ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡ/ΣΜΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΒΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΡΓΟ: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΕΒΡΙΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΡΙΓΩΝΟΥ ΔΗΜΟΥ ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ»

ΑΝΑΔΟΧΟΣ :
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:
ΚΑΕ:
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 2.700.000,00 €

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο: Αντικείμενο της παρούσας Ε.Σ.Υ.

Το τεύχος αυτό της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) αφορά τους γενικούς και ειδικούς όρους και τις συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές με βάση τα οποία θα εκτελεσθεί από τον Ανάδοχο το έργο, που αναφέρεται στην επικεφαλίδα και περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή σε συνδυασμό με τους όρους του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ 147/Α΄/08-08-2016) στο μέρος που ισχύει μετά τις τροποποιήσεις του Ν. 4782/2021 «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία» και τους όρους του Ν. 3669 (Κ.Δ.Ε.) «Κύρωση της Κωδικοποίησης της Νομοθεσίας Κατασκευής Δημοσίων Έργων» (ΦΕΚ 116/Α΄/18-06-2008) στο μέρος που ισχύει, σε συνδυασμό με τα υπόλοιπα συμβατικά τεύχη, τις τεχνικές προδιαγραφές που ισχύουν, τις μελέτες, σχέδια κ.λπ. που θα χορηγηθούν από την Υπηρεσία καθώς και με τις έγγραφες οδηγίες της.

Άρθρο 2ο: Αντικείμενο της Εργολαβικής Σύμβασης.

2.1 Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η εκτέλεση του έργου: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΕΒΡΙΩΝ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΡΙΓΩΝΟΥ ΔΗΜΟΥ ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ», σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες εφαρμογής, τους όρους των εγκεκριμένων συμβατικών τευχών μελέτης και τους όρους δημοπράτησής του.

2.2 Αναλυτικά οι εργασίες, οι ποσότητες καθώς οι μονάδες μέτρησης των εργασιών περιέχονται στην εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, που ανέρχεται στο ποσόν των 2.700.000,00 €, συμπεριλαμβανομένων των απροβλέπτων, Γ.Ε. & Ο.Ε., του κόστους ανακύκλωσης, αναθεώρησης και του Φ.Π.Α.

Η μελέτη του έργου συντάχθηκε προκειμένου να πραγματοποιηθεί η αποκατάσταση των ρηγμάτων και των φθορών των αναχωμάτων των ρεμάτων του Δήμου Διδυμοτείχου, που προέκυψαν από τα πλημμυρικά φαινόμενα του Ιανουαρίου και του Φεβρουαρίου του 2026, οκαθαρισμός της κοίτης ρεμάτων από αυτοφυή βλάστηση και απορρίμματα, καθώς και η αποκατάσταση των λιθορριπών και των συρματοκιβωτίων.

2.3 Αναλυτικά οι ανωτέρω εργασίες περιγράφονται στο τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής-Τιμολόγιο των εγκεκριμένων τευχών της μελέτης.

2.4 Επισημαίνεται ότι η εκτέλεση του ανωτέρω αντικειμένου θα προχωρήσει με την σαφή υποχρέωση ότι θα τηρηθεί η Περιβαλλοντική Νομοθεσία χωρίς την απαίτηση καμίας πρόσθετης αποζημίωσης του αναδόχου για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων.

Άρθρο 3ο: Ευθύνη καλής εκτέλεσης των έργων

3.1 Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τα διάφορα έργα με όλους τους κανόνες της τέχνης και σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας και τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης. Ο Ανάδοχος διατηρεί την πλήρη ευθύνη για την καλή εκτέλεση των έργων.

Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις, για την εφαρμογή της εγκεκριμένης μελέτης καθώς και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος και οποιοσδήποτε έλεγχος ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει καθόλου τον Ανάδοχο από την ευθύνη του.

3.2 Ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου ο μόνος υπεύθυνος για την εκλογή και χρησιμοποίηση των απαραίτητων υλικών και γενικά για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τους όρους της παρούσης Συγγραφής, τις σχετικές προδιαγραφές και τα λοιπά εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει με δική του δαπάνη όλα τα υλικά, εργατικά και μηχανήματα που είναι αναγκαία για την κατασκευή του έργου, καθώς και για τη

μεταφορά τους από τις πηγές λήψης τους. Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης να επισκευάζει, συντηρεί και ασφαλίζει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία έναντι παντός κινδύνου.

3.3 Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης καθώς και με τυχόν συμπληρωματικά κατά το στάδιο της κατασκευής που θα εγκριθούν από τον Εργοδότη. Για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν ισχύουν οι προδιαγραφές που αναφέρονται στις εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές και στα εγκεκριμένα τεύχη της μελέτης.

3.4 Ρητά καθορίζεται ότι οι τιμές του τιμολογίου προσφοράς αποτελούν την πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την κατασκευή του έργου και καμία πρόσθετη αποζημίωση δεν δικαιούται ο Ανάδοχος από τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσει κατά το στάδιο της κατασκευής.

3.5 Οποιαδήποτε ζημιά στο έργο είτε στα μηχανήματα, είτε στις εγκαταστάσεις (εργοτάξια, λατομεία κ.λπ.), που προέρχεται από οποιαδήποτε αιτία ή δολιοφθορά κατά τη διάρκεια της εργολαβίας, πλην ανωτέρας βίας, βαρύνει τον Ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος και να την αποκαταστήσει.

3.6 Οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή και σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του Αναδόχου, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον Ανάδοχο.

3.7 Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει κατά την εκτέλεση των έργων όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας που επιβάλλονται από τις ισχύουσες διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας, καθώς και κάθε άλλο μέτρο που αναφέρεται στους διεθνείς κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων και στις οδηγίες και τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

3.8 Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων, για την εκτέλεση οποιασδήποτε φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες, έστω και αν οι υπεργολάβοι αυτοί έχουν τύχει της εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Άρθρο 4ο: <u>Τεχνικές προδιαγραφές που ισχύουν</u>

Για το έργο αυτό ισχύουν οι παρακάτω Τεχνικές Προδιαγραφές, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν:

4.1 Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) που εγκρίθηκαν με την αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-07-2012 Απόφαση «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα» (ΦΕΚ 2221/Β/30-07-2012), του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων και αφορούν στις κατηγορίες των εργασιών που περιλαμβάνονται στην παρούσα εργολαβία. Με την με αρ. Δ22/4193/22-11-2019 (ΦΕΚ 4607/Β'/13-12-19) απόφαση του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών εγκρίθηκαν εβδομήντα (70) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες. Η ισχύς της ανωτέρω απόφασης, σύμφωνα με απόφαση με αρ. Δ22/οικ.1989/12-03-2020 (ΦΕΚ 1437/Β/16-04-2020) του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών άρχιζε την 01-09-2020 και πήρε παράταση για την 01-03-2021 με την υπ' αρ. 102843/19-11-2020 (ΦΕΚ 5234/Β/26-11-2020) Απόφαση του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών.

4.2 Όσες τυχόν από τις πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές και τα εθνικά κανονιστικά κείμενα (Υπουργικές Αποφάσεις, Εγκύκλιοι, Προδιαγραφές κ.λπ.) εξακολουθούν να ισχύουν, με την προϋπόθεση ότι δεν έρχονται σε αντίθεση με τις εγκριθείσες ΕΤΕΠ ή δεν περιλαμβάνονται στο θεματολόγιο αυτών εξακολουθούν να ισχύουν, υπό την προϋπόθεση ότι δεν έρχονται σε αντίθεση με τα Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα (hEN) που έχουν θεσπισθεί με τις σχετικές ΚΥΑ.

4.3 Το τεύχος ''Πινακίδες σημάνσεως οδών'' που εκδόθηκε το 1974 από το τμήμα κυκλοφορίας (Α6) του ΥΔΕ, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το τεύχος ''Τεχνικές Οδηγίες Κατακόρυφης Σήμανσης Τυπικού Οδικού Δικτύου'' που εκδόθηκε το 1992 από την Διεύθυνση Μελετών Έργων Οδοποιίας του ΥΠΕΧΩΔΕ.

4.4 Στα πεδία που δεν καλύπτονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές, τους κανονισμούς της Υπηρεσίας, και τους σχετικούς κανονισμούς DIN που ισχύουν, για μεν τις κατασκευές ισχύουν οι Πρότυπες Προδιαγραφές του BUREAU OF PUPLIC ROADS (STANDARD SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION OF ROADS AND BRIDGES OF FEDERAL HIGHWAY PROJECTS EP-GI 1975)

για τις δειγματοληψίες και ελέγχους των υλικών οι προδιαγραφές και μέθοδοι δειγματοληψίας και ελέγχου της AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAY OFFICIALS (A.A.S.H.O.) και συμπληρωματικά οι προδιαγραφές της AMERICAN SOCIETY OF TESTING AND MATERIALS (A.S.T.M.) σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Επισημαίνεται ότι έχουν παύσει να ισχύουν όσα από τα εθνικά κανονιστικά κείμενα αντίκεινται στις εγκριθείσες τετρακόσιες σαράντα (440) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές.

4.5 Οι σχετικές αποφάσεις, εγκύκλιοι, κανονισμοί και διατάξεις που ισχύουν για τη μελέτη και την εκτέλεση των δημοσίων έργων.

4.6 Ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 (ΚΤΣ-2016), όπως εγκρίθηκε με την υπ' αριθ. Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328/12-05-2016 απόφαση (ΦΕΚ 1561/Β/02-06-2016) και οι υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/72602/ΦΝ 29/05-12-2016 (ΦΕΚ 4007/Β/14-12-2016) και ΔΝΣγ/23597/ΦΝ 429/19-05-2017 (ΦΕΚ 1839/Β/25-05-2017) αποφάσεις τροποποίησής της.

4.7 Η με αρ. ΔΙΠΑΔ/372/14 (ΦΕΚ 1457/Β/06-06-2014) Απόφαση «Έγκριση εφαρμογής και χρήσης των Ευρωκωδίκων σε συνδυασμό με τα αντίστοιχα Εθνικά προσαρτήματα».

4.8 Ο Ελληνικός Κανονισμός Οπλισμένου Σκυροδέματος (ΕΚΩΣ-2000), ο οποίος εγκρίθηκε με την υπουργική Αποφ-Δ17α/116/4/ΦΝ 429/18-10-2000 (ΦΕΚ 1329/Β/06-11-2000).

4.9 Ο Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός έκδοση 2000 (Ε.Α.Κ. 2000), όπως αυτός εγκρίθηκε με την υπ' αρ. Δ17α/141/3/ΦΝ 275/15-12-99 απόφαση (ΦΕΚ 2184/Β'/20-12-1999) και τις ισχύουσες τροποποιήσεις τους.

4.10 Ο Νέος Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων οπλισμού σκυροδέματος 2008 (ΦΕΚ 1416/Β/17-07-2008 και ΦΕΚ 2113/Β/13-10-2008).

4.11 Οι Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ) – Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΣΑΟ) (Απόφαση Αριθμ. ΔΜΕΟ/ο/612/16-02-2011 (ΦΕΚ 702/Β'/29-04-2011)) και τυχόν επικαιροποίηση αυτών, με την υποχρέωση μετά το πέρας των εργασιών της υποβολής εκ μέρους του αναδόχου υπεύθυνης δήλωσης, ότι τα στηθαία τοποθετήθηκαν σύμφωνα με το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εταιρίας για το συγκεκριμένο τύπο συστήματος αναχαίτισης οχημάτων κατά ΟΜΟΕ-ΣΑΟ, όπως αυτό έχει εγκριθεί από την υπηρεσία.

4.12 Η εγκύκλιος 27/15-10-2012 σχετικά με τα «απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο».

4.13 Οι Περιβαλλοντικοί όροι όπως εγκρίθηκαν από τις αρμόδιες Υπηρεσίες, εφόσον απαιτούνται.

4.14 Ο Ν. 1650/86 (ΦΕΚ 160/Α) ''Για την προστασία του περιβάλλοντος'' όπως τροποποιήθηκε από το Ν. 3010/02 (ΦΕΚ 91/Α), καθώς και τον Ν. 4014/21-09-2011 (ΦΕΚ 209/Α) και την Υ.Α. 37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β/10-08-2016), με την οποία τροποποιείται η απόφαση 1958/2012.

4.15 Αν στα τεύχη των Τεχνικών Προδιαγραφών υπάρχουν όροι, διατάξεις, περιορισμοί και αριθμητικά όρια που πιθανά έρχονται σε αντίθεση ή και αντίφαση με τα αναφερόμενα στην παρούσα Ε.Σ.Υ. ή με τους όρους του Τιμολογίου για ένα και το αυτό θέμα, ισχύ έχουν κατά σειρά οι όροι και διατάξεις του Τιμολογίου και της παρούσας Ε.Σ.Υ.

4.16 Οποιαδήποτε νομοθεσία ισχύει κατά την ημέρα δημοσίευσης της διακήρυξης του έργου.

4.17 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για την πιστή και ακριβή εφαρμογή των διατάξεων που καθορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

4.18 Διευκρινίζεται ότι όλα τα έργα που υπεισέρχονται στην παρούσα σύμβαση υπόκεινται στις διατάξεις των κανονισμών που ισχύουν και τις σχετικές με αυτούς εγκυκλίους και αποφάσεις.

4.19 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει όλες τις τεχνικές προδιαγραφές, πιστοποιητικά, ISO κ.λπ. των υλικών που ενσωματώνονται στο έργο, καθώς και των πιστοποιητικών των εκτελούμενων εργασιών σε επίσημη μετάφραση στα ελληνικά.

Άρθρο 5ο: <u>Εγγύηση για την καλή εκτέλεση</u>

5.1 Πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος καταθέτει εγγύηση καλής εκτέλεσης σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν. 4412/2016, στο μέρος που ισχύει μετά την αντικατάσταση του από το άρθρο 21 του Ν. 4782/2021, και ανέρχεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5 %), επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α..

5.2 Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει μετά την αντικατάσταση του από το άρθρο 21 του Ν. 4782/2021.

5.3 Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή του αναδόχου από <u>ένα ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου</u>, ανεξαρτήτως του ύψους των.

Άρθρο 6ο: <u>Σύμβαση κατασκευής του έργου.</u>

Ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 135 του Ν.4412/2016 στο μέρος που ισχύει

6.1 Η σύμβαση συνάπτεται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 105 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει μετά την αντικατάσταση του από το άρθρο 45 του Ν. 4782/2021. Η έκπτωση κατά την παρ. 7 του άρθρου 105 του Ν. 4412/2016 κηρύσσεται με απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας και κατ' αυτής ο ανάδοχος δικαιούται να υποβάλει ένσταση εντός δέκα (10) ημερών από την παραλαβή της, σύμφωνα με το άρθρο 135 του ν. 4412/2016. Η εμπρόθεσμη υποβολή ένστασης αναστέλλει την επιβληθείσα έκπτωση από τη σύμβαση. Επί της ενστάσεως αποφασίζει οριστικά η Προϊσταμένη αρχή.

6.2 Κατά την υπογραφή του συμφωνητικού ο ανάδοχος δηλώνει την έδρα του και την ακριβή διεύθυνσή του. Μέχρι την πλήρη εκκαθάριση της εργολαβικής σύμβασης κάθε μεταβολή των στοιχείων αυτών δηλώνεται υποχρεωτικά και χωρίς καθυστέρηση στη διευθύνουσα υπη-ρεσία. Διαφορετικά κάθε κοινοποίηση που γίνεται στην παλαιότερη διεύθυνση που έχει δηλώσει ο ανάδοχος, επιφέρει όλα τα νόμιμα αποτελέσματά της.

6.3 Ο ανάδοχος, κατά τον ίδιο παραπάνω χρόνο, δηλώνει εγγράφως για την παραλαβή των εγγράφων εξουσιοδοτημένο προς τούτο πρόσωπο, κάτοικο της έδρας της διευθύνουσας υπηρεσίας, το οποίο εγκρίνεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Η δήλωση του αναδόχου συνοδεύεται από δήλωση και του εξουσιοδοτούμενου προσώπου ότι αποδέχεται τον γενόμενο διορισμό του. Κάθε κοινοποίηση προς αυτόν θεωρείται ότι γίνεται προς τον ανάδοχο. Αντικατάσταση του προσώπου αυτού είναι δυνατή με ανάλογη εφαρμογή της παραπάνω διαδικασίας. Η αντικατάσταση ισχύει μόνο μετά την αποδοχή του νέου προσώπου από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει πάντοτε το δικαίωμα να ζητά την αντικατάστασή του, αν αυτός αρνηθεί την παραλαβή εγγράφων ή απουσιάζει συστηματικά από την έδρα του ή γενικά κριθεί ακατάλληλος. Στην περίπτωση αυτή ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ορίσει χωρίς καμιά καθυστέρηση νέο εξουσιοδοτημένο πρόσωπο.

6.4 Κατά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής έργου, επανυπολογίζονται, σε συνδυασμό με την έκπτωση, οι προβλεπόμενες δαπάνες για το φόρο προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.), την αναθεώρηση και γενικά οτιδήποτε προβλέπεται πέραν της δαπάνης κατασκευής του έργου.

6.5 Σχετικά με την υπογραφή της σύμβασης, ισχύουν τα προβλεπόμενα της παραγράφου 7 του άρθρου 45 του Ν. 4782/2021 που αντικαθιστά το άρθρο 105 του Ν. 4412/2016 και άρθρου 135 του Ν. 4412/2016. Τα έγγραφα της σύμβασης με βάση τα οποία θα εκτελεσθεί το έργο είναι τα αναφερόμενα παρακάτω. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των περιεχομένων σε αυτά όρων, η σειρά ισχύος καθορίζεται ως κατωτέρω:

1. Το συμφωνητικό.
2. Η Διακήρυξη.
3. Η Οικονομική Προσφορά.
4. Το Τιμολόγιο Δημοπράτησης
5. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).

6. Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.).
7. Ο Προϋπολογισμός Δημοπράτησης.
8. Οι εγκεκριμένες μελέτες του έργου.
9. Το εγκεκριμένο Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

6.6 Επίσης, συμβατική ισχύ έχουν, επόμενες των αναφερόμενων στην προηγούμενη παράγραφο, επειδή είναι δημοσιευμένα κείμενα:

(1) Τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια.

(2) Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), που εγκρίθηκαν με την αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-07-2012 Απόφαση «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα» (ΦΕΚ 2221/Β/30-07-2012), του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων. Με την με αρ. Δ22/4193/22-11-2019 (ΦΕΚ 4607/Β'/13-12-19) απόφαση του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών εγκρίθηκαν εβδομήντα (70) Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες. Η ισχύς της ανωτέρω απόφασης, σύμφωνα με απόφαση με αρ. Δ22/οικ.1989/12-03-2020 (ΦΕΚ 1437/Β/16-04-2020) του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών άρχιζε την 01-09-2020 και πήρε παράταση για την 01-03-2021 με την υπ' αρ. 102843/19-11-2020 (ΦΕΚ 5234/Β/26-11-2020) Απόφαση του Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών.

(3) Οι Ευρωκώδικες.

