Δήμος Πατρέων
Αρ.Εσωτ.Αλλ : 12012 / 2026
Ημ/νία : 31/07/2026

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ- Η/Μ
ΤΜΗΜΑ ΗΜ

ΕΡΓΟ:	**«ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΛΑΓΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΤΡΕΩΝ»**
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	**030.2420301138 ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ** **030.2420301139 ΣΑΤΑ ΣΧΟΛΕΙΩΝ** **020.3170105001 ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΑ** **020.2420301099 ΑΝΤΑΠΟΔΟΤΙΚΑ**
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	**1.145.375,50€ (με Φ.Π.Α)**
CPV :	**45316110-9, 45316100-6, 45300000-0, 42512000-8, 51100000-3, 50710000-5**

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Πίνακας περιεχομένων

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ 1
ΑΡΘΡΟ 1. ΓΕΝΙΚΑ 6
1.1. Αντικείμενο 6
1.2. Ορισμοί - συντομογραφίες 6
1.3. Ερμηνείες 8
1.4. Θεσμικό πλαίσιο, προδιαγραφές, κανονισμοί και γλώσσα που διέπουν τη σύμβαση 9
1.5. Σειρά ισχύος των συμβατικών τευχών 10
1.6. Σύμβαση 10
ΑΡΘΡΟ 2. Ο ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ (ΚΤΕ) 10
2.1. Απαλλοτριώσεις - εξασφάλιση χώρων 10
2.2. Προσωπικό του ΚτΕ 10
2.3. Εκπλήρωση οικονομικών υποχρεώσεων του ΚτΕ 11
2.4. Αξιώσεις του ΚτΕ 11
ΑΡΘΡΟ 3. Η ΕΠΙΒΛΕΨΗ 12
3.1. Καθήκοντα και δικαιοδοσία της Επίβλεψης 12
3.2. Οδηγίες της Επίβλεψης 12
3.3. Αντικατάσταση Επιβλέποντα 12
ΑΡΘΡΟ 4. Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ 12
4.1. Υποχρεώσεις του Αναδόχου 12
4.1.4. Πληροφοριακές Πινακίδες 13
4.2. Εγγύηση καλής εκτέλεσης 14
4.3. Διεύθυνση έργου από τον Ανάδοχο 14
4.4. Συνεργασία με τον Κύριο του Έργου, το προσωπικό της Επίβλεψης και με τρίτους 15
4.5 Άδειες και Εγκρίσεις 15
ΑΡΘΡΟ 5. ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 16
5.1. Μελέτες 16
5.2. Παροχή και μέριμνα των τευχών 20
5.3. Καθυστέρηση στη χορήγηση στοιχείων ή οδηγιών 20
5.4. Κυριότητα και χρήση των εγγράφων του Αναδόχου από τον ΚτΕ 21
5.5. Κυριότητα και χρήση των εγγράφων του ΚτΕ από τον Ανάδοχο 21
5.6. Εμπιστευτικότητα 22
5.7. Συμμόρφωση με το θεσμικό πλαίσιο - τήρηση αστυνομικών διατάξεων 22
5.8. Στοιχεία πεδίου του έργου 22
ΑΡΘΡΟ 6. ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ 24
6.1. Δραστηριότητες Αναδόχου στο εργοτάξιο 24
6.2. Προσβασιμότητα στο εργοτάξιο - Εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή 26
6.3. Παροχή ηλεκτρισμού, τηλεφώνου και νερού 28
6.4. Σήμανση και ασφάλεια του εργοταξίου κατά την εκτέλεση των εργασιών 29
6.5. Φύλαξη του εργοταξίου 30
ΑΡΘΡΟ 7. ΑΔΡΑΝΗ ΥΛΙΚΑ, ΛΑΤΟΜΕΙΑ, ΔΑΝΕΙΟΘΑΛΑΜΟΙ, ΧΩΡΟΙ ΑΠΟΘΕΣΗΣ 30
7.1. Γενικά 30

7.2. Χώροι Απόθεσης 30
ΑΡΘΡΟ 8. ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ 31
8.1. Πρόσληψη εργατικού δυναμικού και λοιπού προσωπικού 31
8.2. Εργατική νομοθεσία 31
8.3. Ωράριο εργασίας - υπερωριακή, νυχτερινή εργασία - αργίες και εορτές 31
8.4. Υποδομές εργατικού δυναμικού και λοιπού προσωπικού 32
8.5. Προσωπικό Αναδόχου 32
8.6. Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας στο εργοτάξιο[2] 33
2. Στο πλαίσιο της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται: 33
3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί ταακόλουθα: 34
3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας 35
3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ) 36
3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου Μέτρων Ασφάλειας 36
4. Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στοεργοτάξιο. 37
4.2 Εργοταξιακή σήμανση - σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση - 37
4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών 38
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 39
5.1 Κατεδαφίσεις: 39
5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ.), Αντιστηρίξεις: 39
5.3 Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος,Εργασίες σε στέγες. 39
5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες. 39
5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ.). 39
5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων. 39
6. Κατάλογος με τα νομοθετήματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν ταααπαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο. 40
ΑΡΘΡΟ 9. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ, ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ 42
9.1. Τρόπος εκτέλεσης 42
9.2. Τοπογραφικά στοιχεία και έλεγχοι - χαράξεις - τοπογραφικά διαγράμματα 42
9.3. Εξοπλισμός Αναδόχου 43
9.4. Υλικά, μηχανήματα και εργαλεία 44
9.5. Επιθεώρηση 46
9.6. Μέτρα Ασφαλείας - Πρόληψη ατυχημάτων - Έλεγχος επιβλαβών αερίων 46
9.7. Ασφάλεια και υγιεινή 47
9.8. Διασφάλιση ποιότητας 48
9.8.1. Πρόγραμμα ποιότητας έργου 48
ΤΜΗΜΑ Ι 49
ΤΜΗΜΑ ΙΙ 50
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ 50
9.9. Αποφυγή όχλησης 53
9.10. Προστασία περιβάλλοντος 53
9.11. Ευρήματα αρχαιολογικού ή άλλου ενδιαφέροντος 55
9.12. Ημερολόγιο έργου 56
9.13. Εκθέσεις προόδου εργασιών 56
ΑΡΘΡΟ 10. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ - ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ 57

10.1. Έναρξη εργασιών 57
10.2. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ 57
10.2.2. Συνολική προθεσμία 57
10.2.3. Τμηματικές προθεσμίες (αποκλειστικές και ενδεικτικές) 57
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ, ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΩΝ-ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ 60
10.3. Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου 60
10.4. Ρυθμός προόδου εργασιών 61
10.5. Ποινικές ρήτρες 62
ΑΡΘΡΟ 11. ΔΟΚΙΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ 64
11.1. Καθυστέρηση διεξαγωγής δοκιμών 66
ΑΡΘΡΟ 12. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ 66
ΑΡΘΡΟ 13. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 67
ΑΡΘΡΟ 14. ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 67
ΑΡΘΡΟ 15. ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΕΣ 69
15.1. Περιεχόμενα τιμών μονάδας του τιμολογίου και δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο 69
15.2. Τροποποιήσεις 69
15.3. Αναθεώρηση τιμών 70
15.4. Απολογιστικές εργασίες 70
15.5. Επιμετρήσεις - Πιστοποιήσεις - Λογαριασμοί 70
15.6. Εξοπλισμός και υλικά που ενσωματώνονται στο έργο 70
15.7. Πληρωμές 70
15.8. Καθυστέρηση πληρωμών 71
15.9. Προκαταβολή 71
15.10. Πληρωμή κρατήσεων / επιστροφή εγγυήσεων 71
15.11. Δήλωση περάτωσης εργασιών 71
15.12. Έκδοση λογαριασμού / πιστοποίηση τελικής πληρωμής 71
15.13. Εκκαθάριση αμοιβαίων απαιτήσεων 71
ΑΡΘΡΟ 16. ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΡΓΟΔΟΤΗ 71
16.1. Έκπτωση Αναδόχου 71
16.2. Ειδοποίηση για επανορθώσεις (ειδική πρόσκληση) 71
16.3. Δικαίωμα του ΚτΕ για διάλυση της σύμβασης 71
16.4. Αποζημίωση ανάδοχου λόγω διάλυσης της σύμβασης 71
16.5. Ματαίωση διάλυσης 71
ΑΡΘΡΟ 17. ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ 71
17.1. Δικαίωμα διακοπής εργασιών από τον Ανάδοχο 72
17.2. Διάλυση της σύμβασης από τον Ανάδοχο 72
17.3. Αποζημίωση ανάδοχου λόγω διάλυσης της σύμβασης 72
17.4. Ματαίωση διάλυσης 72
ΑΡΘΡΟ 18. ΑΝΑΛΗΨΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ 72
18.1. Εγγυήσεις 72
18.2. Ευθύνη Αναδόχου 72
18.3. Ευθύνη ΚτΕ 73
18.4. Πνευματικά και βιομηχανικά δικαιώματα 74
ΑΡΘΡΟ 19. ΑΣΦΑΛΙΣΗ 74
19.1. Γενικές απαιτήσεις ασφάλισης 74

19.2. Ειδικές ρήτρες για τις περιπτώσεις μη συμμόρφωσης του Αναδόχου με τις υποχρεώσεις του 76
19.3. Διαδικασία ελέγχου από τον ΚτΕ της επάρκειας των ασφαλιστικών συμβάσεων 77
19.4. Ασφάλιση εργασιών και εξοπλισμού του Αναδόχου 78
19.5. Ασφάλιση προσωπικού του Αναδόχου 79
19.6. Ασφάλιση επαγγελματικής ευθύνης συμβούλων μηχανικών / μελετητών 80
19.7. Ειδικοί όροι που πρέπει να περιλαμβάνονται στο ασφαλιστήριο του έργου 80
ΑΡΘΡΟ 20. ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ 82
20.1. Ορισμός της ανωτέρας βίας - γενικές επισημάνσεις 82
20.2. Ειδοποίηση για ανωτέρα βία 82
20.3. Συνέπειες ανωτέρας βίας 83
20.4. Ανωτέρα βία που επηρεάζει Υπεργολάβο 83
20.5. Προαιρετική λύση, πληρωμή και αποδέσμευση 83
ΑΡΘΡΟ 21. ΑΞΙΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΑΦΟΡΕΣ 84
21.1. Αξιώσεις Αναδόχου 84
21.2. Επιλύσεις διαφορών 84

ΑΡΘΡΟ 1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1. Αντικείμενο

(1) Το παρόν τεύχος της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ) αφορά τους Γενικούς και Ειδικούς συμβατικούς όρους, με βάση τους οποίους –σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών Τευχών και στοιχείων Δημοπράτησης και τις ισχύουσες διατάξεις περί εκτελέσεως Δημοσίων Έργων (Ν. 4412/2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς για το έργο, – θα εκτελεστεί από τον Ανάδοχο το έργο **«ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΛΑΓΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΤΡΕΩΝ»**.

(2) Ο συμβατικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε **1.145.375,50€** (συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α., Γ.Ε. και Ο.Ε., Απροβλέπτων και Αναθεώρησης).

(3) Το αντικείμενο της εργολαβίας περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρολογικού και μηχανολογικού εξοπλισμού, κατηγορίας **ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ**. Το ακριβές αντικείμενο του έργου θα είναι όπως ορίζεται στην Διακήρυξη Δημοπρασίας, στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης και στις εγκεκριμένες μελέτες (βλ. παρ. 5.1.1., (1) της παρούσας Σ.Υ.).

1.2. Ορισμοί - συντομογραφίες

1.2.1. Ορισμοί

Οι λέξεις και εκφράσεις που χρησιμοποιούνται έχουν το νόημα που καθορίζεται στο Άρθρο 2 του Ν.4412/16, ως ισχύει[1] και όπως καθορίζεται κατωτέρω:

- «Ανάδοχος» ή «Εργολήπτης»: Ο οικονομικός φορέας στον οποίο έχει ανατεθεί με δημόσια σύμβαση το έργο.
- «Έργο»: το σύνολο των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη Σύμβαση, τις οποίες καλείται να εκπληρώσει ο Ανάδοχος και οι οποίες συνιστούν την παροχή του.
- «Διαγωνιζόμενοι» ή «Διαγωνιζόμενος»: Οι οικονομικοί φορείς που πληρούν τις προϋποθέσεις συμμετοχής τους στο Διαγωνισμό της ανάθεσης εκτέλεσης του έργου.
- «Κύριος του Έργου» (ΚτΕ) ή «Εργοδότης»: Ο φορέας για λογαριασμό του οποίου καταρτίζεται η δημόσια σύμβαση.
- «Διευθύνουσα υπηρεσία» ή «Επιβλέπουσα Υπηρεσία» ή «Υπηρεσία»: Η τεχνική υπηρεσία του φορέα κατασκευής του έργου που είναι αρμόδια για την παρακολούθηση,έλεγχο και διοίκηση της κατασκευής του έργου.
- «Προσωρινές Εργασίες» ή «Προσωρινά Έργα»: όλες οι εργασίες, τα έργα και οι εγκαταστάσεις κάθε είδους, που έχουν προσωρινό χαρακτήρα και απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου.

[1] όπου αναφέρεται ο Ν.4412/16, νοείται ο Νόμος ως τροποποιήθηκε, διορθώθηκε και ισχύει κατά τη φάση δημοπράτησηςτου έργου –βλ. παρ. 1.4. παρούσας ΕΣΥ

- «Μόνιμες Εργασίες» ή «Μόνιμα Έργα»: όλα τα μόνιμου χαρακτήρα έργα, που θα εκτελεστούν και θα συντηρηθούν σύμφωνα με τη Σύμβαση.
- «Εργοτάξιο»: το σύνολο των χώρων όπου πραγματοποιούνται εργασίες και γενικά εκτελείται τεχνικό έργο, όπως ορίζεται στις κείμενες διατάξεις.
- «Ευρωπαϊκά πρότυπα»: τα πρότυπα που έχουν επιλεγεί από τον ΚτΕ για την εκτέλεσή του και τα οποία έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή επιτροπή τυποποίησης (CEN) ή από την Ευρωπαϊκή επιτροπή ηλεκτροτεχνικής τυποποίησης (CENELEC) ως "Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN)" ή ως "κείμενα εναρμόνισης (HD)", σύμφωνα με τους κοινούς κανόνες αυτών των οργανισμών.
- «Ευρωπαϊκή τεχνική έγκριση»: η ευνοϊκή τεχνική εκτίμηση της καταλληλότητας ενός προϊόντος για χρήση, με γνώμονα την ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων για τις κατασκευές και με βάση τα εγγενή χαρακτηριστικά του προϊόντος και τους τιθέμενους όρους εφαρμογής και χρήσης του. Η ευρωπαϊκή έγκριση χορηγείται από τον ΕΛΟΤ.
- «Κοινές τεχνικές προδιαγραφές»: οι τεχνικές προδιαγραφές που έχουν εκπονηθεί σύμφωνα με διαδικασία αναγνωρισμένη από τα κράτη μέλη και έχουν δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

1.2.2. Συντομογραφίες

1.2.2.1. Γενικές Συντομογραφίες

ΚτΕ : Κύριος του Έργου (ή Φορέας του Έργου)

ΔΔ : Διακήρυξη Δημοπρασίας

ΕΣΥ : Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Γενική & Ειδική)

ΠΜ : Προϋπολογισμός Μελέτης

ΠΠ : Προϋπολογισμός Προσφοράς

ΤΠ : Τιμολόγιο Προσφοράς

ΤΕ : Τεχνική Περιγραφή

ΤΜ : Τιμολόγιο Μελέτης

ΕΝ : Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές

ISO : Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης

ΕΛΟΤ : Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης

ΕΤΕΠ/ΠΕΤΕΠ : Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (υπ' αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273 απόφαση του Υπ. Ανάπτυξης Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων - ΦΕΚ Β'2221/30-7-2012, περί έγκρισης 440 Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών), ως τροποποιήθηκαν και ισχύουν μετά την αναστολή (ΦΕΚ 2524Β/16-08-16) και αντικατάσταση (Εγκύκλιος ΥΠΟΜΕΔΙ 17/2016 ΔΚΠ/οικ/1322/07-09-2016) μερικών εξ' αυτών με τις αντίστοιχες Προσωρινές Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΕΤΕΠ), που έχουν εφαρμογή στο έργο.

ΟΜΟΕ : Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων

1.2.2.2. Συντομογραφίες Υπηρεσιών / Οργανισμών

ΥΠΕΣΔΑ	:	Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης
ΥΠΟΜΕΔΙ	:	τέως Υπ. Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων
ΥΠΟΜΕ	:	Υπ. Υποδομών και Μεταφορών
ΥΠΕΧΩΔΕ	:	τέως Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων
ΥΠΕΝ	:	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (τέως ΥΠΕΚΑ)
ΓΓΔΕ	:	Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων
ΓΥΣ	:	Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού
ΔΕΗ	:	Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (ή άλλος πάροχος)
ΔΕΚΟ	:	Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί
ΕΔ	:	Επιτροπή Διαγωνισμού
ΕΕ	:	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΟΚ	:	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα ΕΟΧ
	:	Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος ΕΦΚΑ
	:	Ενιαίος Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης
ΝΠΔΔ	:	Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου
ΝΠΙΔ	:	Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου ΝΣΚ
	:	Νομικό Συμβούλιο του Κράτους
ΟΚΩ	:	Οργανισμοί Κοινής Ωφέλειας
ΤΕΕ	:	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος

1.2.2.3. Άλλες Συντομογραφίες

ΑΕΚΚ	:	Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων
ΑΚ	:	Αστικός Κώδικας
ΑΠΕ	:	Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών
ΚΥΑ	:	Κοινή Υπουργική Απόφαση
Ν	:	Νόμος
ΠΔ	:	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΚΤΜΝΕ	:	Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών
ΦΕΚ	:	Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως
ΦΠΑ	:	Φόρος Προστιθέμενης Αξίας
ΥΑ	:	Υπουργική Απόφαση

1.3. Ερμηνείες

Στα συμβατικά τεύχη, εκτός αν από τα συμφραζόμενα ρητά προκύπτει διαφορετικά:

(1) Λέξεις που αναφέρονται σε κάποιο συγκεκριμένο γένος θα αφορούν και σε όλα τα γένη και αντίστροφα.

(2) Λέξεις που αναγράφονται στον ενικό θα αφορούν την ίδια έννοια και στον πληθυντικό και αντίστροφα.

(3) Λέξεις που αναγράφονται με κεφαλαία γράμματα θα έχουν την ίδια έννοια με τις ίδιες λέξεις που αναγράφονται με πεζά γράμματα και αντίστροφα.

(4) Εκτός εάν ρητά ορίζεται διαφορετικά, «ημέρα», «βδομάδα», «μήνας», «έτος» κτλ. θα σημαίνει «ημερολογιακή ημέρα», «ημερολογιακή βδομάδα», «ημερολογιακός μήνας», «ημερολογιακό έτος» κτλ.

(5) Διατάξεις, που αναφέρονται σε «συμφωνία», «συγκατάθεση» ή σε συνώνυμα / παράγωγά το- υς, προϋποθέτουν ότι η υπόψη συμφωνία, συγκατάθεση κτλ., θα διατυπώνεται εγγράφως.

(6) «Εγγράφως» ή παράγωγα της λέξης αυτής, έχουν τη σημασία που αποδίδεται στις έννοιες αυτές από τον Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας.

(7) Οι τίτλοι που χρησιμοποιούνται γενικά δεν θα λαμβάνονται υπόψη κατά την ερμηνεία του κειμένου της παρούσας.

(8) Όπου αναφέρονται οι όροι «με δαπάνη του Αναδόχου», «βαρύνουν τον Ανάδοχο», «σε βάρος του Αναδόχου», «χωρίς ιδιαίτερο αντάλλαγμα», «χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση», νοείται ότι ό- λες οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στις τιμές της προσφοράς του και ο Ανάδοχος δεν δικαιούται κανένα πρόσθετο αντάλλαγμα ή/και καμία πρόσθετη αμοιβή ή αποζημίωση πέρα από τις τιμές της προσφοράς του.

(9) Όπου στην παρούσα και στα λοιπά συμβατικά τεύχη γίνεται αναφορά σε συγκεκριμένα άρθρα, παραγράφους, εδάφια κτλ. νόμων, προεδρικών διαταγμάτων, υπουργικών αποφάσεων, συμβατικών τευχών κτλ., αυτή γίνεται για διευκόλυνση και ευθεία αναφορά στις πλέον συναφείς διατάξεις, χωρίς από την αναφορά αυτή να αποκλείεται η ισχύς άλλης ισχύουσας διάταξης που τυχόν δεν αναφέρεται ρητά.

1.4. Θεσμικό πλαίσιο, προδιαγραφές, κανονισμοί και γλώσσα που διέπουν τη σύμβαση

1.4.1. Ισχύουσες διατάξεις

(1) Η εκτέλεση των έργων διέπεται, ερμηνεύεται και συμπληρώνεται από την Ελληνική Νομοθεσία και για έργα που συγχρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση επιπλέον και από την Κοινοτική Νομοθεσία. Ειδικότερα, σε θέματα παραγωγής δημοσίων έργων, ισχύουν οι διατάξεις του Ν. **4412/16** (ΦΕΚ 147/08.08.2016 τεύχος Α') «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» ως συμπληρώθηκε, τροποποιήθηκε και ισχύει κατά τη φάση δημοπράτησης του έργου καθώς και οι λοιποί μεταγενέστεροι σχετικοί Νόμοι, Υ.Α. και διατάξεις. Η εκτέλεση των έργων συμπληρώνεται με τους όρους της παρούσας και των λοιπών συμβατικών τευχών.

(2) Όπου γίνεται αναφορά σε νομοθεσία, ισχύουσες διατάξεις ή κείμενες διατάξεις, νοείται, εκτός εάν ρητά προβλέπεται διαφορετικά, κάθε κανόνας δικαίου, εθνικός, κοινοτικός ή διεθνής εφαρμοζόμενος στην Ελλάδα, περιεχόμενος σε κάθε πηγή δικαίου (Σύνταγμα, Νόμοι, Προεδρι- κά Διατάγματα, Υπουργικές Αποφάσεις, Εγκύκλιοι, Οδηγίες, Κανονισμοί, Εθνικοί και Ευρωπαϊκής Ένωσης) όπως αυτός τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει κάθε φορά κατά την ημερομηνία δημοσίευσης της Διακήρυξης Δημοπρασίας.

1.4.2. Προδιαγραφές και Κανονισμοί

Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 178 του Ν. 4412/16 ως ισχύει. Επιπρόσθετα, ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, ισχύουν οι κανονισμοί και προδιαγραφές που ορίζονται στην παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων και τα λοιπά συμβατικά τεύχη.

1.4.3. Γλώσσα

Επίσημη γλώσσα της σύμβασης είναι η Ελληνική και σε αυτή θα συντάσσονται όλα τα έγγραφα, η αλληλογραφία κτλ. Αναδόχου και Υπηρεσίας. Σε περίπτωση που υπάρχουν κείμενα συνταγμένα σε δύο γλώσσες, για κάθε περίπτωση ερμηνείας επίσημη και υπερισχύουσα είναι η Ελληνική Γλώσσα.

1.5. Σειρά ισχύος των συμβατικών τευχών

Η σειρά ισχύος των συμβατικών τευχών, καθορίζεται στο Άρθρο 5 της οικείας Διακήρυξης.

1.6. Σύμβαση

Η Σύμβαση για την εκτέλεση του έργου θα υπογραφεί σύμφωνα με όσα ορίζονται στο Άρθρο 135 του Ν. 4412/16 ως ισχύει και στη Διακήρυξη Δημοπρασίας.

ΑΡΘΡΟ 2. Ο ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ (ΚΤΕ)

2.1. Απαλλοτριώσεις - εξασφάλιση χώρων

(1) Ο ΚτΕ αναλαμβάνει την υποχρέωση να ενεργήσει όλες τις απαιτούμενες διατυπώσεις για την απαλλοτρίωση δημοτικών, κοινοτικών, Ν.Π.Δ.Δ. ή ιδιωτικών γηπέδων, κατοικιών κτλ., εφόσον προκύψουν απαραίτητων για την εκτέλεση των μονίμων έργων, υπέχοντας και όλες τις υλικές και δικαστικές ευθύνες για τη διαδικασία των υπόψη απαλλοτριώσεων.

(2) Ο ΚτΕ υποχρεούται, μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα που ορίζεται στην παρούσα από την εγκατάσταση του Αναδόχου, να παραδώσει στον Ανάδοχο τα απαραίτητα για την εκτέλεση των έργων γήπεδα. Τυχόν άδειες που ενδέχεται να χρειαστούν για κατεδαφίσεις, καθαιρέσεις είναι στις υποχρεώσεις του αναδόχου.

(3) Η Υπηρεσία έχει λάβει υπόψη της τα προβλήματα που πιθανόν να προκύψουν κατά τη σύνταξη των όρων δημοπράτησης και για τον καθορισμό των τυχόν τμηματικών προθεσμιών και της συνολικής προθεσμίας. Αντίστοιχα ο Ανάδοχος θεωρείται, ότι έχει λάβει υπόψη του τις υπάρχουσες συνθήκες κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του και για τη διαμόρφωση του χρονοδιαγράμματος, εξασφαλίζοντας τη μέγιστη δυνατή ανάπτυξη εργασιών.

(4) Ο ΚτΕ ουδεμία υποχρέωση αναλαμβάνει για να απαλλοτριώσει ή και παραχωρήσει χώρους για ίδρυση λατομείων, για δανειοληψία, για απόθεση, για εγκαταστάσεις εργοταξίων κτλ. Οι χώροι αυτοί θα πρέπει να εξευρεθούν και ενοικιαστούν ή/και αγορασθούν από τον Ανάδοχο με αποκλειστική του μέριμνα και δαπάνη.

2.2. Προσωπικό του ΚτΕ

Ο ΚτΕ είναι υπεύθυνος να διασφαλίσει ότι το προσωπικό του, οι συνεργάτες του, οι τυχόν Σύμβουλοί του και οι τυχόν λοιποί εργολήπτες που εργάζονται για λογαριασμό του στο εργοτάξιο:

(1) Συνεργάζονται με τον Ανάδοχο στο πλαίσιο της εκπλήρωσης των υποχρεώσεών του.

(2) Συμπεριφέρονται κατά τρόπο που προσήκει με τα όσα απαιτούνται από τον Ανάδοχο στα πλαίσια των όσων αναφέρονται στη παρούσα ΣΥ.

2.3. Εκπλήρωση οικονομικών υποχρεώσεων του ΚτΕ

Ισχύουν τα οριζόμενα στις παραγράφους 1, 8 και 9 του **Άρθρου 152** του Ν. 4412/16 ως ισχύει καθώς και στο Άρθρο 137 του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

Ειδικότερα σε σχέση με τα οριζόμενα στο **Άρθρο 137** για την αναγνώριση θετικής ζημίας, επισημαίνεται ότι σε περίπτωση διακοπής εργασιών λόγω μη πληρωμής λογαριασμού (χωρίς υπαιτιότητα του αναδόχου) πέραν του διμήνου από την υποβολή (παρ. 9 Άρθρου 152 του Ν. 4412/16 ως ισχύει), ο Ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωση για θετικές ζημίες λόγω σταλίας προσωπικού και μηχανημάτων επιτόπου του έργου κατά τη διάρκεια της διακοπής αυτής, εφόσον δεν πληρούνται οι σχετικοί όροι και οι προϋποθέσεις του Άρθρου 137 του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος οφείλει να απομακρύνει από το έργο τα μηχανήματα και το προσωπικό του από το έργο μετά την επίδοση της σχετικής έγγραφης όχλησης -χωρίς ειδική σχετική εντολή της Δ.Υ.- έως την επανέναρξη των εργασιών, μετά από σχετική έγγραφη ενημέρωση του ΚτΕ.

2.4. Αξιώσεις του ΚτΕ

(1) Εάν ο ΚτΕ θεωρεί ότι δικαιούται οποιαδήποτε αποζημίωση σύμφωνα με τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη και στα πλαίσια της σύμβασης, η Υπηρεσία θα ειδοποιήσει τον Ανάδοχο σχετικά, εγγράφως και τεκμηριωμένα. Το παρόν άρθρο δεν αφορά κατ' αρχήν περιπτώσεις εκπλήρωσης υποχρεώσεων του Αναδόχου, όπως, π.χ., εκείνων του Άρθρου 4.1 της παρούσας ΕΣΥ ή/και άλλων που απορρέουν από τη σύμβαση, οι οποίες αυτονόητα θα τακτοποιούνται αυτόματα από τον Ανάδοχο χωρίς ανάγκη όχλησης εκ μέρους της Υπηρεσίας, όπως επίσης δεν αφορά σε περιπτώσεις επιβολής προστίμων ή/και ποινικών ρητρών στον Ανάδοχο.

(2) Η ειδοποίηση θα κατατίθεται το συντομότερο δυνατό από το χρόνο κατά τον οποίο υπέπεσε στην αντίληψη του ΚτΕ το γεγονός ή οι περιστάσεις που στοιχειοθετούν την αξίωσή του και μέσα στις εκάστοτε προθεσμίες που τυχόν ορίζονται στην παρούσα και στις ισχύουσες διατάξεις του Άρθρου 1.4 της παρούσας ΕΣΥ. Στην ειδοποίηση θα καθορίζεται και η προθεσμία μέσα στην οποία πρέπει να καταβληθούν τα οφειλόμενα.

(3) Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης καταβολής των οφειλομένων από τον Ανάδοχο, οι σχετικές δαπάνες θα επιβαρύνονται με το νόμιμο τόκο υπερημερίας. Σε περίπτωση που παρέλθει τρίμηνο χωρίς η καταβολή να έχει συντελεσθεί, ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα:

- να συμψηφίσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με επόμενη καταβολή προς τον Ανάδοχο, αν υπάρχει, ή
- να εκπέσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις του Αναδόχου που έχει στα χέρια του, ή
- να αναζητήσει το οφειλόμενο ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με τις νόμιμες διαδικασίες είσπραξης οφειλής προς το Δημόσιο.

Οι τόκοι υπερημερίας θα υπολογίζονται από την ημερομηνία κοινοποίησης προς τον Ανάδοχο των οφειλόμενων ποσών.

ΑΡΘΡΟ 3. Η ΕΠΙΒΛΕΨΗ

3.1. Καθήκοντα και δικαιοδοσία της Επίβλεψης

(1) Η Υπηρεσία διοικεί, παρακολουθεί και επιβλέπει το έργο και εκπροσωπείται από το προσωπικό επίβλεψης του έργου, το οποίο διευθύνει ο Προϊστάμενος / **Διευθυντής της αρμόδιας Τεχνικής Υπηρεσίας**. Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας και οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στους επιβλέποντες και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας, όπως επίσης και στους **συμβούλους,** που τυχόν θα χρησιμοποιήσει η Υπηρεσία για να τη συνδράμει και σε όποιον άλλο η Υπηρεσία αποφασίσει να δώσει σχετική έγκριση.

(2) Η Υπηρεσία μέσα σε **δεκαπέντε (15) ημέρες** από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης θα κοινοποιήσει με έγγραφό της προς τον Ανάδοχο τον μηχανικό ή τους μηχανικούς, οι οποίοιθα ασκούν τα καθήκοντα των Επιβλεπόντων, σύμφωνα με το **Άρθρο 136** του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

(3) Το γεγονός ότι η Υπηρεσία επιβλέπει το έργο δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη που προκύπτει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τους ισχύοντες νόμους.

(4) Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στο **Άρθρο 136** του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

3.2. Οδηγίες της Επίβλεψης

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις προφορικές ή έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας που δίνονται για την κανονική και έντεχνη εκτέλεση του έργου. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα στις παρ. 1, 3 και 4 του Άρθρου 138 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

3.3. Αντικατάσταση Επιβλέποντα

Ο ΚτΕ διατηρεί το δικαίωμα της αντικατάστασης του προσωπικού της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ή της Προϊσταμένης Αρχής οποτεδήποτε και για οποιαδήποτε αιτία, χωρίς εκ του λόγου τούτου να θεωρείται ότι προσβάλλεται έννομο συμφέρον του Αναδόχου ή να στοιχειοθετείται δικαίωμα στον Ανάδοχο να αξιώσει αποζημίωση ή παράταση προθεσμιών.

ΑΡΘΡΟ 4. Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ

4.1. Υποχρεώσεις του Αναδόχου

4.1.1. Επαλήθευση στοιχείων που χορηγούνται

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται, μετά την υπογραφή της σύμβασης, να **επαληθεύσει όλα τα στη διάθεσή του στοιχεία από την Υπηρεσία**.

(2) Η επαλήθευση των διατιθεμένων στοιχείων με επί τόπου μετρήσεις υπάγεται στην κατηγορία των ειδικών υποχρεώσεων του Αναδόχου, για τις οποίες **δεν προβλέπεται καταβολή αμοιβής στον Ανάδοχο**. Σχετικά με την αποτύπωση της μορφής του φυσικού εδάφους ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 9.2 της παρούσας.

4.1.2. Κατασκευή του έργου

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να κατασκευάσει το έργο σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία (Ν. 4412/16 ως ισχύει), τα συμβατικά τεύχη και τους όρους της σύμβασης.

(2) Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας, τα σχέδια της εγκεκριμένης Μελέτης Εφαρμογής (βλ. παρ. 5.1.1. της παρούσας ΕΣΥ), καθώς και τις τροποποιήσεις που πιθανόν πραγματοποιηθούν κατά το στάδιο υλοποίησης του έργου (παρ. 5.1.3. της παρούσας ΕΣΥ). Ο Ανάδοχος διατηρεί την πλήρη ευθύνη για την καλή εκτέλεση των εργασιών (βλ. και Άρθρο 18.2 της παρούσας ΕΣΥ).

4.1.3. Υποχρεώσεις του Αναδόχου που απορρέουν από τη συγχρηματοδότηση του έργου από την Ε.Ε. ***(εφόσον πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενο έργο)***

Στις συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου συμπεριλαμβάνεται ακόμα, άνευ ιδιαίτερης αμοιβής, και η άμεση και απροφάσιστη συμμόρφωση του Αναδόχου:

i. Στα πορίσματα ποιοτικού ελέγχου που τυχόν θα διενεργηθεί από ανεξάρτητο φορέα ή Σύμβουλο του Δημοσίου, στα πλαίσια τήρησης των όρων συγχρηματοδότησης του έργου από την Ε.Ε.

ii. Στις υποδείξεις και οδηγίες της Διαχειριστικής Αρχής που συγχρηματοδοτεί το έργο και επιβλέπει την τήρηση τον όρων συγχρηματοδότησης του έργου από την Ε.Ε., και ιδίως σε εκείνες που αφορούν σε δράσεις και μέτρα δημοσιότητας.

