

ΙΕΡΑ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ

ΕΡΓΟ: «ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΤΗΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΚΤΗΣ
ΤΗΣ Ι.Μ. ΒΑΤΟΠΑΙΔΙΟΥ»

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Τ.Υ. ΤΗΣ
ΙΕΡΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ

ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥΠΛΙΚΙΩΤΗΣ Ε.Ε.
ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΕΡΓΩΝ

ΔΡΟΣΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2019



**ΙΕΡΑ ΚΟΙΝΟΤΗΣ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

Ταχ. Δ/ση: Λαέρτου 22, Πυλαία
Ταχ. Κωδ.: 57001
Ταχ. Θυρ.: 8915
Πληροφορίες
Τηλ.: 2310 888 553
Φαξ: 2310 888 646
Email: prgathos@ikao.ondsl.gr

**ΕΡΓΟ: " ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΒΡΩΣΗ
ΤΗΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΚΤΗΣ
ΤΗΣ Ι.Μ. ΒΑΤΟΠΑΙΔΙΟΥ "**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής
Ανάπτυξης-Επιχειρησιακό
Πρόγραμμα «Κεντρική Μακεδονία
2014 - 2020»
Κωδικός ΟΠΣ: 5029221**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.987.412,80 €

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

**ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ
2019**

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Άρθρο 1.	Αντικείμενο της εργολαβίας	4
Άρθρο 2.	Αρχική συμβατική χρηματική αξία - Συμβατικές τιμές της εργολαβίας	4
Άρθρο 3.	Σειρά ισχύος τευχών και στοιχείων της μελέτης – Φάκελοι σχεδίων	4
Άρθρο 4.	Θεσμικό πλαίσιο - Προδιαγραφές - Κανονισμοί που διέπουν την σύμβαση	5
Άρθρο 5.	Μελέτη των συνθηκών και όρων κατασκευής του έργου	9
Άρθρο 6.	Μηχανικός Εξοπλισμός και εργαλεία	11
Άρθρο 7.	Σύμβαση κατασκευής του έργου – Επίβλεψη έργου – Εγγύηση καλής εκτέλεσης	12
Άρθρο 8.	Προθεσμίες	14
Άρθρο 9.	Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες	17
Άρθρο 10.	Έκπτωση του Αναδόχου	17
Άρθρο 11.	Χρονοδιάγραμμα κατασκευής	18
Άρθρο 12.	Επιμέτρηση εργασιών.	20
Άρθρο 13.	Πιστοποιήσεις – Πληρωμές	22
Άρθρο 14.	Βλάβες στα έργα. Αναγνώριση αποζημιώσεων	23
Άρθρο 15.	Αρτιότητα των κατασκευών - Μελέτη του έργου - Τροποποιήσεις μελέτης	24
Άρθρο 16.	Ποιότητα και προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων-ελαττώματα-παράλειψη συντήρησης	24
Άρθρο 17.	Γενικές υποχρεώσεις του Αναδόχου	27
Άρθρο 18.	Ευθύνες Αναδόχου	30
Άρθρο 19.	Χώροι εργοταξίων - Εργοταξιακές Εγκαταστάσεις και Γραφεία – Τοπογραφικός Εξοπλισμός	32
Άρθρο 20.	Μελέτη και σχέδια των έργου - Εφαρμογή σχεδίων - Μελέτη εφαρμογής	34
Άρθρο 21.	Τοπογραφικά στοιχεία και έλεγχοι - Χαράξεις - Τοπογραφικά διαγράμματα Κατασκευαστικά σχέδια - Λήψη φωτογραφιών	36
Άρθρο 22.	Υποθαλάσσιες βιντεοσκοπήσεις – Παρακολούθηση μεταβολών ακτής	37
Άρθρο 23.	Αυξομειώσεις εργασιών – Νέες εργασίες	37
Άρθρο 24.	Αναθεώρηση τιμών	38
Άρθρο 25.	Αφανείς εργασίες - Χαρακτηρισμοί	38
Άρθρο 26.	Ημερολόγιο - Αποτύπωση – Μητρώο	39
Άρθρο 27.	Εργαστηριακές δοκιμές και ποιοτικός έλεγχος των έργων	42
Άρθρο 28.	Ισχύουσες Προδιαγραφές-Εγκύκλιοι-Δοκιμές-Οδηγίες	46
Άρθρο 29.	Τελικές επιμετρήσεις - Προσωρινή παραλαβή	46
Άρθρο 30.	Χρόνος εγγυήσεως-Οριστική παραλαβή	47
Άρθρο 31.	Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ)	47
Άρθρο 32.	Υποχρέωση ασφάλισης του έργου - Ασφάλιση προσωπικού	52
Άρθρο 33.	Πληρωμές εισφορών ασφαλιστικών οργανισμών	63
Άρθρο 34.	Χρήση έργου ή τμήματός του πριν από την αποπεράτωση	63
Άρθρο 35.	Καθαρισμός Κατασκευών - Εργοταξίων – Εγκαταστάσεων	63
Άρθρο 36.	Μέτρα ασφάλειας - Πρόληψη ατυχημάτων	63
Άρθρο 37.	Μετρά ασφαλείας για την προστασία και ακώλυτη διεξαγωγή της ναυσιπλοΐας και κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων	64
Άρθρο 38.	Σήμανση και ασφάλεια εργοταξίου κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών	65
Άρθρο 39.	Διεύθυνση των έργων από τον Ανάδοχο - Προσωπικό Αναδόχου	74
Άρθρο 40.	Δοκιμές εγκαταστάσεων	75
Άρθρο 41.	Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου	76
Άρθρο 42.	Εξυπηρέτηση υπαλλήλων της Υπηρεσίας επίβλεψης	77
Άρθρο 43.	Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους αναδόχους - Φθορές από εγκαταστάσεις και από τον ανάδοχο	78
Άρθρο 44.	Πινακίδες του Έργου	78
Άρθρο 45.	Περιβάλλον – Αρχαιολογία	79

Άρθρο 1. Αντικείμενο της εργολαβίας

- 1.1 Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η εκτέλεση του έργου: «**ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΤΗΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΚΤΗΣ ΤΗΣ Ι.Μ. ΒΑΤΟΠΑΙΔΙΟΥ**» στην Ιερά Μονή Βατοπαιδίου, σύμφωνα με τις μελέτες εφαρμογής, όπως θα εγκριθούν από την υπηρεσία και τους όρους των εγκεκριμένων συμβατικών τευχών της δημοπράτησής του.
- 1.2 Τα είδη και οι ποσότητες όλων των εργασιών του έργου περιέχονται στον προϋπολογισμό μελέτης που ανέρχεται στο ποσόν των **1.987.412,80 €** με το εργολαβικό όφελος και τα απρόβλεπτα.
- 1.3 Χρηματοδότηση: Το έργο χρηματοδοτείται από το Ε.Π. «Κεντρική Μακεδονία 2014-2020» με κωδ. ΣΑ ΕΠ0081 με κωδικό έργου 2018ΕΠ00810109 και κωδικό MIS 5029221, σύμφωνα με την απόφαση Α.Π. 4403/02-08-2018 όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Α.Π. 6696/29-11-2019 απόφαση του Περιφερειάρχη Κεντρικής Μακεδονίας.
- 1.4 Η συμμετοχή στην δημοπρασία με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει και θα συμμορφωθεί με τα σχέδια και τα λοιπά στοιχεία της μελέτης καθώς και τις πρόσθετες απαιτήσεις του έργου. Παράλειψη του Αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά το έργο, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του με τις συμβατικές υποχρεώσεις του.
- 1.5 Επικοινωνία - Κοινοποίηση Εγγράφων
Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως στον φορέα υλοποίησης του έργου (και στην επιβλέπουσα υπηρεσία) την έδρα του και την ακριβή διεύθυνση του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής (άρθρο 135 παρ. 2 Ν. 4412/2016).

Άρθρο 2. Αρχική συμβατική χρηματική αξία - Συμβατικές τιμές της εργολαβίας

- 2.1 Η αρχική συμβατική χρηματική αξία της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό του προϋπολογισμού προσφοράς του αναδόχου (Σ.Π.), προσαυξημένο κατά το ποσό των απρόβλεπτων δαπανών επί του προϋπολογισμού προσφοράς.
- 2.2 Συμβατικές τιμές μονάδας εργασιών είναι οι τιμές μονάδας του Περιγραφικού Τιμολογίου του έργου, όπως αυτές θα διαμορφωθούν μετά την εφαρμογή των ποσοστών έκπτωσης -ανά κεφάλαιο - που θα προσφέρει ο Ανάδοχος του έργου.

Στα συμβατικά τεύχη, εκτός αν από τα συμφραζόμενα ρητά προκύπτει διαφορετικά όπου αναφέρονται οι όροι «με δαπάνη του Αναδόχου», «βαρύνουν τον Ανάδοχο», «σε βάρος του Αναδόχου», «χωρίς ιδιαίτερο αντάλλαγμα», «χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση», νοείται ότι όλες οι σχετικές δαπάνες έχουν περιληφθεί ανηγμένα στις τιμές μονάδας της προσφοράς και ο Ανάδοχος δεν δικαιούται κανένα πρόσθετο αντάλλαγμα ή/και καμία πρόσθετη αμοιβή ή αποζημίωση πέρα από τις τιμές της προσφοράς του.

Άρθρο 3. Σειρά ισχύος τευχών και στοιχείων της μελέτης – Φάκελοι σχεδίων

Τα τεύχη και τα λοιπά στοιχεία της μελέτης και δημοπράτησης αλληλοσυμπληρώνονται, είναι δε κατά σειρά ισχύος τους (σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που περιέχουν) τα παρακάτω: (όπως αναφέρονται και στο άρθρο 5 της διακήρυξης).

1. Το συμφωνητικό.

2. Η Διακήρυξη.
3. Το έντυπο Οικονομικής Προσφοράς
4. Το Τιμολόγιο Δημοπράτησης.
5. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
6. Η Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ) με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Παραρτήματα τους.
7. Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.)
8. Ο Προϋπολογισμός Δημοπράτησης.
9. Οι εγκεκριμένες μελέτες που θα χορηγηθούν στον Ανάδοχο από την Υπηρεσία καθώς και οι Τεχνικές Μελέτες που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, όπως τελικά θα εγκριθούν από την Υπηρεσία.
10. Το Χρονοδιάγραμμα / Πρόγραμμα κατασκευής των έργων, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Άρθρο 4. Θεσμικό πλαίσιο - Προδιαγραφές - Κανονισμοί που διέπουν την σύμβαση

4.1 Ισχύουσες διατάξεις

Η εργολαβία διέπεται από τις διατάξεις του Καταστατικού Χάρτη του Αγίου Όρους (ΚΧΑΟ) και της Ελληνικής Νομοθεσίας, προσαρμοσμένης στο Κοινοτικό Δίκαιο, που αφορούν την εκτέλεση των Δημοσίων Έργων όπως αυτές ισχύουν κατά το χρόνο διεξαγωγής της δημοπρασίας και υποβολής προσφοράς από τον ανάδοχο. Οι διατάξεις αυτές αναφέρονται στη Διακήρυξη, στην Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων και στα λοιπά στοιχεία της μελέτης του έργου.

Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες Υπουργικές Αποφάσεις, Εγκύκλιοι και λοιπές κανονιστικές πράξεις, καθώς και οι λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Διάταγμα, Απόφαση, Εγκύκλιος κ.λ.π) που διέπει την εκτέλεση του υπόψη έργου, έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά παραπάνω.

4.2 Τεχνικές Προδιαγραφές – Διατάξεις και Κανονισμοί που ισχύουν.

4.1.1 Η υπ' αρ. **ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012** απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων με θέμα **“Εγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια έργα.”** και η συνοδευτική εγκύκλιος 26/ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/356/4-10-2012.

4.1.2 Η με αρ. Πρωτ. ΔΙΠΑΔ/ οικ./369/15-10-2012 Εγκύκλιος 27 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων.

4.1.3 Ο ΕΛΟΤ EN 197-1 «Τσιμέντο-Μέρος 1: Σύνθεση, προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης για τα κοινά τσιμέντα» (Κ.Υ.Α. 16462/29 της 11.7.2001 -ΦΕΚ 917/Β/17.7.2001).

4.1.4 Οι όροι για την εκτέλεση εδαφοτεχνικών ερευνών, έκδοσης 1966 της τ. Δ/νσης Δ2 του ΥΠ.Δ.Ε. όπως τροποποιήθηκαν και συμπληρώθηκαν μεταγενέστερα.

4.1.5 Για οποιοδήποτε υλικό, κατασκευή, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες / μεθόδους / δοκιμές κλπ.) που δεν καλύπτονται από τους προαναφερθέντες κανονισμούς και προδιαγραφές και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, καθώς και τα άρθρα της Τ.Σ.Υ., θα εφαρμόζονται:

Τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα» (ΕΤ) που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN) ή από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτρονικής Τυποποίησης (CENELEC) ως «Ευρωπαϊκά Πρότυπα CEN» ή ως «Κείμενα εναρμόνισης (HD)”, σύμφωνα με τους κοινούς κανόνες των οργανισμών αυτών.

Συμπληρωματικά προς τα ανωτέρω και κατά σειράν ισχύος θα εφαρμόζονται:

- α. Οι Κοινές Τεχνικές Προδιαγραφές, ήτοι εκείνες που έχουν εκπονηθεί με διαδικασία αναγνωρισμένη από τα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης με σκοπό την εξασφάλιση της ενιαίας εφαρμογής σε όλα τα κράτη - μέλη και έχουν δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
- β. Οι «Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις» (ΕΤΕ) που είναι οι ευνοϊκές τεχνικές εκτιμήσεις της καταλληλότητας ενός προϊόντος για χρήση, με γνώμονα την ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων για τις κατασκευές, με βάση τα εγγενή χαρακτηριστικά του προϊόντος και τους τιθέμενους όρους εφαρμογής και χρήσης του. Τέτοιες ΕΤΕ χορηγούνται από τον οργανισμό που είναι αναγνωρισμένος για τον σκοπό αυτό από το εκάστοτε κράτος - μέλος.
- γ. Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΤΠ) του Ελληνικού Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε) ή του προγενέστερου Υπουργείου Δημοσίων Έργων (Υ.Δ.Ε) καθ' ό μέρος αυτές δεν αντιβαίνουν στην Κοινοτική Νομοθεσία και τις προβλέψεις της ΤΣΥ(Οι προσωρινές πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές έργων οδοποιίας που δεν καταργήθηκαν (κωδικοποίηση 1964) της τ.Δ/νσης Γ3β του ΥΠ.Δ.Ε., Οι πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές (ΠΤΠ) έργων οδοποιίας, έκδοσης 1966 και μετά, της τ.Δ/νσης Γ3β του ΥΠ.Δ.Ε. ,Οι τεχνικές προδιαγραφές για προμήθεια συρματοπλεγμάτων και συρμάτων ραφής, έκδοσης 1973, της τ.Δ/νσης Δ4δ του ΥΠ.Δ.Ε., καθώς και η έντυπη Συγγραφή Υποχρεώσεων και οι τεχνικές προδιαγραφές, έκδοσης 1959, της Τ.Δ/νσης Μελετών (Δ2) της Υπηρεσίας Υδραυλικών Έργων του ΥΠ.Δ.Ε., για τις φάτνες από συρματοπλέγμα κ.ο.κ.).
- δ. Συμπληρωματικά προς τα παραπάνω, θα εφαρμόζονται οι προδιαγραφές ΕΛΟΤ (Ελληνικού Οργανισμού Τυποποίησης) και σε συμπλήρωση αυτών οι Προδιαγραφές ISO (International Standards Organization) και σε συμπλήρωση αυτών οι ASTM των ΗΠΑ.

- 4.1.6 Τα συμβατικά στοιχεία (τεύχη, σχέδια κ.λ.π.) του άρθρου 3 της παρούσας.
- 4.1.7 Το ΠΔ 778/80 (ΦΕΚ 193Α) περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών.
- 4.1.8 Το Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142Α) περί ασφάλειας των σε οικοδομικές εργασίες ασχολουμένων μισθωτών.
- 4.1.9 Το Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260Α) περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών κλπ.
- 4.1.10 Τον Ν. 1430/84 (ΦΕΚ 49Α) Κυρώσεις της διεθνούς σύμβασης εργασίας που αφορά στις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομή , βιομηχανία κλπ.
- 4.1.11 Το Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177 Α/1985) «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, σε συνδυασμό με το άρθρο 39 του Ν. 1836/89 (79/Α) «Πρωώθηση της απασχόλησης και της επαγγελματικής κατάρτισης και άλλες διατάξεις».
- 4.1.12 Το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 21Α) ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/Ε.Ο.Κ..
- 4.1.13 Η 433/19.09.2000 (ΦΕΚ 1176Β/22.09.2000) Απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ καθιέρωση του φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημοσίου Έργου.
- 4.1.14 Ο Κανονισμός τεχνολογίας σκυροδέματος- ΚΤΣ-2016, (ΦΕΚ1561/Β/2-6-2016), όπως ισχύει με την Υ.Α. Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328/2016, όπως τροποποιήθηκε με τις Υ.Α. ΔΝΣγ/72602/ΦΝ429/2016 (ΦΕΚ 4007/Β714.12.2016) και Υ.Α. ΔΝΣγ/23597/ΦΝ 429/2017 (ΦΕΚ 1839/Β725.5.2017).
- 4.1.15 Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός ΕΑΚ 2000 που εγκρίθηκε με την απόφαση

Δ17α/141/3/ΦΝ275/15-12-1999 (ΦΕΚ 2184Β720-12-99) και το ΦΕΚ 423/12-4-01, όπως τροποποιήθηκε με τις αποφάσεις Δ17α/67/1/ΦΝ/275/6-6-2003 (ΦΕΚ 781Β 718-6-2003) «Τροποποίηση και συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του ΕΑΚ 2000», Δ17α/113/1/ΦΝ 275/7-8-2003 (ΦΕΚ 1153Β/12-8-2003) «Τροποποίηση της απόφασης έγκρισης του ΕΑΚ 2000» και Δ17α/115/9/ΦΝ 275/7-8-2003 (ΦΕΚ 1154Β 712-8-2003) «Τροποποίηση διατάξεων του ΕΑΚ 2000 λόγω αναθεώρησης του χάρτη σεισμικής επικινδυνότητας» Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ, ΦΕΚ 1306 Β/12-9-03 καθώς και το ΦΕΚ Β' 270/16.03.2010.

- 4.1.16 Ο Κανονισμός Τεχνολογίας Χάλυβος (ΚΤΧ) Οπλισμού Σκυροδέματος, που εγκρίθηκε με την Δ14/36010/29.2.2000 (ΦΕΚ 381 Β724.3.2000) Απόφαση ΥΠΠΕΧΩΔΕ, όπως ισχύει σήμερα.
- 4.1.17 Το Β.Δ. της 18.2.54 "Περί κανονισμών δια την μελέτη και Εκτέλεση Οικοδομικών Έργων εξ Οπλισμένου Σκυροδέματος".
- 4.1.18 Ο Ελληνικός Κανονισμός για την μελέτη και κατασκευή έργων από σκυρόδεμα 2000 (ΦΕΚ 1329/Β/6-11-2000) και την απόφαση Δ17α/32/10/ΦΝ 429/20-2-2004(ΦΕΚ 447Β/5-4-2004) Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ «συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του ΕΚΩΣ 2000» καθώς και το ΦΕΚ Β' 270/16.03.2010 .
- 4.1.19 Ο Γενικός Οικοδομικός, ο Κτιριοδομικός Κανονισμός και τα διατάγματα δόμησης εκτός και εντός σχεδίου.
- 4.1.20 Οι τοπικές δεσμεύσεις (Αρχαιολογική, Δασική Υπηρεσία, Ειδικό Καθεστώς Αγίου Όρους κ.λ.π.)
- 4.1.21 Η εγκύκλιος Ε23/31.08.2001 περί κανονισμού Διασφάλισης Ποιότητας Δημοσίων Έργων κλπ.
- 4.1.22 Ο Κανονισμός φόρτισης δομικών έργων Β.Δ. από 10-12-54 (ΦΕΚ325Α).
- 4.1.23 Η ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27-11-2002 (ΦΕΚ 16 Β714-1-2003).
- 4.1.24 Ο Νόμος 1650/1986 "Για την προστασία του περιβάλλοντος"(ΦΕΚ 160Α716-10-86), όπως ισχύει σήμερα μετά την τροποποίησή του με τον Ν.3010/2002(ΦΕΚ 91Α725-4-2002), οι σχετικές υπουργικές αποφάσεις που εκδόθηκαν σε εφαρμογή του , καθώς και οι σχετικές με την προστασία του περιβάλλοντος εγκύκλιοι κλπ. του ΥΠΕΧΩΔΕ (Εγκ. Α213/5-12-75 κλπ.).
- 4.1.25 Η εγκύκλιος 33 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με αριθμό πρωτοκόλλου 17α/06/173/ΦΝ 433.α «Οδηγίες για την εφαρμογή της χορήγησης προκαταβολής 10% σε συγχρηματοδοτούμενα έργα.».
- 4.1.26 Η εγκύκλιος 32 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με αριθμό πρωτοκόλλου 17γ/05/173/ΦΝ 463 «Οδηγίες για την εφαρμογή της διάταξης περί καταργήσεως εισφορών 2% και 2% υπέρ ΤΕΕ».
- 4.1.27 Οποιοδήποτε άλλοι Κανονισμοί, Τεχνικές Προδιαγραφές και Ειδικές Διατάξεις, καθώς και Εγκύκλιοι, Οδηγίες, Διαταγές και Αποφάσεις του ΥΠΕΧΩΔΕ που δεν αναφέρονται ρητώς προηγουμένως, αλλά άπτονται του αντικειμένου του υπόψη έργου.
- 4.1.28 Η με Αρ. Πρωτ. ΔΝΣγ/οικ.42218/ΦΝ466 (ΦΕΚ 2048Β/14.06.2017) Απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «Τροποποίηση της απόφασης με αριθ. πρωτ. ΔΝΣγ/οικ. 38107/ΦΝ 466 «Καθορισμός «Ομάδων εργασιών» ανά κατηγορία έργων για τις δημόσιες συμβάσεις έργων του ν.4412/2016» (Β'1956).
- 4.1.29 Η με Αρ. Πρωτ. ΔΝΣγ/οικ.39340/ΦΝ466 (ΦΕΚ 1994Β/09.06.2017) Απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών για τροποποίηση της απόφασης «Κανονισμό Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων» (Β'1746).
- 4.1.30 Η με Αρ. Πρωτ. ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ466 (ΦΕΚ 1956Β/07.06.2017) Απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «Περιεχόμενο του Μητρώου Έργου» .
- 4.1.31 Τα Δελτία Διαπίστωσης Τιμών της Επιτροπής Διαπίστωσης Τιμών Δημοσίων Έργων σε ότι

αφορά τα ημερομίσθια του εργατοτεχνικού προσωπικού, προκειμένου να υπολογισθούν τιμές συμπληρωματικών εργασιών και δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Τιμολογίου ή να πληρωθούν εργασίες που γίνονται απολογιστικά.

4.1.32 Αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ.372 «Έγκριση εφαρμογής και χρήσης των Ευρωκωδίκων σε συνδυασμό μετά αντίστοιχα Εθνικά Προσαρτήματα. (ΦΕΚ Β' 1457/5-06- 2014)».

4.1.33 Ο Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, και οι σχετικές διατάξεις.

4.1.34 Το Π.Δ. 334/94 (ΦΕΚ 176 Α/25-10-94) «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών».

Εγκ - ΔΙΠΑΔ/9/14-1-2011 «Δημοσίευση Κοινών Υπουργικών Αποφάσεων για την ενσωμάτωση εναρμονισμένων Ευρωπαϊκών Προτύπων στην Ελληνική Νομοθεσία (Κοινοτική Οδηγία 106/89 και ΠΔ 334/94)» ΔΙΠΑΔ/οικ/621/2009. Γνωστοποίηση Αποφάσεων για την ενσωμάτωση των Ευρωπαϊκών Τεχνικών Προδιαγραφών στην Ελληνική Νομοθεσία (Κοινοτική Οδηγία 89/106, και ΠΔ.334/94 «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών») Αριθμ. 12394/406 Κυβόλιθοι, πλάκες πεζοδρομίου και κράσπεδα από σκυρόδεμα. Αριθμ. 12395/407 Επιχρίσματα τοιχοποιίας. Αριθμ. 12396/ 408 Κονιάματα τοιχοποιίας. Αριθμ. 12397/409 Παράθυρα και εξωτερικά συστήματα θυρών για πεζούς χωρίς χαρακτηριστικά πυραντίστασης ή / και διαρροής καπνού. Αριθμ. 12398/ 410 Εξώφυλλα και Εξωτερικές Περσίδες ΦΕΚ: 1794/Β/2009.

4.1.35 Οι διατάξεις του Κανονισμού Πυροπροστασίας των Κτιρίων «Π.Δ. 71/88», όπως ισχύουν μετά από την 33940/7590/17-12-98, απόφαση Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ 1316/Β/31-12- 98) και οι λοιπές πυροσβεστικές διατάξεις.

Επίσης για το έργο αυτό ισχύουν οι παρακάτω Τεχνικές Προδιαγραφές που περιλαμβάνονται στα Συμβατικά τεύχη, καθώς και οι παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές, κανονισμοί και ειδικές διατάξεις:

- Οι Τεχνικές Προδιαγραφές Γεωλογικών Εργασιών (ΦΕΚ 29/Β'/11.2.86) (Ε 104-85) και οι Τεχνικές Προδιαγραφές Δειγματοληπτικών Γεωτρήσεων Ξηράς (ΦΕΚ 363/Β'/24.6.83) (Ε 101-83).
- Οι Προδιαγραφές Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής (ΦΕΚ 955/Β'/31-12-86) (Ε 105-86).
- Οι Προδιαγραφές επιτόπου δοκιμών Εδαφομηχανικής (ΦΕΚ 955/Β'/31-12-86) (Ε 106-86).
- Οι Προδιαγραφές επιτόπου (Ε 102-84) και εργαστηριακών δοκιμών (Ε 103-84) Βραχομηχανικής.
- Οι Προδιαγραφές και τα αποτελέσματα δοκιμών των υλικών και του εξοπλισμού που θα έχει υποβάλει με τη μελέτη του ο Ανάδοχος και που θα έχουν εγκριθεί από την Υπηρεσία.
- Οι ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές για την Εκπόνηση Μελετών, του ΠΔ 696/74

Σε περίπτωση ασυμφωνίας στο περιεχόμενο ενός και του αυτού από τα παραπάνω συμβατικά στοιχεία, η τελική επιλογή ανήκει στην Υπηρεσία και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί χωρίς αντιρρήσεις σε αυτήν και χωρίς να δικαιούται να προβάλει οποιαδήποτε απαίτηση για αποζημίωση από αυτήν την αιτία.

Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες αποφάσεις, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Προεδρικό Διάταγμα, Απόφαση, Ερμηνευτική Εγκύκλιος, κ.λ.π.) που διέπει την εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω καθώς και τις έγγραφες οδηγίες της Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος πριν από την εφαρμογή της μελέτης είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχετισμό και αριθμητικό έλεγχο των αναγραφόμενων στοιχείων και σε περίπτωση ασυμφωνίας, να ζητήσει

έγγραφα και εντός είκοσι ημερών από την υπογραφή της σύμβασης από τον εργοδότη την σχετική διόρθωση, χωρίς να έχει το δικαίωμα να τροποποιεί τα στοιχεία αυτά, χωρίς την έγγραφη εντολή του εργοδότη, γιατί σύμφωνα με την σύμβαση αναλαμβάνει ρητά να εφαρμόσει πιστά τα σχέδια της μελέτης του έργου και τα καθοριζόμενα στα τεύχη της μελέτης αυτής.

Άρθρο 5. Μελέτη των συνθηκών και όρων κατασκευής του έργου

5.1 Σύμφωνα με την παράγραφο 22.Δ.2 της διακήρυξης, οι διαγωνιζόμενοι έχουν την υποχρέωση να συμμετάσχουν σε επιτόπια επίσκεψη προκειμένου να λάβουν γνώση της πραγματικής κατάστασης και των ειδικών συνθηκών που επικρατούν στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών και στο Άγιο Όρος. Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης ο προσφέρων θα μπορέσει να λάβει σαφή και πλήρη γνώση των ιδιαίτερων στοιχείων της περιοχής, του ειδικού θεσμικού καθεστώτος της, του μοναστικού και ησυχαστικού χαρακτήρα και των ειδικών συνθηκών μορφολογίας, πρόσβασης, λειτουργίας, διαμονής, διατροφής, όπως και όλων των στοιχείων για την εγκατάσταση του εργοταξίου και την ομαλή υλοποίηση του έργου.

Ενδεικτικά κατά την επίσκεψη του θα ενημερωθεί για τα παρακάτω:

- 1 Τους περιορισμούς πρόσβασης εκ του νόμου (απαγορεύσεις εισόδου, υποχρέωση έκδοσης διαμονητηρίων για οποιονδήποτε, μηχανικό, εργατοτεχνικό προσωπικό, οδηγό, χειριστή κ.ά.).
- 2 Την ύπαρξη αποκλειστικά θαλάσσιας πρόσβασης προς το Άγιον Όρος και την έλλειψη μεγάλων λιμενικών εγκαταστάσεων, που συνεπάγονται την αδυναμία εκτέλεσης δρομολογίων και προσέγγισης λόγω δυσμενών καιρικών συνθηκών αρκετές ημέρες το χρόνο.
- 3 Καθώς οι λιμενικές εγκαταστάσεις της Μονής είναι μικρές σε μέγεθος, ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει λάβει υπόψη του ότι τα πλωτά μηχανήματα του δε θα χωρέσουν να ελλιμενιστούν στις εγκαταστάσεις της Ι. Μονής σε περίπτωση δυσμενών καιρικών συνθηκών.
- 4 Την υποχρέωση από τον Ανάδοχο έγκαιρης κράτησης θέσεων για την μεταφορά προσωπικού, μηχανημάτων, εξοπλισμού και υλικών, τόσο για την είσοδο στο Άγιο Όρος όσο και για την έξοδο.
- 5 Τις δυσχέρειες προσπέλασης και μεταφοράς υλικών – μηχανημάτων, λόγω της διά θαλάσσης μετάβασης αλλά και της εν συνεχεία κίνησης σε υποτυπώδες οδικό δίκτυο (δασικό Γ κατηγορίας), με μεγάλες κλίσεις και έλλειψη ικανού πλάτους οδού για την πρόσβαση μηχανημάτων.
- 6 Την υποχρέωση από τον Ανάδοχο τήρησης των αργιών (περίπου εξήντα κατά την διάρκεια του έτους). Οι ιδιαιτερότητες στα ωράρια εργασίας, που πρέπει να προσαρμόζονται στις ώρες λειτουργίας της μοναστικής κοινότητας, στην ενδυμασία των εργαζομένων και στις διαφορετικές ημέρες αργιών που ισχύουν στο Άγιο Όρος, οι οποίες επιτείνονται και από το γεγονός ότι στο συγκεκριμένο χώρο ακολουθείται άλλο ημερολόγιο από το ισχύον εκτός Αγίου Όρους.
- 7 Το μέγιστο χώρο εναπόθεσης και αποθήκευσης υλικών ο οποίος μπορεί να του παραχωρηθεί από την Ιερά Μονή.
- 8 Την υποχρέωση του Ανάδοχου να μεριμνήσει για την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (π.χ. ηλεκτρογεννήτρια) για την λειτουργία των εγκαταστάσεων του, καθώς όλο το Άγιο Όρος δεν είναι συνδεδεμένο με τη ΔΕΗ.
- 9 Την μη ύπαρξη παροχής νερού για την εκτέλεση των εργασιών.
- 10 Την μη ύπαρξη μονάδας παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος στην περιοχή.

- 11 Το χώρο στον οποίο θα πρέπει ο Ανάδοχος να μεταφέρει τα προϊόντα εκσκαφής.
- 12 Το χώρο στον οποίο θα μπορεί να καθαρίζει τα μηχανήματα του από σκουροδέματα κλπ.
- 13 Την υποχρέωση από τον Ανάδοχο να μεριμνήσει με δική του ευθύνη για την εξεύρεση κατάλληλων πηγών λήψεως υλικών, των οποίων οι χημικές και μηχανικές ιδιότητες θα πληρούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων Τεχνικών Προδιαγραφών, καθώς δεν υπάρχει λατομείο ή πηγή λήψεως υλικών σε όλη την έκταση της Ιεράς Μονής.
- 14 Την υποχρέωση από τον Ανάδοχο να μεριμνήσει για τη διαμονή του ίδιου, των μηχανικών, του εργατοτεχνικού προσωπικού, των χειριστών, οδηγών κλπ, καθώς δεν διατίθενται ελεύθερες εγκαταστάσεις και ξενοδοχειακές κλίνες.
Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος θα επιλέξει να εγκαταστήσει container για την διαμονή του προσωπικού θα πρέπει προηγουμένως να έχει συμφωνήσει με την Ιερά Μονή για την παραχώρηση του χώρου που θα γίνει η εγκατάσταση αυτών. Για να του παραχωρηθεί ο χώρος θα πρέπει να προσκομίσει σχέδιο διάταξης των container, του μαγειρείου, των χώρων υγιεινής κλπ, μαζί με περιγραφή για την εγκατάσταση.
Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει με δικά του έξοδα τους χώρους υγιεινής (WC, ντους κλπ) καθώς και μαγειρείο με τον απαιτούμενο εξοπλισμό για την παραγωγή των γευμάτων του προσωπικού (κουζίνες, καταψύκτες, ψυγεία, κλπ).
Ακόμη, θα πρέπει να μεριμνήσει για την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος των εγκαταστάσεων διαμονής του (π.χ. ηλεκτρογεννήτρια), **εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη ηχομόνωση**, για να αποφεύγεται η όχληση τόσο των μοναχών όσο και των προσκυνητών, ιδιαίτερα τις βραδινές ώρες.
- 15 Την υποχρέωση από τον Ανάδοχο να μεριμνά για την διατροφή του προσωπικού του (προμήθειες, εξοπλισμός κουζίνας κλπ), καθώς δεν διατίθεται.
- 16 Τις γενικότερες συνθήκες και περιορισμούς που υπάρχουν λόγω του ειδικού καθεστώτος του Αγίου Όρους.