(4) Όσες από τις Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του ΥΠΕΧΩΔΕ (ή του τ. ΥΔΕ) και προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και ISO δεν αντίκεινται στις εγκεκριμένες ΕΤΕΠ.

Συμβατική ισχύ, για την σύνταξη Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. έχουν και οι επίσημες αναλύσεις που αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ. Σε περίπτωση τυχόν ασυμφωνίας στο περιεχόμενο ενός και του αυτού από τα παραπάνω συμβατικά στοιχεία του παρόντος άρθρου, η τελική επιλογή θα ανήκει στην Υπηρεσία και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί αναντίρρητα σ' αυτήν, χωρίς να δικαιούται να προβάλλει οποιαδήποτε απαίτηση για αποζημίωση από αυτήν την αιτία.

Άρθρο 7ο: <u>Προθεσμίες</u>

7.1 Το έργο θα κατασκευασθεί σε προθεσμία **είκοσι τεσσάρων (24) μηνών** από την υπογραφή της σύμβασης. Παράταση της συμβατικής προθεσμίας δίνεται, σύμφωνα με το άρθρο 147 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 66 του Ν. 4782/2021. Όλες οι προθεσμίες αρχίζουν από την υπογραφή της σύμβασης.

7.2 Στην περίπτωση που ο ανάδοχος υπερβεί με υπαιτιότητα του τη συνολική και τις τυχόν τεθείσες τμηματικές προθεσμίες κατασκευής του έργου, επιβάλλονται στον ανάδοχο ποινικές ρήτρες και λοιπές κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σύμφωνα με το άρθρο 67 του Ν. 4782/2021.

Άρθρο 8ο: <u>Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου - Οργανόγραμμα του εργοταξίου.</u>

Έχουν ισχύ οι διατάξεις του άρθρου 145 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 64 του Ν. 4782/2021.

8.1 Σε κάθε σύμβαση κατασκευής έργου ορίζεται προθεσμία για την περάτωσή του στο σύνολο και κατά τμήματα. Μέσα σε προθεσμία που ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης και η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από δεκαπέντε (15) ημέρες και να υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος με βάση την ολική και τις τμηματικές προθεσμίες, συντάσσει και υποβάλλει στη διευθύνουσα υπηρεσία το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, το οποίο τηρεί τις προβλέψεις των εγγράφων της σύμβασης. Αν το κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης ήταν, σύμφωνα με όσα ορίζονται στα έγγραφα της σύμβασης, η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της βέλτιστης σχέσης

ποιότητας τιμής, το χρονοδιάγραμμα που υποβλήθηκε από τον οικονομικό φορέα που αναδείχθηκε ανάδοχος, μπορεί να συνιστά το «εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου», σύμφωνα με όσα ορίζονται στα έγγραφα της σύμβασης.

8.2 Η διευθύνουσα υπηρεσία εγκρίνει μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες το χρονοδιάγραμμα και μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του αναδόχου ιδίως, αναφορικά με την κατασκευαστική αλληλουχία, την κατασκευασιμότητα της μεθοδολογίας και την επίτευξη των χρονικών οροσήμων της σύμβασης. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου. Αν η έγκριση δεν γίνει μέσα στην πιο πάνω προθεσμία ή αν μέσα στην προθεσμία αυτήν δεν ζητήσει γραπτά η διευθύνουσα υπηρεσία διευκρινίσεις ή αναμορφώσεις ή συμπληρώσεις, το χρονοδιάγραμμα θεωρείται ότι έχει εγκριθεί από την Προϊσταμένη Αρχή του έργου, εκτός αν τούτο έχει συνταχθεί κατά παράβαση των αναφερομένων στην διακήρυξη. Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται, όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών. Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρους του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Η μη τήρηση των ανωτέρω προθεσμιών με υπαιτιότητα του αναδόχου συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων, αποτελεί λόγο έκπτωσης του αναδόχου και αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα για τα αρμόδια όργανα του φορέα κατασκευής, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 141 του Ν.

4412/2016, όπως ισχύει μετά την αντικατάστασή του από το άρθρο 60 του Ν. 4782/2021.

8.3 Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου. Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου, η οποία καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης και πάντως, ανά ημερολογιακό τρίμηνο τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεσθούν. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με τη μορφή τετραγωνικού πίνακα, που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση. Σε έργα προϋπολογισμού άνω του ενός εκατομμυρίου (1.000.000) ευρώ είναι υποχρεωτική η σύνταξη τευχών ή διαγραμμάτων με τη μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης. Σε έργα μικρότερου προϋπολογισμού μπορεί να προβλέπεται η σύνταξη τευχών ή διαγραμμάτων με τη μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης στα έγγραφα της σύμβασης.

8.4 Ο ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται επίσης μέσα σε έναν (1) μήνα από την πάροδο της προθεσμίας της παρ. 2 του άρθρου 138 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει μετά την αντικατάστασή του με το άρθρο 59 του Ν. 4782/2021, να συντάξει και να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου.

Άρθρο 9ο: <u>Ποινικές ρήτρες</u>

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος υπερβεί με υπαιτιότητα του τη συνολική και τις τυχόν τεθείσες τμηματικές προθεσμίες κατασκευής του έργου, επιβάλλονται στον ανάδοχο ποινικές ρήτρες και λοιπές κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 67 του Ν. 4782/2021.

Άρθρο 10ο: <u>Προσωρινές καταλήψεις - απαλλοτριώσεις</u>

10.1 Αν κατά τη διάρκεια εκτελέσεως του έργου προκύψουν οποιεσδήποτε δυσχέρειες λόγω απαιτούμενων απαλλοτριώσεων, τότε ο ανάδοχος ειδοποιεί την Υπηρεσία έγκαιρα, για την λήψη των απαραίτητων μέτρων και οδηγιών.

10.2 Τυχόν καθυστερήσεις, που θα προκύψουν απ' την ανωτέρω αιτία, λαμβάνονται υπόψη μόνο αν πράγματι επίδρασαν στην πρόοδο της κατασκευής του έργου.

Άρθρο 11ο: Χρόνος εγγύησης- Παραλαβή έργου- Διοικητική Παραλαβή του Έργου - Δοκιμές εγκαταστάσεων

11.1 Χρόνος εγγύησης

Κατά τον χρόνο της υποχρεωτικής συντήρησης του έργου οφείλει να το επιθεωρεί κατά κανονικά χρονικά διαστήματα και να το διατηρεί σε αρίστη κατάσταση, χωρίς πρόσθετη αμοιβή γι' αυτό. Γενικά για την υποχρεωτική συντήρηση των έργων και το χρόνο εγγύησης ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 171 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 85 του Ν. 4782/2021. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν επανορθώσει βλάβη ή ζημιά για την οποία ευθύνεται ο ίδιος, μέσα στην προθεσμία που θα του ορισθεί για το σκοπό αυτό, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να εκτελέσει την επανόρθωση αυτή απ' ευθείας, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

11.2 Παραλαβή του έργου

Α) Για την **Διοικητική** Παραλαβή ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 169 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκαν με το άρθρο 83 του Ν. 4782/2021, καθώς επίσης και τα παρακάτω:

i) Αν από τη σύμβαση προβλέπεται η εκτέλεση των εργασιών παράλληλα προς τη χρήση του έργου, δεν απαιτείται η διενέργεια διοικητικής παραλαβής. Το ίδιο ισχύει αν η παράλληλη χρήση προκύπτει από τη φύση των εργασιών. Στις περιπτώσεις αυτές μπορεί να διενεργείται διοικητική παραλαβή του έργου μετά από σχετική απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας.

ii) Η παραπάνω χρήση που διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 169 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 83 του Ν. 4782/2021, δεν αποδεικνύει ότι ο εργοδότης παρέλαβε το έργο ή ότι αυτό εκτελέστηκε καλά και διατηρεί όλα τα δικαιώματα του να ελέγξει και να παραλάβει εν καιρώ το έργο, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους συμβατικούς όρους. Επίσης, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες και υποχρεώσεις που απορρέουν από την σύμβαση.

Β) Για την **Παραλαβή** του έργου, ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 172 του Ν. 4412/2016, όπως αυτό αντικαταστάθηκε με το άρθρο 86 του Ν. 4782/2021.

11.3 Δοκιμές εγκαταστάσεων

Για τη συναρμολόγηση τυχόν μηχανημάτων, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιορισθεί στον εντός του εργοταξίου χώρο που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη και να πάρει τα κατάλληλα μέτρα για να μην παρεμποδίζεται η κυκλοφορία του εργατοτεχνικού προσωπικού άλλων εργολαβιών. Επιπλέον, πριν την έκδοση της Βεβαίωσης Περάτωσης των εργασιών από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, ο ανάδοχος θα πρέπει να έχει εκτελέσει επιτυχώς, παρουσία της επίβλεψης, τις δοκιμές όλων των Η/Μ εγκαταστάσεων και να έχει λάβει όλες τις σχετικές εγκρίσεις, αν απαιτούνται (π.χ. Πυροσβεστική κ.λπ.).

Άρθρο 12ο: Μελέτη των συνθηκών του έργου - Ώρες εργασίας - Ευθύνη του αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου

12.1 Με την υποβολή της προσφοράς του ο Ανάδοχος θεωρείται ότι αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος της φύσης και τοποθεσίας του έργου, των γενικών και τοπικών συνθηκών εκτέλεσής του, κυρίως όσον αφορά τις κάθε είδους πηγές λήψης υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, ύπαρξη εργατοτεχνικού γενικά προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, οδών, του τυχόν υπάρχοντος δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης της περιοχής, του φόρτου της υπάρχουσας κυκλοφορίας, το ευμετάβλητο των καιρικών συνθηκών, τη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, ποιότητα και ποσότητα των υλών που μπορούν να συναντηθούν πάνω και κάτω από το έδαφος κλπ.

12.2 Σημειώνεται ότι οι ευθύνες για αλληλογραφία και συνεννοήσεις που ενδέχεται να χρειαστούν με τους διάφορους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, υπηρεσίες κ.λπ. ανήκουν όλες στον ανάδοχο. Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνονται με γνώση της Επίβλεψης. Έτσι, η αλληλογραφία θα γίνεται μέσω της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας ή με κοινοποίηση των εγγράφων στην Επίβλεψη.

12.3 Επίσης, με την υποβολή της προσφοράς του, ο ανάδοχος θεωρείται ότι αποδέχεται και ότι είναι απόλυτα ενήμερος για το είδος και τα μέσα ευκολίας τα οποία θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την πρόοδο εκτέλεσης των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα ζητήματα, τα οποία κατά οποιοδήποτε τρόπο, μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.

12.4 Ακόμα, με την υποβολή της προσφοράς του ο ανάδοχος θεωρείται ότι αποδέχεται ότι έχει μελετήσει, με σκοπό να συμμορφωθεί, τα εγκεκριμένα διαγράμματα της μελέτης καθώς και τα λοιπά στοιχεία του έργου, τα οποία περιλαμβάνονται στον φάκελο της μελέτης του έργου και ότι αυτά συνιστούν τη βάση της σύμβασής του.

12.5 Παράλειψη του αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους της σύμβασης, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τη σύμβαση.

12.6 Επισημαίνεται ότι, προκειμένου να τηρηθεί η καθορισθείσα για την παρούσα εργολαβία προθεσμία, ο ανάδοχος είναι δυνατόν να υποχρεωθεί σε συνεχή εργασία μέχρι και ολόκληρο 24ωρο (τρεις βάρδιες), μη εξαιρουμένων Κυριακών και Εορτών. Για την ενδεχόμενη αυτή συνεχή εργασία, ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση, έστω και αν διαταχθεί από την Υπηρεσία και οδηγήσει τελικά σε ολοκλήρωση των τμημάτων ή όλου του έργου πριν λήξουν οι αντίστοιχες μερικές ή ολικές προθεσμίες.

12.7 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις του Ν. 4412/2016 στο μέρος που ισχύει μετά τις τροποποιήσεις του Ν. 4782/2021 τόσο για την εφαρμογή της μελέτης όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος. Ο πάσης φύσεως έλεγχος που ασκείται από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο κατά κανένα τρόπο από την ευθύνη αυτή.

12.8 Επίσης, ο ανάδοχος είναι εξ' ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιήσει, την χρησιμοποίησή τους και την εκτέλεση γενικά της εργασίας, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των σχετικών προτύπων τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών συμβατικών τευχών και σχεδίων.

Άρθρο 13ο: <u>Προστατευτικά μέτρα κυκλοφορίας</u>

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

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

13.2 Οι απαιτούμενες εργασίες σήμανσης και εξοπλισμού εκτροπών ή παρακάμψεων της κυκλοφορίας για την κατασκευή του έργου θα εκτελούνται βάσει μελέτης συντασσόμενης από μελετητή (χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή), ο οποίος θα διαθέτει πτυχίο κατηγορίας 10, τάξης Α , ελεγχόμενης από την Υπηρεσία, το Περιφερειακό Συμβούλιο, την Δ/νση Π.Ε.Χ.Ω. της Αποκεντρωμένης Διοίκησης (έκδοση απόφασης) και τέλος την αρμόδια Αστυνομική Διεύθυνση (έκδοση απόφασης).

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

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

Άρθρο 14ο: <u>Εξασφάλιση της κυκλοφορίας</u>

14.1 Ο ανάδοχος οφείλει να πάρει, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, τα κατάλληλα μέτρα κατά την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας του, ώστε να μη παρεμποδίζεται η κυκλοφορία γενικά οχημάτων και πεζών (από τη διακίνηση των μηχανικών μέσων, την εκτέλεση των έργων, την απόθεση υλικών, τη δημιουργία βοηθητικών εγκαταστάσεων και κατασκευών κ.λπ.), όπως π.χ. κατασκευή μικρού μήκους οδών παράκαμψης ή προσπελάσεων πεζών προς οικοδομές ή αγρούς.

14.2 Επίσης, πρέπει να έχει υπόψη του ότι δεν μπορεί να κυκλοφορεί όχημα βάρους μεγαλύτερου από εκείνο για το οποίο έχει υπολογισθεί η αντοχή του οδοστρώματος, ώστε να αποφευχθεί η καταστροφή του. Για το λόγο αυτό πρέπει προηγουμένως, σε συνεννόηση με τις αρμόδιες αρχές, να εξακριβώνει την αντοχή του οδοστρώματος και των καταστρωμάτων των γεφυρών και άλλων τεχνικών έργων της οδού. Σε περίπτωση που είναι αδύνατη η διέλευση βαρέων οχημάτων ή μηχανημάτων, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, πάντα μετά από συνεννόηση με τις αρμόδιες αρχές, να κάνει τις αναγκαίες ενισχύσεις, αντιστηρίξεις κ.λπ. ή να βρει οποιοδήποτε άλλο τρόπο διαβάσεως.

14.3 Οπωσδήποτε είναι υποχρεωμένος να συντηρεί τους δρόμους που χρησιμοποιεί, σε όλη τη διάρκεια της πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση εκ μέρους του Δημοσίου.

Άρθρο 15ο: <u>Μέτρα προστασίας των κατασκευών και εργασίες παραλλαγής δικτύων Ο.Κ.Ω. κλπ.</u>

15.1 Κάθε είδους εργασίες όπως εκσκαφών, κατασκευής τεχνικών έργων, οδοστρωσίας κ.λπ. θα πρέπει να εκτελούνται με ιδιαίτερη προσοχή στις περιοχές όπου υπάρχουν εγκαταστάσεις κάθε φύσης που παραμένουν. Τέτοιες εγκαταστάσεις είναι οικοδομές, οδοστρώματα, περιφράξεις, τεχνικά έργα, δίκτυα κοινωφελών οργανισμών ή κοινοτικών ή ιδιωτικών εκμεταλλεύσεων όπως αρδευτικά φρέατα, αρδευτικοί αύλακες, δίκτυα τροφοδοτικά ή διανομής ηλεκτρικού, νερού, μεταφοράς φωνής & δεδομένων κλπ. Η επιζητούμενη ιδιαίτερη προσοχή αποσκοπεί στο να αποφευχθούν ζημιές, ατυχήματα, βλάβες, δυσλειτουργίες κ.λπ. για τις οποίες ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος. Όπου η επίβλεψη κρίνει ότι απαιτείται αντιστήριξη των παρειών της εκσκαφής του χάνδακα των σωληνώσεων (π.χ. λόγω κυκλοφορίας οχημάτων ή οικοδομής κοντά στο όρυγμα), ο ανάδοχος υποχρεούται να προτείνει προς έγκριση στην υπηρεσία και να το εφαρμόσει το κατάλληλο σύστημα αντιστήριξής τους χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

15.2 Οποιαδήποτε ζημία, η οποία οφείλεται σε αμέλεια του αναδόχου ή στον τρόπο με τον οποίο εκτελεί αυτός το έργο ή σε αμέλεια του εργατοτεχνικού προσωπικού των έργων, βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει με δαπάνες του.

15.3 Καμία αξίωση του αναδόχου από τις παραπάνω αναφερθείσες αιτίες θα γίνει αποδεκτή. Οι τιμές του Τιμολογίου είναι ενιαίες και αμετάβλητες, ανεξάρτητα από τις δυσκολίες κυκλοφορίας

ή άλλου αιτίου, την έκταση των εργασιών και τη δυνατότητα ή το συμφέρον χρήσης μηχανικών μέσων (ελαφρών, μεσαίων, βαρέων) ή εκτέλεσης με τα χέρια.

15.4 Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι σε μερικά τμήματα του εύρους κατάληψης των έργων και κοντά σ' αυτά, πιθανό να βρίσκονται στύλοι της ΔΕΗ και ΟΤΕ, σωλήνες ύδρευσης κλπ. Έτσι, θα παραστεί ανάγκη, παράλληλα προς τις εργασίες κατασκευής των έργων που θα εκτελούνται από αυτόν, να εκτελεσθούν από τις αρμόδιες εταιρείες ή Οργανισμούς, Υπηρεσίες ή και τον ίδιο και εργασίες για τη μετατόπιση στύλων ή την απομάκρυνση γραμμών κλπ.

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

Άρθρο 16ο: <u>Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους αναδόχους - Φθορές από εγκαταστάσεις και από τον ανάδοχο - Καθαρισμός κατασκευών - εργοταξίων - εγκαταστάσεων.</u>

16.1 Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να μη παρεμποδίσει την εκτέλεση εργασιών από την Υπηρεσία ή από άλλους εργολήπτες που χρησιμοποιούνται από τον κύριο του έργου σε εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στην σύμβασή του. Αντίθετα, υποχρεώνεται να τους διευκολύνει με τα μέσα που αυτός χρησιμοποιεί (ικριώματα κ.λπ.), ρυθμίζοντας έτσι τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε να μη παρεμβάλει κανένα εμπόδιο στις εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους αναδόχους. Κατά τον ίδιο τρόπο θα πρέπει να συμπεριφέρεται και με τα συνεργεία ή τους εργολάβους των εταιρειών και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας που θα εργάζονται στην περιοχή ή τις παρυφές της περιοχής του έργου.

