



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ &
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ : «ΥΠΟΕΡΓΟ 3: ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΡΙΒΙΕΡΑ 1.
ΑΣΤΙΚΟΣ ΠΕΡΙΠΑΤΟΣ (ΤΜΗΜΑ ΑΠΟ Δ.
ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ ΕΩΣ Δ. ΒΑΡΗΣ - ΒΟΥΛΑΣ -
ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ)»

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: (χωρίς ΦΠΑ)
19.130.000,00 € Ευρώ**

ΤΑΜΕΙΟ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ
ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΑΕ
(ΤΑΙΠΕΔ)

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

Περιεχόμενα

ΑΡΘΡΟ 1° :	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	4
1.1	Αντικείμενο Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων	4
1.2	Έργο – Τόπος Εκτέλεσης	4
1.3	Υποβαλλόμενες μελέτες – Προσόντα Μελετητή	4
ΑΡΘΡΟ 2° :	ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
ΑΡΘΡΟ 3° :	ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ - ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ - ΙΣΧΥΟΝΤΕΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	6
3.1	Συμβατικά Στοιχεία	6
3.2	Ισχύουσες Διατάξεις	7
3.3	Ορισμοί – Συντομογραφίες - Γλώσσα	7
3.4	Προδιαγραφές και Κανονισμοί που διέπουν την παρούσα Σύμβαση	9
3.5	Τήρηση Νόμων, Αστυνομικών Διατάξεων – Έκδοση Αδειών	18
ΑΡΘΡΟ 4° :	ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΟΡΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	19
ΑΡΘΡΟ 5° :	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ	20
ΑΡΘΡΟ 6 :	ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ, ΥΛΙΚΩΝ, ΣΥΣΚΕΥΩΝ, ΕΤΟΙΜΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	21
ΑΡΘΡΟ 7° :	ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ - ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ - ΠΑΡΑΛΕΙΨΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	22
ΑΡΘΡΟ 8° :	ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗΣ	23
ΑΡΘΡΟ 9° :	ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ-ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ	23
ΑΡΘΡΟ 10° :	ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ -ΔΙΑΛΥΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	24
10.1	Έκπτωση	24
10.2	Διακοπή εργασιών – Αυτοδίκαιη λύση της σύμβασης – Διάλυση της σύμβασης	24
10.3	Αποζημίωση Αναδόχου λόγω διάλυσης της σύμβασης	25
10.4	Υποκατάσταση	26
10.5	Υπεργολαβία	26
ΑΡΘΡΟ 11° :	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ- ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ	26
ΑΡΘΡΟ 12° :	ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	27
ΑΡΘΡΟ 13° :	ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ - ΡΗΤΡΑ ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ ΚΑΤΑΒΟΛΗΣ (πριμ) - ΚΑΤΑΒΟΛΗ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ	27
13.1	Αναθεώρηση	27
13.2	Ρήτρα πρόσθετης καταβολής (πριμ).	28
13.3	Προκαταβολή	28
ΑΡΘΡΟ 14° :	ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	28
14.1	Γενικά	28
14.2	Υπεύθυνος Διαχείρισης της Ποιότητας	30
14.3	Σχετικές Παραπομπές	30
14.4	Παραδοτέα – Προθεσμίες - Υποβολή / Έγκριση «Προγράμματος Διαχείρισης της Ποιότητας»	31
14.5	Εφαρμογή - Βελτίωση «Προγράμματος Διαχείρισης της Ποιότητας»	31
14.6	Συνεχής βελτίωση	34
14.7	Εργαστήρια	35
14.8	Απαιτήσεις Ποιοτικού Ελέγχου	36
14.9	Μητρώο Έργου.	38
ΑΡΘΡΟ 15° :	ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΕΥΘΥΝΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	42
15.1	Γενικές Υποχρεώσεις Αναδόχου	42
15.2	Προστατευτικές Κατασκευές	44
15.3	Διεύθυνση Έργου	44
15.4	Εξυπηρέτηση Υπαλλήλων Επίβλεψης	45

Γραφεία	45
Οχήματα – Μέσα ατομικής προστασίας	47
15.5 Τοπογραφικές εργασίες	47
15.6 Καθαρισμός Κατασκευών και Εγκαταστάσεων	47
15.7 Νυκτερινή και Υπερωριακή Εργασία – Πρόσθετος	47
15.8 Δρόμοι Προσπέλασης – Διεξαγωγή Κυκλοφορίας	48
15.9 Προστασία Περιβάλλοντος Χώρου	48
15.10 Μέτρα Προστασίας των Κατασκευών – Ζημιές προς Τρίτους και Κοινοφελείς Εγκαταστάσεις	49
15.11 Εργασίες Εκτελούμενες από την Υπηρεσία ή από άλλους Φορείς	49
15.12 Εξασφάλιση γειτονικών ιδιοκτησιών / εγκαταστάσεων	50
15.13 Εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή	50
15.14 Αναγγελία του έργου – Αναμνηστικές πλάκες	52
15.15 Αρχαιότητες και άλλα ευρήματα	53
15.16 Απαιτούμενα Μέτρα Ασφαλείας και Υγείας στο Εργοτάξιο (Εγκύκλιος 27/15-10-2012, ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/369)	53
15.17 Ασφάλεια και Υγιεινή	57
15.18 Ανάλυση Κινδύνων	58
ΑΡΘΡΟ 16° : ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ	59
16.1 Διοικητική Παραλαβή για Χρήση	59
16.2 Παραλαβή Σύμβασης – Χρόνος Εγγύησης	60
ΑΡΘΡΟ 17° : ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ- ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ- ΠΟΣΟΣΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ- ΟΡΟΣΗΜΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ	60
17.1 Πρωτόκολλα αφανών εργασιών – Επιμετρήσεις - Πληρωμές	60
17.2 Στάδια Τμηματικής Πληρωμής και Ορόσημα Ολοκλήρωσης	61
ΑΡΘΡΟ 18ο : ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	62
ΑΡΘΡΟ 19°: ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	62
ΑΡΘΡΟ 20°: ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ	63
20.1 Γενικοί Όροι	63
20.2 Ειδικές ρήτρες για τις περιπτώσεις μη συμμόρφωσης του αναδόχου με τις υποχρεώσεις του	64
20.3 Διαδικασία Ελέγχου από τον ΚτΕ της επάρκειας των Ασφαλιστικών Συμβάσεων με ασφαλιστική περίοδο εκκινούσα από την υπογραφή της Σύμβασης.	65
20.4 Ασφάλιση του Προσωπικού του Έργου	65
20.5 Ασφάλιση του Έργου «Κατά Παντός Κινδύνου»	65
20.6 Ασφάλιση αστικής ευθύνης έναντι τρίτων	66
20.7 Διάρκεια της Ασφάλισης	66
20.8 Όρια Αποζημίωσης	66
20.9 Ασφάλιση Κύριου Μηχανικού Εξοπλισμού «Κατά παντός Κινδύνου»	67
20.10 Ασφάλιση Αυτοκινήτων	67
20.11 Ειδικοί Όροι που πρέπει να περιλαμβάνονται στις Ασφαλιστικές Συμβάσεις του Έργου.	67
ΑΡΘΡΟ 21°: ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ – ΕΞΥΠΝΕΣ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ	68
ΑΡΘΡΟ 22°: ΑΠΟΣΒΕΣΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	68
ΑΡΘΡΟ 23°: ΜΟΝΟΜΕΡΗΣ ΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	68
ΑΡΘΡΟ 24°: ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	68

ΑΡΘΡΟ 1° : ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1.1 Αντικείμενο Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων

Αντικείμενο αυτής της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (ΕΣΥ) είναι οι ειδικοί όροι εκτέλεσης των εργασιών του Έργου «Υποέργο 3: Αθηναϊκή Ριβιέρα 1. Αστικός περίπατος (τμήμα από Δ. Καλλιθέας έως Δ. Βάρης - Βούλας - Βουλιαγμένης)», σε συνδυασμό με τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης, όπως ορίζονται κατά σειρά ισχύος στο άρθρο 5 της Διακήρυξης.

Διευκρινίζεται ότι τα ειδικότερα ζητήματα που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης περιλαμβάνονται στα έγγραφα της Σύμβασης, ιδίως δε στη Διακήρυξη και τα Παραρτήματα αυτής. Το αντικείμενο και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του Έργου περιλαμβάνονται, ιδίως, στην Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ.), τις Τεχνικές Περιγραφές, Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Παραρτήματα τους, και τον Κανονισμό Μελετών του Έργου.

1.2 Έργο – Τόπος Εκτέλεσης

Το Έργο συνίσταται στην ενοποίηση της αστικής ακτογραμμής του Νομού Αττικής, μήκους περίπου 22 χιλιομέτρων. Περιλαμβάνει την κατασκευή ενιαίου δικτύου ποδηλατόδρομου και πεζόδρομου, σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές της Διακήρυξης και των Παραρτημάτων της καθώς και του συνόλου των εγγράφων της Σύμβασης.

Ως τόπος εκτέλεσης του Έργου ορίζεται το Παραλιακό Μέτωπο που εκτείνεται από τον ανισόπεδο κόμβο Ποσειδώνος – Κηφισού του Δήμου Μοσχάτου έως το Δημαρχείο του Δήμου Βάρης Βούλας Βουλιαγμένης, εξαιρουμένων των κάτωθι τμημάτων:

1. Φαληρικός Όρμος, έργο Περιφέρειας Αττικής
2. Μαρίνα Αλίμου, Ιδιωτική Επένδυση Ellaktor
3. Τμήμα του Δήμου Ελληνικού που εισχωρεί στην Ιδιωτική Επένδυση Lamda Development
4. Παραλιακό Μέτωπο Δήμου Γλυφάδας.

Κωδικός NUTS: EL304.

Αναλυτικότερα το έργο περιγράφεται στο Συμβατικό Τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής.

1.3 Υποβαλλόμενες μελέτες – Προσόντα Μελετητή

Οι μελέτες που θα υποβληθούν τόσο στο Διαγωνισμό όσο και από τον Ανάδοχο, περιγράφονται στον Κανονισμό Μελετών του Έργου.

Οι υποβαλλόμενες μελέτες (ή οι τυχόν τροποποιήσεις τους) εγκρίνονται από την Αναθέτουσα Αρχή, μόνον εφόσον έχουν εκπονηθεί και υπογραφεί νόμιμα από πρόσωπα που έχουν την ιδιότητα του μελετητή για την εκπόνηση των μελετών δημόσιων έργων και διαθέτουν τα νόμιμα προσόντα κατά τις κείμενες διατάξεις σχετικά με τους όρους άσκησης του επαγγέλματος του μελετητή καθώς και σε συμφωνία με τους όρους της Διακήρυξης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει για την εκτέλεση της σύμβασης τους μελετητές που δήλωσε κατά τη διαδικασία του διαγωνισμού και να δηλώσει αμέσως την αποχώρηση οποιουδήποτε μελετητή από την εκτέλεση της σύμβασης για οποιονδήποτε λόγο. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία ερευνά τους λόγους της αποχώρησης και εγκρίνει την αναπλήρωσή του με μελετητή που διαθέτει τουλάχιστον τα ίδια προσόντα, αν η αποχώρηση οφείλεται σε σπουδαίο λόγο. Η αποχώρηση μελετητή από την εκτέλεση της σύμβασης χωρίς σπουδαίο λόγο συνιστά σοβαρή πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιαστικής δημόσιας σύμβασης και επιφέρει τον αποκλεισμό του μελετητή που αποχώρησε από διαγωνισμούς για χρονικό διάστημα έξι (6) μηνών από την έκδοση της απόφασης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας περί αναπλήρωσής του. Αν η αποχώρηση έγινε με ευθύνη του Αναδόχου και δεν κριθεί δικαιολογημένη, μπορεί αυτός να κηρυχθεί έκπτωτος. Κατά τα λοιπά, η αντικατάσταση μελετητή επιτρέπεται υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 κατόπιν ρητής έγκρισης της Αναθέτουσας Αρχής.

Οι μελετητές της μελέτης εφαρμογής έχουν την υποχρέωση να αναγράφουν την επωνυμία των μελετητών που έχουν εκπονήσει τις προμελέτες του Έργου στα σχέδια και τα λοιπά έγγραφα της μελέτης τους καθώς και σε τυχόν δημοσιεύσεις ή παρουσιάσεις τους.

Οι υποβαλλόμενες κατά στάδιο μελέτες, καθώς και η συνολική μελέτη εγκρίνονται από το αρμόδιο, κατά περίπτωση όργανο της Αναθέτουσας Αρχής. Οι μελέτες υποβάλλονται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, η οποία πραγματοποιεί συνοπτικό έλεγχο για την πληρότητα των παραδοτέων σύμφωνα με τη σύμβαση και εκδίδει σχετική βεβαίωση μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες, αλλιώς η βεβαίωση θεωρείται ως αυτοδικαίως εκδοθείσα. Ειδικότερα, σε περίπτωση που προκύψουν πρόσθετες αλλαγές επί της τοπογραφικής αποτύπωσης ή επί της κτηματογράφησης που χορηγήθηκε από την υπηρεσία, ο ανάδοχος υποχρεούται να τις κάνει χωρίς πρόσθετη αμοιβή.

ΑΡΘΡΟ 2° : ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η σύμβαση συνάπτεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, με την επιφύλαξη της διάταξης του άρθρου 1 παρ. 8 υπό β' του ν. 4412/2016.

Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος δηλώνει την έδρα του και την ακριβή διεύθυνσή του. Μέχρι την πλήρη εκκαθάριση της σύμβασης κάθε μεταβολή των στοιχείων αυτών δηλώνεται υποχρεωτικά και χωρίς καθυστέρηση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Διαφορετικά, κάθε κοινοποίηση που γίνεται στην παλαιότερη διεύθυνση που έχει δηλώσει ο Ανάδοχος, επιφέρει όλα τα νόμιμα αποτελέσματά της. Ο Ανάδοχος, κατά τον ίδιο παραπάνω χρόνο, δηλώνει εγγράφως για την παραλαβή των εγγράφων εξουσιοδοτημένο προς τούτο πρόσωπο, κάτοικο της έδρας της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, το οποίο εγκρίνεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Η δήλωση του Αναδόχου συνοδεύεται από δήλωση και του εξουσιοδοτούμενου προσώπου ότι αποδέχεται τον γενόμενο διορισμό του. Κάθε κοινοποίηση προς αυτόν θεωρείται ότι γίνεται προς τον Ανάδοχο. Αντικατάσταση του προσώπου αυτού είναι δυνατή με ανάλογη εφαρμογή της παραπάνω διαδικασίας. Η αντικατάσταση ισχύει μόνο μετά την αποδοχή του νέου προσώπου από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει πάντοτε το δικαίωμα να ζητά την αντικατάστασή του, αν αυτός αρνηθεί την παραλαβή εγγράφων ή απουσιάζει συστηματικά από την έδρα του ή γενικά κριθεί ακατάλληλος. Στην περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ορίσει χωρίς καμιά καθυστέρηση νέο εξουσιοδοτημένο πρόσωπο.

Ισχύει εφόσον ο Ανάδοχος είναι κοινοπραξία

Επιπροσθέτως, η Ανάδοχος κοινοπραξία καταθέτει συμβολαιογραφική πράξη διορισμού κοινού εκπροσώπου της κοινοπραξίας έναντι του Κυρίου του Έργου και των υπηρεσιών. Με την ίδια πράξη ορίζεται υποχρεωτικά και ο αναπληρωτής του εκπροσώπου. Ο αναπληρωτής εκπροσωπεί τον Ανάδοχο σε κάθε περίπτωση απουσίας ή κωλύματος του εκπροσώπου, καθώς και σε περιπτώσεις θανάτου ή ανικανότητας αυτού. Ο εκπρόσωπος και ο αναπληρωτής του πρέπει να είναι φυσικό πρόσωπο από τα μέλη της κοινοπραξίας ή από τους νόμιμους εκπροσώπους των εταιριών που κοινοπρακτούν.

Ο εκπρόσωπος ή ο αναπληρωτής του μπορούν να διορίζουν άλλους πληρεξούσιους για τη διενέργεια συγκεκριμένων πράξεων κατά την εκπροσώπηση της κοινοπραξίας, εφόσον δόθηκε σε αυτούς τέτοια εξουσία με την πράξη διορισμού τους. Ο διορισμός του εκπροσώπου και του αναπληρωτή και η αποδοχή του από αυτούς διαρκούν καθ' όλη τη διάρκεια του Έργου και μέχρι την πλήρη εκκαθάριση των σχέσεων του Αναδόχου με τον Κύριο του Έργου. Μαζί με την πράξη διορισμού κατατίθενται κατά την υπογραφή της σύμβασης και δηλώσεις αποδοχής του διορισμού τους από τον εκπρόσωπο και από τον αναπληρωτή του. Ο διορισμός του εκπροσώπου και του αναπληρωτή του και οι δηλώσεις αποδοχής πρέπει να είναι χωρίς αίρεση ή όρους και να εκτείνονται σε όλα τα θέματα που αφορούν την εκτέλεση της σύμβασης, στα οποία περιλαμβάνεται και η είσπραξη του εργολαβικού ανταλλάγματος και ο διορισμός αντικλήτου. Αντικατάσταση του εκπροσώπου ή του αναπληρωτή του ή και των δύο γίνεται μόνο από κοινού από όλα τα μέλη της κοινοπραξίας με συμβολαιογραφική πράξη. Μόνο μετά την κοινοποίηση της πράξης αυτής και των δηλώσεων αποδοχής του διορισμού τους από τους διοριζόμενους παύει η εξουσία εκπροσώπησης αυτών που είχαν διορισθεί πριν. Τα μέλη της Αναδόχου κοινοπραξίας ευθύνονται έναντι του Κυρίου του Έργου εις ολόκληρο για κάθε υποχρέωση που απορρέει από τη σύμβαση ή/και από τον νόμο.

Επικοινωνία με τον Ανάδοχο – Κοινοποιήσεις εγγράφων

Η επικοινωνία με τον Ανάδοχο συντελείται είτε:

(α) με δικαστικό επιμελητή, κατόπιν παραγγελίας του αρμόδιου οργάνου είτε πληρεξουσίου νομικού εκπροσώπου του· είτε

β) με ηλεκτρονική αποστολή, σύμφωνα με τον ν. 4727/2020 (Α' 184). Ειδικότερα, η ηλεκτρονική επικοινωνία μεταξύ των αρμόδιων, κατά περίπτωση, υπηρεσιών και του Αναδόχου συντελείται από και προς συγκεκριμένες διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου οι οποίες θα κοινοποιηθούν με την υπογραφή της Σύμβασης. Κάθε ηλεκτρονική επικοινωνία πρέπει να φέρει τίτλο (για τις ανάγκες αναζήτησης και ευρετηριασμού) ο οποίος πληροφορεί με ευσύνοπτο τρόπο για το περιεχόμενο της επικοινωνίας. Επιπλέον, ο τίτλος πρέπει να είναι γραμμένος με κεφαλαία γράμματα και να συνοδεύεται από ημερομηνία χωριζόμενη με κάτω παύλα (_) από τον τίτλο (π.χ. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ_05ΜΑΡ2022). Η ημερομηνία αφορά στην ημερομηνία σύνταξης των συνημμένων εγγράφων (π.χ. επιμέτρηση, πίνακας) και όχι απαραίτητα στην ημερομηνία της επικοινωνίας.

Η κοινοποίηση της ειδικής πρόσκλησης και της απόφασης έκπτωσης του άρθρου 160 του ν. 4412/2016 καθώς και της ειδικής διαταγής του άρθρου 159 του ν. 4412/2016, γίνεται αποκλειστικά με δικαστικό επιμελητή κατά την περ. α'.

Για την κοινοποίηση, σύμφωνα με την περ. α' συντάσσεται σχετικό αποδεικτικό επίδοσης. Κατά τα λοιπά, εφαρμόζονται ανάλογα οι οικείες διατάξεις του Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας. Ο Ανάδοχος γνωστοποιεί στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τη νόμιμη εκπροσώπηση του ή τους πληρεξούσιους προσκομίζοντας τα απαραίτητα ανά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα.

ΑΡΘΡΟ 3^ο : ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ - ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ - ΙΣΧΥΟΝΤΕΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

3.1 Συμβατικά Στοιχεία

Τα στοιχεία της σύμβασης που θα συνοδεύουν αυτήν βάσει των οποίων θα γίνει η ανάθεση και η εκτέλεση του έργου αναφέρονται κατά σειρά ισχύος τους στο άρθρο 5 της Διακήρυξης της δημοπρασίας και είναι τα εξής:

1. Το συμφωνητικό, συμπεριλαμβανομένων των παρασχεθεισών εξηγήσεων του οικονομικού φορέα, σύμφωνα με τα άρθρα 88 και 89 του ν. 4412/2016, ιδίως ως προς τον προσδιορισμό οικονομικών μεγεθών, με τις οποίες ο ανάδοχος διαμόρφωσε την προσφορά του.
2. Η Διακήρυξη και τα παραρτήματά της που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής.
3. Η Οικονομική Προσφορά.
4. Το Τιμολόγιο Δημοπράτησης.
5. Ο Κανονισμός Μελετών του έργου
6. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
7. Η Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ.) με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Παραρτήματά τους.
8. Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.).
9. Ο Προϋπολογισμός Δημοπράτησης.
10. Η Τεχνική Προσφορά – μελέτη.
11. Οι μελέτες του έργου.
12. Το Χρονοδιάγραμμα κατασκευής, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Για την πλήρη κατασκευή του έργου (κατασκευή, συντήρηση, επισκευή δειγματοληψία, δοκιμασία κ.λπ.) ισχύουν τα οριζόμενα στα άρθρα 54 και 178 του Ν.4412/2016 καθώς και οι κανονισμοί και οι προδιαγραφές που ορίζονται κατωτέρω, όπως διορθώθηκαν, συμπληρώθηκαν, τροποποιήθηκαν και ισχύουν. Γενικώς για την κατασκευή του έργου και των επί μέρους εργασιών έχουν εφαρμογή οι Κανονισμοί και Προδιαγραφές όπως αυτές αναφέρονται στο τεύχος Κανονισμός Μελετών του έργου. Η δαπάνη κάθε εργασίας και αντιστοίχου υλικού που συνεπάγεται η ακριβής εφαρμογή των ανωτέρω, περιλαμβάνεται ανοιγμένη στο κατ' αποκοπή εργολαβικό αντάλλαγμα του Τιμολογίου Μελέτης (και Προσφοράς) του έργου.

Οι πλεονάζοντες ποσότητες προϊόντων εκσκαφής να διαχειρίζονται σύμφωνα με πρόγραμμα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΕΚΚ και να μη αποτίθενται σε ρέματα και σε δασικού χαρακτήρα εκτάσεις.

Με την υπογραφή του εργολαβικού συμφωνητικού ο ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει στην υπηρεσία σύμβαση με Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ). Μετά την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισης των αποβλήτων κατασκευής ή κατεδάφισης να προσκομίσει στην υπηρεσία βεβαίωση των διαχειριστών για την παραλαβή των αποβλήτων από εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης. Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την με αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 Εγκύκλιο του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής πληρώνεται στον Ανάδοχο ως απολογιστική δαπάνη κόστους υποδοχής ΑΕΚΚ.

Η δαπάνη προκύπτει από τα προσκομιζόμενα παραστατικά του συστήματος υποδοχής και δεν περιλαμβάνει Γ.Ε. & Ο.Ε. 18%. Η προσωρινή απόθεση των υλικών προς χρήση στο έργο ή των προερχόμενων από εκσκαφές του να γίνεται αποκλειστικά εντός της ζώνης κατάληψής του.

Ο Ανάδοχος οφείλει να προφυλάσσει και προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση όπως δένδρα, θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις γύρω από το χώρο που του διατίθεται από την Υπηρεσία για την εκτέλεση των έργων. Θα είναι δε υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους λόγω αυθαιρέτου κοπής ή βλάβης δένδρων ή θάμνων, αποθέσεως υλικών, λόγω κακού χειρισμού των μηχανημάτων ή καταπατήσεως φυτευομένων περιοχών υπό μηχανικών μέσων.

3.2 Ισχύουσες Διατάξεις

Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων και η Σύμβαση κατασκευής του Έργου που θα γίνει με βάση αυτή, ερμηνεύεται, διέπεται και συμπληρώνεται από όλη την Ελληνική Νομοθεσία και ειδικότερα, σε τεχνικά θέματα, από τις διατάξεις περί εκτέλεσης Δημοσίων Έργων, όπως αναφέρονται αναλυτικά στη Διακήρυξη του παρόντος έργου.

3.3 Ορισμοί – Συντομογραφίες - Γλώσσα

Ορισμοί

Στην παρούσα Σύμβαση οι λέξεις και εκφράσεις θα έχουν το νόημα που καθορίζεται στο Άρθρο 2 του Ν. 4412/2016 και επί πλέον όπως καθορίζεται παρακάτω:

- α) «Συμβατικό Τίμημα» νοείται το ποσό του εργολαβικού συμφωνητικού χωρίς την αναθεώρηση και το Φ.Π.Α
- β) «Έργο» νοείται το αποτέλεσμα ενός συνόλου δομικών εργασιών ή εργασιών μηχανικού, το οποίο επαρκεί καθαυτό για την επιτέλεση οικονομικής ή τεχνικής λειτουργίας.
- γ) «Προσωρινές Εργασίες» νοούνται όλες τις προσωρινές εργασίες, κάθε είδους, που απαιτούνται για την εκτέλεση του Έργου.
- δ) «Μόνιμες Εργασίες» νοούνται όλα τα μόνιμα έργα, που θα εκτελεστούν και θα συντηρηθούν σύμφωνα με τη Σύμβαση.
- ε) «Κύριος του Έργου» (ΚτΕ) νοείται το δημόσιο ή άλλος φορέας του δημοσίου τομέα, για λογαριασμό του οποίου καταρτίζεται η δημόσια σύμβαση
- στ) «Υπηρεσία» νοείται η αρμόδια κατά περίπτωση Υπηρεσία του ΚτΕ η οποία δημοπρατεί το Έργο, συναλλάσσεται με τον Ανάδοχο, διευθύνει τις κατασκευές, εγκρίνει τις μελέτες, επιβλέπει το έργο κλπ.
- ζ) «Διαγωνιζόμενοι» ή «Διαγωνιζόμενος» νοούνται οι εργοληπτικές επιχειρήσεις ή/και Κοινοπραξία των παραπάνω επιχειρήσεων που πληρούν τις προϋποθέσεις συμμετοχής τους στον Διαγωνισμό της ανάθεσης κατασκευής της παρούσας εργολαβίας.
- η) «Ανάδοχος» νοείται ο οικονομικός φορέας στον οποίο έχει ανατεθεί με δημόσια σύμβαση, κατά την έννοια της παρ.5 του άρθρου 2, η κατασκευή του έργου
- θ) «Σύμβουλος Αναδόχου» νοείται ο ή οι Σύμβουλοι του Αναδόχου, που από τη Σύμβαση επιβάλλεται να προσλάβει.
- ι) «Σύμβουλος Υπηρεσίας» νοείται ο ή οι Σύμβουλοι /οι που χρησιμοποιεί η Υπηρεσία κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου.
- ια) Όπου αναφέρονται οι όροι «με δαπάνες του Αναδόχου», «βαρύνουν τον Ανάδοχο», σε βάρος του Αναδόχου», «άνευ ιδιαίτερης αποζημίωσης», νοείται ότι όλες οι σχετικές δαπάνες έχουν περιληφθεί μέσα στο Συμβατικό Τίμημα και ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία πρόσθετη αποζημίωση πέραν των όσων προκύπτουν βάσει του τιμολογίου της προσφοράς του.
- ιβ) «Απρόβλεπτες Δαπάνες» νοούνται οι δαπάνες που δεν είναι δυνατόν αν προβλεφθούν στη φάση δημοπράτησης του έργου
- ιγ) «Λογαριασμός» ή «Πιστοποίηση» νοούνται τα παραστατικά με τα προσαρτήματά τους που υποβάλλει ο Ανάδοχος κατά διαστήματα προς έγκριση από την Επίβλεψη και με βάση τα οποία πραγματοποιούνται οι προς αυτόν (Ανάδοχο) πληρωμές.
- ιδ) «Μητρώο έργου» νοείται το σύνολο των σχετικών με το έργο υποστηρικτικών στοιχείων που είναι υποχρεωμένος να παραδώσει ο Ανάδοχος προ της οριστικής παραλαβής του έργου.
- ιε) Ορισμοί των αναφερομένων στοιχείων του προϋπολογισμού

Συντομογραφίες

Συντομογραφίες Τευχών Δημοπράτησης

Ε.Σ.Υ : Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
Π.Κ.Ε : Πρότυπα Κατασκευής Έργων
Τ.Π : Τεχνική Περιγραφή
Τ.Σ.Υ : Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων

Συντομογραφίες Κωδίκων, Προδιαγραφών, Κανονισμών

A.A.S.H.T.O : Αμερικάνικος Σύνδεσμος Κρατικών Υπαλλήλων Οδοποιίας και Μεταφορών
A.S.T.M : Αμερικάνικη Εταιρία Ελέγχων και Υλικών
B.S : Αγγλικοί Κανονισμοί
C.E.N : Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης
CENELEC : Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτροτεχνικής Τυποποίησης
C.I.E : Διεθνής Επιτροπή Φωτισμού
D.I.N : Γερμανικοί Κανονισμοί
ΕΛΟΤ : Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης
Ε.Ν. : Ευρωπαϊκοί Κανονισμοί
ΕΤΑ : Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις
ISO : Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης
I.R.T.E : Ολοκληρωμένο Σύστημα Περιβάλλοντος Οδικών Μεταφορών
Π.Σ : Πληροφοριακό Σύστημα (της Υπηρεσίας)
Π.Ε : Πρότυπα Εγκαταστάσεων (οδών)
Π.Ο : Πρότυπα Οδοποιίας
Π.Τ : Πρότυπα Τεχνικών Έργων (οδών)
Π.Τ.Π : Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές
U.P.S : Αδιάλειπτη Παροχή Ισχύος (ηλεκτρικού ρεύματος)
V.M.S : Σήματα Μεταβαλλόμενης Ένδειξης
Ε.Τ.Ε.Π.: Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές

Συντομογραφίες Υπηρεσιών / Οργανισμών

ΥΠ.Ο.ΜΕ.ΔΙ.: Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων
Υ.Π.Ε.Ν.: Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
Γ.Γ.Δ.Ε : Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων
Τ.Ε.Ο : Ταμείο Εθνικής Οδοποιίας
Κ.Ε.Δ.Ε: Κεντρικό Εργαστήριο Δημοσίων Έργων
Π.Ε.Δ.Ε: Περιφερειακό Εργαστήριο Δημοσίων Έργων
Τ.Ε.Ε : Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος
Δ.Ε.Κ.Ο: Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί
Ο.Κ.Ω. : Οργανισμοί Κοινής Ωφέλειας
Δ.Ε.Η : Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού
Ο.Τ.Ε : Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος
Ι.Κ.Α : Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων
Ε.Ε : Ευρωπαϊκή Ένωση
Σ.Δ. : Ο Σύμβουλος Διαχείρισης της Υπηρεσίας
Ο.Π.Ε. : Οίκος Ποιοτικού Ελέγχου

Άλλες Συντομογραφίες

Κ.Υ.Α : Κοινή Υπουργική Απόφαση
Ν. : Νόμος
Π.Δ : Προεδρικό Διάταγμα
Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε: Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών
Φ.Ε.Κ : Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως
Υ.Π.Ε. : Υπεύθυνος Ποιότητας Έργου
Μ.Δ.Π. : Μηχανικός Διαχείρισης Ποιότητας

Γλώσσα

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

3.4 Προδιαγραφές και Κανονισμοί που διέπουν την παρούσα Σύμβαση

Τα παρακάτω πρότυπα, προδιαγραφές και κανονισμοί ισχύουν, ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά, για το έργο. Σε περίπτωση αναφοράς δύο ή περισσότερων για την ίδια εργασία, θα ισχύει η αυστηρότερη. Σε περίπτωση νεότερου Νόμου, Π.Δ., Κανονισμού κλπ που είναι σε ισχύ κατά την ημέρα της δημοπρασίας, κατισχύει των παρακάτω:

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ-ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Οι Κανονισμοί και οι Προδιαγραφές, που διέπουν την Αρχιτεκτονική και Ειδική Αρχιτεκτονική Μελέτη είναι ενδεικτικά οι εξής:

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	
α1. Γενικά	
Εγκύκλιος 11/2018 «Οδηγός εκπόνησης μελετών Δημοσίων Έργων του Ν.4412/2016 (Βιβλίο Ι)» (υπ' αριθμ. ΔΝΣβ/854/ΦΝ466), Π.Δ. 696/1974 (ΦΕΚ 301/Α 8.10.1974), ΥΑ ΔΝΣβ1732ΦΝ466 (ΦΕΚ Β 1047/2019)	Προδιαγραφές Μελετών
ΦΕΚ 2519Β 20/07/17	Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8 δ του άρθρου 53 του ν.4412/2016 (Α' 147)
Ν. 4067/12 (ΦΕΚ 79 Α)	Νέος Οικοδομικός Κανονισμός (ΝΟΚ)
ΕΤΕΠ	Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές
Ευρωκώδικες	
Αποφάσεις που αναφέρονται σε ειδικές κατασκευές	
Αποφ-3046/304/89 (ΦΕΚ-59/Δ/3.2.89)	"Κτιριοδομικός Κανονισμός" όπως αυτή τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τις:
Αποφ-49977/3068/89 (ΦΕΚ-535/Β/30.6.89 "Τροποποίηση της Αποφ-3046/304/30.1.89)", Αποφ-80798/5390/93 (ΦΕΚ-987/Δ/18.8.93)	"Συμπλήρωση της Αποφ-3046/304/30-1-89 του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ"
Αποφ-10256/1926/97 (ΦΕΚ-329/Δ/21.4.97)	"Τροποποίηση της ΥΑ-3046/304/30-1-89"
Ν. 4495/2017	Έλεγχος και προστασία του Δομημένου Περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις
Ν. 3028/2002	Για την Προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς
Ν. 998 ΦΕΚ Α' 289/29.12.1979	Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας.
Προεδρικό Διάταγμα 696/74 (ΠΔ 696/74)	Περιεχόμενο – Προδιαγραφές Μελετών και Αμοιβές
ΦΕΚ 1047 Β' / 29.03.2019	Εξειδίκευση του είδους των παραδοτέων στοιχείων ανά στάδιο και ανά κατηγορία μελέτης

	σε ό,τι αφορά τα συγκοινωνιακά (οδικά) έργα, τα υδραυλικά, τα λιμενικά και τα κτιριακά έργα.
«Σχεδιάζοντας Για Όλους - Οδηγίες Σχεδιασμού»	Οδηγίες Σχεδιασμού του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Γραφείο Μελετών για Άτομα με Αναπηρίες.
ΥΠ.ΕΣ.Δ.Δ.&Α ΔΙΑΔΠ 6750/29.3.99	Θεσμοθέτηση των "Οδηγιών Σχεδιασμού" (Σχεδιάζοντας για όλους -ΥΠΕΧΩΔΕ)
N. 2831/2000 (ΦΕΚ 140 Α')	Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με ειδικές ανάγκες - Άρθρο 28
Υπουργική Απόφαση 52907/28.12.2009 (ΦΕΚ 2621 Β'/2009)	Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών.
Αποφ-21475/4707/98 (ΦΕΚ-880/Β/19.8.98)	Περιορισμός των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, με τον καθορισμό μέτρων και όρων για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΚΟΧΕΕ)
	Περιβαλλοντική Στρατηγική και Αρχές Περιβαλλοντικής Πολιτικής (ΟΕΟΑ "Αθήνα 2004")
N. 4495/2017	Έλεγχος και προστασία του Δομημένου Περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις.
ΦΕΚ 245 Α' / 9.12.2020	Εκσυγχρονισμός της Χωροταξικής και Πολεοδομικής Νομοθεσίας και άλλες διατάξεις.
ΦΕΚ 245 Α' / 9.12.2020	Εκσυγχρονισμός της Χωροταξικής και Πολεοδομικής Νομοθεσίας και άλλες διατάξεις.
N. 2742/1999 (ΦΕΚ 207 Α/7.10.99) όπως τροποποιήθηκε από τον N. 4447/2016 (ΦΕΚ 241 Α/23.12.16)	Χωροταξικός σχεδιασμός και αιεφόρος ανάπτυξη Χωρικός σχεδιασμός – Βιώσιμη ανάπτυξη και άλλες διατάξεις
Π.Δ. 90/ 03.09.2018 (ΦΕΚ 162 Α/03.09.18)	Αρμόδια διοικητικά όργανα, διαδικασίες και προθεσμίες έγκρισης, αναθεώρησης και τροποποίησης των πλαισίων και σχεδίων του συστήματος χωρικού σχεδιασμού του Ν. 4447/2016 (Α'241), καθώς και ειδικότερο περιεχόμενο αυτών
N. 4280/2014 (ΦΕΚ 159 Α/08.08.14)	Περιβαλλοντική αναβάθμιση και ιδιωτική πολεοδόμηση – Βιώσιμη ανάπτυξη οικισμών. Ρυθμίσεις δασικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις
Αποφ. 27022/2017 (ΦΕΚ 1976 Β/07.06.17)	Τεχνικές προδιαγραφές μελετών Ειδικών Χωρικών Σχεδίων (ΕΧΣ) του Ν. 4447/2016

Αποφ. 27016/2017 (ΦΕΚ 1975 Β/07.06.17)	Τεχνικές προδιαγραφές μελετών Τοπικών Χωρικών Σχεδίων (ΤΧΣ) του Ν. 4447/2016
Π.Δ. 59/29.06.2018 (ΦΕΚ 114 Α/29.06.18)	Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης
Αποφ. 10788/2004 (ΦΕΚ 285 Δ/05.03.2004)	Έγκριση πολεοδομικών σταθεροτύπων (standards) και ανώτατα όρια πυκνότητας που εφαρμόζονται κατά την εκπόνηση των γενικών πολεοδομικών σχεδίων, των σχεδίων χωρικής και οικιστικής οργάνωσης και των πολεοδομικών μελετών
Αποφ. 5731/1146 (ΦΕΚ 329 Β/15.03.2000)	Τεχνικές Προδιαγραφές εκπόνησης Πολεοδομικών Μελετών και αμοιβές μηχανικών για την εκπόνηση αυτών
Ν. 2508/1997 (ΦΕΚ 124Α/13.6.97)	Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ	
Ευρωκώδικας 7 για τις γεωτεχνικές μελέτες (ΦΕΚ 1329/06-07-2000)	
ΟΜΟΕ (Τεύχος 11): Γεωλογικές και Γεωτεχνικές Έρευνες και Μελέτες Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., Ιούλιος, 2003	
DIN4014	
DIN1054	
Κεφάλαιο Θ': Γεωτεχνικές Εργασίες Υπαίθρου - Εργαστηριακές Δοκιμές του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Παροχής Τεχνικών και Λοιπών Συναφών Επιστημονικών Υπηρεσιών Κ.ΠΑΜ.Υ., όπως εκάστοτε ισχύει	
Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (Ο.Μ.Ο.Ε), ΥΑ ΔΜΕΟ/δ/ο/212/27-02-2004	
Διεθνή Πρότυπα ή Κανονισμοί (π.χ. ASTM , AASHTO , BS, κ.λπ.)	
Τεχνικοί όροι εκτέλεσης εδαφοτεχνικών ερευνών που εγκρίθηκαν με την υπ' αριθμ. Δ20192/22-1-66 Υπουργική Απόφαση καθώς και το αντίστοιχο τιμολόγιο που αναθεωρήθηκε με την υπ' αριθμ. Δ23713/2-9-70 Απόφαση του ΥΔΕ και αναπροσαρμόστηκε με τις αποφάσεις ΥΔΕ ΒΜ3/22465/14-11-80, ΕΚ1/72/10/οικ/11-1-83, η δε τελευταία τροποποιήθηκε εν συνεχεία με τις ΕΚ1/303/63/5-5-83, ΕΚ1/5540/765/οικ/8-7-85 (Φ.Ε.Κ./Β/30/11-2-86) και Δ14α/4769/606/25-7-88 (Φ.Ε.Κ./Β/578/23-8-88) αποφάσεις ΥΠΔΕ	
ΒΜ1/0/6/55/30-3-79 Δ/γή (Εγκ. Β10) του ΥΔΕ	Σχετική με αμοιβή για την αξιολόγηση κλπ. εδαφοτεχνικών εργασιών

