



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
ΝΟΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ

**ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ**  
**ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Πληροφ. : Ευρυβιάδης Πέτρου  
Τηλ: 2755360143

e-mail: dvktechniki@1298.syzefxis.gov.gr

**ΦΟΡΕΑΣ : ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ**  
**ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ**

**ΕΡΓΟ : «ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΙ**  
**ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΑΠΟ**  
**ΘΕΟΜΗΝΙΕΣ»**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : Π.Δ.Ε. του ΥΠ.- ΕΣ.**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 50.000,00 € ΜΕ Φ.Π.Α**

## **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Άρθρο 1ο Αντικείμενο της Ε.Σ.Υ.....	4
Άρθρο 2ο Αντικείμενο της εργολαβίας .....	4
Άρθρο 3ο Συμβατική χρηματική αξία της εργολαβίας.....	4
Άρθρο 4ο Συμβατικές τιμές της εργολαβίας.....	4
Άρθρο 5ο Ισχύουσες διατάξεις .....	4
Άρθρο 6ο Συμβατικά στοιχεία Εργολαβίας - Τεχνικές Προδιαγραφές – Ορισμοί.....	8
Άρθρο 7ο Μελέτη των συνθηκών και όρων κατασκευής του έργου .....	9
Άρθρο 8ο Σύμβαση κατασκευής του έργου.....	9
Άρθρο 9ο Προθεσμίες - Παρατάσεις.....	9
Άρθρο 10ο Εγγύηση καλής εκτέλεσης Έργου.....	10
Άρθρο 11ο Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες .....	10
Άρθρο 12ο Κήρυξη έκπτωτου .....	10
Άρθρο 13ο Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.....	10
Άρθρο 14ο Διεύθυνση των έργων από τον Ανάδοχο - Προσωπικό του Αναδόχου.....	10
Άρθρο 15ο Αναθεώρηση τιμών .....	11
Άρθρο 16ο Προκαταβολές .....	11
Άρθρο 17ο Νέες εργασίες - Κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών .....	11
Άρθρο 18ο Εργολαβικά ποσοστά - Επιβαρύνσεις.....	11
Άρθρο 19ο Περιεχόμενα κονδυλίου Απρόβλεπτων Δαπανών Προϋπολογισμού .....	13
Άρθρο 20ο Απολογιστικές εργασίες .....	13
Άρθρο 21ο Καταμέτρηση αφανών εργασιών.....	12
Άρθρο 22ο Επιμέτρηση εργασιών .....	12
Άρθρο 23ο Πιστοποιήσεις - Εντολές πληρωμών - Επιμετρήσεις .....	12
Άρθρο 24ο Αριότητα των κατασκευών - Μελέτη του έργου - Τροποποιήσεις μελέτης.....	13
Άρθρο 25ο Ποιότητα και προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων .....	13
Άρθρο 26ο Πηγές λήψης υλικών και θέσεις απόθεσης ακατάλληλων ή πλεοναζόντων υλικών .....	15
Άρθρο 27ο Ποιότητα και τρόπος εκτέλεσης των εργασιών.....	16
Άρθρο 28ο Χαράξεις - εφαρμογή μελέτης επί εδάφους .....	17
Άρθρο 29ο Κατασκευή χανδάκων .....	19
Άρθρο 30ο Αποκομιδή προϊόντων εκσκαφής .....	19
Άρθρο 31ο Ημερολόγιο έργου - Λοιπές υποχρεώσεις .....	19
Άρθρο 32ο Ευθύνη του Αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου...	19
Άρθρο 33ο Τροποποίηση προϋπολογισμού.....	19
Άρθρο 34ο Σχέδια επιμετρητικά και εφαρμογής .....	21
Άρθρο 35ο Μητρώο Έργου .....	21
Άρθρο 36ο Παραλαβή έργου .....	20
Άρθρο 37ο Δοκιμές έργου .....	20
Άρθρο 38ο Εργασίες, που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή από άλλους Αναδόχους - Φθορές από εγκαταστάσεις και από τον Ανάδοχο .....	21

Άρθρο 39ο	Σκυροδέματα .....	21
Άρθρο 40ο	Χρήση έργου ή τμήματος του πριν την αποπεράτωση.....	22
Άρθρο 41ο	Εξυπηρέτηση μεταφοράς υπαλλήλων της Υπηρεσίας Επίβλεψης .....	22
Άρθρο 42ο	Εγκαταστάσεις Οργανισμών και Επιχειρήσεων Κοινής Ωφέλειας (Ο.Κ.Ω.) .....	22
Άρθρο 43ο	Καθαρισμός κατασκευών - εργοταξίων Εγκαταστάσεων .....	23
Άρθρο 44ο	Γενικές υποχρεώσεις του Αναδόχου.....	23
Άρθρο 45ο	Συντήρηση και παραλαβή του έργου .....	27
Άρθρο 46ο	Προστατευτικές κατασκευές.....	27
Άρθρο 47ο	Νυχτερινή και υπερωριακή εργασία - Πρόσθετος εξοπλισμός.....	27
Άρθρο 48ο	Δρόμοι προσπέλασης - Διεξαγωγή κυκλοφορίας .....	28
Άρθρο 49ο	Ζημιές σε τρίτους και σε Κοινοφελείς Εγκαταστάσεις .....	28
Άρθρο 50ο	Τομές οδοστρωμάτων και αποκατάσταση αυτών.....	29
Άρθρο 51ο	Βλάβες στο έργο - Αναγνώριση αποζημιώσεων .....	29
Άρθρο 52ο	Ασφάλιση του έργου .....	29
Άρθρο 53ο	Ζημιές σε τρίτους και στις περιουσίες τους - Ασφάλιση υπέρ τρίτων .....	29
Άρθρο 54ο	Ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων .....	30
Άρθρο 55ο	Απαιτούμενα μέτρα Ασφάλειας και Υγείας στο Εργοτάξιο .....	30
Άρθρο 56ο	Προστασία Περιβάλλοντος .....	46
Άρθρο 57ο	Αρχαιότητες .....	47
Άρθρο 58ο	Δημοσιότητα .....	47
Άρθρο 59ο	Τόπος διαμονής του Αναδόχου .....	48
Άρθρο 60ο	Χρηματοδότηση .....	48
Άρθρο 61ο	Έλεγχοι.....	48



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
ΝΟΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ

**ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ**  
**ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Πληροφ. : Ευρυβιάδης Πέτρου  
Τηλ: 2755360143  
e-mail: dvktechniki@1298.syzefxis.gov.gr

**ΦΟΡΕΑΣ : ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ**  
**ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ**

**ΕΡΓΟ : «ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΙ**  
**ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΑΠΟ**  
**ΘΕΟΜΗΝΙΕΣ»**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : Π.Δ.Ε. του ΥΠ.- ΕΣ.**  
**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 50.000,00 € ΜΕ Φ.Π.Α**

## **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **Άρθρο 1ο Αντικείμενο της Ε.Σ.Υ.**

Στην παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) διατυπώνονται οι ειδικοί όροι, οι οποίοι, σε συνδυασμό με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στα λοιπά συμβατικά στοιχεία της Εργολαβίας, θα εφαρμοσθούν για την εκτέλεση του Έργου.

Οι γενικοί όροι που θα διέπουν την Εργολαβία περιέχονται στη Γ.Σ.Υ. για έργα του Δημοσίου, που έχει εγκριθεί με την με αριθ. Γ.Γ.Δ/257/679/Φ4/11.3.74 απόφαση του Υπ.Δ.Ε.

### **Άρθρο 2° Αντικείμενο της εργολαβίας**

Τεχνικό αντικείμενο αυτής της εργολαβίας είναι η εκτέλεση του έργου: «**ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΑΠΟ ΘΕΟΜΗΝΙΕΣ**», σύμφωνα με την εγκεκριμένη οριστική μελέτη και τους όρους των εγκεκριμένων συμβατικών τευχών μελέτης και δημοπράτησης.

Τα είδη, οι ποσότητες και οι προδιαγραφές του τρόπου εκτέλεσης των προβλεπομένων εργασιών περιέχονται στο Τιμολόγιο Μελέτης, στην Τεχνική Περιγραφή και στα υπόλοιπα συμβατικά τεύχη του έργου.

### **Άρθρο 3° Συμβατική χρηματική αξία της εργολαβίας**

Η συμβατική χρηματική αξία της εργολαβίας είναι το «Σύνολο Δαπάνης του έργου κατά την προσφορά Π2», όπως αυτό αναφέρεται στο Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς του Αναδόχου. Στο ποσό αυτό δεν συμπεριλαμβάνεται ο Φ.Π.Α. 24%, ενώ αντίθετα συμπεριλαμβάνεται το «άθροισμα δαπανών εργασιών κατά την προσφορά Σπ», το Γ.Ε. & Ο.Ε. 18%, τα απρόβλεπτα 15%, η αναθεώρηση και απολογιστικές εργασίες (ΑΑΕΚ).

### **Άρθρο 4° Συμβατικές τιμές της εργολαβίας**

Συμβατικές τιμές της εργολαβίας για κάθε άρθρο του τιμολογίου, είναι η τιμή του άρθρου του τιμολογίου σύμφωνα με την μελέτη, μειωμένη κατά το ποσοστό προσφερόμενης έκπτωσης της αντίστοιχης ομάδας εργασιών, όπως αυτό αναφέρεται στο Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς του Αναδόχου.

### **Άρθρο 5° Ισχύουσες διατάξεις**

Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν οι διατάξεις των νομοθετημάτων που αναφέρονται στο άρθρο 7 της διακήρυξης της δημοπρασίας.

Για τα Δημοτικά και Κοινοτικά Έργα ισχύουν οι διατάξεις των παρακάτω νομοθετημάτων:

1. του ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)» (Α' 147) όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 4782/2021 (ΦΕΚ 36/09.03.2021 τεύχος Α') «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία», όπως ισχύει
2. του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
3. του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις»
4. του ν. 4640/2019(Α 190) «Διαμεσολάβηση σε αστικές και εμπορικές υποθέσεις Περαιτέρω εναρμόνιση της Ελληνικής Νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2008/52/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21ης Μαΐου 2008 και άλλες διατάξεις».
5. του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27<sup>ης</sup> Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27<sup>ης</sup> Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
6. του ν. 4622/2019 (ΦΕΚ 133/Α/07.08.2019) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης»,
7. του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημοσίων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
8. του ν. 4472/2017 (Α' 74) και ιδίως των άρθρων 118 και 119,
9. του ν. 4314/2014 (Α' 265) "Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις" και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013», και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»
10. του ν. 4278/2014 (Α'157) και ειδικότερα το άρθρο 59 «Άρση περιορισμών συμμετοχής εργοληπτικών επιχειρήσεων σε δημόσια έργα»,
11. του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει
12. του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»,
13. του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
14. των παραγράφων 4 και 5 του άρθρου 20, των άρθρων 80-110, της παραγράφου 1α του άρθρου 176 ν. 3669/2008 (Α' 116) «Κύρωση της Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» (ΚΔΕ), όπως μεταβατικά ισχύουν.
15. του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
16. του ν. 3310/2005 "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" (Α' 30), όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005 (Α' 279), για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., το π.δ. 82/1996 (Α 66) «Ονομαστικοποίηση των μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», η κοινή απόφαση των

Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας υπ' αριθμ. 20977/2007 ( Β' 1673 ) σχετικά με τα "Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του Ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3414/2005" καθώς και η απόφαση του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών υπ' αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) "Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες".

17. του ν. 2859/2000 "Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)" (Α' 248).
18. του ν. 2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις"
19. του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα".
20. του π.δ. 71/2019 (Α' 112) «Μητρώα συντελεστών παραγωγής δημοσίων και ιδιωτικών έργων, μελετών, τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (ΜΗ.ΤΕ.).
21. του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιον της Α.Ε.Π.Π.»
22. του π.δ. 80/2016 "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες" ( Α' 145 )
23. του π.δ. 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
24. της υπ' αριθμ. 14900/4-2-2021 Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Β' 466/8-2-2021) «Έγκριση σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις» (κατά περίπτωση).
25. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
26. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60970 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων
27. της με αριθ. ΔΝΣ/61034/ΦΝ 466/29-12-2017 Απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «Κατάρτιση, τήρηση και λειτουργία του Μητρώου μελών επιτροπών διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (Μη.Μ.Ε.Δ.) της παρ. 8 (η) του άρθρου 221 του ν. 4412/2016» (Β 4841), όπως τροποποιήθηκε με την όμοια απόφαση ΥΑ ΔΝΣ/οικ.21137/ΦΝ 466/2-5-2018 (Β 1511).
28. της Κοινής Διαπιστωτικής Πράξης των Υπουργών Υποδομών και Μεταφορών και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με α.π. Δ11/Οικ.627/18-5-2020 θέμα Μετεγκατάσταση του υποσυστήματος ΕΣΗΔΗΣ Δημόσια Έργα στη Γενική Γραμματεία Υποδομών (ΑΔΑ ΩΝΛ5465ΧΘΞ-ΨΕ4).
29. της με αριθ. 76928/09-07-2021 Κοινής Υπουργικής Απόφασης ( 3075 Β') «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν στην ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων έργων, μελετών, και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) (εφεξής ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ-Δημόσια Έργα».
30. της με αριθμ. Δ.22/ 4193/2019 Απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (Β' 4607) Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες,
31. της με αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.38107/ΦΝ 466/2017 Απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (Β' 1956) «Καθορισμός «Ομάδων εργασιών» ανά κατηγορία έργων για τις δημόσιες συμβάσεις έργων του ν. 4412/2016»,
32. της με αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466/2017 Απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (Β' 1746) «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων».
33. της με αριθ. Δ15/οικ/24298/28.07.2005 (Β' 1105) Απόφασης με θέμα «Έκδοση Ενημερότητας Πτυχίου και Βεβαιώσεων ανεκτέλεστου υπολοίπου συμβάσεων δημοσίων έργων, υποβολή Εκθέσεων δραστηριότητας ανωνύμων εταιρειών και Πιστοποιητικών εκτέλεσης έργων».

Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΤΕΠ, όπως αυτές έχουν τεθεί σε ισχύ με την απόφαση ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/30.07.2012 (ΦΕΚ 2221/τ.Β'/30.07.2012) και την εγκύκλιο 26/2012 του ΥΠΟΜΕΔΙ (ΔΙΠΑΔ/οικ/356/04.10.2012). Αναλυτικός πίνακας των 440 εγκεκριμένων ΕΤΕΠ υπάρχει τόσο στο Παράρτημα 1 του ΦΕΚ 2221/τ.Β'/30.07.2012 όσο και στο Παράρτημα 1 της εγκυκλίου 26/2012 του ΥΠΟΜΕΔΙ.

Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες αποφάσεις, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμου, Προεδρικού διατάγματος, Υπουργικής απόφασης, κ.λ.π.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Επιπρόσθετα εφαρμόζονται οι παρακάτω διατάξεις :

1. Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) για την μελέτη και εκτέλεση έργων που εγκρίθηκαν με την απόφαση ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΦΕΚ2221Β'/30-7-2012) «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα), όπως ισχύουν σήμερα σύμφωνα την Εγκύκλιο 26 ΔΙΠΑΔ/οικ/356/4-10-2012 Γενικού Γραμματέα Δημοσίων Έργων.
2. Ο Ελληνικός Κανονισμός για την μελέτη και εκτέλεση έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα που εγκρίθηκε με την απόφαση Δ11ε/0/30123/21-10/31-12-1991(ΦΕΚ1068Β') και τροποποιήθηκε με την απόφαση Δ11β/13 της 3/28-3-1995 (Φ.Ε.Κ. 227/Β'), όπως ισχύει σήμερα σύμφωνα με τον ΕΚΩΣ 2000 (ΦΕΚ 1329/6-11-2000) και την απόφαση Δ17α/32/10/ΦΝ 429/20-2-2004 (ΦΕΚ 447Β/5-4-2004) Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ «συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του ΕΚΩΣ 2000».
3. Ο Ελληνικός Κανονισμός για την μελέτη και εκτέλεση έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα που Ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος, όπως εγκρίθηκε με την απόφαση ΕΔ2α/01/22 της 8-3/9-5-1985 (ΦΕΚ 266 Β') και τροποποιήθηκε με την απόφαση Δ14/19164/28-3/17-4-1997 (ΦΕΚ 315 Β') και ανασυντάχθηκε με την κοινή Υπουργική απόφαση Υπουργών ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και Ανάπτυξης Δ14/50504/12-4-2002 (ΦΕΚ 537Β'/1-5-2002).
4. Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός ΕΑΚ 2000 που εγκρίθηκε με την απόφαση Δ17α/141/3/ΦΝ275/15-12-1999 (ΦΕΚ 2184Β'/20-12-99) και το ΦΕΚ 423/12-4-01, όπως τροποποιήθηκε με τις αποφάσεις Δ17α/67/1/ΦΝ/275/6-6-2003 (ΦΕΚ 781Β'/18-6-2003) «Τροποποίηση και συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του ΕΑΚ 2000», Δ17α/113/1/ΦΝ 275/7-8-2003 (ΦΕΚ 1153Β'/12-8-2003) «Τροποποίηση της απόφασης έγκρισης του ΕΑΚ 2000» και Δ17α/115/9/ΦΝ 275/7-8-2003 (ΦΕΚ 1154Β'/12-8-2003) «Τροποποίηση διατάξεων του ΕΑΚ 2000 λόγω αναθεώρησης του χάρτη σεισμικής επικινδυνότητας» Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ.
5. Ο Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός Γ.Ο.Κ., ο κτιριοδομικός κανονισμός και τα διατάγματα δομήσεως εντός και εκτός σχεδίου.
6. Το DIN 1054 “Κανονισμοί για θεμελιώσεις και επιτρεπόμενες τάσεις εδαφών”.
7. Το DIN 1045 “Κανονισμοί για την εκτέλεση έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα”.
8. Ο κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού σκυροδέματος (ΚΧΤ) αριθ. Δ14/36010 της 29.2/24-3-2000 (ΦΕΚ 381Β').
9. Ο κανονισμός φορτίσεων Δομ. Έργων που ακολουθεί το Β.Δ. της 10/31-212 45 (ΦΕΚ 117Α/46).
10. Ο Ευρωκώδικας 6 για μεταλλικές κατασκευές όπως ισχύει.
11. Οι κανονισμοί εγκαταστάσεων κτιρίων.
12. Οι τοπικές δεσμεύσεις (Αρχαιολογική, Δασική Υπηρεσία, γειτνίαση με αγωγούς και κολώνες της Δ.Ε.Η. κ.λ.π.).
13. Τα συμβατικά στοιχεία (σχέδια, τεύχη κ.λ.π. ) του επομένου άρθρου 6 της παρούσης.
14. Το Π.Δ.447/75 “Περί μέτρων ασφαλείας των σε οικοδομικές εργασίες ασχολουμένων μισθωτών”.
15. Το Π.Δ. 778/80 “Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών”.

16. Το Π.Δ. 1073/81 “Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών κ.λ.π.”.
17. Ο Ν. 1396/83 «Υποχρεώσεις μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές».
18. Το Π.Δ. 225/1989 (ΦΕΚ 106Α') Περί μέτρων ασφαλείας στα υπόγεια τεχνικά έργα.
19. Το Π.Δ. 305/96 “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ” και την 130159/7-5-1997 εγκύκλιο περί εφαρμογής του.
20. Την Υπουργική Απόφαση ΔΕΕΠΠ Οικ. 502/13-10-2000 περί εφαρμογής Προγραμμάτων Ποιότητας Έργων (Π.Π.Ε.) στα δημόσια έργα και μελέτες.
21. Η εγκύκλιος Ε30/2000 (Αριθμ. Πρωτ. Οικ. Δ.Ε.Ε.Π.Π. 544/8-11-2000) περί κοινοποίησης της απόφασης 43/19-9-2000 «Καθιέρωση του Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) ως απαραίτητου στοιχείου για την παραλαβή κάθε Δημοσίου Έργου».
22. Η εγκύκλιος Ε11/2001 και η απόφαση ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2-3-2001 (ΦΕΚ 266/14-3-2001 τεύχος Β' «Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου».
23. Η εγκύκλιος Ε16/2001 και η απόφαση ΔΕΕΠΠ/85/14-5-2001 (ΦΕΚ 686/1-6-2001 τεύχος Β' «Καθιέρωση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) ως απαραίτητων στοιχείων για την έγκριση μελέτης στο στάδιο της οριστικής μελέτης ή και της μελέτης εφαρμογής σε κάθε Δημόσιο Έργο».
24. Η εγκύκλιος Ε3/2003 και η απόφαση ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27-11-2002 Απόφαση Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ (ΤΕΥΧΟΣ Β' ΦΕΚ 16/14-01-2003) πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων έργων (Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.).
25. Οι περί Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης διατάξεις των Ν. 2218/94, Ν. 2240/94 και Ν. 2307/95.
26. Το Π.Δ. 186/96 “Όργανα που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν και ειδικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων αρμοδιότητας των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων και των νομικών προσώπων και επιχειρήσεων τους”.  
Για κάθε ζήτημα, που δεν προβλέπεται στα στοιχεία αυτής της εργολαβίας ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)» (Α' 147)
27. Ο Ν. 3310/2005 (ΦΕΚ 30Α/14-02-2005) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων».

#### **Άρθρο 6<sup>ο</sup> Συμβατικά στοιχεία Εργολαβίας - Τεχνικές Προδιαγραφές – Ορισμοί**

Τα συμβατικά τεύχη και στοιχεία της Εργολαβίας, βάσει των οποίων θα γίνει η ανάθεση και η εκτέλεση του έργου αναφέρονται κατά σειρά ισχύος τους στο άρθρο 5 της Διακήρυξης της δημοπρασίας και κατά σειρά ισχύος είναι:

1. Το συμφωνητικό.
2. Η Διακήρυξη.
3. Η Οικονομική Προσφορά.
4. Το Τιμολόγιο Μελέτης.
5. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
6. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Παραρτήματα τους, Τ. Σ. Υ.



7. Η Τεχνική Περιγραφή (Τ. Π.).
8. Ο Προϋπολογισμός Μελέτης.
9. Οι εγκεκριμένες μελέτες, που θα χορηγηθούν στον ανάδοχο από την υπηρεσία και οι τεχνικές μελέτες που τυχόν θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο, σύμφωνα με τους όρους της δημοπράτησης, όπως τελικά θα εγκριθούν από την Υπηρεσία.
10. Το Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, όπως αυτό θα εγκριθεί από την υπηρεσία.

Όπου στα συμβατικά στοιχεία της Εργολαβίας αναφέρονται οι όροι **ΥΠΗΡΕΣΙΑ**, θα σημαίνουν **την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Βόρειας Κυνουρίας**. Οι όροι "κατάλληλος", "απαιτούμενος", "εγκεκριμένος" κ.λ.π. νοούνται ότι αναφέρονται στην κρίση της Υπηρεσίας ως προς την συμμόρφωση με τις συμβατικές απαιτήσεις και με τους κανόνες έντεχνης εκτέλεσεως των εργασιών.

#### **Άρθρο 7<sup>ο</sup> Μελέτη των συνθηκών και όρων κατασκευής του έργου**

Η υποβολή προσφοράς στην δημοπρασία αποτελεί ακαταμάχητο τεκμήριο ότι ο Ανάδοχος :

- α) Έχει επισκεφθεί και ελέγξει την τοποθεσία, την διαμόρφωση και την φύση του εδάφους του έργου και έχει λάβει πλήρη γνώση των γενικών, ειδικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του.
- β) Έχει μελετήσει με κάθε προσοχή τα σχέδια της εγκεκριμένης οριστικής μελέτης και τα τεύχη δημοπράτησης του έργου και θα συμμορφωθεί απόλυτα με αυτά για την εκτέλεση των εργασιών.
- γ) Αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις παραπάνω ειδικές συνθήκες και όρους κατασκευής του έργου και δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη που έχει για την πλήρη συμμόρφωση προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, αν παρέλειψε να ενημερωθεί με κάθε δυνατή λεπτομέρεια ή να ζητήσει κάθε πληροφορία που έχει σχέση με την μελέτη των συνθηκών κατασκευής του έργου γενικά.
- δ) Αναλαμβάνει την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας, έστω και αν δεν κατονομάζεται, ή περιγράφεται, ή απεικονίζεται στα συμβατικά τεύχη και τα σχέδια της μελέτης, που είναι όμως απαραίτητη για την πλήρη, άρτια και έντεχνη κατασκευή και αποπεράτωση του όλου έργου και για την άψογη εμφάνισή του, ώστε να εκπληρώνει απόλυτα τον σκοπό για τον οποίο εκτελείται.

#### **Άρθρο 8<sup>ο</sup> Σύμβαση κατασκευής του έργου**

Η σύμβαση για την κατασκευή του έργου συνάπτεται σύμφωνα με τους όρους και τις διαδικασίες του άρθρου 4 της Διακήρυξης της δημοπρασίας και τις διατάξεις των άρθρων 105 & 135 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 9<sup>ο</sup> Προθεσμίες - Παρατάσεις**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει και να αποπερατώσει το έργο μέσα σε προθεσμία **εκατόν ογδόντα (180) ημερολογιακών ημερών** από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης (άρθρο 147 του Ν.4412/2016).

Τυχόν τμηματικές προθεσμίες εκτέλεσης του έργου καθορίζονται με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής που αναφέρεται στο άρθρο 12 της παρούσας Ε.Σ.Υ.

Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα καθορισμού της σειράς προτεραιότητας εκτέλεσης των έργων, αναλόγως των αναγκών.

Μετά την περαίωση της προθεσμίας, ο Ανάδοχος θα υποβάλει στην υπηρεσία αίτηση για χορήγηση βεβαίωσης για την περαίωση των εργασιών.

Η μη εμπρόθεσμη περαίωση επιβάλλει αυτόματα την επιβολή της αντίστοιχης ποινικής ρήτρας.

#### **Άρθρο 10<sup>ο</sup> Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης Έργου**

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (ή του τμήματος της σύμβασης, σε περίπτωση υποδιαίρεσης σε τμήματα), χωρίς να συμπεριλαμβάνονται τα δικαιώματα προαίρεσης, χωρίς Φ.Π.Α. και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση, όπως ορίζεται στο άρθρο 72 του Ν. 4412/2016.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή του αναδόχου από ένα ή περισσότερα πιστωτικά ιδρύματα, ανεξαρτήτως του ύψους των.

#### **Άρθρο 11<sup>ο</sup> Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες**

Για κάθε ημέρα υπαίτιας υπέρβασης από τον Ανάδοχο της συνολικής προθεσμίας του άρθρου 9 της παρούσης επιβάλλονται ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 12<sup>ο</sup> Κήρυξη έκπτωτου**

Ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος αν δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις όπως ορίζεται στο άρθρο 160 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 13<sup>ο</sup> Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνες του να εκπονήσει χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου σύμφωνα με τις προθεσμίες (συνολική και τμηματικές) του άρθρου 9 της παρούσας και να το υποβάλει στην Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν. 4412/2016, μέσα σε προθεσμία που δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δέκα πέντε (15) ημερολογιακών ημερών και μεγαλύτερη των τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

Η υπηρεσία κατόπιν ελέγχου επιφέρει τις κατά την κρίση της συμπληρώσεις και τροποποιήσεις του υποβληθέντος χρονοδιαγράμματος μέσα σε προθεσμία δέκα πέντε (15) ημερών από την ημερομηνία της υποβολής του και εκδίδει σχετική εγκριτική απόφαση. Το τυχόν συμπληρωμένο και τροποποιημένο από την Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου, υποχρεωτικό για τον Ανάδοχο, που οφείλει να εφαρμόσει πιστά τις προβλεπόμενες από το χρονοδιάγραμμα δραστηριότητες και προθεσμίες.

Το χρονοδιάγραμμα θα είναι λεπτομερειακό και θα περιλαμβάνει ξεχωριστά τους χρόνους για την εκτέλεση κάθε δραστηριότητας και ολικά.

Το χρονοδιάγραμμα θα συνοδεύεται από έκθεση, όπου θα περιγράφονται αναλυτικά οι μέθοδοι εργασίας, τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν και οι αποδόσεις τους, ο αριθμός των εργατών κ.λ.π. για τις κύριες δραστηριότητες έτσι ώστε να εδραιώνουν συγκεκριμένα την αξιοπιστία των προτάσεων.

Η τήρηση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής που είναι από τις πιο βασικές υποχρεώσεις του αναδόχου θα παρακολουθείται ανελλιπώς από την επίβλεψη και σε περίπτωση καθυστέρησης με υπαιτιότητα του ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος (άρθρο 160 του Ν. 4412/16, ύστερα από ειδική πρόσκληση της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας που κοινοποιείται σύμφωνα με το άρθρο 62 του Ν. 4782/2021.

#### **Άρθρο 14<sup>ο</sup> Διεύθυνση των έργων από τον Ανάδοχο - Προσωπικό του Αναδόχου**

Το έργο διευθύνεται εκ μέρους της αναδόχου επιχείρησης από πληρεξούσιο αντιπρόσωπό της, αποδεκτό από την Υπηρεσία, που πρέπει να είναι διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός ή Αρχιτέκτονας Μηχανικός ή από τον ίδιο τον ανάδοχο σε περίπτωση ατομικής επιχείρησης.