16.2 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανοίγει, να μορφώνει και να επαναφέρει στην αρχική κατάσταση τις απαιτούμενες, με βάση τις ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες και τις οδηγίες της επίβλεψης, οπές διέλευσης, φωλιές και αύλακες, για τον εντοιχισμό σωλήνων ή οποιοδήποτε άλλων στοιχείων Η/Μ εγκαταστάσεων, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση γιατί οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στην οικονομική προσφορά του.

16.3 Απαγορεύεται ρητά η διάνοιξη ή η μόρφωση από τον ανάδοχο, οπών, φωλεών και αυλάκων σε κατασκευές από σκυρόδεμα, χωρίς την έγγραφη έγκριση του επιβλέποντα μηχανικού.

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

16.5 Κατά τις εργασίες που εκτελούνται σε κτίρια για την καθαίρεση και απόρριψη των αποξηλωθέντων υλικών σε οποιοδήποτε ύψος από τη στάθμη εδάφους όπου θα χρησιμοποιηθούν σπονδυλωτά μέσα μεταφοράς (αγωγοί ή χωνιά) αυτά θα σφραγιστούν πλήρως στην έξοδό τους, προς το κάδο απόρριψης, με χονδρό νάιλον ή άλλο κατάλληλο υλικό ώστε να αποφευχθεί η αιώρηση σκόνης στο χώρο.

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

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

Άρθρο 17ο: <u>ΜΠΕ - Προστασία Βλάστησης & Περιβάλλοντος.</u>

17.1 Οι παρακάτω όροι είναι υποχρεωτικοί για την τήρηση τους και αφορούν:
- Τον κύριο του έργου.
- Τις αρμόδιες για την κατασκευή και λειτουργία του έργου υπηρεσίες και φορείς.
- Τους προϊστάμενους των παραπάνω υπηρεσιών, οι οποίοι οφείλουν να μεριμνούν για την εφαρμογή τους και να ελέγχουν την τήρηση τους.
- Όλους όσους εκ της θέσεως και των αρμοδιοτήτων τους είναι υπεύθυνοι για το σχεδιασμό, έγκριση, δημοπράτηση, ανάθεση, επίβλεψη, πιστοποίηση, παραλαβή και λοιπές διαδικασίες που αφορούν στην κατασκευή και λειτουργία του έργου.
- Στον ανάδοχο του έργου, στο μέρος που τον αφορούν.

17.2 Τα απαιτούμενα για την κατασκευή του έργου υλικά, θα προμηθεύονται από δανειοθαλάμους ή λατομεία που λειτουργούν νόμιμα και είναι εφοδιασμένα με την απαιτούμενη απόφαση έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, τους οποίους θα τηρούν πλήρως. Απαγορεύεται η δημιουργία λατομείου για τις ανάγκες του έργου. Όλες οι απαιτούμενες άδειες και εγκρίσεις των παραπάνω χώρων θα πρέπει σε κάθε έλεγχο να συνοδεύουν την Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων και την Μ.Π.Ε. που τη συνοδεύει και να επιδεικνύονται σε κάθε αρμόδιο (εάν έχει εκδοθεί Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων και την Μ.Π.Ε.).

17.3 Απαγορεύεται αυστηρά η ρίψη, έστω και προσωρινά, μπαζών και άλλων αδρανών σε κοίτες ρεμάτων, χειμάρρων κ.λπ., καθώς και σε επιφάνειες με αξιόλογη βλάστηση. Οι θέσεις απόθεσης των υλικών αυτών δεν θα φέρουν κάλυψη, δεν θα εμποδίζουν την επιφανειακή ροή των υδάτων, θα απέχουν τουλάχιστον 250 μ. από οικισμούς, κτίσματα κ.λπ. και θα γίνεται διαμόρφωση των υλικών ώστε να εναρμονίζονται με το περιβάλλον της περιοχής.

17.4 Σε περίπτωση που κατά τις εργασίες εκσκαφών εντοπιστούν αρχαιολογικά ευρήματα, να διακοπούν οι εργασίες και να ειδοποιηθεί άμεσα η αρχαιολογική υπηρεσία. Στην περίπτωση αυτή οι εργασίες για την κατασκευή του έργου θα γίνονται υπό την εποπτεία της αρμόδιας αρχαιολογικής υπηρεσίας και σύμφωνα με τις υποδείξεις της. Η δαπάνη θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του έργου.

17.5 Κάθε είδους σκουπίδια, παλιά ανταλλακτικά και μηχανήματα, λάδια κ.λπ., θα συλλέγονται και θα απομακρύνονται από τον χώρο του έργου. Η διάθεση τους θα γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

17.6 Απαγορεύεται η καύση υλικών κάθε μορφής (παλιά λάστιχα, λάδια κ.λπ.).

17.7 Απαγορεύεται η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους λάδια, καύσιμα κ.λπ., καθώς επίσης απαγορεύεται η διάθεση αυτών στο έδαφος. Η διαχείριση των μεταχειρισμένων ορυκτελαίων θα γίνεται σύμφωνα με το Π.Δ. 82/2004 (ΦΕΚ 64 Α' /2-3-2004).

17.8 Κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου να μην παρακωλύεται η κυκλοφορία, ενώ θα πρέπει να ληφθούν όλα τα προειδοποιητικά και προστατευτικά μέτρα που είναι απαραίτητα για την ασφαλή και ανεμπόδιστη διέλευση των οχημάτων.

17.9 Η διέλευση φορτηγών που μεταφέρουν υλικά για το έργο μέσα από κατοικημένες περιοχές, να περιοριστεί στο ελάχιστο. Σε κάθε περίπτωση που μεταφέρονται υλικά χύδην (άμμος, χαλίκι, μπάζα κ.λπ.) οι καρότσες των φορτηγών θα πρέπει να είναι καλυμμένες.

17.10 Θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα πρόληψης και καταστολής πυρκαγιάς από την λειτουργία των μηχανημάτων ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος μετάδοσης της στις παρακείμενες περιοχές.

17.11 Σχετικά με το θόρυβο ο ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται προς όλες τις κείμενες διατάξεις

της σχετικής νομοθεσίας, θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την μείωση στο ελάχιστο των μεγάλων ηχητικών εκπομπών και να εξασφαλιστεί ότι ο θόρυβος και οι δονήσεις θα βρίσκονται εντός των αποδεκτών ορίων κατά την διάρκεια της κατασκευής.

17.12 Επίσης για τον ανάδοχο ισχύουν τα κάτωθι:

α. Να προφυλάσσει και προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση, όπως δένδρα, θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις γύρω από το χώρο που του διατίθεται από την Υπηρεσία για την εκτέλεση των έργων, θα είναι δε υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους λόγω αυθαίρετης κοπής ή βλάβης δένδρων ή θάμνων, απόθεσης υλικών, κακού χειρισμού των μηχανημάτων ή καταπάτησης φυτεμένων περιοχών από μηχανικά μέσα ή προσωρινά έργα εκτροπής κ.λπ. Επίσης, πρέπει να διευκολύνει τους κατοίκους της περιοχής για την μετάβασή τους στους αγρούς, παίρνοντας τα κατάλληλα μέτρα (κατασκευή διαβάσεων, διευκόλυνση αποχέτευσης αγρών κ.λπ.) και για την αποφυγή άμεσων ή έμμεσων ζημιών ή πρόκλησης πλημμυρών. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή δαπανών ή αποζημιώσεων για τις παραπάνω αιτίες.

β. Σε περίπτωση ζημιάς ή καταστροφής σε στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος, που δεν προβλέπονται από την εγκεκριμένη μελέτη του έργου (ή από τυχόν εγκεκριμένες από την Υπηρεσία τροποποιήσεις της), ο ανάδοχος, ανεξάρτητα από τις οποιεσδήποτε ευθύνες που θα μπορούν να προκύψουν γι' αυτόν, είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τα υπάρχοντα έργα ή το φυσικό περιβάλλον στην κατάσταση που βρισκόταν πριν από την εγκατάσταση του, με δαπάνες του, χωρίς να δικαιούται οποιασδήποτε χρηματικής αποζημίωσης ή παράτασης προθεσμίας.

γ. Γίνεται ειδική επισήμανση ότι ο ανάδοχος θα πρέπει, κατά την εκτέλεση των χωματουργικών εργασιών, να αποφεύγει να τραυματίζει τον περιβάλλοντα χώρο με πρόσθετες εκσκαφές (πέρα από αυτές που προβλέπονται στη μελέτη) ή με απόρριψη διαφόρων προϊόντων ορυγμάτων.

17.13 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 με την υπογραφή της σύμβασης του έργου να καταθέσει στην Υπηρεσία σύμβαση με εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΕΚΚ. Ο ανάδοχος οφείλει σύμφωνα με την παρ. 3β.3 του άρθρου 7 της ανωτέρω ΚΥΑ, μετά την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισης των αποβλήτων κατασκευής ή κατεδάφισης να καταθέσει στην Υπηρεσία βεβαίωση παραλαβής των αποβλήτων από εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης.

17.14 Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί όλα τα οριζόμενα από την εγκεκριμένη Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) για το εκάστοτε έργο.

Άρθρο 18ο: <u>Υποχρεώσεις του Αναδόχου</u>

Έχουν ισχύ οι διατάξεις του άρθρου **138 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 59** του Ν.4782/2021.

18.1 Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου που δεν συνεπάγονται ιδιαίτερη αμοιβή περιλαμβάνονται:

α. Όλες οι δαπάνες που μνημονεύονται στους Γενικούς Όρους του Τιμολογίου.

β. Η τοποθέτηση πινακίδων με την αναγραφή της επωνυμίας του έργου κ.λπ. σε συνδυασμό με το άρθρο 1 της παρούσας.

γ. Η κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών που θα χρειασθούν για την εκτέλεση των εργασιών που προβλέπονται στην παρούσα σύμβαση. Επίσης, οι τυχόν δαπάνες μίσθωσης χώρου, ή αγοράς των αναγκαίων εδαφικών λωρίδων για την κατασκευή των εργοταξιακών αυτών οδών. Διευκρινίζεται εδώ ότι η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία δέσμευση να εξασφαλίσει στον Ανάδοχο καμία διευκόλυνση ή κάλυψη δαπάνης σχετιζόμενη με δρόμους προσπέλασης, ανεξάρτητα από τις δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν από την έλλειψή τους, ο δε ανάδοχος, σε περίπτωση έλλειψής τους, είναι υποχρεωμένος να προσαρμόσει την τεχνολογία, τα μέσα, το πρόγραμμα κ.λπ. στις δεδομένες τοπικές συνθήκες προκειμένου να εκτελεστεί η εργασία, ανεξάρτητα από τις τυχόν επιπλέον δαπάνες για τις οποίες η Υπηρεσία δεν θα του αναγνωρίσει καμία

αποζημίωση. Επίσης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δαπάνες του, να εξασφαλίσει τους αναγκαίους χώρους εργοταξιακών εγκαταστάσεων. Διευκρινίζεται ότι η Υπηρεσία δεν θα αναγνωρίσει καμία καθυστέρηση ή τροποποίηση του προγράμματος ή καταβολή αποζημιώσεως που σχετίζονται με τέτοια προβλήματα, ενώ παράλληλα για τις αποθέσεις ισχύουν τα περιγραφόμενα στην παράγραφο 18.10.

δ. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ενημερώσει μετά την εγκατάστασή του και χωρίς επιβάρυνση του κυρίου του έργου, το Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) σύμφωνα με το Π.Δ.305/96.

18.2 Ο ανάδοχος πρέπει να φροντίσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των διατάξεων που απαιτούνται από το νόμο για την εφαρμογή των επιβαλλομένων μέτρων ασφαλείας σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 138 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με το άρθρο 59 του Ν. 4782/2021.

18.3 Ο ανάδοχος πρέπει να οργανώσει τα συνεργεία του κατά τις διατάξεις της περί εργατών και εργασίας Νομοθεσίας, και να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα μέτρα, ώστε η εργασία να εκτελείται μεθοδικά, για αποφυγή άμεσων ή έμμεσων ζημιών ή ατυχημάτων. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή αποζημίωσης για τις ανωτέρω αιτίες.

18.4 Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει, χωρίς καμία αντίρρηση, τυχόν ημιτελείς εργασίες που έχουν εκτελεσθεί με παλαιότερη εργολαβία ή από Δημόσιες Υπηρεσίες να παραλάβει και να ενσωματώσει τα υπάρχοντα επί τόπου υλικά, μηχανισμούς, συσκευές κ.λπ. η προμήθεια των οποίων έχει γίνει με άλλη εργολαβία ή απ' το Δημόσιο κλπ. Διευκρινίζεται ότι ο ανάδοχος θα αποζημιωθεί για όλες τις ανωτέρω εργασίες με τις τιμές μονάδας του Τιμολογίου, χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση λόγω ειδικών δυσχερειών δυσμενών συνθηκών κλπ. Επίσης, θα ενσωματώσει κατά προτεραιότητα τα τυχόν παραδιδόμενα σ' αυτόν υλικά, συσκευές κλπ.

18.5 Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε κατά νόμο αδείας, καθιστάμενος ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών. Επίσης υποχρεώνεται να υποβάλει τις αναγκαίες αιτήσεις για παροχές και συνδέσεις με ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΔΕΥΑΞ κλπ. και να καταβάλει κάθε δυνατή φροντίδα για την πραγματοποίηση τους.

18.6 Ο ανάδοχος ευθύνεται για κάθε ζημιά που θα γίνει από αυτόν ή το προσωπικό του στο υπό εκτέλεση έργο ή εις βάρος τρίτων. Υποχρεούται επίσης να τηρεί τις κείμενες διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας, τις σχετικές με την πρόληψη εργατικών ατυχημάτων και όλους γενικά τους ισχύοντες κανονισμούς.

18.7 Επίσης, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δαπάνες του, να εξασφαλίσει τους αναγκαίους χώρους εργοταξιακών εγκαταστάσεων. Διευκρινίζεται ότι η Υπηρεσία δεν θα αναγνωρίσει καμία καθυστέρηση ή τροποποίηση του προγράμματος ή καταβολή αποζημιώσεως που σχετίζονται με τέτοια προβλήματα, ενώ παράλληλα για τις αποθέσεις θεωρείται αυτονόητο ότι θα γίνονται σε θέσεις και κατά τρόπο που να μη δημιουργηθούν προβλήματα στον πέριξ του έργου χώρο και να έχουν την έγκριση των αρμοδίων Αρχών και της Επίβλεψης.

18.8 Ο ανάδοχος θα πρέπει να φυλάσσει και να διατηρεί σε καλή κατάσταση όλα τα υλικά και τα μέσα οποιασδήποτε φύσεως, περιλαμβανομένης και της ιδιοκτησίας του δημοσίου καθώς και της εκτελούμενης απ ' αυτόν εργασίες. Όλες οι απαιτήσεις του εργοδότου για την περίφραξη ή την απαιτούμενη ειδική φύλαξη της περιουσίας αυτής θα εκτελείται από τον εργολάβο, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση. Σχετικές διαταγές της υπηρεσίας εκτελούνται από τον εργολάβο και σε αντίθετη περίπτωση τα μέτρα προστασίας φυλάξεως ή διατηρήσεως, λαμβάνονται από τον εργοδότη ή αντίστοιχο αρμόδιο φορέα και οι σχετικές δαπάνες καταλογίζονται στον εργολάβο.

18.9 Ο ανάδοχος πρέπει να οργανώσει τα συνεργεία του κατά τις διατάξεις της περί εργατών και εργασίας Νομοθεσίας, και να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα μέτρα, ώστε η εργασία να εκτελείται μεθοδικά, για αποφυγή άμεσων ή έμμεσων ζημιών ή ατυχημάτων. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή αποζημίωσης για τις ανωτέρω αιτίες.

18.10 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει τις διατάξεις της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/10 (ΦΕΚ-1312/Β/24-8-10) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των

αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)», όπως εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Τα πλεονάζοντα ακατάλληλα προϊόντα εκσκαφών συμπεριλαμβανομένης της φορτοεκφόρτωσης σε μεταφορικά μέσα και της σταλίας των μεταφορικών μέσων, θα μεταφερθούν άνευ ιδιαιτέρας αποζημιώσεως σε κατάλληλους χώρους απόθεσης που θα διερευνήσει με ευθύνη του ο ίδιος ο ανάδοχος, λαμβανομένων υπ' όψη των ισχυόντων περιβαλλοντικών όρων. Το «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» δηλαδή το κόστος της επέκεινα διαχείρισής τους αποζημιώνεται απολογιστικά. Η απόσταση μεταφοράς των εν λόγω αποβλήτων περιλαμβάνεται στις τιμές του εγκεκριμένου τιμολογίου της παρούσας μελέτης. Για την περίσσεια των καταλλήλων υλικών από τις εκσκαφές, τα οποία δεν θα χρειαστούν για τις ανάγκες του έργου ο ανάδοχος οφείλει να έρθει σε συνεννόηση με την Περιφερειακή Διεύθυνση Δημόσιας Περιουσίας Μακεδονίας Θράκης, ώστε να τα μεταφέρει (φορτοεκφόρτωση, σταλία, μεταφορά) άνευ ιδιαιτέρας αποζημιώσεως σε χώρους που θα του υποδείξει η Υπηρεσία.

18.11 Όλες οι δαπάνες για την εκπλήρωση των παραπάνω υποχρεώσεων του αναδόχου ή άλλων που προβλέπονται ρητά σε άλλα άρθρα της παρούσας, του Τιμολογίου και των λοιπών Όρων Δημοπράτησης, καταβάλλονται από τον ανάδοχο και θεωρούνται ότι έχουν ληφθεί υπόψη στις τιμές προσφοράς για την εκτέλεση του έργου. Οι χρόνοι για την εκπλήρωση των ειδικών υποχρεώσεων, όπως και οι απαιτούμενοι για τις απαντήσεις ή εγκρίσεις της Υπηρεσίας, συμπεριλαμβάνονται στις κατά το άρθρο 7 προθεσμίες εκτέλεσης του έργου.

18.12 Δάνεια εμπειρία. Στην περίπτωση που ο ανάδοχος οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, έχουν ισχύ οι διατάξεις του άρθρου 78 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 26 του Ν. 4782/2021.

18.13 Για την υποχρέωση ασφάλισης του έργου, ισχύει η παρ. 4 του άρθρου 144 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 63 του Ν. 4782/2021. Το ασφαλιστήριο συμβόλαιο προσκομίζεται σε κάθε περίπτωση υποχρεωτικά πριν την υπογραφή της σύμβασης

Άρθρο 19ο: <u>Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.)</u>

Έχουν ισχύ οι διατάξεις του άρθρου 158 του Ν. 4412/2016.

19.1 Το Π.Π.Ε. ενσωματώνει και κωδικοποιεί όλες τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών, περιγράφει τις φάσεις ανάπτυξης του έργου και τις αντίστοιχες δραστηριότητες, είναι σε πλήρη εναρμόνιση και περιλαμβάνει το χρονοδιάγραμμα του έργου, καθορίζει τον τρόπο οργάνωσης και διοίκησης του έργου και τον τρόπο και τις λεπτομέρειες συγκέντρωσης και αρχειοθέτησης των στοιχείων κατά την κατασκευή, ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ιχνηλασιμότητας. Το Π.Π.Ε. αποτελεί το εσωτερικό κανονιστικό έγγραφο του έργου και παρέχει όλα τα εργαλεία παρακολούθησης του έργου, συγκέντρωσης των στοιχείων, τεκμηρίωσης των εργασιών που έχουν εκτελεστεί και αρχειοθέτησής τους.