Γ2β/γ/0/3/115/7-7-76 Διαταγή (Εγκύκλιος Α 122) του ΥΔΕ	Σχετική με γεωλογικές και εδαφοτεχνικές μελέτες οδών, γεωτεχνικές έρευνες και δοκιμές θεμελιώσεων τεχνικών έργων
BM5/0/30377/83 (εγκ. 101/83 - Φ.Κ. 363/Β/24-6-83)	Περί εγκρίσεως Τεχνικών Προδιαγραφών δειγματοληπτικών γεωτρήσεων ξηράς, για γεωτεχνικές έρευνες
Ε 102-84 και Ε 103-84 (Φ.Ε.Κ. 70Β/8-2-85)	"Περί προδιαγραφών επί τόπου και εργαστηριακών δοκιμών βραχομηχανικής" αντίστοιχα
Ε 105-86 και Ε 106-86 (Φ.Ε.Κ. 955Β/31-12-86)	"Περί προδιαγραφών εργαστηριακών και επί τόπου δοκιμών εδαφομηχανικής" αντίστοιχα
Δ14ε/1362/11-3-93 (Φ.Ε.Κ./Β/223/2-4-93)	Απόφαση Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ για την έγκριση Ανάλυσης Τιμών γεωλογικών εργασιών, ως προς τα στοιχεία εκπόνησης Γεωλογικών μελετών
Κανονισμοί εκπόνησης ως ισχύουν σήμερα: ΟΜΟΕ, τεύχος 11, Γεωλογικές και Γεωτεχνικές έρευνες και μελέτες	
ΓΓ 1363/13-4-84 Εγκ. Υπ.Δ.Ε.	Περί γεωλογικών κλπ. ερευνών
Ε 104-85 (Φ.Ε.Κ. 29Β/11-2-86)	Περί τεχνικών προδιαγραφών γεωλογικών εργασιών

ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ		
EN 1990 Ευρωκώδικας 0	Βάσεις σχεδιασμού δομημάτων	Μαζί με τα αντίστοιχα Κείμενα Εφαρμογής-Εθνικά Προσαρτήματα, για τις τιμές των μερικών συντελεστών ασφαλείας, τους συνδυασμούς φορτίσεων, τη διαστασιολόγηση και τους ελέγχους μελών & συνδέσεων
EN 1991 Ευρωκώδικας 1	Βάσεις σχεδιασμού και δράσεων στις κατασκευές	
EN 1992 Ευρωκώδικας 2	Σχεδιασμός κατασκευών από σκυρόδεμα	
EN 1993 Ευρωκώδικας 3	Σχεδιασμός μεταλλικών κατασκευών	
EN 1994 Ευρωκώδικας 4	Σχεδιασμός συμμείκτων κατασκευών από χάλυβα και σκυρόδεμα	
EN 1997 Ευρωκώδικας 7	Γεωτεχνικός σχεδιασμός	
EN 1998 Ευρωκώδικας 8	Αντισεισμικός σχεδιασμός των κατασκευών	
Παρατήρηση: Προτιμητέοι κανονισμοί για την εκπόνηση της στατικής μελέτης είναι οι ως άνω αναφερόμενοι Ευρωκώδικες. Παρόλα αυτά, οι παρακάτω κανονισμοί έχουν παράλληλη ισχύ με τους Ευρωκώδικες και η εφαρμογή τους στο σχεδιασμό και την μελέτη της φέρουσας κατασκευής του έργου υπόκειται στην διακριτική επιλογή του εκάστοτε Κυρίου του Έργου (ΦΕΚ 1457/Β/5-6-2014).		
B.Δ. 10/31.12.1945 (ΦΕΚ-325/Α/45 ΦΕΚ 171Α/16-5-1946)	"Περί κανονισμού φορτίσεων δομικών έργων"	
Νέος Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός (ΕΑΚ 2000) (ΦΕΚ 2184Β/20-12-1999, ΦΕΚ 781Β/18-6-2003)	Νέος Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός (ΕΑΚ 2000) όπως εγκρίθηκε με την Δ17α/141/3ΦΝ 275/1999 απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ, και όπως συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε με την Δ17α/67/1/ΦΝ 275/2003 και την Δ17α/115/9/ΦΝ 275/2003 αποφάσεις του ΥΠΕΧΩΔΕ	

Νέος Κανονισμός για την Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Ωπλισμένο σκυρόδεμα (ΕΚΩΣ) (ΦΕΚ 1329Β/6-11-2000, ΦΕΚ 447Β/5-3-2004)	Νέος Κανονισμός για την Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Ωπλισμένο σκυρόδεμα (ΕΚΩΣ): Υπουργ. Αποφ. Αριθμ. Δ17α/116/ΦΝ429/2000, όπως τροποποιήθηκε με την Δ17α/Β2/10/ΦΝ429/2004
Υ.Α. Δ17α/141/3/ΦΝ 275/1999 (ΦΕΚ 2184/Β`/20.12.1999)	Έγκριση Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού
Υ.Α. Δ17α/160/5/ΦΝ 429/2000 (ΦΕΚ 1564/Β`/22.12.2000)	Παράταση προθεσμίας για την έναρξη εφαρμογής του ΕΑΚ-2000 και του ΕΚΩΣ-2000
Υ.Α. Δ17α/67/1/ΦΝ 275/2003 (ΦΕΚ 781/Β`/18.6.2003)	Τροποποίηση και συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του «Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού - ΕΑΚ - 2000»
Υ.Α. Δ17α/113/1/ΦΝ 275/2003 (ΦΕΚ 1153/Β`/12.8.2003)	Τροποποίηση της απόφασης έγκρισης του «Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού - ΕΑΚ -2000», όπως ισχύει
Υ.Α. Δ17α/115/9/ΦΝ275/2003 (ΦΕΚ 1154/Β`/12.8.2003)	Τροποποίηση διατάξεων του «Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού ΕΑΚ-2000» λόγω αναθεώρησης του Χάρτη Σεισμικής Επικινδυνότητας
Υ.Α. Δ17α/10/44/ΦΝ 275/2010 (ΦΕΚ 270/Β`/16.3.2010)	Τροποποίηση της απόφασης έγκρισης του «Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού - ΕΑΚ -2000», όπως ισχύει
Υ.Α. Δ17α/116/4/ΦΝ 429/2000 (ΦΕΚ 1329/Β`/6.11.2000)	Έγκριση Ελληνικού Κανονισμού για τη Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα
Υ.Α. Δ17α/160/5/ΦΝ 429/2000 (ΦΕΚ 1564/Β`/22.12.2000)	Παράταση προθεσμίας για την έναρξη εφαρμογής του ΕΑΚ-2000 και του ΕΚΩΣ-2000
Υ.Α. Δ17α/115/10/ΦΝ 429/2003 (ΦΕΚ 1153/Β`/12.8.2003)	Διόρθωση παροραμάτων του Ελληνικού Κανονισμού Ωπλισμένου Σκυροδέματος - ΕΚΩΣ 2000
Υ.Α. Δ17α/32/10/ΦΝ429/2004 (ΦΕΚ 447/Β`/5.3.2004)	Συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του Ελληνικού Κανονισμού Ωπλισμένου Σκυροδέματος ΕΚΩΣ 2000
Υ.Α. Δ17α/78/4/ΦΝ429/2005 (ΦΕΚ 576/Β`/28.4.2005)	Τροποποίηση της απόφασης έγκρισης του Ελληνικού Κανονισμού Ωπλισμένου Σκυροδέματος ΕΚΩΣ 2000
Υ.Α. Δ17α/01/45/ΦΝ 429/2010 (ΦΕΚ 270/Β`/16.3.2010)	Τροποποίηση της απόφασης έγκρισης του Ελληνικού Κανονισμού Ωπλισμένου Σκυροδέματος - ΕΚΩΣ 2000, όπως ισχύει
Εγκ-ΔΜΕΟγ/Ο/884/39/24.12.99 (Εγκ-39/99)	Αναμόρφωση της Εγκυκλίου 39/93 «Οδηγίες για τον Αντισεισμικό Υπολογισμό Γεφυρών».
Αποφ-Δ11βΙ49Ι99 (ΦΕΚ-1517ΙΒΙ27.7.99)	"Έγκριση Εθνικών Κειμένων Εφαρμογής (ΕΚΕΦ) που αφορούν σχεδιασμό έργων από προκατασκευασμένα στοιχεία σκυροδέματος"
ΛΟΙΠΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ-ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
Ελληνικός Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΦΕΚ 1561Β`/ 2-06-2016)	Ελληνικός Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος
Ελληνικός Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων (ΦΕΚ 1416/Β/17-07-2008 & ΦΕΚ 2113/Β/13-10-2008)	Ελληνικός Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων
Εθνικές τεχνικές προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)	
DIN (ΜΟΝΟ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΑ)	
DIN 1045	Άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα -Υπολογισμός και κατασκευή
DIN 4227	Προεντεταμένο Σκυρόδεμα
DIN 1055	Φορτίσεις εδαφών και φορτία εδαφικών ωθήσεων
DIN 1054	Υπέδαφος: Επιτρεπόμενη φόρτιση του υπεδάφους (θεμελίωσης)

DIN 4014	Έγχυτοι πάσσαλοι: Διαδικασία κατασκευής, μελέτη και επιτρεπόμενα φορτία.
DIN 4015	Εδαφομηχανική και μηχανική θεμελιώσεων
DIN 4017	Ανάλυση υπεδάφους -Υπολογισμοί φέρουσας Ικανότητας θεμελίωσης
DIN 4018	Υπέδαφος -κατανομή των τάσεων επαφής κάτω από τα πέδιλα θεμελίωσης με κεντρική φόρτιση, υπολογισμοί.
DIN 4019	Υπέδαφος: υπολογισμός υποχωρήσεων
DIN 4026	Εμπηγνυόμενοι πάσσαλοι, Διαδικασία κατασκευής, μελέτη και επιτρεπόμενα φορτία.
DIN 4084	Υπέδαφος: Διερεύνηση ευστάθειας για κατασκευές αντιστήριξης και πρανών
DIN 4085	Υπέδαφος -Υπολογισμός της ώθησης γαιών για άκαμπτους τοίχους αντιστήριξης και ακρόβαθρα
DIN 4093	Μηχανική Θεμελιώσεων .ενέσεις σε υπέδαφος και κατασκευές. Οδηγίες σχεδιασμού και εκτέλεσης
DIN 4095	Αποστράγγιση Υπεδάφους
DIN 4107	Υπέδαφος -Παρακολούθηση υποχωρήσεων κατά και μετά την κατασκευή τεχνικών έργων
DIN 4123	Προστασία κτιρίων στην περιοχή εκσκαφών θεμελιώσεων και υποστυλώσεων
DIN 4124	Εκσκαφές και τάφροι -Πρανή, πλάτη χώρων εργασίας, αντιστήριξη (σανιδώματα και αντηρίδες).
DIN 4125	Αγκύρια εδάφους και βράχου
DIN 4128	Ενέσιμοι πάσσαλοι μικρής διαμέτρου (έγχυτοι και σύνθετοι).
DIN 4150	Δονήσεις στις κατασκευές
DIN 18800	Μεταλλικές κατασκευές

ΜΕΛΕΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Εγκύκλιος 11/2018 «Οδηγός εκπόνησης μελετών Δημοσίων Έργων του Ν.4412/2016 (Βιβλίο Ι)» (υπ' αριθμ. ΔΝΣβ/854/ΦΝ466), Π.Δ. 696/1974 (ΦΕΚ 301/Α 8.10.1974), ΥΑ ΔΝΣβ1732ΦΝ466 (ΦΕΚ Β 1047/2019)	Προδιαγραφές Μελετών
Αποφ-3046/304/89 (ΦΕΚ-59/Δ/3.2.89)	«Κτιριοδομικός Κανονισμός» όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τις:
Αποφ-49977/3068/89 (ΦΕΚ-535/Β/30.6.89 «Τροποποίηση της Αποφ-3046/304/30.1.89»), Αποφ-80798/5390/93 (ΦΕΚ-987/Δ/18.8.93)	«Συμπλήρωση της Αποφ-3046/304/30-1-89 του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ»
Αποφ-10256/1926/97 (ΦΕΚ-329/Δ/21.4.97)	«Τροποποίηση της ΥΑ-3046/304/30-1-89»
Ν. 4067/12 (ΦΕΚ 79 Α)	Νέος Οικοδομικός Κανονισμός (ΝΟΚ)

ΦΕΚ 1047 Β' / 29.03.2019	Εξειδίκευση του είδους των παραδοτέων στοιχείων ανά στάδιο και ανά κατηγορία μελέτης σε ό,τι αφορά τα συγκοινωνιακά (οδικά) έργα, τα υδραυλικά, τα λιμενικά και τα κτιριακά έργα
ΦΕΚ και Πρότυπα του ΕΛΟΤ	
πρότυπο του ΕΛΟΤ EN 12368 καθώς και τις παραπομπές όπως αυτές αναφέρονται στο ΦΕΚ β'3007/26-11-2013.	Φωτεινοί σηματοδότες
ΕΛΟΤ HD384	Απαιτήσεις για Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις
ΕΛΟΤ 60364 - ΦΕΚ Β'4654 / 8.10.2021	"Γενικές και Ειδικές Απαιτήσεις για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις"
HD637 S1	Power Installation Exceeding 1KV A.C.
Κανονισμοί Ανελκυστήρων	
Νομοθεσία Πυροπροστασίας	
Τεχνικές Οδηγίες του Τ.Ε.Ε. (ΤΟΤΕΕ)	
ΕΤΕΠ	Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές)
Διεθνή πρότυπα ή Κανονισμοί, όπου οι Ελληνικοί δεν είναι επαρκείς ή ο Κύριος του Έργου απαιτεί	

Επίσης:

- Πλήρης μελέτη ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων (σύμφωνα με τα προδιαγραφόμενα στο Π.Δ. 696/74 όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το Π.Δ. 515/89)
- Ο Νέος Οικοδομικός Κανονισμός (Ν.Ο.Κ.) Ν. 4067/2012 (ΦΕΚ 79Α/09-04-2012)
- Κτιριοδομικός κανονισμός (ΦΕΚ 59Δ"/03.02.1989)
- Τεχνικές οδηγίες ΤΕΕ (ΤΟΤΕΕ)
- Οδηγίες και Κανονισμοί των Οργανισμών κοινής Ωφέλειας
- Τεχνικές Προδιαγραφές σειράς ΕΛΟΤ ΤΠ όπως εγκρίθηκαν με την υπ'αριθμ, 41 ΠΑΔ/ΟΙΚ/273 απόφαση (ΦΕΚ 2221/30-7-2012)
- Το Π.Δ. 247 / ΦΕΚ Α 93 - 21.06.1991
- Το Π.Δ. 517/ ΦΕΚ Α 202 - 24.12.1991
- Το Π.Δ. 235 / ΦΕΚ Α 199 - 14.09.2000

Στις Η/Μ μελέτες θα λαμβάνονται γενικά υπόψη και οι διεθνείς κανονισμοί (Ευρωπαϊκοί και Αμερικάνικοι) όταν δεν έρχονται σε σύγκρουση με αντίστοιχες διατάξεις των Ελληνικών κανονισμών και εφόσον απαιτούνται για την άρτια εκπόνηση των μελετών.

Για τα πρότυπα, κανονισμούς, τεχνικές οδηγίες ισχύει η νεότερη έκδοσή τους.

Η σύνταξη και παρουσίαση των μελετών θα είναι σε συμφωνία με τα οριζόμενα στο Π.Δ.696/ΦΕΚ Α' 300/8.10.74 "ΠΕΡΙ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΙΑ ΣΥΝΤΑΞΙΝ ΜΕΛΕΤΩΝ Κ.Λ.Π., ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ".

Οι Φωτοτεχνικές Μελέτες θα πραγματοποιηθούν βάσει των παρακάτω Κανονισμών:

- ΤΟΤΕΕ 20701-7/2021 Τεχνική Οδηγία ΤΕΕ - Τεχνικός και Φυσικός Φωτισμός Κτιρίων

- ΕΛΟΤ EN. 12464:1 - Πρότυπο Φωτισμού Χώρων Εργασίας Lighting of Work Places
- DIN EN 12193: 2019 -07 - Πρότυπο Light and Lighting – Sports Lighting

ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

ΠΡΟΤΥΠΑ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ	
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ	
Π.Δ. 696/1974	"Περί αμοιβών μηχανικών δια σύνταξιν μελετών, επίβλεψιν, παραλαβήν κλπ Συγκοινωνιακών, Υδραυλικών και Κτιριακών Έργων ως και Τοπογραφικών, Κτηματογραφικών και Χαρτογραφικών και σχετικών τεχνικών προδιαγραφών μελετών
ΦΕΚ 1047 Β' / 29-03-2019	Εξειδίκευση του είδους των παραδοτέων στοιχείων ανά στάδιο και ανά κατηγορία μελέτης σε ότι αφορά τα συγκοινωνιακά (οδικά) έργα, τα υδραυλικά, τα λιμενικά και τα κτιριακά έργα
ΟΜΟΕ-Δ	Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων, Τεύχος 2: "Διατομές"
ΟΜΟΕ-Χ	Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων, Τεύχος 3: "Χαράξεις"
ΟΜΟΕ-ΚΑΟ	Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων, Τεύχος 4: "Κύριες Αστικές Οδοί"
ΟΜΟΕ - ΣΑΟ	Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων, Τεύχος : "Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων" που εναρμονίζεται με το πρότυπο EN 1317
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ	
ΟΜΟΕ-ΑΣΥΕΟ	Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων, Τεύχος 8: "Αποχέτευση - Στράγγιση - Υδραυλικά Έργα οδών"
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ & ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ	
N 3542 / 2007 - ΦΕΚ 50 Α' / 2007	Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ)
ΟΜΟΕ-ΚΣΟ	Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων, Τεύχος 9: "Κατακόρυφη σήμανση Οδών"
Ισχύουσες προδιαγραφές ΥΠΟΜΕΔΙ	
ΜΕΛΕΤΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	
Π.Δ. 455/76 όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 326/91	"Περί όρων και προϋποθέσεων ιδρύσεως και λειτουργίας σταθμών αυτοκινήτων και εγκαταστάσεως εντός αυτών πλυντηρίων - λιπαντηρίων αυτοκινήτων, αντλιών παροχής καυσίμων ως και προϋποθέσεων χορηγήσεως της προς τούτο απαιτούμενων αδειών"
Π.Δ. 111/2004	"Καθορισμός του απαιτούμενου αριθμού θέσεων στάθμευσης αυτοκινήτων αναλόγως των χρήσεων και του μεγέθους των κτιρίων στο ηπειρωτικό τμήμα της Περιφέρειας Αττικής και κατάργηση του Π.Δ 230/1993"

ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Οι μελέτες θα συνταχθούν σύμφωνα με τις διατάξεις -όπως ισχύουν σήμερα- των παρακάτω Νόμων, Προεδρικών Διαταγμάτων, Υπουργικών Αποφάσεων και Κανονισμών:

1. Το Ν. 4782/2021 (ΦΕΚ 36/Α/09-03-2021) «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία.»

2. Το Ν. 4605/2019 (ΦΕΚ 52/Α/01-4-2019) «Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2016 σχετικά με την προστασία της τεχνολογίας και των επιχειρηματικών πληροφοριών που δεν έχουν αποκαλυφθεί (εμπορικό απόρρητο) από την παράνομη απόκτηση, χρήση και αποκάλυψή τους (ΕΕL 157 της 15.6.2016) - Μέτρα για την επιτάχυνση του έργου του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και άλλες διατάξεις.»
3. Το Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α/08-8-2016), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
4. Την Εγκύκλιο 11/2018 Αρ. Πρωτ. ΔΝΣβ/854/ΦΝ 466/27-11-2018 «Οδηγός εκπόνησης μελετών Δημοσίων Έργων του Ν. 4412/2016 (Βιβλίο Ι)».
5. Την Απόφαση Αριθμ. ΔΝΣβ/1732/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1047/Β/29-03-2019) «Εξειδίκευση του είδους των παραδοτέων στοιχείων ανά στάδιο και ανά κατηγορία μελέτης σε ό,τι αφορά τα συγκοινωνιακά (οδικά) έργα, τα υδραυλικά, τα λιμενικά και τα κτιριακά έργα.»
6. Το Π.Δ. 696/74 ως προς το μέρος Β' «Τεχνικές Προδιαγραφές Μελετών», όπως ισχύει σε συνδυασμό και με το ΦΕΚ 1047/Β/29-3-2019 (στοιχείο 5 παραπάνω).
7. Την Υπουργική Απόφαση ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16-5-2017 (Β'2519) «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ.8δ του άρθρου 53 του Ν. 4412/2016», όπως τροποποιήθηκε [απόφαση ΔΝΣγ/οικ.56023/ΦΝ466/02-8-2017 (Β'2724)] και ισχύει σήμερα.
8. Την Απόφαση Αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1746/19-5-2017) με θέμα «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων», του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
9. Την Απόφαση Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674/2016 (ΦΕΚ 2471/Β/2016) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της Υπουργικής Απόφασης 1958/2012 – Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1παράγραφος 4 του Ν. 4014/21.9.2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
10. Την Υπουργική Απόφαση ΔΜΕΟ/δ/ο/1759/12-11-1998 (ΦΕΚ Β1221/30-11-1998) «Γεωτεχνική μελέτη θεμελιώσεων των δομικών κατασκευών, βελτίωσης εδαφών αντιστηρίξεων κ.λπ.».
11. Την Απόφαση υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ.372/30-4-2014 (ΦΕΚ 1457/Β/05-6-2014) «Έγκριση εφαρμογής και χρήσης των Ευρωκωδίκων σε συνδυασμό με τα αντίστοιχα Εθνικά Προσαρτήματα».
12. Το Νέο Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ 2000) όπως εγκρίθηκε με τη Δ17α/141/3ΦΝ 275/1999 απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ και όπως συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε με τη Δ17α/67/1/ΦΝ 275/2003 και τη Δ17α/115/9/ΦΝ 275/2003 αποφάσεις του ΥΠΕΧΩΔΕ.
13. Τον Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), ΦΕΚ 266Β,09-05-1985, όπως τροποποιήθηκε με τη Δ14/19164/28-03-1997, ΦΕΚ 315Β/17-04-1997 απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ.
14. Την Απόφαση υπ' αριθμ. Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328 «Έγκριση του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 (ΚΤΣ-2016)», (νομοθετικό πλαίσιο: ΦΕΚ 1561/Β'/02-6-2016, ΦΕΚ 4007/Β'/14-12-2016, ΦΕΚ 1839/Β'/25-05-2017 & ΦΕΚ 466/Β'/14-02-2018).
15. Τον Ελληνικό Κανονισμό Ωπλισμένου Σκυροδέματος, Ε.Κ.Ω.Σ. 2000, ΦΕΚ 1329/Β/06-11-2000, ΦΕΚ 447Β/05-3-2004, ΦΕΚ 576Β/28-4-2005 & ΦΕΚ 270/Β/163-2010.
16. Τον Κανονισμό Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμένου Σκυροδέματος, ΦΕΚ 1416/Β/17-07-2008 & ΦΕΚ 2113/Β/13-10-2008. .
17. Την Απόφαση υπ' αριθμόν ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273 (ΦΕΚ 2221/Β/30-7-2012), Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές.
18. Την Απόφαση αρ. πρωτ. Δ22/4193/22-11-2019 (ΦΕΚ 4607/Β'/13-12-19) Υπουργού Υποδομών & Μεταφορών με θέμα: «Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες» και ισχύς από 14-3-2020. Τις ΙΟΚ / ΠΕΤΕΠ, Προσωρινές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές.

19. Τα Ευρωπαϊκά πρότυπα ΕΛΟΤ EN.

20. Τις ΟΜΟΕ - ΑΣΥΕΟ. Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων, Τεύχος 8: "Αποχέτευση - Στράγγιση - Υδραυλικά Έργα οδών".

Επισημαίνεται ότι το Θεσμικό πλαίσιο εκπόνησης των υπόψη μελετών περιλαμβάνει επίσης τα προβλεπόμενα από:

- Το Ν. 4519/2018 (ΦΕΚ 25/Α/20-02-2018) «Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών και άλλες διατάξεις».
- Τις διατάξεις του Ν.1650/86 (ΦΕΚ 160/Α/16-10-1986) «Για την προστασία του περιβάλλοντος».
- Το Ν. 4042/2012 (ΦΕΚ 24/Α/13-2-2012) "Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής".
- Το Ν. 3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/28-06-02) "Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς".

ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΟΠΙΟΥ - ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Οι Κανονισμοί και οι Προδιαγραφές, που διέπουν την Μελέτη Πρασίνου – Φυτοτεχνική Μελέτη ενδεικτικά οι εξής:

1. Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ) που συνοδεύει την παρούσα Σύμβαση και οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.Τ.Ε.Π.) (ΦΕΚ 222113/30-7-2012).
2. Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α'/8.8.2016) Δημόσιες συμβάσεις έργων, προμήθειών και υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).
3. Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ 160 Α'/16.10.1986) Για την προστασία του περιβάλλοντος.
4. Υ.Α. 133384/6587/2015 (ΦΕΚ 2828 Β'/23.12.2015) Προδιαγραφές Σύνταξης των Μελετών Διαχείρισης Πάρκων και Αλσών.
5. Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων, Αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466, (ΦΕΚ 1746 Β'/19.05.2017).
6. Καθορισμός των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια. (ΦΕΚ 931/Β/18-5-2009).
7. Τροποποίηση και συμπλήρωση της 28492/2009 (Β' 931) απόφασής μας περί οργάνωσης και λειτουργίας των παιδικών χαρών των ΟΤΑ (ΦΕΚ 2029/Β' 25.7.2014).
8. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές που συνοδεύουν την παρούσα Σύμβαση.
9. «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών» (ΦΕΚ 2621/Β'/31.12.2009) και οι σχετικές με αυτήν Εγκύκλιοι.

3.5 Τήρηση Νόμων, Αστυνομικών Διατάξεων – Έκδοση Αδειών

Με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τη συμβατική υποχρέωση να τηρεί το σύνολο των κανόνων του εσωτερικού δικαίου, ανεξάρτητα από το όργανο προέλευσής τους ή την τυπική ισχύ τους. Κατά συνέπεια, η συμβατική του υποχρέωση καλύπτει το σύνολο των ουσιαστικών και τυπικών νόμων, καθώς και τη διεθνή και κοινοτική νομοθεσία, που έχει καταστεί εσωτερικό δίκαιο.

Η κατά την προηγούμενη παράγραφο συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου αναφέρεται στους κανόνες δικαίου που διέπουν τις πράξεις ή παραλείψεις εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ή πράξεις ή παραλείψεις που έγιναν κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του αυτών και βρίσκονται σε συνάφεια με αυτές.

Επιπροσθέτως, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τη συμβατική υποχρέωση να τηρεί τους κανόνες δικαίου της εσωτερικής νομοθεσίας άλλων κρατών, εφόσον οι τελευταίοι διέπουν πράξεις ή παραλείψεις εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ή πράξεις ή παραλείψεις που έγιναν κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αυτών και βρίσκονται σε συνάφεια με αυτές.

Οι παραπάνω υποχρεώσεις του Αναδόχου επεκτείνονται και στην τήρηση του δικαίου της διεθνούς ευθύνης για τις περιπτώσεις που τυχόν έχουν εφαρμογή και της οποίας ο μηχανισμός κινείται αυτόματα και απειλούνται κυρώσεις τόσο κατά του υπαίτιου Αναδόχου όσο και κατά του κράτους της υπηκοότητάς του ή της έδρας του.

Ο Ανάδοχος, ως υπεύθυνος να τηρεί τους Νόμους κλπ., υποχρεούται να ανακοινώνει αμέσως στην Επίβλεψη τις διαταγές που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν κατά τη διάρκεια της Σύμβασης και τα έγγραφα των διαφόρων Αρχών, σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφάλειας κλπ.

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

Έκδοση Αναγκαίων Αδειών

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση ή εξασφάλιση, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του, των κάθε είδους αδειών ή υποχρεωτικών παραστατικών στοιχείων που προβλέπονται από τη Νομοθεσία ή αλλού και που είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για την εκτέλεση των κάθε είδους εργασιών. Προς τούτο ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει το σχετικό αίτημά του στην, κατά περίπτωση, αρμόδια Υπηρεσία του Κ.τ.Ε. ή αλλού. Παράλληλα οφείλει να κοινοποιεί το αίτημά του (με αντίγραφα όλων των συναφών δικαιολογητικών) στην Επίβλεψη. Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις περιπτώσεις αδειών ή υποχρεώσεων χρηματοοικονομικής φύσης.

Εκτός αν ρητά ορίζεται το αντίθετο στους όρους δημοπράτησης, ο Κ.τ.Ε. δεν αναλαμβάνει την υποχρέωση να παράσχει στον Ανάδοχο τις απαιτούμενες διοικητικές άδειες για την διενέργεια των πράξεων εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων.

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

(1) Ο νόμος καταλείπει στον Κ.τ.Ε. την διακριτική ευχέρεια να παράσχει τη συνδρομή αυτή ή όχι.

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

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

Για τη θέση των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων σε λειτουργική ετοιμότητα απαιτείται η έκδοση των αδειών λειτουργίας από το ΥΠΕΝ ή/και από τη ΔΕΗ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην σύνταξη των σχεδίων και λοιπών σχεδίων που απαιτούνται και την έγκαιρη ενέργεια, ώστε να μην προκύπτει καμία καθυστέρηση για την έναρξη λειτουργίας των εγκαταστάσεων.

ΑΡΘΡΟ 4° : ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΟΡΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

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

Έχουν μελετήσει με κάθε προσοχή τα τεύχη δημοπράτησης του έργου και ότι θα συμμορφωθούν απόλυτα προς αυτά για την εκτέλεση των εργασιών κατασκευής του.

Αναλαμβάνουν να εκτελέσουν όλες τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις παραπάνω ειδικές συνθήκες και όρους κατασκευής του έργου και ότι δεν απαλλάσσονται από την ευθύνη που έχουν για την πλήρη συμμόρφωσή τους προς τις συμβατικές τους υποχρεώσεις, αν παρέλειψαν να ενημερωθούν με κάθε δυνατή λεπτομέρεια ή να ζητήσουν κάθε πληροφορία, που έχει σχέση με τη μελέτη των συνθηκών κατασκευής του έργου γενικά.

Ζώνες εκτέλεσης των κατασκευών του έργου

Η εδαφική έκταση που απαιτείται για την κατασκευή του έργου θα παραδοθεί στον ανάδοχο μετά την υπογραφή της σύμβασης.

Οι συμμετέχοντες υποχρεούνται να ακολουθήσουν κατά τη σύνταξη της οριστικής μελέτης, τη χάραξη της προμελέτης και το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο των Δήμων που διατρέχει και μόνο σε εξαιρετική περίπτωση που αυτό είναι απαγορευτικό να προτείνουν αλλαγή της χάραξης.

Για τυχόν συμπληρωματικές παραχωρήσεις ή και απαλλοτριώσεις που θ' απαιτηθούν, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει Κτηματολόγιο, που θα προωθηθεί για συντέλεση των παραχωρήσεων ή /και απαλλοτριώσεων, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή.

Σε κάθε περίπτωση πάντως, ο ανάδοχος γνωρίζοντας τα δεδομένα αυτά, δε θεμελιώνει δικαίωμα διάλυσης της συμβάσεως, ακόμα και σε περίπτωση καθυστέρησης παραδόσεως της συμπληρωματικής ζώνης καταλήψεως πέραν των προθεσμιών που προβλέπουν οι σχετικές διατάξεις.

Το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου, έχει λάβει υπόψη του τα προβλήματα που εισάγουν οι τυχόν απαλλοτριώσεις στην εκτέλεση του έργου, τη διαθεσιμότητα εκτάσεων του Δημοσίου, των Κοινοτικών εκτάσεων κ.λπ. και ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει τον παράγοντα αυτόν υπόψη του κατά τη μόρφωση της προσφοράς του. Έτσι, θα είναι δυνατή η εκτέλεση του έργου εμπρόθεσμα, σύμφωνα με την υπάρχουσα κατάσταση διαθέσιμων εκτάσεων και την προβλεπόμενη εξέλιξη της διαδικασίας τυχόν απαλλοτριώσεων, δεδομένου ότι οι παραπάνω συνθήκες έχουν ληφθεί υπόψη κατά την σύνταξη των όρων δημοπράτησης.

Σε περίπτωση που η διάθεση της προς απαλλοτρίωση γης για την εκτέλεση του έργου γίνεται με επίταξη, οφείλει ο Ανάδοχος χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση να υποβοηθά το έργο της επιτροπής επίταξης με την έγκαιρη πασσάλωση των ορίων απαλλοτρίωσης, τη φροντίδα διατήρησης των πασσάλων.

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.

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.

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.

ΑΡΘΡΟ 5°: ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

Ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί έγκαιρα στην εξασφάλιση για τις ανάγκες εκτέλεσης του έργου, κατάλληλων σε ποιότητα και επαρκών σε ποσότητα υλικών και νερού. Η υπογραφή της σύμβασης από τον Ανάδοχο, προϋποθέτει και αποτελεί τεκμήριο ότι ο Ανάδοχος ερεύνησε και εξασφάλισε την προμήθεια από την αγορά όλων των υλικών, μηχανημάτων, εξοπλισμού και μέσων, που απαιτούνται και αναγράφονται στα συμβατικά τεύχη και επομένως δεν δικαιούται να ζητήσει από την Υπηρεσία τρόπο προμήθειας και εκτέλεσης ή παράταση της προθεσμίας αποπεράτωσης του έργου για τον λόγο αυτό.

Όλα τα υλικά κλπ. που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας της αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα. Τα υλικά θα πρέπει να είναι κατά προτίμηση από τη βιομηχανία χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σύμφωνα με τις προδιαγραφές που μνημονεύονται στην εγκεκριμένη μελέτη και στα τεύχη Δημοπράτησης.

Όλα τα υλικά που θα εγκατασταθούν στο έργο θα είναι σύμφωνα με την οδηγία 89/106/ΕΟΚ και το Π.Δ. 334/94 (ΦΕΚ Α. 176/25.10.94) τα οποία επιβάλλουν την έγκριση ποιότητας CE σε όλα τα προϊόντα που εγκαθίστανται σε Δημόσια Έργα. 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 με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της απολύτου εγκρίσεως του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης, σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση, την ανταπόκριση στις προδιαγραφές κ.λπ.

Η υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απορρίψει κατά την κρίση της κάθε υλικό μηχανήμα ή συσκευή, που δεν είναι σύμφωνα με τα δείγματα ή τις προδιαγραφές ως ανωτέρω.

Όλα τα μηχανήματα και συσκευές πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό ελέγχου του κατασκευαστού, η δε επίβλεψη θα μπορεί να παραπέμπει αυτά για εργαστηριακό έλεγχο με μέριμνα και δαπάνες «του Αναδόχου».

Ο Ανάδοχος υποχρεούται πριν από την παραγγελία των υλικών - μηχανημάτων-συσκευών κ.λπ. να υποβάλλει στην Δ/νουσα Υπηρεσία πλήρη κατάλογο των προς παραγγελία υλικών για έγκριση, γνωστοποιώντας συγχρόνως και την ημερομηνία παραγγελίας των ανωτέρω υλικών.

ΑΡΘΡΟ 6: ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ, ΥΛΙΚΩΝ, ΣΥΣΚΕΥΩΝ, ΕΤΟΙΜΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Πριν από την ενσωμάτωση στο έργο υλικών, έτοιμων προϊόντων ή εξοπλισμού, ο Ανάδοχος έγκαιρα θα υποβάλλει Αίτηση Έγκρισης στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, σε έντυπη φόρμα που ήδη έχει συμφωνηθεί και εγκριθεί από την Υπηρεσία. Η υποβολή θα συνοδεύεται κατ' ελάχιστο από :

- Έντυπα τεχνικών και λοιπών χαρακτηριστικών και ιδιοτήτων του προτεινόμενου υλικού/ εξοπλισμού και τυχόν ειδική μεθοδολογία εφαρμογής του κατά τον παραγωγό.
- Στοιχεία παραγωγού και αντιπροσώπου (σαφής διάκριση)
- Πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας παραγωγού και αντιπροσώπου
- Πιστοποιητικά ποιοτικού ελέγχου από διαπιστευμένα ή αναγνωρισμένα από τον αρμόδιο κρατικό φορέα ανεξάρτητα εργαστήρια
- Συγκριτικός πίνακας τεκμηρίωσης της συμμόρφωσης του προτεινόμενου υλικού/ εξοπλισμού προς τα προδιαγραφόμενα στα συμβατικά τεύχη και τα ισχύοντα πρότυπα.
- Τυχόν προσφερόμενες από τον παραγωγό εγγυήσεις για το προϊόν
- Δείγματα υλικών/εξοπλισμού (εφ' όσον είναι εφικτό, αλλιώς οργάνωση τεχνικής επίσκεψης σε παραγωγό, έκθεση ή έργο)
- Άλλες χρήσιμες πληροφορίες για το προϊόν ιδίως σε περίπτωση εξοπλισμού (λοιπά πιστοποιητικά, έργα που ενσωματώθηκε, διαθεσιμότητα ανταλλακτικών, κλπ.) και τον παραγωγό (υποδομή, πελατολόγιο, ειδικά συνεργεία, τεχνική υποστήριξη, κλπ.)
- Σε περίπτωση που ορισμένα από τα άνω υποβαλλόμενα στοιχεία είναι ξενόγλωσσα θα συνοδεύονται απαραίτητως από επίσημη Ελληνική μετάφρασή τους.