Για την κατασκευή του έργου ο ανάδοχος εκτός από Πολιτικό Μηχανικό ή Αρχιτέκτονα Μηχανικό, υποχρεούται να διαθέσει και διπλωματούχο Μηχανολόγο ή Ηλεκτρολόγο Μηχανικό καθώς και το απαραίτητο τεχνικό προσωπικό σ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 139 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 15° Αναθεώρηση τιμών**

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας του έργου θα εφαρμόζονται, γενικά, οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 16° Προκαταβολές**

**Δεν προβλέπεται** η χορήγηση προκαταβολής στον ανάδοχο (άρθρα 72 και 150 του Ν. 4412/2016).

#### **Άρθρο 17° Νέες εργασίες - Κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών**

Αν με απαίτηση της Υπηρεσίας παραστεί ανάγκη εκτέλεσης νέων επιμέρους εργασιών, θα συντάσσεται αντίστοιχο "Πρωτόκολλο κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών" σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

Το ίδιο ισχύει αν με απαίτηση της Υπηρεσίας παραστεί ανάγκη για την μείωση συμβατικών εργασιών, που περιλαμβάνονται στα κατ' αποκοπή τιμήματα. Η κοστολόγηση των εργασιών αυτών θα γίνεται σύμφωνα με τις ως άνω αναφερόμενες διατάξεις.

Η τιμή της νέας επιμέρους εργασίας (ή της μη εκτελούμενης συμβατικής επιμέρους εργασίας), που θα κανονιστεί σύμφωνα με τις παραπάνω παραγράφους, θα μειώνεται κατά της ομάδας που εντάσσεται η νέα τιμή τεκμαρτό ποσοστό έκπτωσης της δημοπρασίας που προσφέρθηκε από τον Ανάδοχο και θα προσαυξάνεται κατά το εργολαβικό ποσοστό (18%) για γενικά έξοδα κ.λ.π. και όφελος του εργολάβου. Επίσης θα υπολογίζεται και ο αντίστοιχος συντελεστής σ.

#### **Άρθρο 18° Εργολαβικά ποσοστά - Επιβαρύνσεις**

Στην παρούσα εργολαβία ισχύει το **εργολαβικό ποσοστό δέκα οκτώ τοις εκατό (18%)** επί της αξίας των εργασιών, που υπολογίζεται με βάση τις τιμές του συμβατικού τιμολογίου και τις νέες τιμές μονάδας και υπόκειται στην έκπτωση της δημοπρασίας.

Για την περίπτωση εκτέλεσης απολογιστικών εργασιών θα προστίθεται στην πραγματική δαπάνη που προκύπτει από τα νόμιμα αποδεικτικά πληρωμής, **εργολαβικό ποσοστό δέκα οκτώ τοις εκατό (18%)** μειωμένο κατά τη μέση έκπτωση της προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 154 του Ν. 4412/2016.

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται των φόρων, τελών, δασμών, κρατήσεων και οποιονδήποτε άλλων νομίμων επιβαρύνσεων, σύμφωνα με το άρθρο 138 παρ. 6 του Ν. 4412/16.

Οποιαδήποτε απαλλαγή από τις επιβαρύνσεις των προηγούμενων παραγράφων, θα γίνεται προς όφελος του έργου και το αντίστοιχο ποσό θα αφαιρείται από το λογαριασμό του Αναδόχου. Αντίθετα κάθε τυχόν επιβάρυνση, καταβάλλεται από τον Ανάδοχο για λογαριασμό του εργοδότη και πιστοποιείται άτοκα υπέρ του Αναδόχου στους αντίστοιχους λογαριασμούς χωρίς την προσθήκη εργολαβικού ποσοστού.

**Άρθρο 19° Περιεχόμενα κονδυλίου Απρόβλεπτων Δαπανών Προϋπολογισμού**

Στο κονδύλιο αυτό περιλαμβάνονται οι δαπάνες που δύναται να πληρωθούν εκ του κονδυλίου τούτου, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

**Άρθρο 20° Απολογιστικές εργασίες**

Κατά την εκτέλεση οποιασδήποτε σύμβασης κατασκευής του έργου με άλλο σύστημα εκτός από το απολογιστικό, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει και αναγκαίες απολογιστικές εργασίες, όταν του δοθεί η ειδική σχετική εντολή από την Υπηρεσία. Κατά τα λοιπά ισχύει το άρθρο 154 του Ν. 4412/2016.

**Άρθρο 21° Καταμέτρηση αφανών εργασιών.**

Η καταμέτρηση των αφανών εργασιών θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 151 του Ν. 4412/2016.

Για τις αφανείς εργασίες που ενσωματώνονται στο έργο θα καταρτίζονται κατά τον χρόνο της εκτέλεσης τους και ποτέ εκ των υστέρων πρωτόκολλα αφανών εργασιών, που θα βεβαιώνουν ότι εκτελέστηκαν σύμφωνα με τις προδιαγραφές, την τεχνική περιγραφή και την μελέτη ή τις τυχόν τροποποιήσεις τους που επέφερε η Υπηρεσία, αλλιώς θα θεωρούνται τα πρωτόκολλα άκυρα και ότι δεν εκτελέστηκαν οι εργασίες και συνεπώς δεν μπορούν να πιστοποιηθούν.

**Άρθρο 22° Επιμέτρηση εργασιών**

Για την επιμέτρηση των εργασιών με τιμές μονάδας ισχύουν τα οριζόμενα στο τιμολόγιο μελέτης του έργου και στις εγκεκριμένες και ισχύουσες αναλύσεις τιμών.

Αν για κάποια τέτοια εργασία δεν ορίζεται στα παραπάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, θα επιμετρείται και θα πληρώνεται με βάση τις πραγματικά και μόνον εκτελεσθείσες μονάδες, μη λαμβανομένης υπόψη οποιασδήποτε άλλης συνήθειας.

**Άρθρο 23° Πιστοποιήσεις - Εντολές πληρωμών – Επιμετρήσεις**

Το έργο χρηματοδοτείται από πιστώσεις Π.Δ.Ε. του ΥΠ. – ΕΣ. και οι πληρωμές του αναδόχου θα υπόκεινται σε όλες τις κρατήσεις που προβλέπονται για τα έργα αυτά.

Οι πιστοποιήσεις, οι εντολές πληρωμών και οι επιμετρήσεις των εκτελούμενων έργων θα γίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν. 4412/2016.

Για τις πληρωμές των λογαριασμών θα προσκομίζονται από τον Ανάδοχο τα απαιτούμενα δικαιολογητικά μεταξύ των οποίων οπωσδήποτε τα παρακάτω :

- α. Τιμολόγιο θεωρημένο από την αρμόδια Οικονομική Εφορία.
- β. Βεβαίωση φορολογικής ενημερότητας
- γ. Διπλότυπο της αρμόδιας Οικονομικής Εφορίας για την προκαταβολή του φόρου εισοδήματος που αντιστοιχεί στην πιστοποίηση.
- δ. Τα δικαιολογητικά του φακέλου του έργου.

Στις εντολές πληρωμής προστίθεται ο Φ.Π.Α., που θα βαρύνει τον κύριο του έργου, σύμφωνα με την εγκύκλιο Ε 18/06-02-87 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

**Άρθρο 24<sup>ο</sup> Αριότητα των κατασκευών - Μελέτη του έργου - Τροποποιήσεις μελέτης**

Ο καθορισμός από τα εγκεκριμένα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και την τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων, των οποιωνδήποτε στοιχείων ή οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών, σχετικά με τις μερικές διαστάσεις και τους τρόπους κατασκευής, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων κατασκευών που συνθέτουν κάθε επιφάνεια, χώρο ή λειτουργία του έργου.

Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων, διευκρινίζεται ότι, έστω και αν δεν ορίζεται κάτι από τα σχέδια της μελέτης ή από τα άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή από τις οδηγίες και τις διαταγές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου (όπως π.χ. φρεάτια, αγωγοί κ.λ.π.) πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή, την αντοχή και καλή εμφάνιση του όσο και ως προς την άμεση σύνδεση του με τα υπόλοιπα (εσωτερικά ή γειτονικά) τμήματα του έργου.

Κάθε τμήμα του έργου που τυχόν δεν θα συμπληρώνεται άμεσα θα πρέπει να κατασκευάζεται με την δυνατότητα να λειτουργεί αυτόνομα.

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής, ο Ανάδοχος υποχρεούται στη συμπλήρωση ή επανόρθωση στον χρόνο που θα ορίσει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει δικαίωμα να εκτελέσει αυτό σε βάρος και για λογαριασμό του, “άνευ ετέρου” και με την τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής.

Ο Ανάδοχος, πριν από την εφαρμογή της μελέτης, είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχετισμό και αριθμητικό έλεγχο των αναγραφόμενων στοιχείων και σε περίπτωση ασυμφωνίας να ζητήσει έγκαιρα και έγγραφα από τον εργοδότη την σχετική διόρθωση, χωρίς να έχει το δικαίωμα να τροποποιεί τα στοιχεία αυτά, χωρίς την έγγραφη εντολή του εργοδότη, γιατί σύμφωνα με την σύμβαση αναλαμβάνει ρητά να εφαρμόσει πιστά τα σχέδια της μελέτης του έργου και τα καθοριζόμενα στα τεύχη της μελέτης αυτής.

**Άρθρο 25<sup>ο</sup> Ποιότητα και προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων**

Όλα τα υλικά για την εκτέλεση του έργου θα είναι άριστης ποιότητας απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές των Υπουργείων ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., Ανάπτυξης και Τροφίμων και της απολύτου εγκρίσεως του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης, ως προς την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση, την ανταπόκριση στις προδιαγραφές κ.λ.π. Τυχόν αναφορά σε συγκεκριμένες ονομασίες προϊόντος νοείται (έστω και αν εκ παραδρομής δεν αναφέρεται) ότι αφορά σε όλα τα «ισοδύναμα» προϊόντα αυτού.

Η χρήση αδρανών ή άλλων υλικών, που δεν προέρχονται από το εμπόριο, διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 138 του Ν. 4412/2016.

Η υπογραφή της σύμβασης από τον Ανάδοχο, προϋποθέτει και αποτελεί τεκμήριο ότι ο Ανάδοχος ερεύνησε και εξασφάλισε την προμήθεια από την αγορά όλων των υλικών, μηχανημάτων και μέσων, που απαιτούνται και αναγράφονται στα συμβατικά τεύχη και επομένως δεν δικαιούται να ζητήσει από την Υπηρεσία τρόπο προμήθειας και εκτέλεσης ή παράταση της προθεσμίας αποπεράτωσης του έργου για τον λόγο αυτό.

Σε περίπτωση που ο εργοδότης παραδώσει στον εργολάβο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση του έργου, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος αυτού επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωσης για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών.

Ο Ανάδοχος δεν φέρει καμία ευθύνη για την κακή ποιότητα η ακαταλληλότητα των υλικών που παραδίδονται σε αυτόν από τον εργοδότη, εφόσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως.

Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον εργοδότη στον Ανάδοχο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους από τον Ανάδοχο, αυτός φέρει ακέραια την ευθύνη για κάθε βλάβη, ζημία ή απώλεια που τυχόν θα συμβεί στο υλικό αυτό.

#### **Άρθρο 26° Πηγές λήψης υλικών και θέσεις απόθεσης ακατάλληλων ή πλεονάζοντων υλικών**

Για την λήψη και απόθεση των αδρανών υλικών και κάθε σχετική εργασία, πρέπει να τηρούνται με σχολαστική ακρίβεια και με αποκλειστική ευθύνη του Ανάδοχου οι δεσμεύσεις και περιορισμοί για την προστασία του περιβάλλοντος.

Τα αμμοχάλικα οδοστρωσίας, εγκιβωτισμού αγωγών κ.λ.π. θα είναι θραυστά λατομείου και θα προέρχονται κατ' αρχήν από τα λατομεία της περιοχής.

Ο Ανάδοχος έχει ακέραια την ευθύνη για την άριστη ποιότητα και την συμφωνία με τις Προδιαγραφές των κάθε είδους υλικών λατομείου. Οποιοσδήποτε έλεγχος από την Υπηρεσία, ανεξαρτήτως αποτελέσματος, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του. Συνεπώς αν ορισμένες πηγές υλικών είναι ή αποδειχθούν στην πορεία εκτέλεσης του έργου ακατάλληλες, πρέπει ο Ανάδοχος παρακολουθώντας τούτο με δική του φροντίδα να αναζητήσει άλλες κατάλληλες πηγές με αποκλειστική ευθύνη, δαπάνη και φροντίδα.

Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμιά υποχρέωση για την απαλλοτρίωση εκτάσεων κατάλληλων για την παραγωγή υλικών προς χρήση του Αναδόχου στο έργο, ή δανειοθαλάμων ή ορυχείων, πρέπει συνεπώς αυτός στις τιμές που θα προσφέρει για την κατασκευή του έργου, να συμπεριλάβει όλες τις από οιονδήποτε λόγο απαιτούμενες δαπάνες για την προμήθεια από ιδιωτικά ή κοινοτικά λατομεία, ορυχεία, κοίτες ποταμών, χειμάρρων κ.λ.π. των αναγκαίων αργών υλικών ή για τη μίσθωση ή αγορά εκτάσεων προς παραγωγή των υλικών αυτών ή τη λήψη δανείων. Επίσης στις τιμές προσφοράς του πρέπει να συμπεριληφθούν οι δαπάνες κατασκευής και συντήρησης οδών προσπέλασης μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε πηγή και αν λαμβάνονται κ.λ.π. μη αναγνωριζόμενης ουδεμιάς αξιώσεως του Αναδόχου για πληρωμή άλλης αποζημιώσεως, λόγω πρόσθετων τυχόν μεταφορών ή δυσμενών συνθηκών μισθώσεως λατομείων, ορυχείων κ.λ.π. αποκαλύψεως και δημιουργίας ή εκμεταλλεύσεως αυτών κ.λ.π.

Ο Ανάδοχος επίσης, είναι υποχρεωμένος όπως, προ της χρήσεως οποιασδήποτε πηγής υλικών που θα επιλέξει, να προβεί με μέριμνα του και δαπάνες του στην εξέταση του υλικού της πηγής σε εργαστήριο ιδιωτικό ή του Υπ. ΥΠΟΜΕΔΙ στην περιοχή εκτελέσεως των έργων, για να διαπιστωθεί η καταλληλότητα αυτών και το σύμφωνο τους προς τις σχετικές προδιαγραφές της εργολαβίας.

Τα ακατάλληλα ή πλεονάζοντα υλικά θα διαστρώνονται, στον χώρο που θα υποδειχτεί από την Υπηρεσία. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή για οποιονδήποτε λόγο η απόθεση των προϊόντων εκσκαφής στον ανωτέρω χώρο, ο Ανάδοχος οφείλει να εξεύρει άλλους χώρους αποθέσεως, της Υπηρεσίας μη αναλαμβανούσης καμιά απολύτως υποχρέωση για εξεύρεση τέτοιου χώρου ή/και αποζημίωσης του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωρίσει εγγράφως και έγκαιρα στην Υπηρεσία τις θέσεις λήψης δανείων και γενικότερα τις πηγές των αδρανών υλικών και τα αποτελέσματα δειγματοληπτικών ελέγχων καταλληλότητας. Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα ανά πάσα στιγμή για λόγους καταλληλότητας, οικονομίας και ταχύτητας της εκτέλεσης του έργου να διατάξει τον Ανάδοχο να ερευνησει και άλλες θέσεις η άλλες δυνατότητες προμήθειας των υλικών.