19.2 Απαιτείται η εκπόνηση και εφαρμογή Προγράμματος Ποιότητας έργου σε κάθε δημόσιο έργο, του οποίου ο προϋπολογισμός δημοπράτησης, υπερβαίνει το ποσό 1.500.000 ευρώ χωρίς ΦΠΑ, σύμφωνα με τις διατάξεις των αποφάσεων ΔΕΕΠ/οικ.502/13.10.2000 (Β΄ 1265), ΔΙΠΑΔ/οικ. 611/ 24.7.2001 (Β΄ 1013), ΔΙΠΑΔ/οικ.501/1.7.2003 (Β΄ 928) του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων. Την ποιότητα των δημόσιων έργων αφορούν και οι παρακάτω αποφάσεις: α) ΔΕΕΠΠ/οικ.4/ 19.1.2001 (Β΄ 94), β) ΔΕΕΠΠ/οικ.110/12.5.2003 (Β΄ 624) του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, γ) η Δ14/43309/5.3.2001 (Β΄ 332) του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και δ) ΔΙΠΑΔ/οικ. 12/13.01.2009 (Β΄ 125Β/ 27.01.2009).

Άρθρο 20ο: <u>Αδρανή υλικά - Δανειοθάλαμοι</u>

20.1 Λατομεία - Ορυχεία.

α. Για τη λήψη των απαιτούμενων, για την εκτέλεση του έργου, αδρανών υλικών λατομείου

ή ορυχείου κ.λπ., η Υπηρεσία δεν θα παραδώσει στον ανάδοχο κανένα λατομείο ή ορυχείο. Οι θέσεις που αναφέρονται στην μελέτη είναι ενδεικτικές για τον ανάδοχο. Η ευθύνη εξευρέσεως θέσεων εγκαταστάσεως και τρόπου οργανώσεως και λειτουργίας (τρόπος εκμεταλλεύσεως, έκταση και μορφή αποκαλύψεως, εγκατάσταση κονιοσυλλεκτών κ.λπ.) ανήκει στον ανάδοχο. Ο ανάδοχος επομένως θα φροντίσει να βρει και να χρησιμοποιήσει τις κατάλληλες πηγές αδρανών υλικών, είτε με μίσθωση, είτε με αγορά των καταλλήλων θέσεων, ή ακόμα με προμήθεια από τις ήδη λειτουργούσες επιχειρήσεις λατομείων. Για την περίπτωση αυτή η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για να απαλλοτριώσει εκτάσεις κατάλληλες για παραγωγή υλικών προς χρήση του αναδόχου. Έτσι οι τιμές προσφοράς του αναδόχου για την κατασκευή του έργου πρέπει να περιλαμβάνουν όλες τις απαιτούμενες από οποιοδήποτε λόγω πρόσθετες δαπάνες για την προμήθεια από ιδιωτικά ή κοινοτικά λατομεία των αργών υλικών που θα είναι αναγκαία ή για την μίσθωση ή αγορά εκτάσεων για την παραγωγή αυτών και ακόμα και τις τυχόν επιβαρύνσεις που θα απαιτηθούν εξαιτίας σύγχρονης εκμετάλλευσης ορισμένων πηγών (και από άλλη προηγούμενη ή επόμενη εργολαβία με τις σχετικές επιβαρύνεις που απαιτούνται για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση του έργου) αφού παρθούν υπόψη όλες οι δεσμεύσεις και περιορισμοί που επιβάλλονται για την προστασία του περιβάλλοντος. Διευκρινίζεται ότι σε κάθε περίπτωση τα ανωτέρω απαιτούμενα αδρανή υλικά λατομείου (οπωσδήποτε ασβεστολιθικής προέλευσης) ή ορυχείου κ.λπ., για την κατασκευή του έργου θα προμηθεύονται αποκλειστικά και μόνο από λατομεία, τα οποία λειτουργούν νόμιμα και είναι εφοδιασμένα με την απαιτούμενη απόφαση έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, τους οποίους θα τηρούν πλήρως.

β. Στις τιμές της προσφοράς του αναδόχου περιλαμβάνονται οι δαπάνες κατασκευής και συντήρησης των οδών προσπέλασης που θα απαιτηθούν και μεταφορών των υλικών που θα παρθούν από οποιαδήποτε πηγή. Στον ανάδοχο δεν θα αναγνωριστεί καμία αξίωση για πληρωμή άλλης αποζημίωσης, λόγω πρόσθετων τυχόν μεταφορών, ή δυσμενών συνθηκών μίσθωσης, αγοράς βραχωδών εμφανίσεων ή λατομείων, αποκάλυψης και δημιουργίας ή εκμετάλλευσης και απόδοσης τούτων κλπ.

γ. Ο ανάδοχος έχει ακέραια την ευθύνη για την άριστη ποιότητα και το σύμφωνο προς τις προδιαγραφές (σκληρότητα, κοκκομετρική διαβάθμιση, πλαστικότητα κ.λπ.) των κάθε είδους υλικών που μπαίνουν στις εργασίες, γιατί εξυπακούεται ότι με την υπογραφή της σύμβασης, ανέλαβε την υποχρέωση και την ευθύνη της έντεχνης εκτέλεσης των εργασιών με δόκιμα υλικά. Οποιοσδήποτε έλεγχος γίνεται από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από αυτή την ευθύνη, ανεξάρτητα από τα αποτελέσματα αυτού. Συνεπώς, αν ορισμένες πηγές υλικών είναι, ή αποβούν ενδιάμεσα ακατάλληλες για την παροχή δόκιμων υλικών, πρέπει ο ανάδοχος παρακολουθώντας τούτο από δική του υποχρέωση, να αναζητήσει άλλες κατάλληλες πηγές. Τα παραπάνω αποτελούν συμβατική υποχρέωση του αναδόχου και ανάγονται στην αποκλειστική ευθύνη του.

20.2 Δανειοθάλαμοι υλικών επιχωμάτων και αμμοχάλικων.

α. Για την λήψη των απαιτούμενων για την εκτέλεση του έργου δανείων γαιών και αμμοχάλικων, υλικών, η Υπηρεσία δεν θα παραδώσει στον ανάδοχο κανένα δανειοθάλαμο. Η ευθύνη εξευρέσεως θέσεων δανειοθαλάμων υλικών επιχωμάτων ή αναχωμάτων και αμμοχάλικων, τρόπου οργανώσεως της εκμεταλλεύσεως κ.λπ., αποτελεί υποχρέωση του αναδόχου. Ο ανάδοχος επομένως θα φροντίσει να βρει και χρησιμοποιήσει τις κατάλληλες πηγές αδρανών υλικών, που βρίσκονται στην εγγύτερη απόσταση από το έργο, είτε με μίσθωση, είτε με αγορά των καταλλήλων θέσεων ή ακόμα με καταβολή των δικαιωμάτων χρήσεως λειτουργούντων δημοσίων ή ιδιωτικών δανειοθαλάμων. Για την περίπτωση αυτή η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για να απαλλοτριώσει εκτάσεις κατάλληλες για παραγωγή υλικών προς χρήση του αναδόχου. Έτσι, οι τιμές προσφοράς του αναδόχου για την κατασκευή του έργου πρέπει να περιλαμβάνουν όλες τις απαιτούμενες δαπάνες από ιδιωτικούς ή δημόσιους δανειοθαλάμους των υλικών που είναι αναγκαία ή για τη μίσθωση

ή αγορά εκτάσεων για την παραγωγή αυτών και ακόμη και τις τυχόν επιβαρύνσεις που θα απαιτηθούν εξαιτίας σύγχρονης εκμετάλλευσης ορισμένων πηγών (και από άλλη προηγούμενη ή επόμενη εργολαβία με τις σχετικές επιβαρύνσεις που απαιτούνται για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση του έργου) αφού παρθούν υπόψη όλες οι δεσμεύσεις και περιορισμοί που επιβάλλονται για την προστασία του περιβάλλοντος. Διευκρινίζεται ότι σε κάθε περίπτωση τα απαιτούμενα υλικά για την επίχωση του έργου θα προμηθεύονται αποκλειστικά και μόνο από δανειοθαλάμους, οι οποίοι λειτουργούν νόμιμα και είναι εφοδιασμένοι με την απαιτούμενη απόφαση έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, τους οποίους θα τηρούν πλήρως.

β. Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να γνωρίσει εγγράφως και εγκαίρως στην Επίβλεψη τις θέσεις λήψης δανείων και γενικότερα τις πηγές δανείων. Μέσα σε πέντε (5) ημέρες από τη γνωστοποίηση ο ανάδοχος θα εκτελέσει δειγματοληψίες ελέγχου καταλληλότητας. Στη συνέχεια, και πάντως όχι αργότερα από 20 ημερολογιακές ημέρες από τη γνωστοποίηση των θέσεων, θα υποβάλλονται στην Επίβλεψη:
   - Διαγράμματα τοπογραφικά των θέσεων δανειοληψίας με εκτίμηση των κατά θέση ποσοτήτων που θα παρθούν.
   - Σχέδια εκσκαφής του δανειοθαλάμου, εφόσον πρόκειται είτε για δανειοθαλάμους από δημόσιους χώρους είτε για δανειοθαλάμους από ιδιωτικούς χώρους και μάλιστα σε κοίτες χειμάρρων, στα οποία να φαίνεται η ελαχιστοποίηση της περιβαλλοντικής όχλησης και η διασφάλιση των υδραυλικών απαιτήσεων και με την προϋπόθεση ότι οι δανειοθάλαμοι θα είναι σύμφωνοι με την Μ.Π.Ε..

γ. Σε κάθε όμως περίπτωση και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, η Υπηρεσία, με σκοπό την ελαχιστοποίηση του μεταφορικού έργου, διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει τον ανάδοχο να ερευνήσει και άλλες θέσεις ή ακόμη και να προμηθευθεί υλικά από υφιστάμενους εγγύτερα δανειοθαλάμους ή ορυχεία τα οποία η Υπηρεσία κρίνει κατάλληλα, με την προϋπόθεση ότι οι χώροι δανειοθάλαμοι θα είναι σύμφωνοι με την Μ.Π.Ε..

δ. Στις τιμές της προσφοράς του αναδόχου περιλαμβάνονται οι δαπάνες κατασκευής και συντήρησης των οδών προσπέλασης που θα απαιτηθούν. Στον ανάδοχο δεν θα αναγνωριστεί καμιά αξίωση για πληρωμή άλλης αποζημίωσης λόγω δυσμενών συνθηκών μίσθωσης ή άλλης οποιασδήποτε αιτίας.

Άρθρο 21ο: Ποιότητα και προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων - σήμανση CE - έλεγχος προσκομιζόμενων ειδών και υλικών - ελαττώματα - παράλειψη συντήρησης.

21.1 Όλα τα υλικά κ.λπ. που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα.

21.2 Γενικά όλα τα προσκομιζόμενα είδη και υλικά για την κατασκευή του έργου ή την ενσωμάτωσή τους σε αυτό, θα πληρούν τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών ΕΤΕΠ και γενικότερα των όρων της σύμβασης.

21.3 Προέλευση υλικών

Για την προέλευση των έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων ισχύει:

"*Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να χρησιμοποιήσει τα προϊόντα αυτά, από τη Βιομηχανία Χωρών του Ενιαίου Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.) και τα προϊόντα να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών του έργου*". Όλα τα υλικά θα είναι της απολύτου εγκρίσεως της Υπηρεσίας και η επιλογή θα γίνεται από την Υπηρεσία βάσει δειγματολογίων που θα προσκομίζει ο ανάδοχος. Στη συνολική τιμή του τιμολογίου θα περιλαμβάνονται και όλες οι επιμέρους εργασίες π.χ. για τυχόν κοψίματα που απαιτούνται, παλαιών ή νέων γύψινων λωρίδων, γωνιών, καθώς και μεταφορά, συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση επίπλων, γραφείων βιβλιοθηκών, αρχείων κλπ. Επίσης, η Υπηρεσία δύναται να επιλέξει πολλαπλές αποχρώσεις σε όλα τα είδη των χρωματισμών, χωρίς καμία επιβάρυνση (λόγω κοψιμάτων, γύψινων κορνιζών κ.λπ.). Ειδικά για τους εξωτερικούς χρωματισμούς, τα υλικά θα συνοδεύονται με πιστοποιητικά

ποιότητας και τουλάχιστον 10ετη εγγύηση στην αντοχή σε όλες τις καιρικές συνθήκες και στην υπεριώδη ακτινοβολία.

21.4 Ιδιαιτέρως, τονίζεται η Κ.Υ.Α. ΥΠΑΝ – ΥΠΥΜΕΔΙ, υπ' αριθ. 6690 στο ΦΕΚ 1914 Β 15-06-2012 (σε εφαρμογή των διατάξεων του Π.Δ. 334/94), αλλά και προγενέστερες σχετικές ΚΥΑ, με ευρεία ποικιλία προϊόντων τα οποία διακινούνται ή διατίθενται για χρήση στις δομικές κατασκευές εντός της Ελληνικής επικράτειας και οφείλουν να συμμορφώνονται με τα αντίστοιχα για κάθε προϊόν Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα που έχουν μεταφερθεί στο Ελληνικό Σύστημα Τυποποίησης και να φέρουν την σήμανση CE. Κατά συνέπεια η ενσωμάτωση στα έργα υλικών με σήμανση CE είναι επιβεβλημένη, ανεξαρτήτως αν τα άρθρα των Συμβατικών Τιμολογίων και οι λοιπές Συμβατικές Προδιαγραφές αναφέρουν τούτο ρητά ή όχι. Αν τα υλικά που εμπίπτουν στα ανωτέρω δεν διαθέτουν πιστοποίηση CE θα απομακρύνονται από το έργο.

Θεωρείται ότι οι υποχρεώσεις για τη σήμανση CE αναφέρονται εξ ολοκλήρου σε μη χρονολογημένες εκδόσεις (δηλαδή ισχύει η εκάστοτε τελευταία έκδοση των Προτύπων αυτών).

21.5 Επίσης, όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών και άλλων σχετικών Υπουργείων, καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της απόλυτης έγκρισης του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης, σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση κλπ. Η μη ενάσκηση ελέγχου ή η μη πιθανή διάγνωση ελαττωμάτων κατά τον έλεγχο που έγινε στα προσκομισθέντα και χρησιμοποιημένα υλικά δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την ευθύνη του για την επιλογή τους και από την υποχρέωση για καλή εκτέλεση του έργου.

21.6 Αν προκύψει πραγματική αδυναμία χρησιμοποιήσεως εν όλο ή εν μέρει προμήθειας των υλικών που αναφέρονται στη σύμβαση, ο ανάδοχος υποχρεώνεται να προμηθευτεί άλλες, η χρήση των οποίων θα γίνει από αυτόν, ύστερα από έγκριση της Τεχνικής Υπηρεσίας. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί με την έγκριση αυτή της Τεχνικής Υπηρεσίας.

21.7 Σε περίπτωση που ο εργοδότης παραδώσει στον εργολάβο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, ο εργολάβος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος αυτού επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωση για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών. Ο εργολάβος δεν φέρει καμιά ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών που παραδίδονται σ' αυτόν από τον εργοδότη, εφ' όσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως. Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον εργοδότη στον εργολάβο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους από τον εργολάβο, αυτός φέρει ακέραια την ευθύνη για βλάβη, ζημιά ή απώλεια που τυχόν θα συμβεί στα υλικά αυτά.

21.8 Τα παραπάνω αποτελούν συμβατική υποχρέωση του αναδόχου και ανάγονται στην αποκλειστική ευθύνη του.

21.9 Σε ό,τι αφορά την καταλληλότητα ή μη των υλικών, τα ελαττώματα και την παράλειψη συντήρησης του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 77 του Ν. 4782/2021 και ισχύει.

Άρθρο 22ο: <u>Εργαστηριακοί έλεγχοι</u>

Στην εκτέλεση των εργασιών του έργου ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί πλήρως με όλους τους ισχύοντες κανονισμούς και να εκτελέσει όλους τους προβλεπόμενους εργαστηριακούς ελέγχους. Συγκεκριμένα, ο ανάδοχος του έργου, ως άμεσα και κυρίως υπεύθυνος για την έντεχνη εκτέλεση των διαφόρων εργασιών, υποχρεούται να προβαίνει στους απαραίτητους εργαστηριακούς ελέγχους και εργαστηριακές δοκιμές του έργου ή τμημάτων του, όπως καθορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές, εκτελώντας προς τούτο, αντιπροσωπευτικούς δειγματοληπτικούς ελέγχους.

Όλες οι ανωτέρω δοκιμασίες θα γίνονται, κατά την κρίση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας του Εργοδότη, σε καταλλήλως αναγνωρισμένα Εργαστήρια δοκιμών και Ποιοτικού ελέγχου, με

μέριμνα και με δαπάνες του αναδόχου και με έγκριση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας του Εργοδότη.

Σχετικά με τον ελάχιστο αριθμό των ελέγχων ισχύουν τα προβλεπόμενα στις ισχύουσες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) και Προσωρινές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΕΤΕΠ), καθώς και οτιδήποτε άλλο προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία. Τα ανωτέρω επέχουν θέση συμβατικών στοιχείων. Ο ανάδοχος υποχρεούται, με ευθύνη και με δαπάνες του, να παρουσιάζει και να κοινοποιεί στην Επιβλέπουσα το έργο Υπηρεσία του Εργοδότη, εντός δύο (2) ημερών από τον έλεγχο, τα αποτελέσματα, και να υποβάλλει τα απαραίτητα πιστοποιητικά ποιοτικού ελέγχου και εργαστηριακών δοκιμών που πραγματοποιεί, καταλλήλως υπογεγραμμένα και θεωρημένα από το Εργαστήριο, που εκτέλεσε τις δοκιμασίες αυτές. Οποιοσδήποτε έλεγχος ή δοκιμασία, που θα αφορά είτε σε υλικά είτε σε εργασία, δεν θα παρέχει στον ανάδοχο το δικαίωμα να προβάλλει αξίωση ή αίτημα, επιζητώντας παράταση προθεσμίας για χρονικό διάστημα ανάλογο με αυτό που θα χρειασθεί, για να διαπιστωθεί ότι τα υλικά ή η εργασία είναι ή δεν είναι δόκιμα. Ενδεικτικά:

α. Σκυροδέματα

Ισχύει ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 (ΚΤΣ-2016), όπως εγκρίθηκε με την υπ' αριθ. Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328/12-05-2016 απόφαση (ΦΕΚ 1561/Β/02-06-2016) και οι υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/72602/ΦΝ 29/05-12-2016 (ΦΕΚ 4007/Β/14-12-2016) και ΔΝΣγ/23597/ΦΝ 429/19-05-2017 (ΦΕΚ 1839/Β/25-05-2017) αποφάσεις τροποποίησής της και οι αντίστοιχες ΕΤΕΠ για τις εργασίες σκυροδεμάτων.

