

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΑΦΩΝ**

**Ταχ. Διεύθυνση: Κερασοχώρι  
Ευρυτανίας  
Ταχ. Κώδικας: 360 71**

**ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ  
ΕΝΤΟΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΑΝΑΤ.  
ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΑΦΩΝ**

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: Ε36/2017**

**CPV: 45233121-3**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ &  
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**

**ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 349.000,00 με ΦΠΑ 24%**

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

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ Ε.Σ.Υ.

Αρθρο 1:	Αντικείμενο της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.)	1
Αρθρο 2:	Αντικείμενο εργολαβικής σύμβασης	1
Αρθρο 3:	Προθεσμίες - Κυρώσεις - Ποινικές ρήτρες	2
Αρθρο 4:	Πρόγραμμα εργασιών-έναρξη εργασιών	3
Αρθρο 5:	Αυξομειώσεις εργασιών, νέες εργασίες, υπερσυμβατικές εργασίες	5
Αρθρο 6:	Επίβλεψη του έργου	6
Αρθρο 7:	Διεύθυνση του έργου από τον Ανάδοχο - Προσωπικό Αναδόχου- Εκχώρηση έργου-Υπεργολάβοι	6
Αρθρο 8:	Κατάληψη χώρων – Εργοτάξια	6
Άρθρο 9	Μελέτη συνθηκών εκτέλεσης των έργων	7
Αρθρο 10:	Υλικά, μηχανήματα και εργαλεία	8
Αρθρο 11:	Μελέτες και σχέδια των έργων – Τοπογραφικά στοιχεία- Εφαρμογές στο έδαφος	8
Αρθρο 12:	Τρόπος εκτέλεσης των έργων	10
" 13.	Απρόβλεπτες δαπάνες προϋπολογισμού-απολογιστικές εργασίες	10
" 14.	Πινακίδες ενδεικτικές του έργου-φωτογραφίες, παραστατικά-στατιστικά Στοιχεία	10
" 15.	Συμμόρφωση Εργολάβου προς τη σύμβαση και τις διαταγές της Υπηρεσίας  Επίβλεψης	11
Αρθρο 16:	Ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές-Πρότυπα	11
Αρθρο 17:	Ποιότητα υλικών - Έλεγχός τους	12
Αρθρο 18:	Πηγές λήψης υλικών	12
Αρθρο 19:	Εργασία κατά τις νυκτερινές ώρες και εξαιρέσιμες ημέρες	13
Αρθρο 20:	Παράλληλη εκτέλεση περισσότερων του ενός ανεξάρτητων εργασιών	14
Αρθρο 21:	Αντιμετώπιση επιφανειακών και υπόγειων νερών	14
" 22.	Εκτέλεση εργασιών σε έκτακτες περιπτώσεις	14
" 23.	Ατυχήματα και ζημιές	15
" 24.	Στοιχεία οργανισμών κοινής ωφέλειας	15
" 25.	Πλημμελής κατασκευή του έργου – κακοτεχνίες	17
" 26.	Τιμές μονάδας τιμολογίου, δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο	17
Αρθρο 27:	Ημερολόγιο προόδου εργασιών - Μητρώο του έργου	17
Αρθρο 28:	Δοκιμές και έλεγχος του έργου	18
Αρθρο 29:	Εργαστηριακός έλεγχος των έργων-αφανείς εργασίες	19
Αρθρο 30:	Οδοστρώματα – πεζοδρόμια	23
Αρθρο 31:	Εφαρμογή νομοθεσίας περί υγιεινής κα ασφάλειας στο έργο (σύμφωνα με την Εγκύκλιο 27/2012)	24

"	32.	Σύνταξη πιστοποιήσεων-λογαριασμών και πληρωμές του αναδόχου	
	34		
"	33.	Περάτωση εργασιών - Παραλαβή	36
Άρθρο 34:		Χρόνος εγγύησης-συντήρησης έργων	36
"	35.	Καταναγκαστικά μέτρα - Εκτέλεση εργασιών σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου - Εκπτώση εργολάβου	36
"	36.	Πληρωμές προσωπικού	37
Άρθρο 37:		Αναθεώρηση συμβατικής αξίας των έργων	37
Άρθρο 38:		Ποσοστό γενικών εξόδων, εργολαβικού οφέλους - φόροι, κρατήσεις, τέλη, δασμοί κλπ.	37
Άρθρο 39:		Οδοί προσπέλασης - Διευκολύνσεις προς άλλους εργολήπτες	38
"	40.	Καθαρισμός εργοταξίων, κατασκευών και εγκαταστάσεων	39
"	41.	Προσωρινή ή οριστική διακοπή των έργων - Διάλυση της Σύμβασης	40
"	42.	Διακανονισμός σύμβασης μετά από πτώχευση ή θάνατο του Αναδόχου	40
Άρθρο 43 :		Ευρήματα αρχαιολογικού ενδιαφέροντος	42
Άρθρο 44 :		Χρηματοδότηση	43
Άρθρο 45 :		Έλεγχοι	44
Άρθρο 46 :		Προστασία τοπίου-καθαρισμός	44

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΑΦΩΝ

Ταχ. Διεύθυνση: Κερασοχώρι  
Ευρυτανίας  
Ταχ. Κώδικας: 360 71

ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ  
ΕΝΤΟΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΑΝΑΤ.  
ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΑΦΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: Ε36/2017

CPV: 45233121-3

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ &  
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 349.000,00 με ΦΠΑ 24%

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

#### Άρθρο 1: Αντικείμενο της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.)-Ορισμοί

Το τεύχος της Ε.Σ.Υ. περιλαμβάνει τους ειδικούς όρους, σύμφωνα με τους οποίους, σε συνδυασμό προς τους υπόλοιπους όρους των συμβατικών τευχών και προς τα σχέδια και διαγράμματα της εγκεκριμένης μελέτης, πρόκειται να κατασκευασθεί το έργο.

Την Ε.Σ.Υ. συμπληρώνουν οι Όροι του Τεύχους των Προδιαγραφών που συνοδεύει τη διακήρυξη.

Οι ονομασίες που χρησιμοποιούνται στα Συμβατικά Τεύχη θα έχουν την ακόλουθη σημασία:

- α) Ο όρος "Εργοδότης" σημαίνει τον **ΔΗΜΟ ΑΓΡΑΦΩΝ** και Υπηρεσία την **Τεχνική Υπηρεσία του ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΑΦΩΝ**.
- β) Ο όρος "Επιβλέπων" που μπορεί να αναφερθεί και ως "Επίβλεψη" ή "Επιβλέπουσα Υπηρεσία" ή "Μηχανικός" σημαίνει την Υπηρεσία Επίβλεψης του έργου που είναι η **Τ.Υ. του ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΑΦΩΝ**.
- γ) Ο όρος "Ανάδοχος" ή "Εργολάβος", σημαίνει το άλλο συμβαλλόμενο μέρος, εργολάβο δημοσίων έργων (φυσικό ή νομικό πρόσωπο) που αναλαμβάνει έπειτα από δημοπρασία την εκτέλεση των εργασιών που καθορίζονται από τα Συμβατικά Τεύχη. Επίσης τους τυχόν νόμιμους εκπροσώπους του, κατάλληλα εξουσιοδοτημένους να ενεργούν για λογαριασμό του κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.
- δ) Ο όρος "Σύμβαση" ή "Συμβατικά τεύχη" σημαίνει και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στο άρθρο 2.
- ε) Οι όροι "Ε.Σ.Υ." και "Τ.Π." σημαίνουν αντίστοιχα την Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων και τις Τεχνικές Προδιαγραφές.
- στ) Κατά την εφαρμογή των διατάξεων του Ν.4412/16 Διευθύνουσα Υπηρεσία είναι η **Τ.Υ. του ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΑΦΩΝ** και Προϊσταμένη Αρχή την **ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ του ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΑΦΩΝ**.

## **Άρθρο 2: Αντικείμενο εργολαβικής σύμβασης**

Το αντικείμενο της εργολαβίας, που θα συσταθεί με τη Σύμβαση, περιγράφεται στο Άρθρο 11 της Διακήρυξης. Η Σύμβαση συνάπτεται με την υπογραφή συμφωνητικού που πρωτοκολλείται αυθημερόν στο πρωτόκολλο του εργοδότη.

Ο Προϊστάμενος της **Τ.Υ. του ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΑΦΩΝ**, ορίζει σε εύλογο χρονικό διάστημα τον επιβλέποντα μηχανικό του έργου και η απόφαση κοινοποιείται στον Ανάδοχο αμέσως.

## **Άρθρο 3: Προθεσμίες - Κυρώσεις - Ποινικές ρήτρες**

3.1 Η συνολική προθεσμία περάτωσης του έργου ανέρχεται σε **οκτώ (8)** μήνες και έχει αρχή την ημερομηνία υπογραφής της εργολαβικής Σύμβασης.

3.2 Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς την αναθεώρηση και το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), προς τη συνολική προθεσμία του έργου. Το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να ξεπεράσει σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) του ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

Ο συνολικός χρόνος επιβολής των τμηματικών ποινικών ρητρών δεν μπορεί να υπερβαίνει το 35% της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας εκτέλεσης του έργου.

3.4 Οι συνολικές ποινικές ρήτρες καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν.4412/16 και δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) του συνολικού ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

Εάν ο εργολάβος δεν εκτελέσει το έργο μέσα στη συμβατική του προθεσμία ή τις επί μέρους τμηματικές προθεσμίες που αναφέρονται παραπάνω, ακολουθείται η διαδικασία του άρθρου 160 του Ν.4412/16 και ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

## **Άρθρο 4: Πρόγραμμα εργασιών**

4.1 Με βάση το προσωρινό πρόγραμμα προσφοράς που αναφέρεται στην παράγραφο 7.3 της Διακήρυξης, ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει μέσα σε 30 ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, το οριστικό "Αναλυτικό Πρόγραμμα Κατασκευής" του έργου, σύμφωνα με το Άρθρο 145 του Ν. 4412/16. Το πρόγραμμα θα εγκριθεί ή θα τροποποιηθεί από την Υπηρεσία εντός διαστήματος δέκα πέντε (15) ημερών, από την ημέρα υποβολής του. Σε περίπτωση που η Υπηρεσία τυχόν καθυστερήσει να εγκρίνει το πρόγραμμα, ο Ανάδοχος

είναι υποχρεωμένος να ξεκινήσει να εργάζεται με βάση το πρόγραμμα που έχει συνυποβάλει με την προσφορά του. Με βάση το πρόγραμμα θα γίνεται, μέχρι την έγκριση του οριστικού προγράμματος, ο έλεγχος της προόδου του έργου. Το εγκεκριμένο πρόγραμμα θα αποτελέσει συμβατικό στοιχείο.

- 4.2 Το πρόγραμμα θα αρχίζει από την ημερομηνία εγκατάστασης του Αναδόχου στο έργο και θα καλύπτει όλες τις αναγκαίες για την εκτέλεση του έργου δραστηριότητες (συμπεριλαμβανομένης της τυχόν υποβολής μελετών, της έγκρισής τους από την Υπηρεσία, της παραγγελίας και μεταφοράς στο εργοστάσιο υλικών και μηχανημάτων κλπ.).

Το πρόγραμμα θα συνταχθεί με την μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης (Pert-CPM) και θα παρουσιασθεί επίσης με την μορφή γραμμικού διαγράμματος Gantt. Στο χρονοδιάγραμμα πρέπει να διακρίνονται σαφώς τα διάφορα τμήματα του έργου και να παρουσιάζεται η χρονική κλιμάκωση των δαπανών σε μηνιαία βάση. Ειδικότερα η στήλη των δραστηριοτήτων θα πρέπει να συμπίπτει με τα τμήματα του έργου που απαρτίζουν τον προϋπολογισμό μελέτης της Υπηρεσίας και τα οποία θα συντίθενται από τα άρθρα του αντίστοιχου τιμολογίου μελέτης.

Στην περίπτωση που θα περάσει η ανωτέρω προθεσμία από την υπογραφή της σύμβασης, χωρίς ο Ανάδοχος να υποβάλλει το παραπάνω χρονοδιάγραμμα, ο επιβλέπων μηχανικός έχει δικαίωμα να του κοινοποιήσει πρόγραμμα εργασιών θέτοντας συγκεκριμένες τμηματικές προθεσμίες για την αποπεράτωση των επί μέρους έργων, καθορίζοντας ταυτόχρονα και τον επιθυμητό ρυθμό προόδου των εργασιών καθώς και τα αναγκαία μέσα για την επίτευξη του ρυθμού αυτού.

- 4.3 Εφιστάται η προσοχή του Αναδόχου στην ανάγκη να τηρηθεί η προθεσμία περάτωσης του έργου με απόλυτη ακρίβεια. Για τον σκοπό αυτό θα προβλεφθεί από τον Ανάδοχο η πιθανότητα εργασίας με πρόσθετες βάρδιες, αν δεν επαρκεί η κανονική βάρδια, με ή χωρίς υπερωρίες καθώς και η πιθανότητα εργασίας σε ημέρες αργίας και εορτών. Κάθε επιβάρυνση από την υπερωριακή, νυχτερινή ή σε μέρες αργίας κι εορτών εργασίας θα βαρύνει τον Ανάδοχο, χωρίς καμία απαίτηση οποιασδήποτε αποζημίωσης.

Οι κάθε είδους άδειες για υπερωριακή, νυχτερινή ή σε μέρες αργίας απασχόληση προσωπικού θα εκδοθούν με μέριμνα και έξοδα του Αναδόχου. Η Υπηρεσία αν χρειασθεί θα συνηγορήσει στις αρμόδιες κρατικές Υπηρεσίες για την χορήγηση τέτοιων αδειών.

- 4.7 Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να αρχίσει τις εργασίες από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.

- 4.8 Ο Ανάδοχος εγκαθιστά τον νόμιμο εκπρόσωπό του διπλωματούχο μηχανικό υπεύθυνο στον τόπο του έργου με μόνιμη διαμονή στην περιοχή των έργων σύμφωνα με το άρθρο 7 της Ε.Σ.Υ.

- 4.9 Το Πληρεξούσιο του αντιπροσώπου θα είναι σύμφωνο με τις διατάξεις του άρθρου 140

του Ν. 4412/16. Η Υπηρεσία δικαιούται κατά απόλυτη κρίση της να κάνει αποδεκτό ή όχι τον αντιπρόσωπο και να απαντήσει σχετικά. Σε αρνητική απάντηση ο Ανάδοχος οφείλει το ταχύτερο να ορίσει άλλο κατάλληλο αντιπρόσωπο. Μέχρι τότε επί τόπου του έργου θα βρίσκεται ο Ανάδοχος του έργου.