**Άρθρο 27<sup>ο</sup> Ποιότητα και τρόπος εκτέλεσης των εργασιών**

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης από ειδικευμένα συνεργεία, κατά τρόπο άμεμπτο από τεχνική άποψη και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του 4412/2016.

Όλοι οι εκτελεσθέντες έλεγχοι θα υποβάλλονται στην επίβλεψη μέσα σε δύο ημέρες από την δειγματοληψία και θα πρέπει να αρχειοθετούνται σε ιδιαίτερο αρχείο ελέγχων με σαφείς ενδείξεις περί του:

- είδους του ελέγχου
- της ημερομηνίας του ελέγχου
- του ονόματος του εκτελέσαντος τον έλεγχο
- της ακριβούς θέσεως ελέγχου κ.λ.π.

Ανεξάρτητα αν τα αποτελέσματα ελέγχων βρίσκονται ή όχι σε συμφωνία με τις τεχνικές πρότυπες προδιαγραφές του έργου, θα πρέπει να υπενθυμισθεί ότι δεν επιτρέπεται η σύνταξη τελικής επιμέτρησης, ούτε αναγνωρίζεται ποιοτικά αποδεκτή καμιά κατασκευή αν στο φάκελο δεν υπάρχουν οι εργαστηριακές δομικές που είναι οι μόνες που τεκμηριώνουν ότι η κατασκευή ολοκληρώθηκε σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές.

Για ελαττώματα που διαπιστώνονται κατά την διάρκεια των εργασιών και μέχρι της οριστικής παραλαβής, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν. 4412/2016.

Για την ευθύνη του Ανάδοχου για ελαττώματα που διαπιστώνονται μετά την οριστική παραλαβή, έχουν εφαρμογή οι πάγιες διατάξεις του Αστικού Κώδικα.

**Άρθρο 28<sup>ο</sup> Χαράξεις - Εφαρμογή μελέτης επί εδάφους**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να χαράξει και να σημάνει με φροντίδα, ευθύνη και δαπάνη του τις γραμμές που καθορίζουν τα προς εκτέλεση έργα, τοποθετώντας τα αναγκαία σήματα για την υπόδειξη της χάραξης και των ορίων του έργου. Για κάθε εργασία χάραξης και εφαρμογής της Μελέτης στο έδαφος, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει εγκαίρως την Υπηρεσία περί του χρόνου πραγματοποίησης των εργασιών αυτών ώστε να παρίσταται ο Επιβλέπων ή άλλος εκπρόσωπος της Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέσει στην διάθεση της Υπηρεσίας το αναγκαίο προσωπικό για την επαλήθευση των χαράξεων, αποτυπώσεων κ.λ.π. εργασιών και τα απαραίτητα υλικά και εργαλεία. Επισημαίνεται ότι, ανεξάρτητα από την πραγματοποίηση των ελέγχων και από το αν εκ του ελέγχου θεωρήθηκαν ακριβή τα στοιχεία, μοναδικός και αποκλειστικός υπεύθυνος για την ακρίβεια και ορθότητα των χαράξεων, παραμένει ο Ανάδοχος.

**Μηκοτομές**

α) Στο διάστημα πριν την έκδοση της σχετικής εγκριτικής απόφασης του χρονοδιαγράμματος από την Υπηρεσία, ή μέχρι την πάροδο του χρονικού διαστήματος από την υποβολή του οπότε θεωρείται αυτοδίκαια εγκεκριμένο, ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει τις σχετικές εργασίες για την σχεδίαση των κατά μήκος τομών και υποβολή τούτων στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, προκειμένου να ελεγχθούν και να καθοριστούν από αυτήν οι κατάλληλες κλίσεις, τα υψόμετρα εκσκαφής και η γραμμή ροής σε όλο το μήκος του έργου. Όλες οι εργασίες της παρούσας παραγράφου εκτελούνται με ευθύνες, φροντίδα και δαπάνες του Αναδόχου ο οποίος δεν δικαιούται καμία πρόσθετη αποζημίωση.

β) Σε περίπτωση κατά την οποία πρέπει να αλλάξει η κατά μήκος τομή ή η οριζοντιογραφική χάραξη των υπό κατασκευή αγωγών, λόγω εμποδίων από την ύπαρξη υφιστάμενων δικτύων, ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει τις σχετικές εργασίες για την σχεδίαση των νέων κατά μήκος τομών και

υποβολή τούτων εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, προκειμένου να διορθωθούν ή να ελεγχθούν και να καθοριστούν από αυτήν οι κατάλληλες κλίσεις, τα υψόμετρα εκσκαφής, η γραμμή ροής και τα φρεάτια κάθε είδους, σε κάθε αγωγό του έργου.

- γ) Όλες οι εργασίες της παρούσας παραγράφου εκτελούνται με ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη του Αναδόχου, ο οποίος δεν δικαιούται καμία πρόσθετη αποζημίωση

Υψομετρική και οριζοντιογραφική εξάρτηση των έργων

- α) Όλα τα έργα θα εξαρτηθούν οριζοντιογραφικά από τις συντεταγμένες των τριγωνομετρικών σημείων του κρατικού δικτύου, υψομετρικά δε από τις υψομετρικές σταθερές αφετηρίες της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού. Ο Ανάδοχος δύναται να χρησιμοποιήσει τα υψόμετρα των υψομετρικών αφετηριών (REPER) της Γ.Υ.Σ., υποχρεούται δε (χωρίς καμιά ιδιαίτερη αμοιβή) να ελέγξει και εκ νέου την ακρίβεια των υψομετρικών τούτων αφετηριών.
- β) Σε περίπτωση ασυμφωνίας των σχεδίων της μελέτης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ζητήσει έγκαιρα - πριν από κάθε κατά την κρίση του μερική ή ολική εφαρμογή των σχεδίων - εγγράφως οδηγίες κ.λ.π. από την Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία.

Εγκατάσταση σταθερών σημείων

- α) Ο Ανάδοχος των έργων οφείλει σε συνεννόηση με την Υπηρεσία να εγκαταστήσει σε κατάλληλες θέσεις, μη καλυπτόμενες από τα έργα σταθερά σημεία (REPERS) υψομετρικά και σε οριζοντιογραφία τριγωνομετρικά σημεία) βάσει των οποίων τόσο οριζοντιογραφικά όσο και υψομετρικά, η αποτύπωση του εδάφους και η χάραξη και η εκτέλεση των έργων, καθώς και η σύνταξη των επιμετρητικών στοιχείων να είναι πραγματοποιήσιμη και εύκολη.
- β) Όλα τα προαναφερόμενα τοπογραφικά σημεία (τριγωνομετρικά πολυγωνικά σημεία, χωροσταθμικές αφετηρίες κ.λ.π.) πρέπει να διατηρηθούν με φροντίδα και ευθύνη του Αναδόχου καθ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης των έργων.

Αποτυπώσεις - Χαράξεις των έργων - Επιμετρήσεις

- α) Ο Ανάδοχος υποχρεούται σύμφωνα με το άρθρο 151 του Ν. 4412/2016 με δικιά του μέριμνα και δαπάνες και με βάση τα στοιχεία της χάραξης και τυχόν έγγραφες οδηγίες, να συντάξει και να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία δια του Επιβλέποντος Μηχανικού, τα σχέδια εφαρμογής του έργου μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα, που θα το καθορίσει η Διευθύνουσα Υπηρεσία.
- β) Εάν τα ζητήσει η Διευθύνουσα Υπηρεσία, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει, κατά προτεραιότητα, τα σχέδια εφαρμογής τμήματος μόνο του έργου.
- γ) Τα σχέδια εφαρμογής θα περιλαμβάνουν τις κατασκευαστικές κατά μήκος τομές των αγωγών, καθώς επίσης και τα κατασκευαστικά σχέδια όλων των τεχνικών έργων. Αυτά τα κατασκευαστικά σχέδια και διαγράμματα πρέπει να ανταποκρίνονται προς τις χαράξεις που εφάρμοσε ο Ανάδοχος, τα εγκεκριμένα σχέδια της μελέτης, τους εφαρμοστέους τύπους τεχνικών έργων της μελέτης, τα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας και τους κανόνες της επιστήμης και της τέχνης.
- δ) Η Υπηρεσία δικαιούται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 138 του Ν. 4412/2016 όποτε κρίνει απαραίτητο, λόγω τοπικών συνθηκών, να τροποποιεί τα εγκεκριμένα σχέδια ή να τα ακυρώνει και να εκδίδει νέα με μεταβολές στην χάραξη των αγωγών, την αλλαγή πορείας, βάθη θεμελιώσεων, κατασκευή φρεατίων πάσης φύσεως και κάθε άλλη κατασκευαστική λεπτομέρεια. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί προς το τροποποιημένα σχέδια και δεν μπορεί να εγείρει απαίτηση ή να αξιώσει αποζημίωση έστω και αν οι τροποποιήσεις αφορούν βασικές διαστάσεις ή και την χάραξη των έργων. Επίσης δικαιούται μόνο την συμβατική του αμοιβή για εργασίες που εκτελέστηκαν



σύμφωνα με τα τελευταία εγκεκριμένα σχέδια, τις Τεχνικές Προδιαγραφές και εντολές της Υπηρεσίας.

Αν για σοβαρούς λόγους ο Ανάδοχος επιθυμεί αλλαγές σε σχέδια ή στα λοιπά συμβατικά τεύχη ή δεν συμφωνεί με τις οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας υποχρεώνεται να γνωστοποιήσει εγγράφως εντός δεκαήμερου τις απόψεις του υποβάλλοντος και τα στοιχεία που τις τεκμηριώνουν. Αν η Υπηρεσία επιμείνει εγγράφως στην εφαρμογή των σχεδίων, προδιαγραφών, οδηγιών ή εντολών της ο Ανάδοχος απαλλάσσεται από την ευθύνη αναφορικά με την λύση που έδωσε η Υπηρεσία. Δεν απαλλάσσεται όμως από την ευθύνη της σωστής και πλήρους εφαρμογής της λύσης αυτής.

Για κάθε συμπληρωματική λεπτομέρεια ή διευκρίνιση πάνω σε σχέδια ή άλλα συμβατικά τεύχη, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ζητά έγκαιρα πριν την εκτέλεση των αντίστοιχων εργασιών γραπτές οδηγίες από την Υπηρεσία. Δεν θα αναγνωριστεί καμία εντολή, απόφαση ή οδηγία που δόθηκε μόνο προφορικά.

Μετά το πέρας των εργασιών, και πριν την χορήγηση της βεβαίωσης περάτωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Υπηρεσία πλήρη φάκελο λεπτομερών κατασκευαστικών σχεδίων σύμφωνα με τις υποδείξεις της. Ιδιαίτερη σημασία θα δίδεται στην εξασφάλιση από σταθερά σημεία των φρεατίων επίσκεψης. Μετά την υποβολή των παραπάνω σχεδίων θα ακολουθήσει έλεγχος τους και έγκριση από την Υπηρεσία και μόνον στη συνέχεια θα χορηγηθεί στον Ανάδοχο η σχετική βεβαίωση περάτωσης των εργασιών.

Ρητά ορίζεται ότι όλες ανεξαιρέτως τις εργασίες του παρόντος άρθρου εκτελούνται με ευθύνη, φροντίδα και δαπάνες του Ανάδοχου, ο οποίος δεν δικαιούται καμία πρόσθετη αποζημίωση .

#### **Άρθρο 29° Κατασκευή χανδάκων**

Οι χανδάκες θα κατασκευαστούν με κλίση πρανών και πλάτος υποδεικνυόμενα από τα σχέδια. Οποιαδήποτε άλλης μορφής εκσκαφή των πρανών του χανδάκα, η οποία δεν δίνεται στα σχέδια, θα πρέπει να τυγχάνει της εγκρίσεως του Επιβλέποντος.

Μετά την έναρξη των εκσκαφών και αφού κριθεί αναγκαίος διαφορετικός τρόπος εκσκαφής, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει αίτηση για την τροποποίηση της διατομής, η οποία θα εγκριθεί από τον Επιβλέποντα αφού ελέγξει την ποιότητα του εδάφους.

#### **Άρθρο 30° Αποκομιδή προϊόντων εκσκαφής**

Κατά την εκτέλεση του έργου, τα πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφών που θα προκύψουν και τα οποία δεν θα επαναχρησιμοποιηθούν για την επίχωση των σκαμμάτων του έργου, θα διοχετεύονται απαραίτητα σε αδειοδοτημένους χώρους διαχείρισης αποβλήτων ΑΕΚΚ, σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. 36259/1757/Ε103/23.08.2010 (ΦΕΚ 1312/Β/2010).

Ο ανάδοχος του έργου έχει την υποχρέωση να διαχειριστεί τα απόβλητα καθαιρέσεων και κατεδαφίσεων που θα προέλθουν από το έργο, σύμφωνα με τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας. Το νομικό πλαίσιο που διέπει την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων κατεδαφίσεων και κατασκευών είναι ο Ν.4496/2017 (τροποποίηση του Ν.2939/01, όπως αυτός είχε τροποποιηθεί με τον Ν. 3854/2010) και η ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 η οποία διέπει την εναλλακτική διαχείριση των ΑΕΚΚ.

Η Διαχείριση των ΑΕΚΚ του έργου θα γίνει μέσω εγκεκριμένου και αδειοδοτημένου Ατομικού ή Συλλογικού Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης (Σ.Ε.Δ.) ΑΕΚΚ. Ο Ανάδοχος θα μεταφέρει και θα παραδίδει τα ΑΕΚΚ σε χώρους ανάκτησης που θα του υποδεικνύει το ΣΕΔ ΑΕΚΚ. Σε περίπτωση Ατομικού ΣΕΔ ΑΕΚΚ ακολουθείται η ίδια διαδικασία σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις λειτουργίας του Ατομικού ΣΕΔ.

Ο ανάδοχος, κατά την υπογραφή της Σύμβασης οφείλει να υποβάλει υπεύθυνη δήλωση για τη συνεργασία του με εγκεκριμένο Ατομικό ή Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων (ΣΕΔ ΑΕΚΚ), με εμπέδεια της Περιφερειακή Ενότητα Υλοποίησης του έργου (Π.Ε. Αρκαδίας), σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 7 της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010.

Ο Ανάδοχος αποζημιώνεται για το κόστος που προκύπτει από την συνολική διαδικασία εναλλακτικής διαχείρισης των ΑΕΚΚ, όπως αυτή περιγράφεται στην παραπάνω ΚΥΑ, χωρίς τις δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων), οι οποίες περιλαμβάνονται ανοιγμένες τις δαπάνες του τιμολογίου, όπως ρητά αναφέρεται στους Γενικούς Όρους του Τιμολογίου και συγκεκριμένα στην παράγραφο 1.2 και στην Εγκύκλιο 11 - ΔΝΣγ/οικ44038/ΦΝ466/19-6-2017 του Υ.ΥΠ.ΜΕ. Επομένως, ο ανάδοχος με την προσφορά του θα πρέπει να λάβει υπόψη ότι οι πάσης φύσεως δαπάνες για εργασίες, φορτοεκφορτώσεις, διαλογή, μεταφορά κ.λ.π. μέχρι και την εκφόρτωση και παράδοση των αποβλήτων στο χώρο ανάκτησης ΑΕΚΚ, δηλαδή όλες οι υπόλοιπες δαπάνες εκτός των δαπανών εναλλακτικής διαχείρισης, έχουν συμπεριληφθεί στις τιμές των αντίστοιχων άρθρων του Τιμολογίου της Μελέτης.