Για τα διάφορα μηχανήματα, υλικά συσκευές κλπ, προέλευσης εξωτερικού ή εσωτερικού, που παραγγέλλονται από την αγορά για να ενσωματωθούν στο Έργο, των οποίων οι ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά τυχόν δεν καθορίζονται με ακριβή και ικανοποιητικό τρόπο στις Προδιαγραφές και για την πρόληψη πιθανών παρερμηνειών, ο Ανάδοχος υποχρεούται, πριν από την παραγγελία, με μέριμνα και δαπάνη του, να υποβάλλει για έγκριση στην Υπηρεσία εις τριπλούν δείγματα υλικών, κατασκευασμένα τμήματα ή συσκευές ή μηχανήματα, τα οποία πρόκειται να συμπεριλάβει στο έργο, μαζί με τα ονόματα προμηθευτών και τυχόν υπάρχοντα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας και εισαγωγής τεχνολογίας, που θα συνοδεύονται από τα αντίστοιχα τεχνικά χαρακτηριστικά του κατασκευαστή τους, ώστε να αποδεικνύεται, κατ' ένδειξη, ότι τα είδη που θα παραγγελθούν συμφωνούν με τους όρους των Συμβατικών Τευχών (ΤΣΥ κλπ).

Σε όσες περιπτώσεις δεν υπάρχουν δείγματα θα υποβάλλει πιστοποιητικά δοκιμών, συνοδευόμενα από PROSPECTUS και τεχνικά χαρακτηριστικά του κατασκευαστή τους, μεταφρασμένα επίσημα στην ελληνική γλώσσα και με επίσημη δήλωση του κατασκευαστή ότι έχει λάβει γνώση των προδιαγραφών του έργου, για το οποίο προτείνονται τα προϊόντα του.

Τα κατατιθέμενα δείγματα θα πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικά για όλη την αποστολή και τα υλικά δεν θα χρησιμοποιηθούν πριν ελεγχθούν και εγκριθούν αρμοδίως τα δείγματα.

Για τις περιπτώσεις που αυτό έχει σημασία για τα έργα, ο Ανάδοχος θα συνοδεύει τα υποβαλλόμενα στοιχεία με γενικά σχέδια, εις τριπλούν, που θα εμφανίζουν σε κατάλληλη κλίμακα τη διάταξη των μηχανημάτων και συσκευών που θα παραγγελθούν, μέσα στους χώρους εγκατάστασης τους και που θα αναγράφουν τις γενικές εξωτερικές διαστάσεις τους.

Οι παραπάνω υποβολές στοιχείων στην Υπηρεσία για έγκριση, προβλέπεται να γίνονται **εξήντα (60) κατ' ελάχιστον ημερολογιακές ημέρες** πριν από την παραγγελία, κατά τρόπον ώστε η Υπηρεσία, με τους όποιους Συμβούλους της (Ποιοτικού Ελέγχου κ.λπ.), αφού εκτελέσει τις οποιεσδήποτε, κατ' αυτήν αναγκαίες δοκιμές, και διερευνήσει κατάλληλα το θέμα να έχει στη διάθεσή της τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες για να διατυπώσει διαφωνία, αποδοχή, ή οποιαδήποτε παρατήρηση και να απομένουν **(30) ημερολογιακές ημέρες** στον Ανάδοχο για να αναπροσαρμόσει, σύμφωνα με τις απόψεις της Υπηρεσίας την παραγγελία του.

Η μία σειρά (από τις τρεις) των στοιχείων, δειγμάτων κ.λπ. που υπέβαλε ο Ανάδοχος, σημαίνεται κατάλληλα και επιστρέφεται σε αυτόν μαζί με την παραπάνω έκφραση απόψεων της Υπηρεσίας και ο οποίος είναι υποχρεωμένος να τα διατηρεί στο εργοτάξιο - οργανώνοντας και τον απαιτούμενο χώρο αποθήκευσης εγκεκριμένων δειγμάτων - και να είναι άμεσα διαθέσιμα σε κάθε ενδεχόμενο έλεγχο από την Υπηρεσία ή τρίτο μέρος (π.χ. ΕΣΠΕΛ).

Σύμφωνα με τα παραπάνω στο Χρονοδιάγραμμα της Κατασκευής του Έργου θα εξασφαλίζονται τα κατάλληλα χρονικά περιθώρια πριν από τις παραγγελίες των εν λόγω μηχανημάτων, υλικών, συσκευών, έτοιμων προϊόντων και θα γίνεται έγκαιρη πρόβλεψη παραγγελιών, ώστε να μη δημιουργούνται καθυστερήσεις στην εκτέλεση των έργων.

Η έγκριση των ειδών αυτών από την Υπηρεσία, που γίνεται για την πραγματοποίηση της παραγγελίας από τον Ανάδοχο, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του και την υποχρέωση του, να είναι τα είδη που θα εγκαταστήσει σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης και να αποδειχθεί τούτο κατά τις δοκιμές και παραλαβές των εγκαταστάσεων.

Εξάλλου παραμένει εις το ακέραιο το δικαίωμα της Υπηρεσίας να προβεί σε τυχαία δειγματοληψία επί των υλικών, συσκευών, μηχανημάτων, έτοιμων προϊόντων κ.λπ. που προσκομίσθηκαν στο Εργοτάξιο και να εκτελέσει δοκιμές παραλαβής, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, να διατάξει δε την άμεση απομάκρυνση από το Εργοτάξιο κάθε είδους υλικού μηχανήματος, συσκευής, έτοιμου προϊόντος που δεν πληροί τους συμβατικούς όρους που αναφέρονται στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του.

Οποιαδήποτε καθυστέρηση προκύψει από τυχόν εσφαλμένη επιλογή από τον Ανάδοχο, και απόρριψη τους από την Υπηρεσία, και η επανυποβολή νέων στοιχείων από τον Ανάδοχο, ή καθυστέρηση στον χρόνο παράδοσης, δεν θα αποτελεί λόγο για παράταση των συμβατικών προθεσμιών αποπεράτωσης του Έργου.

Για τα δείγματα θα υπάρχει κατάλληλος χώρος αποθήκευσης, ο οποίος θ' ασφαρίζεται. Ο χώρος αποθήκευσης δειγμάτων θα υπάρχει στο Εργοτάξιο ή σε κατάλληλο εργοταξιακό χώρο του Αναδόχου, όπως θα συμφωνηθεί μεταξύ του Αναδόχου και της Επίβλεψης, για καλύτερη αποδοτικότητα.

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

Επισημαίνεται ότι η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να μην εγκρίνει την ενσωμάτωση στο έργο προϊόντων για τα οποία θα εκφράζονται αμφιβολίες διαθεσιμότητας ανταλλακτικών, αξιοπιστίας της παραγωγής (βιοτεχνικής ή βιομηχανικής), ύπαρξης οργανωμένης αντιπροσωπείας στην Ελλάδα (για εισαγόμενα προϊόντα από το Εξωτερικό), με την πρόσθετη απαίτηση να θεωρήσει ότι τα οποιαδήποτε σχετικά προϊόντα θα πρέπει να λειτουργούν αξιόπιστα κάτω από πολύ δυσχερείς συνθήκες, επί πολύ μακράν χρονική περίοδο, και με προϋπόθεση πολύ μικρής ως μηδενικής δαπάνης συντήρησης. Το παραπάνω δικαίωμα της Υπηρεσίας για προϊόντα, κατά τα άλλα σύμφωνα με τις προδιαγραφές, δεν δίνει στον Ανάδοχο κανένα δικαίωμα αποζημίωσης ή παράτασης προθεσμίας. Σχετικά με τον μηχανικό εξοπλισμό που θα ενσωματωθεί στο έργο και ο οποίος απαιτεί περιοδική συντήρηση ή αντικατάσταση κατά τη διάρκεια ζωής του έργου (π.χ. εξοπλισμός ηλεκτροφωτισμού, κλιματισμού, αερισμού, ύδρευσης, αποχέτευσης, σήμανσης, άρδευσης, κλπ.) ο Ανάδοχος θα παραδώσει Πίνακες ενσωματωθέντος εξοπλισμού.

ΑΡΘΡΟ 7^ο: ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ - ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ - ΠΑΡΑΛΕΙΨΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου μέχρι την παραλαβή, οποιαδήποτε εργασία παρουσιάσει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται από τον Ανάδοχο, κοινοποιείται σε αυτόν ειδική διαταγή της διευθύνουσας υπηρεσίας. Με την ειδική διαταγή προσδιορίζονται τα ελαττώματα, καθορίζεται αν είναι ουσιώδη, επουσιώδη ή και επικίνδυνα και τάσσεται εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην αποκατάσταση μπορεί να περιλαμβάνονται 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. Στην τελευταία αυτήν περίπτωση η διαταγή μπορεί να περιλαμβάνει και την εκτέλεση ορισμένων εργασιών για τον περιορισμό του ελαττώματος.

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 επί αυτής, εκτός αν οι χαρακτηρισθείσες ως κακότεχνες εργασίες πρέπει να αποκατασταθούν άμεσα, προκειμένου να μην καθυστερεί η εκτέλεση του έργου. Στην περίπτωση αυτήν, οι εργασίες για την άρση του ελαττώματος εκτελούνται άμεσα από τον Ανάδοχο.

Αν ο Ανάδοχος με την ένστασή του ζητεί τη διενέργεια εργαστηριακών ερευνών ή άλλων δοκιμών για την εξακρίβωση του ελαττώματος, οι εργασίες αυτές εκτελούνται αφού εκδοθεί απόφαση επί της ένστασης, η οποία δεν μπορεί να εκδοθεί πριν την έκδοση των αποτελεσμάτων των εργαστηριακών δοκιμών.

Αν ο Ανάδοχος δεν αποκαταστήσει τις πλημμέλειες μέσα στην προθεσμία που τάσσεται σε αυτόν με την ειδική διαταγή ή μετά την έκδοση απόφασης επί της ένστασης, τότε οι εργασίες αποκατάστασης της πλημμέλειας μπορεί να εκτελεσθούν με μέριμνα της διευθύνουσας υπηρεσίας με οποιονδήποτε τρόπο σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου με την επιφύλαξη των δικαιωμάτων του κυρίου του έργου ως προς την εφαρμογή των λοιπών κυρώσεων κατά του αναδόχου.

Γενικά, έχουν εφαρμογή όλες οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 21 του Ν.4782/2021. που προβλέπουν τις διαδικασίες αποκατάστασης ελαττωμάτων στα έργα και παραλαβής.

ΑΡΘΡΟ 8° : ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗΣ

Γενικά τα περί προθεσμιών κατασκευής του έργου ορίζονται στο άρθρο 147 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Σχετικά με την επιρροή των προθεσμιών στην αναθεώρηση, ισχύουν οι παράγραφοι 3, 8 και 21 του Άρθρου 153 του Ν. 4412/16.

Η συνολική προθεσμία περατώσεως του όλου έργου ορίζεται σε πεντακόσιες δέκα (510) ημερολογιακές ημέρες και αρφίζει από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.

Στην υπόψη συνολική προθεσμία, περιλαμβάνονται οι χρόνοι για την:

- εκπόνηση της Μελέτης Εφαρμογής
- έκδοση όλων των απαραίτητων αδειών
- πλήρη κατασκευή του έργου
- εκτέλεση των δοκιμών ολοκλήρωσης
- παράδοση από τον ανάδοχο του Μητρώου του Έργου και των ΣΑΥ - ΦΑΥ.

Εκτός από τη συνολική προθεσμία καθορίζονται οι παρακάτω Αποκλειστικές Τμηματικές Προθεσμίες :

α. Όχι αργότερα από δέκα πέντε (15) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης συντάσσεται και υποβάλλεται από τον ανάδοχο το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της μελέτης - κατασκευής,

β. Όχι αργότερα από τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται:

- να υποβάλει Πρόγραμμα Υγιεινής και Ασφάλειας σύμφωνα με το ΠΔ.305/96.
- να υποβάλει Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου, σύμφωνα με την Απόφαση Δ1ΠΑΔ 611/01(ΦΕΚ 1013Β/2-8-01).

γ. Όχι αργότερα από δύο (2) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος υποχρεούται να έχει ολοκληρώσει την υποβολή της Μελέτης Εφαρμογής.

Καθορίζονται οι παρακάτω Ενδεικτικές Προθεσμίες :

Όχι αργότερα από τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης υποβάλλονται ή / και παραδίδονται:

- Οι προβλεπόμενες από το ΠΔ.305/96 και το ΠΔ.17/96 δηλώσεις και γνωστοποιήσεις για ανάθεση καθηκόντων Τεχνικού Ασφαλείας, Συντονιστή Υγιεινής και Ασφάλειας και Γιατρού Εργασίας.
- Οριστικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια.
- Το οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία των στελεχών και οι αρμοδιότητες, καθώς επίσης και του εξοπλισμού και των μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με την παρ. 4 του Άρθρου 145 του Ν. 4412/16.

Επιπρόσθετα, καθορίζονται οι παρακάτω Ενδεικτικές Προθεσμίες :

- Όχι αργότερα από ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες από την έγκριση της μελέτης εφαρμογής πρέπει να έχει ολοκληρωθεί το 20% του έργου. Για την τεκμηρίωση του ανωτέρω στο χρονοδιάγραμμα, θα πρέπει να παραδοθούν αναλυτικοί και τεκμηριωμένοι υπολογισμοί.
- Όχι αργότερα από εκατόν τριάντα (130) ημερολογιακές ημέρες από την έγκριση της μελέτης εφαρμογής πρέπει να έχει ολοκληρωθεί το 30% του έργου. Για την τεκμηρίωση του ανωτέρω στο χρονοδιάγραμμα, θα πρέπει να παραδοθούν αναλυτικοί και τεκμηριωμένοι υπολογισμοί.
- Όχι αργότερα από εκατόν εβδομήντα (170) ημερολογιακές ημέρες από την έγκριση της μελέτης εφαρμογής πρέπει να έχει ολοκληρωθεί το 40% του έργου. Για την τεκμηρίωση του ανωτέρω στο χρονοδιάγραμμα, θα πρέπει να παραδοθούν αναλυτικοί και τεκμηριωμένοι υπολογισμοί.
- Όχι αργότερα από διακόσιες δέκα (210) ημερολογιακές ημέρες από την έγκριση της μελέτης εφαρμογής πρέπει να έχει ολοκληρωθεί το 50% του έργου.

Για την τεκμηρίωση του ανωτέρω στο χρονοδιάγραμμα, θα πρέπει να παραδοθούν αναλυτικοί και τεκμηριωμένοι υπολογισμοί. Όλα τα ανωτέρω πρέπει να αποτυπώνονται στο χρονοδιάγραμμα του προγράμματος κατασκευής του έργου.

ΑΡΘΡΟ 9°: ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ-ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται στον Ανάδοχο λόγω υπαιτιότητας από μέρους του υπέρβασης της (τασσόμενης στο άρθρο 8 της παρούσης ΕΣΥ) συνολικής προθεσμίας, ορίζονται με βάση τα προβλεπόμενα στην παρ. 2 του άρθρου 148 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 67 του Ν.4782/2021.

Η ποινική ρήτρα, που επιβάλλεται στον Ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της εγκεκριμένης προθεσμίας ορίζεται σε δεκαπέντε τοίς εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοίς εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας.

Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας, η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.

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

Οι ποινικές ρήτρες, που επιβάλλονται για την υπέρβαση της εγκεκριμένης συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

Αν ο ανάδοχος υπερβεί με υπαιτιότητα του τις τεθείσες (Άρθρο 8 της παρούσας) αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες, του επιβάλλεται ποινική ρήτρα ύψους πέντε τοις εκατό (5%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της τεθείσας αποκλειστικής προθεσμίας.

Για τις επόμενες ημέρες και μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της ως άνω προθεσμίας, η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα υπέρβασης, ορίζεται σε δέκα τοις εκατό (10%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.

Το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να ξεπεράσει σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α..

Κατά τα λοιπά έχουν εφαρμογή τα οριζόμενα στο άρθρο 147 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 10° : ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ -ΔΙΑΛΥΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ

10.1 Έκπτωση

Αν ο Ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας που του δίνονται σύμφωνα με τη σύμβαση ή το νόμο μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος από την εργολαβία σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 160 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε ισχύει με το άρθρο 78 του Ν.4782/2021. Ιδιαίτερα ο Ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος αν καθυστερήσει την έναρξη των εργασιών ή την υποβολή του χρονοδιαγράμματος ή καθυστερεί την πρόοδο των εργασιών ώστε να είναι προφανώς αδύνατη η εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου ή αν οι εργασίες του είναι κατά σύστημα κακότεχνες, ή τα υλικά που χρησιμοποιεί δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές, αν δεν εφαρμόζει τα εγκεκριμένα σχέδια ή αν συστηματικά παραλείπει την τήρηση των κανόνων ασφαλείας των εργαζομένων ή προστασίας του περιβάλλοντος ή αν έληξε η ολική προθεσμία του έργου χωρίς αυτό να έχει αποπερατωθεί. Η σύμβαση διαλύεται, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 161 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

10.2 Διακοπή εργασιών – Αυτοδίκαιη λύση της σύμβασης – Διάλυση της σύμβασης

Η Σύμβαση διαλύεται από την κοινοποίηση στον Ανάδοχο διαταγής του Φορέα Υλοποίησης του Έργου για οριστική διακοπή των εργασιών, εκτός αν με τη διαταγή αυτήν ορίζεται μεταγενέστερος χρόνος διάλυσης, για να εκτελεσθούν οριζόμενες στη διαταγή εργασίες.

Η Σύμβαση λύεται αυτοδίκαια, αν ο Ανάδοχος πτωχεύσει. Σε περίπτωση πτώχευσης ενός ή μερικών από τα μέλη της κοινοπραξίας εφαρμόζονται οι διατάξεις της παραγράφου 2 του άρθρου 167 Ν. 4412/2016.

Ο Ανάδοχος μπορεί να ζητήσει τη διάλυση της σύμβασης:

(α) Αν μετά από την υπογραφή της σύμβασης καθυστερήσει η έναρξη των εργασιών περισσότερο από τρεις (3) μήνες, από την προβλεπόμενη στο Χρονοδιάγραμμα προθεσμία με υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου.

(β) Αν οι εργασίες, ύστερα από την έναρξή τους, διακοπούν είτε με διαταγή είτε από υπαιτιότητα του φορέα κατασκευής ή του Κυρίου του Έργου για διάστημα μεγαλύτερο των τριών (3) μηνών από την κοινοποίηση της διαταγής διακοπής στην πρώτη περίπτωση ή από την υποβολή ειδικής δήλωσης του Αναδόχου στη δεύτερη.

(γ) Σε περίπτωση διακοπής για καθυστέρηση πληρωμών, μετά δίμηνο από τη δήλωση διακοπής των εργασιών.

(δ) Αν η καθυστέρηση των εργασιών υπερβεί την οριακή προθεσμία.

Η διακοπή καταλαμβάνει τόσο τις εργασίες κατασκευής όσο και εκείνες της μελέτης.

(ε) Αν παρέλθουν οι προθεσμίες, περί ποινικών ρητρών.

Αν υπάρχει υπαιτιότητα του φορέα κατασκευής ή Κυρίου του Έργου, για διακοπή των εργασιών, ο Ανάδοχος υποβάλλει την ειδική δήλωση διακοπής των εργασιών στον προϊστάμενο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Με τη δήλωση αυτή:

(α) Καθορίζεται συγκεκριμένα η υπαιτιότητα, που αποδίδεται στον φορέα κατασκευής ή τον Κύριο του Έργου, η οποία προκαλεί τη διακοπή των εργασιών.

(β) Δίνονται στοιχεία για τα τμήματα του Έργου που έχουν κατασκευαστεί μέχρι τη διακοπή των εργασιών και για την εκτίμηση της αξίας τους.

(γ) Περιγράφονται τα τμήματα του Έργου που υπολείπονται για εκτέλεση και αιτιολογείται για καθένα από αυτά η έλλειψη δυνατότητας κατασκευής, λόγω της υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής ή του Κυρίου του Έργου, αν πρόκειται για τέτοια περίπτωση.

Δήλωση που δεν περιλαμβάνει τα ανωτέρω στοιχεία, δεν παράγει έννομο αποτέλεσμα. Η δήλωση κοινοποιείται τόσο στον φορέα κατασκευής όσο και στον Κύριο του Έργου.

Μετά από την επίδοση της ειδικής δήλωσης, η Διευθύνουσα Υπηρεσία εξακριβώνει μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες τα στοιχεία της δήλωσης και εκδίδει απόφαση που αποδέχεται ή απορρίπτει το περιεχόμενο της δήλωσης. Σε περίπτωση άπρακτης παρόδου της άνω προθεσμίας, τεκμαίρεται ότι απορρίφθηκε σιωπηρά η δήλωση του Αναδόχου.

Αν περάσει διάστημα μεγαλύτερο των τριών (3) μηνών από την υποβολή της ειδικής δήλωσης του Αναδόχου, για διακοπή των εργασιών με υπαιτιότητα του φορέα κατασκευής ή του Κυρίου του Έργου ή δύο (2) μηνών, σε περίπτωση καθυστέρησης πληρωμών, ο Ανάδοχος μπορεί να ζητήσει τη διάλυση της Σύμβασης. Στην περίπτωση αυτή, τα στοιχεία των προηγούμενων παραγράφων συνεκτιμώνται για τον σχηματισμό γνώμης στο αίτημα του Αναδόχου.

Αν ο Ανάδοχος ζητήσει τη διάλυση της σύμβασης, λόγω παρέλευσης της οριακής προθεσμίας με υπαιτιότητα του φορέα κατασκευής ή του Κυρίου του Έργου, η απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας πρέπει να κοινοποιηθεί αμελλητί στον Ανάδοχο μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών. Μέχρι τότε, όπως και σε περίπτωση απορριπτικής απόφασης, οι εργασίες συνεχίζονται μέχρι την επίλυση της σχετικής διαφοράς, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Το δικαίωμα του Αναδόχου για αίτηση διάλυσης της Σύμβασης, ασκείται μόνο μετά την πάροδο τριών (3) μηνών από την υπογραφή της Σύμβασης ή από την κοινοποίηση της διαταγής διακοπής των εργασιών. Η αίτηση επιδίδεται με δικαστικό επιμελητή στη Διευθύνουσα Υπηρεσία και κοινοποιείται τόσο στον φορέα κατασκευής όσο και στον Κύριο του Έργου. Για την αίτηση αποφασίζει η Διευθύνουσα Υπηρεσία που κοινοποιεί την απόφασή της στην Προϊσταμένη Αρχή.

Στις περιπτώσεις που δεν προβλέπεται διαφορετικά, αν δεν εκδοθεί απόφαση μέσα σε δύο (2) μήνες από την επίδοση της αίτησης στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, θεωρείται ότι η αίτηση έγινε δεκτή. Η αποδοχή της διάλυσης επέχει τη θέση της βεβαίωσης για την περαίωση των εργασιών.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος συμφωνεί μπορεί να ματαιωθεί η διάλυση, αφού αποζημιωθεί ο Ανάδοχος για τις θετικές του μόνο ζημίες που προκλήθηκαν από την καθυστέρηση της έναρξης ή τη διακοπή των εργασιών. Για τη ματαίωση της διάλυσης, ο Ανάδοχος υποβάλλει οίκοθεν ή ύστερα από πρόσκληση της Υπηρεσίας σχετική αίτηση με στοιχεία υπολογισμού της αποζημίωσης που αξιώνει. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία διαβιβάζει την αίτηση στην Προϊσταμένη Αρχή, με ταυτόχρονη σχετική εισήγησή της. Η Προϊσταμένη Αρχή συγκροτεί επιτροπή που ερευνά το βάσιμο των απαιτήσεων του Αναδόχου και εκτιμά το ύψος των θετικών ζημιών που προκλήθηκαν από την καθυστέρηση της έναρξης ή τη διακοπή των εργασιών. Η επιτροπή μπορεί να ζητήσει από τον ανάδοχο πληροφορίες και συμπληρωματικά στοιχεία. Η ματαίωση διάλυσης της Σύμβασης και η σχετική αποζημίωση εγκρίνονται με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής. Η έγκριση ματαίωσης της διάλυσης γίνεται μετά από προηγούμενη γραπτή αποδοχή του ύψους της αποζημίωσης από τον Ανάδοχο.

Η αποζημίωση δεν μπορεί να είναι ανώτερη από αυτή που έχει εκτιμήσει η επιτροπή της προηγούμενης παραγράφου, εκτός αν πρόκειται για διόρθωση ή συμπλήρωση των στοιχείων της έκθεσης της επιτροπής. Με την έγκριση της ματαίωσης μπορεί να εγκριθούν και οι αναγκαίες προσαρμογές στις προθεσμίες του Έργου.

10.3 Αποζημίωση Αναδόχου λόγω διάλυσης της σύμβασης

Σε όλες τις περιπτώσεις, που διαλύεται η Σύμβαση από τον φορέα κατασκευής ή τον Κύριο του Έργου και υπό την προϋπόθεση ότι μέχρι το χρόνο εκείνο έχουν εκτελεσθεί εργασίες αξίας μικρότερης από τα τρία τέταρτα (3/4) του αρχικού συμβατικού ποσού, καθώς και στις περιπτώσεις που διαλύεται η σύμβαση με αίτηση του Αναδόχου, καταβάλλεται στον Ανάδοχο, εκτός από την αξία των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί:

(α) Η αξία των υλικών που έχουν προσκομισθεί ή βρίσκονται στο στάδιο παραγωγής ή προμήθειας. Η αξία των υλικών καταβάλλεται εφόσον είχε δοθεί εντολή να προσκομισθούν ή επιβάλλονταν η παραγωγή ή η προμήθεια από το Χρονοδιάγραμμα των εργασιών σε συνδυασμό με τις ειδικές συνθήκες του συγκεκριμένου έργου, που επιβάλλουν την προσκόμιση, την παραγωγή ή προμήθεια υλικών.

(β) Η αξία του αναπόσβεστου μέρους των εγκαταστάσεων. Η αξία αυτή καταβάλλεται μόνον εφόσον πρόκειται για τις πράγματι απαραίτητες για το έργο εγκαταστάσεις, αφού ληφθεί υπόψη η χρησιμοποίησή τους από τον Ανάδοχο σε άλλα έργα ή η υπαίτια παράλειψη χρησιμοποίησής τους·

(γ) Αποζημίωση για το τεκμαιρόμενο όφελος που δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του πέντε τοις εκατό (5%) του αρχικού συνολικού συμβατικού ποσού, μειωμένου κατά το ένα τέταρτο (1/4) και ύστερα από αφαίρεση της αξίας των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί, καθώς και των υλικών και του αναπόσβεστου μέρους των εγκαταστάσεων που η αποζημίωσή τους αναγνωρίζεται στη συγκεκριμένη περίπτωση. Για τον προσδιορισμό της αποζημίωσης λαμβάνονται υπόψη όλες οι σχετικές συνθήκες και ιδίως το μέγεθος του Έργου, ο χρόνος αποδέσμευσης του Αναδόχου και η ωφέλεια του Αναδόχου από άλλη εργασία κατά τους όρους του τελευταίου εδαφίου του άρθρου 700 του Αστικού Κώδικα.

Η ανωτέρω αποζημίωση, καθώς και η αποζημίωση για το τεκμαιρόμενο όφελος του Αναδόχου προτείνεται από την επιτροπή παραλαβής του Έργου και καθορίζεται με απόφαση της προϊσταμένης αρχής κατά την έγκριση του πρωτοκόλλου παραλαβής.

10.4 Υποκατάσταση

Η υποκατάσταση του Αναδόχου από τρίτο στην κατασκευή μέρους ή όλου του Έργου (εκχώρηση του Έργου) είναι δυνατή μόνο, αν συντρέχουν οι προϋποθέσεις της διάταξης του άρθρου 132 παρ. 1 περ. δ' ν. 4412/2016. Για την υποκατάσταση εκδίδονται: α) διαπιστωτική πράξη της Προϊσταμένης Αρχής, στις περιπτώσεις ολικής ή μερικής διαδοχής του αρχικού αναδόχου, λόγω εταιρικής αναδιάρθρωσης, περιλαμβανομένων της εξαγοράς, της απορρόφησης και της συγχώνευσης και β) εγκριτική απόφαση της ως άνω αρχής, αν ο αρχικός ανάδοχος έχει περιέλθει σε κατάσταση αφερεγγυότητας, ιδίως στο πλαίσιο προπρωχευτικών ή πτωχευτικών διαδικασιών. Για την έκδοση των ως άνω ελέγχεται, αν ο νέος ανάδοχος πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής, που καθορίστηκαν με τη Διακήρυξη του Έργου. Δεν θεωρείται υποκατάσταση η, εκ μέρους του Αναδόχου, υπεργολαβική ανάθεση συγκεκριμένων εργασιών του έργου.

Σε περίπτωση υποκατάστασης λόγω ολικής ή μερικής διαδοχής του αρχικού αναδόχου, συνεπεία εταιρικής αναδιάρθρωσης, ο αρχικός ανάδοχος απαλλάσσεται από την ευθύνη του προς τον Κύριο του Έργου και η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται, αφού αντικατασταθεί από ισόποση εγγύηση του νέου αναδόχου. Στην περίπτωση της υποκατάστασης, λόγω αφερεγγυότητας του αρχικού αναδόχου, αυτός ευθύνεται μαζί με τον υποκατάστατο εις ολόκληρον προς τον κύριο του έργου, το προσωπικό του έργου και οποιονδήποτε τρίτο.

10.5 Υπεργολαβία

Αν ο Ανάδοχος πρότείνει συγκεκριμένους υπεργολάβους κατά την υποβολή της προσφοράς του, υποχρεούται κατά την υπογραφή της Σύμβασης να προσκομίσει την υπεργολαβική σύμβαση.

ΑΡΘΡΟ 11° : ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ- ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ

Ο Ανάδοχος (και οι διαγωνιζόμενοι) υποχρεούται να συντάξει και να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα μελέτης-κατασκευής του έργου σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 145 & 147 του Ν.4412/2016 και σ' αυτό θα τηρούνται η συνολική και οι προβλεπόμενες τμηματικές προθεσμίες, θα συνοδεύεται δε από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση.

Κάθε χρονοδιάγραμμα θα συνοδεύεται απαραίτητως από την χρηματική απορρόφηση ανά μήνα κατά τη συνολική διάρκεια του έργου. Θα γίνεται απεικόνιση της ανωτέρω απορρόφησης και σε γραμμικό διάγραμμα. Το χρονοδιάγραμμα, όπως θα τροποποιηθεί και εγκριθεί από την Υπηρεσία, είναι υποχρεωτικό για τον Ανάδοχο, θα αποτελεί τον πίνακα εκτέλεσης των εργασιών και τυχόν υπέρβαση των επί μέρους προθεσμιών συνεπάγεται τις προβλεπόμενες από τη Σύμβαση και τις κείμενες διατάξεις κυρώσεις.

Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται εγγράφως από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 64 του Ν.4782/2021.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλει το 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 σύμφωνα με την παρ.4 του άρθρου 145 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 64 του Ν.4782/2021.

Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρους του Αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των τριάντα ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις υποχρεώσεις του για το χρονοδιάγραμμα, κινείται διαδικασία έκπτωσης κατ'αυτού σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 160 παρ.2 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 78 του Ν.4782/2021.

Ο Ανάδοχος είναι επίσης υποχρεωμένος να συντάξει **Πρόγραμμα Ποιότητας του έργου (Π. Π. Ε)** σύμφωνα με το άρθρο 158 του Ν.4412/2016, όπως ισχύει σήμερα και κατά τα αναφερόμενα στο Ελληνικό πρότυπο ΕΛΟΤ ISO10005 "Διαχείριση της ποιότητας - Κατευθυντήριες οδηγίες για τα σχέδια για την ποιότητα" ή σε κάποιο άλλο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας, καθώς και με όσα μνημονεύονται στις ΔΕΕΠ/οικ502/13.10.2000(ΦΕΚ1265Β/2000), ΔΙΠΑΔ/οικ611/24.7.2001(ΦΕΚ1013Β'), ΔΙΠΑΔ/οικ. 501/1.7.2003 (ΦΕΚ 928 Β'), ΔΙΠΑΔ/ οικ. 12/13-1-2009 αποφάσεις Υφυπουργού Π ΕΧΩΔΕ.

Την ποιότητα των δημοσίων έργων αφορούν και οι παρακάτω αποφάσεις:

α)ΔΕΕΠ/οικ4/19.1.2001 (ΦΕΚ94Β'), β)ΔΕΕΠ/οικ110/12.5.2003(ΦΕΚ 624Β'),

γ) ηΔ14/43309/5.3.2001(ΦΕΚ332Β') του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

Ο Ανάδοχος θα υποβάλει το Πρόγραμμα Ποιότητας του έργου, σε τρία (3) αντίτυπα, στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός δέκα (10) θα επιστρέφει ένα εγκεκριμένο αντίτυπο στον Ανάδοχο με τις τυχόν παρατηρήσεις της. Ο έλεγχος και η έγκριση του ΠΠΕ από την Υπηρεσία θα γίνει επίσης σύμφωνα με τις οδηγίες της αρ. ΔΙΠΑΔ/οικ./12/13-1-2009. Αντίγραφο του ως άνω Π.Π.Ε με την εγκριτική του απόφαση διαβιβάζεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία στην Προϊσταμένη Αρχή.

Κάθε πιθανή αναθεώρηση του παραπάνω Π.Π.Ε, που θα απαιτηθεί να γίνει κατά τη διάρκεια των εργασιών, από τις ανάγκες του έργου, θα υποβάλλεται για έγκριση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις υποχρεώσεις του για το χρονοδιάγραμμα δύναται να κηρυχθεί έκπτωτος της εργολαβίας κατά τις διατάξεις του άρθρου 160 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε ισχύει με το άρθρο 78 του Ν.4782/2021.

ΑΡΘΡΟ 12° : ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Στη περίπτωση που παραστεί ανάγκη κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών εφαρμόζονται τα οριζόμενα στην παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια του άρθρου 8 του Ν.3263/2004 (με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 170 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 84 του Ν.4782/2021), όπως αναπροσαρμόστηκαν και συμπληρώθηκαν και ισχύουν σύμφωνα με την ΥΑ ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466/2017 (ΦΕΚ Β' 1746/19-05-2017) Οδοποιίας, Λιμενικών, Οικοδομικών, Πρασίνου και (έκδοσή.0) Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών Οδοποιίας, Υδραυλικών και Λιμενικών.

Όλες οι νέες τιμές μονάδας που θα συνταχθούν υπόκεινται στην τεκμαρτή έκπτωση της εργολαβίας, η οποία, κατ' εφαρμογή του τελευταίου εδαφίου της παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ορίζεται σε πέντε τοις εκατό (5%).

Οι ως άνω καθοριζόμενες τιμές μονάδας νέων εργασιών προσαυξάνονται για Γενικά Έξοδα και Οφέλους Εργολάβου κατά ποσοστό δέκα οκτώ τοις εκατό (18%).

Ο σταθερός συντελεστής σ της παρ. 6 του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ορίζεται σε 0,90.

ΑΡΘΡΟ 13°: ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ - ΡΗΤΡΑ ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ ΚΑΤΑΒΟΛΗΣ (πριμ) - ΚΑΤΑΒΟΛΗ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ

13.1 Αναθεώρηση

Για την αναθεώρηση των τιμών θα εφαρμόζονται, γενικά, οι διατάξεις των άρθρων 152 και 153 του Ν. 4412/2016.

Σαν χρόνος εκκίνησης για τον υπολογισμό της αναθεώρησης ορίζεται το ημερολογιακό τρίμηνο μέσα στο οποίο υποβλήθηκε η προσφορά.

Στο Τιμολόγιο Μελέτης καθορίζονται τα στοιχεία (κωδικοί αναθεώρησης και ποσοστά) με βάση τα οποία θα υπολογίζεται η αναθεώρηση του κατ' αποκοπή εργολαβικού ανταλλάγματος.

Η αναθεώρηση υπολογίζεται για τις εργασίες που πραγματικά εκτελέστηκαν μέσα στο προβλεπόμενο από το άρθρο 145 του Ν. 4412/2016 χρονοδιάγραμμα.

13.2 Ρήτρα πρόσθετης καταβολής (πριμ).

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 149 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, για το υπόψη έργο προβλέπεται ρήτρα πρόσθετης καταβολής (πριμ) σε ποσοστό ένα τοις εκατό (1%) επί της αρχικής συμβατικής αξίας μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, αν ο χρόνος παράδοσης του έργου είναι μικρότερος κατά δέκα τοις εκατό (10%) του προβλεπόμενου στη σύμβαση.

13.3 Προκαταβολή

Για το υπόψη έργο, προβλέπεται χορήγηση προκαταβολής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 16.1 της Διακήρυξης του έργου.

ΑΡΘΡΟ 14° : ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

14.1 Γενικά

Το άρθρο αυτό καθορίζει τις υποχρεώσεις του Αναδόχου σχετικά με:

- (α) Την ανάπτυξη, τεκμηρίωση και εφαρμογή στο έργο, ενός «προγράμματος διαχείρισης της ποιότητας», σε πλήρη συμμόρφωση με τους χρονικούς, οικονομικούς, ποιοτικούς, κ.λπ. περιορισμούς και όρους, που ορίζονται στην παρούσα Σύμβαση.
- (β) Τις απαιτούμενες διορθωτικές ενέργειες συμμόρφωσης όσον αφορά την καταλληλότητα, την τεκμηρίωση και την εφαρμογή του «Προγράμματος Διαχείρισης της Ποιότητας» (ΠΔΠ) και των «υποστηρικτικών εγγράφων στοιχείων», σύμφωνα με τις υποδείξεις και εγκρίσεις της Υπηρεσίας. Οι χρησιμοποιούμενοι όροι, σχετικά με το «πρόγραμμα διαχείρισης της ποιότητας του έργου», νοούνται κατά τον ακόλουθο τρόπο :
 - (α) «Ποιότητα» είναι το αποτέλεσμα της συμμόρφωσης με τις καθορισμένες απαιτήσεις της Νομοθεσίας, των Συμβατικών Τευχών και των στοιχείων της (ων) μελέτης (ων) του έργου.
 - (β) «Πρόγραμμα Διαχείρισης της Ποιότητας» (ΠΔΠ), είναι η τεκμηριωμένη και συστηματική παρουσίαση των ειδικών μέτρων και πρακτικών που θα εφαρμόσει ο Ανάδοχος κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου, για την εξασφάλιση της ποιότητας.
 - (γ) «Διακήρυξη Πολιτικής Ποιότητας» είναι γραπτό κείμενο, που αναφέρει τις υποχρεώσεις και τους αντικειμενικούς στόχους της ανώτατης Διοίκησης ως προς την ποιότητα. Η «Διακήρυξη Πολιτικής Ποιότητας» υπογράφεται από την ανώτατη Διοίκηση και ανακοινώνεται με τον πλέον πρόσφορο τρόπο σε όλο το προσωπικό.
 - (δ) «Υποστηρικτικά έγγραφα στοιχεία» ονομάζονται οι «Διαδικασίες Ποιότητας» (ΔΠ) και οι «Οδηγίες Εργασίας» (ΟΕ)
 - (ε) «Διαδικασίες Ποιότητας» (ΔΠ) είναι τα έγγραφα εκείνα τα οποία περιγράφουν τον τρόπο με τον οποίο εκτελούνται οι δραστηριότητες, που επηρεάζουν την ποιότητα του έργου.
 - (ζ) «Οδηγίες Εργασίας» (ΟΕ) είναι τα έγγραφα εκείνα τα οποία καθοδηγούν τους εργαζόμενους στην εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών, που σχετίζονται με την ποιότητα του έργου.