#### **Άρθρο 5: Αυξομειώσεις εργασιών, νέες εργασίες, υπερσυμβατικές εργασίες**

- 5.1 Για τις αυξομειώσεις και τις νέες εργασίες ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν. 4412/16.
- 5.2 Για εργασίες που δεν προβλέπονται στο εγκεκριμένο τιμολόγιο θα γίνονται νέες τιμές μονάδας σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Για τη σύνταξη Τιμών Μονάδος νέων εργασιών θα χρησιμοποιούνται οι εγκεκριμένες Αναλύσεις Τιμών, δηλαδή:
1. Η Ανάλυση Τιμών Υδραυλικών Έργων εκδόσεως 1979, που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. ΒΜ3/0/30317/4 Ιουνίου 1979 απόφαση του ΥΠ.ΔΕ., όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε μεταγενεστέρως, για υδραυλικές εργασίες.
  2. Η Ανάλυση Τιμών Έργων Οδοποιίας (ΑΤΕΟ) εκδόσεως 1994, που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. Δ1α/0/6/74/7-7-1994 απόφαση του ΥΠ.ΔΕ., (ΦΕΚ 538 Β' /7-7-94) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε μεταγενεστέρως, για εργασίες οδοποιίας.
  3. Η Ανάλυση Τιμών Λιμενικών Έργων εκδόσεως 1976, που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. Γ4/0/1/169/Φ.55/12-5-1976 απόφαση ΥΠ.ΔΕ., (ΦΕΚ 1031 Β' /17-8-1976) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε μεταγενεστέρως, για εργασίες λιμενικών έργων.
  4. Η Ανάλυση Τιμών Οικοδομικών Εργασιών (ΑΤΟΕ) εκδόσεως 1976, που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. Ε7/1253/155/16-1-1976 απόφαση ΥΠ.ΔΕ., (ΦΕΚ 429 Β' /1-4-1976) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε μεταγενεστέρως, για οικοδομικές εργασίες.
  5. Η Ανάλυση τιμών Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων (ΑΤΗΕ, ΗΛΜ), όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε, για εργασίες ηλεκτρομηχανολογικών έργων.
  6. Τα εκάστοτε ισχύοντα ενιαία Τιμολόγια Υδραυλικών Έργων και Έργων Οδοποιίας, κλπ του ΥΠΥΜΕΔΙ που εκδόθηκαν σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 3263/04.
- 5.3 Κάθε επί πλέον εργασία ή δαπάνη λόγω τροποποιήσεων της μελέτης κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, οι οποίες δεν οφείλονται σε λόγους που ήταν αδύνατον να προβλεφθούν μέχρι την ημέρα υποβολής της προσφοράς, αποτελούν συμβατική υποχρέωση του αναδόχου και τον βαρύνουν αποκλειστικά.
- 5.4 Στις τιμές που θα συνταχθούν βάσει των παραπάνω αναλύσεων θα προσαρμόζεται η μέση τεκμαρτή έκπτωση.

#### **Άρθρο 6: Επίβλεψη του έργου**

- 6.1 Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας που εκπροσωπείται από τον Επιβλέποντα Μηχανικό που ορίζεται κατά τις διατάξεις του άρθρου 136 του Ν. 4412/16. Ο Ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει στον Επιβλέποντα Μηχανικό και σε όλους

τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του έργου υπαλλήλους ή συμβούλους του Εργοδότη να επισκέπτονται τα εργοτάξια, τα λατομεία, τις αποθήκες κλπ.

- 6.2 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας που δίνονται μέσα στα συμβατικά πλαίσια για την κανονική και έντεχνη εκτέλεση των έργων.
- 6.3 Το ότι η Επιβλέπουσα Υπηρεσία έχει την ευθύνη επίβλεψης του έργου δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη που τυχόν θα προκύψει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή τους ισχύοντες νόμους.

#### **Άρθρο 7: Διεύθυνση του έργου από τον Ανάδοχο - Προσωπικό Αναδόχου-Εκχώρηση έργου-Υπεργολαβία**

- 7.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να παρακολουθεί τις εργασίες αυτοπροσώπως ή με τον πληρεξούσιό που έχει ορίσει, ευρισκόμενος καθημερινά επί τόπου του έργου. Ο Ανάδοχος ή ο πληρεξούσιος αντιπρόσωπός του που θα διευθύνει τα έργα και που πρέπει να είναι αποδεκτός από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, είναι απαραίτητο να είναι Διπλωματούχος Μηχανικός της απαιτούμενης για το έργο ειδικότητας, αποδεδειγμένης πείρας στην κατασκευή και διοίκηση έργων ανάλογης φύσης και έκτασης.
- 7.2 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να εγκαταστήσει επί τόπου του έργου, γραφείο εργοταξίου και τεχνικό προσωπικό ειδικής εμπειρίας, σε επαρκή αριθμό, για την παρακολούθηση του έργου.
- 7.3 Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία έχει δικαίωμα να διατάξει την αντικατάσταση ή άμεση αποπομπή των απειθών, ανίκανων ή μη τίμιων υπαλλήλων, εργοδηγών, τεχνιτών ή οποιουδήποτε άλλου από το προσωπικό του Αναδόχου. Για τις από δόλο ή αμέλεια πράξεις τους κατά την εκτέλεση του έργου, την πλήρη ευθύνη φέρει ο Ανάδοχος.
- 7.4 Επιτρέπεται η εκχώρηση τμήματος του έργου σε υπεργολάβους μέχρι ποσοστού 30% κατόπιν γνωστοποίησης στην υπηρεσία, σύμφωνα με το άρθρο 165 του Ν. 4412/16.

#### **Άρθρο 8: Κατάληψη χώρων - Εργοτάξια**

- 8.1 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση μετά την υπογραφή της σύμβασης των έργων, να προβεί στην αναζήτηση και διευθέτηση των κατάλληλων χώρων στην άμεση περιοχή του έργου για την εγκατάσταση των εργοταξίων και καταυλισμών και να ειδοποιήσει σχετικά τον Εργοδότη. Επίσης έχει την υποχρέωση να εκτελέσει με δικές του δαπάνες όλα τα έργα που θα απαιτηθούν, τόσο για την διαμόρφωση του εργοταξίου και καταυλισμών, όσο και για τις προσπελάσεις προς τους χώρους του, μόλις ο Εργοδότης τους θέσει στη διάθεσή του.



- 8.2 Μετά το τέλος των εργασιών της παρούσας εργολαβίας, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση αμέσως και με δική του δαπάνη, ν' αποξηλώσει και απομακρύνει όλες τις παραπάνω βοηθητικές κατασκευές του εργοταξίου και τους καταυλισμούς και να παραδώσει το χώρο καθαρό και ελεύθερο στον Εργοδότη.
- 8.3 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μεριμνήσει για τη φύλαξη κάθε υλικού, μηχανήματος, εργαλείου κλπ. που ανήκει σ' αυτόν, ή σε τρίτους και βρίσκεται στο χώρο του εργοταξίου και να λαμβάνει όλα τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας καθώς και να προσλαμβάνει το κατάλληλο για το σκοπό αυτό προσωπικό (φύλακες ημέρας, νυχτοφύλακες, κλπ.).
- 8.4 Σε περίπτωση απώλειας, φθοράς, βλάβης, καταστροφής υλικού ή μηχανήματος κλπ., που ανήκει σ' αυτόν, ή σε τρίτους, ο Ανάδοχος είναι απόλυτα υπεύθυνος για κάθε αποζημίωση ή αποκατάστασή του, χωρίς να δικαιούται να προβάλλει οποιαδήποτε δικαιολογία για οποιαδήποτε ζημιά για τα παραπάνω, ούτε να προβάλει αξίωση για αποζημίωσή του.
- 8.5 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωσης ή παράτασης της προθεσμίας περάτωσης του έργου, λόγω ανεπάρκειας χώρων του εργοταξίου, γιατί με την υποβολή της προσφοράς του, έχει αποδεχθεί ότι έλαβε πλήρη γνώση των τοπικών συνθηκών. Αν οι τοπικές ή τοπογραφικές συνθήκες δεν επιτρέπουν την απόθεση υλικών, εφοδίων ή μηχανημάτων σε κατάλληλους, κοντά στο σημείο που εκτελούνται οι εργασίες, χώρους, ο Ανάδοχος θα φροντίζει για την αναζήτηση και εν ανάγκη διαμόρφωση παρακείμενων χώρων, χωρίς για τον λόγο αυτό να γεννάται γι' αυτόν δικαίωμα αποζημίωσης για πρόσθετες συμπληρωματικές εργασίες, φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές, δεδομένου ότι οι δαπάνες αυτές θεωρείται ότι έχουν περιληφθεί στις τιμές προσφοράς του.

## **Άρθρο 9**

### **Μελέτη συνθηκών εκτέλεσης των έργων**

- 9.1 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, τις συνθήκες πρόσβασης στην περίμετρο του έργου και γενικά όλες τις φυσικές συνθήκες στην περιοχή των έργων, τη μορφολογία και γεωτεχνικές συνθήκες 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 του. Επίσης ο ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης, καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας που περιλαμβάνονται στο φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν μαζί με τη διακήρυξη τη βάση της προσφοράς του, καθώς και ότι αποδέχεται και ανεπιφύλακτα αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις παραπάνω συνθήκες και όρους.

- 9.2 Παράλειψη του αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους της Σύμβασης, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

#### **Άρθρο 10: Υλικά, μηχανήματα και εργαλεία**

Ο Ανάδοχος οφείλει να προμηθεύσει με δική του δαπάνη όλα τα υλικά και όλα τα εργαλεία και μηχανήματα, που είναι αναγκαία για την εκσκαφή ορυγμάτων σε επικλινή εδάφη για την κατασκευή τεχνικών έργων και οδοστρωμάτων, την τοποθέτηση των αγωγών ύδρευσης - αποχέτευσης, την κατασκευή σκυροδεμάτων, την διάστρωση υλικών και ασφαλτικών, τη μεταφορά του κάθε είδους υλικού από τα λατομεία και τις λοιπές πηγές, και γενικά για την εκτέλεση όλων των έργων που αποτελούν αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας. Οφείλει επίσης ο Ανάδοχος να επισκευάζει, να συντηρεί και να ασφαλίσει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία για κάθε κίνδυνο. Τέλος οφείλει να λαμβάνει μέτρα για την εξάλειψη των ενοχλήσεων που προκαλεί το έργο σε άλλες δραστηριότητες και εργαζόμενους στην περιοχή όπως με κατασκευή πρόχειρων διαβάσεων, διάνοιξη οδών προσπέλασης, προσωρινές εμφράξεις αγωγών, ανέγερση ικριωμάτων, κλπ.

#### **Άρθρο 11: Μελέτες και σχέδια των έργων – Τοπογραφικά στοιχεία- Εφαρμογές στο έδαφος**

- 11.1 Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να κάνει καλή και πιστή εκτέλεση της εγκεκριμένης οριστικής μελέτης, και δεν έχει δικαίωμα χωρίς προηγούμενη έγγραφη εντολή της επίβλεψης, να την τροποποιήσει.

Ταυτόχρονα με την υπογραφή της σύμβασης του έργου θα παραδοθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία του έργου στον Ανάδοχο τα εγκεκριμένα τεύχη και σχέδια της μελέτης «**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΕΝΤΟΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΑΝΑΤ. ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΑΦΩΝ**» που εγκρίθηκε από την Τ.Υ. του Δήμου Αγράφων.

Η αποτύπωση της περιοχής των έργων έγινε παλαιότερα και πιθανόν μέχρι το χρόνο εκτέλεσης των έργων θα έχουν κατασκευασθεί διάφορα έργα ή έχουν αναφύει εμπόδια. Ο ανάδοχος, πριν λάβει μέρος στο διαγωνισμό, θα πρέπει να έχει λάβει γνώση της πραγματικής κατάστασης στην περιοχή των έργων και δεν αναγνωρίζεται ως εκ

τούτου οποιαδήποτε πρόσθετη δυσκολία στην κατασκευή των έργων.

11.3 Ο Ανάδοχος αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης, υποχρεούται να προβεί στις απαιτούμενες τοπογραφικές εργασίες δηλαδή:

- α) Τοπογραφική αποτύπωση των αξόνων των δρόμων ή οδεύσεων όπου θα κατασκευαστούν τα έργα με εφαρμογή επί του εδάφους των οδεύσεων των αγωγών.
- β) Εύρεση της θέσης υφιστάμενων αγωγών κοινής ωφέλειας ή άλλων υπόγειων δικτύων με διενέργεια ερευνητικών τομών καθώς και της ακριβούς θέσης και βάθους ρεμάτων και τάφρων όπου θα γίνουν διελεύσεις αγωγών με συλλογή στοιχείων.
- γ) Τοποθέτηση υψομετρικών αφετηριών.
- δ) Σύνταξη πίνακα χωματισμών και υποβολή όλων των προαναφερομένων για έγκριση στην Υπηρεσία.

Για τις προαναφερόμενες εργασίες δεν θα δοθεί ιδιαίτερη αμοιβή, διότι περιλαμβάνονται στα γενικά έξοδα του Αναδόχου.

11.4 Ο Ανάδοχος έχει όλη την ευθύνη για κάθε καθυστέρηση που θα προέλθει από τη μη έγκαιρη υποβολή των παραπάνω μελετών. Στις συμπληρωματικές αυτές μελέτες δεν νοούνται οι μελέτες συμπληρώσεως και αναπροσαρμογής των κατασκευαστικών σχεδίων, ούτε οι αναπασσαλώσεις του άξονα των έργων, διότι αυτές αποτελούν συμβατική υποχρέωση του αναδόχου η οποία έχει περιληφθεί στα γενικά του έξοδα και για την οποία δεν δικαιούται ιδιαίτερη αποζημίωση. Οι μελέτες θα υποβάλλονται πάντα σε πέντε αντίγραφα και τα διαφανή των σχεδίων, ανεξάρτητα αν πληρώνονται ιδιαίτερα στον ανάδοχο ή όχι.

11.5 Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται με μέριμνα του να εφοδιασθεί με τις απαιτούμενες άδειες εκσκαφής από τους αρμόδιους φορείς συμμορφούμενος με τις απαιτήσεις που θα του θέσουν. Τυχόν τροποποιήσεις της μελέτης που θα απορρέουν από τις απαιτήσεις των αδειών εκσκαφής είναι υποχρεωτικές για τον ανάδοχο ύστερα από έγγραφη Διαταγή της Διευθυνούσης Υπηρεσίας, χωρίς καμία ιδιαίτερη οικονομική απαίτηση του Αναδόχου εκ του λόγου τούτου.

