

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ - ΜΕΝΕΜΕΝΗΣ

ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΟ / ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΑΥΤΟΝΟΜΟ ΚΟΛΥΜΒΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ

ΔΗΜΟΥ ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ – ΜΕΝΕΜΕΝΗΣ

(ΜΕ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΒΑΣΕΙ ΑΡΘΡΟΥ 50, Ν.4412/2016)

Τ.Δ. 9

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Ε.Σ.Υ)

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ



Ο Συντάξας

Ελένη Ανδρέου
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος της Δ.Τ.Υ.
της ΜΑΘ ΑΕ ΑΟΤΑ

Ιωακείμ Κανδυλάρης
Πολιτικός Μηχανικός

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2024

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	2
Άρθρο 1ο - Αντικείμενο και Αρχικό Συμβατικό Χρηματικό Αντικείμενο της Εργολαβίας	3
Άρθρο 2ο - Σύμβαση του Έργου - Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης.....	3
Άρθρο 3 ^ο - Προκαταβολή	4
Άρθρο 4 ^ο - Τρόπος εκτέλεσης εργασιών	4
Άρθρο 5ο - Προθεσμίες.....	4
Άρθρο 6ο - Χρονοπρογραμματισμός των Δραστηριοτήτων του Έργου.....	6
Άρθρο 7ο - Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές Ρήτρες.....	7
Άρθρο 8ο - Συνθήκες Έργου	8
Άρθρο 9ο - Κανονισμοί και Τεχνικές Προδιαγραφές	8
Άρθρο 10 ^ο - Αριότητα των Κατασκευών	9
Άρθρο 11ο - Χρησιμοποιούμενα Είδη και Υλικά.....	9
Άρθρο 12ο - Ακαταλληλότητα Υλικών - Ελαττώματα	11
Άρθρο 13 ^ο - Κανονισμός Τιμών Μονάδας Νέων Εργασιών	12
Άρθρο 14ο - Απολογιστικές εργασίες	12
Άρθρο 15ο - Αναθεώρηση Τιμών	12
Άρθρο 16ο - Τροποποίηση Προϋπολογισμού.....	12
Άρθρο 17ο - Τρόπος Επιμέτρησης Εργασιών.....	12
Άρθρο 18 ^ο - Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου	13
Άρθρο 19ο - Πιστοποιήσεις – Εντολές πληρωμών – Επιβαρύνσεις.....	14
Άρθρο 20ο - Εργασίες Εκτελούμενες από την Υπηρεσία ή από Άλλους Αναδόχους -Διάνοιξη Οπών - Φθορές - Βλάβες	16
Άρθρο 21ο - Γενικά Έξοδα, Όφελος Αναδόχου - Εργολαβικά Ποσοστά – Επιβαρύνσεις	17
Άρθρο 22ο - Εργαστηριακές Δοκιμές Υλικών και Έργων Δειγματοληψίες - Έλεγχοι Κατασκευής - Σκυροδέματα	19
Άρθρο 23ο - Γενικοί Όροι - Άδειες - Μέτρα ασφαλείας – Λοιπές Υποχρεώσεις Αναδόχου	20
Άρθρο 24ο - Δοκιμές Εγκαταστάσεων	22
Άρθρο 25ο - Οριστική παραλαβή.....	23
Άρθρο 26 ^ο - Χρόνος εγγύησης - Συντήρηση του έργου	23
Άρθρο 27ο - Ασφαλίσεις	23
Άρθρο 28ο - Μελέτες και συνθήκες του έργου	25
Άρθρο 29ο - Ισχύουσα Νομοθεσία – Κανονισμοί.....	27
Άρθρο 30ο - Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.....	29

Άρθρο 1ο - Αντικείμενο και Αρχικό Συμβατικό Χρηματικό Αντικείμενο της Εργολαβίας

1. Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι το έργο «**ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ Βιοκλιματικού/ Ενεργειακά αυτόνομου Κολυμβητικού συγκροτήματος Δήμου Αμπελοκήπων – Μενεμένης**».
2. Τα είδη των εργασιών και οι προδιαγραφές του τρόπου εκτέλεσής τους περιέχονται στο Τιμολόγιο Μελέτης, στην Τεχνική Περιγραφή και στα υπόλοιπα Συμβατικά Τεύχη του έργου.
3. Αρχικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό του προϋπολογισμού της προσφοράς του μειοδότη.

Άρθρο 2ο - Σύμβαση του Έργου - Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης

1. Η Σύμβαση του έργου συνάπτεται με βάση την απόφαση έγκρισης της ανάθεσης, για χρηματικό ποσό ίσο με το ποσό του προϋπολογισμού μελέτης, μειωμένο κατά το ποσοστό της προσφερθείσης έκπτωσης που προέκυψε από τη δημοπρασία μαζί με τις απρόβλεπτες δαπάνες, την αναθεώρηση και το Φ.Π.Α., για την υπογραφή της οποίας καλείται ο Ανάδοχος σε ορισμένο τόπο και σε ορισμένη προθεσμία που δεν μπορεί να είναι μικρότερη από δεκαπέντε (15) ημέρες από την ημερομηνία παραλαβής από αυτόν της απόφασης ανάθεσης. Η ημερομηνία υπογραφής νοείται και ως ημερομηνία εγκατάστασης του Αναδόχου στο έργο.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται για παροχή εγγυήσεων καλής εκτέλεσης κατά το χρόνο εγγύησης του έργου και της Σύμβασης εν γένει, σύμφωνα με το Άρθρο 72 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, που ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του συμβατικού αντικείμενου του έργου (μη περιλαμβανομένου του ΦΠΑ). Προϋπόθεση για την υπογραφή της Σύμβασης είναι η παροχή από τον Ανάδοχο εγγύησης «καλής εκτέλεσης».
3. Οι εγγυητικές επιστολές «καλής εκτέλεσης» εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 3 του Άρθρου 72 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Η αναθέτουσα αρχή επικοινωνεί με τους φορείς που φέρονται να έχουν εκδώσει τις εγγυητικές επιστολές προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους. Οι εγγυήσεις που οφείλει να προσκομίσει ο Ανάδοχος υπολογίζονται σύμφωνα με το Άρθρο 72 του Ν. 4281/14.
4. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης συμπληρώνεται με κρατήσεις στις εκάστοτε εκδιδόμενες εντολές πληρωμής. Οι κρατήσεις αυτές και η μείωση των εγγυήσεων υπολογίζονται σύμφωνα με το Άρθρο 157 του Ν. 4281/14.
5. Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή του αναδόχου από ένα ή περισσότερα πιστωτικά ιδρύματα ανεξαρτήτως του ύψους τους.
6. Σε περίπτωση αναδόχου κοινοπραξίας, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης είναι πάντοτε κοινές υπέρ όλων των μελών της, όπως ορίζεται στο Άρθρο 140 παρ. 1 του Ν.4412/2016.
7. Σε περίπτωση που ο μειοδότης δεν εμφανισθεί μέσα στην παραπάνω προθεσμία ή δεν προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυήσεις για την καλή εκτέλεση της Σύμβασης, κηρύσσεται

έκπτωτος, η δε εγγύηση συμμετοχής του στη δημοπρασία καταπίπτει υπέρ του κυρίου του έργου (Άρθρο 105 του Ν.4412/16).

Άρθρο 3^ο - Προκαταβολή

1. Προβλέπεται στην προκειμένη εργολαβία προκαταβολή στον ανάδοχο για ανάγκη του έργου σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 150 του Ν. 4412/16.

Άρθρο 4^ο - Τρόπος εκτέλεσης εργασιών

1. Ο Ανάδοχος καλείται να εκτελεί τις εργασίες σε εύλογο χρονικό διάστημα έπειτα από εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας (Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών). Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, την οποία ορίζει η Διευθύνουσα Υπηρεσία, ο ανάδοχος υποχρεούται εντός **δώδεκα (12)** ωρών το αργότερο από τη λήψη της σχετικής ειδοποίησης, ακόμα και προφορικής, να διαθέσει το απαραίτητο προσωπικό για την άμεση αποκατάσταση της βλάβης.
2. Ο Ανάδοχος και ο εντεταλμένος από αυτόν Μηχανικός οφείλουν να εκτελέσουν τις εργασίες σύμφωνα με τα στοιχεία της εγκεκριμένης μελέτης και με τις οδηγίες ή άλλα συμπληρωματικά στοιχεία, που θα δοθούν σ' αυτούς από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.
3. Καθ' όλη τη διάρκεια του έργου οφείλει να τηρεί ημερολόγιο σύμφωνα με το Άρθρο 146 του Ν. 4412/16.
4. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη για ζημιές που προκύπτουν από τυχόν ανακρίβειες ή ασυμφωνίες στοιχείων της μελέτης, εάν πριν αρχίσει τις αντίστοιχες εργασίες δε ζητήσει λεπτομερώς έγγραφες οδηγίες από την Υπηρεσία. Σε περίπτωση που δε ζητήσει έγκαιρα διευκρινίσεις, είναι υποχρεωμένος να εφαρμόσει την απόφαση της Υπηρεσίας πάνω στο θέμα, όποτε κι αν του κοινοποιηθεί, με δικά του μέσα και δαπάνη.
5. Η εκτέλεση των εργασιών που περιλαμβάνονται στην Τεχνική Περιγραφή, θα γίνει σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης, της τέχνης και της τεχνικής που διέπουν τις χρησιμοποιούμενες μεθόδους για το σύνολο της εν λόγω κατασκευής και με τη δέουσα προσοχή, ώστε να μη αλλοιωθεί η δομή και η αρχιτεκτονική μορφή του κτιρίου και των επιμέρους στοιχείων του.

Άρθρο 5ο - Προθεσμίες

1. Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 147 του Ν. 4412/16. Σχετικά με την επιρροή των προθεσμιών στην αναθεώρηση, ισχύει η παράγραφος 3, 8 και 21 του Άρθρου 153 του Ν. 4412/16.
2. Ορίζεται συνολική προθεσμία περατώσεως του όλου έργου η προθεσμία που θα υποβάλει ο **διαγωνιζόμενος με την τεχνική του προσφορά** η οποία δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τους **είκοσι τέσσερις (24) μήνες** και αρχίζει από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.

Στην υπόψη συνολική προθεσμία, περιλαμβάνονται οι χρόνοι για την:

- Εκτέλεση των αναγκαίων τοπογραφικών αποτυπώσεων, κτλ.
- Έλεγχο και τυχόν τροποποίηση / διορθώσεις Οριστικών Μελετών και την έγκρισή τους.
- Έκδοση όλων των απαραίτητων αδειών

- Εκπόνηση των Μελετών Εφαρμογής και την έγκρισή της
- Πλήρη κατασκευή του έργου
- Εκτέλεση των δοκιμών ολοκλήρωσης
- Έκδοση όλων των απαραίτητων πιστοποιητικών που αφορούν στο έργο
- Παράδοση από τον ανάδοχο του Μητρώου του Έργου και των ΣΑΥ - ΦΑΥ.

Σε αυτή την προθεσμία δεν περιλαμβάνεται ο χρόνος εγγύησης του έργου, ο οποίος ορίζεται σε τριανταέξι (36) μήνες.

