

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΑΟΚΑΣΤΡΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΕΡΓΟ:** "ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΣΤΟ  
ΑΓΡΟΚΤΗΜΑ ΠΕΝΤΑΛΟΦΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ  
ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΩΝ ΕΩΣ ΤΗΝ ΠΑΛΙΑ  
ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΚΙΛΚΙΣ"

Αριθμός Μελέτης: 12/2017

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 266.125,44 €

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ  
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΕΓΤΑΑ)  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 2014 – 2020  
ΚΑΙ ΕΪΝΑΙ ΕΓΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟ ΣΤΟ  
ΠΔΕ ΜΕ ΕΝΑΡΙΘΜΟ  
2018ΣΕ08210003

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

Άρθρο 1	Αντικείμενο	3
Άρθρο 1.1	Χρηματοδότηση.	3
Άρθρο 1.2	Επικοινωνία – Κοινοποίηση Εγγράφων	3
Άρθρο 2	Θεσμικό πλαίσιο - Προδιαγραφές - Κανονισμοί που διέπουν την σύμβαση	3
Άρθρο 3	Επίσης συμβατική ισχύ έχουν, επόμενες των αναφερόμενων στην προηγούμενη παράγραφο, επειδή είναι δημοσιευμένα κείμενα	6
Άρθρο 4	Σύμβαση κατασκευής έργου – Εγγύηση καλής εκτέλεσης – Επίβλεψη	8
	4.2 Εγγύηση για την καλή εκτέλεση	9
	4.3 Επίβλεψη	10
Άρθρο 5	Προθεσμία αποπεράτωσης του έργου – Ποινικές ρήτρες	10
Άρθρο 6	Έκπτωση του Αναδόχου	12
Άρθρο 7	Πειθαρχικές ευθύνες Διοικητικών οργάνων	13
Άρθρο 8	Γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου και ευθύνες	13
Άρθρο 9	Ευθύνες Εργολάβου	17
Άρθρο 10	Τοπογραφικά στοιχεία και έλεγχοι – Χαράξεις - Τοπογραφικά διαγράμματα Κατασκευαστικά σχέδια - Λήψη φωτογραφιών	17
Άρθρο 11	Υποβολή τεχνικών στοιχείων και δειγμάτων υλικών	18
Άρθρο 12	Εγκαταστάσεις επιχειρήσεων και οργανισμών κοινής ωφέλειας (ΟΚΩ)	18
Άρθρο 13	Παροχή ηλεκτρισμού, νερού	19
Άρθρο 14	Χρονοδιάγραμμα κατασκευής	19
Άρθρο 15	Αυξομειώσεις εργασιών-Νέες εργασίες	20
Άρθρο 16	Αναθεώρηση τιμών	20
Άρθρο 17	Τεύχη καταμετρήσεως-Αφανείς εργασίες-Χαρακτηρισμοί	20
Άρθρο 18	Πιστοποιήσεις-Πληρωμές	21
Άρθρο 19	Μελέτη των συνθηκών του έργου	22
Άρθρο 20	Αρτιότητα των κατασκευών - Μελέτη του έργου - Τροποποιήσεις Μελέτης	22
Άρθρο 21	Ημερολόγιο - Αποτύπωση – Μητρώο	23
Άρθρο 22	Πρόγραμμα Ποιότητας	23
Άρθρο 23	Εργαστηριακές δοκιμές και ποιοτικός έλεγχος των έργων	28
Άρθρο 24	Ισχύουσες Προδιαγραφές-Εγκύκλιοι-Δοκιμές-Οδηγίες	31
Άρθρο 25	Τελικές επιμετρήσεις – Προσωρινή παραλαβή	32
Άρθρο 26	Χρόνος εγγυήσεως-Οριστική παραλαβή	33
Άρθρο 27	Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ)	33
Άρθρο 28	Υποχρέωση ασφάλισης του έργου - Ασφάλιση προσωπικού	39
Άρθρο 29	Πληρωμές εισφορών ασφαλιστικών οργανισμών	39
Άρθρο 30	Χρήση έργου ή τμήματός του πριν από την αποπεράτωση	40
Άρθρο 31	Καθαρισμός Κατασκευών – Εργοταξίων – Εγκαταστάσεων	40
Άρθρο 32	Μέτρα ασφάλειας – Πρόληψη ατυχημάτων	40
Άρθρο 33	Σήμανση και ασφάλεια εργοταξίου κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών	41
Άρθρο 34	Φύλαξη του εργοταξίου	50

## **Άρθρο 1ο: Αντικείμενο**

Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) αφορά τους γενικούς και ειδικούς συμβατικούς όρους με βάση τους οποίους, σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της με αρ. 12/2017 μελέτης, θα εκτελεστεί από τον ανάδοχο που θα αναδειχθεί για το έργο: **“ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΣΤΟ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑ ΠΕΝΤΑΛΟΦΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΩΝ ΕΩΣ ΤΗΝ ΠΑΛΙΑ ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ-ΚΙΛΚΙΣ”**, συνολικού προϋπολογισμού 266.125,44 € εκ των οποίων 158.155,70 € για εργασίες, ΓΕ & ΟΕ 18% 28.468.03 €, απρόβλεπτες δαπάνες 15% 27.993,56 €, και για ΦΠΑ 24% 51.508,15 €

**1.1** Χρηματοδότηση: Το έργο, προϋπολογισμού 266.126,44 €, θα χρηματοδοτηθεί από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑΑ)

### 1.2 Επικοινωνία – Κοινοποίηση Εγγράφων

Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως στον κύριο του έργου (και στην επιβλέπουσα υπηρεσία) την έδρα του και την ακριβή διεύθυνση του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής (άρθρο 135 παρ. 2 Ν. 4412/2016). Με δήλωση του ο ανάδοχος του έργου διορίζει και τον αντίκλητό του, υποβάλλοντας συγχρόνως με την δήλωση διορισμού και έγγραφο αποδοχής του διορισμού από τον αντίκλητο. Ο αντίκλητος πρέπει να είναι κάτοικος Θεσ/νίκης. Προς αυτόν κοινοποιούνται τα έγγραφα της υπηρεσίας. Κάθε αλλαγή αντικλήτου ή τυχόν πληρεξούσιου, καθώς και κάθε μεταβολή της Δ/νσης του ή του αναδόχου κατά την διάρκεια ισχύος της σύμβασης πρέπει να αναφέρεται αμέσως στον εργοδότη και στην τεχνική υπηρεσία του Δήμου Ωραιοκάστρου.

## **Άρθρο 2<sup>ο</sup> : Θεσμικό πλαίσιο - Προδιαγραφές - Κανονισμοί που διέπουν την σύμβαση**

### 2.1 Ισχύουσες διατάξεις

- Π.Δ. 171/87 «Όργανα που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν και ειδικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων που εκτελούνται από τους οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) και άλλες σχετικές διατάξεις», πλην των άρθρων 9, 10, 14, 16 και 17.
- Ν. 3193/03 (ΦΕΚ 266 Α/2003) «Κανόνες τιμολόγησης, ρυθμίσεις Φ.Π.Α. ηλεκτρονικών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις».

- Οι διατάξεις του Ν. 2859/2000 (ΦΕΚ Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας» και του άρθρου 27 του Ν. 2166/1993 (ΦΕΚ Α' 137) «Κίνητρα ανάπτυξης επιχειρήσεων, διαρρυθμίσεις στην έμμεση και άμεση φορολογία και άλλες διατάξεις» για κράτηση 6%ο στο ΤΣΜΕΔΕ.
- Ν.4030/11 (ΦΕΚ Α 249/25-11-11) "Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις".
- Ν. 3263/04 (ΦΕΚ 179 Α/2004) «Μειοδοτικό σύστημα ανάθεσης των Δημοσίων Έργων και συναφείς διατάξεις».
- Ν. 3310/05 (ΦΕΚ 30Α/2005) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων».
- Ν. 3414/05 (ΦΕΚ 279Α/2005) «Τροποποίηση του ν.3310/05 " Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων"».
- Ν. 3316/05 (ΦΕΚ 42Α/2005) «Ανάθεση και εκτέλεση δημοσίων συμβάσεων εκπόνησης μελετών και παροχής συναφών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα των άρθρων 2Α, 11 παρ. 2, και 39 και 40, που συνεχίζουν να ισχύουν σύμφωνα με το άρθρο 377 παρ. 1 περ. (40) του Ν. 4412/2016.
- Εγκύκλιος 36/2005 (Δ17α/08/158/ΦΝ 437) ΥΠΕΧΩΔΕ «Διαχείριση των "επί – έλασσον" δαπανών στις συμβάσεις δημοσίων έργων».
- Εγκύκλιος 38/2005 ΥΠΕΧΩΔΕ «Συμπλήρωση, αναμόρφωση και επικαιροποίηση της Εγκυκλίου 37/1995 "περί εκπόνησης μελετών Δημοσίων έργων "» (Οδηγός εκπόνησης μελετών Δημοσίων έργων).
- Ν. 3481/06 (ΦΕΚ 162Α/2006) «Τροποποιήσεις στη νομοθεσία για το Εθνικό Κτηματολόγιο, για την ανάθεση και εκτέλεση συμβάσεων έργων και μελετών και άλλες διατάξεις».
- Ν. 3463/06 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», όπως συνεχίζει να ισχύει σύμφωνα με το άρθρο 377 παρ. 1 περ. (38) του Ν. 4412/2016.
- Εγκύκλιος 20/2006 (Δ17γ/03/114/ΦΝ 443) ΥΠΕΧΩΔΕ «Τροποποιήσεις νομοθετικού πλαισίου έργων και μελετών».
- Ν. 3669/08 «Κύρωση της Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» (ΚΔΕ), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και ειδικότερα τα άρθρα 80 ως 110 και οι λοιπές διατάξεις αυτού που ισχύουν μεταβατικά, μετά την έναρξη ισχύος του Ν. 4412/2016, κατά το άρθρο 377, παράγραφος 1, περίπτωση (31) του ν. 4412/2016.
- Ν. 4412/2016 «Δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».
- Ν. 3852/10 (ΦΕΚ 87Α/2010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

- ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/24-8-2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)» και εγκύκλιος ΥΠΕΚΑ 4834/25-1-2013 (ΑΟΑ:ΒΕΙΨΟ-Ξ90): «Οιαχείριση περίσσειας υλικών εκσκαφών που προέρχονται από Δημόσια Έργα».
- Ν. 4070/2012 (ΦΕΚ 82Α/2012) «Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
- Ν. 4071/2012 (ΦΕΚ 85Α/2012) «Ρυθμίσεις για την τοπική ανάπτυξη, την αυτοδιοίκηση και την αποκεντρωμένη διοίκηση Ενσωμάτωση Οδηγίας 2009/50/ΕΚ», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
- Ν. 4314/2014 (ΦΕΚ Α΄ 265/2014) «Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020».
- Εγκύκλιος 26/2012 «Δημοσίευση απόφασης Αναπλ. Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με θέμα: «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα».
- Εγκύκλιος 27/2012 (ΦΕΚ 2221Β/2012) «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα», όπως ισχύουν σήμερα.
- Ν. 4146/2013 (ΦΕΚ 90Α/2013) «Διαμόρφωση Φιλικού Αναπτυξιακού Περιβάλλοντος για τις Στρατηγικές και Ιδιωτικές Επενδύσεις και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
- Ν.4278/2014 (ΦΕΚ 157Α/04-08-2014) «Φάροι, Στρατολογία και άλλες διατάξεις».
- Ν.4013/2011 (ΦΕΚ 204 Α΄/15-9-2011) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
- Ν.4129/2013 (ΦΕΚ 52Α) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
- Ν.3861/2010 (ΦΕΚ112Α) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις.
- Ν. 3548/2007 (ΦΕΚ Α΄ 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
- Εγκύκλιος 32 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με αριθμό πρωτοκόλλου Δ17γ/05/173/ΦΝ 463 «Οδηγίες για την εφαρμογή της διάταξης περί καταργήσεως εισφορών 2% και 2 ‰ υπέρ ΤΕΕ.

Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες Υπουργικές Αποφάσεις, Εγκύκλιοι και λοιπές κανονιστικές πράξεις, καθώς και οι λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Διάταγμα,

Απόφαση, Εγκύκλιος κ.λ.π) που διέπει την εκτέλεση του υπόψη έργου, έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά παραπάνω.

**Άρθρο 3. Επίσης συμβατική ισχύ έχουν, επόμενες των αναφερόμενων στην προηγούμενη παράγραφο, επειδή είναι δημοσιευμένα κείμενα :**

3.1.1. Τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια (ΝΑΟΙΚ, ΝΑΟΔΟ, ΝΑΠΡΣ, ΝΑΥΔΡ), καθώς και τα ισχύοντα (ΑΤΗΕ, ΗΛΜ κλπ.).

3.1.1. α Τα ενιαία εγκεκριμένα Τιμολόγια που εγκρίθηκαν με το υπ' αριθμ. ΦΕΚ 1746/19-05-17), όπως έχει τροποποιηθεί και συμπληρωθεί μέχρι σήμερα, οι αναλύσεις τιμών που ισχύουν καθώς και τα περιγραφικά τιμολόγια κατά τις άνω διατάξεις.

3.1.2. Τα Δελτία Διαπίστωσης Τιμών της Επιτροπής Διαπίστωσης Τιμών Δημοσίων Έργων σε ότι αφορά τα ημερομίσθια του εργατοτεχνικού προσωπικού, προκειμένου να υπολογισθούν τιμές συμπληρωματικών εργασιών και δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Τιμολογίου ή να πληρωθούν εργασίες που γίνονται απολογιστικά.

3.1.3. Ελληνικός Κανονισμός για τη 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 ΠΕΧΩΔΕ «συμπλήρωση της απόφασης έγκρισης του ΕΚΩΣ 2000» καθώς και το ΦΕΚ Β' 270/16.03.2010 .

3.1.4. (ΦΕΚ 1561Β/2-06-2016) "Έγκριση του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 (ΚΤΣ-2016) όπως ισχύει.

3.1.5. 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, ΦΕΚ 1306 Β/12-9-03 καθώς και το ΦΕΚ Β' 270/16.03.2010, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

3.1.6. Η ΚΥΑ 16462/29/2001 – Μέρος Α' Σύνθεση, Προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης για τα κοινά τσιμέντα (ΦΕΚ 917/Β/2001)

3.1.7. Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος (ΦΕΚ 381/Β/24-3-2000), καθώς και οι αποφάσεις και εγκρίσεις, που αναφέρονται σε ειδικές κατασκευές, σε εγκρίσεις σιδηρού οπλισμού και λοιπών υλικών, σε εγκρίσεις συστημάτων προέντασης κ.λπ.