- 5.2 Η υποβολή προσφοράς, αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι ο ανάδοχος έχει επισκεφθεί και ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχει πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του έργου, ιδιαίτερα σε ότι αφορά την μη ύπαρξη πηγών λήψεως υλικών, τις θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφών, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, την δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού ή άλλου προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και δρόμων προσπέλασης, τις μετεωρολογικές συνθήκες που επικρατούν συνήθως, τις παλίρροιες ή τα παρόμοια φυσικά φαινόμενα στον τόπο του έργου, τη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, το είδος και τα μέσα, μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες, που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα θέματα, που μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος τους, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.
- 5.3 Επίσης ο ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει τα ιδιαίτερα στοιχεία της περιοχής, του ειδικού θεσμικού καθεστώτος της, του μοναστικού και ησυχαστικού χαρακτήρα και των ειδικών συνθηκών μορφολογίας, πρόσβασης, λειτουργίας, διαμονής, διατροφής, όπως και όλων των στοιχείων για την εγκατάσταση του εργοταξίου και την ομαλή υλοποίηση του έργου.
- 5.4 Ο ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει και θα συμμορφωθεί με τα εγκεκριμένα σχέδια, διαγράμματα και τεύχη υπολογισμών της μελέτης καθώς και με τα υπόλοιπα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, τα οποία περιλαμβάνονται στον φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν, μαζί με τη Διακήρυξη, τη βάση της προσφοράς. Θα τηρεί δε με ακρίβεια τη διάταξη και τις διαστάσεις των διαφόρων μερών του έργου όπως προκύπτουν από τα ανωτέρω στοιχεία.

- 5.5 **Παράλειψη του ανάδοχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία, που αφορά τους όρους της σύμβασης, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για πλήρη συμμόρφωση προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις.**
- 5.6 Συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των στοιχείων της μελέτης γίνονται υποχρεωτικά εγγράφως, με την επιφύλαξη του δικαιώματος που προκύπτει από τις παρ.3 και 4 του άρθρου 156 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.
- 5.7 Ο ανάδοχος δεν δικαιούται σε αποζημίωση ή αύξηση τιμών για μεταβολές στα έργα, που έγιναν χωρίς έγγραφη διαταγή, έστω και αν αυτές βελτιώνουν το έργο. Σε επείγουσες περιπτώσεις η διαταγή για τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις δίνεται προφορικά στον τόπο των έργων και καταχωρείται στο ημερολόγιο. Αν τη διαταγή αυτή δίδει ο επιβλέπων, οφείλει να ενημερώσει εγγράφως τη διευθύνουσα υπηρεσία για την έκδοση κανονικής διαταγής.

Άρθρο 6. Μηχανικός Εξοπλισμός και εργαλεία

- 6.1 Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη και δικές του δαπάνες υποχρεούται να προμηθεύσει και μεταφέρει επί τόπου του έργου όλα τα μηχανήματα (ξηράς ή πλωτά), εργαλεία, προσωρινές εγκαταστάσεις, για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου. Έτσι είναι υποχρεωμένος να διαθέτει επαρκή μεταφορικά, ανυψωτικά και άλλα μηχανικά μέσα, εργαλεία και συσκευές για την εγκατάσταση, τον έλεγχο, τον εντοπισμό τυχόν βλαβών και την αποκατάστασή τους μετά τον έλεγχο και αυτά, προκειμένου να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις, που απορρέουν από την παρούσα Σύμβαση σε σχέση με το έντεχνο και εμπρόθεσμο της εκτέλεσης των εργασιών, το σύμφωνο με τις προδιαγραφές, την αποφυγή φθορών υπαρχουσών κατασκευών ή εργασιών που εκτελούνται από άλλους εργολήπτες κλπ., σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στο άρθρο 138 του Ν. 4412/2016.
- 6.2 Ιδιαίτερα για την κατασκευή των λιμενικών έργων, ο Ανάδοχος πρέπει να προμηθευτεί και προσκομίσει, με δικές του δαπάνες, τον κατάλληλο κατασκευαστικό εξοπλισμό, που είναι αναγκαίος για την εκσκαφή του πυθμένα της θαλάσσης χωρίς τη χρήση εκρηκτικών υλών, τη θαλάσσια μεταφορά και απόρριψη βυθοκορημάτων, καθώς και για την εν γένει εκτέλεση των επί μέρους εργασιών για την πλήρη, έγκαιρη στα πλαίσια του χρονοδιαγράμματος του έργου και έντεχνη εκτέλεση του έργου, το οποίο αναλαμβάνει. Ο εξοπλισμός αυτός τίθεται στον έλεγχο της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας, η δε τεκμηρίωσή του για την εντός του χρονοδιαγράμματος υλοποίηση της κατασκευής θα κριθεί από τα στοιχεία που θα προσκομιστούν.
- 6.3 Όλα τα μηχανήματα θα είναι πλήρως εξοπλισμένα, πλήρως λειτουργικά, σε άριστη κατάσταση, επαρκώς συντηρημένα και κατάλληλα για την ασφαλή, έγκαιρη και αποτελεσματική εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Σύμβασης. Διευκρινίζεται ότι ο πλωτός κατασκευαστικός εξοπλισμός που ενδεχομένως θα χρησιμοποιηθεί πρέπει να είναι εφοδιασμένος με εν ισχύει πιστοποιητικά ασφαλείας, καθ' όλη την διάρκεια εκτελέσεως του έργου.
- 6.4 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δικές του δαπάνες, στην προσκόμιση επί τόπου των έργων οποιοσδήποτε φύσης πρόσθετου κατασκευαστικού εξοπλισμού ή μηχανήματος, απαραίτητου για την έγκαιρη, ασφαλή και αποτελεσματική εκτέλεση του έργου, χωρίς να δικαιούται οποιαδήποτε πρόσθετη οικονομική αποζημίωση. Αν, παρ' όλα αυτά, και κατά την απόλυτη κρίση της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας, δεν κριθούν επαρκή τα μηχανικά κλπ. μέσα που προσκομίσθηκαν στο έργο για την εμπρόθεσμη περαίωση των εργασιών, τότε ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, μέσα σε 5ήμερη προθεσμία κατόπιν γραπτής εντολής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας να ενισχύσει τον επί τόπου υπάρχοντα μηχανικό εξοπλισμό του κλπ., σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την πρόοδο του έργου, έστω και αν η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσίας έκανε ή όχι χρήση του παρόντος άρθρου.

- 6.5 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει απόλυτη συμβατότητα μεταξύ των πάσης φύσης συσκευών, μηχανημάτων, μηχανισμών και λοιπών στοιχείων, που προβλέπεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις να συνεργαστούν ή συναρμώσουν με άλλα στοιχεία που θα του παραδοθούν από ή διά του Κυρίου του Έργου προς ενσωμάτωση στο έργο. Σε περίπτωση που δεν θα εξασφαλίζεται η παραπάνω συμβατότητα ο Ανάδοχος διατηρεί ακέραια την ευθύνη και υποχρεούται σε άμεση αντικατάσταση των μη συμβατών μεταξύ τους στοιχείων (μηχανήματα, μηχανισμοί κλπ.).
- 6.6 Τα φορτηγά, που θα χρησιμοποιηθούν, πρέπει να είναι σκεπασμένα κατά τη μεταφορά των υλικών.

Άρθρο 7. Σύμβαση κατασκευής του έργου – Επίβλεψη έργου – Εγγύηση καλής εκτέλεσης

7.1 Σύμβαση κατασκευής του έργου

1. Η σύμβαση για την κατασκευή του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 135 του Ν.4412/16, συνάπτεται με βάση την απόφαση έγκρισης του αποτελέσματος της δημοπρασίας και για χρηματικό ποσό ίσο με το ποσό, που προέκυψε από τη δημοπρασία μαζί με τις απρόβλεπτες δαπάνες και των τυχόν αναθεωρήσεων.
2. Ο προσωρινός ανάδοχος ειδοποιείται εγγράφως να υποβάλει εντός προθεσμίας η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των (10) ούτε μεγαλύτερη των είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδοποίησης σε αυτόν, τα πρωτότυπα ή αντίγραφα που εκδίδονται σύμφωνα με τις διατάξεις του αρ. 1 του Ν.4250/14 (Α'74) όλων των δικαιολογητικών του άρθρου 80 του Ν.4412/16, σύμφωνα με την παρ. 1 του αρ. 103 του Ν.4412/16.
3. Μη εμφάνιση του μειοδότη ή μη προσκόμιση των πιο πάνω δικαιολογητικών ή υποβολή ψευδών ή ανακριβών στοιχείων συνεπάγεται, σύμφωνα με τις παραγράφους 3,4,5 του άρθρου 103 του Ν.4412/16 όπως αυτός ισχύει:
 - έκπτωσή του με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και
 - κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής στη δημοπρασία σαν ειδική ποινή.
4. Η εγκατάσταση του αναδόχου στο έργο θα γίνει ταυτόχρονα με την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 147, παρ.2, του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.
5. Ο Εργοδότης θα ορίσει και θα γνωστοποιήσει σχετικά στον ανάδοχο τα πρόσωπα που θα επιβλέψουν την εκτέλεση των εργασιών της σύμβασης. Οι αρμοδιότητες και ευθύνες των επιβλεπόντων ορίζονται κατά το άρθρο 136 του Ν.4412/2016 όπως αυτός ισχύει.

7.2 Επίβλεψη έργου

1. Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας, που εκπροσωπείται από το προσωπικό Επίβλεψης του Έργου. Ο Ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στους Επιβλέποντες και σε όλους του εντεταλμένους για την επίβλεψη του Έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας, στα εργοτάξια, λατομεία, αποθήκες, εργοστάσια κλπ. Το ίδιο ισχύει και για όποιον άλλο, στον οποίο η Υπηρεσία θα δώσει σχετική έγκριση.
2. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, που δίνονται για την άρτια, εύρυθμη και έντεχνη εκτέλεση του Έργου και οφείλει να διευκολύνει την επίβλεψη και το προσωπικό της Υπηρεσίας Επίβλεψης στην άσκηση ελέγχων κλπ.
3. Το ότι η Υπηρεσία επιβλέπει το Έργο δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη, που προκύπτει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή τους ισχύοντες Νόμους, Διατάξεις κλπ., ούτε εξασθενίζει τις πλήρεις και αποκλειστικές ευθύνες του και υποχρεώσεις του που επιτάσσουν οι όροι της Διακήρυξης Δημοπρασίας, της παρούσας Ε.Σ.Υ., της Τεχνικής Περιγραφής και των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα της αντικατάστασης του επιβλέποντα οποτεδήποτε και για οποιαδήποτε αιτία, χωρίς εκ του λόγου τούτου να θεωρείται ότι προσβάλλεται έννομο συμφέρον του Αναδόχου ή να στοιχειοθετείται δικαίωμα στον Ανάδοχο να αξιώσει αποζημίωση ή παράταση προθεσμιών.

7.3 Εγγύηση για την καλή εκτέλεση

- 1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται για παροχή εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και συντήρησης κατά το χρόνο εγγύησης του Έργου και της Σύμβασης εν γένει, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016.
- 2 Ειδικότερα, για να υπογράψει η Σύμβαση, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει και να καταθέσει εγγύηση από πιστωτικό ίδρυμα για την "καλή εκτέλεση" γραμμένη στα Ελληνικά ή τουλάχιστον συνοδευόμενη από επίσημη μετάφραση (δηλαδή του Υπουργείου Εξωτερικών, ή Ελληνικής Προξενικής Αρχής ή Έλληνα Δικηγόρου). Το ύψος της εγγύησης ορίζεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας της σύμβασης, σύμφωνα με την παρ. 1β του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016.
- 3 Σύμφωνα με την παρ. 1 περ. β του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 σε κάθε τυχόν συμπληρωματική σύμβαση που υπογράφεται στα πλαίσια της αρχικής σύμβασης, θα κατατίθεται από τον Ανάδοχο συμπληρωματική εγγύηση "καλής εκτέλεσης", το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί του ποσού της συμπληρωματικής σύμβασης, ίσο με το άθροισμα του ποσοστού της παραγράφου 7.3.2.
- 4 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης παρέχονται από τα πιστωτικά ιδρύματα που ορίζονται στην παρ. 3 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016. Σε περίπτωση αμφιβολιών για την εγκυρότητα του πιστωτικού ιδρύματος που εξέδωσε την εγγυητική επιστολή αποφαίνεται γραπτά η Τράπεζα της Ελλάδος.
- 5 Οι εγγυητικές επιστολές θα είναι σύμφωνες με τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 και θα απευθύνονται προς την "**ΙΕΡΑ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ**".
- 6 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης καλύπτουν τις απαιτήσεις της παρ. 3 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016, στις οποίες περιλαμβάνονται και οι απαιτήσεις, που απορρέουν από τις υποχρεώσεις του Αναδόχου προς τις ασφαλιστικές επιχειρήσεις ή ιδρύματα ή οργανισμούς είτε ασφάλισης προσωπικού, είτε επιχειρήσεις που έχουν εκδώσει τα ασφαλιστήρια.
- 7 Η αρχική εγγύηση "καλής εκτέλεσης", που αποτελεί προαπαιτήση για την υπογραφή της Σύμβασης, συμπληρώνονται με τις κρατήσεις που γίνονται κατά τις τμηματικές πληρωμές των εργασιών προς τον Ανάδοχο σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 6 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016. Οι κρατήσεις αυτές είναι δυνατόν να αντικατασταθούν με εγγυητικές επιστολές που εκδίδονται σύμφωνα με την παραπάνω παράγραφο 7.3.5. Οι εγγυητικές της παραγράφου αυτής περιορίζονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 6 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016.
- 8 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης των ανωτέρω παραγράφων 7.3.2, 7.3.3 μειώνονται ή επιστρέφονται σύμφωνα μετά οριζόμενα της παρ. 6 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016. Η επιστροφή όλων των εγγυήσεων θα γίνει μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου του έργου και την έγκριση του σχετικού πρωτοκόλλου με την έγκριση του τελικού λογαριασμού από τον φορέα υλοποίησης.
- 9 Διευκρινίζεται ότι από το λαβείν του Αναδόχου ή εν ελλείψει τιοιούτου από τις εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, η Αναθέτουσα Αρχή θα παρακρατεί ή θα εκπίπτει οποιοδήποτε ποσό οφείλεται από τον Ανάδοχο για επιβληθείσες ποινικές ρήτρες και οποιοσδήποτε άλλες απαιτήσεις σύμφωνα με την ανωτέρω § 7.3.6. Οι μειώσεις των εγγυήσεων της § 7.3.8 δε θα γίνονται ή θα γίνονται σε ανάλογα μειωμένο ύψος, αν συντρέχουν οι περιπτώσεις των οφειλών που αναφέρθηκαν παραπάνω.
- 10 Επισημαίνεται ότι οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, πέραν των προβλεπόμενων διατάξεων,

καλύπτουν και την αδυναμία του Αναδόχου για πληρωμή των υποχρεώσεων του σε ότι αφορά τα ασφαλιστήρια συμβόλαια καθώς και την περίπτωση αρνητικού τελικού λογαριασμού.

Άρθρο 8. Προθεσμίες

8.1 Για την προθεσμία εκτέλεσης του έργου εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 147 του Ν. 4412/2016.

8.2 Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες** και αρχίζει από την υπογραφή της σύμβασης. Μέσα στη συνολική αυτή προθεσμία, πρέπει να έχουν γίνει όλες οι εργασίες που προβλέπονται από την μελέτη για την κατασκευή του έργου.

- Μέσα στη συνολική προθεσμία πρέπει να έχουν τελειώσει όλες οι επί μέρους εργασίες του έργου και να έχουν ολοκληρωθεί οι τυχόν προβλεπόμενες από τη σύμβαση δοκιμές.
- Παράταση της συμβατικής προθεσμίας δεν αναγνωρίζεται παρά μόνο για λόγους ευθύνης του εργοδότη. Γενικά αν για οποιοδήποτε λόγο απαιτηθεί παράταση, αυτή χορηγείται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 147 του Ν.4412/2016.
- Παράταση της προθεσμίας που καθορίζεται σύμφωνα με τα παραπάνω δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο, εάν ισχυριστεί άγνοια των τοπικών συνθηκών της περιοχής που εκτελείται το έργο, άγνοια της ύπαρξης ή όχι των πηγών λήψης των υλικών για τα τεχνικά έργα και του χρόνου εκμετάλλευσης αυτών, την Οδοστρωσία, τα Ασφαλτικά γενικά (λατομεία κλπ) ή των δανείων υλικών για επιχώματα. (Ο Ανάδοχος που θα αναδειχθεί είναι υποχρεωμένος χωρίς δαπάνη του φορέα υλοποίησης να προβεί στην δημιουργία νέων κατάλληλων θέσεων και στην κατασκευή και νέων οδών προσπέλασης αν απαιτηθεί).
- Επίσης δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο παράταση της ορισθείσης προθεσμίας, εάν ισχυρισθεί άγνοια της κατάστασης των οδών προσπέλασης των πηγών που θα χρησιμοποιηθούν και των συνθηκών για διάνοιξη νέων, άγνοια των κλιματολογικών συνθηκών που επικρατούν ή άγνοια της δυνατότητας να βρει εργάτες, μηχανήματα κλπ.
- Επίσης δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο παράταση της ορισθείσης προθεσμίας, εάν ισχυρισθεί άγνοια των περιορισμών πρόσβασης, άγνοια της υποχρέωσης τήρησης των αργιών, την μη ύπαρξη παροχής ρεύματος και δικτύου ύδρευσης στον τόπο εργασίας, την μη ύπαρξη μονάδας παραγωγής έτοιμου σκυροδέματος στην περιοχή, την μη ύπαρξη ελεύθερων εγκαταστάσεων ή ξενοδοχειακών κλινών για τη διαμονή του.
- Οι δυσμενείς καιρικές συνθήκες θεωρούνται λόγος διακοπής των εργασιών και παράτασης της προθεσμίας περαιώσεως του έργου, μόνο κατά την απόλυτη κρίση της υπηρεσίας.
- Εφίσταται η προσοχή του αναδόχου στην ανάγκη να τηρηθεί η προθεσμία με απόλυτη ακρίβεια. Για το σκοπό αυτό ο ανάδοχος θα πρέπει να προβλέψει τη δυνατότητα εργασίας σε δεύτερη βάρδια, αν η κανονική βάρδια δεν επαρκέσει, με ή χωρίς υπερωρίες και τη δυνατότητα εργασίας σε ημέρες αργιών και εορτών. Η οποιαδήποτε επιβάρυνση του αναδόχου από υπερωριακή ή νυκτερινή εργασία θα βαρύνει τον ίδιο και δεν αναγνωρίζεται κανένα δικαίωμα για καταβολή οποιασδήποτε αποζημίωσης.
- **Αυξημένη προσοχή θα πρέπει να δείξει ο ανάδοχος στις ιδιαίτερες συνθήκες του Αγίου Όρους λαμβάνοντας υπ' όψη τη δυσχερή πρόσβαση, τα δυσμενή καιρικά φαινόμενα, αλλά κυρίως και τον αυξημένο αριθμό αργιών (περίπου εξήντα κατά την διάρκεια του έτους), διότι ο λόγος αυτός δεν μπορεί να αποτελέσει αιτία για παράταση της συμβατικής προθεσμίας εκτέλεσης του έργου. Επίσης ο ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του την έλλειψη δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας και νερού και να μεριμνήσει για την εύρεση καταλύματος για την στέγαση του προσωπικού και την σίτισή του καθώς αυτά δεν εξασφαλίζονται από τον Κύριο του Έργου.**

- Οι κάθε είδους άδειες για υπερωριακή ή και νυκτερινή απασχόληση προσωπικού, θα εκδοθούν με μέριμνα του αναδόχου.
- Για την χορήγηση παράτασης απαιτείται έγκαιρη αίτηση του αναδόχου ώστε το σχετικό αίτημα να εγκριθεί μέσα στην αρχική συμβατική προθεσμία.
- Παράταση των προθεσμιών γίνεται μόνον ύστερα από έγκριση της προϊσταμένης του έργου αρχής, αν οι καθυστερήσεις δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνεχίσει την κατασκευή του έργου για επιπλέον χρονικό διάστημα ίσο προς το ένα τρίτο της συνολικής προθεσμίας του έργου και όχι μικρότερο των τριών (3) μηνών (παρ. 7 άρθρο 147 Ν. 4412/2016).
- Η συνολική προθεσμία υπολογίζεται με βάση την αρχική συμβατική προθεσμία και τις τυχόν παρατάσεις που εγκρίθηκαν ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου μέσα στην αρχική συμβατική προθεσμία και δεν οφείλονται σε υπαιτιότητά του.

8.3 Τμηματικές προθεσμίες

Εκτός από την συνολική προθεσμία ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει τις παρακάτω τμηματικές προθεσμίες (αποκλειστικές ή ενδεικτικές).

8.3.1 Αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες

- **1η Αποκλειστική τμηματική προθεσμία (1η Α.Π.)**

Εντός δέκα πέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει συντάξει και υποβάλει στην Υπηρεσία για έγκριση το "Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου".

- **2η Αποκλειστική τμηματική προθεσμία (2η Α.Π.)**

Εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει :

- α. οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου (άρθρα 145 και 147 του ν.4412/2016) και να προσκομίσει το τεύχος με το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και το Φ.Α.Υ.
- β. Να έχει υποβάλλει πλήρη των μηχανημάτων που θα χρησιμοποιήσει καθ' όλη τη διάρκεια του έργου για τις ανάγκες αυτού.
- γ. Οριστικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια (αν κατά την υπογραφή της Σύμβασης υπεβλήθη μόνον το COVER NOTE ή αν κατά τον έλεγχο προέκυψαν παρατηρήσεις), σύμφωνα με τις ενδεχόμενες παρατηρήσεις της Δ/νουσας Υπηρεσίας.
- δ. Το πρόγραμμα ποιότητας για την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας συγγραφής υποχρεώσεων.
- ε. Να έχει σφραλιστεί ο χώρος του εργοταξίου, να έχουν κατασκευαστεί οι εργοταξιακές εγκαταστάσεις και να έχει μεταφερθεί στη θέση του έργου ο μηχανολογικός εξοπλισμός.

- **3η Αποκλειστική τμηματική προθεσμία (3η Α.Π.)**

Ως τρίτη αποκλειστική τμηματική προθεσμία του έργου ορίζεται διάστημα **δώδεκα (12) μηνών** από την υπογραφή της Σύμβασης, μέσα στο οποίο ο Ανάδοχος πρέπει να έχει ολοκληρώσει την κατασκευή του έργου ώστε να είναι δυνατόν να λειτουργήσει κανονικά.

8.3.2 Ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες

• 1η Ενδεικτική τμηματική προθεσμία (1η Ε.Π.)

Μέσα σε ένα (1) μήνα, από την υπογραφή της σύμβασης θα πρέπει:

1. Να έχει ολοκληρώσει την επαλήθευση των εγκεκριμένων μελετών εντός χρονικού διαστήματος (1) ενός μήνα από τη σύμβαση. Δηλαδή, θα πραγματοποιηθεί από τον Ανάδοχο, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή πλήρης έλεγχος της τεχνικής μελέτης του έργου, με τυχόν διενέργεια εργαστηριακών ελέγχων, ερευνών κ.λπ. Ο έλεγχος αυτός θα αφορά στη βελτίωση των εγκεκριμένων συμβατικών τεχνικών μελετών με τον εντοπισμό και στη συνέχεια συμπλήρωση τυχόν ελλείψεων και τυχόν πλημμελώς μελετηθέντων επί μέρους θεμάτων με σκοπό να προκύψει, με βάση τις εγκεκριμένες συμβατικές τεχνικές μελέτες όπως αυτές θα βελτιωθούν ως ανωτέρω, συνολικό έργο τεχνικά άρτιο και λειτουργικό που να ανταποκρίνεται στον προορισμό του και να επιτυγχάνει την προδιαγραφόμενη διάρκεια ζωής του. Οι σχετικές δαπάνες θεωρούνται ότι έχουν περιληφθεί ανηγμένα στις τιμές Προσφοράς του.
2. Να υποβάλει Πρόγραμμα για τα μέτρα που θα λάβει για την εφαρμογή των Περιβαλλοντικών Όρων που τον αφορούν και να έχει προβεί σε όλες τις απαιτούμενες ενέργειες για την έκδοση των πάσης φύσεως απαιτούμενων αδειών (**άδεια για την απόρριψη λατομικών υλικών και βυθοκορημάτων**)
3. Να έχει ολοκληρωθεί το 20% των χωματουργικών εργασιών, Εκσκαφές πυθμένα θαλάσσης σε εδάφη Κατηγορίας Β (από Διατομή 1 -1' έως Διατομή 2-2')

2η Ενδεικτική τμηματική προθεσμία (2η Ε.Π.)

Μέσα σε τρεις (3) μήνες, από την υπογραφή της σύμβασης θα πρέπει:

1. Να έχει ολοκληρώσει τις εκσκαφές πυθμένα θαλάσσης από Διατομή (ΔΙΑΤ 1-1') έως Διατομή (ΔΙΑΤ 6-6')
2. Να έχουν ολοκληρωθεί οι λιθορριπές, εδράσεως, και πυρήνα, καθώς και όλες οι στρώσεις (εσωτερική, εξωτερική θωράκιση και προστασία του πόδα) με φυσικούς ογκόλιθους του πρώτου κυματοθραύστη από Διατομή (ΔΙΑΤ 1-1') έως Διατομή (ΔΙΑΤ 6-6')

3η Ενδεικτική τμηματική προθεσμία (3η Ε.Π.)

Μέσα σε έξι (6) μήνες, από την υπογραφή της σύμβασης θα πρέπει:

1. Να έχει ολοκληρώσει τις εκσκαφές πυθμένα θαλάσσης από Διατομή (ΔΙΑΤ 1-1') έως Διατομή (ΔΙΑΤ 6-6')
2. Να έχουν ολοκληρωθεί οι λιθορριπές, εδράσεως, και πυρήνα, καθώς και όλες οι στρώσεις (εσωτερική, εξωτερική θωράκιση και προστασία του πόδα) με φυσικούς ογκόλιθους του πρώτου κυματοθραύστη από Διατομή (ΔΙΑΤ 1-1') έως Διατομή (ΔΙΑΤ 6-6')
3. Να έχουν ολοκληρωθεί οι χωματουργικές εργασίες του βραχιώνα (εκσκαφή θεμελιώσεως) από διατομή (ΑΑ') έως διατομή (ΑΤ)
4. Να έχουν ολοκληρωθεί οι λιθορριπές, εδράσεως, καθώς και όλες οι στρώσεις (εσωτερική και θωράκισης) με φυσικούς ογκόλιθους του βραχιώνα από Διατομή (ΑΑ') έως Διατομή (ΑΤ)

Άρθρο 9. Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες

- 9.1 Στην περίπτωση που γίνει υπέρβαση της συνολικής συμβατικής προθεσμίας ή των τμηματικών προθεσμιών κατασκευής του έργου επιβάλλονται στον Ανάδοχο ποινικές ρήτρες και λοιπές κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν. 4412/2016., ήτοι για κάθε μέρα υπαιτίας από μέρους της υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας ορίζεται ποινική ρήτρα δέκα πέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερησίας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερησίας αξίας του έργου.
- 9.2 Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς την αναθεώρηση, προς τη συνολική προθεσμία του έργου.
- 9.3 Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) του συνολικού ποσού της σύμβασης.
- 9.4 Στην περίπτωση υπέρβασης των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών επιβάλλεται στον Ανάδοχο ποινική ρήτρα ανά ημέρα υπαιτίας υπέρβασης ίση με το 1/10000 του συνολικού ποσού της σύμβασης.
- 9.5 Σε κάθε περίπτωση το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να ξεπεράσει σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) του συνολικού ποσού της σύμβασης (άρθρο 148 του Ν.4412/2016).
- 9.6 Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών ανακαλούνται υποχρεωτικά αν το έργο περατωθεί μέσα στην συνολική προθεσμία και τις εγκεκριμένες παρατάσεις της.

Άρθρο 10. Έκπτωση του Αναδόχου

Η διαδικασία έκπτωσης κινείται υποχρεωτικά κατά του αναδόχου, αν συντρέχει μία από τις παρακάτω περιπτώσεις:

- 10.1 Καθυστερήσει υπαίτια, πέραν του μηνός από της υπογραφής της συμβάσεως:
- την έναρξη των εργασιών ή
 - την υποβολή αναλυτικού χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.
- 10.2 Υπερβεί, με υπαιτιότητα του, για χρόνο περισσότερο του μηνός, τον προβλεπόμενο στη σύμβαση χρόνο για την ολοκλήρωση της εργοταξιακής του ανάπτυξης.
- 10.3 Υπερβεί με υπαιτιότητα του, κατά δύο τουλάχιστον μήνες, έστω και μια αποκλειστική προθεσμία του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος. Κατ' εξαίρεση, αν η εκτέλεση των εργασιών καθυστερεί, αλλά ο ανάδοχος έχει ήδη εκτελέσει εργασίες που αντιστοιχούν σε ποσοστό τουλάχιστον ογδόντα τοις εκατό (80%) του συμβατικού αντικειμένου, όπως έχει διαμορφωθεί με τις τυχόν υπογραφείσες συμπληρωματικές συμβάσεις, είναι δυνατή η χορήγηση παράτασης των προθεσμιών προς το συμφέρον του έργου, έστω κι αν η καθυστέρηση των εργασιών οφείλεται σε υπαιτιότητα του. Η παράταση χορηγείται στη περίπτωση αυτή χωρίς αναθεώρηση τιμών και με επιβολή των προβλεπόμενων ρητρών στις διατάξεις του άρθρου 148 του Ν. 4412/2016.
- 10.4 Η περίπτωση 10.3 εφαρμόζεται αναλογικά και στην περίπτωση παραβίασης των ενδεικτικών προθεσμιών εκτέλεσης του έργου.

- 10.5 Οι εργασίες του είναι κατά σύστημα κακότεχνες ή τα υλικά που χρησιμοποιεί δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές. Για να κηρυχθεί ο ανάδοχος έκπτωτος για το λόγο αυτόν πρέπει να έχει προηγηθεί, τουλάχιστον μία φορά, η εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 159 του Ν. 4412/2016, για την αποκατάσταση των κακοτεχνιών του έργου και να έχει απορριφθεί, στα πλαίσια της εφαρμογής των διατάξεων αυτών η ένσταση του αναδόχου.
- 10.6 Παρεκκλίνει επανειλημμένα από τα εγκεκριμένα σχέδια ή παραλείπει συστηματικά την τήρηση των κανόνων ασφαλείας των εργαζομένων ή προστασίας του περιβάλλοντος. Για να κινηθεί η διαδικασία έκπτωσης στην περίπτωση αυτή απαιτείται η κοινοποίηση δυο (2) τουλάχιστον σχετικών εγγράφων προειδοποιήσεων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας προς τον ανάδοχο.
- 10.7 Διαπιστωθεί ότι προσκόμισε πλαστή εγγυητική επιστολή (άρθρο 160 παρ. 2 στ του Ν. 4412/2016 και Εγκύκλιος 11/16-5-2012 ΥΠΟΜΕΔΙ).
- 10.8 Σε περίπτωση που δεν προσκομίσει έγκαιρα το ασφαλιστήριο συμβόλαιο.

Άρθρο 11. Χρονοδιάγραμμα κατασκευής

Ο Ανάδοχος θα συντάξει “Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου”, λαμβάνοντας υπόψη τη διάρκεια του έργου και τις τμηματικές προθεσμίες που καθορίζονται στην παρούσα Ε.Σ.Υ. Το χρονοδιάγραμμα αυτό, ο Ανάδοχος θα συντάξει και υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία για έγκριση, εντός της κατά νόμο προθεσμίας από την υπογραφή της Σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν. 4412/16.

Το “Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου”, μετά την έγκριση του από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, θα αποτελεί Συμβατικό στοιχείο της Σύμβασης και ο Ανάδοχος υποχρεούται να το τηρεί και να το εφαρμόζει πιστά και απαρέγκλιτα. Τυχόν μελλοντική τροποποίηση του θα γίνει, αν είναι απαραίτητο, όπως προβλέπεται από τις ισχύουσες διατάξεις.

Το “Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου” θα είναι λεπτομερές και αναλυτικό και θα περιλαμβάνει:

- Λεπτομερή ανάλυση για το σύνολο των δραστηριοτήτων εκτέλεσης του έργου.
- Να φαίνεται η σειρά κατασκευής των εργασιών.
- Την εξασφάλιση της δυνατότητας κυκλοφορίας σε όλους τους δρόμους της Ιεράς Μονής, καθ’ όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, με μόνη εξαίρεση κάθε φορά το δρόμο στον οποίο σύμφωνα με το πρόγραμμα εκτέλεσης εργασιών εκτελούνται εργασίες και πιθανώς τους συμβάλλοντες σε αυτόν. Αυτονόητο θεωρείται ότι σε καμία περίπτωση και σε κανένα χρονικό σημείο δε θα διακοπεί η οδική πρόσβαση στην Ιερά Μονή, στα εξαρτήματα αυτής και στις εγκαταστάσεις της. Για το λόγο αυτό, η εξασφάλιση δυνατότητας κυκλοφορίας θα αποδεικνύεται από κυκλοφοριακά διαγράμματα που θα συνοδεύουν το χρονοδιάγραμμα.
- Την εξασφάλιση δυνατότητας ελεύθερης εισόδου και εξόδου των σκαφών στο λιμάνι της Ιεράς Μονής, καθ’ όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Αυτονόητο θεωρείται ότι σε καμία περίπτωση και σε κανένα χρονικό σημείο δε θα διακοπεί η θαλάσσια πρόσβαση στην Ιερά Μονή, με το λιμάνι της Ιερισσού. Για το λόγο αυτό, η εξασφάλιση δυνατότητας κυκλοφορίας θα αποδεικνύεται από κυκλοφοριακά διαγράμματα που θα συνοδεύουν το χρονοδιάγραμμα.
- Λεπτομερή στοιχεία των στελεχών που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση του έργου.
- Αιτιολόγηση της χρονικής διάρκειας που προβλέπεται για κάθε δραστηριότητα, με ανάλυση της κατά μονάδα χρόνου παραγωγικής και κατασκευαστικής του δυνατότητας για τις εργασίες του Τιμολογίου, ή και τις προεργασίες που δεν προβλέπονται στο Τιμολόγιο.
- Λεπτομερή στοιχεία του απαιτούμενου κύριου μηχανικού εξοπλισμού για κάθε φάση κατασκευής του έργου και τους αντίστοιχους χρόνους, που ο Ανάδοχος θα προσκομίσει αυτόν

στο έργο, μαζί με τον αντίστοιχο εφεδρικό εξοπλισμό. Επίσης θα δίνεται ο εναλλακτικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος για κάθε φάση κατασκευής, εάν τυχόν οι πραγματικές για κάθε φάση κατασκευής, συναντώμενες συνθήκες είναι διάφορες των αναμενόμενων.

