



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
(ΟΔΑΠ)
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
Δ/ΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ, ΕΡΓΩΝ,
ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΑΚΙΝΗΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ:

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΣΕ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ
ΠΩΛΗΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ
ΑΝΑΨΥΚΤΗΡΙΟΥ ΣΤΟ ΚΑΣΤΡΟ
ΠΑΛΑΜΗΔΙΟΥ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΟΔΑΠ
(ΚΑΕ 972251)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

149.000,00 €
(πλέον Φ.Π.Α. 24%),

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
(Ε.Σ.Υ.)

ΑΘΗΝΑ

Ιούλιος 2021

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Άρθρο 1^ο : Αντικείμενο της ΕΣΥ.....	4
Άρθρο 2^ο : Αντικείμενο της Εργολαβικής Σύμβασης.....	4
Άρθρο 3^ο : Τεχνικές Προδιαγραφές - Σχέδια.....	4
Άρθρο 4^ο : Προθεσμίες - Παρατάσεις.....	4
Άρθρο 5^ο : Ευθύνη καλής εκτέλεσης των εργασιών.....	5
Άρθρο 6^ο : Γνώση συνθηκών κατασκευής του έργου.....	5
Άρθρο 7^ο : Επίβλεψη και Διεύθυνση του έργου.....	6
Άρθρο 8ο : Χρονοδιάγραμμα – Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας – Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας.....	7
Άρθρο 9ο : Υπέρβαση προθεσμιών – Ποινικές ρήτρες.....	9
Άρθρο 10ο : Ασφαλίσεις – Πρόληψη ατυχημάτων.....	9
Άρθρο 11ο : Έδρα του αναδόχου.....	11
Άρθρο 12ο : Ποιότητα και προέλευση υλικών , ετοιμών ή ημικατεργασμένων προϊόντων.....	11
Άρθρο 13ο : Ποιοτικοί έλεγχοι.....	12
Άρθρο 14ο : Εναλλακτικοί τρόποι κατασκευής.....	12
Άρθρο 15ο : Χαράξεις – εφαρμογή της μελέτης του έργου στο έδαφος.....	12
Άρθρο 16ο : Ημερολόγιο έργου, Αφανείς εργασίες , λοιπές υποχρεώσεις.....	13
Άρθρο 17ο : Τιμές μονάδας νέων εργασιών.....	14
Άρθρο 18ο : Προκαταβολές.....	14
Άρθρο 19ο : Αναθεώρηση τιμών.....	14
Άρθρο 20^ο : Απολογιστικές εργασίες.....	14
Άρθρο 21ο : Προστασία βλαστήσεως – Διευκολύνσεις σε άλλους εργολήπτες κ.λ.π.....	14
Άρθρο 22ο : Χρόνος εγγύησης και συντήρησης έργου.....	15
Άρθρο 23ο : Φόροι, κρατήσεις, τέλη, δασμοί, δώρα εορτών κ.λ.π.....	15
Άρθρο 24ο : Εγγύηση για την καλή εκτέλεση.....	15
Άρθρο 25ο : Λήψη φωτογραφιών.....	16
Άρθρο 26ο : Δρόμοι προσπελάσεως – διεξαγωγή κυκλοφορίας κατά την διάρκεια εκτελέσεως των έργων.....	16
Άρθρο 27ο : Ειδικές υποχρεώσεις του Αναδόχου.....	17
Άρθρο 28ο : Μέτρα προστασίας των κατασκευών – εργασίες παράλληλα προς δίκτυα Ο.Κ.Ω.....	18
Άρθρο 29ο : Μητρώο του έργου.....	18
Άρθρο 30ο : Τρόπος επιμέτρησης εργασιών.....	19
Άρθρο 31ο : Τελικός Λογαριασμός Παραλαβής.....	19

Άρθρο 32° : Αριότητα κατασκευών	19
Άρθρο 33° : Έλεγχος – Δειγματοληψίες – Εγκατεστημένα υλικά.....	20
Άρθρο 34° : Προστατευτικές κατασκευές – Φύλαξη υλικών . Προσωρινές εγκαταστάσεις - Καθαρισμός	20
Άρθρο 35° : Εργασίες εκτελούμενες από την Υπηρεσία ή από άλλους αναδόχους.....	20
Άρθρο 36° : Δοκιμές εγκαταστάσεων	21
Άρθρο 37° : Ισχύουσες διατάξεις	22

Άρθρο 1^ο

Αντικείμενο της ΕΣΥ

- Το τεύχος της παρούσας Ε.Σ.Υ. περιλαμβάνει την διατύπωση των συμβατικών όρων σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους λοιπούς όρους της Εργολαβικής συμβάσεως θα κατασκευασθεί το έργο, που περιγράφεται στο επόμενο άρθρο 2.

Άρθρο 2^ο

Αντικείμενο της Εργολαβικής Σύμβασης

- 1) Αντικείμενο της εργολαβικής σύμβασης είναι η, σύμφωνα με τις διατάξεις: του Ν 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, κατασκευή του έργου «**ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΠΩΛΗΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΨΥΚΤΗΡΙΟΥ ΣΤΟ ΚΑΣΤΡΟ ΠΑΛΑΜΗΔΙΟΥ**»
- 2) Συμβατικές τιμές μονάδος εργασιών, είναι οι τιμές μονάδας του Τιμολογίου της μελέτης. Στις τιμές του τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσό για Γ.Ε. και Ο.Ε.
- 3) Το αρχικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας θα προκύψει από το έντυπο προσφοράς μετά την συμπλήρωση των επί μέρους ποσοστών έκπτωσης.

Άρθρο 3^ο

Τεχνικές Προδιαγραφές - Σχέδια

- 1) Το όλο έργο θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες εγκεκριμένες προδιαγραφές των οικοδομικών και ηλεκτρομηχανολογικών έργων, τα αναφερόμενα στο άρθρο "Ισχύουσες Διατάξεις" της παρούσας και τις εγκεκριμένες προδιαγραφές της Υπηρεσίας για το έργο, καθώς επίσης και τις επίσημες προδιαγραφές που ισχύουν για τα Κράτη – μέλη της Ε.Ε.

Για την κατασκευή, εγκατάσταση, δοκιμές των μηχανημάτων, τους ελέγχους ποιότητας και αντοχής των υλικών, θα ισχύσουν οι επίσημοι Ελληνικοί Κανονισμοί (π.χ. του Υπουργείου Βιομηχανίας ΔΕΗ κλπ), οι οποίοι όπου δεν υπάρχουν ή είναι ελλιπείς θα συμπληρώνονται από τους ευρωπαϊκούς ή Γερμανικούς Κανονισμούς DIN, VDE, DVI κλπ ή τους Κανονισμούς της χώρας προέλευσης των μηχανημάτων.

- 2) Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση όπως τριάντα τουλάχιστον ημέρες πριν από την κατά κρίση του, ολική ή μερική εφαρμογή κάθε τυχόν σχεδίου, που θα είναι σε ασυμφωνία με τα άλλα, να ζητήσει εγγράφως από τη διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία οδηγίες αλλιώς είναι υποχρεωμένος να εφαρμόσει την επί του θέματος απόφαση της Υπηρεσίας σε οποιονδήποτε χρόνο και με οποιονδήποτε τρόπο του υποδειχθεί και με δικά του μέσα και δαπάνες.

Άρθρο 4^ο

Προθεσμίες - Παρατάσεις

- 1) Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περαιώσει το σύνολο των εργασιών της εργολαβίας σε χρονικό διάστημα **πέντε (5) μηνών** από την υπογραφή της σχετικής εργολαβικής σύμβασης.
- 2) Για την παράταση θα έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 147 παρ. 8 του Ν. 4412/16.

Άρθρο 5°

Ευθύνη καλής εκτέλεσης των εργασιών

- 1) Ο ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τα διάφορα έργα καθ' όλους τους κανόνες της τέχνης και συμφώνως προς τις διατάξεις της παρούσας τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια της Μελέτης. Οπωσδήποτε όμως ο ανάδοχος διατηρεί ακέραια την ευθύνη της καλής εκτέλεσης των έργων.
- 2) Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις τόσο για την σύνταξη και εφαρμογή της μελέτης, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος και οποιοσδήποτε έλεγχος ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει καθόλου τον Ανάδοχο από την ευθύνη του.
- 3) Ο Ανάδοχος είναι εξ' ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή και χρησιμοποίηση των απαραίτητων υλικών για τα οποία απαιτείται έγκριση της Υπηρεσίας χωρίς αυτό να τον απαλλάσσει από τις κατά Νόμο ευθύνες του και γενικά για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Συγγραφής, τις σχετικές προδιαγραφές, τα σχέδια της μελέτης και τα λοιπά εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη.
- 4) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει με δική του δαπάνη όλα τα υλικά, εργατικά και μηχανήματα, που είναι αναγκαία για την κατασκευή του Έργου καθώς και για την μεταφορά τους από τις πηγές λήψης τους. Ο ανάδοχος οφείλει επίσης να επισκευάζει, συντηρεί και ασφαλίζει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία έναντι παντός κινδύνου.
- 5) Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει το έργο σύμφωνα με τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια της Μελέτης και με τυχόν συμπληρωματικά κατά το στάδιο της κατασκευής. Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι για τυχόν τροποποιήσεις της μελέτης που θα γίνουν τελικά δεκτές από την Υπηρεσία, δεν δικαιούται καμία ιδιαίτερη αμοιβή μελέτης έστω και αν από τις τροποποιήσεις αυτές προκύπτει οικονομικό όφελος για τον Εργοδότη.
- 6) Οποιαδήποτε ζημιά, που προέρχεται από οποιαδήποτε αιτία κατά την διάρκεια της εργολαβίας, πλην ανωτέρας βίας, βαρύνει τον Ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος και να την αποκαταστήσει.
- 7) Οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή και σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται σε αμέλεια ή υπαιτιότητά του προσωπικού του Αναδόχου, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον Ανάδοχο. Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει κατά την εκτέλεση των Έργων όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας που επιβάλλονται από τα Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142/17-7-75), Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193 Α/26-8-80) και 1073/8/(ΦΕΚ 260^Α/16-9-81) και όποια άλλα διατάγματα έχουν εκδοθεί πρόσφατα καθώς και κάθε άλλο μέτρο, που αναφέρεται στους διεθνείς κανονισμούς πρόληψης Ατυχημάτων.
- 8) Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων, για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις εργασίες αυτές, έστω και αν οι υπεργολάβοι αυτοί έχουν τύχει της εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Άρθρο 6°

