται σε κατασκευές ενδεικτικά και όχι περιοριστικά ικριωμάτων, υδραυλικές και μηχανολογικές εγκαταστάσεις κλπ., να οργανώσει τα συνεργεία του σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν εκάστοτε με τους εργατικούς νόμους και ιδίως σχετικά με τις ημέρες και ώρες εργασίας, τις Κοινωνικές Ασφαλίσεις, τα γραφεία Ευρέσεως Εργασίας, την ασφάλεια εργατών και να τηρεί τις σχετικές αστυνομικές και λοιπές διατάξεις όπως αυτές ισχύουν κάθε φορά.

24.4 Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε παράβαση των σχετικών νόμων και υποχρεούται να ελέγχει όλα τα παραπάνω με τα υπεύθυνα όργανά του και κυρίως με τους διπλωματούχους μηχανικούς που χρησιμοποιεί και οι οποίοι φέρουν κάθε σχετική ευθύνη.

24.5 Δεν επιτρέπεται η πρόσληψη και η απασχόληση αλλοδαπών, εφόσον δεν έχουν άδεια παραμονής. Οι υποχρεώσεις εργοδοτών αλλοδαπών εργαζομένων και οι σχετικές κυρώσεις αναφέρονται στο άρθρο 53 του Ν.2910/2001 "Είσοδος και παραμονή αλλοδαπών στην ελληνική επικράτεια και

άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ 91/Α/2.5.2001) όπως αυτό ισχύει κάθε φορά, καθώς και σε οποιαδήποτε άλλη διάταξη βρίσκεται εν ισχύ. Ιδιαίτερα επισημαίνεται η ευθύνη του Αναδόχου, σε περίπτωση που, παρά την ισχύουσα νομοθεσία, χρησιμοποιηθεί προσωπικό που δεν έχει νόμιμη άδεια εργασίας.

- 24.6 Ο Ανάδοχος είναι ο μόνος και αποκλειστικός υπεύθυνος τόσο για την τήρηση των όρων της σύμβασης, όσο και για την πιστή εφαρμογή των υποχρεώσεων του έναντι του Εργοδότη και το έργου, όπως αυτές αναλυτικά ορίζονται στο άρθρο 138 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 25° ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΕΡΓΟΥ - ΣΗΜΑΝΣΗ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

- 25.1 Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την αποθήκευση στο εργοτάξιο ή όπου αλλού του υποδείξει η Επίβλεψη και φύλαξη όλων των υλικών που θα ενσωματωθούν στο έργο, κατά τρόπον ώστε να αποφεύγεται η κλοπή, η θραύση, η ζημιά, η καταστροφή του υλικού ή η διείσδυση σε αυτό ακαθαρσίας ή ξένων υλών. Αυτή την ευθύνη την έχει τόσο κατά τις ώρες της εργασίας, όσον και κατά τις λοιπές ώρες, μηδὲ των αργιών εξαιρουμένων. Την ίδια ακριβώς ευθύνη έχει και για τις ολοκληρωμένες εργασίες, μέχρι αυτές να παραδοθούν προς χρήση. Κανένα υλικό που έχει υποστεί ζημιά, θραύση ή καταστροφή δεν θα ενσωματώνεται στο έργο, ενώ οι ακαθαρσίες και οι ξένες ύλες θα αφαιρούνται από όλα τα υλικά προτού αυτά ενσωματωθούν στο έργο.
- 25.2 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προστατεύει με δικά του έξοδα από φθορά ή κλοπή τα μηχανήματα, εργαλεία, υλικά κλπ. του έργου που προορίζονται για χρήση ή ενσωμάτωση.
- 25.3 Επίσης, θα επιτρέπει στον Εργοδότη να τοποθετήσει και να εγκαταστήσει οποιοδήποτε εξοπλισμό σύμφωνα με ένα αμοιβαία συμφωνούμενο χρονοδιάγραμμα, πριν από την αποπεράτωση του έργου. Η τοποθέτηση και η εγκατάσταση του εξοπλισμού τούτου δεν θα θεωρείται κατά οποιοδήποτε τρόπο ως απόδειξη συμπλήρωσης ή αποδοχής του έργου ή οποιουδήποτε μέρους του.
- 25.4 Ο Ανάδοχος υποχρεούται το αργότερο εντός ενός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης να λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα για την ασφάλεια των εργαζομένων και του έργου σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης, είναι δε υπεύθυνος για την φύλαξη του εργοταξίου και πρέπει να μεριμνά για την απαγόρευση εισόδου σε αυτό μη εξουσιοδοτημένων προσώπων μέχρι την παραλαβή του έργου, χωρίς καμία πρόσθετη επιβάρυνση για τον Εργοδότη.
- 25.5 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών να προβαίνει στην τοποθέτηση όπου απαιτείται, και να φροντίζει την συντήρηση και αντικατάσταση, όλων των απαιτούμενων προσωρινών σημάτων, φανών, αντανakλαστικών πινακίδων κλπ. σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, καθώς και για τη διάθεση τροχονόμων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία στην οδό, στις παρακαμπτήριες και προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου όποτε απαιτηθεί, για την ασφαλή καθοδήγηση των πεζών και των τροχοφόρων. Αυτός φέρει την ευθύνη, ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα λόγω των έργων, μη εξαιρουμένων και αυτών που εκτελούνται απολογιστικά.
- 25.6 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν προβεί στην έγκαιρη εκτέλεση της σήμανσης που αναφέρθηκε παραπάνω, η Υπηρεσία ανεξάρτητα από την εφαρμογή των κυρώσεων των προβλεπόμενων από τις κείμενες διατάξεις "περί δημοσίων έργων" στις οποίες περιλαμβάνεται και η περί εκπτώσεως του εργολάβου κύρωση, μπορεί να εκτελέσει σήμανση σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου, ο οποίος δεν παύει και στην περίπτωση αυτή, να έχει ακέραια την ευθύνη για κάθε

ατύχημα που θα συμβεί από την αμέλεια αυτή. Η δαπάνη για την εκτέλεση της σε βάρος του Αναδόχου εργασίας εκπίπτει από τον λογαριασμό του.