~~4.1.4. **Πληροφοριακές Πινακίδες**~~

~~Εκτός από όσα καθορίζονται στη Τεχνική Προδιαγραφή Σήμανσης εκτελουμένων έργων "εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών" (εγκύκλιος ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/502/1.07.2003), σημειώνεται ότι ο Ανάδοχος θα επιβαρυνθεί με τη δαπάνη των προσθέτων ενδεικτικών και πληροφοριακών πινακίδων που θα τοποθετηθούν στις εισόδους των περιοχών του έργουκαι που θα φέρουν τον τίτλο της εργολαβίας, το όνομα της Προϊσταμένης Αρχής και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, το όνομα του Αναδόχου και το όνομα του μελετητή του έργου, του **φορέα χρηματοδότησης**, καθώς και οιοδήποτε άλλο στοιχείο που θα ζητήσει ηΔιευθύνουσα Υπηρεσία και ο φορέας χρηματοδότησης~~

~~Πχ. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ~~

~~ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ~~

~~Δ/ΝΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ Η/Μ~~

~~ΕΡΓΟ: "ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΛΑΓΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΤΡΕΩΝ"~~

~~ΑΝΑΔΟΧΟΣ .....~~

~~Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετεί σε δυο (2) **τουλάχιστον εμφανή σημεία**, πινακίδες που να αναγράφουν όλα τα απαιτούμενα στοιχεία του έργου που αναφέρονται στην ανωτέρω παράγραφο με την έναρξη του έργου και πριν εκτελεστούν εργασίες. Για τις θέσειςτους, διαστάσεις τους, τα στοιχεία που θα αναγράφονται, τον τρόπο Στήριξης, τα χρώματα εκτύπωσης κ.λπ. στοιχεία, θα γίνεται ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ συνεννόηση με την Υπηρεσία~~.

4.2. Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται για παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του **Άρθρου 72** του Ν. 4412/16 ως ισχύει, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

Αν η εκτέλεση του έργου αναληφθεί από κοινοπραξία, έχουν ισχύ, εκτός από τα παραπάνω, και οι ειδικές ρυθμίσεις του **άρθρου 140** του Ν.4412/2016, που αφορούν στις εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, στην ευθύνη των κοινοπρακτούντων απέναντι στον κύριο του έργου, στο διορισμό εκπροσώπου και αναπληρωτού αυτού, της κοινοπραξίας, ως και στον τρόπο αντικατάστασης αυτών. Ως προς τον τρόπο συνέχισης των εργασιών αν υπάρξει πτώχευση ή θάνατος ενός ή περισσοτέρων μελών της κοινοπραξίας κ.λπ. εφαρμογή έχει το άρθρο 167 του ν. 4412/16.

4.3. Διεύθυνση έργου από τον Ανάδοχο

Σύμφωνα με όσα ορίζονται στο **Άρθρο 139** του Ν. 4412/16 ως ισχύει, σχετικά με το προσωπικό του Αναδόχου, ισχύουν και τα ακόλουθα:

(1) Το αργότερο σε **τριάντα(30) ημερολογιακές μέρες** από την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου, θα αναλάβει τα καθήκοντά του ο Προϊστάμενος / Διευθυντής του εργοταξιακού γραφείου για λογαριασμό του Αναδόχου. Ο Προϊστάμενος θα είναι **Διπλωματούχος Μηχανικός Ανώτατης Σχολής με δεκαπενταετή τουλάχιστον εμπειρία στην κατασκευή και διοίκηση αναλόγου μεγέθους και κατηγορίας έργων.**

(2) Για την έγκριση του ανωτέρω προτεινόμενου Προϊστάμενου του εργοταξιακού γραφείου και του αναπληρωτή του, ο Ανάδοχος, μαζί με το οργανόγραμμα της παρ. 8.5. της παρούσας ΕΣΥ, θα υποβάλει στην Υπηρεσία όλες τις πληροφορίες, πιστοποιητικά και λοιπά λεπτομερή στοιχεία, που θα αφορούν στα προσόντα και στην εμπειρία του. Η Υπηρεσία μπορεί, κατά την απόλυτη κρίση της, να μην δώσει την έγκρισή της για τον προτεινόμενο, σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτός δεν έχει τα απαραίτητα προσόντα και πείρα ή δεν είναι κατάλληλος για την ανωτέρω θέση. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου οφείλει να ομιλεί, διαβάζει και γράφει άριστα την Ελληνική γλώσσα. Σε αντίθετη περίπτωση θα υπάρχει μόνιμα ειδικός τεχνικός διερμηνέας.

(3) Ο Προϊστάμενος θα είναι **αποκλειστικής απασχόλησης** για το υπόψη έργο και η απουσία του από το εργοτάξιο θα είναι αιτιολογημένη και θα οφείλεται μόνο σε λόγους που έχουν να κάνουν με εκτός εργοταξίου απασχόληση που αφορά στο **υπόψη έργο**. Όταν ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου απουσιάζει, ως ανωτέρω, θα υπάρχει στο εργοτάξιο **ο αναπληρωτής του** που θα έχει εγκριθεί από την Υπηρεσία.

(4) Ο Προϊστάμενος θα είναι **πλήρως εξουσιοδοτημένος με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο** να εκπροσωπεί τον Ανάδοχο σε όλα τα θέματα του εργοταξίου, περιλαμβανομένης της παραλαβής των εντολών, ειδοποιήσεων, οδηγιών ή παρατηρήσεων της Υπηρεσίας επί τόπου του έργου και της υπογραφής κάθε εγγράφου και στοιχείου που η υπογραφή του προβλέπεται επί τόπου του έργου (παραλαβές, επιμετρήσεις, ημερολόγια κτλ.).

(5) Ο Προϊστάμενος θα είναι αρμόδιος για την έγκαιρη, έντεχνη, άρτια και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και για τη λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και ασφάλειας των εργαζομένων στο έργο, καθώς και κάθε τρίτου. Γι' αυτό ο προϊστάμενος του

εργοταξιακού γραφείου πρέπει να υποβάλει στην Υπηρεσία **υπεύθυνη δήλωση, με την οποία να αποδέχεται το διορισμό του και τις ευθύνες του**. Ομοίως και ο αναπληρωτής του.

(6) Η Υπηρεσία δύναται κατά την απόλυτη κρίση της να ανακαλέσει έγγραφα την έγκρισή της για τον ορισμό του προϊστάμενου του εργοταξιακού γραφείου ή του αναπληρωτή του, οπότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να τους απομακρύνει και να τους αντικαταστήσει με άλλους, των οποίων ο διορισμός θα υπόκειται στην έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας.

(7) Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός των υπόψη προσώπων του Αναδόχου σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του, ο **δε Ανάδοχος παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στην Υπηρεσία**.

4.4. Συνεργασία με τον Κύριο του Έργου, το προσωπικό της Επίβλεψης και με τρίτους

(1) Γενικά ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ.13 και παρ. 14 του **Άρθρου 138** του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διευκολύνει την εκτέλεση εργασιών από την Υπηρεσία, ή από άλλους εργολήπτες που χρησιμοποιούνται από τον Κύριο του Έργου σε εργασίες παράπλευρων χώρων, που δεν περιλαμβάνονται στη σύμβασή του.

(3) Ενδεικτικά, αναφέρονται ως μέτρα διευκόλυνσης, η εξασφάλιση διελεύσεων (οχημάτων / μηχανημάτων / προσωπικού / υλικών) άλλων εργοληπτών, η ρύθμιση της σειράς των εργασιών του ώστε να συντονίζονται με τις εργασίες από την παρουσία άλλων εργοληπτών στους χώρους εκτέλεσης των εργασιών ή/και από την εγκατάσταση εξοπλισμού του ΚτΕ ή άλλων. Κατάτον ίδιο τρόπο θα πρέπει να συμπεριφέρεται και με τα συνεργεία ή τους εργολήπτες των Εταιρειών και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, που τυχόν θα εργάζονται στα εργοτάξια ή τις παρυφές του έργου.

(4) Κάθε διαφωνία ή κάθε διαφορά μεταξύ του Αναδόχου και άλλων εργοληπτών, που χρησιμοποιούνται από τον Κύριο του Έργου σε εργασίες παραπλεύρων χώρων θα διευθετηθεί κατ' αρχήν με την μεσολάβηση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, με σκοπό την απρόσκοπτη συνέχιση των εργασιών. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί με την απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και σε περίπτωση που διαφωνεί μπορεί να ασκήσει κάθε νόμιμο δικαίωμά του, χωρίς η άσκηση αυτή να αναστείλει την εκτέλεση του έργου.

(5) **Ο ανάδοχος οφείλει να συνεργαστεί με τους μελετητές που εκπόνησαν τις μελέτες** και μετέχουν υποχρεωτικά ως Τεχνικοί Σύμβουλοι στην εκτέλεση αυτού (σύμφωνα με το άρθρο 136.7, 144 και 188.6 του Ν 4412/16, άρθρο 15.4 της παρούσας Σ.Υ.) καθώς και με την **Εφορεία αρχαιοτήτων**, **με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ και λοιπές υπηρεσίες/φορείς,** όπως αναλύονται στα αντίστοιχα άρθρα της παρούσας.

4.5 Άδειες και Εγκρίσεις

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση ή εξασφάλιση, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του, των **κάθε είδους αδειών** ή υποχρεωτικών παραστατικών στοιχείων που προβλέπονται από τη νομοθεσία ή αλλού και που είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για την εκτέλεση των κάθε είδους εργασιών και τη λειτουργία του έργου. Προς τούτο ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει το σχετικό αίτημά του στην, κατά περίπτωση, αρμόδια Υπηρεσία του ΚτΕ ή αλλού. Παράλληλα οφείλει να

κοινοποιεί το αίτημά του (με αντίγραφα όλων των συναφών δικαιολογητικών) στην Επίβλεψη. Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις περιπτώσεις αδειών ή υποχρεώσεων χρηματοοικονομικής φύσης.

(2) Ο ΚτΕ ουδεμία υποχρέωση αναλαμβάνει για να παράσχει στον Ανάδοχο τις απαιτούμενες διοικητικές άδειες για τη διενέργεια των πράξεων εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων.

(3) Όσον αφορά άδειες που μπορούν να εκδοθούν κατά διακριτική ευχέρεια της αρμόδιας διοικητικής αρχής, ο Ανάδοχος εξακολουθεί να φέρει αποκλειστικά τον κίνδυνο μη έκδοσής τους. Κατ' εξαίρεση, ο ΚτΕ αναλαμβάνει την υποχρέωση να τον συνδράμει, εφόσον συντρέχουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

i. Ο νόμος καταλείπει στον ΚτΕ τη διακριτική ευχέρεια να παράσχει τη συνδρομή αυτή ή όχι.

ii. Η παροχή της συνδρομής αυτής δεν θα συνιστούσε κακή χρήση της διακριτικής του ευχέρειας ή κατάχρηση εξουσίας.

(4) Ο ΚτΕ αναλαμβάνει να παράσχει τη συνδρομή του κατόπιν σχετικού αιτήματος του Αναδόχου και μόνο με τους τύπους και τα μέσα, που του επιτρέπει ή του επιβάλλει η κατά περίπτωση εφαρμοστέα για την έκδοσή της άδειας διοικητική ή αποδεικτική διαδικασία.

(5) Σχετικά με την αδειοδότηση για αδρανή υλικά, λατομεία, δανειοθαλάμους και χώρους απόθεσης, ισχύουν τα προβλεπόμενα στην παρ. ΑΡΘΡΟ 7, της παρούσας ΕΣΥ.

(6) Σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος, για τις σχετικές άδειες και διαδικασίες γίνεται αναφορά στην παρ. 9.10. της παρούσας ΣΥ.

(7) Στα πλαίσια εκτέλεσης των εργασιών του έργου ο ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει σε όλες τις ενέργειες αδειοδότησης ή πιστοποίησης, που απαιτούνται από τις αρμόδιες Υπηρεσίες. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

i. Ο Ανάδοχος θα προβεί στην συμπλήρωση και υπογραφή των Υ.Δ.Ε., μετρήσεις φορτίων και ελέγχων κλπ για την σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο ή αυξήση ισχύος σε υφιστάμενες παροχές.

ii. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην σύνταξη και υποβολή τεχνικών φακέλων μέσω αντίστοιχων των ηλεκτρονικών πλατφορμών (πχ. e-adeies, ΔΕΔΔΗΕ).

(8) Ο Ανάδοχος οφείλει να συντάξει έγκαιρα όλα τα απαραίτητα σχέδια, φακέλους και μελέτες, νατα καταθέσει στις αρμόδιες υπηρεσίες και να προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες, **ώστε να μην προκύψει καμία καθυστέρηση για την εξασφάλιση των αντίστοιχων αδειών**. Οι διαδικασίες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών κατασκευής, εγκατάστασης και των σχετικών πιστοποιητικών από αρμόδιες Υπηρεσίες, θα αποτυπώνονται αναλυτικώς στο Χρονοδιάγραμμα του Αναδόχου κατασκευής (βλ. ΑΡΘΡΟ 10. παρούσας ΕΣΥ).

ΑΡΘΡΟ 5. ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

5.1. Μελέτες

5.1.1. Υπάρχουσες μελέτες και πληροφοριακά στοιχεία

(1) Οι Διαγωνιζόμενοι υποχρεούνται να λάβουν γνώση όλων των στοιχείων που υπάρχουν από έρευνες ή και μελέτες που έχουν γίνει ή ακόμη και με αναζητήσεις/ συνεντεύξεις στους φορείς,

οργανισμούς, γραφεία γεωτεχνικών ερευνών κτλ., που έχουν εκπονήσει σχετικές μελέτες/ έρευνες για την Υπηρεσία και το έργο. Οι Διαγωνιζόμενοι θα πρέπει επίσης εφόσον το κρίνουν απαραίτητο– να προβούν και σε δική τους διερεύνηση, με δεδομένο ότι ο Ανάδοχος κατασκευής του έργου έχει λάβει πλήρη γνώση όλων των σχετικών στοιχείων και μελετών που υπάρχουν για το υπό κατασκευή έργο. Γενικά, η συμμετοχή στη δημοπρασία με υποβολή προσφοράς, αποτελεί αμάχητο τεκμήριο, ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφτεί και ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθέτηση του έργου, και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του (**βλ. 5.8 της παρούσας**).

(2) Μετά την σχετική υπογραφή της εργολαβικής σύμβασης με τον Ανάδοχο κατασκευής του έργου, η **Διευθύνουσα Υπηρεσία** οφείλει να ειδοποιήσει εγγράφως τους μελετητές της εγκεκριμένης Μελέτης για την έναρξη της κατασκευής του έργου που έχει μελετήσει, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην **παρ. 1 του άρθρου 144**, του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

5.1.2. Έλεγχος εγκεκριμένων μελετών από τον Ανάδοχο / τροποποιήσεις

(1) Ο έλεγχος των εγκεκριμένων μελετών & ερευνών, αφορά σε επαλήθευση των διατιθέμενων στοιχείων, για την οποία δεν προβλέπεται καταβολή αμοιβής στον Ανάδοχο, επειδή η δαπάνη της περιλαμβάνεται ανηγμένα στις τιμές της προσφοράς του.

(2) Ο ως άνω έλεγχος έχει σκοπό τον εντοπισμό και στη συνέχεια την συμπλήρωση τυχόν ελλείψεων ή τροποποιήσεων των εγκεκριμένων μελετών και ερευνών, με στόχο να προκύψει, με βάση τις εγκεκριμένες συμβατικές Μελέτες όπως αυτές θασυμπληρωθούν / τροποποιηθούν, ένα έργο τεχνικώς άρτιο και λειτουργικό, το οποίο θα ανταποκρίνεται στον προορισμό του και στην υψηλή ποιοτική στάθμη του.

(3) Ειδικότερα, στην περίπτωση που κατά το στάδιο της υλοποίησης του έργου διαπιστωθεί ανάγκη τροποποίησης των εγκεκριμένων μελετών (βλ. ως άνω παρ. 5.1.1), **ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία σχετική Τεχνική Έκθεση**, η οποία θα περιλαμβάνει τις παρατηρήσεις του, καθώς και τις προτεινόμενες ενέργειες σε περίπτωση που διαπιστώσει ανάγκη τροποποίησης βασικών χαρακτηριστικών του έργου, ή προβλήματα στην εγκεκριμένη Μελέτη τα οποία απαιτούν διορθωτικές ενέργειες. Εκτός από την ενδεικτική τμηματική προθεσμία που προβλέπεται για την υποβολή της πρώτης έκθεσης (βλ. άρθρο 10.2.3. της παρούσης ΕΣΥ), ο ανάδοχος θα επαναλαμβάνει τη διαδικασία σε κάθε περίπτωση που απαιτείται, κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

Εφόσον, βάσει της ως άνω Τεχνικής Έκθεσης, διαπιστωθεί η αναγκαιότητα τροποποιήσεων ή/και συμπληρώσεων των εγκεκριμένων μελετών, θα καλείται ο μελετητής που συνέταξε τις σχετικές Μελέτες προκειμένου να διατυπώσει τις απόψεις του σύμφωνα με τα οριζόμενα στην **παρ. 2 του Άρθρου 144 του Ν. 4412/16** ως ισχύει ή/και ο **Τεχνικός Σύμβουλος του έργου** (εφόσον υπάρχει).

(4) Βάσει της ως άνω διαδικασίας, η Διευθύνουσα Υπηρεσία στη συνέχεια θα αξιολογήσει την απαίτηση ή όχι για τροποποίηση των εγκεκριμένων μελετών, η οποία και θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2 του Άρθρου 144 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(5) Οι **εγκρίσεις των πιθανών τροποποιήσεων** εγκεκριμένων μελετών σύμφωνα με τα ανωτέρω, θα γίνονται με Απόφαση της Προϊστάμενης Αρχής, που εκδίδεται ύστερα από γνώμη του αρμοδίου **Τεχνικού Συμβουλίου** και κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο **Άρθρο 144**

του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(6) Σχετικά με τις **αυξομειώσεις εργασιών** ή τις νέες εργασίες που θα προκύψουν είτε από την εκπόνηση των μελετών των προηγούμενων παραγράφων, είτε από άλλες αιτίες, έχουν ισχύ οι διατάξεις του Άρθρου **156 του Ν. 4412/16**, ως ισχύει.

(7) Το **χρονοδιάγραμμα κατασκευής** του έργου θα αναπροσαρμοσθεί σύμφωνα με τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που θα αποδεχθεί η Υπηρεσία, βάσει των σχετικών προτάσεων του Αναδόχου, ύστερα από σύνταξη και έγκριση του κατά το νόμο **προβλεπόμενου ΑΠΕ.** Η αναπροσαρμογή του χρονοδιαγράμματος είναι δυνατόν να συνεπάγεται και παράταση των προθεσμιών (τμηματικών ή και συνολικής), σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2 του Άρθρου 145 του Ν. 4412/16 ως ισχύει, εφόσον υπάρξει αρμόδια έγκριση.

5.1.3. Εκπόνηση μελετών και λήψη στοιχείων από τον Ανάδοχο, η αμοιβή των οποίων εμπεριέχεται ανηγμένα στις τιμές της προσφοράς.

(1) **Ο ανάδοχος υποχρεούται στην σύνταξη τυχόν μελετών εφαρμογής του έργου**, όπως αυτές θα διαμορφωθούν μετά τις πιθανές τροποποιήσεις που θα προκύψουν από τον έλεγχο της υπάρχουσας κατάστασης και των εγκεκριμένων μελετών**. Για την σύνταξη των μελετών εφαρμογής δεν προβλέπεται καταβολή αμοιβής στον ανάδοχο**, επειδή η δαπάνη της περιλαμβάνεται ανηγμένα στις τιμές της προσφοράς του.

(2) Σύμφωνα με τους ΓΕΝΙΚΟΥΣ ΟΡΟΥΣ του ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΝΕΤ ΟΙΚ - ΕΚΔΟΣΗ 3.0 / παρ. 1.3.14., ο Ανάδοχος θα συντάξει –εκτός άλλων– και τις **απαιτούμενες νέες μελέτες εφαρμογής** (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή σε υφιστάμενες κατασκευές), τα απαιτούμενα κατασκευαστικά σχέδια και σχέδια λεπτομερειών. Επίσης σύμφωνα με την παρ. 1.3.16. των ως άνω ΓΕΝΙΚΩΝ ΟΡΩΝ, ο Ανάδοχος θα συντάξει –εκτός άλλων– τα αναπτύγματα και τους πίνακες οπλισμού σκυροδεμάτων (όπου και όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη), καθώς και τα κατασκευαστικά σχέδια του έργου με την ένδειξη **"όπως κατασκευάσθηκε".** Τέλος, ο ανάδοχος θα συντάξει και τις απαιτούμενες ειδικές μελέτες για την κατασκευή του, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ. (βλ. παρ. 1.3.23. των ως άνω ΓΕΝΙΚΩΝ ΟΡΩΝ). Οι μελέτες αυτές είναι ανεξάρτητες από τον έλεγχο των υφιστάμενων τεχνικών μελετών και ερευνών, της ως άνω παρ. 5.1.2.

(3) Επιπλέον ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει, εκτός των μελετών Εφαρμογής, και όλες τις μελέτες και έρευνες, που είναι αναγκαίες για την εκτέλεση των έργων, όπως ορίζεται στην παρούσα ΕΣΥ και τα λοιπά συμβατικά τεύχη. Στην κατηγορία αυτή εμπίπτουν, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- αποτύπωση της μορφής του φυσικού εδάφους,
- αποτύπωση των υφιστάμενων δικτύων που σχετίζονται με τα νέα έργα,
- σύνταξη και ενημέρωση του χρονοδιαγράμματος, αδειοδοτήσεις, κτλ.,
- σύνταξη και ενημέρωση Προγράμματος Ποιότητας Έργου, ΣΑΥ και ΦΑΥ,
- εκπόνηση μελετών και σύνταξη σχεδίων **σήμανσης και ασφάλισης** των προσωρινών ρυθμίσεων της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια της κατασκευής.

(4) **Οι ως άνω μελέτες θα εκπονηθούν σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, από επιστημονικό προσωπικό το οποίο διαθέτει τα νόμιμα προσόντα**. Η υποβολή των μελετών αυτών θα γίνεται έγκαιρα στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, για την αρμόδια έγκριση, που θα πραγματοποιείται σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην παρούσα ΕΣΥ.

(5) Υπενθυμίζεται ότι τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος της κατασκευής και ο έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή, ή την οποιαδήποτε άλλη που προκύπτει γι' αυτόν από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τις κείμενες διατάξεις.

(6) **Το σύνολο των δαπανών για την εκπόνηση των ως άνω μελετών και ερευνών θα βαρύνει αποκλειστικά τονΑνάδοχο.**

5.1.4. Τρόπος υποβολής, ελέγχου και εγκρίσεις μελετών του Αναδόχου

(1) Η σύνταξη και υποβολή των μελετών και των λοιπών στοιχείων που αναφέρονται στην ως άνω παρ. παρ. 5.1.3., θα ενσωματώνεται στο γενικό Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου. Κατά την κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας είναι δυνατή η σύνταξη ειδικού Χρονοδιαγράμματος Μελετών το οποίο θα συνδυάζεται με το Χρονοδιάγραμμα κατασκευής, το οποίο θα υποβληθεί για έγκριση μέσα στην προβλεπόμενη προθεσμία (ΑΡΘΡΟ 10. παρούσας ΣΥ), καθώς και με τις αναπροσαρμογές του Χρονοδιαγράμματος στις περιπτώσεις που ορίζονται στην παρ. 2 του Άρθρου 145 του Ν. 4412/16, ως ισχύει. Οι υποβολές των μελετών και στοιχείων που θα συντάξει ο Ανάδοχος θα γίνονται σύμφωνα με το εγκεκριμένο ως άνω Χρονοδιάγραμμα/τα.

(2) Οι εγκρίσεις των υποβαλλομένων μελετών, εκθέσεων ή/και αποτελεσμάτων ερευνών θα γίνονται, υπό την προϋπόθεση επαρκούς πληρότητας και ορθότητάς των, μετά από έλεγχο, εντός προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την υποβολή τους, λαμβάνοντας υπόψη και τον διατιθέμενο, από το χρονικό προγραμματισμό του έργου, χρόνο. Σε περίπτωση ελλιπούς ή λανθασμένης έκθεσης, μελέτης ή/και έρευνας, η έκθεση, μελέτη ή/και η έρευνα θα επιστρέφεται και ο χρόνος ελέγχου και έγκρισης θα εκκινεί από τη συμπλήρωση / διόρθωση και επανυποβολή της. Ο χρόνος συμπλήρωσης/ διόρθωσης και επανελέγχου δεν αναγνωρίζεται ως αιτία καθυστέρησης των εργασιών του έργου και των μελετών ή/και ερευνών.

(3) Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε λεπτομερή έλεγχο μερικών ή και του συνόλου των εκθέσεων, μελετών ή/και ερευνών του Αναδόχου, με ή χωρίς τη συνδρομή Συμβούλων. Αν κατά τη διαδικασία ελέγχου προκύψουν αμφισβητήσεις ως προς την επάρκεια των σχετικών υπολογισμών ή των εφαρμοζόμενων υπολογιστικών μεθόδων, η Υπηρεσία δύναται να ζητήσει πρόσθετους υπολογισμούς ή/και ελέγχους με την εφαρμογή άλλων συναφών υπολογιστικών μεθόδων.

(4) Όλες οι υποβολές θα γίνονται στην Υπηρεσία σε **τρία(3) αντίτυπα** και σε **ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή.** Τα περιεχόμενα των μελετών δεν θα υπολείπονται των απαιτήσεων του ΠΔ. 696/74, ως ισχύει. Μετά την έγκριση η Υπηρεσία θα παραδίδει στον Ανάδοχο μια (1) θεωρημένη σειρά.

5.1.5. Αλληλουχία μελετών και κατασκευών (αφορά τις μελέτες που εκπονούνται από τον ανάδοχο)

(1) Ουδεμία κατασκευή θα εκτελείται αν προηγουμένως δεν έχει εγκριθεί η απαιτούμενη μελέτη της παρ. 5.1.3., της παρούσας ΕΣΥ (κατά περίπτωση και όπου απαιτείται). Τούτο αφορά και τα

ενδιάμεσα στάδια κατασκευής των προσωρινών ή των μόνιμων έργων.

(2) Ο Ανάδοχος οφείλει να προγραμματίσει κατάλληλα τις κατασκευαστικές του δραστηριότητες, ώστε να υπάρχει επαρκής χρόνος για την εκπόνηση των εκθέσεων, μελετών ή/και ερευνώνκαι για τις αντίστοιχες εγκρίσεις.

(3) Η έγκριση των εκθέσεων, μελετών ή/και ερευνών από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του που απορρέουν από τη σύμβαση.

(4) Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, που υφίσταται ανάγκη άμεσης κατασκευαστικής επέμβασης προς αποτροπή κινδύνου ατυχήματος, ο όρος (1) της παρούσας παρ. 5.1.5. μπορεί, κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, να μην εφαρμόζεται. Όμως και τότε οι σχετικές εγκρίσεις θα ακολουθούν.

5.1.6. Γλώσσα μελετών / ερευνών / σχεδίων (αφορά τις μελέτες που εκπονούνται από τον ανάδοχο)

Τόσο οι αναγραφές στα σχέδια όσο και οι παραδοχές μελέτης και οι υπολογισμοί θα είναι στην Ελληνική γλώσσα. Ξενόγλωσσες εκτυπώσεις θα είναι αποδεκτές μόνο για φύλλα υπολογισμών από ηλεκτρονικό υπολογιστή, εφόσον αυτοί συνοδεύονται από μετάφραση - υπόμνημα στην Ελληνική γλώσσα, που θα τύχει της αποδοχής της Υπηρεσίας. Τα τεχνικά φυλλάδια (brochures) επιθυμητό είναι να είναι στην Ελληνική γλώσσα, αλλά μπορεί να είναι στη γλώσσα που εκδίδονται, κατά προτίμηση στην Αγγλική.

5.2. Παροχή και μέριμνα των τευχών

(1) Τα συμβατικά τεύχη και μελέτες του έργου θα είναι στην κατοχή της Υπηρεσίας και θα φυλάσσονται με μέριμνά της. Στον Ανάδοχο, κατά την υπογραφή της σύμβασης, θα χορηγηθούν μία σειρά θεωρημένων αντιγράφων των συμβατικών τευχών και μελετών, σε έντυπη ή ψηφιακή μορφή, σε συνεννόηση με την Υπηρεσία. Ο Ανάδοχος μπορεί να παράγει για τις ανάγκες του πρόσθετα αντίγραφα των ανωτέρω, με μέριμνα και δαπάνες του.

(2) Όλα τα τεχνικά έγγραφα, τεύχη, λογισμικό κτλ., που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο κατά την εκτέλεση του έργου, όπως, σχέδια, μελέτες, καταμετρητικά / επιμετρητικά στοιχεία, εφαρμογές προγραμμάτων Η/Υ κτλ. θα είναι στην κατοχή του Αναδόχου και θα φυλάσσονται με μέριμνά του. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στην Υπηρεσία αντίγραφα των ανωτέρω στοιχείων με μέριμνα και δαπάνες του, όποτε ζητηθεί από την Υπηρεσία ή τους εκπροσώπους της.

(3) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φυλάσσει επί τόπου του έργου ένα τουλάχιστον **αντίγραφο των συμβατικών τευχών & μελετών και των τυχόν τροποποιήσεών τους,** των μελετών που ο ίδιος συνέταξε, καθώς και της αλληλογραφίας του έργου. Η Υπηρεσία θα δικαιούται να έχει πρόσβαση στα ανωτέρω κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες ή κατά τις ώρες λειτουργίας του εργοταξίου, εφόσον αυτές υπερβαίνουν τις κατά τα ανωτέρω εργάσιμες.

(4) Εφόσον υποπίπτει στην αντίληψη ενός εκ των συμβαλλομένων μερών σφάλμα ή ελάττωμα τεχνικής φύσης σε οποιοδήποτε έγγραφο, σχέδιο, μελέτη κτλ., που προορίζεται για χρήση κα- τά την εκτέλεση του έργου, το υπόψη μέρος θα ενημερώσει άμεσα το άλλο μέρος σχετικά.

5.3. Καθυστέρηση στη χορήγηση στοιχείων ή οδηγιών

Σε περίπτωση καθυστέρησης στη χορήγηση στοιχείων ή οδηγιών προς τον Ανάδοχο ισχύουν τα ακόλουθα:

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει εγγράφως την Υπηρεσία οποτεδήποτε διαφαίνεται

περίπτωση καθυστέρησης ή, με οποιοδήποτε τρόπο, παρακώλυσης των εργασιών, σε περίπτωση κατά την οποία κάποιο σχέδιο, οδηγία κτλ. που βρίσκεται στο αρχείο, δεν παρασχεθεί σε αυτόν από την Υπηρεσία ή τους τυχόν Συμβούλους της μέσα σε εύλογη διορία. Η έγγραφη ειδοποίηση θα περιέχει λεπτομέρειες του περιεχομένου του απαιτούμενου σχεδίου, οδηγίας κτλ., λεπτομερή αιτιολόγηση του σκοπού που αυτό θα εξυπηρετήσει, καθώς και της διορίας που αυτό θα πρέπει να τεθεί στη διάθεση του Αναδόχου, και λεπτομέρειες της φύσης και της έκτασης των προβλημάτων που τυχόν θα δημιουργηθούν εάν το ζητούμενο έγγραφο, οδηγία κτλ. δεν εκδοθεί έγκαιρα.

(2) Αν η **Υπηρεσία καταστεί υπερήμερη στην έκδοση** του κατά τα ανωτέρω αιτηθέντος εγγράφου, οδηγίας κτλ. και ο Ανάδοχος υποστεί αποδεδειγμένα καθυστέρηση ή αυξημένο κόστος κατά την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων ως άμεσο αποτέλεσμα της υπόψη υπερημερίας της Υπηρεσίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώσει εγγράφως την Υπηρεσία σχετικά και θα δικαιούται:

i. Να υποβάλει πλήρως αιτιολογημένη αίτηση παράτασης των προθεσμιών, εφόσον παραβιαστεί ή υπάρχει κίνδυνος παραβίασης τμηματικής ή συνολικής προθεσμίας του έργου (κατά την παρ. 10.2. της παρούσας ΕΣΥ) και

i. Να επιδώσει πλήρως αιτιολογημένη έγγραφη όχληση για την καταβολή αποζημίωσης μόνο για τις θετικές του ζημίες (άρθρο 137 του Ν. 4412/16 ως ισχύει).

ii. Να προβεί σε διαδικασίες διοικητικής επίλυσης συμβατικών διαφορών σύμφωνα με την παρ. 21.1. της παρούσας ΣΥ.

5.4. Κυριότητα και χρήση των εγγράφων του Αναδόχου από τον ΚτΕ

(1) Ο Ανάδοχος διατηρεί τα δικαιώματα δημιουργού (copyright) και τα πνευματικά δικαιώματα των εγγράφων, σχεδίων, μελετών, λογισμικού, εφαρμογών λογισμικού κτλ., που συντάχθηκαν από αυτόν ή για λογαριασμό του με δική του δαπάνη. Με την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος θεωρείται ότι παραχωρεί στον ΚτΕ και τους νόμιμους εκπροσώπους του το δωρεάν ανέκκλητο δικαίωμα της χρήσης των υπόψη εγγράφων, σχεδίων, μελετών, λογισμικού, εφαρμογών λογισμικού κτλ., συμπεριλαμβανομένου και του δικαιώματος τροποποιήσεων, βελτιώσεων κτλ. αυτών, καθώς και του δικαιώματος χρήσης των υπόψη τροποποιημένων ή/και βελτιωμένων εκδόσεων για τις ανάγκες του έργου καθ' όλη τη διάρκεια της ωφέλιμης ή της πραγματικής ζωής του έργου.

(2) Η κυριότητα των προγραμμάτων Η/Υ και λογισμικού εμπορίου που τυχόν θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο παραμένει σε αυτόν, όμως ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα να τα χρησιμοποιεί χωρίς καμία επιβάρυνση και χωρίς κανένα περιορισμό κατά τη διάρκεια και για τις ανάγκες της σύμβασης.

(3) Εάν τα κατά τα ανωτέρω έγγραφα, σχέδια, μελέτες, εφαρμογές προγραμμάτων Η/Υ κτλ. ευρίσκονται στην κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στον ΚτΕ κατά την με οποιοδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοσή τους με έγγραφη τεκμηρίωσή τους και με οδηγίες για την ανάκτηση / διαχείρισή τους.

