

**Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ
ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑΣ

ΕΡΓΟ:

**«ΕΡΓΟ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΤΗ
ΔΙΩΡΥΓΑ ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΟΚΚΙΝΙ»**

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ:

E-925

**ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

ΑΘΗΝΑ, 2026

Περιεχόμενα

Άρθρο 1 ^ο :	Αντικείμενο	2
Άρθρο 2 ^ο :	Αρτιότητα της κατασκευής - Προδιαγραφές	2
Άρθρο 3 ^ο :	Μελέτες και συνθήκες του έργου	3
Άρθρο 4 ^ο :	Μελέτες εφαρμογής.....	6
Άρθρο 5 ^ο :	Εφαρμοστέα νομοθεσία	9
Άρθρο 6 ^ο :	Γενικοί όροι	10
Άρθρο 7 ^ο :	Αρχαιολογικά ευρήματα	14
Άρθρο 8 ^ο :	Προθεσμίες του έργου (Χρονοδιάγραμμα κατασκευής – ΠΠΕ - ΣΑΥ - ΦΑΥ - Οργανόγραμμα Εργοταξίου - Ημερολόγιο Έργου)	15
Άρθρο 9 ^ο :	Υπέρβαση προθεσμιών – Ποινικές ρήτρες – Υποκατάσταση αναδόχου	22
Άρθρο 10 ^ο :	Διεύθυνση έργου - Εργατικό δυναμικό και λοιπό προσωπικό - Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας.....	23
Άρθρο 11 ^ο :	Διευκολύνσεις της κυκλοφορίας – Πινακίδες – Προσωρινές εγκαταστάσεις – Προστατευτικές κατασκευές	37
Άρθρο 12 ^ο :	Εξοπλισμός, υλικά και εργασία.....	41
Άρθρο 13 ^ο :	Διασφάλιση ποιότητας	45
Άρθρο 14 ^ο :	Δοκιμές	46
Άρθρο 15 ^ο :	Προκαταβολή	48
Άρθρο 16 ^ο :	Διευκολύνσεις αναδόχου	48
Άρθρο 17 ^ο :	Επιμετρήσεις.....	48
Άρθρο 18 ^ο :	Λογαριασμοί – Δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο - Πιστοποιήσεις- Νέες Τιμές	49
Άρθρο 19 ^ο :	Απαιτούμενα σχέδια έργου-σκαριφήματα-φωτογραφίες	52
Άρθρο 20 ^ο :	Εργασίες εκτελούμενες από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. ή από άλλους αναδόχους- Ειδικές περιπτώσεις άμεσης επέμβασης.....	53
Άρθρο 21 ^ο :	Φόροι, τέλη, κρατήσεις υπέρ τρίτων, εισφορές Ε.Φ.Κ.Α. επιβαρύνσεις, χρηματοδότηση.....	54
Άρθρο 22 ^ο :	Μητρώο του έργου – Χρόνος υποχρεωτικής συντήρησης των έργων - Παραλαβή.....	55
Άρθρο 23 ^ο :	Αναθεώρηση τιμών	57
Άρθρο 24 ^ο :	Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) – Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.).....	57
Άρθρο 25 ^ο :	Ασφαλίσεις.....	59
Άρθρο 26 ^ο :	Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης.....	66
Άρθρο 27 ^ο :	Μέτρα Πληροφόρησης – Πινακίδα Έργου	66

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α:	Χρονοδιάγραμμα κατασκευής έργου
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β:	Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ:	Σχέδιο ασφάλειας και υγείας και Φάκελος ασφάλειας και υγείας
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ:	ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27.11.02 απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 16Β/14.1.03)
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε:	Περιβαλλοντικές Αδειοδοτήσεις

ΕΥΔΑΠ.Α.Ε.

**ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΗΣ Α.Ε.
(Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε.)
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ**

**ΕΡΓΟ: «ΕΡΓΟ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ
ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΩΡΥΓΑ
ΚΙΘΑΙΡΩΝΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ
ΚΟΚΚΙΝΙ»**

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ: E-925

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ Εταιρείας Παγίων
ΕΥΔΑΠ από τον Προϋπολογισμό των
ετών 2026, 2027 και 2028,
σύμφωνα με την υπ' αριθ. πρωτ. οικ.
ΥΠΕΝ/Δ18/ 117253/
524/29.10.2024 Απόφαση του
Υπουργού Περιβάλλοντος και
Ενέργειας, κατ' εφαρμογή των
αναφερομένων στο άρθρο 18 του
Ν.5106/01.05.2024**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: Συνολικής εκτιμώμενης αξίας είκοσι
(προ ΦΠΑ) πέντε εκατομμυρίων οκτακοσίων
εβδομήντα ενός χιλιάδων
εννιακοσίων εξήντα δύο ευρώ και
τριάντα τεσσάρων λεπτών
(25.871.962,34 €)**

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο: Αντικείμενο

1. Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η πλήρης εκτέλεση του έργου «**Έργο σταθεροποίησης και στεγανοποίησης στη Διώρυγα Κιθαιρώνα στην περιοχή Κοκκίνι**» όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στο τεύχος Τεχνικής Περιγραφής και στα λοιπά συμβατικά τεύχη του.
Το έργο αφορά στις πάσης φύσεως εργασίες που συντελούν στην ολοκλήρωση και ασφαλή λειτουργία του.
2. Αντικείμενο της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) είναι η διατύπωση των ειδικών όρων βάσει των οποίων, σε συνδυασμό με τους λοιπούς όρους της σύμβασης, τις εγκεκριμένες μελέτες καθώς και των τροποποιήσεων ή συμπληρώσεων που τυχόν προκύψουν (με έγκριση της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.), θα κατασκευαστεί το παραπάνω έργο.
3. Οι συμβατικές τιμές μονάδας των επιμέρους εργασιών κάθε ομάδας είναι οι τιμές που θα προκύψουν ύστερα από την εφαρμογή του προσφερόμενου ποσοστού έκπτωσης, της κάθε ομάδας, στις τιμές του τιμολογίου και του προϋπολογισμού δημοπράτησης των επιμέρους εργασιών αυτής.
4. Αρχικό συμβατικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι το συνολικό χρηματικό ποσό που προκύπτει από τη δημοπρασία, όταν το αποτέλεσμα αυτής θα έχει τελικά εγκριθεί, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Ανάθεσης και Εκτέλεσης Συμβάσεων Έργων, Μελετών και Παροχής Τεχνικών και Λοιπών Συναφών Επιστημονικών Υπηρεσιών της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. (Απόφαση 21721/06.12.2023 Δ.Σ. Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.) (εφεξής «Κανονισμός»), συμπεριλαμβανομένων και των απρόβλεπτων δαπανών.
5. Για τυχόν μεταβολές του αντικειμένου του παρόντος έργου, ισχύουν τα αναφερόμενα στα άρθρα 5.3.1.1.14 παρ. 2 και 5.4.2 του Κανονισμού και του Τεύχους της Διακήρυξης.

Άρθρο 2^ο: Αριότητα της κατασκευής - Προδιαγραφές

Κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου, αλλά και όλο το παρόν έργο, θα πρέπει να είναι άρτιο, τόσο ως προς την κατασκευή και εμφάνισή του, όσο και ως προς την πλήρη και ασφαλή λειτουργία του και την άμεση σύνδεσή του με τα υπόλοιπα τμήματα του έργου και με τα ήδη κατασκευασμένα.

Ο καθορισμός οποιονδήποτε στοιχείων και οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών στα σχέδια και τις μελέτες που τυχόν χορηγηθούν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, στα Τεύχη Δημοπράτησης, στον τρόπο εκτέλεσης των κατασκευών κλπ, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την υποχρέωση να λάβει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων ειδών κατασκευών που συνοδεύουν τα επιμέρους τμήματα του όλου έργου.

2.1 Κανονισμοί

Για την εκτέλεση του έργου, τον ποιοτικό έλεγχο, τις ανοχές και τις παραδοχές, θα ισχύουν οι γενικώς αποδεκτές στην Ελλάδα απαιτήσεις των κανονισμών, όπως προδιαγράφονται για τα

υλικά και τις επιμέρους κατασκευές και εργασίες του έργου, σύμφωνα με το Άρθρο 2 της παρούσας. Μπορεί να γίνουν αποδεκτοί και άλλοι ισοδύναμοι ή αυστηρότεροι κανονισμοί, μετά από σχετική έγκριση από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και εφόσον υποβληθούν από τον Ανάδοχο αντίγραφα των κανονισμών, αιτιολόγηση της πρότασης και τεκμηρίωση της ισοδυναμίας προς τους κανονισμούς ISO, CEN, ELOT, DIN, AWWA, κ.α.

2.2 Προδιαγραφές

Οι τεχνικές προδιαγραφές καθορίζουν κυρίως τον ορθό τρόπο κατασκευής των έργων και την απαιτούμενη ποιότητα των υλικών. Για την εκτέλεση των εργασιών της παρούσας εργολαβίας και για οποιοδήποτε υλικό, κατασκευή, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες/ μεθόδους/ δοκιμές κλπ.), θα εφαρμόζονται με σειρά ισχύος οι κάτωθι προδιαγραφές, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στο σχετικό τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών:

1. οι αναφερόμενες στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών ισχύουσες εγκεκριμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.Τ.Ε.Π.),
2. οι αναφερόμενες στο τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές (για αντικείμενα που δεν καλύπτονται από τις υπάρχουσες Ε.Τ.Ε.Π.),
3. τα θεσμοθετημένα εναρμονισμένα πρότυπα, όπως αναφέρονται στο Παράρτημα Β του Τιμολογίου Δημοπράτησης, καθώς και στο Παράρτημα 4 της ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/356/04.10.2012.
4. τα λοιπά ισχύοντα ευρωπαϊκά πρότυπα και, απουσία αυτών, τα διεθνή πρότυπα ISO και τα εθνικά πρότυπα (ΕΛΟΤ, ASTM, BS, DIN, κλπ).

Άρθρο 3ο: Μελέτες και συνθήκες του έργου

3.1 Μελέτη των συνθηκών εκτέλεσης του έργου

1. Οι διαγωνιζόμενοι και κατ' επέκταση ο ανάδοχος με την προσφορά του δηλώνει ότι μελέτησε πλήρως τις γενικές και τις τοπικές συνθήκες του έργου, και έλαβε γνώση των κάθε είδους πηγών λήψης και της διαθεσιμότητας υλικών, των θέσεων προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, των μεταφορών, της διάθεσης, της διαχείρισης και αποθήκευσης υλικών, ύπαρξης εργατοτεχνικού γενικά προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, οδών, των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης ομβρίων και των έργων αντιπλημμυρικής προστασίας, των δικτύων εξυπηρέτησης λοιπών οργανισμών – εταιρειών, του φόρτου κυκλοφορίας, της διάρκειας και της έντασης της παραθεριστικής περιόδου, του ευμετάβλητου των καιρικών συνθηκών, της διαμόρφωσης και κατάστασης του εδάφους, του είδους της ποιότητας και ποσότητας των υλών που μπορούν να συναντηθούν πάνω και κάτω από το έδαφος κ.λπ., καθώς και ότι έχουν εκτιμήσει επαρκώς τις επιχειρηματικές και άλλες διακινδυνεύσεις και γενικά όλες εκείνες τις συνθήκες που θα επηρεάσουν την άρτια εκτέλεση της Σύμβασης και τη διαμόρφωση της Οικονομικής Προσφοράς τους.

Ο ανάδοχος που θα αναδειχθεί, οφείλει να έχει λάβει επί τόπου γνώση των υφισταμένων ειδικών και γενικών συνθηκών και εφόσον κρίνει απαραίτητο να έχει προβεί σε επί πλέον εργασίες και έρευνες προκειμένου να αποκτήσει ίδια αντίληψη των συνθηκών και δεδομένων

του έργου και ειδικότερα να έχει διευρευνήσει πλήρως:

- i. Την περιοχή του έργου.
- ii. Τις περιοχές πηγών υλικών στην περιοχή του έργου κατ' εφαρμογή της ισχύουσας λατομικής νομοθεσίας και των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων (Απόφαση Υ.Π.Ε.Κ.Α. (Α.Π. 172596/24-12-2013,ΑΔΑ: ΒΙΨ60-Υ0Β)¹).
- iii. Την αγορά εργασίας, υλικών, μηχανικού εξοπλισμού, υπηρεσιών, ειδικευμένου και μη τεχνικού ή άλλου προσωπικού, υπηρεσιών, κεφαλαίων, παγίων και πάσης φύσεως άλλων προμηθειών.
- iv. Τις γενικές, ειδικές και τοπικές συνθήκες (στενότητα οδών, έργα κάτω από τον υπόγειο ορίζοντα, κ.λπ.) που επηρεάζουν την εκτέλεση των έργων.
- v. Τις εγκεκριμένες μελέτες, τα διατιθέμενα στοιχεία και πληροφορίες από το Δημόσιο και Οργανισμούς (π.χ. Υπουργεία Πολιτισμού, Υποδομών και Μεταφορών, Δασαρχείο, ΔΕΗ, ΑΔΜΗΕ, ΔΕΔΔΗΕ, ΕΥΔΑΠ, ΟΤΕ, ΟΣΕ, εταιρείες κινητής τηλεφωνίας, Τοπικές Αρχές, κ.λπ.), σχετικά με έργα τους (υφιστάμενα, εκτελούμενα και δημοπρατημένα) στην περιοχή.
- vi. Τους τρόπους προσπέλασης, τους φόρτους της υπάρχουσας κυκλοφορίας με την εποχική κατά την παραθεριστική περίοδο διακύμανση της, τους γεωγραφικούς και άλλους κυκλοφοριακούς περιορισμούς και τα μέτρα εξασφάλισής της που θα πρέπει να λάβει αμελλητί.
- vii. Τις ιδιαιτερότητες των κατασκευών, λόγω του ότι πολλές εργασίες θα γίνονται με ταυτόχρονη κυκλοφορία στο υφιστάμενο οδικό δίκτυο, με όλες τις δυσχέρειες που θα προκύψουν από την αιτία αυτή.
- viii. Τις δυσχέρειες που είναι δυνατό να προκύψουν από εργασίες που θα εκτελούνται στην περιοχή του έργου από άλλη Υπηρεσία ή από άλλους εργολήπτες.
- ix. Την αυξημένη κίνηση των οχημάτων κατά την τουριστική περίοδο.
- x. Τις ιδιαιτερότητες των κατασκευών λόγω των αρχαιολογικών ανασκαφών και των ειδικών απαιτήσεων της αρμόδιας αρχαιολογικής υπηρεσίας.
- xi. Τα πάσης φύσεως ζητήματα, περιορισμούς, απαιτήσεις και απαραίτητες διαδικασίες που σχετίζονται με την εγκατάσταση και τη λειτουργία των εργοταξίων.
- xii. Τις εκτελεσθείσες απαλλοτριώσεις και τη διαθεσιμότητα των εκτάσεων που θα καταληφθούν από τα έργα.
- xiii. Την καταλληλότητα, επάρκεια, απόσταση και προσπελασιμότητα των πάσης φύσεως χώρων απόληψης υλικών, καθώς και των πάσης φύσεως χώρων μόνιμης ή προσωρινής απόθεσης.
- xiv. Τις πάσης φύσεως ρητές ή έμμεσες περιβαλλοντικές δεσμεύσεις, περιορισμούς και απαιτήσεις του συνόλου των έργων, στις οποίες υποχρεούνται να συμμορφώνεται αμελλητί και απροφάιστα.
- xv. Και γενικότερα οποιαδήποτε άλλα ζητήματα μπορούν κατά οιονδήποτε τρόπο να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο, τον τρόπο υλοποίησης, την τιμολόγηση και εν γένει

¹ Σημειώνονται τα εξής: Με την υπ' αριθ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/85294/5602/15.09.2021 Απόφαση παρατάθηκε η ισχύς των Περιβαλλοντικών Όρων έως τις 07-09-2025. Στις 07.07.2025, υποβλήθηκε εμπρόθεσμα, Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για το «Εξωτερικό Υδροδοτικό Σύστημα της Μείζονος Περιοχής Πρωτεύουσας» με σκοπό την ανανέωση - επικαιροποίηση των Περιβαλλοντικών Όρων του συνόλου του ΕΥΣ επομένως και της ανωτέρω ΑΕΠΟ. Η υποβληθείσα ΜΠΕ(η οποία επέχει και θέση Φακέλου Ανανέωσης) αναρτήθηκε στο Ηλεκτρονικό Περιβαλλοντικό Μητρώο (ΗΠΜ) του ΥΠΕΝ και έχει λάβει Περιβαλλοντική Ταυτότητα (ΠΕΤ) 2507002810. Ως εκ της εμπρόθεσμης υποβολής της ΜΠΕ σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 5 του Ν.4014/2011, για το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της εμπρόθεσμης υποβολής και της ολοκλήρωσης της διαδικασίας με την έκδοση της σχετικής απόφασης, η υφιστάμενη ΑΕΠΟ διατηρείται σε ισχύ. Ως εμπρόθεσμη υποβολή ορίζεται αυτή που διενεργείται τουλάχιστον δυο μήνες πριν τη λήξη της ισχύος της υφιστάμενης ΑΕΠΟ.

την πλήρη, εμπρόθεσμη, έντεχνη και λειτουργική ολοκλήρωση των έργων και της σύμβασης, σε συνδυασμό με τους όρους αυτής.

Τονίζεται ότι στοιχεία σχετικά με τις υφιστάμενες συνθήκες, όπως π.χ. ποιότητα υπεδάφους, αποτελέσματα πάσης φύσεως ερευνών, στοιχεία πάσης φύσεως παρατηρήσεων, κ.λπ., τίθενται στη διάθεση των διαγωνιζομένων για ενημέρωσή τους και μόνο. Τα στοιχεία αυτά είναι ενδεικτικά και δεν δεσμεύουν συμβατικά την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., αλλά μπορούν να χρησιμεύσουν ως απλό βοήθημα για την σύνταξη των Προσφορών. Αφήνεται πάντως στην κρίση των διαγωνιζομένων να αξιολογήσουν τα στοιχεία αυτά ή και να προβούν με δική τους ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη σε οποιεσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες, ή παρατηρήσεις για επαλήθευση, επέκταση και ακριβέστερο καθορισμό των στοιχείων που τους διατέθηκαν. Τα οποιαδήποτε αποτελέσματα τυχόν συμπληρωματικών ερευνών δεν διαφοροποιούν τις συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου.

2. Παράλειψη του Αναδόχου για ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά στους παραπάνω όρους, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για πλήρη συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στα συμβατικά τεύχη.

3.2 Υπάρχουσες μελέτες – Λοιπά πληροφοριακά στοιχεία

1. Για την κατασκευή των έργων θα εφαρμοσθεί η εγκεκριμένη οριστική μελέτη:

«Οριστική Μελέτη Διασφάλισης Υποδομών Μεταφοράς Ακατέργαστου Ύδατος Διώρυγας Κιθαιρώνα στην ευρύτερη περιοχή Κοκκινίου, από ΧΘ 4+015 έως ΧΘ 5+915 και Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης Μ199», ΝΑΜΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ Α.Ε., ΕΔΑΦΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε., Ν.Κ. ΣΙΔΕΡΗΣ, ΕΥΔΑΠ, 2021.

Η παρούσα δημοπράτηση περιλαμβάνει τα μέτρα – έργα που απαιτούνται για την εξασφάλιση της ευστάθειας του υδαταγωγού σε όλο το τμήμα από Χ.Θ. 4+015 έως Χ.Θ. 5+915, όπως αυτά παρουσιάζονται στο σχέδιο γενικής διάταξης προβλεπόμενων έργων που συνοδεύει το τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής.

2. Οι Διαγωνιζόμενοι και κατ' επέκταση ο ανάδοχος με την προσφορά τους δηλώνουν ότι έχουν λάβει γνώση όλων των διαθέσιμων από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. εγκεκριμένων οριστικών μελετών και λοιπών υποστηρικτικών μελετών των έργων, καθώς και των λοιπών πληροφοριακών στοιχείων, από φορείς και οργανισμούς που εμπλέκονται με την περιοχή των έργων (φυσικό αέριο, ρέματα, δίκτυα ομβρίων και νερού, δίκτυα κινητής και σταθερής τηλεφωνίας, καλώδια υψηλής τάσης κλπ.) με δική τους διερεύνηση.

3.3 Σχέδια – Συμπληρώσεις – Τροποποιήσεις

1. Στην περίπτωση που υπάρχει ασυμφωνία στα χορηγούμενα από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. σχέδια εκτέλεσης του έργου, τότε, ο ανάδοχος υποχρεούται να ζητήσει έγκαιρα – πριν από κάθε, κατά την κρίση του, μερική ή ολική εφαρμογή των παραπάνω σχεδίων – έγγραφες οδηγίες, κλπ, από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Κατά τα λοιπά, έχουν εφαρμογή όσα ορίζονται στο άρθρο 5.3.1.1.6.Α του Κανονισμού.

2. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος θέλει να προτείνει τροποποιήσεις, συμπληρώσεις, βελτιώσεις κλπ, σε επιμέρους τμήματα του έργου, τότε ο ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από αιτιολογημένη πρότασή του, να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, πλήρη μελέτη των παραπάνω, για έγκρισή τους από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., τουλάχιστον ένα (1) μήνα πριν την κατασκευή των τμημάτων αυτών. Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει λεπτομερή σχέδια τυχόν τροποποιήσεων. Όλες οι μελέτες του Αναδόχου θα έχουν την υπογραφή του νόμιμου εκπροσώπου του και των νομίμων εκπροσώπων των γραφείων μελετών που θα εκπονούν τις υπόψη μελέτες και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 4 της παρούσας.
3. Όλες οι παραπάνω μεταβολές δε θα συνεπάγονται σε καμία περίπτωση αύξηση της τιμής της προσφοράς.

Άρθρο 4^ο: Μελέτες εφαρμογής

Ο ανάδοχος του έργου, μετά την υπογραφή της σύμβασης, υποχρεούται να προβεί σε όλες τις απαραίτητες επιτόπιες έρευνες, προκειμένου να καθοριστούν τα ακριβή στοιχεία των προς κατασκευή έργων και να προχωρήσει στην εκπόνηση των απαραίτητων μελετών εφαρμογής όπου απαιτηθεί, για τις οποίες δεν αποζημιώνεται ιδιαίτερα, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

1. Η εκτέλεση οποιονδήποτε γεωτεχνικών ερευνών / εργασιών / δοκιμών / ελέγχων και η σύνταξη κάθε είδους μελετών εφαρμογής των έργων (κάθε είδους φρέατα, επιλογή κατάλληλου εξοπλισμού, κ.λπ.) που απαιτούνται για την κατασκευή υπογείων δικτύων χωρίς ανοικτή εκσκαφή, δηλαδή είτε για την εφαρμογή οριζόντιας κατευθυνόμενης διάτρησης (HDD), είτε για την διάνοιξη μικροσήραγγας με την μέθοδο της ωθούμενης συστοιχίας σωλήνων (PJ).
2. Η μελέτη εφαρμογής για την εγκατάσταση σε υγρές συνθήκες (υδραγωγείο σε πλήρη λειτουργία με τη συνολική παροχή του) συστήματος εσωτερικής στεγάνωσης, με τοποθέτηση συστήματος μεμβράνης PVC στον πυθμένα και στα εσωτερικά τοιχώματά του υδραγωγείου, σε όλο το μήκος του, στην περιοχή επέμβασης (ΧΘ 4+015 έως ΧΘ 5+915).
3. Η μελέτη εξασφάλισης κυκλοφορίας / κυκλοφοριακή μελέτη / μελέτη κυκλοφοριακών ρυθμίσεων.
4. Η μελέτη εργοταξιακής σήμανσης.
5. Η μελέτη σύνθεσης σκυροδεμάτων (και του εκτοξευόμενου σκυροδέματος) και η σύνταξη πλήρων αναπτυγμάτων οπλισμού των τεχνικών έργων (φρεατίων, κ.λπ.) της εργολαβίας.
6. Η σύνταξη σχεδίων λεπτομερειών και κατασκευαστικών σχεδίων όλων των μεταλλικών κατασκευών που θα ενσωματωθούν στα έργα.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει τις ως άνω μελέτες, καθώς και όποια άλλη μελέτη κριθεί απαραίτητη (βλ. και άρθρο 18 της παρούσας) τουλάχιστον δύο (2) μήνες πριν την έναρξη της κατασκευής του αντίστοιχου τμήματος του έργου. Η έγκρισή τους πρέπει να γίνει εντός δύο (2) μηνών από την υποβολή τους. Τα ανωτέρω χρονικά διαστήματα μπορούν να τροποποιηθούν με οδηγία της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ιδιαίτερα για μελέτες απαραίτητες για την έναρξη του έργου (κυκλοφοριακή μελέτη, πρόγραμμα υδρ/κών δοκιμών κλπ).

Σε περίπτωση μη ορθής, μη πλήρους ή μη προσήκουσας υποβολής, η μελέτη θα επιστρέφεται

αιτιολογημένα και ο χρόνος ελέγχου θα αρχίζει εκ νέου από την επανυποβολή της. Σε τέτοια περίπτωση, για την όποια καθυστέρηση ή υπέρβαση τμηματικών προθεσμιών της παρούσας Ε.Σ.Υ. προκληθεί, αποκλειστικός υπαίτιος θα είναι ο Ανάδοχος.