β. Χάλυβες οπλισμένου σκυροδέματος

Οι χάλυβες του οπλισμένου σκυροδέματος θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων (ΝΚΤΧ 2008), του ΕΚΩΣ και της στατικής μελέτης και των αντίστοιχων ΕΤΕΠ για τις εργασίες Χαλύβων.

γ. Χωματουργικά

Ισχύουν οι ΕΤΕΠ τόσο ως προς την ποιότητα των υλικών όσο και ως προς τους απαιτούμενους εργαστηριακούς ελέγχους για υλικά και εργασία.

δ. Ασφαλτικά

Ισχύουν οι ΕΤΕΠ τόσο ως προς την ποιότητα των υλικών όσο και ως προς τους απαιτούμενους εργαστηριακούς ελέγχους για υλικά και εργασία.

Άρθρο 23ο: <u>Ποιοτικός έλεγχος των έργων</u>

23.1 Το δικαίωμα του ποιοτικού ελέγχου.

Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών, τόσο στο εργαστήριο όσο και σε τετελεσμένα τμήματα ή φάσεις των εργασιών, αποτελεί αναφαίρετο δικαίωμα της Υπηρεσίας και αποσκοπεί στον έλεγχο της ποιότητας των πάσης φύσεως χρησιμοποιουμένων υλικών, στους τρόπους και μεθόδους χρήσεως αυτών και στο ότι οι εργασίες ανταποκρίνονται στους ισχύοντες Κανονισμούς, τις Προδιαγραφές, τα σχέδια και τους λοιπούς όρους της Σύμβασης.

Η έκταση και η πυκνότητα των ελέγχων που ορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές θεωρούνται ως τα ελάχιστα.

Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να πραγματοποιήσει απεριόριστο αριθμό ελέγχων οποιουδήποτε είδους, σε οποιοδήποτε είδος υλικού ή τμήμα των κατασκευών, εκδίδοντας τις κατάλληλες

προς τούτο εντολές προς το Εργαστήριο του αναδόχου, όταν αυτό κριθεί αναγκαίο από τα μέχρι τότε αποτελέσματα του ελέγχου.

Όλες οι μελέτες συνθέσεως των σκυροδεμάτων ή άλλων σύμμεικτων υλικών που ορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές συντάσσονται από τον Ανάδοχο δια του εργαστηρίου του. Ο ανάδοχος υποχρεώνεται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, να προσκομίσει εις το εργαστήριο τις απαραίτητες ποσότητες υλικών (αδρανή , τσιμέντο, νερό κ.λπ.) που πρόκειται να χρησιμοποιήσει στο έργο, για την εκτέλεση των μελετών σύνθεσης.

Ο ανάδοχος κοινοποιεί στην Υπηρεσία όλα τα αποτελέσματα οιωνδήποτε εργαστηριακών

δοκιμών ή ελέγχων ποιότητας από τα οποία θα φαίνεται το σύμφωνο προς τις εκάστοτε ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές.

Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να εκτελεί οιουσδήποτε ελέγχους ποιότητας κρίνει αυτή αναγκαίους και δι' ιδίων μέσων. Στην περίπτωση αυτή ο ανάδοχος παρέχει κάθε δυνατή διευκόλυνση προς την Υπηρεσία χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση.

23.2 Ειδοποίηση του αναδόχου για την εκτέλεση ελέγχων από την Υπηρεσία και γνωστοποίηση αποτελεσμάτων.

Για όλους του ελέγχους που θα εκτελεί η Υπηρεσία η προειδοποίηση δεν είναι αναγκαία.

Η Υπηρεσία υποχρεώνεται να κοινοποιεί τα αποτελέσματα των ελέγχων στην περίπτωση που θα ζητήσει τούτο έγγραφα ο ανάδοχος και στην περίπτωση που θα διαπιστώσει απόκλιση των υλικών ή των κατασκευών από τις προδιαγραφές, κανονισμούς κ.λπ.

Σε κάθε περίπτωση η κοινοποίηση των αποτελεσμάτων θα γίνεται στο συντομότερο δυνατό διάστημα.

23.3 Δικαιώματα του αναδόχου για επανάληψη ελέγχων που εκτελούνται από την Υπηρεσία.

Σε περιπτώσεις ελέγχων που εκτελούνται από την Υπηρεσία είναι δυνατόν ο ανάδοχος να έχει ζητήσει με αίτησή του να παίρνεται κατά τη δειγματοληψία και ένα δεύτερο όμοιο δείγμα (αντιδείγμα) το οποίο θα συσκευάζεται και θα αποστέλλεται ταυτόχρονα με το δείγμα στο εργαστήριο της Υπηρεσίας.

Για την περίπτωση αμφιβολιών και υποβολής ένστασης από τον ανάδοχο (που θα πρέπει να αναγραφεί αυθημερόν στο ημερολόγιο του έργου), θα διενεργείται νέα εργαστηριακή δοκιμή, παρουσία του αναδόχου ή άλλου εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου του αναδόχου, στα εργαστήρια της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων ή Πολυτεχνικών Σχολών, εφ' όσον ζητηθεί τούτο εγγράφως από τον ανάδοχο στην ένστασή του, το αποτέλεσμα της οποίας θα είναι υποχρεωτικό για τον ανάδοχο (ακόμα και αν δεν παραστεί στην δοκιμή). Κατά το μέσο διάστημα μέχρι την οριστικοποίηση του ελέγχου, σε περίπτωση διαφωνίας, ο ανάδοχος δεν μπορεί να συνεχίσει τις εργασίες του.

Ο ανάδοχος δικαιούται επίσης να ζητήσει επανάληψη των ελέγχων που οδήγησαν σε δυσμενή αποτελέσματα και έγιναν από την Υπηρεσία χωρίς να προειδοποιηθεί, αν και είχε ζητήσει τούτο εγγράφως. Η επανάληψη των ελέγχων γίνεται κατά αντιπαράσταση.

23.4 Σχέση ποιοτικού ελέγχου και ευθύνης αναδόχου για την ποιότητα και αρτιότητα των υλικών και κατασκευών του έργου.

Ο κάθε είδους ποιοτικός έλεγχος του έργου δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την ευθύνη, γιατί αυτός είναι ο μοναδικός και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για την ποιότητα και την αρτιότητα των υλικών των κατασκευών του έργου. Σε περίπτωση κατά την οποία προκύπτουν αποτελέσματα από τον ποιοτικό έλεγχο, που δεν ικανοποιούν τις απαιτήσεις της συμβάσεως, θα κινείται η διαδικασία απόρριψης πλημμελών εργασιών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 159 του Ν. 4412/2016, "Ακαταλληλότητα υλικών - Ελαττώματα - Παράλειψη συντήρησης", όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 77 του Ν. 4782/2021 και ισχύει και τους λοιπούς όρους της Σύμβασης.

Άρθρο 24ο: <u>Κατάληψη χώρων - Εργοτάξια</u>

24.1 Ο ανάδοχος υποχρεώνεται, μετά την εγκατάστασή του επί τόπου του έργου, να προβεί στην αναζήτηση, κατάληψη και διευθέτηση των καταλλήλων χώρων στην άμεση περιοχή του έργου για την εγκατάσταση των εργοταξίων, ειδοποιώντας γι' αυτό την Υπηρεσία. Οι καταλαμβανόμενοι χώροι που βρίσκονται στο εύρος εκτέλεσης του έργου θα πρέπει να είναι της έγκρισης της Υπηρεσίας.

24.2 Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να εκτελέσει με δαπάνες του όλα τα έργα που θα απαιτηθούν για τη διαμόρφωση των εργοταξίων και για τις προσπελάσεις προς του χώρους αυτών. Επίσης υποχρεούται να μην εμποδίζει τη λειτουργία άλλων εγκαταστάσεων κατά την εκτέλεση των εργασιών.

24.3 Πριν από την παράδοση για χρήση κάθε τμήματος του έργου, ο ανάδοχος υποχρεώνεται να το

κενώσει από τα υλικά, μηχανήματα ή και τις διάφορες εγκαταστάσεις με δαπάνες του και να το παραδώσει στην Υπηρεσία καθαρό.

24.4 Κάθε δαπάνη σχετική με την εξεύρεση χώρων εργοταξίων, την εγκατάσταση, τη διαμόρφωση προσπελάσεων και την οργάνωσή τους, βαρύνει τον ανάδοχο του έργου.
Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμίας αποζημίωσης ή παράτασης προθεσμίας περαίωσης του έργου λόγω τυχόν ανεπάρκειας των χώρων εργοταξίων, ή από οποιαδήποτε άλλη σχετική αιτία, γιατί κατά την υποβολή της προσφοράς δηλώνεται σαφώς ότι ο ανάδοχος έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών.

24.5 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων και μέχρι την ημέρα περαίωσής των να διατηρεί τον χώρο καθαρό και απαλλαγμένο από ξένα προς το έργο προϊόντα εκσκαφών ή άλλα αντικείμενα. Κάθε αξίωσή του για αποζημίωση προς απομάκρυνσή τους, δεν θα γίνει αποδεκτή.

24.6 Ο ανάδοχος υποχρεώνεται στην εξεύρεση, με δική του φροντίδα, ευθύνη και δαπάνες, των καταλλήλων θέσεων και εγκαταστάσεων για την αποθήκευση των κάθε είδους υλικών, με σκοπό τη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές υποχρεώσεις του παραγωγής υλικών και της απρόσκοπτης και εμπρόθεσμης εκτέλεσης των εργασιών. Αν οι συνθήκες του έργου ή ο κίνδυνος ζημιών σε αυτό δεν επιτρέπουν, κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, την απόθεση υλικών σ' αυτές, τότε θα αποτίθενται μόνο τα υλικά εργασίας μιας ημέρας, χωρίς να προκύπτει δικαίωμα του Αναδόχου για αποζημίωση, λόγω πρόσθετων ή πλάγιων μεταφορών, φορτοεκφορτώσεων κ.λπ., γιατί θεωρείται ότι όλες αυτές περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας των εργασιών.

Άρθρο 25ο: <u>Μελέτες και σχέδια των έργων - Εφαρμογή των σχεδίων - Αντιμετώπιση ασυμφωνίας στοιχείων σχεδίων.</u>

25.1 Με την υπογραφή της Σύμβασης θα παραδοθούν στον ανάδοχο από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία όλα τα απαραίτητα για την εκτέλεση της παρούσας εργολαβίας στοιχεία και σχέδια που περιέχονται στον αντίστοιχο φάκελο της Μελέτης.

25.2 Ο ανάδοχος του έργου, για να εφαρμόσει πιστά και έντεχνα τα σχέδια, οφείλει να προβεί στις κατωτέρω ενέργειες, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση:

- Να προβεί στον αριθμητικό έλεγχο των διαστάσεων που αναγράφονται στα σχέδια, σε περίπτωση δε, ασυμφωνιών ή ελλείψεων να ζητήσει έγκαιρα από τον κύριο του έργου την απαιτούμενη διασαφήνιση ή διόρθωση.
- Τα αποτελέσματα των ανωτέρω εργασιών θα υποβάλλονται απ' τον ανάδοχο στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία υπό μορφή σχεδίων και εκθέσεως σε τρία αντίτυπα.
- Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία οφείλει να ελέγξει και να θεωρήσει τα ανωτέρω στοιχεία μέσα σε δέκα (10) ημέρες από της υποβολής των, και τότε μόνο θα αρχίσει η εκτέλεση των εργασιών.

Άρθρο 26ο: <u>Διαστάσεις των έργων - Έλεγχοι γεωμετρίας.</u>

26.1 Γενικοί όροι.

Ρητώς συμφωνείται ότι ο ανάδοχος ανέλαβε δια της συμβάσεως την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τη γεωμετρία και τις διαστάσεις των καθ' έκαστα έργων ή στοιχείων αυτών, όπως φαίνονται στα σχέδια της Μελέτης και τα οριζόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές. Κατ' ακολουθία, δεν αναγνωρίζεται στον ανάδοχο, για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, καμία υπέρβαση διαστάσεων στα πάχη, στα ύψη και πλάτη, στις οριογραμμές, στις κλίσεις και στα λοιπά στοιχεία που συνιστούν την γεωμετρία των καθ' έκαστα έργων ή στοιχείων αυτών.

Διευκρινίζεται εδώ, ότι ο ανάδοχος δεν μπορεί να επικαλεσθεί ως αιτία αναγκαίας αυξήσεως διαστάσεων το γεγονός ότι τα μηχανικά μέσα που χρησιμοποιεί δεν επιτρέπουν την κατασκευή τέτοιων διαστάσεων, γιατί ο ανάδοχος ανέλαβε με τη Σύμβαση την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τις διαστάσεις των σχεδίων, ενώ οι τιμές του Τιμολογίου είναι ενιαίες και αμετάβλητες από τις διαστάσεις των σχεδίων, απ' την έκταση των εργασιών και απ' τη

δυνατότητα ή απ' το συμφέρον χρήσης μηχανικών μέσων (βαρέων, μεσαίων, ελαφρών) ή εκτέλεσης των εργασιών με εργατικά χέρια. Επομένως, έργα με διαστάσεις μεγαλύτερες από τις διαστάσεις που δείχνονται στα σχέδια, επιμετρούνται με τις διαστάσεις των σχεδίων και βάσει των οριζόμενων στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

26.2 Έλεγχοι γεωμετρίας.

Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα απεριορίστου ελέγχου της γεωμετρίας των έργων, για τη διαπίστωση της ορθής εφαρμογής των σχεδίων της Μελέτης. Η έκταση και η πυκνότητα των ελέγχων εναπόκειται κατά απόλυτο τρόπο στην Υπηρεσία. Η μέριμνα και οι αντίστοιχες δαπάνες συλλογής των απαραίτητων στοιχείων, τα οποία σε κάθε περίπτωση υπόκεινται σε έλεγχο της Υπηρεσία ανήκει στον ανάδοχο. Σε περίπτωση αποκλίσεων που υπερβαίνουν τις ανοχές, η Επίβλεψη διατάζει τη διακοπή των εργασιών και τη συμμόρφωση του αναδόχου με τους όρους της Σύμβασης.

26.3 Αρχείο γεωμετρικού ελέγχου.

Όλα τα στοιχεία των γεωμετρικών ελέγχων, όπως χωροσταθμήσεις, διατομές, σχέδια κ.λπ. θα τηρούνται σε ιδιαίτερο αρχείο και θα χρησιμεύουν και σαν επιμετρητικά και καταμετρητικά στοιχεία αφανών εργασιών, τηρουμένων των διατάξεων των παρ. 25.1 και 25.2 του παρόντος άρθρου.

Άρθρο 27ο: <u>Αποτύπωση μορφής φυσικού εδάφους έργου</u>

27.1 Πριν από την έναρξη εκτέλεσης χωματουργικών εργασιών ο ανάδοχος θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει για όλο το έργο την αποτύπωση της μορφής του φυσικού εδάφους (πασσάλωση άξονα, έλεγχος υπαρχουσών υψομετρικών αφετηριών ή και εγκατάσταση νέων εφόσον τούτο απαιτείται, λήψη διατομών, αποτύπωση υφισταμένων έργων επένδυσης και λοιπά) σε όλο το εύρος κατάληψης του έργου, θα ενημερώσει τα σχέδια της μελέτης τα οποία θα υποβληθούνστην Δ/ούσα Υπηρεσία. Οι εργασίες αποτύπωσης θα ελέγχονται κατά την εκτέλεσή τους από την Δ/ούσα Υπηρεσία και θα παραλαμβάνονται από την επιτροπή φυσικού εδάφους σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 151 του Ν. 4412/2016 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 70 του Ν. 4782/2021 και ισχύει. Ειδικώς ο χαρακτηρισμός και η παραλαβή του φυσικού εδάφους στο οποίο εκτελείται το έργο, γίνονται από δύο (2) ή περισσότερους τεχνικούς, που ορίζονται από τη διευθύνουσα υπηρεσία και θα είναι συνυπεύθυνοι για την ορθότητα της αποτύπωσης της μορφής του φυσικού εδάφους. Η προαναφερόμενη διαδικασία μπορεί να γίνει και τμηματικά για ολοκληρωμένα τμήματα έργου, αλλά πάντως πριν την αναφερόμενη στην αρχή του παρόντος άρθρου, προθεσμία και πριν την έναρξη εργασιών για κάθε τμήμα.

27.2 Η ακριβής θέση των έργων θα ορισθεί από την Δ/ούσα Υπηρεσία επί των, ενημερωμένων με τα στοιχεία της αποτύπωσης, σχεδίων της μελέτης, θα εγκριθεί από την Προϊσταμένη Υπηρεσία και θα δοθεί εγγράφως στον Ανάδοχο πριν την έναρξη των εργασιών. Η προαναφερόμενη διαδικασία μπορεί να γίνει και τμηματικά. Η Προϊσταμένη Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να επιφέρει αλλαγές στις θέσεις των συμβατικών εργασιών.

27.3 Για την άρτια επιμέτρηση των εργασιών του παρόντος έργου, θα εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στην ισχύουσα ΕΤΕΠ της κάθε εργασίας.

Άρθρο 28ο: <u>Αρτιότητα των κατασκευών</u>

28.1 Ο καθορισμός των οποιοδήποτε στοιχείων και οδηγιών εκτέλεσης των εργασιών που προβλέπονται από τα σχέδια και τα λοιπά τεύχη ανάθεσης, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των επί μέρους εργασιών που συνθέτουν το έργο.

28.2 Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι, έστω και αν δεν ορίζεται κάτι στα σχέδια ή τα λοιπά τεύχη Ανάθεσης ή, τέλος, στις οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή και άμεμπτη εμφάνισή του όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα λοιπά τμήματα του έργου (εσωτερικά ή γειτονικά).

Άρθρο 29ο: Μηχανήματα και μέσα

29.1 Ο ανάδοχος με δική του ευθύνη και δικές του δαπάνες, υποχρεώνεται να προμηθεύσει και μεταφέρει επί τόπου του έργου όλα τα μηχανήματα, εργαλεία κ.λπ. για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου.

29.2 Αν, παρ' όλα αυτά, και κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, δεν κριθούν επαρκή τα μηχανικά κ.λπ. μέσα που εισκομίσθηκαν στο έργο για την εμπρόθεσμη περαίωση των εργασιών, τότε ο ανάδοχος υποχρεώνεται, μέσα σε δεκαήμερη προθεσμία από γραπτή εντολή της Υπηρεσίας, να ενισχύσει τον επί τόπου υπάρχοντα μηχανικό εξοπλισμό κ.λπ., σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Άρθρο 30ο: Παραλαβή υλικών με ζύγιση

Για την παραλαβή των υλικών που γίνεται με ζύγιση, θα ακολουθηθεί η διαδικασία που περιγράφεται στην παρ.7 του άρθρου 70 του Ν. 4782/2021, σε αντικατάσταση του άρθρου 151 του Ν. 4412/2016. Συγκεκριμένα για την παραλαβή των υλικών που γίνεται με ζύγιση συντάσσεται τριπλότυπο ζύγισης και παραλαβής. Το παραπάνω τριπλότυπο θα υπογράφεται από τον ή τους αρμόδιους υπαλλήλους της Υπηρεσίας, που είναι επί τόπου της ζύγισης και τον ανάδοχο ή τον αντιπρόσωπό του.