5.5. Κυριότητα και χρήση των εγγράφων του ΚτΕ από τον Ανάδοχο

Ο ΚτΕ διατηρεί τα δικαιώματα δημιουργού (copyright) και τα πνευματικά δικαιώματα των τεχνικών προδιαγραφών, των τεχνικών ή άλλων μελετών, των εγχειριδίων ποιότητας, των σχεδίων κτλ. που συντάχθηκαν από αυτόν ή για λογαριασμό του. Ο Ανάδοχος θα έχει το δικαίωμα, με μέριμνα και δαπάνη του, να χρησιμοποιήσει και να παράγει αντίγραφα των υπόψη εγγράφων για τις ανάγκες τηςσύμβασης. Τα υπόψη έγγραφα δεν θα αντιγραφούν, κοινοποιηθούν ή χρησιμοποιηθούν, κατά οποιοδήποτε τρόπο, από τρίτα πρόσωπα πέραν του Αναδόχου και των υπεργολάβων του, παρά μόνο για τις ανάγκες του έργου και με την έγγραφη συγκατάθεση της Υπηρεσίας.

5.6. Εμπιστευτικότητα

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέσει υπόψη της Υπηρεσίας όλα τα στοιχεία που θα τουζητηθούν εκάστοτε, ακόμα και τα θεωρούμενα ως εμπιστευτικά, που εύλογα θα επιτρέψουν στην Υπηρεσία να διαπιστώσει τη συμμόρφωση του Αναδόχου με τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

(2) Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει να τηρήσει εμπιστευτικά και να μην γνωστοποιήσει προς τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς τύπου, γραπτού ή/και ηλεκτρονικού) οποιαδήποτε έγγραφα ή/και πληροφορίες, που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση του έργου και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του, χωρίς προηγούμενηέγγραφη άδεια του ΚτΕ.

5.7. Συμμόρφωση με το θεσμικό πλαίσιο - τήρηση αστυνομικών διατάξεων

(1) Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τη συμβατική υποχρέωση να τηρεί το σύνολο των κανόνων του εσωτερικού δικαίου, την κοινοτική νομοθεσία, καθώς και τη διεθνή νομοθεσία, που έχει καταστεί εσωτερικό δίκαιο. Η κατά τα προηγούμενα συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου αναφέρεται στους κανόνες δικαίου που διέπουν τις πράξεις ή παραλείψεις εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ή πράξεις ή παραλείψεις που έγιναν κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του αυτών και βρίσκονται σε συνάφεια με αυτές. Επιπροσθέτως, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τη συμβατική υποχρέωση να τηρεί τους κανόνες δικαίου της εσωτερικής νομοθεσίας άλλων κρατών, εφόσον οι τελευταίοι διέπουν πράξεις ή παραλείψεις εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ή πράξεις ή παραλείψεις που έγιναν κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του αυτών και βρίσκονται σε συνάφεια με αυτές.

(2) Επίσης ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να ανακοινώνει αμέσως στην Υπηρεσία το περιεχόμενο όλων των δικογράφων ή άλλων δημοσίων ή ιδιωτικών εγγράφων, που του κοινοποιούνται και αναφέρονται στην εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων. Η υποχρέωσή του αυτή καλύπτει και έγγραφα που εκδόθηκαν από αρχές της αλλοδαπής.

(3) Ο Ανάδοχος, ως υπεύθυνος για την τήρηση των Νόμων, των Αστυνομικών και λοιπών διατάξεων, υποχρεούται ειδικότερα να ανακοινώνει χωρίς αμέλεια στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τις σχετικές διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας κτλ., που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν κατά τη διάρκεια της ισχύος της σύμβασης.

(4) Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του, κάθε άδειας που προβλέπεται από τους ανωτέρω Νόμους, Διατάγματα κτλ., που απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών του.

5.8. Στοιχεία πεδίου του έργου

5.8.1. Γνώση συνθηκών κατασκευής

(1) Η συμμετοχή στη δημοπρασία αποτελεί αμάχητο τεκμήριο, ότι ο Ανάδοχος κατασκευής έχει επισκεφθεί και ελέγξει την φύση και την τοποθεσία του έργου, έχει πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής αυτού και έχει λάβει υπόψη κατά τη σύνταξη της οικονομικής του προσφοράς οτιδήποτε σχετικό, κυρίως σε ό,τι αφορά:

- την περιοχή του έργου,
- τις κάθε φύσης πηγές λήψης υλικών,
- θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής,
- τις μεταφορές, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών,
- τη δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης,
- τις συνήθως επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες,
- τη διακύμανση της στάθμης των υδάτων στον τόπο των έργων,
- τη διαμόρφωση του εδάφους (υψομετρικά, κτλ.) και την κατάσταση των εδαφικών συνθηκών, τις ιδιομορφίες και τη φύση του εδάφους στις περιοχές κατασκευής των έργων,
- το είδος, την ποιότητα και την ποσότητα των κατάλληλων εκμεταλλεύσιμων υλικών, που βρίσκονται στην περιοχή,
- το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες), τα οποία θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών,
- τους τρόπους προσπέλασης και τα προβλήματα κυκλοφορίας,
- τις δυσχέρειες που είναι δυνατό να προκύψουν από τυχόν εργασίες που θα εκτελούνται ταυτόχρονα στην περιοχή του έργου από τον ΚτΕ ή από άλλους εργολήπτες,
- άλλα θέματα, τα οποία μπορεί καθ' οιονδήποτε τρόπο να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο, ή το κόστος αυτών σε συνδυασμό με τους όρους της Σύμβασης.

Παράλειψη του διαγωνιζόμενου να επισκεφτεί τον τόπο του έργου και να κατατοπιστεί σε όλα τα παραπάνω σχετικά με την εκτέλεση του έργου στο οποίο αναφέρεται αυτή η σύμβαση, με κανένα τρόπο δεν μπορεί να παρουσιαστεί σαν δικαιολογία για οποιαδήποτε παρερμηνείατων όρων και απαιτήσεων που περιλαμβάνονται σ' αυτή, ούτε τον απαλλάσσει από την ευθύνη για πλήρη συμμόρφωσή του στις συμβατικές του υποχρεώσεις.

(2) Για τις υποχρεώσεις του Αναδόχου σε σχέση με τα αδρανή υλικά, τα λατομεία, τους δανειοθαλάμους και τους χώρους απόθεσης, ισχύουν ειδικότερα τα αναφερόμενα στο ΑΡΘΡΟ 7, της παρούσας ΕΣΥ.

(3) Ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει, με σκοπό τη συμμόρφωσή του, το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, τα Τεύχη δημοπράτησης του έργου, τους περιβαλλοντικούς περιορισμούς για την υ-πόψη περιοχή και τις συνθήκες του έργου, τις υφιστάμενες σχετικές μελέτες και σχέδια (βλ. παρ. 5.1.1. παρούσας), τα τυχόν διατιθέμενα στοιχεία και πληροφορίες από τις Τοπικές Αρχές, Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμούς, καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, καθώς και ότι αποδέχεται και ανεπιφύλακτα αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του,

που απορρέουν από τις ανωτέρω συνθήκες και όρους.

(4) Ο Ανάδοχος με την προσφορά του θεωρείται ότι έχει πλήρως ενημερωθεί για τις επιτόπιες συνθήκες και τις υφιστάμενες κατασκευές.

(5) Παράλειψη του Αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά στο- υς όρους της σύμβασης, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις και δεν προκύπτει για τον Ανάδοχο κανένα δικαίωμα οικονομικής ή άλλης φύσης ή/και παράτασης προθεσμίας εξ αιτίας αυτού του λόγου.

5.8.2. Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ)

(1) Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι στην περιοχή του έργου μπορεί να υφίστανται εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις ΟΚΩ, οι οποίες θα πρέπει να μετατοπιστούν από τους κυρίους των.

(2) Με τις εργασίες αυτές ουδεμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη θα έχει ο Ανάδοχος, υποχρεούται όμως να διευκολύνει χωρίς προφάσεις την εκτέλεση των ως άνω εργασιών, χωρίς να δικαιούται εξ αιτίας αυτού του λόγου ιδιαίτερη αποζημίωση λόγω καθυστέρησης ή δυσχερειών που τυχόν παρουσιάζονται στις εργασίες που εκτελούνται από αυτόν, παρά μόνον της από τον Νόμο παράτασης προθεσμίας εκτέλεσης του έργου.

(3) Ο Ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από έρευνα που θα διεξάγει στα γραφεία των αρμοδίων ΟΚΩ, να αναζητήσει στοιχεία για τους υφιστάμενους, στην περιοχή των έργων, αγωγούς ύδρευσης και αποχέτευσης κτλ., οι οποίοι εμπλέκονται με το έργο. Η επαλήθευση και συμπλήρωση των στοιχείων αυτών αποτελεί ευθύνη του Αναδόχου. Αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης υποχρεούται στη λήψη οδηγιών και πληροφοριών από τους αρμόδιους φορείς (ΟΤΕ, ΔΕΗ, Δήμος, κτλ.) για τυχόν αγωγούς ή καλώδια στις θέσεις των έργων, καθώς και στην αποκάλυψη και ακριβή προσδιορισμό τούτων πριν από την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας, όπως και στη μετέπειτα προστασία των προς αποφυγή ζημιών, η αποκατάσταση ή η αποζημίωση των οποίων θα βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 6. ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

6.1. Δραστηριότητες Αναδόχου στο εργοτάξιο

6.1.1. Προσωρινές εγκαταστάσεις

(1) Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία, εργοταξιακή περίφραξη κτλ.), για την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας, θα ανεγερθούν με μέριμνα, **δαπάνη και ευθύνη του Αναδόχου**. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, να προβεί έγκαιρα στην κατάληψη και διευθέτηση του εργοταξιακού χώρου, ειδοποιώντας γι' αυτό την Υπηρεσία, η οποία θα εκδώσει και σχετική έγκριση. Αναφέρεται, ότι ενδέχεται, λόγω στενότητας χώρου και της φύσης του εργοταξίου, να χρειαστεί - ανά φάση κατασκευής- αναδιάρθρωση των προσωρινών εγκαταστάσεων.

(2) Αν οι συνθήκες του έργου ή ο κίνδυνος ζημιών σ' αυτό, δεν επιτρέπουν, κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, την απόθεση υλικών στους χώρους αποθήκευσης, τότε θα αποτίθενται μόνον τα **υλικά εργασίας μιας ημέρας, χωρίς να προκύπτει δικαίωμα του Αναδόχου για αποζημίωση, λόγω** πρόσθετων ή πλάγιων μεταφορών, φορτοεκφορτώσεων κτλ., γιατί θεωρείται ότι όλες αυτές περιλαμβάνονται στις τιμές της προσφοράς του.

(3) Ο Ανάδοχος δεν **δικαιούται καμίας αποζημίωσης** ή παράτασης προθεσμίας περάτωσης του έργου **λόγω τυχόν ανεπάρκειας των χώρων εργοταξίων** ή από οποιαδήποτε άλλη σχετική αιτία, διότι, κατά την υποβολή της προσφοράς του, δηλώνεται σαφώς ότι ο Ανάδοχος έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών.

(4) Ο Ανάδοχος, με δική του μέριμνα και δαπάνη, θα διαρρυθμίσει κατάλληλα τον (τους) εργοταξιακό (ους) χώρο (ους), για κάθε φάση του έργου, που θα περιλαμβάνει (ουν) όλες τις εγκαταστάσεις που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου, όπως επίσης και τις προσπελάσεις προς τους χώρους αυτούς, χωρίς να εμποδίζει τη λειτουργία λοιπών εγκαταστάσεων του ΚτΕ κατά την εκτέλεση των εργασιών. Όλες οι ως άνω εγκαταστάσεις θα πληρούν τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών και τις τυχόν κατά περίπτωση εντολές της Υπηρεσίας.

(5) Όλοι οι χώροι υγιεινής θα σχεδιαστούν και κατασκευαστούν σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Όλες οι εγκαταστάσεις (υδραυλικές, ηλεκτρολογικές, λοιπές) θα κατασκευασθούν και λειτουργούν σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις που διέπουν τις υπόψη εγκαταστάσεις, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες και σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

(6) Τα έξοδα λειτουργίας και συντήρησης όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων είτε πρόκειται για χώρους του Αναδόχου είτε πρόκειται για χώρους της αποκλειστικής χρήσης της Υπηρεσίας, βαρύνουν τον Ανάδοχο, ο οποίος και είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία και συντήρησή τους σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις της δημόσιας τάξης, ασφάλειας και υγιεινής.

~~(7) Ειδικότερα σε σχέση με την οργάνωση του εργοταξίου, ο Ανάδοχος κατασκευής του έργου πρέπει να μεριμνήσει ώστε στο εργοτάξιο να υπάρχουν κατ' ελάχιστο τα κάτωθι γραφεία και επιμέρους χώροι:~~

~~i. **Γραφείο Διευθυντή εργοταξίου,** με το ακόλουθο εξοπλισμό: ►Τραπέζι συσκέψεων, ►Γραφείο με έναν (1) τουλάχιστον Η/Υ ο οποίος θα έχει τεχνικά χαρακτηριστικά και προγράμματα τέτοια ώστε να μπορεί να γίνει διαχείριση των σχεδίων και των εγγράφων του υπό κατασκευή κτιρίου, ►Φωτοαντιγραφικό/εκτυπωτής Α3, ►Plotter Α0, ►Τηλέφωνα, data, πρόσβαση στο διαδίκτυο.~~

~~Στην αίθουσα συσκέψεων του Διευθυντή εργοταξίου, θα υπάρχουν στηρίγματα με σύστημα ανάρτησης όλων των σχεδίων και ράφια με τα τεύχη των λεπτομερειών, προδιαγραφών, των τεχνικών περιγραφών και όλων γενικά των τευχών για την διευκόλυνση των συσκέψεων.~~

~~ii. **Γραφείο επιβλεπόντων μηχανικών** με γραφείο και αντίστοιχο τραπέζι συνεργασίας, εξοπλισμένο με ανεξάρτητη εξωτερική τηλεφωνική γραμμή και συσκευή τηλεφώνου.~~

~~iv. **Γραφείο για τους πιθανούς υπεργολάβους** των έργων πολιτικού μηχανικού και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων.~~

~~v. **Γραφείο για τους** Τεχνικούς Συμβούλους βασικούς μελετητές του έργου, όπως περιγράφονται στην παρούσα ΕΣΥ.~~

~~vi. **Αποθήκες υπεργολάβων** κατά την κρίση του Αναδόχου κατασκευής.~~

~~Όλες οι εργοταξιακές εγκαταστάσεις μπορούν να είναι προσωρινής φύσης, πρέπει όμως να πληρούν τους όρους υγιεινής, να παρέχουν λογικές ανέσεις (θέρμανση και κλιματισμό), να είναι εφοδιασμένες με παροχή πόσιμου νερού και με ηλεκτρικές, τηλεφωνικές και αποχετευτικές~~

~~εγκαταστάσεις.~~

~~Σημειώνεται ότι ανεξαρτήτως των ως άνω, θα προβλεφθούν τουλάχιστον **δύο (2) χημικές τουαλέτες** στον χώρο του εργοταξίου.~~

~~(8) Ο Ανάδοχος κατασκευής οφείλει να εγκαταστήσει **προσωρινή περίφραξη** με ανάλογες θύρες για είσοδο/έξοδο οχημάτων και πεζών, από λαμαρίνα γαλβανισμένη ondulé, με ραβδώσεις τοποθετημένες σε οριζόντια φορά, στηριζόμενη σε κατάλληλους μεταλλικούς στύλους, εμπεπηγμένους σε βάσεις μπετόν για τμήματα όπου θα πρέπει η περίφραξη να μετακινείται, όπως επίσης και σε σταθερές βάσεις εντός του εδάφους για τμήματα που δεν απαιτούν μετακίνηση. Άπαντα τα ανωτέρω έργα και προσωρινές εγκαταστάσεις, καθώς και οι τυχόν χώροι προσωρινής φύλαξης/απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, όπως επίσης και οι θέσεις γερανών κ.α. εξοπλισμού απαραίτητου για την εκτέλεση του έργου, θα εμφανίζονται σε σχέδιο με τον τίτλο «Σχέδιο οργάνωσης εργοταξίου», ανά φάση κατασκευής, υπό κλίμακα 1:200 ή 1:100 το οποίο θα υποβληθεί μαζί με το οργανόγραμμα του εργοταξίου (βλ. παρ. 10.2.3./(2)/ii, παρούσας ΕΣΥ) για έγκριση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Από την έγκριση πάντως αυτή δεν μειώνεται η ευθύνη του Αναδόχου σε σχέση με την κατασκευή όλων των απαιτούμενων εγκαταστάσεων. Ο ανάδοχος οφείλει να υποβάλει σε κάθε φάση κατασκευής, εφόσον πραγματοποιούνται τροποποιήσεις από το αρχικό υποβληθέν σχέδιο της αντίστοιχης φάσης, επικαιροποιημένο «Σχέδιο οργάνωσης εργοταξίου».~~

6.1.2. Καθαρισμός εργοταξίων, κατασκευών και εγκαταστάσεων

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνη του και μετά την περάτωση της κατασκευής του έργου, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τα εργοτάξια, κάθε προσωρινή κατασκευή ή εγκατάσταση που απαιτήθηκε, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικριώματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα υλικά χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κτλ., να άρει κάθε βοηθητικό έργο κτλ., το οποίο θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία ως άχρηστο ή επιζήμιο για τη μετέπειτα λειτουργία του έργου, να διαμορφώσει πλήρως τους χώρους στους οποίους αυτά είχαν αποτεθεί ή εγκατασταθεί και να παραδώσει τελείως καθαρές/ούς τόσο τις κατασκευές όσο και τους χώρους γύρω από το εργοτάξιο και γενικά να μεριμνήσει για οτιδήποτε άλλο σχετικό απαιτείται για την παράδοση του έργου ώστε να λειτουργήσει εύρυθμα, κατά τους όρους της σύμβασης.

(2) Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει, από τη στιγμή που εξέλιπε ο λόγος, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, και στην άρση (καθαίρεση, αποκόμιση κτλ.) κάθε προστατευτικής κατασκευής που κατασκευάστηκε για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών) και που επιβλήθηκε από οποιοδήποτε λόγο, για την αποφυγή κάθε φύσης ζημιών, φθορών, ατυχημάτων κτλ. σε και κάθε φύσης έργα, καθώς και απομάκρυνση των εργοταξίων.

(3) Εάν μέσα **σε δέκα(10) ημέρες** από την έγγραφη υπόμνηση εκ μέρους της Διευθύνουσας Υπηρεσίας δεν προβεί ο Ανάδοχος στην έναρξη και, μέσα σε εύλογη προθεσμία, περάτωση των ανωτέρω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου και εκπίπτει η δαπάνη που έγινε από την πρώτη επόμενη πληρωμή ή την εγγύηση καλής εκτέλεσης ή κατά οποιοδήποτε άλλο τρόπο σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, πέρα από τη μη έκδοση βεβαίωσης εμπρόθεσμης εκτέλεσης του έργου ή τμήματος αυτού εξ αιτίας αυτού του λόγου.

6.2. Προσβασιμότητα στο εργοτάξιο - Εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δική του ευθύνη, μέριμνα και δαπάνη, να εξασφαλίσει τα δικαιώματα για προσωρινές ή/και ειδικές προσβάσεις στα εργοτάξια, για εκτάσεις, εγκαταστάσεις, και κάθε φύσης υποδομές είτε στα εργοτάξια είτε εκτός αυτών, είτε να μισθώσει ή/και να κατασκευάσει τις υπόψη υποδομές, εφόσον απαιτείται, για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων. Οποιεσδήποτε δαπάνες σε αδειοδοτήσεις, αγορές, ενοικιάσεις, υλικά, μηχανήματα, εξοπλισμό και εργατικό δυναμικό απαιτηθούν για τον ανωτέρω σκοπό θα βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο και θα είναι ανοιγμένες στις τιμές της προσφοράς του.

(2) Ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα να χρησιμοποιεί υφιστάμενες οδούς για την προσπέλαση, με τη ρητή υποχρέωση ότι τα μηχανήματα και τα λοιπά μεταφορικά μέσα που θα κινούνται σε δημόσιες οδούς δεν θα υπερβαίνουν τα ανώτατα όρια διαστάσεων και βαρών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις, για να αποφεύγονται εμπόδια στην ομαλή κυκλοφορία και κίνδυνοι ατυχημάτων και βλάβες στις οδούς. Οποιεσδήποτε άλλες πρόσθετες προσπελάσεις χρειασθούν για το Έργο, θα κατασκευασθούν και θα συντηρηθούν με ευθύνη και δαπάνη του Αναδόχου.

(3) Ο Ανάδοχος πρέπει να παίρνει όλα τα κατάλληλα μέτρα για να προλάβει κάθε βλάβη σε γέφυρες, λοιπά τεχνικά έργα και δρόμους κάθε φύσης, που εξυπηρετούν την περιοχή, από τη χρήση τους ως οδών μεταφοράς για τις ανάγκες του. Ειδικότερα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη περιορισμούς στα κυκλοφορούντα φορτία, όταν επιλέγει τις οδούς μεταφοράς και τα μεταφορικά μέσα, με σκοπό να αποφύγει κάθε ζημιά ή ασυνήθη φθορά των υπόψη υποδομών, ακόμα και χωματόδρομων.

(4) Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για να λάβει, με μέριμνα και δαπάνη του, κάθε αναγκαίο μέτρο προφύλαξης οδικών τμημάτων, γεφυρών, λοιπών τεχνικών έργων ή χωματόδρομων, ανεξάρτητα αν αυτό το μέτρο προδιαγράφεται ειδικά ή όχι στα επιμέρους συμβατικά τεύχη. Σε περίπτωση που προκληθούν ασυνήθεις φθορές ή βλάβες στο οδικό δίκτυο, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε αποκατάστασή τους. Αν αμελήσει, η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει τις απαιτούμενες αποκαταστάσεις σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου και, επιπλέον, θα προβαίνει στην επιβολή ποινικής ρήτρας ανά ημέρα καθυστέρησης αποκατάστασης των φθορών, όπως ορίζεται στην παρούσα ΕΣΥ.

(5) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει μόνιμη, συνεχή και ελεύθερη προσπέλαση προς και από τις θέσεις κατασκευής του έργου κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών περιόδων (εκχιονισμός, αποκατάσταση καταπτώσεων, διαβρώσεων κτλ.). Οποιεσδήποτε δαπάνες σε μηχανήματα, εξοπλισμό και εργατικό δυναμικό απαιτηθούν για τον ανωτέρω σκοπό θα βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο και θα είναι ανοιγμένες στις τιμές της προσφοράς του.

(6) Οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες κατασκευής εκτροπών ή παρακάμψεων της κυκλοφορίας καθώς και οι εργασίες σήμανσης και εξοπλισμού αυτών για την κατασκευή του έργου, σε κάθε φάση εκτέλεσης αυτού, θα γίνονται με βάση μελέτη, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα και τις ισχύουσες προδιαγραφές κατά τη στιγμή της εκπόνησης της μελέτης. Η σχετική μελέτη θα συντάσσεται από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή και θα εγκρίνεται από την Υπηρεσία. Οι κάθε είδους απαιτούμενες, εργασίες εξασφάλισης της κυκλοφορίας δεν πληρώνονται ιδιαίτερα, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά στα συμβατικά τεύχη.

(7) Για τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις απαγορεύεται η χρήση υποβαθμισμένων υλικών, όπως, π.χ. σιδηρά βαρέλια, κορδέλες, πρόχειρες πινακίδες, πρόχειροι μεταλλικοί οριοδείκτες, σκαλωσιές,

κτλ., επιτρεπόμενων τούτων μόνο για εντελώς προσωρινής και ελαχίστης χρονικής διάρκειας επείγουσες τοπικές ρυθμίσεις.

(8) Ο Ανάδοχος οφείλει να προβαίνει στην άμεση επικάλυψη με ασφαλτόμιγμα των πιθανών τομών του οδοστρώματος που γίνονται από αυτόν σε οποιεσδήποτε υπάρχουσεςασφαλτοστρωμένες οδούς με συνεχιζόμενη κυκλοφορία, για την αποφυγή ατυχημάτων και τον περιορισμό, στα ελάχιστα δυνατά χρονικά όρια, των δυσκολιών οι οποίες προκαλούνται στην κυκλοφορία, λόγω της εκτέλεσης των έργων. Ανάλογες απαιτήσεις ισχύουν για άμεση κάλυψη τομών σε μη ασφαλτοστρωμένες οδούς που εξυπηρετούν την κυκλοφορία.

(9) Ουδεμία εργασία εκσκαφών γενικά ή αχρήστευση οδού ή τμήματος διατομής οδού, ή ερείσματος, ή πεζοδρομίου ή άλλης πρόσβασης επιτρέπεται, πριν εγκριθεί αρμοδίως και ολοκληρωθεί πλήρως η κατασκευή από τον Ανάδοχο προσωρινής διάβασης τροχοφόρων ή πεζών. Σε περίπτωση που εκτελούνται κατασκευαστικές εργασίες πάνω από οδούς, πεζοδρόμια και λοιπές προσβάσεις, στις οποίες δεν έχει διακοπεί η κυκλοφορία κατά τη διάρκεια της κατασκευής, θα πρέπει να εξασφαλίζονται χαρακτηριστικά ελεύθερου χώρου και να υπάρχει προστατευτική σκεπή, η οποία να αποκλείει την περίπτωση πτώσης εργαλείων, υλικών της κατασκευής κτλ. επί της κυκλοφορούμενης πρόσβασης. Η κατασκευή της ως άνω προστατευτικής σκεπής ανήκει στην κατηγορία των εργασιών για τις οποίες δεν προβλέπεται ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου. Κατά συνέπεια την εργασία αυτή θα πρέπει ο Ανάδοχος να την περιλάβει, κατά ανοιγμένο τρόπο, στην προσφορά του.

(10) Χωρίς στο παραμικρό να μειώνεται η ευθύνη του Αναδόχου για την ικανοποίηση των όρων του παρόντος Άρθρου, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του Αναδόχου, αν τούτο απαιτείται, σε βάρος και για λογαριασμό του. Η Υπηρεσία μπορεί να ασκήσει το δικαίωμα αυτό όταν ο Ανάδοχος αμελήσει ή αποδειχθεί ανίκανος να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις αυτού του Άρθρου. 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 προστίμου(ων).

(11) Όλοι οι προαναφερθέντες όροι του παρόντος Άρθρου ισχύουν για όλους τους χώρους/ περιοχές, στις οποίες ο Ανάδοχος θα επιτελέσει κάποια δραστηριότητα. Τέτοιοι χώροι/ περιοχές μπορεί να είναι λατομεία, δανειοθάλαμοι, χώροι απόθεσης, εγκαταστάσεις προκατασκευής τμημάτων του έργου κτλ.

(12) Ο Ανάδοχος, **τουλάχιστον είκοσι(20) ημέρες** πριν από την εκτέλεση μεταφοράς βαρέως εξοπλισμού ή ασυνηθών φορτίων (σε βάρος, διαστάσεις ή φύση) θα πρέπει να ειδοποιεί την Επίβλεψη για την επιβεβαίωση λήψης των μέτρων που ορίζονται στην παρούσα ΕΣΥ.

6.3. Παροχή ηλεκτρισμού, τηλεφώνου και νερού

(13) Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη, θα εξασφαλίσει από τη ΔΕΗ (ή άλλο πάροχο) την ηλεκτροδότηση του εργοταξίου του. Ο Ανάδοχος παράλληλα θα φροντίσει να έχει στο εργοτάξιό του τις κατάλληλες βοηθητικές εγκαταστάσεις, για προσωρινή παροχή ηλεκτρικής ενέργειας, είτε για την περίπτωση καθυστέρησης των αναγκαίων εργασιών της ΔΕΗ για την εξασφάλιση της ενέργειας από το εθνικό δίκτυο, είτε για τις περιπτώσεις που το δίκτυο υποστεί βλάβη ή υπάρξουν διακοπές στην παροχή ενέργειας κατά τη διάρκεια της κατασκευήςτων έργων.

Οι βοηθητικές εγκαταστάσεις θα καλύπτουν τουλάχιστον τον ηλεκτροφωτισμό ασφαλείας, καθώς και τα τυχόν συστήματα ασφάλειας.

(14) Σε περίπτωση που η διατιθέμενη ηλεκτρική ισχύς του ΚτΕ επαρκεί, είναι δυνατή κατά την κρίση του ΚτΕ η χορήγηση ηλεκτρικής ισχύος από τον ΚτΕ στον Ανάδοχο μετά από σχετική αίτησή του. Για τον σκοπό αυτό με δαπάνες του ο Ανάδοχος θα κατασκευάσει τις σχετικές εγκαταστάσεις σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και θα τοποθετήσει μετρητή της έγκρισης της Υπηρεσίας. Η ηλεκτροδότηση θα γίνει μετά από προσκόμιση υπεύθυνης δήλωσης εγκαταστάτη και την ευθύνη για τις εγκαταστάσεις θα φέρει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος θα χρεώνεται για την παρεχόμενη ισχύ και ενέργεια με βάση τους λογαριασμούς ΔΕΗ προς τον ΚτΕ.

(15) Ανάλογα με το μέγεθος των φορτίων και τον ελάχιστο αναγκαίο χρόνο συνεχούς παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως βοηθητικές εγκαταστάσεις εφεδρικά συστήματα παραγωγής (ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη, γεννήτριες) ή αποθήκευσης και απόδοσης ηλεκτρικού ρεύματος (συσσωρευτές, σύστημα αδιάλειπτης παροχής ηλεκτρικού ρεύματος - UPS). Τα υπόψη συστήματα μπορεί να είναι τύπου “STAND BY” εφόσον οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές έχουν δυνατότητα λειτουργίας για το χρονικό διάστημα ενεργοποίησης του συστήματος “STAND BY”, αλλιώς θα πρέπει να εξασφαλισθούν συστήματα τύπου “ON LINE”.
¨Όλα τα εφεδρικά συστήματα παραγωγής (γεννήτριες κτλ) θα πρέπει να έχουν τον κινητήρα τους και τον πίνακα τους στεγανό και μονωμένο με κατάλληλο τρόπο και να είναι αθόρυβα, καθώς πρόκειται για κατοικημένη περιοχή.

(16) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες και να καταβάλλει όλες τις σχετικές δαπάνες για την εγκατάσταση του κατάλληλου **υποσταθμού** (εφόσον απαιτείται) και την κατασκευή των απαραίτητων δικτύων για τη μεταφορά και διανομή του ηλεκτρικού ρεύματος, από τα σημεία παροχής στα σημεία κατανάλωσης του έργου.

(17) Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνες θα εξασφαλίσει από επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας να γίνει σύνδεση εξωτερικών γραμμών (μιας στα εργοταξιακά του γραφεία και μιας στα γραφεία Επίβλεψης), καθώς επίσης και παροχή πόσιμου νερού ή άλλης εγκατάστασης παροχής υπηρεσίας κοινής ωφέλειας για τις ανάγκες του έργου σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. βλ. αναλυτικότερα παρ. 6.1.1. της παρούσας ΕΣΥ.

(18) Όλες οι δαπάνες που αφορούν στις υποχρεώσεις του παρόντος Άρθρου, δεν θα πληρωθούν ιδιαιτέρως, και έχουν συνυπολογισθεί ανοιγμένα στις τιμές προσφοράς του Αναδόχου.

6.4. Σήμανση και ασφάλεια του εργοταξίου κατά την εκτέλεση των εργασιών

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται στις εργοταξιακές θέσεις και στις θέσεις που εκτελούνται οι εργασίες, να προβαίνει στην τοποθέτηση των γενικά απαιτούμενων, ανάλογα με τη φύση των έργων, σημάτων και πινακίδων ασφαλείας, προειδοποιητικών, ρυθμιστικών, πληροφοριακών και να επιμελείται της συντήρησης αυτών. Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά περίφραξη, ιδιαίτερη σήμανση, αυτόματα σήματα που θα αναβοσβήνουν(FLASH LIGHTS) και κατάλληλες διατάξεις ασφαλείας, λαμβανομένου υπόψη του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, όπως ισχύει.

(2) Ο Ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που οφείλεται στη μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας.

6.5. Φύλαξη του εργοταξίου

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φυλάσσει τους εργοταξιακούς χώρους από άτομα μη έχοντα εργασία ή μη διαπιστευμένα ή μη δικαιούμενα για οποιοδήποτε λόγο να ευρίσκονται στους χώρους που εκτελούνται έργα. Για το σκοπό αυτό, θα χρησιμοποιούνται, όπου παρίσταται ανάγκη, φύλακες υπάλληλοι του Αναδόχου γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και τη νύχτα, εφ' όσον απαιτηθεί. Τα ανωτέρω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνη του Αναδόχου.

(2) Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να μεριμνήσει για τη φύλαξη υλικών, εργαλείων, μηχανημάτων κτλ., τα οποία ανήκουν σε αυτόν, ή σε τρίτους και βρίσκεται στον χώρο του εργοταξίου και να λαμβάνει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα ασφαλείας καθώς επίσης να διαθέτει και το κατάλληλο για τον σκοπό αυτό προσωπικό (φύλακες ημέρας, νυχτοφύλακες κ.τ.λ.).

(3) Σε περίπτωση απώλειας, φθοράς, βλάβης, καταστροφής υλικού μηχανήματος κτλ., που ανήκει σε αυτόν, ή σε τρίτους, ο Ανάδοχος είναι απόλυτα υπεύθυνος για κάθε αποζημίωση και αποκατάστασή του, χωρίς να δικαιούται να προβάλλει οποιαδήποτε δικαιολογία για τη ζημιά, ούτε να προβάλλει αξίωση για αποζημίωσή του.

ΑΡΘΡΟ 7. ΑΔΡΑΝΗ ΥΛΙΚΑ, ΛΑΤΟΜΕΙΑ, ΔΑΝΕΙΟΘΑΛΑΜΟΙ, ΧΩΡΟΙ ΑΠΟΘΕΣΗΣ

7.1. Γενικά

(1) Ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. 10 του 138 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(2) Οι πηγές λήψης υλικών πρέπει να είναι νομίμως λειτουργούντα λατομεία ή κατάλληλα υλικά από περίσσεια άλλου κατασκευασμένου έργου, για τα οποία πρέπει να υπάρχει άδεια από την Υπηρεσία. Για τον σκοπό αυτό, ο Ανάδοχος θα υποβάλει έγκαιρα τις σχετικές προτάσεις του. Ο ΚτΕ δεν έχει υποχρέωση να εξασφαλίσει για τον Ανάδοχο χώρους λήψης υλικών.

(3) Πριν χρησιμοποιηθεί οποιαδήποτε πηγή υλικών, ο Ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, με δαπάνες του, για την εξέταση του υλικού από εγκεκριμένο εργαστήριο προς διαπίστωση της καταλληλότητάς του.