Σε περίπτωση που η έγκριση καθυστερήσει από υπαιτιότητα της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και η καθυστέρηση αυτή επηρεάζει την κρίσιμη διαδρομή του χρονοδιαγράμματος, τότε και μόνο ο ανάδοχος δικαιούται ισόχρονη με την καθυστέρηση παράταση προθεσμίας περαίωσης του υπόψη τμήματος του έργου και δεν αποκτά κανένα άλλο δικαίωμα ή απαίτηση για αποζημίωση.

Αν κατά τον έλεγχο της μελέτης προκύψουν αμφισβητήσεις ως προς την επάρκεια υπολογισμών ή των εφαρμοζόμενων υπολογιστικών μεθόδων, η Υπηρεσία δύναται να ζητήσει πρόσθετους υπολογισμούς ή / και ελέγχους, με την εφαρμογή άλλων συναφών υπολογιστικών μεθόδων.

Πριν την έγκριση οποιασδήποτε μελέτης που απαιτηθεί στην πορεία του έργου, δε θα αρχίσει καμία εργασία κατασκευής των υπόψη τμημάτων του έργου. Απαγορεύεται ο Ανάδοχος να εφαρμόσει οποιοδήποτε σχέδιο κατασκευής αν αυτό δεν έχει εγκριθεί από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και δεν φέρει την σφραγίδα «ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ». Στην περίπτωση που κατά την εκτέλεση του έργου προκύψει ανάγκη τροποποίησης ή συμπλήρωσης των ανωτέρω σχεδίων ή ακόμη και κάποια τροποποίηση της μελέτης του συνόλου του έργου, τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει αμέσως στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τα νέα σχέδια και τεύχη της μελέτης με πλήρη και αιτιολογημένη έκθεση για την αναγκαιότητα των ανωτέρω αλλαγών.

Όλες οι υποβαλλόμενες μελέτες(ή / και τροποποιήσεις της σχετικής μελέτης) του αναδόχου θα έχουν τα στοιχεία και την υπογραφή του συντάξαντα, του ελέγξαντα, του νόμιμου εκπροσώπου του ή του κοινού εκπροσώπου, σε περίπτωση σύμπραξης, των γραφείων μελετών που θα εκπονούν τις υπόψη μελέτες καθώς και των νομίμων εκπροσώπων του αναδόχου.

Οι μελέτες θα εκπονηθούν από μελετητές που έχουν τα κατάλληλα προσόντα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία περί μελετών στις αντίστοιχες κατηγορίες, με την έννοια που έχουν αυτές κατά το άρθρο 2 του Ν. 4412/2016. Οι μελετητές που θα συνεργαστούν με τον Ανάδοχο θα έχουν τα νόμιμα προσόντα για τη συμμετοχή σε διαγωνισμούς μελετών του Ν. 4412/16 και την εκπόνηση αντιστοίχων κατηγοριών μελετών. Η απαιτούμενη μελετητική εμπειρία για τις κατηγορίες μελετών 13, 9, 21 και 8 είναι τουλάχιστον 12 ετών στο αντικείμενο των κατηγοριών αυτών. Για την απόδειξη της εμπειρίας θα προσκομιστούν τα αντίστοιχα μελετητικά πτυχία (Γ' τάξης για την απόδειξη 12ετούς εμπειρίας και Β' τάξης για την απόδειξη 8ετούς εμπειρίας).

Το αργότερο επτά (7) ημέρες μετά την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να γνωστοποιήσει στην Υπηρεσία προς έγκριση τους μελετητές ή τα μελετητικά γραφεία που θα εκπονήσουν τις μελέτες που αναφέρονται στην παρούσα Ε.Σ.Υ. και στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης. Για το σκοπό αυτό, ο Ανάδοχος θα προσκομίσει:

- Δήλωση διορισμού Κοινού Εκπροσώπου και Αναπληρωτή Κοινού Εκπροσώπου των συμπραττόντων μελετητικών γραφείων, σε περίπτωση που είναι περισσότερα του ενός. Ο Κοινός Εκπρόσωπος και ο Αναπληρωτής του, δια της υπογραφής τους θα δεσμεύουν πλήρως και ανέκκλητα τα συμπράττοντα μελετητικά γραφεία και θα έχουν το ρόλο Συντονιστή και Αναπληρωτή Συντονιστή εκπόνησης των μελετών έναντι της Διευθύνουσας

Υπηρεσίας.

- Μη ανακλητή υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου κάθε μελετητικού γραφείου, με την οποία θα δηλώνεται η ρητή δέσμευσή του να εκπονήσει για λογαριασμό του Αναδόχου τις πλήρεις μελέτες της αντίστοιχης κατηγορίας, η παραίτηση από κάθε άμεση ή έμμεση οικονομική απαίτηση εκ της εκπόνησης της μελέτης απευθείας από την Υπηρεσία και η δέσμευση συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις του έργου, της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και άλλων αρμοδίων Υπηρεσιών.
- Τα εν ισχύ μελετητικά πτυχία των συμπραττόντων μελετητικών γραφείων, σύμφωνα με τα σχετικώς οριζόμενα στο Ν.4412/2016. Σε περίπτωση που τα μελετητικά γραφεία προέρχονται από χώρες - μέλη της Ε.Ε., του Ε.Ο.Χ. ή χώρες που έχουν υπογράψει την Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων του Π.Ο.Ε., που τηρούν αντίστοιχα μητρώα, σύμφωνα με το άρθρο 64 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένα σε τάξεις και κατηγορίες μελετών αντίστοιχες με εκείνες του παρόντος άρθρου. Σε περίπτωση που τα μελετητικά γραφεία προέρχονται από χώρες - μέλη της Ε.Ε. ή του Ε.Ο.Χ. που δεν τηρούν μητρώα των προηγούμενων παραγράφων ή κράτη που έχουν κυρώσει τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, και είναι εγγεγραμμένα στα Επαγγελματικά / Εμπορικά Μητρώα του Παραρτήματος XI της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ και των αντιστοίχων της Οδηγίας 2014/25/ΕΕ ή στα αντίστοιχα μητρώα των χωρών τους, θα πρέπει να διαθέτουν γενική εμπειρία αντίστοιχη αυτής που απορρέει από την εγγραφή στο Μητρώο Μελετητών - Εταιρειών / Γραφείων Μελετών, δηλαδή στελεχικό δυναμικό με εμπειρία σε αντίστοιχες κατηγορίες μελετών, με την αντιστοιχία που ορίζεται στο άρθρο 39 του Ν.3316/2005 όπως ισχύει.
- Κατάλογο με τα στελέχη που θα χρησιμοποιήσει κάθε γραφείο για όλη τη διάρκεια εκπόνησης των μελετών, με σύντομη περιγραφή της ειδικότητας και της εμπειρίας καθενός και σύντομη περιγραφή των καθηκόντων τους.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα πρέπει να εξετάσει την πρόταση του Αναδόχου και να εγκρίνει ή αιτιολογημένα να απορρίψει κάποια ή όλα τα προτεινόμενα από τον Ανάδοχο μελετητικά γραφεία, εντός επτά (7) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Σε περίπτωση που η Υπηρεσία δεν απαντήσει εντός της άνω προθεσμίας, τεκμαίρεται η έγκριση των προτεινόμενων μελετητικών γραφείων.

Η μη προσκόμιση κάποιων από τα ανωτέρω στοιχεία συνεπάγεται και τη μη έγκριση των μελετητικών γραφείων που αφορούν τα στοιχεία που λείπουν. Τα στοιχεία που λείπουν μπορούν να προσκομιστούν εντός της επταήμερης προθεσμίας προς έγκριση (εντός της οποίας, όπως προαναφέρεται, η Υπηρεσία θα πρέπει να εγκρίνει ή αιτιολογημένα να απορρίψει τα γραφεία μελετών που προτείνει ο Ανάδοχος και να ζητήσει την αντικατάστασή τους, για την οποία ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει αμελλητί). Σε περίπτωση αιτιολογημένης απόρριψης ενός ή περισσότερων γραφείων μελετών, κάθε καθυστέρηση που προκαλείται στην εξέλιξη του έργου βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο.

Αντικατάσταση μελετητικού γραφείου - μετά την έγκρισή του από την Υπηρεσία - είναι επιτρεπτή μόνο λόγω ανώτερης βίας, λόγω υποβιβασμού σε κατώτερη τάξη πτυχίου για την κατηγορία της μελέτης που εκπονεί ή άλλης αντικειμενικής αιτίας. Σε τέτοια περίπτωση, ο Ανάδοχος με μέριμνα και αποκλειστική ευθύνη του οφείλει να γνωστοποιήσει άμεσα στην Υπηρεσία τους

λόγους που επιβάλουν την αντικατάστασή του και να το αντικαταστήσει αμελλητί με άλλο /ισοδύναμο.

Όλοι οι μελετητές θα πρέπει ακόμα να συμμετέχουν χωρίς αντίρρηση και χωρίς καμιά σχετική αξίωση αποζημίωσης ή αμοιβής, είτε δια του Κοινού Εκπροσώπου τους είτε και με τα αρμόδια κάθε φορά στελέχη του κάθε μελετητικού γραφείου, στις συσκέψεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ή άλλων φορέων για τις οποίες είναι απαραίτητη η συμμετοχή τους. Για τη συμμετοχή τους στη σύσκεψη θα ειδοποιούνται μέσω του Αναδόχου προς τον οποίον η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα απευθύνει εγκαίρως σχετική γραπτή ειδοποίηση επί αποδείξει, είτε μέσω του Κοινού τους Εκπροσώπου, ο οποίος επίσης θα πρέπει να ειδοποιείται εγκαίρως και εγγράφως επί αποδείξει από την Υπηρεσία.

Το περιεχόμενο, το αντικείμενο και ο τρόπος εκπόνησης των μελετών, θα είναι κατ' ελάχιστον σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΠΔ 696/74 όπως ισχύει σήμερα, στην με αρ. ΔΝΣβ/1732/ΦΝ466/2019 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β' 1047/29-3-2019) «Εξειδίκευσης 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», στο Ν. 4412/2016 στην ελληνική και ευρωπαϊκή περιβαλλοντική και λοιπή σχετική νομοθεσία και σχετικές εγκυκλίους, καθώς και με τους ελληνικούς και διεθνείς ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές και σε εναρμόνιση και συμφωνία με τις παρεπόμενες απαιτήσεις του έργου και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Κατά την εκτέλεση των εργασιών είναι δυνατόν, ανάλογα με τις ειδικές και γενικές συνθήκες εκτέλεσης του έργου (συμπεριλαμβανομένων των αρχαιολογικών ευρημάτων, των έργων αντιπλημμυρικής προστασίας και ομβρίων), να προκύψει ανάγκη μικροτροποποιήσεων των έργων (ως μικροτροποποιήσεις θεωρούνται αυτές που δεν αναφέρονται στον βασικό τρόπο σχεδιασμού, μόρφωσης και κατασκευής που προβλέπονται στην εγκεκριμένη μελέτη) ή/και συμπληρώσεων των οριστικών μελετών. Τις τροποποιήσεις και συμπληρώσεις αυτές, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, υποχρεούται να μελετήσει και εκτελέσει ο Ανάδοχος χωρίς καμιά προσαύξηση των τιμών του Τιμολογίου, ή της συνολικής προθεσμίας και των τμηματικών προθεσμιών του έργου από την αιτία αυτή, εκτός αν προβλέπεται άλλως κατά ρητό τρόπο στην παρούσα ΕΣΥ.

Για τις προαναφερθείσες μελέτες και έρευνες, όπως και για τις οποιεσδήποτε εφαρμογές στο έδαφος χαράξεων, μικροτροποποιήσεις των έργων, κ.λπ., δεν θα καταβληθεί στον Ανάδοχο αμοιβή, δεδομένου ότι η σχετική δαπάνη έχει περιληφθεί ανηγμένα στις τιμές προσφοράς του.

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

Άρθρο 5^ο: Εφαρμοστέα νομοθεσία

Η εφαρμοστέα νομοθεσία και το κανονιστικό πλαίσιο για τη δημοπράτηση του έργου, την

εκτέλεση της σύμβασης και την πλήρη κατασκευή του, περιγράφονται αναλυτικά στο Άρθρο 7 της Διακήρυξης Δημοπρασίας του παρόντος έργου.

Άρθρο 6^ο: Γενικοί όροι

1. Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν κατά τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, από ειδικευμένο προσωπικό.
2. Ο ανάδοχος υποχρεούται με δικές του δαπάνες, για την εξυπηρέτηση των αναγκών της επίβλεψης, να εξασφαλίσει τουλάχιστον 2 κατάλληλους χώρους γραφείων (επιφάνειας περίπου 40 m² έκαστος), πλησίον των μετώπων εργασίας, (ενδεχομένως με τοποθέτηση προκατασκευασμένων οικίσκων) με τον απαιτούμενο εξοπλισμό για τουλάχιστον 4 θέσεις εργασίας ανά χώρο, ενδεικτικά:
 - έπιπλα γραφείου και επισκεπτών
 - ηλεκτρονικούς υπολογιστές (H/Y) PC στους χώρους γραφείων, με επεξεργαστή Intel i7 10ης γενιάς ή ισοδύναμο, μνήμη 16 Gb, σκληρό δίσκο 250 GB ssd για το λειτουργικό και 1TB δευτερεύοντα δίσκο για αποθηκευτικό χώρο LCD 27", DVD ± RW DL. Οι H/Y θα είναι εξοπλισμένοι με πακέτα εφαρμογών γραφείου, που θα περιλαμβάνουν και εφαρμογές διαχείρισης βάσεων δεδομένων τρέχουσας έκδοσης (πχ. Windows, MS Office, πρόγραμμα cad, λογισμικό παρακολούθησης έργου τρέχουσας έκδοσης).
 - ένα (ανά χώρο) multifunctional πολυμηχάνημα με δυνατότητα A3 & A4 εκτύπωσης και φωτοτύπωσης
 - σύνδεση στο διαδίκτυο
 - χημικές τουαλέτες
 - εξοπλισμό κουζίνας με τις αντίστοιχες υδρ/κές και ηλ/κές εγκαταστάσεις
 - διατάξεις θέρμανσης και ψύξης

Ο ανάδοχος θα προβεί στην περίφραξή τους εφόσον δοθεί σχετική οδηγία από την Υπηρεσία. Ο ανάδοχος επίσης θα είναι υπεύθυνος για τη φύλαξη, την καθαριότητα και τη συντήρηση των χώρων. Η επιλογή των χώρων, του εξοπλισμού, καθώς και η συντήρηση θα γίνονται με τις υποδείξεις και τη σύμφωνη γνώμη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και της Επίβλεψης. Παρομοίως, ο ανάδοχος θα εξασφαλίσει δύο (2) κατάλληλους χώρους και εξοπλισμό κατά τα ανωτέρω για την εξυπηρέτηση των αναγκών της αρμόδιας αρχαιολογικής υπηρεσίας, καθώς και τον τρόπο μετάβασης των υπαλλήλων της από και προς όλα τα εργοτάξια και τους χώρους εκτέλεσης εργασιών μέσα στα πλαίσια του παρόντος έργου.

3. Ο εκπρόσωπος του Αναδόχου πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένος και να έχει τα νόμιμα τυπικά και ουσιαστικά προσόντα, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.3 του Κανονισμού.
4. Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται να διαθέσει, για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του έργου, το απαιτούμενο προσωπικό, που θα έχει τα κατάλληλα προσόντα και θα είναι αποδεκτό από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στην παρ. viii του άρθρου 5.3.1.1.2.(α) και στις παρ. ix και xiii του άρθρου 5.3.1.1.6.(Α) του

Κανονισμού.

5. Για το προσωπικό που αποτελεί την ελάχιστη στελέχωση του εργοταξίου, απαιτείται προσκόμιση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία βεβαίωσης του οικείου ασφαλιστικού φορέα, στην οποία θα αναγράφεται και ο χρόνος ασφάλισης των εργαζομένων. Η μη προσκόμιση των παραπάνω βεβαιώσεων αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα για τον οικονομικό φορέα, τα στελέχη και τους υπαλλήλους του, καθώς και για τους υπαλλήλους της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, κατά αναλογική εφαρμογή του άρθρου 139 του Ν. 4412/2016.
6. Κατ' εφαρμογή των διατάξεων του Άρθρου 5.3.1.1.6.(Α) του Κανονισμού, ο ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στο χώρο του εργοταξίου, όλων των κατά το νόμο απαιτούμενων στοιχείων για την απρόσκοπτη και ομαλή εκτέλεση των εργασιών του έργου, καθώς και για την εφαρμογή των επιβαλλόμενων μέτρων ασφαλείας και υγιεινής για όλη τη διάρκεια των εργασιών. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα αναφερόμενα στην παρ. 2 του Άρθρου 253 του Ν. 4412/2016. Η υποχρέωση αυτή επισημαίνεται στα έγγραφα της σύμβασης και αποτελεί ειδικό όρο της σύμβασης κατά το Άρθρο 335 του Ν. 4412/2016.
7. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει έγκαιρα για την έκδοση κάθε άδειας(από Δήμους, ΑΔΜΗΕ, Δασική Υπηρεσία κλπ φορείς), σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, καθιστάμενος έτσι ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν περί εκτελέσεως των εργασιών και επωμιζόμενος όλες τις απαιτούμενες δαπάνες.
8. Πριν την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος υποχρεούται επίσης να εκδώσει τις απαιτούμενες εγγυητικές επιστολές, εφόσον απαιτούνται, στο όνομα του αρμοδίου φορέα (Δήμου, Δημοσίου, κλπ.), σύμφωνα με το ν.1080, άρθρο 30 (ΦΕΚ 246Α/22.10.80) για την άρτια αποκατάσταση των οδοστρωμάτων και πεζοδρομίων, σε εφαρμογή των σχετικών προδιαγραφών των φορέων, καθιστάμενος αποκλειστικά υπεύθυνος απέναντί τους για την πλήρη αποκατάσταση των τομών, απαλλασσόμενης της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. και της Εταιρείας Παγίων ΕΥΔΑΠ, οποιασδήποτε ευθύνης από ενδεχόμενη κατάπτωση των εγγυητικών επιστολών.
Σημειώνεται ότι στην περίπτωση που οι αρμόδιοι φορείς απαιτούν όπως οι σχετικές εγγυητικές εκδοθούν από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε ή την Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ, τότε και πάλι ο ανάδοχος θα χορηγήσει στην Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. ή στην Εταιρεία Παγίων Ε.Υ.Δ.Α.Π. τις σχετικές αντεγγυήσεις, ώστε σε περίπτωση τυχόν κατάπτωσης των εγγυητικών, η σχετική δαπάνη θα βαρύνει εξολοκλήρου τον ανάδοχο.

Τονίζεται επίσης ότι στην περίπτωση που κάποιος αρμόδιος φορέας επιβάλλει ειδικό τέλος για την έκδοση αδειάς τομής οδοστρώματος, η πληρωμή του τέλους αυτού βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον ανάδοχο του έργου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται για οποιαδήποτε τομή, εκσκαφή οδοστρώματος, ερείσματος πεζοδρομίου ή πεζοδρομίου εθνικής, επαρχιακής, δημοτικής ή κοινοτικής οδού, η οποία είναι απαραίτητη για την κατασκευή του έργου, να μεριμνήσει έγκαιρα για την έκδοση σχετικής άδειας από την αρμόδια για τη συντήρηση της οδού υπηρεσία η οποία θεωρείται πριν την έναρξη των εργασιών από την αρμόδια Αστυνομική Αρχή. Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στο ν.2696/23.3.99, όπως ισχύει.

9. Η μη λήψη μέτρων προστασίας του κοινού, ή παρακώλυση λειτουργίας ή βλάβης ή καθυστέρηση στην αποκατάσταση φθορών σε άλλα δημόσια έργα ή κοινόχρηστα πράγματα, αποτελούν παράβαση στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, ο οποίος υπόκειται σε διοικητικές ποινές, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, οι οποίες είναι ανεξάρτητες από ποινικές και αστικές ευθύνες.
Ακόμη ο ανάδοχος επιβαρύνεται εξ' ολοκλήρου για οποιαδήποτε ζημιά ήθελε γίνει σε δίκτυο Ο.Κ.Ω. εγκαταστάσεις άλλων φορέων ή ιδιωτών.
10. Αν ο Ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δε συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της Διευθύνουσας Υπηρεσίας που του δίνονται, σύμφωνα με τη σύμβαση ή το νόμο, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος από την εργολαβία, σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 5.3.1.1.18 του Κανονισμού.
11. Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε συνεργασία με τον βασικό μελετητή στη κατασκευή του έργου.
12. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις αναγκαίες απολογιστικές εργασίες όταν του δοθεί ειδική εντολή από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Οι απολογιστικές εργασίες περιλαμβάνουν ενδεικτικά: σωστική ανασκαφή και υποστήριξη για την προσωρινή αποθήκευση, σε χώρο που θα του υποδειχθεί, πιθανών αρχαιολογικών παλαιοντολογικών ευρημάτων καθώς και λοιπές συναφείς εργασίες οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στο αρχαιολογικό υποέργο, εργασίες μετατοπίσεων των δημοτικών δικτύων που τυχόν απαντηθούν κατά την εκτέλεση των έργων, το κόστος υποδοχής των Αποβλήτων από Εκσκαφές, Κατασκευές και Κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) σε αποδεκτούς χώρους με σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης (ΣΕΔ) κ.λπ, και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και την ΑΕΠΟ του έργου. Κατά τα λοιπά, οι απολογιστικές εργασίες εκτελούνται σύμφωνα με το άρθρο 5.3.1.1.13 του Κανονισμού.
13. Ο ανάδοχος υποχρεούται με δική του ευθύνη και δαπάνες να προβεί, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, σε σειρά ερευνητικών τομών, έτσι ώστε να εντοπιστούν πλήρως τα υφιστάμενα δίκτυα αγωγοί πλησίον του έργου τοποθέτησης των νέων αγωγών, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα λοιπά συμβατικά τεύχη.
14. Σε περίπτωση διέλευσης του αγωγού αποχέτευσης πάνω ή κάτω ποταμών, ρεμάτων, οχετών, ανισόπεδων διαβάσεων ή δια μέσου οποιουδήποτε άλλου έργου ή εμποδίου, ο ανάδοχος υποχρεούται, εφόσον αυτό απαιτηθεί, να μεριμνήσει εγκαίρως, με ευθύνη και δαπάνες του, τόσο για τη σύνταξη της μελέτης που θα απαιτηθεί, ή την ανασύνταξη τυχόν υπάρχουσας, από μελετητικό γραφείο με εμπειρία σε μελέτες παρεμφερών έργων κατά τα αναφερόμενα στο άρθρο 4 της παρούσας, όσο και για την έκδοση των σχετικών αδειών. Στις παραπάνω δαπάνες συμπεριλαμβάνονται και οι δαπάνες κάθε παρεμφερούς εργασίας για τη σύνταξη ή την ανασύνταξη της μελέτης.
Με την έγκριση της παραπάνω μελέτης από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε., ο ανάδοχος υποχρεούται στην κατασκευή του ειδικού αυτού έργου.
Η δαπάνη και οι εργασίες για την πλήρη κατασκευή των παραπάνω, περιλαμβάνονται στην οικονομική προσφορά του αναδόχου.
15. Ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε επαλήθευση των υψομέτρων των σχεδίων των οριστικών

μελετών και να προσαρμόσει ανάλογα τα σχέδια των μηκοτομών διατηρώντας το υψόμετρο του πυθμένα του αγωγού όπως έχει οριστεί στις εγκεκριμένες μηκοτομές των οριστικών μελετών.