11.6 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 εγκρίθηκαν από τον Εργοδότη, οφείλει να συμπεριλάβει αυτές τις αποκλίσεις και παραλλαγές στα σχέδια εφαρμογής που θα υποβάλλει απαραίτητα και σχετική δικαιολογητική έκθεση, όπου θα τις περιγράψει και θα τις δικαιολογεί λεπτομερειακά σύμφωνα με το άρθρο 144 του Ν. 4412/16. Από τον εργοδότη εξαρτάται η έγκριση των υποβαλλομένων παραλλαγών ή αποκλίσεων, συνολικά ή μερικά, οπότε γίνεται προσαρμογή των σχετικών όρων της σύμβασης που επικυρώνεται με έγγραφο από την Υπηρεσία. Η αποσιώπηση τέτοιων παραλλαγών ή αποκλίσεων ή η

αναγραφή τους στα σχέδια χωρίς υποβολή της σχετικής δικαιολογητικής έκθεσης, καταλογίζεται σε βάρος του αναδόχου.

- 11.7 Τυχόν τροποποίηση μελετών, σχεδίων κλπ και προσαρμογή των σχετικών όρων της σύμβασης δεν μπορεί να γίνει ακόμα και μετά από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, αν αυτά μεταβάλλουν το βασικό σχέδιο της αρχικής σύμβασης (άρθρο 11.4 της διακήρυξης).

## **Άρθρο 12: Τρόπος εκτέλεσης των έργων**

- 12.1 Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια της οριστικής μελέτης, τυχόν συμπληρωματικά σχέδια που θα συντάξει, όπως αυτά εγκριθούν από την Υπηρεσία και με τα συμπληρωματικά σχέδια που είναι πιθανό να του δοθούν από τον Εργοδότη κατά τη διάρκεια της Εργολαβίας. Ο Ανάδοχος μπορεί να υποδείξει παραλλαγές ως προς την εκτέλεση επί μέρους τμημάτων του έργου, υποβάλλοντας προς έγκριση τη σχετική μελέτη στον Εργοδότη.
- 12.2 Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη για τις ζημιές που θα προκύψουν από τυχόν σφάλματα των σχεδίων που του έχουν δοθεί, ή έχουν εγκριθεί από τον Εργοδότη, εάν πριν από την έναρξη των αντίστοιχων έργων δεν απευθύνει εγγράφως προς τον Εργοδότη, σχετικές παρατηρήσεις για τα σφάλματα των σχεδίων αυτών.
- 12.3 Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι για τυχόν τροποποιήσεις της Οριστικής μελέτης που θα γίνουν τελικά δεκτές από τον Εργοδότη, δεν δικαιούται αμοιβής, έστω και αν από τις τροποποιήσεις αυτές προκύπτει οικονομικό όφελος για τον Εργοδότη.

## **Άρθρο 13**

### **Απρόβλεπτες δαπάνες προϋπολογισμού-απολογιστικές εργασίες**

- 13.1 Για τις απρόβλεπτες δαπάνες ότι προβλέπεται στο άρθρο 155 του Ν. 4412/16.
- 13.2 Η εκτέλεση απολογιστικών εργασιών γίνεται στην περίπτωση που δεν είναι δυνατή η ασφαλής επιμέτρηση ή τιμολόγησή τους, αλλά και τότε μόνο εφόσον εκδοθεί έγγραφη εντολή του Προϊσταμένου της Υπηρεσίας Επιβλέψεως των έργων, που να καθορίζει σαφώς την έκταση της εργασίας αυτής.  
Η εκτέλεση των εργασιών με αυτό τον τρόπο, η πληρωμή τους και το ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του Αναδόχου καθορίζεται από τις διατάξεις του άρθρου 154 του Ν. 4412/16.

## Άρθρο 14

### Πινακίδες ενδεικτικές του έργου – φωτογραφίες, παραστατικά και στατιστικά στοιχεία του έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ενδεικτικών του εκτελούμενου έργου εντός μηνός από την εγκατάστασή του.

Οι διαστάσεις των πινακίδων, ο αριθμός τους, οι αναγραφόμενες ενδείξεις (ονομασία έργου, κύριος του έργου, διευθύνουσα Υπηρεσία, μελετητής, ανάδοχος, μήκος δικτύων, προϋπολογισμός έργου, τρόπος χρηματοδότησης και χρονολογίες έναρξης και περαίωσης), ο χρωματισμός και ο τρόπος στήριξης καθώς, και οι θέσεις τοποθέτησης, θα καθορισθούν εγκαίρως από τη διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία **βάσει των οδηγιών περί δημοσιότητας συγχρηματοδοτούμενων έργων από την Ε.Ε (κανονισμός 1828/2006)**.

Οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησης των παραπάνω πινακίδων βαρύνουν τον ανάδοχο του έργου, περιλαμβάνονται δε στα γενικά έξοδά του.

Σε περίπτωση μη τοποθέτησης των παραπάνω πινακίδων ως ανωτέρω οριζομένης προθεσμίας, η διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία προβαίνει στη προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτησή τους σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται στη λήψη, εκτύπωση και παράδοση στη διευθύνουσα Υπηρεσία επαρκούς αριθμού φωτογραφιών και λοιπών παραστατικών στοιχείων του εκτελούμενου έργου καθώς επίσης και φωτογραφιών των σημαντικότερων θέσεων (π.χ. τοποθέτηση κεντρικών αγωγών, κεντρικών φρεατίων, δεξαμενών, αντλιοστασίων, γεωτρήσεων, κλπ) τόσο πριν από την έναρξη του έργου όσο και μετά το πέρας, ως και στην τήρηση, σύνταξη, εκτύπωση και παράδοση πλήρων στατιστικών στοιχείων του. Όλες οι σχετικές δαπάνες βαρύνουν τον ανάδοχο περιλαμβανόμενες στα γενικά του έξοδα.

## Άρθρο 15

### Συμμόρφωση εργολάβου προς τη σύμβαση και τις διαταγές της Υπηρεσίας επίβλεψης

Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της σύμβασης στις έγγραφες διαταγές της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος δεν έχει καμιά 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 Διευθύνουσας Υπηρεσίας μετά από σχετικό έγγραφο του αναδόχου προς αυτή, στην περίπτωση που ο ανάδοχος έχει την γνώμη ότι το υπηρεσιακό σημείωμα του επιβλέποντα μηχανικού οδηγεί σε πρόσθετες απαιτήσεις του αναδόχου. Το έγγραφο αυτό του αναδόχου πρέπει να απευθύνεται στην υπηρεσία εντός 10 ημερών. Ανεξάρτητα από αυτό ο ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει τη διαταγή του επιβλέποντα το έργο μηχανικού.

## **Άρθρο 16: Ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές και Πρότυπα**

Για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν βάσει της Σύμβασης ισχύουν οι «Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές» του ΕΛΟΤ και οι Προδιαγραφές που περιγράφονται στα τεύχη "Τεχνικές Προδιαγραφές" και στο αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου της Μελέτης. Για τις περιπτώσεις που δεν καλύπτονται από τις ως άνω Τεχνικές Προδιαγραφές, ισχύουν οι αντίστοιχες προδιαγραφές της Ε.Ε., του ΥΠΟΜΕΔΙ, της ΔΕΗ, του ΕΛΟΤ, τα διεθνή πρότυπα ISO και λοιποί Κανονισμοί, Διατάξεις και Εγκύκλιοι που ισχύουν σήμερα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην πιστή και ακριβή εφαρμογή των διατάξεων που καθορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές, εκτός αν καθορίζεται αλλιώς στα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

## **Άρθρο 17: Ποιότητα υλικών - Ελεγχός τους**

Ο Ανάδοχος οφείλει γενικά να προμηθεύσει με δική του ευθύνη και δαπάνη όλα τα υλικά που θα απαιτηθούν. Τα υλικά πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας και να εκπληρώνουν τους όρους των αντίστοιχων Τεχνικών Προδιαγραφών. Δείγματα υλικών πρέπει να υποβάλλονται για έγκριση πριν χρησιμοποιηθούν. Υλικά και άλλα είδη που χρησιμοποιούνται χωρίς έγκριση θα απορρίπτονται, εφόσον διαπιστωθεί η ακαταλληλότητά τους. Τα απαιτούμενα δείγματα και περιγραφικά στοιχεία θα παίρνονται έγκαιρα πριν από την χρήση και θα εξετάζονται από την Υπηρεσία. Στη 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 τον τόπο προέλευσης, την ονομασία και την τοποθεσία του έργου που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ανταποκρίνονται προς το δείγμα. Επίσης αναγράφεται το είδος του ελέγχου στον οποίο θα υποβληθούν τα υλικά. Κάθε σχετική δαπάνη επιβαρύνει τον Ανάδοχο και περιλαμβάνεται στο ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του.

## **Άρθρο 18: Πηγές λήψης υλικών**

- 18.1 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να αναφέρει στον Εργοδότη τις πηγές των υλικών που θα χρησιμοποιήσει για την κατασκευή του έργου. Επίσης, πριν από τη χρησιμοποίηση οποιασδήποτε πηγής υλικών, έχει την υποχρέωση να προβεί με δικές του δαπάνες στην εξέταση του υλικού της, σε δικό του Εργαστήριο ή σε Εργαστήριο του ΥΠΟΜΕΔΙ, για να εισηγηθεί στη διευθύνουσα Υπηρεσία την αποδοχή των υλικών που θα χρησιμοποιήσει.
- 18.2 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει συμπεριλάβει στην προσφορά του και την μεταφορά των παραπάνω υλικών, την εναπόθεση και τη διάστρωσή τους σε χώρους που ο ίδιος θα εξασφαλίσει, λαβαίνοντας και τη σχετική άδεια από τις αρμόδιες αρχές, σε οποιαδήποτε απόσταση από το έργο.

### 18.3 Πηγές προελεύσεως υλικών δανείων (χωματουργικών έργων) Τεχνικών Έργων Οδοστρωσίας και Ασφαλτικών.

#### Α' Θέσεις απόθεσης ακατάλληλων υλικών κατά την παραγωγή αυτών

Για τα υλικά από ποταμούς, χειμάρρους, κ.λ.π. οι αποθέσεις των υλικών θα γίνονται σε θέσεις καθοριζόμενες από την Υπηρεσία και τις αρμόδιες αρχές κατά την εκτέλεση των εργασιών, κατά την απόλυτη κρίση τους. Θα διαστώνονται δεόντως κατά τα οριζόμενα για τα προς απόθεση υλικά των χωματουργικών έργων της ΠΤΠ ΧΙ (παρ. 2.5.6., 2.9.3.3., κλπ). Για τα υλικά λατομείων σε εξευρισκόμενες με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου θέσεις, σε οποιαδήποτε απόσταση, επιτρεπόμενες όμως υπό της Υπηρεσίας ή των λοιπών αρμοδίων αρχών. Το ίδιο ισχύει και για τα ακατάλληλα ή πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφής της τάφρου και για τα προϊόντα καθαιρέσεων.

#### Β' Υλικά δανείων (για κατασκευή επιχωμάτων, υποστρωμάτων τεχνικών έργων, εξυγιαντικών στρώσεων κλπ).

Τα εξευρισκόμενα μερίμνη (και με δαπάνες) του Αναδόχου δάνεια για την κατασκευή επιχώματος οδών και για την επίχωση скаμμάτων πρέπει να είναι κατάλληλα υλικά πληρούντα τις απαιτήσεις των ισχυουσών αντιστοιχών Π.Τ.Π. και Τεχνικών Προδιαγραφών από κατάλληλα αμμορυχεία ή άλλες πηγές με κατάλληλο υλικό, ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας.

#### Γ' Υλικά Τεχνικών έργων, Οδοστρωσίας και Ασφαλτικών (λίθοι, σκύρα κλπ)

Τα θραυστά υλικά τεχνικών έργων, θα προέρχονται από κατάλληλα λατομεία ή χειμάρρους της περιοχής του έργου. Οι τιμές μονάδας των σχετικών κονδυλίων της μελέτης παραμένουν σταθερές ανεξάρτητα από τα λατομεία που θα χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος, της υπηρεσίας δικαιουμένης, κατά την απόλυτη κρίση της, να απορρίψει υλικά τα οποία δεν παρουσιάζουν ομοιογενή αντοχή και ποιότητα ή δεν είναι καθαρά με συνέπεια να καθίσταται ανέφικτος ή δύσκολος ο συνεχής έλεγχος της ποιότητας των υλικών από άποψης δείκτη πλαστικότητας, υγείας, κοκκομετρικής διαβαθμίσεως κλπ όπως ορίζεται στις Π.Τ.Π. 0150 και 0155 παρ. 9.2 κλπ και στις Π.Τ.Π. Α260 και Α265 παρ. 6.2.2. του ΥΠΟΜΕΔΙ.

Ο Ανάδοχος έχει ακέραια την ευθύνη για την άριστη ποιότητα και το σύμφωνο προς τις εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές των πάσης φύσεως ειδών, υλικών, κλπ που χρησιμοποιούνται στις εργασίες, και οίκοθεν εξυπακούεται ότι με την προσφορά του ανέλαβε την υποχρέωση και την ευθύνη της έντεχνης εκτελέσεως των έργων με δόκιμα υλικά. Επομένως η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα της ανά πάσα στιγμή δειγματοληψίας και

ελέγχου της ποιότητας, διαστάσεων κλπ. τόσο των πάσης φύσεως ειδών, υλικών κλπ. όσο και των εργασιών, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει τις δαπάνες των εργαστηριακών ελέγχων που θα απαιτηθούν, τούτων αναγομένων στα Γενικά Έξοδά του. Οι έλεγχοι αυτοί της υπηρεσίας και του Αναδόχου δεν απαλλάσσουν από την ευθύνη τον Ανάδοχο, ο οποίος είναι μοναδικός και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για την ποιότητα και το δόκιμο των πάσης φύσεως ειδών και υλικών, καθώς και των εργασιών.