- Για κάθε περίοδο που καθορίζεται από τις αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες των τμημάτων κατασκευής του έργου όπως τεθούν, θα υποβληθεί πίνακας των εργασιών που θα εκτελεστούν ώστε να ανταποκρίνεται η εκτέλεση των έργων στις αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες.

Με βάση την παραπάνω μεθοδολογία και με βάση τις τεθείσες αποκλειστικές και τμηματικές προθεσμίες, θα υπολογισθούν οι απαιτούμενοι χρόνοι κατά δραστηριότητα και θα συνταχθεί:

- Γραμμικό διάγραμμα (GANTT diagram) που προκύπτει από τα προηγούμενα, με αναφορά στους υπεύθυνους κάθε δραστηριότητας.
- Διάγραμμα δικτυωτής ανάλυσης (CPM/PERT diagram).
- Πίνακας μηχανικού εξοπλισμού (κινητού και εγκαταστάσεων) και χρονοδιάγραμμα απασχόλησής του στο έργο.

Η υποβολή των μελετών εφαρμογής του έργου και η τμηματική υποβολή τους, θα εντάσσεται επίσης στο αναλυτικό “Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου” που θα συνταχθεί από τον Ανάδοχο.

Το “Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου” θα περιλαμβάνει υποχρεωτικά και τους συγκεκριμένους χρόνους στους οποίους θα γίνονται οι παραγγελίες των πάσης φύσης υλικών, ώστε να γίνεται έγκαιρα η υποβολή στοιχείων των μηχανημάτων για την έγκριση από την Επίβλεψη πριν την παραγγελία.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, όπως ενεργήσει για την εξασφάλιση των απαιτούμενων αδειών εισόδου, καθώς και την διευθέτηση των θεμάτων διαμονής και διατροφής του προσωπικού. Επομένως στην κατάρτιση του χρονοδιαγράμματος θα πρέπει να λάβει υπόψη του εύλογο χρονικό διάστημα για τα ανωτέρω.

Ο προγραμματισμός των διαφόρων έργων πρέπει να είναι τέτοιος, ώστε να μειώνονται οι πιθανότητες ζημιάς από τρικυμίες, βροχές, κλπ. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει συνεκτιμήσει κατά τη σύνταξη του χρονοδιαγράμματος των έργων το χρόνο που απαιτείται για τις διατυπώσεις εκτελωνισμού υλικών, εφοδίων και μηχανημάτων που ενδεχόμενα θα εισάγει από το εξωτερικό και να προβλέψει έγκαιρα τις σχετικές παραγγελίες.

Στο τέλος κάθε μήνα ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία μηνιαία έκθεση προόδου στην οποία θα φαίνεται η πρόοδος των εργασιών και η συμφωνία ή όχι με το εγκεκριμένο “Χρονοδιάγραμμα κατασκευής των έργων”, όποτε απαιτηθεί από την Υπηρεσία. Τυχόν διαφοροποιήσεις θα αιτιολογούνται και θα προτείνονται μέτρα για την κάλυψη των τυχόν καθυστερήσεων. Η υποβολή των εκθέσεων θα περιλαμβάνεται στο “Χρονοδιάγραμμα κατασκευής των έργων”.

Κατά το άρθρο 145 του Ν. 4412/16, η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρους του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Η μη τήρηση των ανωτέρω προθεσμιών με υπαιτιότητα του αναδόχου συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων, αποτελεί λόγο έκπτωσης του αναδόχου και για τα αρμόδια όργανα του φορέα κατασκευής αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του άρθρου 141 του Ν. 4412/16.

Η Υπηρεσία επιφυλάσσει για τον εαυτό της το δικαίωμα να ζητήσει την συνυποβολή, μαζί με τα προηγούμενα και άλλων στοιχείων που είναι επιβλητικά για να σχηματισθεί πλήρης εικόνα της ανακεφαλαιωτικής, σε κάθε χρονική περίοδο, προόδου του έργου, σε σύγκριση πάντα με τις αρχικές προβλέψεις του χρονοδιαγράμματος.

Το αρχικό χρονοδιάγραμμα και όλες οι τροποποιήσεις του θα υποβληθούν σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή.

Ο ανάδοχος αν δεν συμμορφωθεί προς τις υποχρεώσεις του για την υποβολή του χρονοδιαγράμματος σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 160 του Ν. 4412/2016 και γενικότερα για τη μη τήρηση των συμβατικών του υποχρεώσεων και τη μη συμμόρφωση με τη σύμβαση και τις έγγραφες εντολές της υπηρεσίας μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος.

Άρθρο 12. Επιμέτρηση εργασιών.

12.1 Γενικά

Για την επιμέτρηση των εργασιών ισχύουν τα οριζόμενα στο Τιμολόγιο Δημοπράτησης του έργου και τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια.

Οι επιμετρήσεις υποβάλλονται σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, το αργότερο είκοσι ημέρες μετά το τέλος του επομένου της εκτελέσεώς τους μηνός.

Αν για κάποια εργασία δεν ορίζεται στα παραπάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, θα επιμετρείται και θα πληρώνεται με βάση τις πραγματικά και μόνον εκτελεσθείσες μονάδες και σύμφωνα άρθρο 156 του Ν.4412/2016. Κατά τα λοιπά ισχύουν και τα αναγραφόμενα στο άρθρο 21 της παρούσης.

Θα εφαρμόζονται γενικά τα άρθρα 151 και 152 του Ν.4412/2016.

Κάθε υπερεκσκαφή πέραν των εγκεκριμένων διαστάσεων που προκύπτει από τις ενέργειες ή παραλείψεις του Αναδόχου για οποιαδήποτε αιτία, εκτός αν έχει δοθεί σχετική εντολή της Υπηρεσίας ή κρίθηκε αυτή δικαιολογημένη, δεν θα επιμετράται προς πληρωμή και θα πληρούται εφ' όσον κριθεί απαραίτητο από την Υπηρεσία, με εγκεκριμένα προϊόντα εκσκαφής, ή σκυρόδεμα ή με άλλο τρόπο, σύμφωνα με τις αιτιολογημένες εντολές της Υπηρεσίας με δαπάνες του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δικές του δαπάνες, για την εκτέλεση όλων των αναγκαίων τοπογραφικών και βυθομετρικών αποτυπώσεων, μετρήσεων και υπολογισμών ποσοτήτων, για την προσωρινή επιμέτρηση των εργασιών προς τμηματική πληρωμή των εκτελεσθεισών εργασιών. Για το σκοπό αυτό, ο Ανάδοχος θα διαθέσει επί τόπου του έργου το απαιτούμενο προσωπικό και εξοπλισμό.

Όλες οι παραπάνω τοπογραφικές και βυθομετρικές αποτυπώσεις και μετρήσεις θα γίνονται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής του έργου, πάντοτε με την παρουσία και σύμφωνα με τις εντολές και οδηγίες της Επίβλεψης και θα υπόκεινται στον έλεγχο και στην έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται στην έγγραφη ειδοποίηση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας τουλάχιστον είκοσι τέσσερις (24) ώρες πριν την ημερομηνία εκτέλεσής τους.

Η μέθοδος υπολογισμού των ποσοτήτων, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής του έργου, υπόκειται στην έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Ο Ανάδοχος θα υποβάλει προς έλεγχο και έγκριση στην Υπηρεσία τα πρωτότυπα αρχεία όλων των μετρήσεων πεδίου και των σχετικών υπολογισμών ποσοτήτων. Τα στοιχεία αυτά αποτελούν ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής και θα χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό των πληρωμών των εκτελεσθεισών εργασιών.

12.2 Εκσκαφές εξυγίανσης πυθμένα

Όλες οι ενδιάμεσες βυθομετρήσεις για τον καθορισμό των ποσοτήτων προς τμηματική πληρωμή των εκτελεσθεισών εργασιών βυθοκορήσεων θα γίνονται, κάθε φορά, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής του έργου, στο συνολικό μήκος ΟΛΩΝ των ΑΡΧΙΚΩΝ γραμμών βυθομέτρησης του υφιστάμενου πυθμένα, και ανά αποστάσεις το πολύ ενός (1,0) μέτρου σε κάθε διατομή. Ο υπολογισμός των ποσοτήτων προς τμηματική πληρωμή των εκτελεσθεισών εργασιών θα γίνεται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής του έργου και πάντοτε με αναφορά κάθε φορά στα αρχικώς ληφθέντα βάθη, κατόπιν αφαίρεσης του συνόλου της ήδη πιστοποιηθείσας και

πληρωθείσας ποσότητας από την εκάστοτε συνολική εκτελεσθείσα ποσότητα, με βάση της εκάστοτε επιμέτρησης στο σύνολο του έργου.

Ο Ανάδοχος αμέσως μετά την ολοκλήρωση (στα προβλεπόμενα όρια και στάθμες) του συνόλου των εργασιών βυθοκορήσεων, υποχρεούται να αναφέρει αυτό εγγράφως στην Διευθύνουσα Υπηρεσία. Ο Επιβλέπων μηχανικός μετά από σχετικό έλεγχο βεβαιώνει την ολοκλήρωση των σχετικών εργασιών και εισηγείται τη σύσταση της Επιτροπής, για τη λήψη διατομών που εκτελέστηκαν και την σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου παραλαβής των βυθομέτρων στην περιοχή που έγιναν, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη εκσκαφών.

Η επιτροπή αυτή προβαίνει, παρουσία του Αναδόχου ο οποίος διαθέτει και το προσωπικό και τα μέσα για την εκτέλεση της εργασίας, στη λήψη των βυθομέτρων των διατομών, ελέγχει το σύμφωνο των διατομών προς τις προβλεπόμενες από την εγκεκριμένη μελέτη και συντάσσει το σχετικό πρωτόκολλο, διαφορετικά και εφόσον διαπιστώσει ότι ο Ανάδοχος δεν συμμορφώθηκε με τις συμβατικές του υποχρεώσεις, διατάσσει μέσω της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, τον Ανάδοχο στην εντός τακτής προθεσμίας, εκτέλεση συμπληρωματικών εκσκαφών, για να αρθούν τυχόν εξάρσεις και ανωμαλίες του πυθμένα που θα προκύπτουν από τα στοιχεία των τελικών βυθομετρήσεων ή και ακόμη να συνεχίσει τις εργασίες, γιατί όπως διαπιστώθηκε δεν έχει επιτευχθεί το από την μελέτη καθοριζόμενο βάθος εκσκαφής ή/και κλίσεις πρανών κλπ.

Οι τελικές βυθομετρήσεις θα γίνονται, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής του έργου, στις ίδιες ΑΡΧΙΚΕΣ γραμμές πορείας και στα σημεία όπου είχαν ληφθεί τα στοιχεία της αρχικής βυθομέτρησης, η οποία διενεργήθηκε πριν από την έναρξη των εργασιών βυθοκορήσης. Στο σχετικό πρωτόκολλο, που θα υπογραφεί από όλα τα μέλη της επιτροπής και από τον Ανάδοχο, θα αναγράφονται, με κάθε λεπτομέρεια, όλα τα στοιχεία που λήφθηκαν υπόψη κατά τη διενέργεια των τελικών βυθομετρήσεων, καθώς και οι επικρατούσες συνθήκες καιρού και θαλάσσης και τα χρησιμοποιούμενα μέσα. Στην περίπτωση κατά την οποία ο Ανάδοχος διαφωνεί με τα ληφθέντα βυθόμετρα, θα υπογράψει το πρωτόκολλο με επιφύλαξη και θα δύναται μέσα σε τρεις (3) το πολύ ημέρες, να υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία εγγράφως τις αντιρρήσεις του, όπου θα αναλύει τους λόγους της υπογραφής του σχετικού πρωτοκόλλου με επιφύλαξη. Αν μέσα στην τακτή προθεσμία των τριών (3) ημερών, από την υπογραφή με επιφύλαξη των βυθομέτρων που λήφθηκαν, δεν υποβάλει εγγράφως τις αντιρρήσεις του, το πρωτόκολλο καθίσταται οριστικό.

Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος υποβάλλει εμπρόθεσμα και εγγράφως τις αντιρρήσεις του, το σχετικό υπόμνημα του τίθεται υπόψη της Προϊστάμενης Αρχής με ανάλογη εισήγηση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Η Προϊσταμένη Αρχή αποφαινεται τελικά.

Στην περίπτωση κατά την οποία ο Ανάδοχος, για οποιουσδήποτε λόγους ή αιτίες, έστω και τεχνικούς ή κατασκευαστικούς, για να επιτύχει τη συμβατικά ορισθείσα στάθμη εκσκαφών, εκτέλεσε είτε γενικά είτε σποραδικά εκσκαφές πέρα από τα καθορισθέντα από τη μελέτη όρια ή/και στάθμες, οι επί πλέον αυτές ποσότητες, δεν θα επιμετρούνται.

12.3 Λιθορριπές

Οι λιθορριπές πάσης φύσης, θα επιμετρούνται σε κυβικά μέτρα φαινομένου όγκου με βάση τις πραγματοποιούμενες διατομές και σε σύγκριση με τις αντίστοιχες των σχεδίων της εγκεκριμένης μελέτης, οι οποίες πρέπει να εφαρμόζονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις θεωρητικές διαστάσεις. Πρόσθετος όγκος πετρωμάτων, που τυχόν θα απαιτηθεί λόγω καθίζησης, υποχώρησης του εδάφους ή του πυθμένα ή διείδυσης του υλικού εντός αυτού ή συνίζησης του ίδιου του υλικού, δεν αναγνωρίζεται και δεν επιμετρείται και δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, εφόσον η εμφάνιση της πρόσθετης αυτής δαπάνης νοείται ότι είναι γνωστή στον Ανάδοχο και περιλαμβάνεται ανηγμένη στις αντίστοιχες κατά εργασία επί μέρους τιμές μονάδας της προσφοράς του Αναδόχου, σε συνδυασμό με την έκπτωση που προσέφερε.

Στην περίπτωση κατά την οποία οι πραγματοποιούμενες διατομές κατασκευασθούν μεγαλύτερες των θεωρητικών της μελέτης, ακόμη και αν αυτές έγιναν με την έγγραφη έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, δεν θα πληρώνεται ο επί πλέον της θεωρητικής διατομής όγκος που κατασκευάσθηκε.

Κατά το στάδιο κατασκευής και μέχρι πλήρους ολοκλήρωσης των τεχνικών έργων κλπ., όπως αυτές καθορίζονται από τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης, η πληρωμή των αντιστοίχων εργασιών θα γίνεται σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 152 του Ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση κατά την οποία με υπαιτιότητα του Αναδόχου, οι προβλεπόμενες από τη μελέτη διατομές παραμείνουν ημιτελείς μέχρι περαίωσης του έργου, ισχύουν ανάλογα οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016.

Άρθρο 13. Πιστοποιήσεις – Πληρωμές

Προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο σύμφωνα με το άρθρο 150 του ν. 4412/2016 ύψους έως 15% της αξίας της σύμβασης χωρίς αναθεώρηση και ΦΠΑ, ως εξής:

α) έως πέντε τοις εκατό (5%) της αξίας της σύμβασης χωρίς αναθεώρηση και ΦΠΑ, για δαπάνες πρώτων εγκαταστάσεων, μελέτες και άλλα έξοδα εκκίνησης του έργου,

β) έως δέκα τοις εκατό (10%) της αξίας της σύμβασης χωρίς αναθεώρηση και ΦΠΑ για δαπάνες προμηθειών υλικών ή μηχανημάτων που πρόκειται να εγκατασταθούν ή να ενσωματωθούν στο έργο.

Επισημαίνεται ότι, σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν. 4156/2013, η εγγύηση καλής εκτέλεσης καλύπτει και την παροχή ισόποσης προκαταβολής προς τον ανάδοχο, χωρίς να απαιτείται η κατάθεση εγγύησης προκαταβολής. Στην περίπτωση που το ποσό της προκαταβολής υπερβαίνει το ποσό της εγγύησης καλής εκτέλεσης η προκαταβολή λαμβάνεται με την κατάθεση από τον ανάδοχο εγγύησης προκαταβολής που θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής.

Οι λογαριασμοί σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν. 4412/2016 συντάσσονται από τον ανάδοχο και συνοδεύονται από αναλυτική επιμέτρηση κατά άρθρο των πλήρως εκτελεσθεισών εργασιών όπως αυτές καθορίζονται από το συμβατικό τιμολόγιο ή τις εγκριθείσες νέες τιμές μονάδας. Οι λογαριασμοί θα εκδίδονται ανάλογα με την ολική δαπάνη του έργου, την προθεσμία εκτέλεσης και τη πρόοδο του και σε χρονικά διαστήματα ενός μηνός. Οι λογαριασμοί θα εκδίδονται για το 20% κατά μέγιστο του συμβατικού αντικειμένου και δεν θα περιλαμβάνουν ημιτελείς εργασίες. Στην ολική αξία του λογαριασμού θα γίνεται κράτηση πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας των εκτελεσθεισών εργασιών και δέκα τοις εκατό (10%) επί της αξίας των προσκομισθέντων στο εργοτάξιο υλικών.

Στους εκδιδόμενους λογαριασμούς οι πληρωμές για εργασίες επί τη βάση τιμών μονάδας με ποσοστό ΓΕ και ΟΕ υπόκεινται στις παρακάτω επιβαρύνσεις :

- Φόρος Δημοσίου (προπληρωμή κατά νόμο) 3%
- Κράτηση ύψους 0,07 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ 3 ν. 4013/2011, όπως ισχύει, της κράτησης ύψους 0,06 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών, σύμφωνα με το άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016, καθώς και της κράτησης 6%0, 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) και της κράτησης 2,5% σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 53 παρ. 7 περ. θ' του ν. 4412/2016 και της υπ' αριθμ. ΔΝΣβ/51667/ΦΝ 466/01.07.2019 (Β' 2780) απόφασης Υπ. Υποδομών και Μεταφορών. (Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. 3965/23.07.2019)
- Εφόσον δεν έχουν περιέλθει στη υπηρεσία αποτελέσματα δοκιμών (3Α, σκυρόδεμα, ασφαλικό κ.λπ.) γίνεται κράτηση στην αξία των πληρωμών σε ποσοστό 30% η οποία

αποδίδεται μετά την έκδοση των αποτελεσμάτων των δοκιμών.

- Αν συντρέχουν περιπτώσεις επιβολής ποινικής ρήτηρας, προστίμων κ.λπ. [κατά τους όρους αυτής της ΕΣΥ και των λοιπών όρων δημοπράτησης (ΤΣΥ κ.λπ.)] αυτές θα απομειώνουν το πιστοποιούμενο ποσό.
- Ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων για τα κάθε είδους μεταφορικά του μέσα που θα κυκλοφορούν στο οδικό δίκτυο της χώρας. Επίσης δεν απαλλάσσεται ο ανάδοχος από τον ειδικό φόρο του άρθρου 17 του Ν.Δ. 3092/54 για τα εισαγόμενα από το εξωτερικό κάθε είδους υλικά, εφόδια κ.λπ. καθώς και από τους αναφερόμενους φόρους κ.λπ., σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν, όπως αυτές του Ν.Δ. 4486/66 ΦΕΚ 131 τεύχος Α και 4535/66 ΦΕΚ 16 τεύχος Α, περί τροποποίησης φορολογικών διατάξεων.
- Επίσης ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τους δασμούς και κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου, για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν όπως αυτές των Ν. 2366/.53 (ΦΕΚ 83Α/10-4-53), 1081/71 (ΦΕΚ 273Α/27-12-71) και 893/79.

Επίσης περιλαμβάνονται και όποιες υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Πριν από την είσπραξη των πιστοποιήσεων ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα παρακάτω δικαιολογητικά:

- τιμολόγιο θεωρημένο από την αρμόδια Οικονομική Εφορία,
- βεβαίωση φορολογικής ενημερότητας,
- βεβαίωση ασφαλιστικής ενημερότητας,
- γραμμάτιο είσπραξης της υπέρ του Δημοσίου προκαταβολής του φόρου εισοδήματος που αντιστοιχεί στην πιστοποίηση.

Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 152 του Ν. 4412/2016, του άρθρου 13 του Π.Δ.171/87 και η υπόλοιπη κείμενη Νομοθεσία.

Άρθρο 14. Βλάβες στα έργα. Αναγνώριση αποζημιώσεων

- 14.1 Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση από τον κύριο του έργου και τον φορέα υλοποίησης για οποιαδήποτε βλάβη επέρχεται στο έργο, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημιά του που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του ή σε μη χρήση των κατάλληλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής του έργου. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.
- 14.2 Μέχρι την οριστική παραλαβή ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου για βλάβες από οποιαδήποτε αιτία εκτός αν αυτές οφείλονται σε υπαιτιότητα του φορέα κατασκευής του έργου. Αν το έργο παραδοθεί για χρήση πριν από την παραλαβή οι βλάβες από τη χρήση, εφόσον δεν οφείλονται σε κακή ποιότητα του έργου, βαρύνουν τον κύριο αυτού. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 157 του Ν. 4412/2016.
- 14.3 Ειδικά για βλάβες του έργου ή των μόνιμων εγκαταστάσεων του αναδόχου στον τόπο του έργου που προέρχονται από ανωτέρα βία, σύμφωνα και με το άρθρο 32.4.3.4 της παρούσης, ο Ανάδοχος δε δικαιούται, για οποιαδήποτε περίπτωση, να διεκδικήσει από τον φορέα υλοποίησης αποζημίωση για τυχόν ζημιά ή ολική απώλεια μηχανήματος κλπ ακόμη και για την περίπτωση ανωτέρας βίας. Για το λόγο αυτό είναι υπεύθυνος να έχει μεριμνήσει σχετικά στο ασφαλιστήριο συμβόλαιό που θα συνάψει. Για την αποκατάσταση βλαβών ή ζημιών ο

ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις εργασίες για τις οποίες θα του δοθεί εντολή και σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παρ. 7 του άρθρου 157 του Ν.4412/2016. Η εκτέλεση των εργασιών για την αποκατάσταση των βλαβών από ανωτέρα βία μπορεί να δικαιολογήσει παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης των εργασιών για εύλογο χρονικό διάστημα.

- 14.4 Ο ανάδοχος υποχρεούται να διορθώσει μέσα σε οριζόμενη από τον φορέα κατασκευής εύλογη προθεσμία τα ελαττώματα του έργου, που θα διαπιστωθούν κατά τη διάρκεια της κατασκευής και μέχρι την οριστική παραλαβή. Αν η προθεσμία αυτή περάσει άπρακτη, ο φορέας κατασκευής του έργου μπορεί να εκτελέσει τη διόρθωση σε βάρος του αναδόχου με οποιονδήποτε τρόπο, με την επιφύλαξη πάντοτε του δικαιώματός του να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η διόρθωσή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες γίνεται σχετική μείωση του εργολαβικού ανταλλάγματος. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση από τον κύριο του έργου και τον φορέα υλοποίησης για οποιαδήποτε βλάβη επέρχεται στα έργα, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημία που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του ή σε μη χρήση των κατάλληλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής του έργου. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.
- 14.5 Γενικά για τις βλάβες στα έργα και την αναγνώριση αποζημιώσεων έχουν εφαρμογή όλες οι προβλεπόμενες διατάξεις του άρθρου 157 του Ν.4412/2016.

Άρθρο 15. Αριότητα των κατασκευών - Μελέτη του έργου - Τροποποιήσεις μελέτης

- 15.1 Ο καθορισμός των οποιωνδήποτε στοιχείων και οδηγιών εκτέλεσης των εργασιών, που προβλέπεται από τα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των επί μέρους εργασιών που συνθέτουν το έργο.
- 15.2 Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι έστω και αν δεν ορίζεται κάτι στα σχέδια ή τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης ή τέλος στις οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή και άμεμπτη εμφάνισή του όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα λοιπά τμήματα του έργου (εσωτερικά ή γειτονικά). Κάθε τμήμα του έργου που τυχόν δεν θα συμπληρώνεται άμεσα, θα πρέπει να κατασκευάζεται με την δυνατότητα να λειτουργεί στατικά αυτόνομα.
- 15.3 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής, ο ανάδοχος υποχρεούται στην συμπλήρωση ή επανόρθωση, στο χρόνο που θα ορίσει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει αυτό σε βάρος και για λογαριασμό του, άνευ ετέρου και με την τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής.
- 15.4 Ο ανάδοχος πριν από την εφαρμογή της μελέτης είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχετισμό και αριθμητικό έλεγχο των αναγραφόμενων στοιχείων και σε περίπτωση ασυμφωνίας να ζητήσει έγκαιρα και έγγραφα από τον εργοδότη την σχετική διόρθωση, χωρίς να έχει δικαίωμα να τροποποιεί τα στοιχεία αυτά, χωρίς την έγγραφη εντολή του εργοδότη, γιατί σύμφωνα με την σύμβαση αναλαμβάνει ρητά να εφαρμόσει πιστά τα σχέδια της μελέτης του έργου και τα καθοριζόμενα στα τεύχη της μελέτης αυτής.

Άρθρο 16. Ποιότητα και προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων-ελαττώματα-παράλειψη συντήρησης

- 16.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος δέκα (10) ημέρες πριν την έναρξη κάθε εργασίας να προσκομίσει στην υπηρεσία, για προέγκριση της παραγγελίας, του δείγματος όλων των βασικών υλικών και του εξοπλισμού που ενσωματώνονται στο έργο καθώς και όλα τα

τεχνικά στοιχεία (προέλευση, διαφημιστικά τεχνικά φυλλάδια, τεχνικά χαρακτηριστικά, πιστοποιητικά ποιότητας κ.τ.λ.).

- 16.2 Ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των απαραίτητων υλικών, την χρησιμοποίησή τους και την εν γένει εκτέλεση των έργων κατά τους όρους της παρούσας, των σχετικών προτύπων, τεχνικών Προδιαγραφών και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του ευθύνη και δαπάνη να παράσχει όλα τα υλικά, εργατικά και μηχανήματα που είναι αναγκαία για την κατασκευή του έργου καθώς και για τη μεταφορά τους από τις πηγές προμήθειάς τους.
- 16.3 Για τη λήψη των απαιτούμενων υλικών για την εκτέλεση του έργου, υλικών λατομείου γενικά (ασβεστολιθικής προελεύσεως) ή ορυχείου κλπ, η Διευθύνουσα Υπηρεσία, δεν θα παραδώσει κανένα λατομείο ή ορυχείο. Γι' αυτό ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει με δική του ευθύνη για την εξεύρεση κατάλληλων πηγών λήψεως υλικών, των οποίων οι χημικές και μηχανικές ιδιότητες θα πληρούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων Τεχνικών Προδιαγραφών, είτε με μίσθωση, είτε με αγορά κατάλληλων θέσεων, ή ακόμα με προμήθεια από λειτουργούσες ιδιωτικές επιχειρήσεις λατομείων. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση, για απαλλοτρίωση εκτάσεων κατάλληλων για παραγωγή υλικών για χρήση του Αναδόχου.
- 16.4 Συνεπώς οι τιμές προσφοράς του για την κατασκευή του έργου περιλαμβάνουν όλες τις πρόσθετες δαπάνες που απαιτούνται, για οποιοδήποτε τμήμα του έργου, για την προμήθεια από ιδιωτικό λατομείο των αργών υλικών που είναι αναγκαία ή για μίσθωση ή αγορά εκτάσεων για την παραγωγή τους.
- 16.5 Η προμήθεια των αδρανών υλικών θα γίνει από λατομική εγκατάσταση νομίμως υφιστάμενη, η οποία θα τηρεί τους περιβαλλοντικούς όρους που διέπουν τη λειτουργία της. Για τη λήψη των απαιτούμενων υλικών για την εκτέλεση του έργου, υλικών λατομείου γενικά ή ορυχείου κλπ. η Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν θα παραδώσει κανένα λατομείο. Γι' αυτό ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει για την εξεύρεση κατάλληλων πηγών λήψης υλικών είτε με μίσθωση είτε με αγορά κατάλληλων θέσεων ή με προμήθεια από τις λειτουργούσες ιδιωτικές επιχειρήσεις λατομείων.
- 16.6 Θεωρείται ότι ο Ανάδοχος κατά την φάση της προσφοράς του είχε επιμελώς επιλέξει τις πηγές λήψης των υλικών, εξασφάλισε την ποιοτική και ποσοτική επάρκειά τους και εκτιμήσει την απόσταση μεταφοράς είτε προς τον εργοταξιακό χώρο είτε προς τη θέση των έργων και έλαβε υπόψη την αντίστοιχη δαπάνη ανηγμένη στην τιμή της προσφοράς του. Συνεπώς οι επί μέρους τιμές μονάδας της προσφοράς του Αναδόχου, σε συνδυασμό με την έκπτωση που προσέφερε για την κατασκευή του έργου, περιλαμβάνουν όλες τις πρόσθετες δαπάνες που απαιτούνται, για οποιοδήποτε τμήμα του έργου, για την προμήθεια από ιδιωτικό ή μη λατομείο των υλικών
- 16.7 Επίσης στις επί μέρους τιμές μονάδας της προσφοράς του, σε συνδυασμό με την έκπτωση που προσέφερε, περιλαμβάνονται οι δαπάνες κατασκευής και συντήρησης των κάθε είδους εργοταξιακών χώρων, που θα απαιτηθούν για προσπέλαση προς τις πηγές λήψης υλικών και τη μεταφορά των υλικών που θα χρειαστούν για την εκτέλεση των προβλεπόμενων εργασιών. Καμία αξίωση του Αναδόχου δεν αναγνωρίζεται για πληρωμή άλλης αποζημίωσης, λόγω πρόσθετων τυχόν χερσαίων μεταφορών, κ.λ.π.
- 16.8 Ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών, που θα χρησιμοποιήσει και την εκτέλεση γενικά της εργασίας, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των σχετικών προτύπων, τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων. Όλα τα υλικά κλπ., που θα χρησιμοποιηθούν στη κατασκευή του έργου, θα είναι της καλύτερης ποιότητας της αγοράς,

χωρίς βλάβες ή ελαττώματα. Τα υλικά θα πρέπει να είναι (κατά προτίμηση) από τη βιομηχανία χωρών Ε.Ε. και να φέρουν το σήμα ποιότητας CE, σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές καθώς επίσης και της απόλυτης έγκρισης του αρμόδιου οργάνου της επίβλεψης σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση, την ανταπόκριση στις προδιαγραφές.

- 16.9 Ο Ανάδοχος οφείλει να προσκομίζει τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ελέγχου, απόδοσης για κάθε υλικό κλπ. Εάν τυχόν δεν προσκομίζονται μετά την αίτηση της επίβλεψης, θα μπορεί η επίβλεψη να μην πιστοποιεί για πληρωμή τα αντίστοιχα είδη, μέχρι την άφιξη των σχετικών πιστοποιητικών.
- 16.10 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίζει κατά την έγκριση υλικών και έγγραφη εγγύηση των κατασκευαστριών εταιρειών, όχι μόνο του αντιπροσώπου, που θα καλύπτει τον συμβατικό χρόνο εγγύησης και παράδοσης. Η εγγύηση αυτή θα καλύπτει καλή απόδοση, σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης. Η άρση της βλάβης θα επιτυγχάνεται με αντικατάσταση υλικών, όποτε χρειάζεται, με καινούργια του αυτού ακριβώς τύπου.
- 16.11 Ο Ανάδοχος είναι απόλυτα υπεύθυνος για τις ποσότητες των υλικών, που πρέπει να παραγγελθούν και δεν δικαιούται να ζητήσει παραλαβή υλικών από τον Κύριο του Έργου, που πλεονάζουν και δεν ενσωματώθηκαν στο έργο.
- 16.12 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να φυλάσσει με δαπάνες και ευθύνη του τα υλικά, εργαλεία, μηχανήματα κλπ., που τυχόν θα του παραδίδονται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία για χρήση ή ενσωμάτωση. Το ίδιο ισχύει και για όσα υλικά τυχόν πιστοποιηθούν προ της ενσωμάτωσης στο έργο.
- 16.13 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαχωρίζει και φυλάσσει σε ιδιαίτερους χώρους όσα υλικά έχουν υποστεί ποιοτικό έλεγχο, με δαπάνη του.
- 16.14 Όλα τα υλικά κλπ. που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα. Τα υλικά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές.
- 16.15 Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 178 του Ν.4412/2016 περί των ισχύοντων κανονισμών και των Εθνικών τεχνικών προδιαγραφών (Ε.ΤΕ.Π), καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της απόλυτης έγκρισης του αρμόδιου οργάνου της επίβλεψης, σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση κ.λ.π.
- 16.16 Σε περίπτωση που ο εργοδότης παραδώσει στον εργολάβο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, ο εργολάβος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωση για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών.
- 16.17 Ο εργολάβος δεν φέρει καμιά ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών που παραδίδονται σ' αυτόν από τον εργοδότη, εφόσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως.
- 16.18 Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον εργοδότη στον εργολάβο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους από τον εργολάβο, αυτός φέρει αμέριστα την ευθύνη για βλάβη, ζημιά ή απώλεια που τυχόν θα συμβεί στα υλικά αυτά.
- 16.19 Σε ότι αφορά την καταλληλότητα ή μη των υλικών, τα ελαττώματα και την παράλειψη συντήρησης του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016.
- 16.20 Η παραλαβή και ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου ή ενσωματώνονται σε αυτό, γίνεται από δύο (2) ή περισσότερους

τεχνικούς υπαλλήλους, που ορίζονται από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Ο ορισμός της επιτροπής ανακοινώνεται στην προϊσταμένη αρχή, η οποία μπορεί να ορίσει και άλλον υπάλληλο να συμμετέχει στο έργο της επιτροπής. Η προϊσταμένη αρχή μπορεί σε κάθε περίπτωση να ορίσει άλλη επιτροπή για τον επανέλεγχο της παραλαβής υλικών και να διατάσσει τη διενέργεια εργαστηριακών ελέγχων. Σε περίπτωση που δεν επαρκεί το τεχνικό προσωπικό ή σε περίπτωση αδυναμίας να ληφθεί απόφαση λόγω διαφωνίας των υπαλλήλων που ορίζονται σε άρτιο αριθμό, ο ανωτέρω έλεγχος και παραλαβή υλικών γίνεται κατά τον προσφορότερο τρόπο με απόφαση της προϊσταμένης αρχής.