Οι δαπάνες που απαιτούνται για την υλοποίηση των εργασιών εναλλακτικής διαχείρισης των ΑΕΚΚ καλύπτονται απολογιστικά από το προβλεπόμενο προς τούτο ειδικό κονδύλι του προϋπολογισμού. Στο εν λόγω ποσό, δεν εφαρμόζεται η προσφερόμενη έκπτωση του αναδόχου.

Κατά τη σύνταξη του Προϋπολογισμού, το ποσό της απολογιστικής δαπάνης για τη διαχείριση των ΑΕΚΚ υπολογίστηκε λαμβάνοντας υπόψη την ποσότητα των προβλεπόμενων αποβλήτων και τις τιμές που έχουν καθοριστεί και ισχύουν ως χρηματικές εισφορές για το πλησιέστερο ΣΕΔ ΑΕΚΚ, που λειτουργεί στην περιοχή εκτέλεσης του έργου και για τις συγκεκριμένες κατηγορίες.

Ο Ανάδοχος θα πληρώνει τις δαπάνες της προβλεπόμενης χρηματικής εισφοράς προς τα ΣΕΔ ΑΕΚΚ και θα λαμβάνει τα σχετικά παραστατικά που αφορούν στο είδος και την παραδοθείσα ποσότητα των αποβλήτων καθώς και το ποσό που καταβλήθηκε.

Για την πιστοποίηση και πληρωμή της δαπάνης της Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΕΚΚ, απαιτείται ως προϋπόθεση οι επιμετρήσεις να συνοδεύονται από τα αποδεικτικά έγγραφα του ΣΕΔ ΑΕΚΚ (π.χ. παραστατικά, τιμολόγια κ.λ.π.), από τα οποία θα προκύπτει ότι οι αιτούμενες προς πληρωμή δαπάνες αντιστοιχούν στις ποσότητες ΑΕΚΚ που παραδόθηκαν στο συμβεβλημένο ΣΕΔ ΑΕΚΚ καθώς και Βεβαίωση Παραλαβής των αποβλήτων από το εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης, μετά την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισής τους, σύμφωνα με το Άρθρο 7 της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312/Β/2010).

Η αποζημίωση του αναδόχου για τις ανωτέρω δαπάνες, θα γίνεται στο πλαίσιο των πιστοποιήσεων του έργου, σε βάρος του ειδικού ποσού που έχει προβλεφθεί στον προϋπολογισμό του έργου.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να αφαιρέσει και απομακρύνει με δικές του δαπάνες κατά την διάρκεια του έργου και πριν από την ολοκλήρωση του έργου, από τον περιβάλλοντα χώρο του τμήματος αυτού και γενικά από τα Εργοτάξια κάθε απαιτηθείσα προσωρινή εγκατάσταση προβλεπόμενη από την παρούσα τα απορρίμματα, εργαλεία και ικρίωματα, μηχανήματα, υλικά πλεονάζοντα, χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λ.π., να καταστρέψει κάθε βοηθητικό έργο κ.λ.π., το οποίο θα υποδειχτεί από την Υπηρεσία ως άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία, να ισοπεδώσει του χώρους επί των οποίων ήταν εγκατεστημένο αυτό κ.λ.π., να παραδώσει δε τελείως καθαρά τόσο τις κατασκευές όσο και τους γύρω χώρους του Εργοταξίου και γενικά να μεριμνήσει για κάθε άλλο απαιτούμενο για την παράδοση του έργου, για την εύρυθμη λειτουργία αυτού σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης.

Κατά τον ίδιο τρόπο ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να προβαίνει σύμφωνα με την κρίση της Υπηρεσίας και στην καθαίρεση, αποκομιδή κ.λ.π. κάθε προστατευτικής ή άλλης κατασκευής που κατασκευάστηκε για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών), που επιβλήθηκε για οποιονδήποτε λόγο προς αποφυγήν πάσης φύσεως ζημιών, φθορών, ατυχημάτων κ.λ.π. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές, δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και πάσης φύσης έργα, καθώς και στην απομάκρυνση των περιφράξεων των Εργοταξίων.

Ρητά καθορίζεται ότι ο Ανάδοχος οφείλει μετά το πέρας των εργασιών, ή αυτοτελούς τμήματος αυτών, αλλά οπωσδήποτε εντός της προθεσμίας περαίωσης του έργου, να προβεί στον πλήρη και επιμελημένο καθαρισμό του χώρου στον οποίο έχει επέμβει και την απομάκρυνση κάθε είδους υλικών

κ.λ.π. από αυτά. Η εργασία αυτή δεν αμείβεται ιδιαίτερα δεδομένου ότι αποτελεί αυτονόητη υποχρέωση του Αναδόχου και ευθύνη του.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διατηρεί συνεχώς καθαρό τον χώρο των έργων λαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα μέτρα (διαβροχή, σκούπισμα, καθάρισμα) να υλοποιεί δε άμεσα τις σχετικές εντολές της Υπηρεσίας. Ιδιαίτερα μετά το πέρας των εργασιών, ο Ανάδοχος οφείλει να καθαρίζει επιμελώς τις οδούς όπου εκτελέστηκαν εργασίες, σύμφωνα με τις υποδείξεις του Επιβλέποντος.

Εάν εντός δέκα (10) ημερών από την έγγραφη υπόμνηση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν προβεί στην έναρξη και εντός εύλογου προθεσμίας περαίωση όλων ή μέρους των ανωτέρω εργασιών, αυτές εκτελούνται εις βάρος του Αναδόχου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις .

### **Άρθρο 31° Ημερολόγιο έργου - Λοιπές υποχρεώσεις**

Κατά την εκτέλεση του έργου τηρείται από τον ανάδοχο **Ηλεκτρονικό Ημερολόγιο έργου** σε ελεύθερο λογισμικό ευρείας χρήσης, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 146 του Ν. 4412/16 όπως αυτό αντικαταστάθηκε με το άρθρο 65 του Ν. 4782/2021. Η τήρηση ημερολογίου είναι βασικός συμβατικός όρος. Ο εργολάβος έχει την υποχρέωση κατά την εκτέλεση των εργασιών να συντάσσει και να υποβάλλει για έλεγχο λεπτομερή διαγράμματα των έργων σε οριζοντιογραφία και μηκοτομή, όπως εκτελούνται, επί των οποίων θα σημειώνονται οι διαστάσεις και το βάθος των εκάστοτε εκτελούμενων τμημάτων είτε είναι εμφανή είτε αφανή.

Για παράλειψη τήρησης ημερολογίου επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα, άρθρο 65 παρ.4 του Ν.4782/2021, που δεν μπορεί να είναι κάτω των εκατό (100), ούτε ανώτερη των πεντακοσίων (500) ευρώ ανάλογα με το ύψος της συμβατικής δαπάνης του έργου. Η ειδική ποινική ρήτρα επιβάλλεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, ύστερα από ειδική πρόσκληση του Προϊσταμένου της, στην οποία ο επιβλέπων αναφέρει εγγράφως την παράλειψη τήρησης. 24.3.

### **Άρθρο 32° Ευθύνη του Αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου**

Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις του Ν. 4412/2016, για την εφαρμογή της μελέτης όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος. Ο πάσης φύσεως έλεγχος που ασκείται από την υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο κατά κανένα τρόπο από την ευθύνη αυτή.

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

### **Άρθρο 33° Τροποποίηση προϋπολογισμού**

Έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

### **Άρθρο 34° Σχέδια επιμετρητικά και εφαρμογής**

Οίκοθεν ή με εντολή της Υπηρεσίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει άνευ ιδιαίτερης αμοιβής, άπαντα τα τυχόν σχέδια εφαρμογής και λεπτομερειών, και να υποβάλλει ταύτα σε εξαπλούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο και έγκριση.

Ως σχέδια εφαρμογής νοούνται και τα σχέδια τα οποία προκύπτουν εκ τυχόν μικροαλλαγών της χαράξεως ή προσαρμογής προς την υφισταμένη κατάσταση.

Συμβατικά ορίζεται ότι δεν επιτρέπεται η αντικατάσταση με δομικά πλέγματα των ράβδων οπλισμού, οσάκις προβλέπονται τοιαύτα στα σχέδια της μελέτης χωρίς έγκριση της Υπηρεσίας. Δεν επιτρέπεται επίσης η αραίωση των ράβδων έστω και αν χρησιμοποιηθούν ράβδοι μεγαλύτερης διαμέτρου. Η διαστασιολόγηση των οπλισμών στην μελέτη έγινε και προς αποφυγήν ρηγματώσεως του σκυροδέματος και όχι μόνον για λόγους αντοχής.

Στα σχέδια λεπτομερειών νοούνται και τα τυχόν απαιτούμενα σχέδια ξυλοτύπων, καθώς και τα πάσης φύσεως σχέδια υποθεμελιώσεων. Επίσης περιλαμβάνονται και τα τυχόν απαιτούμενα σχέδια των πάσης φύσεως υποστηρίξεων και αντιστηρίξεων κάθε είδους.

#### **Άρθρο 35° Μητρώο Έργου**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται εντός μηνός μετά την πλήρη επίχωση κάθε αυτοτελούς κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας τμήματος του έργου να συντάξει με δαπάνες του και να σχεδιάσει με μελάνη το τμήμα του έργου, που κατασκεύασε σε φωτοτυπίες του τοπογραφικού διαγράμματος υπό κλίμακα 1:500 ή 1:1000.

Τα σχέδια αυτά ο Ανάδοχος υποχρεούται να τα υποβάλλει στην Υπηρεσία υπογεγραμμένα από Διπλωματούχο Πολιτικό Μηχανικό ή Αγρονόμο - Τοπογράφο Μηχανικό, τα οποία θα περιέχουν οπωσδήποτε τα παρακάτω στοιχεία:

- α) Οριζοντιογραφική τοποθέτηση των έργων με εξάρτηση αυτών με σταθερά σημεία (π.χ. γωνίες οικοδομικών τετραγώνων κ.λ.π.)
- β) Κατά μήκος τομή των έργων υπό κλίμακα μηκών 1:1000 και υψών 1:100.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην λήψη και εκτύπωση με δαπάνες του, κατάλληλων φωτογραφιών κατά τις ενδιάμεσες φάσεις εκτέλεσης των έργων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Α.7603/5-2-60 εγκύκλιο 20 του Υπουργείου Συγκοινωνιών και Δημοσίων Έργων και την υποβολή τους σε έξι (6) αντίτυπα.

#### **Άρθρο 36° Παραλαβή έργου**

Για την παραλαβή του έργου ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 172 του Ν. 4412/2016 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 86 του Ν. 4782/2021, καθώς και η εγκύκλιος 30/2000 (Υ.Α. 433/19-9-2000 απόφαση Υ.ΠΕ.Χ.Ω.Δ.Ε. (ΦΕΚ1176/22-9-2000/Β), σχετικά με την καθιέρωση του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) ως απαραίτητου στοιχείου για την παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου, με έναρξη ισχύος από 22-9-2000. Σύμφωνα με αυτήν η επιτροπή παραλαβής του έργου επιβάλλεται να διαπιστώνει ότι για το παραλαμβανόμενο έργο, έχει καταρτιστεί Φ.Α.Υ. και ότι είναι ενημερωμένος σύμφωνα με την παράγραφο 7 του άρθρου 3 του Π.Δ. 305/96.

#### **Άρθρο 37° Δοκιμές έργου**

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση αμέσως μετά την ολική αποπεράτωση του έργου, να εκτελέσει δοκιμές που προβλέπουν οι ισχύοντες κανονισμοί, με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες. Οι δοκιμές αυτές θα επαναλαμβάνονται έως ότου τα αποτελέσματα τους θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, οπότε θα συντάσσεται σχετικό πρωτόκολλο δοκιμών, που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον Ανάδοχο και θα αναφέρεται στο πρωτόκολλο παραλαβής.

Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς (π.χ. ΕΛΟΤ HD-384 κ.λ.π.)

Ο Ανάδοχος οφείλει με την αποπεράτωση των εγκαταστάσεων, και πριν από την παράδοση του έργου, να συντάξει χωρίς πρόσθετη αμοιβή και να υποβάλλει στην επίβλεψη σε δύο (2) αντίγραφα, πλήρεις και λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης του έργου που εκτελέστηκε από

αυτόν. Μια σειρά από τις οδηγίες αυτές καταχωρείται στον φάκελο της επίβλεψης, ενώ η άλλη διαβιβάζεται στο αρχείο του κυρίου του έργου.

Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης, πριν από την παράδοση του έργου, να διδάξει στο προσωπικό του κυρίου του έργου την χρήση και τον χειρισμό του έργου.

Κατά τον χρόνο της εγγύησης ο Ανάδοχος οφείλει να επιθεωρεί κατά κανονικά χρονικά διαστήματα το έργο και να το διατηρεί σε άριστη κατάσταση, χωρίς πρόσθετη αμοιβή γι' αυτό.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν επανορθώσει βλάβη ή ζημιά για την οποία ευθύνεται ο ίδιος, μέσα στην προθεσμία που θα του ορισθεί για το σκοπό αυτό, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να εκτελέσει την επανόρθωση αυτή απευθείας, σε βάρος και σε λογαριασμό του Ανάδοχου.

Για την συναρμολόγηση των μηχανημάτων ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιορισθεί στον εντός του έργου χώρο, που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη και να πάρει τα κατάλληλα μέτρα για να μην παρεμποδίζεται η εντός του έργου κυκλοφορία του εργατοτεχνικού προσωπικού άλλων εργολαβιών.

### **Άρθρο 38° Εργασίες, που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή από άλλους Αναδόχους - Φθορές από εγκαταστάσεις και από τον Ανάδοχο**

Ο Ανάδοχος οφείλει, σύμφωνα με το Ν. 4412/2016, να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση εργασιών, που δεν περιλαμβάνονται στη σύμβαση του και εκτελούνται από την Υπηρεσία ή από άλλους εργολάβους της, διατάσσοντας κατάλληλα τα μέσα του και ρυθμίζοντας την σειρά των εργασιών του, κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην παρεμβάλλει κανένα εμπόδιο στην εκτέλεση των εκτός της σύμβασής του εργασιών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ανοίγει, μορφώνει και επαναφέρει τους απαιτούμενους χάνδακες, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση, επειδή οι σχετικές δαπάνες έχουν περιληφθεί στις συμβατικές τιμές των αντίστοιχων εργασιών.

Μετά την έναρξη των εργασιών και, αφού κριθεί αναγκαίος διαφορετικός τρόπος εκσκαφής, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει αίτηση για την τροποποίηση της διατομής, η οποία θα εγκριθεί από τον επιβλέποντα μηχανικό, αφού ελεγχθεί η ποιότητα του εδάφους.