**Άρθρο 19 : Εργασία κατά τις νυκτερινές ώρες και εξαιρέσιμες ημέρες.**

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να εκτελεί εργασίες τόσο κατά τις νυκτερινές ώρες όσο και κατά τις Κυριακές ή εξαιρέσιμες μέρες εφόσον τούτο επιβάλλεται για κυκλοφοριακούς ή άλλους λόγους που θα καθορίζονται σε κάθε περίπτωση από τον οικείο φορέα (Τροχαία, οικείο Δήμο ή την επιβλέπουσα Υπηρεσία) χωρίς καμία άλλη αποζημίωση. Οι σχετικές εγκρίσεις που απαιτούνται σε τέτοιες περιπτώσεις (από Επιθεώρηση Εργασίας, Αστυν. Τμήμα κλπ.) εκδίδονται με μέριμνα του αναδόχου του έργου.

Κατά την εκτέλεση νυκτερινής εργασίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει με δαπάνη του πρόσθετο ικανοποιητικό φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού του και του κοινού, καθώς και τα κατάλληλα μέσα που θα επιτρέπουν την καλή τοποθέτηση και επιθεώρηση των υλικών και την από κάθε άποψη αποδοτική εκτέλεση των έργων.

**Άρθρο 20 : Παράλληλη εκτέλεση περισσότερων του ενός ανεξάρτητων έργων**

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να διαθέτει τον απαιτούμενο αριθμό συνεργείων από εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό και τα μηχανήματα και εργαλεία για να μπορεί να εκτελεί παράλληλα δύο ή περισσότερα έργα, ή τμήματα των έργων. Τούτο σε συνδυασμό βέβαια με τη συνολική προθεσμία αποπερατώσεως, τους κυκλοφοριακούς ή άλλους λόγους, τις τμηματικές προθεσμίες και το πρόγραμμα κατασκευής των έργων που πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με τις παραπάνω απαιτήσεις.

**Άρθρο 21 : Αντιμετώπιση επιφανειακών και υπόγειων νερών**

21.1. Τμήμα των εργασιών της παρούσας εργολαβίας προβλέπεται να εκτελεσθεί με συνθήκες σχεδόν μόνιμης παρουσίας νερών στα σκάμματα, που προέρχονται:

- α) Από επιφανειακά νερά, που προέρχονται από βροχοπτώσεις στην περιοχή του έργου και των ανάντη λεκανών απορροής, από νερά ακάθαρτα, πάσης φύσεως λύματα, κ.τ.λ.
- β) Από υπόγεια νερά που προέρχονται από υψηλή στάθμη του οριζοντα ή από διείσδυση από μόνιμες γειτονικές εστίες νερών ή άλλες τυχόν διηθήσεις.



21.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε οι εργασίες να εκτελούνται σε ικανοποιητικά στεγνό περιβάλλον και οπωσδήποτε άνευ επιδράσεως σ' αυτές τυχόν επιζήμιων και φθοροποιών μηχανικών φυσικών και χημικών επιπτώσεων των νερών.

21.3. Συγκεκριμένα, ορίζονται τα ακόλουθα:

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποχετεύει τα νερά απομακρύνοντάς τα από τις θέσεις εργασίας σε όλες τις φάσεις της κατασκευής (εκσκαφή, εξυγίανση, σκυρόδεμα τεχνικών έργων, τοποθέτηση σωλήνων, κ.λ.π).

Η αποχέτευση των νερών θα γίνει με αντλήσεις και προσωρινά έργα είτε παράλληλα προς τον άξονα των σκαμμάτων είτε εγκάρσια. Θα περιλαμβάνει κατασκευή αναχωμάτων, εκσκαφές, τοποθέτηση σωλήνων, συμπληρωματικές αντλήσεις ανάντη της θέσεως εργασίας μέρους της ποσότητας των νερών και διοχέτευσής τους κατόπιν και οποιαδήποτε άλλη μέθοδο, αρκεί να αντιμετωπίζεται ικανοποιητικά η αποχέτευση των νερών. Δεν θα καταβάλλεται ιδιαίτερη αμοιβή καθαιρέσεως και αποκαταστάσεως των προσωρινών έργων εκτροπής των νερών μετά το πέρας της κατασκευής των έργων, διότι και η δαπάνη περιλαμβάνεται στις τιμές του Τιμολογίου.

## **Άρθρο 22**

### **Εκτέλεση εργασιών σε έκτακτες περιπτώσεις**

22.1 Λαμβανομένης υπ' όψη της ιδιομορφίας του έργου και της πιθανότητας ενσκήψεως, σε ανύποπτο χρόνο, οιαδήποτε μεγέθους πλημμύρων με καταστρεπτικές συνέπειες, ο Ανάδοχος οφείλει, σε περίπτωση εκτάκτων αναγκών, να παραμένει σε διαρκή ετοιμότητα και διατηρεί σε ενεργό κατάσταση τόσο το μηχανικό εξοπλισμό όσο και το απασχολούμενο προσωπικό του.

22.2 Η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία δικαιούται σε παρόμοιες περιπτώσεις να τροποποιεί το πρόγραμμα εργασίας, τις θέσεις εκτελέσεως των έργων, την παράταση του ωραρίου εργασίας κ.λ.π. του Αναδόχου, διαθέτουσα και κατανέμουσα σύμφωνα με τη δική της κρίση όλο τον προαναφερθέντα μηχανικό εξοπλισμό και το σχετικό προς τούτο προσωπικό του Αναδόχου.

22.3 Η υπό του Αναδόχου συμμετοχή στη Δημοπρασία και η επίδοση της σχετικής προσφοράς, συνεπάγεται την αυτόματη παραδοχή των απαιτήσεων του παρόντος άρθρου και την ανάληψη των εξ αυτών προερχομένων υποχρεώσεων και ευθυνών του.

22.4 Σε περίπτωση ζημιών που προκλήθηκαν από ανώτερη βία στα έργα που εκτελούνται ο

Ανάδοχος έχει δικαίωμα με αναφορά του στην επιβλέπουσα Υπηρεσία, που υποβάλλεται μέσα σε δέκα (10) μέρες από τότε που συνέβη η ζημιά, να αναφέρει το χρόνο που συνέβη η ζημιά, 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 θεομηνία περιλαμβάνονται στο άρθρο 157 του Ν. 4412/16.

## **Άρθρο 23**

### **Ατυχήματα και ζημιές**

Ο Ανάδοχος του έργου οφείλει να ασφαλίσει στο Ι.Κ.Α. και γενικά σε όλα τα ασφαλιστικά ταμεία όπως προβλέπεται απ' τον νόμο όλο το προσωπικό που θα απασχολήσει. Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να ασφαρίζει κατά ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το Κράτος το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του που απασχολείται στα εργοτάξια του έργου, εφ' όσον τούτο δεν υπάγεται στις περί ΙΚΑ διατάξεις.

Ο Εργοδότης δεν φέρει ευθύνη και δεν επιβαρύνεται σε καμιά περίπτωση με αποζημιώσεις ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου ούτε με αποζημιώσεις για ζημιές που προκαλούνται από το προσωπικό του αναδόχου των μεταφορικών του μέσων και μηχανημάτων σε έργα του Δημοσίου, Δήμου, σε κάθε είδους κοινωφελή έργα και γενικά σε άλλα πρόσωπα και ξένες ιδιοκτησίες.

## **Άρθρο 24**

### **Στοιχεία οργανισμών κοινής ωφέλειας**

- 24.1 Ο Ανάδοχος πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εντολής που θα του δοθεί για κατασκευή έργου έχει υποχρέωση να φροντίσει για την ενημέρωση του σχεδίου οριζοντιογραφίας του με τα στοιχεία των αγωγών ή γραμμών όλων των Ο.Κ.Ω. που διέρχονται από την περιοχή του έργου. Πρέπει να κάνει γνωστό στην Υπηρεσία κάθε πρόβλημα που προκύπτει σχετικά. Η έρευνα των υπογείων εμποδίων θα συμπληρώνεται και με δοκιμαστικές τομές η αμοιβή των οποίων περιλαμβάνεται στην τιμή του άρθρου των εκσκαφών και δεν θα πληρωθούν ιδιαίτερα.
- 24.2 Απαγορεύεται καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών κάθε επέμβαση σε αγωγούς, καλώδια εξαρτήματα κλπ. ξένων δικτύων χωρίς έγγραφη εντολή της επιβλέψεως. Κάθε βλάβη που προξενείται σ' αυτά με υπαιτιότητα του αναδόχου, βαρύνει εξ ολοκλήρου ποινικών και αστικών αυτόν. Ιδιαίτερα μέριμνα θα ληφθεί κατά την επίχωση των ορυγμάτων, όπου υφίσταται αγωγοί Ο.Κ.Ω. για να αποφευχθεί τυχόν υποχώρηση του εδάφους κάτω από τους αγωγούς Ο.Κ.Ω. και η εξ αυτής θραύση ή υπερβολική παραμόρφωση των αγωγών. Κάθε βλάβη στους αγωγούς αυτούς είτε κατά την εκσκαφή

είτε από κακή εκτέλεση της υποστήριξης του αγωγού είτε εξαιτίας υποχωρήσεως της επιχώσεως κατά τη διάρκεια των εργασιών ή μετά το πέρας τους, βαρύνει τον Ανάδοχο και η απαιτούμενη επισκευή θα γίνεται από την Υπηρεσία στην οποία ανήκει ο βλαβής αγωγός εις βάρος του Αναδόχου στον οποίο συγχρόνως θα καταλογίζονται όλες οι προς τρίτους τυχόν αποζημιώσεις λόγω ζημιών τους από την παραπάνω αιτία.

- 24.3 Στην περίπτωση κατά την οποία η θέση των αγωγών κοινής ωφελείας είναι τέτοια ώστε να απαιτηθεί μετάθεσή τους, θα εκτελείται με δαπάνες του Εργοδότη από τον Ο.Κ.Ω. στον οποίο ανήκει. Στην περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση εξαιτίας τυχόν προσθέτων δυσχερειών ή καθυστερήσεως ή άλλης αιτίας που θα δημιουργηθούν από την ανάγκη μεταθέσεως του αγωγού εγκαταστάσεων Κοινής Ωφελείας, γιατί έχει την υποχρέωση να πάρει όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες προκειμένου να εκτιμήσει τις τυχόν πρόσθετες δαπάνες και καθυστερήσεις τις οποίες θα του επιφέρει η μετάθεση του αγωγού Κοινής Ωφελείας.
- 24.4 Προκειμένου για προσωρινές μετατοπίσεις αγωγών ο ανάδοχος δεν θα πληρωθεί ιδιαίτερα γιατί η αμοιβή του περιλαμβάνεται στις συμβατικές τιμές μονάδος του τιμολογίου, ανεξάρτητα από τις τυχόν δυσχέρειες. Η υπηρεσία μπορεί να αναθέτει στον ανάδοχο, εφόσον κρίνει σκόπιμο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, την εκτέλεση έργων μόνιμης μετατοπίσεως αγωγών και δικτύων. Ο ανάδοχος υποχρεούται στην εκτέλεση έργων μόνιμης μετατοπίσεως αγωγών και δικτύων. Ο ανάδοχος υποχρεούται στην εκτέλεση των εργασιών με τις συμβατικές τιμές μονάδος. Αν οι μετατοπίσεις των αγωγών Ο.Κ.Ω. επηρεάζουν υπερβολικά και δυσανάλογα προς την εγκεκριμένη προθεσμία εκτελέσεως των εργασιών το πρόγραμμα κατασκευής των έργων, τότε ο ανάδοχος δικαιούται μόνον ανάλογη παράταση προθεσμίας και όχι αποζημίωση. Επίσης ο ανάδοχος οφείλει να λάβει κάθε μέτρο εξασφαλίσεως του προσωπικού του ή τρίτων λόγω της διατηρήσεως των αγωγών αυτών ανοιχτών κατά τη διάρκεια εκτελέσεως των εργασιών και είναι ο μόνος υπεύθυνος για κάθε ατύχημα που θα προκληθεί από το λόγο αυτό.
- 24.5 Επισημαίνεται ότι το υφιστάμενο εξωτερικό δίκτυο ύδρευσης θα παραμείνει σε λειτουργία καθ' όλο το χρόνο υλοποίησης του νέου έργου και στη συνέχεια θα παραμείνει θαμμένο εντός του εδάφους.

## **Άρθρο 25**

### **Πλημμελής κατασκευή των έργων - Κακοτεχνίες**

Αν κατά την διάρκεια της εκτέλεσης των έργων και μέχρι την οριστική παράδοσή τους, η επιβλέπουσα Υπηρεσία κρίνει ότι υπάρχουν τμήματα κακής κατασκευής έχει δικαίωμα, αφού συντάξει πρωτόκολλο για το είδος και την έκταση της κακοτεχνίας, να καλέσει τον Ανάδοχο να άρει τα τμήματα που κρίνονται κακότεχνα και σε ανάλογη προθεσμία, να τα ανακατασκευάσει με κατάλληλα υλικά και σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους και τις

υποδείξεις της επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Σ' αυτήν την περίπτωση ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 157 του Ν. 4412/16.

## **Άρθρο 26**

### **Τιμές μονάδας τιμολογίου, δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο**

Οι συμβατικές τιμές μονάδας του ισχύοντος τιμολογίου αναφέρονται σε εργασίες πλήρως περατωμένες, σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης.

Οι τιμές αυτές προσαυξημένες κατά το ποσοστό γενικών εξόδων και του εργολαβικού οφέλους (18%), περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή των έργων και καλύπτουν όλες τις άμεσες και έμμεσες δαπάνες του Αναδόχου και εκτός από όσα προβλέπονται από τις διατάξεις περί αναθεώρησης τιμών, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω.

### **Άρθρο 27 : Ημερολόγιο προόδου εργασιών - Μητρώο του έργου**

27.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να συντάσσει ημερήσιο δελτίο προόδου εργασιών (ημερολόγιο) σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 146 του Ν. 4412/16.

27.2 Ο Ανάδοχος οφείλει να συντάξει μητρώο του έργου που κατασκευάστηκε, στο οποίο θα περιέχονται τευχοποιημένα σε φακέλους σε 2 αντίγραφα τα εξής:

- α) Πίνακα απογραφής που θα εμφανίζει περιληπτικά τα επί μέρους έργα που συγκροτούν το όλο έργο με απολογισμό του "συνολικού κόστους" του.
- β) Σχέδια σε κατάλληλες κατά περίπτωση κλίμακες της οριζοντιογραφίας των επί μέρους έργων επί του ρυμοτομικού σχεδίου του οικισμού, καθώς και λοιπά τεχνικά στοιχεία των έργων αυτών, που θα αποδίδουν τη θέση, τη μορφή, τυχόν ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά τους, καθώς και τις συνθήκες λειτουργικότητάς τους που θα παραδοθούν σε ηλεκτρονική μορφή.
- γ) Σχέδια λεπτομερειών τεχνικών έργων.
- δ) Εγχρωμες διαφάνειες (SLIDES) και φωτογραφίες κατά τα διάφορα στάδια εκτέλεσης του έργου ως εξής:
  - φωτογραφίες της προϋπάρχουσας κατάστασης της άμεσης περιοχής του έργου θα υποβάλλονται με την 1η πιστοποίηση του έργου.
  - φωτογραφίες των κυριότερων φάσεων του έργου –θα υποβάλλονται με την 2η,3η κλπ πιστοποιήσεις.
  - φωτογραφίες του έργου μετά την περάτωσή του –θα υποβάλλονται με την τελευταία πριν την τελική πιστοποίηση,

-φωτογραφίες της πληροφοριακής πινακίδας που θα τοποθετηθεί για το έργο (άρθρο 13 της ΓΣΥ) σε τριπλούν και σε διάσταση 13x18 ή 18x24εκ, ευκρινείς και κατατοπιστικές για τα παραπάνω ζητούμενα. Επίσης θα παραδίδονται τα αρνητικά (φίλμ) των εν λόγω φωτογραφιών.

- 27.3 Η αποζημίωση για τις εργασίες της παρ. 17.2 περιλαμβάνεται ανηγμένη στο ποσοστό των γενικών εξόδων του Αναδόχου.
- 27.4 Το παραπάνω μητρώο πρέπει να παραδοθεί στον Εργοδότη πριν το πέρας της δοκιμαστικής λειτουργίας και είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την έναρξη της αποδοτικής λειτουργίας.

## **Άρθρο 28 : Δοκιμές και έλεγχος του έργου**

### 28.1 Γενικά

Οι δοκιμές και οι έλεγχοι του έργου θα γίνουν αποκλειστικά με μέσα, όργανα και δαπάνες του Αναδόχου, (εκτός από την κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος, χημικών και νερού) παρουσία εκπροσώπων της Υπηρεσίας και σύμφωνα με τις προδιαγραφές Δοκιμών. Έχει εφαρμογή το άρθρο 159 του Ν. 4412/16. Οι δοκιμές αυτές θα γίνουν σε 4 στάδια:

- α) Δοκιμές στα εργοστάσια ή τις βιοτεχνίες παραγωγής, με έκδοση αντίστοιχου Πιστοποιητικού δοκιμών του κατασκευαστή.
- β) Δοκιμές επί τόπου για έλεγχο της ποιότητας κατασκευής.
- γ) Δοκιμές προσωρινής παραλαβής και
- δ) Δοκιμές οριστικής παραλαβής.

Εάν σε οποιοδήποτε από τα παραπάνω στάδια δοκιμών διαπιστωθεί η προβληματική ή έξω από τις προδιαγραφές λειτουργία κάποιου τμήματος του έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει την βλάβη. Στην περίπτωση αυτή οι δοκιμές επαναλαμβάνονται από την αρχή. Εάν κατά τις δοκιμές προκληθεί φθορά, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις αποκαταστήσει με δικές του δαπάνες.

### 28.2 Δοκιμές στα εργοστάσια

Οι δοκιμές στα εργοστάσια ή τις βιοτεχνίες παραγωγής του εξοπλισμού, εξαρτημάτων ή υλικών γίνονται παρουσία εκπροσώπου της Υπηρεσίας εάν και εφόσον το απαιτήσει η Υπηρεσία. Εφ' όσον τα υλικά και εξοπλισμός διαθέτουν πιστοποιητικό ISO 9001 δεν απαιτούνται οι παραπάνω έλεγχοι.

### 28.3 Δοκιμές επί τόπου για την ποιότητα κατασκευής

Οι δοκιμές και οι έλεγχοι αυτοί θα γίνουν κατά τη φάση κατασκευής και πριν από τη βεβαίωση περαίωσης των εργασιών και έχουν στόχο να επιβεβαιωθεί η τήρηση των τεχνικών προδιαγραφών, των εγκεκριμένων κατασκευαστικών σχεδίων και λοιπών

συμβατικών όρων και να ελεγχθεί η ποιότητα κατασκευής.

Οι κυριότερες δοκιμές που πρέπει να γίνουν είναι:

- Δοκιμές και έλεγχοι, που απαιτούνται κατά την κρίση της Υπηρεσίας στη φάση σκυροδέτησης των έργων αντιστήριξης.
- Δοκιμές στεγανότητας των αγωγών και των φρεατίων.

#### 28.4 Δοκιμές προσωρινής και οριστικής παραλαβής

Μετά τις δοκιμές της προηγούμενης παραγράφου και τη χορήγηση της βεβαίωσης περαίωσης των εργασιών μπορεί να αρχίσει η φάση των δοκιμών προσωρινής παραλαβής.

Οι δοκιμές αυτές (δοκιμές παρατηρήσεων) θα γίνουν σε αυτοτελή τμήματα των έργων και στο συνολικό έργο.

Κατά τη φάση αυτή θα δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα σε τυχόν δυσχέρειες στην απορροή των λυμάτων στους αγωγούς βαρύτητας. Ακόμα θα ελεγχθεί η επάρκεια των έργων αποκατάστασης των οδοστρωμάτων για τυχόν αδικαιολόγητες φθορές και καθιζήσεις.

Ολη η παραπάνω διαδικασία δοκιμών γίνεται παρουσία της Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος οφείλει να αντικαταστήσει ή αποκαταστήσει κάθε τμήμα του έργου που δεν ικανοποιεί τις απαιτήσεις.

#### 28.5 Δοκιμές οριστικής παραλαβής

Οι δοκιμές αυτές θα γίνουν μετά την προσωρινή παραλαβή και πριν από την οριστική παραλαβή των έργων και θα αφορούν το σύνολο του έργου σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο.

### **Άρθρο 29 : Εργαστηριακός έλεγχος των έργων – αφανείς εργασίες**

29.1 Οι εκτελούμενες από τον Ανάδοχο πάσης φύσεως εργασίες όπως και υλικά υπόκεινται σε εργαστηριακό έλεγχο που θα εκτελείται μέσω του Περιφερειακού Εργαστηρίου Υπουργείου Δημοσίων Έργων, με μέριμνα του Αναδόχου και παρουσία της επιβλέψεως, των σχετικών δαπανών βαρυνουσών τον Ανάδοχο σύμφωνα με το άρθρο 158 παρ. 4 του Ν 4412/16. Αν ο ανάδοχος διαθέτει δικό του εργαστήριο μπορεί να κάνει επί πλέον ελέγχους, των οποίων τα αποτελέσματα λαμβάνονται υπ' όψη μόνον ενδεικτικά.

Στην τελευταία αυτή περίπτωση το Εργαστήριο του Αναδόχου, για να θεωρηθεί σαν κατάλληλο και αποδεκτό από την Διευθύνουσα το Έργο Υπηρεσία, πρέπει να είναι εφοδιασμένο με όλο τον εξοπλισμό που χρειάζεται καθώς και με τα απαραίτητα εφόδια ώστε να ανταποκρίνονται πλήρως στις τεχνικές απαιτήσεις που απορρέουν από τις σχετικές Προδιαγραφές, Κανονισμούς καθώς και από τους υπολοίπους συμβατικούς όρους, ακόμη και στην περίοδο αιχμής των εργασιών.

29.2 Ο ελάχιστος αριθμός των εκτελεστέων με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου δοκιμών από το ΠΕΔΕ ορίζεται ως εξής:

A. Συμπυκνώσεις:

1. Σκάφτης ορυγμάτων ή έδρασης επιχωμάτων ή αναχωμάτων ανά 300 μ μήκους ή μικρότερου αυτοτελούς τμήματος Δοκιμή 1.
2. Επιχωμάτων και στρώσεων εξυγίανσης ανά 1000m<sup>3</sup> συμπυκνωμένου όγκου Δοκιμή 1.
3. Υποβάσεων και βάσεων ή στρώσεων κυκλοφορίας, μηχανικώς σταθεροποιημένων για κάθε στρώση ανά 300μ μήκους οδού, Δοκιμή 1.
4. Ασφαλτικής επίστρωσης ανά 1000m μήκους, Δοκιμή 1.

B. Έλεγχος κοκκομετρικής διαβάθμισης:

1. Αδρανή τεχνικών έργων (σκυροδέματα) και οδοστρωσίας ανά 300 m<sup>3</sup>, Δοκιμή 1.
2. Αδρανή ειδικών κατασκευών (π.χ. B450) ανά 200 m<sup>3</sup>, Δοκιμή 1
3. Αδρανή υλικά στρώσεων, εξυγίανσης, υποστρώματος τεχν. έργων, επιχώσεων κλπ. ανά 1000 m<sup>3</sup>, Δοκιμή 1

Γ. Υγεία πετρωμάτων:

Για τους πάσης φύσεως λίθους καθώς και αδρανή υλικά από την ίδια πηγή ανά 10000 m<sup>3</sup> κατά περίπτωση ή κλάσμα αυτών αν πρόκειται για πηγή από την οποία λαμβάνεται αδρανές υλικό σε μικρότερη ποσότητα, Δοκιμή 1.

Δ. Δοκίμια σκυροδέματος

- α) Για οπλισμένα σκυροδέματα ανά 50 m<sup>3</sup>, ομάδα από 6 δοκίμια.
- β) Για προεντεταμένα σκυροδέματα ανά 50 m<sup>3</sup> ή κλάσμα τους καλύπτουν την ημερήσια διάστρωση, ομάδα από 6 δοκίμια
- γ) Για σκυροδέματα των ως άνω κατηγοριών παρασκευαζόμενα σε τοπικές εγκαταστάσεις για κάθε στοιχείο του έργου ομάδα από 6 δοκίμια.
- δ) Για σκυροδέματα κατασκευής φρεατίων σε ποσοστό κατ' ελάχιστο ένα πλήρη έλεγχο ανά 20 φρεάτια.
- ε) Για σκυροδέματα εγκιβωτισμού αγωγών σε ποσοστό κατ' ελάχιστο ένα πλήρη έλεγχο ανά 100 μ.μ. αγωγού ή αυτοτελούς τμήματος.
- στ) Για σκυροδέματα κατασκευής χυτών αγωγών σε ποσοστό κατ' ελάχιστο ένα πλήρη έλεγχο ανά 100m<sup>3</sup>
- ζ) Για μη οπλισμένα σκυροδέματα που παράγονται σε μόνιμες εγκαταστάσεις, εφ' όσον δεν ορίζεται μεγαλύτερος αριθμός δοκιμών σε προηγούμενη περίπτωση της παρούσης παραγράφου, ανά 150 m<sup>3</sup>, ομάδα από 6 δοκίμια.

Σε περίπτωση μικρής έκτασης κατασκευής αυτοτελούς έργου θα λαμβάνεται ένα δείγμα κατ' ελάχιστο για τις παραπάνω περιπτώσεις.

E. Δοκίμια σωλήνων πλαστικών, τσιμεντοσωλήνων και χυτοσιδηρών τεμαχίων.

Ο έλεγχος των αγωγών PVC, πολυαιθυλενίου, PP (πολυπροπυλενίου), τσιμεντοσωλήνων

και χυτοσιδηρών σωλήνων και τεμαχίων θα ελέγχεται με βάση τις υφιστάμενες Τεχνικές Προδιαγραφές και σε ποσοστό κατ' ελάχιστο μία πλήρη εργαστηριακή εξέταση ανά 25 τεμ. (περίπου 5000 χγρ.) χυτοσιδηρών τεμαχίων.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε έλεγχο των σωλήνων που χρησιμοποιούνται στο έργο σ' ένα ποσοστό κατ' ελάχιστο 2% και σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ισχύουν για κάθε είδος σωλήνων. Η εκλογή των σωλήνων για έλεγχο θα γίνεται από την Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία.

ΣΤ. Έλεγχος σκυροδεμάτων

α. Αδρανή Υλικά

Η παραγωγή των θραυστών υλικών προς παρασκευή σκυροδεμάτων θα γίνεται από πετρώματα κριθέντα κατ' αρχήν κατάλληλα για παραγωγή τέτοιων υλικών υπό ίδια πάντοτε ευθύνη του Αναδόχου. Τα υλικά αυτά πρέπει να πληρούν τις οικείες Π.Τ.Π. από απόψεως ποιότητας, κοκκομετρικής διαβαθμίσεως κλπ. του Αναδόχου υποχρεούμενου στην εκτέλεση των ως άνω εργαστηριακών ελέγχων. Για σκυρόδεμα ποιότητας ανώτερης του C 12/16 τα υλικά πρέπει να ανταποκρίνονται στη σύνθεση του σκυροδέματος κατά τις απαιτήσεις των οικείων Π.Τ.Π. της μελέτης σύνθεσης συντασσομένης υπό του Αναδόχου με δαπάνες του κατά το στάδιο παραγωγής των επί μέρους αδρανών υλικών.

Η Υπηρεσία θα προβεί στον έλεγχο της μελέτης συνθέσεως των σκυροδεμάτων αφού παραχθεί από τον Ανάδοχο ολόκληρη ή για τις αντίστοιχες εργασίες απαιτούμενη ποσότητα αδρανών υλικών και τούτο, για να εξασφαλισθεί η ομοιογενής παραγωγή σκυροδέματος επί ετοιμών και ελεγμένων υλικών και όχι επί επιθυμητών και μη παραχθέντων ακόμη. Τυχόν παραχθέντα κατά τα ανωτέρω υπό την ευθύνη πάντοτε του αναδόχου υλικά ακατάλληλα για τη σύνθεση σκυροδεμάτων, δηλαδή μη πληρούντα τις οικείες Π.Τ.Π. απορρίπτονται άνευ ουδενός δικαιώματος αποζημίωσης του αναδόχου.

β. Έλεγχος Αντοχής

Ισχύει ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΦΕΚ 266, τεύχος Β/9.5.85) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα. Η Υπηρεσία επιφυλάσσει σ' αυτήν το δικαίωμα του ελέγχου των πάσης φύσεως υλικών και εργασιών από ποιοτικής άποψης δια του εργαστηρίου της, ανεξάρτητα από το σύμφωνα με τα παραπάνω εργαστηριακό έλεγχο του Αναδόχου και ο εργαστηριακός έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη του για τη σύμφωνα προς τις Π.Τ.Π. παραγωγή υλικών και εκτέλεση εργασιών.

Ζ. Έλεγχος παραγωγής ασφαλτομίγματος και ασφαλτοσκυροδέματος σε μόνιμη εγκατάσταση.

α) Ο ανάδοχος υποχρεούται πάντοτε με δαπάνες του στη συνεχή εργαστηριακή παρακολούθηση των υπ' ευθύνη του παραγόμενων αργών υλικών για την κατασκευή



ασφαλτοσκυροδεμάτων. Η παραγωγή τους θα γίνεται από πετρώματα που έχουν κριθεί κατ' αρχήν κατάλληλα για την παραγωγή θραυστών υλικών ασφαλτοσκυροδεμάτων, πάντοτε με την ευθύνη του Αναδόχου. Από άποψη ποιότητας και ποσότητας, πρέπει να ανταποκρίνεται στην ιδανική σύνθεση του ασφαλτοσκυροδέματος κατά τις απαιτήσεις των οικείων Π.Τ.Π. της μελέτης συνθέσεως συντασσομένης από τον ανάδοχο με δαπάνες του κατά το στάδιο της παραγωγής των επί μέρους αδρανών υλικών. Η Υπηρεσία θα προβεί στον έλεγχο της συνθέσεως των ασφαλτοσκυροδεμάτων αφού παραχθεί από τον ανάδοχο ολόκληρος ή για τις αντίστοιχες εργασίες απαιτούμενη ποσότητα αδρανών υλικών (ή τουλάχιστον το ήμισυ αυτής σε ειδικές επείγουσες κατά την απόλυτο κρίση της Υπηρεσίας περιπτώσεις) και τούτο ώστε να εξασφαλισθεί η ομοιογενής παραγωγή ασφαλτοσκυροδέματος επί ετοιμών και ελεγμένων υλικών και όχι επί επιθυμητών και μη παραχθέντων ακόμη.

Για υλικά ακατάλληλα για τη σύνθεση ασφαλτοσκυροδεμάτων, δηλ. μη πληρούντα τις οικείες Π.Τ.Π που κατασκευάσθηκαν σύμφωνα με τα παραπάνω με την ευθύνη του Αναδόχου, απορρίπτονται χωρίς δικαίωμα του αναδόχου για αποζημίωση.

- β) Ο ανάδοχος πρέπει να προβαίνει εν συνεχεία στην ανελλιπή παρακολούθηση εργαστηριακώς του παραγόμενου ασφαλτοσκυροδέματος ως προς την κοκκομετρική διαβάθμιση χονδρόκοκκου και λεπτόκοκκου αδρανούς του μίγματος αδρανών, ισοδύναμου άμμου, περιεκτικότητα ασφάλτου κλπ. εάν είναι σύμφωνα προς την υπό της Υπηρεσίας ελεγχθείσα μελέτη συνθέσεως, θα υποβάλει δε στη συνέχεια τα αποτελέσματα στην Υπηρεσία. Οι τιμές μονάδος της εργασίας ασφαλικών εργασιών παραμένουν σταθερές ανεξαρτήτως του ποσοστού της χρησιμοποιούμενης ανά μονάδα εργασίας ασφάλτου βάσει της μελέτης συνθέσεως του ασφαλικού σκυροδέματος ή ασφαλομίγματος.

### 29.3 Γενικές παρατηρήσεις

Τα πρωτόκολλα αφανών εργασιών πρέπει να συντάσσονται αμέσως μετά την εκτέλεση των εργασιών και οπωσδήποτε πριν την επικάλυψή τους, με μέριμνα του αναδόχου. Στις επιμετρήσεις και τα πρωτόκολλα αφανών εργασιών, επί πλέον των ποσοτικών ενδείξεων των περιλαμβανομένων εργασιών, θα αναγράφονται παρατηρήσεις σχετικές με την κατά δόκιμο τρόπο και σύμφωνα προς τους συμβατικούς όρους εκτέλεση των εργασιών. Προκειμένου περί των υλικών θα αναγράφονται παρατηρήσεις σχετικές με τα φυσικά εργαστηριακά χαρακτηριστικά και το δόκιμο των εν γένει ιδιοτήτων τους, που τα καθιστά κατάλληλα για ενσωμάτωση.

Οι προαναφερόμενες δοκιμές αφορούν στην περίοδο της κανονικής παραγωγής υλικών και εκτελέσεως των έργων, και όχι στην περίοδο προπαρασκευαστικών εργασιών, οπότε οι εκτελούμενες πολλαπλές δοκιμές για τη ρύθμιση της παραγωγής δεν λαμβάνονται υπόψη στον κατά τα ανωτέρω ελάχιστο αριθμό δοκιμών.

Τα αποτελέσματα των δοκιμών θα υποβάλλονται στην Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία

εντός πέντε (5) ημερών από του πέρατος του εργαστηριακού ελέγχου.

Οι πάσης φύσεως δοκιμές, με ακριβή στοιχεία των θέσεων και του είδους των δοκιμών, καταγράφονται σε ιδιαίτερο πίνακα, που συνοδεύει τις πιστοποιήσεις και τις τμηματικές προσωρινές επιμετρήσεις και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος τους.

Ανεξάρτητα των εργαστηριακών εξετάσεων και δοκιμών που θα γίνονται από τον Ανάδοχο, η Επιβλέπουσα το έργο Υπηρεσία θα προβαίνει σε λήψη δειγμάτων και σε εργαστηριακή εξέτασή τους, για ενδεδειγμένο έλεγχο των εκτελούμενων εργασιών, τόσο σε τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με όσα ορίζονται στις Προδιαγραφές, όσο και συχνότερα, εφόσον το κρίνει αναγκαίο. Οποιοσδήποτε έλεγχος ή δοκιμασία που θα αφορά είτε υλικό είτε εργασία δεν θα παρέχει στον Ανάδοχο το δικαίωμα να προβάλλει αξίωση ή αίτημα ανάλογης παράτασης προθεσμίας για οποιοδήποτε χρονικό διάστημα χρειασθεί για την εκτέλεση της διαπιστώσεως του δοκιμίου ή όχι του υλικού ή της εργασίας. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει, χωρίς αποζημίωση, το τυχόν απαιτηθόσμενο για τις ανωτέρω εργασίες εργατικό ή βοηθητικό προσωπικό αν ζητηθεί η συνδρομή του.

Σε περίπτωση που από την παραλαβή των ποσοτήτων των εκτελεσθεισών εργασιών, και των αντιστοιχών δοκιμών, κατά τις προσωρινές τμηματικές επιμετρήσεις προκύψει αριθμός μικρότερος του ως άνω καθοριζόμενου αριθμού δοκιμών, τότε επιβάλλεται στον Ανάδοχο ποινική ρήτρα χιλίων διακοσίων (1.200) ΕΥΡΩ ανά δεκάδα ελλειπόντων ελέγχων και δοκιμών, που θα παρακρατείται με απόφαση του Προϊσταμένου της Υπηρεσίας από την οποία επιβλέπεται το έργο και θα εκπίπτει από τον πρώτο συντασσόμενο λογαριασμό του αναδόχου, ανεξάρτητα από τις επί πλέον ενέργειες της Υπηρεσίας για την εξακρίβωση της ποιότητας των έργων. Η ποινική αυτή ρήτρα είναι ανέκκλητη και ο αριθμός των δοκιμών που λείπει δεν μπορεί να καλυφθεί με περισσότερες δοκιμές σε επόμενο στάδιο εργασίας.

Σχετικά με τον ποιοτικό έλεγχο υλικών γενικότερα και τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών θέση συμβατικού στοιχείου επέχει η Γ1748/οικ/00188/18.1.1969 απόφαση ΥΔΕ περί συμπληρώσεως του άρθρου 7 παρ.6 του ΓΟΕΣΥ περί εγκρίσεως και λειτουργίας εργοταξιακού εργαστηρίου των αναδόχων όπως αναθεωρήθηκε με την Γ3γ/0/14/125, Ω/17.10.1977 απόφαση του Υ.Δ.Ε.

### **Άρθρο 30 : Οδοστρώματα - πεζοδρόμια**

Για την τομή των οδοστρωμάτων και τη διάνοιξη των πεζοδρομίων θα πρέπει προηγουμένως ο Ανάδοχος με φροντίδα του να εφοδιασθεί με τη σχετική άδεια του κυρίου της αντίστοιχης οδού ή πεζοδρομίου, δηλαδή από το Δήμο, στη περιοχή του οποίου εκτελείται το έργο, θεωρούμενη από την Τροχαία ή Αστ. Τμήμα, υποβάλλοντας και την σχετική μελέτη σήμανσης σύμφωνα με την ισχύουσα Πρότυπη Τεχνική

Προδιαγραφή Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων, εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών.

Η επαναφορά των οδοστρωμάτων και των πεζοδρομίων θα γίνεται σύμφωνα με τα συμβατικά στοιχεία και τον τρόπο που θα καθορίζεται από τον εργοδότη και θα εκτελείται αμέσως μετά την αποπεράτωση των εργασιών τοποθετήσεως των αγωγών, αφού ληφθούν όλα τα απαραίτητα τελικά μέτρα (διαβροχή και καλή συμπίεση των στρώσεων επιχώσεως, πλακοστρώσεις όπου απαιτούνται κλπ), ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε μελλοντική καθίζηση των οδών ή πεζοδρομίων.

Ο Ανάδοχος έχει όλη την ευθύνη για την αποκατάσταση με δαπάνες του κάθε εμφανιζόμενης ανωμαλίας στις τομές αυτές μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου. Το μέγιστο μήκος εκσκαφής τάφρου, που δεν έχει επιχωθεί, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 100μ. εκτός εάν για εκτάκτους λόγους η επίβλεψη επιτρέψει να υπάρχει μεγαλύτερο μήκος. Η αποκομιδή των προϊόντων εκσκαφής, που αφήνονται κατά μήκος του σκάμματος με έγκριση της Υπηρεσίας σαν προστατευτικά αναχώματα, γίνεται υποχρεωτικώς ταυτόχρονα με την κατασκευή της υποβάσεως του οδοστρώματος. Εάν δεν ορίζεται αλλιώς στα σχέδια ή στα τεύχη του έργου, ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το οδόστρωμα στην κατάσταση που ήταν πριν από την έναρξη των εργασιών σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Όσες επιβαρύνσεις, υποχρεώσεις κλπ. προκύπτουν λόγω της εκτελέσεως της εργολαβίας (π.χ. πρόσθετες εγγυητικές επιστολές, πρόστιμα κλπ.) θα βαρύνουν τον ανάδοχο του έργου.

**Άρθρο 31 : Εφαρμογή νομοθεσίας περί υγιεινής κα ασφάλειας στο έργο (σύμφωνα με την Εγκύκλιο 27/2012)**

1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.4412/16 (αρ. 138 παρ.7), Ν. 3850/10\*\* (αρ. 42).

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

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.4412/16 (αρθ. 138 παρ.7).

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

αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/16 (αρ. 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 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49).

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

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

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

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

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

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

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/16 (αρ. 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 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/16 (αρ. 138 παρ.7).

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

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

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

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

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5- 7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.4412/16 (αρ. 138).

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

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

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

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

δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του

έχοντας 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.Ε.Π.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.4412/16 αρ. (170 και 172).

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

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

### **3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας – τήρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας**

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

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

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

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

δ. Στα πλαίσια τ ων 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 ασφάλειας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).
2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17 παρ.1).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών. Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

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

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

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

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

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

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.14) σε συνδυασμό με την 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, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113 ), Ν.1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

### **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 Η Μ Α.

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

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

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

### **4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)**

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

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

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο των προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα 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, κλπ. : ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).

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

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.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 ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των

εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 2), Ν.3850/10 (αρ. 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 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α παρ.11 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ.30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :

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

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

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

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

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

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
2. Άδεια κυκλοφορίας
3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙΙ, παρ.2.1).

Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση -

εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).

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

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

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

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

**5.1 Κατεδαφίσεις :**

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

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

N. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10 ).

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

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

**5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες**

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

αρ.οικ.16289/330/99.

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

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

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

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.) 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 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

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

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

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

### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:**

#### **«ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»**

<b>A. ΝΟΜΟΙ</b>			
		Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/Α/94
		Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/Α/94
Ν. 495/76	ΦΕΚ 337/Α/76	Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/Α/94
Ν. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/Α/95
Ν. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84	Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/Α/95
Ν. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/Α/93	Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/Α/96
Ν. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99	Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/Α/99
Ν. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07	Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/Α/00
Ν. 3850/10	ΦΕΚ 116/Α/08	Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/Α/04
Ν. 4030/12	ΦΕΚ 84/Α/10	Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/Α/05
Ν. 4412/16	ΦΕΚ 249/Α/12	Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/Α/06
		Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/Α/06
		Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/Α/06
		Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/Α/10
		Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/Α/10

<b>Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ</b>	<b>ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</b>	<b>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</b>	<b>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</b>
Π. Δ. 413/77 Π. Δ. 95/78 Π. Δ. 216/78 Π. Δ. 778/80 Π. Δ. 1073/81 Π. Δ. 225/89 Π. Δ. 31/90 Π. Δ. 70/90 Π. Δ. 85/91 Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 128/Α/77 ΦΕΚ 20/Α/78 ΦΕΚ 47/Α/78 ΦΕΚ 193/Α/80 ΦΕΚ 260/Α/81 ΦΕΚ 106/Α/89 ΦΕΚ 31/Α/90 ΦΕΚ 31/Α/90 ΦΕΚ 38/Α/91 ΦΕΚ 180/Α/91	ΥΑ 130646/84 ΚΥΑ 3329/89 ΚΥΑ 8243/1113/91 ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93 ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 154/Β/84 ΦΕΚ 132/Β/89 ΦΕΚ 138/Β/91 ΦΕΚ 187/Β/93 ΦΕΚ 765/Β/93
<b>Γ.ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</b>	<b>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</b>	<b>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</b>	
ΚΥΑ αρ. 8881/94 ΥΑ αρ.οικ. 31245/93 ΥΑ 3009/2/21-γ/94 ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 ΥΑ 3131.1/20/95/95 ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96 Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97 ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99 ΚΥΑαρ.οικ.15085/593/03 ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03 ΚΥΑ αρ.6952/11 ΥΑ 3046/304/89 ΥΑ Φ.28/18787/1032/00 ΥΑ αρ. οικ. 433/2000 ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01 ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01 ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02 ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11 ΥΑ 21017/84/09 Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 450/Β/94 ΦΕΚ 451/Β/93 ΦΕΚ 301/Β/94 ΦΕΚ 73/Β/94 ΦΕΚ 978/Β/95 ΦΕΚ 677/Β/95 ΦΕΚ 1035/Β/96 ΦΕΚ 113/Β/97 ΦΕΚ 987/Β/99 ΦΕΚ 1186/Β/03 ΦΕΚ 708/Β/03 ΦΕΚ 420/Β/11 ΦΕΚ 59/Δ/89 ΦΕΚ 1035/Β/00 ΦΕΚ 1176/Β/00 ΦΕΚ 686/Β/01 ΦΕΚ 266/Β/01 ΦΕΚ 16/Β/03 ΦΕΚ 905/Β/11 ΦΕΚ 1287/Β/09  ΦΕΚ 155/Β/96	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03  ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08  ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03  ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08  ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ

## Άρθρο 32

### Σύνταξη πιστοποιήσεων - λογαριασμών και πληρωμές του αναδόχου

Οι τμηματικές πληρωμές του Αναδόχου θα γίνονται μηνιαία βάσει ανακεφαλαιωτικών λογαριασμών και πιστοποιήσεων βάση επιμετρήσεων, που υποβάλλονται από τον Ανάδοχο και εγκρίνονται από την Υπηρεσία Επίβλεψης σύμφωνα με τα άρθρα 151 και 152 του Ν. 4412/16. Στις πιστοποιήσεις θα περιλαμβάνονται και οι νέες εργασίες αφού

εγκριθούν σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν. 4412/16.