Περιεχόμενο του Προγράμματος Διαχείρισης Ποιότητας και των υποστηρικτικών εγγράφων
Το «Πρόγραμμα Διαχείρισης της Ποιότητας» (ΠΔΠ) του έργου περιλαμβάνει, κατ' ελάχιστον :

- α) Τη συνοπτική περιγραφή και τους στόχους του έργου
- β) Την οργάνωση {αναλυτικό Οργανόγραμμα συνοδευόμενο με τις περιγραφές αρμοδιοτήτων - υπευθυνοτήτων για κάθε θέση εργασίας και τα απαιτούμενα προσόντα των στελεχών} καθώς και τα απαιτούμενα υλικοτεχνικά και διοικητικά μέσα του Αναδόχου για την κατασκευή του έργου.
- γ) Τους εξωτερικούς συνεργάτες του Αναδόχου για την κατασκευή του έργου (αντικείμενο εργασίας, τίτλος / επωνυμία, κλπ)
- δ) Ειδική αναφορά στα αρχικά στοιχεία (Συμβατικά Τεύχη, μελέτες, σχέδια, περιβαλλοντικοί όροι, κλπ) και στα παραδοτέα (χρονικός και θεματικός προσδιορισμός των υποχρεώσεων) του έργου
- ε) Την «Διακήρυξη Πολιτικής Ποιότητας» του Αναδόχου
- στ) Κατάλογο όλων των «υποστηρικτικών εγγράφων στοιχείων», που θα καθοδηγούν τους εργαζόμενους στην κατασκευή του έργου, ώστε να διασφαλισθεί η ποιότητα του.

Όπως αναφέρθηκε πιο πάνω, το (ΠΔΠ) του έργου θα συνοδεύεται από όλα τα «υποστηρικτικά έγγραφα στοιχεία», δηλαδή τις «Διαδικασίες Ποιότητας» (ΔΠ) και τις «Οδηγίες Εργασίας» (ΟΕ).

Επομένως **είναι υποχρεωτικό να συνταχθούν και να εφαρμοσθούν για την κατασκευή του έργου (ΔΠ) και (ΟΕ)**, που θα καθοδηγούν τους εργαζόμενους, τουλάχιστον για τις δραστηριότητες:

α) Διαχείριση εγγράφων

Η διαδικασία διαχείρισης εγγράφων θα καλύπτει τις απαιτήσεις για την σύνταξη, έλεγχο, επικύρωση και διανομή των εγγράφων στοιχείων του έργου, ώστε να διασφαλίζεται ότι τα έγγραφα και οι αλλαγές σε αυτά ελέγχονται και διανέμονται σε όλες τις θέσεις εργασίας που απαιτούνται. Θα τηρείται κατάλογος όλων των εγγράφων στον οποίο θα αναγνωρίζεται άμεσα η τελευταία έκδοση κάθε εγγράφου του έργου όπως: σχέδια, προδιαγραφές, ειδικές τεχνικές οδηγίες, προδιαγραφές ποιοτικών ελέγχων, εντολές αλλαγών, κλπ.

β) Διαχείριση μελετών (i. Δημοπράτησης και ii. Συντασσόμενων από τον Ανάδοχο)

Η διαδικασία διαχείρισης των μελετών θα διασφαλίζει ότι οι γενικές απαιτήσεις των κανονισμών και οι προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις στα Συμβατικά Τεύχη ικανοποιούνται και αποτυπώνονται με σαφήνεια στα τεύχη υπολογισμών και στα σχέδια που συντάσσονται από τον Ανάδοχο. Επίσης θα διασφαλίζεται ότι οι αλλαγές στα σχέδια θα ακολουθούν τις ίδιες αρχές που ακολουθούνται για την σύνταξη (ή παραλαβή από τον Ανάδοχο των μελετών που έχει συντάξει η Υπηρεσία εκτός εργολαβίας), τον έλεγχο και την υλοποίηση των αρχικών σχεδίων. Η Διαδικασία/Οδηγία Εργασίας, η σχετική με τη διαχείριση μελετών που συντάσσονται από τον Ανάδοχο, θα πρέπει να έχει λάβει υπόψη και τις απαιτήσεις για τα Προγράμματα Ποιότητας Μελέτης, σύμφωνα με τις σχετικές εγκυκλίους του τ. Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε/ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ.

γ) Διαχείριση προμηθειών

Η διαδικασία διαχείρισης των προμηθειών θα διασφαλίζει ότι οι προμήθειες υλικών, εξοπλισμού και υπηρεσιών, γίνονται με τρόπο που διασφαλίζει τη συμμόρφωση των προμηθευόμενων με προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις. Οι εξωτερικοί συνεργάτες (μελετητές, υπεργολάβοι, κλπ) του Αναδόχου είναι υποχρεωμένοι να συμμορφώνονται με το εγκεκριμένο «Πρόγραμμα Διαχείρισης της Ποιότητας» του έργου. Είναι δυνατό όμως στην περίπτωση που εξωτερικός συνεργάτης εφαρμόζει «Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας» πιστοποιημένο από επίσημο φορέα πιστοποίησης, να υποβάλλεται ανεξάρτητο «Πρόγραμμα Διαχείρισης της Ποιότητας» προσαρμοσμένο στο συγκεκριμένο αντικείμενο της προμήθειας.

δ) Διαχείριση και αναγνώριση υλικών και προκατασκευασμένων στοιχείων.

Η διαδικασία διαχείρισης των υλικών θα διασφαλίζει ότι μόνο υλικά και προκατασκευασμένα στοιχεία, που ικανοποιούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, θα χρησιμοποιούνται ή θα ενσωματώνονται στο έργο.

ε) Διαχείριση κατασκευών

Η διαδικασία διαχείρισης των κατασκευών θα διασφαλίζει την συμμόρφωση των κατασκευών με τις προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις και ειδικότερα θα διασφαλίζει τη χρησιμοποίηση του κατάλληλα εκπαιδευμένου προσωπικού, των κατάλληλων μεθόδων εργασίας και του κατάλληλου εξοπλισμού για την εκτέλεση των κατασκευών, σύμφωνα με τις προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις. Επίσης θα διασφαλίζει την εκπλήρωση όλων των προϋποθέσεων και συνθηκών (κυρίως δε όσων αναφέρονται στα **άρθρα ποιοτικών ελέγχων**) για την εκτέλεση της εργασίας και τον έλεγχο της τελικής κατασκευής με βάση τις προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις.

στ) Διαχείριση επιθεωρήσεων και ποιοτικών ελέγχων.

Η Διαχείριση των επιθεωρήσεων και των ποιοτικών ελέγχων (συμπληρωματικά με όσα αναφέρονται στα **άρθρα ποιοτικών ελέγχων**) θα διασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται μόνο ο εξοπλισμός και τα υλικά που ανταποκρίνονται στα καθοριζόμενα στο «Πρόγραμμα Διαχείρισης της Ποιότητας» και στα Συμβατικά Τεύχη.

Οι Διαδικασίες Επιθεώρησης και Ποιοτικού ελέγχου, οι Οδηγίες Εργασίας και οι Κατάλογοι «Σημείων Στάσεων για Έλεγχο» που θα συνταχθούν, θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον:

- Προγραμματισμό των επιθεωρήσεων και ποιοτικών ελέγχων, σύμφωνα με τις προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις των Συμβατικών Τευχών
- Προσδιορισμό των χαρακτηριστικών και των στοιχείων κατασκευών ή ενεργειών που θα επιθεωρηθούν.
- Προσδιορισμό των υπεύθυνων για την διενέργεια της επιθεώρησης ή του ποιοτικού ελέγχου
- Κριτήρια αποδοχής και απόρριψης.
- Αποδεικτικά ολοκλήρωσης της Επιθεώρησης ή του Ποιοτικού ελέγχου και αποτελέσματα.
- Περιγραφή μεθόδου επιθεώρησης ή διενέργειας ποιοτικού ελέγχου.
- Επιθεωρητή ή Υπεύθυνο ποιοτικού ελέγχου και αποτέλεσμα της επιθεώρησης ή της διενέργειας του ποιοτικού ελέγχου.

Η Επιθεώρηση/κατάσταση ποιοτικού ελέγχου πρέπει να προσδιορίζεται ευκρινώς με σφραγίδα, ετικέτες, ταμπέλες, έγγραφα ή άλλα κατάλληλα μέσα.

ζ) Διαχείριση εξοπλισμού επιθεωρήσεων και ποιοτικών ελέγχων.

Η Διαχείριση του εξοπλισμού επιθεωρήσεων και ποιοτικών ελέγχων θα διασφαλίζει ότι τα όργανα μετρήσεων και ποιοτικών ελέγχων που χρησιμοποιούνται για δραστηριότητες που επηρεάζουν την ποιότητα θα ελέγχονται και θα ρυθμίζονται σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα, και θα προσαρμόζονται έτσι ώστε η ακρίβειά τους

να διατηρείται μέσα στα αποδεκτά για την εκάστοτε χρήση όρια. Αρρύθμιστες συσκευές θα σημειώνονται ή θα απομακρύνονται και δεν θα χρησιμοποιούνται μέχρι να ξαναρυθμιστούν.

η) Διαχείριση, Αποθήκευση, Μεταφορά και Συντήρηση

Οι δραστηριότητες διαχείρισης, αποθήκευσης, μεταφοράς και συντήρησης θα διασφαλίζουν την πρόληψη ζημιών ή απωλειών και την ελαχιστοποίηση των φθορών των πρώτων και βοηθητικών υλικών και των προκατασκευασμένων στοιχείων, που ενσωματώνονται στην κατασκευή καθώς και των ιδίων των κατασκευών.

θ) Διαδικασία για περίπτωση μη συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις

Η διαδικασία για περίπτωση μη συμμόρφωσης του επιθεωρούμενου αντικειμένου με τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, θα διασφαλίζει ότι αυτή θα καταγράφεται και θα αναφέρεται έγκαιρα στην αρμόδια διεύθυνση, σύμφωνα με την οργανωτική δομή του Αναδόχου.

ι) Διορθωτικές Ενέργειες

Θα διασφαλίζεται ότι οι συνθήκες που επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα θα προσδιορίζονται έγκαιρα και θα διορθώνονται το συντομότερο δυνατό. Σε περίπτωση σημαντικών αρνητικών συνθηκών, θα προσδιορίζονται οι αιτίες που τις προκαλούν και θα γίνονται διορθωτικές ενέργειες για να προληφθεί η επανάληψη τους. Οι διορθωτικές ενέργειες θα παρακολουθούνται ώστε να πιστοποιηθεί η εφαρμογή τους.

ια) Αρχεία Διαχείρισης Ποιότητας

Θα διασφαλισθεί ότι καθορίζονται, προετοιμάζονται και διατηρούνται Αρχεία, με όλα τα έγγραφα του «Προγράμματος Διαχείρισης της Ποιότητας» καθώς επίσης και όλα τα έγγραφα που τεκμηριώνουν την ποιότητα του έργου. Τα αρχεία αυτά περιλαμβάνουν, εκτός των άλλων και όλα τα απαιτούμενα από τις συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου προς τήρηση στοιχεία. Τα Αρχεία θα είναι ευανάγνωστα, αναγνωρίσιμα και προσβάσιμα άμεσα από εξουσιοδοτημένα από την Υπηρεσία άτομα ελέγχου.

Τα Αρχεία θα προστατεύονται κατάλληλα από ζημία, φθορά ή απώλεια μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου. Μετά θ' αποτελέσουν μέρος του μητρώου του έργου.

Οι απαιτήσεις και ευθύνες για την μετάδοση, διανομή, τήρηση, συντήρηση και διάθεση των αρχείων θα προσδιορίζονται.

ιβ) Επιθεωρήσεις Ποιότητας

Θα διασφαλισθεί η διενέργεια, από ειδικευμένο προσωπικό του Αναδόχου και από την Προϊσταμένη Αρχή βάσει των διαδικασιών του «Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας» της Υπηρεσίας, προγραμματισμένων επιθεωρήσεων, με στόχο να επαληθευτεί η συμμόρφωση με όλες τις απαιτήσεις του «προγράμματος διαχείρισης της ποιότητας» και των «Υποστηρικτικών εγγράφων στοιχείων» και να εκτιμηθεί η αποτελεσματικότητά τους. Το προσωπικό που θα χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος για τις επιθεωρήσεις, δεν πρέπει να έχει άμεση σχέση με τις επιθεωρούμενες δραστηριότητες. Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων αυτών θα αναφέρονται στην αρμόδια διεύθυνση για τυχόν παρατηρήσεις και αποδοχή. Παρακολούθηση των διορθωτικών ενεργειών θα γίνεται όπου χρειάζεται.

Το «Πρόγραμμα Διαχείρισης της Ποιότητας» (ΠΔΠ), που θα καταρτισθεί και εφαρμοσθεί στο έργο, θα ακολουθεί τις γενικές αρχές, που αναφέρονται στη σειρά προτύπων διαχείρισης της ποιότητας ISO 9001:2015.

14.2 Υπεύθυνος Διαχείρισης της Ποιότητας

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, καθ' όλη τη διάρκεια του έργου, να καλύπτει με ένα εξειδικευμένο στέλεχος την θέση του «Υπεύθυνου Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) ή εναλλακτικά Μηχανικού Διαχείρισης Ποιότητας (Μ.Δ.Π.)». Επίσης υποχρεούται να καθορίσει, στο Οργανόγραμμα, τα άτομα εκείνα που έχουν αρμοδιότητες σε θέματα διαχείρισης ποιότητας και να προσδιορίσει γραπτά αυτές τις αρμοδιότητες στο εγχειρίδιο διαχείρισης ποιότητας που θα υποβάλει. Ο «Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας» θα έχει πλήρη εξουσία, ώστε να διασφαλίζεται ότι η Πολιτική ποιότητας είναι γνωστή σε όλο το προσωπικό και εφαρμόζεται, ότι το Πρόγραμμα Διαχείρισης Ποιότητας (ΠΔΠ) που εγκρίθηκε, εφαρμόζεται καθώς επίσης και να αναφέρει στη Διοίκηση του έργου (από πλευράς Αναδόχου), σχετικά με την αποτελεσματικότητα του προγράμματος, ώστε να λαμβάνονται μέτρα βελτίωσής του.

Επίσης ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας, οφείλει να προμηθευτεί τις σχετικές με το αντικείμενό του διαδικασίες του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ) της Υπηρεσίας, για να τις λάβει υπόψη του κατά την εκτέλεση των εργασιών κατασκευής, αλλά και κατά τη σύνταξη του ΠΔΠ και των υποστηρικτικών εγγράφων, ήτοι Διαδικασίες Ποιότητας (ΔΠ) και Οδηγίες Εργασίας (ΟΕ).

14.3 Σχετικές Παραπομπές

Η ανάπτυξη του «προγράμματος διαχείρισης της ποιότητας» του έργου γίνεται σε επίπεδο μελέτης εφαρμογής.

Όλες οι σχετικές εργασίες και τα παραδοτέα στοιχεία υπάγονται στην κατηγορία των μελετών για τις οποίες δεν προβλέπεται καταβολή αμοιβής.

14.4 Παραδοτέα – Προθεσμίες - Υποβολή / Έγκριση «Προγράμματος Διαχείρισης της Ποιότητας»

Η έγκριση του ΠΔΠ και των ΔΠ και ΟΕ επιβάλλει πρόσθετες υποχρεώσεις στον Ανάδοχο κατά την κατασκευή του έργου, για τη διασφάλιση της ποιότητας του. Η έγκριση δεν έχει, κατ' οποιονδήποτε τρόπο, την έννοια συμφωνίας της Υπηρεσίας στο βαθμό προσπάθειας, που απαιτείται από τον Ανάδοχο, για την έγκαιρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου, ούτε απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις λοιπές υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τη Νομοθεσία και τη Σύμβαση του έργου.

14.5 Εφαρμογή - Βελτίωση «Προγράμματος Διαχείρισης της Ποιότητας»

Σύμφωνα με τα προηγούμενα, μετά την οριστικοποίηση και έγκριση του ΠΔΠ και των ΔΠ και ΟΕ, αυτά - όπως έχουν διαμορφωθεί - εφαρμόζονται υποχρεωτικά κατά την κατασκευή του έργου από τον Ανάδοχο. Είναι δυνατό, μετά από παρατηρήσεις της Υπηρεσίας ή χωρίς αυτές, να υποβληθούν από τον Ανάδοχο, βελτιωτικές τροποποιήσεις του ΠΔΠ ή των ΔΠ και ΟΕ, που υπόκεινται στην έγκριση της Υπηρεσίας και εφαρμόζονται εφ' όσον εγκριθούν.

Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος υποχρεούται να διευκολύνει την Υπηρεσία στον έλεγχο της συμμόρφωσης με τα καθοριζόμενα στο ΠΔΠ και τα ΔΠ και ΟΕ. Μη συμμόρφωση με τα εν λόγω καθοριζόμενα, ή παρεμπόδιση του ελέγχου από την Υπηρεσία, εκτός από τη διαδικασία διοικητικών κυρώσεων και έκπτωσης του Αναδόχου, συνεπάγεται και την επιβολή ποινικής ρήτρας.

Επισημάνσεις σχετικά με το Πρόγραμμα Ποιότητας του Αναδόχου και των συνεργατών του:

- (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει ειδικό έμπειρο προσωπικό, της αποδοχής της Υπηρεσίας, που θα συμπράξει στην ανάπτυξη και εφαρμογή του Συστήματος Ποιότητας και στους Ποιοτικούς Ελέγχους
- (2) Επιτρέπεται η πρόσληψη περισσότερων ειδικών συνεργατών - πάντοτε της αποδοχής της Υπηρεσίας - με σαφή κατανομή των περιοχών ευθύνης ελέγχων του καθενός και με συγκεκριμένο οργανόγραμμα δραστηριοτήτων τους για όλη τη διάρκεια της σύμβασης, το οποίο κατατίθεται με την εγκατάσταση του Αναδόχου.
Ένας μόνον μηχανικός θα είναι υπεύθυνος εκ μέρους του Αναδόχου για την ανάπτυξη και εφαρμογή του (συνολικού) Συστήματος Ποιότητας καθώς και για τον συντονισμό των δραστηριοτήτων. Ο μηχανικός της παραπάνω αυτός θα καλείται **Μηχανικός Διαχείρισης Ποιότητας και Ποιοτικών Ελέγχων**, συντομογραφείται σαν **Μ.Δ.Π.**, και μπορεί να είναι το ίδιο πρόσωπο με τον Υπεύθυνο Ποιότητας Έργου (**Υ.Π.Ε.**) .
- (3) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ελέγχει τα υλικά και τις κατασκευές / εξοπλισμούς με μέριμνα και δαπάνες του, ως προς την επάρκεια / ποιότητα / καταλληλότητα και συμβατότητά τους προς τις προδιαγραφές της ΕΣΥ, της ΤΣΥ και των κωδίκων / κανονισμών / προδιαγραφών που αυτοί παραπέμπουν.
- (4) Τουλάχιστον ο Μ.Δ.Π., όντας υπεύθυνος για όλες τις Κατασκευές (συμπεριλαμβανομένων και των εγκαταστάσεων, εξοπλισμού κλπ) και τα υλικά (συμπεριλαμβανομένων και των κάθε είδους/μορφής προκατασκευασμένων τμημάτων) του έργου, θα είναι ευφώνως γνωστός - σαν ενασχολούμενος με κύρια δραστηριότητα - σε θέματα Διαχείρισης Ποιότητας και επαρκή δραστηριότητα σε θέματα Ποιοτικού Ελέγχου παρομοίων έργων.
- (5) Ο Μ.Δ.Π. θα παρακολουθεί το έργο που εκτελείται από τον Ανάδοχο και την εφαρμογή Συστημάτων Διαχείρισης Ποιότητας του έργου συμπεριλαμβανομένης της επί τόπου παρακολούθησης, συμμετοχής στους ελέγχους και δοκιμές καθώς και την εφαρμογή του συστήματος για τη διαχείριση θεμάτων μη συμμόρφωσης και διορθωτικών ενεργειών.
- (6) Ο Μ.Δ.Π. θα παρέχει συμβουλές και θα προωθεί συνεχώς την ευαισθητοποίηση στα θέματα ποιότητας καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης. Η διασφάλιση ποιότητας και ο ποιοτικός έλεγχος των εργασιών του Αναδόχου, αφορά όλες τις φάσεις του Έργου, δηλαδή την κινητοποίηση και αποκινητοποίηση του Αναδόχου, τις έρευνες, τις μελέτες, τις κατασκευές και τη συντήρηση του Έργου.

Το σύστημα ποιότητας που θα συμφωνηθεί μεταξύ της Υπηρεσίας, του Αναδόχου και της Ομάδας Ερευνών – Μελετών, θα συνταχθεί με ευθύνη του Μ.Δ.Π. θα κατατείνει στη διασφάλιση ποιότητας κατά το πνεύμα του ISO 9001 / EN 29000 χωρίς να είναι υποχρεωτική η κατοχή πιστοποιητικού ποιότητας ISO 9001/EN 29000 από τα παραπάνω γραφεία ή ομάδες.

Ειδικά ως προς τη διασφάλιση ποιότητας για τα θέματα εφαρμογής των περιβαλλοντικών όρων, αυτή θα γίνει σύμφωνα με το πνεύμα του ISO 14000 ή του Κανονισμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης Environmental Management System (EMAS) regulation 1936/93).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει έγκαιρα στην Επίβλεψη λεπτομερές Σχέδιο χρονικού και ποσοτικού προγραμματισμού όλων των δοκιμών και ελέγχων που αφορούν αυτοτελή τμήματα των κατασκευών/εξοπλισμών που θα προσυπογράφεται από το Μ.Δ.Π. και, για το μέρος που είναι αναγκαίο, από τον (τους) Μελετητή(ες) της Ομάδας Μελετών-Ερευνών. Τούτο θα είναι σύμφωνο με την ΕΣΥ, την ΤΣΥ και τους κανονισμούς / κώδικες / προδιαγραφές, στους οποίους οι όροι των τευχών αυτών παραπέμπουν.

Τούτο θα περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- (1) πλήρεις λεπτομέρειες (ποιοτικά και ποσοτικά) για τις διαδικασίες και μεθόδους ελέγχων / δοκιμών
- (2) συσχετισμό(ους) με τις οικείες προδιαγραφές
- (3) χρονικό εντοπισμό των δραστηριοτήτων που αφορούν:
 - α. τις δειγματοληψίες
 - β. τους ελέγχους/δοκιμές
 - γ. τις εγκρίσεις από την Επίβλεψη
 - δ. την υποβολή αποτελεσμάτων των ελέγχων/δοκιμών υλικών και κατασκευών και των υπαρχόντων πιστοποιητικών ποιότητας/καταλληλότητας υλικών και έτοιμων προϊόντων στην Επίβλεψη.
- (4) τα εργαστήρια ελέγχου
- (5) τους υπεύθυνους μηχανικούς του Αναδόχου
- (6) κάθε άλλη απαραίτητη πληροφορία.

Ο χρονικός εντοπισμός των παραπάνω δραστηριοτήτων θα βρίσκεται σε συσχετισμό με τα Χρονοδιαγράμματα του Έργου. Οι χρόνοι που θα προβλέπονται για τις εγκρίσεις κ.λπ. της Επίβλεψης θα είναι εύλογοι και πάντως όχι μικρότεροι από τους προδιαγραφόμενους στα συμβατικά τεύχη.

Όλες οι υποβολές του Αναδόχου που αφορούν θέματα Ποιοτικού Ελέγχου θα προσυπογράφονται από τον Μ.Δ.Π..

Η υποβολή στην Επίβλεψη των αποτελεσμάτων του ποιοτικού ελέγχου θα γίνεται αμέσως μόλις είναι διαθέσιμα τα αποτελέσματα.

Ο ΚτΕ θα ασκήσει δια της Επίβλεψης (και των Συμβούλων της) ποιοτικό έλεγχο (Quality control) των υλικών και κατασκευών / εξοπλισμού και έλεγχο διαχείρισης ποιότητας (Quality management) στην έκταση που θα κρίνει αναγκαία. Η Επίβλεψη δικαιούται να παρεμβαίνει με παρατηρήσεις και υποδείξεις που θα αφορούν την ποιότητα των υλικών, κατασκευών / εξοπλισμού, ενεργώντας προς τον Ανάδοχο μέσω του Μ.Δ.Π..

Έτσι ο Ανάδοχος υποχρεούται:

- (1) να θέτει εγκαίρως υπόψη της Επίβλεψης προ πάσης κατασκευής/εφαρμογής, κάθε στοιχείο που αφορά ελέγχους υλικών ή κατασκευών/εξοπλισμού και τα συναφή δείγματα όπως αποφασιστεί από την Υπηρεσία (Διευθύνουσα Υπηρεσία ή Προϊσταμένη Αρχή).
- (2) να διευκολύνει την άνετη επικοινωνία και συνεργασία της Επίβλεψης (και των Συμβούλων της) με τον Μ.Δ.Π. και τους συνεργάτες του.

Με την επιφύλαξη ισχύος όλων των δικαιωμάτων της Επίβλεψης για τους ελέγχους υλικών και κατασκευών, δεν θα προσκομισθεί ή ενσωματωθεί στο έργο υλικό, το οποίο δεν θα έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη έγκριση του Μ.Δ.Π..

Διευκρινίζεται ότι για τη λήψη των σχετικών εγκρίσεων ουσιαστικά δικαιολογητικά θεωρούνται τα εγκριτικά παραστατικά που έχουν εκδοθεί στις χώρες παραγωγής τους, νόμιμα επικυρωμένα και μεταφρασμένα από Προξενική Αρχή της Ελλάδας στη χώρα παραγωγής τους.

Όμοια ΔΕΝ ΘΑ ΜΕΤΑΦΕΡΘΕΙ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΝΕΝΑ ΚΥΡΙΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ (π.χ. χωματουργικών, σκυροδέματος, κατασκευής πασσάλων/ κατακόρυφων στραγγιστηρίων, ειδικού εξοπλισμού γεφυροποιίας, οδοστρωσίας, ασφατικών εργασιών κλπ) αν προηγουμένως δεν έχει λάβει την έγκριση της Υπηρεσίας με μέριμνα και υποχρέωση του Μ.Δ.Π..

Για κάθε εργασία απαιτείται έγκριση της μεθόδου εκτέλεσης που θα ακολουθηθεί, σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ, την ΤΣΥ, την ΕΣΥ ή/και άλλες προδιαγραφές. Ως εκ τούτου ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει τις σχετικές μεθοδολογίες στην Υπηρεσία προς έγκριση.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται:

- (1) Η έγκριση μεθοδολογίας τοπογραφικών και λοιπών γεωμετρικών ελέγχων
- (2) Η έγκριση μεθοδολογίας κατασκευής πασσάλων

(3) Άλλες μεθοδολογίες και άλλες ισχύουσες προδιαγραφές / κανονισμούς / κώδικες:

(1) Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης και μετά την αποπεράτωση των εργασιών των Η/Μ εγκαταστάσεων ο Ανάδοχος θα προβεί με δική τους ευθύνη, μέριμνα και δαπάνες, παρουσία του Μ.Δ.Π. και της Επίβλεψης, στις δοκιμές που απαιτούνται, προκειμένου να αποδειχθεί η σωστή λειτουργία και άριστη ποιότητα των εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Ο αριθμός και οι τύποι των δοκιμών για τις εγκαταστάσεις θα προταθούν από τον Ανάδοχο και θα τεθούν υπό την κρίση και έγκριση της Επίβλεψης και των Συμβούλων της.

(2) Αν κατά την εκτέλεση των δοκιμών διαπιστωθεί βλάβη, ανεπάρκεια, μειονέκτημα, ελάττωμα, κακή ποιότητα υλικών κ.λπ. ολοκληρών των εγκαταστάσεων ή τμημάτων τους, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση επισκευή, συμπλήρωση, αποκατάσταση, αναπλήρωση ή και πλήρη αντικατάσταση και στη συνέχεια επανάληψη των δοκιμών μέχρις ότου τα αποτελέσματα κριθούν ικανοποιητικά από την Επίβλεψη. Εδώ τονίζεται ότι η ευθύνη του Αναδόχου έγκειται στην εκτέλεση των εργασιών των Η/Μ εγκαταστάσεων όχι μόνο με τρόπο σύμφωνο προς τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, αλλά κατά τρόπο που διασφαλίζει το τελικό αποτέλεσμα της καλής λειτουργίας των εγκαταστάσεων.

(3) Η ίδια διαδικασία δοκιμών, παρουσία της Επίβλεψης, προκειμένου να αποδειχθεί η σωστή λειτουργία των Η/Μ εγκαταστάσεων, με τις ίδιες συνεπαγόμενες ευθύνες και δαπάνες σε βάρος του Αναδόχου για αντικαταστάσεις κ.λπ. σύμφωνα με τα παραπάνω, θα γίνει και κατά το τέλος του Χρόνου Εγγύησης της υποχρεωτικής συντήρησης του Έργου.

Επισημαίνεται σχετικά η § 3 του άρθρου 158 του Ν. 4412/2016, που αναφέρεται σε διενεργούμενους ελέγχους ποιότητας, για έργα κατασκευαζόμενα με συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, από σύμβουλο που θα προσλαμβάνεται με Απόφαση του ΥΠΕΘΟ (ΕΣΠΕΛ) και προς τον οποίο σύμβουλο ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, όπως και η Υπηρεσία, να παρέχουν στοιχεία και πληροφορίες, ώστε να διευκολύνεται το έργο του και να εξασφαλίζουν την ελεύθερη πρόσβαση σε όλους τους χώρους κατασκευής του έργου, στις πηγές λήψης των υλικών και την ακώλυτη πραγματοποίηση δειγματοληψιών.

Επισημαίνεται η προσοχή του Μ.Δ.Π. εφ' όλων των υποχρεώσεων του Αναδόχου, ως προς τον Ποιοτικό Έλεγχο και τη Διασφάλιση Ποιότητας του έργου, όπως αυτές προκύπτουν, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, από την παρούσα ΕΣΥ, την ΤΣΥ και τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης (ΤΔ) [Δ.Δ., Τ.Π., Συμβατικά Σχέδια (Μελέτες κλπ) που συνοδεύουν τα Τ.Δ. κλπ]. Επίσης πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι προβλέπεται η σχετική εκπαίδευση του προσωπικού τόσο για το εργαστήριο Ποιοτικού Ελέγχου του Αναδόχου, όσο και του λοιπού εργατοϋπαλληλικού προσωπικού σε θέματα Ασφάλειας και Υγείας και του ρόλου καθενός στην παραγωγική διαδικασία.

Στο προσωπικό του Αναδόχου – εκτός του Μ.Δ.Π. - προκειμένου να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του κατά τη διάρκεια του έργου σε επίπεδο διαχείρισης Ποιότητας, πρέπει να περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστον :

(1) Ένας μηχανικός με δεκαετή τουλάχιστον εμπειρία στην Οργάνωση Προγραμμάτων Ποιότητας, που θα συντάξει το Πρόγραμμα Ποιότητας του Έργου, που θα καλύπτει, τόσο την περίοδο κατασκευής όσο και την περίοδο υποχρεωτικής συντήρησης του έργου.

Ο μηχανικός αυτός θα απασχοληθεί τουλάχιστον επί εξάμηνο από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο και όποτε απαιτείται κατά τον υπόλοιπο χρόνο κατασκευής του έργου.

(2) Ένας πολιτικός μηχανικός με τουλάχιστον δέκα έτη από κτήσεως διπλώματος και με αποδεδειγμένη τουλάχιστον πενταετή εμπειρία σε εργαστηριακούς και ποιοτικούς ελέγχους που θα απαιτηθούν για το υπόψη έργο, θα είναι δε υπεύθυνος για την βαθμονόμηση των οργάνων του εργοταξιακού εργαστηρίου καθώς και για την εν γένει εύρυθμη λειτουργία του. **Ο μηχανικός αυτός θα είναι μόνιμης απασχόλησης στο έργο** καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης αυτού. Ο Μηχανικός αυτός θα είναι ο Προϊστάμενος του Ποιοτικού Ελέγχου και πρέπει να τυγχάνει της απόλυτης έγκρισης της Υπηρεσίας .

Διευκρινίζεται, ότι εάν ένας μόνο πολιτικός μηχανικός συγκεντρώνει τα συνολικά προσόντα των ανωτέρω δίνεται η δυνατότητα στον Ανάδοχο, κατόπιν έγκρισης της Υπηρεσίας, να καλύψει τις εν λόγω υποχρεώσεις στελέχωσης με λιγότερο προσωπικό.

Στο προσωπικό του Αναδόχου, προκειμένου να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του ως προς την διασφάλιση της ποιότητας του έργου, κατά την περίοδο υποχρεωτικής συντήρησης του, πρέπει να περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστον:

Ένας μηχανικός οκταετούς εμπειρίας σε αντίστοιχα με το δημοπρατούμενο έργα, που θα επισκέπτεται το έργο δύο τουλάχιστον φορές το μήνα καθ' όλη τη διάρκεια υποχρεωτικής συντήρησης για τον έλεγχο των κατασκευών του έργου, προκειμένου να διαπιστώνεται η καλή τους κατάσταση και η ύπαρξη τυχόν βλαβών καθώς και η **τήρηση** εκ μέρους του Αναδόχου **του εγχειριδίου συντήρησης**. Εάν το έργο είναι σύνθετο θα απαιτούνται μηχανικοί διαφορετικής ειδικότητας (Πολιτικός Μηχανικός, Η/Μ Μηχανικός, Αρχιτέκτονας κλπ.)

Αν κατά τη διάρκεια της κατασκευής ή της συντήρησης των έργων δεν γίνονται εμφανή τα αίτια τυχόν ελαττωμάτων, ατελειών ή ελλείψεων που διαπιστώνονται στο έργο, ο Ανάδοχος ύστερα από σχετική έγγραφη εντολή του ΚΤΕ, θα προχωρήσει σε έρευνες ή/και δοκιμές, ανάλογα με την περίπτωση, με σκοπό να εξακριβωθούν αυτά τα αίτια. Το κόστος αυτών των ερευνών και δοκιμών, καθώς και των τυχόν επανορθωτικών εργασιών, εμπίπτει στην ευθύνη του Αναδόχου, εκτός αν αποδειχθεί ότι τα αίτια αυτά δεν προέκυψαν από θέματα της αρμοδιότητας του Αναδόχου στα πλαίσια της Σύμβασης. Στην περίπτωση αυτή γίνεται διεύρυνση της ισχύος των πραγματοποιούμενων ελέγχων ακόμα και κατά την περίοδο συντήρησης των έργων.

Εφ' όσον ο Κύριος του Έργου χρησιμοποιήσει Σύμβουλο Διαχείρισης/ Επίβλεψης, αυτός υποχρεούται να οργανώσει ανεξάρτητο πρόγραμμα ποιοτικού ελέγχου του έργου.

Έλεγχος του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας

Ο Ανάδοχος και πιο συγκεκριμένα ο υπεύθυνος για την ανάπτυξη του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας, θα είναι υπεύθυνος, για τον προγραμματισμό και την πραγματοποίηση ελέγχων για την επιβεβαίωση της συμμόρφωσης του Αναδόχου, της ομάδας ερευνών και των γραφείων μελετών προς τα Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας.

Το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας πρέπει να είναι πρακτικό, να βασίζεται σε συγκεκριμένες διαδικασίες, να επικεντρώνεται στη ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (Quality Management - QM), και στον ΠΟΙΟΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ (Quality Control - QC) και να βασίζεται σε ομαδική εργασία, όπου το κάθε μέλος αναμένεται να αναλαμβάνει την ευθύνη της εργασίας του.

Οι έλεγχοι θα καλύπτουν συνήθως τις εξής δραστηριότητες:

- (1) Συμμόρφωση με τα Προγράμματα Ποιότητας
- (2) Συμμόρφωση με τις Μεθόδους Εκπόνησης Μελέτης και τις Μεθόδους Κατασκευής.
- (3) Συστηματική αρχειοθέτηση και προσπελασιμότητα στα απαιτούμενα έντυπα ελέγχου για την πιστοποίηση των υλικών και την έκδοση παραδοτέων, όμοια δε για τις μελέτες/ έρευνες.

14.6 Συνεχής βελτίωση

Σε τακτά διαστήματα που θα συμφωνηθούν με την Υπηρεσία, ο Ανάδοχος θα συντάσσει πληροφοριακές εκθέσεις σχετικά με την ομάδα ερευνών και τα γραφεία μελετών, οι οποίες θα βασίζονται στις εκθέσεις ελέγχου. Οι παραπάνω εκθέσεις θα διαβιβάζονται στην Υπηρεσία, η οποία μπορεί να διατάξει συμπληρωματικούς ελέγχους, που θεωρεί απαραίτητους ή επιθυμητούς, για την εκτέλεση των εργασιών και ανάλογα για τη σύνταξη μελετών/εκτέλεση ερευνών, σύμφωνα με όσα θα συμφωνηθούν μετά την υπογραφή της σύμβασης. Η Υπηρεσία και ιδιαίτερα η Προϊσταμένη Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να διενεργεί επιθεωρήσεις βάσει των Διαδικασιών του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ) αυτής, για τη διαπίστωση της συμμόρφωσης του Αναδόχου με τις απαιτήσεις του Συστήματος Ποιότητας του έργου.

Ο Ανάδοχος θα προωθήσει μια πολιτική συνεχούς βελτίωσης του Συστήματος Ποιότητας, έτσι ώστε να παρέχει την απαιτούμενη βάση για ένα ορθολογικό Σύστημα Διαχείρισης χρησιμοποιώντας κατά το εφικτό τις σύγχρονες αρχές Ολικής Ποιότητας και Διαχείρισης Ποιότητας. Ο Ανάδοχος θα καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια για να εξασφαλίσει ένα δυναμικό, υποκείμενο σε αλλαγές, σύστημα, που να αντικατοπτρίζει τις διαδικασίες και αλληλεπιδράσεις του έργου.

Παρακολούθηση και αναφορά συμμόρφωσης

Ο Ανάδοχος θα προετοιμάζει προγράμματα σχετικά με την τακτική και ειδική παρακολούθηση και επιθεώρηση των διαδικασιών ερευνών/μελετών κατασκευής

Τα ως άνω προγράμματα θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία για έγκριση, σε συνδυασμό με το προτεινόμενο προσωπικό και την καταλληλότητά του για την παρακολούθηση, επίβλεψη και έγκριση των ελέγχων και δοκιμών του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος θα αναπτύσσει και εφαρμόζει ΑΝΑΦΟΡΑ ΜΗ-ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ (ΑΜΣ) ΑΝΑΦΟΡΑ ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΑΔΕ) και ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΣΔΠΕ), οι οποίες θα είναι σύμφωνες με τους όρους δημοπράτησης και προς τις οποίες ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να έχει προσαρμόσει τις σχετικές διαδικασίες του ποιοτικού ελέγχου λαμβάνοντας υπόψη το Πληροφοριακό Σύστημα (Π.Σ.) και τις αντίστοιχες διαδικασίες του ΣΔΠ της Υπηρεσίας (εάν υπάρχει).