Γνώση συνθηκών κατασκευής του έργου

- 1) Η συμμετοχή στη δημοπρασία προϋποθέτει και αποτελεί τεκμήριο ότι με την υποβολή της προσφοράς, οι διαγωνιζόμενοι έχουν εξετάσει και διερευνήσει πλήρως την μελέτη για το έργο, και έχουν επισκεφθεί και έχουν ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του, κυρίως σε ότι αφορά των πάσης φύσης υλικών που θα τοποθετηθούν καθώς και την συμβατότητα μεταξύ τους τις θέσεις της προσωρινής και οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού γενικά, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης,

- κλπ. Επίσης θα δεσμεύονται ότι σύμφωνα με το άρθρο 13 της ΕΣΥ θα εγκαταστήσουν σύστημα ελέγχου ποιότητας υλικών, κατασκευών κ.λ.π. κατά τα πρότυπα του ISO 9000.
- 2) Επίσης εξυπακούεται, ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν πλήρη γνώση της διαμόρφωσης και της κατάστασης του εδάφους, του είδους και της ποιότητας των κατάλληλων και εκμεταλλεύσιμων υλικών που βρίσκονται στην περιοχή, των μέσων (μηχανημάτων, υλικών και υπηρεσιών), που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και όλων των άλλων παραγόντων που είναι δυνατόν να επηρεάσουν με οποιαδήποτε τρόπο τις εργασίες, την πρόοδο των εργασιών ή το κόστος τους.
 - 3) Η παράλειψη του Αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία σε ότι αφορά τους όρους της Σύμβασης δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες του για πλήρη συμμόρφωση με τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

Άρθρο 7^ο

Επίβλεψη και Διεύθυνση του έργου

Με βάση τα άρθρα 136, 137, 138, 139 και 143 του Ν.4412/16 και λόγω της Ειδικής φύσεως και δυσκολιών του έργου, ισχύουν τα παρακάτω:

- 1) Το βραδύτερο σε δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της συμβάσεως, ο Ανάδοχος, θα συστήσει γραφείο εργοταξίου, το οποίο και θα διατηρεί σε όλη την διάρκεια του έργου και μέχρι την προσωρινή παραλαβή.
- 2) Εκλογή του Προσωπικού του Αναδόχου – Ειδικές Υποχρεώσεις σε Προσωπικό – Διεύθυνση των Έργων από τον Ανάδοχο.

A. Εκλογή του Προσωπικού του Αναδόχου – Ειδικές Υποχρεώσεις σε Προσωπικό

- 1) Ο Ανάδοχος, υποχρεούται να στελεχώσει μόνιμωσ τα γραφεία του στο εργοτάξιο με επιτελείο από ειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό αναγκαίο για την διεύθυνση, παρακολούθηση και εκτέλεση του έργου. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου και ο αντικαταστάτης του θα είναι έμπειρος Διπλωματούχος ή πτυχιούχος μηχανικός.
- 2) Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει Ελληνικό ή αλλοδαπό προσωπικό, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία. Το αλλοδαπό προσωπικό του Αναδόχου πρέπει να εφοδιαστεί με σχετική άδεια παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα με μέριμνα του Αναδόχου και σύμφωνα με την ισχύουσα και λοιπή Νομοθεσία.

B. Διεύθυνση των Έργων από τον Ανάδοχο.

1. Κατά την υπογραφή της Σύμβασης κατασκευής του Έργου ο Ανάδοχος θα πρέπει να δηλώσει στην Υπηρεσία τον Αντίκλητό του, την διεύθυνση των κεντρικών γραφείων του καθώς και το εντεταλμένο προσωπικό που θα βρίσκεται σε αυτά.
2. Θα δηλώσει επίσης τον προϊστάμενο του εργοταξιακού γραφείου που προτίθεται να διορίσει με τον αντικαταστάτη του οι οποίοι θα τύχουν της εγκρίσεως της υπηρεσίας ως προς τα προσόντα και την πείρα τους.
3. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου
 - οφείλει να ομιλεί, διαβάζει και γράφει άριστα την Ελληνική γλώσσα διαφορετικά θα υπάρχει μόνιμα τεχνικός διερμηνέας.
 - θα είναι αποκλειστικής απασχόλησης στο υπόψη έργο και η απουσία του από το εργοτάξιο θα είναι αιτιολογημένη και θα οφείλεται μόνο σε λόγους που έχουν να κάνουν με εκτός εργοταξίου απασχόληση που αφορά στο υπόψη έργο.
 - θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο να εκπροσωπεί τον Ανάδοχο σε όλα τα θέματα του εργοταξίου περιλαμβανομένης της παραλαβής των εντολών, ειδοποιήσεων, οδηγιών ή παρατηρήσεων της

Υπηρεσίας επί τόπου του έργου και της υπογραφής κάθε εγγράφου και στοιχείου, που η υπογραφή του προβλέπεται επί τόπου του έργου (παραλαβές, επιμετρήσεις, ημερολόγια κ.λ.π.).

- είναι αρμόδιος για την έντευξη, άρτια και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και για την λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και ασφάλειας των εργαζομένων στο έργο, καθώς και κάθε τρίτου. Γι' αυτό ο Προϊστάμενος αυτός πρέπει να υποβάλει στην Υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση, με την οποία να αποδέχεται τον διορισμό του και τις ευθύνες του.

4. Η Υπηρεσία δύναται κατά την απόλυτη κρίση της να ανακαλέσει την έγγραφη έγκρισή της για τον ορισμό οποιουδήποτε από τα παραπάνω πρόσωπα οπότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να το απομακρύνει και να το αντικαταστήσει με άλλο του οποίου ο διορισμός θα υπόκειται επίσης στην έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας.

Επίσης η Υπηρεσία μπορεί να διατάσσει την στελέχωση του εργοταξίου με πρόσθετο προσωπικό, όταν κατά την κρίση της είναι απαραίτητο.

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

Άρθρο 8^ο

Χρονοδιάγραμμα – Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας – Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας

8.1. Για την ολοκλήρωση του έργου, μέχρι πλήρους λειτουργίας, ορίζεται προθεσμία **πέντε (5) μηνών**, που αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

8.2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μέσα σε προθεσμία η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από δεκαπέντε (15) ημέρες και να υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, και σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν. 4412/16, να συντάξει και να υποβάλει στη Διευθύνουσα υπηρεσία το χρονοδιάγραμμα του έργου.

8.3. Το χρονοδιάγραμμα κατασκευής θα περιλαμβάνει δραστηριότητες των οποίων η διάρκεια δεν θα υπερβαίνει τις δεκαπέντε ημέρες (15 ημέρες). Θα εμφανίζει τις τυχόν υπάρχουσες τμηματικές προθεσμίες, και θα αποτελεί συμβατικό στοιχείο.

Για κάθε δραστηριότητα του χρονοδιαγράμματος θα αναφέρονται τουλάχιστον οι ακόλουθες πληροφορίες:

- α) περιγραφή δραστηριότητας
- β) εκτιμώμενη διάρκεια δραστηριότητας
- γ) ενωρίτερη και αργότερη ημερομηνία έναρξης
- δ) ενωρίτερη και αργότερη ημερομηνία περαίωσης
- ε) ποσότητα εργασίας σε κατάλληλη μονάδα μέτρησης
- στ) εκτιμώμενες εργατοώρες ανά δραστηριότητα

Σημαντική παράμετρος για τη σύνταξη του χρονοδιαγράμματος είναι και πρέπει να ληφθεί υπόψη, ότι κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών το μεγαλύτερο ποσοστό των κατοικιών θα χρησιμοποιείται για τη διαμονή του προσωπικού και θα πρέπει να υπάρχει αλληλουχία των εργασιών που δεν θα εμποδίζει την παραμονή του.

Ιδιαίτερα θα ληφθεί υπόψη η λογική του δικτύου, η αλληλουχία των δραστηριοτήτων και ο ρεαλισμός στους χρόνους.

Παράλληλα με το χρονοδιάγραμμα θα υποβληθεί και διάγραμμα απορροφήσεως των πιστώσεων για το έργο σύμφωνα με τον προγραμματισμό για την εξέλιξη των εργασιών το οποίο θα είναι αθροιστικό (cumulative) με της προηγούμενης και επόμενης περιόδου απορρόφηση (καμπύλη τύπου S).

Ο Προγραμματισμός των διαφόρων εργασιών πρέπει να είναι τέτοιος, ώστε να μειώνονται οι πιθανότητες ζημιάς από πλημμύρες – βροχές – θεομηνίες κλπ.

8.4. Το εν λόγω χρονοδιάγραμμα μπορεί να τροποποιηθεί μετά την υποβολή του από την υπηρεσία, εάν αυτό κριθεί συμφέρον για το έργο.