16. Ο ανάδοχος υποχρεούται όπως προχωρήσει το ταχύτερο δυνατό σε πλήρη επαναφορά των ορυγμάτων σε δρόμους, κράσπεδα, πεζοδρόμια, κλπ. και στην πλήρη αποκατάσταση του ασφαλικού οδοστρώματος, ή του κρασπέδου ή του πεζοδρομίου, καθώς και να ολοκληρώσει πλήρως την αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής για τις παντός είδους εκσκαφές που θα εκτελεστούν στο έργο. Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις προθεσμίες που καθορίζονται στο άρθρο 8 παρ.8.5 της παρούσας και τα σχετικά άρθρα του Κανονισμού, θα εφαρμοστούν τα αναφερόμενα στο άρθρο 20 της παρούσας που αφορά σε ειδικές περιπτώσεις άμεσης επέμβασης. Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τα αναφερόμενα στο άρθρο 47 του ν.2696/23.3.1999, όπως ισχύει.
17. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα για την προστασία και για την αποκατάσταση του περιβάλλοντος και υποχρεούται με δαπάνες του να αποκαθιστά τις τυχόν ζημιές που θα προκληθούν. Η έλλειψη προσήκουσας προστασίας του περιβάλλοντος ή η παράλειψη μέτρων για την αποκατάστασή του, αποτελεί παράβαση στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Ο Ανάδοχος κατόπιν τούτου θα υπόκειται σε διοικητικές ποινές σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, οι οποίες είναι ανεξάρτητες από ποινικές ή αστικές ευθύνες.
18. Επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος υποχρεούται όταν εκτελεί εργασίες πλησίον του δικτύου φυσικού αερίου και οπωσδήποτε όταν οι εργασίες γίνονται σε δρόμο που διέρχεται αγωγός φυσικού αερίου, να έχει προηγουμένως ενημερώσει την Φυσικό Αέριο - Ελληνική Εταιρεία Ενέργειας ΑΕ, ή οποιαδήποτε άλλη αρμόδια Υπηρεσία ή φορέα, προκειμένου αυτή να επιβλέψει τις εργασίες και να δώσει σχετικές οδηγίες κατά περίπτωση. Η ενημέρωση του ως άνω φορέα θα πρέπει πλέον να αποτελεί προϋπόθεση για τη χορήγηση άδειας στον ανάδοχο που εκτελεί εργασίες που περιλαμβάνουν εκσκαφές. Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, το τηλέφωνο επικοινωνίας της προαναφερθείσας εταιρείας είναι το 210-3406000 ή 11332.
19. Ο Ανάδοχος καθίσταται ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος και επωμίζεται όλες τις σχετικές δαπάνες και κυρώσεις σε περίπτωση μη τήρησης ή παράβασης των αναφερομένων στο Ν.2696/23.3.99, χωρίς καμιά απαίτηση πρόσθετης αποζημίωσης από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ή την Εταιρεία Παγίων Ε.ΥΔ.Α.Π.. Η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. ή η Εταιρεία Παγίων Ε.ΥΔ.Α.Π. δε φέρει καμία ευθύνη για τη μη τήρηση ή παράβαση των ανωτέρω.
20. Σε περίπτωση κατά την οποία ο ανάδοχος προβεί:
 - α) σε εκσκαφή μεγαλύτερων τμημάτων από αυτά που ορίζονται στα συμβατικά τεύχη ή στην εγκεκριμένη μελέτη ή από την Διευθύνουσα Υπηρεσία,
 - β) σε εκσκαφή με βάθος και πλάτος μεγαλύτερο του αναφερομένου στην εγκεκριμένη μελέτη, στις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές ή του καθορισθέντος από την Διευθύνουσα Υπηρεσία,δεν θα πληρωθεί για την πρόσθετη αυτή εκσκαφή, την οποία υποχρεούται να επιχώσει

αδαπάνως, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα λοιπά συμβατικά τεύχη.

21. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει πλήρως τα αναφερόμενα στην υπ' αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27.11.02 απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ16Β/14.1.03), της οποίας τα άρθρα αποτελούν όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ. και η οποία επισυνάπτεται ως Παράρτημα Δ αυτής.
22. Σε περίπτωση που κάποια υλικά, μηχανήματα ή τρόποι εργασίας, από τα απαιτούμενα για το υπόψη έργο, καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα έξοδα απόκτησης του δικαιώματος για τη χρησιμοποίηση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας, βαρύνουν τον Ανάδοχο.
23. Ο ανάδοχος υποχρεούται λόγω της φύσης των έργων που εκτελούνται μέσα σε ορύγματα, τάφρους, ρέματα να προνοεί και να λαμβάνει με ευθύνη και δαπάνες του, όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα (απαιτούμενες αντιστηρίξεις, απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας, προστασίας κλπ), ώστε να μην υπόκεινται σε κίνδυνο ζημιών εκ βροχών χειμαρρωδών ή συνεχών και εκ συνήθων ή περιοδικών πλημμυρών, τα έργα, το προσωπικό του αναδόχου, οι ιδιώτες, τα ακίνητα, τα οχήματα κλπ, που θα βρίσκονται στο χώρο κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων.
24. Χρήση εκρηκτικών δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση.
25. Ο ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει, με ευθύνη του και χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, τα προσήκοντα μέτρα κατά την εκτέλεση των αποχετευτικών εργασιών της εργολαβίας του, στις διάφορες περιοχές, ώστε να μην παρεμποδίζεται η ροή των ομβρίων και των λυμάτων στα ρέματα και στους αγωγούς γενικά, καθώς και η κυκλοφορία πεζών και οχημάτων, τόσο από τη διακίνηση των μηχανικών του μέσων στις περιοχές αυτές, όσο και από την εναπόθεση των υλικών.
26. Καμία εργασία εκσκαφών γενικά ή αχρηστία οδού ή πεζοδρομίου δεν επιτρέπεται να πραγματοποιηθεί, πριν να εγκριθεί αρμοδίως και ολοκληρωθεί πλήρως η κατασκευή από τον ανάδοχο της προσωρινής διαβάσεως των τροχοφόρων ή των πεζών, αναλόγως δια παρακαμπτηρίων οδών (κυκλοφοριακές ρυθμίσεις).
27. Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα αναφερόμενα στην παρ. 2 του άρθρου 253 του ν.4412/2016, όπως ισχύει.

Άρθρο 7^ο: Αρχαιολογικά ευρήματα

Ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.6 (Α) του Κανονισμού. Στην περίπτωση που εντοπιστούν ευρήματα αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, τότε:

Ο ανάδοχος υποχρεούται, αμέσως μόλις διαπιστώσει την ύπαρξη αρχαιοτήτων, οποιασδήποτε ηλικίας, να ειδοποιήσει τη Διευθύνουσα 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.

Μετά τον πρώτο χαρακτηρισμό των ευρημάτων από την αρμόδια αρχαιολογική Υπηρεσία, θα δοθούν οδηγίες στον ανάδοχο, είτε για τη συνέχιση των εργασιών, είτε για τροποποίηση της

χάραξης ή του τρόπου κατασκευής και την σύνταξη από αυτόν και υποβολή σχετικής τεκμηριωμένης τεχνικής πρότασης - μελέτης (μικροτροποποιήσεις, βλ. αρθρ. 4) με στόχο τη διατήρηση ή / και την προστασία των ευρημάτων. Η ως άνω μελέτη θα εγκρίνεται από τις αρμόδιες αρχαιολογικές υπηρεσίες.

Ο Ανάδοχος δεν θα δικαιούται πρόσθετης αποζημίωσης για σταλίες μηχανημάτων και συνεργείων και όποιες άλλες συνέπειες από την καθυστέρηση λόγω της βραδείας προόδου των ανασκαπτικών εργασιών.

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.

Σε κάθε περίπτωση, η ιδιοκτησία των ευρημάτων ανεξαρτήτως του είδους τους ανήκει στο Ελληνικό Δημόσιο, σύμφωνα με την, σε ισχύ, σχετική Ελληνική Νομοθεσία.

Παράταση τμηματικής ή / και συνολικής προθεσμίας θα αναγνωρίζεται στον ανάδοχο λόγω καθυστερήσεων από αρχαιολογικές έρευνες μόνο στις περιπτώσεις κατά τις οποίες οι οποιεσδήποτε εργασίες - περιλαμβανομένων και ερευνητικών τομών - για την αντιμετώπιση των αποτελεσμάτων των αρχαιολογικών ερευνών, βρίσκονται πάνω στην κρίσιμη διαδρομή του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου και έχουν διάρκεια μεγαλύτερη των σαράντα πέντε (45) ημερών. Σε αντίθετη περίπτωση, η διάρκεια θεωρείται ότι περιλαμβάνεται στο χρονοδιάγραμμα.

Άρθρο 8^ο: Προθεσμίες του έργου(Χρονοδιάγραμμα κατασκευής – ΠΠΕ - ΣΑΥ - ΦΑΥ - Οργανόγραμμα Εργοταξίου - Ημερολόγιο Έργου)

Όλες οι προθεσμίες αρχίζουν από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.8 του Κανονισμού.

8.1 Συνολική προθεσμία

Για την περάτωση όλου του συμβατικού αντικειμένου όπως περιγράφεται στα συμβατικά τεύχη, ορίζεται συνολική προθεσμία **είκοσι τεσσάρων(24) μηνών** από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

8.2. Τμηματικές προθεσμίες

8.2.1 Απορρόφηση συνολικού συμβατικού οικονομικού αντικειμένου εργολαβίας

Οι τμηματικές προθεσμίες, στην παράγραφο αυτή, αφορούν στις υποχρεωτικές για τον Ανάδοχο απορροφήσεις του συμβατικού οικονομικού αντικειμένου. Οι προθεσμίες αυτές θα τηρηθούν υποχρεωτικά στο χρονοδιάγραμμα που θα συντάξει και υποβάλλει ο ανάδοχος, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρούσα Ε.Σ.Υ. και το οποίο θα εγκριθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Ο ανάδοχος υποχρεούται στην απορρόφηση από το συνολικό συμβατικό οικονομικό αντικείμενο της εργολαβίας, ως εξής:

Η ελάχιστη διμηνιαία απορρόφηση, ως ποσοστό του συνολικού συμβατικού οικονομικού αντικειμένου, θα είναι ως εξής:

Δίμηνο	Ποσοστό απορρόφησης	Συνολικό ποσοστό απορρόφησης
1ο	2,0%	2,0%
2ο	2,5%	4,5%
3ο	3,5%	8,0%
4ο	4,0%	12,0%

Στη συνέχεια και μέχρι την ολοκλήρωση του έργου, η ελάχιστη διμηνιαία απορρόφηση θα είναι ίση με 11% του συνολικού συμβατικού οικονομικού αντικειμένου.

Εναπόκειται στην κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας η δυνατότητα εντολής για επαύξηση των συνεργειών του αναδόχου, προκειμένου να καλυφθούν επιπλέον ανάγκες της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε., χωρίς ο ανάδοχος να δικαιούται καμίας επιπλέον αποζημίωσης.

8.2.2 Γεωτεχνικές εργασίες κατά τη φάση της κατασκευής

Εντός σαράντα (40) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται:

α) να εκτελέσει πέντε (5) μη δειγματοληπτικές γεωτρήσεις βάθους 20m εκάστη, εντός των οποίων θα τοποθετηθούν κλισιομετρικοί σωλήνες (κατολίσθηση από Χ.Θ. 4+935 έως Χ.Θ. 5+080).

β) να εκτελέσει τέσσερις (4) μη δειγματοληπτικές γεωτρήσεις βάθους 30m εκάστη, εντός των οποίων θα τοποθετηθούν αποκλισιόμετρα και τέσσερις (4) τυφλές γεωτρήσεις βάθους 20m εκάστη, εντός των οποίων θα τοποθετηθούν πιεζόμετρα (όρυγμα ΟΡ2, ΧΘ 5+200 ÷ 5+500).

γ) να τοποθετήσει τα αποκλισιόμετρα και τα πιεζόμετρα στις ανωτέρω γεωτρήσεις ώστε να ξεκινήσει η λήψη των μετρήσεων.

8.3 Λοιπές τμηματικές προθεσμίες

Η έγκαιρη παράδοση των παρακάτω εργασιών / στοιχείων έχει ιδιαίτερη σημασία ως προς τον προγραμματισμό του έργου και την εξασφάλιση υψηλής ποιότητας κατασκευής. Για το λόγο αυτό, καθορίζονται οι ακόλουθες τμηματικές προθεσμίες:

8.3.1 Χρονοδιάγραμμα κατασκευής

Ο ανάδοχος υποχρεούται, σύμφωνα με το άρθρο 5.3.1.1.4 του Κανονισμού, να συντάξει και να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, σύμφωνα με το Παράρτημα Α της παρούσας Ε.Σ.Υ., το οποίο θα ανταποκρίνεται πλήρως στις προθεσμίες και υποχρεώσεις που απορρέουν από την Ε.Σ.Υ. και θα είναι πλήρως εναρμονισμένο με το Πρόγραμμα Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ).

Η υποβολή του χρονοδιαγράμματος θα γίνει **μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες** από την υπογραφή της σύμβασης και θα είναι προσαρμοσμένο έτσι ώστε η έναρξη των εργασιών να γίνεται το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, σύμφωνα με τα οριζόμενα σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. i, ii και iii του άρθρου 5.3.1.1.4 του Κανονισμού.

Ειδικότερα υποχρεούται να συντάξει το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου ώστε να τηρούνται 1) τα αναφερόμενα στο Παράρτημα Α της παρούσας Ε.Σ.Υ. 2) οι προθεσμίες που καθορίζονται στο παρόν άρθρο καθώς και 3) να προκύπτει η απορρόφηση του συμβατικού οικονομικού αντικειμένου, όπως καθορίζεται στο παρόν άρθρο(παρ. 8.2.1). Επίσης, το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου θα συνταχθεί με βάση τα αναφερόμενα στο άρθρ. 5.3.1.1.4 του Κανονισμού και στις παρ. (ix) (xiii) και (xv) του άρθρου 5.3.1.1.6 (Α) του Κανονισμού, σε ότι αφορά στο απαιτούμενο προσωπικό, υλικά, μηχανήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα μέσα για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα, ότι ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη:

- Τα αναφερόμενα στην παρούσα Ε.Σ.Υ. στα άρθρα 3, 6 και 7, περί αρχαιολογικών ευρημάτων.
- Τις εκτελεσθείσες απαλλοτριώσεις και τη διαθεσιμότητα των εκτάσεων που θα καταληφθούν από τα έργα.
- Τους χρόνους υποβολής των μελετών εφαρμογής, των ερευνών και έγκρισής τους, τις παραγγελίες εξοπλισμού και τις άδειες των αρμοδίων Υπηρεσιών.
- Τα έργα που εκτελούνται ή έχει δημοπρατηθεί η εκτέλεσή τους από άλλους φορείς στην περιοχή των έργων.
- Την τουριστική κίνηση της περιοχής καθώς η κατασκευή των έργων σε τμήματα με μεγάλη τουριστική κίνηση είναι απαραίτητο να διεξαχθεί εκτός της παραθεριστικής περιόδου, ώστε να περιορίζονται οι σχετικές οχλήσεις.
- Τις προεργασίες για την εγκατάσταση του εργοταξίου και την προετοιμασία των χώρων.
- Για το πλήθος των μετώπων εργασίας που θα καθορίσει ο ανάδοχος, οι εργασίες για κάθε ένα από αυτά θα γίνονται από τα κατάντη προς τα ανάντη.

Με βάση την παραπάνω μεθοδολογία θα υπολογισθούν οι απαιτούμενοι χρόνοι κατά δραστηριότητα και θα υποβληθούν από τον ανάδοχο τα αναφερόμενα στο Παράρτημα Α της παρούσας Ε.Σ.Υ.

Η συνολική και οι τμηματικές προθεσμίες εκτέλεσης του έργου θεωρούνται υποχρεωτικοί χρονικοί ορίζοντες, από τους οποίους θα περάσει το διάγραμμα δικτυωτής ανάλυσης των παραπάνω παραγράφων.

Η σύνταξη του χρονοδιαγράμματος θα γίνει με την βοήθεια εξειδικευμένου λογισμικού χρονικού προγραμματισμού κατά προτίμηση σε Microsoft Project ή Oracle Primavera της έγκρισης της Υπηρεσίας.

Το αρχικό χρονοδιάγραμμα και όλες οι τροποποιήσεις του καθώς και τα σχετικά συνοδευτικά τεύχη, θα υποβληθούν σε ηλεκτρονική μορφή και έντυπη σε τρία (3) αντίγραφα.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία αποφαινεται ύστερα από έλεγχο για τυχόν τροποποιήσεις ή

συμπληρώσεις των προτάσεων του αναδόχου κλπ., όπως ορίζεται στο άρθρο 5.3.1.1.4 του Κανονισμού, μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υποβολή και μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του αναδόχου ιδίως αναφορικά με την κατασκευαστική αλληλουχία, την κατασκευασσιμότητα της μεθοδολογίας, την επίτευξη των χρονικών οροσήμων της σύμβασης και με τις δυνατότητες χρονικής κλιμάκωσης των πιστώσεων. Με έκδοση σχετικής απόφασης εγκρίνεται το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

Το χρονοδιάγραμμα κατασκευής, μετά την έγκρισή του από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, θα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου και ο Ανάδοχος υποχρεούται να το τηρεί και να το εφαρμόζει πιστά και απαρέγκλιτα. Τυχόν μελλοντική τροποποίησή του θα γίνει, αν είναι απαραίτητο, όπως προβλέπεται από τις ισχύουσες διατάξεις.

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

Μετά την οριστικοποίηση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου (κατόπιν τροποποιήσεων, εγκρίσεων κλπ) ο ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία μηνιαία έκθεση προόδου στην οποία θα φαίνεται η πρόοδος των εργασιών καθώς και οι τυχόν αποκλίσεις από τον εγκεκριμένο προγραμματισμό. Στην περίπτωση αποκλίσεων θα περιλαμβάνονται και οι απαιτούμενες ενέργειες για τη επίτευξη των προθεσμιών του έργου.

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

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

Σε περίπτωση μεταβολής των προθεσμιών ή του αντικείμενου του έργου αναπροσαρμόζεται το χρονοδιάγραμμα κατασκευής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.4, παρ.ii του Κανονισμού.

Παράλειψη ή αμέλεια ως προς την άρτια, λεπτομερή και πλήρη ανάλυση, τεκμηρίωση, τήρηση και παρουσίαση, σύμφωνα με τα ανωτέρω, του προγράμματος του έργου (αρχικό χρονοδιάγραμμα ή χρονοδιάγραμμα μεταγενέστερης ενημέρωσης), συνεπάγεται όσα ορίζονται στα άρθρα 5.3.1.1.4 και 5.3.1.1.8 του Κανονισμού.

8.3.2 Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.)

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

υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο ΠΔ 305/96 (ΦΕΚ 212Α/29.8.96), στην υπ' αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27.11.02 απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 16Β/14.1.03), η οποία επισυνάπτεται ως Παράρτημα Δ στην παρούσα Ε.Σ.Υ., στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία και όπως αυτά περιγράφονται στο άρθρο 24 και στο Παράρτημα Γ της παρούσας Ε.Σ.Υ.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία αποφαινεται ύστερα από έλεγχο για τυχόν τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις μέσα σε δέκα (15) ημέρες από την υποβολή, με έκδοση σχετικής απόφασης με την οποία εγκρίνονται το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας.

Σε περίπτωση παρατηρήσεων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας επί των ανωτέρω που θα υποβληθούν από τον ανάδοχο, αυτός είναι υποχρεωμένος να τα ανασυντάξει περιλαμβάνοντας τις ανωτέρω παρατηρήσεις. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο ΠΔ 305/96(ΦΕΚ 212Α/29.8.96), στην υπ' αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27.11.02 απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 16Β/14.1.03), στην υπ' αριθ. 6952/14.2.2011 (ΦΕΚ 420Β/16.3.2011) κοινή απόφαση των Υπουργών ΠΕ.Κ.Α. και Υ.ΜΕ.ΔΙ. και στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία.

8.3.3 Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ)

Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται να εκπονήσει πριν τη έναρξη αυτού, Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ), σύμφωνα με τα αναφερόμενα, στο Πρότυπο ISO 10005:2018 ή σε κάποιο άλλο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας, στο άρθρο 5.3.1.1.16 του Κανονισμού και στο Παράρτημα Β της παρούσας Ε.Σ.Υ..

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για τη σύνταξη και εφαρμογή του παραπάνω ΠΠΕ, είτε έχει πιστοποιηθεί σε κάποιο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας (π.χ. ISO 9001 ή ISO 9002) είτε όχι.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει το ΠΠΕ, σε δύο (2) αντίτυπα, στη Διευθύνουσα Υπηρεσία **εντός σαράντα πέντε (45) ημερολογιακών ημερών**, από την υπογραφή της σύμβασης του έργου. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών θα πρέπει να επιστρέψει ένα εγκεκριμένο αντίτυπο στον ανάδοχο με τις τυχόν παρατηρήσεις της.

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

Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στις αποφάσεις υπ' αριθ. ΔΕΕΠΠ ΟΙΚ.502/13.10.2000 (ΦΕΚ 1265 Β'), ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/611/24.7.2001 (ΦΕΚ 1013 Β'), ΔΙΠΑΔ/οικ.501/1.7.2003 (ΦΕΚ 928 Β') και ΔΕΕΠΠ/οικ.4/19.1.2001 (ΦΕΚ 94 Β'), ΔΕΕΠΠ/οικ.110/12.5.2003 (ΦΕΚ 624 Β') του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων όπως ισχύει, Δ14/43309/5.3.2001 (ΦΕΚ 332 Β') του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων όπως ισχύει (τροποποιήθηκε με το Δ14/45004/2001), και ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/12/13.1.2009 (ΦΕΚ 125 Β') της ΓΓΔΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ «Οδηγίες για την παρακολούθηση και την εφαρμογή των ΠΠ έργου (ΠΠΕ)» και κάθε άλλη σχετική απόφαση, όπως ισχύουν, καθώς και στο άρθρο 5.3.1.1.16 του Κανονισμού.

8.3.4 Οργανόγραμμα του εργοταξίου

Ο ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται σε είκοσι (20) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων, που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με τις παρ.ι και ν του άρθρου 5.3.1.1.4 του Κανονισμού και τα προβλεπόμενα στα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου.

8.3.5 Πινακίδες έργου

Εντός ενός (1) μήνα από την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος οφείλει να έχει τοποθετήσει τις πινακίδες έργου, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας και το άρθρο 27της παρούσας.

8.3.6 Συνεργαζόμενοι μελετητές

Το **αργότερο επτά (7) ημέρες** μετά την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να γνωστοποιήσει στην Υπηρεσία προς έγκριση το μελετητικό ή τα μελετητικά γραφεία που θα εκπονήσουν τις μελέτες που αναφέρονται στην παρούσα Ε.Σ.Υ. και στα λοιπά Τεύχη του διαγωνισμού και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 4 της παρούσας Ε.Σ.Υ.

8.3.7 ΑΕΚΚ

Ο ανάδοχος θα υποβάλει, ταυτόχρονα με το χρονοδιάγραμμα της 8.3.1 της παρούσας (δηλ. **εντός 15 ημερών** από την υπογραφή της σύμβασης), σχετική σύμβασή του με φορέα διαχείρισης ΑΕΚΚ, συνοδευόμενη από προεκτίμηση ποσοτήτων προς διάθεση στον εν λόγω φορέα διαχείρισης ΑΕΚΚ, ως προϋπόθεση για την πληρωμή της δαπάνης διαχείρισης ΑΕΚΚ και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την παρ. 12.5 της παρούσας.

8.3.8 Πρόγραμμα εργασιών

Εντός της 1^{ης} εβδομάδας κάθε διμήνου, ο ανάδοχος θα υποβάλει το πρόγραμμα εργασιών κατά τα αναφερόμενα στο Άρθρο 5 της παρούσας.

8.3.9 Χώροι εξυπηρέτησης αναγκών της επίβλεψης

Εντός 60 ημερολογιακών ημερών από τη σχετική εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει σε λειτουργία τους χώρους και τον εξοπλισμό του Άρθρου 6, παρ.2 της παρούσας για την εξυπηρέτηση των αναγκών της επίβλεψης.

8.4 Ημερολόγιο του έργου

Το ηλεκτρονικό ημερολόγιο του Έργου συντάσσεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.5 του Κανονισμού, καθώς επίσης και με οποιαδήποτε επιπρόσθετη πληροφορία απαιτηθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. νί του άρθρου 5.3.1.1.5 του Κανονισμού, εφόσον ο Ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για καθημερινή ηλεκτρονική τήρηση και κοινοποίηση του ημερολογίου στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, επιβάλλεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία ειδική ποινική ρήτρα, η οποία καθορίζεται στο ποσό των διακοσίων ευρώ (200 €) για κάθε ημέρα παράλειψης .

8.5 Ειδικές προθεσμίες του έργου

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προχωρήσει σε πλήρη επαναφορά των ορυγμάτων σε δρόμους, κράσπεδα, πεζοδρόμια, κλπ., εντός είκοσι τεσσάρων (24) ωρών από την ώρα εντολής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, τα οποία έγιναν για εργασίες της παρούσας σύμβασης, ενώ υποχρεούται όπως προχωρήσει και στην αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής ή καθαίρεσης, επίσης εντός είκοσι τεσσάρων (24) ωρών από την ώρα κοινοποίησης της εντολής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Ο ανάδοχος του έργου έχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη σε περίπτωση ατυχήματος ή ζημίας που θα προκύψει στο έργο, μέχρι την τελική αποκατάσταση και επαναφορά των όποιων ορυγμάτων σε πεζοδρόμια, δρόμους κλπ. (όπως αναφέρεται και στο Άρθρο 6 της παρούσας).

8.6 Τήρηση προθεσμιών

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα καθορισμού της σειράς προτεραιότητας εκτέλεσης των έργων αναλόγως των αναγκών. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία ιεραρχεί το σύνολο των εργασιών και καθορίζει το χρόνο και το είδος των προς εκτέλεση επεμβάσεων στο πλαίσιο του παρόντος έργου.

Όλες οι προθεσμίες αρχίζουν από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Για τις προθεσμίες, και για την παράταση των τασσομένων προθεσμιών έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 5.3.1.1.8 του Κανονισμού.

Η μη τήρηση των ανωτέρω προθεσμιών με υπαιτιότητα του αναδόχου, συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.8 του Κανονισμού και το Άρθρο 9 της παρούσας ΕΣΥ.