Εναλλακτικά, οι διαδικασίες του Αναδόχου και της ομάδας ερευνών και των γραφείων μελετών για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης και προετοιμασία αναφορών μπορεί να υιοθετηθούν με τις ανάγκες τροποποίησης ή/και συμπληρώσεις, σύμφωνα και με τους συμβατικούς όρους του έργου.

Σε εβδομαδιαίες αναφορές προς την Υπηρεσία ο Ανάδοχος θα παρέχει λεπτομέρειες των εργασιών που έχει κανονίσει να εκτελεστούν με τακτικές και ειδικές παρακολουθήσεις και των ελέγχων των διαδικασιών μελετών / κατασκευής.

Διαχείριση των στοιχείων ποιοτικών ελέγχων του έργου μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος (Π.Σ.) της Υπηρεσίας (εάν υπάρχει). Ο Ανάδοχος και η ομάδα ερευνών οφείλουν να καταχωρούν τις πληροφορίες που αφορούν τους ποιοτικούς ελέγχους στο Πληροφοριακό Σύστημα (Π.Σ.) της Υπηρεσίας εάν υπάρχει. Το εν λόγω ΠΣ θα στηρίζεται στην δημιουργία διαδικτυακών (web based) εφαρμογών και βάσεων δεδομένων που ενημερώνονται σε πραγματικό χρόνο (online). Στις βάσεις δεδομένων θα καταχωρούνται όλοι οι έλεγχοι ποιότητας που γίνονται στα διάφορα Α.Τ.Ε.Α. και ΙΔΚΕ/ WBS σε όλα τα στάδια τους (λήψη δειγμάτων, λήψη δοκιμών, επιτόπου έλεγχος ή έλεγχος στο εργαστήριο, αποτελέσματα κλπ).

Το υποσύστημα «Ποιοτικού Ελέγχου» του Π.Σ. της Υπηρεσίας, θα διαχειρίζεται ηλεκτρονικά τα στοιχεία που αφορούν τις παρακάτω διαδικασίες:

- «Αξιολόγηση των εργαστηρίων»
- «Προγραμματισμός Ποιοτικών Ελέγχων»
- «Εκτέλεση Δοκιμών και Δειγματοληψιών»
- «Επεξεργασία των Αποτελεσμάτων»
- «Αρχειοθέτηση και συνάρτηση δοκιμών με την πρόοδο και τη γενικότερη ποιότητα των έργων.»

Η λειτουργία του ΠΣ της Υπηρεσίας σχετικά με τους ποιοτικούς ελέγχους των έργων περιλαμβάνει τα εξής στάδια:

- Το αρμόδιο προσωπικό του Αναδόχου θα προσπελαίνει μέσω του διαδικτύου (Internet) κατάλληλα διαμορφωμένες ιστοσελίδες (web pages) στον διαδικτυακό τόπο (web Site) της Υπηρεσίας και θα καταχωρεί τις ημερομηνίες όλων των σταδίων των ελέγχων που ο Ανάδοχος προγραμματίζει να εκτελέσει την επόμενη εβδομάδα. Η καταχώρηση αυτή θα γίνεται σύμφωνα με την Δομημένη Κατάτμηση Έργου (WBS) σε κάθε ένα (ΑΤΕΑ) για όλα τα στάδια των ελέγχων.
- Στην συνέχεια θα ενημερώνεται η Διευθύνουσα Υπηρεσία μέσω του ΠΣ και θα οριστικοποιείται το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης των ελέγχων.
- Καθ' όλη την διάρκεια των ελέγχων θα υπάρχει αντίστοιχη άμεση καταχώρηση - ενημέρωση από το αρμόδιο προσωπικό του Αναδόχου των διαδικτυακών ιστοσελίδων του ΠΣ της Υπηρεσίας για κάθε ένα (ΑΤΕΑ) σύμφωνα με την Δομημένη Κατάτμηση του Έργου (WBS) και ανάλογα του σταδίου και ελέγχου. Ως εκ τούτου προβλέπεται μεταξύ άλλων η καταχώρηση:
- Των στοιχείων των δειγματοληψιών (προέλευση δείγματος, χωροθέτηση δείγματος (π.χ. μέσω χρήσης φορητού GPS), τύπος δείγματος, κλπ.)
- Των στοιχείων των δοκιμών.
- Τα στοιχεία των επιτόπου ελέγχων, χωροθέτηση ελέγχου (π.χ. μέσω χρήσης φορητού GPS), και τα αποτελέσματά τους.
- Τα στοιχεία των εργαστηριακών ελέγχων και τα αποτελέσματά τους, τα οποία θα προκύπτουν μετά την καταχώρηση σε κατάλληλα διαμορφωμένες διαδικτυακές εφαρμογές.

Ειδικά για την επεξεργασία των αποτελεσμάτων, και ανάλογα με τον τύπο των εργαστηριακών ή των επιτόπου ελέγχων, το σύστημα θα τηρεί ξεχωριστούς πίνακες για κάθε τύπο μέτρησης με τους αντίστοιχους δείκτες αποδοχής. Π.χ. στην περίπτωση των κοκκομετρήσεων, το σύστημα θα έχει δυνατότητα γραφικής αποτύπωσης των παραγομένων κοκκομετρικών καμπυλών σε συνάρτηση με τις αντίστοιχες των επιτρεπόμενων ορίων.

Τονίζεται ότι ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος να εξασφαλίσει την απαραίτητη υποδομή (H/Y, λογισμικά, θέσεις εργασίας) καθώς και επαρκές και εκπαιδευμένο προσωπικό προκειμένου να διατηρεί ανεξάρτητες βάσεις με όλα τα παραπάνω στοιχεία, τα οποία όμως θα του διατίθενται μέσω της ειδικής Ιστοσελίδας (Download) από την αντίστοιχη βάση δεδομένων του ΠΣ της Υπηρεσίας.

Για τον έλεγχο και παρακολούθηση της εφαρμογής των ανωτέρω και σε επίφαση της σπουδαιότητας που προσδίδει η Υπηρεσία για σωστή και ακριβή τήρηση όλων των δεδομένων ποιότητας του έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε τριμηνιαία υποβολή σχετικής αναλυτικής περιοδικής έκθεσης πεπραγμένων ποιότητας (διασφάλιση και ποιοτικοί έλεγχοι), που θα περιληφθούν στο τέλος του έργου στο Μητρώο Ελέγχων και Διαχείρισης Ποιότητας (ΜΕΔΠ).

Οι τριμηνιαίες εκθέσεις είναι υποχρεωτικές για τον Ανάδοχο και συντάσσονται με ευθύνη του Υ.Π.Ε. /Μ.Δ.Π., υπογράφονται από αυτόν και υποβάλλονται μέχρι την έκδοση βεβαίωσης περαίωσης του έργου από τον εργοταξιάρχη του Έργου στην Διευθύνουσα Υπηρεσία και την Προϊσταμένη Αρχή (Τμήμα Κατασκευών).

Για το περιεχόμενο και τον τύπο υποβολής της Τριμηνιαίας Έκθεσης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου πρέπει να προβλεφθεί Ειδική Διαδικασία στο Πρόγραμμα Διαχείρισης Ποιότητας και η οποία θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία.

14.7 Εργαστήρια

Όλες οι δοκιμές (χαλύβδινων τεμαχίων/ τμημάτων, ασφαλτομιγμάτων, εδαφικών δειγμάτων, γεωφασμάτων, κλπ.) θα γίνουν σε αναγνωρισμένα εργαστήρια που θα επιλεγούν με την διαδικασία που αναφέρεται στις παρακάτω υποπαραγράφους.

Ο Ανάδοχος στην αρχή του χρόνου εκτέλεσης της Σύμβασης θα πρέπει να προτείνει στην Υπηρεσία :

- τρία εργαστήρια για τις κατηγορίες εργασιών Εδαφομηχανικής- Βραχομηχανικής
- τρία εργαστήρια για την κατηγορία εργασιών Σκυροδέματος
- δύο εργαστήρια για την κατηγορία Ασφαλτικών εργασιών

Από αυτά η Υπηρεσία θα ορίσει ένα ή δύο με τα οποία θα συνεργάζεται για την επίλυση προβλημάτων σχετικών με την εκτέλεση των έργων και από τα οποία, η Υπηρεσία, θα μπορεί να προσκαλεί τους Υπεύθυνους επιστήμονες επί τόπου του έργου, κάθε φορά που θα αναφύονται σχετικά προβλήματα για την επίλυσή τους.

(α) Η Υπηρεσία είναι δυνατόν να θεωρήσει κεντρικά εργαστήρια της ημεδαπής σαν «*αναγνωρισμένα*», κάτω από το πνεύμα της παρούσας Ε.Σ.Υ., εφόσον κατά την απόλυτη κρίση της, πληρούν (από πλευράς εξοπλισμού, οργάνωσης και στελέχωσης) τις απαραίτητες προϋποθέσεις για την συνεργασία τους στον ποιοτικό έλεγχο του έργου.

(β) Επίσης ως «*αναγνωρισμένα*» κάτω από το πνεύμα της παρούσας Ε.Σ.Υ., θα θεωρηθούν και άλλα κεντρικά εργαστήρια της αλλοδαπής, εφόσον λειτουργούν νόμιμα σε άλλες χώρες -μέλη της Ε.Ε. και του Ε.Ο.Χ. και διαθέτουν τα απαραίτητα προσόντα (από πλευράς εξοπλισμού, οργάνωσης και στελέχωσης) για την λειτουργία τους ως «*αναγνωρισμένων εργαστηρίων*», σύμφωνα με την νομοθεσία του αντίστοιχου κράτους- μέλους της Ε.Ε. και του Ε.Ο.Χ., στο οποίο είναι εγκατεστημένα.

Τα παραπάνω προσόντα του «*αναγνωρισμένου εργαστηρίου*» της αλλοδαπής αποδεικνύονται με την προσκόμιση επίσημων εγγράφων του κράτους-μέλους της Ε.Ε. και του Ε.Ο.Χ., ή και οποιωνδήποτε άλλων στοιχείων θεωρήσει ως επαρκή η Υπηρεσία.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διευκολύνει τον έλεγχο της Υπηρεσίας σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των δοκιμών. Τα αποτελέσματα των δοκιμών που εκτελούνται σε άλλα πλην του εργοταξιακού, εργαστήρια, θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία σε εύλογο χρόνο που θα συμφωνηθεί, ή θα γίνει πρόβλεψη σύνδεσης τους σε διάσταση πραγματικού χρόνου (on line) με το Πληροφοριακό Σύστημα (Π.Σ) της Υπηρεσίας (εάν υπάρχει).

Σε περίπτωση εκτέλεσης δοκιμών, ή και ερευνών (για τις οποίες δεν προβλέπεται αμοιβή του, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης) σε εργαστήρια της αλλοδαπής, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καλύψει τη δαπάνη ταξιδιών εκπροσώπων της Επίβλεψης καθώς και τη δαπάνη διαμονής των.

Παράλληλα με τα προαναφερθέντα εργαστήρια (Αναδόχου, κ.λπ.) θα λειτουργεί και το εργαστήριο του τυχόν υπάρχοντος Συμβούλου Διαχείρισης (Σ.Δ.), στο οποίο θα διενεργούνται έλεγχοι καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να καλεί οποιαδήποτε κρατικά εργαστήρια για ελέγχους και ο Ανάδοχος υποχρεούται να διευκολύνει τους ελέγχους.

Ποιοτικούς ελέγχους διεξάγουν, βάσει των συμφωνιών χρηματοδότησης των έργων και οι χρηματοδοτικοί φορείς με εξουσιοδοτημένους εκπροσώπους τους (π.χ. ΕΣΠΕΛ) και ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διευκολύνει τους ελέγχους και να συμμορφώνεται με τις υποδείξεις των αποτελεσμάτων

14.8 Απαιτήσεις Ποιοτικού Ελέγχου

Γενικά

Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών και κατασκευών προδιαγράφεται παρακάτω στα αντίστοιχα άρθρα των Ε.Τ.Ε.Π. και στα ειδικά άρθρα της ισχύουσας για το έργο Τ.Σ.Υ.

Ειδικότερα ως προς τον έλεγχο εισκομιζομένων ειδών και υλικών και παραλαβή υλικών με ζύγιση ισχύουν τα παρακάτω:

Όλα τα εισκομιζόμενα είδη και υλικά για την κατασκευή του έργου, ή την ενσωμάτωσή τους σε αυτό, θα πληρούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων πρότυπων τεχνικών προδιαγραφών.

Η ποιότητα των υλικών θα ελέγχεται σύμφωνα με τις εν ισχύει προδιαγραφές, όπως ορίζεται στις Ε.Τ.Ε.Π., στην παρούσα ΕΣΥ, την ΤΣΥ, το Περιγραφικό Τιμολόγιο και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Διευκρινίζεται ότι δεν θα προσκομιστεί ή ενσωματωθεί στο έργο υλικό, το οποίο δεν θα έχει τύχει προηγουμένως της έγκρισης του Κυρίου του Έργου. Προς διασφάλιση του Αναδόχου συνιστάται οι εγκρίσεις αυτές να επιδιωχθούν στην πρώτη περίοδο μετά την υπογραφή της Σύμβασης του έργου για όσα υλικά δεν υπάρχουν ήδη προηγούμενες εγκρίσεις.

Τονίζεται ότι οι εγκεκριμένες Ε.Τ.Ε.Π. (ΦΕΚ 2221Β/30-7-2012 έχουν βασικό χαρακτηριστικό ότι παραπέμπουν συστηματικά στα Ευρωπαϊκά Πρότυπα για τα πάσης φύσεως ενσωματούμενα υλικά στις εκτελούμενες εργασίες και στις υποχρεώσεις σήμανσης CE που προβλέπονται από τα Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα (hEN) στο πλαίσιο της Οδηγίας 89/106.

Σχετικά με την παραλαβή και τον έλεγχο, της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου, ή ενσωματώνονται σε αυτό, ισχύει το άρθρο 159 του Ν. 4412/2016.

Σχετικά με την αποδοχή των υλικών και ειδών που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή του έργου, θα εφαρμόζεται κατά την εκτέλεση της παρούσας Σύμβασης και η Εγκύκλιος Δ17α/02/71/Φ13/29-11-94 της ΓΓΔΕ, για την εφαρμογή του ΠΔ 334/1994 "Προϊόντα Δομικών Κατασκευών"

Θέσεις και πρακτικά δειγματοληψίας και δοκιμών επί τόπου

Για όλους τους ελέγχους που απαιτείται δειγματοληψία, η θέση λήψης του κάθε δείγματος θα υποδεικνύεται από την Υπηρεσία ή /και τους συμβούλους της. Καθορίζεται ότι οι δειγματοληψίες θα παίρνονται από θέσεις που παρουσιάζουν την πιο δυσμενή εικόνα για την ποιοτική συμπεριφορά του έργου.

Στη συνέχεια θα συντάσσεται πρακτικό δειγματοληψίας κατάλληλης μορφής από τον Ανάδοχο. Τα αναφερόμενα στις προηγούμενες παραγράφους ισχύουν κατ' αναλογία και για όλες τις επί τόπου δοκιμές.

Ισχύουσες προδιαγραφές

Θεωρείται αυτονόητο ότι όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση των εργασιών κάθε είδους πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και θα υπόκεινται σε ποιοτικό έλεγχο για να διαπιστωθεί ότι είναι σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τους Όρους Δημοπράτησης, όσον αφορά τις φυσικές και χημικές τους ιδιότητες.

Για την εκτέλεση των εργασιών και των ελέγχων (δειγματοληψίες - δοκιμές) ισχύουν κατ' αρχήν όσα προδιαγράφονται στους κανονισμούς και προδιαγραφές, Ε.Τ.Ε.Π. κλπ., στην παρούσα Ε.Σ.Υ. και στην Τ.Σ.Υ. του παρόντος έργου. Το ίδιο ισχύει και για τα υλικά και τους ελέγχους υλικών.

Για τα στοιχεία που δεν καλύπτονται από τις παραπάνω προδιαγραφές και Κανονισμούς ισχύουν :

- α)** Για το σκυρόδεμα οι ευρωκώδικες
- β)** Για τις υπόλοιπες εργασίες οι αναφορές που γίνονται στα συμβατικά τεύχη.

Ειδικότερα για τις **ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες** οδοφωτισμού ισχύουν οι

- α)** ΠΕΤΕΠ 05-07-01-00 (ΔΚΠ/οικ./1322/07.09.2016) Υποδομή Οδοφωτισμού
- β)** ΠΕΤΕΠ 05-07-02-00 (ΔΚΠ/οικ./1322/07.09.2016) Ιστός οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα

Τα παρακάτω ισχύουν συμπληρωματικά και εφόσον δεν διαφοροποιούνται από την Ε.Τ.Ε.Π.

α) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει δοκιμαστικά τον απαιτούμενο αριθμό ιστών σε θέσεις που θα του υποδείξει η Υπηρεσία προκειμένου να γίνει ο έλεγχος των φωτομετρικών χαρακτηριστικών των φωτιστικών που θα υποβάλλει για έγκριση. Εφόσον παρουσιασθεί απόκλιση από τα δεδομένα της εγκεκριμένης μελέτης υποχρεούται να προσκομίσει άλλα τα οποία θα πληρούν τις προδιαγραφές. Οι σχετικές μετρήσεις θα γίνουν με ΛΑΜΠΡΟΜΕΤΡΟ και ΛΟΥΞΟΜΕΤΡΟ ακριβείας, κατηγορίας Α, κατά DIN 5032.

β) Για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις θα γίνει έλεγχος της έτοιμης εγκατάστασης σε κατάσταση λειτουργίας με επί μέρους ελέγχους και επιθεώρηση σε επί μέρους όργανα και συσκευές (διακόπτες, τηλεχειριζόμενοι διακόπτες, φωτιστικά σώματα, λαμπτήρες κλπ.).

Για τη φωτομετρική τοποθέτηση ιστών θα γίνεται έλεγχος κατακορυφότητας σε κάθε ιστό με τη βοήθεια ταχυμέτρου και στη συνέχεια θα γίνεται και γενικός οπτικός έλεγχος της γραμμής των ιστών.

Οι παραπάνω έλεγχοι ή και άλλοι έλεγχοι που προβλέπονται από τις προδιαγραφές και τους όρους δημοπράτησης αυτής της εργολαβίας θα γίνονται με κοινή μέριμνα της Υπηρεσίας και του Αναδόχου με δαπάνη του Αναδόχου. Κατά την εκτέλεση των ελέγχων πρέπει να παρίστανται εκπρόσωποι του Αναδόχου και της Υπηρεσίας.

Η παραγγελία για τον έλεγχο θα πρέπει να αναγράφεται στο ημερολόγιο του έργου και η Υπηρεσία θα πρέπει να ειδοποιείται τουλάχιστον 2 εργάσιμες μέρες πριν από την έναρξη του ελέγχου.

Τυχόν μη παράσταση του εκπροσώπου της Υπηρεσίας, εφόσον έχει ειδοποιηθεί έγκαιρα, δεν ανατρέπει την εκτέλεση του ελέγχου.

Όλα τα αποτελέσματα των ελέγχων θα καταγράφονται σε πρακτικό που θα συντάσσεται και θα αποτελούν ιδιαίτερο Αρχείο Ελέγχων [θα κατατάσσεται στα αρχεία ΕΛΕΓΧΩΝ Β ή Δ (Υλικών)] που θα συνιστά ουσιώδες επιμετρητικό στοιχείο.

Τα αποτελέσματα των ελέγχων αυτών συνιστούν δικαιολογητικά των ενδιάμεσων και τελικών πληρωμών. Αποδεκτά αποτελέσματα τέτοιων ελέγχων δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από την ευθύνη της άριστης κατασκευής.

Ανεξάρτητα προς τα παραπάνω η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα συνεχούς μακροσκοπικού ελέγχου των υλικών και κατασκευών. Ο σκοπός του ελέγχου αυτού είναι προφανής. Επισημαίνεται ότι η Υπηρεσία σε περίπτωση που θα διαπιστώσει προφανείς αποκλίσεις από Κανονισμούς, ή Προδιαγραφές, ή προφανείς κακοτεχνίες, έχει το δικαίωμα να εφαρμόσει τα σχετικά "με κακοτεχνίες", όπως αυτά αναλύονται στο Άρθρο 159 του Ν. 4412/2016.

Όλα τα ειδικά τεμάχια των σωληνώσεων από σιδηροσωλήνες θα είναι γαλβανισμένα .

Για τον ποιοτικό έλεγχο της κατασκευής των ιστών οδοφωτισμού η Υπηρεσία μπορεί να προβεί σε δειγματοληπτικό έλεγχο σε πλήθος ιστών ίσο προς το 1/200 του αριθμού αυτών (κατ' ελάχιστον δε ένα ιστό),

είτε σε εργαστήριό της, είτε με τη βοήθεια συμβεβλημένου γραφείου ελέγχου, το οποίο θα σφραγίζει τους ιστούς για την αποδοχή τους από την Υπηρεσία. Οι δαπάνες αυτού του ποιοτικού ελέγχου βαρύνουν τον Ανάδοχο χωρίς αυτός να δικαιούται ουδεμιάς αμοιβής από την Υπηρεσία (ΕΛΕΓΧΟΣ Β).

Για τον ποιοτικό έλεγχο των φωτιστικών σωμάτων και τους σχετικούς λαμπτήρες θα ισχύουν τα παρακάτω.

(1) Τα φωτιστικά σώματα θα είναι τύπου κατάλληλου για τοποθέτηση σε βραχίονα, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη. Η ισχύς των φωτιστικών σωμάτων καθορίζεται στην τεχνική μελέτη.

(2) Τα φωτιστικά σώματα βραχίονα και οι λαμπτήρες θα πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις του άρθρου της μελέτης.

(3) Πριν από οποιαδήποτε παραγγελία φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων και για επιβεβαίωση των τεχνικών τους χαρακτηριστικών, σε σχέση μ' αυτά της Τεχνικής Μελέτης του έργου ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει απαραίτητως τα παρακάτω στοιχεία σε επίσημα χαρτιά του Οίκου Κατασκευής των φωτιστικών σωμάτων, λαμπτήρων και οργάνων, σφραγισμένα και υπογεγραμμένα σε πρωτότυπο από τον Ανάδοχο και από τον κατασκευαστή ή/και τον προμηθευτή των φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων.

α. Επίσημο Τεχνικό Φυλλάδιο φωτιστικού με πλήρη τεχνικά στοιχεία (Πρωτότυπο του εργοστασίου κατασκευής)

β. Επίσημο Τεχνικό Φυλλάδιο του χρησιμοποιούμενου Driver με πλήρη τεχνικά στοιχεία (Πρωτότυπο του εργοστασίου κατασκευής).

γ. Επίσημο έγγραφο δήλωση του κατασκευαστή του φωτιστικού που αναφέρει τον τύπο και τον κατασκευαστή του LED που χρησιμοποιεί, τη θερμοκρασία Tj/Ts στην οποία λειτουργεί το LED εντός του φωτιστικού καθώς επίσης την θερμοκρασία περιβάλλοντος Ta

δ. Δήλωση συμμόρφωσης CE με τις παρακάτω οδηγίες

- Οδηγία 2014/35/EK (Low Voltage Directive, LVD)
- Οδηγία 2004/30/EK (Electromagnetic Compatibility, EMC)
- Οδηγία 2011/65/EK (Restriction of Certain Hazardous Substances, ROHS)
- Οδηγία 2009/125/EK (Eco design, ERP)

ε. Πιστοποιητικό από διαπιστευμένο εργαστήριο με το οποίο θα προκύπτει συμμόρφωση με το πρότυπο EN62471 (photobiological compatibility).

στ. Πιστοποιητικό ENEC από διαπιστευμένο εργαστήριο δοκιμών με το οποίο θα προκύπτει συμμόρφωση με τα πρότυπα EN60598-1 (luminaires-general requirements & tests) και EN60598-2-3 (luminaires-street lighting), το οποίο θα αφορά το σύνολο της γραμμής παραγωγής του φωτιστικού και όχι μόνο ένα δείγμα και θα περιλαμβάνει επιθεώρηση της παραγωγής του κατασκευαστή σύμφωνα με την νέα ΕΤΕΠ (εγκύκλιος 22/24-10-2014/ΔΙΠΑΔ/οικ658).

(4) Εφόσον τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προσφερομένων φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων απέχουν αυτών της Τεχνικής Μελέτης του Έργου, ο Ανάδοχος οφείλει να ανασυντάξει την υπάρχουσα μελέτη με νέους φωτοτεχνικούς υπολογισμούς, με τους οποίους θα αποδεικνύεται ότι διατηρούνται αμετάβλητα τα δεδομένα της εγκατάστασης, όπως προέκυψε από την Τεχνική Μελέτη του έργου.

Η οριστική επιβεβαίωση των φωτοτεχνικών μεγεθών της μελέτης καθώς και η έγκριση των προτεινόμενων φωτιστικών σωμάτων θα γίνει μετά τις δοκιμές που απαιτούνται. Προς τούτο θα χρησιμοποιηθούν τα απαιτούμενα όργανα, ήτοι λουξόμετρο και λαμπρόμετρο ακριβείας κατηγορίας A κατά DIN 5032.

(5) Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης να υποβάλλει τα ακόλουθα :

α. Επίσημο Έγγραφο (test report) του κατασκευαστή των LED, σύμφωνα με τα πρότυπα LM80-08&TM-21-08 ή μεταγενέστερα με τη καμπύλη πτώσης της φωτεινής ροής σε συνάρτηση του χρόνου, σχετικά με το χρόνο ζωής των LED, με το προτεινόμενο τύπο των LED που χρησιμοποιούνται στο φωτιστικό.

β. Επίσημο Έγγραφο του κατασκευαστή των LED με τη καμπύλη πτώσης της φωτεινής ροής των LED (εντός του φωτιστικού) σε συνάρτηση του χρόνου και όπου θα αναγράφονται όλα τα στοιχεία όπως ο κατασκευαστής των φωτιστικών, ο τύπος του φωτιστικού LED, το ρεύμα λειτουργίας (mA), το πλήθος των LED, η θερμοκρασία Tj ή Ts του LED, (στην οποία λειτουργούν τα LED εντός του φωτιστικού), το ποσοστό αστοχιών B10 για το οποίο δίδεται η καμπύλη. Η διάρκεια ζωής των LED θα φαίνεται από την παραπάνω καμπύλη ότι είναι τουλάχιστον 100.000 ώρες.

(6) Σχετικά με τους εκτελούμενους ελέγχους των φωτιστικών σωμάτων και των λαμπτήρων οι δαπάνες δειγμάτων και ελέγχων βαρύνουν τον Ανάδοχο.

14.9 Μητρώο Έργου.

Ως παραδοτέα του Μητρώου Έργου, που πρέπει να υπολογιστούν ανηγμένα στις τιμές προσφοράς του Αναδόχου νοούνται όλα τα παρακάτω του παρόντος άρθρου. Παράλειψη υποβολής του Μητρώου του έργου συνεπάγεται την παραγωγή των κατωτέρω παραδοτέων από την Υπηρεσία σε βάρος και για

λογαριασμό του Αναδόχου και την επί πλέον επιβολή πρόσθετης ποινικής ρήτρας ίσης με τρία στα χίλια (3‰) του αρχικού συμβατικού ποσού.

Ειδικά για την υλοποίηση και υποβολή στην Υπηρεσία του Μητρώου του Έργου δεν θα καταβληθεί στον Ανάδοχο αμοιβή, δεδομένου ότι η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένα στις τιμές μονάδος του Τιμολογίου του Έργου.

Η υλοποίηση και υποβολή του Μητρώου από τον Ανάδοχο, θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία και θα πρέπει να ακολουθεί τη σχετική διαδικασία “Διαχείριση Μητρώου Έργου” του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) της Υπηρεσίας, προσαρμοσμένη προς τις απαιτήσεις το παρόντος άρθρου.

Το σύνολο των παραδοτέων του μητρώου του έργου υποβάλλεται στην Υπηρεσία σε **δύο μορφές**:

- Σε **ψηφιακή μορφή**, όπως αυτό αναλύεται διεξοδικά στις παρακάτω παραγράφους.
- Σε **φυσική/έντυπη μορφή**, σε τρία (3) αντίτυπα, στην Ελληνική γλώσσα, αριθμημένα, ταξινομημένα σε φακέλους ή βιβλιοδετημένα σε τεύχη, ανάλογα του είδους και του μεγέθους του εντύπου.

Τα παραδοτέα του μητρώου είναι:

Περιγραφική έκθεση των κυρίων φάσεων εργασιών, των μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν, των δυσκολιών κλπ. και πίνακες απογραφής που εμφανίζουν όλα τα τεχνικά αντικείμενα που συγκροτούν το συνολικό Έργο. Πλήρης σειρά όλων των εγκεκριμένων μελετών με τις τελικές τροποποιήσεις και τις εγκριτικές τους αποφάσεις, βάσει των οποίων κατασκευάστηκε το έργο («σχέδια όπως κατασκευάστηκε»).

Τεύχος συνοπτικής παρουσίασης όλων των ερευνών πεδίου και εργαστηρίων (γεωτεχνικές έρευνες, γεωλογικές έρευνες και μελέτες).

Οτιδήποτε άλλο απαιτείται για την ολοκληρωμένη παράδοση του έργου από τον εργολάβο, π.χ. μητρώα θραύσης δοκιμών, πιστοποιητικά ποιότητας χαλύβων, δοκιμαστικές φορτίσεις πασσάλων, ελέγχους συγκολλήσεων κ.λ.π., καθώς και όλες τις άλλες δοκιμές και διαδικασίες Ποιοτικού Ελέγχου.

Πλήρης σειρά σχεδίων εφαρμογής στο έδαφος («σχέδια όπως κατασκευάστηκε»), για όλα τα επιμέρους αντικείμενα μελέτης, με τις ειδικές λεπτομέρειες που εξυπηρέτησε τη κατασκευή και τις επιμέρους εγκαταστάσεις, σε κλίμακα που απαιτήθηκε κατά την επίβλεψη. Ιδιαίτερα τα σχέδια αυτά θα μεταφέρουν όλη την αναγκαία πληροφορία και λεπτομέρεια της κατασκευής και κυρίως όλες τις αφανείς εγκαταστάσεις ή κατασκευές με τις συντεταγμένες τους στο έδαφος.

Η σύνταξη των σχεδίων «όπως κατασκευάστηκε» του έργου θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις και απαιτήσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας

Σε όλα τα παραπάνω σχέδια θα υπάρχει ο ανάλογος τίτλος, κατά τα πρότυπα της μελέτης και με την ένδειξη “όπως κατασκευάστηκε”.

Θα είναι αριθμημένα και θα φέρουν τα εξής :

- α) Το όνομα της Αναδόχου Εταιρίας ή Κοινοπραξίας
- β) Τον τίτλο των παραδοτέων
- γ) Τη θέση του κατασκευασθέντος τμήματος
- δ) Την ημερομηνία παραγωγής
- ε) Τα περιεχόμενα των ηλεκτρονικών μέσων ηλεκτρονικά (σε μορφή αρχείου κειμένου) και σε έντυπη μορφή.

Τα παραπάνω θα παραδίδονται σε CD-R ή DVD-R

Οτιδήποτε άλλο απαιτείται για παράδοση του έργου από τον Εργολάβο και καθορίζεται από τις επί μέρους μελέτες (τεχνικές περιγραφές, τεχνικές Προδιαγραφές κλπ).

Το Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου όπως αυτό εγκρίθηκε στα πλαίσια υλοποίησης του Φ.Α.Υ.. Το εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του Έργου περιλαμβάνει:

- **Τον Κανονισμό Λειτουργίας του έργου** π.χ. όλα τα στοιχεία που 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 στο συγκεκριμένο έργο σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες εκτάκτου περιστατικού, όπως παρεμπόδιση ομαλής κυκλοφορίας λόγω βλάβης οχημάτων, ατυχήματα, περιστατικά μερικής διακοπής της λειτουργίας λόγω συντήρησης κλπ. Καθορισμό του προγράμματος εκπαίδευσης του προσωπικού στις Η/Μ εγκαταστάσεις (SCADA, CCTV, Τηλέφωνα κλπ).
- **Οδηγίες συντήρησης του έργου.** Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρηση του έργου. Ενδεικτικά αναφέρονται τα εξής:

- Στις οδηγίες θα υπάρχει λεπτομερής καταγραφή των προγραμμάτων επιθεωρήσεων/ελέγχων και συντηρήσεων, που θα πρέπει να γίνονται περιοδικά κατά την φάση λειτουργίας του έργου για κάθε στοιχείο του (ακινήτου/κινητού, γεφυρών, έργων αποχέτευσης, αποστράγγισης, Η/Μ εγκαταστάσεων, εξοπλισμού κλπ.) με αναλυτικές αναφορές στα απαιτούμενα υλικά και εξοπλισμό. Επίσης θα πρέπει να περιλαμβάνεται στις οδηγίες κεφάλαιο που να καλύπτει περιπτώσεις εκτάκτων – επανορθωτικών συντηρήσεων.
- Στο τέλος κάθε οδηγίας θα δίνεται πλήρης πίνακας των ενσωματωμένων μηχανημάτων με όλα τα χαρακτηριστικά τους, τα στοιχεία τους (κατασκευαστής/ προμηθευτής, τύπος, μοντέλο, μέγεθος, αριθμός σειράς κατασκευής, αποδόσεις, προτεινόμενα ανταλλακτικά κλπ.). Επίσης, θα επισυνάπτονται οι έντυπες οδηγίες των κατασκευαστών για την εγκατάσταση και συντήρηση τους. Οι τελευταίες, θα ταξινομούνται σε κεφάλαια κατά ομάδες αρμοδίου προσωπικού και των κατά περίπτωση ενεργειών του, ήτοι τόσο σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας όσο και σε συνθήκες εκτάκτου περιστατικού.
- Σε ειδικά κεφάλαια θα παρέχονται πληροφορίες για την Αστυνομία και άλλες Αρχές που εμπλέκονται στη λειτουργία του έργου. Το περιεχόμενο των κεφαλαίων αυτών θα πρέπει να συνταχθεί σε συνεργασία με τις αρμόδιες Αρχές και προ της υποβολής του Εγχειριδίου στην Υπηρεσία να έχει εγκριθεί από αυτές.

Οπτικοακουστικό Υλικό.

Το οπτικοακουστικό υλικό θεωρείται - κατά συμβατική έννοια - ως ισότιμο με τις κατασκευές. Συνεπώς η μη υποβολή του θα καθυστερήσει την έκδοση της Βεβαίωσης Περάτωσης των εργασιών. Αναλυτικά ο Ανάδοχος υποχρεούται στη λήψη και υποβολή στην Υπηρεσία των παρακάτω τα οποία θα δοθούν τμηματικά:

- (1) Λήψη πέντε ψηφιακών έγχρωμων φωτογραφιών για κάθε Αυτοτελώς Επιμετρήσιμο Αντικείμενο (Α.Τ.Ε.Α.) ανά μήνα εργασιών κατασκευής του Α.Τ.Ε.Α., σε διάφορες φάσεις προόδου.
- (2) Λήψη ανά μήνα εργασιών, πέντε ψηφιακών έγχρωμων φωτογραφιών κατά την παραγωγή υλικών και μειγμάτων καθώς και πέντε κατά την εκτέλεση ελέγχων ποιότητας.
- (3) Δημιουργία, σε ετήσια βάση διάρκειας κατασκευής, μιας ψηφιακής πολυμεσικής (multimedia) διαδραστικής ταινίας, ανάλυσης HDTV (1920x1080). Όλες οι λήψεις θα πρέπει να έχουν δημιουργηθεί πρωτογενώς σε HDTV format. Η συνολική διάρκεια της κάθε ταινίας θα πρέπει να είναι 25-27 λεπτά. Επισημαίνεται ότι πρέπει να υποβληθεί οπωσδήποτε μία ταινία με τα ανωτέρω χαρακτηριστικά, που να απεικονίζει το αποπερατωμένο έργο με όλες τις απαραίτητες περιβαλλοντικές αποκαταστάσεις. Η εν λόγω ταινία μπορεί να ταυτίζεται με μία από τις ετήσιες παραγωγές ταινιών, ως ανωτέρω. Η παράδοση στην Υπηρεσία (Προϊσταμένη Αρχή, Τμήμα Προγραμματισμού) θα γίνεται σε δύο (2) αντίτυπα για κάθε ταινία σε format HDDVD, από τα οποία το ένα με σχολιασμό στα Ελληνικά και το δεύτερο στα Αγγλικά.

Μορφοποίηση ψηφιακών Παραδοτέων του Μητρώου.

Για τα αρχεία σε ψηφιακή μορφή θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα παρακάτω:

Σχέδια.

Τα σχέδια θα παραδίδονται σε format DGN (Microstation). Σε περίπτωση αδυναμίας παράδοσης στο παραπάνω format μπορεί να γίνει παράδοση και στην δομή του DXF ή του DWG (AutoCad 12 ή νεώτερο).

Όλα τα σχέδια θα πρέπει να είναι ενταγμένα στο προβολικό σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ 87 και θα φέρουν κάρναβο σε ξεχωριστό σχεδιαστικό επίπεδο (layer), ενώ θα αναφέρεται η θέση της αρχής των αξόνων (Χο, Υο), της κάτω αριστερής γωνίας του καννάβου.

Όλα τα αρχεία θα δομηθούν σε σχεδιαστικά επίπεδα (Layers) και ομάδες φίλτρων (Group filters) το είδος και ο αριθμός των οποίων θα διαμορφωθούν σε συνεργασία με την Διευθύνουσα Υπηρεσία και η υποβολή θα συνοδεύεται από τον πίνακα περιγραφής των σχεδιαστικών επιπέδων (Layers).

Όλα τα αρχεία θα πρέπει να είναι σε Vector Format.

Σε όλα τα αρχεία θα χρησιμοποιηθούν μόνο τα Arial Unicode Fonts. Τα ονόματα και τα είδη των Text Styles, των Dimension Styles, του plot style table (pen assignments), τα πάχη των γραμμών κλπ. θα διαμορφωθούν σε συνεργασία με την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Για όλα τα σχέδια θα παραδίδονται ξεχωριστά αρχεία για κάθε κλίμακα που αυτά ζητούνται π.χ. για την οριζοντιογραφία οδικών έργων (περιλαμβανομένων των υδραυλικών έργων) οι απαιτητές κλίμακες είναι 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 που σημαίνει ότι θα παραδοθούν 4 διαφορετικά αρχεία ένα για κάθε επί μέρους κλίμακα, σύμφωνα με τα παραπάνω.

Για όλα τα σχέδια και ανάλογα την κλίμακα τα εκτυπωμένα σχέδια θα είναι σε διαστάσεις σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΚΤΥΠΩΜΕΝΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΚΑ

1:5000	1:2000	1:1000	1:500	1:200 και όλες οι άλλες κάτω από 1:200
ISO A0	ISO A0	ISO A1	ISO A1	ISO A1

Σε όλα τα σχέδια θα αντιστοιχεί 1 Drawing unit = 1 m. Σε όλες τις κλίμακες και για όλα τα κείμενα το ύψος των γραμμάτων θα είναι τέτοιο ώστε εκτυπωμένα να είναι τουλάχιστον 2,5 mm.