Η προσαρμογή και ανασύνταξη του χρονοδιαγράμματος με CPM σταθερές τις ημερομηνίες τμηματικής και ολικής παράδοσης θα γίνεται από τον ανάδοχο κάθε τρεις μήνες.

Τα παραπάνω αναλυτικά χρονοδιαγράμματα CPM μετά την έγκριση από την Υπηρεσία γίνονται υποχρεωτικά για τον ανάδοχο που είναι υποχρεωμένος για την εφαρμογή τους (άρθρο 145 Ν. 4412/16).

Για την ορθή και έντεχνη εκτέλεση του έργου ο ανάδοχος υποχρεούται, μαζί με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής να υποβάλλουν στην Υπηρεσία πίνακα παραγγελιών μηχανημάτων – συσκευών – εξαρτημάτων – υλικών με ημερομηνία παραγγελίας και άφιξης στο εργοτάξιο.

Το χρονοδιάγραμμα CPM θα περιλαμβάνουν υποχρεωτικά ξεχωριστές δραστηριότητες παραγγελιών με τους συγκεκριμένους χρόνους παραγγελίας και άφιξης των μηχανημάτων – εξαρτημάτων – υλικών στο εργοτάξιο σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα.

Προκειμένου να τηρηθούν οι οριζόμενες προθεσμίες, ο ανάδοχος θα λάβουν υπόψη τους και θα προβλέψουν την δυνατότητα εργασίας σε δεύτερη ή τρίτη βάρδια με ή χωρίς υπερωρίες καθώς και τη δυνατότητα εργασίας σε ημέρες αργίας ή εορτών. Οποιαδήποτε επιβάρυνση από την υπερωριακή ή νυκτερινή εργασία και τις κάθε είδους άδειες θα βαρύνει τον ανάδοχο χωρίς καμία απαίτηση οποιασδήποτε αποζημίωσης.

8.5. Το χρονοδιάγραμμα όπως θα εγκριθεί τελικά από την Υπηρεσία, θα αποτελέσει συμβατικό στοιχείο της εργολαβίας.

8.6. Οι κύριες προθεσμίες υποχρεωτικές για τον ανάδοχο είναι:

Πλήρης αποπεράτωση όλων των εργασιών μέχρι πλήρους λειτουργίας **πέντε (5) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης.**

8.7. Ο χρόνος δοκιμών περιέχεται στην οριζόμενη προθεσμία των **πέντε μηνών.**

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν υποβάλει έγκαιρα το χρονοδιάγραμμα του έργου, ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 145 παρ. 2 του Ν. 4412/16.

Στο τέλος κάθε μήνα ο Ανάδοχος θα υποβάλει στην υπηρεσία μηνιαία έκθεση προόδου, με βάση το χρονοδιάγραμμα (δηλαδή σύγκριση – αξιολόγηση του προγραμματισμού σε σχέση με την πραγματική εξέλιξη των δραστηριοτήτων – εργασιών), στην οποία έκθεση θα φαίνεται η πρόοδος των εργασιών και η συμφωνία ή όχι με το εγκεκριμένο Πρόγραμμα κατασκευής των έργων.

Επίσης θα αναφέρονται οι λόγοι των προκυπτουσών διαφοροποιήσεων ως και τα μέτρα που προτείνονται να ληφθούν για την κάλυψη των τυχόν καθυστερήσεων καθώς επίσης και η αναμόρφωση του χρονοδιαγράμματος.

Σε περίπτωση καθυστερήσεων του έργου ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιταχύνει τις εργασίες εκτελώντας τις απαραίτητες πρόσθετες εργασίες και παίρνοντας τα απαραίτητα μέτρα χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση.

8.8. **Σχέδιο και Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ και ΦΑΥ)**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει για το ΣΑΥ και ΦΑΥ όλα τα σχετικά που αναφέρονται στο άρθρο 138 του Ν.4412/16.

8.9. **Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί το Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96, το Ν. 1396/83.

Άρθρο 9^ο

Υπέρβαση προθεσμιών – Ποινικές ρήτρες

- 1) Για υπέρβαση της οριζόμενης στο άρθρο 4 της παρούσας εκτελέσεως του έργου εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 147 του Ν.4412/16, οι δε ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται είναι οι παρακάτω αναφερόμενες σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν.4412/16.
- 2) Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της εγκεκριμένης προθεσμίας ορίζεται σε δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας, η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου. Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο της αξίας της σύμβασης δηλαδή του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), προς την εγκεκριμένη προθεσμία του έργου δηλαδή αρχική συνολική προθεσμία και όλες οι παρατάσεις που έχουν εγκριθεί μετά από σχετικό αίτημα του αναδόχου.

Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της εγκεκριμένης προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

Εφόσον στη σύμβαση ορίζονται τμηματικές προθεσμίες, ορίζεται υποχρεωτικά και το ποσοστό των ποινικών ρητρών ανά ημέρα υπέρβασης, καθώς και ο συνολικός χρόνος για την επιβολή τους. Το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να ξεπεράσει σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α..

Σε περίπτωση που κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης κατά τα οριζόμενα στα έγγραφα της σύμβασης ήταν ο χρόνος περαίωσης του έργου κατά τα οριζόμενα στην περίπτωση δ' της παρ. 2 του άρθρου 86, οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται, για την υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών καθορίζονται συνολικά σε ποσοστό επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α., το οποίο ισούται με το γινόμενο «α.εχ», αλλά δεν μπορεί να είναι μικρότερο του τρία τοις εκατό (3%), όπου: «εχ» είναι η χρονική έκπτωση της προσφοράς του αναδόχου και «α» είναι ο συντελεστής βαρύτητας της χρονικής έκπτωσης, που ορίστηκε στη διακήρυξη του έργου».

Τα ανωτέρω είναι σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 148 του Ν. 4412/16.

Άρθρο 10^ο

Ασφαλίσεις – Πρόληψη ατυχημάτων

- 1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει στο ΙΚΑ και τα λοιπά ασφαλιστικά ταμεία, όλο το προσωπικό που θα απασχολεί σύμφωνα με τις περί ΙΚΑ διατάξεις.
- 2) **Ασφάλιση του έργου:**
 - α) Χωρίς απ' αυτό να περιορίζονται οι υποχρεώσεις και ευθύνες του, που απορρέουν από τα αντίστοιχα άρθρα της παρούσας, ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση με δαπάνη του να ασφαλίσει το έργο και στο όνομά του και στο όνομα του εργοδότη για κάθε ζημιά ή απώλεια από οποιαδήποτε αιτία, για την οποία είναι υπεύθυνος βάσει των όρων της συμβάσεως και με τρόπο ώστε ο εργοδότης και ο ανάδοχος να καλύπτονται για ολόκληρη την περίοδο της κατασκευής και επί πλέον κατά πάσης απώλειας ή ζημιάς που θα γίνει κατά το χρόνο εγγυήσεως, οφειλόμενης σε αιτία που ανάγονται στην πριν από την έναρξη της συντηρήσεως περίοδο, καθώς και έναντι κάθε απώλειας ή ζημιάς που θα προξενηθεί από τον ανάδοχο

κατά την εκτέλεση των υποχρεώσεών του, που απορρέουν από το αντίστοιχο άρθρο της παρούσας.

β) Η ασφάλιση θα καλύπτει:

β1) Ολόκληρη την αξία των εκάστοτε εκτελεσθέντων τμημάτων του έργου ως και των τμημάτων των βοηθητικών εργασιών.

β2) Ολόκληρη την αξία των υλικών και μηχανημάτων του εργοταξιακού εξοπλισμού και των λοιπών ειδών που προσκομίσθηκαν από τον ανάδοχο στο εργοτάξιο.

γ) Η ασφάλιση αυτή θα γίνεται σε αναγνωρισμένη από το Ελληνικό Δημόσιο ασφαλιστική εταιρεία και υπό όρους εγκρίσεως του Εργοδότη (η μη έγκριση του οποίου πρέπει να είναι αιτιολογημένη)

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, όποτε του ζητηθεί να παρουσιάζει στην επιβλέπουσα το έργο υπηρεσία το ή τα ασφαλιστήρια συμβόλαια καθώς και τις αποδείξεις πληρωμής των τρεχόντων ασφαλίσεων, χωρίς εκ τούτου να περιορίζονται οι συμβατικές υποχρεώσεις και ευθύνες του αναδόχου.

3) Ζημιές σε τρίτους και στις περιουσίες αυτών:

Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε κίνδυνο ο οποίος στρέφεται κατά της ζωής, υγείας, σωματικής ακεραιότητας, περιουσίας και οποιονδήποτε άλλων προσωπικών ή περιουσιακών υλικών ή άλλων αγαθών κάθε τρίτου προσώπου, συμπεριλαμβανομένων του εργοδότη, του προσωπικού του και του προσωπικού της επιβλέψεως, ο οποίος απορρέει από την εκτέλεση του έργου, από τα μέσα για την εκτέλεση των εργασιών, τα οποία χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο, από οποιονδήποτε και για οποιονδήποτε σκοπό, από κάθε πρόσωπο που εισέρχεται στο εργοτάξιο καθώς και από τα ίδια τα κατασκευάσματα, τόσο κατά τις ημέρες και ώρες κατά τις οποίες εκτελούνται εργασίες όσο και κατά τις ημέρες και ώρες κατά τις οποίες δεν γίνονται εργασίες.

4) Ασφάλιση υπέρ τρίτων:

α) Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να συνάψει ασφάλιση υπέρ τρίτων σε αναγνωρισμένη από το Ελληνικό Δημόσιο ασφαλιστική Εταιρεία, αποδεικτικό της οποίας απαραίτητα θα προσκομισθεί κατά την υπογραφή της εργολαβικής συμβάσεως.