(4) Σε περίπτωση που τα υλικά από τις πηγές που αναφέρονται ανωτέρω δεν επαρκούν ή αποδεικνύονται ακατάλληλα, τότε ο Ανάδοχος θα φροντίσει να βρει νέες πηγές υλικών, που θα εγκρίνει η Υπηρεσία.

7.2. Χώροι Απόθεσης

(1) Η απόθεση των περισσευμάτων κατάλληλων προϊόντων εκσκαφών, των τυχόν ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών για την κατασκευή επιχώσεων και των άχρηστων προϊόντων κάθε είδους, που θα χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση των χώρων επέμβασης, θα απομακρύνονται και θα διαστρώνονται με **μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου** σε χώρους, που θα **εγκρίνει η Υπηρεσία**.

(2) Στις τιμές μονάδος του τιμολογίου μελέτης περιλαμβάνονται εκτός άλλων οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση, μεταφορά (με τη σταλία μεταφορικών μέσων) και διάθεση των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών καθαιρούμενων υλικώνσε επιτρεπόμενες θέσεις Α.Ε.Κ.Κ. σύμφωνα με την ΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312/2010), ενώ η εναπόθεση των υλικών αποζημιώνεται **απολογιστικά** με την προσκόμιση σχετικής Σύμβασης και τιμολογίων.

(3) Ο Ανάδοχος, χωρίς καμία επί πλέον αποζημίωση, υποχρεούται, πέρα από τη μεταφορά και τη διάστρωση των προϊόντων στους χώρους απόθεσης, να εξασφαλίσει τη σταθεροποίησή τους με ελαφρά συμπύκνωση, καθώς και στη διάνοιξη τάφρων για τη διόδευση ομβρίων στην περιοχή του αποθεσιοθαλάμου.

ΑΡΘΡΟ 8. ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

8.1. Πρόσληψη εργατικού δυναμικού και λοιπού προσωπικού

(1) Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την εξεύρεση, πρόσληψη και κινητοποίηση σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις όλου του προσωπικού που απαιτείται για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, εργατοτεχνικού, επιστημονικού ή άλλου, ημεδαπού ή αλλοδαπού, καθώς και για την παροχή σε αυτό των μέσων, εργαλείων κτλ. για την άσκηση των καθηκόντων του. Σχετικά ισχύουν τα οριζόμενα στις παρ. 5 και παρ. 8 του Άρθρου 138 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(2) Ο Ανάδοχος μπορεί να χρησιμοποιήσει ελληνικό ή αλλοδαπό προσωπικό, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Το αλλοδαπό προσωπικό του Αναδόχου πρέπει να εφοδιαστεί με σχετική άδεια παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα, με ευθύνη, μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου και σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα εργατική και λοιπή νομοθεσία.

8.2. Εργατική νομοθεσία

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. 7 του Άρθρου 138 Ν. 4412/16, ως ισχύει.

8.3. Ωράριο εργασίας - υπερωριακή, νυχτερινή εργασία - αργίες και εορτές

(1) Το ωράριο εργασίας θα είναι αυτό που εκάστοτε ορίζεται από τις διατάξεις του αρμόδιου Υπουργείου για τις εκτελούμενες κατά περίπτωση εργασίες.

(2) Ενώ κατ' αρχή θα πρέπει να αποφεύγεται, σε ειδικές περιπτώσεις και προκειμένου να αντιμετωπιστούν έκτακτα περιστατικά που σχετίζονται με την προστασία ζωής ή περιουσίας ή ασφάλειας των έργων ή για να καταστεί δυνατή η τήρηση του χρονοδιαγράμματος, επιτρέπεται η εκτέλεση υπερωριακής ή νυκτερινής εργασίας και εργασίας κατά τις αργίες και εορτές σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από την Ελληνική νομοθεσία. Σε περίπτωση εκτέλεσης τέτοιας εργασίας, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να ζητήσει πρόσθετη αποζημίωση. Κατά την εκτέλεση της ανωτέρω εργασίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει τις σχετικές άδειες και να τηρεί όλους τους Νόμους και κανονισμούς, που αφορούν τέτοια εργασία. Εφόσον καθίσταται αναγκαία η υπερωριακή ή νυκτερινή εργασία ή η εκτέλεση εργασίας κατά τις αργίες και εορτές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να την εκτελεί χωρίς αντίρρηση, αναλαμβάνοντας και όλες τις δαπάνες. Σε οποιαδήποτε περίπτωση υπερωριακής απασχόλησης ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει έγκαιρα την Υπηρεσία.

(3) Ειδικά για την υπερωριακή εργασία η Υπηρεσία θα συνηγορήσει, εφόσον κρίνεται απαραίτητη και δεν υπάρχει άλλη δυνατότητα για εξασφάλιση περισσοτέρου προσωπικού, αλλά δεν μπορεί να εγγυηθεί την εξασφάλιση της σχετικής έγκρισης από τις αρμόδιες Αρχές.

(4) Αν ο Ανάδοχος δεν μπορέσει να εξασφαλίσει έγκριση για υπερωριακή εργασία, αυτό δεν θα αποτελέσει δικαιολογία για παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης του έργου.

(5) Κατά την εκτέλεση νυκτερινής εργασίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει με δαπάνη του

πρόσθετο και ικανοποιητικό φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού του, του κοινού καιεν γένει κάθε φύσης κυκλοφορίας, καθώς και κατάλληλα μέσα, που να επιτρέπουν την καλή τοποθέτηση και επιθεώρηση υλικών και την από κάθε άποψη ορθή εκτέλεση των εργασιών.

(6) Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του την ισχύουσα νομοθεσία για ηχορύπανση και ώρες κοινής ησυχίας στην περιοχή, για τον προγραμματισμό εκτέλεσης του έργου. Κατά τις ώρες κοινής ησυχίας και τις νυκτερινές ώρες θα πρέπει να αποφεύγεται εκτέλεση εργασιών που ηχορυπαίνουν την περιοχή και να λαμβάνονται κατάλληλα προς τούτο μέτρα.

8.4. Υποδομές εργατικού δυναμικού και λοιπού προσωπικού

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στο προσωπικό του όλες τις διευκολύνσεις σε υποδομές που σχετίζονται με την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων και την άσκηση των καθηκόντων του προσωπικού του.

(2) Οι ανωτέρω διευκολύνσεις παρέχονται με ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη του Αναδόχου και θεωρούνται ανηγμένες στις τιμές της προσφοράς του.

8.5. Προσωπικό Αναδόχου

(1) Στην προθεσμία που ορίζεται στην παρ. 10.2.3. της παρούσας ΕΣΥ, ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλει οριστικό οργανόγραμμα εργοταξιακού προσωπικού που θα τεθεί υπόψη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας για έλεγχο και αποδοχή ως προς την ελάχιστη κάλυψη των **υπεύθυνων θέσεων του εργοταξίου**.

(2) Ειδικότερα ο Ανάδοχος εκτός από το διορισμό του Προϊστάμενου/ Διευθυντή του εργοταξιακού γραφείου και του αναπληρωτή του (παρ. 4.3. της παρούσας ΣΥ), υποχρεούται να στελεχώσει μόνιμα τις εργοταξιακές του λειτουργίες με ειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό,αναγκαίο επί τόπου του έργου για την επαρκή καθοδήγηση, παρακολούθηση και εκτέλεση τουέργου. Στο ανωτέρω προσωπικό, από το οποίο θα πρέπει να καλύπτονται και οι αρμοδιότητες υπεύθυνου χρονικού προγραμματισμού και ελέγχου της προόδου του έργου, υπεύθυνου ποιότητας έργου και υπεύθυνου υγιεινής και ασφάλειας, θα περιλαμβάνονται απαραίτητα, κατ' ελάχιστον οι ακόλουθοι:

i. Ένας **Διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός Α.Ε.Ι.** με **δεκαετή** τουλάχιστον αποδεδειγμένη εμπειρία στην κατασκευή παρομοίων έργων, με πλήρη και αποκλειστική απασχόληση στο έργο, που θα είναι προϊστάμενος των συνεργείων του αναδόχου και αρμόδιος για την ορθή κατασκευή των έργων, υπεύθυνος για την τήρηση των ημερολογίων,του βιβλίου καταμετρήσεων, των πρωτοκόλλων και των επιμετρήσεων του έργου. Ο Μηχανικός αυτός **δεν** μπορεί να είναι ο Προϊστάμενος/ Διευθυντής της παρ. 4.3. της παρούσας ΕΣΥ, λόγω αυξημένων καθηκόντων που προκύπτουν από τη σημασία και φύσητου έργου, αλλά θα μπορεί να είναι ο αναπληρωτής του.

ii. Ένας **Διπλωματούχος Μηχανολόγος ή Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Α.Ε.Ι**. με **δεκαπενταετή** τουλάχιστον αποδεδειγμένη εμπειρία στην κατασκευή παρομοίων έργων, γιαόλο το διάστημα που εκτελούνται οι σχετικές εργασίες.

(3) Όλα τα στελέχη με τους αναπληρωτές τους, τα οποία θα απασχοληθούν στο Έργο κατά την εκτέλεση του Έργου, θα συμπεριληφθούν επωνύμως στο «Οργανόγραμμα Εργοταξίου» (παρ. 4, Άρθρου 145, Ν. 4412/16 ως ισχύει) του Αναδόχου. Το οργανόγραμμα θα συνοδεύεται από τα Βιογραφικά Σημειώματα και από τα Πιστοποιητικά Εμπειρίας των προαναφερόμενων στελεχών.

Για το προσωπικό που αποτελεί την ελάχιστη στελέχωση, απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 139 του ν 4412/16 προσκόμιση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, βεβαίωση του οικείου ασφαλιστικού φορέα, στην οποία θα αναγράφεται και ο χρόνος ασφάλισης των εργαζομένων.

(4) Ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για τη λήψη των απαραίτητων μέτρων ώστε να προληφθεί οποιοδήποτε ατασθαλία, παρανομία, βίαιη διατάραξη τάξης ή κατά οποιοδήποτε τρόπο ανάρμοστη συμπεριφορά εκ μέρους του προσωπικού του και για τη διατήρηση ομαλών συνθηκών και την προστασία προσώπων και περιουσιών στους εργοταξιακούς χώρους ή γύρω από αυτούς.

(5) Η Υπηρεσία δύναται κατά την απόλυτη κρίση της να ζητήσει την απομάκρυνση μέλους ή μελών του προσωπικού του Αναδόχου από το έργο, οπότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να τους απομακρύνει και να τους αντικαταστήσει με άλλους, των οποίων ο διορισμός θα υπόκειται στους όρους της παρούσας παραγράφου. Επίσης, η Υπηρεσία μπορεί να διατάσσει τη στελέχωση του εργοταξίου με **πρόσθετο προσωπικό**, όποτε, κατά την κρίση της, γίνεται απαραίτητο.

(6) Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός των υπόψη προσώπων του Αναδόχου σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του, ο δε Ανάδοχος παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στην Υπηρεσία.

(7) Κατά το άρθρο **138 του ν 4412/2016**, ο αριθμός τεχνικού προσωπικού κατά ειδικότητα και βαθμίδα εκπαίδευσης, όπως περιγράφεται ως άνω (8.5.2), προσαρμόζεται, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του έργου, με βάση το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του. Λοιπό προσωπικό του αναδόχου (ιατρός ασφαλείας, υπεύθυνος ΠΠΕ κτλ περιγράφονται στα αντίστοιχα άρθρα της ΕΣΥ)

8.6. Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας στο εργοτάξιο[2]

Το παρόν άρθρο εντάσσεται στην παρούσα ΣΥ σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Εγκύκλιο 27/15-10-2012 «Ένταξη στα συμβατικά τεύχη (ΕΣΥ) των δημοπρατούμενων έργων, άρθρου σχετικού με τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο» (Αρ. Πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ./369/ΥΠΟΜΕΔΙ), ως ισχύει με το Ν. 4412/16 ως ισχύει.

1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου: ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν. 4412/16 (αρ. 138 παρ. 7), Ν. 3850/10[3] (αρ. 42).

2. Στο πλαίσιο της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται:

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

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ: ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου: Ν.4414/16 (αρ. 138 παρ. 7).

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 αναγ-καιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

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

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

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

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ. 3 παρ. 8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4414/16 (αρ. 138 παρ. 7 και αρ. 170 παρ. 7).

γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητές του,κλπ. (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ.).

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ, ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας: ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ. 9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ. 2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4414/16 (αρ. 138 παρ. 7 και αρ. 170 παρ. 7).

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

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

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

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

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

ενσωματώθηκαν στο Ν. 4414/16 (αρ. 138 και αρ. 170).

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

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

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

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

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

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την **προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου:** ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ.433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στοΝ. 4412/16 (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.

3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφάλειας 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 ασφάλειας 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 βιβλίουποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδιαεπιθεώρηση 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 ησύσταση 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 νατο θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν. 3850/10 (αρ. 43 παρ. 2β).

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνταιστο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας.

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

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

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

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

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

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α., από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχ/κούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ.: ΠΔ 1073/81 (αρ. 113), Ν. 1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ. πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208/12-9-2003.

3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου 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 ΗΜΑ κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

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

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

4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

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

α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περίφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων: ΠΔ 105/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παράρτ. 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 παράρτ. 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, παράρτ. 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, παράρτ. IV μέρος Α, παρ. 3, 4, 8-10), Ν. 3850/10 (αρ. 30, 32, 45).

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

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

4.2 Εργοταξιακή σήμανση - σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση - εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ.

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πε- ζών 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)
- Την ΚΥΑ αριθ. 6952/14-2-2011 του τ. ΥΠΕΚΑ και τ. ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών»

- Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας: Ν. 2696/99 (αρ. 9 - 1 1 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, παράρτ. IV μέρος 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 παράρτ. IV μέρος Α παρ. 11 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 4], Ν. 2696/99 (αρ. 32) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ. 30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν:

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

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών

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

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ.): ΠΔ 1073/81 (αρ. 17, 45-74), Ν. 1430/84 (αρ. 11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παράρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παράρτ. IV 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 παράρτ. IV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ. 2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία:

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας.

2. Άδεια κυκλοφορίας.

3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.

4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης).

5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παράρτ. IV, μέρος Β', τμήμαΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παράρτ. ΙΙ, παρ. 2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ. 3 και 6).

7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρ. 3 και αρ. 4. παρ. 7).

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

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 παράρτ. ΙΙΙ), Υ.Α. 3009/2/21-γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παράρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ, παρ. 11), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής: Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06, ΥΑ 21017/84/09.

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

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

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

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες.

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

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 παράρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παράρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

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

Ν. 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 παράρτ. 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 παράρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10).

5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα (δεν έχει εφαρμογή στο συγκριμένο έργο)

(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 παράρτ. ΙΙΙ), ΥΑ3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παράρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 8.3 και παρ. 13).

6. Κατάλογος με τα νομοθετήματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.

Α. ΝΟΜΟΙ

Ν. 495/76	ΦΕΚ 337/Α/76
Ν. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83
Ν. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84
Ν. 2168/93	ΦΕΚ 147/Α/93
Ν. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99
Ν. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07
Ν. 4412/16 (ΩΣ ΙΣΧΥΕΙ)	ΦΕΚ 147/Α/16
Ν. 3850/10	ΦΕΚ 84/Α/10
Ν. 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/Α/78
Π.Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/Α/80
Π.Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/Α/81
Π.Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/Α/89
Π.Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/Α/90
Π.Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/Α/90
Π.Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/Α/91
Π.Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/Α/91
Π.Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/Α/94
Π.Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/Α/94
Π.Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/Α/94

Π.Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/Α/95
Π.Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/Α/95
Π.Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/Α/96
Π.Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/Α/99
Π.Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/Α/00
Π.Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/Α/04
Π.Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/Α/05
Π.Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/Α/06
Π.Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/Α/06
Π.Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/Α/06
Π.Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/Α/10
Π.Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/Α/10

Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/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 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
ΥΑ 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

ΑΡΘΡΟ 9. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ, ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑ

9.1. Τρόπος εκτέλεσης

(1) Ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος με δική του δαπάνη για την επιλογή και παροχή των απαραίτητων εργατικών, υλικών και μηχανημάτων, τη μεταφορά τους από τις πηγές προμήθειάς τους, καθώς και για τη χρησιμοποίησή τους και την εν γένει εκτέλεση των έργων κατά τους όρους της παρούσας, των οικείων Τεχνικών Προδιαγραφών καθώς και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών.

(2) Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια της εγκεκριμένης Μελέτης Εφαρμογής του έργου.

(3) Σε περίπτωση που, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου και μέχρι την οριστική παραλαβή του, οι εργασίες ή τμήμα τους ή τα υλικά που χρησιμοποιούνται ή που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτέλεση των εργασιών είναι, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, ελαττωματικά, ατελή ή ακατάλληλα ή δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών και γενικά δεν συμφωνούν με εκείνα που ορίζονται στη σύμβαση, ή σε περίπτωση που οποιαδήποτε εργασία παρουσιάζει ελαττώματα τα οποία δεν αποκαθίστανται από τον Ανάδοχο τότε εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις της παρ. 2 και της παρ. 3 του Άρθρου 159 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(4) Ο Εργοδότης έχει το δικαίωμα να διενεργεί, ανά πάσα στιγμή, δειγματοληψία και έλεγχο ποιότητας, διαστάσεων κτλ., τόσο των κάθε φύσης υλικών και εξοπλισμού, όσο και των εργασιών, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές. Οι παραπάνω έλεγχοι και δοκιμές δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από την ευθύνη σαν μοναδικού και εξ ολοκλήρου υπεύθυνου για την ποιότητα και το δόκιμο των κάθε φύσης υλικών, ειδών, εξοπλισμού και εργασιών.

(5) Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται σε καμία περίπτωση, να επικαλεστεί την παρουσία εκπρόσωπων της Υπηρεσίας στον τόπο του έργου, για να απαλλαχθεί από τις συμβατικές υποχρεώσεις του, εκεί όπου διαπιστώθηκαν, μεταγενέστερα, ελαττωματικές εργασίες, παραλείψεις ή ατέλειες, εκτός αν αυτές οφείλονται σε γραπτές εντολές ή οδηγίες της Υπηρεσίας.

(6) Ο Ανάδοχος θα έχει όλη την ευθύνη για κάθε καθυστέρηση στην πρόοδο ή αποπεράτωση του έργου από την εφαρμογή του παρόντος άρθρου, εκτός αν τα αποτελέσματα των εργαστηριακών δοκιμών αποβούν υπέρ του Αναδόχου ή αν αποδειχθεί ότι τα έργα δεν είναι κακότεχνα.

9.2. Τοπογραφικά στοιχεία και έλεγχοι - χαράξεις - τοπογραφικά διαγράμματα

(1) Σύμφωνα με τους ΓΕΝΙΚΟΥΣ ΟΡΟΥΣ του ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΝΕΤ ΟΙΚ - ΕΚΔΟΣΗ 3.0 / παρ. 1.3.14., ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει –εκτός άλλων– τις απαιτούμενες τοπογραφικές εργασίες, ήτοι αποτυπώσεις, πασσαλώσεις, αναπασσαλώσεις, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ. που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου. Οι αποτυπώσεις θα γίνονται σε συντεταγμένες ΕΓΣΑ 87 και τα υψόμετρα θα είναι απόλυτα και θα εγκατασταθεί δίκτυο τριών (3) τουλάχιστον υψομετρικών αναφορών (reper) για τον ανά πάσα στιγμή έλεγχο των σταθμών εκσκαφής και υψομέτρων (βλ. παρ 4 του παρόντος άρθρου). Θα περιλαμβάνουν δε τυχόν υπάρχουσες εγκαταστάσεις καθώς και υπόγεια ή/και υπέργεια δίκτυα ΟΚΩ στην περιοχή του έργου. Για το σκοπό αυτό θα λάβει υπόψη το Τοπογραφικό Διάγραμμα που θα του χορηγήσει η Υπηρεσία σε ψηφιακή και επεξεργάσιμη μορφή (περιλαμβάνεται στη Μελέτη, βλ. παρ. 5.1. παρούσας ΕΣΥ).

(2) Ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει πλήρη τοπογραφική αποτύπωση των χώρων, στους οποίους θα αναπτυχθούν τα έργα, καθώς επίσης και των τυχόν υπαρχουσών εγκαταστάσεων και υπόγειων ή υπέργειων δικτύων στην περιοχή των έργων.

(3) Ο Ανάδοχος θα προβεί αρχικώς σε όλες τις απαιτούμενες Τοπογραφικές αποτυπώσεις για την Παραλαβή Φυσικού Εδάφους από την αρμόδια Επιτροπή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 1 του Άρθρου 151 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(4) Ο Ανάδοχος, θα εγκαταστήσει ολοκληρωμένο σύστημα μόνιμων υψομετρικών αφετηριών (REPERES) στα διάφορα τμήματα του έργου, όπως απαιτείται ή σύμφωνα με τις οδηγίες πουθα του δοθούν (Άρθρο 114, ΠΔ 696/74 ως ισχύει). Οι ανωτέρω αφετηρίες θα τοποθετηθούν με κλειστή όδευση, θα οριοθετηθούν και θα προστατευθούν από κάθε πιθανή φθορά και θα είναι εκτός εύρους κατάληψης των κατασκευών, ώστε να μη θίγονται και να είναι προσβάσιμες ανεξάρτητα των εκτελούμενων εργασιών.

(5) Η τοπογραφική αποτύπωση, η τοποθέτηση, οριοθέτηση, προστασία και εξασφάλιση των υψομετρικών αφετηριών, θα γίνει με δαπάνες του Αναδόχου, που θεωρούνται ανηγμένες στις τιμές προσφοράς του.

(6) Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται και ο κατάλληλος τοπογραφικός εξοπλισμός, που θα βρίσκεται επιτόπου του έργου και με τον οποίο θα γίνονται όλοι οι τοπογραφικοί έλεγχοι κατά την διάρκεια της κατασκευής.

(7) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει τοπογραφικά διαγράμματα, σε όσες θέσεις είναι αναγκαία και δεν υπάρχουν, στην κατάλληλη και αποδεκτή από την Υπηρεσία ακρίβεια και κλίμακα, για όλες τις περιπτώσεις που τέτοια διαγράμματα θα απαιτηθούν, όπως π.χ., προσωρινά έργα, χώρους εργοταξίων, τεχνικά έργα κτλ. Τα διαγράμματα αυτά θα συνδέονται επίσης με το Τριγωνομετρικό Δίκτυο της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού.

(8) Για όλες τις τοπογραφικές εργασίες οι προδιαγραφές που ισχύουν είναι εκείνες του ΠΔ 696/74, όπως ισχύει με τις τροποποιήσεις που επέφεραν μεταγενέστερες διατάξεις, και των συναφών εγκυκλίων του τ. ΥΠΕΧΩΔΕ.

9.3. Εξοπλισμός Αναδόχου

(1) Ο Ανάδοχος με ευθύνη και δαπάνη του, υποχρεούται να προμηθεύσει και να μεταφέρει επί τόπου

του έργου όλα τα μηχανήματα, εργαλεία και λοιπό απαραίτητο εξοπλισμό για την έντεχνη και εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου. Υποχρεούται να διαθέτει επαρκή μεταφορικά, ανυψωτικά και άλλα μηχανικά μέσα, εργαλεία και συσκευές για την εγκατάσταση, τον έλεγχο, τον εντοπισμό τυχόν βλαβών και την αποκατάστασή τους μετά τον έλεγχο, προκειμένου να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις που απορρέουν από τη σύμβαση.

(2) Αν, παρ' όλα αυτά, και κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, δεν κριθούν κατάλληλα ή επαρκή τα μηχανικά και λοιπά μέσα που εισκομίσθηκαν στο έργο για την εμπρόθεσμη και έντεχνη περάτωση των εργασιών, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται, μέσα σε 15μερη προθεσμία από τη λήψη σχετικής γραπτής εντολής της Υπηρεσίας, να αντικαταστήσει ή ενισχύσει τον επί τόπου υπάρχοντα εξοπλισμό του, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

(3) Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την πρόοδο του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο από την Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα κατασκευής έστω και αν η Υπηρεσία έκανε ή όχι χρήση του παρόντος Άρθρου.

(4) Ειδικότερα για τον κύριο και εξειδικευμένο μηχανικό εξοπλισμό κατασκευής του έργου, ορίζεται ότι αυτός θα πρέπει να γίνει αποδεκτός από την Υπηρεσία πριν από την προσκόμισή του στο έργο για έναρξη της εκτέλεσης των εργασιών κατασκευής. Για τον ανωτέρω λόγο ο Ανάδοχος θα πρέπει να κοινοποιεί προηγούμενα στην Υπηρεσία τους τύπους των μηχανημάτων & εξοπλισμού με τα αναγκαία τεχνικά χαρακτηριστικά κατασκευής και απόδοσης, που θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του έργου.

(5) Επίσης, με ευθύνη και δαπάνη του, ο Ανάδοχος οφείλει να εγκαταστήσει και να εξοπλίσει πλήρως όλες τις προβλεπόμενες εργοταξιακές εγκαταστάσεις, όπως αυτές απαιτούνται για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων ή/και ορίζονται στα συμβατικά τεύχη.

(6) Όλες οι ανωτέρω εργασίες και εγκαταστάσεις δεν θα πληρωθούν ιδιαιτέρως επειδή η δαπάνη τους περιλαμβάνεται ανοιγμένη στις τιμές της προσφοράς του Αναδόχου.

9.4. Υλικά, μηχανήματα και εργαλεία

9.4.1. Γενικά

(1) Ο Ανάδοχος φέρει ακέραιη την ευθύνη για την άριστη ποιότητα και τη συμφωνία με τις προδιαγραφές των κάθε φύσης υλικών κτλ., που ενσωματώνονται στα διάφορα έργα και εξυπακούεται, ότι με την προσφορά του ανέλαβε την υποχρέωση και την ευθύνη να εκτελέσει έντεχνα τα έργα με δόκιμα υλικά.

(2) Ο Ανάδοχος οφείλει να προμηθεύσει με δική του δαπάνη όλα τα εργαλεία και μηχανήματα, που είναι αναγκαία για την κατασκευή των έργων, την μεταφορά κάθε είδους υλικού από τα λατομεία και τις λοιπές πηγές, την εγκατάσταση και σύνδεση του εξοπλισμού και γενικά για την εκτέλεση όλων των εργασιών, που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας. Οφείλει επίσης ο Ανάδοχος να επισκευάζει, να συντηρεί και να ασφαλίζει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και τα εργαλεία από κάθε κίνδυνο.

(3) Ο Ανάδοχος πρέπει να χρησιμοποιήσει για την κατασκευή του έργου υλικά και έτοιμα ή ημικατεργασμένα προϊόντα που προδιαγράφονται, συνοδευόμενα, όπου απαιτείται από τα συμβατικά τεύχη, από κατάλληλα πιστοποιητικά ποιοτικής συμμόρφωσης, σύμφωνα με το ΠΠΕ. Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση υλικών απροσδιόριστης ποιότητας ή άγνωστης προέλευσης ή η

ενσωμάτωση στο έργο υλικών που δεν έχουν προηγουμένως τύχει της έγκρισης της Υπηρεσίας.

(4) Όλα τα προσκομιζόμενα από τον Ανάδοχο είδη και υλικά για ενσωμάτωση στα έργα θα είναι καινούργια, χωρίς ελαττώματα και θα πληρούν τους αντίστοιχους συμβατικούς όρους, που καθορίζουν τον τύπο, κατηγορία και λοιπά χαρακτηριστικά των ειδών και υλικών που θα χρησιμοποιηθούν.

(5) Για την οποιαδήποτε πληρωμή υλικού, μηχανήματος ή συσκευής αυτή θα πρέπει να προσκομισθεί στο εργοτάξιο του έργου ή σε αποθήκη φύλαξης στην περιοχή.

9.4.2. Υποβολή τεχνικών στοιχείων και **δειγμάτων υλικών**

(1) Ισχύουν τα αναφερόμενα στην παράγραφο 9.8.4 - Έλεγχος υλικών και εξοπλισμού, της παρούσας ΕΣΥ. 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).

(2) Οι υποβολές στοιχείων στην Υπηρεσία για έγκριση, πρέπει να γίνονται έγκαιρα πριν από την παραγγελία, κατά τρόπον ώστε η Υπηρεσία, αφού εκτελέσει τις οποιεσδήποτε κατ' αυτήν αναγκαίους ελέγχους και διερευνήσει κατάλληλα το θέμα, να έχει στη διάθεσή της επαρκή χρόνο για να διατυπώσει διαφωνία, αποδοχή, ή οποιαδήποτε παρατήρηση και να απομένει επίσης επαρκής χρόνος στον Ανάδοχο για να αναπροσαρμόσει, σύμφωνα με τις απόψεις της Υπηρεσίας την παραγγελία του.

(3) Σύμφωνα με τα ανωτέρω, στο χρονοδιάγραμμα του έργου θα εξασφαλίζονται τα κατάλληλα χρονικά περιθώρια πριν από τις παραγγελίες των εν λόγω μηχανημάτων, υλικών, συσκευών και έτοιμων προϊόντων και θα γίνεται έγκαιρη πρόβλεψη παραγγελιών, ώστε να μη δημιουργούνται καθυστερήσεις στην εκτέλεση των έργων.

(4) Η έγκριση των ειδών αυτών από την Υπηρεσία, που γίνεται για την πραγματοποίηση της παραγγελίας από τον Ανάδοχο, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του και την υποχρέωσή του να είναι τα είδη που θα εγκαταστήσει σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και να αποδειχθεί τούτο κατά τις δοκιμές και παραλαβές των εγκαταστάσεων.

(5) Παραμένει στο ακέραιο το δικαίωμα της Υπηρεσίας να προβεί σε τυχαία δειγματοληψία επί των υλικών, συσκευών, μηχανημάτων, έτοιμων προϊόντων κτλ. που προσκομίσθηκαν στο εργοτάξιο και να εκτελέσει δοκιμές παραλαβής, σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη, να διατάξει δετην άμεση απομάκρυνση από το εργοτάξιο κάθε είδους υλικού, μηχανήματος, συσκευής, ετοίμου προϊόντος κτλ., που δεν πληροί τους συμβατικούς όρους που αναφέρονται στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του.

(6) Οποιαδήποτε καθυστέρηση προκύψει από τυχόν εσφαλμένη επιλογή από τον Ανάδοχο, και απόρριψή της από την Υπηρεσία, καθώς και η επανυποβολή νέων στοιχείων από τον Ανάδοχο, δεν θα αποτελεί λόγο για παράταση των συμβατικών προθεσμιών αποπεράτωσης του έργου.

(7) Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίζουν έκθεση δοκιμών από οργανισμό αξιολόγησης της συμμόρφωσης ή πιστοποιητικό που έχει εκδοθεί από τέτοιον οργανισμό ως αποδεικτικό μέσο συμμόρφωσης με απαιτήσεις ή κριτήρια που

αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές, τα κριτήρια ανάθεσης ή τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης. Επισημαίνεται ότι η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να μην εγκρίνει την ενσωμάτωση στο έργο προϊόντων για τα οποία δεν τεκμηριώνεται κατά την κρίση της ότι τα χαρακτηριστικά τους είναι σε πλήρη συμμόρφωση με τα συμβατικά τεύχη, για τα οποία θα εκφράζονται αμφιβολίες διαθεσιμότητας κατά περίπτωση: ανταλλακτικών, αξιοπιστίας της παραγωγής (βιοτεχνικής ή βιομηχανικής) ή μη ύπαρξης οργανωμένης αντιπροσωπείας στην Ελλάδα (για εισαγόμενα προϊόντα από το εξωτερικό). Επιπρόσθετα, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να αξιολογήσει μόνη εκείνη ότι τα οποιαδήποτε σχετικά προϊόντα θα λειτουργούν αξιόπιστα κάτω από τις συνθήκες για τις οποίες προορίζονται, για τη χρονική περίοδο για την οποία προορίζονται, και με προϋπόθεση εύλογης δαπάνης συντήρησης, κατά τα λοιπά όπως ορίζεται στις οικείες Τεχνικές Προδιαγραφές. Από τα κατά τα ανωτέρω δικαιώματα τηςΥπηρεσίας για προϊόντα, κατά τα άλλα σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη, δεν προκύπτει για τον Ανάδοχο κανένα δικαίωμα οικονομικής ή άλλης φύσης ή/και παράτασης προθεσμίας.

9.4.3. Φύλαξη υλικών

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαχωρίζει και φυλάσσει, με μέριμνα και δαπάνη του, σε ιδιαίτερους φυλασσόμενους χώρους όσα υλικά έχουν προσκομιστεί στο εργοτάξιο. Ομοίως,σε ιδιαίτερους χώρους θα φυλάσσονται τα κατά τα ανωτέρω δείγματα υλικών, συσκευών, μηχανημάτων, κτλ.

(2) Οι χώροι αποθήκευσης υλικών και δειγμάτων θα υπάρχουν στο εργοτάξιο ή σε κατάλληλο εργοταξιακό χώρο του Αναδόχου, όπως θα συμφωνηθεί μεταξύ του Αναδόχου και της Υπηρεσίας, για την καλύτερη δυνατή αποδοτικότητα και την αξιοπιστία της ποιότητας του έργου.

9.5. Επιθεώρηση

(1) Ισχύουν τα οριζόμενα στο **Άρθρο 179** του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(2) Επιπρόσθετα η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να προβαίνει σε οποιαδήποτε επιθεώρηση και έλεγχο ήθελε κρίνει αναγκαίο σχετικά με την ικανότητα και την επάρκεια του προσωπικού τουΑναδόχου, τα υλικά, τις μεθόδους εργασίας, την πρόοδο των εργασιών, το εργατικό κόστος κτλ. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί με ακρίβεια και πλήρη ενημερότητα, σύμφωνα με τουςεκάστοτε νόμους, όλα γενικά τα λογιστικά βιβλία, στοιχεία και μητρώα που αφορούν στο προσωπικό που απασχολεί, τους μισθούς, τα ημερομίσθια και τα επιδόματα, τις ασφαλιστικές και άλλες εισφορές κτλ., τις απογραφές του εξοπλισμού, των μηχανημάτων, των εργαλείων και υλικών που προσκομίσθηκαν στο εργοτάξιο και χρησιμοποιούνται σε αυτό και γενικά όλα τα βιβλία, δελτία και καταστάσεις σχετικές με την πρόοδο των εργασιών, τα διαγράμματα, τους ανακεφαλαιωτικούς πίνακες και λοιπά στοιχεία που ήθελε ζητήσει η Υπηρεσία. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να χορηγεί στην Υπηρεσία, μετά από σχετική αίτησή της, αντίγραφα από τις εκθέσεις καταστάσεις κτλ., που αναφέρθηκαν προηγουμένως.