Για την κάλυψη ή τον περιορισμό των καθυστερήσεων του έργου, στην περίπτωση που ευθύνεται γι' αυτές ο ανάδοχος, η Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. θα δώσει εντολή στον ανάδοχο να επιταχύνει τις εργασίες, εκτελώντας τις απαραίτητες πρόσθετες εργασίες και παίρνοντας τα απαραίτητα επιπλέον μέτρα χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση.

Όσον αφορά στην έκπτωση του αναδόχου, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.18 του Κανονισμού.

Άρθρο 9^ο: Υπέρβαση προθεσμιών – Ποινικές ρήτρες – Υποκατάσταση αναδόχου

1. Για κάθε ημέρα με υπαιτιότητα του Αναδόχου υπέρβασης από αυτόν, της τασσόμενης με το Άρθρο 8.1 της παρούσας, συνολικής προθεσμίας, επιβάλλεται ημερήσια ποινική ρήτρα ίση με εκείνη που καθορίζεται από την παρ. χί του άρθρου 5.3.1.1.8 του Κανονισμού και για τα χρονικά διαστήματα που καθορίζονται σε αυτό.
2. Για κάθε ημέρα υπέρβασης, τμηματικής προθεσμίας, σύμφωνα με το Άρθρο 8.2 της παρούσας, από υπαιτιότητα του Αναδόχου, επιβάλλεται σε αυτόν ημερήσια ποινική ρήτρα ίση με το δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας του έργου.

Κατά τα λοιπά για τη συνολική προθεσμία, τις τμηματικές προθεσμίες και τις ποινικές ρήτρες, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.8 του Κανονισμού.

3. Επιπλέον, ποινικές ρήτρες επιβάλλονται στον ανάδοχο όταν:
 - Το προσωπικό του αναδόχου, ευρισκόμενο στο χώρο εργασίας, δεν φέρει τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία και τις τεχνικές προδιαγραφές, μέσα ατομικής προστασίας (καπέλο, γιλέκο, γάντια, παπούτσια, προστατευτικά γυαλιά, ωτοασπίδες κλπ.). Στην περίπτωση αυτή, η ποινική ρήτρα ανέρχεται σε εκατό (100) ευρώ ανά περιστατικό.
 - Ο ανάδοχος δεν συμμορφώνεται σε οποιεσδήποτε συμβατικές του υποχρεώσεις για τις οποίες προβλέπεται συγκεκριμένη προθεσμία εκπλήρωσης στα συμβατικά τεύχη και ιδιαίτερα για τις προθεσμίες του Άρθρου 8, παρ.8.3. Στην περίπτωση αυτή, η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα αποστέλλει στον ανάδοχο επιστολή στην οποία θα καθορίζεται καταληκτική ημερομηνία συμμόρφωσης. Αμέσως μετά τη λήξη της ως άνω προθεσμίας, θα επιβάλλεται σε βάρος του αναδόχου για κάθε μια ως άνω περίπτωση ως ποινική ρήτρα, ποσό ύψους χιλίων ευρώ (1000,00 €) για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας συμμόρφωσης προς τον Ανάδοχο, για τις πρώτες δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες. Μετά την πάροδο των πρώτων δέκα (10) ημερολογιακών ημερών η ποινική ρήτρα μετατρέπεται αυτομάτως σε ποσό ύψους δύο χιλιάδων ευρώ (2000,00 €) για κάθε ημερολογιακή ημέρα καθυστέρησης συμμόρφωσης.
Η κατάπτωση των ως άνω ποινικών ρητρών δεν ανακαλείται.
4. Στις περιπτώσεις υπερβάσεων του χρονοδιαγράμματος, η Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. έχει τη δυνατότητα χωρίς προειδοποίηση και ανεξάρτητα από την επιβολή ποινικής ρήτρας στον Ανάδοχο να εκτελέσει τις υπολειπόμενες εργασίες με δικά της συνεργεία απολογιστικά και σε χρέωση του αναδόχου.

Η σχετική δαπάνη τιμολογείται από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε., ως φορέας κατασκευής του έργου, προς τον Κύριο του έργου (Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ). Ο Κύριος του Έργου προβαίνει στην ισόποση παρακράτηση του ποσού από τις πιστοποιήσεις (λογαριασμούς) του Αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας αυτών, μέσω κατάπτωσης αντίστοιχου μέρους της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης.

5. (α) Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με το εγκεκριμένο ΠΠΕ, όπως έχει εγκριθεί από τη

Διευθύνουσα Υπηρεσία, ή παρεμπόδισης του σχετικού ελέγχου συμμόρφωσης από αυτήν και τα εντεταλμένα όργανά της, επιβάλεται ποινική ρήτρα στον ανάδοχο, ίση προς το 15% της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται μόνο κατόπιν προγραμματισμένης Επιθεώρησης, που γνωστοποιείται στον ανάδοχο τουλάχιστον δεκαπέντε (15) ημερολογιακές ημέρες πριν από την διεξαγωγή της. Η ίδια ποινική ρήτρα επιβάλλεται σε κάθε περίπτωση μη έγκαιρης γραπτής ειδοποίησης της Υπηρεσίας εκ μέρους του αναδόχου, για παρουσία εκπροσώπου της Υπηρεσίας σε τυχόν έλεγχο του αναδόχου από Επίσημο Φορέα Πιστοποίησης.

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

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

(δ) Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον Ανάδοχο, σε περίπτωση μη πλήρους συμμόρφωσης με όσα αναφέρονται στην τελευταία κοινοποιηθείσα «Έκθεση Επιθεώρησης Διασφάλισης Ποιότητας», ορίζεται ίση με το 150% της ποινικής ρήτρας, που είχε επιβληθεί με την αμέσως προηγούμενη «Έκθεση Επιθεώρησης Διασφάλισης Ποιότητας», τηρουμένων όσων αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο και εφ' όσον έχει ειδοποιηθεί γραπτώς ο Ανάδοχος ότι η Επιθεώρηση θα αφορά αποκλειστικά τις μη συμμορφώσεις ως προς την τελευταία «Έκθεση Επιθεώρησης Διασφάλισης Ποιότητας».

6. Η υποκατάσταση τρίτου στην κατασκευή μέρους ή όλου του έργου (εκχώρηση του έργου) απαγορεύεται χωρίς έγκριση του φορέα κατασκευής του έργου. Αν διαπιστωθεί καθ' οποιονδήποτε τρόπο ότι έχει γίνει άμεση ή έμμεση υποκατάσταση του Αναδόχου από άλλο οικονομικό φορέα, η Διευθύνουσα Υπηρεσία κηρύσσει έκπτωτο τον Ανάδοχο, σύμφωνα με το άρθρο 5.3.1.1.18 του Κανονισμού.

Κατά τα λοιπά, για την περίπτωση υποκατάστασης του Αναδόχου εφαρμόζονται οι διατάξεις των παρ. ν έως ιx του άρθρου 5.3.1.1.21 του Κανονισμού.

Άρθρο 10^ο: Διεύθυνση έργου - Εργατικό δυναμικό και λοιπό προσωπικό - Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας

10.1 Διεύθυνση έργου από τον Ανάδοχο

1. Το αργότερο σε τριάντα (30) ημερολογιακές μέρες από την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου, θα αναλάβουν τα καθήκοντά τους ο Διευθυντής Έργου και ο Προϊστάμενος εργοταξιακού γραφείου για λογαριασμό του αναδόχου.
2. Ειδικότερα, ο Προϊστάμενος εργοταξιακού γραφείου θα είναι Διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός Α.Ε.Ι. με δεκαπενταετή τουλάχιστον εμπειρία στην κατασκευή αναλόγου μεγέθους και κατηγορίας έργων.

3. Για την έγκριση του ανωτέρω προτεινόμενου Προϊστάμενου του εργοταξιακού γραφείου, ο Ανάδοχος, μαζί με το οργανόγραμμα της παρ. 8.3.4. της παρούσας Ε.Σ.Υ., 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 στο προσωπικό του εργοταξιακού γραφείου ειδικός τεχνικός διερμηνέας.
4. 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.
5. 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).
6. Ο Προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα είναι αρμόδιος για την έγκαιρη, έντεχνη, άρτια και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών. Γι' αυτό πρέπει να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση, με την οποία να αποδέχεται το διορισμό του και τις ευθύνες του. Ομοίως και ο αναπληρωτής του.
7. 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 Διευθύνουσας Υπηρεσίας.
8. 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.

10.2 Πρόσληψη εργατικού δυναμικού και λοιπού προσωπικού

1. Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την εξεύρεση, πρόσληψη και κινητοποίηση σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις όλου του προσωπικού που απαιτείται για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, εργατοτεχνικού, επιστημονικού ή άλλου, ημεδαπού ή αλλοδαπού, καθώς και για την παροχή σε αυτό των μέσων, εργαλείων κτλ. για την άσκηση των καθηκόντων του. Σχετικά ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. viii του άρθρου 5.3.1.1.2

(α) και στις παρ. ix και xiii του άρθρου 5.3.1.1.6 (Α) του Κανονισμού.

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

10.3 Εργατική νομοθεσία

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. (x) του άρθρου 5.3.1.1.6 (Α) του Κανονισμού.

10.4 Ωράριο εργασίας – υπερωριακή, νυχτερινή εργασία – αργίες και εορτές

1. Το ωράριο εργασίας θα είναι αυτό που εκάστοτε ορίζεται από τις διατάξεις του αρμόδιου Υπουργείου για τις εκτελούμενες κατά περίπτωση εργασίες.
2. Ενώ κατ' αρχή θα πρέπει να αποφεύγεται, σε ειδικές περιπτώσεις και προκειμένου να αντιμετωπιστούν έκτακτα περιστατικά που σχετίζονται με την προστασία ζωής ή περιουσίας ή ασφάλειας των έργων ή για να καταστεί δυνατή η τήρηση του χρονοδιαγράμματος, επιτρέπεται η εκτέλεση υπερωριακής ή νυκτερινής εργασίας και εργασίας κατά τις αργίες και εορτές σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από την Ελληνική νομοθεσία. Σε περίπτωση εκτέλεσης τέτοιας εργασίας, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να ζητήσει πρόσθετη αποζημίωση. Κατά την εκτέλεση της ανωτέρω εργασίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει τις σχετικές άδειες και να τηρεί όλους τους Νόμους και κανονισμούς, που αφορούν τέτοια εργασία. Εφόσον καθίσταται αναγκαία η υπερωριακή ή νυκτερινή εργασία ή η εκτέλεση εργασίας κατά τις αργίες και εορτές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να την εκτελεί χωρίς αντίρρηση, αναλαμβάνοντας και όλες τις δαπάνες. Σε οποιαδήποτε περίπτωση υπερωριακής απασχόλησης ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει έγκαιρα την Υπηρεσία.
3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται όταν εκτελεί νυχτερινή ή υπερωριακή εργασία ή εργασία τις Κυριακές και τις εορτές, να ενημερώνει εγκαίρως τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα συνηγορήσει, εφόσον κρίνεται απαραίτητη και δεν υπάρχει άλλη δυνατότητα για εξασφάλιση περισσότερου προσωπικού, αλλά δεν μπορεί να εγγυηθεί την εξασφάλιση της σχετικής έγκρισης από τις αρμόδιες Αρχές.
4. Αν ο Ανάδοχος δεν μπορέσει να εξασφαλίσει έγκριση για υπερωριακή εργασία, αυτό δεν θα αποτελέσει δικαιολογία για παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης του έργου.
5. Κατά την εκτέλεση νυκτερινής εργασίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει με δαπάνη του πρόσθετο και ικανοποιητικό φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού του, του κοινού και εν γένει κάθε φύσης κυκλοφορίας, καθώς και κατάλληλα μέσα, που να επιτρέπουν την καλή τοποθέτηση και επιθεώρηση υλικών και την από κάθε άποψη ορθή εκτέλεση των εργασιών.
6. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του την ισχύουσα νομοθεσία για ηχορύπανση και ώρες κοινής ησυχίας στην περιοχή, για τον προγραμματισμό εκτέλεσης του έργου. Κατά

τις ώρες κοινής ησυχίας και τις νυκτερινές ώρες θα πρέπει να αποφεύγεται εκτέλεση εργασιών που ηχορυπαίνουν την περιοχή και να λαμβάνονται κατάλληλα προς τούτο μέτρα.

10.5 Υποδομές εργατικού δυναμικού και λοιπού προσωπικού

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στο προσωπικό του όλες τις διευκολύνσεις σε υποδομές που σχετίζονται με την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων και την άσκηση των καθηκόντων του προσωπικού του.
2. Οι ανωτέρω διευκολύνσεις παρέχονται με ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη του Αναδόχου και θεωρούνται ανηγμένες στις τιμές της προσφοράς του.

10.6 Προσωπικό Αναδόχου

1. Όλα τα στελέχη, τα οποία θα απασχοληθούν στο έργο, θα συμπεριληφθούν επωνύμως στο Οργανόγραμμα Εργοταξίου (του άρθρου 8 της παρούσας και της παρ.ν του άρθρου 5.3.1.1.4 του Κανονισμού) του Αναδόχου. Το οργανόγραμμα θα συνοδεύεται από τα βιογραφικά σημειώματα και από τα πιστοποιητικά εμπειρίας των προαναφερόμενων στελεχών.
2. Στην προθεσμία που ορίζεται στο άρθρο 8, παρ. 8.3.4 της παρούσας ΕΣΥ, ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλει οριστικό οργανόγραμμα εργοταξιακού προσωπικού που θα τεθεί υπόψη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας για έλεγχο και αποδοχή ως προς την ελάχιστη κάλυψη των υπεύθυνων θέσεων του εργοταξίου και την ελάχιστη απαιτούμενη στελέχωση σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη του έργου.
3. Ειδικότερα ο Ανάδοχος εκτός από το διορισμό του Διευθυντή Έργου, καθώς και του Προϊστάμενου του εργοταξιακού γραφείου και του αναπληρωτή του (παρ. 10.1 της παρούσας Ε.Σ.Υ.), υποχρεούται να στελεχωσει μόνιμα τις εργοταξιακές του λειτουργίες με ειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό, αναγκαίο επί τόπου του έργου για την επαρκή καθοδήγηση, παρακολούθηση και εκτέλεση του έργου. Από το ανωτέρω προσωπικό, θα πρέπει να καλύπτονται και οι αρμοδιότητες υπεύθυνου χρονικού προγραμματισμού και ελέγχου της προόδου του έργου, υπεύθυνου ποιότητας έργου και υπεύθυνου υγιεινής και ασφάλειας.
4. Στο προσωπικό του αναδόχου θα περιλαμβάνονται απαραίτητα, κατ' ελάχιστον οι τεχνικοί που αναφέρονται στην παράγραφο 26.7 της Διακήρυξης του έργου.
5. Ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για τη λήψη των απαραίτητων μέτρων ώστε να προληφθεί οποιαδήποτε ατασθαλία, παρανομία, βίαιη διατάραξη τάξης ή κατά οποιοδήποτε τρόπο ανάρμοστη συμπεριφορά εκ μέρους του προσωπικού του και για τη διατήρηση ομαλών συνθηκών και την προστασία προσώπων και περιουσιών στους εργοταξιακούς χώρους ή γύρω από αυτούς.
6. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία δύναται κατά την απόλυτη κρίση της να ζητήσει την απομάκρυνση μέλους ή μελών του προσωπικού του Αναδόχου από το έργο, οπότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να τους απομακρύνει και να τους αντικαταστήσει με άλλους, των

οποίων ο διορισμός θα υπόκειται στους όρους της παρούσας παραγράφου. Επίσης, η Υπηρεσία μπορεί να διατάσσει τη στελέχωση του εργοταξίου με πρόσθετο προσωπικό, όποτε, κατά την κρίση της, γίνεται απαραίτητο.

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

10.7 Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας στο εργοτάξιο

Το παρόν άρθρο εντάσσεται στην παρούσα ΕΣΥ σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Εγκύκλιο 27/15-10-2012 «Ένταξη στα συμβατικά τεύχη (ΕΣΥ) των δημοπρατούμενων έργων, άρθρου σχετικού με τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας στο εργοτάξιο»² (Αρ. Πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ./369/ ΥΠΟΜΕΔΙ), ως ισχύει με το Ν. 4412/16, καθώς και ως τροποποιήθηκε με την μεταγενέστερη Υ.Α. 14867/825/2014 (ΦΕΚ 1241/Β/15-5-2014) περί απλοποίησης διαδικασιών τήρησης αρχείων για θέματα Ασφάλειας και Υγείας στην εργασία στα τεχνικά έργα.

1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου: ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Κανονισμός (άρθρο 5.3.1.1.6. (Α), παρ. χ), Ν. 3850/10³ (αρ. 42).

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

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα: Κανονισμός (άρθρο 5.3.1.1.6.(Α), παρ. χ).

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/οικ.889/27-11-02, 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: Κανονισμός (άρθρο 5.3.1.1.6.(Α), παρ.χ).

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

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

³Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων άρθρο δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των : Ν.1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ.

ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49).

Για την σωστή εφαρμογή της παρ. γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

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

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

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

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ - ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στον Κανονισμό (άρθρο5.3.1.1.6.(Α), παρ. x).

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 τη 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, κ.λπ.).

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ,η οποία ενσωματώθηκε στον Κανονισμό (άρθρο 5.3.1.1.6.(Α), παρ. x).

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

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

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

Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους

μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ: ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, οι οποίες ενσωματώθηκαν στον Κανονισμό (5.3.1.1.6.(Α)).

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

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

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

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

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

3.Ο ΦΑΥ σύμφωνα με την παρ. ii του άρθρου 5.3.1.1.22 του Κανονισμού είναι απαραίτητο να παραδοθεί από τον Ανάδοχο ώστε ακολούθως να εκδοθεί η βεβαίωση περάτωσης των εργασιών.

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

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

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

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

Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και 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 των : τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :

1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφαλεία και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).
2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17 παρ.1).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

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

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

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

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 παρ.2β).

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

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

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

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

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

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α., από τις κατά τόπους Διευθύνσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του Αναδόχου και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για τη

διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας κ.λ.π.: Π.Δ. 1073/81 (άρθρο 113), Ν. 1396/83 (άρθρο 8) και την Εγκύκλιο 27 του ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ. πρωτ. ΔΕΕΠΠ / 208/12.9.2003.

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

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το ΗΜΑ. Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο ΗΜΑ κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

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

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

4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στα εργοτάξια, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας:

1. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικίνδυνων θέσεων: Π.Δ. 105/95, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ. IV, μέρος Α, παρ. 18.1).
2. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 75 – 79), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ. IV, μέρος Β, τμήμα II, παρ. 2).
3. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κ.λπ.) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 92 – 95), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ. IV, μέρος Α, παρ. 6).
4. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως: κατάρτιση σχεδίου διαφυγής – διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη – αντιμετώπιση πυρκαγιών και επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων κ.λπ.: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 92 – 96), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ. IV, μέρος Α, παρ. 3, 4, 8 – 10), Ν. 3850/10 (άρθρα 30, 32, 45).
5. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων κ.λπ.): Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 109, 110), Ν. 1430/84 (άρθρα 17, 18), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 12, Παράρτ. IV, μέρος Α, παρ. 13, 14).

6. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως: προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά κ.λπ., 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 (άρθρα 102 – 108), Ν. 1430/84 (άρθρα 16 – 18), Υ.Α. 105248/2018, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (άρθρο 9, παρ. γ).

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

Ο Ανάδοχος υποχρεούται:

1. 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 ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ.: "Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων" (ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ, τεύχος 7),
 - την Κ.Υ.Α. με αριθ. 6952 / 14.2.2011 του Υ.Π.Ε.Κ.Α. και ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ. "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 (άρθρα 9 – 11 και άρθρο 52) όπως ισχύει.
2. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου Ν. 2696/99 (άρθρα 47, 48), όπως ισχύει.
3. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου κ.λπ.: Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 75 – 84), Π.Δ. 305/96 (άρθρο 8.δ και άρθρο 12, Παράρτ. IV, μέρος Α, παρ. 2), Ν. 3850/10 (άρθρα 31, 35).
4. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων: Π.Δ. 216/78, Π.Δ. 1073/81 (άρθρα 85 – 91), Κ.Υ.Α. 8243 / 1113 / 91 (άρθρο 8), Π.Δ. 305/96 [άρθρο 8 (γ, ε, στ, ζ) και άρθρο 12, Παράρτ. IV, μέρος Α, παρ. 11 και μέρος Β, τμήμα II, παρ. 4], Ν. 2696/99 (άρθρο 32), όπως ισχύει.
5. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν:
 - α) κραδασμούς: Π.Δ. 176/05, β) θόρυβο: Π.Δ. 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων: Π.Δ. 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες: Ν. 3850/10 (άρθρα 36 – 41), Π.Δ. 82/10.

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών

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

- α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ): ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74), Ν 1430/84 (αρ.11-15), Π.Δ. 113/12, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙI παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ οικ.21867/2016, 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 ΙI, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :
1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
 2. Άδεια κυκλοφορίας
 3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
 4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
 5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙI, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙI, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
 6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).
 7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).

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

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

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

5.1 Κατεδαφίσεις :

ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), Υ.Α. 3009/2/21-γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/ 1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙI, παρ.11), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, Π.Δ. 128/2016, Π.Δ. 212/06, Κ.Υ.Α. 4229/395/2013.

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

ΠΔ 128/2016, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42), Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/66006/2360/2023 (άρθρο 5 – ασφάλεια), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού: ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10).

5.3 Ικρίώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας – ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες

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

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99, 104, 105), ΠΔ 70/90 (αρ.15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διάταξη 9, Υ.Α. 21545/ οικ./Φ 700.9/24, ΦΕΚ 2387Β/22.04.24, Υ.Α. οικ.74124/ΔΤΒΝ1431/2016

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

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/66006/2360/23,, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων

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

ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, Π.Δ. 128/2016,ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

5.7 Καταδυτικές εργασίες σε λιμενικά έργα (δεν έχει εφαρμογή στο συγκεκριμένο έργο)

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου)

ΠΔ 1073/81 (αρ.100), Ν 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ.13).

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

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: "ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ"			
Α. ΝΟΜΟΙ		Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83	Υ.Α. 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84	Κ.Υ.Α. 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/Α/93	Κ.Υ.Α. 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99	Κ.Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/Β/93
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07	Κ.Υ.Α. αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/Α/10	Υ.Α. αρ. οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93
		Υ.Α. 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94
		Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94
		Υ.Α. 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95
		Υ.Α. Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95
		Υ.Α. Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96
		Υ.Α. αρ. οικ.74124/ΔΤΒΝ 1431/2016	ΦΕΚ 2278/Β/16
		Κ.Υ.Α. αρ. οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03
		ΚΥΑ οικ. 21867/2016	ΦΕΚ 3276/Β/16
		Κ.Υ.Α. αρ. 6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11
		Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/66006/2360/2023	ΦΕΚ 3985/Β/23
		Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00
		Υ.Α. αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00
		Υ.Α. ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01
		Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01
		Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03
		Υ.Α. ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11
		Κ.Υ.Α. 4229/395/2013	ΦΕΚ318/Β/13
		Υ.Α. 105248/18	ΦΕΚ 4704/Β/18
		Πυροσβεστική διάταξη 9, Απόφ. 21545/οικ/Φ.700.9/24	ΦΕΚ 2387/Β/22

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: "ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ"			
Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ			
Π.Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/Α/77		
Π.Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/Α/78		
Π.Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/Α/78		
Π.Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/Α/80		
Π.Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/Α/81		
Π.Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/Α/89		
Π.Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/Α/90		
Π.Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/Α/94		
Π.Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/Α/94		
Π.Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/Α/94		
Π.Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/Α/95		
Π.Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/Α/95		
Π.Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/Α/96		
Π.Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/Α/99		
Π.Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/Α/00	<u>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</u>	
Π.Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/Α/04	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ. ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠΠ/208/12.9.03
Π.Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/Α/05		
Π.Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/Α/06	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31.3.08
Π.Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/Α/06		
Π.Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/Α/06	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.Ε.Π.Ε	ΑΡ. ΠΡ. 10201/12
Π.Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/Α/10		ΑΔΑ: Β4Λ1Λ – ΚΦΖ
Π.Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/Α/10		
Π.Δ. 113/12	ΦΕΚ 198/Α/12		
Π.Δ. 128/16	ΦΕΚ 228/Α/16		

2. Επιπρόσθετα

Ο ανάδοχος οφείλει να ενημερώνεται και να εφαρμόζει οποιαδήποτε νέα σχετική νομοθεσία, τυχόν τροποποιήσεις και επικαιροποιήσεις της υφιστάμενης.

Επιπλέον ο ανάδοχος οφείλει να παίρνει κάθε φορά το ανάλογο, για κάθε περίπτωση μέτρο ασφαλείας, κατά το στάδιο της εκτέλεσης των έργων, για την πρόληψη οποιουδήποτε

ατυχήματος ή ζημιάς, έχοντας αυτός αποκλειστικά όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από υπαιτιότητα αυτού, ή του εργατοτεχνικού προσωπικού του.

Η αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου ισχύει καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της κάθε επιμέρους εργασίας, καθώς και από την εντολή για την εκτέλεση της εργασίας από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, μέχρι και την πλήρη αποκατάσταση της όποιας τομής έχει πραγματοποιήσει στο έδαφος, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 8, παρ. 8.5 της παρούσας.