ΑΡΘΡΟ 26° ΤΕΛΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

- 26.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δικές του δαπάνες και πριν την παράδοση προς χρήση κάθε τμήματος του έργου, καθώς και μετά την αποπεράτωση του έργου, να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τον χώρο του έργου και των εργοταξίων γενικά, κάθε προσωρινή εγκατάσταση, απορρίμματα, εργαλεία και ικριώματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα υλικά χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων, να καταστρέψει κάθε βοηθητική εγκατάσταση άχρηστη ή επιζήμια για τη λειτουργία του έργου, να καθαρίσει με ειδικευμένο προσωπικό όλους τους χώρους του εργοταξίου και να παραδώσει τελείως καθαρές τις κατασκευές και τους χώρους και γενικά να μεριμνήσει για την παράδοση και την εύρυθμη λειτουργία του έργου σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης.
- 26.2 Επίσης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καθαιρέσει και αποκομίσει κάθε προστατευτική κατασκευή που απαιτήθηκε για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών) ή για αποφυγή κάθε είδους ζημιών, φθορών, ατυχημάτων κλπ. έχει δε εκλείψει κατά την κρίση της Υπηρεσίας ο λόγος κατασκευής της.
- 26.3 Αν μέσα σε δέκα (10) μέρες από την έγγραφη υπόμνηση της Υπηρεσίας ο Ανάδοχος δεν αρχίσει και μέσα σε εύλογη προθεσμία δεν περατώσει όλες τις παραπάνω εργασίες, αυτές θα εκτελούνται σε βάρος του και για λογαριασμό του και η σχετική δαπάνη θα αφαιρείται από την πρώτη πληρωμή του και, εκτός αυτού, δεν θα εκδίδεται βεβαίωση εμπρόθεσμης εκτέλεσης του έργου ή τμήματος που αφορούν.

ΑΡΘΡΟ 27° ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ – ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ ΚΛΠ.

- 27.1 Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης από ειδικευμένο προσωπικό.
- 27.2 Ο εκπρόσωπος του Αναδόχου, ορίζεται κατ' εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 143 του Ν.4412/2016.
- 27.3 Η διεύθυνση του έργου από την πλευρά του Αναδόχου στους τόπους κατασκευής τους θα γίνει από τεχνικούς που έχουν τα κατάλληλα προσόντα και είναι αποδεκτοί από την Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 139 του Ν.4412/2016.
- 27.4 Ο Ανάδοχος πέραν των υποχρεώσεων του όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 139 του Ν.4412/2016 κατ' ελάχιστον υποχρεώνεται να διαθέσει επί τόπου για τη διεύθυνση της κατασκευής του έργου διπλωματούχο Αρχιτέκτονα ή Πολιτικό Μηχανικό (για τις Οικοδομικές εργασίες) και διπλωματούχο Ηλεκτρολόγο-Μηχανολόγο ή Ηλεκτρολόγο ή Μηχανολόγο Μηχανικό (για τις Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες). Οι παραπάνω μηχανικοί θα πρέπει να έχουν την εξής εμπειρία:
- στην κατηγορία «ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ», κατ' ελάχιστον: 8ετή εμπειρία σε κατασκευή παρόμοιων έργων.
 - στην κατηγορία «ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ», κατ' ελάχιστον: 8ετή εμπειρία σε κατασκευή παρόμοιων έργων.
- Κάθε έτος εμπειρίας σε κατασκευή μπορεί να αντικατασταθεί με δύο έτη εμπειρίας σε

επίβλεψη.

Οι παραπάνω μηχανικοί θα εγκριθούν από την Υπηρεσία μετά την υποβολή από τον Ανάδοχο όλων των πληροφοριών, πιστοποιητικών και λοιπών λεπτομερών στοιχείων, που θα αφορούν τα προσόντα και την πείρα του

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 139 του Ν.4412/2016.

- 27.5 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει με δικές του δαπάνες στο εργοτάξιο όλα τα προβλεπόμενα από τους όρους υγιεινής και ασφάλειας.

Πιο αναλυτικά:

27.5.1 Προσωρινή ηλεκτρική παροχή από τον Ανάδοχο

Κάθε απαιτούμενη εγκατάσταση για την εξασφάλιση ηλεκτρικής ενέργειας φωτισμού και κίνησης, καθώς και υδροδότησης που είναι απαραίτητη για κατασκευαστικούς σκοπούς, θα αναλαμβάνεται από τον Ανάδοχο χωρίς πρόσθετο κόστος για τον Εργοδότη. Ο Ανάδοχος θα φροντίσει για όλο τον προσωρινό φωτισμό, τον φωτισμό ασφαλείας και την ισχύ που χρειάζεται για κατασκευαστικούς λόγους και θα είναι υπεύθυνος για την συντήρηση της ηλεκτρικής εγκατάστασης σε πλήρη ικανοποίηση του Εργοδότη.