9.6. Μέτρα Ασφαλείας - Πρόληψη ατυχημάτων - Έλεγχος επιβλαβών αερίων

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει πριν από την έναρξη των εργασιών και σύμφωνα μετα οριζόμενα στην παρ. 7 του Άρθρου 138 του Ν. 4412/16 ως ισχύει το Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας (ΣΑΥ) - όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χω- ροταξίας και Δημόσιων Έργων ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2.3.2001 (Β' 266), ΔΕΕΠΠ/85/14.5.2001 (Β' 686) και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27.11.2002 (Β' 16), καθώς και να δημιουργήσει Φάκελο Ασφαλείας και Υγείας (ΦΑΥ). Ο Φ.Α.Υ. αποτελεί απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή παραλαβή του έργου,

σύμφωνα με την παρ. 7 του Άρθρου 170 του Ν. 4412/16 ως ισχύει. Τα ανωτέρω ΣΑΥ και ΦΑΥ θα συνταχθούν έτσι, ώστε να είναι συμβατά με τα σχετικά υποδείγματα που έχουν συνταχθεί από το ΤΕΕ, καθώς και σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 8.6. της παρούσας ΕΣΥ.

(2) Ο Ανάδοχος οφείλει να παίρνει τα επιβαλλόμενα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος και οποιασδήποτε ζημιάς κατά τη διάρκεια εκτέλεσηςτων έργων, είναι δε μόνος υπεύθυνος γι' αυτά και έχει αποκλειστικά αυτός όλες τις αστικές καιποινικές ευθύνες για κάθε τι που θα συμβεί, είτε από δική του υπαιτιότητα (από πράξεις ή/και παραλείψεις του), είτε από τα εργαλεία και μηχανήματα που απασχολούνται στο έργο του. Γιατα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας στο εργοτάξιο, ισχύουν επίσης τα αναφερόμενα στην παρ. 8.6. της παρούσας ΕΣΥ. Οι σχετικές ευθύνες του Αναδόχου ορίζονται περαιτέρω στο ΑΡΘΡΟ 18. της παρούσας ΕΣΥ.

(3) Για την προστασία και αντιμετώπιση πυρκαγιών στις εγκαταστάσεις των εργοταξιακών χώρων και στους χώρους εκτέλεσης των εργασιών, καθώς και σε κάθε μηχάνημα του εξοπλισμού το- υ, ο Ανάδοχος υποχρεούται να φροντίζει κατά περίπτωση:

i. Για την εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού πυρόσβεσης.

ii. Για τον περιοδικό καθαρισμό των χώρων από επικίνδυνα για ανάφλεξη υλικά και την κατάλληλη διάθεσή τους.

iii. Να μην πραγματοποιεί εργασίες συγκολλήσεων ή εργασίες ανοικτής φλόγας κοντά σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων υλών, του εργοταξίου και των γειτονικών ιδιοκτησιών που ανήκουν σε τρίτους.

¡v. Για την ασφαλή αποθήκευση των εκρηκτικών υλών, που θα γίνεται κατόπιν και σύμφωνα με σχετική άδεια της αρμόδιας Αρχής και βάσει των κείμενων διατάξεων διαχείρισής τους.

(4) Επίσης ο Ανάδοχος πρέπει να παίρνει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την αποφυγή ζημιών και ατυχημάτων από τη χρήση εκρηκτικών υλών, όπως π.χ. ελεγχόμενες εκρήξεις, συστήματα συναγερμού για την απομάκρυνση ατόμων από τους χώρους των εκρήξεων, λήψη προστατευτικών μέτρων για υπερκείμενες, υποκείμενες ή παρακείμενες κατασκευές και ιδιοκτησίες κτλ., **εφόσον βεβαίως του επιτραπεί από την Υπηρεσία να χρησιμοποιήσει εκρηκτικές ύλες στις εκσκαφές.** Τέλος, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ακολουθεί όλες τις υποδείξεις των εντεταλμένων οργάνων του Κράτους (Επιθεώρηση Εργασίας κτλ.).

(5) Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από τα ανωτέρω, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων ή των με άλλο τρόπο εμπλεκομένωνστα έργα και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και ορθών μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν όσα ορίζονται από την Ελληνική νομοθεσία, όπως εκάστοτε ισχύει, κατά το χρόνο εφαρμογής των σχετικών διατάξεων.

(6) Όλες οι δαπάνες, που συνεπάγονται τα ανωτέρω, βαρύνουν τον Ανάδοχο και είναι ανηγμένες στις τιμές της προσφοράς του.

9.7. Ασφάλεια και υγιεινή

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει πριν από την έναρξη των εργασιών **Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας (ΣΑΥ)** καθώς και να δημιουργήσει Φάκελο Ασφαλείας και Υγείας (ΦΑΥ) σύμφωνα με

τα αναφερόμενα στο Άρθρο 3 του ΠΔ 305/96. Τα ανωτέρω ΣΑΥ και ΦΑΥ θα συνταχθούν έτσι, ώστε να είναι συμβατά με τα σχετικά υποδείγματα που έχουν συνταχθεί από το ΤΕΕ (ΤΕΕ/10068/22-4-98 έγγραφο προς Υπουργούς ΠΕΧΩΔΕ και Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων), καθώς και σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 8.6. της παρούσας ΕΣΥ.

(2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων. Προς τούτο πρέπει ο Ανάδοχος να υποβάλει έγκαιρα προς έγκριση από την Υπηρεσία εγχειρίδιο ασφάλειας, μαζί με πίνακα διανομής και βεβαίωσης ενημέρωσης όλου του προσωπικού του εργοταξίου, αλλά και κάθε νεοπροσλαμβανομένου στο εργοτάξιο. Τέλος πρέπει να ορίσει ένα μέλος του εργοταξίου του σαν **Υπεύθυνο Ασφαλείας**. Το εν λόγω μέλος του εργοταξίου θα έχει υποχρέωση για ενημέρωση και παρακολούθηση τήρησης όλων των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας από όλους τους εργαζόμενους. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου του Αναδόχου παραμένει πάντα τελικός υπεύθυνος για την υγιεινή και ασφάλεια.

(3) Ρητά καθορίζεται ότι ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και ορθών μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν όσα ορίζονται από την Ελληνική νομοθεσία, όπως εκάστοτε ισχύει κατά το χρόνο της εφαρμογής των διατάξεων.

(4) Όλες οι δαπάνες εφαρμογής των διατάξεων υγιεινής και ασφάλειας βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνυπολογισθεί απ' αυτόν κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του κατά ανοιγμένο τρόπο στις τιμές της προσφοράς του.

9.8. Διασφάλιση ποιότητας

9.8.1. Πρόγραμμα ποιότητας έργου

(5) Ο Ανάδοχος υποχρεούται για την ανάπτυξη, τεκμηρίωση και εφαρμογή στο έργο **Προγράμματος Ποιότητας Έργου** (ΠΠΕ), σε πλήρη συμμόρφωση με τους χρονικούς, οικονομικούς, ποιοτικούς κτλ. περιορισμούς και όρους που περιλαμβάνονται στην παρούσα ΕΣΥ και στα λοιπά συμβατικά τεύχη. Το ΠΠΕ συντάσσεται και υποβάλλεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 158 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(6) Το ΠΠΕ θα αποτελεί την τεκμηριωμένη και συστηματική παρουσίαση των ειδικών μέτρων και πρακτικών που θα εφαρμόσει ο Ανάδοχος κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, για την εξασφάλιση της συμμόρφωσής του με τις απαιτήσεις της Σύμβασης. Θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα στοιχεία που αναγράφονται στην Απόφαση ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/611/01 (ΦΕΚ Β1013/2-8-2001).

(7) Ο Ανάδοχος θα υποβάλει στην Υπηρεσία για έλεγχο και έγκριση το ΠΠΕ. Τα εγκεκριμένα έγγραφα του Προγράμματος Ποιότητας Έργου θα αποτελέσουν τα έγγραφα ελέγχου, τα οποίαο Ανάδοχος οφείλει να εφαρμόζει σε κάθε περίπτωση. Το ΠΠΕ πρέπει να είναι εύχρηστο και εύκολα εφαρμόσιμο. Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να διενεργεί επιθεωρήσεις για τη διαπίστωση της συμμόρφωσης του Αναδόχου με τις απαιτήσεις του Προγράμματος Ποιότητας.

(8) Η ανάπτυξη του προγράμματος ποιότητας του έργου γίνεται σε επίπεδο μελέτης εφαρμογής υπό

την έννοια της παρούσας ΕΣΥ και όλες οι σχετικές εργασίες και τα παραδοτέα στοιχεία υπάγονται στην κατηγορία των παραδοτέων της σύμβασης, η αμοιβή των οποίων εμπεριέχεται ανοιγμένα στις τιμές της προσφοράς.

(9) Ο Ανάδοχος θα οργανώσει ένα λειτουργικό και αποτελεσματικό αρχείο στοιχείων και βιβλιοθήκη στην οποία θα καταχωρούνται η αλληλογραφία, όλα τα έγγραφα ελέγχων, τα πρωτόκολλα,τα συμφωνητικά, τα σχέδια κτλ., και θα ελέγχεται η διανομή τους. Οι λεπτομέρειες οργάνωσηςκαι τήρησης του αρχείου αυτού θα καθορίζονται στο Πρόγραμμα Ποιότητας του Έργου, η εφαρμογή του οποίου θα επιτηρείται από τον Υπεύθυνο Ποιότητας του έργου.

(10) Για την ανάπτυξη και εφαρμογή του Προγράμματος Ποιότητας δεν θα καταβληθεί στον Ανάδοχο οποιαδήποτε αμοιβή, γιατί οι σχετικές δαπάνες θεωρούνται ότι έχουν περιληφθεί ανηγμένα στην οικονομική προσφορά του.

(11) Το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ) που θα υποβάλλει ο Ανάδοχος προς έγκριση στην Υπηρεσία θα συνταχθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Απόφ. ΔΙΠΑΔ/611/01 (ΦΕΚ Β1013/2- 8-01), ‘όπως ισχύει, με τα ακόλουθα περιεχόμενα:

ΤΜΗΜΑ Ι

1. Εισαγωγή
   - 1.1 Αντικείμενο του Προγράμματος Ποιότητας
   - 1.2 Πολιτική Ποιότητας για το έργο
2. Δομή Προγράμματος Ποιότητας Περιγραφή έργου
   - 2.1 Μέθοδοι κατασκευής
   - 2.2 Έλεγχοι και Δοκιμές
   - 2.3. Χρονοδιάγραμμα εργασιών
3. Χρησιμοποιούμενοι πόροι
   - 3.1 Ανθρώπινο Δυναμικό
     - 3.1.1 Οργανόγραμμα έργου
     - 3.1.2 Αρμοδιότητες κυρίων στελεχών
     - 3.1.3 Στελέχωση του έργου
   - 3.2 Υλικά και υπηρεσίες
     - 3.2.1 Υλικά
     - 3.2.2 Υπηρεσίες
   - 3.3 Εξοπλισμός
     - 3.3.1 Μηχανολογικός εξοπλισμός (μηχανήματα)
     - 3.3.2 Μετρητικός εξοπλισμός
4. Διαχείριση
   - 4.1 Διαχείριση εγγράφων
     - 4.1.1 Διαχείριση του Προγράμματος Ποιότητας

4.1.2 Κωδικοποίηση εγγράφων εντύπων

4.1.3 Δελτία ελέγχου και λοιπά έντυπα

4.1.4 Αρχειοθέτηση

4.2 Μη συμμορφώσεις, Διορθωτικές / προληπτικές ενέργειες
4.3 Επιθεωρήσεις

4.4 Ανασκοπήσεις

5. Άλλα θέματα

5.1 Αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων

5.2 Ασφάλεια και Υγεία

5.3 Προστασία περιβάλλοντος

6. Παραπομπές - Αναφορές

6.1 Σχέδια

6.2 Πρότυπα, Κανονισμοί, Τεχνικές Προδιαγραφές

6.3 Σύνδεση με Σύστημα Ποιότητας αναδόχου

ΤΜΗΜΑ ΙΙ

7. Προγράμματα Ενεργειών

Το λειτουργικό τμήμα του ΠΠΕ αποτελούν τα προγράμματα ενεργειών, κάθε ένα από τα οποία αναφέρεται σε συγκεκριμένο τμήμα ή σε συγκεκριμένη ενότητα του έργου και περιγράφει τις διαδοχικές ενέργειες που απαιτούνται για την κατασκευή του.

Τα προγράμματα ενεργειών περιλαμβάνουν οπωσδήποτε όλους τους ελέγχους και δοκιμές του έργου. Στα προγράμματα ενεργειών:

- αναλύονται οι φάσεις και οι δραστηριότητες για την κατασκευή κάθε τμήματος (π.χ. εκσκαφή βάθρων) ή λειτουργικής ενότητας (π.χ. κατασκευή άνω διάβασης)
- καθορίζονται τα σημεία στα οποία απαιτείται έγκριση πριν από τη συνέχιση των εργασιών (Σημεία Στάσης για Έγκριση, ΣΣΕ)
- καθορίζονται τα έγγραφα αναφοράς που εφαρμόζονται (π.χ. οδηγίες, προδιαγραφές, πρότυπα, συμβατικές απαιτήσεις)
- περιγράφονται συνοπτικά οι ενέργειες για κάθε φάση και δραστηριότητα (π.χ. οι έλεγχοι που θα γίνουν)
- καθορίζονται τα έντυπα που θα χρησιμοποιηθούν για την καταγραφή των αποτελεσμάτων (π.χ. έντυπα εργαστηριακών δοκιμών, δελτία ελέγχου εργασιών κτλ.)
- καθορίζονται οι εμπλεκόμενοι σε κάθε φάση και δραστηριότητα φορείς (π.χ. Ανάδοχος, Υπεργολάβος, Κύριος του Έργου, Τρίτος)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Τα θέματα που περιλαμβάνονται στο ΠΠΕ, ανάλογα με την έκταση και το περιεχόμενό τους, είναι δυνατό είτε να περιέχονται στο ΠΠΕ είτε να επισυνάπτονται σε Παραρτήματα που το συνοδεύουν.

9.8.2. Υπεύθυνος ποιότητας έργου

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται, καθ' όλη τη διάρκεια του έργου, να καλύπτει με ένα εξειδικευμένο στέλεχος τη θέση του Υπεύθυνου Ποιότητας έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει, στο οργανόγραμμα, τα άτομα εκείνα που έχουν αρμοδιότητες σε θέματα διασφάλισης ποιότητας και να προσδιορίσει γραπτά αυτές τις αρμοδιότητες στο ΠΠΕ που θα υποβάλει. Ο Υπεύθυνος Ποιότητας θα έχει πλήρη εξουσία, ώστε να διασφαλίζεται ότι η πολιτική ποιότητας είναι γνωστή σε όλο το προσωπικό και εφαρμόζεται, ότι το ΠΠΕ, που εγκρίθηκε, εφαρμόζεται, καθώς επίσης και να αναφέρει στον προϊστάμενο του εργοταξιακού γραφείου, σχετικά με την αποτελεσματικότητα του προγράμματος, ώστε να λαμβάνονται μέτρα βελτίωσής του.

(2) Επίσης ο Υπεύθυνος Ποιότητας οφείλει να προμηθευτεί αρμοδίως τις σχετικές με το αντικείμενό του διαδικασίες του συστήματος διασφάλισης ποιότητας της Υπηρεσίας, εφόσον διατίθεται τέτοιο, για να τις λάβει υπόψη του κατά την σύνταξη του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου και των υποστηρικτικών εγγράφων.

9.8.3. Υποβολή αποτελεσμάτων, πιστοποιητικών και άλλων παραδοτέων

(1) Τα αποτελέσματα του ελέγχου ποιότητας θα υποβάλλονται άμεσα στην Υπηρεσία. Τα αποτελέσματα ελέγχου πρέπει να συνοδεύονται από τις απαιτούμενες στατιστικές αναλύσεις, υπολογισμούς και συμπεράσματα συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές. Ο Ανάδοχος στο αρχείο του θα διατηρεί τα απαραίτητα έγγραφα, από τα οποία θα αποδεικνύεται η συνέχεια της διαδικασίας από την δειγματοληψία μέχρι τις τελικές δοκιμές.

(2) Ο αριθμός των ελέγχων που θα πραγματοποιούνται πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσος σε είδος και αριθμό με τους προβλεπόμενους στις Τεχνικές Προδιαγραφές, καθώς και τους κανονισμούς κτλ. στους οποίους αυτές παραπέμπουν.

(3) Τα αποτελέσματα των ελέγχων συνιστούν δικαιολογητικά των ενδιάμεσων και τελικών πληρωμών. Αποδεκτά αποτελέσματα τέτοιων ελέγχων δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από την ευθύνη ποιότητας του έργου σύμφωνα με τα Συμβατικά Τεύχη.

9.8.4. Έλεγχος υλικών και εξοπλισμού

(1) Μόλις ο ανάδοχος εγκατασταθεί υποχρεώνεται να μεριμνήσει με δαπάνες του για την εκτέλεση των παρακάτω εργασιών.

α. Να εξετάσει ώστε όλα τα αδρανή υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για επιχώσεις, υποβάσεις και σκυροδέματα να μην έχουν προσμίξεις οι οποίες θα επιδράσουν δυσμενώς επί της αντοχής του έργου.

β. Να εξετάσει αν τα παραπάνω υλικά είναι σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τους συμβατικούς όρους της εργολαβίας.

γ. Οι εξετάσεις αυτές πρέπει να γίνουν με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου σε εργαστήριο του ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. ή σε ιδιωτικό εργαστήριο με την έγκριση της Υπηρεσίας ή σε εργαστήριο στο εργοτάξιο, το οποίο θα πρέπει να έχει όλα τα απαραίτητα όργανα και το απαιτούμενο προσωπικό, ώστε να είναι δυνατές, οι παραπάνω εξετάσεις, δοκιμασίες και έλεγχοι, καθώς επίσης η εύρεση της βέλτιστης υγρασίας, για την παρασκευή και συντήρηση δοκιμίων σκυροδέματος και ότι άλλο προβλέπουν οι Τεχνικές Προδιαγραφές του έργου. Τα αποτελέσματα αυτά πρέπει να υποβληθούν στην Προϊσταμένη Αρχή για έγκριση.

δ. Σε όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου ο ανάδοχος υποχρεώνεται, με μέριμνά του και με

δαπάνες του να εξετάσει τακτικά τα αδρανή υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για επιχώσεις, υποβάσεις, σκυροδέματα και ασφαλτομίγματα, αν είναι σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, τους συμβατικούς όρους της εργολαβίας και τις εγκεκριμένες μελέτης ανάθεσης.

ε. Υλικά και εργασίες, οι οποίες δεν θα είναι σύμφωνες με τις παραπάνω απαιτήσεις των προδιαγραφών και μελετών, θα απορρίπτονται από την Επίβλεψη της Υπηρεσίας.

στ. Όλες αυτές οι εξετάσεις, δοκιμασίες και έλεγχοι, μετά από την εξέτασή τους και την έγκρισή τους ή όχι από την Επίβλεψη της Υπηρεσίας θα υποβάλλονται για ενημέρωση στην Προϊστάμενη Αρχή μαζί με τα παραπάνω συμπληρωματικά στοιχεία :

- Για τους ελέγχους συμπυκνώσεις οι θέσεις τους
- Για τους ελέγχους αδρανών υλικών, ταπήτων και σκυροδεμάτων, η ημερομηνία λήψεως.

2 Πριν την έναρξη της κατασκευής του συνόλου ή ενός επιμέρους τμήματος του έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει έγκαιρα στην Υπηρεσία για προέγκριση της παραγγελίας, τα αναγκαία τεχνικά στοιχεία υλικών (τεχνικά φυλλάδια, πιστοποιητικά ποιότητας κλπ.) που θα ενσωματωθούν στο έργο, σύμφωνα με την εγκεκριμένη Μελέτη Εφαρμογής και τις οικείες Τεχνικές Προδιαγραφές. Επίσης, όπου είναι εφικτό ή απαραίτητο σύμφωνα με τις οικείες Τεχνικές Προδιαγραφές ή/και κατά την κρίση της Υπηρεσίας, θα προσκομίζονται δείγματα των υλικών που θα ενσωματωθούν στο έργο.

3 Για τον έλεγχο προσκομιζόμενων ειδών και υλικών και την παραλαβή υλικών ισχύουν τα παρακάτω:

i. Όλα τα είδη και υλικά για την κατασκευή του έργου ή την ενσωμάτωσή τους σε αυτό θα πληρούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων Τεχνικών Προδιαγραφών, όπως ορίζεται στην εγκεκριμένη Μελέτη Εφαρμογής και στα συμβατικά τεύχη. Οι δοκιμές θα πρέπει να γίνονται έγκαιρα με τρόπο ώστε τυχούσα αστοχία της εγκατάστασης να μην έχει επιπτώσεις στις ακόλουθες εργασίες.

ii. Σχετικά με την αποδοχή των υλικών και ειδών που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή του έργου, θα εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις της ΚΥΑ ΥΠΑΝ - ΥΠΥΜΕΔΙ, υπ' αριθ. 6690 (ΦΕΚ 1914Β/15-06-2012). Βάσει αυτής, ευρεία ποικιλία προϊόντων τα οποία διακινούνται ή διατίθενται για χρήση στις δομικές κατασκευές εντός της Ελληνικής επικράτειας οφείλουν να συμμορφώνονται με τα αντίστοιχα για κάθε προϊόν Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα που έχουν μεταφερθεί στο Ελληνικό Σύστημα Τυποποίησης, καθώς και να φέρουν την σήμανση **«CE».** Στο πλαίσιο αυτό για τη λήψη των σχετικών εγκρίσεων υλικών από την Υπηρεσία, ουσιαστικά δικαιολογητικά θεωρούνται τασήματα ποιότητας που έχουν μεταφερθεί στο Ελληνικό Σύστημα Τυποποίησης, καθώςκαι να φέρουν την σήμανση «CE», ενώ σε *άλλη περίπτωση* θα αξιολογούνται οι τεχνικέςεγκρίσεις και πιστοποιήσεις που έχουν εκδοθεί στις χώρες παραγωγής τους. ΠΔ 334/94 «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών».

iii. Σχετικά με την παραλαβή και τον έλεγχο της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου ή προορίζονται για ενσωμάτωση σε αυτό, ισχύουν τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 159 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

4 Οι σχετικές υποβολές των στοιχείων υλικών και εξοπλισμού, θα γίνονται **εις τριπλούν**. Η μία σειρά (από τις τρεις) των στοιχείων κτλ. που υπέβαλε ο Ανάδοχος, επιστρέφεται σε αυτόν μαζί με την κατά τα ανωτέρω έκφραση των απόψεων της Υπηρεσίας.

9.8.5. Γενικές υποχρεώσεις

(1) Οι Γενικές υποχρεώσεις του Αναδόχου ορίζονται στο **Άρθρο 138** του Ν. 4412/16 ως ισχύει και

εξειδικεύονται επιπρόσθετα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας.

(2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει κάθε υλικό, συσκευή, εξοπλισμό, όργανο, συνδρομή, συμβατικό ή άλλο τεύχος ή πληροφορία, ηλεκτρικό ρεύμα, καύσιμα, αναλώσιμα, καθώς και το κατάλληλο εργατοτεχνικό και επιστημονικό προσωπικό που απαιτείται κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας για την αποδοτική εκτέλεση των δοκιμών που προδιαγράφονται στα συμβατικά τεύχη και στο ΠΠΕ.

(3) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ελέγχει τα υλικά, τις κατασκευές και τον εξοπλισμό με μέριμνα και δαπάνες του, ως προς την επάρκεια, ποιότητα, καταλληλότητα και συμβατότητα με την ΕΣΥ, τις οικείες **Τεχνικές Προδιαγραφές**, καθώς επίσης και τους κώδικες, κανονισμούς και προδιαγραφές που αυτές παραπέμπουν.

(4) Ο Ανάδοχος πρέπει να ενημερώνει την Υπηρεσία έγκαιρα για κάθε λεπτομέρεια που αφορά ε-πιθεώρηση και δοκιμές υλικών ή κατασκευής ή εξοπλισμού και τις σχετικές δειγματοληψίες.

(5) Ο ΚτΕ θα ασκήσει διά της Επίβλεψης έλεγχο ποιότητας (quality control) των υλικών, κατασκευών και εξοπλισμού και έλεγχο διασφάλισης ποιότητας (quality assurance) στην έκταση που θα κρίνει αναγκαία. Η Υπηρεσία δικαιούται να παρεμβαίνει με παρατηρήσεις και υποδείξειςπου θα αφορούν στην ποιότητα των υλικών, κατασκευών και εξοπλισμού.

(6) Για τις διαδικασίες και τις επιπτώσεις σε περιπτώσεις ακαταλληλότητας υλικών, ελαττωμάτων της κατασκευής, και παραλείψεων της συντήρησης ισχύουν γενικά όσα αναφέρονται στο Άρθρο 159 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

9.9. Αποφυγή όχλησης

(1) Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με μέριμνα και δαπάνη του, να παίρνει όλες τις προφυλάξεις και αναγκαία μέτρα και, σε ειδικές περιπτώσεις, να προφυλάσσει κατάλληλα τις γειτονικές εγκαταστάσεις/ κατασκευές, προκειμένου να αποφευχθούν οποιεσδήποτε σημαντικές οχλήσεις σ' αυτές. Θα είναι επίσης αποκλειστικά υπεύθυνος έναντι οποιασδήποτε οικονομικής απαίτησης κατά του ΚτΕ ή του ιδίου του αναδόχου, των ιδιοκτητών των παρακειμένων ιδιοκτησιών ή των ενοίκων τους εξ αιτίας του λόγου τούτου.

(2) Η ανωτέρω υποχρέωση του Αναδόχου εκτείνεται σε όλες τις περιοχές όπου εκτελούνται εργασίες, όπως π.χ. τα εργοτάξια καθαυτά, τα άκρα του έργου, τα λατομεία, οι δανειοθάλαμοι, οι χώροι απόθεσης, οι δρόμοι που χρησιμοποιούνται από τρίτους κτλ.

9.10. Προστασία περιβάλλοντος

9.10.1. Γενικά

(1) Ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. 7 του Άρθρου 138 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει προτάσεις για την προστασία του περιβάλλοντας στην περιοχή του έργου. Οι προτάσεις αυτές θα καθορίζουν με λεπτομέρεια όλα τα μέτρα που θα ληφθούν για την αποκατάσταση των περιοχών, που υποχρεωτικά θα υποστούν ζημιές από την εκτέλεση του έργου. Οι προτάσεις αυτές πρέπει να συμφωνούν με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία.

(3) Ενδεικτικά, τέτοια μέτρα θα είναι, μετά την περάτωση του έργου, ο πλήρης καθαρισμός των εργοταξίων, η αποξήλωση όλων των προσωρινών εγκαταστάσεων, η αποκομιδή όλων των

πλεοναζόντων υλικών και αχρήστων και κάθε άλλο κατάλληλο μέτρο, ώστε τελικά η επιρροή του εκτελεσθέντος έργου στο περιβάλλον να είναι η ελάχιστη δυνατή.

(4) Τονίζεται ότι ο Ανάδοχος θα είναι μόνος υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους από αυθαίρετη κοπή ή βλάβη δένδρων, από αποθήκευση υλικών, από κακό χειρισμό των μηχανημάτων του ή καταπάτηση φυτεμένων περιοχών από τα μηχανικά μέσα που διαθέτει, και θα φροντίζει για την αποκατάσταση κάθε τέτοιας ζημιάς με δικές του δαπάνες.

9.10.2. Απαιτήσεις κατά τη διάρκεια της κατασκευής

(1) Όλες οι εγκαταστάσεις και τα έργα τα απαραίτητα για την οργάνωση και λειτουργία του εργοταξίου, θα πρέπει να συντηρούνται και να λειτουργούν κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να επιτυγχάνεται αποφυγή ή ελαχιστοποίηση των διαταραχών του περιβάλλοντος.

(2) Η ανάπτυξη των εργοταξιακών εγκαταστάσεων θα γίνει σε κατάλληλες θέσεις των περιοχών στις οποίες θα αναπτυχθούν τα έργα. Εργοτάξια που αναπτύσσονται (περίφραξη, σήμανση, εκσκαφή κτλ.) και στη συνέχεια εγκαταλείπονται χωρίς να εκτελούνται εργασίες, θα υπόκεινται, κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, σε άμεση αποκατάσταση με ευθύνη και δαπάνη του Αναδόχου, εφαρμοζόμενων εν προκειμένω των οριζόμενων στην παρ. 6.1.2. της παρούσας ΕΣΥ.

(3) Θα πρέπει να γίνεται πλήρης έλεγχος των κάθε φύσης αποβλήτων, και να τηρούνται οι παρακάτω όροι:

¡. Για την εξυπηρέτηση του προσωπικού του εργοταξίου (λύματα αστικής προέλευσης) θα προβλεφθούν από τον Ανάδοχο χημικές κινητές τουαλέτες με λεκάνη κλειστού τύπου και νιπτήρα. Αντίστοιχες τουαλέτες θα προβλεφθούν στα containers των χώρων γραφείων (βλ. αναλυτικότερα την παρ. 6.1.1. της παρούσας ΕΣΥ).

ii. Ανάλογη ολοκληρωμένη διαχείριση, θα προβλεφθεί για τα υπόλοιπα απόβλητα του εργοταξίου που εμπίπτουν στην κατηγορία των επικίνδυνων αποβλήτων όπως λάδια - πετρελαιοειδή - χημικά κτλ. με τη συγκέντρωσή τους σε ανεξάρτητες δεξαμενές και την απομάκρυνση και διάθεσή τους σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία για την διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων. Επίσης θα ληφθεί μέριμνα για την αποφυγή τυχαίωνδιαρροών.

¡ii. Θα εξασφαλιστεί η αποφυγή ρύπανσης κατά τη φόρτωση, μεταφορά και εκφόρτωση των υλικών, καυσίμων κτλ. από οποιοδήποτε μέσο μεταφοράς.

iv. Η χρήση οποιωνδήποτε τοξικών ουσιών θα επιτρέπεται μόνον ύστερα από σχετική έγκριση της Υπηρεσίας και μόνον εφόσον δεν είναι ευρείας διάχυσης.

v. Θα εξασφαλιστεί η αποφυγή ρύπανσης του περιβάλλοντος με προϊόντα επεξεργασίας υλικών (σκόνη, πριονίδι, τρίμματα, ρετάλια, κτλ.).

(4) Δεν επιτρέπεται χρήση εκρηκτικών για τις απαιτούμενες εκσκαφές του έργου, εκτός από τις περιπτώσεις που αυτό προβλέπεται ρητώς από τα συμβατικά Άρθρα Τιμολογίου επιμέρους εργασιών.

(5) Για τις αποθέσεις των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών και άλλων υπολειμμάτων εργασιών, προϊόντων καθαιρέσεων κτλ., ισχύουν τα καθοριζόμενα στην παρ. 7.2. της παρούσας ΕΣΥ.

(6) Θα εξασφαλιστεί η αποφυγή ή ελαχιστοποίηση όχλησης των περίοικων. Αυτό απαιτεί:
¡. Έργα αποκατάστασης της κυκλοφορίας ή/και κατασκευή παρακαμπτηρίων εξυπηρέτησης

της κυκλοφορίας. Σχετικά γίνεται αναφορά στην παρ. 6.2. της παρούσας ΕΣΥ.

ii. Αποφυγή ρύπανσης της ατμόσφαιρας με ρυπαντές, καπνό ή σκόνη, έστω και αν κάτι τέτοιο απαιτεί εγκαταστάσεις φίλτρων ή/και κατάλληλες επιστρώσεις μέρους του εργοταξιακού χώρου.

iii. Αποφυγή σχηματισμού εστιών μολύνσεων (π.χ. από λιμνάζοντα νερά).

¡v. Αποφυγή ή ελαχιστοποίηση της ηχορρύπανσης, ακόμη και με χρήση ηχοπετασμάτων ή/και με κατάλληλη χρήση μηχανικού εξοπλισμού εφοδιασμένου με αντιθορυβικές διατάξεις.

v. Περίφραξη του εργοταξιακού χώρου για:

- Εξασφάλιση της δημόσιας ασφάλειας.
- Ελαχιστοποίηση της οπτικής όχλησης στο εφικτό.

vi. Σήμανση / επισήμανση των χώρων εργασίας για τη διασφάλιση της κυκλοφορίας. Σχετικά γίνεται αναφορά στην παρ. (13). της παρούσας ΕΣΥ.

9.10.3. Απαιτήσεις για το ολοκληρωμένο έργο

Οι απαιτήσεις προστασίας του περιβάλλοντος για το ολοκληρωμένο έργο περιλαμβάνονται στο σχεδιασμό του και αποτυπώνονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους του έργου. Όσον αφορά στον Ανάδοχο, ισχύουν οι απαιτήσεις συμμόρφωσής του προς τις προδιαγραφές εκτέλεσης των εργασιών σε συνδυασμό με τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παρ. 9.10.2.

9.11. Ευρήματα αρχαιολογικού ή άλλου ενδιαφέροντος

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. 12 του **Άρθρου 138** του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

Επιπλέον όλες οι εκσκαφικές εργασίες θα γίνουν υπό την επίβλεψη της Εφορείας Αρχαιοτήτων Αχαΐας, η οποία πρέπει να ειδοποιηθεί εγκαίρως προ της έναρξης των εκσκαφικών εργασιών για να τις παρακολουθήσει. Η αποζημίωση των αρχαιολόγων θα γίνει από τις δαπάνες για απολογιστικές εργασίες-υπηρεσίες, ύστερα από τη σύναψη σχετικής σύμβασης/ συμφωνητικού και την προσκόμιση παραστατικών- τιμολογίων.

Στην περίπτωση που εντοπιστούν ευρήματα αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, τότε:

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται, αμέσως μόλις διαπιστώσει την ύπαρξη αρχαιοτήτων, οποιασδήποτε ηλικίας, να ειδοποιήσει την Υπηρεσία και την Αρμόδια Αρχαιολογική Υπηρεσία και να διακόψει αμέσως κάθε εργασία στην περιοχή των ευρημάτων, λαμβάνοντας συγχρόνως όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ανέπαφη διατήρηση και διαφύλαξη των υπόψη αρχαιοτήτων.

(2) Μετά τον πρώτο χαρακτηρισμό των ευρημάτων από την Αρχαιολογική Υπηρεσία, θα δοθούν οδηγίες στον Ανάδοχο, είτε για την συνέχιση των εργασιών, είτε για την διενέργεια αρχαιολογικής έρευνας με δικά του μέσα και την επίβλεψη της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας . Ο Ανάδοχος θα πρέπει να είναι προετοιμασμένος ώστε να μετακινεί, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, τον εξοπλισμό και το προσωπικό του από το ένα μέτωπο εργασίας σε άλλο και να μειώνει με τον τρόπο αυτόν τις καθυστερήσεις από τις αρχαιολογικές έρευνες.