Όλα τα αρχεία στο "model space" θα περιέχουν μόνο το αντικείμενο του σχεδίου και όχι στοιχεία που αφορούν το εκτυπωμένο σχέδιο, δηλαδή πινακίδες, πλαίσια - όρια σχεδίου παραδοχές, πινακίδες κατανομής σχεδίων κλπ. τα οποία θα βρίσκονται μόνο στο "paper space" - "layouts".

Για όλα τα σχέδια θα υπάρχει διάγραμμα κατανομής πινακίδων και ο προσανατολισμός θα είναι τέτοιος ώστε το πάνω μέρος του σχεδίου να είναι βοράς, εκτός αν η παραπάνω κατανομή οδηγεί σε πολυδιάσπαση των σχεδίων, οπότε είναι δυνατόν να εφαρμοσθούν διαφορετική κατανομή/προσανατολισμός, μετά από σύμφωνη γνώμη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Σε όλα τα σχέδια οι γραμμές που συμβολίζουν κάθε όρυγμα και κάθε επίχωμα θα είναι ανεξάρτητα blocks και όχι ανεξάρτητες γραμμές, τα hatch θα διακόπτονται όπου υπάρχει ασυνέχεια π.χ. σε οριζοντιογραφία οδοποιίας τα τεχνικά, οι γέφυρες, οι σήραγγες κλπ. θα πρέπει να έχουν διαφορετικά hatch.

Για όλα τα αρχεία τα plot style table (pen assignments) θα διαμορφωθούν σε συνεργασία με την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Τεύχη, Πίνακες, Αναφορές κλπ.

Τα στοιχεία αυτά θα παραδίδονται σε αρχεία του πακέτου εφαρμογών Microsoft Office με κατάλληλη όμως χρήση αυτών δηλαδή για εκθέσεις και πίνακες κατάλληλη μορφή είναι το Word, για φύλλα υπολογισμών το Excel, για δομημένες πληροφορίες ανάλογα την πολυπλοκότητα της δομής το Excel ή η Access, για χρονοδιαγράμματα το MS project, για εποπτικά, οργανωτικά και σχεσιακά διαγράμματα το VISIO κλπ.

Οπτικοακουστικό Υλικό.

Η λήψη των ψηφιακών έγχρωμων φωτογραφιών θα πρέπει να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Ανάλυση 8 MPixels 24bits.
- Μορφή Tagged Image Format (*.TIF).
- Το όνομα κάθε αρχείου (*.TIF) ανά μήνα θα ακολουθεί την εξής κωδικοποίηση σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΟΝΟΜΑΤΟΣ ΚΑΘΕ ΑΡΧΕΙΟΥ (TIF)

AAXX_XX_XX_XXXX		
AAXX_XX	XX	XXXX
Κωδικός εργολαβίας	Αύξων αριθμός μήνα από έναρξη σύμβασης π.χ. 01	Αύξων αριθμός φωτογραφίας π.χ. 0001

- Σε κάθε φωτογραφία στο Tag Title θα καταγράφεται: ο κωδικός της εργολαβίας σύμφωνα με τα παραπάνω, η ημερομηνία λήψης π.χ. 31-12-2011, το τμήμα του έργου και άλλα στοιχεία που καθορίζουν τη θέση (π.χ. χιλιομετρική θέση για οδοποιία).

Η ψηφιοποίηση/σκανάρισμα αναλογικών φωτογραφιών δεν θα γίνεται αποδεκτή και θα πρέπει να μην υπάρχει αποτύπωση της ημερομηνίας πάνω στην φωτογραφία.

Η λήψη των ψηφιακών έγχρωμων φωτογραφιών θα πρέπει να έχει διαφοροποίηση σε σχέση με την προηγούμενη παράγραφο στο Tag Title, όπου θα καταγράφεται ο κωδικός της εργολαβίας σύμφωνα με τα παραπάνω, η ημερομηνία λήψης, π.χ. 31-12-2011 και το τμήμα του έργου.

Η Δημιουργία, σε ετήσια βάση διάρκειας κατασκευής, της ψηφιακής πολυμεσικής (multimedia) διαδραστικής ταινίας, θα πρέπει:

- Να περιλαμβάνει εναέριες λήψεις όλου του μήκους (Fly along) του έργου με τις χαρακτηριστικότερες φάσεις της κατασκευής, λήψεις από αυτοκίνητο και από σταθερά σημεία. Ιδιαίτερες λήψεις (εναέριες και επίγειες) θα πρέπει να γίνουν σε μεγάλα τεχνικά αντικείμενα πχ. Γέφυρες, Κόμβους, υδραυλικά έργα, περιβάλλον χώρος και πράσινο, ειδικές εγκαταστάσεις και εξοπλισμό, παρεμβάσεις κλπ. Επίσης η ταινία θα περιλαμβάνει έκθεση φωτογραφιών (Photo gallery) και χάρτη της περιοχής με απεικόνιση του έργου, εναέριες λήψεις γειτνιαζόντων με το έργο πόλεων, κάρτες με κείμενο καλαίσθητα παρουσιασμένο

και animated. Η κεντρική ιδέα (concept) και η περίληψη (storyboard) του σεναρίου καθώς και όλα τα παραπάνω θα επιλεγούν σε συνεργασία με την Υπηρεσία.

- Να περιλαμβάνει σύμβολα Ελλάδας, Ευρωπαϊκής Ένωσης και των χρηματοδοτικών φορέων που εμπλέκονται στο έργο. Επίσης θα πρέπει σε έξι σημεία της ταινίας και συνολικά τουλάχιστον για τρία λεπτά να υπάρχουν τρισδιάστατα γραφικά και εφέ που σκοπό θα έχουν την ανάδειξη της σύγχρονης τεχνολογίας κατασκευής και διαχείρισης και τις θετικές επιπτώσεις του έργου στον άνθρωπο, το ανθρωπογενές και το φυσικό περιβάλλον.
- Να είναι ομιλούσα, όπου επαγγελματίας αφηγητής θα περιγράφει την ταυτότητα του έργου, θα αναφέρεται στους χρηματοδοτικούς φορείς, στα οφέλη του έργου (οικονομικά, κοινωνικά, αναπτυξιακά, περιβαλλοντικά κλπ), στην μέριμνα σχετικά με το περιβάλλον, στα θέματα προστασίας και ανάδειξης πολιτιστικής κληρονομιάς, στις τεχνικές ιδιαιτερότητες και τις σύγχρονες τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν για το έργο κλπ. Το σύνολο της ταινίας θα επενδυθεί με κατάλληλη μουσική. Το σύνολο των κειμένων και της μουσικής επένδυσης θα συμφωνηθεί εκ των προτέρων με την Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 15° : ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΕΥΘΥΝΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

15.1 Γενικές Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκπονήσει τη μελέτη και να κατασκευάσει το έργο κατά τους όρους της σύμβασης και τις σύμφωνες προς αυτή και το νόμο, έγγραφες εντολές του φορέα κατασκευής του έργου.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρεί με ακρίβεια τη διάταξη και τις διαστάσεις των διαφόρων μερών του έργου, όπως προκύπτουν από τα εγκεκριμένα σχέδια ή άλλα στοιχεία της μελέτης, τα οποία δεν επιδέχονται τροποποιήσεων ή αλλαγών, εκτός αν άλλως ορίζεται.

Οι έγγραφες εντολές που δίνονται από το αρμόδιο όργανο για τη συμπλήρωση ή τροποποίηση των στοιχείων της μελέτης, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 3 του άρθρου 156 του Ν. 4412/16, καθώς και η εκτέλεση των εγκεκριμένων συμπληρωματικών εργασιών, είναι υποχρεωτική για τον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να λάβει αποζημίωση ή αύξηση τιμών για μεταβολές στα έργα που έγιναν χωρίς έγγραφη διαταγή, έστω και αν αυτές βελτιώνουν το έργο. Αν η χωρίς έγκριση μεταβολή επιφέρει μείωση ποσοτήτων ή διαστάσεων, καταβάλλεται μόνο η αξία των ποσοτήτων των εργασιών που έχουν πράγματι εκτελεσθεί.

Κατ' εξαίρεση, σε επείγουσες περιπτώσεις, η εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας για τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις μπορεί να δίνεται και προφορικά στον τόπο των έργων. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να γίνει σχετική καταχώρηση στο ημερολόγιο του έργου. Αν τη διαταγή αυτή δίνει ο επιβλέπων, οφείλει να ενημερώσει αμελλητί εγγράφως τη διευθύνουσα υπηρεσία, για την έκδοση κανονικής εντολής η οποία εκδίδεται εντός τριών εργασίμων ημερών από την ανωτέρω έγγραφη ενημέρωση. Αν η εντολή αυτή διαφοροποιεί μερικά ή ολικά τις εντολές του επιβλέποντα, ο Ανάδοχος αποζημιώνεται για τις εργασίες που έχει εκτελέσει, σύμφωνα με την εντολή της επίβλεψης μέχρι τη λήψη της εντολής της διευθύνουσας υπηρεσίας.

Αν δεν ορίζεται διαφορετικά στη σύμβαση, ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει για το έργο όλο το απαιτούμενο προσωπικό, υλικά, μηχανήματα, οχήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα μέσα. Ο Ανάδοχος, σε κάθε περίπτωση βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την ολοκλήρωση του έργου, όπως είναι οι δαπάνες των μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού, οι δαπάνες όλων των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, οι δαπάνες για τη μετακίνηση του προσωπικού του, οι δαπάνες των υλικών και της μεταφοράς, διαλογής, φύλαξης, φθοράς τους κ.λπ., οι δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης απόσβεσης, μίσθωσης μηχανημάτων και οχημάτων, οι φόροι, τέλη, δασμοί, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, οι δαπάνες εφαρμογής των σχεδίων κατασκευής των σταθερών σημείων, καταμετρήσεων, δοκιμών, προσπελάσεων προς το έργο και στις θέσεις για τη λήψη υλικών, σύστασης και διάλυσης εργοταξίων, οι δαπάνες αποζημιώσεων ζημιών στο προσωπικό του, στον κύριο του έργου ή σε οποιονδήποτε τρίτο και γενικά κάθε είδους δαπάνη απαραίτητη για την καλή και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Οι φόροι, τέλη, δασμοί, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους. Κατ' εξαίρεση, φόροι του Δημοσίου, λοιπά τέλη που βαρύνουν άμεσα το εργολαβικό αντάλλαγμα, βαρύνουν τον Ανάδοχο μόνο στο μέτρο που ίσχυαν κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς. Μεταγενέστερες αυξομειώσεις, αυξομειώνουν αντίστοιχα το οφειλόμενο εργολαβικό αντάλλαγμα. Τα δύο προηγούμενα εδάφια δεν ισχύουν για το φόρο εισοδήματος ή τις παρακρατήσεις έναντι του φόρου αυτού.

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 και για τη λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος. Σχετικά με τη λήψη μέτρων ασφαλείας είναι υποχρεωμένος να εκπονεί με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη

προσωρινής σήμανσης έργων κ.λπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα. Ο Ανάδοχος υπέχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για κάθε ζημία που προκαλείται προς οιονδήποτε από την παράβαση των παραπάνω υποχρεώσεων, ευθυνόμενος, εκτός άλλων, και για την καταβολή των σχετικών αποζημιώσεων. Ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει μέτρα προστασίας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων ΔΙΠΑΔ/οικ. 177/ 2.3.2001 (Β' 266), ΔΕΕΠΠ/85/ 14.5.2001 (Β' 686) και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27.11.2002 (Β' 16).

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί πάντα να διατάσσει την απομάκρυνση του προσωπικού που κρίνεται δικαιολογημένα ακατάλληλο ή την ενίσχυση των συνεργειών του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος έχει όλη την ευθύνη για την ανεύρεση και χρησιμοποίηση πηγών αδρανών υλικών ή άλλων υλικών, που δεν προέρχονται από το εμπόριο, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά από τη σύμβαση. Οι πηγές αυτές, πριν από τη χρησιμοποίησή τους, πρέπει να εγκριθούν από τη διευθύνουσα υπηρεσία, που μπορεί να απαγορεύσει τη χρήση ακατάλληλων ή απρόσφορων για τα έργα πηγών. Αν διαπιστωθεί ότι ο Ανάδοχος εμπορεύεται τα εξορυσσόμενα από τις πηγές αυτές του έργου αδρανή υλικά κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντος φορέα.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει αμέσως τη Διευθύνουσα Υπηρεσία αν κατά την κατασκευή των έργων βρεθούν αρχαιότητες ή οποιαδήποτε έργα τέχνης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται οι διατάξεις για τις αρχαιότητες. Για την καθυστέρηση των έργων ή διακοπή τους από αυτή την αιτία, έχουν εφαρμογή οι σχετικές διατάξεις του παρόντος νόμου.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση οποιωνδήποτε άλλων έργων ή εργασιών φορέα του δημόσιου τομέα, που είναι δυνατόν να επηρεάζονται από τις εργασίες της εργολαβίας του, να προστατεύει τις υπάρχουσες κατασκευές και εκμεταλλεύσεις από κάθε βλάβη ή διακοπή λειτουργίας τους και χωρίς μείωση της ευθύνης του να αποκαθιστά ή να συμβάλει στην άμεση αποκατάσταση των βλαβών ή διακοπών. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη άσκηση της επίβλεψης στα εργοστάσια που κατασκευάζονται τμήματα του έργου καί γενικά σε όλους τους χώρους που κρίνει απαραίτητο η διευθύνουσα υπηρεσία.

Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κάθε τρίμηνο να συντάσσει και να στέλνει στην προϊστάμενη αρχή, μέσω της διευθύνουσας υπηρεσίας, συνοπτικές ανακεφαλαιωτικές εκθέσεις για την πορεία του έργου, ανάλογου περιεχομένου με τις αντίστοιχες εκθέσεις της διευθύνουσας υπηρεσίας που προβλέπονται στην παρ. 10 του άρθρου 136 του Ν. 4412/16. Οι εκθέσεις αυτές δεν θεωρούνται ως αιτήματα του Αναδόχου, ούτε ως παραιτήσεις από δικαιώματά του και οι απαντήσεις επ' αυτών δεν συνιστούν βλαπτικές πράξεις, κατά την έννοια της παραγράφου 1 του άρθρου 174 του Ν.4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει με δικές του δαπάνες στο εργοτάξιο, όλα τα προβλεπόμενα από τους όρους υγιεινής του άρθρου 24 του Π.Δ. 447/1975, όπως αυτό συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε μεταγενέστερα.

Για την κατασκευή του έργου θα ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα για την απρόσκοπτη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων και θα ληφθούν με μέριμνα του αναδόχου όλες οι απαραίτητες άδειες για την εφαρμογή των απαιτούμενων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων. Επίσης στην ευθύνη του αναδόχου (χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση) είναι η σύνταξη των μελετών για τις προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις που θα απαιτηθούν, τις μελέτες προσωρινής σήμανσης και η εφαρμογή τους.

Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε κατά νόμων αδείας, καθιστάμενος αποκλειστικά και ουσιαστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει τα απαιτούμενα σήματα και πινακίδες σε όλες γενικά τις θέσεις που εκτελούνται εργασίες και να φροντίζει για τη συντήρησή τους.

Ο Ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που θα οφείλεται στη μη λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ανακοινώσει αμέσως στη Διευθύνουσα του έργου Υπηρεσία, όλες τις απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σ' αυτόν διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών σχετικά με μέτρα ελέγχου και ασφαλείας σε όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν όσα αναφέρονται λεπτομερώς στο τιμολόγιο μελέτης, στην τεχνική περιγραφή, και στα σχέδια της μελέτης.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει πιστά τα εγκεκριμένα σχέδια, να τηρεί τις διαστάσεις και την διάταξη των τμημάτων του έργου και να συμμορφώνεται ακριβώς με τις διατάξεις των συγγραφών υποχρεώσεων και τις ενδείξεις των σχετικών στοιχείων της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει την ΔΙΠΑΔ 889 / 1.1.2003 ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο.

Ο Ανάδοχος οφείλει να αναφέρει έγκαιρα στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία κάθε δυσχέρεια που συναντά για την προώθηση και κατασκευή των έργων εκ μέρους τρίτων. Η αναφορά του στην περίπτωση αυτή πρέπει να συνοδεύεται και από υποδείξεις για την επίλυση των προβλημάτων.

Ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα να υποβάλει γραπτά και έγκαιρα προς την Επίβλεψη, κάθε υπόδειξη για την άρτια εκτέλεση του έργου, που θα έκρινε σκόπιμη και αναγκαία, λόγω της άμεσης επαφής του με το έργο.

15.2 Προστατευτικές Κατασκευές

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να πάρει κάθε απαιτούμενο μέτρο για την προστασία του περιβάλλοντος και να προβεί στην εκτέλεση, συντήρηση, καθαίρεση και αποκόμιση, μετά την αποπεράτωση του έργου, των προστατευτικών κατασκευών και περιφραγμάτων του εργοταξίου, που επιβάλλονται από τα Π.Δ. 778/80 και 1073/81, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, επειδή η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται στο ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος του.

Ο Ανάδοχος ευθύνεται στο ακέραιο για κάθε ζημιά ή φθορά σε τυχόν υπάρχουσες κατασκευές και εγκαταστάσεις, τόσο στον περιορισμένο όσο και στον γενικότερο χώρο των έργων, που θα οφείλονται στα μηχανήματα, όργανα και μέσα, που χρησιμοποίησε για την εκτέλεση του έργου, γι' αυτό και πρέπει να πάρει όλα τα κατάλληλα μέτρα και να οργανώσει κατά τέτοιο τρόπο τις εργασίες του, ώστε να αποφευχθεί κάθε κίνδυνος ζημιάς ή φθοράς, για τις οποίες η Υπηρεσία δεν φέρει καμία ευθύνη.

Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε κίνδυνο ο οποίος στρέφεται κατά της ζωής, υγείας, σωματικής ακεραιότητας, περιουσίας και οποιωνδήποτε άλλων προσωπικών ή περιουσιακών υλικών ή άλλων αγαθών κάθε τρίτου προσώπου, συμπεριλαμβανομένων του Εργοδότη, του προσωπικού του και του προσωπικού της επίβλεψης, ο οποίος απορρέει από την εκτέλεση του έργου, από τα μέσα για την εκτέλεση των εργασιών, τα οποία χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο από οποιονδήποτε και για οποιονδήποτε σκοπό, από κάθε πρόσωπο που εισέρχεται στο εργοτάξιο, καθώς και από τις ίδιες τις κατασκευές, τόσο κατά τις ημέρες και ώρες κατά τις οποίες εκτελούνται εργασίες, όσο και κατά τις ημέρες και ώρες που δεν γίνονται.

15.3 Διεύθυνση Έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναπτύξει ταυτόχρονα, τουλάχιστον ένα εργοτάξιο σε κάθε Δήμο που περιλαμβάνεται στο έργο.

Το έργο διευθύνεται εκ μέρους της Αναδόχου επιχείρησης, από πληρεξούσιο αντιπρόσωπό της αποδεκτό από την Υπηρεσία, που πρέπει να είναι Διπλωματούχος Μηχανικός ή και από τον ίδιο τον Ανάδοχο σε περίπτωση ατομικής επιχείρησης.

Η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση από το εργοτάξιο οποιονδήποτε απασχολούμενου σε αυτό στην περίπτωση που τον θεωρήσει ακατάλληλο για οποιοδήποτε λόγο.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, για το προσωπικό του, να προσκομίσει στη Δ/νουσα Υπηρεσία βεβαίωση του οικείου ασφαλιστικού φορέα, στην οποία θα αναγράφεται και ο χρόνος ασφάλισης των εργαζομένων, σύμφωνα με το άρθρο 139 του Ν.4412/2016.

Το εργατοτεχνικό προσωπικό που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος ελληνικό ή αλλοδαπό θα πληροί τις προϋποθέσεις της ισχύουσας Νομοθεσίας. Οι αλλοδαποί θα πρέπει να έχουν την σχετική άδεια παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα όπως προβλέπεται από τις ισχύουσες διατάξεις.

Ο εκπρόσωπος του Αναδόχου ορίζεται κατ' εφαρμογή των διατάξεων των άρθρων 135 και 140 του Ν. 4412/2016.

Η ελάχιστη τεχνική στελέχωση του εργοταξίου μπορεί να αλλάζει με απόφαση της Δ/νουσας Υπηρεσίας, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από το άρθρο 139 του Ν.4412/2016. Σε κάθε περίπτωση, η ελάχιστη καθημερινή παρουσία ενός τουλάχιστον διπλωματούχου μηχανικού είναι απαραίτητη. Η παράβαση των διατάξεων του άρθρου αυτού αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα για τον οικονομικό φορέα, τα στελέχη και τους υπαλλήλους της.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα άρθρα 138 και 139 του Ν.4412/2016.

Σύμφωνα με όσα ορίζονται στο Άρθρο 139 του Ν.4412/2016, σχετικά με το προσωπικό του Αναδόχου, ισχύουν και τα ακόλουθα:

- ✓ Κατά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου ο Ανάδοχος θα δηλώσει στην Υπηρεσία τον Αντίκλήτό του, τη διεύθυνση των κεντρικών γραφείων του, καθώς και το εντεταλμένο προσωπικό που θα βρίσκεται σε αυτά. Για το προσωπικό, που αποτελεί την ελάχιστη στελέχωση, απαιτείται προσκόμιση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία βεβαίωσης του οικείου ασφαλιστικού φορέα στην οποία θα αναγράφεται ο χρόνος ασφάλισης των εργαζομένων. Στο προσωπικό του Αναδόχου θα περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστον τρεις (3) Μηχανικοί, από τους οποίους ένας (1)

τουλάχιστον πρέπει να είναι διπλωματούχος ανώτατου εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) οκταετούς εμπειρίας και ένας (1) τουλάχιστον πτυχιούχος ανωτάτου τεχνολογικού εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Τ.Ε.Ι.). Περαιτέρω ισχύουν οι διατάξεις των άρθρων 136, 138 και 139 του Ν.4412/2016.

- ✓ Το αργότερο σε τριάντα (30) ημερολογιακές μέρες από την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου, θα αναλάβει τα καθήκοντά του ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου για λογαριασμό του Αναδόχου. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα είναι Διπλωματούχος Μηχανικός Ανωτάτης Σχολής με δεκαετή εμπειρία στην κατασκευή και διοίκηση αναλόγου μεγέθους και κατηγορίας έργων.
- ✓ Για την έγκριση του ανωτέρω προτεινόμενου προϊστάμενου του εργοταξιακού γραφείου, ο Ανάδοχος, μαζί με το οργανόγραμμα, θα υποβάλει στην Υπηρεσία όλες τις πληροφορίες, πιστοποιητικά και λοιπά λεπτομερή στοιχεία, που θα αφορούν στα προσόντα και στην εμπειρία του. Η Υπηρεσία μπορεί, κατά την απόλυτη κρίση της, να μην δώσει την έγκρισή της για τον προτεινόμενο, σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτός δεν έχει τα απαραίτητα προσόντα και πείρα ή δεν είναι κατάλληλος για την ανωτέρω θέση. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου οφείλει να ομιλεί, διαβάζει και γράφει άριστα την Ελληνική γλώσσα. Σε αντίθετη περίπτωση θα υπάρχει μόνιμα ειδικός τεχνικός διερμηνέας.
- ✓ Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα είναι αποκλειστικής απασχόλησης για το υπόψη έργο και η απουσία του από το εργοτάξιο θα είναι αιτιολογημένη και θα οφείλεται μόνο σε λόγους που έχουν να κάνουν με εκτός εργοταξίου απασχόληση που αφορά στο υπόψη έργο. Όταν ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου απουσιάζει, ως ανωτέρω, θα υπάρχει στο εργοτάξιο ο αναπληρωτής του που θα έχει εγκριθεί από την Υπηρεσία.
- ✓ Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο να εκπροσωπεί τον Ανάδοχο σε όλα τα θέματα του εργοταξίου, περιλαμβανομένης της παραλαβής των εντολών, ειδοποιήσεων, οδηγιών ή παρατηρήσεων της Υπηρεσίας επί τόπου του έργου και της υπογραφής κάθε εγγράφου και στοιχείου που η υπογραφή του προβλέπεται επί τόπου του έργου (παραλαβές, επιμετρήσεις, ημερολόγια κτλ), σύμφωνα και με τις διατάξεις του άρθρου 143 παρ. 2.
- ✓ Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου είναι αρμόδιος για την έγκαιρη, έντεχνη, άρτια και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και για τη λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και ασφάλειας των εργαζομένων στο έργο, καθώς και κάθε τρίτου. Γι αυτό ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου πρέπει να υποβάλει στην Υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση, με την οποία να αποδέχεται το διορισμό του και τις ευθύνες του. Ομοίως και ο αναπληρωτής του.
- ✓ Η Υπηρεσία δύναται κατά την απόλυτη κρίση της να ανακαλέσει έγγραφα την έγκρισή της για τον ορισμό του προϊστάμενου του εργοταξιακού γραφείου ή του αναπληρωτή του, οπότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να τους απομακρύνει και να τους αντικαταστήσει με άλλους, των οποίων ο διορισμός θα υπόκειται στην έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας.
- ✓ Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός των υπόψη προσώπων του Αναδόχου σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του, ο δε Ανάδοχος παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στην Υπηρεσία. Γενικά ισχύουν όσα αναφέρονται στο Άρθρο 139 του Ν.4412/2016.
- ✓ Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δικές του δαπάνες, να παραχωρήσει στην Επίβλεψη κατάλληλο χώρο γραφείου μετά χώρων στάθμευσης τροχοφόρων, αποδεκτό από την Υπηρεσία, για το προσωπικό της Επίβλεψης, τους εκπροσώπους της και τους τυχόν Συμβούλους της. Το γραφείο αυτό θα κατασκευασθεί εντός του εργοταξίου και παραπλεύρως προς το Γραφείο του Αναδόχου και θα διαθέτει τις απαραίτητες τηλεφωνικές συνδέσεις.

15.4 Εξυπηρέτηση Υπαλλήλων Επίβλεψης

Ο Διευθύνων, από μέρους της Αναδόχου επιχείρησης του έργου, υποχρεούται μετά από ειδοποίηση της υπηρεσίας, να συνοδεύει τους υπαλλήλους που επιβλέπουν ή διευθύνουν ή επιθεωρούν τα έργα, κατά τις μεταβάσεις για επίβλεψη, έλεγχο ή επιθεώρηση στον τόπο των έργων ή σε άλλους τόπους παραγωγής.

Γραφεία

Ο Ανάδοχος υποχρεούται εντός ενενήντα (90) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης και με δικές του δαπάνες να παραχωρήσει στην Επίβλεψη κατάλληλο χώρο γραφείου αποδεκτό από την Υπηρεσία, για το προσωπικό της Επίβλεψης και τους εκπροσώπους της. Το γραφείο αυτό θα κατασκευασθεί

εντός του έργου και παραπλεύρως προς το Γραφείο του Αναδόχου (επιτρέπεται η χρησιμοποίηση προκατασκευασμένων μονάδων) και θα πληροί τους παρακάτω όρους:

- Θα περιλαμβάνει γραφεία, σχεδιαστήρια, ερμάρια κλπ. κατά τρόπο που να επιτρέπει την εργασία ενός αριθμού 5 ατόμων συνολικά.
- Για την ομαλή παρακολούθηση του έργου ο ανάδοχος υποχρεούται χωρίς επιπλέον κόστος να έχει επί τόπου του έργου και στην επιβλέπουσα υπηρεσία:
 - Πέντε (5) laptop, I7-10750H/17.3 FHD IPS/8GB/512GB SSD/GTX 1660 Ti 6GB/Webcam/Win10 Home με εγκατεστημένο τουλάχιστον ένα πρόγραμμα διαχείρισης του έργου που θα δουλεύει ο ανάδοχος
 - Δύο (2) εκτυπωτές έγχρωμους A3 Laser με δικτύωση LAN,
 - Ένα (1) φωτοτυπικό πολυμηχάνημα ασπρόμαυρης εκτύπωσης A3/A4 με εγκατεστημένες δυνατότητες δικτύωσης Gigabit LAN, εκτύπωσης-αντιγραφής διπλής όψης (feeder), σάρωσης και φαξ με ταχύτητα τουλάχιστον 15σελ^{^^}, 3 paper feeder 500+ φύλλων. Τα παραπάνω εκτυπωτικά μηχανήματα θα προσκομιστούν με 2 επιπλέον σειρές αναλωσίμων (toner, τύμπανα), καθώς και αναλώσιμα για HP T610 (μελάνια και κεφαλές).
 - Οι υπολογιστές (laptop) θα πρέπει να διαχειρίζονται με πλήρη επάρκεια το τελευταίο λειτουργικό σύστημα των Windows και της τελευταίας έκδοσης του AutoCad, και να έχουν ενδεικτικά ελάχιστες προδιαγραφές: οθόνη με διαγώνιο τουλάχιστον 24" 16:9 DVI, ανάλυσης 1920x1080, επεξεργαστή 4πύρηνου συχνότητας τουλάχιστον 4,5GHz, και τεχνολογίας 12TC/20T 25MB Cache, μητρική με USB 3.2, 2.0 (τουλάχιστον 6), Gigabit Ethernet, κάρτα ήχου, Μνήμη 16GB DDR5 5200Mhz, Κάρτα Γραφικών ταχύτητας τουλάχιστον 1GHz, μνήμη GDDR6 1.8GHz, 192bit 8GB, DP, DVI, HDMI, Σκληρούς Δίσκους έναν NVme SSD 250GB τουλάχιστον και ταχύτητα εγγραφής/ανάγνωσης 3000+MB/sec & ένα HDD 2TB+ 7200rpm SATA III, DVD-RW Double layer SATA, Card Reader, Τροφοδοτικό 650W Silent, Ηχεία, Wireless Lan, Ενσύρματο πληκτρολόγιο, ποντίκι, προστατευτικό πολύμπριζο υπέρτασης, να διαθέτει λειτουργικό σύστημα Windows 64bit επιλογής της υπηρεσίας, και MS Office χωρίς συνδρομή (word, excel, powerpoint) ή εναλλακτικά Laptop 15"+ ανάλογης σύνθεσης. Για την τελική σύνθεση θα γίνει συνεννόηση με την διευθύνουσα υπηρεσία.
 - Αποστασιόμετρο Laser ακρίβειας +-1,5mm, 150m, BT, μέτρηση κλίσης, IP65, τεμάχια 4
 - Tablet android 10"+ 32GB RAM 128GB ROM WiFi/4G+ τεμάχια 4
 - Drone με κάμερα 4K κατηγορίας A1/C1 με κάρτα μνήμης με πιστοποίηση CE
 - Δέκτης GPS της απόλυτης επιλογής της υπηρεσίας και ελάχιστες προδιαγραφές συστήματος GSM/UMTS, GNSS με GPS/GLONASS L1/L2/L2C, GALLILEO, DeiDou, SBAS, με 300 παράλληλα κανάλια και αξιοπιστία τουλάχιστον 99,95%, IP68, Bluetooth, ασύρματο, RTK ακρίβεια 10mm/20mm, Static ακρίβεια 5mm/10mm, PPkinematic, με αλφαριθμητικό χειριστήριο με έγχρωμη οθόνη 5"+ και κάμερα, IP68, με ελληνικό Menu, με USB/SD/Serial, CE, έξοδο/είσοδο δεδομένων ΕΓΣΑ κατ' ελάχιστο σε ASCII, dxf, σε συνδυασμό με σύγχρονο και αποδεκτό δίκτυο μόνιμων σταθμών αναφοράς σύμφωνα με Herpos, με βάρος στύλου-δέκτη-χειριστηρίου εν λειτουργία <2,9kg
- Θα υπάρχει άπλετος φωτισμός κατάλληλος για εργασία γραφείου και τηλεφωνική σύνδεση 2 εξωτερικές γραμμές με 4 εσωτερικές θέσεις τηλεφωνικών συσκευών και επιπλέον 2 τουλάχιστον αριθμοί και συσκευές κινητής τηλεφωνίας για τις ανάγκες του εργοταξίου, της Επίβλεψης και της Προϊσταμένης Αρχής.
- Στα γραφεία θα υπάρχει ικανή επιφάνεια ανάρτησης σχεδίων, καθώς και ικανός αριθμός σχεδιοθηκών (κατακόρυφης ανάρτησης ή/και οριζόντιας τοποθέτησης), φοριαμών αρχείου κλπ.
- Σε θέση πλησίον του γραφείου της Υπηρεσίας θα διαμορφωθεί στεγασμένος χώρος στάθμευσης πέντε (5) Ι.Χ. οχημάτων για τις ανάγκες της Υπηρεσίας.
- Το γραφείο θα παραμείνει εν ενεργεία σ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής μέχρι και την παραλαβή.
- Τα έξοδα φωτισμού, θέρμανσης, νερού, τηλεφώνου, καθαρισμού, ειδών καθαριότητας, γραφικής ύλης, και λοιπών αναλωσίμων για τη λειτουργία των γραφείων, καταβάλλονται από τον Ανάδοχο και θεωρούνται ότι έχουν ληφθεί υπόψη στις τιμές προσφοράς του.

Οχήματα – Μέσα ατομικής προστασίας

Μέσα σε ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος θα παραχωρήσει για χρήση της Επίβλεψης :

(1) Δύο (2) επιβατικά αυτοκίνητα επιλογής υπηρεσίας ενδεικτικά, 1500 cc, με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Το κάθε ένα αυτοκίνητο θα είναι καινούργιο, αμεταχείριστο, ελάχιστου κυβισμού 1500 cc, πέντε θυρών, SUV 115PS+ Πετρελαίου ή βενζίνης/hybrid/plugin-αυτονομία WLPT 45km, τετρακίνητο, Clima 2+ ζωνών, πίνακας οργάνων 10", ηχοσύστημα usb/BT/DAB+/streaming, κάμερα οπισθοπορείας, ηλεκτρικά παράθυρα, αερόσακοι, ESP, υποβ. τιμόνι, αυτ. κιβωτιο 6 σχέσεων, ζάντες αλουμινίου 17", LED προβολείς, Cruise control.

Ο Ανάδοχος με μέριμνα και δαπάνη του θα φροντίζει για την συντήρηση και επισκευή των οχημάτων (εργασιών και υλικών), τον έλεγχο ΚΤΕΟ, την κάρτα καυσασερίων, τις απαιτούμενες από τη Νομοθεσία άδειες νομίμου κυκλοφορίας, άδειες για μεταφορά προσωπικού, τα τέλη κυκλοφορίας, τα καύσιμα λειτουργίας των οχημάτων και την πλήρη μикτή ασφάλιση αυτών (περιλαμβανομένης και της ασφαλιστικής κάλυψης έναντι κλοπής) για μεταφορά προσωπικού και ίδιες ζημιές.

Τα δύο επιβατικά αυτοκίνητα, θα παραμείνουν στη διάθεση της Υπηρεσίας, με επιβάρυνση του αναδόχου, σύμφωνα με τα παραπάνω, όλη τη διάρκεια της σύμβασης μέχρι και την παραλαβή του έργου.Εν συνεχεία τα αυτοκίνητα θα επιστραφούν στον Ανάδοχο, στην όποια κατάσταση ευρίσκονται.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να χορηγεί στο προσωπικό της Υπηρεσίας και στους κάθε είδους συμβούλους αυτής καθώς και στους επισκέπτες του εργοταξίου:

- Τα απαραίτητα μέσα ατομικής προστασίας
- Τον απαραίτητο εξοπλισμό ασφαλείας για τα γραφεία της επίβλεψης (πυροσβεστήρες, υλικό Α΄ Βοηθειών κλπ.) Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει το προσωπικό της Υπηρεσίας, τους Συμβούλους, επισκέπτες κλπ. για κανόνες και τα συστήματα ασφαλείας που ισχύουν στους χώρους εργασίας τους.

15.5 Τοπογραφικές εργασίες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει για αποκλειστική χρήση της Υπηρεσίας, σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων, όλα τα όργανα ελέγχου, τα βοηθητικά εξαρτήματα και το κατάλληλο προσωπικό, που είναι αναγκαία για όλους τους τοπογραφικούς ελέγχους που θα απαιτηθούν σε όλες τις φάσεις κατασκευής του έργου.

Ο Ανάδοχος, πριν αρχίσει κάθε μόνιμη εργασία, πρέπει να εγκαταστήσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα μόνιμων υψομετρικών αφετηριών (REPERES) στα διάφορα τμήματα του έργου, όπως απαιτείται ή σύμφωνα με τις οδηγίες που θα του δοθούν (άρθρο 114, ΠΔ 696/74).

15.6 Καθαρισμός Κατασκευών και Εγκαταστάσεων

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

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

15.7 Νυκτερινή και Υπερωριακή Εργασία – Πρόσθετος

Για την εξασφάλιση του απαιτούμενου ρυθμού προόδου του έργου και την τήρηση των συμβατικών προθεσμιών με τα αναγκαία περιθώρια προς κάλυψη απρόβλεπτων δυσχερειών, ο Ανάδοχος οφείλει όταν και

όπου απαιτείται να χρησιμοποιεί περισσότερες της μιας βάρδιες εργασίας, να εφαρμόζει υπερωριακή εργασία και να προβαίνει σε ενίσχυση του εξοπλισμού και των εργοταξιακών εγκαταστάσεών του.

Ο Ανάδοχος δε δικαιούται να ζητήσει πρόσθετη αποζημίωση για οποιεσδήποτε επιβαρύνσεις του, προκαλούμενες από την ανωτέρω αύξηση σε εργατικά, εξοπλισμό, υλικά, καύσιμα, κ.λπ., έστω και αν τέτοια αύξηση (σε βάρδιες, ώρες εργασίας, εξοπλισμού, εγκαταστάσεις) είναι πέραν των προβλέψεων του εγκριθέντος από την Υπηρεσία προγράμματος.

Ο Ανάδοχος οφείλει να γνωστοποιεί εγκαίρως στην Υπηρεσία εγγράφως, οποιαδήποτε αλλαγή στις ώρες εργασίας (χρησιμοποίηση νυκτερινής βάρδιας, εργασία κατά τις Κυριακές και εορτές κ.λπ.), καθώς και αλλαγές στο κύριο μηχανολογικό εξοπλισμό και τις εγκαταστάσεις.

Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τις προβλεπόμενες από την κείμενη Νομοθεσία διατάξεις ως προς νυκτερινή και υπερωριακή εργασία (π.χ. αποζημιώσεις προσωπικού, μέτρα ασφαλείας κ.λπ.).

Εφ' όσον καθίσταται αναγκαίο κατά την κρίση της Υπηρεσίας να εκτελεστούν εργασία νυκτερινή, υπερωριακή ή κατά τις Κυριακές και εορτές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται προς τις εντολές της Υπηρεσίας για την εκτέλεση με δαπάνες του, των παραπάνω εργασιών.