- 16.21 Αν κατά την κατασκευή των έργων η επίβλεψη θεωρεί ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα, διατάσσεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία η μη χρησιμοποίηση των υλικών. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί, τα υλικά δεν χρησιμοποιούνται αν δεν κριθεί η καταλληλότητά τους από εργαστηριακό έλεγχο που γίνεται από τα εργαστήρια της Γ.Γ.Δ.Ε. ή Πολυτεχνικών Σχολών ή άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια. Η δαπάνη για τις εργαστηριακές έρευνες προκαταβάλλεται από τον ανάδοχο και τον βαρύνει τελικά, αν αποδειχθεί η ακαταλληλότητα των υλικών. Στην αντίθετη περίπτωση η δαπάνη βαρύνει τον φορέα υλοποίησης και αποδίδεται στον ανάδοχο από τις πιστώσεις του έργου.
- 16.22 Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων μέχρι την οριστική παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάσει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται από τον ανάδοχο, κοινοποιείται σε αυτόν ειδική διαταγή της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η ειδική διαταγή προσδιορίζει τα ελαττώματα και τάσσει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην αποκατάσταση μπορεί να περιλαμβάνεται η καθαίρεση των ελαττωματικών εργασιών και η ανακατασκευή τους, αν αυτό επιβάλλεται. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η αποκατάστασή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες με την ειδική διαταγή καθορίζεται ποσοστό μείωσης της αμοιβής του αναδόχου για τις αντίστοιχες εργασίες.
- 16.23 Η ένσταση του αναδόχου στην περίπτωση της ειδικής διαταγής που προβλέπει η προηγούμενη παράγραφος ασκείται σε ανατρεπτική προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίησή της. Με την εμπρόθεσμη ένσταση αναστέλλεται η υποχρέωση εκτέλεσης των εργασιών μέχρις ότου εκδοθεί απόφαση της προϊσταμένης αρχής στην ένσταση. Το ανασταλτικό αποτέλεσμα της ένστασης δεν επέρχεται ή αίρεται, αν ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας χαρακτηρίσει με διαταγή του το ελάττωμα ως επικίνδυνο. Στην περίπτωση αυτή οι εργασίες για την άρση του ελαττώματος ή οι εργασίες που ορίζονται στη διαταγή για την αποτροπή των κινδύνων εκτελούνται αμέσως από τον ανάδοχο. Η προϊσταμένη αρχή αποφαινεται οριστικά επί της ενστάσεως και για να εκδώσει την απόφασή της μπορεί να διατάξει τη διενέργεια αυτοψίας ή οποιασδήποτε άλλης έρευνας, αν το κρίνει απαραίτητο. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί προς την απόφαση αυτή.
- 16.24 Γενικά έχουν εφαρμογή όλες οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016, καθώς και του άρθρου 170 του Ν.4412/2016, που προβλέπουν τις διαδικασίες αποκατάστασης ελαττωμάτων στα έργα και παραλαβής.

Άρθρο 17. Γενικές υποχρεώσεις του Αναδόχου

- 17.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής των έργων να παρακολουθεί αυτό προσωπικά εφόσον είναι της ειδικότητας του ή με ειδικά εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, αντίστοιχου προς το αντικείμενο ειδικότητας διπλωματούχο μηχανικό ή πτυχιούχο μηχανικό ΤΕ κατάλληλο από απόψεως εμπειρίας κ.λπ. για τα υπ' όψη έργα, τον ορισμό του οποίου θα πρέπει να εγκρίνει και η Διευθύνουσα Υπηρεσία.
- 17.2 Ο Ανάδοχος, ή ο διευθύνων αντί αυτού, του έργου, υποχρεούται να συνοδεύει, κατά τις μεταβάσεις στα έργα τον επιβλέποντα, διευθύνοντα ή επιθεωρούντο αυτά τεχνικό υπάλληλο

της Υπηρεσίας. Απαγορεύεται η εκχώρηση από τον ανάδοχο σε τρίτον μέρους ή όλου του συμβατικού αντικειμένου χωρίς έγκριση.

- 17.3 Ο Ανάδοχος εκτός από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ευθύνεται και για κάθε ζημία που γίνεται στον κύριο του έργου, στον φορέα υλοποίησης ή σε οποιοδήποτε τρίτον.
- 17.4 Τα χρησιμοποιούμενα από τον εργολάβο υλικά για την εκτέλεση των εργασιών θα είναι αρίστης ποιότητας σύμφωνα με τα οριζόμενα στην «Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΤΣΥ)», στις εγκύκλιες διαταγές του Υπουργείου Εσωτερικών, καθώς επίσης και στο άρθρο 159 του Ν. 4412/2016. Τα δοκίμια θα λαμβάνονται παρουσία του επιβλέποντα και του αναδόχου, θα παραδίδονται δε παρουσία του επιβλέποντα σε εργαστήριο που θα επιλεγεί, σύμφωνα με πρόταση που θα υποβάλλει ο ανάδοχος για εργαστήριο που κατέχει τα κατάλληλα προσόντα, μετά από έγκριση από την Υπηρεσία. Δοκίμια που παίρνονται απουσία του επιβλέποντα ή προσκομίζονται στο εργαστήριο από τον ανάδοχο δεν γίνονται αποδεκτά. Τις σχετικές δαπάνες των δοκιμών όπως επίσης και τις δαπάνες αποκατάστασης των βλαβών (π.χ. οπών) που πιθανόν να προκύψουν από τη λήψη τους επιβαρύνεται ο ανάδοχος.
- 17.5 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει επάρκεια σε εργατικά χέρια και μηχανικά μέσα και εν ανάγκη να εφαρμόζει και νυχτερινά συνεργεία και εργασία κατά τις εξαιρεσιμες ημέρες για την καλή και εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου, χωρίς για το λόγο αυτό να δικαιούται καμιάς προσθέτου αποζημιώσεως. Η Υπηρεσία μπορεί σε κάθε στιγμή να ζητήσει από τον ανάδοχο την αύξηση των συνεργείων του και τον αριθμό των απασχολουμένων μηχανικών μέσων αν κρίνει ότι ο αριθμός προόδου του έργου δεν είναι ικανοποιητικός. Οι εργασίες θα εκτελεστούν με όλους τους κανόνες της τέχνης. Οι χρησιμοποιούμενοι, από τον ανάδοχο, τεχνίτες πρέπει να είναι αναγνωρισμένης ειδικότητας και εμπειρίας. Η Υπηρεσία μπορεί να διατάξει την αντικατάσταση ή την άμεση απομάκρυνση των απειθών, ανικάνων ή μη τίμιων τεχνιτών, εργατών ή οποιουδήποτε άλλου από το προσωπικό του εργολάβου. Αν κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου ο ανάδοχος αντιμετωπίσει συνθήκες ή εμπόδια που δεν είχαν προβλεφθεί από τη σύμβαση, οφείλει να ειδοποιήσει αμέσως την Τεχνική Υπηρεσία του φορέα υλοποίησης, υποβάλλοντας συγχρόνως και προτάσεις για την αντιμετώπιση τους. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί προς τις διαταγές της Υπηρεσίας, εφαρμοζόμενων σε περίπτωση διαφωνίας των διατάξεων του άρθρου 174 του Ν. 4412/2016.
- 17.6 Ο ανάδοχος δεν αποζημιώνεται για οποιαδήποτε βλάβη, φθορά ή απώλεια υλικών, που θα συμβεί εκτός του συμβατικού χρόνου περαιώσεως του έργου.
- 17.7 Ο ανάδοχος υποχρεώνεται όπως με δικές του δαπάνες εγκαταστήσει στο εργοτάξιο όλα τα προβλεπόμενα από τους όρους υγιεινής των άρθρων 109 και 110 του ΠΔ 1073/1981.
- 17.8 Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος να μεριμνήσει για την ανεύρεση προς χρησιμοποίηση πηγών λήψεως αδρανών υλικών ή άλλων υλικών (άρθρο 138 παρ. 10 του Ν. 4412/2016) καθώς και για την έκδοση κάθε κατά νόμο αδείας, καθιστάμενος ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων περί της εκτελέσεως των εργασιών, που ισχύουν.
- 17.9 Ο ανάδοχος οφείλει να προφυλάσσει και να προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση, όπως δένδρα, θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις, που βρίσκονται στην περιοχή του έργου, εφ' όσον η βλάστηση αυτή δεν παρεμποδίζει την εκτέλεση του έργου, κατά την κρίση του εργοδότη. Ο εργολάβος θα είναι υπεύθυνος για κάθε αυθαίρετη κοπή ή βλάβη δένδρων, θάμνων και καταστροφή φυτείας που θα προκληθεί από κακό χειρισμό των μηχανημάτων, την εναπόθεση υλικών κλπ.
- 17.10 Ο ανάδοχος υποχρεώνεται με δικές του δαπάνες, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, όπως προ της παραδόσεως προς χρήση του όλου έργου ή κάθε τμήματός του, να αφαιρέσει και

απομακρύνει από τους γύρω χώρους τα απορρίμματα, εργαλεία, ικρίσματα, μηχανήματα, υλικά, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λπ. καθώς επίσης να ισοπεδώσει τους χώρους στους οποίους ήταν αποτιθέμενα ή εγκατεστημένα κλπ.

- 17.11 Οι δραστηριότητες του αναδόχου για την εκτέλεση του έργου υπόκεινται στον έλεγχο της επιβλέπουσας Υπηρεσίας, η οποία αν κρίνει ότι ο ρυθμός εκτελέσεως τους δεν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της συμβάσεως για τη διασφάλιση της εμπρόθεσμου αποπερατώσεως του έργου ή των τμημάτων αυτού μπορεί να διατάξει την λήψη μέτρων για την επίσπευση της εκτελέσεως του έργου. Η μη άσκηση του παραπάνω ελέγχου της επιβλέπουσας Υπηρεσίας δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις συμβατικές του υποχρεώσεις για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου (άρθρο 138 παρ. 8 του Ν. 4412/2016).
- 17.12 Προσωρινά κτίσματα, εργαστήρια, γραφεία κ.λπ. μπορούν να κατασκευασθούν από τον εργολάβο χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση του εργοδότη ή του Κύριου του Έργου. Τα προσωρινά αυτά κτίσματα και έργα θα παραμείνουν στην κυριότητα του εργολάβου και θα αφαιρούνται με δαπάνες του μετά την αποπεράτωση του έργου. Στην περίπτωση που τα κτίρια θα γίνουν με υλικά του εργοδότη, θα παραμείνουν στην ιδιοκτησία του. Με έγκριση του εργοδότη τα κτίρια και έργα μπορούν να εγκαταλείπονται και να μη χρειάζεται η αφαίρεση τους.
- 17.13 Ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος να προμηθεύει και να συντηρεί με δικές του δαπάνες κατάλληλες εγκαταστάσεις υδρεύσεως, που θα εξασφαλίζουν επαρκή παροχή νερού για τα έργα και τις ανάγκες του προσωπικού.
- 17.14 Ο Ανάδοχος επίσης είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει παροχή ηλεκτρικού ρεύματος για την λειτουργία των εγκαταστάσεων του και για τις ανάγκες του προσωπικού, εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη ηχομόνωση, για να αποφεύγεται η όχληση τόσο των μοναχών όσο και των προσκυνητών, ιδιαίτερα τις βραδινές ώρες.
- 17.15 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για τη διαμονή του ιδίου, των μηχανικών, του εργατοτεχνικού προσωπικού, των χειριστών, οδηγών κλπ, καθώς δεν διατίθενται ελεύθερες εγκαταστάσεις και ξενοδοχειακές κλίνες.
- 17.16 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει με δικά του έξοδα τους χώρους υγιεινής (WC, ντους κλπ) καθώς και μαγειρείο με τον απαιτούμενο εξοπλισμό για την παραγωγή των γευμάτων του προσωπικού (κουζίνες, καταψύκτες, ψυγεία, κλπ). Χωριστούς χώρους υγιεινής θα πρέπει να εγκαταστήσει επιτόπου του έργου για τους εργαζομένους.
- 17.17 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνά για την διατροφή του προσωπικού του (προμήθειες, εξοπλισμός κουζίνας κλπ), καθώς δεν διατίθεται από την πλευρά της Ιεράς Μονής.
- 17.18 Χωρίς στο παραμικρό να μειώνεται η ευθύνη του αναδόχου, για την ικανοποίηση των όρων αυτού του άρθρου η υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του αναδόχου, αν τούτο απαιτείται σε βάρος και για λογαριασμό του. Η υπηρεσία μπορεί να ασκήσει το δικαίωμα αυτό όταν ο ανάδοχος αμελήσει και αποδειχθεί ανίκανος να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις αυτού του άρθρου. Πέραν του καταλογισμού των σχετικών δαπανών για την περίπτωση εκτέλεσης εργασιών (ενεργειών από την υπηρεσία), η μη ικανοποίηση των όρων του παρόντος άρθρου συνιστά αντισυμβατική συμπεριφορά του αναδόχου και επισύρει την εφαρμογή συμβατικών κυρώσεων, μια από τις οποίες είναι η επιβολή προστίμων.
- 17.19 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος (χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή) να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, το Μητρώο του έργου, σύμφωνα με τις παρ. 2 & 3 του άρθρου 136 του ν. 4070/12.

Άρθρο 18. Ευθύνες Αναδόχου

Οι διαγωνιζόμενοι και κατ' επέκταση ο Ανάδοχος είναι πλήρως ενήμεροι των ειδικών συνθηκών εκτέλεσης των έργων και ολοκλήρωσης της Σύμβασης καθώς και να εκτιμήσουν με επάρκεια τις πάσης φύσεως επιχειρηματικές και άλλες διακινδυνεύσεις που σχετίζονται με την άρτια εκτέλεση της Σύμβασης, καθώς και όλες εκείνες τις συνθήκες που θα επηρεάσουν την διαμόρφωση της Προσφοράς τους. Οι διαγωνιζόμενοι και ο Ανάδοχος που θα αναδειχθεί οφείλουν να λάβουν επί τόπου γνώση των υφισταμένων ειδικών και γενικών συνθηκών και εφόσον κρίνουν απαραίτητο να προβούν σε επί πλέον εργασίες και έρευνες προκειμένου να αποκτήσουν ίδια αντίληψη των συνθηκών και δεδομένων του έργου.

Τονίζεται ότι στοιχεία σχετικά με τις συνθήκες του έργου, γεωλογικά, γεωτεχνικά, μετεωρολογικά στοιχεία, ή άλλα στοιχεία που ενδεχόμενα έχει η Υπηρεσία τίθενται στη διάθεση του Αναδόχου για ενημέρωσή του και μόνο.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη σε οποιοσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες που θα κρίνει ότι του είναι χρήσιμες για να επαληθεύσει, να επεκτείνει ή να καθορίσει επακριβώς τα στοιχεία που του διατέθηκαν. Τα οποιαδήποτε αποτελέσματα τυχόν συμπληρωματικών ερευνών δεν διαφοροποιούν τις Συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος οφείλει, μετά την υπογραφή της Σύμβασης (και όλοι οι διαγωνιζόμενοι κατά την φάση του διαγωνισμού), να επαληθεύσει όλα τα στην διάθεσή του στοιχεία και να εκτελέσει και τυχόν συμπληρωματικές έρευνες κλπ., προκειμένου να οριστικοποιηθούν τα κατασκευαστικά σχέδια των έργων. Η επαλήθευση των διατιθεμένων στοιχείων με οποιασδήποτε φύσης επί τόπου μετρήσεις και δοκιμές υπάγεται στην κατηγορία των "ειδικών υποχρεώσεων του Αναδόχου", για τις οποίες δεν προβλέπεται καταβολή αμοιβής στον Ανάδοχο.

Σύμφωνα με τα Συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις τόσο για τη σύνταξη και την εκτέλεση των μελετών εφαρμογής όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος και οποιοσδήποτε έλεγχος ασκηθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν απαλλάσσει καθόλου τον Ανάδοχο από την ευθύνη του.

Ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή και χρησιμοποίηση των απαραίτητων υλικών και γενικά για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Συγγραφής, τις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές, τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια της οριστικής μελέτης, τα τεύχη και σχέδια της μελέτης εφαρμογής και τυχόν συμπληρωματικά σχέδια που θα συντάξει κατά το στάδιο της κατασκευής, όπως θα εγκριθούν από την Προϊσταμένη Αρχή.

Σε περίπτωση που κάποια υλικά, μηχανήματα ή τρόποι εργασίας, από τα απαιτούμενα για το έργο, καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα έξοδα απόκτησης του δικαιώματος για τη χρησιμοποίηση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας βαρύνουν τον Ανάδοχο. Επίσης, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιαδήποτε παράτυπη ή παράνομη χρησιμοποίηση υλικών, ή μεθόδων, ή μελετών, ή μηχανημάτων κ.λ.π. που καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας.

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

- α. Ο φορέας υλοποίησης δικαιούται με μονομερή ενέργειά του να του παρακρατήσει από τον πρώτο επόμενο λογαριασμό, ή να εκπέσει από τις εγγυήσεις για καλή εκτέλεση το ποσό που αντιστοιχεί στα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, ή το ποσό στο οποίο τυχόν θα καταδικαστεί, ή συγκαταδικασθεί από τον κάτοχο του διπλώματος ευρεσιτεχνίας. Τούτο ισχύει έστω και αν η σχετική δίκη δεν έχει τελεσιδικήσει.
- β. Ο φορέας υλοποίησης δικαιούται να αξιώσει πλήρη, και όχι εύλογη αποζημίωση για κάθε

περαιτέρω έμμεση ή άμεση ζημία και τυχόν διαφυγόν όφελος, χρηματικό ή μη.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προμηθευτεί με δική του δαπάνη όλα τα υλικά, μικροϋλικά, εργατικά και μηχανήματα που είναι αναγκαία για την κατασκευή του έργου καθώς και για τη μεταφορά τους επί τόπου του έργου. Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης να επισκευάζει, συντηρεί και ασφαλίζει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία έναντι παντός κινδύνου.

Για όλες τις εργασίες που θα εκτελεστούν ισχύουν το Τιμολόγιο και οι Τεχνικές Προδιαγραφές, τα σχέδια και λοιπά στοιχεία της μελέτης.

Όλα τα υλικά, εξαρτήματα, συσκευές κλπ. και οι πάσης φύσεως διαδικασίες δοκιμών, ελέγχων κλπ. θα είναι, πλην αντιθέτου ρητής αναφοράς στις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα άλλα Συμβατικά τεύχη, σύμφωνα με “αποδεκτά πρότυπα”.

Ως “αποδεκτά πρότυπα” ορίζονται τα ελληνικά πρότυπα του ΕΛΟΤ, τα ευρωπαϊκά πρότυπα EN, τα διεθνή ISO και τα αμερικανικά ASTM και AWWA.

Καμιά πρόσθετη αποζημίωση δεν δικαιούται ο Ανάδοχος από τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσει κατά το στάδιο της κατασκευής, ή από τυχόν εργασίες που θα απαιτηθούν για τη λειτουργία του έργου, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά στα τεύχη Δημοπράτησης.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωση για ζημιές και καταστροφές που οφείλονται σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες.

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

Οποιασδήποτε φύσης ατυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή και σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του Αναδόχου, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνον τον Ανάδοχο ποινικά και αστικά.

Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει κατά την εκτέλεση των έργων όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγιεινής, που επιβάλλονται από τις σχετικές διατάξεις (Νόμους, ΠΔ, Υπουργικές Αποφάσεις, εγκυκλίους κλπ), όπως ισχύουν, καθώς και κάθε άλλο μέτρο που αναφέρεται στους διεθνείς κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.

Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπερβολάβων, για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες, έστω και αν οι υπερβολάβοι αυτοί έχουν τύχει της έγκρισης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την έκδοση όλων των απαραίτητων αδειών και βαρύνεται με τις σχετικές δαπάνες. Επίσης είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί με τις σχετικές απαιτήσεις των φορέων έκδοσης των αδειών χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

Ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα αλλά και την υποχρέωση να απαγορεύει την προσπέλαση στους χώρους εργασίας οποιουδήποτε προσώπου που δεν είναι σχετικό με την εκτέλεση του έργου, με την εξαίρεση των εξουσιοδοτημένων από την Διευθύνουσα Υπηρεσία ατόμων. Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας, που εκπροσωπείται από το προσωπικό Επίβλεψης του Έργου. Ο Ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στους Επιβλέποντες και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του Έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας, στα εργοτάξια, λατομεία, αποθήκες, εργοστάσια κλπ. Το ίδιο ισχύει και για όποιον άλλο, στον οποίο η Υπηρεσία θα δώσει σχετική έγκριση καθώς και για το πάσης φύσεως προσωπικό των Τεχνικών Συμβούλων που θα χρησιμοποιήσει ο φορέας υλοποίησης κατά την κατασκευή του έργου, για το προσωπικό του οποίου επίσης θα ισχύουν τα προαναφερθέντα.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, που δίνονται για την άρτια, εύρυθμη και έντεχνη εκτέλεση των έργων και του συνόλου των εργασιών της Σύμβασης και οφείλει να διευκολύνει την επίβλεψη και το προσωπικό της Υπηρεσίας Επίβλεψης στην

άσκηση των ελέγχων κλπ.

Το ότι η Υπηρεσία επιβλέπει το Έργο δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη, που προκύπτει από τις συμβατικές και εξωσυμβατικές του υποχρεώσεις, τους ισχύοντες κανόνες δικαίου, τις Περιβαλλοντικές απαιτήσεις των έργων και τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τους ειδικούς όρους χρηματοδότησης του έργου ή τυχόν άλλες υποχρεώσεις, ούτε εξασθενεί τις πλήρεις και αποκλειστικές ευθύνες του και υποχρεώσεις του που επιτάσσουν οι όροι της Διακήρυξης Δημοπρασίας, της παρούσας ΕΣΥ, της Τ.Π. και των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης.

Απαγορεύεται αυστηρά στον Ανάδοχο να προβαίνει, χωρίς προηγούμενη έγκριση της Υπηρεσίας σε οποιαδήποτε ανακοίνωση ή δημοσίευση σχετικά με το έργο ή κάποιο τμήμα του έργου.

Άρθρο 19. Χώροι εργοταξίων - Εργοταξιακές Εγκαταστάσεις και Γραφεία – Τοπογραφικός Εξοπλισμός

19.1 Εργοταξιακοί χώροι

19.1.1 Ο Κύριος του Έργου ουδεμία υποχρέωση αναλαμβάνει για να παραχωρήσει χώρους για δανειοληψία, για χώρους απόθεσης, για εγκαταστάσεις κλπ. Οι χώροι αυτοί θα πρέπει να εξευρεθούν από τον Ανάδοχο με αποκλειστική του μέριμνα και δαπάνη.

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

19.1.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, έγκαιρα, να προβεί στην αναζήτηση, κατάληψη και διευθέτηση των κατάλληλων χώρων για την εγκατάσταση των εργοταξίων, ειδοποιώντας γι' αυτό την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

19.1.4 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος εξεύρει χώρους κατάλληλους για τις χρήσεις αυτές και υπό την προϋπόθεση ότι θα εγκριθεί η χρήση τους από τον αρμόδιο για την διαχείρισή τους φορέα και από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, η παραχώρησή τους για χρήση θα γίνεται από τον αρμόδιο φορέα και με όρους χρήσης που θα πληρούν τις απαιτήσεις της Ε.Σ.Υ. και των λοιπών τευχών δημοπράτησης. Οι όροι αυτοί θα αναγράφονται στην σχετική άδεια χρήσης, η οποία θα εκδίδεται με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου.

19.1.5 Σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν ιδιωτικοί χώροι, όλες οι δαπάνες για ενοικίαση ή/και αγορά τέτοιων χώρων βαρύνουν τον Ανάδοχο.

19.2 Εργοταξιακές εγκαταστάσεις και Γραφεία

19.2.1 Με την εγκατάστασή του, μέσα στον προβλεπόμενο από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου χρόνο, ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να προβεί στην οργάνωση του εργοταξίου του.

19.2.2 Όλες οι βοηθητικές εργοταξιακές εγκαταστάσεις οι αναγκαίες για την εκτέλεση του έργου, θα αναγερθούν με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου μέσα στην περιοχή που θα εγκρίνει η Διευθύνουσα Υπηρεσία και ο Κύριος του Έργου.

19.2.3 Στις ως άνω εγκαταστάσεις θα περιλαμβάνονται, κατόπιν εντολής της Δ/νουσας Υπηρεσίας:

- Οίκημα γραφείων Εργοταξίου
- Χώροι υγιεινής για τους εργαζομένους στο έργο

- 19.2.4 Όλες οι εργοταξιακές εγκαταστάσεις μπορούν να είναι προσωρινής φύσης, πρέπει όμως να πληρούν τους όρους υγιεινής, να παρέχουν τις απαιτούμενες ανέσεις να είναι εφοδιασμένες με παροχή πόσιμου νερού και με ηλεκτρικές και αποχετευτικές εγκαταστάσεις.
- 19.2.5 Για την ανέγερση των ανωτέρω εγκαταστάσεων, ο Ανάδοχος με την εγκατάστασή του θα υποβάλει για έγκριση στην Διευθύνουσα Υπηρεσία γενικό διάγραμμα των εγκαταστάσεων, συνοδευόμενο από σύντομη περιγραφή του είδους, μεγέθους και διαστάσεων. Από την έγκριση πάντως αυτή δεν μειώνεται η ευθύνη του Αναδόχου σε σχέση με την κατασκευή όλων των απαιτούμενων εγκαταστάσεων.
- 19.2.6 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνά, με δαπάνες και ευθύνη του, για την έκδοση των αναγκαίων αδειών, καθώς και των άλλων τυχόν εγκρίσεων για την κατασκευή των εργοταξιακών και λοιπών εγκαταστάσεων.
- 19.2.7 Η δαπάνη κατασκευής, διαχείρισης, λειτουργίας και συντήρησης των ως άνω εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τους ισχύοντες Νόμους και κανονισμούς της δημόσιας τάξης, ασφάλειας και υγιεινής, βαρύνει εξ ολοκλήρου τον Ανάδοχο. Οι παραπάνω εγκαταστάσεις θα απομακρυνθούν επίσης με δαπάνες του Αναδόχου, πριν από την οριστική παραλαβή του έργου.
- 19.2.8 Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη θα εξασφαλίσει την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας στις ποσότητες και στην τάση που θα είναι απαραίτητη. Ο Ανάδοχος παράλληλα θα φροντίσει να έχει στα εργοτάξια του τις κατάλληλες εγκαταστάσεις, για προσωρινή παροχή ηλεκτρικής ενέργειας.
- 19.2.9 Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη θα εξασφαλίσει την παροχή νερού για την κάλυψη των αναγκών τόσο του έργου όσο και της διαμονής του.
- 19.2.10 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τα εργοτάξια κάθε προσωρινή εγκατάσταση που υπάρχει, τα απορρίμματα, εργαλεία, ικριώματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα υλικά χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κλπ. και να επισκευάσει ή να ανακατασκευάσει τμήματα υφισταμένων κατασκευών, που υπέστησαν ζημιές από την εκτέλεση του έργου, με δαπάνες του και πριν από την παράδοση στην Διευθύνουσα Υπηρεσία των χώρων του εργοταξίου μετά την περάτωση ολόκληρου του έργου.
- 19.2.11 Επίσης υποχρεούται να άρει ή να καταστρέψει κάθε βοηθητικό έργο, το οποίο θα του υποδειχθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία σαν άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία του έργου, να ισοπεδώσει τους χώρους που τα ανωτέρω ήταν τοποθετημένα ή εγκατεστημένα, να παραδώσει τελείως καθαρούς τους χώρους των εργοταξίων και γενικά να μεριμνήσει για κάθε τι άλλο, που απαιτείται για την παράδοση και εύρυθμη λειτουργία του έργου, σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει, ύστερα από εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, στην άρση κάθε προστατευτικής κατασκευής, που έγινε για αποφυγή κάθε φύσης ζημιών, φθορών, ατυχημάτων περιβαλλοντική υποβάθμιση, κλπ.

19.3 Εξοπλισμός βυθομετρικών και τοπογραφικών αποτυπώσεων και μετρήσεων

- 19.3.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δικές του δαπάνες, για την προμήθεια, διάθεση επί τόπου των έργων και λειτουργία, του συνόλου του απαιτούμενου εξοπλισμού εκτέλεσης τοπογραφικών και βυθομετρικών αποτυπώσεων και των σχετικών οργάνων μέτρησης, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές κατασκευής του έργου, για την επίτευξη υψηλού

βαθμού ακρίβειας κατά την εκτέλεση όλων των τοπογραφικών και βυθομετρικών εργασιών, αποτυπώσεων και μετρήσεων, καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών.

- 19.3.2 Το σύνολο του ανωτέρω εξοπλισμού θα πρέπει να είναι κατάλληλο και πλήρως προσαρμοσμένο στις τοπικές συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών και ο Ανάδοχος υποχρεούται για την προσκόμισή του επί τόπου των έργων, σε κάθε περίπτωση, πριν από την έναρξη των εργασιών.
- 19.3.3 Ο ανωτέρω εξοπλισμός και όργανα μέτρησης θα χρησιμοποιούνται από το προσωπικό της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και του Αναδόχου, καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου και μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου.
- 19.3.4 Εντός δεκαημέρου από την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει προς έγκριση στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, πλήρη κατάλογο του εξοπλισμού εκτέλεσης τοπογραφικών και βυθομετρικών αποτυπώσεων και οργάνων μέτρησης που προτίθεται να διαθέσει επί τόπου του έργου. Ο κατάλογος αυτός θα περιέχει κατ' ελάχιστο το είδος, τύπο, αριθμό (πλήθος), τεχνικά φυλλάδια και προδιαγραφές του κατασκευαστή κάθε οργάνου/εξοπλισμού. Ο Ανάδοχος θα προχωρήσει στην προμήθεια και διάθεση επί τόπου του έργου του ανωτέρω εξοπλισμού και οργάνων μέτρησης, μόνον κατόπιν λήψης σχετικής έγκρισης από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.
- 19.3.5 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δικές του δαπάνες, να διατηρεί τον ανωτέρω εξοπλισμό πλήρως λειτουργικό, να προβαίνει στη συντήρηση, επισκευή και αντικατάσταση αυτού σε περίπτωση φθοράς ή απώλειας και να διενεργεί τακτικές βαθμονομήσεις, από την επίβλεψη και σύμφωνα με τις οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.
- 19.3.6 Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα ανά πάσα χρονική στιγμή να προβαίνει σε τοπογραφικές ή/και βυθομετρικές αποτυπώσεις και μετρήσεις και ο Ανάδοχος υποχρεούται, κάθε φορά, να παρέχει τον απαραίτητο εξοπλισμό και βοηθητικό προσωπικό για αποκλειστική χρήση από την Επίβλεψη. Κατά τη διάρκεια των εν λόγω τοπογραφικών εργασιών, ο Ανάδοχος θα εκπροσωπείται από εντεταλμένο Τοπογράφο Μηχανικό ο οποίος υποχρεούται να παρευρίσκεται επί τόπου του έργου εντός 2 ημερών από λήψης σχετικής έγγραφης ειδοποίησης από την Διευθύνουσα Υπηρεσία. Σε περίπτωση αδυναμίας συμμόρφωσης του Αναδόχου με τα ανωτέρω, οι σχετικές τοπογραφικές αποτυπώσεις και μετρήσεις, που διενεργεί η Διευθύνουσα Υπηρεσία, θα θεωρείται ότι έχουν εκτελεστεί παρουσία του Αναδόχου.

Άρθρο 20. Μελέτη και σχέδια των έργων - Εφαρμογή σχεδίων - Μελέτη εφαρμογής

Με την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο θα του παραδοθούν από την Διευθύνουσα Υπηρεσία όλα τα σχέδια και στοιχεία που περιέχονται στον φάκελο των εγκεκριμένων μελετών. Θα δοθούν επίσης σε ηλεκτρονική μορφή όσα στοιχεία διατίθενται.

Επίσης από την Διευθύνουσα Υπηρεσία θα παραδοθούν στον Ανάδοχο και τα στοιχεία των υπάρχουσών τοπογραφικών εργασιών (τριγωνομετρικά, χωροσταθμικές αφετηρίες με τις διαθέσιμες απόλυτες τιμές συντεταγμένων και υψομέτρων τους, κλπ.)

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξετάσει τα στοιχεία που του δόθηκαν από την Διευθύνουσα Υπηρεσία και τα οποία θα λάβει υποχρεωτικά υπόψη του. Σε περίπτωση που διαπιστώνει ανακρίβεια, σφάλμα ή αντίφαση στα παραπάνω στοιχεία θα πρέπει να το αναφέρει έγκαιρα εγγράφως στην Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στη σύνταξη σχεδίων βυθομετρίας, **ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΒΥΘΟΚΟΡΗΣΗ**, και η σχεδίαση διατομών για τον υπολογισμό του όγκου βυθοκόρησης τα οποία θα κατατεθούν στην Δ/νουσα Υπηρεσία προς έγκριση.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί:

- Σε πλήρη Τοπογραφική - Βυθομετρική αποτύπωση της περιοχής των έργων σύμφωνα με την τεχνική μελέτη του έργου, πλήρως εξαρτημένης, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες, τις έγγραφες οδηγίες της Δ/νουσας Υπηρεσίας και τις εγκεκριμένες προδιαγραφές. Θα προβεί στον έλεγχο και στη λήψη των απαιτούμενων συμπληρωματικών στοιχείων για πιθανή συμπλήρωση και προσαρμογή των εγκεκριμένων στοιχείων της μελέτης όπως επίσης και στην σήμανση της ζώνης, που θα καταλάβουν τα έργα.
- Στην εκτέλεση προκαταρκτικών εργασιών αποτυπώσεων, μελετών κτλ. για τον εντοπισμό και την προστασία των υπαρχόντων αγωγών όμβριων στις απολήξεις εγκάρσιων οδών που απορρέουν στη θάλασσα, καθώς και φρεατίων και δικτύων Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας (Ο.Κ.Ω) και οποιωνδήποτε άλλων φορέων (γραμμών τηλεφώνων, ύδρευσης, άρδευσης, ηλεκτρισμού, αερίου κλπ.) που βρίσκονται εντός της περιοχής της κατασκευαστικής δραστηριότητας του Αναδόχου. Τα αποτελέσματα των εργασιών αυτών θα υποβληθούν στην Δ/νουσα Υπηρεσία και μόνο μετά από έγγραφη οδηγία της, ο Ανάδοχος θα συνεχίσει τις όποιες εργασίες αποκατάστασης.
- Στις τυχόν αναγκαίες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις μελετών, που θα χρειασθεί να γίνουν, στα πλαίσια της εκτέλεσης του έργου είτε από τον έλεγχο της τεχνικής μελέτης με τυχόν διενέργεια εργαστηριακών ελέγχων και λοιπών ερευνών είτε από απρόβλεπτους παράγοντες κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών είτε από την επιλογή μεθόδου κατασκευής που μπορεί να εφαρμόσει ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 144 του Ν. 4412/2016. Εφόσον προταθούν τροποποιητικές συμπληρώσεις ή βελτιώσεις των εγκεκριμένων μελετών, θα καλείται υποχρεωτικώς ο Μελετητής που τις συνέταξε προκειμένου να διατυπώσει τις απόψεις του και θα ακολουθούνται οι κείμενες διατάξεις. Εφόσον τυχόν κριθούν αναγκαίες τροποποιήσεις εγκεκριμένων μελετών ισχύουν τα αναφερόμενα στην παρ. 2 του άρθρου 144 του Ν. 4412/2016. Κατά την υποβολή της προσφοράς του ο Ανάδοχος θεωρείται ότι έχει πλήρη εικόνα των τοπικών συνθηκών και των διαθέσιμων εδαφικών σχηματισμών, των σχεδίων αλλά και της μελέτης που εκπονήθηκε στο πλαίσιο της παρούσης και δεν δικαιούται να εγείρει καμία περαιτέρω αξίωση (από τις τιμές μονάδος των εργασιών που έχουν καθοριστεί στον προϋπολογισμό της μελέτης για τις οποίες έδωσε προσφορά) για την εκτέλεση της συγκεκριμένης εργασίας τροποποιήσεων και συμπληρώσεων μελετών.
- Στην αναθεώρηση και υποβολή Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και στη σύνταξη και υποβολή Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ).
- Στη σύνταξη ειδικών κατασκευαστικών σχεδίων, σχεδίων λεπτομερειών, κλπ., που απαιτούνται για την υλοποίηση των εγκεκριμένων μελετών, ώστε να υπάρξει συντονισμός των συνεργείων κατασκευής και δυνατότητα ελέγχου από την Επίβλεψη.
- Κάθε άλλη κατασκευαστική μελέτη και σχέδια που απαιτούνται στην παρούσα Ε.Σ.Υ. για την έντεχνη κατασκευή του έργου.