- Εκτός από τη συνολική προθεσμία, ο διαγωνιζόμενος είναι υποχρεωμένος να εμφανίσει στο χρονοδιάγραμμα και να τηρήσει κατά την υλοποίηση του έργου όλες τις Αποκλειστικές Τμηματικές Προθεσμίες (ΑΠ) και όλες τις ενδεικτικές Τμηματικές Προθεσμίες (ΤΠ), σύμφωνα με το Άρθρο 147 του Ν. 4412/16 όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει. Όλες οι τμηματικές προθεσμίες υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες από την ημέρα υπογραφής της Σύμβασης.
- Καθορίζονται οι παρακάτω ελάχιστες Αποκλειστικές Τμηματικές Προθεσμίες (ΑΠ):
 - Όχι αργότερα από δέκα πέντε (15) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλεται από τον ανάδοχο το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της μελέτης - κατασκευής.
 - Όχι αργότερα από σαράντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται:
 - να υποβάλει Πρόγραμμα Υγιεινής και Ασφάλειας σύμφωνα με το ΠΔ.305/96.
 - να υποβάλει Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου, σύμφωνα με την Απόφαση ΔΙΠΑΔ 611/01(ΦΕΚ 1013Β/2-8-01), τα άρθρα της ΕΣΥ και το άρθρο 158 του Ν.4412/16.
 - Όχι αργότερα από δυο (2) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος υποχρεούται να έχει ολοκληρώσει τις διορθώσεις/τροποποιήσει την Οριστική Μελέτη.
 - Όχι αργότερα από τριάντα (30) μέρες από την έκδοση της οικοδομικής αδείας, ο ανάδοχος υποχρεούται να έχει ολοκληρώσει την υποβολή της Μελέτης Εφαρμογής.
- Καθορίζονται οι παρακάτω Ενδεικτικές Προθεσμίες (ΕΠ):
 - Όχι αργότερα από δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες από την έγκριση της οικοδομικής αδείας υποβάλλονται ή / και παραδίδονται:
 - Οι προβλεπόμενες από το ΠΔ.305/96 και το ΠΔ.17/96 δηλώσεις και γνωστοποιήσεις για ανάθεση καθηκόντων Τεχνικού Ασφαλείας, Συντονιστή Υγιεινής και Ασφάλειας και Γιατρού Εργασίας.
 - Οριστικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια.
 - Όχι αργότερα από τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την έκδοση της οικοδομικής αδείας θα υποβληθεί από τον ανάδοχο το οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία των στελεχών και οι αρμοδιότητες, καθώς επίσης και του εξοπλισμού και των μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή

ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με την παρ. 4 του Άρθρου 145 του Ν. 4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

- Όχι αργότερα από είκοσι τέσσερις (24) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης να έχει ολοκληρωθεί το σύνολο των έργων.

Άρθρο 6ο - Χρονοπρογραμματισμός των Δραστηριοτήτων του Έργου

- 1 Ο Ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος όπως συντάξει και υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, χρονοδιάγραμμα μελέτης - κατασκευής, ανά ημερολογιακή ημέρα σε όλες τις μορφές που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία (ευθύγραμμο, δικτυωτό, κτλ.), τα οποία θα καλύπτουν κατ' ελάχιστον όλες τις απαιτήσεις των άρθρων 145 και 147 του ν.4412/2016 (και τις απαιτήσεις της παραγράφου 3, 8 και 21 του άρθρου 153 του ν.4412/2016), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν και τα οποία θα πρέπει να έχουν ανάλογη ανάλυση και να είναι σύμφωνα με εκείνα που υπέβαλλε στην τεχνική του προσφορά (η οποία θα καλύπτει όλες τις απαιτήσεις του αναδόχου). Μέχρι την έγκριση του χρονοδιαγράμματος αυτού θα ισχύει το χρονοδιάγραμμα της τεχνικής του προσφοράς.
- 2 Κατά τη φάση του διαγωνισμού για την σύνταξη της τεχνικής τους προσφοράς θα οριστεί ως ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και έναρξης του χρονοδιαγράμματος του έργου η ημερομηνία εγκατάστασης του Αναδόχου στο έργο. Ο ανάδοχος θα προσαρμόσει ανάλογα το χρονοδιάγραμμα που θα υποβάλλει, βάσει της πραγματικής ημερομηνίας υπογραφής της σύμβασης. Τα χρονοδιαγράμματα πρέπει να συμμορφώνονται και να εμφανίζουν όλες τις προβλεπόμενες από τα τεύχη δημοπράτησης αλλά και από την ισχύουσα νομοθεσία προθεσμίες. Τα ευθύγραμμα χρονοδιαγράμματα (GANTT, χρονοδιάγραμμα χρήσης πόρων, κτλ.) θα σχεδιαστούν αφού προηγηθεί ο υπολογισμός των διαρκειών των δραστηριοτήτων και η σύνταξη του χρονοδιαγράμματος σε μορφή δικτυωτού γραφήματος, με την διαδικασία PERT. Στο γραμμικό αλλά και το δικτυωτό διάγραμμα πρέπει να αποτυπώνονται όλες οι απαιτούμενες δραστηριότητες για την συνολική εκτέλεση του έργου σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και να προσδιορίζεται σαφώς η κρίσιμη διαδρομή του έργου. Το χρονοδιάγραμμα χρήσης πόρων θα έχει χρονική ανάλυση ανά ημέρα.
- 3 Το χρονοδιάγραμμα θα τεκμηριώνεται από αιτιολογική έκθεση. Στην αιτιολογική έκθεση θα παρουσιάζεται η ανάλυση του έργου σε πακέτα εργασίας (WBS) και θα προσδιορίζονται οι δραστηριότητες που θα αντιστοιχούν στο χαμηλότερο επίπεδο, με περιγραφή των αλληλουχιών και του εκτιμώμενου χρόνου για κάθε μία από αυτές. Θα προσδιορίζονται αναλυτικά οι απαιτούμενοι πόροι (φύλλο πόρων) σε προσωπικό, μηχανήματα και εξοπλισμό, και θα τεκμηριώνεται η απόδοση τους για την επίτευξη των χρόνων εκτέλεσης κάθε δραστηριότητας. Η εκτίμηση των χρόνων εκτέλεσης κάθε δραστηριότητας θα προκύπτει από αναλυτικούς υπολογισμούς. Γενικά ο ανάδοχος οφείλει να τεκμηριώσει με επιστημονικά αποδεκτό τρόπο την αντικειμενικότητα τον σχεδιασμού του, προσδιορίσει τον κίνδυνο αποκλίσεων. Επισημαίνεται το χρονοδιάγραμμα πρέπει να έχει συνταχθεί με τρόπο που θα επιτρέπει την δυνατότητα επιβεβαίωσης του και εντοπισμού των αποκλίσεων κατά την υλοποίηση του έργου (tracking).
- 4 Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου. Η ανάπτυξη του προγράμματος του έργου πρέπει να γίνει έτσι, ώστε να τεκμηριώνεται ότι τηρούνται οι προθεσμίες που αναφέρονται στο άρθρο 5 της παρούσας ΣΥ.

- 5 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, καθ' όλη τη διάρκεια του έργου, να καλύπτει τις αρμοδιότητες του υπεύθυνου χρονικού προγραμματισμού και ελέγχου της προόδου του έργου, με εξειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό.
- 6 Στο πρόγραμμα θα περιλαμβάνονται επίσης σαν ανεξάρτητες δραστηριότητες η παρακολούθηση της διακίνησης όσων υλικών έχουν χρόνο παράδοσης μεγαλύτερο από ένα μήνα και όσων κρίνονται κρίσιμα για την ολοκλήρωση του έργου ή αναφέρονται στην παρούσα ΣΥ. Για τα υλικά αυτά θα περιλαμβάνονται οι δραστηριότητες της υποβολής αίτησης έγκρισης, της παραγγελίας, της επιβεβαίωσης παραγγελίας, της άφιξης του υλικού στο εργοτάξιο και της ενσωμάτωσης στο έργο.
- 7 Μετά την υποβολή του προγράμματος η Υπηρεσία εγκρίνει αυτό όπως υποβλήθηκε, με τυχόν συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις, μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υποβολή του (παρ.2, Άρθρου 145 Ν. 4412/16. Αν η έγκριση δεν γίνει μέσα στην πιο πάνω προθεσμία ή αν μέσα στην προθεσμία αυτή δεν ζητήσει γραπτά η Διευθύνουσα Υπηρεσία διευκρινίσεις ή αναμορφώσεις ή συμπληρώσεις, το χρονοδιάγραμμα θεωρείται ότι έχει εγκριθεί.
- 8 Ο Ανάδοχος κατά το χρονικό διάστημα μέχρι την έγκριση του οριστικού χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου θα ενεργεί σύμφωνα με το δικό του χρονοδιάγραμμα, φέροντας ακέραια την ευθύνη, αν αυτό αντίκειται στους όρους των συμβατικών τευχών. Για τον λόγο αυτό θεωρείται, συμβατικά, ότι η διαδικασία της κατάρτισης και έγκρισης ή μεταβολής του χρονοδιαγράμματος δεν επιφέρει καθυστέρηση. Η έγκριση του χρονοδιαγράμματος δεν περιλαμβάνει την, με οποιαδήποτε έννοια, συμφωνία της Υπηρεσίας σχετικά με τον τρόπο υλοποίησης αυτού από τον Ανάδοχο.
- 9 Η Υπηρεσία επιφυλάσσει για τον εαυτό της το δικαίωμα να ζητήσει την υποβολή, πρόσθετων μαζί με τα προηγούμενα και άλλων στοιχείων (όπως π.χ. διαγράμματα κατασκευής επί μέρους τμημάτων του έργου κτλ.), τα οποία είναι επιβληθητικά για να σχηματισθεί πλήρης εικόνα της ανακεφαλαιωτικής, σε κάθε χρονική περίοδο, προόδου του έργου, σε σύγκριση πάντα με τις αρχικές προβλέψεις του χρονοδιαγράμματος.
- 10 Κάθε μεταγενέστερη ενημέρωση ή αναθεώρηση του χρονοδιαγράμματος και του προγράμματος κατασκευής του έργου, ή/και των υποπρογραμμάτων του, θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία για έλεγχο και έγκριση.

Άρθρο 7ο - Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές Ρήτρες

- 1 Αν ο Ανάδοχος υπερβεί, με υπαιτιότητά του, τη συνολική και τις τεθείσες τμηματικές προθεσμίες κατασκευής του έργου, καταπίπτουν ποινικές ρήτρες υπέρ του κυρίου του έργου, όπως αυτές καθορίζονται από το Άρθρο 148 του Ν. 4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 2 Στην περίπτωση υπέρβασης των τμηματικών προθεσμιών επιβάλλεται στον ανάδοχο ποινική ρήτρα ανά ημέρα υπαιτίας υπέρβασης ίση με το 1/10.000 του συνολικού ποσού της σύμβασης για αριθμό ημερών ίσο με το τριάντα τοις εκατό (30%) της κάθε μιας προβλεπόμενης στη σύμβαση τμηματικής προθεσμίας. Σε κάθε περίπτωση, το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να υπερβεί σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) του συνολικού ποσού της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ (άρθρο 148 του ν. 4412/2016)

- 3 Ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος από την εργολαβία εάν με υπαιτιότητά του υπερβεί τις προθεσμίες που ορίζει το Άρθρο 147 του Ν. 4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- 4 Για κάθε μέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας του έργου, για την οποία ευθύνεται ο Ανάδοχος, επιβάλλονται οι καθοριζόμενες από το Άρθρο 147 και το Άρθρο 148 του Ν.4412/2016 ποινικές ρήτρες, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 5 Οι ποινικές ρήτρες καταπίπτουν με απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της εγκεκριμένης συνολικής προθεσμίας και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν ανακαλούνται, εκτός εάν χορηγηθεί παράταση προθεσμίας με αναθεώρηση ή αναγνωρισθεί ότι ο Ανάδοχος εδικαιούτο παράταση, ενώ οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών ανακαλούνται, αν το έργο περατωθεί μέσα στην εγκεκριμένη συνολική προθεσμία κατασκευής του, κατά την παρ. 2 του Άρθρου 148 του Ν.4412/2016 , όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ενώ οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών ανακαλούνται, αν το έργο περατωθεί μέσα στην εγκεκριμένη συνολική προθεσμία κατασκευής του, κατά την παρ. 2 του Άρθρου 148 του Ν.4412/2016 , όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 6 Ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος, εφόσον συντρέχουν οι λόγοι του Άρθρου 160 Ν.4412/2016 , όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, και υπό τις προϋποθέσεις που ορίζονται στην εν λόγω διάταξη.

Άρθρο 8ο - Συνθήκες Έργου

Η υποβολή προσφοράς στη δημοπρασία αποτελεί τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και πλήρως ελέγξει τη φύση και τον τόπο του έργου και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και ειδικών τοπικών συνθηκών κατασκευής του έργου, κυρίως σε ότι αφορά τις θέσεις απόθεσης προϊόντων, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση, αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις συνήθεις επικρατούσες καιρικές συνθήκες στον τόπο του έργου, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες) που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη, αλλά και κατά την εκπόνηση των μελετών και την κατασκευή του έργου, καθώς και οποιαδήποτε άλλα θέματα που με οποιοδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος του έργου σε συνδυασμό με τους όρους της Σύμβασης.