15.8 Δρόμοι Προσπέλασης – Διεξαγωγή Κυκλοφορίας

Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει κατά τις μεταφορές των διαφόρων υλικών μόνο τους υφισταμένους δρόμους. Σε καμιά δε περίπτωση δεν θα παρακλωύει, έστω και σποραδικά την κυκλοφορία σε αυτούς.

Υποχρεούται επίσης να μεριμνήσει για την πλήρη και σύμφωνα με τις διατάξεις του Κ.Ο.Κ. σήμανση ημέρας και νύκτας των χώρων των εργοταξίων του με τις κατάλληλες κάθε φορά πινακίδες, φανούς κ.λπ., προς καθοδήγηση της κυκλοφορίας πεζών και τροχοφόρων σύμφωνα με τις σχετικές αποφάσεις του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα αναβοσβήνοντα σήματα (FLASH LIGHTS).

Εκτός τούτων ο Ανάδοχος υποχρεούται στην τοποθέτηση εμποδίου τύπου εγκεκριμένου από την Υπηρεσία. Τα εμπόδια αυτά θα τοποθετούνται σε εμφανή σημεία του έργου (αρχή, τέλος και σε ενδιάμεσα σημεία αναλόγως εκτελούμενων εργασιών).

Ο κύριος του έργου επιφυλάσσει το δικαίωμα να τροποποιήσει τον τύπο του εμποδίου κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε όλα τα παραπάνω χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση της σχετικής δαπάνης περιλαμβανομένης στην οικονομική του προσφορά.

15.9 Προστασία Περιβάλλοντος Χώρου

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος 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.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κατά την εκτέλεση των έργων να συμμορφώνεται πλήρως προς την εγκύκλιο Γ2-Δ2/0/3/192/εγκ.Α213/5.12.75 του ΥΠΔΕ για την προστασία του περιβάλλοντος.

Δεν θα κοπεί κανένα δένδρο ή δενδρύλλιο χωρίς την έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας. Για να δοθεί η έγκριση ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει τοπογραφικό διάγραμμα στο οποίο θα έχουν σημειωθεί τα δένδρα ή δενδρύλλια που θα πρέπει να κοπούν.

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

Γίνεται ειδική επισήμανση ότι ο Ανάδοχος θα πρέπει κατά την εκτέλεση των χωματουργικών εργασιών να αποφεύγει να τραυματίσει τον περιβάλλοντα χώρο με πρόσθετες εκσκαφές (πέρα από αυτές που προβλέπονται από τη μελέτη) ή με απόρριψη διαφόρων προϊόντων εκσκαφών έστω και αν προβαίνει σε κανονική διάστρωση και συμπίκνωση αυτών.

Επίσης οι οποιεσδήποτε αποθέσεις περισσευμάτων προϊόντων θα πρέπει να γίνονται σε θέσεις που να μη δημιουργούν οποιοδήποτε πρόβλημα στο περιβάλλον και να έχουν την έγκριση των αρμοδίων Αρχών (οι δε θέσεις αυτές θα εξασφαλισθούν με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου χωρίς να αναλαμβάνει η Υπηρεσία καμία δέσμευση).

Εφόσον απαιτηθεί για τις ανάγκες του έργου και με τη σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία στοιχεία για τη Διαχείριση των Αποβλήτων (ΣΔΑ) που θα παραχθούν από τη δραστηριότητά του, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 7 της Κ.Υ.Α.36259/1757/Ε103/2010.

Εφόσον απαιτηθεί για τις ανάγκες του έργου και με τη σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας, θα συνεργαστεί με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ για την εναλλακτική διαχείριση των ΑΕΚΚ που θα παραχθούν από το έργο και θα υποβάλει επικυρωμένο αντίγραφο της σύμβασής του με το εν λόγω σύστημα, σύμφωνα με τις διατάξεις της Κ.Υ.Α.36259/1757/Ε103/2010.

Στο κατ' αποκοπή εργολαβικό αντάλλαγμα δεν περιλαμβάνονται δαπάνες χρηματικής εισφοράς προς τα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων οι οποίες πληρώνονται απολογιστικά. Αποτελούν χωριστό υποέργο της πράξης και πληρώνονται απολογιστικά.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει μετά την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισης των ΑΕΚΚ, να καταθέσει στην Υπηρεσία που επιβλέπει τις εργασίες, οριστική βεβαίωση παραλαβής των αποβλήτων από εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης, όπως προβλέπεται στην παρ.3 (εδ.β.3) του άρθρου 7 της Κ.Υ.Α.36259/1757/Ε103/2010.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει τέλος, να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για τη διαχείριση των πάσης φύσεως αποβλήτων (π.χ. λύματα, λάδια, χημικά, απόβλητα καθαρισμών κλπ.), σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί μέτρων Υγείας και Ασφάλειας στα εργοτάξια. Ειδικότερα ο Ανάδοχος, πρέπει να διασφαλίζει ότι τουλάχιστον το εβδομήντα τοις εκατό (70 %) (κατά βάρος) των μη επικίνδυνων αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων (ξεχειμασμένων των φυσικών υλικών που αναφέρονται στην κατηγορία 17 05 04 του ευρωπαϊκού καταλόγου αποβλήτων που καταρτίστηκε με την απόφαση 2000/532/ΕΚ, της 3ης Μαΐου 2000, για αντικατάσταση της απόφασης 94/3/ΕΚ για τη θέσπιση καταλόγου αποβλήτων σύμφωνα με το άρθρο 1 στοιχείο α) της οδηγίας 75/442/ΕΟΚ του Συμβουλίου και της απόφασης 94/904/ΕΚ του Συμβουλίου για την κατάρτιση καταλόγου επικίνδυνων αποβλήτων κατ' εφαρμογή του άρθρου 1 παράγραφος 4 της οδηγίας 91/689/ΕΟΚ του Συμβουλίου για τα επικίνδυνα απόβλητα [κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό Ε(2000) 1147]) που παράγονται στο εργοτάξιο προετοιμάζεται για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και άλλες διαδικασίες ανάκτησης υλικών, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών επίχωσης με τη χρήση αποβλήτων για την υποκατάσταση άλλων υλικών, σύμφωνα με την ιεράρχηση των αποβλήτων και το πρωτόκολλο της ΕΕ για τη διαχείριση των αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων.

15.10 Μέτρα Προστασίας των Κατασκευών – Ζημιές προς Τρίτους και Κοινωνικές Εγκαταστάσεις

Κάθε είδους εργασίες, όπως εργασίες, εκσκαφών, κατασκευής τεχνικών έργων, οδοστρωσίας κ.λπ. θα πρέπει να εκτελούνται με ιδιαίτερη προσοχή στις περιοχές όπου υπάρχουν εγκαταστάσεις κάθε φύσης που παραμένουν. Η επιζητούμενη ιδιαίτερη προσοχή, αποσκοπεί στο να αποφευχθούν ζημιές, ατυχήματα, βλάβες, δυσλειτουργίες, κ.λπ., για τις οποίες ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος. Οποιαδήποτε ζημιά, η οποία οφείλεται σε αμέλεια του Αναδόχου ή στον τρόπο με τον οποίο εκτελεί αυτός το έργο ή σε αμέλεια του εργατοτεχνικού προσωπικού των έργων, βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος να καταβάλει ολόκληρη τη δαπάνη επανόρθωσης της ζημιάς.

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι σε μερικά μέρη του εύρους κατάληψης των έργων και κοντά σ' αυτά, πιθανόν να βρίσκονται στύλοι της ΔΕΗ και ΟΤΕ, σωλήνες ύδρευσης κ.λπ. Έτσι θα παραστεί ανάγκη, παράλληλα προς τις εργασίες κατασκευής των έργων, που θα εκτελούνται απ' αυτόν, να εκτελεσθούν από Εταιρείες ή Οργανισμούς ή Υπηρεσίες ή και τον ίδιο και εργασίες για τη μετατόπιση στύλων ή την απομάκρυνση γραμμών κ.λπ.

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

15.11 Εργασίες Εκτελούμενες από την Υπηρεσία ή από άλλους Φορείς

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να μην παρακωλύσει την εκτέλεση εργασιών από άλλους εργολήπτες χρησιμοποιούμενους από τον κύριο του έργου σε εργασίες μη περιλαμβανόμενες στη σύμβασή του και να διευκολύνει την εκτέλεση με τα απ' αυτόν χρησιμοποιούμενα μέσα (ικριώματα κλπ.) ρυθμίζοντας κατάλληλα

τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε κανένα εμπόδιο να μην παρεμβάλλεται απ' αυτόν στις εκτελούμενες, από τον κύριο του έργου ή από άλλους αναδόχους, εργασίες.

Για τις διευκολύνσεις αυτές ο Ανάδοχος δεν έχει δικαίωμα να απαιτήσει οποιαδήποτε αποζημίωση λόγω καθυστερήσεως ή δυσχερειών, που παρουσιάζονται στις εργασίες που εκτελεί αυτός ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

15.12 Εξασφάλιση γειτονικών ιδιοκτησιών / εγκαταστάσεων

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με μέριμνα και δαπάνη του να παίρνει όλες τις προφυλάξεις και αναγκαία μέτρα, και σε ειδικές περιπτώσεις να προφυλάσσει κατάλληλα τις γειτονικές ιδιοκτησίες, προκειμένου να αποφευχθούν οποιεσδήποτε σημαντικές οχλήσεις σ' αυτές. Οι απαιτήσεις εξασφάλισης των γειτονικών ιδιοκτησιών ισχύουν και για τις γειτονικές εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω που τυχόν ευρίσκονται μέσα στους χώρους εργοταξίου του αναδόχου. Για τη διασφάλιση των παραπάνω ο Ανάδοχος θα ασφαλίσει τον εαυτόν του και τις υπηρεσίες Διοίκησης του έργου έναντι οποιασδήποτε οικονομικής απαίτησης των ιδιοκτητών των παρακειμένων ιδιοκτησιών ή ενοίκων τους, ή / και Ο.Κ.Ω.

15.13 Εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή

Ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει τα επιβαλλόμενα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ατόμου ή μέσου και οποιασδήποτε ζημιάς κατά την διάρκεια εκτέλεσης των έργων, είναι δε μόνος υπεύθυνος γι' αυτά και έχει αποκλειστικά αυτός όλες 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.

1) Οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες κατασκευής εκτροπών ή παρακάμψεων της κυκλοφορίας καθώς και οι εργασίες σήμανσης και εξοπλισμού αυτών για την κατασκευή του έργου, σε κάθε φάση εκτέλεσης αυτού, θα γίνονται με βάση μελέτη, και τις πλέον πρόσφατες προδιαγραφές και τροποποιήσεις τους κατά τη στιγμή της εκπόνησης της μελέτης. Η σχετική μελέτη θα είναι συντεταγμένη σύμφωνα με τις προβλέψεις της οριστικής μελέτης των κυκλοφοριακών έργων, θα εκπονείται από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή και θα εγκρίνεται από τις αρμόδιες Υπηρεσίες. Τα κάθε είδους απαιτούμενα, σύμφωνα με την έγκριση της μελέτης, έργα εξασφάλισης κυκλοφορίας θα πληρώνονται στον Ανάδοχο βάσει του Τιμολογίου Προσφοράς του ή με άλλο τρόπο, κατά την κρίση της Υπηρεσίας. Σημειώνεται ότι τα μετακινούμενα και επαναχρησιμοποιούμενα υλικά σήμανσης (πινακίδες, κώνοι, διαχωριστικά, παλλόμενο βέλος κλπ.), οι εγκαταστάσεις παροχής ρεύματος και το κόστος μεταφοράς, τοποθέτησης, απομάκρυνσης, λειτουργίας και συντήρησης δεν αποζημιώνονται ιδιαίτερα. Μετά την περαίωση του έργου τα μη ενσωματωθέντα στοιχεία που θα έχουν πληρωθεί, θα παραδοθούν στην Υπηρεσία και θα μεταφερθούν σε αποθήκες, που θα υποδείξει αυτή με έξοδα του Αναδόχου.

2) Οι μελέτες εξασφάλισης της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο, ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΕΣ ΜΕ ΤΙΣ ΕΓΓΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ και με όσα προβλέπονται στις επιμέρους μελέτες των έργων. Κάθε τυχόν περιορισμένης έκτασης τροποποίηση οφείλει να λάβει την έγκριση της Υπηρεσίας.

Για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, θα εκπονούνται από τον Ανάδοχο σε κάθε φάση εκτέλεσης των έργων λεπτομερείς επί μέρους μελέτες εκτροπών, με βάση την μελέτη εκτροπής των προηγούμενων παραγράφων και θα πρέπει να υποβάλλονται για έγκριση από τις αρμόδιες Υπηρεσίες, έγκαιρα πριν από την έναρξη εκτέλεσης των έργων της αντίστοιχης φάσης εργασιών, όπως αυτές προβλέπονται από το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

Για τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις **απαγορεύεται** η χρήση υποβαθμισμένων υλικών π.χ. βαρέλια, κορδέλες, πρόχειροι μεταλλικοί οριοδείκτες κλπ.

Τα υλικά σήμανσης θα είναι, υποχρεωτικά, σύγχρονης τεχνολογίας σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα και πρέπει να εξασφαλίζουν, πέραν της πλήρους πληροφόρησης και της ασφαλούς καθοδήγησης και κυκλοφοριακής ρύθμισης, ένα άριστο αισθητικό αποτέλεσμα.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι πληροφοριακές και ρυθμιστικές πινακίδες, προειδοποιητικοί φανοί, φωτεινά παλλόμενα βέλη, πλαστικοί ανακλαστήρες οδοστρώματος (μάτια γάτας), αυτοκόλλητες ταινίες, προσωρινά στηθαία ασφαλείας, που θα πληρούν τις απαιτήσεις του EN 1317-2 κλπ., τα οποία θα περιλαμβάνονται σε κάθε μελέτη εκτροπής κυκλοφορίας.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προγραμματίσει τις εργασίες του, έτσι ώστε σε κάθε χρονική στιγμή να έχει όσο γίνεται λιγότερα έργα που παρεμποδίζουν την κυκλοφορία. Ακόμη ο Ανάδοχος θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη βαρύτητα στην έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση των προσωρινών ή μονίμων ρυθμίσεων της κυκλοφορίας που θα χρειασθούν και οφείλει να λάβει τα κατάλληλα μέτρα κατά την εκτέλεση των εργασιών, ώστε να μη παρεμποδίζεται η κυκλοφορία οχημάτων, πεζών, (από τη δημιουργία βοηθητικών εγκαταστάσεων

και κατασκευών, τη μεταφορά υλικών κλπ.) συμμορφούμενος πάντοτε με τις ισχύουσες διατάξεις και με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και των λοιπών φορέων Ασφαλείας.

Σχετικά με την εξασφάλιση της κυκλοφορίας ισχύουν το ΦΕΚ 946B/9.7.03, Προδιαγραφή Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων, και οι ΟΜΟΕ, τεύχος 7 Σήμανση Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ).

Επισημαίνεται, ότι οι οποιεσδήποτε εργασίες που θα εκτελεστούν επί του καταστρώματος του υφιστάμενου οδικού δικτύου, θα γίνουν με κριτήριο την εξασφάλιση συνεχούς κυκλοφορίας.

Διευκρινίζεται, ότι στην προσφορά του Αναδόχου περιλαμβάνονται ανηγμένα οι οποιεσδήποτε πρόσθετες κατασκευές επιβαρύνσεις στην κατασκευαστική προσπάθεια, ειδικές μέθοδοι κατασκευής κλπ., οι οποίες θα μπορούσαν να παραληφθούν ή να τροποποιηθούν, αν τυχόν επιμνηκυνόταν η περίοδος επιβολής περιορισμών ή διακοπτόταν η κυκλοφορία.

Επίσης στην προσφορά του Αναδόχου περιλαμβάνονται ανηγμένα και όλες οι μεταφορές, τοποθετήσεις, αποξηλώσεις – επανατοποθετήσεις, ο καθαρισμός και η σωστή και πλήρης συντήρηση των εργοταξιακών πινακίδων και της λοιπής εργοταξιακής σήμανσης και ασφάλισης, σε όλο το μήκος του έργου και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

(1) Με την έναρξη των εργασιών και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσής τους ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να προβαίνει στην πλήρη σήμανση του εργοταξίου, με περιφράξη και ιδιαίτερη σήμανση κάθε επικίνδυνης θέσης, λαμβανομένων υπόψη και του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ) και των ακολούθων εγκυκλίων, τευχών και οδηγιών :

(α) Την Τεχνική Προδιαγραφή Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών. (ΦΕΚ 946B/9.7.03).

(β) Το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 12767, Παθητική Ασφάλεια των φερουσών κατασκευών του εξοπλισμού των οδών – Ορολογία, Κατηγορίες επιδόσεων, κριτήρια αποδοχής δοκιμών πρόσκρουσης και μέθοδοι δοκιμών και

(γ) Τις γερμανικές οδηγίες και τεχνικές προδιαγραφές

- Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Strassen (RSA), 1995
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Strassen (ZTV-SA), 1997
- Technische Lieferbedingungen für Aufstellvorrichtungen für Schilder und Verkehrseinrichtungen an Arbeitsstellen (TL- Aufstellvorrichtungen), 1997
- Technische Lieferbedingungen für transportable Schutzeinrichtungen, 1997
- TL-Vorübergehende Markierungen, 1997
- Technische Lieferbedingungen für Leit- und Warnbaken (TL- Leitbaken), 1997
- Technische Lieferbedingungen für Warnleuchten, 1990.

(δ) Τις Οδηγίες Μελετών Οδικών Έργων (ΟΜΟΕ),

- Τεύχος 7: Προδιαγραφές και Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ) και

- Τεύχος 6: Κατακόρυφη Σήμανση Αυτοκινητοδρόμων (ΟΜΟΕ-ΚΣΑ), Μέρος 4 "Στήριξη Πινακίδων Σήμανσης".

(2) Για τις πινακίδες σήμανσης που περιλαμβάνονται στις παραπάνω οδηγίες θα γίνεται προσαρμογή τους, εφόσον υπάρχουν διαφορές, προς τον Ελληνικό ισχύοντα Κ.Ο.Κ και θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία.

(3) Σημειώνεται, ότι από τις παραπάνω Ελληνικές και Γερμανικές οδηγίες η Υπηρεσία έχει τη 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.

Η σήμανση θα γίνεται, σύμφωνα με τα παραπάνω, κατάλληλα, ευδιάκριτα - ημέρα και νύκτα - σήματα και τυχόν σηματοδότες για την πλήρη εξασφάλιση της κυκλοφορίας και σε συνεχή επαφή και συνεννόηση με την τροχαία για την εκάστοτε περιοχή έργων.

Επισημαίνεται, ότι για την διευκόλυνση νυχτερινής επάρκειας της σήμανσης, πρέπει να **προβλεφθεί έγκαιρα η εγκατάσταση μόνιμης ηλεκτρικής παροχής στις περιοχές εκτροπών**, διότι από την εμπειρία κατασκευών της Υπηρεσίας προκύπτει ότι είναι αδύνατη η συνεχής παροχή ηλεκτρισμού με φορητούς συσσωρευτές (πχ κλοπές, ελλιπής συντήρηση κλπ).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντηρεί τα σήματα, σηματοδότες και τα λοιπά προστατευτικά μέτρα/ έργα της κυκλοφορίας και να αποκαθιστά αμέσως τυχόν φθορές ή απώλειές τους. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί, για αποφυγή κινδύνων σύγχυσης, από τους χρήστες της φωτισμένης σήμανσης για την προστασία θέσεων εκτελούμενων έργων, με τη φωτεινή σηματοδότηση της καθοδήγησης της οδικής κυκλοφορίας.

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

Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης, στα πλαίσια της παρούσας εργολαβίας, και εφόσον διαταχθεί αρμόδια από την Υπηρεσία, να κατασκευάσει, ή να ανακαινίσει προσωρινές παρακαμπτήριες οδούς, αν διακόψει την κυκλοφορία υπαρχουσών οδών.

Σε περίπτωση που εκτελούνται κατασκευαστικές εργασίες πάνω από οδούς, στις οποίες δεν έχει διακοπεί η κυκλοφορία κατά τη διάρκεια της κατασκευής, θα πρέπει να εξασφαλίζονται χαρακτηριστικά ελεύθερου χώρου και να υπάρχει, π.χ., προστατευτική σκεπή, η οποία να αποκλείσει την περίπτωση πτώσης υλικών της κατασκευής επί της κυκλοφορούμενης οδού. Η κατασκευή τέτοιων προστατευτικών κατασκευών ανήκει στην κατηγορία των εργασιών για τις οποίες δεν προβλέπεται ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου. Κατά συνέπεια την εργασία αυτή θα πρέπει ο Ανάδοχος να την περιλάβει, κατά ανηγμένο τρόπο, στην προσφορά του.

Για την περίπτωση εφαρμογής κατάλληλης τεχνολογίας - μεθοδολογίας κατασκευής από τον Ανάδοχο με την οποία θα απαλείφεται ο παραπάνω κίνδυνος, σύμφωνα με σχετική μελέτη του Αναδόχου και μετά από έγκριση από την Υπηρεσία, θα μπορεί να παραλειφθεί η παραπάνω κατασκευή προστατευτικών μέτρων (π.χ. σκεπής κλπ).

Συμπληρωματικά, ορίζεται ότι ουδεμία εργασία εκσκαφών γενικά, ή αχρήστευση οδού ή τμήματος διατομής οδού, ή ερείσματος, ή πεζοδρομίου επιτρέπεται να γίνει, πριν να εγκριθεί αρμόδια και ολοκληρωθεί πλήρως η κατασκευή από τον Ανάδοχο προσωρινής διάβασης των τροχοφόρων ή πεζών.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να τοποθετεί πληροφοριακές πινακίδες οποιασδήποτε διαστάσεως που έμμεσα ή άμεσα τον διαφημίζουν, χωρίς την έγγραφη αποδοχή του κειμένου της πινακίδας από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Επίσης απαγορεύεται αυστηρά η τοποθέτηση οποιασδήποτε διαφημιστικής πινακίδας.

Για κάθε περίπτωση ατυχήματος ατόμου ή μέσου οφειλόμενου σε πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, των υπεργολάβων του ή και του προσωπικού του ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος, ποινικά και αστικά. Χωρίς να μειώνεται στο παραμικρό η ευθύνη του Αναδόχου για την ικανοποίηση των όρων αυτού του Άρθρου, η Υπηρεσία Επίβλεψης διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του Αναδόχου, αν τούτο απαιτείται, σε βάρος και για λογαριασμό του.

Η Υπηρεσία μπορεί να ασκήσει το δικαίωμα αυτό, όταν ο Ανάδοχος αμελήσει ή αποδειχθεί ανίκανος να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις αυτού του Άρθρου.

Πέραν του καταλογισμού των σχετικών δαπανών για την περίπτωση εκτέλεσης εργασιών/ ενεργειών από την Υπηρεσία, η μη ικανοποίηση των όρων του παρόντος Άρθρου συνιστά αντισυμβατική συμπεριφορά του Αναδόχου και επισύρει την εφαρμογή συμβατικών κυρώσεων, μία από τις οποίες είναι η επιβολή προστίμου(ων).

15.14 Αναγγελία του έργου – Αναμνηστικές πλάκες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνες του, από της ενάρξεως του έργου, να κατασκευάσει και να τοποθετήσει σε δύο θέσεις, όπου του υποδειχθούν, ευμεγέθεις πινακίδες με τα στοιχεία του έργου (Κύριος του έργου, Προϊσταμένη Αρχή και Διευθύνουσα Υπηρεσία, τίτλος έργου, Μελετητές αρχικοί και μελετητές του Αναδόχου, σύμβουλος Μελέτης, Τεχνικοί Σύμβουλοι, Ανάδοχος του έργου, προϋπολογισμός, φορέας χρηματοδότησης κλπ. Σε αυτοτελή πινακίδα μπορούν να αναφερθούν και υπεργολάβοι του έργου. Η μορφή, το μέγεθος και τα στοιχεία (εγγραφές, υπεργολάβοι κλπ) υπόκεινται στην έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Επιπλέον, έξι μήνες μετά το τέλος των εργασιών, θα τοποθετηθούν πάνω σε μόνιμες βάσεις τέσσερις (4) αναμνηστικές πλάκες, διαστάσεων περίπου 1X1 m σε χώρους που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία. Οι δαπάνες παραγωγής και εγκατάστασης τους βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Γενικές διατάξεις - Φωτογραφίες - Δημοσιότητα έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να λαμβάνει και να υποβάλει στην Υπηρεσία, με μέριμνα και δαπάνες του:

- Φωτογραφίες και βίντεο με drone της προϋπάρχουσας κατάστασης της άμεσης περιοχής του έργου. Θα υποβάλλονται με την 1η πιστοποίηση.
- Φωτογραφίες και βίντεο με drone των κυριότερων φάσεων του έργου. Θα υποβάλλονται με την 2η, 3η κλπ. πιστοποιήσεις.
- Φωτογραφίες και βίντεο με drone του έργου μετά την περάτωση του. Θα υποβάλλονται με την τελευταία πριν την τελική πιστοποίηση
- Φωτογραφίες της πληροφοριακής πινακίδας που θα τοποθετηθεί για το έργο (σύμφωνα με την επόμενη παράγραφο) σε τριπλούν και σε διάσταση 13X18 ή 18X24, ευκρινείς και κατατοπιστικές για τα παραπάνω ζητούμενα. Επίσης θα παραδίδονται τα αρνητικά φίλμ των εν λόγω φωτογραφιών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με μέριμνα και δαπάνες του, να τοποθετήσει στο εργοτάξιο πινακίδα/ες Δημοσιότητας για το έργο, βάσει των οδηγιών περί δημοσιότητας του χρηματοδοτικού μέσου.

Η πινακίδα θα κατασκευαστεί με βάση τις οδηγίες του επικοινωνιακού οδηγού και το εγκεκριμένο πρότυπο σχέδιο για τα έργα που χρηματοδοτούνται από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας και υπάγονται στο Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας Ελλάδα 2.0

15.15 Αρχαιότητες και άλλα ευρήματα

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει για έγκριση στην εφορεία Αρχαιοτήτων Πειραιώς και Νήσων την οριστική μελέτη του έργου.

Όλες οι εκσκαφικές εργασίες θα γίνουν με την επίβλεψη αρχαιολόγων και ειδικευμένων εργατοτεχνιτών.

Στην περίπτωση που θα διαπιστωθεί η ύπαρξη αρχαιοτήτων ισχύουν τα παρακάτω:

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

(2) Μετά τον πρώτο χαρακτηρισμό των ευρημάτων από την Αρχαιολογική Υπηρεσία, θα δοθούν οδηγίες στον Ανάδοχο, είτε για τη συνέχιση των εργασιών, είτε για τη διενέργεια αρχαιολογικής έρευνας με δικά του μέσα και την επίβλεψη της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας, είτε για την προσωρινή διακοπή των εργασιών για το διάστημα κατά το οποίο η Αρχαιολογική Υπηρεσία θα διενεργεί έρευνες με τα δικά της μέσα και για την μεταφορά του εξοπλισμού και του προσωπικού του σε άλλο μέτωπο εργασίας, με ανάλογη μετατροπή του χρονοδιαγράμματος.

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 ευρήματα, οποιασδήποτε φύσεως και αξίας, που ανακαλύπτονται κατά την εκτέλεση του έργου ανήκουν στο Ελληνικό Δημόσιο. Σε κάθε περίπτωση ισχύει η Ελληνική Νομοθεσία.

Παράταση τμηματικών ή/και της συνολικής προθεσμίας θα αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο λόγω καθυστερήσεων από αρχαιολογικές έρευνες, μόνον στις περιπτώσεις στις οποίες οι οποιοσδήποτε διερευνητικές τομές, λόγω πιθανότητας συνάντησης αρχαιολογικών ευρημάτων και λοιπές αρχαιολογικές έρευνες για οποιαδήποτε θέση **υπερβούν τις εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες** σε σχέση με την προβλεπόμενη ημερομηνία έναρξης των χωματουργικών εργασιών κατά το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου και εφόσον οι αρχαιολογικές έρευνες βρίσκονται πάνω στην κρίσιμη διαδρομή του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου και την επηρεάζουν δυσμενώς.

15.16 Απαιτούμενα Μέτρα Ασφαλείας και Υγείας στο Εργοτάξιο (Εγκύκλιος 27/15-10-2012, ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/369)

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 εξαλειφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ.7-9), Ν.4412/2016 (αρ. 138 § 9), Ν. 3850/10¹ (αρ. 42).

Στα πλαίσια της ευθύνης του, για ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων, 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 (αρ. 138 § 9).

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

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά

τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49).

Για την σωστή εφαρμογή της § 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).

δ. Σημειώνεται ότι όλες οι δαπάνες για εργασίες, υλικά και εξοπλισμό που απαιτούνται για την τήρηση των μέτρων ασφάλειας και υγείας του παρόντος άρθρου δεν αποζημιώνονται ιδιαίτερα και είναι ανηγμένες στην προσφορά του Αναδόχου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα:

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

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

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 §8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/2016 (αρ. 138 § 9).

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

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 §9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (§2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/2016 (αρ. 138 §9).

ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 §10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (§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 περιέχει όλα τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν καθώς επίσης και όλες τις προδιαγραφές που πρέπει να τηρούνται στο εργοτάξιο, σε ένα συγκεκριμένο έργο και αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

Αντίστοιχα ο ΦΑΥ περιέχει όλα τα απαραίτητα πληροφοριακά στοιχεία του έργου όπως θα έχει κατασκευασθεί, και αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ. 3 §5-7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ. 3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (§2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.4412/2016 (αρ. 138).

2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 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 (αρθ.12 παράρτημα ΙΙ).

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

δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 §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 παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στον Ν.4412/2016 αρ. (170 και 172).

4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 §11) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (§2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ.8 §1 και αρ.12 §4).

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 §2 και αρ. 4 έως 25).

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

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

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

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

2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ.14 §1 και αρ.17 §1).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετράται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 §4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10.

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

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

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

Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3 §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/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113), Ν.1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ. πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

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

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

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

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

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

Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

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

- α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, § 18.1).
- β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα II, §2).
- γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, §6).
- δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ.: ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, §3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).
- ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.109,110), Ν.1430/84 (αρ.17,18), ΠΔ 305/96(αρ.12 παράρτ. IV μέρος Α, §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,§γ).

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)
 - Την ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ. ΥΠΕΚΑ και τ. ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών »
 - Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν.2696/99 (αρ. 9 – 11 και αρ.52) και την 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 : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12,παραρτ.ΙVμέρος Α, §2), Ν.3850/10 (αρ. 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 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α §11 και. μέρος Β τμήμα II §4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ.30).
- ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν: α) κραδασμούς: ΠΔ 176/05, β) θόρυβο: ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων: ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες: Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

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

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

κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ): ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74), Ν1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ §7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

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

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου. Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

Κατεδαφίσεις :

Ν 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 §4 παραρτ. ΙΙΙ), Υ.Α. 3009/2/21- γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ, §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, Υ.Α. 36259/1757/Ε103/10 για την διαχείριση υλικών κατεδαφίσεων, επιχώσεων κλπ.

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

Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8- ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, §4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 §4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού :

ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ § 10)

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

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

Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

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

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

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

15.17 Ασφάλεια και Υγιεινή

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. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται οι επόμενες διατάξεις, οι οποίες θα εφαρμόζονται όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν εκάστοτε κατά το χρόνο της εφαρμογής τους:

- Το ΠΔ 413/77 (ΦΕΚ 128 Α/1977 «Περί αγοράς, μεταφοράς και καταναλώσεως εκρηκτικών υλών»,
- Το ΠΔ 447/75 (ΦΕΚ 142 Α/1975) «Περί ασφαλείας των εν ταις οικοδομικές εργασίες ασχολούμενων μισθωτών»
- Το ΠΔ 778/80 (ΦΕΚ 193 Α/1980) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν οικοδομικών εργασιών»,
- Το ΠΔ 1073/81 (ΦΕΚ 260 Α/1981) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος Πολιτικού Μηχανικού»,

- Το Ν.1396/83 (ΦΕΚ 126 Α/1983) «Περί υποχρέωσης λήψης και τήρησης μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά έργα»,
 - Η Υ.Α. Ι1-5^Γ/Φ/17402/84 «Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών» (931/Β), Ν.1428/84 και Ν2115/93,
 - ΟΝ 1430/84 (ΦΕΚ 49 Α/1984) «Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία»,
 - ΟΝ. 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»,
 - Το Π Δ 294/88 (ΦΕΚ138 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 Ν1568/85 »,
 - Το Π Δ 225/89 (ΦΕΚ 106 Α/1989) «Υγιεινή και Ασφάλεια στα Υπόγεια Τεχνικά Έργα»,
 - Το ΠΔ 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 ΠΔ 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 ΠΔ 89/99 (ΦΕΚ 94 Α/1999), 396/94 (ΦΕΚ 220 Α/1994) και 304/00 (ΦΕΚ 241Α/2000),
 - Το ΠΔ 16/96 (ΦΕΚ 10 Α/1996) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την Οδηγία 89/954/ΕΟΚ»,
 - Το ΠΔ 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 157Α/1999),
 - Το ΠΔ 305/96 (ΦΕΚ 212 Α/1996) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 92/57/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/ολκ/22-5-93 «Συστάσεις για κατεδαφίσεις κτιρίων», με κατ' αναλογία εφαρμογή της σε κατεδαφίσεις υπαρχόντων τεχνικών έργων κτλ.) Προς τούτο πρέπει ο Ανάδοχος 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 ασφαλείας από όλους τους εργαζόμενους. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου του Αναδόχου παραμένει πάντα τελικός υπεύθυνος για την υγιεινή και ασφάλεια.
- 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.
- 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.

15.18 Ανάλυση Κινδύνων

Γενικά

- (1) α. Ο Ανάδοχος ευθύνεται για όλους τους κινδύνους των μελετών που θα εκπονήσει, των ερευνών που θα εκτελέσει και της κατασκευής, όσο και εκείνους της Συντήρησης του Έργου μέχρι τη λήξη του Χρόνου Εγγύησης, πλην των αναφερομένων .
β. Όμοια, ο Ανάδοχος θα αναλάβει να καλύψει, δια των ασφαλίσεων που θα πραγματοποιήσει, όλους τους κινδύνους των μελετών που έχουν εκπονηθεί και θα εκπονηθούν από τους μελετητές (τόσον της Υπηρεσίας, όσο και από την Ομάδα Μελετών / Ομάδα Ερευνών που θα συνεργασθούν με αυτόν για το συγκεκριμένο έργο) για τις συμπληρωματικές γεωερευνητικές εργασίες και μελέτες που ενδεχομένως θα εκπονήσει ο ίδιος, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης .
γ. Ο Κ.τ.Ε. δεν φέρει καμία ευθύνη για οποιονδήποτε κίνδυνο μέχρι τη λήξη του Χρόνου Εγγύησης.
- (2) Διευκρινίζεται ότι η ευθύνη του αναδόχου για κεκρυμμένα ελαττώματα παραμένει και μετά την παρέλευση του χρόνου εγγύησης.

- (3) Συνεπώς, όλοι οι κίνδυνοι θα καλύπτονται από τον Ανάδοχο. Επί πλέον θεωρείται, κατά συμβατική έννοια, ότι ο Ανάδοχος ως Διαγωνιζόμενος:
- α. Έχει περιλάβει στην Προσφορά του επαρκή περιθώρια για την κάλυψη των κινδύνων
 - β. Έχει ενημερωθεί πλήρως για τη θέση του ΚτΕ αναφορικά με τους κινδύνους και την κάλυψή τους.

Κίνδυνοι καλυπτόμενοι από τον Ανάδοχο

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, οι κίνδυνοι τους οποίους θα αναλάβει να καλύψει ο Ανάδοχος είναι :

- (1) Οι συνέπειες και οι επιπτώσεις από ανικανότητα ή αμέλεια συμμόρφωσης στα κριτήρια μελέτης και κατασκευής, όπως προδιαγράφονται στην Ε.Σ.Υ., στην Τ.Σ.Υ. και στα λοιπά συμβατικά Τεύχη.
- (2) Οι επιπτώσεις των εδαφικών συνθηκών στην κατασκευή και στη λειτουργία του Έργου.
- (3) Οι κάθε είδους βλάβες του έργου από οποιαδήποτε αιτία.
- (4) Οι ενδεχόμενες μεταβολές γενικών και ειδικών συνθηκών που απορρέουν από την συντελούμενη σταδιακά, ολοκλήρωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- (5) Οι μεταβολές συναλλαγματικών ισοτιμιών κατά το μέρος που η επιρροή τους δεν καλύπτεται από την αναθεώρηση.

Εξαιρούμενοι κίνδυνοι από την ευθύνη του Αναδόχου

- (1) Ο Ανάδοχος δεν υπέχει ευθύνες για τις συνέπειες στο Έργο από Ανωτέρα βία, ήτοι περιοριστικά και όχι ενδεικτικά:
- α. Ανταρτική δράση, πόλεμο, εισβολή εχθρικής δύναμης στη χώρα, εμφύλιο πόλεμο, στασίαση ή κατάλυση της συνταγματικής τάξης της χώρας
 - β. Ιονισμό, ακτινοβολία ή μόλυνση ραδιενέργειας από πυρηνικό καύσιμο ή κατάλοιπα από καύση πυρηνικού καυσίμου
 - γ. Ωστικά κύματα προκληθέντα από αεροπλάνο ή άλλα ιπτάμενα αντικείμενα κινούμενα με ταχύτητα ίση προς την ταχύτητα του ήχου, ή με υπερηχητική ταχύτητα.
 - δ. Άλλες αιτίες που δεν ήταν δυνατόν να προβλεφθούν κατά την προσφορά, για τις οποίες συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 388 του Α.Κ.,
 - ε. Βλάβες από ανωτέρα βία σύμφωνα με το άρθρο 157 του Ν.4412/2016.
- εφόσον οι συνέπειες στο Έργο δεν οφείλονται σε απρονοησία, αμέλεια και εν γένει υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- (2) Στις παραπάνω περιπτώσεις, ανάλογα με τις ζημιές και τις ειδικές σε κάθε περίπτωση συνθήκες, είναι δυνατόν να αποζημιωθεί ο Ανάδοχος για τις θετικές του ζημιές, κατά το ποσόν που υπερβαίνουν αυτές οι ζημιές τις αποζημιώσεις που θα καταβάλουν οι ασφαλιστές.

Ο Ανάδοχος δεν φέρει ευθύνες για τις βλάβες στο έργο που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κ.Τ.Ε.