Ο Ανάδοχος βαρύνεται με κάθε δαπάνη ηλεκτροδότησης των χώρων της εργολαβίας του με τις σχετικές προσαυξήσεις για όσο διάστημα ισχύει η Σύμβαση. Μετά την αποπεράτωση του έργου θα αποξηλώσει με δικά του έξοδα τα δίκτυα και θα εξοφλήσει τους λογαριασμούς που τον βαρύνουν.

27.5.2 Προστασία πυρός

Ο Ανάδοχος θα παράσχει και θα συντηρεί έναν επαρκή αριθμό πυροσβεστήρων κατανεμημένων στις θέσεις των έργων και θα λαμβάνει όλες τις τυχόν απαραίτητες πρόσθετες προφυλάξεις για την πρόληψη πυρκαγιάς, τόσο εντός των κτιρίων όσο και στον περιβάλλοντα εργοταξιακό χώρο.

27.5.3 Διατήρηση σχεδίων

Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την διατήρηση μιας σειράς σχεδίων σε έντυπη μορφή στο εργοτάξιο, στην οποία θα σημειώνει κάθε τροποποιητική εντολή. Ο Εργοδότης θα παράσχει μια σειρά εγκεκριμένων σχεδίων που θα είναι χαρακτηρισμένα ως "Σχέδια εργοταξίου". Τα ίδια σχέδια θα έχει σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές στο γραφείο εργοταξίου των μηχανικών του και της επίβλεψης.

- 27.5.4 Επίσης, πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των στοιχείων που απαιτούνται από το νόμο για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλεται να ληφθούν σ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με τους σχετικούς Νόμους, τα Π. Δ/τα και τις Αποφάσεις όπως αυτά ορίζονται στο άρθρο 19 της παρούσης, και με κάθε άλλη διάταξη που ισχύει, καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής του έργου.

- 27.5.5 Τον ανάδοχο βαρύνει κάθε κατασκευή αναγκαία για την προστασία, τόσο των εργαζομένων στο εργοτάξιο, όσο και των εκτός αυτού διερχομένων, και για οτιδήποτε απαιτείται να κατασκευασθεί με σκοπό την ασφάλεια των έργων και των προσώπων και που είναι συμβατική υποχρέωσή του.

ΑΡΘΡΟ 28° ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ - ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ


- 28.1 "Γενικά ισχύουν τα όσα αναφέρονται στο Άρθρο 56 του Ν 4412/2016 Εκθέσεις δοκιμών, πιστοποίηση και άλλα αποδεικτικά μέσα (άρθρο 44 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ) και στο Άρθρο 82

Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης (άρθρο 62 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ).”

- 28.2 Ο Ανάδοχος οφείλει εφ' όσον του ζητηθεί από την Υπηρεσία, να διαθέσει με μέριμνα και δαπάνες του, τα κατάλληλα όργανα, συσκευές και προσωπικό, προς εκτέλεση δειγματοληψιών και δοκιμών ελέγχου και να αποστέλλει τα δείγματα σε πιστοποιημένα εργαστήρια κρατικά ή ιδιωτικά της εγκρίσεως της Υπηρεσίας με δαπάνες του.
- 28.3 Τα αποτελέσματα των υπ' όψη δοκιμών θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία εντός δύο ημερών από του πέρατος του εργαστηριακού ελέγχου, κάθε φορά που απαιτείται χρονικό διάστημα για τον έλεγχο, διαφορετικά θα γίνεται παρακράτηση από τους λογαριασμούς στις εργασίες που τα αφορούν και ο Εργοδότης δικαιούται να επαναλάβει τις δοκιμές και τους ελέγχους σε εργαστήρια της επιλογής του και με δαπάνες του Αναδόχου. Οι πάσης φύσεως δοκιμές, με ακριβή στοιχεία των θέσεων και του είδους των δοκιμών, καταγράφονται σε ιδιαίτερο πίνακα που συνοδεύει τους λογαριασμούς και τις τμηματικές προσωρινές επιμετρήσεις και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος τους.
- 28.4 Ανεξάρτητα από τις εργαστηριακές εξετάσεις και δοκιμές που θα γίνουν από τον Ανάδοχο, η Υπηρεσία μπορεί να προβαίνει σε λήψη δειγμάτων και σε εργαστηριακή εξέταση τους, για ενδελεχή ποιοτικό έλεγχο των εκτελουμένων εργασιών.
- 28.5 Οποιοσδήποτε έλεγχος ή δοκιμασία που θα αφορά υλικό ή εργασία, δεν παρέχει στον Ανάδοχο το δικαίωμα να προβάλει αξίωση ή αίτημα, επιζητώντας ανάλογη παράταση προθεσμίας, για οποιοδήποτε ανάλογο χρονικό διάστημα θα χρειασθεί για την εκτέλεση της διαπίστωσης αν ένα υλικό ή εργασία είναι δόκιμα ή όχι.

ΑΡΘΡΟ 29° ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ – ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ (Π.Π.Ε.)

- 29.1 Το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.) ενσωματώνει και κωδικοποιεί όλες τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών, περιγράφει τις φάσεις ανάπτυξης του έργου και τις αντίστοιχες δραστηριότητες, και περιλαμβάνει ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τις σταδιακές προσαρμογές και ενημερώσεις του χρονοδιαγράμματος του έργου, το ΣΑΥ, το οργανόγραμμα του εργοταξίου και των υπευθύνων επιτόπου εκπροσώπων του Αναδόχου, το Μητρώο του έργου, τον αναπροσαρμοσμένο τελικό ΦΑΥ, τις διαδικασίες ποιοτικών ελέγχων, τα πρωτόκολλα δοκιμών, τις υποβολές και εγκρίσεις υλικών και μηχανημάτων, το ημερολόγιο και τις εντολές της διευθύνουσας υπηρεσίας, μαζί με τις αναφορές συμμόρφωσης ή μη, και γενικά τον τρόπο οργάνωσης και διοίκησης του έργου και τον τρόπο και τις λεπτομέρειες συγκέντρωσης και αρχειοθέτησης των στοιχείων της κατασκευής, ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ιχνηλασιμότητας.