Άρθρο 31ο: Τρόπος επιμέτρησης εργασιών.

31.1 Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου και υπόκεινται στον έλεγχο της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τα οριζόμενα του άρθρου 151 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 70 του Ν. 4782/2021.

31.2 Όταν πρόκειται για εργασίες, η ποσοτική επαλήθευση των οποίων δεν είναι δυνατή στην τελική μορφή του έργου, όπως εργασίες που πρόκειται να επικαλυφθούν από άλλες και δεν είναι τελικά εμφανείς, ποσότητες που παραλαμβάνονται με ζύγιση ή άλλα παρόμοια, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει δήλωση γνωστοποίησης αφανών εργασιών που συνοδεύει υποχρεωτικά την επιμέτρηση αυτών, η οποία συνιστά διακριτή επιμέτρηση και περιλαμβάνει δήλωση περί της αλήθειας των στοιχείων, υπογράφεται δε, τόσο από τον ανάδοχο όσο και από τους τεχνικούς του άρθρου 139, περί διεύθυνσης έργου από την πλευρά του αναδόχου. Ο ανάδοχος πριν από την επικάλυψη των εργασιών αυτών υποχρεούται να καλεί τον επιβλέποντα να ελέγξει τις εργασίες αυτές σε ημερομηνία, που δεν απέχει περισσότερο από τρεις (3) ημέρες από την κοινοποίηση της πρόσκλησης. Ο επιβλέπων συντάσσει έκθεση στην οποία επιβεβαιώνεται η εκτέλεση των εργασιών αυτών και υποβάλλεται αμελλητί στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η έκθεση συνοδεύεται απαραίτητα από επαρκή, για την τεκμηρίωση της εκτέλεσης των αφανών εργασιών, αριθμό ψηφιακών φωτογραφιών, οι οποίες περιλαμβάνονται στο Μητρώο του έργου. Ο επιβλέπων είναι υποχρεωμένος να ανταποκριθεί στο αίτημα ελέγχου των αφανών εργασιών. Ακολούθως, ο ανάδοχος ενημερώνει ηλεκτρονικά τον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η παράλειψη ελέγχου των αφανών εργασιών μέσα στην ως άνω προθεσμία συνιστά υπερημερία του κυρίου του έργου, αν προκύπτει ότι ο ανάδοχος υφίσταται ζημία για τον λόγο αυτόν. Η έκθεση παραλαβής αφανών εργασιών συνοδεύει υποχρεωτικά την επιμέτρηση αυτών, δεν έχει εκτελεστό χαρακτήρα και δεν προσβάλλεται αυτοτελώς, παρά μόνο από κοινού με την εγκριτική πράξη της επιμέτρησης αυτής, που εκδίδει η διευθύνουσα υπηρεσία εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την υποβολή της.

31.3 Τα επιμετρητικά στοιχεία καταχωρούνται σε επιμετρητικά φύλλα εις διπλούν που υπογράφονται από τον επιβλέποντα και τον ανάδοχο και καθένας παίρνει από ένα αντίγραφο.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέσει τα αναγκαία όργανα για την σύνταξη και τον έλεγχο των επιμετρήσεων.

31.4 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ρυθμίζει τον τρόπο και ρυθμό εκτέλεσης των εργασιών,

ώστε να είναι δυνατόν ο έλεγχος των εργασιών που πρόκειται να επικαλυφθούν από άλλες καθώς και εργασίες που παραλαμβάνονται με ζύγισμα μέσα στο ωράριο εργασίας της Υπηρεσίας στις εργάσιμες ημέρες. Οι τελικές επιμετρήσεις συντάσσονται τμηματικά με την πρόοδο του έργου.

31.5 Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου λαμβάνονται επί τόπου όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών, πλην των περ. γ' έως ε' της παρ. 2 του άρθρου 95. Τα επιμετρητικά στοιχεία υποβάλλονται από τον ανάδοχο στους επιβλέποντες του άρθρου 136, με **υπεύθυνη δήλωση περί της αληθείας** αυτών. Σε κάθε επιμέτρηση αποτυπώνονται διακριτά οι συμβατικές ποσότητες από τις εξωσυμβατικές ποσότητες που τυχόν εκτέλεσε ο ανάδοχος, κατόπιν εντολών της υπηρεσίας.

31.6 Στο τέλος κάθε τμηματικής προθεσμίας, όπως ορίζεται στο χρονοδιάγραμμα της σύμβασης, άλλως στο τέλος κάθε μήνα, εφόσον δεν υφίσταται χρονοδιάγραμμα ή σε άλλη χρονική περίοδο που ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης, ο ανάδοχος συντάσσει επιμετρήσεις κατά διακριτά μέρη του έργου για τις εργασίες που εκτελέσθηκαν το προηγούμενο προβλεπόμενο διάστημα. Η επιμέτρηση περιλαμβάνει για κάθε εργασία συνοπτική περιγραφή της, με ένδειξη του αντίστοιχου άρθρου του τιμολογίου ή των πρωτοκόλλων κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών που εκτελέσθηκαν και τα αναγκαία γι' αυτό επιμετρητικά σχέδια, στοιχεία και διαγράμματα, με βάση τα στοιχεία απευθείας καταμέτρησης των εργασιών ή των δηλώσεων της παρ. 31.7 της παρούσας. Οι επιμετρήσεις, συνοδευόμενες από τα αναγκαία επιμετρητικά στοιχεία και σχέδια, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, υποβάλλονται, από τον ανάδοχο στη διευθύνουσα υπηρεσία με **δήλωση** περί της αλήθειας αυτών. Η υποβολή των επιμετρήσεων αποτελεί προϋπόθεση της τμηματικής πληρωμής του αναδόχου.

31.7 Ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας δύναται οποτεδήποτε να διατάξει τη συνολική ή **δειγματοληπτική ενδεικτική** επαλήθευση οποιασδήποτε υποβληθείσας επιμέτρησης, σε κάθε περίπτωση, όμως, υποχρεούται να προβεί σε δειγματοληπτικό ενδεικτικό έλεγχο επαλήθευσης επιμετρήσεως, σε αριθμό που αντιστοιχεί σε ποσοστό σαράντα τοις εκατό (40%) των επιμετρήσεων που υποβλήθηκαν ή τουλάχιστον τέσσερις (4) εξ αυτών, αν υποβάλλονται λιγότερες από δέκα (10) επιμετρήσεις.

31.8 Για κάθε διακεκριμένο μέρος του έργου, που επιδέχεται αυτοτελή επιμέτρηση, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος δύο (2) μήνες το αργότερο μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου, να υποβάλει στη διευθύνουσα υπηρεσία την «τελική επιμέτρηση», δηλαδή τελικό συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των τμηματικών επιμετρήσεων, η οποία υπογράφεται από τον ανάδοχο και από έναν τουλάχιστον από τους τεχνικούς του άρθρου 139. Η τελική επιμέτρηση ελέγχεται από τον επιβλέποντα, ο οποίος υποβάλλει εντός προθεσμίας δύο (2) μηνών προς τη διευθύνουσα υπηρεσία σχετική έκθεση. Η διευθύνουσα υπηρεσία υποχρεούται, εντός δύο (2) μηνών από την υποβολή της έκθεσης του προηγούμενου εδαφίου, να εκδώσει απόφαση περί της έγκρισης αυτής. Σε περίπτωση εμφάνισης διαφορών μεταξύ επιμέρους επιμετρήσεων και τελικής επιμέτρησης, ο ανάδοχος υποχρεούται, εντός της ταχθείσας από τη διευθύνουσα υπηρεσία προθεσμίας, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των τριών (3) ημερών, να προβεί σε πλήρη και αιτιολογημένη απόδειξη της εμφανιζόμενης διαφοράς.

31.9 Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν θα υποβάλλει εμπρόθεσμα οποιαδήποτε τελική επιμέτρηση η Διευθύνουσα Υπηρεσία μέχρι τη σύνταξη της τελικής επιμετρήσεως μπορεί να αρνηθεί την πιστοποίηση των αντιστοίχων εργασιών.

31.10 Για τον τρόπο συντάξεως και τον χρόνο υποβολής των επιμετρήσεων και τις ποινικές ρήτρες που εφαρμόζονται σε περίπτωση καθυστέρησης εφαρμόζονται όλα όσα ορίζονται στο άρθρο 151 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4782/2021, άρθρο 70.

Άρθρο 32ο: <u>Πιστοποιήσεις - Πληρωμές</u>

32.1 Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει βάσει της τιμής του τιμολογίου της μελέτης μειωμένης κατά την έκπτωση της δημοπρασίας των προσφερόμενων τιμών στα τεύχη Τιμολογίου και

Προϋπολογισμού Προσφοράς ανάλογα με το σύστημα δημοπρασίας. Στις τιμές αυτές περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες που ειδικότερα αναφέρονται στο τιμολόγιο μελέτης και στην παρούσα Ε.Σ.Υ.

32.2 Οι πιστοποιήσεις, οι εντολές πληρωμών και οι επιμετρήσεις των εκτελουμένων έργων θα γίνονται με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, και των άρθρων 151 και 152 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκαν και ισχύουν με το Ν. 4782/2021, άρθρα 70 και 71 αντίστοιχα, τους όρους της εργολαβικής σύμβασης και της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων. Τα στοιχεία που καθορίζονται στα άρθρα 151 και 152 του Ν. 4412/2016, συντάσσονται με ευθύνη του αναδόχου, υπογράφονται από αυτόν και υποβάλλονται στην Υπηρεσία, στα απαιτούμενα αντίτυπα, ανά μηνιαία χρονικά διαστήματα.

32.3 Οι τμηματικές πληρωμές θα υπόκεινται στις κρατήσεις της παρ. 12 του άρθρου 152 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν. 4782/2021, άρθρο 71.

32.4 Σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 που αντικαταστάθηκε από την παρ. 14 α) του άρθρου 21 του Ν. 4782/2021, οι κρατήσεις της παρ. 12 του άρθρου 152 του Ν. 4412/2016 μπορεί να αντικατασταθούν οποτεδήποτε από τον ανάδοχο, μερικά ή ολικά, με ισόποση εγγυητική επιστολή. Οι εγγυήσεις αυτές περιορίζονται κατά ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας των εργασιών που περιλαμβάνονται στις υποβεβλημένες στην υπηρεσία επιμετρήσεις. Η μείωση αποφασίζεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία, ύστερα από αίτηση του αναδόχου, συνοδευόμενη από ειδικό απολογισμό των εργασιών των οποίων έχουν υποβληθεί οι επιμετρήσεις.

32.5 Οι λογαριασμοί συντάσσονται από τον ανάδοχο και περιλαμβάνουν τα ποσά που οφείλονται σ' αυτόν από εργασίες που εκτελέστηκαν, για την πραγματοποίηση των τμηματικών πληρωμών που προβλέπει το άρθρο 152 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε και ισχύει με το Ν. 4782/2021, άρθρο 71 ή της οριστικής πληρωμής του εργολαβικού ανταλλάγματος και η εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων της εργολαβικής σύμβασης.

32.6 Για την σύνταξη, την υποβολή, τον έλεγχο και την πληρωμή των λογαριασμών και την εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων της εργολαβικής σύμβασης εφαρμόζονται όσα λεπτομερειακά αναφέρονται στο άρθρο 152 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν. 4782/2021, άρθρο 71.

Άρθρο 33ο: <u>Ισχύουσες αναλύσεις τιμών και αντίστοιχα Περιγραφικά Τιμολόγια.</u>

Έχουν ισχύ οι διατάξεις του άρθρου 156 του Ν. 4412 /2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν. 4782/2021, άρθρο 75.

33.1 Για τη σύνταξη Πρωτοκόλλων Κανονισμού Νέων Τιμών Μονάδας ισχύουν οι εγκεκριμένες Αναλύσεις Τιμών και τα αντίστοιχα περιγραφικά τιμολόγια.

33.2 Η Αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466/04-05-2017 απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (ΦΕΚ 1746/Β/19-05-2017), με την οποία εγκρίθηκε ο Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων για τις εξής κατηγορίες έργων: 1. Έργων Οδοποιίας, 2. Υδραυλικών Έργων, 3. Λιμενικών Έργων, 4. Οικοδομικών Έργων, 5. Έργων Πρασίνου, 6. Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών (Οδοποιίας, Υδραυλικών και Λιμενικών Έργων).

33.3 Για την αναθεώρηση τιμών ισχύουν για κάθε άρθρο του Τιμολογίου τα στον Προϋπολογισμό αναγραφόμενα αντίστοιχα άρθρα εγκεκριμένων Αναλύσεων Τιμών, όπου η σύντμηση ΥΔΡ δηλώνει την ανωτέρω Ανάλυση Τιμών Υδραυλικών Έργων, η σύντμηση ΟΔΟ σημαίνει την ανωτέρω Ανάλυση Τιμών και Περιγραφικό Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας και η σύντμηση ΟΙΚ την Ανάλυση Τιμών Οικοδομικών Έργων.

Άρθρο 34ο: <u>Αυξομειώσεις εργασιών - Νέες εργασίες - Κανονισμός Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών - Υπερσυμβατικές εργασίες - Χρήση των επί έλασσον εργασιών.</u>

34.1 Αν η αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου επιβάλλει την ανάγκη εκτέλεσης νέων εργασιών,

που δεν περιλαμβάνονται στην αρχική σύμβαση, ύστερα πάντοτε από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, θα συντάσσεται Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας και Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδας Νέων Εργασιών, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (άρθρο 156 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν. 4782/2021, άρθρο 75.)

Ο Ανάδοχος δεν μπορεί να προβεί σε καμία αντίστοιχη τροποποίηση χωρίς έγγραφη εντολή.

34.2 Ο φορέας κατασκευής του έργου έχει το δικαίωμα κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου να επιφέρει οποιεσδήποτε τροποποιήσεις στην μορφή του έργου, την ποιότητα, το είδος ή την ποσότητα των εργασιών, που επιβάλλονται για την αρτιότητα ή την λειτουργικότητα του έργου, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην ισχύουσα Νομοθεσία.

34.3 Για την πραγματοποίηση των μεταβολών συντάσσεται Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών και πρωτόκολλο κανονισμού τιμών μονάδος νέων εργασιών για τις εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στην αρχική σύμβαση. Για τα όρια των μεταβολών, τον τρόπο σύνταξης του Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών, τον τρόπο κανονισμού των νέων τιμών εφαρμόζεται το άρθρο 155 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 74 του Ν. 4782/2021 και το άρθρο 156 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 75 του Ν. 4782/2021.

Αν με απαίτηση της Υπηρεσίας παραστεί ανάγκη εκτέλεσης νέων εργασιών θα συντάσσεται αντίστοιχο "Πρωτόκολλο κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών", σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις του άρθρο 156 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν. 4782/2021, άρθρο 75.

34.4 Η κοστολόγηση των εργασιών αυτών θα γίνεται βάσει των διατάξεων του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 75 του Ν. 4782/2021 και η τιμή της θα μειώνεται κατά το προσφερθέν από τον ανάδοχο ποσοστό έκπτωσης της αντίστοιχης κατηγορίας, στην οποία υπάγεται και θα προσαυξάνεται κατά το εργολαβικό ποσοστό (18%) για γενικά έξοδα και όφελος του αναδόχου.

34.5 Επιτρέπεται η χρήση των επί έλασσον, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», άρθρο 156, παρ. 3β), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4782/2021, άρθρο 75.

Άρθρο 35ο: <u>Γενικά έξοδα, όφελος κ.λπ. αναδόχου</u>

Το ποσοστό για γενικά και επισφαλή έξοδα, όφελος εργολάβου κ.λπ. είναι δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) της αξίας των εργασιών, που υπολογίζεται με βάση τις τιμές του Συμβατικού Τιμολογίου και των Νέων τιμών. Η δαπάνη για το Φ.Π.Α. βαρύνει τον κύριο του έργου. Στα γενικά έξοδα του αναδόχου περιλαμβάνονται και οι παρακάτω <u>ειδικές δαπάνες</u> που τον βαρύνουν αποκλειστικά:

1. Δημοσίευσης Διακηρύξεων Δημοπρασίας (αρχικής και τυχόν επαναληπτικών), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις που ισχύουν.
2. Αποζημιώσεις ιδιοκτητών εκμισθωτών ή μισθωτών:
   i. Των περιοχών δανείων χωματισμών ή αποθέσεων υλικών των εκσκαφών ή και αποθηκεύσεως υλικών.
   ii. Των θέσεων εγκαταστάσεων μηχανημάτων και γενικά εργοταξίου.
   iii. Των προσπελάσεων προς τα εργοτάξια και των θέσεων λήψεως και αποθηκεύσεως των πάσης φύσεως υλικών.
   iv. Των πηγών λήψεως υλικών που θα χρησιμοποιηθούν μετά από έγκριση της Υπηρεσίας και των οδών προσπελάσεως προς αυτές είτε ανήκουν σε φυσικό ή νομικό πρόσωπο Δημοσίου ή Ιδιωτικού Δικαίου χωρίς η Π.Α.Μ.Θ. να έχει καμία υποχρέωση να κινήσει τις διαδικασίες της απαλλοτρίωσης τους. Η Π.Α.Μ.Θ. επίσης δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση πρόσθετης αποζημίωσης του αναδόχου είτε για τυχόν δυσκολίες που θα προκύψουν στην εξεύρεση και εκμετάλλευση των λατομείων και των άλλων πηγών είτε από κάποια ανάγκη που παρουσιάσθηκε για την δημιουργία εγκατάστασης θραύσης και χώρων αποθήκευσης υλικών μακριά από τις πηγές λήψεως είτε από δυσχέρειες

μεταφορών από οποιαδήποτε αιτία.