Οποιαδήποτε φθορά ή ζημιά που προκληθεί από υπαιτιότητα του Αναδόχου, σε οποιαδήποτε κατασκευή, βαρύνει τον Ανάδοχο, που είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν την ζημιά ή την φθορά στη προτέρα τους κατάσταση.

### **Άρθρο 39° Σκυροδέματα**

Οι κατηγορίες των σκυροδεμάτων, που θα χρησιμοποιηθούν σημειώνονται στα σχέδια και στα τεύχη υπολογισμών της μελέτης.

Για την ποιότητα των υλικών, τους τρόπους παρασκευής, την μελέτη σύνθεσης, τις μεθόδους κατασκευής, τον έλεγχο, την λήψη δοκιμών κ.λ.π. θα εφαρμοστούν οι διατάξεις του Ελληνικού Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος, όπως εγκρίθηκε με την απόφαση ΕΔ2α/01/22 της 8-3/9-5-1985 (ΦΕΚ 266 Β') και τροποποιήθηκε με την απόφαση Δ14/19164/28-3/17-4-1997 (ΦΕΚ 315 Β') και ανασυντάχθηκε με την κοινή Υπουργική απόφαση Υπουργών Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. και Ανάπτυξης Δ14/50504/12-4-2002 (ΦΕΚ 537Β'/1-5-2002), και των εγκεκριμένων σχετικών πρότυπων του Υ.Δ.Ε., καθώς και του νέου κανονισμού για την μελέτη και κατασκευή έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα, που εγκρίθηκε με την απόφαση Δ11ε/0/30123/21-10/31-12-1991(ΦΕΚ1068Β') και τροποποιήθηκε με την απόφαση Δ11β/13 της 3/28-3-1995 (Φ.Ε.Κ. 227/Β'), όπως ισχύει σήμερα σύμφωνα με τον ΕΚΩΣ 2000 (ΦΕΚ 1329/6-11-2000) και την απόφαση Δ17α/32/10/ΦΝ 429/20-2-2004 (ΦΕΚ 447Β/5-4-2004) Υφυπουργού

ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. «συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του ΕΚΩΣ 2000», τόσο για το παρασκευαζόμενο επιτόπου όσο και για το έτοιμο σκυρόδεμα.

Η ανάμιξη των υλικών του σκυροδέματος θα γίνεται αποκλειστικά με μηχανικό αναμικτήρα, απόδοσης πολλαπλασίου ακεραίου σάκου τσιμέντου.

Η συμπύκνωση του σκυροδέματος όλων των οπλισμένων τμημάτων κατασκευής θα γίνεται με χρήση δονητών, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του Αναδόχου, λόγω χρήσεως δονητών, η οποία θεωρείται ότι περιλαμβάνεται στις συμβατικές τιμές μονάδας εργασιών και στα κατ' αποκοπή τιμήματα του έργου.

Για τον έλεγχο του σκυροδέματος θα εκτελούνται, κατά την διάστρωση, δοκιμές αντοχής με τη λήψη δοκιμίων.

α. Η λήψη και οι δοκιμές πραγματοποιούνται με δαπάνες του αναδόχου με την παρουσία και τις οδηγίες της επίβλεψης.

β. Για τον έλεγχο των σκυροδεμάτων ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στον κανονισμό Τεχνολογίας σκυροδέματος (όπως εγκρίθηκε με την απόφαση ΕΔ2α/01/22 της 8-3/9-5-1985 (ΦΕΚ 266 Β') και τροποποιήθηκε με την απόφαση Δ14/19164/28-3/17-4-1997 (ΦΕΚ 315 Β') και ανασυντάχθηκε με την κοινή Υπουργική απόφαση Υπουργών ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και Ανάπτυξης Δ14/50504/12-4-2002 (ΦΕΚ 537Β'/1-5-2002).

γ. Η συμπύκνωση των δοκιμίων θα γίνεται με τον τρόπο, που εφαρμόζεται στο έργο. Ειδικότερα, όταν εφαρμόζεται συμπύκνωση με κοπάνισμα, η συμπύκνωση των δοκιμίων θα γίνεται σε δύο (2) στρώσεις, με πενήντα (50) κτύπους με ράβδο Φ16 μήκους 60cm ανά στρώση.

δ. Η θραύση των δοκιμίων θα γίνεται σε εργαστήριο του Υ.Δ.Ε., που είναι αρμόδιο στην περιοχή του έργου, με δαπάνες του Αναδόχου.

Λήψη πυρήνων (καρότων) κατασκευών από σκυρόδεμα και δοκιμή της αντοχής τους θα γίνεται με δαπάνες του Αναδόχου κατόπιν εντολής της Υπηρεσίας.

Οι δαπάνες των δειγματοληψιών ελέγχου του σκυροδέματος βαρύνουν τον Ανάδοχο.

#### **Άρθρο 40° Χρήση έργου ή τμήματος του πριν την αποπεράτωση**

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

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

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

#### **Άρθρο 41° Εξυπηρέτηση μεταφοράς υπαλλήλων της Υπηρεσίας Επίβλεψης**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος καθ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης του έργου και μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου να διαθέτει Ι.Χ. αυτοκίνητο για την εξυπηρέτηση της Επίβλεψης και γενικά της Υπηρεσίας, ως προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εκτέλεση του έργου.

#### **Άρθρο 42° Εγκαταστάσεις Οργανισμών και Επιχειρήσεων Κοινής Ωφέλειας (Ο.Κ.Ω.)**

Ο Ανάδοχος μετά την υπογραφή της σύμβασης υποχρεούται να διερευνήσει κόνοντας και τις σχετικές τομές, εάν υφίστανται στην περιοχή των έργων δίκτυα και εγκαταστάσεις κοινωφελών έργων (Υδατος, Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., κ.λ.π.) και γενικά εμπόδια που πρέπει να μετατοπισθούν ή να αρθούν και να τα αναφέρει εγγράφως και έγκαιρα στον εργοδότη για να μεριμνήσει σχετικά.

Για την σχετική δαπάνη μετατόπισης ή άρσης των εμποδίων ισχύουν οι κείμενες διατάξεις.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει κάθε διευκόλυνση για την εκτέλεση των εργασιών των αναγκαίων για την μετατόπιση ή άρση των εμποδίων, χωρίς να δικαιούται οποιαδήποτε αποζημίωση, για λόγους καθυστέρησης ή δυσχερειών στην εκτέλεση του έργου του.

#### **Άρθρο 43° Καθαρισμός κατασκευών - εργοταξίων Εγκαταστάσεων**

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

Αν μετά από έγγραφη εντολή της υπηρεσίας, ο Ανάδοχος δεν εκτελέσει τις παραπάνω εργασίες μέσα σε χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση της εντολής, θα εφαρμοσθεί η κείμενη Νομοθεσία.

#### **Άρθρο 44° Γενικές υποχρεώσεις του Αναδόχου**

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

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

Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις αποφάσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση διαφωνίας του, έχουν υποχρεωτική εφαρμογή μόνο οι σχετικές διατάξεις για τη διαδικασία επίλυσης διαφωνιών επί εκτέλεσης έργων (ενστάσεις - αιτήσεις θεραπείας - δικαστική επίλυση διαφορών).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τις εργασίες, που προκύπτουν από έγγραφες συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των στοιχείων της τεχνικής μελέτης του έργου, διατηρώντας τα δικαιώματά του, λόγω τροποποίησης του αρχικού συμβατικού χρηματικού αντικειμένου.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει στο εργοτάξιο, με δικές του δαπάνες, ό,τι προβλέπεται στους όρους υγιεινής του άρθρου 24 του Π.Δ. 447/75, όπως συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε μεταγενέστερα.

Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης, πριν από την έναρξη των εργασιών, να φροντίσει για την έκδοση κάθε κατά νόμο άδειας, που απαιτείται σύμφωνα με τους νόμους, είναι δε ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων των σχετικών με την εκτέλεση των εργασιών. Επίσης υποχρεούται να υποβάλλει τις αναγκαίες αιτήσεις για παροχές και συνδέσεις με Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., δίκτυο ύδρευσης κ.λ.π. και να καταβάλλει κάθε δυνατή φροντίδα για την πραγματοποίησή τους.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί στο εργοτάξιο όλα τα στοιχεία, που απαιτούν οι νόμοι, όπως ημερολόγιο του έργου, να τηρεί τις διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας, καθώς επίσης να λαμβάνει, σε όλη την διάρκεια των εργασιών, τα μέτρα ασφαλείας για την πρόληψη ατυχημάτων, που καθορίζονται στα Π.Δ. 447/75, 778/80, 1073/81 225/84 "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών κ.λ.π.", εκπονώντας με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη, όπως στατική μελέτη ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης των έργων κ.λ.π., σύμφωνα με το άρθρο 138 του Ν. 4412/2016.

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

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

Ο Ανάδοχος υποχρεούται για την τήρηση του Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας (Φ.Α.Υ.).

**1. Κανονιστικές απαιτήσεις**

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

**2. Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ)**

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

**2.1** Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του Αναδόχου.

**2.2** Ορισμός τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και ιατρού Εργασίας. Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας των θεσμών αυτών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων, τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή θεμάτων ασφάλειας και υγείας, καθώς και του γιατρού Εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας (Ν.1568/85, ΠΔ17/96, ΠΔ305/96, ΠΔ294/88). Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφάλειας και συντονιστή ασφάλειας και υγείας της Εργασίας, καθώς και του γιατρού Εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο Κ.ΕΠ.Ε.Κ του Σ.ΕΠ.Ε. Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και γιατρού Εργασίας, μετρήσεις, αναπροσαρμογή ή και εκπόνηση του Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ. περιλαμβανομένης της εκτίμησης του εργασιακού κινδύνου, εκπαίδευση προσωπικού κ.λ.π., ο Ανάδοχος μπορεί να συμβάλλεται με εξωτερικούς συνεργάτες ή/και με ειδικά αδειοδοτημένα (ΠΔ95/99, ΠΔ17/96) από το Υπουργείο Εργασίας Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης του Επαγγελματικού Κινδύνου (ΕΞ.Υ.Π.Π.).

**2.3** Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού Αναδόχου για θέματα ΑΥΕ.

**2.4** Οργάνωση υπηρεσιών ΑΥΕ υπερβολάβων.

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

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

**2.6** Κατάρτιση ειδικών μελετών, π.χ. για βοηθητικές κατασκευές, όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από τη νομοθεσία ή προτείνεται από το Σ.Α.Υ. της μελέτης ή της κατασκευής.

**2.7** Διαδικασίες Επιθεωρήσεων

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

**2.8** Άλλες προβλέψεις



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

## **2.9 Υποχρέωση του Αναδόχου για αναθεώρηση Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.**

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

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

Το Σ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής:

### **2.9.1. Γενικά:**

- είδος έργου και χρήση αυτού
- σύντομη περιγραφή του έργου
- ακριβής διεύθυνση του έργου
- στοιχεία του κυρίου του έργου
- στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του Σ.Α.Υ.

### **2.9.2 Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφέλειας.**

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

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

### **2.9.5 Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής αχρήστων.**

### **2.9.6 Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών.**

### **2.9.7 Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.**

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

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

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

X= Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου

M= Μέτρια εκτίμηση κινδύνου

Y= Υψηλή εκτίμηση κινδύνου

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

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

Ο Φ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής:

**2.9.A** Γενικά:

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

**2.9.B** Στοιχεία από το μητρώο του έργου:

- τεχνική περιγραφή του έργου
- παραδοχές μελέτης
- τα σχέδια «ως κατασκευάστηκε» (as build).

**2.9.Γ** Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη την διάρκεια της ζωής του έργου, π.χ. εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κ.λ.π.

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

**2.9.Δ** Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου.

Το ανωτέρω περιλαμβάνει:

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

Κατά την εκτέλεση του έργου, το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ. τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του Αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.

Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη την διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του ΚτΕ.

**3. Δαπάνη σύνταξης Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ**

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

Ο Ανάδοχος έχει αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου τις ευθύνες του εργοδότη για το απασχολούμενο εργατοτεχνικό κ.λ.π. προσωπικό, για την εκτέλεση του έργου, στην περίπτωση που θα συμβεί ατύχημα σε αυτό.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει όλο το παραπάνω προσωπικό του στο Ι.Κ.Α. και στα κατά κατηγορία εργαζομένων Ταμεία επικουρικής ασφάλισης. Σε περίπτωση που οποιοσδήποτε εργαζόμενος δεν υπάγεται στις περί Ι.Κ.Α. διατάξεις, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τον ασφαλίζει σε αναγνωρισμένη από το κράτος ασφαλιστική εταιρεία.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται για την κατασκευή και τοποθέτηση πινακίδας δημοσιότητας του έργου σύμφωνα με την εγκύκλιο Δ1/83 του τέως Υ.Δ.Ε. και τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για την σύνταξη και παράδοση στην Υπηρεσία μετά την ολοκλήρωση του έργου και πριν από την παραλαβή του Μητρώου του Έργου.

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω, βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνυπολογιστεί απ' αυτόν κατά την διαμόρφωση της προσφοράς του, κατά ανηγμένο τρόπο, στις τιμές προσφοράς αυτού.

#### **Άρθρο 45<sup>ο</sup> Χρόνος Εγγύησης - Συντήρηση του έργου**

Ο **χρόνος εγγύησης** του έργου κατά τον οποίο ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στην συντήρηση του, σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν. 4412/2016 **ορίζεται σε δέκα πέντε (15) μήνες.**

Κατά την διάρκεια του χρόνου εγγύησης, ο Ανάδοχος επιθεωρεί και διατηρεί τις εγκαταστάσεις σε άριστη κατάσταση, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Επίσης καλείται να επανορθώσει κάθε βλάβη ή ζημιά για την οποία ευθύνεται. Εάν δεν προβεί, μέσα στην προθεσμία, που καθορίστηκε στην αποκατάσταση βλάβης ή ζημιάς, για την οποία ευθύνεται, οι εργασίες αποκατάστασης θα εκτελούνται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, με οποιοδήποτε τρόπο, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου, με δυνατότητα εφαρμογής των λοιπών κυρώσεων του άρθρου 160 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 46<sup>ο</sup> Προστατευτικές κατασκευές**

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

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

#### **Άρθρο 47<sup>ο</sup> Νυχτερινή και υπερωριακή εργασία - Πρόσθετος εξοπλισμός**

Για την εξασφάλιση του απαιτούμενου ρυθμού προόδου των έργων και την τήρηση των συμβατικών προθεσμιών, με τα αναγκαία περιθώρια προς κάλυψη απρόβλεπτων δυσχερειών, ο Ανάδοχος οφείλει, όταν και όπως απαιτείται, να χρησιμοποιεί περισσότερες της μιας βάρδιες εργασίας, να εφαρμόζει υπερωριακή εργασία και να προβαίνει σε ενίσχυση του εξοπλισμού και των εργοταξιακών του εγκαταστάσεων.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να ζητήσει πρόσθετη αποζημίωση για οποιοσδήποτε επιβαρύνσεις του, προκαλούμενες από την ανωτέρω αύξηση σε εργατικά, εξοπλισμό, υλικά, καύσιμα κ.λ.π., έστω και αν τέτοια αύξηση (σε βάρδιες, ώρες εργασίας, εξοπλισμού, εγκαταστάσεις) είναι πέραν των προβλέψεων του εγκριθέντος από την Υπηρεσία προγράμματος κατά το άρθρο 11 της παρούσας.