β) Η ασφάλιση θα καλύπτει ολόκληρο τον προβλεπόμενο από την εργολαβική σύμβαση, δηλ. από της υπογραφής της συμβάσεως μέχρι της προσωρινής παραλαβής του έργου και για ποσό που καλύπτει κάθε πιθανή βλάβη περιουσίας καθώς και τη σωματική βλάβη τρίτων, συμπεριλαμβανομένων του εργοδότη του προσωπικού του εκείνου της επιβλέψεως, το οποίο καθορίζεται σε 3% του συνολικού ύψους του συμβατικού προϋπολογισμού του έργου.

γ) Η ασφάλιση αυτή θα προβλέπει την παραίτηση του δικαιώματος προσφυγής κατά του εργοδότη, του αναδόχου των υπεργολάβων και του προσωπικού αυτών καθώς και κάθε εργαζόμενου ο οποίος έχει οποιανδήποτε σχέση με τον ανάδοχο του έργου, καθώς και κάθε εργοδότη. Εξυπακούεται ότι η σύναψη της ασφαλίσεως υπέρ τρίτων δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις συμβατικές του υποχρεώσεις που προβλέπονται από το άρθρο 3 του παρόντος, από την ισχύουσα Νομοθεσία και από τις σχετικές διατάξεις περί ασφαλίσεως και προστασίας του απασχολούμενου για το έργο προσωπικού.

5) Ατυχήματα και ζημιές σε εργατικό προσωπικό:

Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή βλάβη η οποία ήθελε προξενηθεί συνέπεια εργατικού ατυχήματος σε εργάτες ή άλλα πρόσωπα τα οποία χρησιμοποιούνται απ' αυτόν στο έργο. Ο Εργοδότης δεν έχει καμία υπευθυνότητα για τέτοιες ζημιές ή βλάβες καθώς και για κάθε απαίτηση, ενέργεια, έξοδα και επιβαρύνσεις σχετικά με αυτές, εκτός, αν η ζημιά ή βλάβη προξενήθηκε από ενέργειες ή υπαιτιότητα του ίδιου του εργοδότη, των αντιπροσώπων του ή των υπαλλήλων του.

6) Μέτρα εν ελλείψει ασφαλίσεως από τον ανάδοχο:

Αν ο ανάδοχος παραλείψει να ενεργήσει ή δεν τηρήσει τις σύμφωνα με το άρθρο 10 της παρούσας ασφαλίσεις ή οποιεσδήποτε άλλες ασφαλίσεις οι οποίες απαιτούνται από τους όρους της συμβάσεως ο εργοδότης έχει το δικαίωμα να προβαίνει στις προβλεπόμενες ασφαλίσεις και να πληρώνει ή θα οφείλει στον ανάδοχο, χωρίς καμία άλλη ιδιαίτερη διαδικασία.

- 7) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει σε Ελληνική Ασφαλιστική Εταιρεία τα αυτοκίνητα που θα χρησιμοποιούνται στο έργο, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις.
Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Υπηρεσίας που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων.
- 8) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό και εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, να εξασφαλίσει μέσα παροχής πρώτων βοηθειών, να κατασκευάσει και τοποθετήσει κατάλληλες πινακίδες ή φωτεινά σήματα επισήμανσης και απαγόρευσης επικινδύνων θέσεων καθώς και προειδοποιητικές και συμβουλευτικές πινακίδες τόσο για τους εργαζόμενους όσο και για τους κινούμενους στο εργοτάξιο.
- 9) Για εργασίες, που απαιτούν ειδικά μέτρα ασφαλείας ο Ανάδοχος θα πρέπει να πάρει όλα τα ενδεδειγμένα πρόσθετα και ειδικά μέτρα ασφαλείας και να εφαρμόζει αυστηρά τους κανονισμούς, που ισχύουν για την πρόληψη ατυχημάτων.

Άρθρο 11°

Έδρα του αναδόγου

- Ο Ανάδοχος υποχρεούται , όπως δηλώσει την διεύθυνση της έδρας της επιχείρησης του κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων προκειμένου να του κοινοποιούνται τα έγγραφα της Υπηρεσίας σύμφωνα προς τις διατάξεις του άρθρου 135 παρ. 2 του Ν. 4412/16.

Άρθρο 12°

Ποιότητα και προέλευση υλικών , ετοιμών ή ημικατεργασμένων προϊόντων

- 1) Όλα τα υλικά κλπ που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας της αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα, με σήμανση CE.
- 2) Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές των Υπουργείων ΠΕΧΩΔΕ, Εμπορίου και Βιομηχανίας καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, άριστης ποιότητας και της απολύτου εγκρίσεως του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης, σχετικά με την προέλευση , τις διαστάσεις, την αντοχή , την ποιότητα, την εμφάνιση , την ανταπόκριση στις προδιαγραφές κλπ.
- 3) Σε περίπτωση , που ο εργοδότης παραδώσει στον εργολάβο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, ο ανάδοχος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος αυτού επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωσης για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών , που παραδίδονται σ' αυτόν από τον εργοδότη εφόσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως.
- 4) Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον εργοδότη στον ανάδοχο με πρωτόκολλο , μετά δε την παραλαβή τους από τον ανάδοχο, αυτός φέρει ακέραια την ευθύνη για βλάβη , ζημιά ή απώλεια , που τυχόν θα συμβεί στα υλικά αυτά.

- 5) Πριν από κάθε παραγγελία, το υλικό, το μηχάνημα, η συσκευή θα εγκρίνεται από την υπηρεσία, ως εξής:
- 1) Αν πρόκειται για υλικό σειράς βιομηχανικής παραγωγής θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία prospectus και προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής (ειδικότερα όσα αναφέρονται στο άρθρο 4 παρ. Δ της τεχνικής περιγραφής των εργασιών) καθώς και δείγματα.
Αν πρόκειται για υλικό πρωτότυπο, που πρόκειται να παραχθεί ειδικά για το εν λόγω έργο θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία δείγματα, σχέδια ή μοντέλα.
Τα παραπάνω δείγματα κλπ, που θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία, θα φυλάσσονται από αυτήν μέχρι την παραλαβή του έργου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του αναδόχου.
 - 6) Η υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απορρίψει κατά την κρίση της κάθε υλικό, μηχάνημα ή συσκευή, που δεν θα είναι σύμφωνα με τα δείγματα ή τις προδιαγραφές ως ανωτέρω.
 - 7) Όλα τα μηχανήματα και συσκευές πρέπει να συνοδεύονται από το πιστοποιητικό ελέγχου του κατασκευαστή, η δε επίβλεψη θα μπορεί να παραπέμπει αυτά για εργαστηριακό έλεγχο με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου.
 - 8) **Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από την παραγγελία των υλικών – μηχανημάτων – συσκευών κλπ να υποβάλει στην Δ/νουσα Υπηρεσία πλήρη κατάλογο των προς παραγγελία υλικών για έγκριση**, γνωστοποιώντας συγχρόνως και την ημερομηνία παραγγελίας των ανωτέρω υλικών.

Άρθρο 13°

Ποιοτικοί έλεγχοι

- 1) Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση, προκειμένου να εξασφαλίσει υψηλή ποιότητα κατά την κατασκευή του έργου, να εγκαταστήσει σύστημα ελέγχου ποιότητας υλικών, εγκαταστάσεων κ.λ.π κατά τα πρότυπα των ISO 9000. Όλες οι δαπάνες που προκύπτουν από τυχόν εργαστηριακούς ελέγχους, επί τόπου δοκιμές, ή οποιαδήποτε άλλη εργασία απαιτηθεί για την υλοποίηση των ανωτέρω βαρύνει τον ανάδοχο.
Ο ποιοτικός έλεγχος οποτεδήποτε απαιτηθεί και ζητηθεί από την υπηρεσία, θα γίνει με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου, σε τυχαίο δείγμα υλικού και θα πιστοποιεί τις αντοχές του με αντίστοιχα πρότυπα.

Άρθρο 14°

Εναλλακτικοί τρόποι κατασκευής

- Ο Ανάδοχος μπορεί να προτείνει στη Υπηρεσία και να εκτελέσει και εναλλακτικούς τρόπους κατασκευής και παραγωγής επί τόπου του έργου υλικών και προϊόντων, που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του έργου εφόσον πληρούν τις προδιαγραφές της μελέτης, τους όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ. και τυχόν της τελικής έγκρισης της Υπηρεσίας.

Άρθρο 15°

Χαράξεις – εφαρμογή της μελέτης του έργου στο έδαφος

- 1) Υψομετρική και οριζοντιογραφική εξάρτηση των έργων.
Όλα τα έργα θα εξαρτηθούν οριζοντιογραφικά από τις συντεταγμένες των τριγωνομετρικών σημείων του κρατικού δικτύου, υψομετρικά δε από τις υψομετρικές σταθερές αφετηρίες της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού. Ο ανάδοχος δύναται να χρησιμοποιήσει τα υψόμετρα των

υπομετρικών αφετηριών (REPER) της ΓΥΣ, υποχρεούται δε (χωρίς καμία ιδιαίτερη αμοιβή) να ελέγξει και εκ νέου την ακρίβεια των υπομετρικών τούτων αφετηριών της ΓΥΣ.

Σε περίπτωση ασυμφωνίας των σχεδίων της μελέτης ο Ανάδοχος υποχρεούται να ζητήσει έγκαιρα πριν από κάθε κατά την κρίση του μερική ή ολική εφαρμογή των σχεδίων, έγγραφα , οδηγίες κλπ από την Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία.