- 3.1.8. Αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ.372 «Έγκριση εφαρμογής και χρήσης των Ευρωκωδίκων σε συνδυασμό με τα αντίστοιχα Εθνικά Προσαρτήματα. (ΦΕΚ Β` 1457/5-06- 2014)»
- 3.1.9. Ο Κανονισμός φόρτισης δομικών έργων Β.Δ. από 10-12-54 (ΦΕΚ325Α).
- 3.1.10. Ο Κτιριοδομικός Κανονισμός (Φ.Ε.Κ. 59 Δ/3-2-1989) και ο Ν.Ο.Κ (Ν.4067/12-ΦΕΚ 79 Α & Αποφ.63234/19-12-12 έγκρισης τεύχους τεχνικών οδηγιών εφαρμογής τυ Ν.4067/12)
- 3.1.11. Οι Κανονισμοί Διάθεσης Λυμάτων, Ακαθάρτων και Όμβριων
- 3.1.12. Οι Κανονισμοί Υδραυλικών Εγκαταστάσεων
- 3.1.13. Κανονισμοί Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων
- 3.1.14. Οι Κανονισμοί Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων
- 3.1.15. Οι διατάξεις της Δ.Ε.Η.
- 3.1.16. Ο Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, και οι σχετικές διατάξεις.
- 3.1.17. Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.
- 3.1.18. Οι προσωρινές Π.Τ.Π., Οδοποιίας του Υ.Π.Ε.ΧΩ.ΔΕ., που δεν έχουν καταργηθεί (Κωδικοποίηση 1964), καθώς και οι σήμερα ισχύουσες Ο.Μ.Ο.Ε.
- 3.1.19. Οι πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) Έργων Οδοποιίας, έκδοσης 1966 και μετά, του Υπουργείου Δημοσίων Έργων καθώς και η Γ.Σ.Υ., (Εγκύκλιος Α-67/74)
- 3.1.20. Το Π.Δ. 334/94 (ΦΕΚ 176 Α/25-10-94) «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών».
- Εγκ – ΔΙΠΑΔ/9/14-1-2011 «Δημοσίευση Κοινών Υπουργικών Αποφάσεων για την ενσωμάτωση εναρμονισμένων Ευρωπαϊκών Προτύπων στην Ελληνική Νομοθεσία (Κοινοτική Οδηγία 106/89 και ΠΔ 334/94)» ΔΙΠΑΔ/οικ/621/2009. Γνωστοποίηση Αποφάσεων για την ενσωμάτωση των Ευρωπαϊκών Τεχνικών Προδιαγραφών στην Ελληνική Νομοθεσία (Κοινοτική Οδηγία 89/106, και ΠΔ.334/94 «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών») Αριθμ. 12394/406 Κυβόλιθοι, πλάκες πεζοδρομίου και κράσπεδα από σκυρόδεμα. Αριθμ. 12395/407 Επιχρίσματα τοιχοποιίας. Αριθμ. 12396/ 408 Κονιάματα τοιχοποιίας. Αριθμ. 12397/409 Παράθυρα και εξωτερικά συστήματα θυρών για πεζούς χωρίς χαρακτηριστικά πυραντίστασης ή / και διαρροής καπνού. Αριθμ. 12398/ 410 Εξώφυλλα και Εξωτερικές Περσίδες ΦΕΚ: 1794/Β/2009
- 3.1.21. Οι διατάξεις του Κανονισμού Πυροπροστασίας των Κτιρίων «Π.Δ. 71/88», όπως ισχύουν μετά από την 33940/7590/17-12-98, απόφαση Υ.Π.Ε.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ 1316/Β/31-12-98) και οι λοιπές πυροσβεστικές διατάξεις.
- 3.1.22. Οι τοπικές δεσμεύσεις λόγω Αρχαιολογικής Υπηρεσίας, Δασικής Υπηρεσίας, γειτνίασης με αγωγούς υψηλής τάσης της Δ.Ε.Η., κ.λπ.
- Σε περίπτωση ασυμφωνίας στο περιεχόμενο ενός και του αυτού από τα παραπάνω συμβατικά στοιχεία, η τελική επιλογή ανήκει στην Υπηρεσία και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να

συμμορφωθεί χωρίς αντιρρήσεις σε αυτήν και χωρίς να δικαιούται να προβάλει οποιαδήποτε απαίτηση για αποζημίωση από αυτήν την αιτία.

3.2 Ο ανάδοχος με την υπογραφή της σύμβασης, οφείλει με δικές του δαπάνες, να ετοιμάσει μία (1) σειρά σχεδίων της μελέτης εφαρμογής σε φωτοτυπίες, για τον επιβλέποντα και όσες σειρές θέλει αυτός, από τον φάκελο της πολεοδομίας και να τα παραδώσει στην Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών, ώστε να επικυρωθούν με σφραγίδα και ακριβές αντίγραφο και να χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του έργου.

## **Άρθρο 4 Σύμβαση κατασκευής έργου - Εγγύηση καλής εκτέλεσης - Επίβλεψη**

### **4.1 Σύμβαση κατασκευής έργου – Συμβατικό αντικείμενο**

#### **4.1.1 Γενικά**

Με τον όρο “Σύμβαση” νοείται η Σύμβαση ανάθεσης του Έργου στον Ανάδοχο, που περιλαμβάνει όλες τις υποχρεώσεις του για την εκπόνηση των μελετών, την εκτέλεση των συμπληρωματικών ερευνών και την εκτέλεση όλων των κατασκευών που περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή, περιλαμβανομένων όλων των δευτερευόντων, των συνοδών και λοιπών συναφών έργων, καθώς και της συντήρησής τους, όλων αυτών με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου.

Η σύμβαση για την κατασκευή του έργου θα υπογραφεί σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 135 του Ν. 4412/2016, και σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης.

Η «Σύμβαση» συνίσταται από το ομώνυμο κείμενο και από τα τεύχη δημοπράτησης, τα οποία με την υπογραφή της σύμβασης καθίστανται συμβατικά και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της.

Τα Συμβατικά Τεύχη και η σειρά ισχύος τους, σε περίπτωση ασυμφωνίας των όρων τους, καθορίζονται στην Διακήρυξη (άρθρο 5).

Οι όροι «Σύμβαση», «Σύμβαση Πραγματοποίησης του Έργου» και «Εργολαβικό Συμφωνητικό» χρησιμοποιούνται ταυτόσημα.

#### **4.1.2 Συμβατικό αντικείμενο**

Το «Συμβατικό Αντικείμενο» συνίσταται στην ανάληψη και εκπλήρωση από τον Ανάδοχο όλων των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη Σύμβαση και τα αναπόσπαστα Συμβατικά της Τεύχη. Μεταξύ των υποχρεώσεων αυτών περιλαμβάνονται και οι παρακάτω:

- Η πραγματοποίηση όλων των κατασκευών, εγκαταστάσεων, εξοπλισμών κ.λ.π που περιλαμβάνονται στην Τεχνική Περιγραφή, σύμφωνα με τις μελέτες δημοπράτησης και τις μελέτες που θα εκπονηθούν, όπως αυτές εγκριθούν από τον ΚΤΕ, καθώς και τα λοιπά συμβατικά τεύχη.
- Η συντήρηση του Έργου με μέριμνα και δαπάνες του σε όλη τη διάρκεια του Χρόνου Εγγύησης.
- Η χρηματοδότηση του Έργου, ανάλογα με τις ανάγκες του για τα ενδιάμεσα διαστήματα εν όψει των περιοδικών πληρωμών εκ μέρους του ΚΤΕ, της εκτέλεσης προκαταρκτικών εργασιών για τις οποίες δεν προβλέπονται τμηματικές πληρωμές, κλπ.



## 4.2 Εγγύηση για την καλή εκτέλεση

4.2.1Ο Ανάδοχος υποχρεούται για παροχή εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και συντήρησης κατά το χρόνο εγγύησης του Έργου και της Σύμβασης εν γένει, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016.

4.2.2Ειδικότερα, για να υπογραφεί η Σύμβαση, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει και να καταθέσει εγγύηση από πιστωτικό ίδρυμα για την *"καλή εκτέλεση"* γραμμένη στα Ελληνικά ή τουλάχιστον συνοδευόμενη από επίσημη μετάφραση (δηλαδή του Υπουργείου Εξωτερικών, ή Ελληνικής Προξενικής Αρχής ή Έλληνα Δικηγόρου). Το ύψος της εγγύησης ορίζεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο ΦΠΑ, σύμφωνα με την παρ. 1β του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016.

4.2.3Σύμφωνα με την παρ. 1 περ. β του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 σε κάθε τυχόν συμπληρωματική σύμβαση που υπογράφεται στα πλαίσια της αρχικής σύμβασης, θα κατατίθεται από τον Ανάδοχο συμπληρωματική εγγύηση *"καλής εκτέλεσης"*, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί του ποσού της συμπληρωματικής σύμβασης, μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α., ίσο με το άθροισμα του ποσοστού της παραγράφου 4.2.2.

4.2.4Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης παρέχονται από τα πιστωτικά ιδρύματα που ορίζονται στην παρ. 3 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016. Σε περίπτωση αμφιβολιών για την εγκυρότητα του πιστωτικού ιδρύματος που εξέδωσε την εγγυητική επιστολή αποφαινεται γραπτά η Τράπεζα της Ελλάδος.

4.2.5Οι εγγυητικές επιστολές θα είναι σύμφωνες με τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016 και θα απευθύνονται προς τον *"ΔΗΜΟ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ"*.

4.2.6Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης καλύπτουν τις απαιτήσεις της παρ. 3 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016, στις οποίες περιλαμβάνονται και οι απαιτήσεις, που απορρέουν από τις υποχρεώσεις του Αναδόχου προς τις ασφαλιστικές επιχειρήσεις ή ιδρύματα ή οργανισμούς είτε ασφάλισης προσωπικού, είτε επιχειρήσεις που έχουν εκδώσει τα ασφαλιστήρια.

4.2.7Η αρχική εγγύηση *"καλής εκτέλεσης"*, που αποτελεί προαπαιτηση για την υπογραφή της Σύμβασης, συμπληρώνονται με τις κρατήσεις που γίνονται κατά τις τμηματικές πληρωμές των εργασιών προς τον Ανάδοχο σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 6 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016. Οι κρατήσεις αυτές είναι δυνατόν να αντικατασταθούν με εγγυητικές επιστολές που εκδίδονται σύμφωνα με την παραπάνω παράγραφο 4.2.5. Οι εγγυητικές της παραγράφου αυτής περιορίζονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 6 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016.

4.2.8 Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης των ανωτέρω παραγράφων 4.2.2, 4.2.3 μειώνονται ή επιστρέφονται σύμφωνα με τα οριζόμενα της παρ. 6 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016. Η επιστροφή όλων των εγγυήσεων θα γίνει μετά την οριστική παραλαβή του συνόλου του έργου και την έγκριση του σχετικού πρωτοκόλλου με την έγκριση του τελικού λογαριασμού από τον ΚΤΕ.

4.2.9 Διευκρινίζεται ότι από το λαβείν του Αναδόχου ή εν ελλείψει τούτου από τις εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, ο Κ.Τ.Ε. θα παρακρατεί ή θα εκπίπτει οποιοδήποτε ποσό οφείλεται από τον Ανάδοχο για επιβληθείσες ποινικές ρήτρες και οποιεσδήποτε άλλες απαιτήσεις σύμφωνα με την ανωτέρω § 4.2.6. Οι μειώσεις των εγγυήσεων της § 4.2.8 δε θα γίνονται ή θα γίνονται σε ανάλογα μειωμένο ύψος, αν συντρέχουν οι περιπτώσεις των οφειλών που αναφέρθηκαν παραπάνω.

### 4.3 Επίβλεψη

4.3.1 Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας, που εκπροσωπείται από το προσωπικό Επίβλεψης του Έργου. Ο Ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στους Επιβλέποντες και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του Έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας, στα εργοτάξια, λατομεία, αποθήκες, εργοστάσια κλπ. Το ίδιο ισχύει και για όποιον άλλο, στον οποίο η Υπηρεσία θα δώσει σχετική έγκριση. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, που δίνονται για την άρτια, εύρυθμη και έντεχνη εκτέλεση του Έργου και οφείλει να διευκολύνει την επίβλεψη και το προσωπικό της Υπηρεσίας Επίβλεψης στην άσκηση των ελέγχων κλπ.

4.3.2 Το ότι η Υπηρεσία επιβλέπει το Έργο δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη, που προκύπτει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή και τους ισχύοντες Νόμους, Διατάξεις κλπ, ούτε εξασθενίζει τις πλήρεις και αποκλειστικές ευθύνες του και υποχρεώσεις του που επιτάσσουν οι όροι της Διακήρυξης Δημοπρασίας, της παρούσας Ε.Σ.Υ., της Τ.Π. και των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης.

## Άρθρο 5 Προθεσμία αποπεράτωσης του έργου – Ποινικές ρήτρες

### 5.1 Συνολική προθεσμία

Για την περάτωση όλου του συμβατικού αντικειμένου όπως περιγράφεται στα τεύχη δημοπράτησης ορίζεται συνολικά προθεσμία **έξι ( 6 ) μηνών**, αρχομένης από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.

Ο ανάδοχος υποχρεούται στην εξασφάλιση όλων των υλικών του έργου που απαιτούνται και την απρόσκοπτη και διαρκή εκτέλεση των εργασιών καθ' όλη τη διάρκεια του έργου χωρίς παύσεις, λαμβάνοντας υπόψη τις καλοκαιρινές θερμοκρασίες, τις θερινές διακοπές των μονάδων παραγωγής και του προσωπικού, το οποίο θα πρέπει να αναπληρώνεται και να ενισχύεται άμεσα προκειμένου να ολοκληρωθεί το έργο εντός του χρονοδιαγράμματος.

## 5.2 Τμηματικές και λοιπές προθεσμίες

Εκτός από τη συνολική προθεσμία, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει τις:

- (α) Αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες (με την έννοια της παραγράφου 4α του άρθρου 147 του Ν 4412/16 και με τις συνέπειες της παραγράφου 5 του άρθρου 147 του Ν 4412/16), για παράδοση τμημάτων του έργου, που η έγκαιρη αποπεράτωσή τους έχει ιδιαίτερη σημασία για τον κύριο του έργου.
- (β) Ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες (με την έννοια της παραγράφου 4β του άρθρου 147 του Ν 4412/16), που καθορίζονται ως σταθμοί ενδιάμεσου ελέγχου της προόδου του έργου.