Ο Ανάδοχος οφείλει να γνωστοποιεί εγκαίρως στην Υπηρεσία, εγγράφως, οποιαδήποτε αλλαγή στις ώρες εργασίας (χρησιμοποίηση νυχτερινής βάρδιας, εργασία κατά τις Κυριακές και εορτές κ.λ.π.), αλλαγές στον κύριο μηχανικό εξοπλισμό και τις εγκαταστάσεις.

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

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

#### **Άρθρο 48° Δρόμοι προσπέλασης - Διεξαγωγή κυκλοφορίας**

Για οποιοσδήποτε μεταφορές ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί τους υπάρχοντες δρόμους, είτε ειδικά διανοιγόμενους για το παρόν έργο δρόμους προσπέλασης.

Για την χρησιμοποίηση υπαρχόντων δρόμων ο Ανάδοχος οφείλει :

- α. Να συντηρεί και να επισκευάζει τους δρόμους αυτούς, όπως απαιτείται, λόγω φθορών που προκαλούνται από την κυκλοφορία των οχημάτων του.
- β. Να λάβει κάθε αναγκαίο μέτρο για να περιορίζεται στο ελάχιστο δυνατό η παρακώλυση της κυκλοφορίας άλλων οχημάτων.

Όλες οι δαπάνες για μελέτες, αποζημιώσεις ιδιοκτητών, όπως και οι δαπάνες για ενίσχυση και συντήρηση υφισταμένων εν λειτουργία οδών, για συμπληρωματική σήμανση κ.λ.π., όπως απαιτείται, περιλαμβάνεται στις τιμές των πληρωμένων κατά το Τιμολόγιο προσφοράς εργασιών και δεν αποζημιώνονται ιδιαίτερα.

#### **Άρθρο 49° Ζημιές σε τρίτους και σε Κοινωφελείς Εγκαταστάσεις**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα ενδεικνύμενα μέτρα για την πρόληψη ζημιών και εξασφάλιση των περιουσιακών στοιχείων τρίτων ή του Δημοσίου και ειδικότερα των εγκαταστάσεων (δίκτυα κ.λ.π.) των Οργανισμών Κοινής Ωφελείας και να έχει μονομερώς ολοκληρη την αστική και ποινική ευθύνη από τις ενέργειες αμελειών και παραλήψεων του ίδιου ή των οργάνων του, του εργατοτεχνικού του προσωπικού ή των οχημάτων και μηχανημάτων του κ.λ.π., και υποχρεούται να αποκαθιστά τις ζημιές ή να καταβάλει τις σχετικές αποζημιώσεις. Ειδικά για ζημιές στα δίκτυα κοινωφελών έργων (Υδατος, Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., κ.λ.π.), ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί, εφόσον δύναται, στην άμεση αποκατάσταση της ζημιάς αυτής και στην λειτουργία των εγκαταστάσεων, διαφορετικά να ειδοποιήσει τον κύριο των εγκαταστάσεων για την ζημιά που προκλήθηκε προκειμένου να γίνει από αυτόν η τέλεια αποκατάσταση της ζημιάς αυτής. Όσον αφορά στις ενέργειες αυτές πρέπει να ενημερώνει την Επιβλέπουσα Υπηρεσία του Εργοδότη.

Η δαπάνη αποκατάστασης των ζημιών που έχουν προκληθεί βαρύνει εξ ολοκλήρου τον Ανάδοχο και πρέπει να εξοφλείται από τον ίδιο, σε διάστημα ενός μηνός από την ημέρα λήψης των σχετικών λογαριασμών που εκδίδονται από τους Οργανισμούς των Κοινωφελών Έργων.

Ο Ανάδοχος πρέπει να ασφαλίζει τα αυτοκίνητα και τα κάθε είδους οχήματα και μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στα έργα με μικτή και όχι απλή ασφάλεια.

**Άρθρο 50° Τομές οδοστρωμάτων και αποκατάσταση αυτών**

Εφόσον για την κατασκευή των έργων είναι αναπόφευκτη η τομή οδοστρώματος οδού, ο Ανάδοχος οφείλει να εφοδιαστεί έγκαιρα με σχετική άδεια του αρμόδιου Δήμου, στην περιοχή που εκτελούνται τα έργα.

Η επανόρθωση των οδοστρωμάτων που έχουν τμηθεί θα γίνεται έντεχνα και με τρόπο που θα καθορίζεται από τον Δήμο για την αποκατάσταση ομαλής και ασφαλούς κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων.

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι η μη έγκαιρη και έντεχνη αποκατάσταση των τομών τον βαρύνει τόσο με χρηματική ποινή, όπως περικοπή στις πιστοποιήσεις εργασιών κ.λ.π., όσο και με ποινική και πειθαρχική δίωξη σύμφωνα με την Ε 181/31-3-83 εγκύκλιο.

**Άρθρο 51° Βλάβες στο έργο - Αναγνώριση αποζημιώσεων**

Ο Ανάδοχος οφείλει, λόγω της φύσεως των έργων, να προνοεί και να λαμβάνει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα ώστε τα έργα να μην υπόκεινται σε κίνδυνο ζημιών από βροχές χειμαρρώδεις ή συνεχείς και από συνήθειες ή περιοδικές πλημμύρες.

Ζημιά που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του ή σε μη χρήση των κατάλληλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο εκτός από περιπτώσεις υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής ή ανωτέρας βίας, οπότε εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 157 του Ν. 4412/2016.

**Άρθρο 52° Ασφάλιση του έργου**

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να ασφαλίσει το έργο σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 144 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 63 του Ν. 4782/2021, για κάθε ζημιά ή απώλεια από οποιαδήποτε αιτία συμπεριλαμβανομένων και των περιπτώσεων από ανωτέρα βία, για την οποία είναι υπεύθυνος βάσει των όρων της σύμβασης και με τρόπο ώστε να καλύπτονται για ολόκληρη την περίοδο της κατασκευής και επί πλέον κατά πάσης απώλειας ή ζημιάς που θα γίνει κατά τον χρόνο εγγυήσεως, οφειλομένη σε αιτία που ανάγεται στην πριν από την ένταξη της συντήρησης περίοδο, καθώς και έναντι κάθε απώλειας ή ζημιάς που θα προξενηθεί από τον Ανάδοχο κατά την εκτέλεση των υποχρεώσεων του.

Η ασφάλιση θα καλύπτει :

- α. Ολόκληρη την αξία των εκάστοτε εκτελεσθέντων τμημάτων του έργου, καθώς και των τμημάτων των βοηθητικών εργασιών.
- β. Ολόκληρη την αξία των υλικών, του εργοταξιακού εξοπλισμού και των λοιπών ειδών που προσκομίσθηκαν από τον Ανάδοχο στο εργοτάξιο.

Η ασφάλιση αυτή θα γίνεται σε αναγνωρισμένη από το Ελληνικό Δημόσιο Ασφαλιστική εταιρεία και υπό όρους της έγκρισης του Εργοδότη (η μη έγκριση του οποίου πρέπει να είναι αιτιολογημένη).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίζει το ασφαλιστήριο συμβόλαιο, υποχρεωτικά πριν την υπογραφή της σύμβασης, σε περίπτωση που ο προϋπολογισμός του έργου υπερβαίνει το ποσό των (500.000) € χωρίς το Φ.Π.Α., σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 144 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 63 του Ν. 4782/2021.

**Άρθρο 53° Ζημιές σε τρίτους και στις περιουσίες τους - Ασφάλιση υπέρ τρίτων**

Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε κίνδυνο ο οποίος στρέφεται κατά της ζωής, υγείας, σωματικής ακεραιότητας, περιουσίας και οποιωνδήποτε άλλων προσωπικών ή περιουσιακών υλικών ή άλλων αγαθών κάθε τρίτου προσώπου, συμπεριλαμβανομένων του Εργοδότη, του προσωπικού του και

του προσωπικού της επίβλεψης, ο οποίος απορρέει από την εκτέλεση του έργου, από τα μέσα για την εκτέλεση των εργασιών, τα οποία χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο από οποιονδήποτε και για οποιονδήποτε σκοπό, από κάθε πρόσωπο που εισέρχεται στο εργοτάξιο, καθώς και από τις ίδιες τις κατασκευές, τόσο κατά τις ημέρες και ώρες κατά τις οποίες εκτελούνται εργασίες, όσο και κατά τις ημέρες και ώρες που δεν γίνονται.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνάψει ασφάλιση υπέρ τρίτων σε αναγνωρισμένη από το Ελληνικό Δημόσιο Ασφαλιστική εταιρεία, αποδεικτικό της οποίας απαραίτητα θα προσκομίσει δεκαπέντε (15) ημέρες μετά την υπογραφή της εργολαβικής σύμβασης.

Η ασφάλιση θα καλύπτει ολόκληρο τον προβλεπόμενο από την εργολαβική σύμβαση χρόνο, δηλ. από της υπογραφής της σύμβασης μέχρι της οριστικής παραλαβής του έργου και για ποσό που καλύπτει κάθε πιθανή βλάβη περιουσίας, καθώς και σωματική βλάβη τρίτων συμπεριλαμβανομένων του Εργοδότη, του προσωπικού του και εκείνου της επίβλεψης, το οποίο και ορίζεται σε 3% του συνολικού ύψους του συμβατικού προϋπολογισμού του έργου.

Η ασφάλιση αυτή θα προβλέπει την παραίτηση του δικαιώματος προσφυγής κατά του Εργοδότη, του Αναδόχου, των υπεργολάβων και του προσωπικού αυτών, καθώς και κάθε εργαζόμενου, ο οποίος έχει οποιαδήποτε σχέση με τον Ανάδοχο του έργου, καθώς και κάθε άλλη περίπτωση κατά την οποία θα μπορούσε να δημιουργηθεί οποιαδήποτε απαίτηση κατά του Εργοδότη. Εξυπακούεται ότι η σύναψη της ασφάλισης υπέρ τρίτων δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις συμβατικές του υποχρεώσεις, που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία και από τις σχετικές διατάξεις περί ασφάλισης και προστασίας του απασχολούμενου για το έργο προσωπικού.

#### **Άρθρο 54<sup>ο</sup> Ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί το έργο με τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τους νόμους, τα διατάγματα, τις αστυνομικές διατάξεις και οδηγίες του ΚτΕ, όπως εκφράζονται μέσω της Υπηρεσίας αναφορικά για την ασφάλεια και υγεία όλου του προσωπικού που θα απασχολήσει.

Κατ' ελάχιστον στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνονται:

0. Απασχόληση Τεχνικού Ασφαλείας κατά την περίοδο κατασκευής του Έργου (Ν. 1568/85, Π.Δ. 294/88, Π.Δ. 17/96). Επίσης, απασχόληση Συντονιστή Ασφαλείας τόσο κατά την μελέτη του Έργου όσο και κατά την φάση της εκτέλεσής του (Π.Δ. 305/96).
1. Απασχόληση Γιατρού Εργασίας, στην περίπτωση κατά την οποία ο αριθμός των απασχολούμενων στο εργοτάξιο υπερβαίνει τους 50 (Ν. 1568/85, Π.Δ. 17/96). Στις περιπτώσεις που στο Έργο χρησιμοποιούνται αμιάντος, βενζόλιο (διαλύτης), μόλυβδος (π.χ. συνεργείο μπαταριών οχημάτων), καρκινογόνες ουσίες (π.χ. πίσσα), βιολογικοί παράγοντες (π.χ. απορρίμματα) και από την εκτίμηση των κινδύνων καταδεικνύεται κίνδυνος, για την Υγεία και την Ασφάλεια των εργαζομένων τότε η υποχρέωση απασχόλησης Γιατρού Εργασίας επεκτείνεται και όταν απασχολούνται λιγότεροι από 50 εργαζόμενοι. Η ανάθεση των καθηκόντων των Τεχνικού Ασφαλείας και Συντονιστή Ασφαλείας και Υγείας της Εργασίας, καθώς και του Γιατρού Εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στην Επιθεώρηση Εργασίας.
2. Σύνταξη Σχεδίου και Φακέλου Ασφαλείας και Υγείας της Εργασίας (Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.) και Υποβολή τους στον ΚτΕ για έγκριση πριν την έναρξη των εργασιών (Π.Δ. 305/96). Τόσο το Σ.Α.Υ. όσο και ο Φ.Α.Υ. συντάσσονται σύμφωνα με τα σχετικά υποδείγματα που έχουν εκπονηθεί από το ΤΕΕ. Το σχέδιο και ο Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας αναπροσαρμόζονται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Ο Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας παραδίδεται με την ολοκλήρωση του Έργου στον ΚτΕ ενημερωμένος, ώστε αυτός να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε. Μετά την αποπεράτωση του έργου ο Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη την διάρκεια της ζωής του και

φυλάσσεται με ευθύνη του ΚτΕ. Κατά την εκτέλεση του έργου, το Σχέδιο και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του εργολάβου ολόκληρου του έργου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