2) Εγκατάσταση σταθερών σημείων.

Ο ανάδοχος των έργων οφείλει σε συνεννόηση με την Υπηρεσία να εγκαταστήσει σε κατάλληλες θέσεις, μη καλυπτόμενες από τα έργα, σταθερά σημεία (REPERS) υπομετρικά και σε οριζοντιογραφία τριγωνομετρικά σημεία βάσει των οποίων τόσο οριζοντιογραφικά όσο και υπομετρικά γίνεται η αποτύπωση του εδάφους και η χάραξη και η εκτέλεση των έργων καθώς και η σύνταξη των επιμετρητικών στοιχείων.

Όλα τα παραπάνω αναφερθέντα τοπογραφικά σημεία (τριγωνομετρικά και πολυγωνικά σημεία, χωροσταθμικές αφετηρίες, κλπ) πρέπει να διατηρηθούν με φροντίδα και ευθύνη του αναδόχου καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων.

Άρθρο 16^ο

Ημερολόγιο έργου, Αφανείς εργασίες , λοιπές υποχρεώσεις

- 1) Κατά την εκτέλεση του έργου θα τηρείται ημερολόγιο του έργου σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/16.
- 2) Για τις αφανείς εργασίες , που ενσωματώνονται συμβατικά στο έργο, θα καταρτίζονται , κατά τον χρόνο εκτέλεσής τους και όχι εκ των υστέρων, πρωτόκολλα αφανών εργασιών, όπου θα βεβαιώνεται ότι αυτές εκτελέστηκαν σύμφωνα με τη μελέτη και τις προδιαγραφές, αλλιώς θα θεωρούνται άκυρα και οι εργασίες δεν θα δύνανται να πιστοποιηθούν (άρθρο 151 παρ.3 του Ν. 4412/16).
- 3) Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, κατά την εκτέλεση των εργασιών να συντάσσει και να υποβάλει για έλεγχο λεπτομερή διαγράμματα των εγκαταστάσεων σε κάτοψη και σχηματική τομή, όπως εκτελούνται , επί των οποίων θα αναγράφονται και οι διαστάσεις των εκάστοτε εκτελούμενων τμημάτων είτε εμφανή είτε αφανή είναι αυτά.
- 4) Ο ανάδοχος θα συμμετέχει στις συναντήσεις με την Υπηρεσία, κατά τις οποίες θα τηρούνται πρακτικά σύσκεψης τα οποία θα συνυπογράφει και θα εφαρμόζει.
- 5) Αμέσως μόλις τελειώσει αυτοτελές μέρος του έργου θα συντάσσονται από τον ανάδοχο και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία λεπτομερή σχέδια με την ένδειξη **«όπως κατασκευάστηκε»** , στα οποία θα εμφανίζονται αναλυτικά οι εκτελεσθείσες εργασίες, οι διαστάσεις τους, θα σημειώνονται οι θέσεις ελέγχων και δοκιμών και θα είναι λεπτομερέστατα και συμπληρωμένα με σημειώσεις, όπου χρειάζεται. Τα ανωτέρω σχέδια θα συνοδεύονται από τεύχος με τα αναλυτικά αποτελέσματα των σημειούμενων δοκιμών και ελέγχων. Επίσης θα συνοδεύονται από στοιχεία και διαγράμματα όλων των στρωμάτων και υλικών, που συναντήθηκαν σε όλα τα είδη των εκσκαφών μαζί με τα στοιχεία των συνθηκών εργασίας.
- 6) Τα υπόψη σχέδια και τεύχη θα περιλαμβάνονται στο πρωτόκολλο αφανών εργασιών και η μη έγκαιρη σύνταξή τους θα στερεί από τον ανάδοχο την σχετική πληρωμή.
- 7) Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί επί τόπου του έργου, ημερολόγιο σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, στο οποίο θα σημειώνονται τα μηχανήματα, το προσωπικό , οι εκτελούμενες εργασίες, οι συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών κλπ.

Άρθρο 17^ο

Τιμές μονάδας νέων εργασιών

- Σε περίπτωση , που θα πρέπει να εκτελεσθούν νέες εργασίες, πέραν των οριζομένων ως συμβατικών, τότε επίσημες αναλύσεις ορίζονται οι παρακάτω, σύμφωνα με την φύση των εργασιών:
 - α. Το Τιμολόγιο Οικοδομικών Εργασιών .
 - β. Το Τιμολόγιο Έργων Οδοποιίας.
 - γ. Το Τιμολόγιο Υδραυλικών Έργων.
 - δ. Το Τιμολόγιο Λιμενικών Έργων.
 - ε. Το Τιμολόγιο Έργων Πρασίνου.
 - στ. Το Τιμολόγιο Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών (Οδοποιίας, Υδραυλικών και Λιμενικών Έργων)
 - ζ. Η Ανάλυση Τιμών Έργων των Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών (ΑΤΗΕ).
- Όπως έχουν εγκριθεί με την Αριθμ. Δ11γ/0/9/7/07-02-2013 (ΦΕΚ/Β/363/19-02-2013) Υπουργική Απόφαση και τις διατάξεις του Ν. 4412/16.

Άρθρο 18^ο

Προκαταβολές

- Στην παρούσα εργολαβία θα ισχύσουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 150 του Ν. 4412/16 τη διακήρυξη του έργου και γενικά την ισχύουσα νομοθεσία.

Άρθρο 19^ο

Αναθεώρηση τιμών

- Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας εκτέλεσης του έργου έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν. 4412/16.

Άρθρο 20^ο

Απολογιστικές εργασίες

- Κατά την εκτέλεση οποιουδήποτε τμήματος της κατασκευής με το απολογιστικό σύστημα ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις αναγκαίες απολογιστικές εργασίες, όταν του δοθεί η ειδική σχετική εντολή από την Υπηρεσία. Για την εκτέλεση απολογιστικών εργασιών το Γ.Ε. και Ο.Ε. είναι 18%. Κατά τα λοιπά ισχύει το άρθρο 154 του Ν. 4412/16.

Άρθρο 21^ο

Προστασία βλαστήσεως – Διευκολύνσεις σε άλλους εργολήπτες κ.λ.π.

- 1) Ο ανάδοχος οφείλει να προφυλάσσει και προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση, όπως δένδρα , θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις γύρω από το χώρο, που θα διατίθεται από

την Υπηρεσία για την εκτέλεση των έργων θα είναι δε υπεύθυνος για κάθε ζημιά, που θα προκαλέσει σε τρίτους λόγω αυθαιρέτου κοπής ή βλάβης δένδρων ή θάμνων, αποθέσεως υλικών λόγω κακού χειρισμού των μηχανημάτων ή καταπατήσεως φυτεμένων περιοχών υπό μηχανικών μέσων.

- 2) Ο ανάδοχος πρέπει να διευκολύνει τις διελεύσεις άλλων εργοληπτών ή εργατικού προσωπικού, που εκτελούν έργα της Υπηρεσίας ή άλλων κρατικών φορέων.
- 3) Ο ανάδοχος πρέπει να οργανώσει τα συνεργεία του κατά τις Διατάξεις των περί Εργατών και Εργασίας Νομοθεσίας και να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα μέτρα, ώστε η εργασία να εκτελείται μεθοδικά για αποφυγή αμέσων ή έμμεσων ζημιών ή ατυχημάτων ή προκλήσεως πλημμύρων. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή αποζημιώσεων για τις παραπάνω αιτίες.

Άρθρο 22°

Χρόνος εγγύησης και συντήρησης έργου.

- 1) Ο χρόνος εγγύησης και συντηρήσεως του έργου καθορίζεται σε 15 μήνες από την βεβαίωση περαίωσης, σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν.4412/16. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντηρεί με δικά του έξοδα τα έργα από τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου μέχρι και τη λήξη της εγγύησης.
- 2) Η προσωρινή παραλαβή του έργου θα γίνει σε 6 μήνες από την βεβαιωμένη περάτωση των εργασιών του έργου σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 170 του Ν. 4412/16.
- 3) Η οριστική παραλαβή του έργου θα γίνει σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 172 του Ν. 4412/16 μετά το πέρας του χρόνου εγγύησης.

Άρθρο 23°

Φόροι, κρατήσεις, τέλη, δασμοί, δώρα εορτών κ.λ.π.

- 1) Το έργο θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους του ΤΑΠ συνεπώς οι πληρωμές του Αναδόχου θα υπόκεινται σε όλες τις προβλεπόμενες κρατήσεις, ως και στη καταβολή του φόρου εισοδήματος, απόδοση Φ.Π.Α. κ.λ.π. σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- 2) Ο ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των καθοριζόμενων (με τις εκάστοτε από το Υπουργείο εργασίας εκδιδόμενες αποφάσεις) δώρων - εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων καθώς και οι αποζημιώσεις λόγω απολύσεως, καθώς και στη καταβολή των νομίμων εισφορών του υπέρ των Ασφαλιστικών και Επικουρικών Οργανισμών ή Ταμείων όπως το Ι.Κ.Α. (ακόμα και αν το έργο εκτελείται εκτός ασφαλιστικής περιοχής Ι.Κ.Α.)κ.λ.π.
Η καταβολή των προβλεπόμενων κρατήσεων θα αποδεικνύεται με τη προσκόμιση κανονικής αποδείξεως πριν από τη πληρωμή κάθε λογαριασμού.

Άρθρο 24°

Εγγύηση για την καλή εκτέλεση

- Σχετικά με την εγγύηση για την καλή εκτέλεση ισχύει το άρθρο 72 του Ν.4412/16.
- Το ποσοστό της εγγύησης ορίζεται σε πέντε εκατοστά (5%) επί της αξίας της σύμβασης (χωρίς Φ.Π.Α.) με την ενδεχόμενη προσαύξηση που προβλέπει ο Ν.4412/16.