Οι βασικές τμηματικές προθεσμίες αναπτύσσονται στο επόμενο εδάφιο, με ιδιαίτερο χαρακτηρισμό των τμηματικών προθεσμιών που είναι αποκλειστικές. Ελλείψει σχετικού χαρακτηρισμού, οι αναφορές σε τμηματικές προθεσμίες θεωρούνται ως ενδεικτικές.

### 5.2.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος:

- Να έχει συντάξει και υποβάλει στην υπηρεσία για έγκριση το «Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου» όπως προβλέπεται από το άρθρο 14 της παρούσης Ε.Σ.Υ. το αργότερο σε δεκαπέντε (15) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης και το «οργανόγραμμα του εργοταξίου» μέσα σε ένα (1) μήνα από τη σύμβαση σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν. 4412/2016. **(αποκλειστική προθεσμία)**
- Πρώτη Ενδεικτική Τμηματική Προθεσμία:  
Εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης από τον Ανάδοχο ολοκληρώνονται όλες οι προπαρασκευαστικές εργασίες- προετοιμασία και ολοκλήρωση της εργοταξιακής ανάπτυξης.
- Δεύτερη Ενδεικτική Τμηματική Προθεσμία:  
Εντός ενενήντα (90) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης από τον Ανάδοχο ολοκληρώνονται οι χωματουργικές εργασίες και η κατασκευή των τεχνικών.
- Τρίτη Ενδεικτική Τμηματική Προθεσμία:  
Εντός εκατόν είκοσι (120) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης από τον Ανάδοχο ολοκληρώνονται οι εργασίες οδοστρωσίας.
- Τέτατη Ενδεικτική Τμηματική Προθεσμία:  
Εντός εκατόν πενήντα (150) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης από τον Ανάδοχο ολοκληρώνονται οι εργασίες ασφαλτόστρωσεις
- Πέμπτη Ενδεικτική Τμηματική Προθεσμία:  
Εντός εκατόν ογδόντα (180) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης από τον Ανάδοχο ολοκληρώνονται οι εργασίες οριζόντιας και κάθετης σήμανσης

**5.3** Υπέρβαση των παραπάνω προθεσμιών συνεπάγεται την επιβολή ποινικής ρήτρας σύμφωνα με το άρθρο 147 του Ν. 4412/2016. Οι ποινικές ρήτρες καταπίπτουν υπέρ του κυρίου του έργου, αν ο ανάδοχος υπερβεί, με υπαιτιότητα του, την συνολική και τις τυχόν τεθείσες τμηματικές προθεσμίες κατασκευής του έργου. Οι ποινικές ρήτρες καταπίπτουν με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της συνολικής και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν ανακαλείται. Οι ποινικές

ρήτρες για υπέρβαση των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών ανακαλούνται υποχρεωτικά αν το έργο περατωθεί μέσα στην συνολική προθεσμία και τις εγκεκριμένες παρατάσεις της.

**5.4** Για κάθε ημερολογιακή μέρα υπέρβασης, των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών περαίωσης των σταδίων του έργου και για αριθμό ημερολογιακών ημερών μέχρι 20% της διάρκειας κάθε προθεσμίας, με υπαιτιότητα του αναδόχου, επιβάλλεται ποινική ρήτρα ίση με 10% της μέσης ημερησίας αξίας του έργου.

**5.5** Για την χορήγηση παράτασης απαιτείται έγκαιρη αίτηση του αναδόχου ώστε το σχετικό αίτημα να εγκριθεί μέσα στην αρχική συμβατική προθεσμία.

**5.6** Παράταση των προθεσμιών γίνεται μόνον ύστερα από έγκριση της προϊσταμένης του έργου αρχής, αν οι καθυστερήσεις δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνεχίσει την κατασκευή του έργου για επιπλέον χρονικό διάστημα ίσο προς το ένα τρίτο της συνολικής προθεσμίας του έργου και όχι μικρότερο των τριών (3) μηνών (παρ. 7 άρθρο 147 Ν. 4412/2016).

**5.7** Η συνολική προθεσμία υπολογίζεται με βάση την αρχική συμβατική προθεσμία και τις τυχόν παρατάσεις που εγκρίθηκαν ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου μέσα στην αρχική συμβατική προθεσμία και δεν οφείλονται σε υπαιτιότητά του.

## **Άρθρο 6 Έκπτωση του Αναδόχου**

**Αν ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τον νόμο, κηρύσσεται έκπτωτος από την εργολαβία, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 160 του Ν. 4412/2016.**

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

6.1 Καθυστερήσει υπαίτια, πέραν του μηνός από της υπογραφής της συμβάσεως:

- την έναρξη των εργασιών ή
- την υποβολή αναλυτικού χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

6.2 Υπερβεί, με υπαιτιότητα του, για χρόνο περισσότερο του μηνός, τον προβλεπόμενο στη σύμβαση χρόνο για την ολοκλήρωση της εργοταξιακής του ανάπτυξης.

6.3 Υπερβεί με υπαιτιότητα του, κατά δύο τουλάχιστον μήνες, έστω και μια αποκλειστική προθεσμία του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος. Κατ' εξαίρεση, αν η εκτέλεση των εργασιών καθυστερεί, αλλά ο ανάδοχος έχει ήδη εκτελέσει εργασίες που αντιστοιχούν σε ποσοστό τουλάχιστον ογδόντα τοις εκατό (80%) του συμβατικού αντικειμένου, όπως έχει διαμορφωθεί με τις τυχόν υπογραφείσες συμπληρωματικές συμβάσεις, είναι δυνατή η χορήγηση παράτασης των προθεσμιών προς το συμφέρον του έργου, έστω κι αν η καθυστέρηση των εργασιών οφείλεται σε υπαιτιότητα του. Η παράταση χορηγείται στη περίπτωση αυτή χωρίς αναθεώρηση τιμών και με επιβολή των προβλεπόμενων ρητρών στις διατάξεις του άρθρου 148 του Ν. 4412/2016.

Η περίπτωση 6.3 εφαρμόζεται αναλογικά και στην περίπτωση παραβίασης των ενδεικτικών προθεσμιών εκτέλεσης του έργου.

6.4 Οι εργασίες του είναι κατά σύστημα κακότεχνες ή τα υλικά που χρησιμοποιεί δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές. Για να κηρυχθεί ο ανάδοχος έκπτωτος για το λόγο αυτόν πρέπει να έχει προηγηθεί, τουλάχιστον μία φορά, η εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 159 του Ν. 4412/2016, για την αποκατάσταση των κακοτεχνιών του έργου και να έχει απορριφθεί, στα πλαίσια της εφαρμογής των διατάξεων αυτών η ένσταση του αναδόχου.

6.5 Παρεκκλίνει επανειλημμένα από τα εγκεκριμένα σχέδια ή παραλείπει συστηματικά την τήρηση των κανόνων ασφαλείας των εργαζομένων ή προστασίας του περιβάλλοντος. Για να κινηθεί η διαδικασία έκπτωσης στην περίπτωση αυτή απαιτείται η κοινοποίηση δυο (2) τουλάχιστον σχετικών εγγράφων προειδοποιήσεων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας προς τον ανάδοχο.

6.6 Διαπιστωθεί ότι προσκόμισε πλαστή εγγυητική επιστολή (άρθρο 160 παρ. 2 στ του Ν. 4412/2016 και Εγκύκλιος 11/16-5-2012 ΥΠΟΜΕΔΙ ).

## **Άρθρο 7 Πειθαρχικές ευθύνες Διοικητικών οργάνων**

Η υπαίτια παράλειψη οφειλόμενης ενέργειας από όργανα του Φορέα κατασκευής του έργου αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα.

Οι υποχρεώσεις και οι ευθύνες των οργάνων της Διοίκησης περιγράφονται αναλυτικά στο άρθρο 141 του Ν. 4412/2016.

## **Άρθρο 8 Γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου και ευθύνες**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής των έργων να παρακολουθεί αυτό προσωπικά εφόσον είναι της ειδικότητάς του ή με ειδικά εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, αντίστοιχου προς το αντικείμενο ειδικότητας διπλωματούχο μηχανικό ή πτυχιούχο μηχανικό ΤΕ κατάλληλο από απόψεως εμπειρίας κ.λπ. για τα υπ' όψη έργα, τον ορισμό του οποίου θα πρέπει να εγκρίνει και η Διευθύνουσα Υπηρεσία.

8.1 Ο ανάδοχος, ή ο διευθύνων αντί αυτού, του έργου, υποχρεούται να συνοδεύει, κατά τις μεταβάσεις στα έργα τον επιβλέποντα, διευθύνοντα ή επιθεωρούντα αυτά τεχνικό υπάλληλο της Υπηρεσίας. Απαγορεύεται η εκχώρηση από τον ανάδοχο σε τρίτον μέρους ή όλου του συμβατικού αντικειμένου χωρίς έγκριση.

8.2 Ο ανάδοχος εκτός από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ευθύνεται και για κάθε ζημία που γίνεται στον κύριο του έργου ή σε οποιοδήποτε τρίτον.

Τα χρησιμοποιούμενα από τον εργολάβο υλικά για την εκτέλεση των εργασιών θα είναι αρίστης ποιότητας σύμφωνα με τα οριζόμενα στην «Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΤΣΥ)», στις εγκύκλιες διαταγές του Υπουργείου Εσωτερικών, καθώς επίσης και στο άρθρο 159 του Ν. 4412/2016. Τα δοκίμια θα λαμβάνονται παρουσία του επιβλέποντα και του αναδόχου, θα παραδίδονται δε παρουσία του επιβλέποντα ή εκπροσώπου του Δήμου στο εργαστήριο δοκιμών υλικών της Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας ή άλλο διαπιστευμένο εργαστήριο που θα επιλεγεί, σύμφωνα με πρόταση που θα υποβάλλει ο ανάδοχος για εργαστήριο που κατέχει τα κατάλληλα προσόντα, μετά από έγκριση από την Υπηρεσία. Δοκίμια που παίρνονται απουσία του επιβλέποντα ή προσκομίζονται στο εργαστήριο από τον ανάδοχο δεν γίνονται αποδεκτά. Τις σχετικές δαπάνες των δοκιμών όπως επίσης και τις δαπάνες αποκατάστασης των βλαβών (π.χ. οπών) που πιθανόν να προκύψουν από τη λήψη τους επιβαρύνεται ο ανάδοχος.

8.3 Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει επάρκεια σε εργατικά χέρια και μηχανικά μέσα και εν ανάγκη να εφαρμόζει και νυχτερινά συνεργεία και εργασία κατά τις εξαιρεσιμες ημέρες για την καλή και εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου, χωρίς για το λόγο αυτό να δικαιούται καμιάς προσθέτου αποζημιώσεως. Η Υπηρεσία μπορεί σε κάθε στιγμή να ζητήσει από τον ανάδοχο την αύξηση των συνεργείων του και τον αριθμό των απασχολούμενων μηχανικών μέσω αν κρίνει ότι ο αριθμός προόδου του έργου δεν είναι ικανοποιητικός. Οι εργασίες θα εκτελεσθούν με όλους τους κανόνες της τέχνης. Οι χρησιμοποιούμενοι, από τον ανάδοχο, τεχνίτες πρέπει να

είναι αναγνωρισμένης ειδικότητας και εμπειρίας. Η Υπηρεσία μπορεί να διατάξει την αντικατάσταση ή την άμεση απομάκρυνση των απειθών, ανικάνων ή μη τιμίων τεχνιτών, εργατών ή οποιουδήποτε άλλου από το προσωπικό του εργολάβου. Αν κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου ο ανάδοχος αντιμετωπίσει συνθήκες ή εμπόδια που δεν είχαν προβλεφθεί από τη σύμβαση, οφείλει να ειδοποιήσει αμέσως την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου, υποβάλλοντας συγχρόνως και προτάσεις για την αντιμετώπιση τους. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί προς τις διαταγές της Υπηρεσίας, εφαρμοζομένων σε περίπτωση διαφωνίας των διατάξεων του άρθρου 174 του Ν. 4412/2016.

8.4 Ο ανάδοχος δεν αποζημιώνεται για οποιαδήποτε βλάβη, φθορά ή απώλεια υλικών, που θα συμβεί εκτός του συμβατικού χρόνου περαιώσεως του έργου.

8.5 Ο ανάδοχος υποχρεώνεται όπως με δικές του δαπάνες εγκαταστήσει στο εργοτάξιο όλα τα προβλεπόμενα από τους όρους υγιεινής των άρθρων 109 και 110 του ΠΔ 1073/1981.

8.6 Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος να μεριμνήσει για την ανεύρεση προς χρησιμοποίηση πηγών λήψεως αδρανών υλικών ή άλλων υλικών (άρθρο 138 παρ. 10 του Ν. 4412/2016) καθώς και για την έκδοση κάθε κατά νόμο αδείας (εκτός της αδείας της απαιτούμενης για την ανέγερση οικοδομής) καθιστάμενος ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων περί της εκτελέσεως των εργασιών, που ισχύουν.

8.7 Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση των εργασιών από άλλους εργολάβους που χρησιμοποιούνται από τον κύριο του έργου σε εργασίες, που δεν συμπεριλαμβάνονται στο συμβατικό του αντικείμενο και διευκολύνει αυτή, με τα χρησιμοποιούμενα απ' αυτόν μέσα (ικριώματα κ.λπ.) και να ρυθμίζει έτσι τη σειρά εκτελέσεως των εργασιών, ώστε να μη παρεμβάλλεται απ' αυτόν κανένα εμπόδιο στις εκτελούμενες εργασίες από τον κύριο του έργου ή άλλους εργολάβους. Κατά τον ίδιο τρόπο θα πρέπει να συμπεριφέρεται με τα συνεργεία ή με τους εργολάβους των ΟΚΩ που θα εργάζονται στην περιοχή ή τις παρυφές περιοχής του έργου (παρ. 13 άρθρο 138 του Ν. 4412/2016).

8.8 Ο ανάδοχος πάντοτε φυλάσσει και διατηρεί σε καλή κατάσταση, όλα τα υλικά και μέσα οποιασδήποτε φύσεως, των Ο.Τ.Α. ή του Δημοσίου, καθώς επίσης και τις εκτελούμενες απ' αυτόν εργασίες. Όλες οι απαιτήσεις του εργοδότη για την περιφραγή ή την απαιτούμενη ειδική φύλαξη της περιουσίας αυτής, θα εκτελείται από τον εργολάβο χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση. Σχετικές διαταγές της Υπηρεσίας εκτελούνται από τον εργολάβο και σε αντίθετη περίπτωση τα μέτρα προστασίας φυλάξεως ή διατηρήσεων λαμβάνονται από τον εργοδότη Δήμο ή Κοινότητα και οι σχετικές δαπάνες καταλογίζονται στον εργολάβο.