(3) Για την περίπτωση ερευνητικών εργασιών που θα εκτελεσθούν από την αρμόδια Αρχαιολογική Υπηρεσία, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις απαιτούμενες διευκολύνσεις και να συντονίζει με αυτήν τις υπόλοιπες εργασίες του.

(4) Όλα τα αρχαιολογικά ευρήματα, οποιασδήποτε φύσεως και αξίας που ανακαλύπτονται κατά την

εκτέλεση του έργου ανήκουν στο Ελληνικό Δημόσιο. Σε κάθε περίπτωση ισχύει η σχετική Ελληνική Νομοθεσία.

(5) Παράταση τμηματικών ή/και της συνολικής προθεσμίας θα αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο λόγω καθυστερήσεων από αρχαιολογικές έρευνες, μόνον στις περιπτώσεις κατά τις οποίες, οι οποιεσδήποτε διερευνητικές τομές, λόγω πιθανότητας συνάντησης αρχαιολογικών ευρημάτων, ως και οι τυχόν λοιπές εργασίες για την αντιμετώπιση των αποτελεσμάτων των αρχαιολογικών ερευνών για οποιασδήποτε θέση βρίσκονται πάνω στην κρίσιμη διαδρομή του διαγράμματος PERT του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου και την επηρεάζουν δυσμενώς και μόνο αφού η καθυστέρηση περάσει χρονικό διάστημα δύο (2) μηνών. Σε αντίθετη περίπτωση οι έρευνες θα περιλαμβάνονται στο χρονοδιάγραμμα.

9.12. Ημερολόγιο έργου

Με μέριμνα του Αναδόχου τηρείται ημερολόγιο του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο **146 του Ν. 4412/16**, ως ισχύει.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην **παρ. 4 του άρθρου 146**, εφόσον ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωση του για καθημερινή τήρηση ημερολογίου, επιβάλλεται ποινική ρήτρα ίση με **300 ευρώ** την ημέρα για κάθε μέρα παράλειψης (βλ. άρθρο 10.5 της παρούσας ΕΣΥ). 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.

9.13. Εκθέσεις προόδου εργασιών

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει προς την Υπηρεσία **τριμηνιαίες Εκθέσεις Προόδου,** σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 15 του Άρθρου **138** του Ν. 4412/16 ως ισχύει. Οι Εκθέσεις θα υποβάλλονται σε δύο (2) αντίγραφα και σε ηλεκτρονική μορφή, σύμφωνα με τον τύποπου θα καθορίσει η Υπηρεσία. Οι Εκθέσεις Προόδου θα υποβάλλονται εντός του πρώτου επταημέρου του αντίστοιχου τρίτου μήνα και θα αφορούν στην πρόοδο που επετεύχθη κατά το αμέσως προηγούμενο τρίμηνο. Οι Εκθέσεις Προόδου θα υποβάλλονται κατά τα ανωτέρω μέχρι την οριστική παραλαβή των έργων.

(2) Στις Εκθέσεις Προόδου θα περιλαμβάνεται και κατάσταση του προσωπικού που απασχολείται στο έργο (ειδικότητα, πλήθος ανά ειδικότητα, ημέρες απασχόλησης ανά μήνα στο τρίμηνο αναφοράς) καθώς και του μηχανικού εξοπλισμού (είδος, δυναμικότητα, πλήθος, ημέρες απασχόλησης ανά μήνα στο τρίμηνο αναφοράς).

(3) Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει οποιεσδήποτε άλλες Εκθέσεις, που θα ζητηθούν από την Υπηρεσία και συναρτώνται, κατά την απόλυτη κρίση της, με την πρόοδο των έργων.

(4) Παράλειψη ή αμελής σύνταξη και υποβολή των στοιχείων των εκθέσεων προόδου συνεπάγεται εφάπαξ ανέκκλητη ποινική ρήτρα μέχρι ποσού ίσου προς το 15% της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου, η οποία θα επιβάλλεται σε κάθε τέτοια περίπτωση.

ΑΡΘΡΟ 10. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ - ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

10.1. Έναρξη εργασιών

Ισχύουν τα οριζόμενα στα **Άρθρα 105 και 135** και στα Άρθρα **145 και 147** του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

Κατά την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος θα πρέπει πέραν των όσων έχει καταθέσει σύμφωνα με τη Διακήρυξη να προσκομίσει στην Υπηρεσία τα στοιχεία που αναφέρονται στα άρθρα 72, 140 του Ν.4412/2016 καθώς και όλα τα λοιπά απαιτούμενα δικαιολογητικά. Ενδεικτικά αναφέρονται:

1. Έγγραφα ορισμού εκπροσώπου αναδόχου για την υπογραφή της σύμβασης

2. Εγγύηση καλής εκτέλεσης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παραγρ. 4.2 της ΕΣΥ

3. Τα αναφερόμενα στο άρθρο 19 της παρούσας ΕΣΥ ασφαλιστήρια συμβόλαια με τις υπεύθυνες δηλώσεις ή επίσημη βεβαίωση ασφάλισης (**COVER NOTE**).

4. Δήλωση διορισμού **εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου** για την παραλαβή των εγγράφων (αντικλήτου) και δήλωση αποδοχής του διορισμού από μέρους του αντικλήτου σύμφωνα με το άρθρο 135 του ν.4412/2016.

5. Σε περίπτωση που ανάδοχος είναι **Κοινοπραξία** Εργοληπτικών Επιχειρήσεων, **Συμβολαιογραφική πράξη σύστασης κοινοπραξίας.** Επίσης Συμβολαιογραφική **πράξη διορισμού κοινού εκπροσώπου** της Κοινοπραξίας απέναντι του Κ.τ.Ε., καθώς και του αναπληρωτή του σύμφωνα με το άρθρο 140 του ν.4412/2016.

6. Τις προβλεπόμενες από το ΠΔ 82/96 και το Ν 3310/2005 όπως ισχύουν, βεβαιώσεις και πιστοποιητικά για την ονομαστικοποίηση των μετοχών.

10.2. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

10.2.1. Γενικά

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο **147 του Ν. 4412/16** ως ισχύει. Σχετικά με την επιρροή των προθεσμιών στην αναθεώρηση, ισχύει η παράγραφος 3 του **Άρθρου 153** του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

10.2.2. Συνολική προθεσμία

Η συνολική προθεσμία για την περάτωση του έργου, καθορίζεται σε **δέκα τέσσερις (14) μήνες.** Στην υπόψη συνολική προθεσμία, περιλαμβάνονται επίσης οι χρόνοι για τα ακόλουθα:

- την εκτέλεση των αναγκαίων ερευνών, τοπογραφικών αποτυπώσεων, κτλ. και εκπόνηση των μελετών που περιλαμβάνονται ανηγμένες στην προσφορά του, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 5.1. της παρούσας ΕΣΥ.
- την πλήρη κατασκευή, **δοκιμές και ελέγχους** των έργων και **την παράδοση αυτού σε πλήρη λειτουργία.**
- την παράδοση από τον ανάδοχο του **Μητρώου του Έργου** και των ΣΑΥ-ΦΑΥ.

10.2.3. Τμηματικές προθεσμίες (αποκλειστικές και ενδεικτικές)

Εκτός από τη συνολική προθεσμία, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει τις Αποκλειστικές Τμηματικές Προθεσμίες (ΑΤΠ) και τις Ενδεικτικές Τμηματικές Προθεσμίες (ΕΤΠ), σύμφωνα με το **Άρθρο 147** του Ν. 4412/16, ως ισχύει. Όλες οι τμηματικές προθεσμίες υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες ή μήνες **από την ημέρα υπογραφής της Σύμβασης.**

Οι βασικές τμηματικές προθεσμίες αναπτύσσονται στα επόμενα εδάφια, με ιδιαίτερο χαρακτηρισμό των

τμηματικών προθεσμιών που είναι **αποκλειστικές.** Ελλείψει σχετικού χαρακτηρισμού, οι αναφορές σε τμηματικές προθεσμίες θεωρούνται ως **ενδεικτικές.**

1. Όχι αργότερα από **είκοσι (20) ημερολογιακές ημέρες** από την υπογραφή της Σύμβασης, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει:

- **Χρονοδιάγραμμα κατασκευής** του έργου, όπως προβλέπεται από την παρ. 10.3. της παρούσας Σ.Υ. και το άρθρο 145.1 ν 4412/16 **(αποκλειστική τμηματική προθεσμία).** Η υπαίτια καθυστέρηση υποβολής του αναλυτικού χρονοδιαγράμματος πέραν του **ενός μηνός** από την υπογραφή της σύμβασης επιβάλλει την **υποχρεωτική διαδικασία έκπτωσης** του Αναδόχου της §2α του άρθρου 160 του Ν. 4412/2016.

- **Πρόγραμμα Υγιεινής και Ασφάλειας** σύμφωνα με το ΠΔ 305/96, ενημερωμένο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και αρχικό ΦΑΥ **(αποκλειστική τμηματική προθεσμία).**

  Το ΦΑΥ συμπληρώνεται και επανυποβάλλεται κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου και μετά την περαίωση του έργου.

- Τις προβλεπόμενες από το ΠΔ 305/96 και το ΠΔ 17/96 **δηλώσεις και γνωστοποιήσεις για ανάθεση καθηκόντων Τεχνικού Ασφαλείας (Τ.Α.)**, **Συντονιστή Υγιεινής και Ασφάλειας (ΣΥΑ) και Γιατρού Εργασίας (ΓΕ) (αποκλειστική τμηματική προθεσμία).**

- **Βεβαίωση/δήλωση παραλαβής από την Υπηρεσία όλων των διαθέσιμων στοιχείων** σχετικά με το έργο και αντίστοιχος πίνακας, που παρουσιάζει τα υπ' όψη στοιχεία και την ημερομηνία παραλαβής τους. Σε περίπτωση που χρειάζεται νέο τοπογραφικό, διόρθωση, ενημέρωση ή συμπλήρωσή του με ορισμό αφετηρίας μέτρησης υψών, εγκατάσταση υψομετρικών αναφορών και λοιπών στοιχείων, όπως περιγράφονται στο άρθρο 9.2, αυτό θα παραδοθεί σύμφωνα με τα προβλεπόμενα σε αυτήν την προθεσμία, ώστε η αρμόδια Επιτροπή να προβεί στην παραλαβή φυσικού εδάφους.

2. Όχι αργότερα από **τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες** από την υπογραφή της Σύμβασης, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει:

- Το **Οργανόγραμμα του εργοταξίου**, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία (πιστοποιητικά εμπειρίας, βεβαίωση οικείου ασφαλιστικού φορέα κτλ) και τα βιογραφικά των στελεχών και οι αρμοδιότητες τους σύμφωνα με το **άρθρο 8.5 της παρούσης ΕΣΥ) (αποκλειστική τμηματική προθεσμία),**

- **Δήλωση ανάληψης καθηκόντων** του Προϊσταμένου του Εργοταξιακού Γραφείου και σχετικό πληρεξούσιο **(αποκλειστική τμηματική προθεσμία).**

- **Αναλυτική περιγραφή του εξοπλισμού και των μηχανημάτων** που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου (**«Σχέδιο Οργάνωσης Εργοταξίου ανά φάση κατασκευής»,** βλ. παρ. 6.1.1. παρούσας ΣΥ), σύμφωνα με την **παρ. 4 του Άρθρου 145** του Ν. 4412/16, ως ισχύει **(αποκλειστική τμηματική προθεσμία).** Το Σ.Ο.Ε. συμπληρώνεται και επανυποβάλλεται κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου, όταν απαιτείται.

- Πρόταση και σχέδια για τα σημεία τοποθέτησης και τη μορφή των **Πινακίδων Έργου**, σύμφωνα με την παρούσα ΕΣΥ και τις οδηγίες της επίβλεψης,

- **Οριστικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια** (αν κατά την υπογραφή της σύμβασης υπεβλήθη μόνον το COVER NOTE ή αν κατά τον έλεγχο προέκυψαν παρατηρήσεις) σύμφωνα με τις απαιτήσεις που

ορίζονται στο ΑΡΘΡΟ 19 της παρούσας ΕΣΥ και τις ενδεχόμενες παρατηρήσεις της Υπηρεσίας.

- **Αντίγραφο σύβασης με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ** (ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/10-ΦΕΚ 1312Β/24-8-2010 «Μέτρα, όροι και προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των υλικών που χρήζουν εναλλακτικής διαχείρισης, όπως αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)» που εξειδικεύεται με την εγκύκλιο 4834/25-1-13 του ΥΠΕΚΑ) και/ή **Φάκελος Στοιχείων Διαχείρισης Αποβλήτων** (Σ.Δ.Α.) εναρμονισμένος με τις ως άνω ΚΥΑ και εγκύκλιο και με το Π.Δ. 117/04 όπως ισχύει, σε θέματα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) και το άρθρο 82 του Ν.4412/2016 - Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.

3. Όχι αργότερα από **τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες** από την υπογραφή της Σύμβασης θα πρέπει να γίνει **έναρξη των εργασιών** του έργου (άρθρο 145, παρ.2) από μέρους του αναδόχου **(αποκλειστική τμηματική προθεσμία).** Η μη τήρηση της ανωτέρω προθεσμίας με υπαιτιότητα του αναδόχου επιβάλλει την ***υποχρεωτική διαδικασία έκπτωσης*** *του Αναδόχου της §2α του άρθρου 160 του Ν. 4412/2016*.

4. Όχι αργότερα από **εξήντα(60) ημερολογιακές ημέρες** από την υπογραφή της Σύμβασης, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει:

- **Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου**, σύμφωνα με την Απόφαση ΔΙΠΑΔ 611/01 (ΦΕΚ 1013Β/2-8-01) και το άρθρο 9.8.1 της παρούσης ΕΣΥ **(αποκλειστική τμηματική προθεσμία).** Το ΠΠΕ συμπληρώνεται και επανυποβάλλεται κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου, όταν απαιτείται.
- Αναφορά προόδου για την **ανασκόπηση και επαλήθευση των στοιχείων των μελετών** που παραδόθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 5.1 της παρούσης ΕΣΥ. Η αναφορά αυτή θα συνοδεύεται από αρχικό λεπτομερή πίνακα όλων των τυχόν διορθώσεων και των απαιτούμενων προς εκπόνησημελετών, καθώς και από σχετική Τεχνική Έκθεση (βλ. 5.1.2), η οποία θα περιλαμβάνει τις παρατηρήσεις του, τις προτεινόμενες ενέργειες σε περίπτωση που διαπιστώσει ανάγκη τροποποίησης βασικών χαρακτηριστικών του έργου, το χρονοδιάγραμμα εκπόνησης τους και τα πλήρη στοιχεία των προτεινόμενων μελετητών.

5. Μέσα σε χρονικό διάστημα **δέκα τέσσάρων (14) μηνών** από την υπογραφή της Σύμβασης, θα πρέπει:

- να έχει αποπερατωθεί το σύνολο των εργασιών, να έχουν ολοκληρωθεί οι τελικές δοκιμές και να έχει παραδοθεί το έργο σε πλήρη λειτουργία, να έχουν παραδοθεί το **Μητρώο του Έργου** και ο τελικός ΦΑΥ. **(αποκλειστική τμηματική προθεσμία).**

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ, ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΩΝ - ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Είδος Τμηματικής Προθεσμίας	Χρονικό όριο	Α/Α άρθρου 10.2.3 Παραδοτέου ανά προθεσμία	Υποβολή/ Παράδοση/ Ολοκλήρωση
1η Αποκλειστική	**20 ημ**	**1**	**Υποβολή Χρονοδιαγράμματος εκτέλεσης έργου**
2η Αποκλειστική	**20 ημ**	**1**	**Πρόγραμμα Υγιεινής και Ασφάλειας. ΣΑΥ – ΦΑΥ.**
3η Αποκλειστική	**20 ημ**	**1**	**Δηλώσεις και γνωστοποιήσεις για ανάθεση καθηκόντων ΤΑ, ΣΥΑ και Γ Ε**
4η Αποκλειστική	**30 ημ**	**2**	**Υποβολή Οργανογράμματος**
5η Ενδεικτική	**30 ημ**	**2**	**Οριστικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια**
6η Ενδεικτική	**30 ημ**	**2**	**Αντίγραφο σύβασης με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης (ΑΕΚΚ/ Σ.Δ.Α)**
7η Αποκλειστική	**30 ημ**	**3**	**Έναρξη εργασιών**
8η Αποκλειστική	**60 ημ**	**4**	**Υποβολή Π.Π.Ε.**
9η Αποκλειστική	**18 μήνες**	**13**	**Ολοκλήρωση του συνόλου των εργασιών, τελικές δοκιμές, παράδοση του έργου σε πλήρη λειτουργία Μητρώο του Έργου, τελικό ΦΑΥ.**

10.3. Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και υποβάλει στην Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα κατασκευής του Έργου, εντός είκοσι (20) ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης. Το χρονοδιάγραμμα, το οποίο διέπεται από τις διατάξεις του Άρθρου **145 του Ν. 4412/16 ως ισχύει,** θα συνταχθεί με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και θα συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα (τύπου GANTT) και σχετική έκθεση. Η σύνταξη τευχών ή διαγραμμάτων θα γίνεται με τη μέθοδο της **δικτυωτής ανάλυσης**.

(2) Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου. Η ανάπτυξη του προγράμματος του έργου και των υποπρογραμμάτων του πρέπει να γίνει έτσι, ώστε να τεκμηριώνεται ότι τηρούνται οι προθεσμίες που αναφέρονται στην παρ. 10.2. της παρούσας ΕΣΥ, ενώ αν υπάρχει διαφωνία για κάποια τμηματική προθεσμία, θα πρέπει να τεκμηριωθεί αναλυτικά από τον ανάδοχο η εναλλακτική πρότασή του, ώστε να εγκριθεί ή όχι από την Υπηρεσία.

(3) Η ανάπτυξη του προγράμματος θα γίνεται σε επίπεδο μελέτης εφαρμογής υπό την έννοια του Άρθρου 8 των «προδιαγραφών μελέτης και εφαρμογής χρονικού προγραμματισμού και διοίκησης έργου» (Αποφ. Δ17/01/117/ΦΝ 332, ΦΕΚ 862Β/16.11.89). Ο Ανάδοχος υποχρεούται, καθ' όλη τη

διάρκεια του έργου, να καλύπτει τις αρμοδιότητες του υπεύθυνου χρονικού προγραμματισμού και ελέγχου της προόδου του έργου, με εξειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό.

(4) Στο πρόγραμμα θα περιλαμβάνονται επίσης σαν ανεξάρτητες δραστηριότητες η παρακολούθηση της διακίνησης όσων υλικών έχουν χρόνο παράδοσης μεγαλύτερο από ένα μήνα και όσων κρίνονται κρίσιμα για την ολοκλήρωση του έργου ή αναφέρονται στηνπαρούσα ΕΣΥ. Για τα υλικά αυτά θα περιλαμβάνονται οι δραστηριότητες της υποβολής αίτησης έγκρισης, της παραγγελίας, της επιβεβαίωσης παραγγελίας, της άφιξης του υλικού στο εργοτάξιο και της ενσωμάτωσης στο έργο.

(5) Μετά την υποβολή του προγράμματος η Υπηρεσία εγκρίνει αυτό όπως υποβλήθηκε, με τυχόν συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις, μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υποβολή του (παρ. 2, Άρθρου 145 Ν. 4412/16 ως ισχύει). Αν η έγκριση δεν γίνει μέσα στην πιο πάνω προθεσμία**ή αν μέσα στην προθεσμία αυτή δεν ζητήσει γραπτά η Διευθύνουσα Υπηρεσία διευκρινίσεις ή αναμορφώσεις ή συμπληρώσεις,** το χρονοδιάγραμμα θεωρείται ότι έχει εγκριθεί.

(6) Ο Ανάδοχος κατά το χρονικό διάστημα μέχρι την έγκριση του οριστικού χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου θα ενεργεί σύμφωνα με το δικό του χρονοδιάγραμμα, φέροντας ακέραια την ευθύνη, αν αυτό αντίκειται στους όρους των συμβατικών τευχών. Για τον λόγο αυτό θεωρείται, συμβατικά, ότι η διαδικασία της κατάρτισης και έγκρισης ή μεταβολής του χρονοδιαγράμματος δεν επιφέρει καθυστέρηση. Η έγκριση του χρονοδιαγράμματος δεν περιλαμβάνει την, με οποιαδήποτε έννοια, συμφωνία της Υπηρεσίας σχετικά με τον τρόπο υλοποίησης αυτού από τον Ανάδοχο.

(7) Η Υπηρεσία επιφυλάσσει για τον εαυτό της το δικαίωμα να ζητήσει την υποβολή, πρόσθετων μαζί με τα προηγούμενα και άλλων στοιχείων (όπως π.χ. διαγράμματα κατασκευής επί μέρους τμημάτων του έργου κτλ.), τα οποία είναι επιβοηθητικά για να σχηματισθεί πλήρης εικόνα της ανακεφαλαιωτικής, σε κάθε χρονική περίοδο, προόδου του έργου, σε σύγκριση πάντα με τις αρχικές προβλέψεις του χρονοδιαγράμματος.

(8) Κάθε μεταγενέστερη ενημέρωση ή **αναθεώρηση** του χρονοδιαγράμματος και του προγράμματος κατασκευής του έργου, ή/και των υποπρογραμμάτων του, θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία για έλεγχο και έγκριση.

(9) Παράλειψη ή αμέλεια ως προς την άρτια, λεπτομερή και πλήρη ανάλυση, τεκμηρίωση και παρουσίαση, σύμφωνα με τα ανωτέρω καθώς και παράλειψη της **τήρησης του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος και των προθεσμιών**, εκτός από τη διαδικασία διοικητικών κυρώσεων και έκπτωσης **(άρθρο 160 του Ν. 4412/16**), ως προβλέπεται από τις διατάξεις του άρθρου **145 του Ν. 4412/16** ως ισχύει, συνεπάγεται και την επιβολή **χρηματικών κυρώσεων** για παραβίαση προθεσμιών, σύμφωνα με το **Άρθρο 148 «Ποινικές ρήτρες για παραβίαση προθεσμιών έργου»** και το άρθρο 10.5 της παρούσης Σ.Υ.

10.4. Ρυθμός προόδου εργασιών

(1) Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου θα συγκαλείται, με συχνότητα ή κατά τα **χρονικά ορόσημα** που θα ορίζει η Υπηρεσία, σύσκεψη μεταξύ της επίβλεψης και αντιπροσώπων του Αναδόχου, για καταγραφή προβλημάτων, έλεγχο προόδου, παρακολούθηση τήρησης ή

τροποποίησης του χρονοδιαγράμματος κατασκευής και λήψης όλων των απαραίτητων μέτρων, ώστε να μην επηρεαστούν οι τμηματικές ή άλλες χρονικές προθεσμίες του έργου. Κατά τη σύσκεψη αυτή θα κρατούνται επίσημα πρακτικά, τα οποία μπορούν κατά την κρίση της Υπηρεσίας να συμπεριληφθούν στο τελικό Μητρώο του Έργου.

(2) Εάν οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου η πραγματική πρόοδος των εργασιών υπολείπεται της αναμενόμενης ή της προγραμματισμένης, κατά την παρ. 10.3. της παρούσας ΕΣΥ, ο Ανάδοχος υποχρεούται με εντολή της Υπηρεσίας να υποβάλει **αναθεωρημένο Χρονοδιάγραμμα,** συνοδευόμενο από αιτιολογική έκθεση, στην οποία ο Ανάδοχος θα περιγράψει τις προτεινόμενες μεθόδους που σκοπεύει να υιοθετήσει για την επιτάχυνση των εργασιών και την εμπρόθεσμη εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων.

(3) Εκτός εάν ορίσει διαφορετικά η Υπηρεσία, ο Ανάδοχος θα εφαρμόσει τις υπόψη προτεινόμενες μεθόδους, οι οποίες μπορεί να προϋποθέτουν αύξηση των ωρών εργασίας ή του αριθμού προσωπικού και του εξοπλισμού ή άλλες τροποποιήσεις, με ευθύνη, μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου και χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

(4) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί το ημερολόγιο του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 146 του Ν. 4412/16 ως ισχύει και τις εντολές της Υπηρεσίας.

10.5. Ποινικές ρήτρες

Για τις ποινικές ρήτρες ισχύουν όσα αναφέρονται στο **Άρθρο 148** του Ν. 4412/16, ως ισχύει. Η μέση ημερήσια αξία του έργου για την εφαρμογή ποινικών ρητρών προκύπτει όπως ορίζεται στις διατάξεις του ως άνω Άρθρου. Ειδικότερα, ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο της αξίας της σύμβασης δηλαδή του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς 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.

Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της εγκεκριμένης συνολικής προθεσμίας και των **αποκλειστικών τμηματικών** προθεσμιών **δεν ανακαλείται.**

Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των **ενδεικτικών τμηματικών** προθεσμιών **ανακαλούνται** υποχρεωτικά, αν το έργο περατωθεί μέσα στην εγκεκριμένη συνολική προθεσμία δηλαδή εγκεκριμένη προθεσμία και χορηγηθείσα οριακή προθεσμία εφόσον συντρέχει περίπτωση.

Αναλυτικότερα:

10.5.1. Ποινικές ρήτρες υπέρβασης της **συνολικής προθεσμίας**

(1) Για την υπέρβαση της **συνολικής προθεσμίας** ισχύουν τα αναφερόμενα στην παρ. 2. του Άρθρου 148 του Ν. 4412/16 ως ισχύει και η συνολική ποινική ρήτρα ορίζεται κατά μέγιστο σε **έξι τοις εκατό (6%)** της αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α.

(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.

10.5.2. Ποινικές ρήτρες υπέρβασης **τμηματικών προθεσμιών**

(1) Το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών ορίζεται σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) του ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

(2) Για την υπέρβαση οποιασδήποτε τμηματικής προθεσμίας η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της τμηματικής προθεσμίας ορίζεται σε δέκα τοις εκατό (10%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και μπορεί να επιβληθεί για χρονικό διάστημα έως 20% της προβλεπόμενης τμηματικής προθεσμίας.

10.5.3. Ποινικές ρήτρες **ανεξάρτητες από τις προθεσμίες**

(1) Ποινικές ρήτρες λόγω παραλείψεων ή αμέλειας στην καθημερινή τήρηση του **ημερολογίου του έργου**

Εφόσον ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για καθημερινή τήρηση ημερολογίου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα που καθορίζεται σε τριακόσια **(300) ευρώ** για κάθε ημέρα παράλειψης (για σχετική ποινική ρήτρα, βλ. παρ. 4., του Άρθρου 146 του Ν. 4412/16 ως ισχύει).

(2) Ποινική ρήτρα λόγω **μη υποβολής τελικής επιμέτρησης** από τον ανάδοχο

Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί από τον ανάδοχο εμπροθέσμως η τελική επιμέτρηση, επιβάλλεται σε βάρος του, για κάθε συμπληρωμένο μήνα καθυστέρησης, ειδική **ποινική ρήτρα ποσοστού δύο χιλιοστών (2‰)** επί του συνολικού ποσού που έχει καταβληθεί στον ανάδοχο μέχρι τότε για την όλη σύμβαση, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 6 του Άρθρου 151 του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

(3) Ποινικές ρήτρες μη συμμόρφωσης του Αναδόχου με το **εγκεκριμένο Πρόγραμμα Ποιότητας του έργου**

(1) Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον Ανάδοχο σε περίπτωση μη συμμόρφωσης μετο εγκεκριμένο Πρόγραμμα Ποιότητας του έργου, όπως ο ίδιος το έχει προετοιμάσει και έχει εγκριθεί ή παρεμπόδισης του σχετικού ελέγχου συμμόρφωσης από την Υπηρεσία, ορίζεται σε είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται **μόνο κατόπιν προγραμματισμένης Επιθεώρησης**, που γνωστοποιείται στον Ανάδοχο τουλάχιστονδεκαπέντε (15) ημερολογιακές ημέρες πριν από την διεξαγωγή της. Η ίδια ποινική ρήτρα επιβάλλεται στον Ανάδοχο σε κάθε περίπτωση μη έγκαιρης γραπτής ειδοποίησης της Υπηρεσίας εκ μέρους του Αναδόχου, για παρουσία εκπροσώπου της Υπηρεσίας σε τυχόν έλεγχο του Αναδόχου από Επίσημο Φορέα Πιστοποίησης.

(2) Η επιβολή ποινικής ρήτρας έπεται υποχρεωτικά της μη συμμόρφωσης στις υποδείξεις της σχετικής «Έκθεσης Επιθεώρησης Διασφάλισης Ποιότητας», που συντάσσεται από την Υπηρεσία και κοινοποιείται στον Ανάδοχο και στην οποία αναφέρονται οι μη συμμορφώσεις που καταγράφηκαν και ορίζεται χρονικό διάστημα για διορθωτικές ενέργειες.

(3) Είναι δυνατό, κατά την κρίση της Υπηρεσίας και εφ' όσον πρόκειται για ήσσονος κατάτην κρίση της Υπηρεσίας σημασίας μη συμμορφώσεις, να υποβάλλεται «Έκθεση Επιθεώρησης Διασφάλισης Ποιότητας» στον Ανάδοχο, χωρίς να επιβάλλεται η αντίστοιχη ποινική ρήτρα.

(4) Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον Ανάδοχο, σε περίπτωση μη πλήρους συμμόρφωσης με όσα αναφέρονται στην τελευταία κοινοποιηθείσα «Έκθεση Επιθεώρησης Διασφάλισης Ποιότητας», ορίζεται ίση με το 150% της ποινικής ρήτρας, που είχε επιβληθεί με την αμέσως

προηγούμενη «Έκθεση Επιθεώρησης Διασφάλισης Ποιότητας», τηρουμένων όσων αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο και εφ' όσον έχει ειδοποιηθεί γραπτώς ο Ανάδοχος ότι η Επιθεώρηση θα αφορά αποκλειστικά τις μη συμμορφώσεις ως προς την τελευταία «Έκθεση Επιθεώρησης Διασφάλισης Ποιότητας».

10.5.4. Επιβολή ποινικών ρητρών

Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται στον ανάδοχο σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Ν. 4412/16 ως ισχύει και στην παρούσα ΕΣΥ.

ΑΡΘΡΟ 11. ΔΟΚΙΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ

Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου και όταν ολοκληρωθεί η περάτωση των εργασιών των εγκαταστάσεων, ο ανάδοχος του έργου υποχρεώνεται να προβαίνει στις απαιτούμενες δοκιμές με δικά του μέσα, δαπάνες και όργανα σύμφωνα με το **άρθρο 138. παρ.5 του Ν. 4412/2016**. Ισχύει επίσης το **Άρθρο 159 Ακαταλληλότητα υλικών - Ελαττώματα Παράλειψη συντήρησης,** ενώ η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να ζητήσει έλεγχο και δοκιμές, οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι να επιτευχθούν τα απαιτητά αποτελέσματα, οπότε θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών, το οποίο θα συνυπογράφεται από τον ανάδοχο και τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και θα επισυνάπτεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής του έργου. Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, τις ισχύουσες προδιαγραφές και τις απαιτήσεις των αρμοδίων οργάνων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. **Τονίζεται ότι σύμφωνα με τις ισχύουσες Διατάξεις οι επιτυχείς δοκιμές αποτελούν προϋπόθεση για την έκδοση βεβαίωσης περατώσεως εργασιών.**

(1) Μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής του έργου, θα ολοκληρώνονται και οι δοκιμές ολοκλήρωσης, οι οποίες θα έχουν εκκινήσει κατά τη διάρκεια της κατασκευής για αυτοτελή και ολοκληρωμένα τμήματα του έργου. Ο Ανάδοχος, θα έχει συμπεριλάβει στο ΠΠΕ αναλυτικό πρόγραμμα δοκιμών ολοκλήρωσης, το οποίο πρέπει να είναι σύμφωνο με τα συμβατικά τεύχη (τεύχος τεχνικών προδιαγραφών) καθώς και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα.

(2) Ειδικότερα, με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου, το σύνολο του Η/Μ εξοπλισμού πριν την εγκατάστασή του στο έργο θα έχει υποβληθεί, σε δοκιμές και ελέγχους στο εργοστάσιο κατασκευής, εφόσον προβλέπεται από τις οικείες Τεχνικές Προδιαγραφές και στο σχετικό Πρόγραμμα Ποιότητας που θα εγκριθεί.

(3) Κατά την διαδικασία αυτή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποδείξει στην Υπηρεσία ότι όλο το έργο μπορεί να λειτουργήσει αξιόπιστα όπως έχει σχεδιαστεί, ότι ανταποκρίνονται πλήρως στα κριτήρια που έχουν προδιαγραφεί ότι σε κάθε τμήμα του έργου και ότι εξασφαλίζονται η ποιοτική στάθμη και τα επίπεδα ασφαλείας που προδιαγράφονται συμβατικά και που εγκρίθηκαν με το ΠΠΕ.

(4) Ως προαναφέρθηκε, οι δοκιμές αυτές μπορούν να ξεκινήσουν ενδιάμεσα για ολοκληρωμένο τμήμα του έργου και να ολοκληρωθούν τελικώς για το σύνολο των έργων.

(5) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει κάθε υλικό, συσκευή, εξοπλισμό, όργανο, συνδρομή, συμβατικό ή άλλο τεύχος ή πληροφορία, καύσιμα, αναλώσιμα, καθώς και το κατάλληλο εργατοτεχνικό και επιστημονικό προσωπικό που απαιτείται κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας για την αποδοτική εκτέλεση των δοκιμών που προδιαγράφονται στα συμβατικά τεύχη.

(6) Στις δαπάνες του Αναδόχου περιλαμβάνονται, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά και οι κατωτέρω δαπάνες που βαρύνουν αποκλειστικά αυτόν:

- Οι δαπάνες για κάθε απαραίτητη εργασία, περιλαμβανομένων των δαπανών προσωπικού, αναλωσίμων υλικών κτλ. ακόμη και αν δεν αναφέρονται ρητά στα συμβατικά τεύχη, προκειμένου η όλη διαδικασία να είναι άρτια και σύμφωνη με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.
- Δαπάνες προμήθειας, μισθώσεων, λειτουργίας και συντήρησης εργαλείων, εφοδίων, μηχανημάτων, οχημάτων, βυτιοφόρων κτλ., που απαιτούνται για τις δοκιμές όλων των επιμέρους μονάδων.
- Δαπάνες για τα μέτρα ασφαλείας των επιμέρους μονάδων.
- Δαπάνες αποζημιώσεων για ατυχήματα από ευθύνη του Αναδόχου που θα προκληθούν στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους που εμπλέκονται ή μη στο έργο.
- Δαπάνες για το συστηματικό καθαρισμό του περιβάλλοντος χώρου και του εσωτερικού χώρου όλων των επιμέρους τμημάτων του έργου.