Άρθρο 11^ο: Διευκολύνσεις της κυκλοφορίας – Πινακίδες – Προσωρινές εγκαταστάσεις – Προστατευτικές κατασκευές

- α) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην κατασκευή προσωρινών παρακαμπτηρίων της οδού επί της οποίας εκτελείται η κατασκευή των έργων, εγκρινομένων από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, προς την ομαλή και ακώλυτη διεξαγωγή της κυκλοφορίας κατά την περίοδο εκτέλεσης των έργων.
- β) Υποχρεούται επίσης να μεριμνήσει για την πλήρη και σύμφωνα προς τις ισχύουσες διατάξεις του Κ.Ο.Κ. σήμανση ημέρας και νύκτας των χώρων του εργοταξίου του, με τις κατάλληλα κάθε φορά πινακίδες, φανούς κλπ., προς καθοδήγηση της κυκλοφορίας πεζών και τροχοφόρων, σύμφωνα με την απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. ΔΙΠΑΔ/οικ/502/2003 και το Ν. 2696/23.3.99 "Κύρωση Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας", όπως ισχύει.

Σε επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα σπιθηρίζοντα σήματα (FLASHLIGHTS).

- γ) Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην τοποθέτηση εμποδίου εγκεκριμένου από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε., στο οποίο θα αναγράφονται τόσο τα στοιχεία του κυρίου του έργου όσο και του υπεύθυνου Αναδόχου. Τα εμποδία αυτά θα τοποθετούνται σε εμφανή σημεία του έργου (αρχή, τέλος και σε ενδιάμεσα σημεία αναλόγως του μήκους του εκτελούμενου έργου) και πάντως σε αριθμό όχι ολιγότερο των δύο ανά πενήντα μέτρα.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία επιφυλάσσεται του δικαιώματος να τροποποιήσει τον τύπο του εμποδίου και την τροποποίηση αυτή να τη γνωστοποιήσει κατά την εγκατάσταση του αναδόχου στα έργα μετά την υπογραφή της σχετικής εργολαβικής σύμβασης.

Υπόδειγμα σε σχέδιο (υπό κλίμακα 1:10) του εγκεκριμένου τύπου εμποδίου θα χορηγείται στον ανάδοχο μετά την υπογραφή της σχετικής εργολαβικής σύμβασης.

- δ) Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία κλπ.) για την εκτέλεση των έργων της εργολαβίας, θα ανεγερθούν σε θέσεις επιτρεπόμενες από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και τις άλλες αρμόδιες αρχές, με ευθύνη του Αναδόχου, ο οποίος και συντηρεί αυτές σε καλή κατάσταση, υποχρεούμενος συγχρόνως στην άμεση καθαίρεση και αποκομιδή των προϊόντων τους, μετά το πέρας των εργασιών.
- ε) Σε όσες περιπτώσεις απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής, ο

Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στις απαραίτητες κατασκευές, καθώς και στη λήψη κάθε άλλου μέτρου για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών προς τρίτους ή και προς το έργο, από τυχόν καταπτώσεις, κλπ.

- στ) Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την τήρηση των νόμων κλπ., υποχρεούται να ανακοινώνει χωρίς αμέλεια στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τις, κατά τη διάρκεια εκτελέσεως του έργου, απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σε αυτόν σχετικές διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών, σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κλπ.
- ζ) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τα αναφερόμενα στα Άρθρα 9, 47 και 48 του Ν. 2696/23.3.99.
- η) Ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί υποχρεωτικά τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/28.8.96 (ΦΕΚ 212Α/29.8.96) "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57 της Ε.Ο.Κ.", καθώς και την υπ' αριθ. 6952/14.2.2011(ΦΕΚ 420Β/16.3.2011) Κοινή Απόφαση των Υπουργών ΠΕ.ΚΑ. και ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών».
- θ) Επιπρόσθετα:

Ο Ανάδοχος θα διατηρεί τον εργοταξιακό χώρο καθαρό και τακτοποιημένο έως τη λήξη της υπόψη σύμβασης και θα συμμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις υγιεινής των αρμοδίων αρχών. Μετά το πέρας των εργασιών ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει πλήρως το χώρο στην πρότερη μορφή του.

Ο Ανάδοχος θα λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε να αποφευχθεί η ρύψη απορριμμάτων στο εργοτάξιο, οργανώνοντας και παρέχοντας αποτελεσματικό σύστημα συλλογής και απομάκρυνσης όλων των απορριμμάτων και θα λάβει μέτρα για την αποφυγή ρύπανσης από διαρροή λαδιού από τις δεξαμενές καυσίμων και θα κατασκευάσει δεξαμενές προσωρινής αποθήκευσης των ομβρίων υδάτων που έχουν ρυπανθεί.

Ο Ανάδοχος θα εκτελεί τα έργα με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποφεύγονται ατυχήματα στο προσωπικό του, στο εργοταξιακό προσωπικό της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, στους επισκέπτες του εργοταξίου και στο κοινό. Για λόγους ασφαλείας θα απαγορεύεται η είσοδος παιδιών και ζώων.

Σε τακτά χρονικά διαστήματα θα πραγματοποιείται επιθεώρηση ολόκληρου του εργοταξίου από τον εκπρόσωπο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και το συντονιστή ασφαλείας και υγείας του Αναδόχου, με σκοπό τον εντοπισμό ενδεχομένων μη ασφαλών συνθηκών εργασίας και τον προσδιορισμό των καλύτερων δυνατών λύσεων για την επίλυση των προβλημάτων αυτών.

Σε περίπτωση που η Διευθύνουσα Υπηρεσία κρίνει ότι οι μέθοδοι εργασίας του Αναδόχου δεν είναι ασφαλείς ή ότι δεν υπάρχει επαρκής εξοπλισμός ασφαλείας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί άμεσα με τις υποδείξεις της

Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος θα ενημερώνει αμέσως τη Διευθύνουσα Υπηρεσία για οποιοδήποτε ατύχημα είτε εντός είτε εκτός εργοταξίου, στο οποίο εμπλέκεται ο Ανάδοχος και από το οποίο προκύπτει τραυματισμός είτε προσώπου άμεσα συνδεδεμένου με το εργοτάξιο ή άλλων ενδιαφερομένων μερών. Η αρχική ειδοποίηση προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να γίνεται προφορικά, ενώ θα υποβάλλεται γραπτή έκθεση εντός 24 ωρών από το ατύχημα.

- ι) Ο Ανάδοχος θα εφοδιάσει κάθε εργαζόμενο και το προσωπικό της Διευθύνουσας Υπηρεσίας με κράνος ασφαλείας, φθορίζοντα επενδύτη και υποδήματα ασφαλείας.

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύσει και θα αποθηκεύσει στο εργοτάξιο όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό ασφαλείας για την προστασία των εργαζομένων, του προσωπικού της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και των επισκεπτών. Η συντήρηση και ο ανεφοδιασμός του εξοπλισμού θα γίνεται με την ευθύνη του συντονιστή ασφαλείας και υγείας του Αναδόχου. Ο εξοπλισμός θα φυλάσσεται σε προκαθορισμένο αποθηκευτικό χώρο στο εργοτάξιο.

Το προσωπικό και οι επισκέπτες θα είναι υποχρεωμένοι να φορούν καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας τους στο εργοτάξιο, κράνος και κατάλληλα υποδήματα ασφαλείας με μεταλλική επένδυση στα δάχτυλα και τις φτέρνες.

Ο Ανάδοχος θα προμηθεύει προστατευτικά γυαλιά και αναπνευστικές μάσκες και δε θα επιτρέπει στους εργαζομένους να εκτελούν εργασίες κοπής και τροχισμού εάν δε φορούν τον εξοπλισμό αυτό.

- ια) Ο ανάδοχος υποχρεούται με αποκλειστική ευθύνη και δαπάνες του, όπως προβεί στην πλήρη μελέτη και κατασκευή όλων των απαιτούμενων αντιστηρίξεων για την προστασία του έργου, του προσωπικού του, των ιδιωτών, των ακινήτων, των οχημάτων κ.λπ., που θα βρίσκονται στο χώρο κατά την διάρκεια εκτέλεσης των έργων.

- ιβ) Όλες οι εκσκαφές σε βάθος μεγαλύτερο του 1,0 m θα περιφράσσονται κατάλληλα.

Όλος ο εξοπλισμός κατασκευής θα είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας και θα συντηρείται κανονικά. Γερανοί και άλλος ανυψωτικός εξοπλισμός δε θα γίνονται δεκτοί στο εργοτάξιο, παρά μόνον εφόσον διαθέτουν πρόσφατο πιστοποιητικό δοκιμής φόρτισης.

- ιγ) Πριν την είσοδο σε φρεάτια, ή άλλους κλειστούς χώρους, ο Ανάδοχος θα προβαίνει στην αποστράγγιση, τον εξαερισμό και καθαρισμό των χώρων αυτών, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση. Οι ανωτέρω χώροι θα διατηρούνται καθαροί έως ότου ολοκληρωθούν όλες οι εργασίες.

Δε θα προκληθούν ζημιές σε υπάρχοντα καλώδια και σωληνώσεις.

Επίσης ο Ανάδοχος θα λάβει όλα τα κατάλληλα μέτρα ώστε, καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής των έργων, να μην υπάρξουν διαρροές καυσίμων ή λιπαντικών από τα μηχανήματα και τον εξοπλισμό που θα χρησιμοποιηθούν, να αποφευχθεί η διάχυση σκόνης, που μπορεί να προκληθεί από υλικά (π.χ. άμμος, κλπ.) ή την εκτέλεση

εργασιών (π.χ. εκσκαφές, διατρήσεις τοιχείων, κλπ.)

- ιδ) Ο θόρυβος και άλλες οχλήσεις θα διατηρηθούν στο ελάχιστο δυνατό επίπεδο. Όλα τα μηχανήματα και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται σε τέτοιες περιοχές, θα είναι χαμηλής στάθμης και θορύβου.

Ο Ανάδοχος θα λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα, προκειμένου να εξασφαλίσει ότι οι εργαζόμενοί του εκτελούν τα καθήκοντά τους κατά το δυνατόν αθόρυβα, ιδιαίτερα όταν εργάζονται κατά τη διάρκεια της νύχτας.

Ο Ανάδοχος θα λάβει την έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ως προς τη διάταξη όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και εξοπλισμού κατασκευής. Όλες οι εγκαταστάσεις και ο εξοπλισμός θα διατηρούνται σε καλή κατάσταση λειτουργίας και θα τηρούνται όλοι οι κανόνες ασφαλείας. Η λειτουργία οποιουδήποτε στοιχείου της εγκατάστασης θα διακόπτεται όποτε, κατά την κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, προκαλεί μη ανεκτά επίπεδα θορύβου και όχλησης. Ο Ανάδοχος θα παίρνει άμεσα μέτρα για την παύση θορύβου και όχλησης ή για την αντικατάσταση της εν λόγω εγκατάστασης. Οι μηχανές βενζίνης ή πετρελαίου δε θα εκπέμπουν καυσαέρια πάνω από τα επιτρεπόμενα όρια.

Ο ανάδοχος θα εκτελεί μετρήσεις της στάθμης θορύβου, όπου απαιτείται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία και θα υποβάλλει τα αποτελέσματα στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Ο Ανάδοχος θα συμμορφώνεται με οποιαδήποτε πρόσθετα μέτρα που θα απαιτηθούν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, ώστε η διαμορφούμενη στάθμη θορύβου κατά την κατασκευή των έργων να είναι σύμφωνη με τα προβλεπόμενα όρια της σχετικής νομοθεσίας.

- ιε) Η μεταφορά των υλικών από τον Ανάδοχο προς το εργοτάξιο θα γίνεται με κατάλληλα οχήματα τα οποία δε θα επιτρέπουν διαρροή ή μετατόπιση του φορτίου τους. Τα μεταφορικά μέσα θα πληρούν όλες τις απαιτήσεις των Αρμοδίων Αρχών και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Όποιο όχημα δεν πληροί τις απαιτήσεις αυτές ή άλλες απαιτήσεις των Αρμοδίων Αρχών και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, θα απομακρύνεται από το εργοτάξιο.

Ο Ανάδοχος θα είναι ενήμερος και θα συμμορφώνεται με όλες τις απαιτήσεις και τις συστάσεις των αρχών και της τροχαίας σχετικά με τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και τα μέτρα ασφαλείας της οδικής κυκλοφορίας.

Ο ανάδοχος θα προμηθεύσει και θα εγκαταστήσει όλα τα προστατευτικά κιγκλιδώματα και τις πινακίδες σήμανσης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των αρμόδιων αρχών και της τροχαίας, καθώς και τις απαιτήσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Καθ' όλη τη διάρκεια του έργου ο Ανάδοχος θα εξασφαλίζει ότι οι εργασίες του δε θα προκαλούν αδικαιολόγητη όχληση στο κοινό. Ο Ανάδοχος δε θα εμποδίζει την ομαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας σε οδούς και οδικές αρτηρίες, εκτός εάν λάβει έγκριση από τις αρμόδιες αρχές.

- ιστ) Για τις τυχόν εργασίες ραδιογράφησης των εργοταξιακών ηλεκτροσυγκολλήσεων, ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας με

ευθύνη και δαπάνες του, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Υπουργική Απόφαση "Έγκριση κανονισμών ακτινοπροστασίας" (ΦΕΚ 216Β/5.3.2001).

- ιζ) Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει πλήρως όλα τα αναφερόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία περί πυρόσβεσης. Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό και εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, καθώς και να εξασφαλίσει όλα τα απαιτούμενα μέσα παροχής πρώτων βοηθειών.
- ιη) Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει πλήρως όλα τα αναφερόμενα στην υπ' αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ 16Β/14.1.03), της οποίας τα Άρθρα αποτελούν όρους της παρούσας και η οποία επισυνάπτεται ως Παράρτημα. Επίσης, υποχρεούται να εφαρμόζει και τα αναφερόμενα στο υπ' αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/403/22.06.06 έγγραφο της ΔΙΠΑΔ του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ με θέμα "Τήρηση στα εργοτάξια, βιβλίων ασφάλειας και υγείας και αποδεικτικών στοιχείων για τα μηχανήματα έργων".
- ιθ) Επισημαίνεται και τονίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα όσα αναφέρονται παραπάνω, ο ανάδοχος παραμένει μόνος κύριος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την πλήρη ασφάλεια των εργαζομένων, των ιδιωτών, ακινήτων, των οχημάτων κλπ., που θα βρίσκονται στο χώρο κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων, για τη μελέτη και την κατασκευή όλων των απαιτούμενων αντιστηρίξεων, για τη λήψη όλων των ενδεδειγμένων και σωστών μέτρων ασφαλείας, προστασίας και υγιεινής, καθώς και για την πλήρη τήρηση των σχετικών ισχυόντων κανονισμών και της λοιπής ισχύουσας νομοθεσίας.
- κ) Όλες οι δαπάνες για την εφαρμογή των αναφερομένων στις παραπάνω παραγράφους νοούνται περιλαμβανόμενες στις τιμές του "Εντύπου Οικονομικής Προσφοράς" του αναδόχου και δε δικαιούται γι' αυτές καμιά πρόσθετη αποζημίωση.

Άρθρο 12^ο: Εξοπλισμός, υλικά και εργασία

12.1 Εξοπλισμός

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει όλο τον απαιτούμενο μηχανικό, μηχανολογικό και ηλεκτρολογικό εξοπλισμό και το ειδικευμένο προσωπικό το οποίο απαιτείται για την άρτια, έντεχνη και εμπρόθεσμη κατασκευή του έργου, το οποίο πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή και εμφάνισή του, όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα κατασκευασθέντα ή κατασκευαζόμενα τμήματα του έργου.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, εντός της σχετικής προθεσμίας του Άρθρου 8 της παρούσας, να υποβάλει το οργανόγραμμα του εργοταξίου με λεπτομερή στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση του έργου.

Στην κρίση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας είναι η αποδοχή ή όχι της επάρκειας του εξοπλισμού, των μέσων και του προσωπικού του αναδόχου, χωρίς αυτό να απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη για την εμπρόθεσμη και έντεχνη περάτωση του έργου. Αν, κατά

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

Επισημαίνεται ότι ανεξάρτητα από οποιαδήποτε σχετική έγκριση ή σύμφωνη γνώμη της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., ο Ανάδοχος παραμένει εξ' ολοκλήρου υπεύθυνος για την καταλληλότητα του μηχανικού – μηχανολογικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιήσει. Στην περίπτωση που ο εξοπλισμός του Αναδόχου (ή μέρος του εξοπλισμού του) αποδειχθεί κατά τη διάρκεια των εργασιών ανεπαρκής ή ακατάλληλος για οποιονδήποτε λόγο, συμπεριλαμβανομένων και των λόγων που αναφέρονται στη φύση του υπεδάφους και στη μορφολογία της περιοχής, ο Ανάδοχος δε δικαιούται καμίας επιπλέον αποζημίωσης ούτε παράταση προθεσμίας και επίσης θα προβεί στην άμεση αντικατάστασή του με δαπάνες και ευθύνη του.

12.2 Υλικά και μέσα για την κατασκευή του έργου

1. Όλα τα υλικά και μέσα για την εκτέλεση του έργου θα διατεθούν από τον ανάδοχο επιτόπου του έργου.
2. Για αδρανή ή άλλα υλικά που δεν προέρχονται από το εμπόριο, ισχύουν τα οριζόμενα στην παρ. (χν) του άρθρου 5.3.1.1.6 (Α) του Κανονισμού.
3. Πριν χρησιμοποιηθεί οποιαδήποτε πηγή υλικών, ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει, με δαπάνες του, για την εξέταση του υλικού από εγκεκριμένο εργαστήριο προς διαπίστωση της καταλληλότητάς του.
4. Ο Ανάδοχος πρέπει να χρησιμοποιήσει για την κατασκευή του έργου υλικά και έτοιμα ή ημικατεργασμένα προϊόντα που προδιαγράφονται, συνοδευόμενα, όπου απαιτείται από τα συμβατικά τεύχη, από κατάλληλα πιστοποιητικά ποιοτικής συμμόρφωσης, σύμφωνα με το ΠΠΕ. Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση υλικών απροσδιόριστης ποιότητας ή άγνωστης προέλευσης ή η ενσωμάτωση στο έργο υλικών που δεν έχουν προηγουμένως τύχει της έγκρισης της Υπηρεσίας.
5. Η παραλαβή και ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου ή που ενσωματώνονται σε αυτό, γίνεται από ειδική επιτροπή που ορίζεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα άρθρα 5.3.1.1.6.(Α) και 5.3.1.1.17 του Κανονισμού.
6. Για τα υλικά που θα διατεθούν από τον ανάδοχο, ισχύουν όσα αναφέρονται στο Άρθρο 5.3.1.1.17 του Κανονισμού, περί ακαταλληλότητας και ελαττωμάτων των υλικών.

12.3 Υποβολή τεχνικών στοιχείων και δειγμάτων υλικών

1. Πριν την έναρξη της κατασκευής του συνόλου ή ενός επιμέρους τμήματος του έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει έγκαιρα στην Υπηρεσία για προέγκριση της

παραγγελίας, τα αναγκαία τεχνικά στοιχεία υλικών (τεχνικά φυλλάδια, πιστοποιητικά ποιότητας κ.λπ.) που θα ενσωματωθούν στο έργο, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη και τις οικείες Τεχνικές Προδιαγραφές. Επίσης, όπου είναι εφικτό ή απαραίτητο σύμφωνα με τις οικείες Τεχνικές Προδιαγραφές ή/και κατά την κρίση της Υπηρεσίας, θα προσκομίζονται δείγματα των υλικών που θα ενσωματωθούν στο έργο.

2. Οι υποβολές στοιχείων στην Υπηρεσία για έγκριση, πρέπει να γίνονται έγκαιρα πριν από την παραγγελία, κατά τρόπον ώστε η Υπηρεσία, αφού εκτελέσει τις οποιεσδήποτε κατ' αυτήν αναγκαίους ελέγχους και διερευνήσει κατάλληλα το θέμα, να έχει στη διάθεσή της επαρκή χρόνο για να διατυπώσει διαφωνία, αποδοχή, ή οποιαδήποτε παρατήρηση και να απομένει επίσης επαρκής χρόνος στον Ανάδοχο για να αναπροσαρμόσει, σύμφωνα με τις απόψεις της Υπηρεσίας την παραγγελία του.
3. Σύμφωνα με τα ανωτέρω, στο χρονοδιάγραμμα του έργου θα εξασφαλίζονται τα κατάλληλα χρονικά περιθώρια πριν από τις παραγγελίες των εν λόγω μηχανημάτων, υλικών, συσκευών και έτοιμων προϊόντων και θα γίνεται έγκαιρη πρόβλεψη παραγγελιών, ώστε να μη δημιουργούνται καθυστερήσεις στην εκτέλεση των έργων.
4. Η έγκριση των ειδών αυτών από την Υπηρεσία, που γίνεται για την πραγματοποίηση της παραγγελίας από τον Ανάδοχο, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του και την υποχρέωση του να είναι τα είδη που θα εγκαταστήσει σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και να αποδειχθεί τούτο κατά τις δοκιμές και παραλαβές των εγκαταστάσεων.
5. Παραμένει στο ακέραιο το δικαίωμα της Υπηρεσίας να προβεί σε τυχαία δειγματοληψία επί των υλικών, συσκευών, μηχανημάτων, έτοιμων προϊόντων κτλ. που προσκομίσθηκαν στο εργοτάξιο και να εκτελέσει δοκιμές παραλαβής, σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη, να διατάξει δε την άμεση απομάκρυνση από το εργοτάξιο κάθε είδους υλικού, μηχανήματος, συσκευής, ετοιμού προϊόντος κτλ., που δεν πληροί τους συμβατικούς όρους που αναφέρονται στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του.
6. Οποιαδήποτε καθυστέρηση προκύψει από τυχόν εσφαλμένη επιλογή από τον Ανάδοχο, και απόρριψη της από την Υπηρεσία, καθώς και η επανυποβολή νέων στοιχείων από τον ανάδοχο, δεν θα αποτελεί λόγο για παράταση των συμβατικών προθεσμιών αποπεράτωσης του έργου.
7. Επισημαίνεται ότι η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να μην εγκρίνει την ενσωμάτωση στο έργο προϊόντων για τα οποία δεν τεκμηριώνεται κατά την κρίση της ότι τα χαρακτηριστικά τους είναι σε πλήρη συμμόρφωση με τα συμβατικά τεύχη και τις τεχνικές απαιτήσεις του έργου. Επιπρόσθετα, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να αξιολογήσει μόνη εκείνη ότι τα οποιαδήποτε σχετικά προϊόντα θα λειτουργούν αξιόπιστα κάτω από τις συνθήκες για τις οποίες προορίζονται, για τη χρονική περίοδο για την οποία προορίζονται, και με προϋπόθεση εύλογης δαπάνης συντήρησης, κατά τα λοιπά όπως ορίζεται στις οικείες Τεχνικές Προδιαγραφές. Από τα κατά τα ανωτέρω δικαιώματα της Υπηρεσίας για προϊόντα, κατά τα άλλα σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη, δεν προκύπτει για τον Ανάδοχο κανένα δικαίωμα οικονομικής ή άλλης φύσης ή / και παράτασης προθεσμίας.

12.4 Φύλαξη υλικών

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαχωρίζει και φυλάσσει, με μέριμνα και δαπάνη του, σε ιδιαίτερους φυλασσόμενους χώρους όσα υλικά έχουν προσκομιστεί στο εργοτάξιο. Ομοίως, σε ιδιαίτερους χώρους θα φυλάσσονται τα κατά τα ανωτέρω δείγματα υλικών, συσκευών, μηχανημάτων, κτλ.
2. Οι χώροι αποθήκευσης υλικών και δειγμάτων θα υπάρχουν στο εργοτάξιο ή σε κατάλληλο εργοταξιακό χώρο του αναδόχου, όπως θα συμφωνηθεί μεταξύ του αναδόχου και της Υπηρεσίας, για την καλύτερη δυνατή αποδοτικότητα και την αξιοπιστία της ποιότητας του έργου.