8.9 Ο εργολάβος οφείλει να παίρνει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα για την προστασία και διαφύλαξη όλων των κοινωφελών κάθε φύσεως έργων που βρίσκονται κοντά στα εκτελούμενα έργα για την πρόληψη ζημιών ή διακοπή της λειτουργίας τους. Ζημίες που έγιναν από αμέλεια του εργολάβου, επανορθώνονται αμέσως από τον ίδιο. Σε αντίθετη περίπτωση η αποκατάσταση των ζημιών γίνεται από τον εργοδότη σε βάρος και για λογαριασμό του εργολάβου.

8.10 Ο εργολάβος οφείλει να προφυλάσσει και να προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση, όπως δένδρα, θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις, που βρίσκονται στην περιοχή του έργου, εφ' όσον η βλάστηση αυτή δεν παρεμποδίζει την εκτέλεση του έργου, κατά την κρίση του εργοδότη. Ο εργολάβος θα είναι υπεύθυνος για κάθε αυθαίρετη κοπή ή βλάβη δένδρων, θάμνων και καταστροφή φυτείας που θα προκληθεί από κακό χειρισμό των μηχανημάτων, την εναπόθεση υλικών κ.λπ.

8.11 Ο ανάδοχος υποχρεώνεται με δικές του δαπάνες, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, όπως προ της παραδόσεως προς χρήση του όλου έργου ή κάθε τμήματός του, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τους γύρω χώρους τα απορρίμματα, εργαλεία, ικριώματα, μηχανήματα, υλικά, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λπ. καθώς επίσης να ισοπεδώσει τους χώρους στους οποίους ήταν αποτιθέμενα ή εγκατεστημένα κ.λπ.

8.12 Οι δραστηριότητες του αναδόχου για την εκτέλεση του έργου υπόκεινται στον έλεγχο της επιβλέπουσας Υπηρεσίας, η οποία αν κρίνει ότι ο ρυθμός εκτελέσεως τους δεν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της συμβάσεως για τη διασφάλιση της εμπρόθεσμου αποπερατώσεως του έργου ή των τμημάτων αυτού μπορεί να διατάξει την λήψη μέτρων για την επίσπευση της εκτελέσεως του έργου. Η μη άσκηση του παραπάνω ελέγχου της επιβλέπουσας Υπηρεσίας δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις συμβατικές του υποχρεώσεις για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου (άρθρο 138 παρ. 8 του Ν. 4412/2016).

8.13 Προσωρινά κτίσματα, εργαστήρια, γραφεία κ.λπ. μπορούν να κατασκευασθούν από τον εργολάβο χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση του εργοδότη. Τα προσωρινά αυτά κτίσματα και έργα θα παραμείνουν στην κυριότητα του εργολάβου και θα αφαιρούνται με δαπάνες του μετά την αποπεράτωση του έργου. Στην περίπτωση που τα κτίρια θα γίνουν με υλικά του εργοδότη, θα παραμείνουν στην ιδιοκτησία του. Με έγκριση του εργοδότη τα κτίρια και έργα μπορούν να εγκαταλείπονται και να μη χρειάζεται η αφαίρεση τους.

8.14 Ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος να προμηθεύει και να συντηρεί με δικές του δαπάνες κατάλληλες εγκαταστάσεις υδρεύσεως, που θα εξασφαλίζουν επαρκή παροχή νερού για τα έργα και τις ανάγκες του προσωπικού.



8.15 Ο εργολάβος επίσης είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει παροχή ηλεκτρικού ρεύματος για την λειτουργία των εγκαταστάσεων του και για χρήση των εργαζομένων σε νυχτερινές εργασίες κ.λπ.

8.16 Ο ανάδοχος, με βάση τα οριζόμενα στον ΚΑΝ (ΕΕ) 1306/2013 και τον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 808/2014, σε ό,τι αφορά τις δράσεις πληροφόρησης και δημοσιότητας που πρέπει να αναλαμβάνουν τα κράτη μέλη σχετικά με τις παρεμβάσεις των διαρθρωτικών ταμείων, υποχρεούται με την υπογραφή της σύμβασης και με δαπάνες του να προμηθευτεί και να τοποθετήσει, στέρεα και καλαίσθητη, μία (1) πινακίδα πληροφόρησης με τα στοιχεία του έργου σε περίοπτη θέση στο εργοτάξιο. Η πινακίδα θα κατασκευαστεί σύμφωνα με τις οδηγίες και υποδείγματα περί δημοσιότητας που είναι αναρτημένα στον διαδικτυακό τόπο της «Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας» [www.pepkm.gr](http://www.pepkm.gr).

8.17 Σε κατάλληλο σημείο, για σημειακά έργα, και στην αρχή και στο τέλος για γραμμικά έργα, και σε εμφανείς θέσεις ο ανάδοχος υποχρεούται με δικά του έξοδα να τοποθετήσει πινακίδες, οι οποίες θα αναγράφουν τον τίτλο της αρχής που εκτελεί τα έργα, την ονομασία του εκτελούμενου έργου, τον χρηματοδότη, την επωνυμία του Αναδόχου, του Μελετητή και της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

8.18 Χωρίς στο παραμικρό να μειώνεται η ευθύνη του αναδόχου, για την ικανοποίηση των όρων αυτού του άρθρου η υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του αναδόχου, αν τούτο απαιτείται σε βάρος και για λογαριασμό του. Η υπηρεσία μπορεί να ασκήσει το δικαίωμα αυτό όταν ο ανάδοχος αμελήσει και αποδειχθεί ανίκανος να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις αυτού του άρθρου. Πέραν του καταλογισμού των σχετικών δαπανών για την περίπτωση εκτέλεσης εργασιών (ενεργειών από την υπηρεσία), η μη ικανοποίηση των όρων του παρόντος άρθρου συνιστά αντισυμβατική συμπεριφορά του αναδόχου και επισύρει την εφαρμογή συμβατικών κυρώσεων, μια από τις οποίες είναι η επιβολή προστίμων.

8.19 Οι απαιτούμενες εργασίες σήμανσης και εξοπλισμού εκτροπών ή παρακάμψεων της κυκλοφορίας για την κατασκευή αγωγών θα εκτελούνται βάσει μελέτης συντασσόμενης από τον Ανάδοχο (χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή) και εγκρινόμενης από την Υπηρεσία.

8.20 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος (χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή) να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία, μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, το Μητρώο του έργου, σύμφωνα με τις παρ. 2 & 3 του άρθρου 136 του ν. 4070/12.

8.21 Ο ανάδοχος οφείλει (ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010, εγκύκλιος ΥΠΕΚΑ 12/2013):

Για τη διαχείριση της περίσσειας υλικών εκσκαφών και αποβλήτων κατασκευής ή κατεδάφισης

τεχνικών υποδομών ή κτιριακών έργων (ΑΕΚΚ) που προέρχονται από δημόσια έργα θα πρέπει να κατατίθεται στην επιβλέπουσα του έργου Υπηρεσία, μετά την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισης, βεβαίωση παραλαβής των αποβλήτων από εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης, όπου θα αναγράφεται και η δραστηριότητα πρόελευσης των αποβλήτων και τα ακριβή στοιχεία σχετικά με τις κατηγορίες και τις ποσότητες των ΑΕΚΚ που παρελήφθησαν, βάσει των σχετικών παραστατικών (Δελτίων Αποστολής, Τιμολογίων κλπ) που τηρούνται στο αρχείο του εν λόγω συστήματος. Η διαχείριση των ΑΕΚΚ τα οποία, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 2 της υπ' αριθμ. 13588/725/2006 κοινή υπουργική απόφαση, χαρακτηρίζονται ως επικίνδυνα, πραγματοποιείται σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας για την διαχείριση των επικινδύνων αποβλήτων.

### **Άρθρο 9 Ευθύνες Εργολάβου**

Διευκρινίζεται ότι, τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος αυτών, οι δε κάθε φύσεως έλεγχοι που θα γίνουν από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσουν τον ανάδοχο της ευθύνης αυτής. Ο ανάδοχος είναι καθ' ολοκληρία υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν, την χρησιμοποίηση αυτών και γενικά εκτέλεση της εργασίας κατά τους όρους της παρούσης, των οικείων Τεχνικών Προδιαγραφών και λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.

Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που θα οφείλεται στη μη λήψη απαραίτητων μέτρων ασφαλείας και πλημμελή σήμανση των εκτελουμένων έργων, από τον ίδιο, τους υπεργολάβους του ή και του προσωπικού του.

### **Άρθρο 10 Τοπογραφικά στοιχεία και έλεγχοι – Χαράξεις - Τοπογραφικά διαγράμματα Κατασκευαστικά σχέδια - Λήψη φωτογραφιών**

Πριν την έναρξη εκσκαφών ή την κατασκευή επιχωμάτων (μετά την αφαίρεση της φυτικής γης) ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για τη λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Ο ανάδοχος πριν αρχίσει κάθε μόνιμη εργασία, πρέπει να εγκαταστήσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα υψομετρικών αφετηριών (repers).

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με την αποπεράτωση των εργασιών και πριν την προσωρινή παραλαβή του έργου να συντάξει με δαπάνες του και να παραδώσει σε δύο (2) αντίγραφα στην υπηρεσία και σε ηλεκτρονική μορφή εκτός από τα αναφερόμενα στο άρθρο 151 του Ν. 4412/2016, επιμετρητικά τεύχη και στοιχεία και τα εξής:

- τοπογραφικό διάγραμμα σε κλίμακα 1:200 ή 1:1000 ή 1:500 της τελικής διάταξης των κατασκευών με υψομετρικές και οριζοντιογραφικές ενδείξεις.

- Ακριβή διαγράμματα σε κλίμακα 1:50 ή 1:100 θεμελιώσεων-ξυλοτύπων (κατόψεων και τομών) με τον οπλισμό, στα οποία θα αναγράφονται τα πραγματικά στοιχεία των επί μέρους τμημάτων, όπως βάθη, διαστάσεις, θέσεις, διατομές, κ.λ.π πλήρως ανταποκρινόμενα με τα πραγματικώς εκτελεσθέντα έργα.
- Κατασκευαστικά αρχιτεκτονικά σχέδια σε κλίμακα 1:50.
- Κατασκευαστικά σχέδια των εγκαταστάσεων σε κλίμακα 1:50 όπως ακριβώς εκτελέστηκαν και οριζοντιογραφία σε κλίμακα 1:500 ή 1:200 όπου θα σημειώνεται η θέση, το μέγεθος, τα βάθη τοποθέτησης κ.λ.π.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πάρει και να εκτυπώσει με δαπάνες του έγχρωμες και ασπρόμαυρες φωτογραφίες πριν από την έναρξη των εργασιών, κατά τις πιο ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου και μετά το πέρας των εργασιών σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας. Οι φωτογραφίες αυτές πρέπει να είναι ευκρινείς και καλλιτεχνικές, θα εκτυπώνονται σε δύο αντίγραφα κάθε μια σε μεγέθυνση 18 X 27 και θα παραδίδονται και σε ψηφιακή μορφή.

### **Άρθρο 11 Υποβολή τεχνικών στοιχείων και δειγμάτων υλικών**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος δέκα (10) ημέρες πριν την έναρξη κάθε εργασίας να προσκομίσει στην υπηρεσία, για προέγκριση της παραγγελίας, του δείγματος όλων των βασικών υλικών και του εξοπλισμού που ενσωματώνονται στο έργο καθώς και όλα τα τεχνικά στοιχεία (προέλευση, διαφημιστικά τεχνικά φυλλάδια, τεχνικά χαρακτηριστικά, πιστοποιητικά ποιότητας κ.τ.λ.).

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

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

Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον εργοδότη στον εργολάβο με πρωτόκολλο, μετά δεν την παραλαβή τους από τον εργολάβο, αυτός φέρει αμέριστα την ευθύνη για κάθε βλάβη, ζημιά ή απώλεια που τυχόν θα συμβεί στα υλικά αυτά.

Σε ότι αφορά την καταλληλότητα ή μη των υλικών, τα ελαττώματα και την παράλειψη συντήρησης του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν. 4412/2016.

### **Άρθρο 12 Εγκαταστάσεις επιχειρήσεων και οργανισμών κοινής ωφέλειας (ΟΚΩ)**

Ο ανάδοχος υποχρεούται, ύστερα από έρευνα που θα διεξάγει στα γραφεία των αρμοδίων ΟΚΩ, να αναζητήσει στοιχεία για τους υφιστάμενους, στην περιοχή έργων, αγωγούς ύδρευσης, αποχέτευσης, ΔΕΗ, ΟΤΕ, κ.λπ. οι οποίοι εμπλέκονται με το έργο.

Η επαλήθευση και συμπλήρωση των στοιχείων αυτών αποτελεί ευθύνη του αναδόχου.

Ο ανάδοχος αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης υποχρεούται στη λήψη οδηγιών και πληροφοριών από τους αρμόδιους φορείς (ΟΤΕ, ΔΕΗ, ύδρευση, αποχέτευση, φυσικό αέριο κ.τ.λ.) για τυχόν αγωγούς ή καλώδια στις θέσεις των έργων, καθώς και στην αποκάλυψη και ακριβή προσδιορισμού τούτων πριν από την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας, όπως και στην μετέπειτα

προστασία των προς αποφυγή ζημιών, ή αποκατάσταση ή αποζημίωση η οποία θα βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο.

Όσον αφορά τους αγωγούς φυσικού αερίου απαιτείται προληπτική διερεύνηση της ύπαρξης αγωγών αερίου στη θέση εκτέλεσης εργασιών και η ανάληψη συγκεκριμένων επιχειρησιακών δραστηριοτήτων, όπως ορίζεται και στη Υ.Α. Δ3/Α/20701 (ΦΕΚ 1712/26.11.06), με σκοπό την ελαχιστοποίηση των κινδύνων πρόκλησης βλαβών σε υφιστάμενους αγωγούς. Για το σκοπό αυτό απαιτείται έγκαιρη έγγραφη ενημέρωση της ΕΠΑ Θεσσαλονίκης και αίτηση σχεδίων των εγκαταστάσεων, στις περιοχές όπου υπάρχουν δίκτυα και εγκαταστάσεις φυσικού αερίου.