(7) Εάν ο έλεγχος αποτύχει (σύμφωνα με τις ελάχιστες απαιτήσεις που ορίζονται στις οικείες Τεχνικές Προδιαγραφές), ο Ανάδοχος οφείλει να:

- εντοπίσει τον λόγο της αποτυχίας,
- υποβάλει προτάσεις για επανόρθωση,
- λάβει γραπτή έγκριση για τις προτάσεις αυτές από την Υπηρεσία,
- επανορθώσει το πρόβλημα και να επαναλάβει τη διαδικασία των «Δοκιμών ολοκλήρωσης».

Οι όποιες δαπάνες προκύψουν από την παράταση των δοκιμών ολοκλήρωσης λόγω μηικανοποίησης των συμβατικών απαιτήσεων, βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο, χωρίς αυτός να δικαιούται ουδεμία πρόσθετη αποζημίωση εκ του γεγονότος αυτού.

Οι οποιεσδήποτε δοκιμές μπορεί να επαναληφθούν μέχρι τρεις (3) φορές. Σε περίπτωση τελικής αστοχίας των δοκιμών απόδοσης - συμμόρφωσης και μετά τη τρίτη επανάληψη, θα τεθούν σε εφαρμογή τα οριζόμενα στην παρ. 3 του Άρθρου 168 του Ν. 4412/16 ως ισχύει. Η δαπάνη για τις εργαστηριακές έρευνες προκαταβάλλεται από τον ανάδοχο και τον βαρύνει τελικά, αν αποδειχθεί η ακαταλληλότητα των υλικών. Στην αντίθετη περίπτωση η δαπάνη βαρύνει τον κύριο του έργου και αποδίδεται στον ανάδοχο από τις πιστώσεις του έργου (άρθρο159 ν 4412/16).

(8) Σε σχέση με την καταλληλότητα υλικών, ελαττώματα και παραλείψεις συντήρησης και αστοχίας των δοκιμών και ελέγχων μονάδας ισχύουν τα οριζόμενα στο **Άρθρο 159 του** Ν. 4412/16 ως ισχύει.

(9) Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των δοκιμών και των ελέγχων και αφού πραγματοποιηθούν με δαπάνες του Αναδόχου οι τυχόν απαιτούμενες επιδιορθώσεις ή/και αποκαταστάσεις, συντάσσονται από τον Ανάδοχο και υποβάλλονται στην Υπηρεσία κατά περίπτωση λεπτομερή σχέδια, στα οποία θα εμφαίνονται αναλυτικά οι εκτελεσθείσες εργασίες δοκιμών, οιέλεγχοι και οι δοκιμές, που πραγματοποιήθηκαν με όλες τις απαιτούμενες επεξηγήσεις.

Τα σχέδια αυτά, μαζί με τα τεύχη που ενδεχόμενα τα συνοδεύουν, θα συνοδεύουν απαραίτητατις αντίστοιχες πληρωμές του Αναδόχου και θα περιλαμβάνονται στο Μητρώο του Έργου.Στην

συνέχεια η Υπηρεσία, εκδίδει Πρωτόκολλο ολοκλήρωσης εργασιών κατασκευής και εγκατάστασης εξοπλισμού.

11.1. Καθυστέρηση διεξαγωγής δοκιμών

(1) Εάν η καθυστέρηση διεξαγωγής των δοκιμών οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να εκδώσει εντολή προς τον Ανάδοχο για την άμεση διεξαγωγή των δοκιμών. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις δοκιμές στις προθεσμίες που θα ορίζονται στην εντολή.

(2) Εάν ο Ανάδοχος δεν εκτελέσει τις αναγκαίες δοκιμές εντός της ορισθείσας διορίας, ο ΚτΕ διατηρεί το δικαίωμα να τις εκτελέσει, με ευθύνη, δαπάνη και για λογαριασμό του Αναδόχου και να κοινοποιήσει σε αυτόν τα αποτελέσματα των δοκιμών. Στην περίπτωση αυτή, θα θεωρηθεί ότι οι δοκιμές εκτελέστηκαν ως εάν ο Ανάδοχος ήταν παρών και τα αποτελέσματα θα θεωρηθούν ακριβή και έγκυρα.

ΑΡΘΡΟ 12. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

(1) Ο χρόνος εγγύησης, κατά τον οποίο ο Ανάδοχος υποχρεούται στη συντήρησή του, ορίζεται σε **δεκαπέντε(15) μήνες** σύμφωνα με το Άρθρο 171 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(2) Κατά τον χρόνο εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά το έργο, να το διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αποκαθιστά κάθε βλάβη του.

(3) Βλάβες λόγω κακής ή μη έγκαιρης συντήρησης δεν θεωρούνται βλάβες εκ της χρήσεως και επιβαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο. Σε περίπτωση που από εσφαλμένη συντήρηση ή αστοχία τμήματος του έργου προκληθούν βλάβες σε άλλες εγκαταστάσεις και άτομα, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση των βλαβών αυτών και την κάλυψη των σχετικών απαιτήσεων που θα προκύψουν.

(4) Ο Ανάδοχος οφείλει να αποκαθιστά άμεσα τις βλάβες. Εάν αυτό δεν γίνεται η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να αποκαταστήσει μόνη της με οποιοδήποτε τρόπο τις βλάβες, οπότε η σχετική δαπάνη θα γίνεται εις βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή, ο Ανάδοχος θα καταβάλει και τις δαπάνες του προσωπικού του Κυρίου του Έργου που απασχολήθηκε για την επισκευή των βλαβών. Εάν ο Ανάδοχος δεν καταβάλει το σχετικό ποσό εντός δεκαπέντε ημερών από την ειδοποίηση η είσπραξη αυτού γίνεται από τις εγγυητικές επιστολές που έχει προσκομίσει ή με οποιοδήποτε άλλο νόμιμο τρόπο.

(5) Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να ενημερώνει το ημερολόγιο των εργασιών συντήρησης που έγιναν μέσα στο χρόνο που είχε την ευθύνη της συντήρησης. Στο ημερολόγιο θα αναγράφονται και οι τυχόν βλάβες και δυσλειτουργίες που διαπιστώθηκαν καιο τρόπος αποκατάστασής τους. Με την λήξη της συντήρησης θα παραδοθεί το ημερολόγιο στην Υπηρεσία.

(6) Τριάντα ημερολογιακές ημέρες πριν την λήξη του χρόνου συντήρησης ο ανάδοχος πρέπει με σχετική επιστολή του να γνωστοποιήσει στην Υπηρεσία:

- την ημερομηνία ολοκλήρωσης της συντήρησης με ευθύνη του.
- τις εργασίες συντήρησης που θα πραγματοποιήσει στο διάστημα των τριάντα ημερών.

ΑΡΘΡΟ 13. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

(1) Για τις έννοιες και τις διαδικασίες έκδοσης / συντέλεσης των:

i. Βεβαίωσης περάτωσης εργασιών,

ii. Διοικητικής παραλαβής για χρήση,

iii. Προσωρινής παραλαβής του έργου,

iv. Χρόνου υποχρεωτικής συντήρησης του έργου,

v. Οριστικής παραλαβής του έργου,

ισχύουν τα οριζόμενα στα Άρθρα 168, 169, 170, 171 και 172 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(2) Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της κατασκευής, των δοκιμών του έργου από τον ανάδοχο, εκδίδεται σχετική Βεβαίωση Περάτωσης Εργασιών του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 168 του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

(3) Η προσωρινή παραλαβή του έργου θα γίνει σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του Άρθρου 170 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(4) Η Οριστική παραλαβή του έργου θα γίνει μετά την πάροδο του χρόνου υποχρεωτικήςσυντήρησης του έργου από τον Ανάδοχο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 172 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 14. ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Υπηρεσία το Μητρώο του Έργου, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην υπουργική απόφαση αριθμ. ΔΝΣγ/οικ. 38108/ΦΝ 466/17 – (**ΦΕΚ 1956Β/7/6/17** 'Περιερχόμενο του Μητρώου Έργων'), το οποίο θα είναι συνταγμένο στην ελληνική γλώσσα, εκτός από τα εγχειρίδια ξένων κατασκευαστών / προμηθευτών υλικών, τα οποία μπορεί να είναι συνταγμένα και στην αγγλική.

Όλα τα στοιχεία αυτά του Μητρώου του Έργου αριθμημένα και ταξινομημένα σε φακέλους θα υποβληθούν στην Υπηρεσία **και σε ψηφιακή μορφή,** ως ορίζεται στο τέλος του παρόντος Άρθρου.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται ιδιαίτερης αμοιβής για την σύνταξη του Μητρώου του Έργου, αφού η σχετική δαπάνη είναι ανοιγμένη στα επιμέρους Άρθρα Τιμολογίου της προσφοράς του.

Το Μητρώο του Έργου θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

(1) Πίνακα Απογραφής, στον οποίο θα εμφανίζονται περιληπτικά και κωδικοποιημένα όλα τα επιμέρους τμήματα του έργου (φρεάτια, αγωγοί).

(2) Τεύχος στοιχείων των υψομετρικών αφετηριών και τριγωνομετρικών σημείων (υψόμετρα, συντεταγμένες) μαζί με σχέδια απεικόνισης αυτών.

(3) Αντίγραφα κάθε σχεδίου που χρησιμοποιήθηκε κατά την εκτέλεση του έργου, τυποποιημένων διαστάσεων κατά DIN, με αριθμούς προοδευτικής αρίθμησης, με όλες τις μεταβολές, αναθεωρήσεις, διορθώσεις και εγκρίσεις του αντίστοιχου «εγκρίνεται για την κατασκευή» κατασκευαστικού σχεδίου, έτσι ώστε κάθε τέτοιο σχέδιο να απεικονίζει επακριβώς το τμήμα του έργου όπως αυτό κατασκευάσθηκε. Τα σχέδια αυτά πρέπει να έχουν την ένδειξη «ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΗΚΕ».

(4) Εγχειρίδια εγκατάστασης του Η/Μ εξοπλισμού με λεπτομερείς οδηγίες, διαγράμματα και εικονογραφήσεις για την συναρμολόγηση, ανέγερση και αποσυναρμολόγηση όλου του επιμέρους εξοπλισμού, κατάλληλα κωδικοποιημένων σύμφωνα με τον Πίνακα Απογραφής.

(5) Εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης του Η/Μ εξοπλισμού με οδηγίες για τη ρύθμιση, λειτουργία, συντήρηση και επισκευή κάθε επιμέρους εξοπλισμού, κατάλληλα κωδικοποιημένων, σύμφωνα με τον Πίνακα Απογραφής. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται χωριστά οι εργασίες καιοι έλεγχοι, που θα γίνονται καθημερινά, εβδομαδιαία, μηνιαία κτλ., καθώς επίσης και οι έκτακτοι έλεγχοι και εργασίες, που θα πρέπει να γίνονται μετά την συμπλήρωση ορισμένων ωρών λειτουργίας. Το εγχειρίδιο πρέπει να συνοδεύεται και με όλα τα έντυπα που πρέπει να συμπληρώνονται για τον έλεγχο της λειτουργίας του εξοπλισμού.

(6) Πίνακα υλικών και εργαλείων που απαιτούνται για την λειτουργία και συντήρηση, όπως:

- χρώματα
- λιπαντικά
- εργαλεία για συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση

(7) Πίνακα ανταλλακτικών και αναλώσιμων σε ετήσια βάση καθώς επίσης και τυχόν απαιτήσεις για μακροπρόθεσμες σημαντικές επισκευές.

(8) Αναλυτική λίστα των υπεργολάβων και προμηθευτών που χρησιμοποιήθηκαν στο έργο, στην οποία θα περιλαμβάνονται και οι ακόλουθες πληροφορίες:

- Όνομα προμηθευτών/υπεργολάβων
- Διεύθυνση και τηλέφωνο
- Όνομα αρμοδίου
- Περιγραφή της υπηρεσίας, ή των υλικών που χορήγησε.

(9) Φωτογραφίες: Για κάθε επιμέρους φάση κατασκευής του έργου (π.χ. εκσκαφές, ανέγερση ξυλοτύπων, τοποθέτηση οπλισμού κλπ.) θα περιέχονται δέκα (10) τουλάχιστον έγχρωμες φωτογραφίες. Υποχρεωτικά θα περιλαμβάνεται μια φωτογραφία από το αρχικό στάδιο (πριν αρχίσουν οι εργασίες της εργολαβίας) και οι λοιπές φωτογραφίες θα αφορούν τόσο το στάδιο κατασκευής όσο και το τελικό στάδιο, μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής.

(10) Πρόγραμμα ποιότητας έργου: Θα περιλαμβάνεται το πρόγραμμα ποιότητας που εφαρμόστηκε για το έργο, καθώς επίσης και όλα τα πρακτικά δοκιμών (βλ. ΑΡΘΡΟ 11. παρούσας ΕΣΥ).

Το Μητρώο του Έργου θα παραδοθεί σε δύο (2) πανομοιότυπα αντίγραφα (ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ 1, ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ 2). Επιπρόσθετα θα υποβληθεί ένα **ψηφιακό αντίγραφο (DVD)** με τα πλήρη στοιχεία του «όπως κατασκευάστηκε» έργου σε σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο παρόν Άρθρο, **σε μορφή παρουσίασης (pdf), αλλά και σε πλήρως επεξεργάσιμη μορφή**, ήτοι κείμενα σε format .doc (WORD) ή/και .xls (EXCELL) και σχέδια σε format .dwg (AUTOCAD). Τα σχέδια θα έχουν αντίστοιχηδιάρθρωση (layers, fonts, σύμβολα κλπ.) με αυτή των σχεδίων της Μελέτης Εφαρμογής (βλ. παρ.
5.1.1. (1) παρούσας ΕΣΥ).

Η υποβολή του Μητρώου του Έργου, σύμφωνα με τα προαναφερόμενα, αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της τελικής επιμέτρησης, η οποία αποτελεί προαπαιτούμενο για την προσωρινή παραλαβή του έργου. Παράλειψη υποβολής του Μητρώου κωλύει την παραλαβή της τελικής επιμέτρησης κι επομένως

επισύρει την **επιβολή ποινικής ρήτρας στον Ανάδοχο** (βλ. παρ. 10.5.3. παρούσας ΕΣΥ).

ΑΡΘΡΟ 15. ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΕΣ

15.1. Περιεχόμενα τιμών μονάδας του τιμολογίου και δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο

(1) Το περιεχόμενο των τιμών μονάδας του Τιμολογίου περιγράφεται στους Γενικούς Όρους του Τιμολογίου Μελέτης.

(2) Οι συμβατικές τιμές μονάδας αναφέρονται σε εργασίες πλήρως περαιωμένες σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Οι τιμές αυτές, προσαυξημένες κατά το κατά νόμο ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους του Αναδόχου που ορίζεται δεκαοκτώ τοις εκατό (18%), περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή και λειτουργία - συντήρηση των έργων, καλύπτοντας όλες τις δαπάνες του Αναδόχου, άμεσες ή έμμεσες και, με την επιφύλαξη των περί αναθεώρησης τιμών κειμένων διατάξεων, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την κατά ανωτέρω εκτέλεση των εργασιών.

(3) Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) επί των τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου επιβαρύνει τον ΚτΕ.

(4) Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των καθοριζομένων (με τις εκάστοτε εκδιδόμενες αποφάσεις) από το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, δώρων λόγω εορτών, αποζημιώσεων ημερών υποχρεωτικής αργίας, χορήγηση άδειας με αποδοχές, αποζημιώσεις λόγω απόλυσης, καθώς και καταβολή των νόμιμων εισφορών του υπέρ των ασφαλιστικών και επικουρικών Οργανισμών ή Ταμείων (ΕΦΚΑ κτλ.).

(5) Η καταβολή των προβλεπόμενων κρατήσεων θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση κανονικής απόδειξης πριν από την πληρωμή των λογαριασμών, όπως η ισχύουσα Νομοθεσία ορίζει.

(6) Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των πάσης φύσης μεταφορικών μέσων. Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τον ΦΠΑ και τον ειδικό φόρο του Άρθρου 17 του ΝΔ 3092/54 επί των εισαγόμενων από το εξωτερικό, πάσης φύσης υλικών, εφοδίων κτλ. και από τους φόρους κτλ., που αναφέρονται στο ΝΔ 4486/65 (ΦΕΚ 131Α) και ΝΔ 4535/66 (ΦΕΚ 165Α) περί Φορολογικών Διατάξεων, όπως ισχύουν σήμερα.

(7) Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από δασμούς και από κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με τον Ν. 2366/53 (ΦΕΚ 83Α) και τον Ν. 1081/71 (ΦΕΚ 273Α) και την εγκύκλιο Β19/79.

15.2. Τροποποιήσεις

(1) Η Υπηρεσία δικαιούται, κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου και υπό τις προϋποθέσεις του Άρθρου 156 του Ν. 4412/16 ως ισχύει, να επιφέρει τροποποιήσεις στη μορφή του έργου, στην ποιότητα, στο είδος ή στην ποσότητα των εργασιών, αν η αρτιότητα, η λειτουργικότητατο επιβάλλουν χωρίς αλλαγή του σχεδίου του έργου («βασικό σχέδιο»). Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να προβεί σε καμία αντίστοιχη τροποποίηση χωρίς έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας.

(2) Για τον καθορισμό τιμών μονάδας νέων εργασιών, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 156 του Ν. 4412/16 ως ισχύει. Στις τιμές που θα συνταχθούν με βάση του παραπάνω θα εφαρμόζεται η

τεκμαρτή έκπτωση της δημοπρασίας.

15.3. Αναθεώρηση τιμών

Η αναθεώρηση των τιμών γίνεται με βάση τις διατάξεις του Άρθρου 153 του Ν. 4412/16 ως ισχύει, βάσει των συντελεστών αναθεώρησης των άρθρων του Τιμολογίου μελέτης.

15.4. Απολογιστικές εργασίες

Η αναθέτουσα αρχή **μπορεί να δώσει ειδική εντολή στον Ανάδοχο να εκτελέσει απολογιστικές εργασίες,** σύμφωνα με τα άρθρα 154 & 155 του ν.4412/2016, τις οποίες ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει. Η προσφερθείσα μέση τεκμαρτή έκπτωση από τον Ανάδοχο εφαρμόζεται επί του ΓΕ+ΟΕ.

Εκτός αυτών, απολογιστικά θα αποζημιωθούν υπηρεσίες από εξωτερικούς κυρίως φορείς και συνεργάτες, για τους οποίους οι αμοιβές βαρύνουν τις πιστώσεις του έργου (ως εκ τούτου **δεν περιλαμβάνουν ΓΕ - ΟΕ** και δεν **επιδέχονται έκπτωσης)**.

Η αποζημίωση των ως άνω περιγραφόμενων **υπηρεσιών**, πραγματοποιείται μετά την κατάθεση από τον Ανάδοχο των σχετικών τιμολογίων- παραστατικών στην Υπηρεσία.

15.5. Επιμετρήσεις - Πιστοποιήσεις - Λογαριασμοί

Γενικά ισχύουν τα Άρθρα 151 και 152 του Ν. 4412/16 ως ισχύει, με τις εξής διευκρινίσεις:

(1) Το συμβατικό τίμημα θα πληρώνεται με βάση τμηματικές και κατ' ελάχιστον μηνιαίες πιστοποιήσεις. Οι πιστοποιήσεις θα συντάσσονται για τις εργασίες που έχουν εκτελεστεί.

(2) Ο τρόπος επιμέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών θα είναι σύμφωνος με τα οριζόμενα στο Άρθρο 151 του Ν. 4412/16 ως ισχύει και όπως καθορίζεται στα σχετικά άρθρα του Τιμολογίου Προσφοράς. Για κάθε είδος εργασιών, για τις οποίες τυχόν δεν ορίζεται τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται οι μονάδες που έχουν πραγματικά εκτελεσθεί, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τυχόν αντίθετες πρακτικές, συνήθειες ή έθιμα.

(3) Οι εργασίες, που εκτελούνται αποτιμώμενες με κατ' αποκοπή τιμήματα, επιμετρούνται ως πλήρως ολοκληρωμένες εργασίες.

(4) Στο λογαριασμό θα επισυνάπτονται όλα τα σχετικά δικαιολογητικά σύμφωνα με το Ν. 4412/16 ως ισχύει και την οικεία Διακήρυξη. Αν συντρέχουν περιπτώσεις επιβολής ποινικής ρήτρας, προστίμων κτλ. (κατά τους όρους των συμβατικών τευχών) αυτές θα απομειώνουν το πιστοποιούμενο ποσό.

(5) Ο Ανάδοχος υποχρεούται κατά την υποβολή των εκάστοτε λογαριασμών να προσκομίζει και τα παραστατικά στοιχεία πληρωμής τελών των κάθε φύσης χρησιμοποιουμένων στο έργο μηχανημάτων (ιδιόκτητων ή όχι), σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

(6) Κάθε λογαριασμός υποβάλλεται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή ως αρχείο Η/Υ, στον τύπο που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία.

15.6. Εξοπλισμός και υλικά που ενσωματώνονται στο έργο

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. 5 του Άρθρου 152 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

15.7. Πληρωμές

Ισχύουν τα οριζόμενα στα Άρθρα 152 έως 156 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

15.8. Καθυστέρηση πληρωμών

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 137 και στην παρ. 9 του Άρθρου 152 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

15.9. Προκαταβολή

Ισχύουν τα αναφερόμενα στο σχετικό άρθρο της οικείας Διακήρυξης.

15.10. Πληρωμή κρατήσεων / επιστροφή εγγυήσεων

(1) Πριν την προώθηση λογαριασμού για πληρωμή από τον υπόλογο του έργου, θα προσκομίζονται από τον Ανάδοχο, εκτός από τα λοιπά δικαιολογητικά και τα παραστατικά καταβολής στην Τράπεζα της Ελλάδος από τα οποία θα φαίνεται ότι κατατέθηκε στον τηρούμενο εκεί σχετικό λογαριασμό το ποσοστό που προβλέπεται ως κράτηση από τις διατάξεις του Άρθρου 27, παρ. 34 έως 37 του Ν. 2166/93 (ΦΕΚ 137Α/24-8-93).

(2) Για την επιστροφή των εγγυήσεων ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 72 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

15.11. Δήλωση περάτωσης εργασιών

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 168 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

15.12. Έκδοση λογαριασμού / πιστοποίηση τελικής πληρωμής

Ισχύουν τα οριζόμενα στις παρ. 12 και 13 του Άρθρου 152 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

15.13. Εκκαθάριση αμοιβαίων απαιτήσεων

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. 13 του Άρθρου 152 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 16. ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

16.1. Έκπτωση Αναδόχου

Εφαρμόζονται οι διατάξεις του Άρθρου 160 του Ν. 4412/16, ως ισχύει. Η διαδικασία έκπτωσης κινεί- ται υποχρεωτικά κατά του Αναδόχου εάν συντρέχει μία από τις περιπτώσεις της παρ. 2 του ως άνω Άρθρου.

16.2. Ειδοποίηση για επανορθώσεις (ειδική πρόσκληση)

Εφαρμόζονται οι διατάξεις της παρ. 4 του Άρθρου 160 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

16.3. Δικαίωμα του ΚτΕ για διάλυση της σύμβασης

Ο ΚτΕ διατηρεί το δικαίωμα να διαλύσει τη σύμβαση κατά τη διάρκειά της, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Ν. 4412/16, ως ισχύει. Στην περίπτωση αυτή ισχύουν τα προβλεπόμενα στην παρ. 1 του Άρθρου 161 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

16.4. Αποζημίωση ανάδοχου λόγω διάλυσης της σύμβασης

Για την αποζημίωση του Αναδόχου λόγω διάλυσης της σύμβασης από τον Φορέα κατασκευής ή τον ΚτΕ, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 163 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

16.5. Ματαίωση διάλυσης

Εφαρμόζονται οι διατάξεις του Άρθρου 162 του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 17. ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

17.1. Δικαίωμα διακοπής εργασιών από τον Ανάδοχο

Ισχύουν τα οριζόμενα στις διατάξεις του Άρθρου 152 (παρ. 9) και Άρθρου 161 του Ν. 4412/16 ως ισχύει. Ειδικότερα, ο ανάδοχος μπορεί να ζητήσει τη διάλυση της σύμβασης εάν συντρέχει μία από τις περιπτώσεις της παρ. 2 του ως άνω Άρθρου 161.

17.2. Διάλυση της σύμβασης από τον Ανάδοχο

Ισχύουν τα οριζόμενα στις διατάξεις του Άρθρου 161 του Ν. 4412/16, ως ισχύει. Οι όροι και προϋποθέσεις που ο ανάδοχος μπορεί να ζητήσει διάλυση της σύμβασης αναφέρονται στην παρ. 2 του ως άνω Άρθρου.

17.3. Αποζημίωση ανάδοχου λόγω διάλυσης της σύμβασης

Στις περιπτώσεις που διαλύεται η σύμβαση με αίτηση του αναδόχου, εφαρμόζονται οι διατάξεις του Άρθρου 163 του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

17.4. Ματαίωση διάλυσης

Εφαρμόζονται οι διατάξεις του Άρθρου 162 του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 18. ΑΝΑΛΗΨΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ

18.1. Εγγυήσεις

Για τις απαιτήσεις παροχής εγγυήσεων εκ μέρους του Αναδόχου ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. 4.2 της παρούσας ΕΣΥ.

18.2. Ευθύνη Αναδόχου

(1) Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και την ισχύουσα νομοθεσία, τόσο για την εφαρμογή των εγκεκριμένων μελετών του έργου, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος. Ο κάθε φύσης έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει με κανένα τρόπο τον Ανάδοχο από τη σχετική ευθύνη.

(2) Όμοια, ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την επιλογή των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν, τη χρησιμοποίηση αυτών και την εκτέλεση των εργασιών κατά τους όρους της παρούσας και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.

(3) Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος και για τις κατασκευαστικές μεθόδους, τις χρήσεις υλικών, τη δημιουργία και λειτουργία εργοταξιακών οδών, εργοταξιακών εγκαταστάσεων και διαμόρφωσης των έργων, τις απαιτήσεις κατά τη διάρκεια της κατασκευής, και τα στοιχεία των μόνιμων έργων, για τα οποία υπάρχει επιλογή βάσει των τυχόν μελετών που θα εκπονηθούν από αυτόν.

(4) Οι απαιτήσεις ασφάλισης εκ μέρους του Αναδόχου του έργου, του ΚτΕ, των εκπροσώπων του, του προσωπικού του, των συνεργατών του και τρίτων ορίζονται στο ΑΡΘΡΟ 19. της παρούσας ΕΣΥ.

(5) Σχετικά με ζημιές που τυχόν θα παρουσιαστούν στο έργο και στις μόνιμες εγκαταστάσεις του Αναδόχου στον τόπο του έργου, έχει ισχύ και η παρ. 1, του Άρθρου 157 του Ν. 4412/16 ως ισχύει, μόνο σε όση έκταση δεν καλύπτεται από την ασφάλιση του έργου «κατά παντός κινδύνου» σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους που αναφέρονται στο ΑΡΘΡΟ 19. της παρούσας ΕΣΥ. Οποιεσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή σε περιουσίες τρίτων που

οφείλονται είτε σε αμέλεια είτε υπαιτιότητα του προσωπικού του Αναδόχου είτε στις οποιεσδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου είτε στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο. Σχετικά με την ασφάλιση της «αστικής ευθύνης έναντι τρίτων» ισχύουν οι όροι της παρ. 19.4.2. της παρούσας ΕΣΥ.

(6) Για όλες τις εργασίες που θα εκτελεστούν ισχύουν οι συμβατικές Τεχνικές Προδιαγραφές. Οποιαδήποτε ζημιά στο έργο είτε στα μηχανήματα είτε στις εγκαταστάσεις, (εργοτάξια, δανειοθάλαμοι, λατομεία κτλ.) που προέρχεται από οποιονδήποτε λόγο ή δολιοφθορά κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών της σύμβασης, πλην ανωτέρας βίας όπως ορίζεται στην παρούσα ΕΣΥ (βλ. ΑΡΘΡΟ 20. της παρούσας ΕΣΥ) που δεν έχει καλυφθεί από το ασφαλιστήριο συμβόλαιο, βαρύνει τον Ανάδοχο. Επίσης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις ζημιές που προέρχονται από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή και σε περιουσίες τρίτων και οφείλονται σε αμέλεια ή υπαιτιότητά του.

(7) Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μεριμνά για τη φύλαξη κάθε υλικού, μηχανήματος εργαλείου κτλ. που ανήκει σε αυτόν ή σε τρίτους και βρίσκεται στο χώρο του εργοταξίου και να παίρνει όλα τα προβλεπόμενα μέτρα, προσλαμβάνοντας συγχρόνως και το κατάλληλο για το σκοπό αυτό προσωπικό (φύλακες ημέρας, νυκτοφύλακες κτλ.). Σε περίπτωση απώλειας φθο- ράς, βλάβης, καταστροφής υλικού ή μηχανήματος κτλ., που ανήκει σε αυτόν ή τρίτους, ο Α- νάδοχος είναι αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος να αποζημιώσει τον ιδιοκτήτη ή να αποκαταστήσει το υλικό κτλ., χωρίς να δικαιούται να προβάλει αξίωση για οποιαδήποτε δική του αποζημίωση ή και να εγείρει αξίωση επέκτασης των προθεσμιών κατασκευής του έργου, πλην περιπτώσεων ανωτέρας βίας που δεν έχουν καλυφθεί από το ασφαλιστήριο συμβόλαιο.

(8) Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει, κατά την εκτέλεση των Έργων, όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας που επιβάλλονται από την ισχύουσα νομοθεσία καθώς και κάθε άλλο μέτρο που αναφέρεται στην παρούσα και σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών.

(9) Για κάθε περίπτωση ατυχήματος οφειλόμενου σε πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, των υπεργολάβων του ή του προσωπικού του, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος ποινικά και αστικά. Οι παραπάνω περιπτώσεις πρέπει να καλυφθούν με τις Ασφαλίσεις του έργου.

(10) Μετά την οριστική παραλαβή του έργου, ο Ανάδοχος ευθύνεται κατά τις διατάξεις του Αστικού Κώδικα, σύμφωνα με την παρ. 4 του Άρθρου 172 του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

18.3. Ευθύνη ΚτΕ

(1) Η ευθύνη του ΚτΕ κατά την εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από τα οριζόμενα στο ΑΡΘΡΟ 2. της παρούσας ΕΣΥ. Επιπλέον, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, κατά το βαθμό που δεν καλύπτονται από τα ασφαλιστήρια συμβόλαια που ορίζονται στο ΑΡΘΡΟ 19. της παρούσας ΕΣΥ, ο ΚτΕ αναλαμβάνει τους κινδύνους για ζημιές προκαλούμενες από αποδεδειγμένη υπαιτιότητά του και από τις αιτίες που ορίζονται στην παρ. 19.3. της παρούσας ΕΣΥ.

(2) Εφόσον κατά τη διάρκεια της σύμβασης ο Ανάδοχος ή τα εκτελεσθέντα από αυτόν έργα υποστούν ζημιές, προκαλούμενες από ευθύνη που έχει αναλάβει ο ΚτΕ, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην προηγούμενη παράγραφο, θα ειδοποιήσει εγγράφως προς τούτο την Υπηρεσία και θα δικαιούται παράτασης προθεσμίας ή/και πληρωμής του κόστους αποκατάστασης

των ζημιών στο βαθμό που αυτές δεν καλύπτονται από τα ασφαλιστήρια συμβόλαια που ορίζονται στο ΑΡΘΡΟ 19. της παρούσας ΕΣΥ, κατά τα οριζόμενα στην παρούσα και στο Άρθρο 157 του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

18.4. Πνευματικά και βιομηχανικά δικαιώματα

(1) Σε περίπτωση που κάποια υλικά, μηχανήματα, λογισμικό ή τρόποι εργασίας, από τα απαιτούμενα για το έργο, καλύπτονται από πνευματικά ή βιομηχανικά δικαιώματα ή διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα έξοδα απόκτησης των σχετικών δικαιωμάτων για τη χρησιμοποίησή τους βαρύνουν τον Ανάδοχο, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση από τον ΚτΕ.

(2) Επίσης ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιαδήποτε παράτυπη ή παράνομη χρησιμοποίηση υλικών, μεθόδων, μελετών, μηχανημάτων, λογισμικών κτλ., που καλύπτονται από πνευματικά ή βιομηχανικά δικαιώματα ή διπλώματα ευρεσιτεχνίας.

(3) Αν ο Ανάδοχος παραλείψει, σκόπιμα ή αθέλητα, να αποκτήσει με ορθό και νόμιμο τρόπο τα ανωτέρω δικαιώματα, η παράλειψη αυτή θεωρείται αντισυμβατική συμπεριφορά και επισύρει τις ακόλουθες κυρώσεις:

¡. Ο ΚτΕ δικαιούται, με μονομερή ενέργειά του, να του παρακρατήσει από τον πρώτο επόμενο λογαριασμό ή να εκπέσει από τις εγγυήσεις για καλή εκτέλεση το ποσό που αντιστοιχεί στα ανωτέρω δικαιώματα (πνευματικά, βιομηχανικά ή ευρεσιτεχνίας), ή το ποσό στο οποίο τυχόν θα καταδικαστεί ή συγκαταδικαστεί από τον κάτοχο του δικαιώματος. Τούτο ισχύει έστω και αν η σχετική δίκη δεν έχει τελεσιδικήσει. Ο όρος αυτός έχει ισχύ, ανη προβλεπόμενη στο ΑΡΘΡΟ 19. της παρούσας ΕΣΥ ασφάλιση δεν καλύπτει και την περίπτωση αυτή.

ii. Ο ΚτΕ δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση για ηθική βλάβη.

ΑΡΘΡΟ 19. ΑΣΦΑΛΙΣΗ

19.1. Γενικές απαιτήσεις ασφάλισης

(1) Κατά τη σύναψη των ασφαλίσεών του ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει υπόψη του και να συμμορφώνεται με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, όπως ισχύει κατά την ημέρα σύναψης των ασφαλιστικών συμβάσεων, όπως ενδεικτικά, Ν.Δ. 400/70 όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ 118/85, Ν. 489/76 όπως κωδικοποιήθηκε με το ΠΔ 237/86 και συμπληρώθηκε με το Ν. 1569/85, ΠΔ 1019/81, ΠΔ 118/85, Ν. 1256/82, Ν. 1418/84, ΠΔ 609/85, Ν. 1380/85. Ομοίως, εφόσον το έργο συγχρηματοδοτείται από πόρους της ΕΕ, ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με την περί ασφαλίσεων νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και με τις διατάξεις των Κοινοτικών Οδηγιών.