12.5 Προϊόντα εκσκαφών - Χώροι Απόθεσης

1. Όσον αφορά στη διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών και αποβλήτων κατεδαφίσεων ισχύουν τα αναφερόμενα στην ΚΥΑ 36259 / 1757 / Ε103 / 2010 (ΦΕΚ 1312Β / 2010 με τίτλο: «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)») και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. Οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Επιπλέον ισχύει και ο Ν.4819/2021 (Α' 129) «Ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση των αποβλήτων - Ενσωμάτωση των Οδηγιών 2018/ 851 και 2018/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Μαΐου 2018 για την τροποποίηση της Οδηγίας 2008/98/ΕΚ περί αποβλήτων και της Οδηγίας 94/62/ΕΚ περί συσκευασιών και απορριμμάτων συσκευασιών, πλαίσιο οργάνωσης του Ελληνικού Οργανισμού Ανακύκλωσης, διατάξεις για τα πλαστικά προϊόντα και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, χωροταξικές - πολεοδομικές, ενεργειακές και συναφείς επείγουσες ρυθμίσεις».
2. Η προσωρινή απόθεση των προϊόντων εκσκαφών με σκοπό τη διαλογή και επαναχρησιμοποίηση των κατάλληλων εξ αυτών προς επανεπίχωση των ορυγμάτων θα γίνεται σε χώρους που θα γνωστοποιούνται στην Υπηρεσία και θα διαθέτουν όλες τις απαραίτητες περιβαλλοντικές κ.λ.π. εγκρίσεις.
3. Χωρίς καμία επί πλέον αποζημίωση, ο ανάδοχος υποχρεούται, πέρα από τη μεταφορά και τη διάστρωση των ως άνω προϊόντων, να εξασφαλίσει τη σταθεροποίησή τους με ελαφρά συμπύκνωση, τη διάνοιξη τάφρων για τη διόδευση ομβρίων, την περίφραξη του χώρου καθώς και τη μεταφορά της περίσσειας των προϊόντων εκσκαφών (που δεν επαναχρησιμοποιούνται) και των αποβλήτων κατεδαφίσεων σε φορέα διαχείρισης ΑΕΚΚ κατά τα προβλεπόμενα στην προαναφερθείσα νομοθεσία.
4. Σε αυτό το πλαίσιο, ο ανάδοχος θα υποβάλει, ταυτόχρονα με το χρονοδιάγραμμα του Άρθρου 8 της παρούσας, σχετική σύμβασή του με φορέα διαχείρισης ΑΕΚΚ, συνοδευόμενη από προεκτίμηση ποσοτήτων προς διάθεση στον εν λόγω φορέα διαχείρισης ΑΕΚΚ, ως προϋπόθεση για την πληρωμή της δαπάνης διαχείρισης ΑΕΚΚ. Τονίζεται ότι η δαπάνη αυτή, αφορά σε μέρος των απολογιστικών εργασιών του έργου, όπου καταβάλλεται πέραν της πραγματικής δαπάνης που προκύπτει από νόμιμα

αποδεικτικά πληρωμής και το ποσοστό με τα Γενικά Έξοδα και το Εργολαβικό Όφελος που υπόκειται στην έκπτωση της εργολαβίας, σύμφωνα με το άρθρ. 5.3.1.1.13 του Κανονισμού.

5. Όλες οι δαπάνες μεταφοράς έχουν συμπεριληφθεί στα σχετικά άρθρα του Τιμολογίου Δημοπράτησης.

Άρθρο 13^ο: Διασφάλιση ποιότητας

13.1 Πρόγραμμα ποιότητας έργου

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται για την ανάπτυξη, τεκμηρίωση και εφαρμογή στο έργο Προγράμματος Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ), σε πλήρη συμμόρφωση με τους χρονικούς, οικονομικούς, ποιοτικούς κτλ. περιορισμούς και όρους που περιλαμβάνονται στην παρούσα ΕΣΥ και στα λοιπά συμβατικά τεύχη. Το ΠΠΕ συντάσσεται και υποβάλλεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο του 5.3.1.1.16 του Κανονισμού.
2. Το ΠΠΕ θα αποτελεί την τεκμηριωμένη και συστηματική παρουσίαση των ειδικών μέτρων και πρακτικών που θα εφαρμόσει ο ανάδοχος κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, για την εξασφάλιση της συμμόρφωσής του με τις απαιτήσεις της Σύμβασης. Θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα στοιχεία που αναγράφονται στην Απόφαση ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/611/01 (ΦΕΚ Β1013/2-8-2001) και στο Παράρτημα Β της παρούσας ΕΣΥ.
3. Ο ανάδοχος θα υποβάλει στην Υπηρεσία για έλεγχο και έγκριση το ΠΠΕ. Τα εγκεκριμένα έγγραφα του ΠΠΕ θα αποτελέσουν τα έγγραφα ελέγχου, τα οποία ο Ανάδοχος οφείλει να εφαρμόζει σε κάθε περίπτωση. Το ΠΠΕ πρέπει να είναι εύχρηστο και εύκολα εφαρμόσιμο. Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να διενεργεί επιθεωρήσεις για τη διαπίστωση της συμμόρφωσης του αναδόχου με τις απαιτήσεις του ΠΠΕ.
4. Η ανάπτυξη του ΠΠΕ γίνεται σε επίπεδο μελέτης εφαρμογής υπό την έννοια της παρούσας ΕΣΥ και όλες οι σχετικές εργασίες και τα παραδοτέα στοιχεία υπάγονται στην κατηγορία των παραδοτέων της σύμβασης, η αμοιβή των οποίων εμπεριέχεται ανηγμένη στις τιμές της προσφοράς.
5. Ο ανάδοχος θα οργανώσει ένα λειτουργικό και αποτελεσματικό αρχείο στοιχείων και βιβλιοθήκη στην οποία θα καταχωρούνται η αλληλογραφία, όλα τα έγγραφα ελέγχων, τα πρωτόκολλα, τα συμφωνητικά, τα σχέδια κτλ., και θα ελέγχεται η διανομή τους. Οι λεπτομέρειες οργάνωσης και τήρησης του αρχείου αυτού θα καθορίζονται στο ΠΠΕ, η εφαρμογή του οποίου θα επιτηρείται από τον Υπεύθυνο Ποιότητας του έργου.
6. Για την ανάπτυξη και εφαρμογή του ΠΠΕ δεν θα καταβληθεί στον ανάδοχο οποιαδήποτε αμοιβή, γιατί οι σχετικές δαπάνες θεωρούνται ότι έχουν περιληφθεί ανηγμένες στην οικονομική προσφορά του.

Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στις αποφάσεις υπ' αριθ. ΔΕΕΠΠ ΟΙΚ.502/13.10.2000 (ΦΕΚ 1265 Β'), ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/611/24.7.2001 (ΦΕΚ 1013 Β'), ΔΙΠΑΔ/οικ.501/1.7.2003 (ΦΕΚ 928 Β') και ΔΕΕΠΠ/οικ.4/19.1.2001 (ΦΕΚ 94 Β'), ΔΕΕΠΠ/οικ.110/12.5.2003 (ΦΕΚ 624 Β') του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας

και Δημόσιων Έργων όπως ισχύει, Δ14/43309/5.3.2001 (ΦΕΚ 332 Β') του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων όπως ισχύει (τροποποιήθηκε με το Δ14/45004/2001), και ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/12/13.1.2009 (ΦΕΚ 125 Β') της ΓΓΔΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ και στο άρθρο 5.3.1.1.16 του Κανονισμού.

13.2 Υπεύθυνος ποιότητας έργου

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται, καθ' όλη τη διάρκεια του έργου, να καλύπτει με ένα εξειδικευμένο στέλεχος τη θέση του Υπεύθυνου Ποιότητας έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει, στο οργανόγραμμα, τα άτομα εκείνα που έχουν αρμοδιότητες σε θέματα διασφάλισης ποιότητας και να προσδιορίσει γραπτά αυτές τις αρμοδιότητες στο ΠΠΕ που θα υποβάλει. Ο Υπεύθυνος Ποιότητας θα έχει πλήρη αρμοδιότητα, ώστε να διασφαλίζεται ότι η πολιτική ποιότητας είναι γνωστή σε όλο το προσωπικό και εφαρμόζεται, ότι το εγκεκριμένο ΠΠΕ εφαρμόζεται, καθώς επίσης και να αναφέρει στον προϊστάμενο του εργοταξιακού γραφείου, σχετικά με την αποτελεσματικότητα του προγράμματος, ώστε να λαμβάνονται μέτρα βελτίωσης του.
2. Επίσης ο Υπεύθυνος Ποιότητας οφείλει να λάβει γνώση των σχετικών με το αντικείμενό του διαδικασιών του συστήματος διασφάλισης ποιότητας της Υπηρεσίας, εφόσον διατίθεται τέτοιο, για να τις λάβει υπόψη του κατά την σύνταξη του ΠΠΕ και των υποστηρικτικών εγγράφων.

Άρθρο 14^ο: Δοκιμές

14.1 Εκτέλεση δοκιμών - ελέγχων

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες, στις απαιτούμενες δοκιμές οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι πλήρη ικανοποίηση των αποτελεσμάτων που ζητούνται. Στη συνέχεια θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών που θα υπογράφεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και τον ανάδοχο και το οποίο θα περιλαμβάνεται στα πρωτόκολλα παραλαβής των αφανών εργασιών.
Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, τα οριζόμενα από τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές και το άρθρο 5.3.1.1.16 του Κανονισμού, το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα και το ΠΠΕ.
Τα εργαστήρια που θα εκτελούνται οι δοκιμές θα είναι αδειοδοτημένα σύμφωνα με την υπ' αριθμ. ΔΚΕΔΕ/οικ. 6560/09.04.2019 (ΦΕΚ 1435/Β 24.04.2019) Απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών "Διαδικασία χορήγησης άδειας λειτουργίας ιδιωτικών εργαστηρίων, συμπεριλαμβανομένων των εργοταξιακών, που εκτελούν δοκιμές ελέγχου ποιότητας για τεχνικά έργα και εποπτεύονται από την Γενική Γραμματεία Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών", και θα είναι κατάλληλα εξοπλισμένα ώστε να καλύπτουν όλες τις συμβατικές απαιτήσεις.
Ο ανάδοχος υποχρεούται να δηλώσει στην Υπηρεσία τα εργαστήρια στα οποία θα γίνονται οι δοκιμές, τα δε προτεινόμενα εργαστήρια θα πρέπει να έχουν την έγκριση της Υπηρεσίας. Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται να επιτρέπει την είσοδο στα εργαστήρια στα εντεταλμένα όργανα της Υπηρεσίας για την παρακολούθηση των δοκιμών που θα γίνονται εκεί και να

διευκολύνει τον έλεγχο της Υπηρεσίας σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των δοκιμών.

Όλες οι απαιτούμενες δειγματοληψίες και εργαστηριακές δοκιμές στα εγκεκριμένα και πιστοποιημένα εργαστήρια, θα γίνονται με δαπάνες του Αναδόχου σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

2. Αν κατά την εκτέλεση κατασκευών από σκυρόδεμα χρησιμοποιείται έτοιμο σκυρόδεμα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τον ισχύοντα Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος "Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016" (ΚΤΣ2016) που εγκρίθηκε με την Απόφαση Γ.Δ.Τ.Υ./οικ3328/12.5.2016 (ΦΕΚ 1561Β/2.6.2016) του Υ.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ., όπως τροποποιήθηκε και ισχύει (εγκύκλιος ΔΚΕΔΕ/4291/27-06-2017 του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών) και την λοιπή ισχύουσα νομοθεσία.

Για τον έλεγχο του σκυροδέματος θα εκτελούνται δοκιμές αντοχής με λήψη δοκιμίων κατά τη διάστρωση αυτού, σύμφωνα με τον παραπάνω Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος. Η λήψη δοκιμίων θα γίνεται από τον Ανάδοχο με εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Ομοίως, η συμπύκνωση των δοκιμίων θα γίνεται σύμφωνα με τον παραπάνω κανονισμό και με τον ίδιο τρόπο που γίνεται και για το έργο.

3. Δειγματοληψία με λήψη πυρήνων (καρότων) από την έτοιμη κατασκευή του σκυροδέματος πραγματοποιείται, όταν τα δοκίμια που λήφθηκαν κατά τη διάστρωση του σκυροδέματος δίνουν μικρότερη τιμή της συμβατικής αντοχής. Ο αριθμός των πυρήνων θα ορίζεται κατά την κρίση του αρμόδιου οργάνου της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. (Διευθύνουσα Υπηρεσία, Επιτροπές Παραλαβής, κλπ.).

14.2. Καθυστέρηση διεξαγωγής δοκιμών

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

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

Η σχετική δαπάνη τιμολογείται από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., ως φορέας κατασκευής του έργου, προς τον Κύριο του έργου (Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ). Ο Κύριος του Έργου προβαίνει στην ισόποση παρακράτηση του ποσού από τις πιστοποιήσεις (λογαριασμούς) του Αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας αυτών, μέσω κατάπτωσης αντίστοιχου μέρους της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης.

3. Καμία πληρωμή δεν θα πραγματοποιείται στον ανάδοχο, χωρίς να έχουν πραγματοποιηθεί όλες οι απαιτούμενες δοκιμές και έλεγχοι, βάσει των σχετικών όρων της παρούσας Ε.Σ.Υ.

Άρθρο 15°: Προκαταβολή

Προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 16της Διακήρυξης Δημοπρασίας του παρόντος έργου.

Άρθρο 16°: Διευκολύνσεις αναδόχου

Η Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. ύστερα από έγγραφη αίτηση του Αναδόχου, θα προσφέρει κάθε δυνατή συνδρομή προς τις αρμόδιες Αρχές για την άρση κάθε ενδεχόμενου εμποδίου από μέρους τρίτων.

Άρθρο 17°: Επιμετρήσεις

1. Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.10 του Κανονισμού, στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου δημοπράτησης και τις σχετικές τεχνικές προδιαγραφές, στα περιγραφικά τιμολόγια εργασιών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών και υπόκεινται στον έλεγχο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Τα επιμετρητικά στοιχεία λαμβάνονται από κοινού από τον επιβλέποντα και τον εκπρόσωπο του Αναδόχου.
2. Ο Ανάδοχος απαγορεύεται να καλύψει τα αφανή τμήματα του έργου προτού να ληφθούν τα στοιχεία για τη σύνταξη των σχετικών επιμετρήσεων και πρωτοκόλλων. Οι αφανείς εργασίες που ενσωματώνονται στο έργο, θα καταγράφονται κατά το χρόνο της εκτέλεσής τους και ποτέ εκ των υστέρων, με τη σύνταξη Πρωτοκόλλων Παραλαβής Αφανών Εργασιών, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. viii του άρθρου 5.3.1.1.10 του Κανονισμού.
3. Ο χρόνος και ο τρόπος σύνταξης των επιμετρήσεων, τα στοιχεία που περιλαμβάνουν, τα σχέδια που τις συνοδεύουν, ο τρόπος υποβολής, ο έλεγχος και η έγκρισή τους ορίζονται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.10 του Κανονισμού.

Οι επιμετρήσεις θα αποστέλλονται σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, αρχεία τύπου Excel, στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

4. Η τελική επιμέτρηση υποβάλλεται υποχρεωτικά από τον Ανάδοχο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία το αργότερο μέσα σε **δύο (2) μήνες** μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου. Η τελική επιμέτρηση αποτελεί συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των τμηματικών επιμετρήσεων και των πρωτοκόλλων παραλαβής αφανών εργασιών. Μαζί με την τελική επιμέτρηση ο Ανάδοχος μπορεί να υποβάλλει και κάθε άλλο αίτημά του, που σχετίζεται με δικαίωμά του από την εκτέλεση της σύμβασης, αν αυτό δεν έχει αποσβεστεί και η σχετική αξίωση παραγραφεί, σύμφωνα με την παρ. xi του άρθρου 5.3.1.1.10 του Κανονισμού.
5. Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί εμπρόθεσμα από τον Ανάδοχο, η τελική επιμέτρηση, εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στην παρ. x του άρθρου 5.3.1.1.10 του Κανονισμού.
6. Ο τρόπος επιμέτρησης των διαφόρων εργασιών καθορίζεται στα αντίστοιχα Άρθρα του Τιμολογίου Δημοπράτησης, σε συνδυασμό με τις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές. Σε

περίπτωση διαφωνίας υπερισχύει ο τρόπος επιμέτρησης που αναφέρεται στο Τιμολόγιο. Κάθε είδους εργασία για την οποία δεν ορίζεται τρόπος επιμέτρησης, επιμετράται λαμβάνοντας υπόψη την πραγματικώς εκτελεσθείσα ποσότητα εργασίας, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τυχόν αντίθετες συνήθειες ή πρακτικές.

7. Κατά τα λοιπά, έχει εφαρμογή το άρθρο 5.3.1.1.10 του Κανονισμού.

Άρθρο 18^ο: Λογαριασμοί – Δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο - Πιστοποιήσεις- Νέες Τιμές

1. Οι τμηματικές πληρωμές ή η οριστική πληρωμή του εργολαβικού ανταλλάγματος και η εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων από την εκτέλεση της εργολαβικής σύμβασης γίνονται με βάση τους λογαριασμούς που συντάσσονται σύμφωνα με το άρθρο 5.3.1.1.12 του Κανονισμού.
2. Οι λογαριασμοί συντάσσονται από τον Ανάδοχο σε μηνιαία χρονικά διαστήματα, είναι πάντοτε ανακεφαλαιωτικοί, στηρίζονται στις επιμετρήσεις των εργασιών και στα πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών και περιλαμβάνουν εργασίες που έχουν εκτελεσθεί μέσα στα όρια των προθεσμιών (που αναφέρονται στο Άρθρο 8της παρούσας) και του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5.3.1.1.12 του Κανονισμού.
3. Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου που δεν συνεπάγονται ιδιαίτερη αμοιβή (γιατί οι δαπάνες και οι αμοιβές θεωρείται ότι έχουν περιληφθεί στην προσφορά του Αναδόχου (όπως δίνεται στο «Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς»), καθώς και στα άρθρα του Τιμολογίου Δημοπράτησης), εκτός από τις υποχρεώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Ε.Σ.Υ. και στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, περιλαμβάνονται και τα παρακάτω:
 - i. Η εκπόνηση Μελετών Εφαρμογής των έργων, (για την συμπλήρωση και προσαρμογή των εγκεκριμένων στοιχείων των Οριστικών Μελετών, στις επιτόπου συνθήκες) κατά τα αναφερόμενα στο άρθρο 4 της παρούσας Ε.Σ.Υ.
 - ii. Η εκτέλεση όλων των δοκιμών και ελέγχων που αναφέρονται στις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά συμβατικά τεύχη, καθώς και οποιαδήποτε εργασία απαιτηθεί για την παραλαβή των εργασιών του υπόψη έργου, σύμφωνα με το Άρθρο 14 της παρούσας και τις οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.
 - iii. α) Ο ανάδοχος, θα εγκαταστήσει 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 ως ισχύει). Οι ανωτέρω αφετηρίες θα τοποθετηθούν με κλειστή όδευση, θα οριοθετηθούν και θα προστατευθούν από κάθε πιθανή φθορά και θα είναι εκτός εύρους κατάληψης των κατασκευών, ώστε να μη θίγονται και να είναι προσβάσιμες ανεξάρτητα των εκτελούμενων εργασιών.
β) Ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει τοπογραφικά διαγράμματα, σε όσες θέσεις είναι αναγκαία, στην κατάλληλη και αποδεκτή από την Υπηρεσία ακρίβεια και κλίμακα, για όλες τις περιπτώσεις που τέτοια διαγράμματα θα απαιτηθούν, όπως π.χ., για δανειοθαλάμους, χώρους απόθεσης, χώρους αντλιοστασίων, προσωρινά έργα, χώρους εργοταξίων, τεχνικά έργα κτλ. Τα διαγράμματα αυτά θα συνδέονται με το Τριγωνομετρικό Δίκτυο της

Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού.

- γ) Στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνεται και ο κατάλληλος τοπογραφικός εξοπλισμός, που θα βρίσκεται επιτόπου του έργου και με τον οποίο θα γίνονται όλοι οι τοπογραφικοί έλεγχοι κατά την διάρκεια της κατασκευής.
- δ) Για όλες τις τοπογραφικές εργασίες οι προδιαγραφές που ισχύουν είναι εκείνες του ΠΔ.696/74, όπως ισχύει με τις τροποποιήσεις που επέφεραν μεταγενέστερες διατάξεις, και των συναφών εγκυκλίων του τ. ΥΠΕΧΩΔΕ.
- iv. Η σύνταξη των τυχόν αναγκαίων πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού, οι οποίοι θα υποβάλλονται έγκαιρα στην Υπηρεσία για τον έλεγχο και ενδεχομένως τη διόρθωσή τους.
- v. Η λήψη των επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με την Επίβλεψη και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων, που θα τα υποβάλλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης, η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω.
- vi. Η κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών και οδών προσπέλασης (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο αντικείμενο της μελέτης), που θα χρειασθούν για την εκτέλεση των εργασιών που προβλέπονται στην παρούσα σύμβαση. Επίσης, οι τυχόν δαπάνες μίσθωσης χώρου, ή αγοράς των αναγκαίων εδαφικών λωρίδων για την κατασκευή αυτών των εργοταξιακών δρόμων, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης του τοπίου των δρόμων αυτών μετά την κατασκευή του έργου. Διευκρινίζεται εδώ ότι η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμιά δέσμευση να εξασφαλίσει στον Ανάδοχο καμιά διευκόλυνση ή κάλυψη δαπάνης σχετιζόμενης με οδούς προσπέλασης ανεξάρτητα από τις δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν από την έλλειψη τους, ο δε Ανάδοχος, σε περίπτωση δυσκολιών προσπέλασης, είναι υποχρεωμένος να προσαρμόσει την τεχνολογία, τα μέσα, το πρόγραμμα κλπ. στις δεδομένες τοπικές συνθήκες προκειμένου να εκτελεσθεί η εργασία ανεξάρτητα από τις τυχόν επιπλέον δαπάνες, για τις οποίες η Υπηρεσία δεν θα του αναγνωρίσει καμιά αποζημίωση ή αύξηση συμβατικής δαπάνης μεταφοράς.
- vii. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με δαπάνες του και ενέργειές του, να εξασφαλίσει τους αναγκαίους χώρους για την προσωρινή απόθεση προς αποκομιδή ή χρήση προϊόντων εκσκαφής, καθαιρέσεων, ακατάλληλων υλικών προς απόρριψη, περισσευμάτων φυτικών γαιών, υπολειμμάτων κάθε είδους έργων, όπως οποιουδήποτε περισσεύματος υλικών, ανεξάρτητα από τον χρόνο εκτέλεσης της εργασίας, την διάρκεια αυτής, ή το μέγεθος της απαιτούμενης έκτασης (σε συσχετισμό με το δημοπρατούμενο έργο). Διευκρινίζεται ότι η Υπηρεσία δεν θα αναγνωρίσει καμιά καθυστέρηση, ή τροποποίηση του προγράμματος, ή καταβολή αποζημίωσης σχετιζόμενα με τέτοια προβλήματα, ενώ παράλληλα θεωρείται αυτονόητο ότι οι κάθε είδους απολήψεις υλικών, αποθέσεις κ.λπ. θα γίνονται σε θέσεις και κατά τρόπο που να μην δημιουργούν προβλήματα στο περιβάλλον και να έχουν την νόμιμη έγκριση των αρμόδιων Αρχών.
- viii. Ανάλογα με την παραπάνω παράγραφο ισχύουν και για τους χώρους προσωρινής απόθεσης υλικών κάθε είδους (αδρανή, προκατασκευασμένα στοιχεία, σιδηροπλισμοί, σωλήνες, κ.λπ.)

- ix. Η καθαίρεση όλων των κτισμάτων, περιφράξεων και κάθε είδους κατασκευών που βρίσκονται εντός της ζώνης απαλλοτρίωσης και της ζώνης προσωρινής κατάληψης και δουλείας διέλευσης και η αποκατάσταση αυτών, όπου απαιτηθεί, θα γίνουν με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου
- x. Η σύνταξη προγράμματος και η εκτέλεση ερευνητικών τομών για την εξακρίβωση στοιχείων υφισταμένων αγωγών και δικτύων ΟΚΩ, κ.λπ.
- xi. Οι δαπάνες των εν γένει μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος σύμφωνα την περιβαλλοντική νομοθεσία και τις περιβαλλοντικές δεσμεύσεις και με όσα προβλέπονται από την υπ' αριθ. 172596/24.12.2013 ΑΕΠΟ ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ.
- xii. Η σύνταξη του Προγράμματος Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ) του έργου, σύμφωνα με το Παράρτημα Β της παρούσας Ε.Σ.Υ. και τα αναφερόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία.
- xiii. Η σύνταξη του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.), όπως αυτά περιγράφονται στο Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212Α/29.8.96), στην υπ' αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ 16Β/14.1.03), στην υπ' αρ. 6952 / 14.2.2011 (ΦΕΚ 420Β/16.3.2011) κοινή Απόφαση των Υπουργών ΠΕ.Κ.Α. και Υ.ΜΕ.ΔΙ, στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία, στο Άρθρο 24 και στο Παράρτημα Γ της παρούσας Ε.Σ.Υ.
- xiv. Η σύνταξη και η ενημέρωση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής των έργων, όπως αναφέρονται στο άρθρο 8 της παρούσας Ε.Σ.Υ.
- xv. Οποιαδήποτε εργασία απαιτηθεί για την εκτέλεση και την πλήρη αποκατάσταση των ερευνητικών τομών που απαιτούνται, για την παραλαβή του έργου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 22 της παρούσας Ε.Σ.Υ.
- xvi. Η σύνταξη του Μητρώου του Έργου και Εγχειριδίου Συντήρησης και Λειτουργίας των Έργων, όπως αυτά αναφέρονται στο άρθρο 22 της παρούσας Ε.Σ.Υ.
- xvii. Τη μελέτη συνθέσεως σκυροδέματος, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 17, παρ. 2 της παρούσας.
- Όλες οι παραπάνω μελέτες και εργασίες θα εγκρίνονται αρμοδίως και με τις αντίστοιχες ενέργειες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.
4. Πριν από την είσπραξη κάθε λογαριασμού ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει βεβαίωση της αρμόδιας υπηρεσίας της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. ότι δεν υφίσταται οφειλή αυτού ή άλλη οικονομική εκκρεμότητα λόγω ζημιάς ή βλάβης που προξενήθηκε από αυτόν στα δίκτυα ή στις εγκαταστάσεις της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. κατά την εκτέλεση των εργασιών, είτε της παρούσας είτε άλλων εργολαβικών συμβάσεων του με την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. ή άλλους Οργανισμούς και Επιχειρήσεις Κοινής Ωφελείας ή Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, αποδεχόμενος ότι η Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. θα προβαίνει σε αντίστοιχο συμψηφισμό προς το πιστοποιούμενο ποσό.
5. Οι πληρωμές του αναδόχου που θα προκύψουν από τις εγκεκριμένες επιμετρήσεις και λογαριασμούς, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία που ορίζουν οι σχετικές διατάξεις του Κ.Φ.Σ. (Κώδικας Φορολογικών Στοιχείων).
- Δεκτά γίνονται ηλεκτρονικά τιμολόγια σύμφωνα με την με αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (ΦΕΚ Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς» και την υπ' αριθμ. 78366 ΕΞ 2023/ΥΠΟΙΚ/19.05.2023 Εγκύκλιο.