Το Π.Π.Ε. αποτελεί το εσωτερικό κανονιστικό έγγραφο του έργου και παρέχει όλα τα εργαλεία παρακολούθησης του έργου, συγκέντρωσης των στοιχείων, τεκμηρίωσης των εργασιών που έχουν εκτελεστεί και αρχειοθέτησης τους.  Ανάδοχος ορίζει υποχρεωτικά τον υπεύθυνο ποιότητας που θα τηρεί το ΠΠΕ στο έργο.

- 29.2 Το Π.Π.Ε. του έργου θα εκπονηθεί και θα εφαρμοστεί με φροντίδα και δαπάνες του Αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 158 του Ν.4412/2016 και τις αναφερόμενες σε αυτό ειδικότερες διατάξεις, καθώς και το τεύχος «Οδηγίες για την παρακολούθηση και την εφαρμογή των Προγραμμάτων Ποιότητας Έργων (Π.Π.Ε.)», όλες αυτές έχει εγκριθεί και ισχύει με τη με αριθμ. Πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ./12 13-01-2009 απόφαση του Υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

- 29.3 Η επίβλεψη της εφαρμογής των Προγραμμάτων Ποιότητας Έργων, η υλοποίηση των Σχεδίων ελέγχων και δοκιμών, καθώς και η αξιολόγηση των εργαστηριακών ελέγχων και δοκιμών, μπορεί να ανατίθενται σε διαπιστευμένους φορείς Επιθεώρησης – Πιστοποίησης, σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17021 για συστήματα διαχείρισης ποιότητας ΕΛΟΤ EN ISO 9001 κατ' ελάχιστο στο πεδίο εφαρμογής ΕΑ 28 στην Ελλάδα ή σε χώρα μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για συστήματα διαχείρισης περιβάλλοντος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 14001, για συστήματα υγείας και ασφάλειας στην εργασία κατά ΕΛΟΤ 1801 και OHSAS 18001.
- 29.4 Ειδικότερα για τα έργα που συγχρηματοδοτούνται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, επιτρέπεται, εκτός από τους ελέγχους που προβλέπονται από τις σχετικές διατάξεις για τα δημόσια έργα, να διενεργούνται έλεγχοι ποιότητας των κατασκευαζόμενων έργων και από ειδικό Σύμβουλο που προσλαμβάνεται με απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Οικονομικών ύστερα από σχετικό διαγωνισμό. Με τις κοινές αποφάσεις αριθμ. 64517/Ε.Υ.Σ. 6195/2.10.2003 (Β' 1539) των Υπουργών Οικονομικών και Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και κ.υ.α. 8017 Α ΠΛ. 1259 (Β' 260/27.02.2007) κανονίζονται όλα τα σχετικά θέματα με τον τρόπο διενέργειας των ελέγχων, την υποχρέωση των υπηρεσιών για παροχή στοιχείων και πληροφοριών στο Συμβούλιο ώστε να διευκολύνεται στο έργο του, την ελεύθερη πρόσβαση σε όλους τους χώρους κατασκευής του έργου και στις πηγές λήψης των υλικών, την ακώλυτη πραγματοποίηση δειγματοληψιών, την συνεργασία των υπηρεσιών και των εργαστηρίων της Γ.Γ.Υ. του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων τον τρόπο αποκατάστασης των διαπιστούμενων ελαττωμάτων και επίλυση διαφωνιών, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016 ή τα καθοριζόμενα στη σύμβαση, και ρυθμίζεται κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την αποτελεσματικότητα του ποιοτικού ελέγχου.
- 29.5 Ο Ανάδοχος θα υποβάλει το Πρόγραμμα Ποιότητας του έργου, σε τρία (3) αντίτυπα, στη Διευθύνουσα του έργου Υπηρεσία μέσα σε προθεσμία δέκα πέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών θα επιστρέψει ένα εγκεκριμένο αντίτυπο στον Ανάδοχο με τις τυχόν παρατηρήσεις της.
- 29.6 Κάθε πιθανή αναθεώρηση του παραπάνω επιμέρους στοιχείων Π.Π.Ε, που θα απαιτηθεί να γίνει κατά τη διάρκεια των εργασιών, από τις ανάγκες του έργου, θα υποβάλλεται για έγκριση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 30° ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- 30.1. Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε κατά νόμων απαιτούμενης αδειας, καθιστάμενος αποκλειστικά και ουσιαστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών. Επίσης υποχρεώνεται να υποβάλει τις αναγκαίες αιτήσεις με όλα τα δικαιολογητικά για παροχές και συνδέσεις με ΔΕΗ κλπ. και να καταβάλει κάθε δυνατή φροντίδα για την πραγματοποίησή τους.
- 30.2 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με δικές του δαπάνες και ευθύνη να μεριμνήσει για την κατασκευή όλων των αναγκαίων κλειστών εγκαταστάσεων (γραφεία, εργαστήρια, χώροι αποθήκευσης, εγκαταστάσεις υγιεινής, κλπ.), που χρειάζονται για την απρόσκοπτη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σε θέσεις αποδεκτές από την Υπηρεσία και επιτρεπόμενες από τις αρμόδιες κατά περίπτωση Αρχές. Οι χώροι αυτοί θα είναι κατάλληλου εμβαδού, πλήρως εξοπλισμένοι με όλο τον αναγκαίο κατά περίπτωση εξοπλισμό, έτοιμοι για πλήρη και ασφαλή λειτουργία.
- 30.3 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με δικές του δαπάνες και ευθύνη να διαθέσει γραφείο αποκλειστικής χρήσης αποδεκτό από την Υπηρεσία, για το προσωπικό της Επίβλεψης και τους

εκπροσώπους της. Το γραφείο θα πρέπει να βρίσκεται εντός του εργοταξίου παραπλεύρως προς το γραφείο του Αναδόχου, θα έχει κατάλληλο εμβαδό για εργασία τουλάχιστον 2 ατόμων και θα είναι πλήρως εξοπλισμένο με αναγκαία έπιπλα, ηλεκτρονικούς υπολογιστές εξοπλισμένους με τα κατάλληλα και αναγκαία προγράμματα για ανάγνωση και επεξεργασία κειμένων και σχεδίων της μελέτης και των οικονομοτεχνικών στοιχείων της εργολαβίας, σχεδιαστήρια, εκτυπωτές, σκάνερς,, αριθμομηχανές κλπ., τηλέφωνα, ηλεκτρικό ρεύμα, ιντερνέτ, σύστημα κλιματισμού ψύξης - θέρμανσης και εγκαταστάσεις υγιεινής.

Υπό προϋποθέσεις, και εφ' όσον υπάρχουν διαθέσιμοι κατάλληλοι χώροι στο κτίριο που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εργοταξιακά γραφεία, η Υπηρεσία κατά την απόλυτη κρίση της, μπορεί να διαθέσει τους χώρους αυτούς. Το κόστος επισκευής-προσαρμογής των χώρων αυτών στις ανάγκες λειτουργίας τους, καθώς και η αποκατάσταση τους μετά την ολοκλήρωση των εργασιών βαρύνει αποκλειστικά και μόνο τον Ανάδοχο.

- 30.4 Η Επίβλεψη στα πλαίσια της εκτέλεσης των κατά την σύμβαση καθηκόντων της θα έχει απρόσκοπτη πρόσβαση και τη δυνατότητα να χρησιμοποιεί, αδαπάνως γι' αυτήν, τον εξοπλισμό γραφείου των εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, (ηλεκτρ. υπολογιστές, προγράμματα Η/Υ, φωτοαντιγραφικά Plotter, εκτυπωτές, Fax, τηλεφωνικές συνδέσεις, Internet κλπ.), τον εργοταξιακό εξοπλισμό (όργανα μετρήσεων και ελέγχων, τοπογραφικά όργανα κλπ.), τους χώρους γραφείων (αίθουσα συσκέψεων, αρχείο μελετών και σχεδίων του έργου, αρχείο εγγράφων, λογαριασμών, ημερολογίου, αποτελεσμάτων ελέγχων δοκιμών κλπ.), τους χώρους υγιεινής, και καθαριότητας, πρώτων βοηθειών, κοινόχρηστους (αποδυτήρια, w.c, κλπ.) καθώς και εγκαταστάσεων ηλεκτροφωτισμού, τηλεφώνων, πόσιμου νερού κλπ.
- 30.5 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με δικές του δαπάνες και ευθύνη και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, να μεριμνήσει για την:
- α) κατασκευή, γραφή και τοποθέτηση πινακίδων ενδεικτικών του εκτελούμενου έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των Αρχών Χρηματοδότησης του έργου, και να φροντίζει για τη συντήρησή τους..
 - β) προσωρινή κατασκευή δρόμων προσπέλασης μέσα στο χώρο του έργου για την διευκόλυνση της εκτέλεσης των εργασιών και προσωρινή διάνοιξη πρόσθετης εισόδου στον χώρο για εργοταξιακή χρήση.
- 30.6 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με δικές του δαπάνες και ευθύνη, να προσκομίσει έγκαιρα στην Διευθύνουσα Υπηρεσία όλα τα στοιχεία που χρειάζονται (έντυπα, σχέδια κλπ.) για την υποβολή αιτήσεων χορήγησης, έκδοσης και τυχόν ανανέωσης οποιωνδήποτε εγκρίσεων που τυχόν απαιτηθούν από οιαδήποτε Δημόσιο Φορέα. Τα έξοδα για τέλη, εισφορές, παράβολα, τέλη χαρτοσήμου, προκαταβολές, εγγυήσεις και λοιπές επιβαρύνσεις που χρειάζονται για τις παροχές, συνδέσεις, εγκρίσεις και άδειες της παραγράφου αυτής βαρύνουν τον κύριο του έργου.
- 30.7 Στην περίπτωση κατά την οποία τα δίκτυα των παραπάνω φορέων κοινής ωφέλειας δεν φθάνουν μέχρι των ορίων του χώρου του έργου, τότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει όλες τις απαραίτητες εργασίες επέκτασης των δικτύων αυτών. Για τις εργασίες αυτές ο Ανάδοχος αποζημιώνεται με βάση τις συμβατικές τιμές μονάδας εργασιών ή - αν χρειαστεί - με τιμές μονάδας νέων εργασιών.
- 30.8 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην αναθεώρηση της Έγκρισης και Άδειας Δόμησης ως προς όλους τους Επιβλέποντες Μηχανικούς του έργου, ορίζοντας με δική του ευθύνη τους Επιβλέποντες των αντιστοιχών ειδικοτήτων καθώς και τον Υπεύθυνο συντονιστή επίβλεψης μέτρων ασφαλείας, κατά τα οριζόμενα στο Π.Δ. 305/1996 (Α' 212). Προς απόδειξη διεκπεραίωσης της παραπάνω υποχρέωσης, ο Ανάδοχος θα καταθέτει με την υπογραφή της σύμβασης, το αναθεωρημένο έντυπο Έγκρισης και Άδειας Δόμησης.