Άρθρο 9ο - Κανονισμοί και Τεχνικές Προδιαγραφές

1. Γενικά για το είδος, την ποσότητα και τον τρόπο εκτέλεσης των προβλεπόμενων εργασιών, το είδος και την ποσότητα των υλικών, θα εφαρμοστούν οι Κανονισμοί και οι Προδιαγραφές που προβλέπονται στα Τεύχη της εγκεκριμένης μελέτης.
2. Για θέματα που δεν καλύπτονται από τις Προδιαγραφές και τους Κανονισμούς των Συμβατικών Τευχών θα εφαρμόζονται οι ισχύοντες Κανονισμοί του Ελληνικού Κράτους και οι σχετικές Αποφάσεις και Εγκύκλιοι των Ελληνικών Αρχών.
3. Για όσα θέματα δεν καλύπτονται από τις προηγούμενες παραγράφους θα εφαρμόζονται Κανονισμοί ή Προδιαγραφές που θα προτείνονται από τον Ανάδοχο, θα τελούν υπό την

κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και θα είναι κατά κανόνα γενικής αποδοχής (επίσημοι Γερμανικοί Κανονισμοί ή άλλοι ανάλογοι ξένοι επίσημοι Κανονισμοί). Διευκρινίζεται ότι ο Ανάδοχος σε κάθε αυτοτελές τμήμα του έργου, οφείλει να εφαρμόζει ενιαίους Κανονισμούς και Προδιαγραφές (μελετών, ελέγχων, κλπ). Ο κύριος του έργου διατηρεί το δικαίωμα να επιβάλει στον Ανάδοχο τη συμμόρφωση με ορισμένους Κανονισμούς, σε περίπτωση που οι υποβαλλόμενοι από αυτόν Κανονισμοί εναλλάσσονται χωρίς ειδική ανάγκη, έστω και αν όλοι είναι αποδεκτοί.

4. Εάν κάποιο υλικό ή εργασία δεν καλύπτεται από Κανονισμό, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στον κύριο του έργου τις προτάσεις του και να εφαρμόσει τις αποφάσεις της Υπηρεσίας.
5. Οποιαδήποτε καθυστέρηση προκύψει από τυχόν εσφαλμένη επιλογή ειδών από τον Ανάδοχο, η οποία θα απορριφθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, καθώς και η καθυστέρηση που θα προκύψει από την επανυποβολή νέων στοιχείων από τον Ανάδοχο, μέχρι την οριστική έγκρισή τους, δε θα αποτελεί λόγο για παράταση των συμβατικών προθεσμιών αποπεράτωσης του έργου.

Άρθρο 10^ο - Αριότητα των Κατασκευών

1. Η εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ., της Τεχνικής Περιγραφής, των Τεχνικών Προδιαγραφών, των λοιπών όρων Δημοπράτησης και των γραπτών συμφωνιών και οδηγιών της Υπηρεσίας, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την υποχρέωση να λάβει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση, εμφάνιση και λειτουργία των διαφόρων κατασκευών, εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και συσκευών που συνθέτουν κάθε επιφάνεια ή χώρο ή λειτουργία ή εγκατάσταση του κτιρίου ή του περιβάλλοντα χώρου.
2. Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι έστω και αν κάτι δεν ορίζεται από τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας, είτε τέλος από τις τεχνικές οδηγίες και υποδείξεις της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του κτιρίου πρέπει να είναι άρτιο και λειτουργικό, τόσο ως προς την κατασκευή και την τέλεια εμφάνισή του, όσο και ως προς την σύνδεσή του προς τα υπόλοιπα (εσωτερικά ή γειτονικά) τμήματα του κτιρίου.
3. Ο ανάδοχος, θα πρέπει να προσκομίζει όλες τις απαραίτητες βεβαιώσεις για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών όπου αυτό απαιτείται και όποτε αυτό απαιτείται από την επίβλεψη.

Άρθρο 11ο - Χρησιμοποιούμενα Είδη και Υλικά

1. Όλα τα υλικά και είδη που προτίθεται να χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος, ενσωματωμένα ή όχι στο έργο, θα είναι ποιοτικώς τα καλύτερα της αγοράς, δεν θα έχουν ελαττώματα και βλάβες, θα πληρούν τους αντίστοιχους συμβατικούς όρους και θα εναρμονίζονται με το πνεύμα και τον ιδιαίτερο χαρακτήρα των εργασιών της μελέτης, θα καλύπτουν τις απαιτήσεις και θα εγκρίνονται πρώτα από την επίβλεψη του έργου. Για τον λόγο αυτό ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει τα ζητούμενα στοιχεία για την προέλευση των υλικών και τη διαπίστωση των χαρακτηριστικών και της ποιότητάς τους.
2. Αποδεικτικά στοιχεία, εκτός από τις Τεχνικές Προδιαγραφές, θα αποτελούν οι σχετικές

εγκρίσεις των αρμόδιων Υπουργείων, της Ευρωπαϊκής Ένωσης κ.λπ.

3. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, πριν από την παραγγελία των υλικών, μηχανημάτων, συσκευών κ.λπ., που προορίζονται να ενσωματωθούν στο έργο, να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία πλήρη κατάλογο των προς παραγγελία υλικών για έγκριση, γνωστοποιώντας συγχρόνως και την ημερομηνία παραγγελίας των παραπάνω υλικών.
4. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απορρίψει κατά την κρίση της κάθε υλικό, μηχάνημα ή συσκευή που δεν θα είναι σύμφωνα με τα δείγματα ή τις προδιαγραφές, που έχουν κατατεθεί.
5. Όλα τα μηχανήματα και οι συσκευές που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό ελέγχου του κατασκευαστή. Η επίβλεψη μπορεί, εφόσον κρίνει σκόπιμο, να παραπέμψει υλικά και μηχανήματα για εργαστηριακό έλεγχο, με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου.
6. Η υπογραφή της Σύμβασης από τον Ανάδοχο, προϋποθέτει και αποτελεί τεκμήριο ότι ο Ανάδοχος ερεύνησε και εξασφάλισε την προμήθεια από την αγορά όλων των υλικών, μηχανημάτων και μέσων που απαιτούνται και αναγράφονται στα συμβατικά τεύχη και επομένως δεν δικαιούται να ζητήσει από την Υπηρεσία τρόπο προμήθειας και εκτέλεσης ή παράταση της προθεσμίας αποπεράτωσης του έργου για τον λόγο αυτό.
7. Σε περίπτωση που η Υπηρεσία παραδώσει στον εργολάβο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, ο Ανάδοχος δε δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωση για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών. Ο Ανάδοχος δεν φέρει καμία ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών, που παραδίδονται σε αυτόν από τον εργοδότη, εφόσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως. Τα υλικά αυτά παραδίδονται από τον εργοδότη στον Ανάδοχο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους από τον Ανάδοχο, αυτός φέρει αμέριμνα την ευθύνη για κάθε βλάβη, ζημιά ή απώλεια, που τυχόν θα συμβεί στα υλικά αυτά.
8. Η χρήση αδρανών ή άλλων υλικών που δεν προέρχονται από το εμπόριο, διέπεται από τις διατάξεις της παρ. 10 του Άρθρου 138 του Ν. 4412/16 όπως αυτό αντικαταστάθηκε από το άρθρο 59 του Ν.4782/2021.
9. Διευκρινίζεται ότι τα ενσωματωμένα στο έργο υλικά θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα κατά ISO ή να έχουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης CE προς τις τεχνικές προδιαγραφές, από αναγνωρισμένο οργανισμό πιστοποίησης. Επίσης, θα πρέπει να προσκομίζονται οι τεχνικές προδιαγραφές τους και η επωνυμία και το τηλέφωνο του αντιπροσώπου ή προμηθευτή τους.
10. Ο ανάδοχος καλείται να λάβει υπόψη του την κ.υ.α. 36259/1757/Ε103/23.8.2010 (ΦΕΚ 1312 Β) αναφορικά με την εναλλακτική διαχείριση των ΑΕΚΚ.
Οι διαχειριστές ΑΕΚΚ πριν την έναρξη των εργασιών υποχρεούνται βάσει του άρθρου 7,παρ. 2 της Κ.Υ.Α. να υποβάλουν στοιχεία για τη διαχείριση των αποβλήτων που θα παραχθούν από τη

δραστηριότητά τους, παρέχοντας πληροφορίες τουλάχιστον για:

- το όνομα και τη διεύθυνση του διαχειριστή
- τον τόπο και τη δραστηριότητά προέλευσης των αποβλήτων
- τον Κύριο του έργου
- τη συνολική ποσότητα κατ' όγκο (κ.ο.) ή κατά βάρος (κ.β.) των αποβλήτων που εκτιμάται ότι θα παραχθεί από την υλοποίηση του έργου
- τις ποσότητες κ.ο. ή κ.β. ανά κατηγορία αποβλήτων που εκτιμάται ότι θα παραχθούν σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων
- εκτίμηση της ποσότητας και του τύπου των υλικών που μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν από τον διαχειριστή
- εκτίμηση της ποσότητας και του τύπου των υλικών που θα οδηγηθούν προς ανακύκλωση-αξιοποίηση
- εκτίμηση της ποσότητας των καταλοίπων για υγειονομική ταφή
- επικυρωμένο αντίγραφο της σύμβασης του διαχειριστή με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ ή υπεύθυνη δήλωση του διαχειριστή ότι θα συνεργαστεί με εγκεκριμένο σύστημα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων που θα παραχθούν από το έργο, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας απόφασης.

Επίσης βάσει του άρθρου 7 παρ. 3β.3) της άνω Κ.Υ.Α., ο διαχειριστής των αποβλήτων κατασκευής μετά από την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισης τους οφείλει να καταθέσει στην Υπηρεσία που επιβλέπει το έργο, βεβαίωση παραλαβής των αποβλήτων από εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης.

Ο ανάδοχος σε τακτά διαστήματα και ανάλογα με την πρόοδο εργασιών του έργου υποχρεούται να μεταφέρει τα πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφών και κατεδαφίσεων στην εγκεκριμένη μονάδα διαχείρισης και να προσκομίζει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τα αντίστοιχα παραστατικά που προβλέπονται από την παρ. 7.β.3 της Κ.Υ.Α. 36259/1757/Ε103/23.8.2010 (ΦΕΚ 1312 Β).

Η μη εφαρμογή των παραπάνω υποχρεώσεων συνεπάγεται την επιβολή κυρώσεων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Άρθρο 12ο - Ακαταλληλότητα Υλικών - Ελαττώματα

1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μη χρησιμοποιήσει και να απομακρύνει από το εργοτάξιο υλικά ή είδη που δε θεωρούνται από την επίβλεψη κατάλληλα για το έργο.
2. Σχετικά με την αρτιότητα των κατασκευών, τις βλάβες στο έργο, την αναγνώριση αποζημιώσεων, την ακαταλληλότητα των υλικών, τα ελαττώματα και την παράλειψη συντήρησης, ισχύουν όσα αναφέρονται στα Άρθρα 159 του Ν. 4412/16.
3. Η έγκριση της Υπηρεσίας για υλικά, τις προδιαγραφές τους, τα στοιχεία των προμηθειών ή τα δείγματά τους δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του για τυχόν αποκλίσεις από τις Συμβατικές Τεχνικές απαιτήσεις, εκτός από την περίπτωση που έχει τονιστεί ιδιαίτερα και γραπτά η προσοχή της Υπηρεσίας στη συγκεκριμένη απόκλιση, την οποία και την αποδέχθηκε εγγράφως.
4. Βάσει της Απόφασης 433/00 (ΦΕΚ Β' 1176/00), ο ΦΑΥ είναι απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και οριστική παραλαβή του έργου.
5. Σε περίπτωση που δεν έχει παραδοθεί από την Υπηρεσία ΣΑΥ και ΦΑΥ στον Ανάδοχο μαζί με την τεχνική μελέτη, ο Ανάδοχος πρέπει να τα συντάξει με δικές του δαπάνες.

Άρθρο 13^ο - Κανονισμός Τιμών Μονάδας Νέων Εργασιών

Αν η αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου επιβάλλει την ανάγκη εκτέλεσης νέων επί μέρους εργασιών που δεν είχαν περιληφθεί στις εγκεκριμένες μελέτες που θα εκπονήσει ο ανάδοχος, ύστερα πάντοτε από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, θα συντάσσεται αντίστοιχα Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις

Για την περίπτωση κατά την οποία θα προκύψει ανάγκη κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών εφαρμόζονται όσα ορίζονται στο Άρθρο 156 του Ν. 4412/16, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.