Υπό την αίρεση της ισχύος των αναφερομένων παραπάνω, ο Ανάδοχος μετά την έκδοση Βεβαίωσης Περαιώσης Εργασιών και μέχρι πέρατος του χρόνου εγγύησης δεν φέρει ευθύνες για βλάβες στο έργο από τη χρήση, εφόσον τέτοιες βλάβες :

- α. Δεν οφείλονται σε κακή ποιότητα του Έργου,
- β. Δεν οφείλονται σε κεκρυμμένο ελάττωμα,
- γ. Δεν προήλθαν από χρήση του Έργου από τον Ανάδοχο της παρούσας σύμβασης (προσωπικού ή μέσω του)

ΑΡΘΡΟ 16° : ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

16.1 Διοικητική Παραλαβή για Χρήση

Κατά την κρίση της Υπηρεσίας και σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 169 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, μπορεί να δοθεί/ουν σε χρήση τμήματα του έργου που έχουν περατωθεί, αφού πρώτα γίνει διοικητική παραλαβή για χρήση. Η διοικητική παραλαβή γίνεται με πρωτόκολλο μεταξύ του προϊστάμενου της διευθύνουσας υπηρεσίας, του επιβλέποντος, εκπροσώπου της υπηρεσίας συντήρησης, εφόσον αυτή έχει καθοριστεί και του αναδόχου. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 169 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

16.2 Παραλαβή Σύμβασης – Χρόνος Εγγύησης

Για τις έννοιες και τις διαδικασίες έκδοσης/τέλεσης των:

- Βεβαίωσης περάτωσης εργασιών κατασκευής του έργου.
- Παραλαβής σύμβασης.
- Χρόνου εγγύησης και υποχρεωτικής (με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου) συντήρησης του κατασκευασθέντος έργου.

Ισχύουν γενικά οι διατάξεις του Ν.4412/2016, και ειδικότερα τα άρθρα 168, 171 και 172, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

Ο Ανάδοχος για να παραληφθεί το έργο του πρέπει να προσκομίσει την τελική του επιμέτρηση, το Μητρώο του έργου, τους φακέλους παραλαβής υλικών και τα εγχειρίδια συντήρησης και λειτουργίας του εγκατασταθέντος εξοπλισμού.

Ο Ανάδοχος συντάσσει φάκελο προεκτίμησης της δαπάνης τακτικής συντήρησης και λειτουργίας, με βάση το μητρώο του έργου και εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης, που αφορούν σε φθορές λόγω συνήθους χρήσης του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 172 παρ. 14 του Ν.4412/2016 όπως ισχύει.

Ακόμα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει ψηφιακό αρχείο στο οποίο περιέχονται φωτογραφικές αποτυπώσεις όλων των σταδίων του έργου και ιδίως, των εκτελεσθεισών αφανών εργασιών.

Απαραίτητα στοιχεία για την παραλαβή του έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) (που προβλέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 3 του ΠΔ305/96 και σύμφωνα με την απόφαση 433/19.9.2000 του Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 1176Β/22.9.2000) και την Εγκύκλιο Ε6, αρ.οικ.215/31-3-2008 Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ), το Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας (Σ.Α.Υ.), το Μητρώο Έργου και τα σχέδια «ως κατασκευάσθαι», σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 172 παρ.13 του Ν.4412/2016 όπως ισχύει.

Ο χρόνος εγγύησης (χρόνος υποχρεωτικής συντήρησης) του υπόψη έργου ορίζεται σε δέκα πέντε (15) μήνες από τη βεβαιωμένη περάτωσή του, σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 85 του Ν.4782/2021.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κατά το χρόνο εγγύησης να επιθεωρεί τακτικά τα έργα και να τα διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αποκαθιστά κάθε βλάβη τους.

Κατά το χρόνο εγγύησης ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με τις δαπάνες αποκατάστασης των ελαττωμάτων του έργου που θα κατασκευασθεί από αυτόν, μέσα πάντα στο χρόνο εγγύησης και εφ' όσον οι φθορές, βλάβες και δυσλειτουργίες οφείλονται σε πλημμελή μη έντεχνη κατασκευή των έργων ή σε χρήση ελαττωματικών υλικών, συσκευών κλπ.

Αν ο Ανάδοχος παραλείπει τις υποχρεώσεις του για τη συντήρηση των έργων κατά τον χρόνο εγγύησης, αρνηθεί να εκτελέσει τις τυχόν εργασίες επισκευών ή επανορθωτικές εργασίες, που αποτελούν υποχρέωσή του και μάλιστα σε εύλογο χρόνο (ανάλογα με το είδος της βλάβης) και σε βαθμό που να ικανοποιούν λογικά την Υπηρεσία, τότε οι απαραίτητες εργασίες μπορεί να εκτελεσθούν από την υπηρεσία με οποιονδήποτε τρόπο σε βάρος και για λογαριασμό του υπόχρεου Αναδόχου. Οι εργασίες και οι ενέργειες συντήρησης καταγράφονται σε ειδικό τεύχος ο μορφότυπος του οποίου και η συχνότητα καταγραφής συμφωνούνται με τη διευθύνουσα υπηρεσία.

Η παραλαβή θα διενεργηθεί μέσα σε τρεις (3) μήνες μετά από τη λήξη του χρόνου εγγύησης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 172 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 17° : ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ- ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ- ΠΟΣΟΣΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ-ΟΡΟΣΗΜΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ

17.1 Πρωτόκολλα αφανών εργασιών – Επιμετρήσεις - Πληρωμές

Για τις επιμετρήσεις και τις αφανείς εργασίες ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 151 του Ν.4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Το ποσοστό για έξοδα & όφελος του αναδόχου καθορίζεται σε 18% και διευκρινίζεται ότι οι τιμές του τιμολογίου δεν περιέχουν το παραπάνω ποσοστό.

Για τις πιστοποιήσεις των εργασιών που θα εκτελεσθούν και τους λογαριασμούς που θα κατατεθούν ισχύουν όσα αναφέρονται στο Άρθρο 152 του Ν.4412/2016.

Η καταβολή των προβλεπόμενων κρατήσεων θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση κανονικής απόδειξης πριν από την πληρωμή των λογαριασμών, όπως ο Νόμος ορίζει.

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διόδων των πάσης φύσης μεταφορικών μέσων. Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τον ΦΠΑ και τον ειδικό φόρο του Άρθρου 17 του ΝΔ.3092/54 επί των εισαγόμενων από το εξωτερικό, πάσης φύσης υλικών, εφοδίων κτλ και από τους φόρους κτλ., που αναφέρονται στο ΝΔ.4486/65 (ΦΕΚ 131Α) και ΝΔ.4535/66 (ΦΕΚ165Α) περί Φορολογικών Διατάξεων, όπως ισχύουν σήμερα.

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

17.2 Στάδια Τμηματικής Πληρωμής και Ορόσημα Ολοκλήρωσης

1 Στάδια τμηματικής πληρωμής του Συμβατικού τιμήματος.

Με την ολοκλήρωση της Μελέτης Εφαρμογής, των προαπαιτούμενων αυτής και την υποβολή της αίτησης το αρμόδιο Συμβούλιο Αρχιτεκτονικής (Σ.Α.), θα πιστοποιηθεί εντολή πληρωμής ποσοστού 50% της αξίας των μελετών.

Με την έκδοση της Γνωμοδότησης του Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής (Σ.Α.), κάθε άλλης έγκρισης για την έναρξη των εργασιών καθώς και την έγκριση της Μελέτης Εφαρμογής αρμοδίως από την Υπηρεσία, θα πιστοποιηθεί εντολή πληρωμής του υπολοίπου ποσοστού της αξίας των μελετών, ήτοι 50%.

Κατά τη φάση της κατασκευής του έργου και μέχρι την ολοκλήρωσή του, θα πιστωθεί το 95% του συνόλου του συμβατικού τιμήματος τμηματικά, με την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα Τμηματικών Ποσοστών Πληρωμής.

Με την ολοκλήρωση των επιτυχημένων δοκιμών του έργου, την λήψη των απαραίτητων πιστοποιητικών όπως ορίζονται στα συμβατικά τεύχη της παρούσας και την παράδοση προς χρήση του συνόλου του έργου, θα πιστοποιηθεί εντολή πληρωμής ποσοστού 5% του συμβατικού τιμήματος.

2 Το έργο αποτιμάται και συνεπώς και επιμετρείται ως ένα τεμάχιο. Έτσι οι προσωρινές επιμετρήσεις των εκτελούμενων εργασιών για κάθε τμήμα του έργου που κατασκευάζεται, θα γίνονται με ποσοστά υλοποίησης της μονάδας, σύμφωνα με το κατωτέρω Πίνακα **Τμηματικών Ποσοστών Πληρωμής** :

α/α	Είδος Εργασίας	Ποσοστό Πληρωμής
1	A1. ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ – ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	16,40%
1.1	Αποξήλωση υφισταμένων δαπεδοστρώσεων, κρασπέδων μετα των υποστρωμάτων τους, καθαίρεση - αποξήλωση του συνόλου των τοιχείων, κιγκλιδωμάτων, φωτιστικών ιστών, πινακίδων σήμανσης, λοιπού αστικού εξοπλισμού και πρόχειρων κατασκευών / Εκσκαφές – επιχώσεις – Κατασκευή επιχωμάτων	16,40%
2	A2. ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΪΑΣ - ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ ΔΑΠΕΔΩΝ	57,70%
2.1	Χωματουργικά	2,45%
2.2	Τεχνικά έργα ανοικτής οδοποΐας	5,65%
2.3	Οδοστρωσία	2,45%
2.4	Ποδηλατόδρομος / Επίστρωση	9,95%
2.5	Πεζόδρομος / Επίστρωση	22,40%
2.6	Κράσπεδα	14,25%
2.7	Οδηγός τυφλών	0,55%
3	A3. ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΕΙΣ	1,50%
2.1	Διαγράμμιση οδών ποδηλατόδρομων Εκτυπώσεις ποδηλάτων Εκτυπώσεις βελάκια Διαβάσεις πεζών, κλπ	1,50%
α/α	Είδος Εργασίας	Ποσοστό Πληρωμής
4	A4. ΦΩΤΙΣΜΟΣ - ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΣΗΜΑΝΣΗ	15,25%

2.1	Φωτιστικά, ιστοί, σωληνώσεις, καλώδια κλπ	14,65%
2.2	Πινακίδες και φωτεινοί σηματοδότες	0,60%
5	A5. ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	3,05%
5.1	Σχάρες δέντρων Ποδηλατοστάσια Κάδοι απορριμμάτων Καθιστικοί πάγκοι Ηλιακά παγκάκια Έξυπνες διαβάσεις	3,05%
6	A6. ΠΡΑΣΙΝΟ	0,50%
6.1	Διαμόρφωση χώρου πρασίνου Φύτευση, άρδευση κλπ	0,50%
7	A7. ΕΡΓΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	4,80%
7.1	Κατασκευές από οπλισμένο και άοπλο σκυρόδεμα Κατασκευή γέφυρας μήκους 40 μέτρων	4,80%
8	A8. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΡΓΑ	0,80%
8.1	Εκσκαφή τάφρων Κατασκευή καναλιού από οπλισμένο σκυρόδεμα	0,80%
	ΣΥΝΟΛΟ	100,00%

Κάθε Πιστοποίηση εργασιών θα συνοδεύεται :

- Από Αναλυτική **Προμέτρηση** του συνόλου του έργου, των προς πιστοποίηση εργασιών.
- Από Αναλυτική **Επιμέτρηση** των προς πιστοποίηση εκτελεσθεισών εργασιών.

Από την Αναλυτική Επιμέτρηση θα προκύπτει το ποσοστό εκτέλεσης των προς πιστοποίηση εργασιών, σε σχέση με τις συνολικές ποσότητες. Το ποσοστό αυτό θα εντάσσεται στην προς έγκριση εκάστοτε Πιστοποίηση Εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 18ο : ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Για την υπογραφή της σύμβασης, απαιτείται η προσκόμιση από τον Ανάδοχο του έργου εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α. σύμφωνα και με όσα αναφέρονται στο άρθρο 17 της Διακήρυξης.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης είναι πάντοτε κοινές υπέρ όλων των μελών της, όπως ορίζεται στο άρθρο 140 παρ.1 του Ν.4412/2016, όπως ισχύει. Για τις τυχόν συμπληρωματικές συμβάσεις που υπογράφονται στο πλαίσιο της αρχικής σύμβασης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει, πριν από την υπογραφή της συμπληρωματικής σύμβασης, συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης συμπληρώνεται με τις νόμιμες κρατήσεις.

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης των προηγούμενων παραγράφων καλύπτουν στο σύνολο τους, αδιακρίτως, την πιστή εφαρμογή όλων των όρων σύμβασης και οποιαδήποτε απαίτηση του κυρίου του έργου κατά του Αναδόχου.

Για την μείωση των εγγυήσεων καθώς και για την πλήρη επιστροφή τους ισχύουν όσα σχετικά μνημονεύονται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 19ο: ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Με μέριμνα του αναδόχου θα τηρείται ημερολόγιο σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 146 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 20^ο: ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

20.1 Γενικοί Όροι

Σύμφωνα με το άρθρο 144 παρ. 4 του Ν. 4412/2016 ο Ανάδοχος υποχρεούνται να προβεί στην ασφάλιση της κατασκευής του έργου κατά παντός κινδύνου, περιλαμβανομένων και των περιπτώσεων ζημιών από ανωτέρα βία.

Κατά τη σύναψη των ασφαλίσεων του ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει υπόψη του και να συμμορφώνεται με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, όπως ισχύει κατά την ημέρα σύναψης των ασφαλιστικών συμβάσεων. Ομοίως οφείλει να έχει υπόψη του την περί ασφαλίσεων νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να συμμορφώνεται προς τις διατάξεις των Κοινοτικών Οδηγιών.

Ο ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τους όρους των ασφαλιστηρίων.

Ως ασφάλιση θεωρείται η πρωτασφάλιση, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 102 του Ν.Δ. 400/1970 (ΦΕΚ Α'10/1970). Οι αντασφαλίσεις δεν υπόκεινται στις ρυθμίσεις του Ν.Δ. 400/1970 και συνεπώς δε γίνονται δεκτές ως ασφαλιστήρια του έργου.

Κάθε ασφάλιση, της οποίας το ασφαλιστήριο εκδίδεται στην Ελλάδα, ή στην αλλοδαπή, θα προσυνοπογράφεται από τον αντιπρόσωπο στην Ελλάδα της εκδότριας και διέπεται από το Ν.Δ. 400/1970, όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 118/1985 (ΦΕΚ Α'35/1985).

Οι παρεχόμενες ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά οποιοδήποτε τρόπο τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του Αναδόχου που απορρέουν από τη σύμβαση του έργου, ιδιαίτερα σε ότι 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.

Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις:

- θα έχουν καταρτισθεί εγγράφως
- θα περιλαμβάνουν όρους οι οποίοι θα ικανοποιούν πλήρως τους όρους του παρόντος άρθρου και της υπολοίπου ΕΣΥ και
- θα τυγχάνουν της εγκρίσεως του ΚτΕ.

Η έγκριση του ΚτΕ έχει την έννοια του ελέγχου και της εκ μέρους του αποδοχής ότι οι όροι των ασφαλιστικών συμβάσεων ανταποκρίνονται με επάρκεια στους όρους του παρόντος άρθρου και των λοιπών όρων της ΕΣΥ. Η εκ μέρους του Αναδόχου καταβολή του πρώτου ασφαλιστρού που αποτελεί ασφαλιστικό βάρος και που είναι απαραίτητη για την έναρξη των εννόμων αποτελεσμάτων της ασφαλίσεως, θα γίνεται με την έναρξη ισχύος της ασφαλιστικής περιόδου.

Ο Ανάδοχος οφείλει - με μέριμνα και δαπάνη του - να συνάψει ασφαλιστικές συμβάσεις που να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τις ασφαλίσεις (πρόσωπα και αντικείμενα ασφάλισης) που αναφέρονται στο παρόν άρθρο. Οι γενικοί όροι ασφαλίσεως και οι εξαιρέσεις που θεσπίζουν δε θίγουν την, από τον νόμο 489/76 (ΦΕΚ 331/Α/776) και το π.Δ. 237/86 (ΦΕΚ 110/Α/86), ευθύνη των ασφαλιστών έναντι τρίτων, η οποία παραμένει αλώβητη από τους όρους του ασφαλιστηρίου συμβολαίου.

Οι ασφαλιστικές εταιρείες θα λειτουργούν νόμιμα, με δόκιμη δραστηριότητα, σε χώρες μέλη της ευρωπαϊκής ένωσης και του Ε.Ο.Χ., θα είναι φερέγγυες στο μέτρο των υποχρεώσεων που αναλαμβάνουν για το παρόν έργο και θα μπορούν να ασφαλίζουν παρεμφερή έργα χωρίς να παραβιάζονται οι όροι των Τευχών Δημοπράτησης και η Ελληνική Νομοθεσία. Ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα να ελέγχει τη φερεγγυότητα των ασφαλιστικών εταιριών, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται στην υποβολή οποιωνδήποτε κατάλληλων στοιχείων λυσιτελούς ελέγχου. Οπωσδήποτε, μαζί με το ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα πρέπει να υποβάλλεται ενημερωτικό φυλλάδιο σχετικό με τις δραστηριότητες της ασφαλιστικής εταιρείας και σημείωμα που να αναφέρει παρεμφερή έργα που έχει ασφαλίσει στην Ελλάδα.

Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις θα συνάπτονται σε ευρώ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέτει στη διάθεση των ασφαλιστών κάθε στοιχείο που υπέβαλε ως διαγωνιζόμενος και κάθε αντίστοιχο στοιχείο που έχει θέσει ο ΚτΕ., υπόψη των διαγωνιζόμενων, όπως επίσης και τις εν συνεχεία έρευνες και μελέτες που εκτέλεσε/ συντάξε ως Ανάδοχος.

Επίσης, υποχρεούται να επιτρέπει την προσπέλαση των εργοταξίων του, αποθηκών του κλπ. από τους εκπροσώπους των ασφαλιστών, αν του το ζητούν.

Επισημαίνεται ακόμη ότι για κάθε πρόκληση φθοράς ή βλάβης που θα συμβεί στο έργο από οποιαδήποτε αιτία ακόμη και από ανωτέρα βία ο ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει τόσο τον Κ.Τ.Ε όσο και τους ασφαλιστές του.

Ο ΚΤΕ έχει το δικαίωμα:

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

Η υπό του ΚΤΕ άσκηση του δικαιώματος τούτου δε συνεπάγεται δικαίωμα του Αναδόχου για οποιασδήποτε φύσης αποζημιώσεις.

Κατά την υποβολή του ασφαλιστηρίου συμβολαίου οι ασφαλιστικές εταιρείες θα πρέπει να συνυποβάλλουν και δήλωση, στην οποία να αναφέρουν ότι έλαβαν γνώση του παρόντος άρθρου της ΕΣΥ περί "ασφαλίσεων" και ότι με το ασφαλιστήριο καλύπτονται πλήρως και χωρίς καμιά εξαίρεση όλοι οι όροι και απαιτήσεις που αναφέρονται στο παρόν άρθρο της ΕΣΥ.

Διαφορετικά, η Υπηρεσία, χωρίς προειδοποίηση, μπορεί να συνάψει το υπόψη ασφαλιστήριο με ασφαλιστική εταιρία της προτίμησής της στο όνομα, για λογαριασμό και με δαπάνες του Αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος.

Επισύρεται η προσοχή του Αναδόχου στα παρακάτω:

- 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 είναι άκυρο.
- αντίγραφα ασφαλιστηρίων συμβολαίων δε θα γίνονται δεκτά παρά μόνο εάν έχουν επικυρωθεί από φορέα αρμόδιο για την έκδοση κυρωμένων αντιγράφων.
- η αποζημίωση της ασφαλιστικής εταιρίας κρίνεται από το δικαίο του τόπου σύνταξης και εκτέλεσης της ασφαλιστικής σύμβασης, αδιάφορο εάν αυτή παραπέμπει σε ξένους κανόνες. το ίδιο ισχύει για τη θεμελίωση της αντικειμενικής ευθύνης, η οποία κρίνεται από το δικαίο του τόπου.

20.2 Ειδικές ρήτρες για τις περιπτώσεις μη συμμόρφωσης του αναδόχου με τις υποχρεώσεις του

Αν απαιτείται αλλαγή ασφαλιστικής εταιρείας, ή τροποποίηση των όρων της ασφαλιστικής σύμβασης, ή αμφοτέρω, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται εντός μηνός από τη σχετική ειδοποίηση. Σε περίπτωση που Ανάδοχος παραλείψει, ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές του υποχρεώσεις, ή οι ασφαλίσεις που συνυπολογίσει κριθούν από τον ΚΤΕ σαν μη συμβατές με τις αντίστοιχες συμβατικές απαιτήσεις, ο ΚΤΕ δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου την(τις) αντίστοιχη(ες) ασφαλιστική(ές) σύμβαση(εις), στην περίπτωση αυτή θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος. Τα ασφάλιστρα και οι σχετικές δαπάνες σύναψης της(των) σύμβασης (συμβάσεων) θα καταβληθούν από τον Ανάδοχο εντός 15 ημερολογιακών ημερών από της σχετικής ειδοποίησής. Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης καταβολής, θα επιβαρύνονται με τον νόμιμο τόκο υπερημερίας. Σε περίπτωση που παρέλθει τρίμηνο χωρίς η καταβολή να έχει συντελεσθεί, ο ΚΤΕ έχει το δικαίωμα: να συμψηφίσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με επόμενη πληρωμή 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 οφειλόμενων ποσών.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί, ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλίσεων, ο ΚΤΕ, για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση των ασφαλιστηρίων, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές, με χρέωση και για λογαριασμό του Αναδόχου, μετά την προηγούμενη ειδοποίησή του. Σε τέτοια περίπτωση, η εκ μέρους του ΚΤΕ είσπραξη των ποσών των ασφαλίσεων που κατέβαλε, προσαυξάνονται με τους τόκους υπερημερίας. Οι τόκοι υπερημερίας θα προσμετρούνται από την ημερομηνία καταβολής των ασφαλίσεων.

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

Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρία με την οποία ο Ανάδοχος συνήψε ασφαλιστική σύμβαση, παραλείψει, ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημία 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 ΚΤΕ, σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, θα υπολογίσει το αντίστοιχο ποσό και θα το συμψηφίσει με την προς τον ανάδοχο προσεχή πληρωμή του. εάν δεν προβλέπεται προσεχής πληρωμή, ο ΚΤΕ θα το εκπέσει από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.

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

20.3 Διαδικασία Ελέγχου από τον ΚΤΕ της επάρκειας των Ασφαλιστικών Συμβάσεων με ασφαλιστική περίοδο εκκινούσα από την υπογραφή της Σύμβασης.

Ο έλεγχος από τον Κ.Τ.Ε. των ασφαλιστικών συμβάσεων των οποίων η ασφαλιστική περίοδος αρχίζει από την υπογραφή της σύμβασης ανάθεσης θα γίνει πριν από την υπογραφή της σύμβασης.

Ο έλεγχος από τον Κ.Τ.Ε θα αφορά:

- Τη φερεγγυότητα των προτεινόμενων ασφαλιστικών εταιριών
- Τη συμβατότητα των όρων των ασφαλιστικών συμβάσεων προς τις απαιτήσεις του παρόντος άρθρου και τους υπόλοιπους όρους της ΕΣΥ

Σε περίπτωση αδυναμίας του αναδόχου να προσκομίσει ασφαλιστική σύμβαση που να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις του παρόντος άρθρου της ΕΣΥ πριν την υπογραφή της σύμβασης του έργου, θα πρέπει να προσκομίσει πριν την υπογραφή της σύμβασης απαραίτητως "Βεβαίωση Ασφάλισης" (CoverNote), όπου να αναφέρονται οι ασφαλιστικές καλύψεις και τα όρια αποζημίωσης που θα περιλαμβάνει το ασφαλιστήριο συμβόλαιο.

Στην περίπτωση αυτή, το ασφαλιστήριο συμβόλαιο πρέπει να υποβληθεί το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Η μη ικανοποίηση των παραπάνω απαιτήσεων από τον Ανάδοχο, έτσι ώστε η ασφαλιστική σύμβαση να είναι σύμφωνη με τους όρους του παρόντος άρθρου και να γίνει δεκτή από τον ΚΤΕ, συνεπάγεται αφ' ενός ανέκκλητη ποινική ρήτρα τριών χιλιάδων ευρώ (3.000€) αφ' ετέρου τη διαδικασία σύναψης από τον ΚΤΕ στο όνομα, για λογαριασμό και με δαπάνες του Αναδόχου ασφαλιστηρίου(ων) συμβολαίου(ων) που να καλύπτει(ουν) τις συμβατικές απαιτήσεις, πληρωμή ασφαλίσεων, κ.λπ., όπως αναλυτικότερα αναφέρεται στην παραπάνω παράγραφο.

20.4 Ασφάλιση του Προσωπικού του Έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένο στον Ενιαίο Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης (ΕΦΚΑ) και στα λοιπά Ασφαλιστικά Ταμεία όλο το προσωπικό που απασχολεί ο ίδιος, ή οι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με την (εκάστοτε) ισχύουσα νομοθεσία (διατάξεις περί ΕΦΚΑ κλπ)

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 ΕΦΚΑ 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.

Ο ΚΤΕ δικαιούται να ελέγχει την τήρηση των παραπάνω όρων, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στον ΚΤΕ όλα τα σχετικά στοιχεία για την πραγματοποίηση των ελέγχων.

Οι όροι των παραπάνω παραγράφων ισχύουν για όλη τη διάρκεια της σύμβασης εκτέλεσης του έργου.

20.5 Ασφάλιση του Έργου «Κατά Παντός Κινδύνου»

ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΕΝΑΝΤΙ ΥΛΙΚΩΝ ΖΗΜΙΩΝ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει πλήρως "κατά παντός κινδύνου" και σύμφωνα με τους όρους των Τευχών Δημοπράτησης του έργου, την Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία, τη συνολική αξία του υπό κατασκευή έργου, όπως αυτή θα έχει προσδιορισθεί στο Τεύχος της Οικονομικής Προσφοράς του. Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις τυχόν περαιτέρω αναπροσαρμογές του αρχικού συμβατικού ποσού.

Η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημίας, ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, όπως απεργίες, κοινωνικές ταραχές, τρομοκρατικές ενέργειες, δολιοφθορές, κακοτεχνίες, λανθασμένη μελέτη ή /και κατασκευή, ελαττωματικά υλικά (manufacturer's risk), τυχαία περιστατικά (φωτιά, ανθρώπινο λάθος 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.

Το ασφαλιστήριο θα καλύπτει και την περίοδο υποχρεωτικής συντήρησης του έργου. Η διάρκεια της ασφάλισης αρχίζει με την υπογραφή της σύμβασης και λήγει με την Οριστική Παραλαβή του έργου.

Η ασφαλιστική κάλυψη είναι αποδεκτό να μη περιλαμβάνει ζημιές (οι οποίες εξαιρούνται διεθνώς) προκαλούμενες από τις ακόλουθες - και μόνο αυτές - αιτίες.

α. ανταρτική δράση, πόλεμο, εισβολή εχθρικής δύναμης στη χώρα, εμφύλιο πόλεμο, στασίαση ή κατάλυση της συνταγματικής τάξης της χώρας.

β. ιονισμό, ακτινοβολία ή μόλυνση ραδιενέργειας από πυρηνικό καύσιμο ή κατάλοιπα από καύση πυρηνικού καυσίμου.

γ. ωστικά κύματα προκληθέντα από αεροπλάνο ή άλλα ιπτάμενα αντικείμενα κινούμενα με ταχύτητα ίση προς την ταχύτητα του ήχου, ή με υποηχητική ταχύτητα.

ΠΡΟΣΤΙΜΑ Η / ΚΑΙ ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, σε ετήσια βάση, να ζητεί από τους ασφαλιστές του, την αναπροσαρμογή του ύψους της παραπάνω ασφαλιστικής κάλυψης, σύμφωνα με την πραγματική αξία του έργου, λαμβανόμενης υπόψη και της αναθεώρησης.

Στην ασφαλιστική σύμβαση θα περιλαμβάνεται όρος ότι οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υπασφάλισης.

Με το ίδιο ασφαλιστήριο θα καλύπτονται "κατά παντός κινδύνου" και οι μόνιμες ή / και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις και η τυχόν "παρακείμενη περιουσία" καθώς επίσης και ο πάσης φύσεως εξοπλισμός στην περιοχή του έργου, που θα χρησιμοποιηθεί για το έργο, σύμφωνα με σχετική περιγραφή τους από τον Ανάδοχο.

20.6 Ασφάλιση αστικής ευθύνης έναντι τρίτων

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η "ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ" του Αναδόχου έναντι τρίτων και οι ασφαλιστές θα υποχρεούνται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε τρίτους για σωματικές βλάβες ή θάνατο, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και για υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου μελετών - κατασκευών και περιόδου συντήρησης εξαιτίας των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών του έργου και διαφόρων άλλων ρυθμίσεων, οποτεδήποτε γίνονται αυτές, και εφόσον εκτελούνται στο πλαίσιο των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Το αντικείμενο της ασφάλισης περιλαμβάνει και την αστική ευθύνη έναντι τρίτων για λόγους μη εφαρμογής των περιβαλλοντικών αδειοδοτήσεων και πρόκλησης υποβάθμισης του περιβάλλοντος κατά τη διάρκεια της κατασκευής, σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου 1650/86 για την προστασία του περιβάλλοντος. Θα καλύπτονται επίσης και ζημιές σε όμορες ιδιοκτησίες /εγκαταστάσεις.

20.7 Διάρκεια της Ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών αρχίζει με την υπογραφή της σύμβασης και λήγει με την οριστική παραλαβή του έργου.

20.8 Όρια Αποζημίωσης

1. Τα ελάχιστα όρια αποζημίωσης για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση αστικής ευθύνης έναντι τρίτων, κατά την περίοδο εκτέλεσης του έργου, θα είναι τα ακόλουθα:
 - α. για υλικές ζημιές (θετικές ή αποθετικές) σε πράγματα τρίτων ανεξάρτητα από τον αριθμό των τυχόν ζημιωθέντων τρίτων: 150.000 € /περιστατικό
 - β. για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων: κατά άτομο 150.000€/περιστατικό
 - γ. για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων μετά από ομαδικό ατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων: 300.000 € /περιστατικό
 - δ. το αθροιστικό ανώτατο όριο ευθύνης ασφαλιστών σε όλη τη διάρκεια ισχύος της ασφαλιστικής κάλυψης έναντι τρίτων, κατά την περίοδο εκτέλεσης του έργου θα είναι κατ' ελάχιστον: 300.000 €
2. Ο Ανάδοχος θα είναι ασφαλισμένος για την αστική ευθύνη έναντι τρίτων και κατά την περίοδο συντήρησης του έργου. Το ανώτατο αθροιστικό όριο ευθύνης των ασφαλιστών θα ανέρχεται στο 50% του αντίστοιχου ποσού, το οποίο ισχύει κατά την περίοδο εκτέλεσης του έργου.

20.9 Ασφάλιση Κύριου Μηχανικού Εξοπλισμού «Κατά παντός Κινδύνου»

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.

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.

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

Ο ανάδοχος δε δικαιούται, για οποιαδήποτε περίπτωση, να διεκδικήσει από τον ΚτΕ αποζημίωση για τυχόν ζημία ή ολική απώλεια μηχανήματος κλπ. Ακόμη και για την περίπτωση ανωτέρας βίας, εκτός από τις περιπτώσεις που αναφέρθηκαν.

Η ασφάλιση των μηχανημάτων θα καλύπτει και τη μετακίνηση, τη μεταφορά και τους αναγκαίους ελιγμούς όλων των μηχανημάτων προς και από την περιοχή του έργου. η ευθύνη των ασφαλιστών εκτείνεται σε όλη τη χρονική περίοδο από την άφιξη στην περιοχή του έργου μέχρι την απομάκρυνσή τους από αυτό.

20.10 Ασφάλιση Αυτοκινήτων

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένα σε ασφαλιστική εταιρεία, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, τα αυτοκίνητα που προορίζονται για τις ανάγκες και την εξυπηρέτηση των ερευνών, κατασκευών και συντήρησης του έργου, σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

Υπεύθυνος για την τήρηση των όρων και τη φύλαξη των ανωτέρω ασφαλιστηρίων είναι ο Ανάδοχος, ο οποίος υποχρεούται να τα επιδεικνύει στην επιβλέπουσα υπηρεσία για έλεγχο, όποτε του ζητηθεί.

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

20.11 Ειδικοί Όροι που πρέπει να περιλαμβάνονται στις Ασφαλιστικές Συμβάσεις του Έργου.

Στο ενιαίο ασφαλιστήριο θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

- "Στην έννοια της λέξης ασφαλιζόμενος περιλαμβάνεται ο ανάδοχος και το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολείται με οποιαδήποτε συμβατική σχέση εργασίας με αυτόν στο πλαίσιο του συγκεκριμένου έργου, καθώς επίσης και ο κύριος του έργου (ΚτΕ), οι τυχόν υπεργολάβοι και οι μελετητές.
- Ο ΚτΕ., οι εκπροσωπούσες υπηρεσίες και το εν γένει προσωπικό τους, οι σύμβουλοι του ΚτΕ (και /ή των υπηρεσιών του) και το προσωπικό τούτων θεωρούνται τρίτα πρόσωπα, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της ασφαλιστικής κάλυψης με την εφαρμογή του παραρτήματος " διασταυρούμενη ευθύνη αλληλίων" (crossliability), το οποίο καλύπτει την αστική ευθύνη των ασφαλιζόμενων φορέων.
- η ασφαλιστική εταιρία θα υποχρεούται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται τυχόν κατά:
του Αναδόχου
και /ή των μελετητών και συμβούλων του
και / ή του ΚτΕ
και / ή των εκπροσωπούσων τον ΚτΕ Υπηρεσιών και / ή των συμβούλων τους
και /ή μέρους ή/ και του συνόλου του προσωπικού των παραπάνω

με την αίτηση ευθύνης τους ή συνυπευθυνότητάς τους στη βλάβη ή ζημία 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 ζημία 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.

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

Η ασφαλιστική εταιρία παραιτείται κάθε δικαιώματος ανταγωγής κατά της υπηρεσίας, των συμβούλων της, των συνεργατών της και των υπαλλήλων τους σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημία οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη, όχι ηθελημένη, των παραπάνω προσώπων.

Το ασφαλιστήριο δεν μπορεί να ακυρωθεί, 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 Επίβλεψης.

Με το ενιαίο ασφαλιστήριο των καλύψεων θα καλύπτεται και η ευθύνη της υπηρεσίας και/ ή των συμβούλων της και / ή του προσωπικού των, που απορρέει από το άρθρο 922 του Αστικού Κώδικα (Ευθύνη Προστήσαντος).

ΑΡΘΡΟ 21°: ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ – ΕΞΥΠΝΕΣ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ

Για την κατασκευή τους θα ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα για την απρόσκοπτη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων και θα ληφθούν με μέριμνα του αναδόχου όλες οι απαραίτητες άδειες για την εφαρμογή των απαιτούμενων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων. Επίσης στην ευθύνη του αναδόχου (χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση) είναι η σύνταξη των μελετών για τις προσωρινές κυκλοφοριακές ρυθμίσεις που θα απαιτηθούν, τις μελέτες προσωρινής σήμανσης και η εφαρμογή τους.

Η Φωτεινή Σηματοδότηση θα κατασκευαστεί σύμφωνα με τη μεθοδολογία που περιγράφεται στην Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων και στην κείμενη σχετική νομοθεσία.

Οι φωτεινοί σηματοδότες που θα τοποθετηθούν θα πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και τις λειτουργικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις των φωτεινών σηματοδοτών ρύθμισης κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών διαμέτρου Φ200 ή Φ300 σύμφωνα με το πρότυπο του ΕΛΟΤ EN 12368 καθώς και τις παραπομπές όπως αυτές αναφέρονται στο ΦΕΚ β'3007/26-11-2013.

Σε επιλεγμένα σημεία του έργου θα εγκατασταθεί πιλοτικό σύστημα έξυπνων διαβάσεων όπως περιγράφεται στα τεύχη δημοπράτησης. Οι θέσεις θα επιλεγούν μετά από λεπτομερή σχεδιασμό, με γνώμονα την ασφάλεια πεζών και οχημάτων, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η άρτια και αξιόπιστη λειτουργία τους λαμβάνοντας υπόψη τους κινδύνους εγκατάστασης του εξοπλισμού των έξυπνων πρότυπων διαβάσεων με βάση την κυκλοφοριακή ροή, την ταχύτητα διέλευσης, το πλάτος οδού, την ορατότητα και τις επιτόπιες συνθήκες.

ΑΡΘΡΟ 22°: ΑΠΟΣΒΕΣΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Με την επιφύλαξη μικρότερων προθεσμιών που προβλέπονται στον νόμο τα εν γένει δικαιώματα του Αναδόχου από τη σύμβαση αποσβένυνται και οποιαδήποτε εξ αυτών αξίωση παραγράφεται, εάν αυτά δεν ασκηθούν, με σχετική αίτησή του προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, μέσα σε προθεσμία τεσσάρων (4) μηνών από την εμφάνιση της γενεσιουργού τους αιτίας.

ΑΡΘΡΟ 23°: ΜΟΝΟΜΕΡΗΣ ΛΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια εκτέλεσής της σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 133 του ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 24°: ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

Κατά των εκτελεστών πράξεων ή παραλείψεων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ή της Προϊσταμένης Αρχής ή του Κυρίου του Έργου, που προσβάλλουν για πρώτη φορά δικαίωμα του Αναδόχου, χωρεί ένσταση. Η ένσταση απευθύνεται στο κατά περίπτωση, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο, και ασκείται είτε με επίδοση με δικαστικό επιμελητή είτε με ηλεκτρονική αποστολή, σύμφωνα με τον ν. 4727/2020 (Α' 184), στη Διευθύνουσα Υπηρεσία ή την Προϊσταμένη Αρχή που εξέδωσε την προσβαλλόμενη πράξη ή στο αποφαινόμενο όργανο, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της πράξης ή τη συντέλεση της παράλειψης. Η παράλειψη της ως άνω επίδοσης ή ηλεκτρονικής αποστολής, καθιστά την ένσταση απαράδεκτη. Ένσταση ασκείται επίσης και κατά πράξεων της Προϊσταμένης Αρχής ή του Κυρίου του Έργου, εφόσον με τις πράξεις αυτές προκαλείται διαφωνία για πρώτη φορά. Στην περίπτωση αυτήν, η προθεσμία για την άσκηση της ένστασης αρχίζει από την κοινοποίηση της απόφασης ή της πράξης στον Ανάδοχο.

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της περιφέρειας, στην οποία εκτελείται το Έργο. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η ένσταση, που αναφέρεται ανωτέρω, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς προδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

Για κάθε ζήτημα που δεν ρυθμίζεται στην παρούσα ΕΣΥ (και εν γένει στα έγγραφα της Σύμβασης), ισχύουν οι διατάξεις του ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

Αθήνα, 2023
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ


ΙΩΑΝΝΑ ΤΣΑΚΟΥΒΑ
Διευθ. Μηχανικών ΜΕΣΟ


ΑΝΤ/ΠΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ


ΧΑΡΙΚΛΙΑ ΜΠΙΤΖΙΑΚΗ
Καρ. Τοπογράφος Μηχανικός


ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ, ΜΔΟ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΔΑΓΛΑΣ
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ με την αριθμό πρωτ. απόφαση
της


ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΤΣΟΥΚΑΚΗ
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΚΑΛΟΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΜΔΟ