



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΑΡΤΟΥ - ΘΕΣΠΙΕΩΝ  
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ – ΘΕΣΠΙΕΩΝ

CPV: 45232120-9

NUTS EL641

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 30.1 / 2022 – (30/2018)

Έργο **ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗ Τ.Κ. ΠΕΤΡΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ  
ΑΛΙΑΡΤΟΥ-ΘΕΣΠΙΕΩΝ**

Προυπ **2.148.171,45 Ευρώ ( με Φ.Π.Α. 24 %)**

Πηγή Πρόγραμμα «Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2014-2020» στο πλαίσιο του Μέτρου 4, Υπομέτρου 4.3, Δράση 4.3.1: «Υποδομές εγγείων βελτιώσεων», Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας – **ΕΣΠΑ 2014-2020** & συγχρ/ση από το **Ε.Γ.Τ.Α.Α.** και το Ελληνικό Δημόσιο εγγεγραμμένο στο **ΠΔΕ (Σ.Α.Ε.082/1)** με Κωδικό **ΣΑΕ: 2023ΣΕ08210014** Κωδικός **Ο.Π.Σ.Α .Α .: 0036173679**

Χρήση **2022**

## Μ Ε Λ Ε Τ Η

**«ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ  
ΣΤΗ Τ.Κ. ΠΕΤΡΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ-ΘΕΣΠΙΕΩΝ»**

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΑΛΙΑΡΤΟΣ 2022**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΑΡΤΟΥ - ΘΕΣΠΙΕΩΝ  
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ – ΘΕΣΠΙΕΩΝ

CPV: 45232120-9

NUTS EL641

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ : 30.1 / 2022 – (30/2018)

Έργο **ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗ Τ.Κ. ΠΕΤΡΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ  
ΑΛΙΑΡΤΟΥ-ΘΕΣΠΙΕΩΝ**

Προυπ **2.148.171,45 Ευρώ ( με Φ.Π.Α. 24 %)**

Πηγή Πρόγραμμα «Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2014-2020» στο πλαίσιο του Μέτρου 4, Υπομέτρου 4.3, Δράση 4.3.1: «Υποδομές εγγείων βελτιώσεων», Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας – **ΕΣΠΑ 2014-2020** & συγχρ/ση από το **Ε.Γ.Τ.Α.Α.** και το Ελληνικό Δημόσιο εγγεγραμμένο στο **ΠΔΕ (Σ.Α.Ε.082/1)** με Κωδικό **ΣΑΕ: 2023ΣΕ08210014** Κωδικός **Ο.Π.Σ.Α .Α .: 0036173679**

Χρήση **2022**

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΛΙΑΡΤΟΣ 2022

## Περιεχόμενα

Μ Ε Λ Ε Τ Η.....	1
Άρθρο 1. ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	5
Άρθρο 2. Αντικείμενο της Συγγραφής - Ορισμοί.....	7
Άρθρο 3. Συμβατικά Τεύχη- Σύμβαση .....	7
Άρθρο 4. Ισχύουσες διατάξεις, Κανονισμοί & Προδιαγραφές.....	8
Άρθρο 5. Σύμβαση Κατασκευής Έργου.....	8
Άρθρο 6. Χρόνος εγγύησης .....	8
Άρθρο 7. Εγγύηση καλής εκτέλεσης .....	9
Άρθρο 8. Έναρξη εργασιών. Υπεύθυνος του Έργου.....	10
Άρθρο 9. Επίβλεψη των έργων .....	10
Άρθρο 10. Μελέτη συνθηκών εκτέλεσης του έργου.....	10
Άρθρο 11. Τεχνική διεύθυνση του έργου - Προσωπικό του Αναδόχου .....	11
Άρθρο 12. Συμμόρφωση Αναδόχου προς την σύμβαση και τις διαταγές της Υπηρεσίας Επίβλεψης .....	12
Άρθρο 13. Πηγές Αδρανών Υλικών. Διάθεση πλεοναζόντων. ....	12
Άρθρο 14. Τήρηση περιβαλλοντικών όρων – κριτηρίων .....	13
Άρθρο 15. Ποιότητα υλικών - Έλεγχος.....	14
Άρθρο 16. Έλεγχοι – Δοκιμές Κατασκευών.....	15
Άρθρο 17. Έλεγχοι – Δοκιμές Εξοπλισμού .....	15
Άρθρο 18. Μηχανικός εξοπλισμός .....	15
Άρθρο 19. Προθεσμία Αποπεράτωσης- Χρονοδιάγραμμα- Τμηματικές Προθεσμίες- Αναλυτικό Πρόγραμμα- Ημερολόγιο - Πρόσδος των εργασιών - Ποινικές ρήτρες .....	16
Άρθρο 20. Τοπογραφικές εργασίες - Εφαρμογές στο έδαφος - Σχέδιο εφαρμογής.....	18
Άρθρο 21. Χάραξη - Στοιχεία υψομετρικά και Οριζοντιογραφικά. ....	19
Άρθρο 22. Απομάκρυνση των άχρηστων υλικών. ....	20
Άρθρο 23. Πλημμελής κατασκευή των έργων - Κακοτεχνίες .....	20
Άρθρο 24. Υγιεινή & Ασφάλεια Εργαζομένων στο έργο.....	20
Άρθρο 25. Φύλαξη υλικών, έργων, υπαρχουσών κατασκευών και μέσων .....	22
Άρθρο 26. Προστασία βλάστησης – περιβάλλοντος.....	23
Άρθρο 27. Βλάβες στο έργο - Βλάβες από ανώτερη βία.....	23
Άρθρο 28. Χρήση έργου πριν από την αποπεράτωση .....	24
Άρθρο 29. Σύνταξη μητρώου του έργου.....	24
Άρθρο 30. Επιμετρήσεις – Αφανείς Εργασίες.....	25
Άρθρο 31. Περαίωση εργασιών - Παραλαβή .....	28
Άρθρο 32. Λογαριασμοί - Πιστοποιήσεις - Πληρωμές του Αναδόχου .....	28
Άρθρο 33. Φόροι - Κρατήσεις - Τέλη - Δασμοί.....	28
Άρθρο 34. Πληρωμές προσωπικού - Δαπάνες βαρύνουσες τον Ανάδοχο.....	28

Άρθρο 35.	Αναθεώρηση συμβατικής αξίας των έργων .....	29
Άρθρο 36.	Κανονισμός νέων τιμών μονάδας.....	29
Άρθρο 37.	Διακοπή των έργων - Διάλυση της Σύμβασης .....	30
Άρθρο 38.	Διακανονισμός σύμβασης μετά από πτώχευση ή θάνατο του Αναδόχου .....	30
Άρθρο 39.	Πινακίδες ενδεικτικές του έργου.....	30
Άρθρο 40.	Αρχαιότητες .....	30
Άρθρο 41.	Διοικητική Επίλυση Συμβατικών Διαφορών .....	30
Άρθρο 42.	Ασφάλιση Του Έργου .....	30
42.1	Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου του έργου .....	31
42.1.2.	Διάρκεια ασφάλισης .....	31
42.2	Ασφάλιση αστικής ευθύνης έναντι τρίτων .....	32
42.2.2.	Διάρκεια ασφάλισης .....	32
42.3.	Γενικοί όροι που αφορούν στα ασφαλιστήρια «κατά παντός κινδύνου του έργου» και «αστικής ευθύνης έναντι τρίτων» .....	33
Άρθρο 43.	Ανάληψη Κινδύνων και Ευθύνες.....	34
Εγγυήσεις.....		34
Ευθύνη Αναδόχου .....		34
Άρθρο 44.	Τελικές Διατάξεις .....	35
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι .....		36
Ελάχιστος αριθμός απαιτούμενων ελέγχων από τον ανάδοχο. ....		36
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ.....		37
ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΑΡΘΡΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ .....		37

## Άρθρο 1. ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το φυσικό αντικείμενο του έργου με τίτλο: «**ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗ Τ.Κ. ΠΕΤΡΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ-ΘΕΣΠΙΕΩΝ**» αναφέρεται στη κατασκευή ενός σύγχρονου αρδευτικού δικτύου το οποίο αποσκοπεί στην ύπαρξη καλύτερης διαχείρισης και αποδοτικότερης χρήσης του νερού στη γεωργία, καθώς ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει η γεωργία σε σχέση με τους υδάτινους πόρους είναι η έντονη εποχική ανισοκατανομή μεταξύ της διαθεσιμότητας του νερού και της ζήτησης του για αρδευτική χρήση.

Το δίκτυο θα κατασκευασθεί στην **Τοπική Κοινότητα Πέτρας** του Δήμου Αλιάρτου-Θεσπιέων και καταλαμβάνει συνολική δεσποζόμενη επιφάνεια **2.450,48 στρεμμάτων**, ενώ η συνολική καθαρή καλλιεργήσιμη επιφάνεια ανέρχεται στα **1.562,10 στρεμμάτων** αφαιρουμένης της έκτασης που καλύπτεται από τα ρέματα - τάφρους της περιοχής του έργου, την υφιστάμενη αγροτική οδοποιία, τις άγονες εκτάσεις τυχόν βιοτεχνικές εγκαταστάσεις καθώς και τις εκτάσεις με δενδροειδή καλλιέργειες (ελιές-αμπέλια) όπου τυχόν μεταβολή του τρόπου άρδευσης με επιφανειακό νερό θα δημιουργούσε σημαντικό πρόβλημα στο υφιστάμενο ριζικό σύστημα των δέντρων το οποίο θα έπρεπε να αναζητήσει πλέον επιφανειακά τις απαιτούμενες ποσότητες ύδατος που χρειάζεται για να αναπτυχθεί



**Εικ.1.:** Χωροθέτηση αρδευόμενης περιοχής του έργου: «**ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗ Τ.Κ. ΠΕΤΡΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ-ΘΕΣΠΙΕΩΝ**».

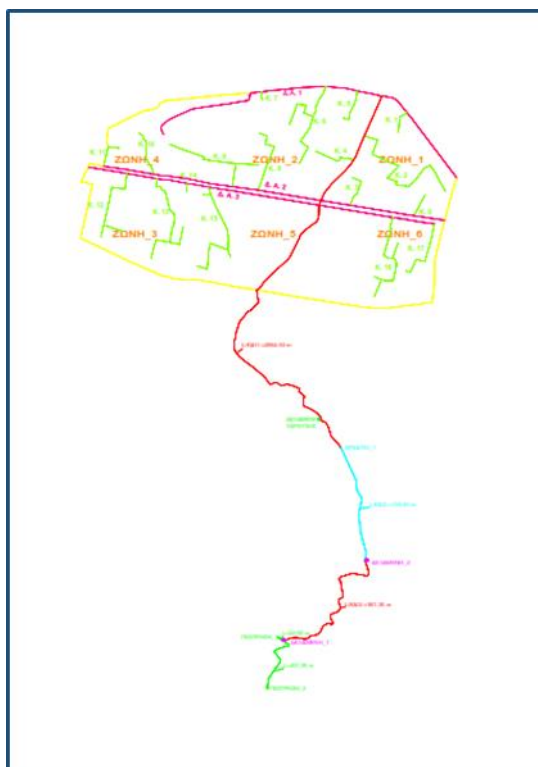
Η συνολική καθαρή καλλιεργήσιμη έκταση που θα εξυπηρετηθεί από το υφιστάμενο και προτεινόμενο δίκτυο είναι **1562.10 στρ.** (εξωκωπαϊδικό τμήμα) όπου το νερό παρέχεται από τις **δύο (2) υφιστάμενες τοπικές υδρογεωτρήσεις (Γ1,Γ2) στη θέση «Γκρεμνάρι»** και οι οποίες με σειρά τους μέσω υφιστάμενων αγωγών τροφοδοτούν την υπάρχουσα δεξαμενή (Δ1) εξήντα (60.00) m<sup>3</sup> από οπλισμένο σκυρόδεμα. Το τμήμα αυτό του έργου διατηρείται όπως είχε κατασκευαστεί καθώς δεν έχει επηρεαστεί από την αστοχία που έχει υποστεί το υπάρχον έργο. Στο τμήμα αυτό **θα πραγματοποιηθούν εργασίες εκσυγχρονισμού και**

**αναβάθμισης των αντλιοστασίων των γεωτρήσεων καθώς και των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων αυτών** καθώς υπάρχει μεγάλο χρονικό διάστημα από την αρχική εγκατάστασή τους και θα πρέπει να ανταποκρίνονται στους σύγχρονους κανονισμούς και προδιαγραφές, να επιτευχθεί ενεργειακή αναβάθμιση και να υλοποιηθεί στη πράξη οικονομία κλίμακας κατά τη φάση της λειτουργίας του έργου

Η τροφοδοσία του αρδευτικού δικτύου πραγματοποιείται μέσω του **Κεντρικού Αγωγού (ΚΑ0)** από την υφιστάμενη διαδρομή (Δ1-Δ2) δηλ. από την υφιστάμενη δεξαμενή Δ1 έως τη θέση της κατασκευής της νέας δεξαμενής Δ2.

Η **νέα δεξαμενή** θα είναι από οπλισμένο σκυρόδεμα και χωρητικότητας ωφέλιμου **όγκου 750.00 m<sup>3</sup>**, εξασφαλίζει την απαιτούμενη πίεση στο δίκτυο ενώ καλύπτει επαρκώς τη χρονική διάρκεια που απαιτείται για επισκευή τυχόν βλάβης του δικτύου .

Το υπάρχον δίκτυο σε αυτή τη διαδρομή μήκους **961.35 m** διατηρείται καθώς με την τοποθέτηση της νέας δεξαμενής Δ2 σε σχετικά μεγάλο ύψος αναγκάζει το παλιό δίκτυο της διαδρομής (Δ1-Δ2) να λειτουργεί σε πολύ χαμηλές πιέσεις και συνεπώς δεν χρειάζεται να αντικατασταθεί μιας και το τμήμα αυτό δεν έχει παρουσιάσει αστοχία παλαιότερα και μπορεί με ασφάλεια να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του δικτύου, ενώ παράλληλα αξιοποιείται και συμβάλει θετικά στο μείωση του κόστους κατασκευής του έργου.



**Εικ.2.:** Δίκτυο διανομής αρδευτικού νερού της περιοχής του έργου

Στη συνέχεια ακολουθεί ο **Κεντρικός Αγωγός (ΚΑ1)** μήκους **842,85 m** διατομής **Φ315 10 atm** ο οποίος θα λειτουργεί σε χαμηλή πίεση εξαιτίας της ύπαρξης της δεξαμενής Δ2 η οποία με τη σειρά της λειτουργεί σαν πιεζοθραυστικός εξοπλισμός για αυτό το τμήμα του αγωγού .

Στο τέλος του τμήματος KA1 θα κατασκευαστεί ένα νέο τμήμα **Κεντρικός Αγωγός (KA2)** μήκους **531,57 m** διατομής **Φ315 12,5 atm** στην άκρη του οδικού άξονα.

Μετά το υφιστάμενο τμήμα (KA2) θα κατασκευαστεί ένα νέο τμήμα **κεντρικού αγωγού (KA3)** μήκους **1931.09 m** διατομής **Φ315 16.00 atm** το οποίο φτάνει μέχρι το Βοιωτικό Κηφισό. Ο κεντρικός αγωγός KA1 διακλαδίζεται και τροφοδοτεί με τη σειρά του τμήματα των νέων **Δευτερευόντων κλάδων (ΔΚ2,ΔΚ3)** συνολικού μήκους **2.788,58 m** διατομής **Φ225 12.5 atm**, ενώ τα επιπλέον μήκη των **Δευτερευόντων κλάδων (ΔΚ1,ΔΚ2,ΔΚ3)** θα είναι διατομής **Φ160 12.5 atm**.

Επί των δευτερευόντων κλάδων **(ΔΚ1,ΔΚ2,ΔΚ3)** κατασκευάζονται και συνδέονται στη συνέχεια οι **κλάδοι (ΚΛι...)** συνολικού μήκους της τάξεως των **11.779,39m** διατομής **Φ160 12.5 atm** συμπεριλαμβανομένου και των δευτερευόντων κλάδων που είναι **διατομής Φ160** και οι οποίοι θα φέρουν τα υδροστόμια τα οποία θα χρησιμοποιούν οι καλλιεργητές προκειμένου να υλοποιούν την άρδευση της περιοχής .

Οι περιλαμβανόμενες στην παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων πάσης φύσεως διατάξεις αφορούν στην περιγραφή και διατύπωση των ειδικών όρων σύμφωνα με τους οποίους πρέπει να εκτελεσθούν τα διαλαμβανόμενα στη σύμβαση έργα.

## **Άρθρο 2. Αντικείμενο της Συγγραφής - Ορισμοί**

---

Αντικείμενο της παρούσης Ε.Σ.Υ. είναι η διατύπωση των ειδικών όρων, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών συμβατικών τευχών και με τα σχέδια και διαγράμματα που έχουν εγκριθεί από τον Εργοδότη θα εκτελεστεί η κατασκευή του έργου με τίτλο: **«ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗ Τ.Κ. ΠΕΤΡΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΛΙΑΡΤΟΥ-ΘΕΣΠΙΕΩΝ»**.

## **Άρθρο 3. Συμβατικά Τεύχη- Σύμβαση**

---

Σαν συμβατικά στοιχεία της σύμβασης ορίζονται αυτά που αναφέρονται στην διακήρυξη του έργου και ισχύουν με την ίδια σειρά προτεραιότητας. Η σειρά αυτή αποδίδεται κατωτέρω.

- α) Το συμφωνητικό.
- β) Η Διακήρυξη του έργου
- γ) Η Οικονομική Προσφορά
- δ) Το Τιμολόγιο Δημοπράτησης
- ε) Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
- στ) Η Τεχνική Περιγραφή.
- ζ) Ο Προϋπολογισμός Δημοπράτησης.
- η) Οι εγκεκριμένες μελέτες του έργου.
- θ) Το εγκεκριμένο Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

#### Άρθρο 4. Ισχύουσες διατάξεις, Κανονισμοί & Προδιαγραφές

---

Ισχύουν οι ακόλουθοι Νόμοι και Διατάξεις :

- α) Ο Ν.4412/16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων Προμηθειών και Υπηρεσιών».
- β) Ο Ν. 4782/2021 (Α' 36) «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία»
- γ) Οι διατάξεις των νομοθετημάτων που αναφέρονται ρητά στην Διακήρυξη του έργου
- δ) Το Π.Δ. 171/87 «Όργανα που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν και ειδικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων που εκτελούνται από τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης» (τα ισχύοντα άρθρα).
- ε) Τα ισχύοντα κείμενα των Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ)
- στ) Η ΚΥΑ Υπουργείων Ανάπτυξης και ΥΠΥΜΕΔΙ υπ' αριθ. 6690 - ΦΕΚ 1914 Β / 15-06-2012
- ζ) Γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Διάταγμα, Απόφαση, Εγκύκλιος) που διέπει την εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης έστω κι αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

#### Άρθρο 5. Σύμβαση Κατασκευής Έργου

---

Η Σύμβαση συνάπτεται σύμφωνα με τα άρθρα 135, 136 και 316 του Ν.4412/16,όπως ισχύει, με την υπογραφή συμφωνητικού που πρωτοκολλείτε αυθημερόν στο Πρωτόκολλο του Εργοδότη.

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

- α) Η εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με την μελέτη και τα τεύχη δημοπράτησης.
- β) Η σύνταξη των μελετών, ερευνών, προγραμμάτων, μεθοδολογιών, επιμετρήσεων και λοιπών τευχών και εγγράφων που προβλέπονται με τον τρόπο που προβλέπονται αυτά στα συμβατικά τεύχη.
- γ) Η συντήρηση του έργου μέχρι την οριστική παραλαβή του.

#### Άρθρο 6. Χρόνος εγγύησης

---

Ο χρόνος εγγύησης, δηλαδή ο χρόνος κατά τον οποίο ο Ανάδοχος οφείλει να διατηρεί το έργο σε καλή κατάσταση, συντηρώντας το, επισκευάζοντάς το και επανορθώνοντας με δαπάνη του βλάβες ή φθορές από συνηθισμένη χρήση, ορίζεται σε 15 μήνες από την ημερομηνία έγκρισης της βεβαίωσης περαίωσης του έργου.



7.1. Σύμφωνα με την παράγραφο 1β του άρθρου 72 του Ν.4412/2016, απαιτείται για την ανάληψη του έργου εγγύηση καλής εκτέλεσης σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης χωρίς να υπολογίζεται ο ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει. Συμπληρωματική εγγύηση καλής εκτέλεσης προβλέπεται σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης, η οποία συνεπάγεται με αύξηση της συμβατικής αξίας. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει.

7.2 Όλες οι πληρωμές που γίνονται στον ανάδοχο κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου με βάση τις πιστοποιήσεις, αποτελούν πάντοτε καταβολές έναντι του εργολαβικού ανταλλάγματος που εκκαθαρίζεται μετά την Οριστική Παραλαβή.

Σε κάθε πληρωμή προς τον ανάδοχο πραγματοποιούνται κρατήσεις, οι οποίες ανέρχονται σε πέντε επί τοις εκατό (5%) στην πιστοποιούμενη αξία των εργασιών μετά της αναλογούσας αναθεώρησης και σε δέκα τοις εκατό (10%) στην αξία των υλικών που περιλαμβάνονται προσωρινά στην πιστοποίηση, μέχρις ότου αυτά ενσωματωθούν στις εργασίες (άρθρο 152 παρ.12 του Ν.4412/2016, όπως ισχύει).

7.3 Σε περίπτωση αναδόχου Κοινοπραξίας έχουν ισχύ και οι ειδικές ρυθμίσεις των άρθρων 167 και 140 του Ν.4412/2016, που αφορούν στην εγγύηση καλής εκτέλεσης, στην ευθύνη των κοινοπρακτούντων απέναντι στον κύριο του έργου, στο διορισμό εκπροσώπου και αναπληρωτού αυτού, της κοινοπραξίας, ως και στον τρόπο αντικατάστασης αυτών, στον τρόπο συνέχισης των εργασιών αν υπάρξει πτώχευση ή θάνατος ενός ή περισσότερων μελών της κοινοπραξίας κ.λ.π.

7.4 Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καλύπτει στο σύνολό της και χωρίς καμία διάκριση την πλήρη και πιστή εφαρμογή όλων ανεξαιρέτως των όρων της σύμβασης από τον ανάδοχο και κάθε απαίτηση του αναθέτοντα φορέα απέναντι στον οικονομικό φορέα (ανάδοχο) που προκύπτει από την εκτέλεση ή και εξαιτίας του έργου. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει πάντοτε υπέρ του αναθέτοντα φορέα σε περίπτωση μη τήρησης των όρων της σύμβασης. Η κατάπτωση γίνεται με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Η τυχόν υποβολή ένστασης κατά της απόφασης αυτής δεν αναστέλλει τη διαδικασία είσπραξης της εγγύησης. Η εγγύηση επιστρέφεται με την οριστική παραλαβή του έργου.

7.5 Οι ανωτέρω εγγυήσεις εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη μέλη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, που κυρώθηκε με το ν.2513/1997 (Α' 139) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α – Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού.

7.6 Σε περίπτωση που εγκριθεί από τον κύριο του έργου και εκτελεσθεί από τον ανάδοχο πρόσθετο έργο, πέραν του προβλεπομένου στην αρχική σύμβαση, θα προσκομίζονται συμπληρωματικές εγγυήσεις σε ποσοστό επίσης πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας του επί πλέον έργου.

7.7 Οι παραπάνω εγγυήσεις, αρχικά και τυχόν συμπληρωματικές, απομειώνονται σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στην παράγραφο 6β του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016

## **Άρθρο 8. Έναρξη εργασιών. Υπεύθυνος του Έργου**

---

Η ημερομηνία έναρξης των εργασιών από την οποία αρχίζουν οι προθεσμίες του έργου συμπίπτει με την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος εγκαθιστά τον εκπρόσωπό του για τη διεύθυνση του έργου στον τόπο του έργου με μόνιμη διαμονή στην περιοχή των έργων, εκείνον που όρισε σύμφωνα με τα διαλαμβανόμενα στο σχετικό άρθρο της διακήρυξης.

## **Άρθρο 9. Επίβλεψη των έργων**

---

Η άσκηση επίβλεψης σε καμία περίπτωση δεν μειώνει τις ευθύνες του αναδόχου για την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και την σύμβαση.

Η Υπηρεσία Επίβλεψης ορίζει εντός 5 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης τον επιβλέποντα μηχανικό του έργου και τις επιτροπές παραλαβής αφανών εργασιών, παραλαβής φυσικού εδάφους και χαρακτηρισμού εδαφών όπως ορίζονται στα άρθρα 136, 151 του Ν.4412/16, και οι αποφάσεις αυτές κοινοποιούνται στον Ανάδοχο.

## **Άρθρο 10. Μελέτη συνθηκών εκτέλεσης του έργου**

---

Ο Ανάδοχος αποδέχεται με την προσφορά του ότι μελέτησε πλήρως τη φύση και την τοποθεσία των έργων, τις γενικές και τοπικές συνθήκες, κυρίως όσον αφορά τις συνθήκες εξεύρεσης, μεταφοράς απόθεσης και αποθήκευσης υλικών, την ύπαρξη εργατικών χεριών, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, το ευμετάβλητο των καιρικών συνθηκών, το ενδεχόμενο πλημμύρων των χειμάρρων και γενικά όλες τις φυσικές συνθήκες στην περιοχή των έργων, τη διαμόρφωση και κατάσταση, του εδάφους και υπεδάφους, το είδος, ποιότητα και ποσότητα των πάνω και κάτω από το έδαφος δυνατό να συναντηθούν υλικών και νερών, το είδος και τα μέσα που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την περίοδο των εργασιών και όποια άλλα ζητήματα που με οποιοδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν, σε συνδυασμό με τη σύμβαση, τις εργασίες ή το κόστος τους. Ειδικά μελέτησε και έλαβε υπόψη του στην προσφορά την προσβασιμότητα στην θέση των έργων, τον φόρτο και τις συνθήκες κυκλοφορίας των οχημάτων και την ύπαρξη και λειτουργία των έργων και δικτύων κοινής ωφελείας (αγωγούς, αποχετευτικά γενικά, ΔΕΗ, ΟΤΕ κ.λ.π.). Σημειώνεται ότι οι ευθύνες για αλληλογραφία και συνεννοήσεις που ενδέχεται να χρειαστούν με τους διάφορους Οργανισμούς Κοινής

Ωφελείας, ανήκουν όλες στον ανάδοχο. Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνονται με γνώση της Επίβλεψης. Τα πορίσματα συσκέψεων κ.λ.π. θα ανακεφαλαιώνονται σε ενημερωτικές αναφορές που θα υποβάλλονται μέσα σε πέντε (5) εργάσιμες ημέρες.

Ο Ανάδοχος αναγνωρίζει ότι αναμένονται παρεμβολές από άλλους Αναδόχους άλλων έργων και για τον λόγο αυτό έλαβε υπόψη του αυτές τις επιβαρύνσεις στις συμβατικές τιμές προσφοράς και στο αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής και ότι καμία τέτοια παρεμβολή θα αποτελέσει βάση για πρόσθετη αποζημίωση του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος θα συνεργάζεται με όλους τους άλλους Αναδόχους κάτω από τις οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, και αναλαμβάνει την υποχρέωση σύμφωνα με τα διαλαμβανόμενα στο άρθρο 138 του Ν.4412/16 να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση οποιωνδήποτε άλλων έργων ή εργασιών φορέα του δημόσιου τομέα, που είναι δυνατόν να επηρεάζονται από τις εργασίες της εργολαβίας του, να προστατεύει τις υπάρχουσες κατασκευές και εκμεταλλεύσεις από κάθε βλάβη ή διακοπή λειτουργίας τους και χωρίς μείωση της ευθύνης του να αποκαθιστά ή να συμβάλει στην άμεση αποκατάσταση των βλαβών ή διακοπών.

Με την υπογραφή της Σύμβασης, ο Επιβλέπων έχει υποχρέωση να θέσει στη διάθεση του Αναδόχου την εγκεκριμένη οριστική μελέτη του έργου. Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να κάνει καλή και πιστή εκτέλεση των εγκεκριμένων σχεδίων και τευχών και δεν έχει δικαίωμα, χωρίς προηγούμενη έγγραφη εντολή της Επίβλεψης, να τα τροποποιήσει. Ο Ανάδοχος οφείλει σε κάθε περίπτωση που κρίνει ότι μεταβολή σχεδίου της εγκεκριμένης μελέτης θα απέβαινε από τεχνική και οικονομική άποψη σε όφελος του έργου, να το γνωρίσει στον Επιβλέποντα, ο οποίος μπορεί να αποδεχτεί ή να απορρίψει την προτεινόμενη μεταβολή.

## **Άρθρο 11. Τεχνική διεύθυνση του έργου - Προσωπικό του Αναδόχου**

---

Η τεχνική διεύθυνση του έργου διέπεται από τα αναφερόμενα στο άρθρο 139 του Ν.4412/2016. Ο Ανάδοχος οφείλει να παρακολουθεί μέσω του εκπροσώπου που έχει ορίσει.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης να εγκαταστήσει στον τόπο εκτελέσεως του έργου, γραφείο στελεχωμένο με ειδικευμένο και έμπειρο τεχνικό προσωπικό ήτοι δύο (2) τεχνικούς που έχουν τα κατάλληλα προσόντα και είναι αποδεκτοί από την διευθύνουσα υπηρεσία. Του Εργοταξίου θα προΐσταται Διπλωματούχος Μηχανικός ή Πτυχιούχος Μηχανικός Τεχνολογικής Εκπαίδευσης ή Πτυχιούχος Μηχανικός έργων Υποδομής Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Τ.Ε.Ι) ή Τοπογράφος Μηχανικός Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Τ.Ε.Ι). Ο Προϊστάμενος του Εργοταξίου θα παρευρίσκεται καθημερινά στο έργο.

Το παραπάνω προσωπικό, οποιαδήποτε χρονική στιγμή ζητηθεί θα είναι στη διάθεση της Υπηρεσίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει επίσης κατάσταση των προσώπων που θα είναι εξουσιοδοτημένα να αναπληρώνουν τους παραπάνω αναφερομένους κατά την απουσία τους. Οι επιστάτες και εργοδηγοί του Αναδόχου πρέπει να είναι ικανοί να τον βοηθούν στην εκτέλεση των έργων, τις επιμετρήσεις κλπ. Οι

εργατοτεχνίτες πρέπει να έχουν την απαιτούμενη καταλληλότητα για το σκοπό για τον οποίο χρησιμοποιούνται.

Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία μπορεί πάντα να διατάσσει την απομάκρυνση του προσωπικού που κρίνεται δικαιολογημένα ακατάλληλο ή την ενίσχυση των συνεργείων του αναδόχου.

## **Άρθρο 12. Συμμόρφωση Αναδόχου προς την σύμβαση και τις διαταγές της Υπηρεσίας Επίβλεψης**

---

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει ηλεκτρονικά τιμολόγια που είναι σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο έκδοσης ηλεκτρονικών τιμολογίων.

Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις διατάξεις της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων και των λοιπών στοιχείων της εργολαβίας, όπως και με τις έγγραφες διαταγές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Ο Ανάδοχος δεν έχει καμία υποχρέωση να συμμορφώνεται στις διαταγές που του δίνονται προφορικά αλλά μόνο στις έγγραφες διαταγές ή σε υπηρεσιακά σημειώματα του Επιβλέποντα μηχανικού που επικυρώνονται με σχετικά έγγραφα της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Κατ' εξαίρεση και σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 138, σε επείγουσες περιπτώσεις, η εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας για τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις μπορεί να δίνεται και προφορικά στον τόπο των έργων. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να γίνει σχετική καταχώρηση στο ημερολόγιο του έργου. Αν τη διαταγή αυτή δίνει ο επιβλέπων, οφείλει να ενημερώσει αμελλητί εγγράφως τη διευθύνουσα υπηρεσία, για την έκδοση κανονικής εντολής η οποία εκδίδεται εντός τριών εργασίμων ημερών από την ανωτέρω έγγραφη ενημέρωση. Αν η εντολή αυτή διαφοροποιεί μερικά ή ολικά τις εντολές του επιβλέποντα, ο Ανάδοχος αποζημιώνεται για τις εργασίες που έχει εκτελέσει, σύμφωνα με την εντολή της επίβλεψης μέχρι τη λήψη της εντολής της διευθύνουσας υπηρεσίας.

## **Άρθρο 13. Πηγές Αδρανών Υλικών. Διάθεση πλεοναζόντων.**

---

Ο Ανάδοχος οφείλει να προμηθεύσει με δική του ευθύνη και δαπάνη όλα τα αδρανή υλικά που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση του έργου.

Ο Εργοδότης δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για την απαλλοτρίωση εκτάσεων κατάλληλων για την παραγωγή υλικών προς χρήση του Αναδόχου στο έργο, πρέπει συνεπώς αυτός στις τιμές που θα προσφέρει για την κατασκευή του έργου να συμπεριλάβει όλες τις από οιονδήποτε λόγο απαιτούμενες δαπάνες για την προμήθεια από λατομεία, ορυχεία, κ.λ.π. των αναγκαιούντων αδρανών υλικών, ή για τη μίσθωση ή αγορά εκτάσεων προς παραγωγή των υλικών αυτών.

Επίσης στις τιμές προσφοράς του, πρέπει να περιληφθούν οι δαπάνες, κατασκευής και συντήρησης οδών προσπέλασης, μεταφορών των υλικών από οποιαδήποτε πηγή και αν λαμβάνονται κ.λ.π., μη αναγνωριζόμενης ουδεμίας αξίωσης του αναδόχου για πληρωμή άλλης αποζημίωσης λόγω πρόσθετων

τυχόν μεταφορών ή δυσμενών συνθηκών μίσθωσης λατομείων, ορυχείων, κ.λ.π., αποκάλυψης και δημιουργίας ή εκμετάλλευσης αυτών κ.λ.π.

Τα ακατάλληλα ή πλεονάζοντα υλικά θα διαστρώνονται, μετά από υποβολή προτάσεως από τον ανάδοχο σε κατάλληλους χώρους και μετά από σχετική έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η απόθεση των προϊόντων εκσκαφής σε προεγκριθέντες χώρους, ο Ανάδοχος οφείλει να εξεύρει και να χρησιμοποιήσει άλλους κατάλληλους χώρους, με την έγκριση της υπηρεσίας χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

#### **Άρθρο 14. Τήρηση περιβαλλοντικών όρων – κριτηρίων**

---

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους του έργου βάσει της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων της αρμόδιας αρχής ΥΠΕΧΩΔΕ - ΔΙΠΕΧΩ – Π.Ε. Βοιωτίας και να διευκολύνει το αντίστοιχο προσωπικό της ΔΤΥ ΠΕ Βοιωτίας σε περίπτωση ελέγχου τήρησης των παραπάνω όρων.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/1757/Ε/103/2010 με την υπογραφή του εργολαβικού συμφωνητικού να καταθέσει στην υπηρεσία σύμβαση με Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ).

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει σύμφωνα με την προαναφερόμενη ΚΥΑ, παρ. 3 εδ. β3, μετά την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισης των αποβλήτων κατασκευής ή κατεδάφισης να προσκομίσει στην υπηρεσία βεβαίωση των διαχειριστών για την παραλαβή των αποβλήτων από εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης. Τα έξοδα συλλογής, μεταφοράς και παράδοσης στο συμβεβλημένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) πάσης φύσεως αποβλήτων κατασκευής ή κατεδάφισης-καθαίρεσης, βαρύνουν οικονομικά αποκλειστικά τον ανάδοχο του έργου.

i) Κατά τα στάδια που προηγούνται της έναρξης υλοποίησης του έργου (μελέτη εφαρμογής, συμβάσεις, εγκατάσταση κατασκευαστή κ.ά.) και εν συνεχεία καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής, θα πρέπει να λαμβάνονται όλες οι εφικτές πρόνοιες ώστε να αποφεύγεται κάθε υποβάθμιση του περιβάλλοντος από ρύπανση του εδάφους, των υδάτων και του αέρα στην περιοχή του έργου, ιδίως διαμέσου της λήψης διαχειριστικών μέτρων και της εφαρμογής ορθών πρακτικών στο επίπεδο της εργοταξιακής καθημερινότητας.

ii) Η προσωρινή απόθεση των υλικών προς χρήση στο έργο ή των προερχόμενων από εκσκαφές του να γίνεται αποκλειστικά εντός της ζώνης κατάληψής του.

iii) Οι ελεύθεροι δόμησης χώροι θα πρέπει να διατηρούνται απαλλαγμένοι από υλικά που θα μπορούσαν να προκαλέσουν είτε ρύπανση του εδάφους ή των υδάτων, είτε εκπομπή σκόνης ή πτητικών ουσιών στην ατμόσφαιρα.

## **Άρθρο 15. Ποιότητα υλικών - Έλεγχος**

---

Ο Ανάδοχος οφείλει να προμηθευτεί με δική του ευθύνη και δαπάνη όλα τα υλικά που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση του έργου.

Τα υλικά πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και να εκπληρώνουν τους όρους των αντίστοιχων ισχυουσών Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών. Επίσης πρέπει να φέρουν πιστοποιητικά κατά ΕΛΟΤ / ISO τα οποία κατατίθενται στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία .

Δείγματα υλικών πρέπει να υποβάλλονται για έγκριση πριν χρησιμοποιηθούν. Υλικά και άλλα είδη που χρησιμοποιούνται χωρίς τα προαναφερόμενα πιστοποιητικά και έγκριση θα απορρίπτονται κατά την κρίση της Υπηρεσίας. Τα απαιτούμενα δείγματα και περιγραφικά στοιχεία θα παίρνονται έγκαιρα από τον Ανάδοχο πριν από τη χρήση και θα εξετάζονται από την Υπηρεσία. Στην συνέχεια, όταν απαιτείται, τα δείγματα θα στέλνονται για εξέταση σε κατάλληλο κρατικό εργαστήριο δοκιμής υλικών. Γι αυτό θα συσκευάζονται κατάλληλα, με την αναγραφή του ονόματος του υλικού και του εργοστασίου και τα υλικά εμπορίου και για τα αδρανή υλικά τον τόπο προέλευσης, την ονομασία και την τοποθεσία του έργου και το όνομα του Αναδόχου, καθώς και ότι τα υλικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ανταποκρίνονται προς το δείγμα. Επίσης αναγράφεται το είδος του ελέγχου στον οποίο θα υποβληθούν τα υλικά. Κάθε σχετική δαπάνη θα επιβαρύνει τον Ανάδοχο και περιλαμβάνεται στο ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του.

Αν κατά την κατασκευή του έργου η επίβλεψη θεωρεί ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα, διατάσσεται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία η μη χρησιμοποίηση των υλικών. Αν ο Ανάδοχος διαφωνεί, τα υλικά δεν χρησιμοποιούνται αν δεν κριθεί η καταλληλότητα τους από εργαστηριακό έλεγχο που γίνεται από αναγνωρισμένα εργαστήρια. Η δαπάνη για τις εργαστηριακές έρευνες προκαταβάλλεται από τον ανάδοχο και τον βαρύνει τελικά, αν αποδειχθεί η ακαταλληλότητα των υλικών. Στην αντίθετη περίπτωση η δαπάνη βαρύνει τον κύριο του έργου και αποδίδεται στον ανάδοχο από τις πιστώσεις του έργου.

Η κατασκευή των επιμέρους εργασιών θα γίνει σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ που αναφέρονται στα άρθρα του αναλυτικών τιμολογίων οι οποίες εγκρίθηκαν με την υπ' αριθ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων με θέμα: "Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα" (ΦΕΚ 2221 Β/ 30-7-2012) και σύμφωνα με το ΦΕΚ 363/19.02.2013 «Αναπροσαρμογή και συμπλήρωση Ενιαίων Τιμολογίων Έργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών, Οικοδομικών, Πρασίνου και Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών Οδοποιίας, Υδραυλικών και Λιμενικών.», ενώ θα ληφθεί υπόψη η «Έγκριση **ογδόντα (80) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ)**, με

υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες» σύμφωνα με την Απόφαση 244140/9-8-2023 (ΦΕΚ 5115/Β'/17-8-23)

Ισχύουν επίσης οι Ευρωκώδικες, οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.

## **Άρθρο 16. Έλεγχοι – Δοκιμές Κατασκευών**

---

Η επιβλέπουσα Υπηρεσία θα προβαίνει όποτε κρίνει σκόπιμα και με δαπάνη του Αναδόχου σε ελέγχους και δοκιμές των κατασκευών, ώστε να διαπιστώνει μεταξύ των άλλων την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα αυτών.