Άρθρο 14ο - Απολογιστικές εργασίες

1. Κατά την εκτέλεση του έργου, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει και τις αναγκαίες απολογιστικές εργασίες, όταν του δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία, σύμφωνα με το Άρθρο 154 του Ν. 4412/16, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.
2. Για την πληρωμή κάθε είδους ημερομισθίων, θα λαμβάνονται υπόψη οι τιμές των ωρομισθίων που ορίζονται στα πρακτικά διαπίστωσης Τιμών Δημοσίων Έργων του τριμήνου κατά το οποίο εκτελούνται οι εργασίες και ο αριθμός των ωρών εργασίας θα πιστοποιείται από την επίβλεψη και θα αναγράφεται αναλυτικά στο ημερολόγιο του έργου.
3. Ο χρόνος συντήρησης των απολογιστικών εργασιών του έργου θα είναι ο ίδιος με το χρόνο συντήρησης των λοιπών εργασιών του έργου.
4. Για την πληρωμή των υλικών είναι απαραίτητη η προσκόμιση των πρωτοτύπων τιμολογίων αγοράς τους.

Άρθρο 15ο - Αναθεώρηση Τιμών

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας εκτέλεσης του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του Άρθρου 153 του Ν. 4412/16, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.

Άρθρο 16ο - Τροποποίηση Προϋπολογισμού

Όλα τα όρια ή ποσοστά του Άρθρου 156 του Ν. 4412/16 (Αυξομειώσεις εργασιών, νέες εργασίες), αναφέρονται στα αρχικά ποσά και τιμές της σύμβασης μαζί με τα απρόβλεπτα και δεν περιλαμβάνονται σ' αυτά αναθεώρηση τιμών, μεταγενέστερη τροποποίηση τους ή οποιαδήποτε αποζημίωση. Στην περίπτωση τροποποίησης του προϋπολογισμού ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 132 του Ν. 4412/2016 όπως ισχύει.

Άρθρο 17ο - Τρόπος Επιμέτρησης Εργασιών

1. Η επιμέτρηση των εργασιών θα γίνεται σε κατ' αποκοπή τίμημα σύμφωνα με το Άρθρο 151 του Ν. 4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Σχετικά με τον τρόπο επιμέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών ισχύουν όσα ορίζονται

στα σχετικά άρθρα του Τιμολογίου και στις εγκεκριμένες και ισχύουσες Αναλύσεις Τιμών (ΑΤΟΕ, ΑΤΗΕ, κ.λ.π). Κάθε είδους εργασίες, για τις οποίες δεν ορίζεται στα παραπάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται οι πραγματικές εκτελεσθείς μονάδες, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τυχόν αντίθετες συνήθειες, πάντα σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης.

3. Η καταχώρηση επιμετρητικών στοιχείων στα επιμετρητικά φύλλα δεν αποτελεί σε καμία περίπτωση απόδειξη ότι η εργασία είναι ικανοποιητική ή ότι τα ενσωματωμένα υλικά είναι κατάλληλα. Επίσης, η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να αρνείται την καταχώρηση στα επιμετρητικά φύλλα ελαττωματικών εργασιών ή ακατάλληλων υλικών.
4. Οι μηνιαίες, οι τμηματικές επιμετρήσεις, καθώς και η τελική επιμέτρηση θα συντάσσονται και θα παραδίδονται σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.
5. Για τις αφανείς εργασίες που ενσωματώνονται στο έργο, θα καταρτίζονται κατά τον χρόνο της εκτέλεσής τους και ποτέ εκ των υστέρων, πρωτόκολλα αφανών εργασιών, στα οποία θα γράφονται παρατηρήσεις σχετικές με το εάν αυτές εκτελέστηκαν σύμφωνα με τις Προδιαγραφές, την Τεχνική Περιγραφή και την Μελέτη ή τις τυχόν τροποποιήσεις τους που επέφερε η Υπηρεσία, προκειμένου δε περί υλικών, θα αναγράφονται παρατηρήσεις σχετικές με τα φυσικά εργαστηριακά χαρακτηριστικά και την καταλληλότητα τους (παρ. 7 Άρθρο 151 του Ν. 4412/16). Για την διοίκηση του έργου έχουν γενική εφαρμογή την παρ. 3 Άρθρο 151 του Ν. 4412/16, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.
6. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καλεί τον επιβλέποντα μηχανικό και να ακολουθείται η διαδικασία για αυτές σύμφωνα με την παρ. 7 Άρθρο 151 του Ν. 4412/16

Άρθρο 18^ο - Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συντάξει με δικές του δαπάνες και να υποβάλλει στην Υπηρεσία Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (απόφαση ΔΕΕΠΠ/οικ./502/13.10.2000, ΦΕΚ 1265 Β), σε χρονικό διάστημα **τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών** από την υπογραφή της Σύμβασης του έργου. Η εφαρμογή του Προγράμματος Ποιότητας Έργου θα πρέπει να είναι σε πλήρη συμμόρφωση με τους χρονικούς, οικονομικούς, ποιοτικούς κ.λπ. περιορισμούς και όρους που περιλαμβάνονται στην παρούσα ΕΣΥ και στα λοιπά συμβατικά τεύχη

Θα 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 της κατασκευής, ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ιχνηλασιμότητας. Το ΠΠΕ αποτελεί το εσωτερικό κανονιστικό έγγραφο του έργου και παρέχει όλα τα εργαλεία παρακολούθησης του έργου, συγκέντρωσης των στοιχείων τεκμηρίωσης

των εργασιών που έχουν εκτελεστεί και αρχειοθέτησης τους.

Το ΠΠΕ του έργου θα εκπονηθεί και θα εφαρμοστεί με φροντίδα και δαπάνες του αναδόχου,

σύμφωνα με το άρθρο 158 του ν. 4412/2016, καθώς και τις υ.α. ΔΙΠΑΔ/οικ./611/24.7.2001 (ΦΕΚ1013 Β) και ΔΙΠΑΔ/οικ./12/13.1.2009 (ΦΕΚ 125 Β) του Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ.

Το ΠΠΕ θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιέχει τα εξής:

- Εγχειρίδιο στο οποίο θα περιέχεται η πολιτική ποιότητας για το συγκεκριμένο έργο, συσχέτισμό των απαιτήσεων του προτύπου (π.χ. ISO 9001) με το παρόν έργο, περιγραφή όλων των επιμέρους δραστηριοτήτων που απαιτούνται για την υλοποίηση του έργου, τους απαιτούμενους ελέγχους και δοκιμές που πρέπει να εκτελεσθούν σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και κανονισμούς των τεχνικών έργων
- Χρονοδιάγραμμα του έργου με λεπτομερή ανάλυση όλων των απαιτούμενων δραστηριοτήτων για την κατασκευή του έργου σε συνάρτηση με την συνολική και τις τυχόν επιμέρους τιθέμενες προθεσμίες του έργου
- Οργανόγραμμα στελέχωσης του εργοταξίου στο οποίο θα εμφανίζεται κατά θέση και το όνομα του στελέχους και πλήρης περιγραφή των θέσεων εργασίας κάθε στελέχους
- Χρονοδιάγραμμα των απαιτούμενων δοκιμών και ελέγχος των υλικών και εργασιών. Το χρονοδιάγραμμα αυτό θα αποτελεί συγκερασμό του χρονοδιαγράμματος του έργου και των συνολικά απαιτούμενων δοκιμών και ελέγχων από τις προδιαγραφές και κανονισμούς - Χρονοδιάγραμμα των απαιτούμενων σημείων και στάσεων και αναμονών που απαιτούνται για τυχόν ελέγχους και εγκρίσεις
- Πίνακα του συνολικά απαιτούμενου μηχανολογικού εξοπλισμού συνοδευόμενο από τα παραστατικά έγκρισης τύπου του κάθε μηχανήματος, καθώς και πρόγραμμα συντήρησης του μηχανολογικού εξοπλισμού
- Πίνακα του απαιτούμενου εξοπλισμού μετρήσεων μαζί με τα παραστατικά διακρίβωσής του
- Πίνακα των εγκεκριμένων σχεδίων και μελετών που ισχύουν για το συγκεκριμένο έργο
- Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας, όπως αυτό απαιτείται από το π.δ. 305/1996 και όλη την ισχύουσα σήμερα νομοθεσία γύρω από το υπόψη θέμα
- Αναφορά στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου
- Διαδικασίες των απαιτούμενων δραστηριοτήτων για την υλοποίηση του έργου
- Οδηγίες εργασίας
- Υποδείγματα εντύπων και λιστών ελέγχου
- Εάν υπάρχει πιστοποιημένο ή μη Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας του αναδόχου αναφορά στις διαδικασίες του συστήματος αυτού που έχουν εφαρμογή στο παρόν έργο
- Σχέδιο αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου
- Διαδικασία σύνταξης και διαρκούς ενημέρωσης, μέχρι την παράδοση του στον Κύριο του Έργου, Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας και Μητρώου του έργου

Το ΠΠΕ θα αποτελεί την τεκμηριωμένη και συστηματική παρουσίαση των ειδικών μέτρων και πρακτικών που θα εφαρμόσει ο ανάδοχος κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, για την εξασφάλιση της συμμόρφωσής του με τις απαιτήσεις της σύμβασης. Θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα στοιχεία που αναγράφονται στην απόφαση ΔΙΠΑΔ/οικ./611/24.7.2001 (ΦΕΚ 1013B), όπως ισχύει. Το ΠΠΕ πέραν των παραπάνω ενδεικτικώς αναφερομένων περιεχομένων μπορεί να περιέχει και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο κρίνει ο ανάδοχος απαραίτητο για την ολοκληρωμένη παρουσίαση της διασφάλισης της ποιότητας του έργου. Για την ανάπτυξη και εφαρμογή του Προγράμματος Ποιότητας δεν θα καταβληθεί στον ανάδοχο οποιαδήποτε αμοιβή γιατί οι σχετικές δαπάνες θεωρούνται ότι έχουν περιληφθεί ανηγμένα στην οικονομική προσφορά του.

Άρθρο 19ο - Πιστοποιήσεις – Εντολές πληρωμών – Επιβαρύνσεις

1. Στάδια τμηματικής πληρωμής του Συμβατικού τιμήματος.
 - Με την ολοκλήρωση της οριστικής μελέτης, των προαπαιτούμενων αυτής και της γνωστοποίησης στην Διευθύνουσα υπηρεσία για την υποβολή της αίτησης στην αρμόδια Πολεοδομική Υπηρεσία, θα πιστοποιηθεί εντολή πληρωμής ποσοστού 5% του συμβατικού τιμήματος.
 - Με την έκδοση της οικοδομικής αδείας και την έγκριση της Μελέτης εφαρμογής από την Διευθύνουσα υπηρεσία, θα πιστοποιηθεί εντολή πληρωμής ποσοστού 5% του συμβατικού τιμήματος.
 - Κατά τη φάση της κατασκευής του έργου και μέχρι την ολοκλήρωσή του, θα πιστωθεί το 80% του συνόλου του συμβατικού τιμήματος μοιρασμένο σε 4 ισόποσες ποσοστιαίες δόσεις, με την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα και με την έγκριση της επίβλεψης.
 - Με την ολοκλήρωση των επιτυχημένων δοκιμών του έργου, την λήψη των απαραίτητων πιστοποιητικών και αδειοδοτήσεων λειτουργίας όπως ορίζονται στα συμβατικά τεύχη της παρούσας και την παράδοση προς χρήση του έργου, θα πιστοποιηθεί εντολή πληρωμής ποσοστού 10% του συμβατικού τιμήματος.
2. Οι τμηματικές πληρωμές θα γίνονται βάσει πιστοποιήσεων που θα συντάσσονται από τον Ανάδοχο και θα υποβάλλονται για έγκριση και πληρωμή στην Υπηρεσία στα αιτούμενα αντίγραφα. Οι τμηματικές πληρωμές θα υπόκεινται στις κρατήσεις εγγυήσεων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (Άρθρο 152 του Ν. 4412/16, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα) και αποδίδονται σύμφωνα με το νόμο.
3. Οι πιστοποιήσεις, λογαριασμοί και πληρωμές προς τον Ανάδοχο, συντάσσονται και ενεργούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν. 4412/16, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.
4. Οι πιστοποιήσεις, επιμετρήσεις κ.λπ. συντάσσονται με ευθύνη του Αναδόχου, υπογράφονται και υποβάλλονται από τον ίδιο στην Διευθύνουσα Υπηρεσία στα απαιτούμενα αντίτυπα και κατά χρονικά διαστήματα τουλάχιστον τριάντα (30) ημερών.
5. Κάθε πιστοποίηση θα συνοδεύεται οπωσδήποτε και με αντίγραφο του ημερολογίου του έργου, μέχρι την ημέρα της υπογραφής της, καθώς και σχέδια επιμετρήσεων και φωτογραφίες του έργου .
6. Οι εντολές πληρωμής εκδίδονται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία στα χρονικά πλαίσια που ο νόμος ορίζει.
7. Στις εντολές πληρωμής προστίθεται Φ.Π.Α., που θα βαρύνει τον κύριο του έργου, σύμφωνα με την εγκύκλιο Ε18/06-02-87 του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.
8. Πριν από την είσπραξη των πιστοποιήσεων ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει όλα τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία δικαιολογητικά και:
 - Τιμολόγιο Δικαιούχου