3. Κατασκευής και συντήρησης των οδών προσπέλασης που απαιτούνται για τις πηγές των υλικών όπως επίσης και κατασκευής και συντήρησης των παρακαμπτήριων για την καλή και ασφαλή εξυπηρέτηση της κυκλοφορίας που γινόταν από τον δρόμο που κατασκευάζεται, βελτιώνεται κ.λπ. για όσο διάστημα θα διαρκεί η εκτέλεση του έργου. Όσον αφορά τους δρόμους που βρίσκονται σε λειτουργία ο ανάδοχος πρέπει να γνωρίζει ότι δεν μπορεί να κυκλοφορήσει όχημα με βάρος μεγαλύτερο από εκείνο με το οποίο έχει υπολογιστεί η αντοχή του οδοστρώματος ώστε να μην προκύψει κάποια καταστροφή του. Οπωσδήποτε αν χρησιμοποιεί τέτοιους δρόμους (με τους παραπάνω περιορισμούς) ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τους συντηρεί μέχρι να τελειώσει το έργο, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση από την Π.Α.Μ.Θ., με το υλικό που είναι κατασκευασμένη η επιφάνεια κυλίσεως τους έτσι ώστε η κατάσταση τους καθ' όλη την διάρκεια κατασκευής του έργου να είναι τουλάχιστον η ίδια με αυτή που ήταν πριν από την έναρξη του έργου.
4. Οι πρόσθετες δαπάνες και επιβαρύνσεις που ίσως προκύψουν κατά την εκτέλεση του έργου από την εκμετάλλευση των πηγών υλικών και από άλλη εργολαβία, προηγούμενη ή επόμενη και την δημιουργία και αποκάλυψη για τον λόγο αυτό νέων πηγών υλικών μαζί με τις επιβαρύνσεις της παραγράφου 2 του άρθρου αυτού που είναι απαραίτητες για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου.
5. Οι δαπάνες συμπλήρωσης και προσαρμογής των στοιχείων των μελετών που θα παραδοθούν στον ανάδοχο προς τα δεδομένα του εδάφους.
6. Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών που απαιτούνται και που γίνονται απαραίτητα από Πολιτικό ή Τοπογράφο Μηχανικό για την εφαρμογή των στοιχείων της μελέτης, την εκτέλεση του έργου και τις επιμετρήσεις δηλ. χωροσταθμήσεις, λήψεις διατομών κ.λπ. όσες φορές απαιτείται αυτό κατά την διάρκεια της εκτέλεσης του έργου, όποτε πρέπει να υποβάλλονται σε 4 πλουν.
7. Οι δαπάνες προσωρινής σήμανσης του έργου.
8. Οι δαπάνες που αναφέρονται στο άρθρο 138 του Ν.4412/2016 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 59 του Ν.4782/2021.
9. Το έργο υπόκειται στις κρατήσεις που προβλέπονται για τα έργα αυτά, περιλαμβανομένης της κράτησης ύψους 0,07 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 3 ν. 4013/2011, της κράτησης ύψους 0,06 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών, σύμφωνα με το άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016, της κράτησης 6‰, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 53 παρ. 7 περ. θ' του ν. 4412/2016 και της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.42217/ΦΝ466/12.6.2017 απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (Β' 2235), της κράτησης 2,5‰ υπέρ της Π.Ο.Μ.Η.Τ.Ε.Δ.Υ., σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 53 παρ. 7 περ. θ' του ν. 4412/2016 και ΔΝΣβ/51667/ΦΝ466/12-02-2020 απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (Β' 2780), καθώς και της κράτησης ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του Ο.Π.Σ. Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.,
σύμφωνα με το άρθρο 36 παρ. 6 του ν. 4412/2016. *(η τελευταία κράτηση*
πραγματοποιείται από τη έκδοση της προβλεπόμενης κοινής υπουργικής απόφασης).

Άρθρο 36ο: <u>Αναθεώρηση τιμών</u>

Για την αναθεώρηση τιμών εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 72 του Ν. 4782/2021 και οι λοιπές διατάξεις που ισχύουν την ημέρα της Δημοπρασίας.

Άρθρο 37ο: <u>Απολογιστικές εργασίες</u>

Η εκτέλεση απολογιστικών εργασιών και η προμήθεια υλικών απολογιστικά επιτρέπεται μόνο ύστερα από έγγραφη διαταγή και έγκριση της Υπηρεσίας για εργασίες που δεν είναι δυνατόν

να επιμετρηθούν ή να κοστολογηθούν διαφορετικά. Γενικά για την εκτέλεση απολογιστικών εργασιών εφαρμόζεται το άρθρο 154 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 73 του Ν. 4782/2021.

Άρθρο 38ο: <u>Διεύθυνση έργου από τον ανάδοχο</u>

Πέρα από όσα αναφέρονται στο άρθρο 138 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 59 του Ν. 4782/2021, καθώς και τα άρθρα 139 και 140 του Ν. 4412/2016, σχετικά με το προσωπικό, ισχύουν και οι αναφερόμενοι όροι στις επόμενες παραγράφους:

38.1 Κατά την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος θα δηλώσει στην Υπηρεσία τον Αντίκλητό του, κάτοικο Αλεξανδρούπολης εξουσιοδοτημένο για την παραλαβή των κοινοποιούμενων εγγράφων σε αυτόν, μαζί με έγγραφη αποδοχή του διοριζομένου αντικλήτου, τη διεύθυνση των κεντρικών γραφείων του καθώς και το εντεταλμένο προσωπικό που βρίσκεται σε αυτά.

38.2 Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης από ειδικευμένο προσωπικό.

38.3 Το έργο διευθύνεται εκ μέρους της αναδόχου επιχείρησης από πληρεξούσιο αντιπρόσωπό της κατά την εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 139 του Ν. 4412/2016 αποδεκτό από την Υπηρεσία που πρέπει να είναι διπλωματούχος Μηχανικός ή και από τον ίδιο τον ανάδοχο σε περίπτωση ατομικής επιχείρησης.

38.4 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για την κατασκευή του έργου να διαθέτει, ανάλογα με το είδος του έργου, διπλωματούχους Μηχανικούς ή Τεχνολόγους και τους απαιτούμενους εργοδηγούς. Η επί του τόπου των έργων παρουσία τεχνικού στελέχους ή τεχνικού υπαλλήλου του αναδόχου είναι υποχρεωτική. Η ελάχιστη τεχνική στελέχωση του εργοταξίου καθορίζεται τουλάχιστον σε τρεις (3) τεχνικούς ανάλογων προσόντων και πείρας, από τους οποίους ένας (1) τουλάχιστον πρέπει να είναι διπλωματούχος ανώτατου εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) και ένας (1) τουλάχιστον πτυχιούχος ανώτατου τεχνολογικού εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Τ.Ε.Ι.). Για το προσωπικό που αποτελεί την ελάχιστη στελέχωση, απαιτείται προσκόμιση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία βεβαίωσης του οικείου ασφαλιστικού φορέα, στην οποία θα αναγράφεται και ο χρόνος ασφάλισης των εργαζομένων.

38.5 Σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 18 του Ν. 4412/2016, κατά την εκτέλεση των δημόσιων συμβάσεων, οι οικονομικοί φορείς τηρούν τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α΄. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

38.6 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δικές του δαπάνες να εγκαταστήσει στο εργοτάξιο όλα τα προβλεπόμενα από τους όρους υγιεινής, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Πριν της ενάρξεως των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να φροντίσει για την έκδοση κάθε άδειας σύμφωνα με το νόμο (όχι μόνον αυτής που απαιτείται για την ανέγερση οικοδομών) καθιστάμενος ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών. Πρέπει επίσης να φροντίσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των απαιτούμενων στοιχείων σύμφωνα με τον νόμο και για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλονται για όλη την διάρκεια των εργασιών για την ασφάλεια των ασχολούμενων μισθωτών.

38.7 Ο ανάδοχος υποχρεούται επίσης όπως σε όλες τις ενέργειες και να λάβει εκείνα τα μέτρα που προβλέπονται από το άρθρο 138 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 59 του Ν. 4782/2021. Επίσης, η Υπηρεσία μπορεί να διατάσσει την στελέχωση του εργοταξίου με πρόσθετο προσωπικό, όταν κατά την κρίση της είναι απαραίτητο. Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός των υπόψη προσώπων του Αναδόχου σε καμιά περίπτωση δεν

απαλλάσσει τον τελευταίο από τις ευθύνες του και τις υποχρεώσεις του, ο δε ανάδοχος παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στην Υπηρεσία.

Άρθρο 39ο: <u>Διοίκηση έργου από την Υπηρεσία - Επίβλεψη</u>

39.1 Ο ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας, που εκπροσωπείται από το προσωπικό Επίβλεψης του έργου. Ο ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στον επιβλέποντα και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας στα εργοτάξια, λατομεία, αποθήκες, εργοστάσια κ.λπ. Το ίδιο ισχύει και για όποιον άλλον, στον οποίο η Υπηρεσία θα δώσει σχετική έγκριση.

39.2 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, που δίνονται για την άρτια, εύρυθμη και έντεχνη εκτέλεση του έργου. Το ότι η Υπηρεσία επιβλέπει το έργο δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη, που προκύπτει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή και τους ισχύοντες Νόμους, Διατάξεις, κ.λπ., ούτε εξασθενίζει τις πλήρεις και αποκλειστικές ευθύνες του και υποχρεώσεις του που επιτάσσουν οι όροι της Διακήρυξης Δημοπρασίας, της παρούσας Ε.Σ.Υ., της Τεχνικής Περιγραφής και των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης.

39.3 Η άσκηση της επίβλεψης ασκείται από την διευθύνουσα Υπηρεσία σύμφωνα με όσα ρυθμίζονται στο άρθρο 136 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 57 του Ν. 4782/2021 και η άσκηση της επίβλεψης σε καμία περίπτωση δεν μειώνει τις ευθύνες του αναδόχου για την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και την σύμβαση.

39.4 Ο διευθύνων από μέρους της αναδόχου επιχείρησης τα έργα, υποχρεούται μετά από ειδοποίηση της Υπηρεσίας να συνοδεύει τους υπαλλήλους που επιβλέπουν, διευθύνουν ή επιθεωρούν τα έργα, κατά την μετάβαση τους για επίβλεψη, έλεγχο ή επιθεώρηση στον τόπο των έργων ή στους άλλους τόπους παραγωγής.

39.5 Ο ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνες του να διαθέσει στην υπηρεσία επίβλεψης του έργου, οποτεδήποτε του ζητηθεί και οποιαδήποτε εργάσιμη ημέρα ή ώρα από την υπογραφή της σύμβασης έως την προσωρινή παραλαβή, επιβατικό αυτοκίνητο για επίσκεψη των έργων, μεταφορά δοκιμίων, και γενικά για τις ανάγκες του έργου.

Άρθρο 40ο: <u>Κοινοποίηση στον ανάδοχο - Εκπροσώπηση</u>

40.1 Τα έγγραφα κοινοποιούνται στον ανάδοχο ή στον αντίκλητό του, σύμφωνα με το άρθρο 143 του Ν. 4412/2016 που αντικαταστάθηκε με το άρθρο 62 του Ν. 4782/2021.

40.2 Η ανάδοχος επιχείρηση γνωστοποιεί στην διευθύνουσα Υπηρεσία την νόμιμη εκπροσώπησή της ή τους τυχόν πληρεξουσίους. Ο ανάδοχος δύναται, κατά τις διατάξεις του Αστικού Κώδικα, να ορίζει εγγράφως άλλο φυσικό ή νομικό πρόσωπο ως εκπρόσωπο του, γνωστοποιώντας στη διευθύνουσα υπηρεσία τα πλήρη στοιχεία επικοινωνίας, προσκομίζοντας τα απαραίτητα ανά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα.

Άρθρο 41ο: <u>Ημερολόγιο του έργου</u>

41.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί το ημερολόγιο του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν. 4412/2016 όπως ισχύει σήμερα και μετά την αντικατάσταση του από το άρθρο 65 του Ν. 4782/2021.

41.2 Το ηλεκτρονικό ημερολόγιο τηρείται από τον ανάδοχο σε ελεύθερο λογισμικό ευρείας χρήσης. Το τεχνικό στέλεχος του άρθρου 38.3 της παρούσας, που τηρεί με εντολή του αναδόχου το ημερολόγιο, γνωστοποιείται μετά από την εγκατάσταση του εργοταξίου στη διευθύνουσα υπηρεσία. Το ημερολόγιο συμπληρώνεται καθημερινά και αναγράφονται, με συνοπτικό τρόπο, σε αυτό ιδίως:

α) στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες, που επικρατούν κατά τη διάρκεια του εικοσιτετράωρου,

β) αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό κατά κατηγορίες, καθώς και το προσωπικό σε ημεραργία λόγω υπερημερίας του εργοδότη,
γ) τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα και τα μηχανήματα σε ημεραργία λόγω υπερημερίας ταυ εργοδότη,
δ) θέση και περιγραφή των εργασιών, αναφορά στις εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχει πρόοδος ή δεν εκτελούνται, αλλά και οι σχετικοί λόγοι,

ε) ώρα έναρξης και πέρατος κρίσιμων εργασιών εντός της ημέρας,
στ) αφίξεις και αναχωρήσεις κύριου εξοπλισμού,
ζ) συνθήκες κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, καθώς και τροποποιήσεις ή προβλήματα με τις ρυθμίσεις και τον σχετικό εξοπλισμό,
η) τα προσκομιζόμενα υλικά, οι εκτελούμενες
εργασίες, θ) οι εργαστηριακές δοκιμές,
ι) καθυστερήσεις, δυσκολίες, ατυχήματα, ζημίες, μη συνήθεις συνθήκες που προκαλούν καθυστερήσεις, καθώς και ο χρόνος προσωρινής αναστολής ή επανάληψης εργασιών,
ια) οι εντολές και παρατηρήσεις των οργάνων επίβλεψης,
ιβ) έκτακτα περιστατικά,
ιγ) σημαντικές επισκέψεις ή επικοινωνίες με το Δημόσιο ή τοπικές αρχές ή παρόδιους ιδιοκτήτες, και
ιδ) κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο.

41.3 Το ημερολόγιο του έργου υπογράφεται με ψηφιακή υπογραφή από τον τηρούντα αυτό, και αποστέλλεται ηλεκτρονικά στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας και στον επιβλέποντα του έργου, κάθε Δευτέρα. Ο επιβλέπων του έργου ελέγχει και διορθώνει το ημερολόγιο, αν απαιτείται, και το υποβάλλει προς έγκριση στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας εντός δύο (2) εργασίμων ημερών.

41.4 Ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας ελέγχει τις εγγραφές και δύναται να απορρίψει όσες εξ αυτών κρίνει ως ανακριβείς, ενώ μπορεί να χορηγήσει εντολή προς τον ανάδοχο για την εγγραφή στο ημερολόγιο και άλλων συμπληρωματικών πληροφοριών ή άλλων στοιχείων που προσιδιάζουν στο συγκεκριμένο έργο ή να ζητήσει από τον ανάδοχο την τήρηση και άλλων στατιστικών στοιχείων. Εφόσον κριθεί αναγκαίο, είναι δυνατό να ζητηθεί να καταγράφονται γεγονότα ή καταστάσεις με σκαριφήματα, φωτογραφίες, καταγραφές με video ή άλλες μεθόδους καταγραφής οπτικών μέσων.

41.5 Για κάθε εργοτάξιο σε διακριτή γεωγραφική ενότητα πρέπει να τηρούνται χωριστές ημερήσιες αναφορές προόδου.

41.6 Εφόσον, ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για καθημερινή τήρηση και κοινοποίηση του ημερολογίου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα που καθορίζεται εκατό ευρώ (100,00 €), για κάθε ημέρα παράλειψης, Η ειδική ποινική ρήτρα επιβάλλεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία, ύστερα από ειδική πρόσκληση του προϊσταμένου της, στην οποία ο επιβλέπων αναφέρει εγγράφως την παράλειψη τήρησης. (άρθρο 146 του Ν. 4412/2016)

Άρθρο 42ο: <u>Μητρώο Έργου.</u>

42.1 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συντάξει το μητρώο του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 172 του Ν. 4412/2016, την απόφαση ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ466 (ΦΕΚ 1956 Β'/7-6-2017) του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών, και με τις εντολές και τις οδηγίες της διευθύνουσας υπηρεσίας.

42.2 Το μητρώο συντάσσεται και υποβάλλεται στη διευθύνουσα υπηρεσία μαζί με την τελική επιμέτρηση.

42.3 Η δαπάνη για την σύνταξη του μητρώου του έργου βαρύνει τον ανάδοχο και περιλαμβάνεται στα γενικά του έξοδα.

Άρθρο 43ο: Ασφάλεια προσωπικού και κοινού - ΣΑΥ - ΦΑΥ

43.1 Ισχύει η παράγραφος 7 του άρθρου 138 του Ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε με την παρ.9, του άρθρου 59 του Ν. 4782/2021, σύμφωνα με την οποία, ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση 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 και για τη λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος. Σχετικά με τη λήψη μέτρων ασφαλείας είναι υποχρεωμένος να εκπονεί με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη, όπως στατική ικριωμάτων και μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα. Ο ανάδοχος υπέχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για κάθε ζημία που προκαλείται προς οιονδήποτε από την παράβαση των παραπάνω υποχρεώσεων, ευθυνόμενος, εκτός άλλων, και για την καταβολή των σχετικών αποζημιώσεων. Ο ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει μέτρα προστασίας, σύμφωνα με το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις υπό στοιχεία ΔΙΠΑΔ/οικ. 177/2.3.2001 (Β' 266), ΔΕΕΠΠ/85/14.5.2001 (Β' 686) και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27.11.2002 (Β' 16) αποφάσεις του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, ανάλογα με τις προβλέψεις του χρονοδιαγράμματος των εργασιών, λαμβάνοντας υπόψη καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της κατασκευής του έργου.

Επιπλέον, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανασυντάξει το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) για το έργο και να τηρεί Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) κατά την διάρκεια του έργου, το οποίο θα αποτελεί και απαραίτητο στοιχείο για την παραλαβή του έργου, σύμφωνα με την αρ. 433/22-9-00 αποφ. του Υφυπ. ΥΠΕΧΩΔΕ. Επίσης, ισχύουν τα κατωτέρω άρθρα της αρ. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27-11-02 Απόφασης του Υφ. ΠΕΧΩΔΕ «Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ)»:

1. Κανονιστικές απαιτήσεις

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί το έργο με τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τους νόμους, διατάγματα, αστυνομικές διατάξεις και οδηγίες του ΚτΕ, όπως εκφράζονται μέσω της υπηρεσίας αναφορικά με την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων.

2. Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (Σ.Ο.Δ.Α.Υ.Ε.).

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το ΣΟΔΑΥΕ στο έργο ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο. Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το ΣΟΔΑΥΕ ορίζονται οι εξής:

2.1 Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του αναδόχου.

2.2 Ορισμός τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και ιατρού Εργασίας. Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας των θεσμών αυτών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή θεμάτων ασφαλείας και υγείας, καθώς και του γιατρού Εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας (Ν. 1568/ 85, ΠΔ 17/96, ΠΔ 305/96, ΠΔ 294/88). Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφάλειας και συντονιστή ασφάλειας και υγείας της Εργασίας καθώς και του γιατρού Εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.ΕΠ.Ε. Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και γιατρού Εργασίας, μετρήσεις, αναπροσαρμογή ή και εκπόνηση του ΣΑΥ και ΦΑΥ περιλαμβανομένης της εκτίμησης του εργασιακού κινδύνου, εκπαίδευση προσωπικού, κλπ. ο ανάδοχος μπορεί να συμβάλλεται με εξωτερικούς συνεργάτες ή/και με ειδικά αδειοδοτημένη (ΠΔ 95/99, ΠΔ 17/96) από το Υπουργείο Εργασίας Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης του Επαγγελματικού Κινδύνου (ΕΞ.Υ.Π.Π.)·

2.3 Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα ΑΥΕ.

2.4 Οργάνωση υπηρεσιών ΑΥΕ υπεργολάβων.

2.5 Εκπόνηση διαδικασιών ασφάλειας. Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για:

- αναφορά ατυχήματος,

- διερεύνηση των ατυχημάτων και τήρηση αρχείων βάσει της νομοθεσίας
- αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης,
- χρήση μέσων ατομικής προστασίας,
- εκπαίδευση προσωπικού,
- ιατρικές εξετάσεις εργαζομένων

2.6 Κατάρτιση ειδικών μελετών π.χ. για βοηθητικές κατασκευές όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από τη νομοθεσία ή προτείνεται από το ΣΑΥ της μελέτης ή της κατασκευής.