Άρθρο 25°

Λήψη φωτογραφιών

Ο ανάδοχος υποχρεούται στη λήψη και εκτύπωση με δαπάνες του, καταλλήλων φωτογραφιών κατά τις ενδιάμεσες φάσεις εκτέλεσης των έργων, που θα συνοδεύουν και κάθε πιστοποίηση εργασιών σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Α. 7603/5-2-60 εγκύκλιο 20 του Υπουργείου Συγκοινωνιών και Δημοσίων Έργων και την υποβολή τους σε ηλεκτρονικό μέσο αποθήκευσης και σε χαρτί.

Άρθρο 26°

Δρόμοι προσπελάσεως – διεξαγωγή κυκλοφορίας κατά την διάρκεια εκτελέσεως των έργων

- 1) Ο ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει κατά τις μεταφορές των διαφόρων υλικών μόνο τους υφιστάμενους δρόμους ή θα χρησιμοποιεί κατόπιν οδηγιών του Εργοδότη προσωρινούς δρόμους ή θα κατασκευάζει προσπελάσεις εφ' όσον το επιτρέπει ο Εργοδότης. Σε καμία δε περίπτωση δεν θα παρακωλύει, έστω και σποραδικά την κυκλοφορία σε αυτούς.
- 2) Όσον αφορά τους εν λειτουργία δρόμους, ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι δεν μπορεί να κυκλοφορήσει όχημα βάρους μεγαλύτερου εκείνου για το οποίο έχει υπολογιστεί η αντοχή του οδοστρώματος, ώστε να αποφευχθεί η καταστροφή του. Σε περίπτωση, που είναι αδύνατη η διέλευση βαρέων οχημάτων ή μηχανημάτων, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος ύστερα από συνεννόηση με τις αρμόδιες αρχές να κάνει τις αναγκαίες ενισχύσεις και να βρει οποιοδήποτε άλλο τρόπο διαβάσεως. Οποσδήποτε εφ' όσον κάνει χρήση τέτοιων οδών (εντός των ανωτέρω περιορισμών), υποχρεούται στη συντήρηση των δρόμων αυτών καθ' όλη τη διάρκεια της πλήρους εκτελέσεως της συμβάσεως, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση εκ μέρους του Δημοσίου.
- 3) Οίκοθεν νοείται, ότι σε κάθε περίπτωση κατά την εκτέλεση του έργου και την παραγωγή – μεταφορά υλικών, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή ατύχημα. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή δαπανών ή αποζημιώσεων για τις παραπάνω αιτίες.
- 4) Οι μεταφορές των διαφόρων υλικών θα εκτελούνται μέσω των δρόμων και των διαδρόμων που θα καθορίζονται από την Υπηρεσία.
- 5) Στην περίπτωση διαφόρων χωματουργικών εργασιών και τεχνικών έργων προσωρινής χρήσεως για τη διαμόρφωση των εργοταξιακών χώρων και κάλυψη γενικά κατασκευαστικών αναγκών, οι δαπάνες θα επιβαρύνουν τον Ανάδοχο. Επίσης η κατασκευή των πάσης φύσεως οδών προσπελάσεως για πρόσβαση της θέσεως των έργων, δανειοθαλάμους και λατομεία βαρύνει τον ανάδοχο.
- 6) Υποχρεούται επίσης να μεριμνήσει για την πλήρη και σύμφωνα με τις διατάξεις του Κ.Ο.Κ. σήμανση ημέρας και νύκτας των χώρων των εργοταξίων του με τις κατάλληλες κάθε φορά πινακίδες, φανούς κλπ προς καθοδήγηση της κυκλοφορίας των πεζών και τροχοφόρων σύμφωνα με την απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. αριθμ. ΒΜ5/30058/6-12-82, που δημοσιεύθηκε στο υπ' αριθμ. 11/Β/23-3-83 ΕΚ. Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα αναβοσβήνοντα σήματα (FLASH LIGHTS). Εκτός τούτων ο ανάδοχος υποχρεούται σε εμφανή σημεία του έργου (αρχή, τέλος και σε ενδιάμεσα σημεία αναλόγως του εκτελούμενου έργου) και πάντως σε αριθμό όχι λιγότερο των δύο ανά πενήντα μέτρα.
- 7) Ο κύριος του έργου επιφυλάσσεται το δικαίωμα να τροποποιήσει τον τύπο του εμποδίου κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.
- 8) Ο ανάδοχος υποχρεούται σε όλα τα παραπάνω χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση της σχετικής δαπάνης περιλαμβανομένης στο ποσοστό γεν. εξόδων, οφέλους κλπ.

Άρθρο 27^ο

Ειδικές υποχρεώσεις του Αναδόχου

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου, που δεν συνεπάγονται καμία πρόσθετη αμοιβή αλλά περιλαμβάνονται στα Γενικά έξοδα εμπεριέχονται:

- 2) Η τοποθέτηση καλαίσθητου οικίσκου που να εξασφαλίζονται άνετοι όροι εργασίας του προσωπικού, που θα εγκατασταθεί και θα φέρει τον απαραίτητο εξοπλισμό.
- 3) Η προμήθεια, κατασκευή, τοποθέτηση, συντήρηση και όταν έρθει ο καιρός καθαίρεση και αποκομιδή όλων των προστατευτικών κατασκευών των περιφραγμάτων του εργοταξίου και της προσωρινής σήμανσης κατά το στάδιο της εκτέλεσης του έργου.
- 4) Οι δαπάνες διάθεσης, καθ' όλη τη διάρκεια της Εργολαβίας ενός αυτοκινήτου για τις ανάγκες της επίβλεψης.
- 5) Η τοποθέτηση πινακίδων δημοσιότητας σύμφωνα με τον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 821/2014 όπως αυτός ισχύει, σήμερα, και σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης (μετά την έγκριση της Υπηρεσίας).
- 6) Η οποιοδήποτε είδους περιβαλλοντολογική μελέτη ήθελεν απαιτηθεί από οποιοδήποτε φορέα, η κατασκευή τεχνικών έργων και η συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών και προς Κοινοτικές – Επαρχιακές – Εθνικές Οδούς, που θα χρειαστούν (δηλ. για προσπέλαση από και προς το εργοτάξιο) για την εκτέλεση των εργασιών που προβλέπονται στην παρούσα σύμβαση.
- 7) Ανεξάρτητα από τις δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν από την έλλειψή τους, ο Ανάδοχος, σε περίπτωση έλλειψής τους είναι υποχρεωμένος να προσαρμόσει την τεχνολογία, τα μέσα, το πρόγραμμα κλπ στις δεδομένες τοπικές συνθήκες προκειμένου να εκτελεστεί η εργασία ανεξάρτητα από τις τυχόν επιπλέον δαπάνες για τις οποίες η Υπηρεσία δεν θα αναγνωρίσει καμία αποζημίωση.
- 8) Επίσης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δαπάνες του, να εξασφαλίσει τους αναγκαίους χώρους εργοταξιακών εγκαταστάσεων. Διευκρινίζεται ότι η Υπηρεσία δεν θα αναγνωρίσει καμία απαίτηση είτε καθυστέρηση ή τροποποίηση του προγράμματος ή καταβολή αποζημίωσης, που σχετίζονται με τέτοια προβλήματα, ενώ παράλληλα για τις αποθέσεις των εκσκαφών ή άλλων υλικών θεωρείται αυτονόητο, ότι θα γίνονται σε θέσεις επιλογής του Αναδόχου (για τις εργασίες αυτές ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία ιδιαίτερη αποζημίωση) και κατά τρόπο που να μην δημιουργούν προβλήματα στο περιβάλλον και να έχουν την έγκριση των αρμόδιων Αρχών και της Επίβλεψης.
Όλες οι δαπάνες για την εκπλήρωση των παραπάνω υποχρεώσεων του Αναδόχου ή άλλων που προβλέπονται στα Γ.Ε. και Ε.Ο. Οι χρόνοι για την εκπλήρωση των ειδικών υποχρεώσεων, όπως και οι απαιτούμενοι για τις απαντήσεις ή εγκρίσεις της Υπηρεσίας, συμπεριλαμβάνονται στις προθεσμίες εκτέλεσης του έργου.
- 9) Ο Ανάδοχος είναι απόλυτα υπεύθυνος για όλες τις απαιτούμενες ενέργειες και κάθε είδους δαπάνη για την έκδοση κάθε είδους αδείας (πολεοδομικές, συνδέσεις με δίκτυα Κ.Ω. κλπ) τον έγκαιρο έλεγχο των εγκαταστάσεων, των αδειών λειτουργίας αυτών, εφόσον αυτές απαιτούνται από το Νόμο και κάθε είδους δαπάνης μέχρι της προσωρινής παραλαβής του έργου.
- 10) Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για τις παραπάνω ενέργειες βαρύνουν τον Ανάδοχο, πλην των δαπανών σύνδεσης που βαρύνουν τον εργοδότη.
- 11) Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κατά την εκτέλεση των εργασιών να κατασκευάσει υποδείγματα οικοδομικών στοιχείων, όπως ορίζεται στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών της μελέτης, η δε σχετική δαπάνη θεωρείται ότι περιλαμβάνεται στις τιμές μονάδος των αντιστοίχων εργασιών. Ως οικοδομικά στοιχεία θεωρούνται και τα τελειώματα (φινιρίσματα) των διαφόρων επιφανειών καθώς και οι διάφορες αποχρώσεις και είδη χρωματισμών και ειδικότερα όσα αναφέρονται στο άρθρο 4 παρ. Α&Β της τεχνικής περιγραφής των εργασιών.

Άρθρο 28°

Μέτρα προστασίας των κατασκευών – εργασίες παράλληλα προς δίκτυα Ο.Κ.Ω.

- 1) Κάθε είδους εργασίες , όπως εργασίες εκσκαφών , κατασκευής τεχνικών έργων κλπ θα πρέπει να εκτελούνται με ιδιαίτερη προσοχή στις περιοχές όπου υπάρχουν εγκαταστάσεις κάθε φύσης που παραμένουν. Τέτοιες εγκαταστάσεις είναι κατασκευές που προστατεύονται από την Νομοθεσία Ν. 3028/2002 “Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς”, οδοστρώματα, περιφράξεις, τεχνικά έργα, δίκτυα κοινωφελών οργανισμών ή κοινοτικών ή ιδιωτικών εκμεταλλεύσεων, όπως αρδευτικά φρέατα, αρδευτικοί αύλακες, δίκτυα τροφοδοτικά ή διανομής ηλεκτρικού, νερού, τηλεφώνου κλπ και τα οποία για συντομία ονομάζονται δίκτυα Ο.Κ.Ω.Η. επιζητούμενη ιδιαίτερη προσοχή , αποσκοπεί στο να αποφευχθούν ζημιές, ατυχήματα, βλάβες , δυσλειτουργίες κλπ για τις οποίες ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος.
Οποιαδήποτε ζημιά, η οποία οφείλεται σε αμέλεια του Αναδόχου ή στον τρόπο με τον οποίο εκτελεί αυτός το έργο ή σε αμέλεια του εργατοτεχνικού προσωπικού των έργων, βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος να καταβάλει ολόκληρη τη δαπάνη επανόρθωσης της ζημιάς.
- 2) Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι σε μερικά τμήματα του εύρους κατάληψης των έργων και κοντά σ’ αυτά, πιθανόν να βρίσκονται στύλοι της ΔΕΗ και ΟΤΕ, σωλήνες ύδρευσης κ.λ.π. Έτσι θα παραστεί ανάγκη, παράλληλα προς τις εργασίες κατασκευής των έργων, που θα εκτελούνται από αυτόν , να εκτελεσθούν από Εταιρείες ή Οργανισμούς ή Υπηρεσίες ή και τον ίδιο και εργασίες για τη μετατόπιση στύλων ή την απομάκρυνση γραμμών κ.λ.π.
- 3) Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ενεργεί και να οχλεί τις παραπάνω εταιρείες, Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας κ.λ.π. για την επίσπευση της απομάκρυνσης των πιο πάνω εμποδίων, να διευκολύνει απροφάσιστα την εκτέλεση των εργασιών αυτών χωρίς να δικαιούται να προβάλλει οποιαδήποτε αξίωση αποζημίωσης του για καθυστερήσεις ή δυσχέρειες, που παρουσιάζονται στο κυρίως έργο του από την εκτέλεση των παράλληλων εργασιών απομάκρυνσης στύλων, μετατόπισης γραμμών κ.λ.π.. Αντίθετα αυτός οφείλει κατά την εκτέλεση των έργων να λάβει όλα τα μέτρα για να αποφευχθούν βλάβες στις εγκαταστάσεις των πιο πάνω εταιρειών.
Σε περίπτωση , που τυχόν συμβούν τέτοιες βλάβες, θα βαρύνουν τον οπωσδήποτε τον Ανάδοχο.

Άρθρο 29°

Μητρώο του έργου

- 1) Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει το μητρώο του έργου, που θα εκτελεστεί , όπως αυτό θα κατασκευασθεί τελικά.
Η εργολαβία θα θεωρηθεί , ότι δεν έχει περαιωθεί αν δεν υποβληθεί στην Υπηρεσία επίβλεψης μετά το πέρας των εργασιών το Μητρώο του έργου.
- 2) Το μητρώο του έργου θα αποτελείται από:
 - α. Σχέδια
 - Γενική οριζοντιογραφία του έργου σε κλίμακα 1:500
 - Αρχιτεκτονικά , στατικά σχέδια και σχέδια εγκαταστάσεων όλων των επί μέρους κατασκευών σε κλίμακα 1:50.
 - Σχέδια κατασκευαστικών λεπτομερειών σε δόκιμες κλίμακες.

β. τεύχος Τεχνικής Έκθεσης στο οποίο θα αναφέρονται η πορεία εκτέλεσης του έργου, τα προβλήματα που ανέκυψαν κατά την εκτέλεση και πως επιλύθηκαν και γενικά ότι έχει σχέση με το ιστορικό της εκτελέσεως του υπόψη έργου. Επίσης θα περιέχει οδηγίες για τη σωστή συντήρηση των έργων μετά το πέρας της κατασκευής τους. Στους τίτλους των σχεδίων και του τεύχους θα υπάρχει η ένδειξη , **«ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ»**. Το μητρώο θα υποβληθεί σε τρεις (3) σειρές καθώς και σε ηλεκτρονικό μέσο αποθήκευσης, το αργότερο σε δύο (2) μήνες από τη βεβαιωμένη περάτωση των εργασιών, διαφορετικά θα ισχύσουν τα προβλεπόμενα και για τις τελικές επιμετρήσεις και η παρ. 2 του άρθρου 170 του Ν. 4412/16.

Άρθρο 30°

Τρόπος επιμέτρησης εργασιών

- 1) Για τον τρόπο μέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών ισχύουν αυτά που ορίζονται από το Ν.4412/16 και τα τιμολόγια της εργολαβίας, η Τεχνική Περιγραφή – Προδιαγραφές και τα λοιπά τεύχη Δημοπρατήσεως.
- 2) Για κάθε είδους εργασία που δεν ορίζεται στα παραπάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται οι μονάδες που πραγματικά εκτελούνται χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οποιαδήποτε αντίθετη συνήθεια.
- 3) Ειδικά, προκειμένου για κουφώματα, δικτυώματα και κιγκλιδώματα εξ ολοκλήρου χρωματιζόμενα, η επιφάνεια χρωματισμού που επιμετρείται υπολογίζεται σαν το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας του κουφώματος που φαίνεται (βάση των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου που φαίνεται) ή της πλήρους επιφάνειας που καταλαμβάνεται από σιδερένια πόρτα ή κιγκλιδώμα ή δικτύωμα επί το συμβατικό συντελεστή που προβλέπεται στους γενικούς και ειδικούς όρους του τιμολογίου.

Άρθρο 31°

Τελικός Λογαριασμός Παραλαβής

Ο τελικός λογαριασμός θα εκδοθεί βάσει του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του έργου και μετά την εγκριτική απόφαση αυτού.

Στον τελικό λογαριασμό θα περιέχεται και το υπόλοιπο της εγγύησης καλής εκτέλεσης του έργου, ώστε να αποδοθεί στον ανάδοχο. Πριν από τη θεώρηση του τελικού λογαριασμού , καθώς και όλων των ενδιάμεσων, ο ανάδοχος πρέπει να υποβάλει βεβαίωση του αρμόδιου Υποκαταστήματος του Ι.Κ.Α. και των λοιπών ασφαλιστικών Ταμείων ότι εξοφλήθηκαν όλες οι σχετικές με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικές εισφορές.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/16.

Άρθρο 32°

Αρτιότητα κατασκευών

- 1) Ο καθορισμός από τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της τεχνικής περιγραφής και των ειδικών προδιαγραφών των επί μέρους στοιχείων για την εκτέλεση των εργασιών (τρόπος εκτέλεσης κ.λ.π.) δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει κάθε μέτρο απαραίτητο για την άρτια εκτέλεση, εμφάνιση και λειτουργία των διαφόρων εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και συσκευών που συνθέτουν κάθε επιφάνεια ή χώρο ή λειτουργία ή εγκατάσταση ή τον περιβάλλοντα χώρο του.
- 2) Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων, διευκρινίζεται ότι έστω και αν δεν ορίζεται κάτι από τα σχέδια λεπτομερειών ή από τα άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή τέλος από τις τεχνικές οδηγίες και διαταγές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του κτιρίου ή του

περιβάλλοντος χώρου του, πρέπει να είναι άρτιο και λειτουργικό ως προς τη σύνδεσή του με τα υπόλοιπα τμήματα του κτιρίου. Το αυτό ισχύει όσον αφορά την αρτιότητα και λειτουργικότητα των διαφόρων Η/Μ εγκαταστάσεων.

- 3) Σε περίπτωση που θα διαπιστωθεί κάποια παράλειψη της κατασκευής ο ανάδοχος υποχρεούται στην συμπλήρωση της στο χρόνο που θα ορίσει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει αυτό σε βάρος και για λογαριασμό του, χωρίς άλλες διατυπώσεις και με τιμή αυτήν που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής.
Γενικά ισχύουν τα αναφερόμενα στα άρθρα 158 και 159 του Ν. 4412/16.

Άρθρο 33^ο

Έλεγχος – Δειγματοληψίες – Εγκατεστημένα υλικά

Για τον έλεγχο κάθε είδους κατασκευών ισχύουν τα αντίστοιχα οριζόμενα στους σχετικούς κανονισμούς και προδιαγραφές που ισχύουν για το έργο.