- Βεβαίωση φορολογικής ενημερότητας (κατά τις ισχύουσες διατάξεις).
- Βεβαίωση μη οφειλής από το ΕΦΚΑ για το έργο και βεβαίωση ασφαλιστικής ενημερότητας του ΕΦΚΑ για την έδρα του αναδόχου
- Απόδειξη καταβολής ποσοστού 0,6% υπέρ ΤΕΕ
- Βεβαίωση της τράπεζας που συνεργάζεται ο Ανάδοχος με τον αριθμό IBAN του λογαριασμού του

Άρθρο 20ο - Εργασίες Εκτελούμενες από την Υπηρεσία ή από Άλλους Αναδόχους - Διάνοιξη Οπών - Φθορές - Βλάβες

1. Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με την παρ. 13 του Άρθρου 138 του Ν. 4412/16 είναι υποχρεωμένος να μην εμποδίζει την εκτέλεση εργασιών που δεν περιλαμβάνονται στη Σύμβασή του και εκτελούνται από συνεργεία της Υπηρεσίας ή από άλλους εργολάβους και να τους διευκολύνει με τα μέσα που χρησιμοποιεί (ικριώματα κ.λπ.), ρυθμίζοντας τη σειρά των εργασιών του κατά τέτοιο τρόπο, που να μην παρεμβάλλεται από αυτόν κάποιο εμπόδιο (εκτός Σύμβασης) στις εκτελούμενες από τον κύριο του έργου ή από άλλους Αναδόχους εργασίες.
2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με βάση τις μελέτες ηλεκτρομηχανολογικών έργων και των οδηγιών της Επίβλεψης, να μορφώνει και να ανοίγει με την απαιτούμενη προσοχή στα διάφορα τμήματα του έργου, στα οποία εκτελεί εργασίες, τις απαιτούμενες οπές διέλευσης, φωλιές και αυλάκια για τον εντοιχισμό σωλήνων ή εξαρτημάτων για τις κάθε είδους ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, γιατί οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στις συμβατικές τιμές των αντιστοιχών εργασιών.
3. Οποσδήποτε απαγορεύεται από τον Ανάδοχο η μόρφωση οπών ή φωλιών ή αυλακιών στα τμήματα του κτιρίου από σκυρόδεμα, επιτρέπεται μόνο αν έχει προβλεφθεί στην στατική μελέτη.
4. Στις συμβατικές τιμές της εργολαβίας περιλαμβάνεται και η δαπάνη για την αποκατάσταση των μορφωμένων κατά τα παραπάνω ή διανοιγμένων οπών, φωλιών ή αυλακιών, μετά την τοποθέτηση των σωληνώσεων των διαφόρων εγκαταστάσεων.
5. Ο Ανάδοχος ευθύνεται στο ακέραιο για κάθε ζημιά ή φθορά σε τυχόν υπάρχουσες κατασκευές και εγκαταστάσεις, τόσο στον περιορισμένο όσο και στον γενικότερο χώρο των έργων, που θα οφείλονται στα μηχανήματα, όργανα και μέσα, που χρησιμοποίησε για την εκτέλεση του έργου και είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν τη ζημιά ή τη φθορά στην αρχική τους κατάσταση. Για τον λόγο αυτό πρέπει να πάρει όλα τα κατάλληλα μέτρα και να οργανώσει κατά τέτοιο τρόπο τις εργασίες του, ώστε να αποφευχθεί κάθε κίνδυνος ζημιάς ή φθοράς, για τις οποίες η Υπηρεσία δεν θα φέρει καμία ευθύνη.
6. Ο Ανάδοχος είναι ο μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή βλάβη σε πράγματα ή υλικά ή για κάθε ατύχημα που θα συμβεί στο προσωπικό του ή σε κάθε τρίτο, εφόσον τα παραπάνω προξενήσουν κατά τη διάρκεια και εξαιτίας των εργασιών κατασκευής του

έργου ή εξαιτίας ελαττωμάτων του. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποζημιώσει τον Δήμο Αμπελοκήπων - Μενεμένης για ζημιά που ο πρώτος προκαλεί σε τρίτο, καθώς και για κάθε αξίωση, απαίτηση, αποζημίωση και δαπάνη που εγείρεται κατά του Δήμου Αμπελοκήπων - Μενεμένης ή τον βαρύνει ως αποτέλεσμα αθέτησης των όρων της παρούσας από τον Ανάδοχο.

7. Ο Ανάδοχος δε 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 μπορεί να οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του, ή σε μη χρήση των κατάλληλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής του έργου ή ανωτέρας βίας του τελευταίου εδαφίου της παρ. 3 του Άρθρου 157 του Ν. 4412/16. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.

Άρθρο 21ο - Γενικά Έξοδα, Όφελος Αναδόχου - Εργολαβικά Ποσοστά – Επιβαρύνσεις

1. Στην προκειμένη εργολαβία ισχύουν τα παρακάτω ποσοστά Γενικών Εξόδων, Οφέλους κ.λπ. (εργολαβικά ποσοστά):
 - α) Δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) για την αξία των εργασιών, που υπολογίζεται με βάση τις τιμές του Συμβατικού Τιμολογίου και των εργασιών που θα κανονισθούν με Νέες Τιμές Μονάδας.
 - β) Δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) επί της πραγματικής δαπάνης για υλικά και ημερομίσθια για την εκτέλεση απολογιστικών εργασιών, μειωμένο κατά την μέση τεκμαρτή έκπτωση της προσφοράς του Αναδόχου, όπως ορίζεται στο Άρθρο 154 του Ν. 4412/16. Για τις διάφορες ασφαλιστικές εισφορές (ΙΚΑ κ.λπ.) του εργοδότη για τα ημερομίσθια των απολογιστικών εργασιών, ο Ανάδοχος καταβάλλει για λογαριασμό της Υπηρεσίας το ανάλογο ποσό, το οποίο του αποδίδεται με πιστοποίηση χωρίς εργολαβικό ποσοστό. Για αξία υλικών που τυχόν θα χορηγήσει η Υπηρεσία στον Ανάδοχο, δεν καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό.
2. Όσον αφορά στον καθορισμό του ύψους των ημερομισθίων του προσωπικού, που θα ασχοληθεί για την εκτέλεση των απολογιστικών εργασιών, αυτό ορίζεται ότι θα γίνει με βάση το εγκεκριμένο πρακτικό επιτροπής διαπίστωσης Τιμών Δημοσίων Έργων, του τριμήνου κατά το οποίο εκτελούνται οι εργασίες. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει δικαίωμα να ζητήσει την αντικατάσταση μελών του προσωπικού αυτού, τα οποία θεωρεί απαράδεκτα, ως προς την ποιότητα και την ποσότητα της εργασίας που εκτελούν ή ως προς την συμπεριφορά τους.
3. Ο **Φόρος Προστιθέμενης Αξίας, ύψους 24%**, δεν περιλαμβάνεται στο ποσοστό Γ.Ε. και Ο.Ε. και στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου. Ο ΦΠΑ καταβάλλεται πρόσθετα στον Ανάδοχο με την πληρωμή της κάθε πιστοποίησης.
4. Οι προβλεπόμενες επιβαρύνσεις στους εκδιδόμενους λογαριασμούς για εργασίες επί τη βάσει τιμών μονάδας, μαζί με το ποσοστό γενικών εξόδων, οφέλους κ.λπ. (εργολαβικό ποσοστό) και για δαπάνες απολογιστικών εργασιών είναι:
 - Ο φόρος εισοδήματος υπέρ του Δημοσίου παρακρατείται και αποδίδεται από το φορέα
 - Η κράτηση ύψους 0,1 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων

Συμβάσεων, σύμφωνα με το άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016, η κράτηση 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), η κράτηση 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 η 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 και το άρθρο 25 του ν. 5039/2023.

5. Οι, κατά τη σύνταξη των τιμών μονάδας, βασικές τιμές υλικών που εμφανίστηκαν, περιλαμβάνουν τις κάθε είδους επιβαρύνσεις αυτών (πλην Φ.Π.Α.) δηλ. φόρους, τέλη, δασμούς, φόρο κύκλου εργασιών, ειδικούς φόρους κ.λπ. Κατ' εξαίρεση τυχόν αυξομειώσεις, κρατήσεων του Δημοσίου που επιβαρύνουν άμεσα το εργολαβικό αντάλλαγμα, βαρύνουν τον Ανάδοχο στο μέτρο που ίσχυαν κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς. Τυχόν μεταγενέστερες αυξομειώσεις αυξομειώνουν αντίστοιχα το οφειλόμενο εργολαβικό αντάλλαγμα (Άρθρο 138 του Ν. 4412/16, όπως ισχύει). Τα παραπάνω ισχύουν και για τις νέες τιμές μονάδας που τυχόν κανονιστούν.
6. Τον Ανάδοχο βαρύνουν τα έξοδα δημοσίευσης της περιληπτικής διακήρυξης στον τύπο, τόσο της συγκεκριμένης, όσο και των τυχόν προηγούμενων δημοπρατήσεων που δεν ολοκληρώθηκαν για οποιονδήποτε λόγο. Αυτά θα παρακρατηθούν από τον πρώτο λογαριασμό της εργολαβίας.

Άρθρο 22ο - Εργαστηριακές Δοκιμές Υλικών και Έργων Δειγματοληψίες - Έλεγχοι Κατασκευής - Σκυροδέματα

1. Για τον έλεγχο των κάθε είδους κατασκευών ισχύουν τα αντίστοιχα οριζόμενα στους σχετικούς κανονισμούς και προδιαγραφές που ισχύουν για το έργο.
2. Ο Ανάδοχος οφείλει με τον εντεταλμένο πολιτικό μηχανικό του να διενεργεί σε συνεργασία με την Επίβλεψη, συνεχείς ελέγχους της κατασκευής και να προτείνει έγκαιρα και τεκμηριωμένα τις απαραίτητες βελτιώσεις ή τη διαδικασία εφαρμογής τους κατά την διάρκεια του έργου.
3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιτρέπει την είσοδο στα εργαστήρια στα εντεταλμένα όργανα της Υπηρεσίας για την παρακολούθηση των δοκιμών που θα γίνονται εκεί και να διευκολύνει τον έλεγχο της Υπηρεσίας σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των δοκιμών. Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να καλέσει οποιοδήποτε κρατικό εργαστήριο για ελέγχους και ο Ανάδοχος υποχρεούται να τους διευκολύνει.
4. Οποιοσδήποτε έλεγχος ή δοκιμασία που θα αφορά είτε υλικό, είτε εργασία, δε θα παρέχει στον Ανάδοχο το δικαίωμα να προβάλλει αξίωση ή αίτημα, επιζητώντας ανάλογη παράταση προθεσμίας, για οποιοδήποτε ανάλογο χρονικό διάστημα θα χρειαστεί για την εκτέλεση της διαπίστωσης αν ένα υλικό ή εργασία είναι δόκιμα ή όχι.

5. Έλεγχος σκυροδεμάτων

Η εταιρεία προμήθειας δομικών υλικών θα πρέπει να διαθέτει Σύστημα Διαχείρισης ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2008 ή ισοδύναμο. Επιπλέον, τα δομικά προϊόντα που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να φέρουν Πιστοποίηση Συμμόρφωσης του Ελέγχου της Παραγωγής στο Εργοστάσιο EN12620:2002+A1:2008 & EN 13242:2002+AC:2007 ή ισοδύναμο.

Κατά την εκτέλεση των κατασκευών από σκυρόδεμα οποιαδήποτε κατηγορίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται πλήρως με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος-ΚΤΣ 2016 (ΦΕΚ 1561 Β), όπως ισχύει με το ΦΕΚ 4007 Β/2016, και τις παραμένουσες σε ισχύ διατάξεις του β.δ. της 18.2.1954 «περί κανονισμών δια την μελέτη και εκτέλεση οικοδομικών έργων εξοπλισμένου σκυροδέματος» (ΦΕΚ 160 Α/1954).