Πριν από την έναρξη των εργασιών ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί στην επί του εδάφους εφαρμογή της μελέτης (Μελέτη εφαρμογής), στο σύστημα συντεταγμένων που θα υποδείξει η Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Εφόσον υπάρχουν προβλήματα ευκρίνειας στην απεικόνιση, για περιορισμένα τμήματα των έργων, η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να ζητήσει (χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή) την σύνταξη λεπτομερέστερων διαγραμμάτων (π.χ. 1:500, 1:200 κλπ), σχεδίων λεπτομερειών ή/και κατά πλάτος τομών σε κατάλληλες κλίμακες.

Οι τοπογραφικές εργασίες θα εκτελεστούν σε κατάλληλη κλίμακα, σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος θα παραλάβει από την Υπηρεσία όλα τα τοπογραφικά δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπόνηση των μελετών και θα προβεί στην επί τόπου χάραξη των έργων και στη συμπλήρωση των αποτυπώσεων, όπου απαιτείται, σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας.

Οι υψομετρικές αφετηρίες θα τοποθετηθούν με κλειστή όδευση σε κατάλληλες θέσεις που να μην επηρεάζονται από την κατασκευή των μόνιμων έργων, θα οριοθετηθούν και θα προστατευθούν.

Όλες οι τοπογραφικές εργασίες θα εκτελεστούν με βάση τις Τεχνικές Προδιαγραφές του ΠΔ 696/74, όπως έχει τροποποιηθεί και συμπληρωθεί και όποιες άλλες ισχύουσες διατάξεις.

Όλα τα απαραίτητα σταθερά τοπογραφικά σημεία (τριγωνομετρικά και πολυγωνικά σημεία, χωροσταθμικές αφετηρίες κλπ.) θα εξασφαλιστούν και θα διατηρηθούν, με φροντίδα, ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου σε όλη την διάρκεια εκτέλεσης των έργων. Σε περίπτωση που για οποιοδήποτε λόγο σταθερά σημεία καταστραφούν, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα ξανατοποθετήσει.

Τα στοιχεία των τοπογραφικών εργασιών θα παραδίδονται από τον Ανάδοχο και σε ψηφιακό δίσκο CD σε ηλεκτρονική μορφή.

Οι παραπάνω τοπογραφικές εργασίες καθώς και οι απαιτούμενες μετατροπές στο σύστημα ΕΓΣΑ εκτελούνται από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, δεδομένου ότι οι σχετικές δαπάνες λογίζονται ανηγμένες στις τιμές της προσφοράς του.

Ο Ανάδοχος θα κατασκευάσει τα έργα με βάση τις εγκεκριμένες οριστικές μελέτες. Αν απαιτηθεί τροποποίηση ή επικαιροποίηση των μελετών αυτών για οποιονδήποτε λόγο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να την υλοποιήσει χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, **έχοντας λάβει υπ' όψη την απαίτηση αυτή στην προσφορά του.**

Όλες οι υποστηρικτικές μελέτες και ερευνητικές εργασίες που θα κρίνει ο Ανάδοχος ότι του είναι χρήσιμες για να επαληθεύσει ή να καθορίσει επακριβώς τα στοιχεία που του διατέθηκαν, θα εκπονηθούν με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη.

Για κάθε άλλη υποχρέωση που απορρέει από τις υποχρεώσεις του αναδόχου που τίθενται από την Μ.Π.Ε. των έργων, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται οποιαδήποτε αμοιβή, γιατί οι σχετικές δαπάνες θεωρούνται ότι έχουν περιληφθεί ανηγμένα στις τιμές Προσφοράς του.

Άρθρο 21. Τοπογραφικά στοιχεία και έλεγχοι - Χaráξεις - Τοπογραφικά διαγράμματα Κατασκευαστικά σχέδια - Λήψη φωτογραφιών

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με την αποπεράτωση των εργασιών και πριν την προσωρινή παραλαβή του έργου να συντάξει με δαπάνες του και να παραδώσει σε τρία (3) αντίγραφα στην υπηρεσία και σε ηλεκτρονική μορφή εκτός από τα αναφερόμενα στο άρθρο 151 του Ν. 4412/2016, επιμετρητικά τεύχη και όσα από τα παρακάτω στοιχεία ζητηθούν από την υπηρεσία:

- Τοπογραφικό διάγραμμα σε κλίμακα 1 : 200 της τελικής διάταξης του έργου με υψομετρικές και οριζοντιογραφικές ενδείξεις.
- Ακριβή διαγράμματα σε κλίμακα που θα του ορίσει η Υπηρεσία, θεμελιώσεων - ξυλοτύπων (κατόψεων και τομών) με τον οπλισμό, στα οποία θα αναγράφονται τα πραγματικά στοιχεία των επί μέρους τμημάτων, όπως βάθη, διαστάσεις, θέσεις, διατομές κλπ. πλήρως ανταποκρινόμενα με τα πραγματικώς εκτελεσθέντα έργα.
- Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πάρει και να εκτυπώσει με δαπάνες του, έγχρωμες και ασπρόμαυρες φωτογραφίες πριν από την έναρξη των εργασιών κατά τις πιο ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου και μετά το πέρας των εργασιών, στις οποίες τελευταίες θα φαίνονται όλες οι όψεις, όλων των κτιρίων, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Οι φωτογραφίες αυτές πρέπει να είναι ευκρινείς και καλλιτεχνικές. Το φιλμ θα είναι 6 X 6 και θα

εκτυπώνονται τρία (3) αντίτυπα κάθε μία, σε μεγέθυνση 18 X 27, σε χαρτί λευκό σεμιπάτ. Με τις φωτογραφίες θα παραδίδονται και τα αρνητικά τους.

Για το έργο θα παραδοθούν στην Υπηρεσία έγχρωμα SLIDES, ο αριθμός των οποίων θα καθοριστεί από την Υπηρεσία.

- Επίσης ο ανάδοχος οφείλει οπωσδήποτε πριν την παραλαβή των εγκαταστάσεων, να συντάξει χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή και να υποβάλλει στην Υπηρεσία σε τρία (3) αντίτυπα (ένα για το φάκελο επίβλεψης, ένα για το αρχείο Τ.Υ. και ένα για την Δ/ση Εκτελέσεως έργων) πλήρεις και λεπτομερείς οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων.

Άρθρο 22. Υποθαλάσσιες βιντεοσκοπήσεις – Παρακολούθηση μεταβολών ακτής

22.1 Υποθαλάσσιες βιντεοσκοπήσεις

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δαπάνη του και εφόσον απαιτηθεί από την Επίβλεψη, να προβεί στη διενέργεια υποθαλάσσιων βιντεοσκοπήσεων, σε όλες τις φάσεις κατασκευής των υποθαλάσσιων εργασιών που θα καθορίσει η Διευθύνουσα Υπηρεσία και θα γίνουν παρουσία της.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνη του να προβεί στη διενέργεια υποθαλάσσιων βιντεοσκοπήσεων των έργων και ιδιαίτερα της εκσκαφής, θεμελίωσης και της τοποθέτησης των φυσικών ογκολίθων, σε δύο φάσεις. Πρώτον, κατά το στάδιο των εκσκαφών, δεύτερον κατά την τοποθέτηση των ογκολίθων και μετά την ολοκλήρωση των λιμενικών έργων. Η βιντεοσκόπηση θα γίνεται από έμπειρο πτυχιούχο αυτοδύτη, θα μεταδίδεται δε συγχρόνως και εικόνα στην επιφάνεια. Οι βιντεοσκοπήσεις θα γίνονται παρουσία της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, η οποία θα δίδει και τις σχετικές εντολές στον δύτη.

Εκτός από τις παραπάνω βιντεοσκοπήσεις η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να δώσει εντολή και για άλλες πρόσθετες βιντεοσκοπήσεις τμημάτων του έργου.

Όλες οι ανωτέρω δαπάνες βαρύνουν τον Ανάδοχο και περιλαμβάνονται ανηγμένες στα γενικά έξοδα της προσφοράς του. Αν ο Ανάδοχος δεν προβεί στη διενέργεια των ως άνω υποθαλάσσιων βιντεοσκοπήσεων, η Διευθύνουσα Υπηρεσία δικαιούται να αναθέσει σε ανεξάρτητο εξειδικευμένο ιδιωτικό τεχνικό γραφείο την εκτέλεσή τους. Η αντίστοιχη δαπάνη βαρύνει αποκλειστικά και μόνο τον Ανάδοχο και αφαιρείται από τον πρώτο ή επόμενο λογαριασμό πληρωμής του.

Άρθρο 23. Αυξομειώσεις εργασιών – Νέες εργασίες

23.1 Σε περίπτωση ανάγκης εκτελέσεως συμπληρωματικών εργασιών που δεν προβλέπονται στο συμβατικό τιμολόγιο ούτε στην αρχικά αναφερθείσα σύμβαση ισχύει το άρθρο 156 του Ν. 4412/2016.

23.2 Για τις συμπληρωματικές εργασίες θα κατατεθεί συμπληρωματική εγγύηση όπως προβλέπεται από το άρθρο 72 παρ. 2 εδ. β) του Ν. 4412/2016.

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

23.4 Προκειμένου να εκτελεστούν εργασίες που δεν προβλέπονται από την εγκεκριμένη μελέτη ο Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας συνοδεύεται από Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών.(Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε)

23.5 Για τις νέες τιμές θα εφαρμοστούν τα εγκεκριμένα συμβατικά τιμολόγια, τα ενιαία τιμολόγια του Υπουργείου που εγκρίθηκαν με την υπ' αριθμ. **Δ11γ/0/9/7/07-02-2013 (ΦΕΚ 363Β'/19-02-13)** απόφαση του ΥΠ.ΑΝ.ΑΝΤ.Υ.ΜΕ.ΔΙ., όπως έχει τροποποιηθεί και συμπληρωθεί μέχρι σήμερα,

οι αναλύσεις τιμών που ισχύουν καθώς και τα περιγραφικά τιμολόγια κατά τις άνω διατάξεις.

- 23.6 Οι υπάρχουσες ή οι προκύπτουσες τιμές θα προσαυξάνονται κατά 18% για το όφελος κ.λ.π. του αναδόχου.

Άρθρο 24. Αναθεώρηση τιμών

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας του έργου έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν. 4412/2016.

Σε κάθε λογαριασμό για τον προσδιορισμό της αναθεώρησης θα υποβάλλεται Πίνακας Διαχωρισμού των Εργασιών.

Άρθρο 25. Αφανείς εργασίες - Χαρακτηρισμοί

- 25.1 Όταν πρόκειται για εργασίες, η ποσοτική επαλήθευση των οποίων δεν είναι δυνατή στην τελική μορφή του έργου, όπως εργασίες που πρόκειται να επικαλυφθούν από άλλες και δεν είναι τελικά εμφανείς, ποσότητες που παραλαμβάνονται με ζύγιση ή άλλα παρόμοια, ο ανάδοχος υποχρεούται να καλέσει την επιτροπή της παραγράφου 2 του άρθρου 136, του Ν.4412/2016 και τον επιβλέποντα, προκειμένου να προβούν από κοινού στην καταμέτρηση ή ζύγιση και να συντάξουν πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών ή πρωτόκολλο ζυγίσεως αντίστοιχα. Το πρωτόκολλο αυτό, υπογραφόμενο από τον ανάδοχο, τον επιβλέποντα και τα μέλη της επιτροπής, αποτελεί προϋπόθεση για την πιστοποίηση των σχετικών εργασιών. Η πρόσκληση της αναδόχου προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία πρέπει να γίνεται για μεν την από κοινού ζύγιση τουλάχιστον τρεις (3) εργάσιμες ημέρα πριν από αυτήν, για δε τη λήψη των στοιχείων υπαίθρου τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν τη διενέργειά τους. Η μη ανταπόκριση των εντεταλμένων οργάνων στην πρόσκληση μπορεί να αποτελεί λόγο υπερημερίας του φορέα υλοποίησης του έργου και επιφέρει πειθαρχικές ποινές στους υπεύθυνους.

Ως αφανείς εργασίες αναφέρονται ενδεικτικά οι εκσκαφές θεμελίων, γενικές εκσκαφές, σωληνώσεις, σιδηροί οπλισμοί, καθαιρέσεις κ.λπ., καθώς και κάθε άλλη εργασία που δεν είναι εμφανής και καταμετρήσιμη στην τελική μορφή του έργου.

Ως αφανείς εργασίες αναφέρονται επίσης και τα λιμενικά έργα, όπου κατά την παραλαβή θα γίνεται βιντεοσκόπηση από έμπειρο πτυχιούχο αυτοδύτη, η οποία θα μεταδίδεται δε συγχρόνως και εικόνα στην επιφάνεια.

Στα πρωτόκολλα αφανών εργασιών περιλαμβάνονται οι υπολογισμοί, τα σκαριφήματα και διαγράμματα για την πλήρη επιμέτρηση των εκτελεσθέντων εργασιών.

Αν οι εργασίες που εκτελέστηκαν έχουν μικρότερες διαστάσεις των συμβατικών τότε, αν γίνουν τελικό δεκτές από την υπηρεσία, τα πρωτόκολλα αφανών εργασιών θα συνταχθούν με βάση τις μικρότερες πραγματικές διαστάσεις.

Αν ο επιβλέπων κατά την μετάβασή του στο έργο διαπιστώσει ότι υπάρχουν ουσιώδεις διαφορές, στις διαστάσεις του έργου οι οποίες μπορούν να επιδράσουν δυσμενώς την συμπεριφορά του έργου προβαίνει στη εφαρμογή των προβλεπόμενων από τη μελέτη διαστάσεων.

- 25.2 Αν από τη σύμβαση προβλέπονται κονδύλια για τον προσδιορισμό των επί μέρους ποσοτήτων των οποίων απαιτείται η ποσοστιαία κατανομή, η επιμέτρηση θα γίνεται ύστερα από τον προσδιορισμό των ποσοστών κατανομής (χαρακτηρισμό εργασιών). Ο χαρακτηρισμός των εργασιών θα γίνει κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου, πριν οι εργασίες αυτές γίνουν αφανείς. Ο χαρακτηρισμός θα γίνει από επιτροπή σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 151 παρ.4 του Ν. 4412/2016. Η σύνταξη και η υπογραφή των πρωτοκόλλων αφανών εργασιών δεν περιορίζει τις αρμοδιότητες της υπηρεσίας και της επιτροπής παραλαβής του έργου για τον έλεγχο των ποσοτήτων με επιτόπιο έλεγχο.

Άρθρο 26. Ημερολόγιο - Αποτύπωση – Μητρώο

26.1 Ημερολόγιο του Έργου

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί ανελλιπώς διπλότυπο ημερολόγιο του έργου, το οποίο θα ενημερώνεται καθημερινά ενυπόγραφα απ' αυτόν, - σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης (άρθρο 146 του Ν. 4412/2016). Με την ολοκλήρωση κάθε βασικού τμήματος του έργου το πρωτότυπο του ημερολογίου θα παραδίδεται στον επιβλέποντα ή στο αρμόδιο όργανο της επίβλεψης. Τα φύλλα που αντιστοιχούν σε κάθε τέτοιο τμήμα θα κατατίθεται τμηματικά μετά την περαίωση του έργου στο φάκελο του έργου ως συνοδευτικό του αρχείου αυτού. Τα πρωτότυπα φύλλα του ημερολογίου, αφού υπογραφούν, επιστρέφονται στον Ανάδοχο. Τα ημερολόγια θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνουν η θέση εργασίας (χ.θ. και διατομή), εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκε και προσωπικό που εργάστηκε, σύμφωνα με το παρακάτω πρότυπο:

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΗΜΕΡΑ		ΑΥΞ. ΑΡΙΘΜΟΣ
ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΕΡΓΟ :			ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ	
ΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (Χ.Θ. - ΔΙΑΤΟΜΗ):			ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	
ΑΝΑΔΟΧΟΣ :			ΥΓΡΑΣΙΑ	
ΕΠΙΒΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ :				
ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ		ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		
ΕΡΓΟΔΗΓΟΙ				
ΕΠΙΣΤΑΤΕΣ				
ΤΕΧΝΙΤΕΣ				
ΒΟΗΘΟΙ				
ΕΡΓΑΤΕΣ				
ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΟΔΗΓΟΙ				
ΣΥΝΟΛΑ				
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ				
ΕΙΔΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ			
ΠΡΟΣΚΟΜΗΣΘΕΝΤΑ ΥΛΙΚΑ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ - ΕΝΤΟΛΕΣ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ		
ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ			
ΛΗΨΗ ΔΟΚΙΜΩΝ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ		
ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΥ	ΑΡΙΘΜ.			
		Ο ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ	Ο ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ

Ο τρόπος επιμετρήσεων βασίζεται στο περιεχόμενο των αντιστοιχών άρθρων του Τιμολογίου της Μελέτης και των διατάξεων της παρούσας Συγγραφής Υποχρεώσεων.

26.2 Μητρώο του έργου

Ο Ανάδοχος κατασκευής, είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία μετά την ολοκλήρωση το Μητρώο του Έργου. Το Μητρώο του Έργου θα υποβάλλεται μαζί με την τελική επιμέτρηση και στην πλήρη μορφή του θα περιλαμβάνει απαραίτητως τα παρακάτω:

1. Περιγραφική Έκθεση των κυρίων φάσεων εργασιών, των μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν, των δυσκολιών κ.λπ., καθώς και πίνακες απογραφής που εμφανίζουν όλα τα τεχνικά διακριτά αντικείμενα που συγκροτούν το συνολικό έργο. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά θα πρέπει να περιλαμβάνουν: Τα επιμέρους έργα (διακριτά τμήματα) με αναλυτική καταγραφή των κυρίων χαρακτηριστικών σε στήλες πινάκων, με τις τεχνικές προδιαγραφές των υλικών που ενσωματώθηκαν σε αυτά και τις εγκρίσεις από την Υπηρεσία της χρήσης αυτών. Εγκαταστάσεις που αφορούν δίκτυα άρδευσης - πυρόσβεσης, υποδομής τηλεφωνοδότησης, φωτεινής σηματοδότησης, οδοφωτισμού, συστημάτων ελέγχου υπογείων η υποθαλάσσιων έργων με αναλυτική καταγραφή των κυρίων χαρακτηριστικών σε στήλες πινάκων, μαζί με τα τεχνικά εγχειρίδια (οδηγίες χρήσης μηχανημάτων, συσκευών, οργάνων ελέγχου κ.λπ.).
2. Πλήρη καταγραφή όλων των εγκεκριμένων μελετών καθώς και των υποστηρικτικών αυτών, με τις τελικές τροποποιήσεις εφόσον υπάρχουν και τις εγκριτικές αποφάσεις τους.
3. Τα σχέδια βάσει των οποίων κατασκευάστηκε το έργο (σχέδια «όπως κατασκευάστηκε»). Τα σχέδια αυτά θα είναι ως προς το είδος (οριζοντιογραφία, κάτοψη, τυπική διατομή, κάθετη τομή, μηκοτομή, αξονομετρικά κ.λπ.), τις κλίμακες, τις σχεδιαστικές λεπτομέρειες κ.λπ. σε πλήρη αντιστοιχία με εκείνα των υφιστάμενων εγκεκριμένων μελετών και των μελετών εφαρμογής, θα συνταχθούν δε σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ορίζονται στο π.δ. 696/1974.
4. Τα σχέδια «όπως κατασκευάστηκε» των πάσης φύσεως δικτύων, τα οποία ευρίσκονται μέσα στο εύρος κατάληψης που ορίζεται στην εγκεκριμένη οριστική μελέτη του δημόσιου έργου και κατασκευάστηκαν είτε από τον ανάδοχο του έργου, είτε από την Ιερά Μονή στην οποία ανήκουν τα δίκτυα αυτά. Στα σχέδια αυτά, θα αποτυπώνεται υποχρεωτικά και κάθε άλλο προϋφιστάμενο δίκτυο εντός του εύρους κατάληψης, εξαιτίας του οποίου προέκυψε η οποιαδήποτε παραλλαγή η ανακατασκευή των δικτύων που ενσωματώθηκαν στο έργο.
5. Τεύχος στοιχείων υψομετρικών αφετηριών με ενδεικτικά σχέδια της θέσης τους.
6. Τεύχος συνοπτικής παρουσίασης όλων των ερευνών πεδίου και εργαστηρίων (γεωτεχνικές έρευνες, γεωλογικές έρευνες και μελέτες) που διεξήχθησαν κατά τη φάση κατασκευής του έργου.
7. Τεύχος για όλες τις δοκιμές και διαδικασίες Ποιοτικού Ελέγχου με αντίγραφα όλων των αντιστοιχών πιστοποιητικών των εργαστηρίων και/ ή του/των Οίκου/ων Ποιοτικού Ελέγχου (Ο.Π.Ε.) (εφόσον προβλέπεται τέτοιος/οι Ο.Π.Ε., σύμφωνα με τους Ειδικούς Όρους Δημοπράτησης).
8. Εγχειρίδιο λειτουργίας, επιθεώρησης και συντήρησης που θα περιλαμβάνει όλες τις οδηγίες και τους τρόπους εκτέλεσης μιας πλήρως ικανοποιητικής και αποτελεσματικής συντήρησης του έργου. Στο εγχειρίδιο θα περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα παρακάτω:
 - Οδηγίες συντήρησης αναφερόμενες στις χρονικές περιόδους, υλικά, εξοπλισμό, κ.λπ. για κάθε στοιχείο της κατασκευής.
 - Τεύχος οδηγιών για τις επιθεωρήσεις και τους ελέγχους, που θα πρέπει να γίνονται περιοδικά στο μέλλον στις εγκαταστάσεις καθώς και στα δίκτυα αποστράγγισης και αποχέτευσης όμβριων.

- Τεύχη οδηγιών για τη συντήρηση και λειτουργία του έργου στο σύνολο του καθώς και των διακριτών τμημάτων αυτού. Ειδικότερα για το τεύχος οδηγιών συντήρησης και λειτουργίας των εγκαταστάσεων, τονίζεται, ότι στο τέλος κάθε κεφαλαίου των οδηγιών θα δίνεται πλήρης πίνακας των περιλαμβανομένων σε αυτά μηχανημάτων με όλα τα χαρακτηριστικά τους, τα στοιχεία κατασκευής τους (κατασκευαστής/προμηθευτής, τύπος, μοντέλο, μέγεθος, αριθμός σειράς κατασκευής, αποδόσεις, καταναλώσεις ενέργειας (ενεργειακή κλάση), προτεινόμενα ανταλλακτικά, κ.λπ.), και θα επισυνάπτονται οι έντυπες οδηγίες (στην Ελληνική Γλώσσα), εγκατάστασης και συντήρησης των κατασκευαστών.
- Αναλυτικές Τεχνικές Εκθέσεις και Οδηγίες για τον τρόπο αποκατάστασης φθορών και ζημιών, που τυχόν θα παρουσιασθούν μελλοντικά.

Το Μητρώο του έργου θα συνοδεύεται υποχρεωτικά από:

- Λήψη, εκτύπωση και παράδοση τριών (3) αντιτύπων σε ειδικό χαρτί εκτύπωσης φωτογραφικής ποιότητας και των ψηφιακών αρχείων (σε CD ή DVD, κατά περίπτωση), σειράς εγχρώμων ψηφιακών φωτογραφιών ανάλυσης $\geq 12,0$ Μpixels των διαφόρων φάσεων του Έργου, παραγωγής υλικών και εκτέλεσης δοκιμών.
- Μια βιντεοσκόπηση με ψηφιακή βιντεοκάμερα (mini DV) με ανάλυση αισθητήρα $\geq 1,07$ Μpixels, συνολικής διάρκειας όχι μικρότερης της μίας ώρας, στην οποία θα παρουσιάζεται όλο το φάσμα κατασκευής του έργου (φάσεις κατασκευής σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα, παραγωγή υλικών και εκτέλεση απαραίτητων δοκιμών). Τα σχόλια της ταινίας, μεταξύ άλλων, να δίνουν έμφαση στις δράσεις και τα μέτρα που εφαρμόστηκαν για την προστασία του περιβάλλοντος και την ποιότητα του έργου. Θα παραδοθούν στην Υπηρεσία δύο (2) ολοκληρωμένα αντίτυπα.
- Όλες τις υποβρύχιες βιντεοσκοπήσεις, οι οποίες θα συνοδεύονται από λίστα των πραγματοποιηθέντων βιντεοσκοπήσεων, εφόσον αυτό είχε ζητηθεί από την επίβλεψη.

Άρθρο 27. Εργαστηριακές δοκιμές και ποιοτικός έλεγχος των έργων

Ο ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος να εκτελεί με δική του ευθύνη και δικές του δαπάνες τις εργαστηριακές δοκιμές που απαιτούνται βάσει των ΕΤΕΠ, σε διαπιστευμένα και αναγνωρισμένα εργαστήρια, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, ως προς την επάρκεια, ποιότητα, καταλληλότητα και συμβατότητα τους προς την Ε.Σ.Υ. και τους κώδικες, κανονισμούς, προδιαγραφές που αυτές παραπέμπουν.

Οι παραπάνω έλεγχοι αφορούν στην περίοδο της κανονικής παραγωγής και εκτέλεσης των έργων και όχι στην περίοδο των προπαρασκευαστικών εργασιών, οπότε οι πολλαπλές δοκιμές που θα εκτελούνται για τη ρύθμιση της παραγωγής, δεν θα υπολογίζονται στον ελάχιστο απαιτούμενο αριθμό δοκιμών που προαναφέρθηκε.

Ο αριθμός των ελέγχων που θα γίνουν θα είναι υποχρεωτικά τουλάχιστον ίσος σε είδος και αριθμό με τους προβλεπόμενους στις Τεχνικές Προδιαγραφές, καθώς και τους κανονισμούς κ.λπ. στους οποίους αυτές παραπέμπουν.

Θα πρέπει να γίνουν κατ' ελάχιστο τρία (3) σετ ελέγχων, ανά κατηγορία υλικού, οι οποίοι για τις λθορριπές και τους φυσικούς λίθους θα είναι σύμφωνα με τα πρότυπα της American Society for Testing and Materials (ASTM).

Τα υλικά ποιοτικού ελέγχου είναι:

- Φυσικοί Ογκόλιθοι Θωράκισης (Φ.Ο.) 10 - 15ton
- Φυσικοί Ογκόλιθοι Εσωτερ. Στρώση Φ.Ο. 1,0 - 1,5ton
- Φυσικοί Ογκόλιθοι Προστασία πόδα Φ.Ο. 1,0 - 1,5ton

- Λιθορριπή πυρήνα 1 – 50Kg
- Λιθορριπή έδρασης 1 – 50Kg
- Οπλισμένο Σκυροδέτηση κατηγορίας C35/45

Η υπηρεσία μπορεί κατά την κρίση της, να διατάξει τον ανάδοχο να τηρεί για ένα μήνα αντιδείγματα για το σύνολο ή και για μέρος των εργαστηριακών δοκιμών που ο ίδιος εκτελεί.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να ενημερώνει ανελλιπώς σε όλη τη διάρκεια του έργου κατάλληλο διάγραμμα, στο οποίο θα σημειώνεται η ακριβής θέση στο έργο των δοκιμών που θα λαμβάνονται.

Το διάγραμμα αυτό θα είναι αναρτημένο σε εμφανή θέση του γραφείου του εργοταξίου.

Τονίζεται ιδιαίτερα ότι, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με δικές του δαπάνες να διενεργεί συστηματικό έλεγχο των υλικών λατομείου, στη διάρκεια της παραγωγής τους, ώστε να εξασφαλίζεται η ποιότητα, η ομοιογένεια και η καταλληλότητα τους πριν την ενσωμάτωση.

Οι δοκιμές (Έλεγχοι) που θα πραγματοποιούνται, μαζί με τα ακριβή στοιχεία των θέσεων από τις οποίες θα λαμβάνονται τα αντίστοιχα δείγματα, (αριθμός δείγματος, ημέρα και θέση δειγματοληψίας, είδος δοκιμής που έγινε και το αντίστοιχο αποτέλεσμα) θα πρέπει να καταγράφονται σε ιδιαίτερο πίνακα.

Ο πίνακας αυτός (Αρχείο Ελέγχων) θα συνοδεύει τις πιστοποιήσεις, τις τμηματικές προσωρινές επιμετρήσεις, την τελική καταμέτρηση του έργου, (Πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής) ως αναπόσπαστο μέρος τους.

Τόσο στη δειγματοληψία όσο και στις εργαστηριακές δοκιμές πρέπει να παρίστανται εκπρόσωποι της Υπηρεσίας και του αναδόχου.

Κατά την σύνταξη των τμηματικών προσωρινών επιμετρήσεων, θα ελέγχεται η αναλογία μεταξύ των ποσοτήτων των διαφόρων εργασιών που θα περιλαμβάνονται και των αντίστοιχων αναγκαίων δοκιμών. Εάν από τη σύγκριση αυτή προκύψει ότι ο αριθμός των δοκιμών που έχουν πραγματοποιηθεί είναι μικρότερος από αυτόν που έχει καθορισθεί ως αναγκαίος σύμφωνα με τα προαναφερθέντα, θα επιβάλλεται στον ανάδοχο ποινική ρήτρα ύψους εκατό πενήντα ευρώ (150,00 €) για κάθε δεκάδα δοκιμών που θα λείπουν.

Η ποινική ρήτρα θα παρακρατείται με βάση σχετική απόφαση του προϊστάμενου της επιβλέπουσας υπηρεσίας και θα εκπίπτει από τους λογαριασμούς του αναδόχου.

Για την πρόληψη τυχόν παρερμηνειών σχετικά με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υλικών κλπ., ο Ανάδοχος, προ της παραγγελίας, είναι υποχρεωμένος να υποβάλει για θεώρηση στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, κατάσταση που να περιλαμβάνει όλα τα υλικά που θα παραγγελθούν, που να συνοδεύεται με τα αντίστοιχα εικονογραφημένα έντυπα, διαγράμματα λειτουργίας και λοιπά τεχνικά στοιχεία τους.

Τα υλικά, πριν την ενσωμάτωσή τους στο έργο, θα παραλαμβάνονται στο εργοτάξιο ποιοτικώς και ποσοτικώς από ειδική προς τούτο επιτροπή που θα οριστεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Ο προμηθευτής των υλικών, υποχρεούται να εκδώσει πιστοποιητικό που θα βεβαιώνει ότι τα υλικά κατασκευάστηκαν και ελέγχθηκαν σύμφωνα με τις προδιαγραφές, στο οποίο θα φαίνεται η ημερομηνία κατασκευής τους και έκθεση για τους χημικούς ελέγχους και ελέγχους αντοχής. Όλα τα υλικά, θα φέρουν κατάλληλη επισήμανση η οποία θα πιστοποιεί την τήρηση των παραπάνω. Όλες οι δαπάνες δοκιμασιών και παραλαβής καθώς και τα έξοδα μεταβάσεως, επιστροφής και παραμονής του εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου της Υπηρεσίας για την επιθεώρηση και παραλαβή των σωλήνων στο εργοστάσιο, βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Η Δ/νουσα Υπηρεσία έχει τη δυνατότητα να προβεί σε περαιτέρω ελέγχους και δοκιμές των κατασκευών σε διαπιστευμένα και αναγνωρισμένα εργαστήρια της επιλογής της με δαπάνες του

Αναδόχου, όποτε κρίνει ότι είναι απαραίτητο.

Για τον ποιοτικό έλεγχο των υλικών των τμηματικών και ολοκληρωμένων κατασκευών ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 159 του Ν.4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Για τις διαδικασίες και τις επιπτώσεις σε περιπτώσεις ακαταλληλότητας υλικών και προκατασκευασμένων στοιχείων, ελαττωμάτων της κατασκευής, και παραλείψεων της συντήρησης ισχύουν γενικά όσα αναφέρονται στο άρθρο 159 του Ν.4412/16.

Έλεγχος λιθορριπων.

Οι φυσικοί λίθοι προέρχονται από πετρώματα, γωνιώδη κατά τη θραύση, συμπαγή, σκληρά, πυκνά, ανθεκτικά σε μηχανικές κοπώσεις, επίδραση του ατμοσφαιρικού αέρα και μεταβολές των καιρικών συνθηκών.

Οι έλεγχοι της ποιότητας των πετρωμάτων που θα χρησιμοποιηθούν για τις λιθορριπές θα γίνει με τις ΕΛΟΤ ΤΟ σύμφωνα με τα Ελληνικά Πρότυπα ΕΛΟΤ και συγκεκριμένα σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 1367-2, ΕΛΟΤ EN 1097-6, ΕΛΟΤ EN 1936, ΕΛΟΤ EN 1097-2, ΕΛΟΤ EN 14157 και ΕΛΟΤ EN 1926.

Το λατομείο εξόρυξης των λίθων υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας μετά την εκτέλεση των ακόλουθων δοκιμών:

Ελάχιστο φαινόμενο ειδικό βάθος λίθου, προσδιοριζόμενο σύμφωνα με το ΕΛΟΤ 1936	2,60t/m ³
Μέγιστη υγρασία απορρόφησης επί της (%), προσδιοριζόμενη σύμφωνα με το ΕΛΟΤ 1936	2%
Ελάχιστη αντοχή σε θλίψη (κύβων ακμής 15cm) προσδιοριζόμενη σύμφωνα με ΕΛΟΤ 1926	650kg/cm ²
Μέγιστη απώλεια επί της εκατό (%) κατά τη δοκιμή υγείας (5 κύκλων), με χρήση θειικού νατρίου, προσδιοριζόμενη σύμφωνα με ΕΛΟΤ 1926	5%
Αντοχή σε τριβή και κρούση κατά Los Angeles, προσδιοριζόμενη σύμφωνα με ΕΛΟΤ 114157	≤30%

Οι εργασίες κατασκευής λιθορριπών έδρασης των κυματοθραυστών και του βραχίονα σε πρισματική βάση θα υλοποιούνται σύμφωνα με την προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΟ 1501-09-05-01-00:2009

Οι εργασίες κατασκευής λιθορριπών πυρήνα των κυματοθραυστών σε πρισματική βάση θα υλοποιούνται σύμφωνα με την προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΟ 1501-09-05-01-00:2009

Οι εργασίες κατασκευής της εξωτερικής επένδυσης θωράκισης των κυματοθραυστών και του βραχίονα, από φυσικούς ογκόλιθους θα υλοποιηθούν σύμφωνα με την προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΟ 1501-09-06-01-00:2009.

Τα υλικά τα οποία δεν πληρούν τις απαιτήσεις θα αφαιρούνται και θα απομακρύνονται από το έργο με έξοδα του Αναδόχου και θα αντικαθίστανται από άλλα κατάλληλα.

Οι λιθορριπές θα διαστρώνονται πάντοτε σε οριζόντια στρώσεις σε όλη την επιφάνεια και στις στάθμες που καθορίζονται στα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης.

Για τα ειδικά μέτρα ασφάλειας – υγείας για την κατασκευή Λιμενικών Έργων, ισχύει η ΕΛΟΤ ΤΟ 1501-09-19-01-00

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 EN 12620:2002+A1:2008 & EN 13242:2002+AC:2007 ή ισοδύναμο.

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 EN 12620:2002+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 /B/2-6-2016), όπως ισχύει με το ΦΕΚ 4007/B/14-12-2016, και τις παραμένουσες σε ισχύ διατάξεις του Β.Δ. της 18-2-54 "περί κανονισμών δια την μελέτη και εκτέλεση οικοδομικών έργων εξοπλισμένου σκυροδέματος (ΦΕΚ 160/A/54).

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.

Πέρα από αυτό τον έλεγχο η επίβλεψη έχει το δικαίωμα να ελέγξει την κάθιση για οποιαδήποτε ανάμιγμα ή φορτίο σκυροδέματος. Για αυτό ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να έχει στη διάθεση της επίβλεψης μια έτοιμη σχετική συσκευή (κώνος του ABRAMS), χωρίς αξίωση πρόσθετης αποζημίωσης.

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.

Εκσκαφές

Ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται ώστε ο πυθμένας της εκσκαφής να είναι στη στάθμη που προβλέπεται από τη μελέτη του έργου. Στην περίπτωση που προκύψει στάθμη πυθμένα χαμηλότερη της προβλεπόμενης ο Ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνη του να αποκαταστήσει την προβλεπόμενη στάθμη με κατάλληλο υλικό ή σκυρόδεμα ώστε η έδραση του θεμελίου να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της μελέτης κατά την αιτιολογημένη κρίση της Υπηρεσίας. Επισημαίνεται ότι η εκτέλεση της εκσκαφής θα γίνεται κατά τρόπον ώστε να αποφεύγεται η χαλάρωση ή η μείωση της αντοχής του

εδάφους.

Επιτρέπονται υψομετρικές αποκλίσεις στον πυθμένα του ορύγματος, μετρούμενες με ευθύγραμμο μέτρο κανόνα ως εξής:

- σε εδάφη γαιωημιβραχώδη $\pm 2\text{cm}$
- σε εδάφη βραχώδη 5cm .

Κάθε ανωμαλία πέραν από τα επιτρεπόμενα όρια διορθώνεται, με αναμόχλευση, προσθήκη ή αφαίρεση υλικού και εκ νέου μόρφωση και συμπίκνωση.

Πέραν των όσων αναφέρθηκαν παρακάτω ισχύουν και τα ακόλουθα:

- Ο πυθμένας των εκσκαφών θα διαμορφώνεται σε στάθμη επαρκή για τη διάστρωση του σκυροδέματος των εξομαλυντικών στρώσεων ή των στρώσεων έδρασης που προβλέπονται από τη μελέτη του τεχνικού.
- Ο πυθμένας στην περίπτωση γαιωδών εδαφικών υλικών θα συμπτύκνεται με κατάλληλα μέσα συμπίκνωσης ώστε να επιτευχθεί πυκνότητα 95% κατά την τροποποιημένη μέθοδο Proctor.
- Τα βραχώδη κλπ. σκληρά εδάφη θεμελίωσης θα απαλλάσσονται από τα χαλαρά υλικά, θα καθαρίζονται και εν γένει θα διαμορφώνονται σε συμπαγή επιφάνεια στην τελική στάθμη θεμελίωσης η οποία μπορεί να είναι, είτε ενιαίο επίπεδο, είτε με βαθμίδες ή οδοντώσεις σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη. Όλες οι κοιλότητες θα καθαρίζονται και θα πληρώνονται με το σκυρόδεμα έδρασης (κοιτόστρωση).

Άρθρο 28. Ισχύουσες Προδιαγραφές-Εγκύκλιοι-Δοκιμές-Οδηγίες

Κατά την εκτέλεση του έργου ακολουθούνται κατά σειρά ισχύος οι εγκεκριμένες με την υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17.07.2012 (ΦΕΚ 2221Β730.07.2012) ΕΤΕΠ, η ΤΣΥ του έργου, οι οδηγίες των σχετικών εγκυκλίων και οι τεχνικές προδιαγραφές όπως αυτές αναφέρονται στα τιμολόγια, καθώς και τα όσα αναφέρονται στο άρθρο 4 της παρούσης.

Άρθρο 29. Τελικές επιμετρήσεις - Προσωρινή παραλαβή

Μετά τη λήξη των προθεσμιών περαιώσεως των εργασιών, ο επιβλέπων ελέγχει τα έργα για να διαπιστώσει αν αυτά έχουν περαιωθεί και υποστεί ικανοποιητικό κάθε δοκιμασία προβλεπόμενη από τη σύμβαση και υποβάλλει σχετική έκθεση.

Κατόπιν των ανωτέρω ο Προϊστάμενος της επιβλέπουσας Υπηρεσίας εκδίδει βεβαίωση για την εμπρόθεσμη περαίωση, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 168 του Ν. 4412/2016.

Ο ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε δύο μήνες από την έκδοση της βεβαίωσης για την εμπρόθεσμη περαίωση να υποβάλει στην επιβλέπουσα υπηρεσία για έλεγχο και θεώρηση τις τελικές επιμετρήσεις για κάθε διακεκριμένο μέρος του έργου δεκτικού αυτοτελούς επιμετρήσεως, τον τελικό συνοπτικό επιμετρητικό πίνακα, το μητρώο του έργου καθώς επίσης και κάθε αίτημά του, που προκύπτει από την εκτέλεση της σύμβασης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 151 παρ. 5 του Ν. 4412/2016.

Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί εμπρόθεσμα από τον ανάδοχο η τελική επιμέτρηση επιβάλλεται σε βάρος του για κάθε συμπληρωμένο μήνα καθυστέρησης, ειδική ποινική ρήτρα ποσοστού δύο τοις χιλίοις (2‰) επί του συνολικού ποσού που έχει καταβληθεί μέχρι τότε για την όλη σύμβαση (άρθρο 151 παρ. 6 του Ν. 4412/2016).

Η προσωρινή παραλαβή του έργου θα γίνει μέσα σε ένα εξάμηνο από τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 170 παρ. 2 του Ν. 4412/2016.

Η επιτροπή παραλαβής ελέγχει κατά το εφικτό την τελική επιμέτρηση με σποραδικές ή γενικές καταμετρήσεις και παραλαμβάνει τα έργα στο σύνολο τους, συντασσομένου σχετικού πρωτοκόλλου παραλαβής.

Κατά την παραλαβή εξετάζονται οι πιθανές διαφορές μεταξύ του εργολάβου και της επιβλέπουσας υπηρεσίας, σχετικά με την εκτέλεση από τον εργολάβο τμημάτων του έργου διαφορετικών διαστάσεων καθώς επίσης οι ενστάσεις του εργολάβου κατά της τελικής επιμετρήσεως. Επίσης η επιτροπή ελέγχει το εμπρόθεσμο της εκτελέσεως των εργασιών και γενικά κάθε παράβαση των όρων της συμβάσεως.

Άρθρο 30. Χρόνος εγγυήσεως-Οριστική παραλαβή

Ορίζεται ο χρόνος εγγυήσεως δεκαπέντε (15) μηνών μετά την πάροδο της οποίας θα γίνει η οριστική παραλαβή του έργου.

Ο χρόνος αυτός αρχίζει από την ημερομηνία αποπεράτωσης των εργασιών κατά τις διατάξεις του άρθρου 171 του Ν. 4412/2016.

Κατά τον χρόνο αυτόν υποχρεούται ο ανάδοχος να συντηρεί τα έργα σε καλή κατάσταση να τα επισκευάζει και να επανορθώνει με δικές του δαπάνες κάθε βλάβη και φθορά από συνήθη χρήση.

Αν ο ανάδοχος παραμελήσει την συντήρηση των έργων και επήλθε ή επίκειται βλάβη αυτών τότε καλείται εγγράφως όπως μέσα σε ορισμένη προθεσμία να συμμορφωθεί προς τις υποχρεώσεις του. Αν δεν συμμορφωθεί προς την παραπάνω διαταγή, οι σχετικές εργασίες εκτελούνται από το φορέα υλοποίησης του έργου σε βάρος και λογαριασμό του από τις κατατιθέμενες εγγυήσεις ή από τα οφειλόμενα σε αυτόν ποσά και σε περίπτωση ανεπάρκειας αυτών, το υπόλοιπο βεβαιώνεται σε βάρος του εργολάβου με απόφαση του Τεχνικού Συμβουλίου και εισπράττεται κατά τις διατάξεις περί εισπράξεως δημοτικών και κοινοτικών εισόδων.

Η οριστική παραλαβή θεωρείται αυτοδικαίως συντελεσθείσα αν δεν γίνει μέσα σε δυο (2) μήνες από τη λήξη του χρόνου εγγυήσεως του έργου και μετά από παρέλευση εξήντα (60) ημερών ύστερα από ειδική όχληση του αναδόχου για τη διενέργεια αυτής, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 172 του Ν. 4412/2016.

Αν η προσωρινή παραλαβή δεν διενεργήθηκε μέχρι της ημερομηνίας της οριστικής παραλαβής, το έργο παραλαμβάνεται ταυτόχρονα προσωρινά και οριστικά.

Μετά την οριστική παραλαβή για την στερεότητα του έργου κατά τμήματα και στο σύνολο του και την ευθύνη του αναδόχου ισχύουν οι διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 172 του Ν. 4412/2016.

Άρθρο 31. Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ)

Απαραίτητο στοιχείο για την οριστική παραλαβή κάθε δημόσιου έργου είναι ο φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ). Ο ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την παρ. 7 του άρθρου 138 του Ν. 4412/2016. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συμπληρώσει το ΣΑΥ και ΦΑΥ κατά τα στάδια κατασκευής του έργου και να τηρεί τα οριζόμενα ή να συντάξει ΦΑΥ και ΣΑΥ αν δεν παραδοθούν από την υπηρεσία σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/96. Τα ανωτέρω Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ θα συνταχθούν έτσι ώστε να είναι συμβατό με τα σχετικά υποδείγματα που έχουν συνταχθεί από το ΤΕΕ (ΤΕΕ/10068/22-4-98 έγγραφο προς υπουργούς ΠΕΧΩΔΕ και Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και τις οδηγίες της υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων. Ενδεικτικό και όχι περιοριστικά, αναφέρονται οι επόμενες διατάξεις, οι οποίες θα εφαρμόζονται όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν εκάστοτε κατά το χρόνο της εφαρμογής τους :

- Το Π.Δ. 778/83 (ΦΕΚ 193 Α/1980) "περί μέτρων ασφάλειας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών"
- Το Π.Δ. 1073/81(ΦΕΚ 260 Α/1981) "περί μέτρων ασφάλειας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού"
- Το Ν. 1430/84 (ΦΕΚ 49 Α/1984) «Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία».
- Το Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138 Α/1988) «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφαλείας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1, παρ. 1 του Ν. 1568/85».
- Το Π.Δ. 157/92 (ΦΕΚ 74 Α/1992) «Επέκταση των ΠΔ και ΥΑ που εκδόθηκαν με τις εξουσιοδοτήσεις του Ν. 1568/85 στο Δημόσιο, ΝΠΔΔ και ΟΤΑ».
- Το Π.Δ. 395/94 (ΦΕΚ 220 Α/1994) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζομένους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ», σε συνδυασμό με τα Π.Δ. 89/99 (ΦΕΚ 94 Α/1999), 396/94 (ΦΕΚ 220 Α/1994) και 304/00 (ΦΕΚ 241 Α/2000).
- Το Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11 Α/1996) «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, σε συνδυασμό με το ΠΔ 159/99 (ΦΕΚ 157 Α/1999).
- Το Π.Δ. 105/95 (ΦΕΚ 67Α/95) «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφαλείας ή / και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ».
- Η Υπουργική Απόφαση 3046/304/30-1-89 (ΦΕΚ 59Δ) «Κτιριοδομικός κανονισμός» (Ειδικά το Άρθρο 5, παρ. 4.2 για τη χρήση εκρηκτικών).
- Η Υπουργική Απόφαση Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. 31245/οικ/22-5-93 «Συστάσεις για κατεδαφίσεις κτιρίων», με κατ' αναλογία εφαρμογή της σε κατεδαφίσεις υπάρχοντων τεχνικών έργων κτλ.).
- Η Υ.Α. ΒΜ5/30428(ΦΕΚ 589Β/30-6-80) "Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών "
- Η Υ.Α. ΒΜ5/30058(ΦΕΚ 121Β/23-3-83) "Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών "
- Η Προδιαγραφή Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών, όπως εγκρίθηκε με την ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ./502/1-7-03 (ΦΕΚ 946Β/9-7-03) Απόφαση Υφ. ΠΕΧΩΔΕ.
- Η ΚΥΑ/6952/16-3-2011 (Υ.ΠΕ.ΚΑ. - Υ.ΠΟ.ΜΕ.ΔΙ.) (ΦΕΚ 420Β/16-03-11) «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».

1. Προς τούτο πρέπει ο Ανάδοχος να υποβάλει έγκαιρα προς έγκριση από την Υπηρεσία εγχειρίδιο ασφάλειας, μαζί με πίνακα διανομής και βεβαίωσης ενημέρωσης όλου του προσωπικού του εργοταξίου, αλλά και κάθε νεοπροσλαμβανομένου στο εργοτάξιο. Τέλος πρέπει να ορίσει ένα μέλος του εργοταξίου του σαν Υπεύθυνο Ασφαλείας. Το εν λόγω μέλος του εργοταξίου θα έχει υποχρέωση για ενημέρωση και παρακολούθηση τήρησης όλων των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας από όλους τους εργαζόμενους, και να τηρεί ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας όπως προβλέπεται στο Ν. 1396/83. Ο υπεύθυνος του εργοταξιακού γραφείου του Αναδόχου παραμένει πάντα τελικός υπεύθυνος για την υγιεινή και ασφάλεια.

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

3. Όλες οι δαπάνες εφαρμογής των διατάξεων υγιεινής και ασφαλείας βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνυπολογισθεί απ' αυτόν κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του κατά ανηγμένο τρόπο στις τιμές της προσφοράς του.

Κανονιστικές απαιτήσεις

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

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

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το Σ.Ο.Δ.Α.Υ.Ε. στο έργο ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο.

Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το Σ.Ο.Δ.Α.Υ.Ε. ορίζονται οι εξής:

- Δήλωση πολιτικής ασφαλείας εργασίας του αναδόχου.
- Ορισμός τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή ασφαλείας και ιατρού Εργασίας.

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

- Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα Α.Υ.Ε.
- Οργάνωση υπηρεσιών Α.Υ.Ε. υπεργολάβων.
- Εκπόνηση διαδικασιών ασφαλείας.

Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για :

- αναφορά ατυχήματος
- διερεύνηση των ατυχημάτων και τήρηση αρχείων βάσει νομοθεσίας
- αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης
- χρήση μέσων ατομικής προστασίας
- εκπαίδευση προσωπικού
- ιατρικές εξετάσεις εργαζομένων
- Κατάρτιση ειδικών μελετών π.χ. για βοηθητικές κατασκευές όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από την νομοθεσία ή προτείνεται από το Σ.Α.Υ της μελέτης ή της κατασκευής.

- Διαδικασίες επιθεωρήσεων

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

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

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

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

Το Σ.Α.Υ. αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών, στο δε (Φ.Α.Υ.) εμπεριέχονται οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει.

Συνεπώς ο Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του Έργου στο φορέα υλοποίησης ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε. Στην περίπτωση, που δεν έχει παραδοθεί από την υπηρεσία Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ. στον Ανάδοχο μαζί με την τεχνική μελέτη, αυτό υποχρεούται στην συντάξη των αδαπάνως για το φορέα υλοποίησης.

Το Σ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής :

- Γενικά
 - Είδος έργου και χρήση αυτού
 - Σύντομη περιγραφή του έργου
 - Ακριβής διεύθυνση του έργου
 - Στοιχεία κυρίου του έργου
 - Στοιχεία του υπόχρεου για εκπόνηση του Σ.Α.Υ.
- Πληροφορίες για τα υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφέλειας.
- Στοιχεία για την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.
- Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου.
- Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής ακρήστων.
- Συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών.

- Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.
- Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις π.χ. ειδικοί τύποι ικριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, η επιχωμάτων κ.λπ. Και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.
- Καταγραφή σε πίνακα των φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.
- Την καταγραφή σε πίνακα των κινδύνων, των πηγών κινδύνων και της εκτίμησης επικινδυνότητας κάθε φάσης και υποφάσης του έργου με κλιμάκωση της εκτίμησης επικινδυνότητας π.χ.

X = Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου

M = Μέτρια εκτίμηση κινδύνου

Y = Υψηλή εκτίμηση κινδύνου

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

- Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.
- Για τον εναπομένοντα εργασιακό κίνδυνο θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψή του, καθώς και ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (Παράρτημα ΙΙ του άρθρου 12 του Π.Δ. 305/96).

Ο Φ.Α.Υ πρέπει να περιέχει τα εξής :

- Γενικά
 - Είδος έργου και χρήση αυτού
 - Ακριβής διεύθυνση του έργου
 - Αριθμό αδείας
 - Στοιχεία κυρίου του έργου
 - Στοιχεία του συντονιστή ασφαλείας και υγείας που θα συντάξει τον Φ.Α.Υ.
- Στοιχεία από το μητρώο του έργου
 - Τεχνική περιγραφή του έργου
 - Παραδοχές μελέτης
 - Τα σχέδια «ως κατεσκευάσθη»
- Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφαλείας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη την διάρκεια της ζωής του έργου, π.χ. εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κ.λπ.

Ενδεικτικό οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού, κ.λπ.) στην πυρασφάλεια κ.λπ.

- Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου.

Το ανωτέρω περιλαμβάνει:

- Τον κανονισμό λειτουργίας του έργου π.χ. όλα τα στοιχεία που θα αφορούν τη χρήση του έργου από τους χρήστες, βασικά ενημερωτικά φυλλάδια κατάλληλα και επαρκή, που θα διανεμηθούν στους χρήστες ώστε κάθε χρήστης να γνωρίζει πως θα χρησιμοποιήσει

το έργο και τι θα κάνει σε περίπτωση εκτάκτων γεγονότων.

- Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου π.χ. οδηγίες χρήσης του ακίνητου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στη συγκεκριμένη εργολαβία σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες εκτάκτου περιστατικού κ.λπ.

- Οδηγίες συντήρησης του έργου. Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρηση του έργου. Κατά την εκτέλεση του έργου, το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ. τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των Σ.Α.Υ. -Φ.Α.Υ.

Μετά την αποπεράτωση του έργου ο Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη την διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του φορέα υλοποίησης.

Δαπάνη σύνταξης Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ.

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

Ο ανάδοχος ευθύνεται για την τήρηση Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ. στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου, τα οποία θα πρέπει να είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών και φυσικά της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση ατυχήματος ο ανάδοχος του έργου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις έχει την αποκλειστική ευθύνη για την τυχόν μη λήψη των αναγκαίων μέτρων ασφάλειας και υγείας.

Άρθρο 32. Υποχρέωση ασφάλισης του έργου - Ασφάλιση προσωπικού

32.1. Γενικοί Όροι

32.1.1 Κατά τη σύναψη των ασφαλίσεων του ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει υπόψη του και να συμμορφώνεται με τις διατάξεις της κείμενης Νομοθεσίας, περί εκτέλεσης Δημοσίων Έργων και την περί ασφαλίσεων νομοθεσία όπως ισχύει κατά την ημέρα σύναψης των ασφαλιστικών συμβάσεων.

32.1.2 Ομοίως οφείλει να έχει υπόψη του την περί ασφαλίσεων Νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να συμμορφώνεται προς τις διατάξεις των Κοινοτικών Οδηγιών.

32.1.3 Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τους όρους των ασφαλιστηρίων.

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

32.1.5 Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις:

- θα έχουν καταρτισθεί εγγράφως στην ελληνική γλώσσα
- θα περιλαμβάνουν όρους οι οποίοι θα ικανοποιούν πλήρως τους όρους του παρόντος άρθρου, της υπολοίπου ΕΣΥ και των λοιπών Συμβατικών τευχών.
- θα τυγχάνουν της αποδοχής του φορέα υλοποίησης.

Η αποδοχή του φορέα υλοποίησης έχει την έννοια ότι οι όροι των ασφαλιστικών συμβάσεων ανταποκρίνονται στους όρους του παρόντος άρθρου και των λοιπών όρων της Ε.Σ.Υ.

32.1.6 Οι γενικοί όροι ασφαλίσεως και οι εξαιρέσεις που θεσπίζουν δεν θίγουν την, από το Νόμο 489/76 και το Π.Δ. 237/86 όπως σήμερα ισχύουν, ευθύνη των ασφαλιστών έναντι τρίτων, η οποία παραμένει αλώβητη από τους όρους του ασφαλιστηρίου.

32.1.7 Ο Ανάδοχος οφείλει - με μέριμνα και δαπάνη του - να συνάψει με έγκυρη ασφαλιστική εταιρεία ασφαλιστικά συμβόλαια που καλύπτουν:

- Το έργο «κατά παντός κινδύνου» συμπεριλαμβανομένης και της αστικής ευθύνης έναντι τρίτων (παράγραφος 4 του παρόντος άρθρου της ΕΣΥ). Το ασφαλιστήριο αυτό θα περιλαμβάνει τους ειδικούς όρους όπως ακριβώς στην παράγραφο 5 του παρόντος άρθρου της ΕΣΥ.
- Την επαγγελματική ευθύνη των μελετητών του Αναδόχου για το συγκεκριμένο έργο σύμφωνα με την παράγραφο 6 του παρόντος άρθρου της ΕΣΥ.
- Τα μηχανήματα έργου (ΜΕ) που θα χρησιμοποιηθούν κατά την κατασκευή του έργου. Η συγκεκριμένη ασφάλιση θα μπορεί να εντάσσεται στο ασφαλιστήριο «κατά παντός κινδύνου» του έργου (παράγραφος 4.3 του παρόντος άρθρου της ΕΣΥ) ή να γίνεται με ανεξάρτητο ασφαλιστήριο συμβόλαιο.

32.1.8 Οι ασφαλιστικές εταιρείες θα είναι φερέγγυες στο μέτρο των υποχρεώσεων που αναλαμβάνουν για το παρόν έργο και θα έχουν δόκιμη δραστηριότητα σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του Ε.Ο.Χ. Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις θα συνάπτονται σε ευρώ.

32.1.9 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέτει στη διάθεση των ασφαλιστών:

- Οποιοσδήποτε από τις έρευνες/ μελέτες που τυχόν θα υποβάλει ως Ανάδοχος κατά την ολοκλήρωση των απαιτούμενων μελετών/ ερευνών, σύμφωνα με τους όρους Δημοπράτησης.
- Κάθε στοιχείο από τις μελέτες που ο φορέας υλοποίησης θέτει υπόψη του Αναδόχου.

Επίσης υποχρεούται να επιτρέπει στους εκπροσώπους των ασφαλιστικών εταιρειών την προσπέλαση των εργοταξίων του, των αποθηκών του κλπ.

Ο φορέας υλοποίησης έχει το δικαίωμα

- να επικοινωνεί απ' ευθείας με τους ασφαλιστές
- να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία που έχει υποβάλει ο Ανάδοχος.
- να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία δικών του παρατηρήσεων και ελέγχων.

Η υπό του φορέα υλοποίησης άσκηση του δικαιώματος τούτου δεν συνεπάγεται δικαίωμα του Αναδόχου για οποιασδήποτε φύσης αποζημιώσεις.

32.1.10 Κατά την υποβολή του ασφαλιστηρίου της παραγράφου 32.4 (υποπαράγραφοι 32.4.1-2-3) οι ασφαλιστικές εταιρείες θα πρέπει να συνυποβάλλουν και Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/86, στην οποία να αναφέρουν ότι έλαβαν γνώση του παρόντος άρθρου της ΕΣΥ περί Ασφαλίσεων και ότι με το ασφαλιστήριο καλύπτονται πλήρως και χωρίς καμία εξαίρεση όλοι οι όροι και απαιτήσεις που αναφέρονται στο παρόν άρθρο της ΕΣΥ.

Όμοια κατά την υποβολή του ασφαλιστηρίου της παραγράφου 32.6, εφόσον τούτο αναφέρεται σε ασφαλιστήριο του συγκεκριμένου έργου (Project cover) και όχι σε ασφαλιστήριο ετήσιας βάσεως των μελετητών/ συμβούλων (Annual open cover) με

όριο κάλυψης τουλάχιστον τα ζητούμενα, οι ασφαλιστικές εταιρείες θα πρέπει να υποβάλλουν Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/86 ιδίου περιεχομένου με την παραπάνω υποπαράγραφο.

32.1.11 Επισείεται η προσοχή του Αναδόχου στα παρακάτω:

32.1.11.1 Οι αλλοδαπές και συνεπώς και οι ελληνικές ασφαλιστικές επιχειρήσεις υπόκεινται υποχρεωτικά στην αρμοδιότητα των ελληνικών δικαστηρίων και κάθε ασφαλιστήριο, που έρχεται σε αντίθεση προς τον κανόνα δημοσίας τάξεως του άρθρου 23 παράγρ. 2 του Ν.Δ. 400/1970 όπως σήμερα ισχύει, είναι άκυρο.

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

32.2 **Ειδικές ρήτρες για τις περιπτώσεις μη συμμόρφωσης του Αναδόχου με τις υποχρεώσεις του**

32.2.1 Αν απαιτείται αλλαγή ασφαλιστικής εταιρείας, ή τροποποίηση των όρων της ασφαλιστικής σύμβασης, ή αμφότερα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται εντός 15 ημερών από τη σχετική ειδοποίηση.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος παραλείψει, ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές του υποχρεώσεις, ο φορέας υλοποίησης δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου την(τις) αντίστοιχη(ες) ασφαλιστική(ές) σύμβαση(εις). Τα ασφάλιστρα και οι σχετικές δαπάνες σύναψης της(των) σύμβασης(εων) θα καταβληθούν από τον Ανάδοχο εντός 15 ημερολογιακών ημερών από της σχετικής ειδοποίησης. Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης καταβολής, θα επιβαρύνονται με τον νόμιμο τόκο υπερημερίας. Σε περίπτωση που παρέλθει τρίμηνο χωρίς η καταβολή να έχει συντελεσθεί, ο φορέας υλοποίησης έχει το δικαίωμα:

- να συμψηφίσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με επόμενη καταβολή προς τον Ανάδοχο, αν υπάρχει.
- ή να εκπέσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.
- ή να αναζητήσει το οφειλόμενο ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με τις νόμιμες διαδικασίες είσπραξης οφειλής προς το Δημόσιο.
- Οι τόκοι υπερημερίας θα υπολογίζονται:
- για τα ασφάλιστρα, από την ημερομηνία καταβολής τους
- και για τα λοιπά έξοδα από την ημερομηνία κοινοποίησης προς τον Ανάδοχο των οφειλομένων ποσών

32.2.2 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί, ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλιστρών, ο φορέας υλοποίησης για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση των ασφαλιστηρίων, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές, με χρέωση και για λογαριασμό του Αναδόχου, μετά προηγούμενη ειδοποίησή του.

Σε τέτοια περίπτωση, η εκ μέρους του φορέα υλοποίησης είσπραξη των ποσών των ασφαλιστρών που κατέβαλε, προσαυξημένων με τους τόκους υπερημερίας, θα γίνεται σύμφωνα με τη παράγραφο 32.2.1. Οι τόκοι υπερημερίας θα προσμετρούνται από την ημερομηνία καταβολής των ασφαλιστρών.

32.2.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει στον(στους) δικαιούχο(ους) κάθε ποσό που δεν μπορεί να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κλπ., σύμφωνα με τους όρους των ασφαλιστηρίων.

Σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, ο φορέας υλοποίησης έχει το δικαίωμα

- να παρακρατεί το αντίστοιχο ποσό από την επόμενη καταβολή προς τον Ανάδοχο
- ή να την εκπίπτει από τις εγγυήσεις που έχει στα χέρια του

32.2.4 Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρεία με την οποία ο Ανάδοχος συνήψε ασφαλιστική σύμβαση, παραλείψει, ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημιά κλπ., για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς, ή βλάβης, ή καταβολής αποζημίωσης κλπ., σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης. Ο φορέας υλοποίησης, σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, θα υπολογίσει το αντίστοιχο ποσό και θα το συμψηφίσει με την προς τον Ανάδοχο προσεχή καταβολή του. Εάν χρηματική καταβολή δεν προβλέπεται, ο φορέας υλοποίησης θα το εκπέσει από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.

32.2.5 Σε περίπτωση ολικής ή μερικής διακοπής των εργασιών από υπαιτιότητα του Αναδόχου, το Έργο, σε οποιαδήποτε φάση και αν βρίσκεται, θα ασφαλισθεί έναντι όλων των ενδεχομένων κινδύνων από τον φορέα υλοποίησης και τα έξοδα της ασφάλισης αυτής θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

32.3 Διαδικασία ελέγχου από τον φορέα υλοποίησης της επάρκειας των ασφαλιστικών συμβάσεων

32.3.1 Ο φορέας υλοποίησης θα ελέγχει τις ασφαλιστικές συμβάσεις όσον αφορά τη συμβατότητα των όρων της ασφαλιστικής σύμβασης με τους όρους του παρόντος άρθρου και των λοιπών.

32.3.2 Ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλει στην Υπηρεσία, κατά την υπογραφή του Εργολαβικού Συμφωνητικού, τις ασφαλιστικές συμβάσεις των παραγράφων 32.6 και 32.7. Δεκτή γίνεται επίσης επίσημη βεβαίωση ασφάλισης της/των ασφαλιστικής/ών εταιρείας/ιών (Cover Note Policy) συνοδευμένο από την υπεύθυνη δήλωση της παραγράφου 32.1.10.

Τα εν λόγω ασφαλιστήρια θα υποβληθούν μαζί με την απόδειξη πληρωμής της προκαταβολής των ασφαλιστρών.

32.3.3 Σε περίπτωση αντιρρήσεων του φορέα υλοποίησης επί της ασφαλιστικής σύμβασης ισχύουν τα επόμενα:

32.3.3.1 Ο Ανάδοχος οφείλει πλήρη συμμόρφωση προς τις παρατηρήσεις του φορέα υλοποίησης.

Προς τούτο, εντός 15 ημερών από λήψεως της σχετικής ειδοποίησης του φορέα υλοποίησης, θα υποβάλει την αναμορφωμένη ασφαλιστική σύμβαση προς επανέλεγχο.

32.3.3.2 Αν και η νέα ασφαλιστική σύμβαση δεν πληροί τους όρους αποδοχής της από τον φορέα υλοποίησης, τότε ο φορέας υλοποίησης δύναται να εφαρμόσει τις προβλέψεις της παρ. 32.2.1 του παρόντος άρθρου.

32.3.4 Σε περίπτωση συμφωνίας του φορέα υλοποίησης, ο Ανάδοχος οφείλει να καταβάλει το πρώτο ασφάλιστρο και να υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία την (κάθε) ασφαλιστική σύμβαση με τα αποδεικτικά καταβολής του πρώτου ασφαλίστρου, το αργότερο 15 ημερολογιακές ημέρες μετά την υπογραφή της σύμβασης και να

προκύπτει ως ημερομηνία έναρξης της ασφαλιστικής περιόδου η ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης του Έργου.

32.3.5 Ο έλεγχος, ή σιωπηλή αποδοχή ασφαλιστικής σύμβασης, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο, ούτε απομειώνει οποιαδήποτε ευθύνη του, που απορρέει από το παρόν Άρθρο και γενικά τη Σύμβαση του Έργου.

32.3.6 Αν ο Ανάδοχος δεν τηρήσει την προθεσμία της παραπάνω παραγράφου 32.3.3.1 ή αυτή της παραγράφου 32.3.4 ο φορέας υλοποίησης δύναται να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο.

32.4 Ασφάλιση του έργου «κατά παντός κινδύνου»

Η ασφάλιση του έργου «κατά παντός κινδύνου» περιλαμβάνει τα κατωτέρω:

32.4.1 Ασφάλιση έναντι υλικών ζημιών

32.4.1.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει πλήρως και "κατά παντός κινδύνου" και σύμφωνα με τους όρους των Τευχών Δημοπράτησης του Έργου, την Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία, τη συνολική Συμβατική αξία του υπό κατασκευήν έργου. (συνολική Συμβατική δαπάνη)

32.4.1.2 Η ασφαλιστική κάλυψη παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημίας ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, τυχαία περιστατικά, λανθασμένη μελέτη ή/και κατασκευή, ελαττωματικά υλικά (manufacturer's risk), λανθασμένη εργασία, ελλιπή συντήρηση, κακή λειτουργία του Έργου κλπ.

Επίσης η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για:

- Βλάβες/ καταστροφές που προέρχονται από δυσμενείς καιρικές συνθήκες έστω και εξαιρετικά σπάνιας εμφάνισης
- Βλάβες/ καταστροφές από σεισμούς και άλλα συναφή με το έργο ατυχήματα και ζημιογόνα συμβάντα.