(2) Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τους όρους των ασφαλιστηρίων συμβολαίων.

(3) Ως ασφάλιση θεωρείται η πρωτασφάλιση, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.Δ. 400/1970. Οι αντασφαλίσεις δεν υπόκεινται στις ρυθμίσεις του ΝΔ 400/1970 και συνεπώς δεν γίνονται δεκτές ως ασφαλιστήρια του έργου.

(4) Κάθε ασφάλιση, της οποίας το ασφαλιστήριο εκδίδεται στην Ελλάδα ή στην αλλοδαπή, θα προσυπογράφεται από τον αντιπρόσωπο στην Ελλάδα της εκδότριας και διέπεται από το ΝΔ

400/1970, όπως ισχύει.

(5) Οι παρεχόμενες ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά οποιοδήποτε τρόπο τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του Ανάδοχου που απορρέουν από τη σύμβαση του έργου, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά τις προβλεπόμενες από τις σχετικές ασφαλιστικές συμβάσεις απαλλαγές, εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κτλ., και ο Ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή/και πράγματα και πέραν από τα ποσά κάλυψης των πιο πάνω ασφαλιστηρίων.

(6) Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις:

- θα έχουν καταρτισθεί εγγράφως
- θα περιλαμβάνουν όρους οι οποίοι θα ικανοποιούν πλήρως τους όρους των συμβατικών τευχών και
- θα τυγχάνουν της αποδοχής του ΚτΕ.

Η αποδοχή του ΚτΕ έχει την έννοια ότι οι όροι των ασφαλιστικών συμβάσεων ανταποκρίνονται στους όρους των συμβατικών τευχών.

(7) Η εκ μέρους του Αναδόχου καταβολή του πρώτου ασφαλίστρου, που αποτελεί ασφαλιστικό βάρος και που είναι απαραίτητη για την έναρξη των εννόμων αποτελεσμάτων της ασφάλισης, θα γίνεται πριν από την έναρξη ισχύος της ασφαλιστικής περιόδου.

(8) Οι γενικοί όροι ασφάλισης και οι εξαιρέσεις που θεσπίζουν δεν θίγουν την, από το Ν. 489/76 και το ΠΔ 237/86, ευθύνη των ασφαλιστών έναντι τρίτων, η οποία παραμένει αλώβητη από τους όρους του ασφαλιστηρίου.

(9) Ο Ανάδοχος οφείλει, με μέριμνα και δαπάνη του, να συνάψει ασφαλιστικές συμβάσεις που να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τις ασφαλίσεις (πρόσωπα και αντικείμενα ασφάλισης) που αναφέρονται στις παρ. 19.4., 19.5. και 19.6. και σύμφωνα με τις ειδικές απαιτήσεις που ορίζονται στην παρ. 19.7. του παρόντος Άρθρου.

(10) Οι ασφαλιστικές εταιρίες θα είναι φερέγγυες στο μέτρο των υποχρεώσεων που αναλαμβάνουν για το παρόν έργο και θα έχουν δόκιμη δραστηριότητα σε χώρες - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή/και του ΕΟΧ.

(11) Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις θα συνάπτονται σε Ευρώ.

(12) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέτει στη διάθεση των ασφαλιστών:

- κάθε στοιχείο που έθεσε ο ΚτΕ υπόψη των διαγωνιζομένων
- κάθε στοιχείο από την προσφορά του που υπέβαλε ως διαγωνιζόμενος
- κάθε στοιχείο από τις έρευνες / μελέτες που τυχόν θα υποβάλει ως Ανάδοχος κατά την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων
- κάθε στοιχείο από τις μελέτες που ο ΚτΕ θέτει υπόψη του Αναδόχου.

Επίσης υποχρεούται να επιτρέπει την προσπέλαση των εργοταξίων του, αποθηκών του κτλ. από τους εκπροσώπους των ασφαλιστών.

(13) Ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα:

- να επικοινωνεί απ' ευθείας με τους ασφαλιστές,

- να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία που έχει υποβάλει ο Ανάδοχος,
- να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία δικών του παρατηρήσεων και ελέγχων.

Η υπό του ΚτΕ άσκηση του δικαιώματος τούτου δεν συνεπάγεται δικαίωμα του Αναδόχου για οποιοσδήποτε φύσης αποζημιώσεις.

(14) Κατά την υποβολή των ασφαλιστηρίων συμβολαίων της παρ. 19.4. της παρούσας ΕΣΥ, οι ασφαλιστικές εταιρείες θα πρέπει να συνυποβάλλουν και Υπεύθυνη Δήλωση, στην οποία να αναφέρουν ότι έλαβαν γνώση του παρόντος Άρθρου της ΕΣΥ και ότι με το ασφαλιστήριο καλύπτονται πλήρως και χωρίς καμία εξαίρεση όλοι οι όροι και απαιτήσεις που αναφέρονται στα υπόψη άρθρα. Όμοια, κατά την υποβολή του ασφαλιστηρίου της παρ. 19.6. της παρούσας ΕΣΥ, εφόσον τούτο αναφέρεται σε ασφαλιστήριο του συγκεκριμένου έργου (Project cover) και όχι σε ασφαλιστήριο ετήσιας βάσης των μελετητών / συμβούλων (Annual open cover) με όριο κάλυψης τουλάχιστον τα ζητούμενα, οι ασφαλιστικές εταιρείες θα πρέπει να υποβάλλουν Υπεύθυνη Δήλωση ιδίου περιεχομένου με την προηγούμενη υποπαράγραφο.

(15) Εφίσταται η προσοχή του Αναδόχου στα παρακάτω:

i. Οι ασφαλιστικές επιχειρήσεις (ελληνικές και αλλοδαπές) υπόκεινται υποχρεωτικά στην αρμοδιότητα των ελληνικών δικαστηρίων και κάθε ασφαλιστήριο που έρχεται σε αντίθεση προς τον κανόνα δημοσίας τάξεως της παρ. 2, του Άρθρου 23 του ΝΔ 400/1970 είναι άκυρο.

i. Αντίγραφα ασφαλιστηρίων συμβολαίων δεν θα γίνονται δεκτά παρά μόνο εάν έχουν επικυρωθεί από φορέα αρμόδιο για την έκδοση κυρωμένων αντιγράφων.

19.2. Ειδικές ρήτρες για τις περιπτώσεις μη συμμόρφωσης του Αναδόχου με τις υποχρεώσεις του

(1) Αν απαιτείται αλλαγή ασφαλιστικής εταιρείας ή τροποποίηση των όρων της ασφαλιστικής σύμβασης ή αμφότερα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται εντός δέκα πέντε (15) ημερών από τη σχετική ειδοποίηση. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να εφαρμοστεί η διαδικασία έκπτωσης σύμφωνα με το Άρθρο 160 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(2) Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος παραλείψει ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές του υποχρεώσεις, ο ΚτΕ δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου την(τις) αντίστοιχη(ες) ασφαλιστική(ές) σύμβαση(εις). Τα ασφάλιστρα και οι σχετικές δαπάνες σύναψης της(των) σύμβασης(εων) θα καταβληθούν από τον Ανάδοχο εντός δέκα πέντε (15) ημερών από τη σχετική ειδοποίηση.

(3) Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης καταβολής των οφειλομένων από τον Ανάδοχο, θα ισχύσουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.4., (3) της παρούσας ΕΣΥ, με τη διευκρίνιση ότι οι τόκοι υπερημερίας θα υπολογίζονται:

- για τα ασφάλιστρα, από την ημερομηνία καταβολής τους,
- και για τα τυχόν λοιπά έξοδα από την ημερομηνία κοινοποίησης προς τον Ανάδοχο των οφειλομένων ποσών.

(4) Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλίστρων, ο ΚτΕ για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση των ασφαλιστηρίων, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές, με χρέωση και για λογαριασμό του Αναδόχου, μετά προηγούμενη ειδοποίηση του τελευταίου. Σε τέτοια περίπτωση,

η εκ μέρους του ΚτΕ είσπραξη των ποσών των ασφαλίστρων που κατέβαλε, προσαυξημένων με τους τόκους υπερημερίας, θα γίνεται σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο του παρόντος.

(5) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει στους δικαιούχους κάθε ποσό που δεν μπορεί να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κτλ., σύμφωνα με τους όρους των ασφαλιστηρίων. Σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα να εισπράξει τα οφειλόμενα σύμφωνα με την ως άνω παράγραφο 19.2., (3).

(6) Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρία με την οποία ο Ανάδοχος συνήψε ασφαλιστική σύμβαση, παραλείψει ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημιά κτλ., για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς ή βλάβης ή καταβολής αποζημίωσης κτλ., σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Ο ΚτΕ, σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, θα υπολογίσει το αντίστοιχο ποσό και θα έχει το δικαίωμα να εισπράξει τα οφειλόμενα σύμφωνα με την ως άνω παράγραφο 19.2. (3).

(7) Σε περίπτωση ολικής ή μερικής διακοπής των εργασιών από υπαιτιότητα του Αναδόχου, το έργο, σε οποιαδήποτε φάση και αν βρίσκεται, θα ασφαλισθεί έναντι όλων των ενδεχομένων κινδύνων από τον ΚτΕ και τα έξοδα της ασφάλισης αυτής θα βαρύνουν τον Ανάδοχο κατά τα ανωτέρω.

19.3. Διαδικασία ελέγχου από τον ΚτΕ της επάρκειας των ασφαλιστικών συμβάσεων

(1) Ο ΚτΕ θα ελέγχει τις ασφαλιστικές συμβάσεις όσον αφορά τη συμβατότητα των όρων της ασφαλιστικής σύμβασης με τους όρους του παρόντος Άρθρου και των λοιπών όρων των συμβατικών τευχών.

(2) Ο Ανάδοχος θα υποβάλει στην Υπηρεσία, κατά την υπογραφή του εργολαβικού συμφωνητικού, τις ασφαλιστικές συμβάσεις των παραγράφων 19.4. και 19.6. της παρούσας ΕΣΥ. Δεκτή γίνεται επίσης επίσημη βεβαίωση ασφάλισης της/των ασφαλιστικής/ών εταιρείας/ειών (Cover Note Policy) συνοδευόμενη από την υπεύθυνη δήλωση της παραγράφου 19.1. (14) της παρούσας ΕΣΥ.

(3) Τα εν λόγω ασφαλιστήρια θα υποβληθούν μαζί με την απόδειξη πληρωμής της προκαταβολής των ασφαλίστρων. Επισημαίνεται ότι στα ως άνω ασφαλιστήρια θα έχει περιληφθεί όρος ότι ο ΚτΕ διατηρεί το δικαίωμα για την απαρέγκλιτη εφαρμογή όλων των σχετικών απαιτήσεών του.

(4) Σε περίπτωση αντιρρήσεων του ΚτΕ επί της ασφαλιστικής σύμβασης, ο Ανάδοχος οφείλει πλήρη συμμόρφωση προς τις παρατηρήσεις του ΚτΕ. Προς τούτο, εντός δέκα πέντε (15) ημερών από λήψεως της σχετικής ειδοποίησης του ΚτΕ, θα υποβάλει την αναμορφωμένη ασφαλιστική σύμβαση προς επανέλεγχο.

(5) Αν και η νέα ασφαλιστική σύμβαση δεν πληροί τους όρους αποδοχής της από τον ΚτΕ, τότε ο ΚτΕ δύναται να εφαρμόσει τις προβλέψεις της παραγράφου 19.2., (1) της παρούσας ΕΣΥ.

(6) Σε περίπτωση συμφωνίας του ΚτΕ, ο Ανάδοχος οφείλει να καταβάλει το πρώτο ασφάλιστρο και να υποβάλει στην Υπηρεσία την κάθε ασφαλιστική σύμβαση με τα αποδεικτικά καταβολής του πρώτου ασφαλίστρου, στην προθεσμία που ορίζεται στην παρ. 10.2.3. της παρούσας ΕΣΥ.

(7) Ο έλεγχος ή η σιωπηλή αποδοχή ασφαλιστικής σύμβασης δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο, ούτε απομειώνει οποιαδήποτε ευθύνη του, που απορρέει από το παρόν Άρθρο και γενικά τη σύμβαση του έργου.

(8) Αν ο Ανάδοχος δεν τηρήσει την προθεσμία των ανωτέρω παραγράφων 19.3., (4) ή (5), ο ΚτΕ δύναται να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο σύμφωνα με το Άρθρο 160 του Ν. 4412/16 ως ισχύει ή να συνάψει τα ασφαλιστήρια συμβόλαια με ασφαλιστική εταιρεία της επιλογής του και στο όνομα, για λογαριασμό και με δαπάνη του Αναδόχου.

19.4. Ασφάλιση εργασιών και εξοπλισμού του Αναδόχου

19.4.1. Ελάχιστη κάλυψη ασφάλισης του έργου «κατά παντός κινδύνου»

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει πλήρως και «κατά παντός κινδύνου» και σύμφωνα με τους όρους των συμβατικών τευχών, την Ελληνική και Κοινοτική νομοθεσία, για το συμβατικό τίμημα του έργου συμπεριλαμβανομένων των τυχόν αναπροσαρμογών αυτού (θετικών ή αρνητικών).

(2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ζητά από τους ασφαλιστές του, κατά τακτά χρονικά διαστήματα, την αναπροσαρμογή του ύψους της ασφαλιστικής κάλυψης, σύμφωνα με το πραγματικό συμβατικό τίμημα του έργου.

(3) Η ασφαλιστική κάλυψη παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημίας ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, τυχαία περιστατικά, αιφνίδια γεγονότα, φυσικά φαινόμενα, αμέλεια / σφάλμα / παράλειψη ή λάθος της μελέτης οποιενδήποτε και αν προέρχεται ή/και κατασκευή, ελαττωματικά ενσωματωμένα υλικά, κακοτεχνία / λανθασμένη εργασία, πλημμελή / ελλιπή συντήρηση κτλ. Επίσης η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για:

- βλάβες / καταστροφές που προέρχονται από δυσμενείς καιρικές συνθήκες έστω και εξαιρετικά σπάνιας εμφάνισης *(δεν θα θεωρούνται περιστάσεις ανωτέρας βίας)*
- βλάβες / καταστροφές από σεισμούς και άλλα συναφή με το έργο ατυχήματα και ζημιογόνα συμβάντα *(δεν θα θεωρούνται περιστάσεις ανωτέρας βίας).*

Όμοια θα παρέχεται ασφαλιστική κάλυψη για τα κάθε φύσης υλικά από την παραλαβή τους μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο έργο.

(4) Η ασφαλιστική κάλυψη είναι αποδεκτό να μην περιλαμβάνει ζημιές προκαλούμενες από τις αιτίες που θεμελιώνουν περιστάσεις ανωτέρας βίας κατά τα οριζόμενα στο ΑΡΘΡΟ 20. της παρούσας ΕΣΥ.

(5) Στην ασφαλιστική σύμβαση θα περιλαμβάνεται όρος ότι οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υποασφάλισης.

(6) Επίσης με το ίδιο ασφαλιστήριο θα ασφαλίζονται «κατά παντός κινδύνου» και οι μόνιμες ή/και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις του Αναδόχου, καθώς επίσης και ο εν γένει μηχανικός εξοπλισμός, που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του έργου.

(7) Η διάρκεια της ασφάλισης αρχίζει με την υπογραφή της σύμβασης και λήγει μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής του έργου και την προσωρινή παραλαβή του.

19.4.2. Ασφάλιση κατά σωματικών βλαβών και ζημιών ιδιοκτησίας (Ασφάλιση αστικής ευθύνης έναντι τρίτων)

(1) Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η «αστική ευθύνη» του Αναδόχου έναντι τρίτων και οι ασφαλιστές υποχρεούνται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε τρίτους για σωματικές βλάβες, ψυχική οδύνη, ηθική βλάβη και υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα και κινητά ή και ζώα, που

προξενούνται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου και εξαιτίας των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών του έργου και διαφόρων άλλων ρυθμίσεων, οποτεδήποτε γίνονται αυτές, και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Θα καλύπτονται επίσης και ζημιές σε όμορες ιδιοκτησίες / εγκαταστάσεις.

(2) Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την υπογραφή της σύμβασης και λήγει με το πέρας της περιόδου υποχρεωτικής συντήρησης.

(3) Τα όρια αποζημίωσης από την ασφάλιση, σε ένα αυτοτελές ασφαλιστήριο αστικής ευθύνης έναντι τρίτων θα είναι, κατά περιστατικό, όπως ορίζεται παρακάτω:

- Για υλικές ζημιές θετικές ή αποθετικές σε πράγματα τρίτων, ανεξάρτητα από τον αριθμό των ζημιωθέντων τρίτων: 100.000 €
- Για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων, κατ' άτομο και ατύχημα: 150.000 €
- Για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων μετά από ομαδικό ατύχημα ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων: 500.000 €

(4) Το ανώτατο αθροιστικό όριο ευθύνης των ασφαλίσεων ορίζεται για όλη τη διάρκεια της ασφάλειας σε **1.000.000** €.

19.4.3. Ασφάλιση Κυρίου Μηχανικού Εξοπλισμού

(1) Με το ίδιο ως άνω ασφαλιστήριο «κατά παντός κινδύνου» θα καλύπτεται και ο βασικός ή εξειδικευμένος μηχανικός εξοπλισμός, ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή του έργου.

(2) Στο ασφαλιστήριο θα επισυνάπτεται η σχετική κατάσταση με τα χαρακτηριστικά και την ταυτότητα των αντίστοιχων μηχανημάτων. Η συγκεκριμένη ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για αξίες αντικατάστασης των μηχανημάτων με καινούργια, αντίστοιχου τύπου ή τουλάχιστον ίδιας δυναμικότητας.

(3) Ο μηχανικός εξοπλισμός θα είναι ασφαλισμένος έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς (εξαιρούμενων των ίδιων εσωτερικής φύσης μηχανικών / ηλεκτρολογικών / ηλεκτρονικών κτλ. βλαβών), που οφείλονται ή προκαλούνται από ανωτέρα βία, ανθρώπινο λάθος ή/και τυχαία περιστατικά.

(4) Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται, για οποιαδήποτε περίπτωση, να διεκδικήσει από τον ΚτΕ αποζημίωση για τυχόν ζημιά ή ολική απώλεια μηχανήματος κτλ. ακόμη και για περίπτωση ανωτέρας βίας.

(5) Η ασφάλιση των μηχανημάτων θα καλύπτει και τη μετακίνηση, τη μεταφορά και τους τυχαίους ελιγμούς όλων των μηχανημάτων προς και από την περιοχή του έργου.

19.5. Ασφάλιση προσωπικού του Αναδόχου

(1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένο στον ΕΦΚΑ και πιθανώς σε άλλα ταμεία όλοτο προσωπικό, ημεδαπό και αλλοδαπό, που απασχολεί ο ίδιος ή οι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία και τις οικείες περί ΕΦΚΑ διατάξεις.

(2) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει το εργατοτεχνικό και υπαλληλικό προσωπικό του, ημεδαπό και αλλοδαπό, έναντι ατυχημάτων σε ασφαλιστικούς οργανισμούς ή εταιρείες, αναγνωρισμένες από το Κράτος και που λειτουργούν νόμιμα, εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται σε διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας περί ΕΦΚΑ. Η υποχρέωση αυτή ισχύει καιγια

το κάθε φύσης προσωπικό που απασχολούν, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, οι υπεργολάβοι, προμηθευτές, σύμβουλοι και κάθε φύσης συνεργάτες του Αναδόχου.

(3) Ο ΚτΕ δικαιούται να ελέγχει την τήρηση των όρων του παρόντος Άρθρου, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στον ΚτΕ όλα τα σχετικά στοιχεία για την πραγματοποίηση των υπόψη ελέγχων.

(4) Οι όροι των ανωτέρω παραγράφων ισχύουν από την υπογραφή της σύμβασης μέχρι το πέρας της περιόδου υποχρεωτικής συντήρησης.

19.6. Ασφάλιση επαγγελματικής ευθύνης συμβούλων μηχανικών / μελετητών

(1) Ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει για την ασφαλιστική κάλυψη, με ανεξάρτητο ασφαλιστήριο, της επαγγελματικής αστικής ευθύνης μελετητών και συμβούλων που θα χρησιμοποιήσει για την τυχόν εκπόνηση μελετών για το έργο έναντι κινδύνων ή συνεπειών που θα απορρέουν από σφάλματα ή παραλείψεις εκ μέρους των μελετητών / συμβούλων (Professional Indemnity Insurance - Project cover). Στην περίπτωση που ο μελετητής ή ένας ή περισσότεροι επί μέρους μελετητές (από ομάδα μελετητών) διαθέτουν ασφαλιστήριο επαγγελματικής ευθύνης σε ετήσια βάση (Annual Open Cover), με όρια κάλυψης τουλάχιστον τα ζητούμενα, τότε είναιδυνατό αυτά να χρησιμοποιηθούν στα πλαίσια της ανωτέρω συγκεκριμένης απαίτησης.

(2) Το ασφαλιστήριο θα καλύπτει την ευθύνη των μελετητών (για τις μελέτες που εκπονήθηκαν από τον ίδιο σύμφωνα με τους όρους της παρούσας ΕΣΥ) που απορρέει από τον Αστικό Κώδικα και από το Ν. 4412/16, όπως ισχύει. Κατ' ελάχιστο, θα καλύπτει σωματικές βλάβες / θάνατο και άμεσες / έμμεσες υλικές ζημίες τρίτων που απορρέουν από αμέλεια / σφάλμα / παράλειψη σε σχέση με την εκπονηθείσα μελέτη ή τις παρεχόμενες υπηρεσίες Συμβούλου. Με το ίδιο ασφαλιστήριο θα καλύπτονται και κάθε φύσης δικαστικά έξοδα και δαπάνες καθώς επίσης και το κόστος επανασχεδιασμού, αναθεώρησης ή διόρθωσης της μελέτης, εφόσον προκύπτει υπαιτιότητα του μελετητή.

(3) Τα όρια αποζημίωσης για ενδεχόμενες ζημιές αποδιδόμενες σε επαγγελματική ευθύνη μελετητή / συμβούλου ορίζονται ως εξής:

- Ανά απαίτηση τουλάχιστον 500.000 €
- Ανώτατο αθροιστικό όριο κατά τη διάρκεια ισχύος της ασφάλειας τουλάχιστον 1.000.000€.

(4) Στο ασφαλιστήριο πρέπει να αναφέρεται με σαφήνεια, ότι ο έλεγχος των μελετών από τον ΚτΕ δεν περιορίζει τις ευθύνες του ασφαλιστή.

(5) Το ασφαλιστήριο, από φερέγγυες ασφαλιστικές εταιρείες, θα προσκομίζεται στον ΚτΕ, μαζί με το βασικό ασφαλιστήριο κάλυψης της κατασκευής του έργου της παρ. 19.4. της παρούσας ΕΣΥγια σχετικό έλεγχο, κατά την **υπογραφή της Σύμβασης του έργου.** Δεκτή γίνεται επίσης επί-σημη βεβαίωση ασφάλισης των ασφαλιστικών εταιρειών (Cover Note Policy) συνοδευμένο από την υπεύθυνη δήλωση της παρ. 19.1. (14), ανωτέρω.

(6) Ως χρόνος παραγραφής της επαγγελματικής αστικής ευθύνης μελετητών / συμβούλων θα θεωρείται η εξαετία από την προσωρινή παραλαβή του έργου.

19.7. Ειδικοί όροι που πρέπει να περιλαμβάνονται στο ασφαλιστήριο του έργου

Στο ενιαίο ασφαλιστήριο των καλύψεων των παρ. 19.4. και 19.6. της παρούσας ΕΣΥ θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

(1) Στην έννοια της λέξης «Ασφαλιζόμενος» περιλαμβάνεται ο Ανάδοχος και το κάθε φύσης προσωπικό που απασχολεί με οποιαδήποτε συμβατική σχέση εργασίας με αυτόν στα πλαίσια του συγκεκριμένου έργου, καθώς επίσης και ο ΚτΕ, η εκπροσωπούσα αυτόν Υπηρεσία και τα εντεταλμένα όργανά της, οι τυχόν Υπεργολάβοι / Μελετητές του έργου.

(2) Ο ΚτΕ, οι εκπροσωπούσες αυτόν Υπηρεσίες και το εν γένει προσωπικό τους, οι σύμβουλοι του ΚτΕ (ή/και των Υπηρεσιών του) και το προσωπικό τούτων θεωρούνται τρίτα πρόσωπα, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της ασφαλιστικής κάλυψης με την εφαρμογή του παραρτήματος «διασταυρούμενη ευθύνη αλλήλων» (cross liability), το οποίο καλύπτει την αστική ευθύνη ασφαλιζόμενων φορέων.

(3) Η ασφαλιστική εταιρεία θα υποχρεούται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται τυχόν κατά:

- του Αναδόχου
- ή/και των υπεργολάβων, μελετητών και συμβούλων του
- ή/και του ΚτΕ
- ή/και των εκπροσωπουσών τον ΚτΕ Υπηρεσιών ή/και των συμβούλων τους
- ή/και μέρους ή/και του συνόλου του προσωπικού των ανωτέρω

με την αιτίαση ευθύνης τους ή συνυπευθυνότητάς τους στη βλάβη ή ζημιά από πράξη ή παράλειψη των ανωτέρω, οι οποίοι καλύπτονται από το ασφαλιστήριο αστικής ευθύνης έναντι τρίτων, θα καταβάλει δε κάθε ποσό για βλάβη ή/και ζημιά που προκλήθηκε από πράξη ή παράλειψη των ανωτέρω. Ειδικότερα η ασφαλιστική εταιρεία θα καταβάλει κάθε ποσό εγγύησης για άρση τυχόν κατασχέσεων κτλ., που σχετίζονται με την αστική ευθύνη μέσα στα όρια των ποσών που αναφέρονται εκάστοτε ως ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών.

(4) Σε περίπτωση ολικής ή εκτεταμένης μερικής καταστροφής ή βλάβης του έργου, προκειμένουη ασφαλιστική εταιρεία να καταβάλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημιά κτλ. αποζημίωση, πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της Υπηρεσίας. Εφόσον η Υπηρεσία δεν παρέχει στην ασφαλιστική εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδικές ή άλλου είδους εντολή ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) η απαίτηση του Αναδόχου κατά της ασφαλιστικής εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στην Υπηρεσία και η ασφαλιστική εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στην Υπηρεσία μετά από αίτηση της τελευταίας για το σκοπό αυτό. Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αναδόχου στην Υπηρεσία με κανένα τρόπο δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τη σύμβαση.

(5) Η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται κάθε δικαιώματος ανταγωγής κατά του ΚτΕ, της Υπηρεσίας, των εντεταλμένων οργάνων της, των συμβούλων της, των συνεργατών της και των υπαλλήλων τους σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη,όχι ηθελημένη, των ανωτέρω προσώπων.

(6) Το ασφαλιστήριο δεν μπορεί να ακυρωθεί, να τροποποιηθεί ή να λήξει χωρίς την έγγραφη, με συστημένη επιστολή, πριν από εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες, σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας τόσο προς τον Ανάδοχο όσο και προς την Υπηρεσία.

(7) Με το ενιαίο ασφαλιστήριο των καλύψεων των παρ. 19.4. και 19.6. της παρούσας ΣΥ, θα καλύπτεται και η ευθύνη της Υπηρεσίας ή/και των Συμβούλων της ή/και του προσωπικού των, που

απορρέει από το Άρθρο 922 του Αστικού Κώδικα (Ευθύνη Προστήσαντος).

ΑΡΘΡΟ 20. ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ

20.1. Ορισμός της ανωτέρας βίας - γενικές επισημάνσεις

(1) Για βλάβες στο έργο που προέρχονται από ανωτέρα βία, ισχύουν οι διατάξεις του Άρθρου 157 του Ν. 4412/16, ως ισχύει.

(2) Ως ανωτέρα βία ορίζονται, περιοριστικά και όχι ενδεικτικά, οι κατωτέρω περιστάσεις που αποδεδειγμένα επηρεάζουν την ομαλή εξέλιξη των εργασιών:

i. πόλεμος, εχθροπραξίες, εισβολή εχθρικής δύναμης στη χώρα,

ii. ανταρτική δράση, επανάσταση, τρομοκρατική ενέργεια, στασίαση ή κατάλυση της συνταγματικής τάξης της χώρας, εμφύλιος πόλεμος,

iii. βίαιη διατάραξη της τάξης από πρόσωπα ξένα προς τον Ανάδοχο, τους υπεργολάβους του και το προσωπικό του, γενική απεργία εργαζομένων, γενική ανταπεργία εργοδοτών,

¡v. ανεύρεση κεκρυμμένων πυρομαχικών, εκρηκτικών υλών ή ναρκών, ιονίζουσα ακτινοβολία ή μόλυνση ραδιενέργειας, εφόσον οι τελευταίες δεν οφείλονται σε πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, των υπεργολάβων του ή του προσωπικού του,

v. άλλες αιτίες, που δεν εξαιρούνται ρητά στα συμβατικά τεύχη, και που:

- δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα ενός από τα συμβαλλόμενα μέρη,
- δεν ήταν δυνατόν να προβλεφθούν κατά την προσφορά και για τις οποίες συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 388 του Α.Κ.,
- δεν ήταν αντικειμενικά δυνατό να αποτραπούν ή να υπερνικηθούν μετά την επέλευσή τους με ενέργειες εκ μέρους ενός από τα συμβαλλόμενα μέρη.

(3) Τα συμβαλλόμενα μέρη, σε κάθε περίπτωση, θα καταβάλουν κάθε εύλογη προσπάθεια για την ελαχιστοποίηση των καθυστερήσεων, που τυχόν θα επέλθουν ως αποτέλεσμα ανωτέρας βίας, κατά την εκτέλεση των συμβατικών τους υποχρεώσεων.

(4) Το φερόμενο ως θιγόμενο μέρος, όταν αρθούν οι συνθήκες ανωτέρας βίας που το αφορούν, υποχρεούται να ειδοποιήσει εγγράφως το άλλο μέρος.

20.2. Ειδοποίηση για ανωτέρα βία

(1) Εφόσον ένα από τα συμβαλλόμενα μέρη παρεμποδίζεται ή προβλέπεται να παρεμποδιστεί στην εκτέλεση των συμβατικών του υποχρεώσεων εξ αιτίας ανωτέρας βίας, τότε θα ειδοποιήσει εγγράφως το άλλο μέρος για το γεγονός ή τις περιστάσεις που αποτελούν την υπόψη ανωτέρα βία και θα καθορίσει λεπτομερώς τις υποχρεώσεις τις οποίες παρεμποδίζεται ή θα παρεμποδιστεί να εκπληρώσει. Η ειδοποίηση θα κατατεθεί εντός ανατρεπτικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ημέρα που το καταθέτον θιγόμενο μέρος έλαβε γνώση ή θα έπρεπε να είχε λάβει γνώση του γεγονότος ή της περίστασης που αποτελεί κατά την άποψή του ανωτέρα βία. Όταν πρόκειται για έργο που έχει περατωθεί και δεν έχει ακόμα παραληφθεί οριστικά, η ανωτέρω προθεσμία ορίζεται σε είκοσι (20) ημέρες.

(2) Ανεξάρτητα από τις διατάξεις του παρόντος άρθρου, η επίκληση ανωτέρας βίας δεν θα ισχύσει για υποχρεώσεις οποιουδήποτε από τα συμβαλλόμενα μέρη αναφορικά με την καταβολή οφειλομένων προς στο άλλο μέρος σύμφωνα με τη σύμβαση.

20.3. Συνέπειες ανωτέρας βίας

Όταν ο Ανάδοχος φέρεται να είναι το θιγόμενο μέρος που παρεμποδίζεται στην εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων από ανωτέρα βία, για την οποία υπεβλήθη η έγγραφη ειδοποίηση κατά τα αναφερόμενα στην παρ. 20.1. της παρούσας.

20.4. Ανωτέρα βία που επηρεάζει Υπεργολάβο

Σε περίπτωση που κάποιος υπεργολάβος, ακόμα και εγκεκριμένος από την Υπηρεσία, δικαιούται, στα πλαίσια της σύμβασής του ή τυχόν άλλης συμφωνίας, ειδικότερης αντιμετώπισης εξ αιτίας ανωτέρας βίας που προσδιορίζεται με όρους πρόσθετους, ευρύτερους ή ευνοϊκότερους από εκείνους που ορίζονται στο παρόν Άρθρο, η υπόψη υποχρέωση ειδικότερης αντιμετώπισης δεν αναγνωρίζεται ως ισχυρή από τον ΚτΕ και ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την απαίτηση της πλήρους εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων έναντι του ΚτΕ κατά τα οριζόμενα στην παρούσα.

20.5. Προαιρετική λύση, πληρωμή και αποδέσμευση

Εφόσον η εκτέλεση όλων των υπό εξέλιξη έργων παρεμποδίζεται επί μια συνεχή χρονική περίοδο που υπερβαίνει τους τρεις (3) μήνες, εξ αιτίας περιστάσεων ανωτέρας βίας που έχουν γνωστοποιηθεί σύμφωνα με την παρ. 20.2. της παρούσας, ο Ανάδοχος δικαιούται να ζητήσει λύση της σύμβασης κατά τα οριζόμενα στο ΑΡΘΡΟ 17. της παρούσας ΣΥ και την ισχύουσα νομοθεσία.

ΑΡΘΡΟ 21. ΑΞΙΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΑΦΟΡΕΣ

21.1. Αξιώσεις Αναδόχου

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 174 του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

21.2. Επιλύσεις διαφορών

Για την επίλυση διαφορών (Διοικητική, Δικαστική και Διαιτητική), ισχύουν τα οριζόμενα στα Άρθρα 174, 175 και 176 του Ν. 4412/16 ως ισχύει.

Πάτρα ...../...../2026	Πάτρα ...../...../2026	Πάτρα ...../...../2026
	Ελέχθηκε	Θεωρήθηκε
Συντάχθηκε	Ο Πρ/νος Τμήματος ΗΜ	Ο Πρ/νος Διεύθυνσης Αρχιτεκτονικού Εργου- Η/Μ
Βασίλειος Δαρσινός	Ιωάννης Μαυρόκοτας	Δημήτριος Νικολάου
Ηλεκτρολόγος Μηχ.	Ηλεκτρολόγος Μηχ. ΤΕ	Πολ/κος Μηχ. – MSc με Α' β.

Ψηφιακά Υπογεγραμμένο από ΔΑΡΣΙΝΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Ημερομηνία: 2026.10.16 08:35:57	Ψηφιακά Υπογεγραμμένο από ΜΑΥΡΟΚΟΤΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ Ημερομηνία: 2026.10.16 08:37:12	Ψηφιακά Υπογεγραμμένο από ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Ημερομηνία: 2026.10.16 15:14:48