Η συμπύκνωση του σκυροδέματος πρέπει να γίνεται με δονητή, είτε εσωτερικά είτε εξωτερικά (κεφ. Δ4 του ΚΤΣ-2016), χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του αναδόχου λόγω χρήσεως δονητών, η οποία θεωρείται ότι περιλαμβάνεται στις συμβατικές τιμές μονάδας εργασιών και στα κατ' αποκοπήν τιμήματα του έργου. Επίσης, περιλαμβάνεται στις υποχρεώσεις του αναδόχου που δεν αποζημιώνονται ιδιαίτερα, και η συντήρηση του σκυροδέματος, σύμφωνα με το κεφ. Δ5 του ΚΤΣ-2016.

Για τον έλεγχο του σκυροδέματος στο έργο και τους επανελέγχους, ισχύουν τα αναφερόμενα στον ΚΤΣ-2016. Λήψη πυρήνων (καρότων) κατασκευών από σκυρόδεμα και δοκιμή της αντοχής τους θα γίνεται με δαπάνες του αναδόχου κατόπιν εντολής της Υπηρεσίας. Η σχετική δειγματοληψία θα πραγματοποιείται με την παρουσία και τις οδηγίες της επίβλεψης. Οι κάθε είδους δαπάνες ελέγχων και επανελέγχων του σκυροδέματος, βαρύνουν τον ανάδοχο του έργου.

Σε περίπτωση διαπίστωσης μειωμένης αντοχής μιας παρτίδας σκυροδέματος, σε βαθμό επουσιώδη, τότε το ποσοστό μείωσης της αντίστοιχης αμοιβής του αναδόχου, ορίζεται ίσο προς το διπλάσιο του ποσοστού μείωσης της συμβατικής αντοχής. Σ' αυτή την περίπτωση, νέα συμβατική αντοχή θα είναι ο μέσος όρος των συμβατικών αντοχών που προέρχονται από τον τελευταίο έλεγχο ποιότητας σκυροδέματος της παρτίδας.

Για τον υπολογισμό της έκτασης απόρριψης ή απομείωσης, αν δεν υπάρχουν άλλες ενδείξεις από την Επίβλεψη, λαμβάνεται υπόψη ότι η αστοχία επεκτείνεται σε μέγεθος που αντιστοιχεί στους παραπάνω αναφερθέντες αριθμούς δοκιμών, όπου η θέση της δοκιμής που αστόχησε λαμβάνεται ως το κέντρο της έκτασης της αστοχίας.

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

Άρθρο 23ο - Γενικοί Όροι - Άδειες - Μέτρα ασφαλείας – Λοιπές Υποχρεώσεις Αναδόχου

1. Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν όσα αναφέρονται λεπτομερώς στην τεχνική περιγραφή, στα σχέδια και στα τεύχη υπολογισμών της μελέτης.
2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει πιστά τα εγκεκριμένα σχέδια των μελετών που έχει εκπονήσει και έχουν εγκριθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, να τηρεί τις διαστάσεις και τη διάταξη των μερών του έργου και να συμμορφώνεται ακριβώς με τις διατάξεις των συγγραφών υποχρεώσεων και τις ενδείξεις των σχετικών στοιχείων της σύμβασης.
3. Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και τεχνικής, από ειδικευμένο προσωπικό.
4. Ο εκπρόσωπος του Αναδόχου (αντίκλητος) ορίζεται σε εφαρμογή των διατάξεων της παρ. 5 του άρθρου 182 του Ν.4412/16.
5. Το προσωπικό κατά ειδικότητα που θα πρέπει να απασχολεί ο Ανάδοχος για να μπορεί να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των εργασιών συντήρησης θα πρέπει να είναι της αντίστοιχης ειδικότητας που απαιτεί η φύση της εργασίας και να κατέχει την αντίστοιχη άδεια ασκήσεως επαγγέλματος που απαιτεί η αντίστοιχη εργασία.
Ο ανάδοχος θα πρέπει να ορίσει υπεύθυνους μηχανικούς καθ' όλη τη διάρκεια της εργολαβίας όπως περιγράφεται παρακάτω:
 - Ένας (1) ΠΕ Αρχιτέκτων Μηχανικός για τις οικοδομικές εργασίες
 - Τρεις (3) Π.Ε.. Πολιτικοί Μηχανικοί, υπεύθυνοι για όλες τις οικοδομικές εργασίες.
 - Δύο (2) ΠΕ Μηχανολόγοι ή Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί για τις μηχανολογικές εργασίεςΗ Υπηρεσία είναι δυνατό κατά την απόλυτη κρίση της να ανακαλέσει την έγγραφη έγκρισή της για τον ορισμό οποιουδήποτε από τα παραπάνω πρόσωπα, οπότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να το απομακρύνει και να το αντικαταστήσει με άλλο του οποίου ο διορισμός θα υπόκειται επίσης στην έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας. Επίσης η Υπηρεσία μπορεί να ζητήσει τη στελέχωση του εργοταξίου με πρόσθετο προσωπικό, όταν κατά την κρίση της είναι απαραίτητο. Ο διορισμός των παραπάνω ατόμων του Αναδόχου σε καμία 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.
6. Ο Ανάδοχος και το προσωπικό του, θα πρέπει να κατέχουν τις απαιτούμενες από τον νόμο

άδειες ασκήσεως επαγγέλματος για την εκτέλεση του έργου στις εγκαταστάσεις ευθύνης του. Οι άδειες ασκήσεως επαγγέλματος καθώς και η απόδειξη εγκυρότητάς τους μπορούν να ζητηθούν ανά πάσα στιγμή από την Υπηρεσία.

7. Η διαδικασία ενημέρωσης του αναδόχου για τις εργασίες συντήρησης θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.
8. Επίσης ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος και για τις Τεχνικές Αναφορές και την τήρηση Τεχνικού Αρχείου Συντηρήσεων, τόσο σε Έντυπη όσο και σε Ηλεκτρονική μορφή, τα οποία θα παραδίδονται υπογεγραμμένα στην επίβλεψη της συντήρησης.
9. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δικές του δαπάνες να εξασφαλίσει όλους τους αναγκαίους χώρους εργοταξιακών εγκαταστάσεων. Διευκρινίζεται ότι η Υπηρεσία δεν θα αναγνωρίσει καμία απαίτηση, είτε καθυστέρηση ή τροποποίηση του προγράμματος ή καταβολή αποζημίωσης που σχετίζονται με τέτοια προβλήματα, ενώ παράλληλα για τις αποθέσεις των υλικών θεωρείται αυτονόητο ότι θα γίνονται σε θέσεις επιλογής του Αναδόχου (για τις εργασίες αυτές ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία ιδιαίτερη αποζημίωση) και κατά τρόπο που να μην δημιουργούν προβλήματα στο περιβάλλον και να έχουν την έγκριση της επίβλεψης και εποπτείας του έργου.
10. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να πάρει κάθε απαιτούμενο μέτρο, τόσο για την ασφάλεια όσο και για την προστασία του περιβάλλοντος. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με δικές τους δαπάνες, να εγκαταστήσει στο εργοτάξιο όλα τα προβλεπόμενα από τους όρους Υγιεινής του Άρθρου 138 του Ν. 4412/16, όπως ισχύει, και να προβεί στην κατασκευή, συντήρηση και εν καιρώ καθαίρεση και αποκομιδή των επιβεβλημένων προστατευτικών κατασκευών, αντιστηρίξεων και περιφραγμάτων του εργοταξίου (Π.Δ. 778/80 και Π.Δ. 1073/81), με λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων προστασίας του χώρου, των διερχόμενων, των αυτοκινήτων κ.λπ., σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 138, του Ν. 4412/16. Απαιτούμενες τυχόν τροποποιήσεις της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια των έργων θα γίνουν έγκαιρα από τον Ανάδοχο, σε συνεννόηση με τις αρμόδιες τοπικές Αρχές και εφόσον είναι αναγκαίο με τους ιδιοκτήτες. Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την αντοχή και καταλληλότητα των κατασκευών αντιστηρίξης και οφείλει να αποκαταστήσει κάθε βλάβη, που μπορεί να προκληθεί στην ευρύτερη περιοχή επέμβασης από τις κάθε είδους εργασίες του, έχοντας την αποκλειστική ευθύνη έναντι κάθε τρίτου.
11. Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει με δικές του δαπάνες για την έκδοση κάθε αδειάς που απαιτείται σύμφωνα με τους νόμους (πεζοδρομίου, οικοδομικής κ.λπ.) είναι δε ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών. Πριν από κάθε αίτημα του Αναδόχου για την έκδοση των παραπάνω αδειών θα ενημερώνεται η Επίβλεψη για τη συγκατάθεσή της και τη συνηγορία της για τη χορήγηση των αδειών. Επίσης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί στις αναγκαίες ενέργειες, για τις απαραίτητες παροχές και συνδέσεις με τη ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΑΘ κ.λπ. και την πληρωμή των λογαριασμών που βαρύνουν τον Ανάδοχο, για όσο διάστημα ισχύει η παρούσα Σύμβαση.
12. Επίσης, ο Ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των στοιχείων που απαιτούνται από το νόμο (όπως ημερολόγιο του έργου) και για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλεται να ληφθούν σ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με το Π.Δ 447/75 (ΦΕΚ 142/Α/17-7-75) "Περί ασφαλείας των εν ταις οικοδομικές εργασίες απασχολουμένων μισθωτών" το Π.Δ 778/1980 (ΦΕΚ 193/Α/26-8-80) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών" και το Π.Δ 1073/81

(ΦΕΚ 260/Α/16-9-81) “Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολ. Μηχανικού” και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει σε όλη τη διάρκεια της κατασκευής του έργου.

13. Επίσημη γλώσσα της υπόψη Σύμβασης είναι η Ελληνική και σε αυτή θα συντάσσονται όλα τα έγγραφα, αλληλογραφία, κλπ.-
14. Ο Ανάδοχος του έργου αλληλογραφεί μόνο με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Οποιοδήποτε έγγραφό του σχετικά με την εκτέλεση της Σύμβασης για να παράγει έννομο αποτέλεσμα υπέρ του Αναδόχου, πρέπει να σταλεί στην έδρα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας μέσα στις νόμιμες προθεσμίες που προβλέπει η Σύμβαση και η Νομοθεσία.
15. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις αποφάσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση διαφωνίας του, έχουν υποχρεωτική εφαρμογή μόνο οι σχετικές διατάξεις για τη διαδικασία επίλυσης διαφωνιών επί εκτέλεσης έργων (ενστάσεις-αιτήσεις θεραπείας-δικαστική επίλυση διαφορών).
16. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί τις εργασίες, που προκύπτουν από έγγραφες συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των στοιχείων της τεχνικής μελέτης του έργου, διατηρώντας τα δικαιώματά του, που αναφέρονται στο Άρθρο 156 του Ν. 4412/16, λόγω τροποποίησης του αρχικού συμβατικού χρηματικού αντικείμενου.
17. Ο Ανάδοχος και ο εντεταλμένος απ’ αυτόν Μηχανικός είναι οι μόνοι υπεύθυνοι για τη σωστή εφαρμογή των μελετών και των υποδείξεων της επίβλεψης, για την ποιότητα και αντοχή των έργων, για την κατάλληλη εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν και για τα μέτρα ασφαλείας που θα ληφθούν για την αποφυγή κάθε είδους ατυχήματος, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, τόσο στους απασχολούμενους στο έργο όσο και σε τρίτους.
18. Για την συναρμολόγηση των μηχανημάτων, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιορισθεί μέσα στο χώρο που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη και να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα, για να μην παρεμποδίζεται η μέσα στο κτίριο κυκλοφορία του εργατοτεχνικού προσωπικού τυχόν άλλων εργολαβιών.
19. Κατά την υπογραφή της Σύμβασης, ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει ασφαλιστήριο συμβόλαιο αστικής ευθύνης προς τρίτους και για το εργατοτεχνικό προσωπικό.
20. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει με δικές του δαπάνες:
 - **Πρόγραμμα ποιότητας έργου** που θα τεκμηριώνει τις διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας κατά την διάρκεια της κατασκευής και τα προγράμματα ποιότητας ελέγχου ανά εργασία και τμήματα της κατασκευής.
 - **Πρόγραμμα ασφάλειας και υγιεινής** που θα τεκμηριώνει τις διαδικασίες ελέγχου των εργασιών και τα επιβαλλόμενα σε κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ατόμου ή μέσου και οποιασδήποτε ζημίας κατά την εκτέλεση των έργων.
21. Όταν τελειώσει το έργο, ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δικές του δαπάνες, να απομακρύνει το εργοτάξιο του μέσα σε **δέκα (10) ημέρες** από την περιοχή του κτιρίου και να αποδώσει το χώρο εντελώς καθαρό.