## **Άρθρο 17. Έλεγχοι – Δοκιμές Εξοπλισμού**

---

Για την έγκριση της προμήθειας και της εγκατάστασης του μηχανολογικού εξοπλισμού, θα πρέπει να προσκομίζονται εγκαίρως στην Υπηρεσία τα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή και τα σχετικά πιστοποιητικά ποιότητας, ώστε να ελέγχεται εάν ο εξοπλισμός είναι σύμφωνος με τα οριζόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές. Ο εξοπλισμός που θα τοποθετείται θα είναι απόλυτα καινούργιος, αποκλεισμένων εντελώς των ανακατασκευασμένων συστημάτων.

## **Άρθρο 18. Μηχανικός εξοπλισμός**

---

Ο Ανάδοχος οφείλει να προμηθευτεί με δική του ευθύνη και δαπάνη όλο τον μηχανικό εξοπλισμό που θα απαιτηθεί για την εκτέλεση του έργου.

Ο μηχανικός εξοπλισμός που θα διατεθεί από τον Εργολάβο θα είναι σε άριστη κατάσταση λειτουργίας και η συντήρησή του θα γίνεται κανονικά. Ο αριθμός και οι αποδόσεις των μηχανημάτων θα καθοριστούν με λεπτομέρεια στο αναλυτικό χρονοδιάγραμμα που θα συνταχθεί και σύμφωνα με τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη.

Αν, παρ' όλα αυτά, και κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, δεν κριθούν επαρκή τα μηχανικά κ.λ.π. μέσα που εισκομίστηκαν στο έργο για την εμπρόθεσμη περαίωση των εργασιών, τότε ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, μέσα σε δεκαήμερη προθεσμία από γραπτή εντολή της Υπηρεσίας, να ενισχύσει τον επί τόπου υπάρχοντα μηχανικό εξοπλισμό κ.λ.π. σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματοσυγκολλητή 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) σύμφωνα με το κάθε φορά ισχύον θεσμικό πλαίσιο (ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74 ), Ν1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει: το ΠΔ 89/99, ΠΔ



304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35)).

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

- Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
- Άδεια κυκλοφορίας
- Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
- Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
- 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.
- Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).
- Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 ( αρ.3 και αρ.4. παρ.7 ).

## **Άρθρο 19. Προθεσμία Αποπεράτωσης- Χρονοδιάγραμμα- Τμηματικές Προθεσμίες- Αναλυτικό Πρόγραμμα- Ημερολόγιο - Πρόοδος των εργασιών - Ποινικές ρήτρες**

---

Η ολική προθεσμία αποπερατώσεως του έργου ορίζεται σε **Διακόσιες εξήντα τέσσερις (264) εργάσιμες ημέρες** από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης σύμβασης.

Ο Ανάδοχος μέσα σε δέκα πέντε μέρες από την υπογραφή της Σύμβασης πρέπει να υποβάλλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία για έγκριση αναλυτικό πρόγραμμα, στο οποίο θα φαίνεται η σειρά εκτέλεσης των έργων. Το πρόγραμμα αυτό θα συνταχθεί και υπό τύπο διαγράμματος προόδου έργων (με τη μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης) έτσι ώστε να φαίνονται σαφώς τα τμήματα, η αξία τους (οικονομικό πρόγραμμα εκταμίευσης) και τα χρονικά όρια αποπεράτωσης του έργου, καθώς και τα μηχανικά μέσα που θα χρησιμοποιηθούν σε κάθε τμηματική προθεσμία. Το πρόγραμμα αυτό πρέπει να επιστραφεί στον εργολάβο εγκεκριμένο ή τροποποιημένο μερικά ή ολικά, μέσα σε δεκαπέντε (15) μέρες από την υποβολή του.

Στην περίπτωση που θα περάσει η δεκαπενθήμερη προθεσμία από την εγκατάσταση του Αναδόχου, χωρίς αυτός να υποβάλλει το παραπάνω αναλυτικό πρόγραμμα εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στην παρ.2 του άρθρου 145 του Ν. 4412/2016.

Η έναρξη των εργασιών του έργου εκ μέρους του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των 30 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.



Ο Ανάδοχος οφείλει να χρησιμοποιεί κάθε φορά επαρκή συνεργεία τεχνικών και εργατών και μηχανικά μέσα κατασκευής ή να εργασθεί υπερωριακά και τις Κυριακές και γιορτές και να καταρτίζει νυκτερινά συνεργεία, χωρίς να έχει δικαίωμα για το λόγο αυτό σε πρόσθετη αποζημίωση, αν αυτό κριθεί απαραίτητο για την εξασφάλιση της εκτέλεσης των έργων σύμφωνα προς το παραπάνω πρόγραμμα προόδου τους. Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία, αν κρίνει ότι ο ρυθμός προόδου των έργων δεν είναι ικανοποιητικός και σύμφωνος με το πρόγραμμα εργασιών, μπορεί να απαιτήσει από τον Ανάδοχο να αυξήσει τον αριθμό των συνεργείων του, τις υπερωρίες τις εργάσιμες μέρες και τον αριθμό των μηχανημάτων και γενικά να πάρει όλα τα μέτρα που επιβάλλονται για την επιτάχυνση της προόδου των έργων. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται προς τις σχετικές εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

Η μη συμμόρφωση του Αναδόχου προς τις παραπάνω εντολές και η αποδειγμένα αδικαιολόγητη καθυστέρηση της εκτέλεσης των έργων κατά το παραπάνω πρόγραμμα, δίνει στον Εργοδότη το δικαίωμα να καταγγείλει τη σύμβαση και να στερήσει τον Ανάδοχο από το δικαίωμα συνέχισης του έργου, σε εφαρμογή των σχετικών διατάξεων του άρθρου 145 του Ν.4412/16. Η μη άσκηση των παραπάνω δικαιωμάτων του Εργοδότη, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε υποχρέωση που προκύπτει από τη σύμβαση.

Ο Ανάδοχος οφείλει να τηρεί λεπτομερές ημερολόγιο εργασιών και καιρικών συνθηκών, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/2016. Το ημερολόγιο θα πρέπει να συμπληρώνεται καθημερινά και να αναγράφονται σε αυτό, με συνοπτικό τρόπο, ιδίως:

- α) στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν κατά τη διάρκεια του εικοσιτετραώρου,
- β) αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό κατά κατηγορίες, καθώς και το προσωπικό σε ημεραργία λόγω υπερημερίας του εργοδότη,
- γ) τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα, καθώς και τα μηχανήματα σε ημεραργία λόγω υπερημερίας του εργοδότη,
- δ) θέση και περιγραφή των εργασιών. Αναφορά για τις εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχει πρόοδος ή δεν εκτελούνται, αλλά και οι σχετικοί λόγοι,
- ε) ώρα έναρξης και πέραςτος κρίσιμων εργασιών εντός της ημέρας,
- στ) αφίξεις και αναχωρήσεις κύριου εξοπλισμού,
- ζ) συνθήκες κυκλοφοριακών ρυθμίσεων. Επίσης να καταγράφονται τροποποιήσεις ή προβλήματα με τις ρυθμίσεις και τον σχετικό εξοπλισμό,
- η) τα προσκομιζόμενα υλικά, οι εκτελούμενες εργασίες,
- θ) οι εργαστηριακές δοκιμές,
- ι) καθυστερήσεις, δυσκολίες, ατυχήματα, ζημιές, μη συνήθεις συνθήκες που προκαλούν καθυστερήσεις, ο χρόνος προσωρινής αναστολής ή επανάληψης εργασιών,
- αα) οι εντολές και παρατηρήσεις των οργάνων επίβλεψης,
- ββ) έκτακτα περιστατικά και

γγ) σημαντικές επισκέψεις ή επικοινωνίες με το Δημόσιο ή τοπικές αρχές ή παρόδιους ιδιοκτήτες,

δδ) κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο.

Το ημερολόγιο του έργου υπογράφεται με ψηφιακή υπογραφή από τον τηρούντα αυτό και αποστέλλεται ηλεκτρονικά στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας και στον επιβλέποντα του έργου. Ο επιβλέπων του έργου ελέγχει και διορθώνει το ημερολόγιο, αν απαιτείται, και το υποβάλλει προς έγκριση στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών. Ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας ελέγχει τις εγγραφές και δύναται να απορρίψει όσες εξ αυτών κρίνει ως ανακριβείς, ενώ μπορεί να χορηγήσει εντολή προς τον ανάδοχο για την εγγραφή στο ημερολόγιο και άλλων συμπληρωματικών πληροφοριών ή άλλων στοιχείων που προσιδιάζουν στο συγκεκριμένο έργο ή να ζητήσει από τον ανάδοχο την τήρηση και άλλων στατιστικών στοιχείων. Εφόσον κριθεί αναγκαίο, είναι δυνατό να ζητηθεί από τη διευθύνουσα υπηρεσία να καταγράφονται γεγονότα ή καταστάσεις με σκαριφήματα, φωτογραφίες, καταγραφές με video ή άλλες μεθόδους καταγραφής οπτικών μέσων. Σε μεγάλα έργα, για κάθε εργοτάξιο σε διακριτή γεωγραφική ενότητα πρέπει να τηρούνται χωριστές ημερήσιες αναφορές προόδου ή ημερολόγιο, σύμφωνα με όσα ορίζονται στα συμβατικά τεύχη. Στις περιπτώσεις μικρών έργων, η διευθύνουσα υπηρεσία μπορεί να ορίσει την τήρηση του ημερολογίου κατά άλλον συνοπτικότερο τρόπο, την τήρησή του κατά εβδομάδα ή άλλο χρονικό διάστημα ή και τη μη τήρηση ημερολογίου.

Εφόσον, ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για καθημερινή τήρηση και κοινοποίηση του ημερολογίου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα που καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη και δεν μπορεί να είναι μικρότερη των εκατό (100) ευρώ, ούτε ανώτερη των πεντακοσίων (500) ευρώ, για κάθε ημέρα παράλειψης, αναλόγως με το ύψος της συμβατικής δαπάνης του έργου. Η ειδική ποινική ρήτρα επιβάλλεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία, ύστερα από ειδική πρόσκληση του προϊσταμένου της, στην οποία ο επιβλέπων αναφέρει εγγράφως την παράλειψη τήρησης. Οι εγγραφές του ημερολογίου δεν αποτελούν πλήρη απόδειξη για τα γεγονότα που καταγράφονται σε αυτό, συνεκτιμώνται όμως σε συνδυασμό με τα λοιπά έγγραφα, εφόσον τούτο φέρει βεβαία χρονολογία, που αποδεικνύει τον χρόνο σύνταξής του.

## **Άρθρο 20. Τοπογραφικές εργασίες - Εφαρμογές στο έδαφος - Σχέδιο εφαρμογής**

---

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει για αποκλειστική χρήση της Υπηρεσίας, σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων, όλα τα όργανα ελέγχου, τα βοηθητικά εξαρτήματα και το κατάλληλο προσωπικό, που είναι αναγκαία για όλους τους τοπογραφικούς ελέγχους που θα απαιτηθούν σε όλες τις φάσεις κατασκευής του έργου. Ο Ανάδοχος, πριν αρχίσει κάθε μόνιμη εργασία, πρέπει να εγκαταστήσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα μόνιμων υψομετρικών αφετηριών (REPERES) στα διάφορα τμήματα του έργου.

Κάθε εργασία αναγκαία κατά την κρίση της Υπηρεσίας για την εφαρμογή στο έδαφος των εγκεκριμένων χαράξεων, γίνεται με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου, κατά τις οδηγίες της Υπηρεσίας, η οποία ελέγχει

την ακρίβεια σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Οι δαπάνες των παραπάνω εργασιών σε υλικά, μέσα και προσωπικό βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου δύναται να απαιτηθεί η σύνταξη σχεδίων, διαγραμμάτων και πινάκων, σχέδια εφαρμογής απαραίτητα τόσο για την καλή και έγκαιρη εκτέλεση των εργασιών όσο και για την ευκολότερη παρακολούθησή τους. Είκοσι (20) ημέρες πριν από την έναρξη κατασκευή της αντίστοιχης εργασίας, αρμονικά και σύμφωνα με το εγκεκριμένο αναλυτικό πρόγραμμα, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να υποβάλλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία το σχέδιο εφαρμογής που θα συντάσσει με δική του δαπάνη. Τα υποβαλλόμενα σχέδια πρέπει να περιέχουν όλα τα απαραίτητα κατασκευαστικά στοιχεία και περιγραφή των μεθόδων κατασκευής και θα συνοδεύονται από τεχνική έκθεση που θα περιέχει τους απαραίτητους υπολογισμούς, ώστε η Επιβλέπουσα Υπηρεσία ύστερα από έλεγχο και διορθώσεις να θεωρήσει τα σχέδια.

Αν για οποιαδήποτε αιτία ο Ανάδοχος κατά την εκτέλεση των εργασιών, διαπιστώσει την ανάγκη αποκλίσεων ή παραλλαγών από τα σχέδια, διαγράμματα, πίνακες και άλλα στοιχεία της Σύμβασης που του παραδόθηκαν από τον Εργοδότη, οφείλει να συμπεριλαμβάνει αυτές τις αποκλίσεις και παραλλαγές στα σχέδια εφαρμογής που θα υποβάλλει απαραίτητα και σχετική δικαιολογητική έκθεση. Από τον Εργοδότη εξαρτάται η έγκριση των υποβαλλόμενων παραλλαγών ή αποκλίσεων, συνολικά ή μερικά οπότε γίνεται προσαρμογή των σχετικών όρων της σύμβασης που επικυρώνονται με έγγραφο από την Επιχείρηση.

Η αποσιώπηση τέτοιων παραλλαγών ή αποκλίσεων ή η αναγραφή τους στα σχέδια χωρίς υποβολή της σχετικής δικαιολογητικής έκθεσης, καταλογίζεται σε βάρος του Αναδόχου.