Οι πιστοποιήσεις και λογαριασμοί θα αφορούν:

- Πλήρως και έντεχνα εκτελεσθείσες εργασίες έργων ή τμημάτων έργων και θα βασίζονται επί λεπτομερών μερικών επιμετρήσεων και στοιχείων χαρακτηρισμών εδάφους, αφανών εργασιών κλπ, με σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.
- Εργασίες μη πλήρως εκτελεσθείσες εφ' όσον πληρούνται οι προϋποθέσεις του άρθρου 152 Παρ. 4 του Ν. 4412/16.

Η λήψη στοιχείων αφανών εργασιών και οι χαρακτηρισμοί της φύσης των εκσκαφών, εν γένει γίνεται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία με την παρουσία και συμμετοχή του Αναδόχου.

Μετά την λήψη των στοιχείων και βάσει αυτών, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και υποβάλει τα σχετικά πρωτόκολλα αφανών εργασιών μαζί με τα αντίστοιχα σχέδια, βάσει των υποδείξεων της Υπηρεσίας.

Επί των ως άνω τμηματικών πληρωμών θα κρατούνται οι προβλεπόμενες κρατήσεις, σύμφωνα με το Άρθρο 22 της παρούσας.

Προκειμένου περί εργασιών εκτελουμένων απολογιστικά περιλαμβάνεται στη πιστοποίηση ή πραγματική δαπάνη σύμφωνα με τα συνοδευόντα αυτήν παραστατικά και το ισχύον εργολαβικό όφελος, όπως ορίζεται με το άρθρο 154 του Ν. 4412/16.

Υλικά μη προσκομισθέντα επί τόπου των έργων, αλλά για τα οποία ο ανάδοχος έχει εκτελέσει παραγγελία, μπορούν να περιληφθούν στην πιστοποίηση εάν ο Ανάδοχος προσκομίσει αντίγραφα της εμπορικής πράξης προμήθειας και εγγυητική επιστολή ίσης αξίας προς τα πιστοποιούμενα υλικά.

Η επιστολή αυτή μπορεί να επιστραφεί στον Ανάδοχο με την προσκόμιση των υλικών στο εργοτάξιο. Οι ποσότητες των πιστοποιούμενων υλικών δεν μπορούν να υπερβούν τις ποσότητες που απαιτούνται για την εκτέλεση του εκάστοτε απομένοντος έργου.

Τα πιστοποιούμενα υλικά και έργα ανήκουν με την πληρωμή κατά κυριότητα στον Εργοδότη, χωρίς όμως να απαλλάσσεται της ευθύνης ο ανάδοχος για την ποιότητα των υλικών και την αρτιότητα της εκτελεσθησόμενης εργασίας.

Οι πιστοποιήσεις θα συντάσσονται με βάση τα εξής στοιχεία:

- Τις επιμετρήσεις εργασιών που εκτελέστηκαν και εγκρίθηκαν από τον Επιβλέποντα.
- Τα Πρωτόκολλα Παραλαβής Αφανών Εργασιών Π.Π.Α.Ε. που εγκρίθηκαν από τον Εργοδότη.
- Το συμβατικό Τιμολόγιο Προσφοράς.
- Το Πρωτόκολλο Κανονισμού Νέων Τιμών Μονάδας.

- Το πρακτικό επιτροπής διαπιστώσεως τιμών Δημοσίων Έργων του ημερολογιακού τριμήνου μέσα στο οποίο δόθηκε η εντολή για την εκτέλεση των νέων εργασιών.
- Τις επιμετρήσεις των νέων εργασιών που εκτελέστηκαν και για τις οποίες συντάχθηκαν ΠΚΝΤΜ.
- Τα δικαιολογητικά πληρωμής (καταστάσεων και αποδείξεων) που ενδεχομένως έχουν εκτελεστεί απολογιστικά, όπως αναφέρεται στο άρθρο 154 του Ν. 4412/16.
- Την πρόχειρη καταμέτρηση εργασίας, ημιτελών τμημάτων του έργου.

Αποκλείεται να συμπεριληφθεί στις πιστοποιήσεις η αξία αφανών εργασιών για τις οποίες δεν έχει συνταχθεί Πρωτόκολλο Παραλαβής Αφανών Εργασιών.

Στο ολικό ποσό κάθε πιστοποίησης που συντάσσεται γίνεται κράτηση για εγγύηση ποσού που αντιστοιχεί σε ποσοστό πέντε στα εκατό (5%) της αξίας των εργασιών που έχουν πιστοποιηθεί και δέκα στα εκατό (10%) της αξίας των δομικών υλικών, μηχανημάτων, συσκευών κλπ. που έχουν πιστοποιηθεί. Η παραπάνω κράτηση 5% της αξίας του συνόλου των εργασιών που έχουν πιστοποιηθεί επιστρέφεται στον Ανάδοχο μετά την σύνταξη του λογαριασμού που ακολουθεί την προσωρινή παραλαβή του έργου. Κάθε άλλη κράτηση σε μετρητά ή σε εγγυητικές επιστολές επιστρέφεται στον Ανάδοχο μετά από την έγκριση του Πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής.

Από το υπόλοιπο που προκύπτει κατ' αυτό τον τρόπο αφαιρούνται:

- Τα ποσά που έχουν καταβληθεί στον Ανάδοχο βάσει προηγούμενων λογαριασμών.
- Χρηματικά ποσά που έχουν καταβληθεί από τον Εργοδότη αλλά σε βάρος του Αναδόχου, ή καταβολές βάσει των πράξεων επιβολής, εισφορές για κάθε φύσεως ταμεία.
- Κάθε ποσό που οφείλεται από τον Ανάδοχο στον Εργοδότη από ποινικές ρήτρες ή οποιαδήποτε άλλη αιτία.

Ο Εργοδότης μπορεί να εγκρίνει την αντικατάσταση για ένα μέρος ή για όλες τις κρατήσεις με εγγυητική επιστολή ίσου ποσού αναγνωρισμένης Τράπεζας ή του ΕΤΑΑ (ΤΣΜΕΔΕ).

Για απολογιστική εκτέλεση των εργασιών γίνεται κράτηση με ποσοστό πέντε στα εκατό (5%) για εγγύηση καλής εκτελέσεως.

Ολες οι πληρωμές του Αναδόχου που γίνονται κατά τη διάρκεια του έργου βάσει πιστοποιήσεων - λογαριασμών, πρέπει να θεωρούνται σαν είδος προσωρινής εκκαθάρισεως των χρημάτων που έχει να παίρνει ο Ανάδοχος, με την έννοια ότι μετά τη σύνταξη του τελικού λογαριασμού γίνεται οριστική εκκαθάριση. Ο τελικός λογαριασμός εκδίδεται με βάση τα πρωτόκολλα προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου και της σχετικής εγκριτικής αποφάσεως της **Τ.Υ. ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΑΦΩΝ**. Τα στοιχεία αυτά αποτελούν τα μόνα δικαιολογητικά εκδόσεως του εξοφλητικού λογαριασμού, στα οποία επισυνάπτονται αντίτυπα ή αντίγραφα τους.

Πριν από τη θεώρηση του λογαριασμού αυτού, ζητείται από τον Ανάδοχο η υποβολή βεβαιώσεως του αρμόδιου υποκαταστήματος Ι.Κ.Α., για την εξόφληση όλων των σχετικών

με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικών εισφορών.

Οι εργασίες που εκτελέστηκαν και δεν έχουν προβλεφθεί στις συμβατικές τιμές του τιμολογίου ή ποσότητες εργασιών που εκτελέστηκαν με υπέρβαση αυτών που εγκρίθηκαν, πιστοποιούνται για πληρωμή μόνο μετά την έγκριση των αντίστοιχων πρωτοκόλλων κανονισμού νέων τιμών μονάδας εργασιών και συγκριτικών πινάκων δαπάνης.

Η καταβολή του ποσού κάθε πιστοποιήσεως λογαριασμού στον δικαιούχο Ανάδοχο πρέπει να πραγματοποιηθεί μετά από την έγκριση της Επιβλέψεως, ανάλογα με την πορεία εκτέλεσης των εργασιών.

### **Άρθρο 33**

#### **Περάτωση εργασιών - Παραλαβή**

Όσα αφορούν τη σύνταξη του πρωτοκόλλου παραλαβής των εργασιών της τελικής επιμέτρησης και της έγκρισής τους, καθώς και όσα αφορούν την συγκρότηση επιτροπών παραλαβής, προσωρινής και οριστικής, διέπονται από τα άρθρα 71, 72, 73 και 75 του Ν.3369/08.

#### **Άρθρο 34 : Χρόνος εγγύησης και συντήρησης των έργων**

Η χρονική περίοδος εγγύησης και συντήρησης των προβλεπομένων από τη σύμβαση έργων καθορίζεται σε 15 μήνες από τη βεβαίωση περάτωσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 171, παρ. 1 του Ν. 4412/16. Κατά το διάστημα αυτό ο Ανάδοχος οφείλει να διατηρεί τα έργα σε καλή κατάσταση, συντηρώντας τα και επανορθώνοντας με δαπάνη του βλάβες ή φθορές από συνηθισμένη χρήση.

### **Άρθρο 35**

#### **Καταναγκαστικά μέτρα - Εκτέλεση εργασιών σε βάρος και για λογαριασμό του Ανάδοχου - Εκπτώση Εργολάβου**

Ο Εργολάβος ευθύνεται στο σύνολο για την εμπρόθεσμη κατασκευή του έργου με πλήρη συμμόρφωση με τους όρους της Σύμβασης και με όλες τις οδηγίες τις οποίες θα δίνει σε αυτόν κατά την διάρκεια της εκτέλεσης του έργου, η Υπηρεσία.

Αν σε οποιοδήποτε χρόνο, οι μέθοδοι εργασίας του Αναδόχου ή τα χρησιμοποιούμενα από αυτόν υλικά, εργατοτεχνικό προσωπικό ή ο εξοπλισμός, τα μηχανήματα, τα εργαλεία



και τα εφόδια αυτού ή οι εγκαταστάσεις του εργοταξίου του, όπως και οι λοιπές εγκαταστάσεις κατασκευών, θεωρηθούν σύμφωνα με την απόλυτη και ανεξέλεγκτη γνώμη της Υπηρεσίας όχι επαρκή και κατάλληλα να εξασφαλίσουν την τέλεια οικονομική και - ειδικά - εμπρόθεσμη και σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης αποπεράτωση του έργου ή ασφάλεια του προσωπικού και τρίτων, τότε σε οποιαδήποτε πιο πάνω περίπτωση η Υπηρεσία δικαιούται να παρεμβαίνει και να δώσει διαταγή στον Ανάδοχο να συμμορφωθεί στις οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας για την ικανοποίηση της πιο πάνω γνώμης της Υπηρεσίας, χωρίς να δικαιούται σε κάποια πρόσθετη πληρωμή ή αύξηση τιμών ή παράταση προθεσμιών. Αυτό το δικαίωμα παρέμβασης της Υπηρεσίας δεν μειώνει με κανένα τρόπο τις ευθύνες του Αναδόχου. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις παραπάνω εντολές μέσα στις προθεσμίες που καθορίζονται σε αυτές, η Υπηρεσία δικαιούται να πάρει τα πιο κάτω μέτρα:

- Να εκτελέσει η ίδια οποιαδήποτε εργασία προβαίνοντας στην αγορά υλικών, πληρωμές ημερομισθίων ή άλλων δαπανών που είναι αναγκαία για την εκτέλεση του έργου με ευθύνη, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.
- Να αντικαταστήσει τον Ανάδοχο σε οποιοδήποτε και οσοδήποτε τμήμα του έργου και σε κάποια είδη εργασίας και να εκτελέσει τα πιο πάνω έργα με απευθείας ανάθεση σε άλλους εργολάβους.
- Να προβεί στην έκπτωση του Αναδόχου σύμφωνα με το άρθρο 160 του Ν. 4412/16.
- Να πάρει οποιαδήποτε μέτρα τα οποία να θεωρούνται με απόλυτη γνώμη της Υπηρεσίας αναγκαία για την επίτευξη των πιο πάνω αποτελεσμάτων με δαπάνες και πλήρη ευθύνη του Αναδόχου.

## **Άρθρο 36**

### **Πληρωμές προσωπικού**

Ο Ανάδοχος οφείλει να πληρώνει τακτικά το ημερομίσθιο και υπαλληλικό προσωπικό του. Επίσης οφείλει να πληρώνει και αυτούς που του προμηθεύουν κάθε είδους υλικά 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 την ζητήσουν με αναφορά του στον Προϊστάμενο της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

## **Άρθρο 37**

### **Αναθεώρηση συμβατικής αξίας των έργων**

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν. 4412/16, και βάσει των συντελεστών αναθεώρησης των σχετικών άρθρων ΑΤΟΕ, ΑΤΗΕ, ΥΔΡ, ΗΛΜ, κλπ.