Άρθρο 24ο - Δοκιμές Εγκαταστάσεων

1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος αμέσως μετά την περάτωση των εγκαταστάσεων να προβεί με δικά του μέσα, όργανα, υλικά και δαπάνες στις δοκιμές, οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι πλήρους ικανοποίησης των απαιτούμενων προδιαγραφών, οπότε

και συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών, που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα Μηχανικό και τον Ανάδοχο και θα περιλαμβάνεται στην τελευταία πιστοποίηση (πληρωμή 10%).

2. Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες Κανονισμούς και τις απαιτήσεις της εγκεκριμένης μελέτης και του ΠΠΕ.

Άρθρο 25ο - Οριστική παραλαβή

Για την οριστική παραλαβή του έργου ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 172 του Ν. 4412/16, όπως ισχύουν με τις τροποποιήσεις και τις ερμηνευτικές εγκυκλίους και την εγκύκλιο Ε30/2000 (Αρ. Πρωτ. Οικ Δ.Ε.Ε.Π.Π. 544/8-11-2000) περί κοινοποίησης της απόφασης 433/19-9-2000 «Καθιέρωση του Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημοσίου Έργου».

Άρθρο 26° - Χρόνος εγγύησης - Συντήρηση του έργου

1. Σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν. 4412/16 καθορίζεται χρόνος εγγύησης τριανταέξι (36) μηνών. Κατά τη διάρκεια του χρόνου εγγύησης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να φροντίζει για την καλή λειτουργία και συντήρηση των νέων κατασκευών και των εγκαταστάσεων σύμφωνα με το Άρθρο 171 του Ν. 4412/16, χωρίς αποζημίωση. Ο χρόνος εγγύησης αρχίζει από τη βεβαιωμένη περάτωση των εργασιών αν μέσα σε δύο μήνες από αυτή υποβληθεί από τον Ανάδοχο η τελική επιμέτρηση, αλλιώς από την ημερομηνία που υποβλήθηκε ή με οποιοδήποτε άλλο τρόπο συντάχθηκε η τελική επιμέτρηση.
2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά τα έργα, να τα διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αντικαθιστά άμεσα κάθε βλάβη τους κατά τη διάρκεια της χρήσης του κτιρίου και των εγκαταστάσεων, μέσα στο χρόνο συντήρησης. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν θα θέλει να προβεί σε άμεση επανόρθωση, όπως παραπάνω, ο κύριος του έργου θα δικαιούται να εκτελέσει την επανόρθωση σε βάρος του Αναδόχου με οποιονδήποτε τρόπο, με την επιφύλαξη πάντοτε του δικαιώματος να κηρύξει τον Ανάδοχο έκπτωτο (Άρθρο 160 του Ν. 4412/16).

Άρθρο 27ο - Ασφαλίσεις

Α. Γενικοί όροι Ασφάλισης

Κατά την κατάρτιση των ασφαλίσεων που θα συναφθούν θα πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι γενικοί όροι :

1. Κατά τη σύναψη των σχετικών Ασφαλιστηρίων ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται και να λαμβάνει υπόψη τις διατάξεις των Νόμων, Νομοθετικών Διαταγμάτων, Κανονισμών κ.λπ. που ισχύουν εκάστοτε και έχουν εφαρμογή στην Ελλάδα.
2. Ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται με τους όρους κ.λπ. των Ασφαλιστηρίων. Οι παρεχόμενες ασφαλιστικές καλύψεις, οι οικονομικοί και ασφαλιστικοί όροι, εξαιρέσεις απαλλαγές κ.λπ. υπόκεινται σε κάθε περίπτωση στην τελική έγκριση της Υπηρεσίας.
3. Οι ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά κανένα τρόπο τις υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου που απορρέουν από τη Σύμβαση, ιδιαίτερα σε ότι αφορά στις προβλεπόμενες, από τα σχετικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, εξαιρέσεις εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κ.λπ. Ο Ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή και πράγματα, πέραν από τα ποσά κάλυψης των Ασφαλιστηρίων.

4. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος παραλείψει ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις του ή οι ασφαλίσσεις που θα συνομολογήσει κριθούν ως μη ικανοποιητικές από την Υπηρεσία η τελευταία δικαιούται να συνάψει, στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου, τα απαιτούμενα Ασφαλιστήρια και να παρακρατήσει (εντόκως με το νόμιμο επιτόκιο υπερημερίας) το ποσό των ασφαλίσεων, είτε από τις οφειλόμενες σε αυτόν πληρωμές, είτε με κατάπτωση ανάλογου ποσού από την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης του Αναδόχου. Επίσης σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί ή δυστροπεί να καταβάλλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλίσεων, η Υπηρεσία για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωσή τους, δικαιούται να καταβάλλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές για λογαριασμό του Αναδόχου και να παρακρατήσει τα αντίστοιχα ποσά ως ανωτέρω. Η Υπηρεσία επίσης επιφυλάσσεται του δικαιώματός της να παρακρατεί από οφειλόμενες πληρωμές του Αναδόχου κάθε ποσό που δεν είναι δυνατό να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κ.λπ. που τυχόν υπάρχουν στους όρους των εν λόγω Ασφαλιστηρίων.
5. Σε περίπτωση που η Ασφαλιστική Εταιρεία με την οποία ο Ανάδοχος συνομολόγησε τα σχετικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, παραλείψει ή αρνηθεί (μερικά ή ολικά) να καταβάλλει αποζημίωση για οποιαδήποτε ζημιά κ.λπ. για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς ή βλάβης κ.λπ. σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης, και η Υπηρεσία δικαιούται να παρακρατήσει από οποιοδήποτε λογαριασμό του ή εγγυήσή του τα ποσά οποιασδήποτε φύσης, που κατά την κρίση της απαιτούνται για την αποκατάσταση της εν λόγω ζημιάς ή βλάβης.

B. Γενικοί Όροι Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων

Στα ασφαλιστήρια Συμβόλαια που θα καταρτίσει ο Ανάδοχος με τις Ασφαλιστικές Εταιρείες θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι γενικοί όροι :

1. Θα πρέπει να αναφέρονται ρητά ότι στην έννοια της λέξης “ Ανάδοχος “ περιλαμβάνεται και το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολείται με οποιαδήποτε σχέση εργασίας από τον Ανάδοχο για το υπόψη έργο, καθώς επίσης και οι τυχόν Υπεργολάβοι και Υποπρομηθευτές του Αναδόχου.
2. Η Υπηρεσία θα είναι συνασφαλιζόμενη.
3. Τα εν λόγω Ασφαλιστήρια δε δύνανται να ακυρωθούν, τροποποιηθούν ή λήξουν χωρίς τη γραπτή (με συστημένη επιστολή) πριν από τριάντα (30) ημέρες, σχετική ειδοποίηση της Ασφαλιστικής Εταιρείας, τόσο προς τον Ανάδοχο όσο και προς την Υπηρεσία,
4. Ο Ανάδοχος προκειμένου να εξασφαλιστεί η Υπηρεσία για τις απαιτήσεις της απ’ αυτόν σε σχέση με τα ποσά που έχει καταβάλλει (με εξαίρεση τις προκαταβολές έναντι ισόποσων εγγυητικών επιστολών ή άλλων εγγυήσεων που αποδέχτηκε η Υπηρεσία) υποχρεώνεται να ζητήσει από τους ασφαλιστές του να συμπεριλάβουν τόσο στο Κατά Παντός Κινδύνου όσο και στα άλλου τύπου Ασφαλιστήρια που καλύπτουν το ίδιο το Έργο τον εξής Ειδικό Όρο :
Σε περίπτωση μερική ή ολική καταστροφής ή βλάβης του Έργου :
 - Προκειμένου η Ασφαλιστική Εταιρεία να καταβάλλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημιά αποζημίωση πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της Υπηρεσίας.
 - Εφόσον η Υπηρεσία δεν παρέχει στην Ασφαλιστική Εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, η απαίτηση του Αναδόχου κατά της Ασφαλιστικής Εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στην Υπηρεσία αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδική ή

άλλου είδους εντολή ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) και η Ασφαλιστική Εταιρεία αποδέχεται από τώρα και υποχρεώνεται να καταβάλλει τη σχετική αποζημίωση στην Υπηρεσία μετά από αίτησή της.

Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αναδόχου στην Υπηρεσία κατά κανένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του, που απορρέουν από την Σύμβαση που έχει συνάψει με την Υπηρεσία.

Άρθρο 28ο - Μελέτες και συνθήκες του έργου

Ο ανάδοχος θα πρέπει -εφόσον το κρίνει απαραίτητο- να προβεί σε δική του διερεύνηση για να ολοκληρώσει τη συλλογή των πληροφοριών και όλων των απαραίτητων στοιχείων και μελετών που είναι αναγκαίες για την ολοκλήρωση του έργου .

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

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει την Τελική Οριστική Μελέτη και την Μελέτη Εφαρμογής, για το σύνολο του έργου που θα κατασκευάσει σύμφωνα με τον Κανονισμό Μελετών Έργου.

Επιπλέον, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει όλες τις μελέτες και έρευνες, που είναι αναγκαίες για την εκτέλεση των έργων, όπως ορίζεται στην παρούσα Ε.Σ.Υ. και τα λοιπά συμβατικά τεύχη. Στην κατηγορία αυτή εμπίπτουν, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- Τοπογραφική αποτύπωση για την έκδοση της αδειας, και αποτύπωση των υφιστάμενων δικτύων,
- σύνταξη και ενημέρωση του χρονοδιαγράμματος, αδειοδοτήσεις, κτλ.,
- σύνταξη και ενημέρωση προγράμματος διασφάλισης ποιότητας, ΣΑΥ και ΦΑΥ,

Οι ως άνω μελέτες ή/και έρευνες θα εκπονηθούν σύμφωνα με τον Κανονισμό Μελετών Έργου, τις κείμενες διατάξεις και τα οριζόμενα στη διακήρυξη, από μελετητές, που θα διαθέτουν τα νόμιμα προσόντα. Η υποβολή των μελετών αυτών θα γίνεται έγκαιρα στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, για την αρμόδια έγκριση, που θα πραγματοποιείται σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην παρούσα Ε.Σ.Υ.

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

Το σύνολο των δαπανών για την εκπόνηση των απαιτούμενων μελετών και ερευνών θα βαρύνει τον Ανάδοχο.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, πριν την έναρξη της Τελικής Οριστικής Μελέτης και εντός δέκα (10) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, μπορεί να αποστείλει στον Ανάδοχο κατασκευής έγγραφο με τεχνικές υποδείξεις για τη σύνταξη της μελέτης αυτής. Οι υποδείξεις αυτές θα αφορούν θέματα βελτιστοποίησης της τεχνικής λύσης και όχι

ουσιώδους διαφοροποίησης του βασικού σχεδίου και μεταβολής του αντικειμένου της σύμβασης, ούτε διόρθωσης σφαλμάτων της τεχνικής του προσφοράς, τα οποία σε κάθε περίπτωση οφείλουν να θεραπευτούν στην Μελέτη Εφαρμογής. Ο Ανάδοχος, μπορεί να αποδεχθεί ή να απορρίψει εγγράφως τις τεχνικές αυτές υποδείξεις εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση του σχετικού εγγράφου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Αποδοχή από τον Ανάδοχο των υποδείξεων αυτών δεν αποτελεί σε καμία περίπτωση λόγο πρόσθετης ή μικρότερης αποζημίωσης του Αναδόχου, πέραν της κατ' αποκοπή τιμής της Οικονομικής Προσφοράς του. Επιπρόσθετα, αποδοχή από τον Ανάδοχο των υποδείξεων αυτών, αποτελεί λόγο παράτασης των τμηματικών προθεσμιών υποβολής της Τελικής Οριστικής Μελέτης ή της Μελέτης Εφαρμογής αντίστοιχα, μετά από σχετικό αίτημα του Αναδόχου.

2. Τρόπος υποβολής, ελέγχου και εγκρίσεις μελετών του Αναδόχου

Η σύνταξη και υποβολή των μελετών και των λοιπών στοιχείων θα ενσωματώνεται στο γενικό Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου. Οι υποβολές των μελετών και στοιχείων που θα συντάξει ο Ανάδοχος θα γίνονται σύμφωνα με το εγκεκριμένο ως άνω Χρονοδιάγραμμα/τα.