### **Άρθρο 13 Παροχή ηλεκτρισμού, νερού**

Για μόνιμα έργα, ο ανάδοχος υποχρεούται με ευθύνη, μέριμνα, και δαπάνη του να διεκπεραιώσει τις διαδικασίες σύνδεσης των μόνιμων έργων με τα δίκτυα ΟΚΩ.

Οι δαπάνες των παραπάνω παροχών και συνδέσεων προς τους δικαιούχους οργανισμούς βαρύνει τον ΚΤΕ που τις καταβάλλει είτε απευθείας στους οργανισμούς είτε στον ανάδοχο, στην περίπτωση που ο τελευταίος έχει ήδη προκαταβάλλει το σύνολο ή μέρος αυτών, μόνο μετά από την προσκόμιση των σχετικών εξοφλητικών αποδείξεων και λοιπών νομίμων αποδεικτικών εγγράφων.

### **Άρθρο 14 Χρονοδιάγραμμα κατασκευής**

Ο ανάδοχος με βάση την ολική και τις τμηματικές προθεσμίες είναι υποχρεωμένος μέσα σε δεκαπέντε (15) μέρες από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλλει στην υπηρεσία χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου. Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και στη συγκεκριμένη περίπτωση ανά μήνα τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεστούν. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται (σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 145) που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων ανά εργασία και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση.

Η Δ/νουσα υπηρεσία εγκρίνει το χρονοδιάγραμμα και μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του αναδόχου σχετικά με την σειρά και τη διάρκεια κατασκευής των έργων ανάλογα με τις δυνατότητες χρονικής κλίμακας, των πιστώσεων και μέσα στα όρια των συμβατικών προθεσμιών.

Η έγκριση γίνεται σε δεκαπέντε (15) μέρες από την υποβολή του χρονοδιαγράμματος. Αν η έγκριση, δεν γίνει μέσα στην ανωτέρω προθεσμία, ή αν μέσα στην προθεσμία αυτή δεν ζητήσει γραπτά η Δ/νουσα υπηρεσία διευκρινήσεις ή αναμορφώσεις ή συμπληρώσεις, το χρονοδιάγραμμα θεωρείται ότι έχει εγκριθεί, εφόσον βέβαια τηρεί τα συμβατικά τεύχη και την ισχύουσα νομοθεσία. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου.

Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι ποσότητες των εργασιών ή στις περιπτώσεις που προβλέπει το άρθρο 145 παρ. 2 του Ν. 4412/2016.

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.τ.λ. για τις κύριες δραστηριότητες, έτσι που να εδραιώνουν την αξιοπιστία των προτεινόμενων προτάσεων.

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνες του να παρακολουθεί ανελλιπώς την εφαρμογή του χρονοδιαγράμματος και να το αναπροσαρμόζει κάθε μήνα στην περίπτωση που κάποια εργασία ξεφύγει από αυτό, ούτως ώστε να τηρηθεί τελικά πιστά η συνολική προθεσμία ή οι παραπάνω τασσόμενες ενδεικτικές ή τμηματικές προθεσμίες αποπεράτωσης του όλου έργου.

Η τήρηση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου είναι από τις πιο βασικές υποχρεώσεις του αναδόχου, θα παρακολουθείται ανελλιπώς και αυστηρά από τη επίβλεψη και σε περίπτωση καθυστέρησης ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 145 παρ. 2 και 160 του Ν. 4412/2016.

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

### **Άρθρο 15 Αυξομειώσεις εργασιών-Νέεςεργασίες**

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

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

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

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

Για τις νέες τιμές θα εφαρμοστεί ο νέος κανονισμός περιγραφικών τιμολογίων εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών (ΦΕΚ Β' 1746/19-05-2017).

### **Άρθρο 16 Αναθεώρηση τιμών**

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

Σε κάθε λογαριασμό για τον προσδιορισμό της αναθεώρησης θα υποβάλλεται Πίνακας Διαχωρισμού των Εργασιών εφόσον ζητηθεί από τη Διευθύνουσα υπηρεσία.

### **Άρθρο 17 Τεύχη καταμετρήσεως-Αφανείςεργασίες-Χαρακτηρισμοί**

Ο επιβλέπων σε κάθε επίσκεψή του στο έργο καταμετρά τις εργασίες που εκτελέστηκαν από την προηγούμενη επίσκεψή του, μαζί με τον εκπρόσωπο του αναδόχου που καταχωρούνται σε επιμετρητικά φύλλα εις διπλούν (Βιβλίο Καταμετρήσεων), υπογράφονται και από τα δύο μέρη και καθένα παίρνει από ένα αντίγραφο.

Για κάθε εργασία που δεν μπορεί να καταμετρηθεί ή να ελεγχθεί κατά την παραλαβή θα συντάσσεται πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών. Ως αφανείς εργασίες αναφέρονται ενδεικτικά οι εκσκαφές θεμελίων, γενικές εκσκαφές, σωληνώσεις, σιδηροί οπλισμοί, καθαιρέσεις κ.λπ., καθώς και κάθε άλλη εργασία που δεν είναι εμφανής και καταμετρήσιμη στην τελική μορφή του έργου.

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

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

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

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

### **Άρθρο 18 Πιστοποιήσεις-Πληρωμές**

Προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον ανάδοχο σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 150 του Ν. 4412/2016.

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

Στους εκδιδόμενους λογαριασμούς οι πληρωμές για εργασίες επί τη βάση τιμών μονάδας με ποσοστό ΓΕ και ΟΕ υπόκεινται στις κρατήσεις που προβλέπονται για τα έργα, περιλαμβανομένων και των κατωτέρω:

- Φόρος Δημοσίου (προπληρωμή κατά νόμο) 3%
- Κράτηση 0,06% του άρθρου 4, παρ. 3 του Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ 204 Α'/15-9-2011), όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 238 του Ν. 4072/2012 (ΦΕΚ 86 Α'/11-4-2012), και με το

άρθρο 375 παρ. 7 του ν. 4412/2016, υπέρ τη Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων.

- Εφόσον δεν έχουν περιέλθει στη υπηρεσία αποτελέσματα δοκιμών (3Α, σκυρόδεμα, ασφαλικό κ.λπ.) γίνεται κράτηση στην αξία των πληρωμών σε ποσοστό 30% η οποία αποδίδεται μετά την έκδοση των αποτελεσμάτων των δοκιμών.
- Αν συντρέχουν περιπτώσεις επιβολής ποινικής ρήτηρας, προστίμων κ.λπ. [κατά τους όρους αυτής της ΕΣΥ και των λοιπών όρων δημοπράτησης (ΤΣΥ κ.λπ.)] αυτές θα απομειώνουν το πιστοποιούμενο ποσό.

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

### **Άρθρο 19 Μελέτη των συνθηκών του έργου**

Ο ανάδοχος με την υποβολή της προσφοράς του, αποδέχεται ότι μελέτησε πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου και τις γενικές και τοπικές συνθήκες που ισχύουν στην περιοχή. Οι συνθήκες αυτές αναφέρονται κυρίως στην ανεύρεση για χρησιμοποίηση πηγών λήψεων αδρανών υλικών, στις μεταφορές, στη διάθεση, διαχείριση και επαναποθήκευση υλικών, στην ύπαρξη εργατικού δυναμικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης στο ευμετάβλητο των καιρικών συνθηκών, στη διαμόρφωση και άλλων φυσικών συνθηκών, στη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, στο είδος την ποιότητα και την ποσότητα των υπογείων ή υπέργειων υλών που μπορεί να χρειαστούν πριν από την έναρξη ή και κατά την πρόοδο των εργασιών και γενικότερα σε οποιαδήποτε άλλα ζητήματα, τα οποία είναι δυνατόν να επηρεάσουν με οποιοδήποτε τρόπο τις εργασίες ή το κόστος τους σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.

Έχει μελετήσει με κάθε προσοχή τα σχέδια της εγκεκριμένης Μελέτης εφαρμογής και τα τεύχη Μελέτης και δημοπράτησης του έργου και ότι θα συμμορφωθεί απόλυτα με αυτά για την εκτέλεση των εργασιών κατασκευής του.

Αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις παραπάνω ειδικές συνθήκες και όρους κατασκευής του έργου και ότι δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη που έχει για την πλήρη συμμόρφωση του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

Παράλειψη του αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία, γύρω από τους όρους που προαναφέρθηκαν, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωση του με τους όρους της σύμβασης.

### **Άρθρο 20 Αριότητα των κατασκευών - Μελέτη του έργου - Τροποποιήσεις Μελέτης**

Ο καθορισμός από τα στοιχεία της Μελέτης και τις οδηγίες της τεχνικής περιγραφής και των προδιαγραφών για την εκτέλεση των εργασιών δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων κατασκευών.

Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι, έστω και αν δεν ορίζεται κάτι από τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή από οδηγίες ή διαταγές της υπηρεσίας κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο, τόσο ως προς τη κατασκευή, την

αντοχή και καλή εμφάνιση του όσο και ως προς την άμεση σύνδεση του με τα υπόλοιπα τμήματα του έργου.

Ο ανάδοχος πριν την εφαρμογή της Μελέτης είναι υποχρεωμένος να επαληθεύσει όλα τα στη διάθεση του στοιχεία της Μελέτης και να εκτελέσει τυχόν συμπληρωματικές έρευνες κ.λπ. προκειμένου να οριστικοποιηθούν τα κατασκευαστικά σχέδια του έργου, και σε περίπτωση ασυμφωνίας ή λάθους να ζητήσει έγκαιρα εγγράφως από τον εργοδότη την σχετική διόρθωση, χωρίς να έχει το δικαίωμα να τροποποιεί τα στοιχεία αυτά χωρίς την έγγραφη εντολή του εργοδότη.

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής ο ανάδοχος υποχρεούται στην συμπλήρωση ή επανόρθωση στο χρόνο που θα ορίσει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει αυτό σε βάρος και για λογαριασμό του.

### **Άρθρο 21 Ημερολόγιο - Αποτύπωση – Μητρώο**

Ημερολόγιο του Έργου: Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί ανελλιπώς διπλότυπο ημερολόγιο του έργου, το οποίο θα ενημερώνεται καθημερινά ενυπόγραφα απ' αυτόν, σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης (άρθρο 146 του Ν. 4412/2016). Με την ολοκλήρωση κάθε βασικού τμήματος του έργου το πρωτότυπο του ημερολογίου θα παραδίδεται στον επιβλέποντα ή στο αρμόδιο όργανο της επίβλεψης. Τα φύλλα που αντιστοιχούν σε κάθε τέτοιο τμήμα θα κατατίθεται τμηματικά μετά την περαίωση του έργου στο φάκελο του έργου ως συνοδευτικό του αρχείου αυτού. Τα πρωτότυπα φύλλα του ημερολογίου, αφού υπογραφούν, επιστρέφονται στον Ανάδοχο.

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

Ο Ανάδοχος κατασκευής, είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία μετά την ολοκλήρωση των εργασιών το Μητρώο του έργου.

**Το Μητρώο του έργου, θα συνταχθεί σύμφωνα με την υπ. αριθμ. ΔΝΣγ/οικ. 38108 /ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1956Β/7-06-2017) "Περιεχόμενο του Μητρώου Έργου".**

### **Παράλειψη υποβολής του Μητρώου του έργου θεωρείται ουσιώδες ελάττωμα του έργου.**

Τέλος, το κάθε Π.Π.Α.Ε. που συνοδεύεται από τις επιμέρους επιμετρήσεις θα πρέπει να συνοδεύεται και από τα αντίστοιχα σχέδια των κατασκευασμένων έργων.

### **Άρθρο 22 Πρόγραμμα Ποιότητας**

#### 1. Γενικά

1.1 Το Πρόγραμμα Ποιότητας έργου απαιτείται για έργα που ο προϋπολογισμός υπερβαίνει το ανώτατο όριο για το οποίο γίνονται δεκτές εργοληπτικές επιχειρήσεις 2<sup>ης</sup> τάξης σύμφωνα με τις απαιτήσεις του άρθρου 158 του Ν. 4412/2016, των αποφάσεων ΔΕΕΠ/014502/13-10-2000 (Φ.Ε.Κ. Β1265) και ΔΙΠΑΔ/014501/1-7-2003 (Φ.Ε.Κ. Β 928) του Υφ.ΠΕΧΩΔΕ και των συμβατικών τευχών.



1.2 Ο ανάδοχος θα λειτουργεί με τεκμηριωμένες διαδικασίες ελέγχου της σύμβασης ώστε να διασφαλίζεται η πραγματοποίηση των συμβατικών του υποχρεώσεων.

1.3 Τα Προγράμματα Ποιότητας θα εφαρμοστούν σε όλες τις δραστηριότητες που επηρεάζουν την ποιότητα του ολοκληρωμένου έργου.

1.4 Ο ανάδοχος θα ορίσει, αναφέροντας στην Υπηρεσία, ένα άτομο και έναν αναπληρωτή του που θα είναι υπεύθυνοι για την παρακολούθηση εφαρμογής Προγράμματος Ποιότητας του έργου.

1.5 Ο ανάδοχος εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης θα υποβάλλει στην Υπηρεσία προσχέδιο του Προγράμματος Ποιότητας του έργου προκειμένου εντός δεκαπέντε (15) ημερών να συμφωνηθεί η δομή και το περιεχόμενο.

Εντός δύο (2) μηνών από την υπογραφή της συμβάσεως ο ανάδοχος θα υποβάλει, σε δύο (2) αντίγραφα, το Πρόγραμμα Ποιότητας για τις συμβατικές του υποχρεώσεις υλοποίησης του έργου, για έλεγχο, σχολιασμό, και έγκριση η οποία θα πρέπει να γίνει εντός δέκα (10) ημερών από της υποβολής του. Το Πρόγραμμα αυτό οφείλει να είναι συμβατό με το χρονοδιάγραμμα και θα περιλαμβάνει τους πόρους και τις μεθοδολογίες (ποιός, τι, πότε, πού) κατασκευής του έργου (περιγραφή φάσεων ανάπτυξης του έργου και τις αντίστοιχες δραστηριότητες, καθορισμό τρόπου οργάνωσης, διοίκησης και τις λεπτομέρειες συγκέντρωσης και αρχειοθέτησης στοιχείων κατά την κατασκευή ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ιχνηλασιμότητας δηλαδή να είναι δυνατή η εκ των υστέρων αναζήτηση όλων των στοιχείων για ένα συγκεκριμένο τμήμα του έργου).

1.6 Το Πρόγραμμα Ποιότητας πρέπει να ορίζει τις επιμέρους ευθύνες, τα σημεία προς επιθεώρηση και έγκριση και τις μεθόδους αναφοράς.