## **Άρθρο 21. Χάραξη - Στοιχεία υψομετρικά και Οριζοντιογραφικά.**

---

Με την υπογραφή του συμφωνητικού, ο Ανάδοχος οφείλει να είναι έτοιμος ώστε, σε εφαρμογή της εγκεκριμένης μελέτης, να κάνει σύμφωνα με τον πίνακα εργασιών και το αναλυτικό πρόγραμμα εκτελέσεως τη χάραξη, πασσάλωση, χωροστάθμηση κλπ των φρεατίων και των υδροληψιών. Οι εργασίες αυτές θα εκτελεσθούν από διπλωματούχο μηχανικό που θα προσληφθεί με μέριμνα, δαπάνες και ευθύνη του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία επιπλέον αμοιβή για την αναγνώριση των στοιχείων, τη σύνταξη σχεδίων για τα έργα που υπάρχουν γενικά και για τα σχέδια εκτελέσεως, επειδή η αμοιβή αυτή περιλαμβάνεται στις τιμές του Τιμολογίου.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος στη διάρκεια εκτελέσεως του έργου διαπιστώσει την ύπαρξη αφανών εμποδίων οφείλει να ειδοποιήσει αμέσως την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και να περιμένει τις κατάλληλες οδηγίες σχετικά με την εκτέλεση του έργου. Καθυστέρηση ή τροποποίηση ή ματαίωση των εργασιών για το λόγο αυτό δεν δημιουργεί στον Ανάδοχο κανένα δικαίωμα αποζημιώσεως, εννοείται όμως ότι σε αυτή την περίπτωση για τον Εργοδότη είναι υποχρεωτική ανάλογη παράταση της προθεσμίας.

## **Άρθρο 22. Απομάκρυνση των άχρηστων υλικών.**

---

Τα προϊόντα εκσκαφής και γενικά κάθε είδους άχρηστα υλικά που προέρχονται από κατεδαφίσεις, κατασκευές σχετικές με τις αποκαταστάσεις των αναχωμάτων και των οδοστρωμάτων κλπ, θα απομακρύνονται χωρίς καθυστέρηση. Η εργασία απομακρύνσεως των προϊόντων εκσκαφής που περισσεύουν πρέπει να εκτελείται από τον Ανάδοχο χωρίς αντίρρηση και άσχετα από το αν η ποσότητα είναι μεγάλη ή μικρή. Οι θέσεις αποθέσεως των υλικών αυτών εγκρίνονται κάθε φορά από την αρμόδια αρχή. Η δαπάνη απομακρύνσεως περιλαμβάνεται στην τιμή εκσκαφής.

## **Άρθρο 23. Πλημμελής κατασκευή των έργων - Κακοτεχνίες**

---

Αν κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων μέχρι την οριστική παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάσει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται από τον ανάδοχο, κοινοποιείται σε αυτόν ειδική διαταγή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Με την ειδική διαταγή προσδιορίζονται τα ελαττώματα, καθορίζεται αν είναι ουσιώδη, επουσιώδη ή και επικίνδυνα και τάσσεται εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην αποκατάσταση μπορεί να περιλαμβάνεται η καθαίρεση των ελαττωματικών εργασιών και η ανακατασκευή τους, αν αυτό επιβάλλεται. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η αποκατάστασή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες με την ειδική διαταγή καθορίζεται ποσοστό μείωσης της αμοιβής του αναδόχου για τις αντίστοιχες εργασίες. Στην τελευταία αυτή περίπτωση η διαταγή μπορεί να περιλαμβάνει και την εκτέλεση ορισμένων εργασιών για τον περιορισμό του ελαττώματος.

Αν το ελάττωμα αποκαλυφθεί κατά την παραλαβή των έργων, εφαρμόζονται οι διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 170 του Ν.4412/16 και η διαπίστωση της αποκατάστασης των ελαττωμάτων γίνεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία.

Ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος από την εργολαβία (σύμφωνα με το άρθρο 160 του Ν.4412/16) όταν 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 για την αποκατάσταση των κακοτεχνιών του έργου και να έχει απορριφθεί, στο πλαίσιο της εφαρμογής των διατάξεων αυτών, η ένσταση του αναδόχου.

## **Άρθρο 24. Υγιεινή & Ασφάλεια Εργαζομένων στο έργο**

---

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο για προσωπικό του, ή το προσωπικό του φορέα του έργου, ή οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου (άρθρο 138 του Ν. 4412/2016) και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται:

- Το από 22-12-33(ΦΕΚ 406 Α/ 33 ) Π.Δ. και η τροποποίησή του με το Π.Δ. 17/78 “Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων”
- Το Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142 Α/75 ) "Περί ασφαλείας των εν ταις οικοδομικαίς εργασίαις ασχολουμένων μισθωτών"
- Ο Ν. 495/76 (ΦΕΚ 337Α/ 76) “Περί όπλων και εκρηκτικών υλών”
- Η Υ.Α. ΒΜ5/30428 (ΦΕΚ 589 Β/30-6-1980 ) “Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών”
- Το Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193Α/80) “Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών”
- Το Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260Α/81) “Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού”
- Η Υ.Α. ΒΜ5/30058 (ΦΕΚ 121 Β/23-3-1983) “Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών”
- Ο Ν.1430/84 (ΦΕΚ 49Α/84) “Κυρώσεις της διεθνούς σύμβασης εργασίας που αφορά στις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομή, βιομηχανία κλπ.”
- Ο Ν.1568/85 (ΦΕΚ 177Α /18.10.85) “Περί υγιεινής και ασφάλειας εργαζομένων”
- Το Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138Α/88) “Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας”
- Το Π.Δ. 395/94 ( ΦΕΚ 220Α/94) “Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89 /655 /ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 396/94 ( ΦΕΚ 220/94) “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση απ’ τους εργαζομένους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/ 656 /ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 397/94 ( ΦΕΚ 221Α /94) “Ελάχιστες απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας για τον χειρωνακτικό χειρισμό φορτίων, όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/269/ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 399/94 (ΦΕΚ 221 Α'/94) “Προστασία των εργαζομένων απ’ τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/340/ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ.105/95 (ΦΕΚ 67Α/95) “Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή / και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58 /ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 16/96 (ΦΕΚ 10Α/96) “Ελάχιστες προδιαγραφές υγιεινής και ασφάλειας στους χώρους εργασίας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ ΕΟΚ”.

- Το Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11Α/96) “Εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/391/ ΕΟΚ και 91/ 383 / ΕΟΚ”.
- Το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212Α/96) “Ελάχιστες προδιαγραφές που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια έργων”, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/ 57 / ΕΟΚ.

Σχετικά με τη λήψη μέτρων ασφαλείας είναι υποχρεωμένος να εκπονεί με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη (στατική μελέτη ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κ.λπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα. Ο Ανάδοχος υπέχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για κάθε ζημία που προκαλείται προς οιονδήποτε από την παράβαση των παραπάνω υποχρεώσεων, ευθυνόμενος, εκτός άλλων, και για την καταβολή των σχετικών αποζημιώσεων. Ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει μέτρα προστασίας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2.3.2001 (Β’ 266), ΔΕΕΠ/85/ 14.5.2001 (Β’ 686) και ΔΙΠΑΔ/οικ889/ 27.11.2002 (Β’ 16), 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. Ο Ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε τριάντα ( 30 ) ημέρες από την υπογραφή του συμφωνητικού να καταθέσει στον ΚτΕ τεύχος στο οποίο θα περιλαμβάνεται το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) για το σύνολο του Έργου που αναλαμβάνει, σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96. Σημειώνεται ότι απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και οριστική παραλαβή του έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.)

Ο Ανάδοχος οφείλει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό, στο προσωπικό επίβλεψης της Υπηρεσίας, καθώς και σε κάθε άλλο πρόσωπο που βρίσκεται στο χώρο του Έργου, τα απαιτούμενα κατά περίπτωση Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) όπως π.χ., προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, πλαστικές γαλότσες, φωσφορίζοντα πανωφόρια (για το χειμώνα), φωσφορίζοντα γιλέκα (για το καλοκαίρι), προστατευτικά γάντια, ωτοασπίδες, προστατευτικά γυαλιά και καπέλα ηλίου, κουτιά Πρώτων Βοηθειών ένα για τα γραφεία και ένα για κάθε όχημα του εργοταξίου, μάσκες διαφόρων τύπων, κ.λ.π.

Ο Ανάδοχος του έργου οφείλει να ασφαλίσει στο κατά περίπτωση ασφαλιστικό ταμείο όπως προβλέπεται από το Νόμο όλο το προσωπικό που θα απασχολήσει.

Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση όλων των διατάξεων και κανονισμών των σχετικών με την εκτέλεση του έργου και την παροχή εργασίας ,όπως υποδεικνύονται στο Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ των συμβατικών τευχών της σύμβασης , έχει την ευθύνη για κάθε παράβαση και κατά συνέπεια βαρύνεται με την καταβολή προστίμων, αποζημιώσεων και όποιων άλλων ποσών του καταλογίζονται.

## **Άρθρο 25. Φύλαξη υλικών, έργων, υπαρχουσών κατασκευών και μέσων**

Ο Ανάδοχος οφείλει να φυλάγει με ευθύνη και δαπάνες του τα εφόδια και υλικά που έχει στην κατοχή του (σωλήνες, ειδικά τεμάχια και άλλα εξαρτήματα) και που προορίζονται για την εκτέλεση του έργου. Ο

Ανάδοχος θα ευθύνεται για κάθε απώλεια ή θραύση ή φθορά αυτών και έχει υποχρέωση να τα αντικαταστήσει.

Όλες οι απαιτήσεις του εργοδότη για την περίφραξη ή την ειδική φύλαξη της περιουσίας αυτού, θα εκτελούνται από τον Ανάδοχο χωρίς κάποια ιδιαίτερη αποζημίωση. Εάν ο εργοδότης διαπιστώσει ότι ο Ανάδοχος δεν προφυλάσσει με επάρκεια υλικά, μηχανήματα, εφόδια ή εργασίες που εκτελέστηκαν, τότε η περιουσία αυτή δύναται να προφυλαχθεί από τον πρώτο, με τη δαπάνη φύλαξης να βαρύνει τον Ανάδοχο, και θα κρατηθεί από όσα αυτός δικαιούται να λαμβάνει.

## **Άρθρο 26. Προστασία βλάστησης – περιβάλλοντος.**

---

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος. Οφείλει να τηρεί τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του παρόντος έργου και να συμμορφώνεται με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία.

Ο Ανάδοχος προφυλάσσει και προστατεύει την βλάστηση της περιοχής όπου εκτελείται το έργο και ευθύνεται για κάθε κόψιμο δένδρων, θάμνων και καταστροφή φυτείας που δεν θα ήταν απαραίτητη για την εκτέλεση του έργου. Σε περίπτωση ζημιάς ή καταστροφής σε στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος, που δεν προβλέπονται από την εγκεκριμένη μελέτη του έργου (ή από τυχόν εγκεκριμένες από την Υπηρεσία τροποποιήσεις της), ο Ανάδοχος, ανεξάρτητα από τις οποιεσδήποτε ευθύνες που θα μπορούν να προκύψουν γι' αυτόν, είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τα υπάρχοντα έργα ή το φυσικό περιβάλλον στην κατάσταση που βρισκόταν πριν από την εγκατάσταση του, με δαπάνες του, χωρίς να δικαιούται οποιασδήποτε χρηματικής αποζημίωσης ή παράτασης προθεσμίας.

Παράβαση στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων όπως η έλλειψη προσήκουσας προστασίας του περιβάλλοντος, η παράλειψη μέτρων προστασίας του κοινού, η καθυστέρηση στην αποκατάσταση φθορών σε άλλα δημόσια έργα ή κοινόχρηστα πράγματα επιβάλλουν στον ανάδοχο τις κυρώσεις του άρθρου 81 του Ν.3669/08.

## **Άρθρο 27. Βλάβες στο έργο - Βλάβες από ανώτερη βία**

---

Μέχρι την οριστική παραλαβή ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου για βλάβες από οποιαδήποτε αιτία εκτός αν αυτές οφείλονται σε υπαιτιότητα του φορέα κατασκευής του έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διορθώσει μέσα σε οριζόμενη από τον φορέα κατασκευής εύλογη προθεσμία τα ελαττώματα του έργου, που θα διαπιστωθούν κατά τη διάρκεια της κατασκευής και μέχρι την οριστική παραλαβή. Αν η προθεσμία αυτή περάσει άπρακτη, ο φορέας κατασκευής του έργου μπορεί να εκτελέσει τη διόρθωση σε βάρος του αναδόχου με οποιονδήποτε τρόπο, με την επιφύλαξη πάντοτε του δικαιώματός του να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η διόρθωσή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες γίνεται σχετική μείωση του εργολαβικού ανταλλάγματος.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά αποζημίωση από τον κύριο του έργου για οποιαδήποτε βλάβη επέρχεται στα έργα, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημία που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του ή σε μη χρήση των κατάλληλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής του έργου ή ανωτέρας βίας, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 157 του Ν. 4412/16. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.

Σε περίπτωση ζημιών που προκλήθηκαν από ανώτερη βία στα έργα που εκτελούνται ή στα υλικά που βρίσκονται στο εργοτάξιο, ο Ανάδοχος έχει δικαίωμα, με αναφορά του στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, που υποβάλλεται μέσα σε δέκα μέρες από τότε που συνέβη η ζημία, να αναφέρει το χρόνο που συνέβη η ζημία, την αιτία που την προκάλεσε, το είδος, την έκταση και την δαπάνη που απαιτείται για την επανόρθωσή της. Όσα ισχύουν για την αίτηση επανόρθωσης ζημιών από ανωτέρα βία ορίζονται στο άρθρο 157 του Ν.4412/16.