**Άρθρο 38 : Ποσοστό γενικών εξόδων, εργολαβικού οφέλους - φόροι, κρατήσεις, τέλη, δασμοί κλπ.**

- 38.1 Το ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους, καθορίζεται σε 18%, γιατί πρόκειται για έργο που χρηματοδοτείται από τις δημόσιες επενδύσεις. Οι πληρωμές του Αναδόχου υπόκεινται σε όλες τις προβλεπόμενες για τα Δημόσια έργα του κρατήσεως, όπως ισχύουν κατά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης και στην καταβολή του φόρου εισοδήματος, χαρτοσήμου, κλπ.
- 38.2 Το ποσοστό των γενικών εξόδων και οφέλους του Αναδόχου δεν περιλαμβάνεται στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου, αλλά υπολογίζεται στο άθροισμα των τιμών προσφοράς και μπαίνει σαν ιδιαίτερο κονδύλιο στον προϋπολογισμό προσφοράς και στους λογαριασμούς πληρωμής του Αναδόχου.
- 38.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των καθοριζομένων (με τις εκάστοτε εκδιδόμενες αποφάσεις) από το Υπουργείο Εργασίας, δώρων λόγω εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων καθώς και αποζημιώσεων ημερών υποχρεωτικής αργίας, στη χορήγηση άδειας με αποδοχές και αποζημιώσεις λόγω απολύσεως, καθώς και στην καταβολή των νομίμων εισφορών του υπέρ των ασφαλιστικών και επικουρικών Οργανισμών ή Ταμείων, όπως το Ι.Κ.Α. κλπ.
- 38.4 Η καταβολή των προβλεπόμενων κρατήσεων θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση κανονικής απόδειξης πριν από την πληρωμή των λογαριασμών, όπως ο Νόμος ορίζει.
- 38.5 Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τον Φ.Π.Α. και από τον Ειδικό Φόρο του Άρθρου 17 του Ν.Δ.3092/54 επί των εισαγομένων από το εξωτερικό πάσης φύσεως υλικών, εφοδίων, κλπ. και από φόρους κλπ. που αναφέρονται αναλυτικότερα στα Ν.Δ.4486/66(ΦΕΚ 131 τ.Α) και 453/66 (ΦΕΚ 16 τ.Α.) περί τροποποιήσεως Φορολογικών Διατάξεων, όπως αυτά ισχύουν σήμερα.

**Άρθρο 39 : Οδοί προσπέλασης - Διευκολύνσεις προς άλλους εργολήπτες**

- 39.1 Κάθε επικοινωνία, τόσο με τις εκάστοτε θέσεις των επί μέρους εργασιών για τη μεταφορά και εισκόμιση των απαιτούμενων υλικών, εφοδίων, μηχανημάτων κ.λ.π. όσο και με τις διάφορες πηγές απ' όπου θα γίνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών ή πρώτων υλών, θα πραγματοποιείται είτε μέσω των υφιστάμενων οδικών αρτηριών, είτε μέσω νέων οδών, κατασκευαζόμενων ειδικά για αυτό, με αποκλειστική δαπάνη του Αναδόχου.
- 39.2 Οι χρησιμοποιούμενες για την εν γένει διακίνηση των υλικών οδικές αρτηρίες, διαχωρίζονται σε:
1. Οδούς μεταφοράς, στις οποίες περιλαμβάνονται όλες οι Δημόσιες οδοί (Εθνικές, επαρχιακές, Δημοτικές, κ.λ.π) καθώς επίσης και τα καταστρώματα των από την Υπηρεσία ή από άλλους φορείς κατασκευασθέντων αναχωμάτων, ιδιωτικών κλπ. οδών

δηλαδή όλων γενικώς των οδικών αρτηριών που θα εξυπηρετούν τη δημόσια κυκλοφορία και

2. Οδούς προσπέλασης, οι οποίες από ορισμένο σημείο των οδών μεταφοράς οδηγούν στις εκάστοτε θέσεις προμήθειας υλικών (λατομεία, ορυχεία κλπ.) ή εκτέλεσης των έργων.

39.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών της Σύμβασης να προβαίνει στην απαραίτητη και αναγκαία συντήρηση των υπ' αυτού χρησιμοποιούμενων οδών μεταφοράς, με δική του αποκλειστικά δαπάνη και ευθύνη. Ιδιαίτερα ευθύνεται για κάθε φθορά ή ζημία που ήθελε τυχόν προκληθεί τόσο στις οδούς μεταφοράς και στα επ' αυτών κάθε είδους τεχνικά έργα, τις οποίες οφείλει να επιδιορθώσει πάραυτα, χωρίς καθυστέρηση, με δική του δαπάνη.

Όσον αφορά τους αμμοχαλικόστρωτους, σκυρόστρωτους ή χωρίς οδόστρωμα δρόμους, οι κάθε είδους συνήθεις καταστροφές ή φθορές του καταστρώματος που θα οφείλονται στην εν γένει κυκλοφορία, θα επισκευάζονται στα πλαίσια των προαναφερθεισών υποχρεώσεων του Αναδόχου για τη συντήρησή τους, χρησιμοποιούμενου προς τούτο υλικού οδοστρωσίας ομοίου με το υφιστάμενο επ' αυτών.

39.4 Σχετικά με τις οδούς προσπέλασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στη διάνοιξη, διαμόρφωση και συντήρησή τους ως και την κατασκευή των απαιτούμενων επ' αυτών τεχνικών έργων με δική του ευθύνη και δαπάνη. Όλες οι δαπάνες κατασκευής των οδών προσπέλασης προς τις θέσεις λήψεως αδρανών υλικών, λατομείων, ορυχείων, δανειοθαλάμων ή προς τους χώρους εναποθέσεως των ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφής καθώς και προς τα εργοτάξια και τις θέσεις εναποθέσεως των υλικών και εφοδίων του έργου, δεν πληρώνονται ή αποζημιώνονται ιδιαίτερα, επειδή περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδος προσφοράς των κονδυλίων του Τιμολογίου και ως εκ τούτου έχουν ληφθεί υπ' όψη του Αναδόχου κατά την υποβολή της προσφοράς του.

39.5 Ο Ανάδοχος σε καμία περίπτωση δε θα παρακωλύει την κυκλοφορία επί των οδών μεταφοράς έστω και παροδικώς, λόγω καταλήψεως τμήματος τους ή χώρων τους από τα μεταφορικά οχήματα του ή την εναπόθεση επί του καταστρώματος των κάθε είδους υλικών, εφοδίων, εργαλείων ή μηχανημάτων. Επίσης θα πρέπει να παρέχει κάθε εύλογη διευκόλυνση διόδου προς άλλους εργολήπτες ή εργατικό προσωπικό που χρησιμοποιείται από την Υπηρεσία καθώς και προς άλλες Κρατικές Υπηρεσίες ή προς τους εντόπιους κατοίκους για μετάβαση τους στις αγροτικές και τις άλλες ιδιοκτησίες τους.

## **Άρθρο 40**

### **Καθαρισμός εργοταξίων, κατασκευών και εγκαταστάσεων**

Ο ανάδοχος υποχρεώνεται με δαπάνες του και πριν την παράδοση προς χρήση κάθε τμήματος έργου, καθώς και μετά την περάτωση ολόκληρου του έργου, την αφαίρεση και απομάκρυνση από τους γύρω του τμήματος τούτου χώρους και γενικά από τα εργοτάξια κάθε απαιτηθείσα προσωρινή εγκατάσταση, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικριώματα, μηχανήματα, υλικά πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων, κλπ. να άρει (καταστρέψει κλπ) κάθε βοηθητικό έργο κλπ., το οποίο ήθελε υποδειχθεί από την Υπηρεσία σαν άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία π.χ. των κτιρίων, να ισοπεδώσει τους χώρους, απόθεσης ή εγκατάστασης, να παραδώσει δε τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους γύρω χώρους του εργοταξίου και γενικά να μεριμνήσει για κάθε έτερο απαιτούμενο για την παράδοση του έργου για την εύρυθμη λειτουργία του κατά τους όρους της Σύμβασης ή προδιαγραφόμενους στην Ε.Σ.Υ. Ακόμα ο ανάδοχος υποχρεώνεται να προβαίνει κατά την κρίση της Υπηρεσίας, και στην άρση (καθαίρεση, αποκόμιση κλπ.) κάθε κατασκευασθείσας κλπ. για την εκτέλεση του έργου (εργασιών και παραγωγής υλικών), προστατευτικής κατασκευής, επιβληθείσας από οιονδήποτε λόγο, προς αποφυγή κάθε φύσης ζημιών, φθορών, ατυχημάτων, κλπ. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές, δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και έργα, καθώς και απομάκρυνση περιφραγμάτων των εργοταξίων.

#### **Άρθρο 41**

##### **Προσωρινή ή οριστική διακοπή των έργων - Διάλυση της Σύμβασης**

Εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 161 του Ν. 4412/16. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα με έγγραφη "Εντολή Διακοπής" στον Ανάδοχο να διατάξει την διακοπή εκτέλεσης τμημάτων του έργου. Εφόσον η διακοπή αυτή διαταχθεί για διευκόλυνση της Υπηρεσίας και δεν παραταθεί πέρα από 15 συνεχείς ή 30 συνολικά κατά διαλείμματα μέρες, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να πάρει καμιά αποζημίωση αλλά μόνο παράταση προθεσμίας ανάλογη με το οικονομικό αντικείμενο των εργασιών που περιλαμβάνονται στην "Εντολή Διακοπής".

#### **Άρθρο 42**

##### **Διακανονισμός σύμβασης από πτώχευση ή θάνατο του Αναδόχου**

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

##### **Άρθρο 43 Ευρήματα Αρχαιολογικού Ενδιαφέροντος**

Πριν από την έναρξη κατασκευής του έργου ειδοποιούνται εγγράφως οι αρμόδιες Εφορείες Κλασικών και Βυζαντινών Αρχαιοτήτων, τουλάχιστον 15 μέρες νωρίτερα».

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, αμέσως μόλις διαπιστώσει την ύπαρξη αρχαιοτήτων, οποιασδήποτε ηλικίας, έργων τέχνης ή άλλων ευρημάτων, να ειδοποιήσει την Υπηρεσία και την αρμόδια Αρχαιολογική Υπηρεσία και να διακόψει αμέσως κάθε εργασία στην περιοχή των ευρημάτων, λαμβάνοντας συγχρόνως όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ανέπαφη διατήρηση και διαφύλαξη των υπόψη ευρημάτων.

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

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, άμεσα μόλις απαιτηθεί κατά την κρίση της Υπηρεσίας, να μετακινεί χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση τον εξοπλισμό και το προσωπικό του από το ένα μέτωπο εργασίας σε άλλο και να μειώνει με τον τρόπο αυτόν τις καθυστερήσεις από τις αρχαιολογικές έρευνες.

Παράταση τμηματικών ή/και της συνολικής προθεσμίας θα αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο λόγω καθυστερήσεων από αρχαιολογικές έρευνες, εφ' όσον αυτές είναι εκτεταμένες και έχουν διάρκεια άνω των δύο μηνών κατόπιν έγκρισης της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Για την περίπτωση ερευνητικών εργασιών που θα εκτελεσθούν από την Αρχαιολογική Υπηρεσία, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τις απαιτούμενες διευκολύνσεις και να συντονίζει με αυτήν τις υπόλοιπες εργασίες του.

Διευκρινίζεται ότι για την αντιμετώπιση του κόστους των ανασκαφών για τα αρχαιολογικά ευρήματα θα απαιτηθεί η έγκριση συμπληρωματικής πίστωσης. Έτσι ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει πρόγραμμα διερευνητικών τομών. Η πυκνότητα των τομών και η φύση και έκταση των τυχόν ερευνητικών εργασιών, που πρόκειται να εκτελεσθούν στις σχετικές περιοχές, θα καθορισθεί από την αρμόδια Υπηρεσία. Οι τομές θα πρέπει να διενεργηθούν με προειδοποίηση τουλάχιστον τεσσάρων (4) εργασίμων ημερών προς την επιβλέπουσα υπηρεσία προκειμένου να παραστεί. Σε οποιαδήποτε περίπτωση, τα έξοδα για τις ανωτέρω έρευνες θα πληρώνονται στον Ανάδοχο απολογιστικά με τιμολόγια παροχής υπηρεσιών.

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

#### **Άρθρο 44: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ**

Χρηματοδοτείται από το ΠΕΠ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (Ταμείο Συνοχής, Εθνικοί Πόροι, Ίδια Συμμετοχή). Λόγω της παραπάνω χρηματοδότησης, υποχρεωτικά τηρούνται όλοι οι ισχύοντες Νόμοι, Κανονισμοί και Οδηγίες περί εκτέλεσης και διαχείρισης συγχρηματοδοτούμενων από την Ε.Ε έργων.

#### **Άρθρο 45: ΕΛΕΓΧΟΙ**

Καθόσον το έργο είναι χρηματοδοτούμενο από το ΠΕΠ Στερεάς Ελλάδας (Ταμείο Συνοχής, Εθνικοί Πόροι, Ίδια Συμμετοχή), ο Ανάδοχος υποχρεούται να δέχεται ελέγχους από τα αρμόδια ορισμένα όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ελλάδος όπως αυτά προκύπτουν από την ισχύουσα νομοθεσία περί εκτέλεσης και διαχείρισης έργων συγχρηματοδοτούμενων μέσω του Ε.Σ.Π.Α, Υποχρεωτικά τηρούνται όλοι οι Νόμοι, Κανονισμοί και Οδηγίες περί εκτέλεσης και διαχείρισης συγχρηματοδοτούμενων από την Ε.Ε έργων.

#### **Άρθρο 46: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΠΙΟΥ – ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει κάθε μέτρο που είναι αναγκαίο και να συμμορφωθεί προς τις εντολές της υπηρεσίας, σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και του τοπίου της περιοχής του έργου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δικές του δαπάνες (χωρίς πρόσθετη αποζημίωση αφού οι εν λόγω δαπάνες περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας που προσέφερε και στις γενικές δαπάνες που τον βαρύνουν) πριν από την παράδοση του έργου για χρήση, να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τους γύρω χώρους και γενικά από το εργοτάξιο του έργου τα απορρίμματα, ικρίωματα, μηχανήματα, υλικά, προσωρινές εγκαταστάσεις κλπ, να ισοπεδώσει τους χώρους πάνω στους οποίους ήταν τοποθετημένα ή εγκατεστημένα και γενικά να καθαρίσει το τοπίο που επηρεάστηκε από την εκτέλεση του έργου.

#### **ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Δυτ. Φραγκίστα 11-9-2017

Ο Συντάκτης Μηχανικός

**Αντίνου Γεώργιος**

**Πολιτικός Μηχανικός**

Δυτ. Φραγκίστα 11-9-2017

Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος

Τμήματος Τ.Υ.-Π.& Π.Π.

**Λάμπας Κων/νος**

**Πολιτικός Μηχανικός**