Σύμφωνα με την υπ' αριθ. πρωτ. οικ. ΥΠΕΝ/Δ18/ 117253/ 524/29.10.2024 Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, κατ' εφαρμογή των αναφερομένων στο άρθρο 18 του Ν.5106/01.05.2024, τα τιμολόγια εκδίδονται υπέρ του Κυρίου του Έργου, ήτοι της Εταιρείας Παγίων ΕΥΔΑΠ, μέσω πιστοποιημένου παρόχου Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης, η δε πιστοποίηση των δαπανών διενεργείται από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., η οποία αποτελεί τον Φορέα Κατασκευής και Υλοποίησης, Προϊσταμένης Αρχής και Διευθύνουσας Υπηρεσίας του έργου.

6. Για την πιστοποίηση τμήματος κάθε ενός από τα άρθρα Τιμολογίου οι πληρωμές στον Ανάδοχο θα γίνουν με το άρθρο 5.3.1.1.12 του Κανονισμού:
7. Εάν παραστεί η ανάγκη σύνταξης νέων τιμών μονάδας, αυτό θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5.3.1.1.14 του Κανονισμού. Για τις νέες τιμές, θα εφαρμοστεί ο Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών (ΦΕΚ 1746Β/19-5-2017) καθώς και τα εγκεκριμένα συμβατικά και περιγραφικά τιμολόγια κατά τις ως άνω διατάξεις. Σε περιπτώσεις εργασιών που δεν καλύπτονται από τα ως άνω τιμολόγια, θα συνταχθούν νέες τιμές με βάση τις τρέχουσες στην αγορά, με την απαιτούμενη αιτιολόγηση και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.14 του Κανονισμού.

Για την τροποποίηση των ποσοτήτων εργασιών που προβλέπονται στον προϋπολογισμό του έργου ή την προσθήκη νέων εργασιών, έχουν εφαρμογή τα οριζόμενα στο άρθρο 5.3.1.1.14 του Κανονισμού.

8. Μετά το πέρας οποιουδήποτε διακριτού μέρους του έργου και πριν από την επιμέτρησή του και την έγκριση αυτής, ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία όλα τα προβλεπόμενα σχέδια και συνταχθέντα σκαριφήματα, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, σύμφωνα με το άρθρο 5.3.1.1.10 του Κανονισμού. Διευκρινίζεται ότι καμία πληρωμή δεν θα πραγματοποιείται στον ανάδοχο, χωρίς να έχουν πραγματοποιηθεί όλες οι απαιτούμενες δοκιμές και έλεγχοι, να έχουν παραδοθεί τα απαιτούμενα σχέδια, σκαριφήματα, φωτογραφίες κλπ. και να έχουν πλήρως αποκατασταθεί οι τελικές επιφάνειες σε όλες τις τάφρους και τα ορύγματα για όλες τις εργασίες που υποβάλλονται από τον ανάδοχο προς πληρωμή.

Άρθρο 19º: Απαιτούμενα σχέδια έργου-σκαριφήματα-φωτογραφίες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στη αποτύπωση / σύνταξη και υποβολή στην Υπηρεσία πλήρων στοιχείων των εργασιών που εκτέλεσε.

Ειδικότερα ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει λεπτομερή κατασκευαστικά σχέδια. Σε κάθε σχέδιο και σκαρίφημα πρέπει να αναγράφεται η περιοχή εκτέλεσης του έργου, η ημερομηνία εκτέλεσης του εκάστοτε έργου καθώς και ο αριθμός της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνά για τις πλέον κατάλληλες φωτογραφίες των διαφόρων φάσεων εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και τα οριζόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία.

Οι φωτογραφίες θα υποβάλλονται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία με τις αναλυτικές επιμετρήσεις των εργασιών του έργου, σε ηλεκτρονική μορφή, ενώ επιλεγμένος αριθμός

αυτών (κατόπιν επιλογής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας) θα υποβάλλεται στη συνέχεια και σε έντυπη μορφή και θα συγκεντρώνεται σε ειδικό αρχείο, που θα συμπληρωθεί το Μητρώο του έργου. **Η λήψη και η υποβολή των φωτογραφιών αποτελεί προϋπόθεση για τον έλεγχο και την έγκριση της υποβληθείσας επιμέτρησης των εργασιών και την πληρωμή του λογαριασμού του έργου από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.**

Για κάθε φωτογραφία θα είναι καταγεγραμμένη η ημερομηνία λήψης της και η ακριβής θέση εκτέλεσης της συγκεκριμένης εργασίας. Οι φωτογραφίες αυτές θα είναι τουλάχιστον δύο (μία πριν και μία μετά την εκτέλεση της εργασίας) ή τρεις (και μια κατά τη φάση εκτέλεσης π.χ. ανοικτό σκάμμα).

Η παράδοση των φωτογραφιών θα πρέπει να συνοδεύεται από αρχείο Excel η μορφοποίηση του οποίου θα δίνεται από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. Το αρχείο αυτό θα συνοδεύεται από φάκελο φωτογραφιών και όλα θα παραδοθούν σε μαγνητικό μέσο. Οι φωτογραφίες θα αρχειοθετηθούν στο Excel με παραπομπή υπερσυνδέσμων (links) με σχετική διαδρομή αρχείων (relative path).

Επισημαίνεται ότι, πέραν των περιλαμβανομένων στις δαπάνες του Τιμολογίου Δημοπράτησης, ο Ανάδοχος δε θα πληρωθεί ιδιαίτερα για τη σύνταξη, συμπλήρωση, λήψη και υποβολή των ανωτέρω στοιχείων (επιμετρητικών εντύπων, σχεδίων, σκαριφημάτων, φωτογραφιών κ.α.) και θεωρείται ότι η σχετική δαπάνη τους συμπεριλαμβάνεται στο «Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς» του Αναδόχου.

Μετά την υποβολή όλων των απαιτούμενων στοιχείων που πρέπει να παραδοθούν από τον Ανάδοχο, θα ακολουθήσει έλεγχος και έγκρισή τους από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Εργασίες για τις οποίες δεν έχουν συνταχθεί τα απαιτούμενα σχέδια και σκαριφήματα, δεν πιστοποιούνται.

Τα ως άνω στοιχεία του έργου, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, θα συγκεντρώνονται σε ειδικό αρχείο, ώστε να ενσωματωθούν στο Μητρώο του Έργου (άρθρο 22 της παρούσας ΕΣΥ).

Άρθρο 20^ο: Εργασίες εκτελούμενες από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. ή από άλλους αναδόχους- Ειδικές περιπτώσεις άμεσης επέμβασης

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μην παρακωλύει την εκτέλεση οποιονδήποτε 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 συμβάλλει στην άμεση αποκατάσταση των βλαβών ή διακοπών, όπως αναφέρεται στην παρ. xviii του άρθρου 5.3.1.1.6.(Α) του Κανονισμού.
2. Οι εργασίες που αφορούν στο αντικείμενο της παρούσας σύμβασης αποζημιώνονται πλήρως, σύμφωνα με το «Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς» του Αναδόχου.
3. Στις περιπτώσεις που ειδικοί λόγοι (κυκλοφοριακοί, περιβαλλοντικοί ή άλλοι) επιβάλλουν την άμεση επέμβαση για την εκτέλεση κάποιας εργασίας ο δε Ανάδοχος δε συμμορφώνεται

μέσα στις τασσόμενες προθεσμίες για να αποπερατώσει την παραπάνω εργασία, καθορίζεται με το παρόν και συμφωνείται ρητά ότι η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. δικαιούται όπως, εκτός της επιβολής των κυρώσεων που προβλέπονται στην παρούσα Ε.Σ.Υ., σύμφωνα με τις νόμιμες διατάξεις, να προβαίνει στην εκτέλεση της εργασίας αυτής κατά τον προσφορότερο τρόπο (με ίδιο προσωπικό, απολογιστικά ή με άλλη εργολαβία) και κατά την κρίση τους, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

4. Στον Ανάδοχο θα επιβάλλεται ποινική ρήτρα ίση προς τη δαπάνη αποκατάστασης – επισκευής των σχετικών δαπανών οι οποίες τιμολογούνται από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., ως φορέας κατασκευής του έργου, προς τον Κύριο του έργου (Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ). Ο Κύριος του Έργου προβαίνει στην ισόποση παρακράτηση του ποσού από τις πιστοποιήσεις (λογαριασμούς) του Αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας αυτών, μέσω κατάπτωσης αντίστοιχου μέρους της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης.

Άρθρο 21^ο: Φόροι, τέλη, κρατήσεις υπέρ τρίτων, εισφορές Ε.Φ.Κ.Α.επιβαρύνσεις, χρηματοδότηση

1. Η χρηματοδότηση του έργου γίνεται με πιστώσεις της Εταιρείας Παγίων ΕΥΔΑΠ σύμφωνα με την υπ' αριθ. οικ. ΥΠΕΝ/Δ18/117253/524/29.10.2024 Απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, κατ' εφαρμογή των αναφερομένων στο άρθρο 18 του Ν.5106/01.05.2024, με την οποία ανατέθηκε στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. η κατασκευή του έργου «Έργο σταθεροποίησης και στεγανοποίησης στη Διώρυγα Κιθαιρώνα στην περιοχή Κοκκίνι».

Για το εν λόγω έργο, η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., ως φορέας υλοποίησης, αναλαμβάνει την υποχρέωση να το αναθέσει και να το εκτελέσει, υπό την ιδιότητα του Αναθέτοντος Φορέα, Φορέα Κατασκευής και Υλοποίησης, Προϊσταμένης Αρχής και Διευθύνουσας Υπηρεσίας, δημοπρατώντας το σύμφωνα τον ν.4412/2016 (Α' 147), κατόπιν χρηματοδότησής του από την Εταιρεία Παγίων Ε.ΥΔ.Α.Π., η οποία συμβάλλεται εκ τρίτου ως Κύριος του Έργου. Τα τιμολόγια εκδίδονται απευθείας στο όνομα της Εταιρείας Παγίων Ε.ΥΔ.Α.Π.. Η πιστοποίηση των δαπανών διενεργείται από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Το έργο υπόκειται στις παρακάτω επιβαρύνσεις:

- α) Σε 18% για Γενικά Έξοδα και Όφελος της Εργοληπτικής Επιχείρησης (Γ.Ε. & Ο.Ε.) τόσο επί της αξίας των εργασιών, η οποία υπολογίζεται με βάση τις τιμές της τελικής προσφοράς του Αναδόχου και τις νέες τιμές μονάδος όσο και επί του συνόλου των δαπανών που πραγματοποιούνται για λογαριασμό της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. για την εκτέλεση απολογιστικών εργασιών, σύμφωνα με το άρθρο 5.3.1.1.13 του Κανονισμού και το οποίο (στην περίπτωση των απολογιστικών εργασιών) υπόκειται στην έκπτωση της δημοπρασίας.
- β) Σε 24% για το φόρο προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.) που υπολογίζεται στο συνολικό προϋπολογισμό του έργου και βαρύνει τον κύριο του έργου. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον Κύριο του Έργου, που είναι η Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ. Σύμφωνα με τη διάταξη της παρ. 10 του άρθρου 1 του Ν.4281/14 (ΦΕΚ Α' 160/8-8-2014), για την κατασκευή

τεχνικών έργων, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν σε πράξεις υπαγόμενες σε Φ.Π.Α., υπόχρεος για την απόδοση του Φ.Π.Α. στο δημόσιο καθίσταται ο κύριος του έργου και λήπτης του τιμολογίου, αντί του αναδόχου – εργολήπτη, που είναι ο εκδότης του τιμολογίου (αντιστροφή υποχρέωσης).

Ο Ανάδοχος-Εργολήπτης που θα αναδειχθεί δε θα επιβάλλει ΦΠΑ επί των τιμολογίων του, στα οποία υποχρεούται να αναγράψει «Άρθρο 45, υπόχρεος για την καταβολή του φόρου είναι ο λήπτης» σύμφωνα με τη διάταξη της παρ. 4 του άρθρου 45 του κώδικα ΦΠΑ (ν.5144/2024) όπως ισχύει.

2. Τον ανάδοχο επίσης βαρύνουν:

- α) όλες οι προβλεπόμενες εκάστοτε κρατήσεις υπέρ τρίτων και φόρους, ασφαλιστικές ή μη εισφορές, δασμοί, φόροι εισοδήματος, ψηφιακό τέλος συναλλαγής στις περιπτώσεις όπου αυτό προβλέπεται από τις διατάξεις του Ν.5135/2024, τέλη διοδίων κλπ. (εκτός του Φ.Π.Α.), σύμφωνα με τις διατάξεις που θα ισχύουν σε κάθε πληρωμή του, κατά το χρονικό διάστημα από την ημερομηνία δημοπράτησης μέχρι την ημερομηνία περάτωσης του έργου.
 - β) οι πληρωμές για τις οποίες ισχύουν οι διατάξεις του Άρθρου 6 του Ν. 1239/82 και του Άρθρου 39 του Ν. 2065/92, με τις οποίες θεσπίζεται υποχρέωση των Αρμοδίων Δημοσίων Αρχών να ζητούν βεβαίωση του Ε.Φ.Κ.Α. για ύπαρξη ή μη οφειλής, για κάθε εξόφληση ή τμηματική καταβολή χρημάτων και να παρακρατούν την οφειλή για λογαριασμό του Ε.Φ.Κ.Α.
 - γ) όλα τα σχετικά τέλη, του Άρθρου 20 του Ν. 2052/92, όπως ισχύει μετά την αντικατάστασή του με το Άρθρο 6 του Ν. 3481/2006 περί μηχανημάτων του έργου.
3. Οι οικονομικοί φορείς εργοληπτικές επιχειρήσεις προερχόμενες από κράτη – μέλη της Ένωσης ή του Ε.Ο.Χ., ή από τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη συμφωνία για τις Δημόσιες Συμβάσεις (Σ.Δ.Σ.) του Π.Ο.Ε. ή που έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ευρωπαϊκή Ένωση, βαρύνονται αποκλειστικά με όλες τις κρατήσεις υπέρ τρίτων και τους φόρους (δασμοί, τέλη, φόροι εισοδήματος, ασφαλιστικές και μη εισφορές), σύμφωνα με τις διατάξεις της εκάστοτε χώρας.
4. Η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. καμιά ευθύνη δε φέρει για οποιεσδήποτε οικονομικές υποχρεώσεις του αναδόχου, που θα τον βαρύνουν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του παρόντος έργου.
5. Διευκρινίζεται και τίθεται ως όρος ότι η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. δε θα επιβαρυνθεί με καμιά προμήθεια για Έλληνα ή αλλοδαπό αντιπρόσωπο, οίκου ή εταιρείας. Ρητά συνομολογείται ότι η συμμετοχή στο διαγωνισμό προϋποθέτει και αποδοχή του παραπάνω όρου.

Άρθρο 22º: Μητρώο του έργου – Χρόνος υποχρεωτικής συντήρησης των έργων - Παραλαβή

1. Μετά το πέρας των εργασιών της παρούσας εργολαβίας και εντός πενήντα (50) ημερών από τη λήξη του εγκεκριμένου χρόνου περαίωσης, ο επιβλέπων του έργου συντάσσει έκθεση σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην παρ. ι του άρθρου 5.3.1.22 του Κανονισμού.

Αν οι εργασίες έχουν περατωθεί, ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την παραλαβή της ανωτέρω έκθεσης, εκδίδει βεβαίωση για την ημέρα κατά την οποία περατώθηκαν οι εργασίες του έργου (βεβαίωση περάτωσης των εργασιών), σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις παρ. i και ii του άρθρου 5.3.1.22 του Κανονισμού.

2. Δύο (2) μήνες το αργότερο μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη διευθύνουσα υπηρεσία την «τελική επιμέτρηση» καθώς και το μητρώο του έργου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Απόφαση αριθ. ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ466/2017 (ΦΕΚ 1956 Β/7-6-2017) του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών, το οποίο θα περιλαμβάνει τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις παρ. ix έως xi του άρθρου 5.3.1.1.10 του Κανονισμού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει:

- α) Λεπτομερή σχέδια των εκτελεσθέντων έργων (όπου απαιτείται) και επιμετρητικά στοιχεία, τα οποία θα υποβληθούν σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή (αρχεία DWG, Word, Excel) σε CD.
- β) Τα αποτελέσματα των ελέγχων των υλικών, των τεχνικών έργων, καθώς και των απαιτούμενων δοκιμών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 14 της παρούσας και στις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές του έργου.
- γ) Κατάλληλες φωτογραφίες των διαφόρων φάσεων εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία. Οι φωτογραφίες θα υποβληθούν εκτυπωμένες, καθώς και σε ηλεκτρονική μορφή.
- δ) Έκθεση με οδηγίες υποδείξεις για τον τρόπο αποκαταστάσεων φθορών και ζημιών που τυχόν θα παρουσιαστούν μελλοντικά στο έργο.

Τα ως άνω στοιχεία αποτελούν το Μητρώο του Έργου, θα είναι αριθμημένα και ταξινομημένα σε φακέλους, θα συνταχθούν στην Ελληνική γλώσσα σε τρία (3) αντίτυπα βιβλιοδετημένα σε τεύχη με τίτλο **"ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ"**. Στους τίτλους των σχεδίων και των τευχών, θα υπάρχει η ένδειξη **"ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ"**.

Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος δε δικαιούται ιδιαίτερης αμοιβής για την τήρηση και την παραγωγή του Μητρώου του Έργου. Η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται στις τιμές του "Έντυπου Οικονομικής Προσφοράς" του Αναδόχου.

Μετά την υποβολή του μητρώου του έργου θα ακολουθήσει έλεγχος ως προς την πληρότητα και επάρκειά του, προκειμένου να προωθηθούν οι περαιτέρω προβλεπόμενες από το Κανονιστικό Πλαίσιο Υλοποίησης της Σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα 5.3.1.1.24 και 5.3.1.1.25 του Κανονισμού διαδικασίες

3. Η παραλαβή διενεργείται μέσα σε προθεσμία τεσσάρων (4) μηνών μετά από την πάροδο του χρόνου υποχρεωτικής από τον ανάδοχο εγγύησης καλής λειτουργίας και συντήρησης, σύμφωνα με το άρθρο 5.3.1.1.25 του Κανονισμού.
4. Κατά τη φάση παραλαβής του έργου από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε., ο Ανάδοχος υποχρεούται αποκλειστικά με δαπάνες του να εκτελέσει και να αποκαταστήσει πλήρως όλες ερευνητικές τομές και σε όποιες θέσεις κρίνει η Επιτροπή ότι

- είναι απαραίτητο να γίνουν, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση και την ιδιαιτερότητα του έργου. Έτσι καθίσταται δυνατός ο έλεγχος καλής εκτέλεσης του έργου τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά (έλεγχος διαστάσεων τάφρου, έλεγχος υλικών κ.λπ.)
5. Ο χρόνος υποχρεωτικής εγγύησης καλής λειτουργίας και υποχρεωτικής συντήρησης του έργου μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται η παραλαβή, ορίζεται σε δεκαπέντε (15) μήνες από την επομένη της έκδοσης της βεβαίωσης περάτωσης εργασιών. Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 5.3.1.1.24 και στην παρ. ν του άρθρου 5.3.1.1.17 του Κανονισμού.
 6. Γενικότερα για την ολοκλήρωση, την υποχρεωτική συντήρηση του έργου και την παραλαβή του έχουν εφαρμογή τα άρθρα 5.3.1.22, 5.3.1.1.26, 5.3.1.1.24 και 5.3.1.25.
 7. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει 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 την παρ. xxii του άρθρου 5.3.1.1.6 (Α) του Κανονισμού, όπως ισχύει και τα αναφερόμενα στην υπ' αριθ. ΔΝΣγ.πολ.38108/ΦΝ466/5-4-2017 (ΦΕΚ 1956/Β'7-6-2017) απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών.
 8. Απαραίτητα στοιχεία για την παραλαβή κάθε δημόσιου έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.), το Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας (Σ.Α.Υ.), το Μητρώο Έργου και τα σχέδια «ως κατασκευάσθη» του έργου.
Επισημαίνεται ότι ο Φ.Α.Υ. καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την παραλαβή του έργου. Η επιτροπή παραλαβής του έργου επιβάλλεται να διαπιστώνει ότι για το παραλαμβανόμενο έργο έχει καταρτιστεί Φ.Α.Υ. και ότι αυτός είναι ενημερωμένος, με τα αναφερόμενα στην παρ. 7 του Άρθρου 3 του Π.Δ. 305/96. Η παραπάνω διαπίστωση θα αναγράφεται ρητά στο σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής και η επιτροπή δε θα προβαίνει στην παραλαβή, εάν δεν υφίσταται ο Φ.Α.Υ. ή εάν αυτός δεν είναι αρκούντως ενημερωμένος.
 9. Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στην στο άρθρο 5.3.1.1.25.
 10. Γενικότερα για την υποχρεωτική συντήρηση του έργου και την παραλαβή του έργου, έχουν εφαρμογή το Άρθρο 5.3.1.1.24 και η παρ. ix του Άρθρου 5.3.1.1.10 του Κανονισμού.

Άρθρο 23°: Αναθεώρηση τιμών

Οι συμβατικές τιμές εκτέλεσης του έργου αναθεωρούνται σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 1 του άρθρου 5.3.1.1.14 του Κανονισμού.

Άρθρο 24°: Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) – Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.)

Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται, εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης και πριν από την έναρξη λειτουργίας του εργοταξίου, να συντάξει και να υποβάλλει προς έγκριση Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ., σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/96 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57 της Ε.Ο.Κ." (ΦΕΚ 212Α/29.8.96) και στη

λοιπή ισχύουσα νομοθεσία.

Το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ. θα συντάσσονται σύμφωνα με το Παράρτημα Γ της παρούσας Ε.Σ.Υ., με τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212Α/29.8.96), στην υπ' αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ 16Β/14.1.03), στην υπ' αριθ. 6952/14.2.2011 (ΦΕΚ 420Β/16.3.2011) Κοινή Απόφαση των Υπουργών ΠΕΚΑ και ΥΜΕΔΙ και στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία. Η υποβολή και έγκρισή τους θα γίνεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 8 της παρούσας ΕΣΥ και θα αποτελούν αναπόσπαστα τμήματα του παρόντος έργου.

Το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ. υποβάλλονται εις διπλούν. Από ένα αντίτυπο παραμένει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, ενώ τα δεύτερα επιστρέφονται εγκεκριμένα και πρέπει να παραμένουν στο χώρο του εργοταξίου κατά την εκτέλεση του έργου, όπου θα είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των Σ.Α.Υ. – Φ.Α.Υ. Την ευθύνη για τυχόν παράλειψη κατάρτισης του Σ.Α.Υ. και του Φ.Α.Υ. έχει ο Ανάδοχος του έργου.

Το Σ.Α.Υ. θα συνοδεύεται από όλα τα νομοθετικά κείμενα στα οποία γίνεται αναφορά στο Παράρτημα περί μέτρων πρόληψης και αποτροπής κινδύνων, τα οποία κείμενα νοούνται ως αναπόσπαστο μέρος αυτού.

Το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ. πρέπει να αναπροσαρμόζονται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται πριν την έναρξη των εργασιών στην αναπροσαρμογή του Φ.Α.Υ., ώστε αυτός να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό πρόκειται να κατασκευαστεί.

Ο Φ.Α.Υ. είναι απαραίτητο στοιχείο για την παραλαβή του έργου, κατά τα αναφερόμενα στην παρ. 8ου άρθρου 22 της παρούσας Ε.Σ.Υ. Μετά την αποπεράτωση του έργου ο συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του κυρίου του έργου.

Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/96, στην υπ' αριθ.ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/27.11.02 απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ 16Β/14.1.03), στην υπ' αρ. 6952/14.2.2011 (ΦΕΚ 420Β/16.3.2011) κοινή Απόφαση των Υπουργών ΠΕ.Κ.Α. και Υ.ΜΕ.ΔΙ. και στη λοιπή ισχύουσα νομοθεσία.

Επισημαίνεται ότι ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την έκδοση βεβαίωσης περάτωσης των εργασιών σύμφωνα με την παρ. ii του άρθρου 5.3.1.1.22 του Κανονισμού.