## **Άρθρο 28. Χρήση έργου πριν από την αποπεράτωση**

---

Ο Εργοδότης έχει δικαίωμα να πάρει στην κατοχή του ή να χρησιμοποιήσει οποιοδήποτε τμήμα του έργου έχει τελειώσει μερικά ή ολικά, μόνο μετά από διοικητική παραλαβή του (τμηματική) κατά τις διατάξεις του άρθρου 169 του Ν.4412/16.

Αν η κατοχή ή η χρήση αυτή καθυστερήσει την πρόοδο της εργασίας, τότε ο Εργοδότης χορηγεί ανάλογη παράταση της προθεσμίας αποπεράτωσης του έργου.

Σε περίπτωση που η χρησιμοποίηση του έργου από τον Εργοδότη πριν από την αποπεράτωσή του συνεπάγεται πρόσθετες δαπάνες για τον Ανάδοχο, τότε ο Εργοδότης του καταβάλλει τις δαπάνες αυτές που πρέπει να είναι απόλυτα δικαιολογημένες.

Εργασίες για αποκατάσταση βλαβών που οφείλονται σε χρήση έργου, που παραδόθηκε σε χρήση πριν από την παραλαβή του κατά τις διατάξεις του παρόντος, εκτελούνται μόνο μετά από έγγραφη εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 10 του άρθρου 157 του Ν.4412/16..

## **Άρθρο 29. Σύνταξη μητρώου του έργου**

---

Η σύνταξη του Μητρώου του έργου θα γίνεται σύμφωνα με την απόφαση Αριθμ. ΔΝΣγ/οικ. 38108 /ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1956/Β 7-7-2017). Σε κάθε περίπτωση το Μητρώο πρέπει να περιλαμβάνει απαραίτητα:

α) Τεχνική έκθεση στην οποία θα περιλαμβάνονται:

- Έκθεση σχετική με την μελέτη και κατασκευή του έργου
- Έκθεση επί του τρόπου λειτουργίας και συντηρήσεως του έργου
- Πίνακας απογραφής, όπου θα περιγράφονται κατά τρόπο περιληπτικό, τα επιμέρους τμήματα που συγκροτούν το όλο έργο



- β) Τεύχος στοιχείων των υψομετρικών αφετηριών και τριγωνομετρικών σημείων (υψόμετρα - συντεταγμένες) με τις εξασφαλίσεις τους μαζί με σχέδια και φωτογραφίες που να δείχνουν τις θέσεις αυτών.
- γ) Σχέδια έργων, όπως εκτελέστηκαν (as build) και συγκεκριμένα :
- Πλήρη οριζοντιογραφία, σε κλίμακα 1:500, με εξάρτηση από το Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς (Ε.Γ.Σ.Α.), όπου θα αποτυπώνονται με ακρίβεια οι θέσεις των έργων (δίκτυα - τεχνικά έργα), με τις διαστάσεις και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τούτων, σε συνάρτηση με άξονες οδών και θέσεις υφισταμένων κατασκευών, χωριστά για κάθε δίκτυο, όπως αυτά κατασκευάστηκαν και αποτυπώθηκαν επί τόπου.
  - Κατά πλάτος τομές της όδευσης του αγωγού ανά 100 μέτρα, στα φρεάτια και στις αλλαγές διεύθυνσεων και διατομών.
  - Πλήρη σχέδια όλων κατασκευασθέντων φρεατίων και λοιπών κατασκευών
- δ) Τεύχη έργων, όπως εκτελέστηκαν, που συνοδεύουν τα παραπάνω σχέδια, με πίνακες που αφορούν ειδικότερα στοιχεία για τα κατασκευασθέντα δίκτυα – τεχνικά έργα .
- ε) Τις παρακάτω φωτογραφίες :
- Της προϋπάρχουσας κατάστασης στην περιοχή εκτέλεσης σημαντικών τεχνικών έργων. Αυτές θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία μαζί με τα δικαιολογητικά της 1ης πιστοποίησης.
  - Σημαντικών φάσεων εκτέλεσης των εργασιών. Αυτές θα υποβάλλονται κατά τις ενδιάμεσες πιστοποιήσεις.
  - Του τελειωμένου έργου. Αυτές υποβάλλονται μαζί με τα δικαιολογητικά της τελευταίας πιστοποίησης (πριν από τον τελικό λογαριασμό).
- στ) Το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) για το σύνολο του έργου, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Όλα τα ανωτέρω στοιχεία του φακέλου, με κατάλληλη αρίθμηση και ταξινόμηση θα συνταχθούν σε ηλεκτρονική μορφή και σε δύο (2) έντυπα αντίγραφα, τα οποία θα υποβληθούν στην Υπηρεσία μόλις αποπερατωθεί το Έργο. Τα ψηφιακά αρχεία των τευχών θα είναι σε μορφή pdf. Τα ψηφιακά αρχεία των σχεδίων θα είναι σε μορφή pdf και επιπλέον σε επεξεργάσιμη μορφή DWG ή DXF. Οι δαπάνες για την σύνταξη του Μητρώου του έργου βαρύνουν τον Ανάδοχο και περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδος του Τιμολογίου. Η εργολαβία θα θεωρείται ότι δεν περατώθηκε, και επομένως δεν θα εκδίδεται βεβαίωση περαίωσης, αν μετά το τέλος των εργασιών δεν υποβληθεί στην Διευθύνουσα Υπηρεσία το Μητρώο του Έργου.

### **Άρθρο 30. Επιμετρήσεις – Αφανείς Εργασίες**

---

Οι επιμετρήσεις γίνονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 151 του Ν.4412/16.

Στο τέλος κάθε μήνα, ο Ανάδοχος συντάσσει επιμετρήσεις κατά διακριτά μέρη του έργου για τις εργασίες που εκτελέστηκαν το προηγούμενο διάστημα. Η επιμέτρηση περιλαμβάνει για κάθε εργασία συνοπτική περιγραφή της με ένδειξη του αντίστοιχου άρθρου του τιμολογίου ή των πρωτοκόλλων κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών που εκτελέστηκαν και τα αναγκαία γι' αυτό επιμετρητικά σχέδια, στοιχεία και διαγράμματα, με βάση τα στοιχεία απευθείας καταμέτρησης των εργασιών ή των πρωτοκόλλων αφανών εργασιών.

Οι επιμετρήσεις, συνοδευόμενες από τα αναγκαία επιμετρητικά στοιχεία και σχέδια, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, υποβάλλονται, από τον ανάδοχο στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία για έλεγχο το αργότερο είκοσι ημέρες (20) μετά το τέλος του επομένου της εκτελέσεώς τους χρονικού διαστήματος, αφού υπογραφούν από αυτόν με την ένδειξη «όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο». Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου και υπόκεινται στον έλεγχο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ο οποίος ολοκληρώνεται με την εγκριτική απόφαση της τελευταίας.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, μέσα σε σαράντα πέντε (45) ημέρες από την υποβολή των επιμετρήσεων από τον ανάδοχο, έχει την υποχρέωση να προβεί σε έλεγχο και διόρθωση των υπολογισμών, να εγκρίνει τις επιμετρήσεις και να κοινοποιήσει στον ανάδοχο τις επιμετρήσεις που έχουν ελεγχθεί και διορθωθεί. Η κοινοποίηση αυτή θεωρείται πράξη της διευθύνουσας υπηρεσίας κατά την έννοια της παραγράφου 1 του άρθρου 174 του Ν. 4412/16 και ο Ανάδοχος, εάν δεν αποδέχεται τις διορθώσεις, μπορεί να ασκήσει το προβλεπόμενο δικαίωμα της ένστασης. Εάν οι υποβαλλόμενες επιμετρήσεις παρουσιάζουν ελλείψεις, που καθιστούν αδύνατο τον έλεγχο ή τη διόρθωσή τους, η Διευθύνουσα Υπηρεσία επιστρέφει τις επιμετρήσεις στον ανάδοχο μέσα στην πιο πάνω προθεσμία των σαράντα πέντε (45) ημερών και τον καλεί για την συμπλήρωση των συγκεκριμένων ελλείψεων. Τα στοιχεία που λείπουν και κρίνονται απαραίτητα από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία πρέπει να αναφέρονται στην πρόσκληση συγκεκριμένα και αριθμημένα. Ο Ανάδοχος μέσα σε ένα μήνα υποχρεούται να επανυποβάλλει τις επιμετρήσεις συμπληρώνοντας όλα τα στοιχεία που του ζητήθηκαν με την πρόσκληση. Μετά επανυποβολή των επιμετρήσεων, η Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν μπορεί να τις επιστρέψει εκ νέου στον ανάδοχο προς συμπλήρωση, αλλά υποχρεούται μέσα σε ένα (1) μήνα να τις ελέγξει, να τις διορθώσει, να τις εγκρίνει και να τις κοινοποιήσει στον ανάδοχο. Οι επιμετρήσεις, εάν δεν επιστραφούν εγκεκριμένες ή διορθωμένες ή για συμπλήρωση μέσα στην πιο πάνω προθεσμία των σαράντα πέντε (45) ημερών ή εάν, μετά την επανυποβολή τους, αυτές δεν ελεγχθούν, διορθωθούν, εγκριθούν και κοινοποιηθούν στον ανάδοχο, μέσα στην πιο πάνω μηνιαία προθεσμία, θεωρούνται αυτοδίκαια εγκεκριμένες, μόνο υπό την έννοια ότι μπορούν να συμπεριληφθούν από τον ανάδοχο σε επόμενο λογαριασμό.

Οι επιμετρήσεις του έργου, εγκεκριμένες από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία ή αυτοδίκαια εγκεκριμένες, μπορεί να ελεγχθούν εκ νέου από την επιτροπή προσωρινής παραλαβής και αν διαπιστωθεί η ύπαρξη αχρεωστήτως καταβληθέντος εργολαβικού ανταλλάγματος, αυτό είναι επιστρεπτέο ύστερα από σύνταξη αρνητικού λογαριασμού, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 8 του άρθρου 152 του Ν. 4412/16. Οι αυτοδίκαια εγκεκριμένες επιμετρήσεις υπόκεινται στον έλεγχο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας σε επόμενο λογαριασμό.

Όταν πρόκειται για εργασίες, η ποσοτική επαλήθευση των οποίων δεν είναι δυνατή στην τελική μορφή του έργου (αφανείς εργασίες), όπως εργασίες που πρόκειται να επικαλυφθούν από άλλες και δεν είναι τελικά εμφανείς, ποσότητες που παραλαμβάνονται με ζύγιση ή άλλα παρόμοια, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καλέσει Επιβλέποντα και την Επιτροπή Παραλαβής Αφανών Εργασιών, προκειμένου να προβούν από κοινού στην καταμέτρηση ή ζύγιση και να συντάξουν πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών ή πρωτόκολλο ζυγίσεως αντίστοιχα. Το πρωτόκολλο αυτό, υπογραφόμενο από τον ανάδοχο, τον επιβλέποντα και τα μέλη της επιτροπής, αποτελεί προϋπόθεση για την πιστοποίηση των σχετικών εργασιών. Η πρόσκληση της αναδόχου προς τη Διευθύνουσα Υπηρεσία πρέπει να γίνεται για μεν την από κοινού ζύγιση τουλάχιστον μια (1) εργάσιμη ημέρα πριν από αυτήν, για δε τη λήψη των στοιχείων υπαίθρου τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν τη διενέργειά τους. Η μη ανταπόκριση των εντεταλμένων οργάνων στην πρόσκληση μπορεί να αποτελεί λόγο υπερημερίας του κυρίου του έργου και επιφέρει πειθαρχικές ποινές στους υπεύθυνους. Το πρωτόκολλο παραλαβής εργασιών συνοδεύει υποχρεωτικά την επιμέτρηση των σχετικών εργασιών δεν έχει εκτελεστό διοικητικό χαρακτήρα και δεν προσβάλλεται αυτοτελώς παρά μόνο από κοινού με την προσβολή της εγκριτικής πράξης της επιμέτρησης.

Δύο (2) μήνες το αργότερο μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία επί μέρους επιμετρήσεις που λείπουν και την «τελική επιμέτρηση», δηλαδή τελικό συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των τμηματικών επιμετρήσεων και των πρωτοκόλλων της παραγράφου παραλαβής αφανών εργασιών. Αν αυτές έχουν ελεγχθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, οι ποσότητες τίθενται όπως διορθώθηκαν, έστω και αν εκκρεμούν κατ' αυτών ενστάσεις του αναδόχου ή αιτήσεις θεραπείας. Η καταχώρηση αυτή στην τελική επιμέτρηση δεν αποτελεί παραίτηση του αναδόχου από τέτοιες αιτήσεις ή ενστάσεις που έχουν ασκηθεί νόμιμα, ούτε παρέχει το δικαίωμα σε αυτόν να υποβάλει νέες. Για τις επιμέρους επιμετρήσεις, που δεν έχουν ακόμη ελεγχθεί από την υπηρεσία, καταχωρούνται οι ποσότητες των επιμετρήσεων όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο πριν από τον έλεγχο της υπηρεσίας. Η τελική επιμέτρηση υπογράφεται από τον ανάδοχο με την ένδειξη «όπως συντάχθηκε από τον ανάδοχο». Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει υποχρέωση να προβεί στον έλεγχο της τελικής επιμέτρησης, μέσα σε δύο (2) μήνες από την υποβολή της και να κοινοποιήσει στον ανάδοχο την ελεγμένη και διορθωμένη επιμέτρηση.

Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί από τον ανάδοχο τελική επιμέτρηση, το αργότερο εντός δύο μηνών από την κοινοποίηση προς αυτόν της βεβαίωσης περαίωσης των εργασιών, επιβάλλεται σε βάρος του, για κάθε συμπληρωμένο μήνα καθυστέρησης, ειδική ποινική ρήτρα ποσοστού δύο χιλιοστών (2‰) επί του συνολικού ποσού που έχει καταβληθεί στον ανάδοχο μέχρι τότε για την όλη σύμβαση. Η ποινική ρήτρα επιβάλλεται με απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας και για έξι (6) το πολύ μήνες καθυστέρησης. Ανεξάρτητα από την επιβολή της ποινικής ρήτρας και μετά την πάροδο του χρόνου επιβολής της, η τελική επιμέτρηση συντάσσεται από την υπηρεσία που μπορεί να χρησιμοποιήσει γι' αυτό ιδιώτες τεχνικούς και συνεργεία καταλογίζοντας τη σχετική δαπάνη σε βάρος του αναδόχου. Η τελική επιμέτρηση που συντάσσεται με αυτόν τον τρόπο κοινοποιείται στον ανάδοχο.

### **Άρθρο 31. Περαίωση εργασιών - Παραλαβή**

---

Όσα αφορούν τη σύνταξη του πρωτοκόλλου παραλαβής των εργασιών, την τελική επιμέτρηση και την έγκρισή τους καθώς και όσα αφορούν τη συγκρότηση επιτροπών παραλαβής, διέπονται από τα σχετικά άρθρα του Ν.4412/16 (για την Διοικητική Παραλαβή του έργου, ισχύει το άρθρο 169 του Ν.4412/2016 ενώ για την Παραλαβή, ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 172 αντιστοίχως του Ν.4412/2016). Για τη Βεβαίωση περάτωσης εργασιών ισχύει το άρθρο 168 του ν. 4412/2016.

### **Άρθρο 32. Λογαριασμοί - Πιστοποιήσεις - Πληρωμές του Αναδόχου**

---

Οι τμηματικές πληρωμές θα γίνονται βάση ανακεφαλαιωτικούς λογαριασμούς στους οποίους θα περιλαμβάνονται οι εργασίες που έχουν τελειώσει, έπειτα από υποβολή από τον Εργολάβο προσωρινών επιμετρήσεων και ελέγχου τους από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Για τις πιστοποιήσεις, την σύνταξη, την υποβολή, τον έλεγχο και την πληρωμή των λογαριασμών και την εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων της εργολαβικής σύμβασης εφαρμόζονται όσα λεπτομερειακά αναφέρονται στο άρθρο 152 του Ν.4412/16.

Μετά τη διενέργεια της παραλαβής ο Ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει «τελικό λογαριασμό». Για τον τελικό λογαριασμό εφαρμόζονται ανάλογα οι διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/16. Με την έγκριση του τελικού λογαριασμού εκκαθαρίζονται οι εκατέρωθεν απαιτήσεις από την σύμβαση εκτέλεσης, εκτός από τις απαιτήσεις που προκύπτουν από μεταγενέστερες διαδικασίες διοικητικής, συμβιβαστικής ή δικαστικής επίλυσης διαφορών.

### **Άρθρο 33. Φόροι - Κρατήσεις - Τέλη - Δασμοί**

---

Ο Ανάδοχος υπόκειται σε όλους ανεξάρτητα τους βάσει των κειμένων νόμων φόρους, τέλη, δασμούς και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου ή τρίτων που ισχύουν κατά τη μέρα της δημοπρασίας.

Σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 138 Ν.4412/16 οι φόροι, τέλη, δασμοί, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις βαρύνουν τον ανάδοχο, όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους. Κατ' εξαίρεση, φόροι του Δημοσίου, λοιπά τέλη που βαρύνουν άμεσα το εργολαβικό αντάλλαγμα, βαρύνουν τον ανάδοχο μόνο στο μέτρο που ίσχυαν κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς. Μεταγενέστερες αυξομειώσεις, αυξομειώνουν αντίστοιχα το οφειλόμενο εργολαβικό αντάλλαγμα.

Καμία δασμολογική ή φορολογική απαλλαγή δεν αναγνωρίζεται στα καύσιμα και λιπαντικά.

### **Άρθρο 34. Πληρωμές προσωπικού - Δαπάνες βαρύνουσες τον Ανάδοχο.**

---

Σύμφωνα με το άρθρο 138 του Ν.4412/16 ο Ανάδοχος σε κάθε περίπτωση βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την ολοκλήρωση του έργου, όπως είναι οι δαπάνες όλων των εργοδοτικών

επιβαρύνσεων, οι δαπάνες για την μετακίνηση του προσωπικού του, οι δαπάνες της μεταφοράς, διαλογής, φύλαξης, φθοράς κλπ των υλικών, οι δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης, απόσβεσης, μίσθωσης μηχανημάτων και οχημάτων, οι δαπάνες δοκιμών, προσπελάσεων προς το έργο και τις θέσεις για την λήψη των υλικών και παρακαμπτηρίων οδών για την διευκόλυνση της συγκοινωνίας και αποτροπή αποκοπής της κυκλοφορίας γενικά, σύστασης και διάλυσης εργοταξίων και οι δαπάνες αποζημιώσεων στο προσωπικό του.

Ο Ανάδοχος οφείλει να πληρώνει τακτικά κάθε βδομάδα το ημερομίσθιο και κάθε μήνα το υπαλληλικό προσωπικό του. Επίσης οφείλει να πληρώνει κι αυτούς που του προμηθεύουν κάθε είδους υλικά και υπηρεσίες που χρησιμοποιούνται στο έργο και τα ενοίκια των μηχανημάτων που μισθώνει. Σε περίπτωση καθυστέρησης του Αναδόχου πληρωμής του προσωπικού του, όσων καθυστερείται η πληρωμή τους έχουν δικαίωμα να τη ζητήσουν με αναφορά τους στον Προϊστάμενο της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας,.

Αν ο Ανάδοχος καθυστερεί τις πληρωμές των αποδοχών του προσωπικού που έχει προσλάβει και χρησιμοποιεί στο έργο, η Διευθύνουσα Υπηρεσία μετά από γραπτή όχληση των ενδιαφερομένων, καλεί τον ανάδοχο να εξοφλήσει τους δικαιούχους μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες. Αν ο Ανάδοχος δεν εξοφλήσει τους δικαιούχους, τότε η Διευθύνουσα Υπηρεσία συντάσσει καταστάσεις πληρωμής των οφειλομένων και πληρώνει απευθείας τους δικαιούχους από τις πιστώσεις του έργου, για λογαριασμό του αναδόχου και έναντι του λαβείν του. Σε εφαρμογή της παραγράφου αυτής μπορεί να πληρωθούν οι αποδοχές μέχρι και των τριών (3) τελευταίων μηνών πριν από την όχληση των ενδιαφερομένων. Προϋπόθεση της πληρωμής είναι να υπάρχει οφειλή του κυρίου του έργου εκ της κατασκευής του αποδεικνυόμενη ή όπως προκύπτει από υποβληθέντα ή συντασσόμενο εκ της Διευθύνουσας Υπηρεσίας λογαριασμό.

Ο Ανάδοχος οφείλει να καταβάλλει στο εργατοτεχνικό προσωπικό του δώρα λόγω εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων που κάθε φορά καθορίζονται με αποφάσεις του Υπουργείου Εργασίας, όπως και μέρες υποχρεωτικής αργίας, χορήγησης άδειας με αποδοχές, αποζημίωση λόγω απόλυσης όπως και τις νόμιμες εισφορές του στους ασφαλιστικούς επικουρικούς οργανισμούς ή ταμεία.

### **Άρθρο 35. Αναθεώρηση συμβατικής αξίας των έργων**

---

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα.

### **Άρθρο 36. Κανονισμός νέων τιμών μονάδας**

---

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν και θα πληρωθούν με τις τιμές μονάδας που προβλέπονται στο τιμολόγιο. Αν παρουσιαστεί ανάγκη σύνταξης νέας τιμής μονάδας, θα συνταχθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν.4412/16.

### Άρθρο 37. Διακοπή των έργων - Διάλυση της Σύμβασης

---

Εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 161 του Ν.4412/16.

### Άρθρο 38. Διακανονισμός σύμβασης μετά από πτώχευση ή θάνατο του Αναδόχου

---

Στην προκειμένη περίπτωση έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 167 του Ν.4412/16.

### Άρθρο 39. Πινακίδες ενδεικτικές του έργου

---

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, μέσα σε ένα μήνα από την υπογραφή της Σύμβασης να κατασκευάσει και να τοποθετήσει στην αρχή και στο τέλος του έργου πινακίδες με τα στοιχεία του έργου, **σύμφωνα με τον οδηγό δημοσιότητας του προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης**. Η απόσυρση της αρχικής πινακίδας πραγματοποιείται με την τοποθέτηση της αναμνηστικής πινακίδας μετά την οριστική παραλαβή του.

### Άρθρο 40. Αρχαιότητες

---

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει την Διευθύνουσα Υπηρεσία αν τυχόν κατά την κατασκευή των έργων βρεθούν αρχαιότητες ή οποιαδήποτε έργα τέχνης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται οι διατάξεις για τις αρχαιότητες.

### Άρθρο 41. Διοικητική Επίλυση Συμβατικών Διαφορών

---

Έχουν εφαρμογή τα αναφερόμενα στο άρθρο 174 του Ν.4412/16, όπως αυτό αντικαταστάθηκε με το άρθρο 87 του Ν. 4782/2021

### Άρθρο 42. Ασφάλιση Του Έργου

---

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει το έργο. Για το σκοπό αυτό θα συνάψει με δικές του δαπάνες ασφαλίσεις κατά παντός κινδύνου του έργου και αστικής ευθύνης έναντι τρίτων, με μία ή περισσότερες ασφαλιστικές εταιρείες που να λειτουργούν νόμιμα εντός χώρας κράτους - μέλους της Ε.Ε και του Ε.Ο.Χ. και που, χωρίς να παραβιάζονται οι όροι των τευχών δημοπράτησης και η Ελληνική νομοθεσία, μπορούν να ασφαλίζουν παρεμφερή έργα. Οι ανωτέρω δύο ασφάλειες:

- θα έχουν ισχύ τόσο κατά τη διάρκεια της κατασκευής του, όσο και κατά τη διάρκεια του χρόνου εγγύησης και στην συγκεκριμένη περίπτωση για τουλάχιστον 22 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.
- είτε θα ισχύουν από το ποσό των μηδέν (0) ευρώ ή σε περίπτωση που υπάρχει απαλλαγή μέχρι ενός ποσού τότε για οποιοδήποτε κίνδυνο στο έργο που θα προέρχεται από οποιαδήποτε αιτία ή για

οποιαδήποτε αποζημίωση απέναντι σε τρίτο πρόσωπο μέχρι του ποσού της απαλλαγής του ασφαλιστήριου συμβολαίου ευθύνεται και επιβαρύνεται οικονομικά, **αποκλειστικά**, ο ανάδοχος

#### 42.1 Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου του έργου

##### **35.1.1 Αντικείμενο ασφάλισης**

- α) Αντικείμενο ασφάλισης θα είναι η **συνολική αξία του υπό κατασκευή έργου** (εξοπλισμός, υλικά, υπηρεσίες κ.λπ.), συμπεριλαμβανομένων των τυχόν συμπληρωμάτων της σύμβασης, αναθεωρήσεων ή και αναπροσαρμογών (θετικών ή αρνητικών) του συμβατικού τμήματος. Οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υπασφάλισης.
- β) Η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημιάς ή καταστροφής, μερικής ή ολικής που οφείλονται ή που προκαλούνται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία (δηλ. ανωτέρα βία, τυχαία περιστατικά, καθώς επίσης λανθασμένη μελέτη ή και κατασκευή (Manufacturer's Risk), ελαττωματικά υλικά, λανθασμένη εργασία κλπ.), με εξαίρεση τους κινδύνους που συνήθως εξαιρούνται και δεν καλύπτονται από τα συνήθη ασφαλιστήρια «ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ» (π.χ. πόλεμος, εισβολή, ανταρσία, λαϊκή εξέγερση, επανάσταση, κατάσχεση, μόλυνση από ραδιενέργεια ή ιονίζουσα ακτινοβολία κ.λπ.). Οι βλάβες και καταστροφές από πυρκαγιά, σεισμούς, πλημμύρες και άλλα παρόμοια ατυχήματα, καθώς και από κλοπή θα καλύπτονται.
- γ) Επίσης θα ασφαλίζονται οι μόνιμες και οι προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις του αναδόχου, καθώς επίσης και ο εν γένει Η/Μ εξοπλισμός, που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του υπόψη έργου. Η ασφαλιστική αυτή κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς, που οφείλονται ή που προκαλούνται από ανωτέρα βία ή και από τυχαία περιστατικά.

##### 42.1.2. Διάρκεια ασφάλισης

Η ασφάλιση πρέπει να καλύπτει το έργο από την έναρξη των εργασιών και την μεταφορά των πρώτων υλικών στα εργοτάξια μέχρι τη γνωστοποίηση στον ανάδοχο της έγκρισης του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του έργου. Σε περίπτωση παράτασης του έργου, πέραν της αρχικής διάρκειας του συμβολαίου, για οποιοδήποτε λόγο, ο Ανάδοχος υποχρεούται να φέρει εκ νέου ασφαλιστικό συμβόλαιο μειωμένης αξίας και ανάλογα με την αξία των εργασιών που έχουν απομείνει όχι όμως μικρότερο του 50% του αρχικού συμβολαίου.

Σημειώνεται ότι μετά την ολοκλήρωση του έργου και για την περίοδο εκτεταμένης συντήρησης, χρονικό διάστημα από την προσωρινή παραλαβή έως την οριστική παραλαβή, αποτελεί συμβατική υποχρέωση του αναδόχου η ασφάλεια να περιλαμβάνει και την κάλυψη των εξωτερικών κινδύνων, να υπάρχει ασφαλιστική κάλυψη για Αποπερατωμένα Έργα (CECR)

Αντίγραφο του ασφαλιστηρίου συμβολαίου θα κατατεθεί στην υπηρεσία.