1.7 Το Πρόγραμμα Ποιότητας για τα έργα θα καλύπτει το σύνολο των εργασιών και δραστηριοτήτων καθώς και επιμέρους τμημάτων. Θα περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία:

- Οργανόγραμμα εργοταξίου
- Υποπρογράμματα ενεργειών ανά φάση κατασκευής, με επισήμανση των Σημείων Αναμονής Έγκρισης και των Σημείων Παρουσίας της επίβλεψης, καθώς και αντίστοιχων εντύπων καταγραφής των ελέγχων.
- Λεπτομερές Πρόγραμμα (χρονοδιάγραμμα) διαδικασιών.
- Διαδικασίες ελέγχου της σύμβασης από τις οποίες θα διασφαλίζεται η δυνατότητα του αναδόχου να ανταποκρίνεται στις συμβατικές του υποχρεώσεις.
- Καθορισμό των απαραίτητων πόρων (προσωπικό, υλικά, εξοπλισμός) για την ολοκλήρωση του έργου.
- Εκθέσεις Μεθοδολογίας που περιλαμβάνουν λεπτομέρειες κατασκευαστικών δραστηριοτήτων ελέγχου ποιότητας.
- Πρόγραμμα επιθεώρησης και δοκιμών υλικών εμπορίου και υπεργολαβικών δραστηριοτήτων εκτός εργοταξίου.
- Διαδικασίες για καταγραφή όλων των αλλαγών στις εργασίες και τα υλικά σε σχέση με τις συμβατικές υποχρεώσεις και για τη διαχείριση δραστηριοτήτων μη συμμόρφωσης καθώς και διορθωτικών δραστηριοτήτων.

- Αρχαιοθέτηση όλων των παραπάνω και διαδικασίες αναφοράς στα παραπάνω αρχεία.

## 2. Υποπρόγραμμα Δοκιμών Ελέγχου Ποιότητας

2.1 Το Υποπρόγραμμα Δοκιμών Ελέγχου Ποιότητας που είναι μέρος του προγράμματος ποιότητας, θα αναφέρεται στα ανεξάρτητα τμήματα των κατασκευών / εξοπλισμού και θα είναι σε συμφωνία με τα συμβατικά τεύχη του έργου.

Το Υποπρόγραμμα θα περιλαμβάνει τουλάχιστον:

2.1.1 .Όλες τις λεπτομέρειες των διαδικασιών και μεθόδων δειγματοληψίας, δοκιμών και ελέγχων.

2.1.2. Συσχετισμό με τις σχετικές προδιαγραφές και τα κριτήρια αποδοχής.

2.1.3 Χρονικό καθορισμό των δραστηριοτήτων σχετικά με:

- τις δειγματοληψίες
- τους ελέγχους / δοκιμές
- τις εγκρίσεις από την Επίβλεψη
- την υποβολή στην Επίβλεψη των αποτελεσμάτων (ελέγχων *I* δοκιμών υλικών και κατασκευών) και των υπάρχοντων πιστοποιητικών ποιότητας/καταλληλότητας υλικών και έτοιμων προϊόντων

2.1.4 Τα εργαστήρια ελέγχου

2.1.5 Τους υπευθύνους μηχανικούς

2.1.6 Κάθε άλλη απαραίτητη πληροφορία

2.2 Ο χρονικός καθορισμός των παραπάνω δραστηριοτήτων θα είναι σύμφωνος με το Χρονοδιάγραμμα του Έργου.

## 3. Εργαστήριο Εργοταξίου

3.1 Οι δαπάνες για την εγκατάσταση, συντήρηση, εξοπλισμό και λειτουργία, καθώς και για την τελική απομάκρυνση του εργαστηρίου, εφόσον εγκαταστήσει τέτοιο επιτόπου του έργου, θα βαρύνουν τον ανάδοχο και θα περιλαμβάνονται ανοιγμένα στην προσφορά του. Όλες οι απαιτούμενες δειγματοληψίες και εργαστηριακές δοκιμές είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο είτε σε άλλα εγκεκριμένα από την Υπηρεσία εργαστήρια θα γίνονται με δαπάνες του Αναδόχου σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

3.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιτρέπει την είσοδο στα εργαστήρια στα εντεταλμένα όργανα της Υπηρεσίας για την παρακολούθηση των δοκιμών που θα γίνονται εκεί.

## 4. Άλλα Εργαστήρια

4.1 Όλα τα εργαστήρια που χρησιμοποιούνται στο έργο οφείλουν να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Συμβατικών τευχών

4.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διευκολύνει τον έλεγχο της Υπηρεσίας σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των δοκιμών.

## 5. Έλεγχος του Εξοπλισμού Επιθεώρησης και Δοκιμών

Ο εξοπλισμός επιθεώρησης και δοκιμών κάθε εργαστηρίου δημόσιου ή ιδιωτικού, εντός ή εκτός εργοταξίου πρέπει να είναι επαρκούς ποιότητας και δυνατότητας, και να συντηρείται επαρκώς *ώστε* να βρίσκεται σε διαρκή λειτουργία.

## 6. Αρχεία και υποβολή αποτελεσμάτων. πιστοποιητικών. προγραμμάτων και άλλων παραδοτέων.

6.1 Η υποβολή των αποτελεσμάτων του ελέγχου ποιότητας στη επίβλεψη θα γίνεται άμεσα.. Θα περιλαμβάνει τις απαιτούμενες προδιαγραφές, τις στατιστικές αναλύσεις και συμπεράσματα ως προς τη συμφωνία με τις προδιαγραφές. Στο αρχείο του Αναδόχου, θα πρέπει να φαίνεται πλήρης-συνέχεια της διαδικασίας από τη δειγματοληψία μέχρι τις τελικές δοκιμές.

6.2 Ο Ανάδοχος θα ενημερώνει την Επίβλεψη σε εύθετο χρόνο για κάθε λεπτομέρεια που αφορά επιθεώρηση και δοκιμές υλικών ή κατασκευής ή εξοπλισμού και τις σχετικές δειγματοληψίες

6.3 Ο αριθμός των ελέγχων που θα γίνουν θα είναι υποχρεωτικά τουλάχιστον ίσος σε είδος και αριθμό με τους προβλεπόμενους από τα άρθρα της Τ.Σ.Υ., καθώς και τους κανονισμούς κ.λπ. στους οποίους αυτά παραπέμπουν.

Όλα τα αποτελέσματα των ελέγχων θα καταγράφονται σε πρακτικό, που θα συντάσσετε και θα αποτελούν ιδιαίτερο Αρχείο Ελέγχων, σύμφωνα με τα άρθρα της ΕΣΥ. Τα αποτελέσματα των ελέγχων αυτών συνιστούν δικαιολογητικά των ενδιάμεσων και τελικών πληρωμών. Αποδεκτά αποτελέσματα τέτοιων ελέγχων δεν απαλλάσσουν τον ανάδοχο από την ευθύνη ποιότητας του έργου σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη.

6.4 Ο ανάδοχος πρέπει να δημιουργήσει τεκμηρίωση του Συστήματος Ποιότητας που εφαρμόζει. Η τεκμηρίωση αυτή θα είναι σύμφωνη με το Χρονοδιάγραμμα του Έργου και θα περιλαμβάνει:

- Αρχεία που προκύπτουν από την εφαρμογή του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (επιμετρητικά φύλλα, κλπ.).
- Προγραμματισμό εκτέλεσης του Έργου και Μεθόδων Ελέγχου.
- Μεθόδους κατασκευής, σε συσχετισμό με την Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης
- Αρχεία Ποιοτικών Ελέγχων, σύμφωνα και με τα άρθρα της Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- Έλεγχο/Διακρίβωση Εξοπλισμού Ελέγχου και Δοκιμών, σύμφωνα με τα άρθρα ης Ε.Σ.Υ., τους λοιπούς ,συμβατικούς όρους και τις συναφείς προδιαγραφές /κανονισμούς όπου παραπέμπουν.
- Αρχείο Προμηθείας Υλικών
- Έλεγχο Εγγράφων κλπ.

## 7. Μηχανογραφημένη διαχείριση αρχείων επιθεώρησης, δοκιμών και ελέγχων.

7.1 Ο ανάδοχος θα εφαρμόσει σύστημα μηχανογραφημένης διαχείρισης επιθεώρησης, δοκιμών και ελέγχων που θα καλύπτει όλους τους ελέγχους που διεξήχθησαν για λογαριασμό του αναδόχου, με τους παρακάτω βασικούς στόχους:

- Μηχανογραφημένο καθορισμό του ελέγχου, του είδους και της θέσης της δοκιμής
- Κεντρική διαχείριση των στοιχείων που αφορούν ελέγχους, επιθεώρηση και δοκιμές.
- Ελεγχόμενη αποθήκευση και γρήγορη ανάκτηση στοιχείων δοκιμών και ελέγχων
- Διευκόλυνση της σύνταξης εκθέσεων που περιλαμβάνει στατιστικές-αναλύσεις.
- Αποτελεσματική διαχείριση μεταφοράς δεδομένων.
- Ελαχιστοποίηση επανάληψης εγγράφων.

7.2 Το Σύστημα Διαχείρισης θα περιλαμβάνει, χωρίς να περιορίζεται μόνο σε αυτά την παραπομπή στη σύμβαση, το πακέτο εργασιών, την τοποθεσία στο έργο (X, Y, Z) , το χρόνο δειγματοληψίας και δοκιμών, τον προμηθευτή ή ανάδοχο / υπεργολάβο υλικών, την εργασία (θεμελίωση, επίχωση, σκυροδέτηση κ.λπ.), το στοιχείο κατασκευής, τα υπεύθυνα άτομα, τα αποτελέσματα, την παραπομπή σε προδιαγραφές, τη συμμόρφωση ή όχι με τις συμβατικές απαιτήσεις, την παραπομπή σε τυχόν μη συμμορφώσεις και διορθωτικές δραστηριότητες.

7.3 Το σύστημα θα στηρίζεται σε καταχωρημένες συσχετισμένες βάσεις δεδομένων που μπορούν να ανακτηθούν με τους τίτλους που δίνονται στην παραπάνω παράγραφο.

7.4 Ο ανάδοχος θα καθορίσει και θα υποβάλλει λεπτομέρειες στην Επίβλεψη για το σύστημα και το λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί. Το λογισμικό αυτό θα υπόκειται σε έγκριση της επίβλεψης.

- Νόμιμο αντίγραφο αυτού του λογισμικού και κάθε απαιτούμενης ενημέρωσής του (update), άδειες και υλικά υποστήριξης θα παρέχονται στην Επίβλεψη από τον ανάδοχο ούτως ώστε η Επίβλεψη να μπορεί να έχει πρόσβαση και να κάνει χρήση των δεδομένων με τον ίδιο τρόπο, όπως περιγράφηκε λεπτομερώς παραπάνω. Ανά μήνα, ή και νωρίτερα κατ' απαίτηση της Επίβλεψης, τα δεδομένα που έχουν εισαχθεί και ενημερωθεί θα μεταφερθούν στην Επίβλεψη σε μορφή τέτοια, που θα επιτρέπει εύκολη ενσωμάτωση στην έκδοση του συστήματος της επίβλεψης.
- Το κόστος όλων των παραπάνω θεωρείται ότι περιλαμβάνεται ανηγμένα στην προσφορά του Αναδόχου για την εκτέλεση της σύμβασης.

## 8. Επάρκεια Η/Μ εγκαταστάσεων και εργασιών

8.1 Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης και μετά την ολοκλήρωση των Η/Μ εγκαταστάσεων και εργασιών, ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη και δαπάνη και παρουσία της Επίβλεψης, θα εκτελέσει τις απαραίτητες δοκιμές, ώστε να αποδείξει τη σωστή λειτουργία και την εξαιρετική ποιότητα των εγκαταστάσεων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Ο αριθμός και το είδος των δοκιμών για τις Η/Μ εγκαταστάσεις θα προταθεί από τον Ανάδοχο και θα εγκριθεί από την Επίβλεψη.

8.2 Εάν κατά τη διάρκεια των δοκιμών ανακαλυφθεί συνολική ή μερική ζημία, υπέρβαση του χρόνου ισχύος (υπερημερία), ελάττωμα, κακή ποιότητα υλικών κ.λπ. στο σύνολο των εγκαταστάσεων ή μέρους αυτών, ο Ανάδοχος θα επισκευάσει, συμπληρώσει, υποκαταστήσει άμεσα και κατόπιν θα επαναλάβει τις δοκιμές έως ότου τα αποτελέσματα αυτά να ικανοποιούν την Επίβλεψη.

8.3 Η ίδια διαδικασία ελέγχου, παρουσία του Επιβλέποντα, θα λάβει επίσης χώρα στο τέλος της περιόδου Εγγύησης της υποχρεωτικής συντήρησης του Έργου, ώστε να αποδειχθεί η σωστή λειτουργία των εγκαταστάσεων, και ο Ανάδοχος θα είναι επίσης υπεύθυνος και θα επιβαρυνθεί με όλα τα έξοδα για τυχόν αποκατάσταση πλημμελειών.

8.4 Τονίζεται ότι εάν η Επίβλεψη ανακαλύψει προφανείς παρεκκλίσεις από Κανονισμούς ή Προδιαγραφές ή εμφανώς ελαττωματικές εργασίες, έχει το δικαίωμα να εφαρμόσει ό,τι ορίζουν οι διατάξεις "περί ελαττωματικών εργασιών" του άρθρου 159 του Ν. 4412/2016.

8.5 Οι αρμόδιες Υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που συγχρηματοδοτεί το Έργο, όταν αυτό συμβαίνει, διατηρούν το δικαίωμα, με δικά τους έξοδα, να διενεργήσουν ποιοτικούς ελέγχους.

8.6 Επισημαίνεται σχετικά η παρ. 4 του άρθρου τετάρτου του Ν. 2372/96, που αναφέρεται σε διενεργούμενους ελέγχους ποιότητας, για έργα κατασκευαζόμενα με συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, από σύμβουλο, και προς τον οποίο σύμβουλο ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, όπως και η Υπηρεσία, να παρέχει στοιχεία και πληροφορίες, ώστε να διευκολύνεται το έργο του και να εξασφαλίζεται η ελεύθερη πρόσβασή του σε όλους τους χώρους κατασκευής του Έργου, στις πηγές λήψης των υλικών και η ακώλυτη πραγματοποίηση δειγματοληψιών.

### **Άρθρο 23 Εργαστηριακές δοκιμές και ποιοτικός έλεγχος των έργων**

Ο ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος να εκτελεί με δική του ευθύνη και δικές του δαπάνες τον ελάχιστο αριθμό εργαστηριακών δοκιμών που αναφέρεται αναλυτικά στη συνέχεια.