Η επιτροπή παραλαβής του έργου επιβάλλεται να διαπιστώνει ότι για το παραλαμβανόμενο έργο, έχει καταρτιστεί ΦΑΥ και ότι αυτός είναι ενημερωμένος, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 7 του Άρθρου 3 του Π.Δ. 305/96.

Η παραπάνω διαπίστωση θα αναγράφεται ρητά στο σχετικό Πρωτόκολλο Παραλαβής και η επιτροπή δε θα προβαίνει στην παραλαβή, εάν δεν υφίσταται ο ΦΑΥ ή εάν αυτός δεν είναι αρκούντως ενημερωμένος.

Στο πρωτόκολλο παραλαβής θα αναφέρεται ακόμα ότι ο ΦΑΥ εφαρμόστηκε και ενημερώθηκε ή συμπληρώθηκε με τις εργασίες που εκτελέστηκαν σε εφαρμογή των παρατηρήσεων για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων.

Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στην υπ' αριθ. 433/19.9.2000 απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ και στην παρ. ii του άρθρου 5.3.1.1.25 του Κανονισμού.

Άρθρο 25^ο: Ασφαλίσεις

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει στον Ε.Φ.Κ.Α. και στα λοιπά ασφαλιστικά ταμεία, όλο το προσωπικό που θα απασχολεί ο ίδιος ή οι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με τις περί Ε.Φ.Κ.Α. και λοιπών ασφαλιστικών ταμείων κείμενες διατάξεις.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του έναντι ατυχημάτων, σε ασφαλιστικές εταιρείες που λειτουργούν νόμιμα εντός της χώρας, εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται στις περί Ε.Φ.Κ.Α. διατάξεις. Η διάταξη αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και για το αλλοδαπό προσωπικό.
3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει το έργο σε ασφαλιστική εταιρεία που μπορεί, σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία, να ασφαλίζει παρεμφερή έργα, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις και να υποβάλλει το ασφαλιστήριο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καλύψει με πλήρη ασφάλεια, σε αναγνωρισμένη Ασφαλιστική Εταιρεία, όλα τα μηχανήματά του. Διευκρινίζεται ότι ο Ανάδοχος δε δικαιούται σε καμία περίπτωση, ούτε σε περίπτωση ανωτέρας βίας ή ατυχήματος, να διεκδικήσει από τον Κύριο του Έργου και τον Φορέα Υλοποίησης αποζημίωση για τυχόν ζημιά ή ολική απώλεια μηχανήματος ή οχήματος.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει για το σύνολο της αξίας τους και κατά παντός κινδύνου (κλοπή, φθορά, κατολισθήσεις κλπ.) για το χρονικό διάστημα από την παραλαβή μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο έργο και τα υλικά που θα έχουν παραληφθεί από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. επί τόπου του έργου και επομένως θα της ανήκουν. Σε περίπτωση που η παραλαβή των υλικών από την Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. γίνεται σε αποθήκες του Αναδόχου, ή σε άλλους χώρους μακριά από το εργοτάξιο, αλλά μέσα στα όρια του Ελληνικού Κράτους, η ασφάλιση θα καλύπτει, όπως παραπάνω, και τη μεταφορά. Κανένα υλικό δε θα παραλαμβάνεται στο εξωτερικό (έστω κι αν γίνεται εκεί ο μερικός ή ο ολικός ποιοτικός έλεγχός του) και γι' αυτό η ασφάλιση της μεταφοράς υλικών από το εξωτερικό βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο.
5. Οι παρεχόμενες ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά οποιοδήποτε τρόπο τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του αναδόχου που απορρέουν από την σύμβαση του έργου, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στις προβλεπόμενες από τις σχετικές ασφαλιστικές συμβάσεις εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κλπ. και ο ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση των ζημιών σε πρόσωπα ή/και πράγματα πέραν από τα ποσά κάλυψης των πιο πάνω ασφαλιστηρίων.

Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρία με την οποία ο ανάδοχος σύνηψε ασφαλιστική σύμβαση παραλείπει ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημιά κλπ, για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημίας, ή βλάβης, ή καταβολής αποζημίωσης κλπ, σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Ο κύριος του έργου 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 κύριος του έργου θα το εκπέσει από τις οποιεσδήποτε φύσεως εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.

6. Ο Ανάδοχος τελικά θα συνάψει με δικές του δαπάνες την ασφάλιση:

- Κατά παντός κινδύνου του έργου και
- Αστικής ευθύνης έναντι τρίτων
- Εργοδοτικής αστικής ευθύνης

με μία ή περισσότερες ασφαλιστικές εταιρείες, που λειτουργούν νόμιμα εντός της χώρας και που, χωρίς να παραβιάζονται οι όροι των Τευχών Δημοπράτησης και η Ελληνική Νομοθεσία, μπορούν να ασφαλίσουν παρεμφερή έργα.

Ο προσωρινός Ανάδοχος μετά την οριστικοποίηση της κατακύρωσης υποχρεούται να υποβάλει «Σχέδια» των ασφαλιστηρίων συμβολαίων προκειμένου να ελεγχθούν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και να διαμορφωθούν σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διεύθυνσης Νομικών Υπηρεσιών και του Ασφαλιστικού Συμβούλου της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε..

Μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου κατά την προηγούμενη παράγραφο και πριν την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως υποβάλλει τελικά ασφαλιστήρια συμβόλαια προς έγκριση από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Νομικών Υπηρεσιών της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε..

Το ή / και τα ασφαλιστήρια αστικής ευθύνης έναντι τρίτων, που τυχόν απαιτούνται για την κάλυψη της αστικής ευθύνης του Αναδόχου λόγω της εκτέλεσής από αυτόν εργασιών συντήρησης, επισκευής ή άλλης ρύθμισης σχετικής και μέσα στα πλαίσια των άλλων συμβατικών του υποχρεώσεων, πρέπει να υποβάλλονται πέντε (5) ημέρες πριν από την έναρξη των αντιστοίχων εργασιών συντήρησης, κλπ.

Επίσης το ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα καλύπτει απαιτήσεις τρίτων λόγω ζημιών σε γειτονικές ιδιοκτησίες.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, ο κάθε ένας εξ αυτών, ευθυνόμενος αλληλέγγυα και εις ολόκληρον έναντι του Εργοδότη θα είναι ασφαλισμένος για την επαγγελματική, αστική του ευθύνη με τα ίδια ελάχιστα όρια αποζημιώσεων ως κατωτέρω.

6.1 Ασφάλιση του έργου ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Αντικείμενο ασφάλισης

Αντικείμενο ασφάλισης θα είναι η συνολική αξία του υπό κατασκευήν έργου (εξοπλισμός, υλικά, υπηρεσίες, κλπ.) συμπεριλαμβανομένων των τυχόν συμπληρωμάτων της σύμβασης, αναθεωρήσεων ή / και αναπροσαρμογών (θετικών ή αρνητικών) του συμβατικού τιμήματος.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ζητά από τους ασφαλιστές κατά τακτά χρονικά διαστήματα την αναπροσαρμογή του ασφαλιζόμενου κεφαλαίου, σύμφωνα με την πραγματική αξία του έργου και οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υπασφάλισης.

Η ασφαλιστική αυτή κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημιάς ή

καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία (δηλαδή ανωτέρα βία, τυχαία περιστατικά, καθώς επίσης λανθασμένη κατασκευή – MANUFACTURER'S RISK), ελαττωματικά υλικά, λανθασμένη εργασία, κλπ., με εξαίρεση τους κινδύνους, που συνήθως εξαιρούνται και δεν καλύπτονται από τα συνήθη ασφαλιστήρια κατά παντός κινδύνου(π.χ. πόλεμος, εισβολή, ανταρσία, λαϊκή εξέγερση, επανάσταση, κατάσχεση, μόλυνση από ραδιενέργεια ή ιονίζουσα ακτινοβολία, κλπ.). Οι βλάβες / καταστροφές από σεισμούς και άλλα παρόμοια ατυχήματα, κλπ. θα καλύπτονται.

Επίσης θα ασφαλίζονται οι μόνιμες ή / και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις του Αναδόχου, καθώς επίσης και ο εν γένει μηχανολογικός εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του έργου. Η ασφαλιστική αυτή κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς, κλπ. (εξαιρουμένων των μηχανολογικών και ηλεκτρολογικών βλαβών), που οφείλονται ή προκαλούνται από ανωτέρα βία ή / και τυχαία περιστατικά.

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 στη κατασκευή του Έργου. Στο ασφαλιστήριο θα επισυνάπτεται η σχετική κατάσταση με τα χαρακτηριστικά και την ταυτότητα των αντίστοιχων Μηχανημάτων. Για την σωστή αποζημίωση, η ασφαλιστική κάλυψη θα αναφέρεται σε αξίες αντικατάστασης των μηχανημάτων με άλλα της ίδιας δυναμικότητας.

Ο μηχανικός εξοπλισμός θα είναι ασφαλισμένος έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς (εξαιρουμένων των ιδίων εσωτερικής φύσεως μηχανικών ή/ και ηλεκτρολογικών βλαβών), που οφείλονται ή προκαλούνται από Ανωτέρα Βία, Ανθρώπινο Λάθος ή/ και τυχαία περιστατικά.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται, για οποιαδήποτε περίπτωση, να διεκδικήσει από τον ΚτΕ και τον Φορέα Υλοποίησης αποζημίωση για τυχόν ζημία ή ολική απώλεια μηχανήματος κλπ. ακόμη και για τη περίπτωση ανωτέρας βίας, εκτός από τις περιπτώσεις που αναφέρονται στο νόμο.

Διάρκεια της ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει από την υπογραφή της κύριας σύμβασης, θα λήγει δε την ημερομηνία κατά την οποία θα συντελεσθεί η παραλαβή.

Η απόδειξη πληρωμής της προκαταβολής των ασφαλιστηρίων θα υποβληθεί από τον Ανάδοχο στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. κατά την υπογραφή της σύμβασης.

6.2 Ασφάλιση ΑΣΤΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΤΡΙΤΩΝ

Αντικείμενο ασφάλισης.

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ του Αναδόχου ΕΝΑΝΤΙ ΤΡΙΤΩΝ και οι ασφαλιστές θα υποχρεώνονται να καταβάλλουν αποζημιώσεις σε τρίτους για: σωματικές βλάβες, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και υλικές ζημιές σε πράγματα ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται καθ' όλη τη διάρκεια και εξ' αιτίας των εργασιών

κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών και διαφόρων άλλων ρυθμίσεων, οποτεδήποτε γίνονται αυτές και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Διάρκεια της ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την έναρξη των εργασιών ή με την εγκατάσταση του Αναδόχου στον τόπο του έργου, θα λήγει δε την ημερομηνία της αποπεράτωσης των εργασιών κατασκευής. Μετά την αποπεράτωση των εργασιών κατασκευής, ένα όμοιο συμβόλαιο θα καλύψει όλη την περίοδο μέχρι την παραλαβή.

Όρια αποζημίωσης

Τα ελάχιστα όρια αποζημιώσεως για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση σε ένα αυτοτελές ασφαλιστήριο αστικής ευθύνης έναντι τρίτων, πρέπει να είναι κατά περιστατικό τα ακόλουθα:

Για υλικές ζημιές (θετικές ή αποθετικές) σε πράγματα τρίτων κινητά ή ακίνητα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των τυχόν ζημιωθέντων τρίτων:	5.000.000,00 €
Για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων κατ' άτομο και ατύχημα:	5.000.000,00 €
Για σωματική βλάβη ή θάνατο τρίτων μετά από ομαδικό ατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων:	5.000.000,00 €
Ανώτατο όριο ευθύνης ασφαλιστών σε όλη τη διάρκεια της ασφάλειας:	10.000.000,00 €

Ασφάλιση εργοδοτικής ευθύνης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνάψει σύμβαση ασφάλισης εργοδοτικής ευθύνης. Ειδικότερα, με την ασφάλιση θα πρέπει να καλύπτεται και η Εργοδοτική Αστική Ευθύνη του ασφαλιζόμενου σύμφωνα με τα άρθρα 657, 658, 932 ΑΚ για τα εργατικά ατυχήματα που τυχόν προξενηθούν στο απασχολούμενο εργατικό προσωπικό του, το οποίο θα απασχοληθεί στο εν λόγω έργο (εντός των ορίων κάλυψης της Γενικής Αστικής Ευθύνης). 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.

Τα ελάχιστα όρια αποζημίωσης για την Εργοδοτική Αστική Ευθύνη θα πρέπει να είναι τουλάχιστον τα ακόλουθα και επιτρέπεται να είναι υπο-όρια των αντίστοιχων ορίων της Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων.

Για σωματική βλάβη ή θάνατο κατ' άτομο και ατύχημα:	500.000,00 €
Για σωματική βλάβη ή θάνατο μετά από ομαδικό ατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων:	1.500.000,00 €
Ανώτατο όριο ευθύνης ασφαλιστών σε όλη τη διάρκεια της ασφάλειας:	2.500.000,00 €

Ειδικοί Όροι

Η Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ (Κύριος του Έργου), η Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε. (Αναθέτων Φορέας Κατασκευής), η Διευθύνουσα Υπηρεσία, το εν γένει προσωπικό της, οι τυχόν σύμβουλοι, συνεργάτες, μελετητές, το προσωπικό τους και οι υπεργολάβοι του Αναδόχου θεωρούνται ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της διασταυρούμενης ευθύνης αλλήλων (CROSSLIABILITY).

Στο ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα πρέπει ρητώς να αναφέρεται ότι:

- Η ασφαλιστική εταιρεία υποχρεώνεται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται κατά του Αναδόχου ή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και του προσωπικού τους, στην περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη των παραπάνω προσώπων, η οποία καλύπτεται από το ασφαλιστήριο αστικής ευθύνης έναντι τρίτων.
- Η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται από κάθε δικαίωμα αγωγής κατά της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Α.Ε., της Εταιρείας Παγίων ΕΥΔΑΠ, των μελετητών, των συμβούλων, των συνεργατών της και των υπαλλήλων της, στην περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη των παραπάνω προσώπων.

7. Γενικοί όροι που αφορούν στα ασφαλιστήρια «κατά παντός κινδύνου του έργου», «αστικής ευθύνης έναντι τρίτων» και «εργοδοτικής ευθύνης»

Στα ασφαλιστήρια θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, οι σύμβουλοί της, οι μελετητές, οι συνεργάτες της, οι υπάλληλοί της και το προσωπικό εκ του Κυρίου του Έργου καθώς και οι υπεργολάβοι του Αναδόχου θα είναι συνασφαλιζόμενοι.

Τα εν λόγω ασφαλιστήρια δε δύνανται να ακυρωθούν, τροποποιηθούν ή λήξουν χωρίς τη γραπτή, δια συστημένης επιστολής σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας, η οποία θα έχει επιδοθεί τόσο προς τον Ανάδοχο, όσο και προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία τουλάχιστον εξήντα (60) ημέρες προ της οριζόμενης ημερομηνίας ακυρώσεως.

Κατά την περίοδο κατασκευής του έργου, σε περίπτωση ολικής ή εκτεταμένης μερικής καταστροφής λόγω ανωτέρας βίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει άμεσα εκτός από την Ασφαλιστική Εταιρεία, τον Φορέα Υλοποίησης και τον Κύριο του Έργου.

Σε περίπτωση ολικής ή μερικής καταστροφής του έργου, ο Ανάδοχος μεταβιβάζει και εκχωρεί στην Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ εξ αρχής τα ποσά των απαιτήσεων του από το

ασφαλιστήριο συμβόλαιο, που θα καταβάλλονται απ' ευθείας στην Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ ύστερα από σχετική αίτησή της, χωρίς να χρειάζεται έγγραφη συναίνεση ή άλλη ενέργεια του Αναδόχου.

Η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται από κάθε δικαίωμα ανταγωγής κατά της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, των υπαλλήλων της, των μελετητών, συμβούλων και συνεργατών της και των υπαλλήλων τους, σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη, όχι ηθελημένη, των προσώπων αυτών.

Η Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ (Κύριος του Έργου), η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. (Αναθέτων Φορέας Κατασκευής), η Διευθύνουσα Υπηρεσία, το εν γένει προσωπικό της, οι τυχόν σύμβουλοι, συνεργάτες, μελετητές, το προσωπικό τους και οι υπεργολάβοι του Αναδόχου θεωρούνται ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της διασταυρούμενης ευθύνης αλλήλων (CROSS LIABILITY).

Με το ασφαλιστήριο καλύπτεται και η ευθύνη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, που απορρέει από το Άρθρο 922 του Αστικού Κώδικα (ευθύνη προστήσαντος).

Κάθε ασφαλιστήριο θα είναι σε ισχύ και δεν μπορεί να τροποποιηθεί ή να ακυρωθεί ή να λήξει η ισχύς του, χωρίς γραπτή ειδοποίηση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος πρέπει να παραδίδει στην Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. τα ασφαλιστήρια συμβόλαια δεκαπέντε (15) ημέρες τουλάχιστον πριν αρχίσει η περίοδος ασφάλισης (εκτός αν άλλως προβλέπεται στη σύμβαση). Διαφορετικά η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., χωρίς ειδοποίηση, μπορεί να συνάψει το υπόψη ασφαλιστήριο με ασφαλιστική εταιρεία 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.

Σε περίπτωση ολικής ή μερικής διακοπής των εργασιών από υπαιτιότητα του Αναδόχου, το έργο σε οποιαδήποτε φάση και αν βρίσκεται, μπορεί να ασφαλιστεί έναντι όλων των ενδεχομένων κινδύνων από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. και τα έξοδα της ασφάλισης αυτής θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Στις ως άνω περιπτώσεις η δαπάνη σύναψης ασφαλιστηρίων συμβολαίων από τον Φορέα Κατασκευής του έργου, τιμολογείται από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., ως φορέας κατασκευής του έργου, προς τον Κύριο του έργου (Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ). Ο Κύριος του Έργου προβαίνει στην ισόποση παρακράτηση του ποσού από τις πιστοποιήσεις (λογαριασμούς) του Αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας αυτών, μέσω κατάπτωσης αντίστοιχου μέρους της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης. Τα ποσά αυτά εν συνεχεία καταβάλλονται από την Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ, ως Κύριο του Έργου στην ΕΥΔΑΠ ΑΕ ως Φορέα Κατασκευής του Έργου.

Γενικοί όροι ασφάλισης

Κατά τη σύναψη των παραπάνω ασφαλίσεων ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται και να λαμβάνει υπόψη τις διατάξεις των νόμων, νομοθετικών διαταγμάτων, κανονισμών, κλπ. που ισχύουν εκάστοτε και έχουν εφαρμογή στην Ελλάδα(π.χ. Ν. 4364/2016, Ν. 489/76, Ν. 1256/82, Ν. 1418/84, Π.Δ. 609/85, Π.Δ. 237/1986, Ν. 4412/2016 κ.λπ.).

Ο Ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται με τους όρους, κλπ. των ασφαλιστηρίων. Οι παρεχόμενες ασφαλιστικές καλύψεις, οι οικονομικοί και ασφαλιστικοί όροι, εξαιρέσεις, απαλλαγές, κλπ., υπόκεινται σε κάθε περίπτωση στην τελική έγκριση της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Οι παραπάνω ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ή περιορίζουν κατά κανένα τρόπο τις υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου, που απορρέουν από τη σύμβαση, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στις προβλεπόμενες από τα σχετικά ασφαλιστήρια συμβόλαια 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 των ασφαλιστηρίων.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος παραλείψει ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις του, ή οι ασφαλίσεις που συνολολογήσει κριθούν ως μη ικανοποιητικές από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., η τελευταία δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου τα πιο πάνω ασφαλιστήρια και η Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ να παρακρατήσει (εντόκως με το νόμιμο επιτόκιο υπερημερίας) το ποσό των ασφαλίσεων, είτε από το λαβείν του, είτε με κατάπτωση ανάλογου ποσού από τις εγγυητικές επιστολές του καλής εκτελέσεως ή αναλήψεως κρατήσεων. Επίσης σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλίσεων, η Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση του ή των ασφαλιστηρίων, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές για λογαριασμό του Αναδόχου και η Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ να τα παρακρατήσει από το λαβείν του, σύμφωνα με τα προηγούμενα. Τα ποσά αυτά εν συνεχεία καταβάλλονται από την Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ, ως Κύριο του Έργου στην ΕΥΔΑΠ ΑΕ ως Φορέα Κατασκευής του Έργου.

Η Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ επιφυλάσσει σε αυτή το δικαίωμα να παρακρατεί από το λαβείν, κλπ. του Αναδόχου κάθε ποσό, το οποίο δε θα είναι δυνατό να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών, ανωτάτων ορίων, κλπ, σύμφωνα με τους όρους των εν λόγω ασφαλιστηρίων.

Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρεία με την οποία ο Ανάδοχος συνολολόγησε τις ασφαλίσεις, παραλείψει ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιοδήποτε ποσό αποζημίωσης για ζημία ή βλάβη, για οποιονδήποτε λόγο, ο Ανάδοχος φέρει την αποκλειστική και πλήρη ευθύνη για την αποκατάσταση της μη καλυφθείσας ζημίας ή βλάβης. Η ανωτέρω ευθύνη του Αναδόχου εκτείνεται έναντι της Εταιρείας Παγίων ΕΥΔΑΠ (Κυρίου του Έργου), της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. (Αναθέτοντος Φορέα και Φορέα Κατασκευής), της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, καθώς και του εν γένει προσωπικού αυτών, συμπεριλαμβανομένων τυχόν συμβούλων, συνεργατών, μελετητών και του προσωπικού τους, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας σύμβασης. Η Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ διατηρεί το δικαίωμα να παρακρατεί, για λογαριασμό της, από οποιονδήποτε λογαριασμό του Αναδόχου ή από εγγυήσεις αυτού, οποιασδήποτε φύσεως, τα ποσά τα οποία, κατά την εύλογη κρίση της, απαιτούνται για την αποκατάσταση της εν λόγω ζημίας ή βλάβης. Σε περίπτωση που η προκληθείσα ζημία ή βλάβη αφορά την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., αυτή δικαιούται να αξιώσει από την Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ την απόδοση του ποσού που παρακρατήθηκε, σύμφωνα με τα ανωτέρω. Στην περίπτωση αυτή, η σχετική δαπάνη τιμολογείται από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε. προς την Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ, και τα αντίστοιχα ποσά καταβάλλονται εν

συνεχεία από την τελευταία προς την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

Ο Ανάδοχος, προκειμένου να εξασφαλισθεί η Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ για τις απαιτήσεις της από αυτόν σε σχέση με τα ποσά που του έχει καταβάλει, υποχρεούται να ζητήσει από τους ασφαλιστές του να συμπεριλάβουν τόσο στο ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ όσο και στα άλλου τύπου ασφαλιστήρια, που καλύπτουν το ίδιο το έργο (ΠΥΡΟΣ, ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΛΑΒΩΝ, ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ, κλπ.) τον εξής ειδικό όρο:

Σε περίπτωση μερικής ή ολικής καταστροφής ή βλάβης του έργου:

"Προκειμένου η ασφαλιστική εταιρεία να καταβάλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημιά κλπ. αποζημίωση, πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.

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

Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του αναδόχου στην Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ κατ' ουδένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του που απορρέουν από την κύρια σύμβαση.

Άρθρο 26°: Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης κατά το άρθρο 5.2.4.2 του Κανονισμού, που ανέρχεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α., σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 17 της Διακήρυξης.

Άρθρο 27°: Μέτρα Πληροφόρησης – Πινακίδα Έργου

Ο ανάδοχος υποχρεούται εντός ενός (1) μηνός από την υπογραφή της σύμβασης και σε συνεννόηση με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, να λάβει όλα τα μέτρα πληροφόρησης με ευθύνη και δαπάνες του.

Ειδικότερα, ο ανάδοχος υποχρεούται εντός ενός μηνός (1) από την υπογραφή της σύμβασης να προβεί στην ανάρτηση προσωρινής πινακίδας στο εργοτάξιο κατά τη φάση υλοποίησης του υπόψη έργου και μετά το πέρας αυτού στην ανάρτηση μόνιμης αναμνηστικής πλάκας ή πινακίδας. Τα ανωτέρω θα υλοποιηθούν με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου και σε συνεννόηση με τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και τον φορέα χρηματοδότησης.

Σε περίπτωση μη τοποθέτησης των πινακίδων στην προθεσμία αυτή, η προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτησή τους γίνεται από την Υπηρεσία, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή, η σχετική δαπάνη τιμολογείται από την Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε., ως φορέας

κατασκευής του έργου, προς τον Κύριο του έργου (Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ). Ο Κύριος του Έργου προβαίνει στην ισόποση παρακράτηση του ποσού από τις πιστοποιήσεις (λογαριασμούς) του Αναδόχου ή, σε περίπτωση ανεπάρκειας αυτών, μέσω κατάπτωσης αντίστοιχου μέρους της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης.

ΑΘΗΝΑ, 2026**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο Συντάξας****Ι. Νικηφοράκης
Τοπογράφος Μηχανικός****ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Διευθύντρια Υδροληψίας****Αγγ. Χριστοφόρου
Μηχανολόγος Μηχανικός**