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

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

Όλες οι υποβολές θα γίνονται στην Υπηρεσία σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

Μετά την έγκριση της κάθε υποβολής, η Υπηρεσία θα επιστρέφει στον Ανάδοχο κατασκευής μια (1) θεωρημένη σειρά.

3. Αλληλουχία μελετών και κατασκευών

Ουδμία κατασκευή θα εκτελείται αν προηγουμένως δεν έχει εγκριθεί η απαιτούμενη μελέτη, της παρούσας Ε.Σ.Υ. Τούτο αφορά και τα ενδιάμεσα στάδια κατασκευής των προσωρινών ή των μόνιμων έργων.

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

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

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, που υφίσταται ανάγκη άμεσης κατασκευαστικής επέμβασης προς αποτροπή κινδύνου ατυχήματος, κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, θα εφαρμόζεται η κατά περίπτωση απαραίτητη επέμβαση.

Ο ανάδοχος του έργου έχει υποχρέωση να διαθέτει τον απαιτούμενο αριθμό συνεργείων από εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό, καθώς και τα μηχανήματα και εργαλεία για να μπορεί να εκτελεί παράλληλα δύο ή περισσότερα τμήματα του έργου, εφόσον αυτό είναι αναγκαίο ανάλογα με τη συνολική προθεσμία αποπερατώσεως του έργου, τις τμηματικές προθεσμίες, κυκλοφοριακούς ή άλλους λόγους και σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου

που πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με τις παραπάνω απαιτήσεις.

Άρθρο 29ο - Ισχύουσα Νομοθεσία – Κανονισμοί

Για τη δημοπράτηση του έργου και για την εκτέλεση της σύμβασης και της κατασκευής του έργου θα εφαρμοστούν οι παρακάτω διατάξεις όπως αυτές θα ισχύουν κατά τον χρόνο δημοπράτησης του έργου:

- Του ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)» (Α' 147),
- Του Ν. 3614/2007 (ΦΕΚ Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- Του Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
- Του Ν. 4129/2013 (ΦΕΚ Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Του Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις.
- Του Ν. 3548/2007 (ΦΕΚ Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Του Ν.4270/14 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης – εποπτείας».
- Οι διατάξεις περί ονομαστικοποίησης των μετοχών των εργοληπτικών επιχειρήσεων με μορφή Α.Ε. και του ελέγχου της τυχόν ύπαρξης ασυμβίβαστων ιδιοτήτων από το Εθνικό Συμβούλιο Ραδιοτηλεόρασης κ.λ.π. [άρθρο 20 παρ. 7 και 31 – 34 του ΚΔΕ και η Κ.Υ.Α. 20977/23-8-2007 των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας (ΦΕΚ Β'/1673/23-8-2007) «περί των Δικαιολογητικών για την τήρηση των μητρώων του Ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3414/2005» και απόφαση αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/05 (Φ.Ε.Κ. Β' 1590)].
- Οι διατάξεις του Ν. 2859/2000 (ΦΕΚ Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας» και του άρθρου 27 του Ν. 2166/1993 (ΦΕΚ Α' 137) «Κίνητρα ανάπτυξης επιχειρήσεων, διαρρυθμίσεις στην έμμεση και άμεση φορολογία και άλλες διατάξεις» για κράτηση 6% στο ΤΣΜΕΔΕ.

- Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στην κωδικοποίηση), καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Προεδρικά διατάγματα

- Π.Δ. 71/2019 (Α' 112) «Μητρώα συντελεστών παραγωγής δημόσιων και ιδιωτικών έργων, μελετών τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (ΜΗ.Τ.Ε.)» το οποίο εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 20 του άρθρου 118 του Ν. 4472/2017, καθώς και της παρ.10 του άρθρου 83 του ν. 4412/2016
- ΠΔ 334/94 (ΦΕΚ 176 Α'/25-10-1994) «Προϊόντα δομικών κατασκευών»
- ΠΔ 368/94 (ΦΕΚ 201 Α'/2-12-1994)
- ΠΔ 334/2000 (ΦΕΚ 279). «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας για τα δημόσια έργα προς τις διατάξεις της Οδηγίας 93/37/ΕΟΚ», όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε από το ΠΔ 336/02 (ΦΕΚ 281 Α'/20-11-2002).
- ΠΔ 305/96 (ΦΕΚ Α' 212/29-8-1996). «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 92/57/ΕΟΚ και την 130195/7-5-1997 εγκύκλιο περί εφαρμογής του. (ΣΑΥ – ΦΑΥ).
- Π.Δ 1073/81 «περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών κ.λπ.».

Αποφάσεις (όπως έχουν τροποποιηθεί με τον Ν 3263/04)

- Δ17 α/04/50ΦΝ 430/2/11-10-2001 (ΦΕΚ 1314Β'). Διαδικασία τήρησης μητρώου εργοληπτικών επιχειρήσεων ΜΕΕΠ και άλλες διατάξεις.

Εγκύκλιοι (όπως έχουν τροποποιηθεί με τον Ν 3263/04)

- Εγκύκλιος Ε30/2000 (Αρ. πρωτ. οικ. ΔΕΕΠΠ 544/8-11-2000) περί κοινοποίησης της Απόφασης 43/19-9-2000 «Καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημοσίου έργου. Στην εκπόνηση των διαφόρων μελετών που αναφέρονται στη διακήρυξη καθώς και επίσης και για την κατασκευή των έργων θα ληφθούν υπόψη και οι παρακάτω Κανονισμοί και αποφάσεις :
- Ο ισχύον Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός Γ.Ο.Κ. και ο Νέος Οικοδομικός Κανονισμός (ΝΟΚ) που περιέχεται στο Ν4067/2012, όπως ισχύει σήμερα.
- Οι Κανονισμοί για την ασφαλή διακίνηση ατόμων με ειδικά προβλήματα ΑμεΑ.
- Ο Κτιριοδομικός Κανονισμός (ΦΕΚ 59 Α'/3.2.1989) όπως ισχύει σήμερα.
- Οι διατάξεις του Κανονισμού Πυροπροστασίας των Κτιρίων «ΠΔ 41/2018» και οι λοιπές πυροσβεστικές διατάξεις, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα.
- Ο Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίου (ΚΕΝΑΚ) Υ.Α. Δ6/Β/ΟΙΚ.5825/2010 (ΦΕΚ. 407/Β/9.4.10).
- Οι προδιαγραφές Οικοδομικών Κτιριακών μελετών και οι σχετικές Υπουργικές αποφάσεις που αφορούν στις τεχνικές προδιαγραφές μελετών

- Ο Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός (ΕΑΚ 2000) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
- Ο ελληνικός κανονισμός για την μελέτη και κατασκευή έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα ΕΚΩΣ 2000 (ΦΕΚ 1329/6-11-2000), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
- Ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος όπως εγκρίθηκε με την Απόφαση ΕΔ2α/01/22 της 8-3/9-5-1985 (ΦΕΚ 266 Β΄) και τροποποιήθηκε με την Απόφαση Δ14/19164/28-3/17-4-1997 (ΦΕΚ315Β΄) και μέχρι την έναρξη ισχύος του νέου κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ 2016) Απόφαση ΓΔΤΥ/3328/16 ΦΕΚ – 1561/Β/02-06-16.
- Ο Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος (ΦΕΚ 381/Β/24-3-2000), καθώς και οι αποφάσεις και εγκρίσεις, που αναφέρονται σε ειδικές κατασκευές, σε εγκρίσεις σιδηρού οπλισμού και λοιπών υλικών, σε εγκρίσεις συστημάτων προέντασης κλπ., DIN 1045
«Κανονισμοί για την εκτέλεση έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα».
- Η ΚΥΑ 16462/29/2001 – Μέρος Α΄ Σύνοψη, Προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης για τα κοινά τσιμέντα (ΦΕΚ 917/Β/2001)
- Το DIN 1054 «Κανονισμοί για θεμελιώσεις και επιτρεπόμενες τάσεις εδαφών».
- Ο Κανονισμός Ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.
- Οι διατάξεις της ΔΕΗ.
- Οι κανονισμοί εγκατάστασης και λειτουργίας ανελκυστήρων.
- Οι κανονισμοί διάθεσης λυμάτων, ακαθάρτων και ομβρίων.
- Οι κανονισμοί υδραυλικών εγκαταστάσεων.
- Οι κανονισμοί μηχανολογικών εγκαταστάσεων.
- Οι κανονισμοί μελέτης, κατασκευής, ελέγχου και συντήρησης τηλεπικοινωνιακών δικτύων οικοδομών.
- Οι εγκεκριμένες ΤΟΤΕΕ.
- Οι Ευρωκώδικες ή αντίστοιχοι κανονισμοί άλλων χωρών σε θέματα που δεν καλύπτονται από τους παραπάνω κανονισμούς και αποφάσεις.
- Οι κανονισμοί που αναφέρονται στο τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής και Τεχνικών Προδιαγραφών Οικοδομικών και Η/Μ εργασιών καθώς και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει κατά την ημερομηνία δημοσίευσης της Περίληψης Διακήρυξης της Δημοπρασίας
- Οι τοπικές δεσμεύσεις λόγω Αρχαιολογικής Υπηρεσίας, Δασικής Υπηρεσίας, γειτνίασης με αγωγούς υψηλής τάσης της ΔΕΗ , κλπ.
- Τα αναλυτικά τιμολόγια διαφόρων κατηγοριών εργασιών (ΝΑΤΟΕ, ΑΤΗΕ, ΝΑΤΕΟ, κ.λπ.)
- Τα συμβατικά τεύχη και στοιχεία της παρούσης Διακήρυξης.

Στις περιπτώσεις που δεν καλύπτονται από τα παραπάνω, θα ισχύουν, οι κανονισμοί, οδηγίες και επί μέρους προδιαγραφές που μνημονεύονται στα υπόλοιπα τεύχη δημοπράτησης, καθώς επίσης και οι οδηγίες της Υπηρεσίας.

Άρθρο 30ο - Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο

1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου σύμφωνα με την παρ. 9 του άρθρου 138 του Ν. 4412/2016 όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει.

2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :
- I. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική κριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.4412/16 (αρθ. 138, παρ.7), όπως αυτό αντικαταστάθηκε από το άρθρο 59 του Ν.4782/2021.
 - II. 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, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/16 (αρ. 138).
 - III. 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).
 - IV. Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.
 - V. Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων αρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των: Ν.1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ.
3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :
- I. Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα:
 - 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 εργασιών 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.
 - 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).
 - 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).
 - 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.4412/16 (αρ. 138 παρ.8).

- 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.
- 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.4412/16 (αρ. 138).

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

- Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.
- Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους: Π.Δ.305/96 (αρθ.12 παράρτημα II).
- Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

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.4412/16 αρ. (170 και 172).

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 ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ.

4. Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας-τήρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας

I. Ο ανάδοχος υποχρεούται :

- 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).
- 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).
- Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες. Η ανάθεση

καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφο της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής: Ν.3850/10 (αρ.9).

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

I. **Γραπτή εκτίμηση** προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).

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).

6. Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

I. 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.

II. 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.
- III. Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)
- IV. Για την πιστή εφαρμογή του ΣΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το ΗΜΑ.
- V. 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.
7. Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.
- I. Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)
- II. Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας:
- 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).
 - Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα II, παρ.2).
 - Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).
 - 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).
 - 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 παραρτ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).
 - 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 τροποποιήσεις αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9, παρ.γ).

8. Εργοταξιακή σήμανση-σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση-εκφόρτωση-εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ
 - Ι. Ο ανάδοχος υποχρεούται :
 - 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).
 - Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).
 - Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολών, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12, παραρτ.IV, μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).
 - Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α παρ.11 και. μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ.30).
 9. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν : α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων: ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες: Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.
 10. Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.
 11. Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ 304/00 (αρ.2).
 12. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ): ΠΔ

1073/81 (αρ.17, 45-74), Ν 1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙI παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34,35).

13. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙI, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :

- I. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
- II. Άδεια κυκλοφορίας
- III. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
- IV. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
- V. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙI, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙI, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
- VI. 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).
- VII. 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).
- VIII.
- IX. 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.

14. 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.

15. Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

16. 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.ΙV μέρος Β τμήμα ΙI, 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.

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

18. Ικρίωματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας – ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.

- ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), Ν.1430/84 (αρ. 7-10), ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4-6,14).
19. 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.
20. Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ.)
- ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).
21. Προετοιμασία και διάνοιξη σήραγγων 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. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).