2.7 Διαδικασίες Επιθεωρήσεων

Ο ανάδοχος θα πρέπει να προγραμματίζει την τακτική επιθεώρηση των χώρων, του εξοπλισμού, των μεθόδων και των πρακτικών εργασίας σε εβδομαδιαία βάση, εκτός αν άλλως ορίζεται στη νομοθεσία ή το απαιτούν οι συνθήκες εκτέλεσης του έργου, ώστε να εξασφαλίζεται η έγκαιρη λήψη μέτρων για την επανόρθωση των επικίνδυνων καταστάσεων που επισημαίνονται. Οι επιθεωρήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται γραπτά.

2.8 Άλλες προβλέψεις

- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση της έναρξης των εργασιών στο Έργο προς το αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.ΕΠ.Ε
- Κατάρτιση προγράμματος και υλοποίηση εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα ΑΥΕ
- Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο.
- Πρόβλεψη για σύγκληση μηνιαίων συσκέψεων για θέματα ΑΥΕ με το συντονιστή ΑΥΕ και τους υπεργολάβους, παρουσία του τεχνικού ασφαλείας και του ιατρού Εργασίας.

2.9 Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.

Ο συντονιστής ασφάλειας και υγείας του έργου υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας της Μελέτης, να παρακολουθεί τις εργασίες όσον αφορά θέματα Α.Υ.Ε. και να συντάξει τον τελικό ΦΑΥ.

Το Σ.Α.Υ. αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών, στο δε (ΦΑΥ) εμπεριέχονται οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Συνεπώς ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του Έργου στον ΚτΕ ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε. Σε περίπτωση που δεν έχει παραδοθεί από την Υπηρεσία ΣΑΥ και ΦΑΥ στον Ανάδοχο μαζί με την τεχνική μελέτη, αυτός υποχρεούται στη σύνταξή των αδαπάνως για το Δημόσιο.

Το Σ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής:

2.9.1 Γενικά

- Είδος έργου και χρήση αυτού
- Σύντομη περιγραφή του έργου
- Ακριβής διεύθυνση του έργου
- Στοιχεία του κυρίου του έργου
- Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

2.9.2 Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας.

2.9.3 Στοιχεία για την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.

2.9.4 Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου.

2.9.5 Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής άχρηστων.

2.9.6 Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών.

2.9.7 Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.

2.9.8 Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις π.χ. ειδικοί τύποι ικριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, ή επιχωμάτων κ.λπ. και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.

2.9.9 Καταγραφή σε πίνακα των φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.

2.9.10 Την καταγραφή σε πίνακα των κινδύνων, των πηγών κινδύνων και της εκτίμησης επικινδυνότητας κάθε φάσης και υποφάσης του έργου με κλιμάκωση της εκτίμησης επικινδυνότητας π.χ.

Χ = Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου

Μ = Μέτρια εκτίμηση κινδύνου

Υ = Υψηλή εκτίμηση κινδύνου

Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης φάσεων εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι επιπλέον απορρέοντες κίνδυνοι.

2.9.11 Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.

2.9.12 Για τον εναπομένοντα εργασιακό κίνδυνο θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψη του, καθώς και ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (Παράρτημα ΙΙ του άρθρου 12 του Π.Δ 305/96).

Ο Φ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής:

2.9.13 Γενικά.

- είδος έργου και χρήση αυτού
- ακριβή διεύθυνση του έργου
- αριθμό αδείας
- στοιχεία του κυρίου του έργου
- στοιχεία του συντονιστή ασφάλειας και υγείας που θα συντάξει τον ΦΑΥ.

2.9.14 Στοιχεία από το μητρώο του έργου

- τεχνική περιγραφή του έργου
- παραδοχές μελέτης
- τα σχέδια "ως κατεσκευάσθει".

2.9.15 Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας , τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, π.χ. εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κ.λπ. Ενδεικτικά οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού, κ.λπ.) στην πυρασφάλεια κ.λπ.

2.9.16 Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου. Το ανωτέρω περιλαμβάνει:

- Τον Κανονισμό λειτουργίας του έργου π.χ. όλα τα στοιχεία που θα αφορούν τη χρήση του έργου από τους χρήστες, βασικά ενημερωτικά φυλλάδια κατάλληλα και επαρκή, που θα διανεμηθούν στους χρήστες ώστε κάθε χρήστης να γνωρίζει πως θα χρησιμοποιήσει το έργο και τι θα κάνει σε περίπτωση έκτακτων γεγονότων.
- Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου π.χ. οδηγίες χρήσης του ακίνητου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στην συγκεκριμένη εργολαβία σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες έκτακτου περιστατικού κ.λπ.
- Οδηγίες συντήρησης του έργου. Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρηση του έργου.

  Κατά την εκτέλεση του έργου, το ΣΑΥ και ο ΦΑΥ τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών. Η Δ/νσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των ΣΑΥ-ΦΑΥ. Μετά την αποπεράτωση του έργου ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του ΚτΕ.

Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ

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

43.2 Ιδιαιτέρως για τα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο* ισχύει η εγκύκλιος 27/15-10-12 του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ, ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΔΙΚΤΥΩΝ/ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ και όπως η νομοθεσία ισχύει σήμερα, μετά την έκδοση του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Συγκεκριμένα:

43.2.1 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή

επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου: ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν. 3669/08 (αρ. 37 παρ.7), όπως αντικαταστάθηκε με το Ν. 4412/2016 (αρ. 138, παρ. 7, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 59, παρ.9 του Ν.4782/21), Ν. 3850/10** (αρ. 42).

43.2.2 Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.7), όπως αντικαταστάθηκε με το Ν. 4412/2016 (αρ. 138, παρ. 7, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 59, παρ.9 του Ν.4782/21) .

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου: Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182), όπως αντικαταστάθηκε με το Ν. 4412/2016, όπως ισχύει σήμερα.

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης

των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49). Για την σωστή εφαρμογή της παρ. γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

---

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

** Ο Ν.3850/10 "Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων" αρ. 2, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των : Ν.1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ.

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

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

α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα

περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).

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.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).

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

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

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου. Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.5-7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.3669/08 (αρ. 37 και 182). 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 Εργασιας συμφωνα με το αρθρο 7 παρ.1 εδαφιο 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.

Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου: ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 αρ. (73 και 75).

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

43.2.3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας – τήρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας και συγκεκριμένα

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 σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ. 9).

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

i. 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).

ii. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν. 3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17 παρ.1). Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών. Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν. 3850/10 αρ.20 παρ.4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10. Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

iii. Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β). Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας. Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο

υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).

iv. 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).

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

43.2.3.3 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.

43.2.3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η Μ Α. Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

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

43.2.4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

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

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

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

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

δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως :

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

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

στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως : προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους

κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : Π.Δ. 1073/81(αρ.102-108), Ν.1430/84 (αρ.16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96
(αρ.9,παρ.γ).

43.2.4.2 Εργοταξιακή σήμανση – σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση – εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κ.λ.π.

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

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

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)
- Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ

  «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών»
- Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας: Ν.2696/99 (αρ. 9 – 11 και αρ.52) και την τροπ. αυτού : Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

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

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

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων: ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ. 8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. 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: i) κραδασμούς: ΠΔ 176/05, ii) θόρυβο: ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, iii) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων: ΠΔ 397/94, iv) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες: Ν.3850/10 (αρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

43.2.4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

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

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με

μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ): ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74), Ν 1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ

499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. 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 παραρτ. IV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ. 2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία:

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
2. Άδεια κυκλοφορίας
3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV, μερος Β΄, τμημα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙΙ, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστή 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).

43.2.5 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 :

1. Κατεδαφίσεις:

Ν 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ. 7), ΥΑ 31245/93, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ. 9, παρ. 4, παραρτ. ΙΙΙ), Υ.Α. 3009/2/21-

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

2. Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις:
   Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ. 9, παρ. 4, παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού: ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10).
3. Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας – ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.
   ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), Ν.1430/84 (αρ. 7-10), ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ. 9, παρ. 4, παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 155/04, ΠΔ
   305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4-6,14).

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

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

4. Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ.)
   ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ. 9,
   παρ. 4, παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).
5. 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, παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).
6. Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα
   (Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ 1073/81 (αρ.100), Ν 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ. 9, παρ. 4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ
   3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ.13).

43.2.6 Κατάλογος νομοθετημάτων και κανονιστικών διατάξεων

Ισχύει ο Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το Ν.4782/2021 και ισχύει σήμερα, καθώς και ο κάτωθι κατάλογος στο μέτρο που διατηρείται, μετά την έκδοση του ανωτέρω νόμου.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»

Α. ΝΟΜΟΙ			
Ν. 495/76	ΦΕΚ 337/Α/76	Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/Α/94
Ν. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83	Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/Α/94
Ν. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84	Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/Α/94
Ν. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/Α/93	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/Α/95
Ν. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99	Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/Α/95
Ν. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07	Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/Α/96
Ν. 3669/08	ΦΕΚ 116/Α/08	Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/Α/99
Ν. 3850/10	ΦΕΚ 84/Α/10	Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/Α/00
Ν. 4030/12	ΦΕΚ 249/Α/12	Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/Α/04
		Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/Α/05
Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ	ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ	Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/Α/06
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/Α/77	Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/Α/06
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/Α/78	Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/Α/06
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/Α/78	Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/Α/10
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/Α/80	Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/Α/10
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/Α/81	Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ	ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/Α/89	ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/Α/91	ΚΥΑαρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/Β/93
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/Α/91	ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/Β/93
	-11-		

Γ.ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ	ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ	
ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03
ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93		
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95		
ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95		
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96		
Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/Β/97		
ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 967/Β/99		
ΚΥΑαρ.οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03		
ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/Β/03		
ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11		
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89		
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00		
ΥΑ αρ. 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		

Άρθρο 44ο: <u>Φόροι - Κρατήσεις</u>

Τον ανάδοχο βαρύνουν οι φόροι, τέλη, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις όπως ισχύουν κατά τον χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους.

Η δαπάνη Φ.Π.Α. βαρύνει τον κύριο του έργου.

Κατ' εξαίρεση αυξομείωσης στο χαρτόσημο των τιμολογίων ή άλλοι φόροι του Δημοσίου που βαρύνουν άμεσα το εργολαβικό αντάλλαγμα, βαρύνουν τον ανάδοχο μόνο στα μέτρα που ισχύουν κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Τυχόν μεταγενέστερες αυξομειώσεις, αυξομειώνουν αντίστοιχα το οφειλόμενο εργολαβικό αντάλλαγμα.

Τα προαναφερόμενα δεν ισχύουν για το φόρο εισοδήματος ή τις τυχόν παρακρατήσεις έναντι του φόρου αυτού.

Άρθρο 45ο: <u>Εκτέλεση άλλων έργων - Προστασία πηγών Εκμεταλλεύσεων</u>

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση οποιωνδήποτε άλλων έργων ή εργασιών φορέα του Δημοσίου τομέα που είναι δυνατόν να επηρεάζονται από τις εργασίες της εργολαβίας του, να προστατεύσει τις υπάρχουσες κατασκευές και εκμεταλλεύσεις από κάθε βλάβη ή διακοπή της λειτουργίας τους και χωρίς μείωση της ευθύνης του να αποκαθιστά και να συμβάλει στην άμεση μείωση των βλαβών ή διακοπών.

Άρθρο 46ο: Ανάληψη εκτέλεσης έργου από κοινοπραξία

Αν η εκτέλεση του έργου έχει αναληφθεί από Κοινοπραξία εφαρμόζονται οι ειδικές ρυθμίσεις που προβλέπονται στο άρθρο 140 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει σήμερα.

Άρθρο 47ο: Βλάβες στα έργα - Αναγνώριση αποζημιώσεων

47.1 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση από τον κύριο του έργου για οποιαδήποτε βλάβη επέρχεται στα έργα, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημιά του που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του, ή σε μη χρήση των καταλλήλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής του έργου ή ανωτέρας βίας του τελευταίου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 157 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 76 του Ν. 4782/2021. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.

47.2 Για την αναγνώριση των αποζημιώσεων από ανώτερη βία εφαρμόζεται η διαδικασία του άρθρου 157 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 76 του Ν. 4782/2021. Η διαδικασία του άρθρου 157 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 76 του Ν. 4782/2021 εφαρμόζεται ανάλογα και για τον καθορισμό αποζημίωσης του αναδόχου για τυχόν εργασίες αποκατάστασης ή πρόληψης κινδύνων σε έργα που εκτελέσθηκαν καθώς και σε περιπτώσεις κατά τις οποίες οι βλάβες οφείλονται σε υπαιτιότητα του κυρίου του έργου ή σε άλλη αιτία που εξαιρείται από την ευθύνη του αναδόχου. Μετά την έγγραφη διαταγή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας που κοινοποιείται στην Προϊσταμένη Αρχή εκτελούνται εργασίες για αποκατάσταση βλαβών που οφείλεται σε χρήση του έργου που παραδόθηκε για χρήση πριν από την παραλαβή, όπως ορίζεται στην παρ. 10 του άρθρου 157 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 76 του Ν. 4782/2021, παρ.11.

Άρθρο 48ο: Πληροφοριακές πινακίδες

48.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τοποθετήσει πληροφοριακές πινακίδες με δικές του δαπάνες, σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας, σε σημεία που θα υποδείξει η επιβλέπουσα αρχή. Γνώση του εγγράφου μπορούν αποκτήσουν όλοι οι ενδιαφερόμενοι, έτσι ώστε το κόστος κατασκευής των δυο πινακίδων να συνεκτιμηθεί στην προσφορά του αναδόχου. Η υπηρεσία δικαιούται να ζητήσει και την αναγραφή προσθέτων στοιχείων .

48.2 Η τοποθέτηση των πινακίδων θα πρέπει να γίνει εντός τριάντα ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή του συμφωνητικού. Η άρνηση του ανάδοχου να τοποθετήσει τις πινακίδες σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και εντός του χρονικού διαστήματος που έχει ορισθεί, είναι επαρκής λόγος για την έκπτωση του αναδόχου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το Ν.4782/2021 και ισχύει σήμερα.

Άρθρο 49ο: Δαπάνες ανατύπωσης συμβατικών τευχών και Διακήρυξης Δημοπρασίας

Οι δαπάνες για την ανατύπωση των συμβατικών τευχών, οι δαπάνες για την δημοσίευση της αρχικής διακήρυξης σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις που ισχύουν, καθώς τα υλικά για την τήρηση των στοιχείων του έργου (φάκελοι στοιχείων, τεύχη ημερολογίων, τεύχη επιμετρητικών κ.λπ.) βαρύνουν τον ανάδοχο του έργου.

Άρθρο 50ο: Φωτογραφίες του έργου σε ψηφιακή μορφή

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πάρει με δαπάνες του, έγχρωμες φωτογραφίες πριν από την έναρξη

των εργασιών και κατά τα διάφορα στάδια κατασκευής του, καθώς και μετά το πέρας των εργασιών, στις οποίες τελευταίες θα φαίνονται όλες οι όψεις, όλων των κατασκευών, καθώς και πανοραμικές με τα αντίστοιχα σχόλια (ημερομηνία, τίτλος έργου, θέση κ.λπ.), σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Οι φωτογραφίες αυτές πρέπει να είναι ευκρινείς. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει στην Υπηρεσία το σύνολο των φωτογραφιών σε ψηφιακή μορφή (CD), στα πλαίσια του μητρώου του έργου, οι οποίες θα αποτελέσουν τελικά τμήμα του μητρώου του έργου.

Άρθρο 51ο: <u>Προκαταβολή</u>

Δεν προβλέπεται η χορήγηση, στον ανάδοχο, προκαταβολής.

Άρθρο 52ο: <u>Ειδικές υποχρεώσεις αναδόχου για υπερωριακές κσι νυχτερινές εργασίες - Εργασία σε αργίες και εορτές</u>

Επιτρέπεται η εκτέλεση υπερωριακής ή νυχτερινής εργασίας και εργασίας κατά τις αργίες και εορτές σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από τους Νόμους του Κράτους. Σε περίπτωση εκτέλεσης τέτοιας εργασίας ο ανάδοχος δεν δικαιούται να ζητήσει πρόσθετη αποζημίωση. Κατά την εκτέλεση της ανωτέρω εργασίας ο ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει τη σχετική άδεια και να τηρεί όλους τους νόμους και κανονισμούς, που αφορούν τέτοια εργασία.
Εφόσον καθίσταται αναγκαία κατά την κρίση της Υπηρεσίας η υπερωριακή ή νυκτερινή εργασία ή η εκτέλεση εργασίας κατά τις αργίες και εορτές, ο ανάδοχος υποχρεούται να την εκτελεί χωρίς αντίρρηση και χωρίς καμιά ιδιαίτερη αποζημίωση.
Ειδικά για την υπερωριακή εργασία η Υπηρεσία θα συνηγορήσει, εφόσον κρίνεται απαραίτητη και δεν υπάρχει άλλη δυνατότητα για εξασφάλιση περισσότερου προσωπικού, αλλά δεν μπορεί να εγγυηθεί την εξασφάλιση της σχετικής έγκρισης από τις αρμόδιες Αρχές.
Αν ο ανάδοχος δεν μπορέσει να εξασφαλίσει έγκριση για υπερωριακή εργασία, αυτό δεν θα αποτελέσει δικαιολογία για παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης του έργου.
Κατά την εκτέλεση νυκτερινής εργασίας ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει με δαπάνη του πρόσθετο και ικανοποιητικό φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού του και του κοινού, καθώς και κατάλληλα μέσα, που να επιτρέπουν την καλή τοποθέτηση και επιθεώρηση υλικών και την από κάθε άποψη αποδοτικότητα εκτέλεσης των έργων.
Απαγορεύεται η εκτέλεση νυχτερινής εργασίας χωρίς την έγκριση της Υπηρεσίας.
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 θα πρέπει να αποφεύγεται εκτέλεση εργασιών που επιβαρύνουν ηχητικά την περιοχή και θα πρέπει να λαμβάνονται τέτοια μέτρα, ώστε να αποφεύγεται η ηχορύπανση.

Άρθρο 53ο: <u>Διατάξεις που ισχύουν</u>

Η εκτέλεση του έργου αυτού γίνεται με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» ΦΕΚ 147/Α/08-08-2016, όπως ισχύει μετά τις τροποποιήσεις του Ν. 4782/2021 «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία» και του άρθρου 57 του Ν. 4825/2021, καθώς και τις διατάξεις του Ν. 3669/2008 «Κύρωση της κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» ΦΕΚ 116/Α/18-06-2008 στο μέρος που ισχύουν.
Οι διατάξεις αυτές συμπληρώνονται με την παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων και τα υπόλοιπα τεύχη των Όρων Δημοπράτησης, καθώς και οποιαδήποτε άλλη τυχόν Νομοθετική διάταξη θα ισχύει κατά τον χρόνο της δημοπράτησης.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

DIMITRIOS TSESMELIS

Digitally signed by DIMITRIOS TSESMELIS
Date: 2026.08.04 18:31:39 +03'00'

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΣΕΣΜΕΛΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΟΥΤΡΟΥΛΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ με Α' β.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΔΟΜΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ Π.Ε. ΕΒΡΟΥ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΜΑΥΡΑΚΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ με Α' β.