## 42.2 Ασφάλιση αστικής ευθύνης έναντι τρίτων

### **42.2.1 Αντικείμενο ασφάλισης**

Το ασφαλιστήριο «ΑΣΤΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΤΡΙΤΩΝ» θα υποβληθεί από τον ανάδοχο στην Διευθύνουσα Υπηρεσία κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ του αναδόχου ΕΝΑΝΤΙ ΤΡΙΤΩΝ και οι ασφαλιστές υποχρεούνται να καταβάλλουν αποζημιώσεις σε τρίτους, για σωματικές βλάβες, ψυχική οδύνη, ή ηθική βλάβη και υλικές ζημιές, σε πράγματα ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται σε όλη την διάρκεια και εξαιτίας των εργασιών, συντηρήσεων, επισκευών αποκατάστασης ζημιών κ.λ.π., οποτεδήποτε γίνονται αυτές και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου. Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται επίσης η αστική ευθύνη του αναδόχου έναντι τρίτων, για σωματικές βλάβες και υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται από τα αυτοκίνητα και μηχανήματα του αναδόχου.

Το πακέτο της ασφαλιστικής κάλυψης θα έχει τουλάχιστον τα παρακάτω όρια:

- α) Για σωματικές βλάβες κατ' άτομο: 150.000,00€
- β) Για σωματικές βλάβες κατά γεγονός: 200.000,00€
- γ) Για υλικές ζημιές κατά γεγονός: 200.000,00€
- δ) Ανώτατο όριο για όλη την περίοδο ασφαλίσεως: 400.000,00€

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, το εν γένει προσωπικό της, οι τυχόν σύμβουλοί της και το προσωπικό τους, θεωρούνται ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της διασταυρούμενης ευθύνης αλλήλων (CROSS LIABILITY).

### **42.2.2. Διάρκεια ασφάλισης**

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

Το πακέτο της ασφαλιστικής κάλυψης, από τη βεβαίωση περαίωσης έως και την έγκριση του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής, θα έχει τουλάχιστον τα παρακάτω όρια:

- α) Για σωματικές βλάβες κατ' άτομο: 100.000,00€
- β) Για σωματικές βλάβες κατά γεγονός: 150.000,00€
- γ) Για υλικές ζημιές κατά γεγονός: 100.000,00€
- δ) Ανώτατο όριο για όλη την περίοδο ασφαλίσεως: 300.000,00€

Αντίγραφο του ασφαλιστηρίου συμβολαίου θα κατατεθεί στην υπηρεσία.



#### 42.3. Γενικοί όροι που αφορούν στα ασφαλιστήρια «κατά παντός κινδύνου του έργου» και «αστικής ευθύνης έναντι τρίτων»

Στα ασφαλιστήρια των παραγράφων 35.1 και 35.2 θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Όλο το προσωπικό της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και οι σύμβουλοί της οι συνεργάτες της και οι υπάλληλοί της θα είναι συνασφαλιζόμενοι.

Τα εν λόγω ασφαλιστήρια δεν μπορούν να ακυρωθούν τροποποιηθούν ή να λήξουν, χωρίς την γραπτή με συστημένη επιστολή πριν από εξήντα (60) ημέρες σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας, τόσο προς τον ανάδοχο όσο και προς την Διευθύνουσα Υπηρεσία και τον κύριο του έργου.

Σε περίπτωση ολικής ή μερικής καταστροφής του έργου, ο ανάδοχος μεταβιβάζει και εκχωρεί στον κύριο του έργου και στην Διευθύνουσα Υπηρεσία από την αρχή τα ποσά των απαιτήσεών του από το ασφαλιστήριο συμβόλαιο, που θα καταβάλλονται απευθείας σ' αυτούς, ύστερα από σχετική αίτησή τους, χωρίς να χρειάζεται έγγραφη συναίνεση ή άλλη ενέργεια του αναδόχου.

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

Με το ασφαλιστήριο καλύπτεται και η ευθύνη του κυρίου του έργου και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας του που απορρέει από το άρθρο 922 του αστικού κώδικα (ευθύνη προστήσαντος).

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

Ο ανάδοχος πρέπει να παραδίδει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τα ασφαλιστήρια συμβόλαια εντός των χρονικών ορίων που ορίζονται στις παραπάνω παραγράφους. Διαφορετικά ο κύριος του έργου δια της Διευθύνουσας Υπηρεσίας του χωρίς ειδοποίηση, μπορεί να συνάψει το υπόψη ασφαλιστήριο με ασφαλιστική εταιρεία της προτίμησής της, στο όνομα για λογαριασμό και με δαπάνες του αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή, θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος.

Σε περίπτωση ολικής ή μερικής διακοπής των εργασιών από υπαιτιότητα του αναδόχου, το έργο σε οποιαδήποτε φάση και αν βρίσκεται, μπορεί να ασφαλιστεί έναντι όλων των ενδεχομένων κινδύνων από τον κύριο του έργου δια της Διευθύνουσας Υπηρεσίας του και τα έξοδα της ασφάλισης θα βαρύνουν τον ανάδοχο.

Εγγυήσεις

Ο Ανάδοχος υποχρεούται για παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης των κατασκευών του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 του Ν.4412/2016.

Ευθύνη Αναδόχου

- 1) Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος. Ο κάθε φύσης έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει με κανένα τρόπο τον Ανάδοχο από τη σχετική ευθύνη.
- 2) Όμοια, ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την επιλογή των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν, τη χρησιμοποίηση αυτών και την εκτέλεση των εργασιών κατά τους όρους της παρούσας και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.
- 3) Οι απαιτήσεις ασφάλισης εκ μέρους του Αναδόχου του έργου, του ΚτΕ, των εκπροσώπων του, του προσωπικού του, των συνεργατών του και τρίτων ορίζονται στο σχετικό άρθρο της παρούσας.
- 4) Εφόσον η εκτέλεση του έργου γίνεται σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της μελέτης της Υπηρεσίας και τα λοιπά συμβατικά τεύχη, ο Ανάδοχος δεν είναι υπεύθυνος για τα διατεταγμένα στοιχεία των μόνιμων έργων (τα οποία όμως θα πρέπει να ασφαλίσει κατά το σχετικό άρθρο της παρούσας), διατηρείται όμως η ευθύνη του στις κατασκευαστικές μεθόδους, στις χρήσεις υλικών, στη δημιουργία και λειτουργία εργοταξιακών οδών, εργοταξιακών εγκαταστάσεων και διαμόρφωσης των έργων, στις απαιτήσεις κατά τη διάρκεια της κατασκευής, και στα στοιχεία των μόνιμων έργων, για τα οποία υπάρχει επιλογή βάσει των τυχόν μελετών που θα εκπονηθούν από αυτόν.
- 5) Σχετικά με ζημιές που τυχόν θα παρουσιαστούν στο έργο και στις μόνιμες εγκαταστάσεις του Αναδόχου στον τόπο του έργου, έχει ισχύ το άρθρο 157 του Ν 4412/2016, μόνο σε όση έκταση δεν καλύπτεται από την ασφάλιση του έργου «κατά παντός κινδύνου» σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους που αναφέρονται στο σχετικό της παρούσας. Οποιοσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται είτε σε αμέλεια είτε υπαιτιότητα του προσωπικού του Αναδόχου είτε στις οποιοσδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου είτε στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο. Σχετικά με την ασφάλιση της «αστικής ευθύνης έναντι τρίτων» ισχύουν οι όροι του σχετικού άρθρου της παρούσας.
- 6) Οποιαδήποτε ζημιά στο έργο είτε στα μηχανήματα είτε στις εγκαταστάσεις, (εργοτάξια, δανειοθάλαμοι, λατομεία κτλ.) που προέρχεται από οποιονδήποτε λόγο ή δολιοφθορά κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών της σύμβασης, πλην ανωτέρας βίας όπως ορίζεται στην παρούσα που δεν έχει καλυφθεί από το ασφαλιστήριο συμβόλαιο, βαρύνει τον Ανάδοχο. Επίσης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει

τις ζημιές που προέρχονται από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή και σε περιουσίες τρίτων και οφείλονται σε αμέλεια ή υπαιτιότητά του.

7) Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μεριμνά για τη φύλαξη κάθε υλικού, μηχανήματος εργαλείου κτλ. που ανήκει σε αυτόν ή σε τρίτους και βρίσκεται στο χώρο του εργοταξίου και να παίρνει όλα τα προβλεπόμενα μέτρα, προσλαμβάνοντας συγχρόνως και το κατάλληλο για το σκοπό αυτό προσωπικό (φύλακες ημέρας, νυκτοφύλακες κτλ.). Σε περίπτωση απώλειας, φθοράς, βλάβης, καταστροφής υλικού ή μηχανήματος κτλ., που ανήκει σε αυτόν ή τρίτους, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος να αποζημιώσει τον ιδιοκτήτη ή να αποκαταστήσει το υλικό κτλ., χωρίς να δικαιούται να προβάλει αξίωση για οποιαδήποτε δική του αποζημίωση ή και να εγείρει αξίωση επέκτασης των προθεσμιών κατασκευής του έργου, πλην περιπτώσεων ανωτέρας βίας που δεν έχουν καλυφθεί από το ασφαλιστήριο συμβόλαιο.

8) Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει, κατά την εκτέλεση των Έργων, όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας που επιβάλλονται από την ισχύουσα νομοθεσία καθώς και κάθε άλλο μέτρο που αναφέρεται στην παρούσα .

9) Μετά την οριστική παραλαβή του έργου, ο Ανάδοχος ευθύνεται κατά τις διατάξεις του Αστικού Κώδικα.

#### **Άρθρο 44. Τελικές Διατάξεις**

---

1. Ο ανάδοχος, σύμφωνα με την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β) έχει υποχρέωση διαχείρισης των αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευής ή κατεδάφισης (ΑΕΚΚ) έργων τεχνικών υποδομών ή κτιριακών έργων μέσω εγκεκριμένων συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης, ενώ η διαχείριση της περίσσειας των εκσκαφών θα πρέπει να γίνεται με ορθό περιβαλλοντικό τρόπο. Η παραπάνω υποχρέωση θα περιλαμβάνεται ως όρος στη σύμβαση ανάθεσης του έργου. Θα πρέπει δηλαδή ο ανάδοχος σε περίπτωση που το έργο απαιτεί διαχείριση ΑΕΚΚ να διαθέτει σύμβαση συνεργασίας με Συλλογικά Συστήματα για να είναι σε θέση να εκτελέσει συμβάσεις δημοσίων έργων.

2. Όπως έχει τονισθεί και σε άλλες θέσεις, ο Ανάδοχος είναι ποινικά και αστικά υπεύθυνος για οποιοδήποτε ατύχημα ήθελε συμβεί στο προσωπικό του, ή σε οποιοδήποτε τρίτο, από οποιαδήποτε αιτία που έχει σχέση με την εκτέλεση της σύμβασης.

3. Για την εκτέλεση της εν λόγω σύμβασης, πέραν των όσων περιοριστικά αναφέρονται στην παρούσα ΕΣΥ, μπορούν να εφαρμόζονται αναλογικά και άλλες διατάξεις του Ν.4412/2016, οι οποίες ήθελε κριθούν απαραίτητες για την καλή λειτουργία της σύμβασης, έστω και αν ρητώς δεν κατονομάζονται στο παρόν τεύχος. Ενδεικτικά αναφέρονται τα άρθρα 161 «Διακοπή εργασιών – Διάλυση της Σύμβασης», 163 «Αποζημίωση αναδόχου λόγω διάλυσης της σύμβασης» του Ν.4412/2016 κλπ.

Ελάχιστος αριθμός απαιτούμενων ελέγχων από τον ανάδοχο.

**Α. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ**

Έλεγχος συμπίκνωσης

1. Σκάφης ορυγμάτων ή έδρασης επιχωμάτων  
ανά 300 μ.μ. ή μικρότερο αυτοτελούς τμήματος.

**Δοκιμή 1**

2. Επιχωμάτων και στρώσης εξυγίανσης  
ανά 1000μ<sup>3</sup> συμπυκνωμένου όγκου.

**Δοκιμή 1**

**Β. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ**

1. Δοκίμια σκυροδέματος

I. Για κάθε ποσότητα 100μ<sup>3</sup> θα λαμβάνονται.  
από διαφορετικά αυτοκίνητα – αναμικτήρες

**Δοκίμια 6**

II. Σε περίπτωση αυτοτελών κατασκευών με  
μικρότερες ποσότητες σκυροδέματος τότε.  
θα λαμβάνονται από κάθε κατασκευή

**Δοκίμια 6**

**Γ. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

**Δοκιμή 1**

**Δ. ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΟΥ**

**Δοκιμή 1**

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

### ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΑΡΘΡΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

#### ΜΕΣΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

- 1 ΑΜΜΟΣ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ : Μέση απόσταση L= 22.00 Km
- 2 ΧΩΡΟΣ ΑΠΟΘΕΣΗΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΚΣΚΑΦΩΝ L= 22.00 Km

Οι οδοί χαρακτηρίζονται ως καλής βατότητας εκτός οικισμών > 5χλμ με τιμή/μ<sup>3</sup>\*χλμ.: 0,19€

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

ΑΛΙΑΡΤΟΣ: 19-5-2022

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

ΑΛΙΑΡΤΟΣ: 19-5-2022

**ΒΑΡΟΥΞΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**

Πολιτικός Δομικών Έργων

Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ

MSc Διαχείρισης Τεχνικών Έργων

**ΤΑΡΩΝΗ ΣΤΕΛΛΑ**

Τοπογράφος Μηχανικός ΤΕ

**ΣΤΑΜΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