Όμοια θα παρέχεται ασφαλιστική κάλυψη για τα Πάσης Φύσεως Υλικά από τη παραλαβή τους μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο έργο.

32.4.1.3 Το ασφαλιστήριο θα περιλαμβάνει και την περίοδο υποχρεωτικής συντήρησης του έργου.

32.4.1.4 Η ασφαλιστική κάλυψη είναι αποδεκτό να μη περιλαμβάνει ζημιές προκαλούμενες από τις ακόλουθες αιτίες:

- α) Πολεμική επιχείρηση άλλου Κράτους κατά της Ελληνικής Δημοκρατίας.
- β) Ένοπλη επανάσταση εντός της Ελληνικής Δημοκρατίας.
- γ) Μόλυνση από ραδιενέργεια, ή ιονίζουσα ακτινοβολία.
- δ) Τις λοιπές εξαιρέσεις που περιλαμβάνει στο ασφαλιστήριο η ασφαλιστική εταιρεία, βάσει διεθνώς αποδεκτών κανόνων και οι οποίες βαρύνουν αποκλειστικά τον ανάδοχο έναντι του φορέα υλοποίησης.

32.4.1.5 Η ασφαλιστική κάλυψη θα γίνει αρχικώς για το Συμβατικό Τμήμα του Έργου (πλην ΦΠΑ) και θα αναπροσαρμόζεται ώστε κάθε φορά να συμπεριλαμβάνει τις τυχόν τροποποιήσεις (θετικές ή αρνητικές) του Συμβατικού Αντικειμένου.

32.4.1.6 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ζητεί από τους ασφαλιστές του, κατά τακτά χρονικά διαστήματα, την αναπροσαρμογή του ύψους της ασφαλιστικής κάλυψης, σύμφωνα με την πραγματική αξία του Έργου.

32.4.1.7 Επίσης με το ίδιο ασφαλιστήριο θα ασφαρίζονται “κατά παντός κινδύνου” και οι μόνιμες ή/και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις του Αναδόχου, καθώς επίσης και ο εν γένει μηχανολογικός εξοπλισμός, που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του Έργου.

32.4.1.8 Η διάρκεια της ασφάλισης αρχίζει με την υπογραφή του Εργολαβικού Συμφωνητικού και λήγει με το πέρας της περιόδου "υποχρεωτικής συντήρησης".

32.4.2 Ασφάλιση Αστικής Ευθύνης Έναντι Τρίτων

32.4.2.1 Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η "ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ" του Αναδόχου έναντι τρίτων και οι ασφαλιστές υποχρεούνται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε τρίτους για σωματικές βλάβες, ψυχική οδύνη, ηθική βλάβη και υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα και κινητά ή και ζώα, που προξενούνται καθ' όλη τη διάρκεια του έργου και εξαιτίας των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών του Έργου και διαφόρων άλλων ρυθμίσεων, οποτεδήποτε γίνονται αυτές, και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των Συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Θα καλύπτονται επίσης και ζημιές σε όμορες ιδιοκτησίες/ εγκαταστάσεις.

32.4.2.2 Διάρκεια της Ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την υπογραφή του Εργολαβικού Συμφωνητικού, και λήγει με το πέρας της περιόδου υποχρεωτικής συντήρησης.

32.4.2.3 Όρια Αποζημίωσης

Τα ελάχιστα όρια αποζημίωσης από την ασφάλιση αστικής ευθύνης έναντι τρίτων θα είναι, ανά περιστατικό, σύμφωνα με τον πίνακα που ακολουθεί:

- 1 Για υλικές ζημιές θετικές ή αποθετικές σε πράγματα τρίτων, ανεξάρτητα από τον αριθμό των τυχόν ζημιωθέντων τρίτων 300.000 € ανά περιστατικό
- 2 Για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων κατά άτομο και ατύχημα 300.000 € ανά περιστατικό
- 3 Για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων, μετά από ομαδικό ατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων 3.000.000 €
- 4 Ανώτατο όριο ευθύνης ασφαλιστών σε όλη τη διάρκεια της ασφάλισης 3.000.000 €

Ο Ανάδοχος θα είναι ασφαλισμένος για την Αστική Ευθύνη έναντι Τρίτων και κατά την περίοδο συντήρησης του έργου, με το ίδιο ως άνω ασφαλιστήριο. Το ανώτατο αθροιστικό όριο ευθύνης των Ασφαλιστών κατά την περίοδο υποχρεωτικής συντήρησης θα ανέρχεται στο 50% του αντίστοιχου ποσού της υποπαραγρ. 32.4.2.3 (4) το οποίο ισχύει για την περίοδο εκτέλεσης του έργου (δηλαδή 1.500.000 €).

Στο ασφαλιστήριο θα προβλέπεται και κάλυψη της αστικής ευθύνης του Αναδόχου έναντι του απασχολούμενου στο έργο εργατοτεχνικού προσωπικού για την περίπτωση ατυχήματος (ευθύνη εργοδότη). Τα προβλεπόμενα ελάχιστα όρια αποζημιώσεων (πέραν των αποζημιώσεων της βασικής κοινωνικής ασφάλισης, πχ ΙΚΑ) θα ανέρχονται στο είκοσι πέντε στα εκατό (25%) των κατά περίπτωση ανωτέρω ορίων, για όλη τη διάρκεια ισχύος της ασφαλιστικής κάλυψης.

32.4.3 Ασφάλιση Κυρίου Μηχανικού Εξοπλισμού “Κατά Παντός Κινδύνου”

32.4.3.1 Με το ίδιο ως άνω ασφαλιστήριο “κατά παντός κινδύνου” θα καλύπτεται και ο Κύριος ή Βασικός (Ειδικός και Συνήθης “Βαρέως Τύπου”) Μηχανικός Εξοπλισμός ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή του έργου.

Στην κατηγορία αυτή υπάγονται κατ’ ελάχιστον οι παρακάτω κατηγορίες μηχανημάτων:

- Συνήθης Κύριος Μηχανικός Εξοπλισμός «Βαρέως Τύπου»

Διαμορφωτήρες, προωθητήρες, φορτωτές, χωματοσυλλέκτες, εκσκαφείς, dumpers, συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος, αντλίες σκυροδέματος, μηχανήματα σκυροδέτησης στηθαίων - τάφρων κλπ (τύπου GOMACO ή αναλόγου), Finishers σκυροδέματος, θραυστικά συγκροτήματα, διανομείς ασφάλτου (Federal), συγκροτήματα παραγωγής ασφαλτοσκυροδέματος, διαστρωτήρες ασφαλτοσκυροδέματος (Finishers) αυτοκινούμενοι διαστρωτήρες ασφάλτου, συγκροτήματα πασσαλο-εμπτηκτών, γερανοί, οδοστρωτήρες, δομικοί πυργογερανοί.

- Εξειδικευμένος Κύριος Μηχανικός Εξοπλισμός

Όπως π.χ.: συγκροτήματα ολισθαίνοντος ή/και αναρριχόμενου ξυλότυπου, μηχανικός εξοπλισμός ειδικών συστημάτων γεφυροποιίας (δόμησης σε πρόβολο, προκατασκευής, δόμησης - προώθησης κλπ.

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

32.4.3.3 Ο μηχανικός εξοπλισμός θα είναι ασφαλισμένος έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς (εξαιρουμένων των ιδίων εσωτερικής φύσεως μηχανικών ή/και ηλεκτρονικών βλαβών) που οφείλονται ή προκαλούνται από ανωτέρα βία, ανθρώπινο λάθος, ή/και τυχαία περιστατικά.

32.4.3.4 Ο Ανάδοχος δε δικαιούται, για οποιαδήποτε περίπτωση, να διεκδικήσει από τον φορέα υλοποίησης αποζημίωση για τυχόν ζημιά ή ολική απώλεια μηχανήματος κλπ ακόμη και για την περίπτωση ανωτέρας βίας, εκτός από τις περιπτώσεις της παραγράφου 32.4.1.4.

32.4.3.5 Η ασφάλιση «κατά παντός κινδύνου» των μηχανημάτων έργων μπορεί να γίνεται και με ανεξάρτητο ενιαίο ασφαλιστήριο, το οποίο ο Ανάδοχος ενδεχόμενα να διατηρεί σε ισχύ για μέρος ή το σύνολο του μηχανικού εξοπλισμού του.

Στην περίπτωση αυτή, για να αποφεύγεται διπλή ασφάλιση ο Ανάδοχος θα προσκομίσει σχετική βεβαίωση από την Ασφαλιστική Εταιρεία ότι τα Μηχανήματα τα οποία θα χρησιμοποιήσει στο συγκεκριμένο έργο «καλύπτονται για τις ίδιες ζημιές τους με το Ασφαλιστήριο υπ’ αριθ....., το οποίο είναι σε ισχύ και ανανεώνεται κανονικά».

Οι όροι ασφάλισης στην προκειμένη περίπτωση θα πρέπει να μην είναι κατώτεροι από τους όρους που αναφέρθηκαν παραπάνω.

32.4.4 Ασφάλιση αυτοκινήτων και αυτοκινούμενων μηχανημάτων έργων (Μ.Ε.)

32.4.4.1 Ασφάλιση αυτοκινήτων

32.4.4.1.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένα σε ασφαλιστική εταιρεία, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα Νομοθεσία, τα αυτοκίνητα που προορίζονται

για τις ανάγκες και την εξυπηρέτηση των ερευνών, κατασκευών επίβλεψης και συντήρησης του έργου.

32.4.4.1.2 Υπεύθυνος για την τήρηση των όρων και τη φύλαξη των ανωτέρω Ασφαλιστηρίων είναι ο Ανάδοχος, ο οποίος υποχρεούται να τα επιδεικνύει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία για έλεγχο, όποτε του ζητηθεί.

32.4.4.1.3 Η σύμβαση ασφαλίσεως αστικής ευθύνης από οχήματα, υποχρεωτικώς θα καταρτισθεί εγγράφως, χωρίς τα μέλη να μπορούν να συμφωνήσουν εγκύρωσ άλλη ρύθμιση.

32.4.4.2 Ασφάλιση αυτοκινούμενων μηχανημάτων (Μ.Ε.)

32.4.4.2.1 Ισχύει ο Ν. 3557/2007 με τον οποίο έγινε τροποποίηση του π.δ. 237/1986 (ΦΕΚ 110/Α') με το οποίο κωδικοποιήθηκε ο ν. 489/1976 «Περί υποχρεωτικής ασφαλίσεως της εξ ατυχημάτων αυτοκινήτων αστικής ευθύνης» (ΦΕΚ 331/Α') και άλλες διατάξεις.

Σύμφωνα με το έγγραφο Κ3/3777/22-10-97 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Γενικής Γραμματείας Εμπορίου, Γενικής Διεύθυνσης Εσωτερικού Εμπορίου, διεύθυνσης Ασφάλισης Επιχειρήσεως και Αναλογιστικής (τμήματος Α)

«Ο Νόμος 489/76 (ΦΕΚ Α/331) «Περί Υποχρεωτικής Ασφάλισης των εξ ατυχημάτων αυτοκινήτων αστικής ευθύνης», όπως ισχύει, είναι το βασικό νομοθέτημα που ρυθμίζει τα θέματα της υποχρεωτικής ασφάλισης.

Σύμφωνα με το άρθρο 2, παράγραφος 1 αυτού, υποχρέωση για ασφάλιση της αστικής ευθύνης έναντι τρίτων έχει ο κύριος ή κάτοχος αυτοκινήτου που κυκλοφορεί μέσα στην Ελλάδα επί οδού. Επίσης, στην ίδια παράγραφο του ιδίου άρθρου, αναφέρεται και ότι εξομοιώνεται με την κυκλοφορία επί οδού η κυκλοφορία επί γηπέδου προσιτού στο κοινό ή σε κάποιο αριθμό προσώπων που δικαιούνται να συχνάζουν σε αυτό.

Το εργοτάξιο, κατά τη γνώμη μας εμπίπτει σε αυτήν την περίπτωση. Κατά συνέπεια η υποχρεωτική για όλα τα οχήματα, όπως ορίζεται στο άρθρο 1 του Ν. 489/76, όπως ισχύει, ασφάλιση αφορά τις περιπτώσεις του άρθρου 2 αυτού και επομένως όλα τα οχήματα και τα μηχανήματα έργου, που έχουν άδεια κυκλοφορίας και σχετική πινακίδα ασφαλιζονται «ατομικά», δηλαδή με ξεχωριστό ασφαλιστήριο για κάθε όχημα»

(Κατά συνέπεια κάθε μηχανήμα έργου δεν μπορεί να ασφαλιζεται με τον αριθμό πλαισίου).

32.4.4.2.2 Σε ότι αφορά την εντός του εργοταξίου κυκλοφορία των οχημάτων, πέρα από την υποχρεωτική ασφάλιση, η επιπλέον ασφάλιση, η οποία επιβάλλεται από την κείμενη Νομοθεσία, μπορεί να γίνει και με ενιαίο ασφαλιστήριο που να αφορά όλο το μηχανικό εξοπλισμό.

32.4.4.2.3 Ως ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ, που εφοδιάζονται με πινακίδες Μ.Ε. σύμφωνα με την πλέον πρόσφατη ενημέρωση (Οκτώβριος 1997) του σχετικού πίνακα από την Αρμόδια Επιτροπή Κατάταξης θεωρούνται τα αναφερόμενα παρακάτω:

Φορτωτής, εκσκαφέας, εκσκαφέας - φορτωτής, τρακτέρ - κομπρεσσέρ, φορτωτής-κομπρεσσέρ, προωθητής, ισοπεδωτής, γερανός, αντλία σκυροδέματος, μπετονιέρα αυτοφορτωνόμενη, οδοστρωτήρας, Γεωτρύπανο, σφύρα υδραυλική, ασφαλτοδιανομέας (φέντεραλ), μηχανήμα επούλωσης λάκκων, διαστρωτήρας ασφαλτομίγματος (φίνισερ), σάρωθρο, αποξεστής (σκρεϊπερ), διαγραμμιστικό,

εκχιονιστικό, γομωτής, καδοφόρο, κόσκινο μηχανικό, γερανός - εκσκαφέας, περονοφόρο, ασφαλτοκόπτης, εργοταξιακό αυτοκίνητο (ντάμπερ), ακτοκαθαριστής, χιονοδιασπρωτήρας, διασπρωτήρας σκυροδέματος, ανακυκλωτής ασφάλτου, αντλία καυσίμου (ντισπένσερ), κλιμακοφόρο, αναβατόριο, πασσαλοεμπτήκτης, διατρητικό, διατρητικό φορείο, σπαστήρας (αυτοκινούμενος) αεροσυμπιεστής, χορτοκοπτικό, ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, αποφρακτικό, αλατοδιανομέας, γερανογέφυρα αυτοκινούμενη, καδοπλυντήριο, μετατοπιστικό αεροσκαφών, εκτοξευτής τσιμεντοκονιάματος, εκτοξευτής ασβεστοκονιάματος, αμμοβολιστικό, μεταφορική ταινία, μετατοπιστικό τρένων, μπετονιέρα σηράγγων, φορτωτής ξυλείας, γερανός - αεροσυμπιεστής, φορτωτής - ακτοκαθαριστής, υγροδιασκορπιστής, παρασκευαστής αφρομπετόν, κλιματιστικό, παρασκευαστής μπετόν.

32.4.4.2.4 Τα όποια μηχανήματα εκτελούν την ίδια εργασία με αυτοκινούμενα Μ.Ε. χωρίς να είναι τοποθετημένα επί αυτοκινούμενου πλαισίου («ΣΤΑΤΙΚΑ» ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΩΝ) δεν εμπίπτουν στις υποχρεώσεις ασφάλισης της παρούσας παραγράφου.

32.4.4.2.5 Και στην περίπτωση των Αυτοκινούμενων Μηχανημάτων Έργου έχουν ισχύ οι παραπάνω παράγραφοι 32.5.5.1.2 και 32.5.5.1.3.

32.4.5 Γενικοί όροι που αφορούν στα ασφαλιστήρια "κατά παντός κινδύνου του έργου" και "αστικής ευθύνης έναντι τρίτων"

Στα ασφαλιστήρια της παραγράφου 4 θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, οι Σύμβουλοί του, οι Μελετητές, οι συνεργάτες του και οι υπάλληλοι του θα είναι συνασφαλιζόμενοι.

Τα εν λόγω ασφαλιστήρια δεν δύνανται να ακυρωθούν, τροποποιηθούν ή λήξουν χωρίς τη γραπτή, με συστημένη επιστολή, σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας, η οποία θα έχει επιδοθεί τόσο προς τον Ανάδοχο, όσο και προς την Διευθύνουσα Υπηρεσία τουλάχιστον εξήντα (60) ημέρες προ της οριζόμενης ημερομηνίας ακύρωσης.

Σε περίπτωση ολικής ή μερικής καταστροφής του έργου ο Ανάδοχος μεταβιβάζει και εκχωρεί στην Διευθύνουσα Υπηρεσία εξ αρχής τα ποσά των απαιτήσεων του από το ασφαλιστήριο

32.5 Ειδικό Όροι που Πρέπει να Περιλαμβάνονται στο Ασφαλιστήριο «Κατά Παντός Κινδύνου» του Έργου

Στο ασφαλιστήριο των καλύψεων του έργου «κατά παντός κινδύνου» της παραγρ. 30.4 θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

32.5.1 Στην έννοια της λέξης Ασφαλιζόμενος περιλαμβάνεται ο Ανάδοχος, οι μελετητές του, οι τυχόν υπεργολάβοι του και το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολεί με οποιαδήποτε Συμβατική σχέση εργασίας με αυτόν στα πλαίσια του συγκεκριμένου έργου, καθώς επίσης και ο φορέας υλοποίησης.

32.5.2 Ο φορέας υλοποίησης, οι εκπροσωπούσες Υπηρεσίες (Προϊσταμένη Αρχή, Διευθύνουσα Υπηρεσία κ.α.) και το εν γένει προσωπικό τους, οι Σύμβουλοι του φορέα υλοποίησης (και/ή των Υπηρεσιών του) και το προσωπικό τούτων θεωρούνται Τρίτα πρόσωπα, και καλύπτονται ασφαλιστικά σύμφωνα και με τους όρους και τις εξαιρέσεις της ασφαλιστικής κάλυψης με την εφαρμογή του παραρτήματος "Διασταυρούμενη

ευθύνη αλλήλων” (cross liability), το οποίο καλύπτει την αστική ευθύνη ασφαλιζόμενων φορέων.

32.5.3 Στο ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα πρέπει ρητώς να αναφέρει ότι:

Η ασφαλιστική εταιρεία υποχρεώνεται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται τυχόν κατά:

- του Αναδόχου
- και/ή των Μελετητών
- και/ή του φορέα υλοποίησης
- και/ή των Εκπροσωπουσών τον φορέα υλοποίησης Υπηρεσιών (Προϊσταμένη Αρχή, Διευθύνουσα Υπηρεσία κλπ)
- και/ή μέρους ή/και του συνόλου του προσωπικού των παραπάνω

με την αιτίαση ευθύνης τους ή συνυπευθυνότητάς τους στη βλάβη ή ζημιά από πράξη ή παράλειψη των παραπάνω προσώπων, οι οποίοι καλύπτονται από το ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων, θα καταβάλει δε κάθε ποσό για βλάβη και/ή ζημιά που προκλήθηκε από πράξη ή παράλειψη των παραπάνω.

Ειδικότερα η ασφαλιστική εταιρεία θα καταβάλει κάθε ποσό εγγύησης για άρση τυχόν κατασχέσεων κλπ., που σχετίζονται με την αστική ευθύνη μέσα στα όρια των ποσών που αναφέρονται εκάστοτε ως ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών.

32.5.4 Σε περίπτωση ολικής ή εκτεταμένης μερικής καταστροφής ή βλάβης του Έργου προκειμένου η ασφαλιστική εταιρεία να καταβάλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημιά κλπ. αποζημίωση, πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Εφόσον η Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν παρέχει στην ασφαλιστική εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδικές, ή άλλου είδους εντολή, ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) η απαίτηση του Αναδόχου κατά της ασφαλιστικής εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία και η ασφαλιστική εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στην Διευθύνουσα Υπηρεσία μετά από αίτηση της τελευταίας για το σκοπό αυτό".

Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αναδόχου στην Διευθύνουσα Υπηρεσία κατ' ουδένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τη Σύμβαση.

32.5.5 Η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται κάθε δικαιώματος ανταγωγής κατά της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, των Συμβούλων της, των συνεργατών της και των υπαλλήλων τους σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη όχι ηθελημένα, των παραπάνω προσώπων.

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

32.5.7 Με το ασφαλιστήριο των καλύψεων του έργου «κατά παντός κινδύνου» της παραγράφου 30.4, θα καλύπτεται και η ευθύνη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και/ή των συμβούλων της και/ή του προσωπικού των, που απορρέει από το άρθρο 922 του Αστικού Κώδικα (Ευθύνη Προστήσαντος).

32.5.8 Με δεδομένο ότι το έργο ασφαρίζεται σύμφωνα με την πραγματική του αξία (Αρχική Σύμβαση συν συμπληρωματικές Συμβάσεις) η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται του δικαιώματος της υποασφάλισης.

32.6 Ασφάλιση Επαγγελματικής Ευθύνης Μελετητών

32.6.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί στην ασφαλιστική κάλυψη, με ανεξάρτητο ασφαλιστήριο, της επαγγελματικής ευθύνης των Μελετητών που θα χρησιμοποιήσει.

32.6.2 Το ασφαλιστήριο θα ανταποκρίνεται σε διεθνή πρότυπα και θα καλύπτει την ευθύνη των Μελετητών που απορρέει από τον Αστικό Κώδικα και από τις ισχύουσες διατάξεις περί εκπονήσεως μελετών.

32.6.3 Το ποσόν εγγύησης για ενδεχόμενες ζημιές αποδιδόμενες σε επαγγελματική ευθύνη Μελετητή θα είναι:

- Ανά απαίτηση, κατ' ελάχιστον ίσον προς 1.000.000 €
- Ανώτατο αθροιστικό όριο κατά την διάρκεια ισχύος της εν λόγω ασφαλιστικής κάλυψης, κατ' ελάχιστον ίσο προς 2.000.000 €

32.6.4 Στο ασφαλιστήριο να αναφέρεται με σαφήνεια, ότι ο έλεγχος των μελετών από τον φορέα υλοποίησης δεν περιορίζει τις ευθύνες του μελετητή και κατ' επέκταση του ασφαλιστή.

32.6.5 Το/α υπόψη ασφαλιστήριο/α, από φερέγγυες Ασφαλιστικές Εταιρείες θα προσκομίζεται στον φορέα υλοποίησης, μαζί με το ασφαλιστήριο του έργου «κατά παντός κινδύνου» της παραγρ. 4 του παρόντος άρθρου για σχετικό έλεγχο, κατά την υπογραφή της Σύμβασης του Έργου. Δεκτή γίνεται επίσης επίσημη βεβαίωση ασφάλισης της/των ασφαλιστικής/ών εταιρείας/ιών (Cover Note Policy) συνοδευμένο από την υπεύθυνη δήλωση της παραγρ. 32.1.10.

32.6.6 Ως χρόνος παραγραφής της επαγγελματικής αστικής ευθύνης Μελετητών του αναδόχου θα θεωρείται η εξαετία από τον έλεγχο της μελέτης, ή τουλάχιστον η τριετία μετά την αποπεράτωση του έργου (προσωρινή παραλαβή), στο οποίο αναφέρεται.

32.6.7 Στην περίπτωση που ο μελετητής ή ένας ή περισσότεροι επί μέρους μελετητές (από ομάδα μελετητών), που δύναται να χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος, διαθέτει(ουν) ασφαλιστήριο επαγγελματικής ευθύνης σε ετήσια βάση (Annual Open Cover), με όρια κάλυψης τουλάχιστον τα ζητούμενα, (παράγραφος 32.6.3), αυτά μπορούν να γίνουν αποδεκτά υπό την προϋπόθεση κάλυψης των ανωτέρω ασφαλιστικών ορίων και της ετήσιας ανανέωσης.

32.7 Κοινωνική Ασφάλιση του Προσωπικού του Έργου (ΙΚΑ κλπ)

32.7.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένο στο ΙΚΑ και στα λοιπά ταμεία όλο το προσωπικό που απασχολεί ο ίδιος, ή οι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με την (εκάστοτε) ισχύουσα Νομοθεσία (Διατάξεις περί ΙΚΑ κλπ) επί ποινή έκπτωσης

32.7.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαρίζει το εργατοτεχνικό και υπαλληλικό προσωπικό του έναντι ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες που λειτουργούν νόμιμα, εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται σε διατάξεις της ισχύουσας Νομοθεσίας (περί ΙΚΑ κλπ).

Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολούν, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, οι υπεργολάβοι, προμηθευτές, Σύμβουλοι και πάσης φύσεως συνεργάτες του Αναδόχου.

Η υποχρέωση αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και το αλλοδαπό προσωπικό.

- 32.7.3** Ο φορέας υλοποίησης δικαιούται να ελέγχει την τήρηση των όρων των παρ. 32.7.1 και 32.7.2, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στον φορέα υλοποίησης όλα τα σχετικά στοιχεία για την πραγματοποίηση των ελέγχων.
- 32.7.4** Οι όροι των παραπάνω παραγράφων ισχύουν για όλη τη διάρκεια της Σύμβασης του έργου.

Άρθρο 33. Πληρωμές εισφορών ασφαλιστικών οργανισμών

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να πληρώνει ανελλιπώς τις εισφορές του από το έργο προς το ΙΚΑ - ETAM ή τους υπόλοιπους ασφαλιστικούς οργανισμούς. Τούτο θα αποδεικνύεται κατά τη σύνταξη των πιστοποιήσεων με την προσκόμιση του βιβλίου ενσήμων, όπως και τις σχετικές βεβαιώσεις που χορηγεί το ΙΚΑ - ETAM οι επικουρικοί και λοιποί ασφαλιστικοί οργανισμοί, οι οποίες πρέπει να συνοδεύουν κάθε λογαριασμό.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν εξοφλεί σύμφωνα με τα παραπάνω τις εισφορές του, έχει δικαίωμα ο Εργοδότης να τις πληρώσει απευθείας στους ασφαλιστικούς οργανισμούς για λογαριασμό του Αναδόχου και το αντίστοιχο ποσό θα παρακρατείται από το ποσό της πιστοποίησης. Πάντως δεν θα συνταχθεί τελικός λογαριασμός του Αναδόχου εάν δεν προσκομίσει αυτός τελική βεβαίωση του ΙΚΑ - ETAM και των υπόλοιπων Ασφαλιστικών Οργανισμών ότι έχει καταβάλει όλες τις παραπάνω υποχρεώσεις του από το έργο, όπως διαμορφώνονται αυτές μετά την περαίωσή του, καθώς και εάν δεν εκκαθαρισθούν οι υποχρεώσεις που δημιουργήθηκαν κατά την εκτέλεση του έργου, απέναντι στους άλλους Ο.Κ.Ω.

Άρθρο 34. Χρήση έργου ή τμήματός του πριν από την αποπεράτωση

Ο εργοδότης δικαιούται παράλληλα με την εκτέλεση εργασιών να χρησιμοποιεί το όλο έργο ή τμήμα του, αν κατά την κρίση του αυτή η χρήση είναι δυνατή (Διοικητική παραλαβή για χρήση).

Η παραπάνω χρήση δεν αποδεικνύει ότι ο εργοδότης παρέλαβε το έργο, ή ότι αυτό εκτελέστηκε καλά και διατηρεί όλα τα δικαιώματά του να ελέγξει και να παραλάβει εν καιρώ το έργο, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους συμβατικούς όρους. Επίσης δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες και υποχρεώσεις που απορρέουν από τη σύμβαση.

Η παραπάνω χρήση διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 169 του Ν. 4412/2016.

Άρθρο 35. Καθαρισμός Κατασκευών - Εργοταξίων – Εγκαταστάσεων

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

Εάν μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη εντολή της υπηρεσίας ο ανάδοχος δεν εκτελέσει τις παραπάνω εργασίες, οι εργασίες αυτές εκτελούνται σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου, της δαπάνης παρακρατούμενων από την αμέσως επόμενη πληρωμή.

Άρθρο 36. Μέτρα ασφαλείας - Πρόληψη ατυχημάτων

Ο ανάδοχος οφείλει να παίρνει τα επιβαλλόμενα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος και οποιοσδήποτε ζημιάς κατά την διάρκεια εκτέλεσης των έργων, είναι δε μόνος υπεύθυνος γι' αυτά και έχει αποκλειστικά αυτός τις αστικές και ποινικές

ευθύνες για κάθε τι που θα τύχει, είτε από δική του υπαιτιότητα (από πράξεις ή παραλείψεις του) είτε από τα εργαλεία και μηχανήματα που απασχολούνται στο έργο του.

Σε περιπτώσεις που απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής, κατόπιν εντολής της υπηρεσίας, ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στις απαραίτητες κατασκευές καθώς και στη λήψη κάθε άλλου μέτρου, για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε τρίτους ή και στο έργο.

Ρητά καθορίζεται ότι ο ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων ή των με άλλο τρόπο εμπλεκόμενων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και ορθών μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν όσα ορίζονται από την ελληνική νομοθεσία όπως εκάστοτε ισχύει, κατά το χρόνο εφαρμογής των σχετικών διατάξεων.

Επίσης, ο Ανάδοχος οφείλει να εφοδιάσει την περιοχή των έργων με όλα τα απαραίτητα τεχνικά μέσα και εξοπλισμό αντιμετώπισης εκτάκτων περιστατικών ρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή (π.χ. πλωτά φράγματα, απορροφητικές αντλίες, διασκορπιστικές ουσίες κ.λπ.) και να γνωστοποιήσει στο οικείο στην Αναθέτουσα Αρχή με την εγκατάστασή του την "σχεδίαση" της σχετικής διαδικασίας που θα εφαρμόσει σε παρόμοια περιστατικά. Οι δαπάνες που προκύπτουν από τα παραπάνω θεωρούνται ότι έχουν ληφθεί υπόψη ανηγμένες στην τιμή προσφοράς του Αναδόχου σε συνδυασμό με την έκπτωση που προσέφερε και ως εκ τούτου ουδεμία πρόσθετη αποζημίωση αναγνωρίζεται.

Άρθρο 37. Μέτρα ασφαλείας για την προστασία και ακώλυτη διεξαγωγή της ναυσιπλοΐας και κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων

37.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να φροντίζει, με δικές του δαπάνες, τα επιβαλλόμενα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς κατά την διάρκεια εκτέλεσης των έργων, είναι δε μόνος υπεύθυνος γι' αυτές και έχει αποκλειστικά αυτός όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε τι που θα τύχει είτε από δική του υπαιτιότητα είτε από το εργαζόμενο σε αυτόν εργατοτεχνικό προσωπικό είτε από τα εργαλεία και μηχανήματα, που απασχολούνται στο έργο.

37.2 Κάθε σχετική δαπάνη που απαιτείται για την προστασία και εξασφάλιση συνεχούς, ασφαλούς και ακώλυτης διεξαγωγής της ναυσιπλοΐας στο λιμάνι της Ι.Μ. Βατοπαιδίου, ως και της κυκλοφορίας στο χερσαίο χώρο του έργου, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων, όπως περιγράφεται στις επόμενες παραγράφους, βαρύνει τον Ανάδοχο και συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη στις κατά εργασία επί μέρους τιμές μονάδος της προσφοράς του, σε συνδυασμό με την έκπτωση που προσέφερε.

Ειδικότερα ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει αμέσως όλα τα κατάλληλα προστατευτικά μέτρα και να μετακινεί κάθε φορά το μηχανικό εξοπλισμό του, ώστε να μην παρακωλύεται η κίνηση των εισπλεόντων και εκπλεόντων πλοίων στο λιμάνι, χωρίς να δικαιούται, από την αιτία αυτή, να προβάλει καμία αξίωση για τυχόν αποζημίωσή του.

37.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης να προβαίνει, με δικές του δαπάνες, στην προσωρινή και επαρκή φωτισήμανση των έργων που εκτελεί (θαλασσίων και χερσαίων) και στην κατασκευή καταλλήλων προστατευτικών περιφράξεων στο χερσαίο χώρο. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να μετακινεί κατά την πρόοδο των έργων τόσο τη φωτισήμανση, όσο και τις προστατευτικές περιφράξεις, σύμφωνα με τις εντολές και τις οδηγίες του επιβλέποντος και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

37.4 Ο Ανάδοχος καθίσταται ο μόνος υπεύθυνος, ποινικά και αστικά, για κάθε ατύχημα που θα οφείλεται στη μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας ή/και ανεπαρκούς φωτισήμανσης, σύμφωνα και με τις διατάξεις του άρθρου 138 του Ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος εκτελέσει εσφαλμένα την προσωρινή φωτισήμανση των

θαλασσίων έργων και την επισήμανση του εργοταξίου και των χερσαίων έργων, η Δ/νουσα Υπηρεσία, ανεξάρτητα από την εφαρμογή των προβλεπόμενων κυρώσεων από τις κείμενες διατάξεις, δικαιούται, μετά από σχετική απόφασή της, να αναθέσει την εκτέλεση τόσο των εργασιών φωτισήμανσης, όσο και αυτών της επισήμανσης χερσαίων εμποδίων, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου, ο οποίος δεν παύει όμως και για την περίπτωση αυτή να έχει στο ακέραιο την ευθύνη για κάθε ατύχημα, που ενδεχομένως θα συμβεί, εξαιτίας της αμελείας του να λάβει τα απαραίτητα προληπτικά μέτρα. Η δαπάνη των σε βάρος του Αναδόχου εκτελούμενων ως ανωτέρω εργασιών εκπίπτει, κατά την σύνταξη της πρώτης (ή επόμενης) εντολής πληρωμής του.

37.5 Με την έναρξη των εργασιών και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσής τους, ο Ανάδοχος υποχρεώνεται με δικές του δαπάνες και χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωσή του, να προβαίνει στην πλήρη σήμανση του εργοταξίου, σε περιφράξη και ιδιαίτερη σήμανση κάθε επικίνδυνης θέσης, σύμφωνα με:

Τον τελευταίο σε ισχύ Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.).

Την εγκύκλιο ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/502/1.07.2003, με την οποία εγκρίθηκε η Τ.Π. που αναφέρεται στη σήμανση έργων που εκτελούνται "εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών".