Άρθρο 34^ο

Προστατευτικές κατασκευές – Φύλαξη υλικών . Προσωρινές εγκαταστάσεις - Καθαρισμός

- 1) Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος , χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση, να προβεί στη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας όπως και αυτά που προβλέπονται στην ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2.2.01 Απόφαση του Υφυπουργού ΥΠΕΧΩΔΕ.
Η δαπάνη αυτή περιλαμβάνεται στο ποσοστό των γενικών εξόδων και του οφέλους της εργολαβίας.
- 2) Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να φυλάει με δαπάνη του τα, από τον κύριο του έργου, παραδιδόμενα προς χρήση ή ενσωμάτωση μηχανήματα, εργαλεία, υλικά κ.λ.π.
Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις για την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας, θα κατασκευασθούν με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου, σε θέσεις επιτρεπόμενες από την Υπηρεσία και τις άλλες αρμόδιες Αρχές.
- 3) Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος , με δαπάνες του, και πριν από την παράδοση για χρήση κάθε τμήματος έργου, να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τους χώρους που παραδίδονται και γενικά από το εργοτάξιο, κάθε προσωρινή εγκατάσταση που κατασκευάστηκε για την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τα προηγούμενα.
- 4) Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβαίνει , όταν δεν υπάρχει λόγος κατά την κρίση της Υπηρεσίας, στην άρση (καθαίρεση, αποκόμιση κλπ) κάθε προστατευτικής κατασκευής που κατασκευάστηκε για την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τα προηγούμενα.
Εάν μέσα σε δέκα πέντε (15) ημέρες , από την έγγραφη υπόμνηση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ο ανάδοχος δεν προβεί στην έναρξη και μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα περαίωση των παραπάνω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του και εκπίπτει η δαπάνη από την πρώτη επόμενη πληρωμή του, ενώ δεν βεβαιώνεται και η εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου από το λόγο αυτό.

Άρθρο 35^ο

Εργασίες εκτελούμενες από την Υπηρεσία ή από άλλους αναδόχους

- 1) Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να μην εμποδίζει την εκτέλεση εργασιών από άλλους εργολήπτες οι οποίοι χρησιμοποιούνται από τον κύριο του έργου σε εργασίες οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στη σύμβασή τους και να την διευκολύνει με τα χρησιμοποιούμενα από αυτόν μέσα (ικριώματα κλπ) και να ρυθμίζει κατά τέτοιο τρόπο τη σειρά εκτελέσεως των

εργασιών, ώστε να μην παρεμβάλλεται απ' αυτόν κανένα εμπόδιο στις εργασίες που εκτελούνται από τον κύριο του έργου ή από άλλους αναδόχους.

- 2) Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση με βάση τις μελέτες ηλεκτρομηχανολογικών έργων και τις οδηγίες της επιβλέψεως, να μορφώνει ή να ανοίγει στα εκτελούμενα από αυτόν παντός είδους τμήματα του κτιρίου τις απαιτούμενες οπές διόδου ή φωλεές ή αύλακες εντοιχίσεως των σωλήνων ή εξαρτημάτων των παντός είδους ηλεκτρομηχανολογικών έργων του κτιρίου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση γιατί οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στις συμβατικές τιμές των αντίστοιχων εργασιών.
- 3) Οπωσδήποτε απαγορεύεται η μόρφωση από τον ανάδοχο οπών ή φωλεών στο τμήμα του κτιρίου από σπλισμένο σκυρόδεμα χωρίς την έγγραφη έγκριση του επιβλέποντος μηχανικού εάν δεν προβλέπεται από την εγκεκριμένη μελέτη.
- 4) Στις συμβατικές τιμές της εργολαβίας περιλαμβάνεται και η δαπάνη για την μετά την τοποθέτηση των σωληνώσεων των διαφόρων εγκαταστάσεων, αποκατάσταση των μορφουμένων ή διανοιγομένων σύμφωνα με τα παρακάτω οπών, φωλεών ή αυλάκων.

Άρθρο 36^ο

Δοκιμές εγκαταστάσεων

- 1) Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, αμέσως μετά την τμηματική περάτωση των εγκαταστάσεων, να κάνει με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες, συμπεριλαμβανομένης και της αξίας του απαιτούμενου ηλεκτρικού ρεύματος και των καυσίμων, τις δοκιμές, οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι πλήρους ικανοποίησης των απαιτητών αποτελεσμάτων του οπότε και θα συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής.
- 2) Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
- 3) Ο Ανάδοχος οφείλει με την τμηματική αποπεράτωση των εγκαταστάσεων και πριν από την παραλαβή τους, να συντάξει χωρίς πρόσθετη αμοιβή και να υποβάλει στην επίβλεψη, σε τρία (3) αντίγραφα, πλήρεις και λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας, συντήρησης των εγκαταστάσεων που εκτελέστηκαν απ' αυτόν. Μια σειρά από τις οδηγίες αυτές καταχωρείται στο φάκελο της επίβλεψης ενώ η δεύτερη διαβιβάζεται στο αρχείο του κυρίου του έργου και η τρίτη στο φορέα χρήσης του έργου.
- 4) Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων να διδάξει στο προσωπικό του κυρίου του έργου την χρήση και τον χειρισμό των εγκαταστάσεων.
- 5) Κατά το χρόνο της εγγύησης ο Ανάδοχος οφείλει να επιθεωρεί κατά κανονικά χρονικά διαστήματα τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε άριστη κατάσταση, χωρίς πρόσθετη αμοιβή γι' αυτό.
- 6) Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν επανορθώσει βλάβη ή ζημιά για την οποία ευθύνεται ο ίδιος, μέσα στην προθεσμία που θα ορισθεί για το σκοπό αυτό, ο κύριος του έργου, έχει δικαίωμα να εκτελέσει την επανόρθωση αυτή απ' ευθείας σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.
- 7) Όλες οι παραπάνω δοκιμές θα περιγράφονται στα Δελτία Ελέγχου του προγράμματος ποιότητας.

Άρθρο 37^ο

Ισχύουσες διατάξεις

A. – Για τη συγκεκριμένη εργολαβία ισχύουν οι παρακάτω διατάξεις και Νόμοι:

- 1) – Ο Ν. 3028/02 “ για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει πολιτιστικής κληρονομιάς”
- 2) - Ο Ν. 4761/2020 «Αναδιοργάνωση του ΤΑΠ και μετονομασία του σε ΟΔΑΠ..»
- 3) Οι διατάξεις του Ν.4412/16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 4) του ν. 4472/2017 (Α΄74) και ιδίως των άρθρων 118 και 119
- 5) του ν. 4314/2014 (Α΄ 265) “Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α΄ 297) και άλλες διατάξεις” και του ν. 3614/2007 (Α΄ 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013», και του ν. 3614/2007 (Α΄ 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»
- 6) Του ν. 4441/2016 «Απλοποίηση διαδικασιών σύστασης επιχειρήσεων, άρση κανονιστικών εμποδίων στον ανταγωνισμό και λοιπές διατάξεις
- 7) του ν. 4278/2014 (Α΄157) και ειδικότερα το άρθρο 59 «Άρση περιορισμών συμμετοχής εργοληπτικών επιχειρήσεων σε δημόσια έργα»,
- 8) του ν. 4270/2014 (Α΄ 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει
- 9) του ν. 4250/2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α΄161) και λοιπές ρυθμίσεις» (Α΄ 74) και ειδικότερα το άρθρο 1 αυτού,
- 10) Το Ν.Δ. 893/79 “περί Δασμών, κλπ”.
- 11) Ο ελληνικός Κανονισμός σπλισμένου σκυροδέματος.
- 12) Ο ΕΑΚ όπως ισχύει μέχρι σήμερα.
- 13) Οι εγκεκριμένες πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές ΕΤΕΠ., ΕΛΟΤ κλπ.
- 14) Το Π.Δ. 798/80 «περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών».
- 15) Οι τοπικές δεσμεύσεις (Αρχαιολογικής Υπηρεσίας , κλπ).
- 16) Ο Κανονισμός θερμομονώσεων κτιρίων.
- 17) Οι Κανονισμοί ηλεκτρικών, μηχανολογικών κλπ εγκαταστάσεων.
- 18) Οι διατάξεις της Δ.Ε.Η., της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, του Ο.Τ.Ε. και γενικά των Ο.Κ.Ω.
- 19) Ο Κανονισμός μελέτης , κατασκευής , ελέγχου και συντηρήσεως τηλεπικοινωνιακών δικτύων οικοδομών κλπ.
- 20) Ο Ν.Ο.Κ..
- 21) Το Π.Δ. 305/96 όπως ισχύει σήμερα για τις προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας, την αριθμ. ΔΕΕΠΠ/85/14-5-20012 απόφαση, την αριθμ. 433/19-9-2000 απόφαση και την αριθμ. ΔΕΕΠΠ ΟΙΚ/502/13-10-2000 απόφαση.
- 22) Τονίζεται ότι στα θέματα που δεν καλύπτονται από τους Ελληνικούς Κανονισμούς θα ισχύσουν κατά περίπτωση οι αντίστοιχοι Ευρωκώδικες και σε περίπτωση που αυτοί δεν αντιμετωπίζουν κάποιο θέμα θα εφαρμοσθούν, με επαρκή αιτιολόγηση, έγκυροι κανονισμοί άλλων χωρών.

- B.** – Όπου η διακήρυξη και τα συνοδεύοντα αυτήν στοιχεία προβλέπουν απαιτήσεις κατασκευής ή μελέτης υψηλότερες από τις καθοριζόμενες στους Νόμους, τα Διατάγματα και τους λοιπούς Κανονισμούς, τότε υπερισχύουν οι υψηλότερες απαιτήσεις.

Αθήνα Ιούλιος 2021
ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο Συντάξας

Κων/νος Πατσαρούχας
Πολιτικός Μηχ/κος ΤΕ

Αθήνα Ιούλιος 2021
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος της Δ.Υ.
κ.α.α.

Αναστάσιος Παπαγεωργίου
Πολιτικός Μηχανικός
με Α' Βαθμό