Επίσης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με δικές του δαπάνες και ευθύνη, να μεριμνήσει - αν χρειαστεί - για την έκδοση και τυχόν ανανέωση της άδειας κατάληψης πεζοδρομίου, καθώς και για την έκδοση άδειας λειτουργίας από την πυροσβεστική υπηρεσία.

Επίσης ισχύουν όσα αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 138 του Ν.4412/2016

ΑΡΘΡΟ 31° ΧΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ, ΜΕΘΟΔΩΝ ΚΛΠ. ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

- 31.1 Σε περίπτωση που κάποια υλικά, μηχανήματα ή τρόποι εργασίας από τα απαιτούμενα για το έργο καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα έξοδα απόκτησης του δικαιώματος για την χρησιμοποίηση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας βαρύνουν τον Ανάδοχο.
- 31.2 Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιαδήποτε παράτυπη ή παράνομη χρησιμοποίηση υλικών, ή μεθόδων, ή μελετών, ή μηχανημάτων κλπ. που καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας.
- 31.3 Αν ο Ανάδοχος παραλείψει σκόπιμα ή αθέλητα να αποκτήσει με ορθό και νόμιμο τρόπο τα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, η παράλειψη αυτή θεωρείται αντισυμβατική συμπεριφορά και ο Εργοδότης δικαιούται :
- με μονομερή ενέργεια του, να του παρακρατήσει από τον πρώτο επόμενο λογαριασμό, ή να εκπέσει από τις εγγυήσεις για καλή εκτέλεση, το ποσό που αντιστοιχεί στα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, ή το ποσό στο οποίο τυχόν θα καταδικαστεί, ή συγκαταδικασθεί από τον κάτοχο του διπλώματος ευρεσιτεχνίας. Τούτο ισχύει έστω και αν η σχετική δίκη δεν έχει τελεσιδικήσει.
 - να αξιώσει αποζημίωση για ηθική βλάβη.

Τα παραπάνω ισχύουν εάν η προβλεπόμενη στο άρθρο 23 της παρούσας Ε.Σ.Υ ασφάλιση δεν καλύπτει και την περίπτωση αυτή.

ΑΡΘΡΟ 32° ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΟΜΟΡΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

- 32.1. Ο Ανάδοχος οφείλει να προφυλάσσει και προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση όπως δένδρα και θάμνους εντός του οικοπέδου καθώς και στις όμορες ιδιοκτησίες, γύρω από το χώρο που του διατίθεται από την Υπηρεσία για την ανάπτυξη του εργοταξίου, για την εκτέλεση των εργασιών. Ο χώρος ανάπτυξης του εργοταξίου, για λόγους ασφαλείας, θα περιφραχθεί κατάλληλα με δαπάνες και φροντίδα του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος θα είναι ο μόνος υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκληθεί από την εκτέλεση των εργασιών τόσο στον Εργοδότη όσο και σε τρίτους λόγω αυθαίρετης κοπής ή βλάβης δένδρων ή θάμνων, απόθεσης υλικών, λόγω κακού χειρισμού των μηχανημάτων ή καταπάτησης φυτεμένων περιοχών από μηχανικά μέσα.
- 32.2 Δεν θα κοπεί κανένα δένδρο ή δενδρύλλιο χωρίς την έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας. Για να δοθεί η έγκριση ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει τοπογραφικό διάγραμμα στο οποίο θα έχουν σημειωθεί τα δένδρα ή δενδρύλλια που θα πρέπει να κοπούν.
- 32.3 Σε περίπτωση ζημιάς ή καταστροφής σε υπάρχουσες κατασκευές ή σε στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος που δεν προβλέπονται από την εγκεκριμένη μελέτη του έργου (ή από τυχόν εγκεκριμένες από την Υπηρεσία τροποποιήσεις της), ο Ανάδοχος, ανεξάρτητα των οποιωνδήποτε ευθυνών που θα μπορούν να προκύψουν γι' αυτόν, είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τα υπάρχοντα έργα (ή το φυσικό περιβάλλον), στην κατάσταση που βρισκόταν πριν από την

εγκατάστασή του, με δαπάνες του, χωρίς να δικαιούται οποιασδήποτε χρηματικής αποζημίωσης ή παράτασης προθεσμίας.