Είδος και ποιότητα εργασιών

Ελάχιστος αριθμός δοκιμών

A. Συμπυκνώσεις

α. Σκάφη ορυγμάτων ή δράσης επιχωμάτων:

Δοκιμή I

κάθε 150 μέτρα μήκους κλάδου οδού ή και

Δοκιμή I

σε κάθε επί μέρους κλάδο οδού μικρότερου μήκους.

β. Επιχώματα και στρώσεις εξυγίανσης:

κάθε 1000 κ.μ συμπυκνωμένου όγκου

Δοκιμή I

γ. Υποβάσεις και βάσεις σταθεροποιούμενες με

μηχανικά μέσα : κάθε 300 μέτρα μήκους κλάδου οδού

Δοκιμή I

για κάθε στρώση

δ. Ασφαλτικές επιστρώσεις: αποκοπή πυρήνων ανά 5000 τ.μ.	Δοκιμές III Δοκιμές III
στ. Για επιχώσεις τάφρων τοποθέτησης αγωγών: κάθε 100 μέτρα μήκους και ανά στρώση ή ανά 50 κ.μ. συμπυκνούμενου υλικού	Δοκιμή I
Β. Έλεγχος κοκκομετρικής διαβάθμισης	
α. Αδρανή τεχνικών έργων (σκυροδεμάτων):	Ισχύουν όσα καθορίζονται στον κανονισμό τεχνολογίας σκυροδέματος Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328 (ΦΕΚ 1561B/2-06-2016)
β. Αδρανή οδοστρωσίας: κάθε 500 κ.μ. συμπυκνωμένου όγκου	Δοκιμή I Δοκιμή I
γ. Αδρανή στραγγιστηρίων ή άλλων ειδικών κατασκευών (πλην σκυροδεμάτων): κάθε 200 κ.μ	Δοκιμή I
δ. Μίγμα αδρανών ανά ημέρα	Δοκιμές II
Γ. Έλεγχοι πλαστικότητας και ισοδύναμου άμμου	
α. Αδρανή σκυροδεμάτων:	Ισχύουν όσα καθορίζονται στον κανονισμό τεχνολογίας σκυροδέματος Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328 (ΦΕΚ 1561B/2- 06-2016)
β. Αδρανή οδοστρωσίας: κάθε 500 κ.μ	Δοκιμή I
γ. Αδρανή ασφαλικών: ανά ημέρα	Δοκιμή I
Δ. Υγεία πετρωμάτων	
α. Για τα αδρανή κάθε μορφής(πλην σκυροδεμάτων) ανά πηγή	Δοκιμή I Δοκιμή I
β. Για τα αδρανή σκυροδεμάτων:	Ισχύουν όσα καθορίζονται στον κανονισμό τεχνολογίας σκυροδέματος Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328 (ΦΕΚ 1561B/2- 06-2016)
Ε. Δοκίμια σκυροδέματος	Ισχύουν όσα καθορίζονται στον κανονισμό τεχνολογίας σκυροδέματος
Έξι δοκίμια ανά ημέρα ως 150 κ.μ από διαφορετικά αυτοκίνητα	Ισχύουν όσα καθορίζονται στον κανονισμό τεχνολογίας σκυροδέματος
Για ποσότητα σκυροδέματος < 20 κ.μ ως τρία δοκίμια από μια μπετονιέρα.	Ισχύουν όσα καθορίζονται στον κανονισμό τεχνολογίας σκυροδέματος Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328 (ΦΕΚ 1561B/2- 06-2016)
ΣΤ. Έλεγχος ποσοστού ασφάλτου και κοκκομέτρηση ασφαλτομίγματος	
Κάθε ημερήσια παραγωγή	Δοκιμές II
Ζ. Έλεγχος επί εργαστηριακών δοκιμίων κατά MARSHALL	

Κάθε ημερήσια παραγωγή	Δοκιμές II
Η. Έλεγχος ισοδύναμου άμμου αδρανών ασφαλτικών κατά την παραγωγή ασφαλτομίγματος	
Κάθε ημερήσια παραγωγή	Δοκιμή I
Θ. Έλεγχος πάχους ασφαλτικής στρώσης	
Αποκοπή πυρήνων ανά 5000 τ.μ	Δοκιμές III

## Παρατηρήσεις

- Οι παραπάνω έλεγχοι αφορούν στην περίοδο της κανονικής παραγωγής και εκτέλεσης των έργων και όχι στην περίοδο των προπαρασκευαστικών εργασιών, οπότε οι πολλαπλές δοκιμές που θα εκτελούνται για τη ρύθμιση της παραγωγής, δεν θα υπολογίζονται στον ελάχιστο απαιτούμενο αριθμό δοκιμών που προαναφέρθηκε.
- Τα αποτελέσματα των παραπάνω δοκιμών θα υποβάλλονται στην επιβλέπουσα υπηρεσία άμεσα από τη λήψη τους, γιατί διαφορετικά δεν θα λαμβάνονται υπόψη.  
Οι εργαστηριακές δοκιμές του αναδόχου θα καταχωρούνται καθημερινά και με κάθε λεπτομέρεια στο ημερολόγιο του έργου, σε ιδιαίτερη ξεχωριστή σελίδα.  
Η υπηρεσία μπορεί κατά την κρίση της, να διατάξει τον ανάδοχο να τηρεί για ένα μήνα αντιδείγματα για το σύνολο ή και για μέρος των εργαστηριακών δοκιμών που ο ίδιος εκτελεί.  
Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να ενημερώνει ανελλιπώς σε όλη τη διάρκεια του έργου κατάλληλο διάγραμμα, στο οποίο θα σημειώνεται η ακριβής θέση στο έργο των δοκιμών που θα λαμβάνονται.  
Το διάγραμμα αυτό θα είναι αναρτημένο σε εμφανή θέση του γραφείου του εργοταξίου.  
Τονίζεται ιδιαίτερα ότι, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με δικές του δαπάνες να διενεργεί συστηματικό έλεγχο των υλικών λατομείου, στη διάρκεια της παραγωγής τους, ώστε να εξασφαλίζεται η ποιότητα, η ομοιογένεια και η καταλληλότητα τους πριν την ενσωμάτωση.
- Οι δοκιμές (Έλεγχοι) που θα πραγματοποιούνται, μαζί με τα ακριβή στοιχεία των θέσεων από τις οποίες θα λαμβάνονται τα αντίστοιχα δείγματα, (αριθμός δείγματος, ημέρα και θέση δειγματοληψίας, είδος δοκιμής που έγινε και το αντίστοιχο αποτέλεσμα) θα πρέπει να καταγράφονται σε ιδιαίτερο πίνακα.  
Ο πίνακας αυτός (Αρχείο Ελέγχων) θα συνοδεύει τις πιστοποιήσεις, τις τμηματικές προσωρινές επιμετρήσεις, την τελική καταμέτρηση του έργου, (Πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής) ως αναπόσπαστο μέρος τους.  
Τόσο στη δειγματοληψία όσο και στις εργαστηριακές δοκιμές πρέπει να παρίστανται εκπρόσωποι της Υπηρεσίας και του αναδόχου.
- Κατά τη σύνταξη των τμηματικών προσωρινών επιμετρήσεων, θα ελέγχεται η αναλογία μεταξύ των ποσοτήτων των διαφόρων εργασιών που θα περιλαμβάνονται και των αντίστοιχων αναγκαίων δοκιμών. Εάν από τη σύγκριση αυτή προκύψει ότι ο αριθμός των δοκιμών που έχουν πραγματοποιηθεί είναι μικρότερος από αυτόν που έχει καθορισθεί ως αναγκαίος σύμφωνα με τα

προαναφερθέντα, θα επιβάλλεται στον ανάδοχο ποινική ρήτρα ύψους εκατό πενήντα (150) € για κάθε δεκάδα δοκιμών που θα λείπουν.

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

### **Έλεγχος σκυροδεμάτων**

Ο εργαστηριακός έλεγχος του σκυροδέματος θα γίνεται σύμφωνα με όσα ειδικότερα καθορίζονται στην Αριθμ. Γ.Δ.Τ.Υ./οικ.3328 (ΦΕΚ 1561B/2-06-2016) **“Έγκριση του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 (ΚΤΣ-2016).**

Η συμπύκνωση του σκυροδέματος, όλων των τμημάτων της κατασκευής από οπλισμένο σκυρόδεμα θα γίνεται με δονητή χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση, γιατί αυτή περιλαμβάνεται στις συμβατικές τιμές του τιμολογίου.

Είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση αποστατών.

### **Άρθρο 24 Ισχύουσες Προδιαγραφές-Εγκύκλιοι-Δοκιμές-Οδηγίες**

Κατά την εκτέλεση του έργου ακολουθούνται κατά σειρά ισχύος οι εγκεκριμένες με την υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17.07.2012 (ΦΕΚ 2221B'/30.07.2012) ΕΤΕΠ, η ΤΣΥ του έργου, οι οδηγίες των σχετικών εγκυκλίων και οι τεχνικές προδιαγραφές όπως αυτές αναφέρονται στα τιμολόγια.

Εάν δεν έχουν ήδη αναφερθεί, επιπλέον αναφέρονται ενδεικτικά όπως παρακάτω:

Για σκυροδέματα και οπλισμούς

1. Σκυροδέματα, οι παρακάτω ΕΤΕΠ :

01-01-01-00	01-01-02-00	01-01-03-00	01-01-04-00
01-01-05-00	01-01-07-00	01-03-00-00	01-04-00-00
01-05-00-00			

2. Οπλισμοί, οι παρακάτω ΕΤΕΠ :

01-02-01-00

Για πλάκες πεζοδρομίου, οι παρακάτω ΕΤΕΠ :

05-02-02-00

και η ΚΥΑ με αριθμό 12394/406 «Κυβόλιθοι, πλάκες πεζοδρομίου και κράσπεδα από σκυρόδεμα» ΦΕΚ 1794/B'/28-8-2009

Για χωματουργικά και τεχνικά έργα

1. Χωματουργικά έργα, οι παρακάτω ΕΤΕΠ:

02-01-01-00	02-01-02-00	02-02-01-00	02-05-00-00
02-06-00-00	02-07-01-00	02-07-05-00	

Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων: ΕΤΕΠ 02-04-00-00



Για οδοστρωσία

1. Κατασκευή υποβάσεων και βάσεων οδοστρωμάτων με αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου: ΕΤΕΠ 05-03-03-00
2. Ανακατασκευή βάσεως οδοστρώματος με τη μέθοδο της ψυχρής επί τόπου ανακύκλωσης: ΕΤΕΠ 05-03-16-00

Για ασφαλτικά έργα

1. Ασφαλτική στρώση βάσης – ισοπεδωτική στρώση – στρώση κυκλοφορίας: ΕΤΕΠ 05-03-11- 04
2. Ασφαλτικές επαλείψεις: ΕΤΕΠ 05-03-11-01

Για οδοστρωσία

1. Πινακίδες και στύλοι πινακίδων : ΕΤΕΠ 05-04-06-00                    05-04-07-00
2. Διαγραμμίσεις οδοστρώματος : ΕΤΕΠ 05-04-02-00

## **Άρθρο 25 Τελικές επιμετρήσεις – Προσωρινή παραλαβή**

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

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

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

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

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

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

Κατά την παραλαβή εξετάζονται οι πιθανές διαφορές μεταξύ του εργολάβου και της επιβλέπουσας υπηρεσίας, σχετικά με την εκτέλεση από τον εργολάβο τμημάτων του έργου διαφορετικών διαστάσεων καθώς επίσης οι ενστάσεις του εργολάβου κατά της τελικής επιμετρήσεως. Επίσης η

επιτροπή ελέγχει το εμπρόθεσμο της εκτελέσεως των εργασιών και γενικά κάθε παράβαση των όρων της συμβάσεως. Το πρωτόκολλο παραλαβής υπογράφεται υποχρεωτικά από τον ανάδοχο, τον επιβλέποντα και τα μέλη της επιτροπής και τελικά υποβάλλεται για έγκριση στο Δημοτικό Συμβούλιο.

### **Άρθρο 26 Χρόνος εγγυήσεως-Οριστική παραλαβή**

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

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

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

Αν ο ανάδοχος παραμελήσει την συντήρηση των έργων και επήλθε ή επίκειται βλάβη αυτών τότε καλείται εγγράφως όπως μέσα σε ορισμένη προθεσμία να συμμορφωθεί προς τις υποχρεώσεις του.

Αν δεν συμμορφωθεί προς την παραπάνω διαταγή, οι σχετικές εργασίες εκτελούνται από το κύριο του έργου σε βάρος και λογαριασμό του από τις κατατιθέμενες εγγυήσεις ή από τα οφειλόμενα σε αυτόν ποσά και σε περίπτωση ανεπάρκειας αυτών, το υπόλοιπο βεβαιώνεται σε βάρος του εργολάβου με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου και εισπράττεται κατά τις διατάξεις περί εισπράξεως δημοτικών και κοινοτικών εισόδων.

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

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

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

### **Άρθρο 27 Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ)**

Απαραίτητο στοιχείο για την οριστική παραλαβή κάθε δημόσιου έργου είναι ο φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ). Ο ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την παρ. 7 του άρθρου 138 του Ν. 4412/2016. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συμπληρώσει το ΣΑΥ και ΦΑΥ κατά τα στάδια κατασκευής του έργου και να τηρεί τα οριζόμενα ή να συντάξει ΦΑΥ και ΣΑΥ αν δεν παραδοθούν από την υπηρεσία σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Π.Δ. 305/96.