Τις ισχύουσες γερμανικές οδηγίες περί "εργοταξιακής σήμανσης", όπως π.χ.:

"Richtlinien fuer die Sicherung von Arbeitsstellen an Strassen (R.S.A.)" Ausgabe 1980, με τις οποιοσδήποτε νεώτερες τροποποιήσεις τους (π.χ. Uberarbeitung der Abschnitte 3.5 und 4.2 durch BMV RSch v. 10.10.85). Για τις πινακίδες σήμανσης που περιλαμβάνονται στις παραπάνω οδηγίες θα γίνεται προσαρμογή τους, εφόσον υπάρχουν διαφορές, προς τον Ελληνικό ισχύοντα Κ.Ο.Κ. (Ν. 2696/99 όπως τροποποιήθηκε).

Σημειώνεται ότι από τις παραπάνω Ελληνικές και Γερμανικές οδηγίες η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει την δυνατότητα να επιλέξει, ώστε να ισχύουν, κατά περίπτωση, οι αυστηρότερες διατάξεις, προκειμένου να εξασφαλισθεί, στον μεγαλύτερο δυνατό βαθμό, η ασφάλεια της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή.

37.6 Εφόσον δε λαμβάνονται τα προαναφερθέντα μέτρα τις αστικές και ποινικές κυρώσεις έχει αποκλειστικά ο Ανάδοχος.

Άρθρο 38. Σήμανση και ασφάλεια εργοταξίου κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών

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 : Π.Δ. 305/96 (αρθρ. 7-9), Ν. 4412/2016 (αρθρ. 138 παρ. 7), Ν. 3850/10 (αρθρ. 42).

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

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα (Ν. 4412/2016 αρθρ. 138 παρ. 7).

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

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

Για τη σωστή εφαρμογή της §.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).

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

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

- α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : ΠΔ 305/96 (αρθρ. 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.
- β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρθρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016 (αρθρ. 138 παρ. 7).
- γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητές του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).
- δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρθρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016 (αρθρ. 138 παρ. 7).
- ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρθρ. 3 παρ.10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.
- στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

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

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

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρθρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ:

ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν. 4412/2016 (αρθρ. 138 παρ. 7).

2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρθρ. 3 § 4), όταν :
 - α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.
 - β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους : Π.Δ. 305/96 (αρθρ. 12 παράρτημα ΙΙ).
 - γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας,
 - δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν. 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27- 3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.
3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016 (αρθρ. 170 και 172).
4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρθρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.
5. Διευκρινίσεις σχετικό με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

- α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρθρ. 8 παρ.1 και αρθρ. 12 παρ. 4).
- β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρθρ. 8 παρ. 2 και αρθρ. 4 έως 25).
- γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες.

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

- δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των : τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :
 1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία. συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν. 3850/10 (αρθρ. 43 παρ. 1 α και παρ. 3-8).
 2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν. 3850/10 (αρθρ. 14 παρ. 1 και αρθρ. 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 αρθρ. 20 παρ. 4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν. 3850/10.

Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

3. Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν. 3850/10 (αρθρ. 43 παρ. 2β).

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

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

4. Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν. 3850/10 (αρ. 43 παρ. 2γ).
5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν. 3850/10 (αρθρ. 18 παρ. 9).

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

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

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του αναδόχου και της Δ/νσας 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 κ.λπ.: Π.Δ. 1073/81 (αρθρ. 113), Ν. 1396/83 (αρθρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ. πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

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

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο ΗΜΑ κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

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

4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

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

- α.** Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περίφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων: Π.Δ. 105/95, ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).
- β.** Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : Π.Δ. 1073/81 (αρ. 75-79), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ. 2).
- γ.** Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : Π.Δ. 1073/81 (αρ. 92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 6).
- δ.** Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως: κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κ.λπ.: Π.Δ. 1073/81 (αρ. 92-96), Π.Δ. 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 3, 4, 8-10), Ν. 3850/10 (αρ. 30, 32, 45).
- ε.** Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κ.λπ.) : Π.Δ. 1073/81 (αρ. 109, 110), Ν. 1430/84 (αρ. 17,18), Π.Δ. 305/96 (αρ. 12 παράρτ. IV μέρος Α, παρ. 13, 14).
- στ.** Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως : προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του: Π.Δ. 1073/81(αρ. 102-108), Ν. 1430/84 (αρ. 16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ. 9, παρ. γ).

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

- α.** Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με :
 - Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)
 - Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών »
 - Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν. 2696/99 (αρ. 9 - 11 και αρ.52) και την τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).
- β.** Να τηρεί τις απαιτήσεις 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).

- γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : Π.Δ. 1073/81 (αρ. 75-84), Π.Δ. 305/96 (αρθρ.8.δ και αρθρ.12,παραρτ.ϊν μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρθρ. 31,35).
- δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρθρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρθρ.8), ΠΔ 305/96 [αρθρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρθρ.12 παραρτ. IV μέρος Α παρ.11 και μέρος Β τμήμα II παρ.4], Ν.2696/99 (αρθρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν.3542/07 (αρθρ.30).
- ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :
- α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.3850/10 (αρθρ. 36- 41), ΠΔ 82/10.

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

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

- α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρθρ.17, 45-74), Ν 1430/84 (αρθρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ϊν μέρος Β τμήμα II παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρθρ. 34, 35).
- β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ϊν, μέρος Β', τμήμα II, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρθρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία:

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
2. Άδεια κυκλοφορίας
3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. II, παρ.2.1).
Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρθρ. 4α παρ.3 και 6).
7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρθρ.3 και αρθρ.4. παρ.7

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

εκτελούμενου έργου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

5.1 Κατεδαφίσεις :

N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρθρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρθρ.7), ΥΑ 31245/93, N.2168/93, ΠΔ 396/94 (αρθρ.9 παρ.4 παραρτ. III), Υ.Α. 3009/2/21- γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρθρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ, παρ.11), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής: Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,ΥΑ 21017/84/09.

5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ). Αντιστηρίξεις:

N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρθρ.2-17, 40-42), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρθρ.8- ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N.2168/93, ΠΔ 396/94 (αρθρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΥΑ 3009/2/21- γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρθρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10).

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

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

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

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

5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ.)

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρθρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρθρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΠΔ 305/96 (αρθρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.) N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρθρ.9 παρ.4 παραρτ. III), 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 (αρθρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση α πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ 1073/81 (αρθρ. 100), N 1430/84 (αρ.17), Π396/94 (αρθρ.9 παρ.4 παραρτ.III), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρθρ.12, παραρτ.ϊν μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ.13).Δ6.

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

6. Ακολουθεί κατάλογος με τα νομοθέτηματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο

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

<u>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</u>	<u>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>	<u>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</u>	
ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03
ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93		
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95		
ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95		
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96		
Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/Β/97		
ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 987/Β/99		
ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03		
ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/Β/03		
ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11		
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89		
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00		
ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00		
ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03		
ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11		
ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 1287/Β/09		
Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/Β/96		

Άρθρο 39. Διεύθυνση των έργων από τον Ανάδοχο - Προσωπικό Αναδόχου

Διεύθυνση των έργων από τον Ανάδοχο

Το αργότερο σε **δεκαπέντε (15) ημερολογιακές μέρες** από την υπογραφή της Σύμβασης κατασκευής του έργου θα αναλάβει τα καθήκοντά του και ο Προϊστάμενος του Εργοταξιακού Γραφείου.

Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα είναι έμπειρος διπλωματούχος πολιτικός μηχανικός, απόφοιτος Ελληνικού Ανώτατου Ιδρύματος, ή άλλης ισότιμης Σχολής, 20ετούς τουλάχιστον πείρας, με κατασκευαστική πείρα σε έργα με αντίστοιχου τύπου εργασίες και κατασκευαστική δυσκολία που θα διορίζεται από τον Ανάδοχο ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας.

Ο Προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα είναι *πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης* για το υπόψη έργο και η απουσία του από το εργοτάξιο θα είναι αιτιολογημένη και θα οφείλεται μόνο σε εκτός εργοταξίου απασχόλησή του, με θέματα που θα αφορούν αυστηρά στο υπόψη έργο. Κατά τη διάρκεια της απουσίας του Προϊσταμένου του εργοταξιακού γραφείου από το εργοτάξιο θα υπάρχει στο εργοτάξιο ο αντικαταστάτης του.

Ο Προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα είναι αρμόδιος για την έντευξη, άρθρα και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και για τη λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και ασφαλείας των εργαζομένων στο έργο, καθώς και κάθε τρίτου.

Ο Προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου πρέπει να υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση, με την οποία να αποδέχονται το διορισμό του και τις ευθύνες του. Ο Προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου οφείλει να ομιλά, διαβάζει και γράφει άριστα την Ελληνική γλώσσα. Σε αντίθετη περίπτωση θα υπάρχει μόνιμα τεχνικός διερμηνέας. Ομοίως και ο αναπληρωτής του Προϊσταμένου του εργοταξιακού γραφείου.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία δύναται, κατά την απόλυτη κρίση του, να ανακαλέσει την έγγραφη έγκρισή του, για τον ορισμό του Προϊσταμένου του εργοταξιακού γραφείου, οπότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να τον απομακρύνει και να τον αντικαταστήσει με άλλον, του οποίου ο διορισμός θα υπόκειται επίσης στην έγγραφη έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Γενικά για το προσωπικό του Αναδόχου ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 139 του Ν. 4412/2016. Επίσης ισχύουν οι διατάξεις του Π.Δ. 305/1996, για το Συντονιστή για θέματα Ασφάλειας και Υγείας καθώς και το αντίστοιχο απαιτούμενο προσωπικό, όπως προβλέπει η νομοθεσία.

Προσωπικό Αναδόχου

Ο Ανάδοχος εκτός από το διορισμό του Προϊσταμένου του εργοταξιακού γραφείου και του αντικαταστάτη του, υποχρεούται να στελεχώσει μόνιμωσ τα γραφεία του στο εργοτάξιο με επιτελείο από ειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό αναγκαίο για τη διεύθυνση, παρακολούθηση και εκτέλεση του έργου. Οι απαιτήσεις σε στελεχιακό δυναμικό, που καθορίζονται στο παρόν άρθρο ισχύουν για κάθε βάρδια εργασίας. Στο παραπάνω προσωπικό θα περιλαμβάνονται απαραίτητα για το εργοτάξιο κατ' ελάχιστον οι παρακάτω:

- Ένας Διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός δετούς εμπειρίας ή πτυχιούχος Τ.Ε. 15ετούς τουλάχιστον εμπειρίας με κατασκευαστική πείρα σε έργα με αντίστοιχου τύπου εργασίες και κατασκευαστική δυσκολία, με πλήρη και αποκλειστική απασχόληση στο έργο σε όλη την διάρκεια των κατασκευών μέχρι και την προσωρινή παραλαβή του έργου, υπεύθυνος για την τήρηση των ημερολογίων, του βιβλίου καταμετρήσεων και κυρίως των πρωτοκόλλων και των επιμετρήσεων του έργου. Στην περίπτωση που είναι Διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός θα είναι ο αντικαταστάτης του Προϊσταμένου του εργοταξιακού γραφείου. Στην δεύτερη περίπτωση θα απαιτηθεί η ύπαρξη ενός ακόμη Πολιτικού Μηχανικού με αυτήν την εμπειρία για την αντικατάσταση του προϊσταμένου του εργοταξιακού γραφείου.
- Ένας Διπλωματούχος Τοπογράφος Μηχανικός δετούς εμπειρίας με πλήρη και αποκλειστική απασχόληση στο έργο σε όλη την διάρκεια των κατασκευών μέχρι και την προσωρινή

παραλαβή του έργου, υπεύθυνος για την τήρηση των προβλεπόμενων στην παρούσα τοπογραφικών εργασιών.

Ο Ανάδοχος πέραν των ανωτέρω ελαχίστων στελεχώσεων υποχρεούται να διαθέτει κατάλληλα κατανεμημένους, σύμφωνα με τις ανάγκες του έργου, έμπειρους διπλωματούχους μηχανικούς ή υπομηχανικούς ή τεχνολόγους μηχανικούς, που θα καλύπτουν τους κατάλληλους τομείς αρμοδιότητας των επιστημόνων που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου.

Κατ' ελάχιστον, για την κατασκευή του έργου απαιτείται η συνεργασία με δύτη, ο οποίος να κατέχει άδεια επαγγελματία δύτη για την ορθή τοποθέτηση των φυσικών ογκολίθων και γενικότερα την επιθεώρηση των ύφαλων εργασιών.

Οι παραπάνω διπλωματούχοι και λοιποί μηχανικοί και το λοιπό προσωπικό θα τυγχάνουν της έγκρισης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει Ελληνικό ή αλλοδαπό προσωπικό σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία. Το αλλοδαπό προσωπικό του Αναδόχου πρέπει να εφοδιαστεί με σχετική άδεια παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα με μέριμνα του Αναδόχου και σύμφωνα με την ισχύουσα εργατική και λοιπή Νομοθεσία.

Σχετικά με το προσωπικό του Αναδόχου, ισχύουν και τα ακόλουθα:

- Ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλει για τους μηχανικούς των παραπάνω παραγράφων έγκαιρα σχετικές προτάσεις προς έγκριση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, η οποία ενδέχεται κατά την απόλυτη κρίση της, να μη δώσει την έγκρισή της για τους προτεινόμενους, σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτοί δεν έχουν τα κατάλληλα προσόντα και την πείρα ή δεν είναι κατάλληλοι για τις αντίστοιχες θέσεις.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει επίσης κατάσταση των προσώπων, που θα είναι εξουσιοδοτημένα να αναπληρώνουν τους παραπάνω αναφερομένους κατά την απουσία τους.
- Επί τόπου σε κάθε διακεκριμένη θέση εργασίας, όπου η κατασκευή του έργου απαιτεί παρακολούθηση, θα υπάρχει ένας τουλάχιστον εργοδηγός.
- Το προσωπικό, που καθορίζεται σε όλες τις προηγούμενες παραγράφους θεωρείται απαραίτητο για την κάλυψη μιας θωρης βάρδιας. Για κάθε επιπλέον βάρδια θα πρέπει να βρίσκεται προσωπικό (επιστημονικό, τεχνικό, διοικητικό) ίδιο σε ποιότητα και αριθμό με αυτό που καθορίζεται για την πρώτη βάρδια.

Σε περίπτωση, που ο Ανάδοχος αμελήσει ή αστοχήσει να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του παρόντος άρθρου, η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί, εκτός των άλλων κυρώσεων για αντισυμβατική συμπεριφορά, να του επιβάλει χρηματική ποινή μέχρι του διπλασίου της δαπάνης για προσωπικό, που ενώ θα έπρεπε, κατά τα ανωτέρω, να υπάρχει, λείπει. Αυτό δε ανεξάρτητα, αν το προσωπικό αυτό είναι μόνιμο ή περιστασιακό προσωπικό του Αναδόχου.

Η παρουσία του ανωτέρω περιγραφόμενου προσωπικού θα ελέγχεται αδιάλειπτα από την Διευθύνουσα Υπηρεσία και σε περίπτωση συστηματικής μη συμμόρφωσης, πλην των ανωτέρω κυρώσεων, θα ενημερώνεται η Προϊσταμένη Αρχή για περαιτέρω σχετικές ενέργειες.

Άρθρο 40. Δοκιμές εγκαταστάσεων

40.1 Ο ανάδοχος υποχρεούται αμέσως μετά την περάτωση των εγκαταστάσεων να κάνει με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες, (σε αυτές περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας καυσίμων, η δαπάνη κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας κλπ), τις απαιτούμενες δοκιμές οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι πλήρους ικανοποίησης των απαιτητικών αποτελεσμάτων, οπότε και θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα μηχανικό, τους χρήστες του έργου και τον ανάδοχο και θα περιλαμβάνεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής.

- 40.2 Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Επίσης οι δοκιμές ,οι έλεγχοι και τα αντίστοιχα πρωτόκολλα για τις Η/Μ εγκαταστάσεις θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με την Γενική Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων Η/Μ Εγκαταστάσεων (Γ.Τ.Σ.Υ. Η/Μ), τις αντίστοιχες Τ.Ο.Τ.Ε.Ε., τους κανονισμούς εγκαταστάσεων, τα Ελληνικά και Ευρωπαϊκά πρότυπα, τις οδηγίες της Ε.Ε. και τον νόμο.
- 40.3 Ο ανάδοχος οφείλει με την αποπεράτωση των εγκαταστάσεων και πριν από την παραλαβή τους, να συντάξει χωρίς πρόσθετη αμοιβή και να υποβάλει στην Επίβλεψη σε δύο (2) αντίγραφα, πλήρεις και λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων που εκτελέστηκαν απ' αυτόν. Μία σειρά από τις οδηγίες αυτές καταχωρείται στο φάκελο της επίβλεψης, ενώ η άλλη διαβιβάζεται στο αρχείο του κυρίου του έργου.
- 40.4 Ο ανάδοχος οφείλει επίσης, πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων να διδάξει στους χρήστες του κυρίου του έργου και κυρίως στους τελικούς χρήστες, την χρήση και τον χειρισμό των εγκαταστάσεων.
- 40.5 Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν επανορθώσει βλάβη ή ζημιά για την οποία ευθύνεται ο ίδιος, μέσα στην προθεσμία που θα του οριστεί για το σκοπό αυτό, ο φορέας υλοποίησης του έργου έχει το δικαίωμα να εκτελέσει την επανόρθωση αυτή απ' ευθείας, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.
- 40.6 Για την συναρμολόγηση των μηχανημάτων, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιορισθεί στον εντός του έργου χώρο που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη και να πάρει τα κατάλληλα μέτρα για να μην παρεμποδίζεται η εντός του έργου κυκλοφορία του εργατοτεχνικού προσωπικού άλλων πιθανών εργασιών.

Άρθρο 41. Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει σε δύο (2) αντίτυπα και σε τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (ΦΕΚ Β 1265/18.10.2000, Αριθ. ΔΕΕΠΠ ΟΙ Κ. 502/13.10.2000), το οποίο 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 Π.Π.Ε. αποτελεί το εσωτερικό κανονιστικό έγγραφο του έργου και παρέχει όλα τα εργαλεία παρακολούθησης του έργου, συγκέντρωσης των στοιχείων τεκμηρίωσης των εργασιών που έχουν εκτελεστεί και αρχειοθέτησης τους.

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

Το Π.Π.Ε θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιέχει τα εξής:

1. Εγχειρίδιο στο οποίο θα περιέχεται η πολιτική ποιότητας για το συγκεκριμένο έργο, συσχετισμό 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 εκτελεστούν σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και κανονισμούς των τεχνικών έργων.

2. Χρονοδιάγραμμα του έργου (ανωτέρω 10.1) 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.
 3. Οργανόγραμμα στελέχωσης του εργοταξίου στο οποίο θα εμφανίζεται κατά θέση και το όνομα του στελέχους και πλήρης περιγραφή των θέσεων εργασίας κάθε στελέχους.
 4. Χρονοδιάγραμμα των απαιτούμενων δοκιμών και έλεγχος 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.
 5. Χρονοδιάγραμμα των απαιτούμενων σημείων και στάσεων και αναμονών που απαιτούνται για τυχόν ελέγχους και εγκρίσεις.
 6. Πίνακα του συνολικά απαιτούμενου μηχανολογικού εξοπλισμού συνοδευόμενο από τα παραστατικά έγκρισης τύπου του κάθε μηχανήματος καθώς και πρόγραμμα συντήρησης του μηχανολογικού εξοπλισμού.
 7. Πίνακα του απαιτούμενου εξοπλισμού μετρήσεων μαζί με τα παραστατικά διακρίβωσής του.
 8. Πίνακα των εγκεκριμένων σχεδίων και μελετών που ισχύουν για το συγκεκριμένο έργο.
 9. Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας όπως αυτό απαιτείται από το Π.Δ. 305/96 και όλη την ισχύουσα σήμερα νομοθεσία γύρω από το υπόψη θέμα.
 10. Αναφορά στην περιβαλλοντική μελέτη του έργου, αν υπάρχει, ή σε αντίθετη περίπτωση αναφορά στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου.
 11. Διαδικασίες των απαιτούμενων δραστηριοτήτων για την υλοποίηση του έργου.
 12. Οδηγίες εργασίας.
 13. Υποδείγματα εντύπων και λιστών ελέγχου,
 14. Εάν υπάρχει πιστοποιημένο ή μη Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας του αναδόχου αναφορά στις διαδικασίες του συστήματος αυτού που έχουν εφαρμογή στο παρόν έργο.
 15. Σχέδιο αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου.
 16. Διαδικασία σύνταξης και διαρκούς ενημέρωσης, μέχρι την παράδοση του στον Κύριο του Έργου, Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας και Μητρώου του έργου.
- 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

Άρθρο 42. Εξυπηρέτηση υπαλλήλων της Υπηρεσίας επίβλεψης

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη άσκηση της επίβλεψης στα εργοστάσια που τυχόν κατασκευάζονται τμήματα του έργου και γενικά σε όλους τους χώρους που κρίνει απαραίτητο η διευθύνουσα υπηρεσία. Ο διευθύνων από μέρους της αναδόχου επιχείρησης τα έργα υποχρεούται, μετά από ειδοποίηση της υπηρεσίας, να συνοδεύει τους υπαλλήλους που επιβλέπουν, διευθύνουν ή επιθεωρούν τα έργα, κατά τις μεταβάσεις για επίβλεψη, έλεγχο ή επιθεώρηση στον τόπο των έργων ή στους άλλους τόπους παραγωγής (138 παρ. 14 του Ν.4412/2016)

Άρθρο 43. Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους αναδόχους - Φθορές από εγκαταστάσεις και από τον ανάδοχο

- 43.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση των εργασιών που δεν συμπεριλαμβάνονται στην σύμβαση του, από άλλους εργολήπτες που έχει εγκαταστήσει ο κύριος του έργου, να διευκολύνει την εκτέλεση τους, με τα μέσα που χρησιμοποιεί (ικριώματα κλπ.) και να ρυθμίζει την εκτέλεση των εκτελουμένων από αυτόν εργασιών, ούτως ώστε να μην παρεμποδίζεται η εκτέλεση εργασιών από τον κύριο του έργου ή από άλλους εργολήπτες.
- 43.2 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανοίγει, να μορφώνει και να επαναφέρει στην αρχική κατάσταση τις απαιτούμενες, με βάση τις ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες και τις οδηγίες της επίβλεψης, οπές διέλευσης, φωλιές και αύλακες, για τον εντοιχισμό σωλήνων ή οποιοδήποτε άλλων στοιχείων Η/Μ εγκαταστάσεων, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση γιατί οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στην οικονομική προσφορά του.
- 43.3 Απαγορεύεται ρητά η διάνοιξη ή η μόρφωση από τον ανάδοχο, οπών, φωλεών, και αυλακιών σε κατασκευές από σκυρόδεμα, χωρίς την έγγραφη έγκριση του επιβλέποντα μηχανικού.
- 43.4 Οποιαδήποτε φθορά ή ζημιά που προκληθεί από υπαιτιότητα του αναδόχου, σε οποιαδήποτε κατασκευή, βαρύνει τον ανάδοχο που είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν την ζημιά ή την φθορά, στην προηγούμενη τους κατάσταση.

Άρθρο 44. Πινακίδες του Έργου

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μέσα σε ένα μήνα από την υπογραφή της σύμβασης, να προβεί στην προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδας ενδεικτικής του εκτελουμένου έργου σε θέση

Με βάση τα οριζόμενα στον ΚΑΝ (ΕΕ) 1303/2013 και τον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 821/2014, σε ότι αφορά τις δράσεις πληροφόρησης και δημοσιότητας που πρέπει να αναλαμβάνουν τα κράτη μέλη σχετικά με τις παρεμβάσεις των διαρθρωτικών ταμείων, ο Ανάδοχος υποχρεούται πριν την έναρξη των εργασιών να προμηθευτεί και να τοποθετήσει, στέρεα και καλαίσθητη, μία (1) πινακίδα πληροφόρησης με τα στοιχεία του έργου σε περίοπτη θέση στο εργοτάξιο που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη. Η πινακίδα θα κατασκευαστεί βάσει σχεδίου της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τις οδηγίες και υποδείγματα περί δημοσιότητας που είναι αναρτημένα στον διαδικτυακό τόπο της «Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας» www.perkm.gr.

Οι διαστάσεις της πινακίδας, οι αναφερόμενες ενδείξεις και ο τρόπος στηρίξεως καθώς και η τοποθέτησή της θα καθορισθεί έγκαιρα από την Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία.

Οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησεως της ανωτέρω πινακίδας βαρύνουν τον Ανάδοχο του έργου, περιλαμβάνονται δε στα γενικά έξοδα αυτού.

Σε περίπτωση μη τοποθέτησεως της ανωτέρω πινακίδας μέσα στην ανωτέρω οριζόμενη προθεσμία, η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα προβεί στην προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση αυτής σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

Επίσης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στην ανάρτηση Μόνιμης Επεξηγηματικής Πινακίδας με το πέρας των εργασιών, σε εμφανές σημείο για το κοινό σύμφωνα με τις οδηγίες που θα του δοθούν από την Υπηρεσία.

Άρθρο 45. Περιβάλλον – Αρχαιολογία

Για την προστασία του περιβάλλοντος έχει εκπονηθεί μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων που θα ισχύει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

Σε ότι αφορά τη φάση κατασκευής, θα πρέπει πριν την έναρξη των κατασκευαστικών εργασιών να συσταθεί εμπειριστατωμένο σχέδιο διαχείρισης εργοταξίου και αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών στο οποίο να καθορίζονται με λεπτομέρεια τα μέτρα που θα λαμβάνονται κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών έργων για προστασία του θαλάσσιου και χερσαίου περιβάλλοντος προστασία των εργαζομένων αλλά και τα μέτρα και διαδικασίες ασφαλείας σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης ή ατυχημάτων. Επίσης θα πρέπει να εφαρμοσθεί σχέδιο βαριάς κυκλοφορίας και λοιπά κυκλοφοριακά μέτρα του αναδόχου. Για την ποιότητα του ακουστικού περιβάλλοντος και της ατμόσφαιρας στην περιοχή του έργου στην φάση κατασκευής θα πρέπει να εφαρμοσθούν όλα τα γενικά μέτρα περί κάλυψης σωρών υλικών, διαβροχή, κάλυψη φορτηγών, έλεγχο και συντήρηση εξοπλισμού μηχανημάτων και οχημάτων στις οχλούσες ηχητικά εργασίες να τοποθετούνται κατά περίπτωση ηχοπετασματα, να μην γίνονται σε περιόδους αιχμής παρουσίας προσκυνητών, κλπ.

Τα τυχόν υλικά, που θα προκύψουν από αφαιρέσεις οδοστρωμάτων και καθαιρέσεις δομικών στοιχείων από σκυρόδεμα, θα μεταφερθούν σε εγκεκριμένους χώρους διάθεσης απορριμμάτων ή σε θέσεις που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία.

Για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος θα πρέπει οι εκπλύσεις όλων των μηχανημάτων να γίνονται σε κατάλληλο χώρο με κατάλληλες κλίσεις οι οποίες θα συγκεντρώνονται μέσω οχετού συλλογής σε κατάλληλη δεξαμενή καθίζησης, θα ισχύουν δε όλα τα γενικά μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων που διέπουν τα εργοτάξια.

Ο Ανάδοχος οφείλει καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής και κατά το χρόνο συντήρησης του έργου, να παίρνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα, ώστε να παρέχεται η δυνατότητα αντιμετώπισης και αποκατάστασης δυσάρεστων περιβαλλοντικά καταστάσεων, οφειλομένων σε ενέργειες ή παραλείψεις του Αναδόχου, κατά παράβαση των περιβαλλοντικών όρων.

Επίσης μετά το πέρας των εργασιών, θα πρέπει ο Ανάδοχος να αποκαταστήσει το τοπίο σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα τεύχη δημοπράτησης και την ισχύουσα νομοθεσία.

Ενδεικτικά, τέτοια μέτρα θα είναι, μετά την περαίωση του έργου, ο πλήρης καθαρισμός των εργοταξίων, η αποξήλωση όλων των προσωρινών εγκαταστάσεων, η αποκομιδή όλων των πλεοναζόντων υλικών και αχρήστων και κάθε άλλο κατάλληλο μέτρο, ώστε τελικά η επιρροή του εκτελεσθέντος έργου στο περιβάλλον να είναι η ελάχιστη δυνατή.

Απαγορεύεται ρητά η απόρριψη απόβλητων πλυσίματος μεταφοράς και άντλησης σκυροδεμάτων, μεταχειρισμένων λαδιών και λιπαντικών σε οποιοδήποτε έδαφος και ιδιαίτερα στις πλαγιές της κοίτης των ρεμάτων και των ποταμών. Η αλλαγή των λαδιών των οχημάτων και των μηχανημάτων, εφόσον γίνονται στο εργοτάξιο, να γίνονται σε στεγανό δάπεδο, να συλλέγονται σε στεγανές δεξαμενές και να διατίθενται σε μονάδες ανάκτησης ορυκτελαίων σύμφωνα με την Η.Π. 13588/725/2006 (ΦΕΚ 383B/28-3-2006) «Μέτρα όροι και περιορισμοί για τη διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ 'για τα επικίνδυνα απόβλητα' του συμβουλίου της 12ης 4εκεμβρίου 1991» και το Π4 82/2004 (ΦΕΚ 64 Α/2-3-2004). Τα παραπάνω απόβλητα και ειδικά τα πετρελαιοειδή προξενούν ανεπανόρθωτες ζημιές στον υπόγειο υδροφόρο ορίζοντα και για το λόγο αυτό θα συγκεντρώνονται με κάθε προσοχή και επιμέλεια και θα παραδίδονται στις προμηθεύτριες εταιρείες για ανακύκλωση ή καταστροφή. Ειδικά στο χώρο συντήρησης μηχανικού εξοπλισμού πρέπει να προβλέπεται ειδική διάταξη για τον εγκλωβισμό τυχαίων απορροών μεταχειρισμένων λιπαντικών και λοιπών πετρελαιοειδών.

Όλες οι εγκαταστάσεις και τα έργα τα απαραίτητα για την οργάνωση και λειτουργία του εργοταξίου, θα πρέπει να κατασκευάζονται και να λειτουργούν κατά τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται:

- Αποφυγή ή ελαχιστοποίηση των διαταραχών του περιβάλλοντος.
- Ελαχιστοποίηση κατάτμησης ενοτήτων χρήσεων γης.
- Ελαχιστοποίηση των οποιωνδήποτε δεσμεύσεων που προκαλεί το έργο για περαιτέρω ανάπτυξη της περιοχής.

Ειδικότερα, κατά τη λειτουργία του εργοταξίου θα πρέπει να ελαχιστοποιηθεί η καταστροφή του πρασίνου και να γίνει πλήρης έλεγχος των κάθε φύσεως αποβλήτων.

Η συγκέντρωση των λυμάτων του εργοταξίου θα γίνεται σε στεγανούς βόθρους και η μεταφορά τους σε χώρους που θα υποδείξουν οι αρμόδιες Αρχές. Ανάλογη συγκέντρωση και διάθεση απαιτείται και για τα υπόλοιπα απόβλητα του εργοταξίου, όπως λάδια, πετρελαιοειδή, χημικά κλπ., σε χωριστούς βόθρους απ' αυτούς των λυμάτων.

Ιδιαίτεροι χώροι θα απαιτηθούν για την αποχέτευση των απόνερων καθαρισμού των μονάδων παραγωγής και μεταφοράς σκυροδέματος.

Θα πρέπει να αποφεύγεται η ρύπανση κατά την εκφόρτωση των υλικών, καυσίμων κλπ., στο χώρο του εργοταξίου.

Δεν προβλέπεται χρήση εκρηκτικών κατά την εκσκαφή.

Ο Ανάδοχος οφείλει να προφυλάσσει και να προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση όπως δένδρα, θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις γύρω από το χώρο που του διατίθεται από την Υπηρεσία για την εκτέλεση των έργων. Θα είναι δε υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους λόγω αυθαίρετης κοπής ή βλάβης δένδρων ή θάμνων, απόθεσης υλικών, λόγω κακού χειρισμού των μηχανημάτων ή καταπάτησης φυτεμένων περιοχών από μηχανικά μέσα.

Επειδή μέρος των εργασιών της εργολαβίας θα εκτελεσθεί κοντά σε υπάρχοντα έργα ο Ανάδοχος των εργασιών της παρούσας εργολαβίας θα ευθύνεται στο ακέραιο για τυχόν καταστροφές ή ζημιές που θα επιφέρει στα έργα αυτά.

Οι όροι, οι περιορισμοί, οι διαδικασίες και οι τυχόν άδειες που θα απαιτηθούν σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή σύμφωνα με τους όρους που θα θεσπισθούν εκ των υστέρων, θα πραγματοποιηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή. **Ειδικότερα ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την έκδοση άδειας για την απόρριψη λατομικών υλικών και βυθοκορημάτων από την αρμόδια υπηρεσία.**

Μετά το πέρας της κατασκευής του έργου να απομακρυνθούν με ευθύνη του αναδόχου και του φορέα υλοποίησής του οι κάθε είδους εργοταξιακές εγκαταστάσεις (γραφεία, συνεργεία, αποθήκες κλπ) και τα πάσης φύσεως πλεονάζοντα υλικά, και να γίνει αποκατάσταση όλων των χώρων επέμβασης.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει αμέσως τη Διευθύνουσα Υπηρεσία αν κατά την κατασκευή των έργων βρεθούν αρχαιότητες. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται οι διατάξεις για τις αρχαιότητες. Επίσης θα πρέπει να ενημερώσει άμεσα την Ιερά Μονή σε περίπτωση που θα βρεθούν άλλα ευρήματα, καθώς και οτιδήποτε μπορεί να ενδιαφέρει την Ιερά Μονή. Για την καθυστέρηση των έργων ή διακοπή τους από αυτή την αιτία, έχουν εφαρμογή οι σχετικές διατάξεις του Ν. 4412/16.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να είναι προετοιμασμένος ώστε να μετακινεί χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση τον εξοπλισμό και το προσωπικό του από το ένα μέτωπο εργασίας σε άλλο και να μειώνει με τον τρόπο αυτόν τις καθυστερήσεις από τις αρχαιολογικές έρευνες.

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

Όλα τα αρχαιολογικά ή άλλα ευρήματα, οποιασδήποτε φύσεως και αξίας, που ανακαλύπτονται κατά την εκτέλεση του έργου ανήκουν στην Ιερά Μονή.

ΙΕΡΑ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2019
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ Τ.Υ. ΤΗΣ
ΙΕΡΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ

ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΤΟΥΠΛΙΚΙΩΤΗΣ Ε.Ε.
ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΔΡΟΣΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