- 32.4 Γίνεται ειδική επισήμανση ότι ο Ανάδοχος θα πρέπει κατά την εκτέλεση των χωματουργικών εργασιών να αποφεύγει να τραυματίσει τον περιβάλλοντα χώρο με πρόσθετες εκσκαφές (πέρα από αυτές που προβλέπονται από τη μελέτη) ή με απόρριψη διαφόρων προϊόντων εκσκαφών έστω και αν προβαίνει σε κανονική διάσθρωση και συμπίκνωση αυτών.
Οι οποιεσδήποτε αποθέσεις προϊόντων θα πρέπει να γίνονται σε θέσεις που να μη δημιουργούν οποιοδήποτε πρόβλημα στο περιβάλλον και να έχουν την έγκριση των αρμοδίων Αρχών (οι δε θέσεις αυτές θα εξασφαλισθούν με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου χωρίς να αναλαμβάνει η Υπηρεσία καμία δέσμευση).
- 32.5 Κάθε είδους εργασίες (εκσκαφές, κατασκευή 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.
Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ενεργεί και να οχλεί τις παραπάνω εταιρείες, Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας Ο.Κ.Ω. για την έγκαιρη διευθέτηση των προβλημάτων.
- 32.6 Σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών πλησίον υπαρχόντων παντός είδους κατασκευών (υπέργειων και υπόγειων) και κτιρίων, ο Ανάδοχος θα ευθύνεται στο ακέραιο για τυχόν καταστροφές ή ζημιές που θα επιφέρει στις κατασκευές αυτές και υποχρεούται να αποκαταστήσει με δαπάνες του πλήρως τις κατασκευές στην προηγούμενη κατάσταση τους με τα ίδια υλικά και μεθόδους κατασκευής.
- 32.7. Ο Ανάδοχος πρέπει να οργανώσει τα συνεργεία του σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα μέτρα, ώστε οι εργασίες να εκτελούνται μεθοδικά για αποφυγή αμέσων ή εμμέσων ζημιών ή ατυχημάτων ή προκλήσεως πλημμυρών. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή αποζημιώσεων για τις παραπάνω αιτίες.

ΑΡΘΡΟ 33° ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ - ΑΠΟΖΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- 33.1 Μέχρι την παραλαβή του έργου ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 157 του Ν.4412/2016.
- 33.2 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμιάς αποζημίωσης από την Υπηρεσία για οποιαδήποτε βλάβη επέρχεται στο έργο από την υπογραφή της σύμβασης μέχρι και την παραλαβή της, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημιά του που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του ή σε μη χρήση των κατάλληλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας της Υπηρεσίας ή ανωτέρας βίας. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.
- 33.3 Αν το έργο ή τμήμα αυτού παραδοθεί για χρήση πριν από την παραλαβή οι βλάβες, κλοπές ή βανδαλισμοί από τη χρήση, βαρύνουν τον κύριο αυτού εκτός αν άλλως ορίζεται στη σύμβαση.

ΑΡΘΡΟ 34° ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΙ ΠΑΡΑΛΕΙΨΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- 34.1 Χωρίς να μειώνεται στο παραμικρό η ευθύνη του Αναδόχου για την ικανοποίηση των όρων του άρθρου αυτού, η Διευθύνουσα Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του Αναδόχου, αν αυτό κατά την απόλυτη κρίση της απαιτείται, σε βάρος και για λογαριασμό του. Η Υπηρεσία μπορεί να ασκήσει το δικαίωμα αυτό όταν ο Ανάδοχος αμελήσει ή αποδειχθεί ανίκανος να ικανοποιήσει έγκαιρα, και με αρτιότητα και συνέπεια τις συμβατικές του υποχρεώσεις..
- 34.2 Πέραν του καταλογισμού των σχετικών δαπανών για την περίπτωση εκτέλεσης εργασιών / ενεργειών από την Υπηρεσία, η μη ικανοποίηση των όρων του παρόντος άρθρου συνιστά αντισυμβατική συμπεριφορά του Αναδόχου και επισύρει την εφαρμογή συμβατικών κυρώσεων, μία από τις οποίες είναι η επιβολή παρακρατήσεων από το λαβείν του.

ΑΡΘΡΟ 35° ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

- 35.1 Οποιοσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου, της Υπηρεσίας ή σε τρίτους, ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται :
- σε αμέλεια
 - στην μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας
 - υπαιτιότητα του προσωπικού του Αναδόχου
 - στις οποιοσδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου
 - στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού
- βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο, εις το ακέραιο και ανεξάρτητα από την κάλυψη που του παρέχει το ασφαλιστήριο συμβόλαιο
- 35.2 Η ευθύνη καλύπτει όλη τη χρονική περίοδο από την υπογραφή της Σύμβασης μέχρι και την Παραλαβή του έργου.

ΑΡΘΡΟ 36° ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

- 36.1 Πριν την έναρξη κατασκευής του έργου, ο Ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει εγγράφως την Αρχαιολογική Υπηρεσία, σύμφωνα και με τους σχετικούς όρους. Σε περίπτωση πιθανότητας εύρεσης αρχαιολογικών ευρημάτων κατά τις αφανείς εργασίες εκσκαφών κλπ που πρόκειται να εκτελεστούν στη σχετική περιοχή, είναι δυνατόν ο Ανάδοχος να υποχρεωθεί να εκτελέσει διερευνητικές τομές ή και άλλου είδους ερευνητικές εργασίες, δηλαδή ανασκαφικό έργο, ύστερα από εντολή της Υπηρεσίας.
- 36.2 Αν κατά τις ερευνητικές τομές, ή την πρόοδο των εργασιών διαπιστωθεί η ύπαρξη αρχαίων - οποιασδήποτε ηλικίας - τότε, πέραν της ειδοποίησης της Επιβλέψεως και της αρμόδιας Εφορίας Αρχαιοτήτων, οι σχετικές εργασίες θα γίνουν υπό την παρακολούθηση και εποπτεία της αρμόδιας Εφορίας Αρχαιοτήτων. Ο Ανάδοχος, εφόσον του ζητηθεί, υποχρεούται να παρέχει συνεργεία και μέσα και να διευκολύνει το έργο της ανασκαφής απολογιστικά και με αυτεπιστασία, μετά από συμφωνία για τον τρόπο αποζημίωσής του.