Τα ανωτέρω Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ θα συνταχθούν έτσι ώστε να είναι συμβατά με τα σχετικά υποδείγματα που έχουν συνταχθεί από το ΤΕΕ (ΤΕΕ/10068/22-4-98 έγγραφο προς υπουργούς ΠΕΧΩΔΕ και Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους,

Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και τις οδηγίες της υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται οι επόμενες διατάξεις, οι οποίες θα εφαρμόζονται όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν εκάστοτε κατά το χρόνο της εφαρμογής τους :

- Το Π.Δ. 778/83 (ΦΕΚ 193 Α/1980) "περί μέτρων ασφάλειας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών"
- Το Π.Δ. 1073/81(ΦΕΚ 260 Α/1981) "περί μέτρων ασφάλειας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού"
- Το Ν. 1430/84 (ΦΕΚ 49 Α/1984) «Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία».
- Το Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177 Α/1985) «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, σε συνδυασμό με το άρθρο 39 του Ν. 1836/89 (79/Α) «Πρώθηση της απασχόλησης και της επαγγελματικής κατάρτισης και άλλες διατάξεις».
- Το Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138 Α/1988) «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφαλείας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1, παρ. 1 του Ν. 1568/85».
- Το Π.Δ. 157/92 (ΦΕΚ 74 Α/1992) «Επέκταση των ΠΔ και ΥΑ που εκδόθηκαν με τις εξουσιοδοτήσεις του Ν. 1568/85 στο Δημόσιο, ΝΠΔΔ και ΟΤΑ».
- Το Π.Δ. 395/94 (ΦΕΚ 220 Α/1994) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζομένους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ», σε συνδυασμό με τα Π.Δ. 89/99 (ΦΕΚ 94 Α/1999), 396/94 (ΦΕΚ 220 Α/1994) και 304/00 (ΦΕΚ 241 Α/2000).
- Το Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11 Α/1996) «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφαλείας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, σε συνδυασμό με το ΠΔ 159/99 (ΦΕΚ 157 Α/1999).
- Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212 Α/1996) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 92/57/ΕΟΚ».
- Το Π.Δ. 105/95 (ΦΕΚ 67Α/95) «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφαλείας ή / και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ».
- Η Υπουργική Απόφαση 3046/304/30-1-89 (ΦΕΚ 59Δ) «Κτιριοδομικός κανονισμός» (Ειδικά το Άρθρο 5, παρ. 4.2 για τη χρήση εκρηκτικών).
- Η Υπουργική Απόφαση Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. 31245/οικ/22-5-93 «Συστάσεις για κατεδαφίσεις κτιρίων», με κατ' αναλογία εφαρμογή της σε κατεδαφίσεις υπάρχοντων τεχνικών έργων κτλ.).

- Η Υ.Α. ΒΜ5/30428(ΦΕΚ 589Β/30-6-80) "Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών ". Η Υ.Α. ΒΜ5/30058(ΦΕΚ 121Β/23-3-83) "Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών "
- Η Προδιαγραφή Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών, όπως εγκρίθηκε με την ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ./502/1-7-03 (ΦΕΚ 946Β/9-7-03) Απόφαση Υφ. ΠΕΧΩΔΕ.
- Η ΚΥΑ/6952/16-3-2011 (Υ.ΠΕ.ΚΑ. - Υ.ΠΟ.ΜΕ.ΔΙ.) (ΦΕΚ 420Β/16-03-11) «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών»

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

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

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

#### Κανονιστικές απαιτήσεις

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

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

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

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

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

Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας των θεσμών αυτών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή θεμάτων

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

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

Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για :

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

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

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

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

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

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

Συνεπώς ο Φάκελος Ασφαλείας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του Έργου στον ΚΤΕ ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάσθηκε. Στην 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 των αδαπάνως για το Δημόσιο.

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

- Γενικά
  - Είδος έργου και χρήση αυτού
  - Σύνομη περιγραφή του έργου
  - Ακριβής διεύθυνση του έργου
  - Στοιχεία κυρίου του έργου
  - Στοιχεία του υπόχρεου για εκπόνηση του Σ.Α.Υ.
- Πληροφορίες για τα υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφέλειας.
- Στοιχεία για την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.
- Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου.
- Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής αχρήστων.
- Συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών.
- Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.
- Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις π.χ. ειδικοί τύποι ικριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, η επιχωμάτων κ.λπ. Και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.
- Καταγραφή σε πίνακα των φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.
- Την καταγραφή σε πίνακα των κινδύνων, των πηγών κινδύνων και της εκτίμησης επικινδυνότητας κάθε φάσης και υποφάσης του έργου με κλιμάκωση της εκτίμησης επικινδυνότητας π.χ.
  - X=Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου
  - M=Μέτρια εκτίμηση κινδύνου
  - Y=Υψηλή εκτίμηση κινδύνου

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

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

Ο Φ.Α.Υ πρέπει να περιέχει τα εξής :

- Γενικά
  - Είδος έργου και χρήση αυτού
  - Ακριβής διεύθυνση του έργου
  - Αριθμό αδειας
  - Στοιχεία κυρίου του έργου
  - Στοιχεία του συντονιστή ασφαλείας και υγείας που θα συντάξει τον Φ.Α.Υ.
- Στοιχεία από το μητρώο του έργου
  - Τεχνική περιγραφή του έργου
  - Παραδοχές μελέτης
  - Τα σχέδια «ως κατασκευάσθη»
- Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφαλείας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη την διάρκεια της ζωής του έργου, π.χ. εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κ.λπ.  
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.λπ.) στην πυρασφάλεια κ.λπ.
- Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου.  
Το ανωτέρω περιλαμβάνει:
  - Τον κανονισμό λειτουργίας του έργου π.χ. όλα τα στοιχεία που θα αφορούν τη χρήση του έργου από τους χρήστες, βασικά ενημερωτικά φυλλάδια κατάλληλα και επαρκή, που θα διανεμηθούν στους χρήστες ώστε κάθε χρήστης να γνωρίζει πως θα χρησιμοποιήσει το έργο και τι θα κάνει σε περίπτωση εκτάκτων γεγονότων.
  - Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου π.χ. οδηγίες χρήσης του ακίνητου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στη συγκεκριμένη εργολαβία σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες εκτάκτου περιστατικού κ.λπ.
  - Οδηγίες συντήρησης του έργου. Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρηση του έργου. Κατά την εκτέλεση του έργου, το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ. τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των  
Σ.Α.Υ. -Φ.Α.Υ.

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

#### Δαπάνη σύνταξης Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ.

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

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

### **Άρθρο 28 Υποχρέωση ασφάλισης του έργου - Ασφάλιση προσωπικού**

28.1 Για την έντεχνη κατασκευή του έργου, υποχρεούται ο ανάδοχος κατασκευαστής του έργου, κατά την υπογραφή του συμφωνητικού και πριν την εγκατάστασή του στο έργο, να ασφαλίσει το έργο κατά παντός κινδύνου, περιλαμβανομένων και των περιπτώσεων ζημιών από ανωτέρω βία, σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 144 του ν.4412/16.

Το Ασφαλιστήριο Συμβόλαιο σε νόμιμη ισχύ θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο στον Κύριο του Έργου ταυτόχρονα με την υπογραφή της σύμβασης του έργου.

28.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει όλο το προσωπικό που απασχολεί στον ΕΦΚΑ επί ποινή έκπτωσης. Σε περίπτωση που οποιοσδήποτε εργαζόμενος στο έργο δεν υπάγεται στις περί ΕΦΚΑ διατάξεις, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τον ασφαλίσει στον οικείο ασφαλιστικό φορέα ή σε αναγνωρισμένη από το κράτος ασφαλιστική εταιρεία.

### **Άρθρο 29 Πληρωμές εισφορών ασφαλιστικών οργανισμών**

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

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν εξοφλεί σύμφωνα με τα παραπάνω τις εισφορές του, έχει δικαίωμα ο Εργοδότης να τις πληρώσει απευθείας στους ασφαλιστικούς οργανισμούς για λογαριασμό του Αναδόχου και το αντίστοιχο ποσό θα παρακρατείται από το ποσό της πιστοποίησης.

Πάντως δεν θα συνταχθεί τελικός λογαριασμός του Αναδόχου εάν δεν προσκομίσει αυτός τελική βεβαίωση του ΕΦΚΑ και των υπόλοιπων Ασφαλιστικών Οργανισμών ότι έχει καταβάλει όλες τις



παραπάνω υποχρεώσεις του από το έργο, όπως διαμορφώνονται αυτές μετά την περαίωσή του, καθώς και εάν δεν εκκαθαρισθούν οι υποχρεώσεις που δημιουργήθηκαν κατά την εκτέλεση του έργου, απέναντι στους άλλους Ο.Κ.Ω.

### **Άρθρο 30 Χρήση έργου ή τμήματός του πριν από την αποπεράτωση**

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

Η παραπάνω χρήση δεν αποδεικνύει ότι ο εργοδότης παρέλαβε το έργο, ή ότι αυτό εκτελέστηκε καλά και διατηρεί όλα τα 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 τη σύμβαση.

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

### **Άρθρο 31 Καθαρισμός Κατασκευών – Εργοταξίων – Εγκαταστάσεων**

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

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

### **Άρθρο 32 Μέτρα ασφαλείας – Πρόληψη ατυχημάτων**

Ο ανάδοχος οφείλει να παίρνει τα επιβαλλόμενα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος και οποιασδήποτε ζημιάς κατά την διάρκεια εκτέλεσης των έργων, είναι δε μόνος υπεύθυνος γι' αυτά και έχει αποκλειστικά αυτός τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε τι που θα τύχει, είτε από δική του υπαιτιότητα (από πράξεις ή παραλείψεις του) είτε από τα εργαλεία και μηχανήματα που απασχολούνται στο έργο του.

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

Ρητά καθορίζεται ότι ο ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων ή των με άλλο τρόπο εμπλεκόμενων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και ορθών μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα

πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν όσα ορίζονται από την ελληνική νομοθεσία όπως εκάστοτε ισχύει, κατά το χρόνο εφαρμογής των σχετικών διατάξεων.

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα ανωτέρω, βαρύνουν τον ανάδοχο και θεωρούνται ανηγμένες στις τιμές της προσφοράς του.

### **Άρθρο 33 Σήμανση και ασφάλεια εργοταξίου κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών**

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

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

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

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

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

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

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

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

α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που

θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : ΠΔ 305/96 (αρθρ. 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρθρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016 (αρθρ. 138 παρ. 7).

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

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρθρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν. 4412/2016 (αρθρ. 138 παρ. 7).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5. Διευκρινίσεις 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 (αρθρ. 8 παρ.1 και αρθρ. 12 παρ. 4).

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

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

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

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

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

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

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

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

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

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

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

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

1. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν. 3850/10 (αρθρ. 18 παρ. 9).

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

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

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχ/κούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας κ.λπ.: Π.Δ. 1073/81 (αρθρ. 113), Ν. 1396/83 (αρθρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ. πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

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

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

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδεί-

ξεων / 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 περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικίνδυνων θέσεων: Π.Δ. 105/95, ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).

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

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

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

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κ.λπ.) : Π.Δ. 1073/81 (αρ. 109, 110), Ν. 1430/84 (αρ. 17,18), Π.Δ. 305/96 (αρ. 12 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.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

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

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

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις 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 : Π.Δ. 1073/81 (αρ. 75-84), Π.Δ. 305/96 (αρθρ.8.δ και αρθρ.12,παραρτ.IV μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρθρ. 31,35).

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

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :

α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.3850/10 (αρθρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

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

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

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ ) : ΠΔ 1073/81 (αρθρ.17, 45-74 ), Ν 1430/84 (αρθρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 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.IV μέρος

Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρθρ. 34, 35).

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

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
2. Άδεια κυκλοφορίας
3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. 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 (αρθρ. 4α παρ.3 και 6).

7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρθρ.3 και αρθρ.4. παρ.7

5. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα 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 (αρθρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρθρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν.2168/93, ΠΔ 396/94 (αρθρ.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 (αρθρ. 12, παραρτ. ΙV 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:

Ν.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρθρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρθρ.8-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν.2168/93, ΠΔ 396/94 (αρθρ.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 (αρθρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10 ).

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

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρθρ.34-44), Ν.1430/84 (αρθρ. 7-10), ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρθρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρθρ. 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 (αρθρ.96, 99, 104, 105 ), ΠΔ 70/90 (αρθρ.15), ΠΔ 396/94 (αρθρ.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 (αρθρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρθρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρθρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

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

5.7 Καταδυτικές εργασίες σε λιμενικά έργα

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση απλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ 1073/81 (αρθρ.100), Ν 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρθρ.9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρθρ.12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ.13).Δ6.

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

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:  
«ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»**

<b>Α. ΝΟΜΟΙ</b>		<b>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</b>	<b>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</b>
N. 495/76	ΦΕΚ 337/Α/76	ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83	ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/Α/93	ΚΥΑ	ΦΕΚ 187/Β/93
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99	αρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 765/Β/93
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07	ΚΥΑ 6440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 450/Β/94
N. 3850/10	ΦΕΚ 116/Α/08	ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 451/Β/93
N. 4030/12	ΦΕΚ 84/Α/10	ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	ΦΕΚ 301/Β/94
N. 4412/16	ΦΕΚ 249/Α/12	ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 73/Β/94
<b>Β.ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ</b>	<b>ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</b>	ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 978/Β/95
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/Α/77	ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 677/Β/95
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/Α/78	ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 1035/Β/96
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/Α/78	ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 113/Β/97
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/Α/80	Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 987/Β/99
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/Α/81	ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 1186/Β/03
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/Α/89	ΚΥΑαρ.οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 708/Β/03
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 420/Β/11
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 59/Δ/89
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/Α/91	ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 1035/Β/00
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/Α/91	ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1176/Β/00
Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/Α/94	ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 686/Β/01
Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/Α/94	ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 266/Β/01
Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/Α/94	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 16/Β/03
Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/Α/95	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 905/Β/11
Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/Α/95	ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 1287/Β/09
Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/Α/96	ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 155/Β/96
Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/Α/99	Πυροσβεστική διάταξη 7,	
Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/Α/00	Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	
Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/Α/04		
Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/Α/05		
Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/Α/06	<b>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</b>	
Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/Α/06	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03
Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/Α/06	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3- 08
Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/Α/10	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ.10201/12ΑΔΑ:Β4Λ1Λ- ΚΦΖ
Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/Α/10		

### **Άρθρο 34 Φύλαξη του εργοταξίου**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φυλάσσει τους εργοταξιακούς χώρους από άτομα μη έχοντα εργασία ή μη διαπιστευμένα ή μη δικαιούμενα για οποιοδήποτε λόγο να ευρίσκονται στους χώρους αυτούς. Για το σκοπό αυτό, θα χρησιμοποιούνται, όπου παρίσταται ανάγκη, φύλακες, υπάλληλοι του αναδόχου για το εργοτάξιο του έργου κατά την ημέρα και νύχτα.

Τα ανωτέρω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου.

ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ, 12/07/2018

Ο Συντάξας

**ΕΛΕΧΘΗΚΕ**

Ο Προϊστάμενος Τ.Τ.Ε.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Η Προϊσταμένη Δ.Τ.Υ. & Π.

Κανελλόπουλος Κωνσταντίνος  
πολ/κος μηχαν/κός με α' βαθμό

Μεντζίνης Δημήτριος  
πολ/κος μηχαν/κός τ.ε. με α' βαθμό

Τόλια Ελένη  
Τοπ/φος Μηχ/κός με α' βαθμό