3. Εκ των Προτέρων Γνωστοποίηση της έναρξης των εργασιών στο έργο προς την Αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας (Π.Δ. 305/96). Το εν λόγω έγγραφο, το οποίο πρέπει να αναρτάται στο εργοτάξιο και αποσκοπεί στο να διαβιβάσει στους φορείς που είναι επιφορτισμένοι με τον έλεγχο της Ασφάλειας και της Υγείας στους χώρους εργασίας, τις αναγκαίες πληροφορίες για το Έργο πριν από την έναρξη των εργασιών.
4. Βιβλίο Γραπτών Υποδείξεων Τεχνικού Ασφάλειας και Γιατρού Εργασίας, θεωρημένο από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας (Ν. 1568/85).
5. Ημερολόγιο Ασφάλειας (Π.Δ. 1073/81).
6. Βιβλίο Καταγραφής Ατυχημάτων και Πίνακας Ατυχημάτων, με απουσία από την εργασία μεγαλύτερη των 3 ημερών (Π.Δ. 17/96).
7. Εκπαίδευση του προσωπικού (Π.Δ. 17/96), αρχική και επαναλαμβανόμενη κατά περιόδους. Η εκπαίδευση τεκμηριώνεται εγγράφως (ημ/νία, θέματα, εισηγητής, υπογραφές συμμετεχόντων), ώστε να μπορεί να ελεγχθεί από τις αρχές.
8. Ενημέρωση του προσωπικού με γραπτές οδηγίες για την υφιστάμενη νομοθεσία για ασφάλεια και υγεία της εργασίας, για τους κινδύνους κατά την εκτέλεση των εργασιών και τους τρόπους προστασίας από αυτούς.
9. Σύνταξη σχεδίου έκτακτης ανάγκης (π.χ. σεισμός, πλημμύρα, κατολίσθηση, πυρκαγιά) και κοινοποίηση του στον ΚτΕ. Τα μέτρα Α΄ Βοηθειών και εκκένωσης των χώρων από εργαζόμενους σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, τα οποία θα είναι προσαρμοσμένα στο μέγεθος και στην φύση των δραστηριοτήτων του εργοταξίου και θα λαμβάνουν υπόψη τα άλλα πρόσωπα που τυχόν είναι παρόντα. Επίσης, οργάνωση κατάλληλης υποδομής και εξασφάλιση των κατάλληλων διασυνδέσεων με αρμόδιες εξωτερικές υπηρεσίες προκειμένου να αντιμετωπισθούν άμεσα θέματα επείγουσας ιατρικής περίθαλψης, διάσωσης και πυρασφάλειας.
10. Μετρήσεις των φυσικών και χημικών βλαπτικών παραγόντων (θόρυβος, σκόνη, επικίνδυνα αέρια κ.λ.π.) στους οποίους είναι εκτεθειμένοι οι εργαζόμενοι. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων καταγράφονται σε ειδικό για το σκοπό αυτό βιβλίο (Ν. 1568/85, Π.Δ. 17/96).
11. Εκπόνηση και τήρηση προγράμματος επιθεωρήσεων / ελέγχων στις θέσεις και χώρους εργασίας για την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας από τους εργαζόμενους, περιλαμβανομένων των ελέγχων του εξοπλισμού παροχής πρώτων βοηθειών.
12. Εφαρμογή όλων των ενδεδειγμένων μέτρων για την αποφυγή ζημιών και ατυχημάτων από την μεταφορά, αποθήκευση και χρήση εκρηκτικών υλών, όπως π.χ. ελεγχόμενες εκρήξεις, συστήματα συναγερμού για την απομάκρυνση ατόμων από τους χώρους των εκρήξεων, λήψη προστατευτικών μέτρων για υπερκείμενες ή παρακείμενες κατασκευές και ιδιοκτησίες και γενικότερα τήρηση των προβλέψεων της νομοθεσίας (ΚΜΛΕ).
13. Χορήγηση σε όλο το προσωπικό του εργοταξίου, στο προσωπικό επίβλεψης του ΚτΕ (συμπεριλαμβανομένων και των συμβούλων Επίβλεψης και Διαχείρισης), καθώς και σε κάθε άλλο πρόσωπο που βρίσκεται στο χώρο του έργου των απαιτούμενων κατά περίπτωση Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ). Η χορήγηση των ΜΑΠ στους εργαζόμενους πρέπει να συνοδεύεται από σχετική εκπαίδευση για την ορθή χρήση, αποθήκευση και συντήρησή τους. Επίσης από ειδική σήμανση των χώρων εργασίας στους οποίους επιβάλλεται η χρήση των ΜΑΠ.

14. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την τοποθέτηση των κατάλληλων πινακίδων ή φωτεινών σημάτων επισήμανσης και απαγόρευσης προσέγγισης επικίνδυνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικών και συμβουλευτικών πινακίδων τόσο για τους εργαζόμενους όσο και για τους κινούμενους στους χώρους των εργοταξίων ή και στις περιοχές εκτέλεσης των εργασιών ή κοντά σε αυτές.
15. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό, εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, καθώς και προστασίας του προσωπικού από τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες (ψύχος, βροχή, καύσων).
16. Περίφραξη και σήμανση του εργοταξίου για την προστασία και έγκαιρη προειδοποίηση των διερχόμενων τροχοφόρων. Δημιουργία ασφαλών διόδων για την διέλευση των πεζών στους χώρους και στα σημεία που οι εργασίες του εργοταξίου ενδέχεται να δημιουργούν κινδύνους. Επίσης περίφραξη του εργοταξίου προς αποφυγήν εισόδου ατόμων μη εχόντων εργασία, καθώς και ζώων.
17. Επιδίωξη συνεχούς βελτίωσης του συστήματος ασφαλείας της εργασίας.
18. Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η υλοποίηση των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή θα εφαρμόζονται οι διεθνείς σχετικοί κανονισμοί.
19. Επισημαίνεται ιδιαίτερα η ευθύνη του Αναδόχου για συντονισμό των υπεργολάβων και των δραστηριοτήτων που έχει υπό τον έλεγχο του, για την προστασία των εργαζομένων και την πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων, την αλληλοενημέρωση μεταξύ των υπεργολάβων και την ενημέρωση από αυτούς των εργαζομένων και των εκπροσώπων τους για τυχόν κινδύνους.
20. Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω, βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνυπολογιστεί απ' αυτόν κατά την διαμόρφωση της προσφοράς του.

**Άρθρο 55<sup>ο</sup> Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας στο εργοτάξιο (\*)**

1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν. 4412/2016 (αρ. 138 παρ.7), Ν. 3850/10\*\* (αρ. 42).

(\* Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του Π.Δ. 305/96)

(\*\* Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα Νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων αρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν, όπως διατάξεις των: Ν.1568/85, Π.Δ. 294/88, Π.Δ. 17/96 κ.λ.π)

**2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :**

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

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ. 177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις



ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν. 4412/2016 (αρ. 138 παρ.8).

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

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

**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 στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).

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

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).

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

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

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

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 στο Ν. 4412/2016 (αρ. 138).

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) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/2016 άρθρα (170 και 172).

4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 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 ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).

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.43παρ.2γ).

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

### **3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)**

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

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω ΥΑ, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του αναδόχου και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ότι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113 ), Ν. 1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αριθ. 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 Η Μ Α. Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

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

## **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 στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας :

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

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

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

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

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

στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : Π.Δ. 1073/81 (αρ. 102-108), Ν. 1430/84 (αρ. 16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΟΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

- Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΟΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών»

Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν.2696/99 (αρ. 9-11 και αρ.52 ) και την τροπ. αυτού : Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

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

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

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α παρ. 11 και. μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ.30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν : α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

**4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.**

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

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

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

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
2. Άδεια κυκλοφορίας
3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙΙ, 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 :**

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

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

N. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 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), N. 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 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99.

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

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

### **5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.**

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

N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

### **5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα**

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ 1073/81 (αρ.100), N 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.ϊν μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ. 13).

## **6. Ακολουθεί 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»**

<u>A. ΝΟΜΟΙ</u>			
N. 495/76	ΦΕΚ 337/A/76	Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/A/94
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/A/83	Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/A/94
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/A/84	Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/A/94
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/A/93	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/A/95
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/A/99	Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/A/95
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/A/07	Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/A/96
N. 3669/08	ΦΕΚ 116/A/08	Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/A/99
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/A/10	Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/A/00
N. 4030/12	ΦΕΚ 249/A/12	Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/A/04
N. 4412/16		Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/A/05
N. 4782/21		Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/A/06
<u>B. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ</u>		<u>ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</u>	
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/A/77	Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/A/06
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/A/78	Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/A/06
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/A/78	Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/A/10
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/A/80	Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/A/10
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/A/81	<u>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</u>	
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/A/89	ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/B/84
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/A/90	ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/B/89
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/A/90	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/B/91
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/A/91	ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/B/93
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/A/91	ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/B/93
		<u>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>	



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

**Άρθρο 56° Προστασία Περιβάλλοντος**

Επισημαίνονται ιδιαίτερα οι διατάξεις της παρ. 5 του άρθρου 4 του Ν. 2229/94 που αναφέρονται στην προστασία του περιβάλλοντος και στις κυρώσεις που συνεπάγεται η μη εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου. Ιδιαίτερα τονίζονται τα τεχνικά έργα που επιβάλλεται να κατασκευαστούν σύμφωνα με την παραγρ. δ της πιο πάνω απόφασης για την προστασία των αρχαιολογικών χώρων και των κατοικημένων περιοχών.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προφυλάσσει και να προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση, όπως δένδρα και θάμνους, σε τυχόν δασική έκταση γύρω από τον χώρο που του διατίθεται από την Υπηρεσία

για την εκτέλεση των εργασιών και θα είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους, λόγω αυθαίρετης κοπής ή βλάβης δένδρων ή θάμνων, απόθεσης υλικών λόγω κακού χειρισμού των μηχανημάτων ή κατάργηση ή καταπάτηση φυτεμένων περιοχών από μηχανικά μέσα.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κατά την εκτέλεση των έργων να συμμορφώνεται πλήρως προς την εγκύκλιο ΥΔΕ-Γ2-Δ2/0/3/192/Εγκ.Α.213/5-12-75 για την προστασία του περιβάλλοντος.

Δεν θα κοπεί κανένα δέντρο ή δενδρύλλιο χωρίς την έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας και την άδεια της Δασικής Υπηρεσίας. Για να δοθεί ή έγκριση ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει τοπογραφικό διάγραμμα στο οποίο να έχουν σημειωθεί τα δένδρα ή δενδρύλλια που θα πρέπει να κοπούν και με αναφορά του να αιτιολογεί την ανάγκη κοπής.

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

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

Επίσης οι οποιοσδήποτε αποθέσεις προϊόντων εκσκαφής ή άλλων προϊόντων θα πρέπει να γίνονται σε θέσεις που να μην δημιουργούν οποιοδήποτε πρόβλημα στο περιβάλλον και να έχουν την έγκριση των αρμοδίων αρχών (οι δε θέσεις αυτές θα εξασφαλιστούν με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου χωρίς να αναλαμβάνει η Υπηρεσία δέσμευση). Επίσης ο Ανάδοχος οφείλει να διαμορφώνει επιφανειακά τους χώρους αποθέσεως των απορριπτόμενων υπ' αυτού υλικών, της σχετικής δαπάνης συμπεριλαμβανόμενης ανηγμένως στις τιμές των εργασιών.

Ανάλογη φροντίδα θα πρέπει να δοθεί από τον Ανάδοχο και στις εγκαταστάσεις παραγωγής αδρανών υλικών σχετικά με τις περιβαλλοντικές τους επιπτώσεις. Για τις εγκαταστάσεις αυτές η υπηρεσία δεν πρόκειται να παραδώσει στον Ανάδοχο καμία θέση, η δε ευθύνη εξεύρεσης θέσης εγκατάστασης και τρόπου οργάνωσης και λειτουργίας (τρόπος εκμετάλλευσης, έκταση και μορφή αποκάλυψης, διαμόρφωσης κ.λ.π., εγκατάσταση κονιοσυλλεκτών κ.λ.π.) αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου. Επιπλέον επισημαίνεται ότι θα πρέπει να πληρούνται και οι οποιοσδήποτε άλλες προϋποθέσεις προστασίας του περιβάλλοντος με τις εγκρίσεις των αρμοδίων αρχών. Κατά συνέπεια ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει στην Υπηρεσία αντίγραφα των εγκρίσεων των αρμοδίων Αρχών για την λειτουργία των ως άνω εγκαταστάσεων.

Ειδικότερα, επισημαίνεται η υποχρέωση του Αναδόχου για την αποκατάσταση του τοπίου σύμφωνα με την παρ. 6 της Εγκ.τ.ΥΔΕ-Γ2-Δ2/0/3/192 (Εγκ.-Α213/5-12-75) για τα λατομεία που τυχόν θα πρωτανοίξει ο ίδιος όσο και για τις αντίστοιχες εγκαταστάσεις παραγωγής ασφαλτομίγματος.

Γενικά ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόσει, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, τα αναφερόμενα στην Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

### **Άρθρο 57<sup>ο</sup> Αρχαιότητες**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, αμέσως μόλις διαπιστώσει την ύπαρξη αρχαιοτήτων οποιασδήποτε ηλικίας στο έργο, να ειδοποιήσει την Υπηρεσία και μέσω αυτής την αρμόδια Αρχαιολογική Υπηρεσία και να

διακόψει κάθε εργασία στις περιοχές των ευρημάτων, λαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα μέτρα για την διατήρηση και διαφύλαξη των εν λόγω αρχαιοτήτων.

Μετά τον πρώτο χαρακτηρισμό από την Αρχαιολογική Υπηρεσία θα δοθούν οδηγίες στον Ανάδοχο, είτε για την συνέχιση των εργασιών είτε για την προσωρινή διακοπή των εργασιών για την διενέργεια αρχαιολογικής έρευνας από την αρμόδια Υπηρεσία και την μεταφορά του εξοπλισμού και προσωπικού του σε άλλο μέτωπο εργασιών έως την λήξη των αρχαιολογικών ερευνών, με ανάλογη αλλαγή του χρονοδιαγράμματος του έργου.

Η μετατόπιση από το μέτωπο εργασιών σε άλλο γίνεται από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση και άμεσα, προκειμένου να μην υπάρχει καθυστέρηση εξαιτίας του στην διενέργεια των αρχαιολογικών ερευνών.

Όλα τα αρχαιολογικά ευρήματα, οποιασδήποτε φύσης και αξίας που ανακαλύπτονται κατά την εκτέλεση του έργου ανήκουν στο Ελληνικό Δημόσιο και σε κάθε περίπτωση ισχύει η αντίστοιχη Ελληνική Νομοθεσία.

#### **Άρθρο 58° Δημοσιότητα**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με μέριμνα και δαπάνες του μέσα σε ένα (1) μήνα από την εγκατάσταση του, να τοποθετήσει μια (1) πινακίδα Δημοσιότητας για το έργο, σύμφωνα με τα υποδείγματα που θα του χορηγήσει η Υπηρεσία βάσει των Οδηγιών περί δημοσιότητας συγχρηματοδοτούμενων έργων από Ε.Ε. (Κανονισμός 1159/2000) και στην θέση που θα του υποδειχτεί, προκειμένου να διασφαλίζεται η δημοσιότητα περί συγχρηματοδότησης στο έργο.

Σε περίπτωση που δεν τοποθετηθεί η εν λόγω πινακίδα στην προθεσμία που ορίζεται, ο Ανάδοχος υπόκειται σε ποινική ρήτρα που δεν αίρεται και η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα φροντίσει για την τοποθέτηση της εις βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

#### **Άρθρο 59° Τόπος διαμονής του Αναδόχου**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, όπως δηλώσει την διεύθυνση της Επιχείρησης του κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου και να ενημερώνει για κάθε μεταβολή της. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 135 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 60° Χρηματοδότηση**

Το έργο χρηματοδοτείται από πιστώσεις του προγράμματος Π.Δ.Ε. του ΥΠ.ΕΣ.

Εφόσον το έργο είναι συγχρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. θα τηρούνται όλοι οι ισχύοντες Νόμοι, Κανονισμοί και Οδηγίες περί εκτέλεσης και διαχείρισης συγχρηματοδοτούμενων από την Ε.Ε. έργων.

#### **Άρθρο 61° Έλεγχοι**

Εφόσον το έργο είναι συγχρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. ο Ανάδοχος υποχρεούται να δέχεται έλεγχο από τα αρμόδια όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ελλάδος, όπως αυτά προκύπτουν από την ισχύουσα νομοθεσία περί εκτέλεσης διαχείρισης έργων .

Άστρος, 30/08/2022

Ο Συντάξας

Ευρυβιάδης Πέτρου  
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης

Δημήτρης Κούσουλας  
Μηχανολόγος Μηχανικός Π.Ε.