Σε περίπτωση εύρεσης αρχαίων σε μεγάλη έκταση, μετά από συνεννόηση με την υπηρεσία τροποποιείται το χρονοδιάγραμμα των εργασιών και αποφασίζονται οι αναγκαίες προσαρμογές ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι οικονομικές και χρονικές επιπτώσεις από την αιτία αυτή.

- 36.3 Σε κάθε περίπτωση η ιδιοκτησία των ευρημάτων ανεξάρτητα είδους των ανήκει στο Ελληνικό Δημόσιο. Σε κάθε περίπτωση ισχύει η σχετική Ελληνική Νομοθεσία.

ΑΡΘΡΟ 37° ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΟΚΩ ΚΛΠ.

- 37.1 Εργασίες εκσκαφών κλπ. σε θέσεις όπου υφίστανται αγωγοί ΟΚΩ γενικά πρέπει να εκτελούνται με μέγιστη προσοχή για την αποφυγή ζημιών ή ατυχημάτων για τα οποία ο Ανάδοχος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος. Επίσης ο Ανάδοχος οφείλει να εφοδιαστεί με δικές του δαπάνες και φροντίδες με τα απαραίτητα διαγράμματα και λοιπά στοιχεία των θέσεων των αγωγών Κοινής Ωφέλειας, αφού έλθει σε επαφή με τις αρμόδιες αρχές των ΟΚΩ να μεριμνήσει δε για την έγκαιρη ειδοποίηση αυτών, προκειμένου να ενεργήσει παρουσία εκπροσώπων των, δοκιμαστικές τομές για την επισημάνση των αγωγών ΟΚΩ και την εν συνεχεία αποκάλυψη αυτών εφ' όσον απαιτηθεί διευθέτησή τους, παρουσία επιβλέποντα μηχανικού που θα έχει οριστεί από τους ΟΚΩ.
- 37.2 Γενικά κατά την εκτέλεση των έργων πρέπει να ληφθούν από τον Ανάδοχο όλα τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή οποιασδήποτε βλάβης στις εγκαταστάσεις ΟΚΩ και στις παρακείμενες ιδιωτικές κατασκευές κλπ.

ΑΡΘΡΟ 38° ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- 38.1 Ο χρόνος εγγύησης, κατά τον οποίο ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στη συντήρηση του, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 157 του Ν.4412/2016, περί βλαβών στα έργα-αποζημιώσεων, και την παρ. 2 του άρθρου 172 του Ν.4412/2016, περί παραλαβής, ορίζεται γενικά σε δεκαπέντε (15) μήνες, κατά τα λοιπά ισχύουν όλα όσα αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 171 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 39° ΔΙΑΛΥΣΗ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

- 39.1 Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τη σύμβαση κατασκευής του έργου επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο αρμόδιο δικαστήριο κατά τις διατάξεις του Κώδικα Διοικητικής Δικονομίας ή του Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας, κατά τα λοιπά ισχύουν όλα όσα αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 175 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 40° ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

- 40.1 Για τη διενέργεια του διαγωνισμού και την εκτέλεση του έργου έχουν εφαρμογή οι παρακάτω διατάξεις, όπως αυτές ισχύουν την ημέρα που γίνεται ο διαγωνισμός με όλες τις εκάστοτε αντικαταστάσεις, τροποποιήσεις και συμπληρώσεις τους:
- α) Το Κοινοτικό Δίκαιο
 - β) Οι νόμοι Ν.4412/16, Ν.4497/2017, Ν.4488/2017, Ν.4472/2017 και Ν.4782/2021
 - γ) Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες αποφάσεις, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Διάταγμα, Απόφαση, κλπ.) που διέπει την

εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά και παραπάνω. Όπου γίνεται αναφορά σε νομοθεσία ή κείμενες διατάξεις, νοείται, εκτός αν ρητά προβλέπεται διαφορετικά, κάθε κανόνας δικαίου εθνικός, κοινοτικός ή διεθνής εφαρμοζόμενος στην Ελλάδα, περιεχόμενος σε κάθε πηγή δικαίου (Σύνταγμα, Νόμοι, Προεδρικά Διατάγματα, Υπουργικές αποφάσεις, Εγκύκλιοι, Οδηγίες, Κανονισμός Εθνικής και Ευρωπαϊκής Ένωσης) όπως αυτός τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει κάθε φορά κατά την ημερομηνία δημοσίευσης της Διακήρυξης της Δημοπρασίας. Οι διατάξεις αυτές συμπληρώνονται με τους όρους της Διακήρυξης, της Συγγραφής αυτής και των άλλων τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης. Κάθε περίπτωση που δεν προβλέπεται σ' αυτές, αντιμετωπίζεται σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις που ισχύουν και η διαφορά που προκύπτει λύνεται δικαστικά.

Αγία Παρασκευή, 24 Νοεμβρίου 2025

Ο συντάξας μηχανικός

Τρύφωνας Τσιάμης
Πολιτικός μηχανικός Τ.Ε.

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Αγία Παρασκευή, 24 Νοεμβρίου 2025

Η Προϊσταμένη Τμ. Μελετών,
Υπηρεσιών & Τεχν. Εφαρμογών

Μαρία Παπανικολάου
Ηλεκτρολόγος μηχανικός Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Αγία Παρασκευή, 24 Νοεμβρίου 2025

Ο Προϊστάμενος ΔΤΕ-ΥΕ

Ζήσιμος Αγγελής
Μηχανολόγος μηχανικός Π.Ε.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 400/2026-38
από .19/01/2026 απόφαση του Δ/ντή ΕΚΕΦΕ «Δ»