



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Π. Ε. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΕΦΥΡΑΣ 3ης ΚΑΜΑΡΑΣ
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - ΤΟΥΡΛΙΔΑΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
ΕΠΙΔΟΜΗΣ ΣΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΠΙΡΡΟΗΣ 3ης ΚΑΙ
7ης ΚΑΜΑΡΑΣ».

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΕΠ0017
(Κωδικός έργου:2024ΕΠ00170054)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 3.700.000,00 € (με ΦΠΑ)

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Ε.Σ.Υ.)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ.
2	ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ.
3	ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ - ΕΠΪΒΛΕΨΗ ΈΡΓΟΥ
4	ΠΡΟΘΕΣΜΪΕΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ
5	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ
6	ΑΠΑΛΛΟΤΡΪΩΣΕΙΣ
7	ΓΕΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ
8	ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ - ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ - ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΚΑΙ ΟΦΕΛΟΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ - ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
9	ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ - ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
10	ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ
11	ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ - ΏΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
12	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΆ ΜΈΤΡΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΪΑΣ - ΔΗΜΟΣΪΟΤΗΤΑ ΈΡΓΟΥ - ΜΈΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΪΝΗΣ - ΕΥΘΥΝΗ ΈΝΑΝΤΙ ΑΤΥΧΗΜΆΤΩΝ
13	ΑΠΑΪΤΌΜΕΝΑ ΜΈΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΪΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΆΞΙΟ*
14	ΕΞΑΣΦΆΛΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΪΑΣ
15	ΜΈΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΪΙΑΣ ΥΦΪΣΤΑΜΈΝΩΝ ΚΑΙ ΝΈΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΪΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΪΕΣ ΠΑΡΑΛΛΑΓΪΗΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΟΚΩ ΚΛΠ.
16	ΜΕΛΕΤΕΣ
17	ΕΚΛΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΑΝΑΔΌΧΟΥ - ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΟΣΩΠΙΚΌ
18	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΩΝ ΈΡΓΩΝ ΑΠΌ ΤΟΝ ΑΝΆΔΟΧΟ
19	ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΈΡΓΟΥ
20	ΑΔΡΑΝΗ ΥΛΙΚΆ - ΔΑΝΕΙΟΘΆΛΛΑΜΟΙ
21	ΕΡΓΟΤΆΞΙΑΚΌ ΕΡΓΑΣΤΪΡΪΟ
22	ΠΟΙΟΤΙΚΌΣ ΈΛΕΓΧΟΣ
23	ΚΑΤΆΛΗΨΗ ΧΪΡΩΝ - ΕΡΓΟΤΆΞΙΑ
24	ΈΛΕΓΧΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΪΩΝ - ΥΛΙΚΩΝ ΚΛΠ.
25	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΌΣ ΕΔΑΦΪΩΝ
26	ΕΡΓΑΣΪΕΣ ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΪΝΤΑΙ ΑΠΌ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΪΙΑ ΪΪ ΆΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΌΧΟΥΣ
27	ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΪΗ
28	ΜΗΧΑΝΪΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΈΣΑ
29	ΑΡΤΪΌΤΗΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΪΩΝ
30	ΠΡΟΣΤΑΪΙΑ ΠΕΡΙΒΆΛΛΟΝΤΟΣ
31	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΖΥΓΪΣΗ
32	ΑΣΦΑΛΪΣΕΙΣ
33	ΑΝΪΤΕΡΑ ΒΙΑ
34	ΠΪΝΑΚΪΔΑ ΈΡΓΟΥ
35	ΚΑΝΟΝΪΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΪΑΓΡΑΦΕΣ - ΪΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΪΑΤΆΞΕΪΣ
36	ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΪΑΤΆΞΕΪΣ
37	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Π. Ε. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΕΦΥΡΑΣ 3ης ΚΑΜΑΡΑΣ
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - ΤΟΥΡΛΙΔΑΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ
ΕΠΙΔΟΜΗΣ ΣΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΠΙΡΡΟΗΣ 3ης ΚΑΙ
7ης ΚΑΜΑΡΑΣ».

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΣΑΕΠ 0017
(Κωδικός έργου:2024ΕΠ00170054)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 3.700.000,00 € (με ΦΠΑ)

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΆΡΘΡΟ 1^ο : ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ.

1.1 Αντικείμενο της Ε.Σ.Υ.

Αντικείμενο της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) είναι η διατύπωση των Γενικών και Ειδικών Όρων, σύμφωνα με τους οποίους πρόκειται να κατασκευαστούν οι εργασίες του έργου: «ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΕΦΥΡΑΣ 3ης ΚΑΜΑΡΑΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - ΤΟΥΡΛΙΔΑΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΔΟΜΗΣ ΣΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΠΙΡΡΟΗΣ 3ης ΚΑΙ 7ης ΚΑΜΑΡΑΣ» όπως περιγράφονται αναλυτικά στο τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής.

Οι όροι αυτοί συμπληρώνουν τους όρους της διακήρυξης και συμπληρώνονται με τους όρους των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης (Τ.Δ.) όπως ακριβώς αναφέρονται στο σχετικό άρθρο της Διακήρυξης.

Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν οι διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/8-8-16).

Η συμμετοχή του εργολάβου στη δημοπρασία προϋποθέτει πλήρη και ανεπιφύλακτη αποδοχή των όρων της σύμβασης.

1.2 Ορισμοί – συντομογραφίες.

Οι λέξεις και εκφράσεις που χρησιμοποιούνται έχουν το νόημα που καθορίζεται στο Άρθρο 2 του Ν.4412/2016 και επί πλέον όπως καθορίζεται κατωτέρω:

- α. «**δημόσιες συμβάσεις**» και ως «**συμβάσεις έργων, υπηρεσιών και προμηθειών**» νοούνται οι συμβάσεις εξ επαχθούς αιτίας, οι οποίες συνάπτονται γραπτώς μεταξύ ενός ή περισσότερων οικονομικών φορέων και μιας ή ενός ή περισσότερων αναθετουσών αρχών/ αναθετόντων φορέων, αντίστοιχα, και έχουν ως αντικείμενο την εκτέλεση έργων, την προμήθεια αγαθών ή την παροχή υπηρεσιών,
ως «**δημόσιες συμβάσεις έργων**» και ως «**συμβάσεις έργων**» νοούνται οι συμβάσεις που έχουν ως αντικείμενο, ένα από τα κάτωθι:

- α1) την εκτέλεση ή συγχρόνως τη μελέτη και την εκτέλεση εργασιών που αφορούν μία από τις δραστηριότητες που αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙ του Προσαρτήματος Α' και στο Παράρτημα Ι του Προσαρτήματος Β',
- α2) την εκτέλεση ή συγχρόνως τη μελέτη και την εκτέλεση έργου,
- α3) την υλοποίηση, με οποιαδήποτε μέσα, έργου ανταποκρινόμενου στις απαιτήσεις που ορίζει η αναθέτουσα αρχή/αναθέτων φορέας που ασκεί αποφασιστική επιρροή στο είδος ή στη μελέτη του έργου,
- β. «**Συμβατική αμοιβή**»: νοείται το καθοριζόμενο με την προκήρυξη κατ' αποκοπή τίμημα όταν δεν προβλέπεται υποβολή οικονομικής προσφοράς και η οικονομική προσφορά του Αναδόχου στις λοιπές περιπτώσεις συμβάσεων μαζί με ΓΕ και ΟΕ και ποσό απροβλέπτων δαπανών) χωρίς την αναθεώρηση και το ΦΠΑ.
- γ. «**Τελική αμοιβή**»: νοείται το συνολικό ποσό που καταβάλλεται στον Ανάδοχο ως αμοιβή για το εκτελεσθέν αντικείμενο της σύμβασης,
- δ. «**Έργο**»: νοείται το αποτέλεσμα ενός συνόλου οικοδομικών εργασιών ή εργασιών μηχανικού το οποίο επαρκεί αυτό καθαυτό για την εκπλήρωση μίας οικονομικής ή τεχνικής λειτουργίας καθώς και το σύνολο των υποχρεώσεων που απορρέουν από τη Σύμβαση.
- ε. «**Προσωρινές Εργασίες**» ή «**Προσωρινά Έργα**»: όλες οι εργασίες, τα έργα και οι εγκαταστάσεις κάθε είδους, που έχουν προσωρινό χαρακτήρα και απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου.
- στ. «**Μόνιμες Εργασίες**» ή «**Μόνιμα Έργα**»: όλα τα μόνιμου χαρακτήρα έργα, που θα εκτελεστούν και θα συντηρηθούν σύμφωνα με τη Σύμβαση.
- ζ. «**Εργοτάξιο**»: το σύνολο των χώρων όπου πραγματοποιούνται εργασίες και γενικά εκτελείται τεχνικό έργο, όπως ορίζεται στις κείμενες διατάξεις.
- η. «**Υπηρεσία**»: η αρμόδια κατά περίπτωση Υπηρεσία του Κυρίου του Έργου (ΚτΕ), η οποία δημοπρατεί το έργο και συναλλάσσεται με τον Ανάδοχο ως Διευθύνουσα Υπηρεσία ή Επιβλέπουσα Υπηρεσία / και ως Προϊσταμένη Αρχή, όπως κατά περίπτωση ορίζεται στον Ν.4412/2016.
- θ. «**Διαγωνιζόμενοι**» ή «**Διαγωνιζόμενος**»: οι οικονομικοί φορείς δηλαδή κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή δημόσιος φορέας ή ένωση αυτών των προσώπων ή/και φορέων συμπεριλαμβανομένων των προσωρινών συμπράξεων επιχειρήσεων, που προσφέρει στην αγορά εκτέλεση εργασιών ή/και έργου, προμήθεια προϊόντων ή παροχή υπηρεσιών, που πληρούν τις προϋποθέσεις συμμετοχής τους στο Διαγωνισμό. Στην έννοια αυτή περιλαμβάνεται και ο όρος «**εργοληπτική επιχείρηση**» του Τίτλου 1 του Κεφαλαίου ΙΙ του Μέρους Β' του Ν.4412/2016.
- ι. «**Απρόβλεπτες Δαπάνες**»: οι δαπάνες που δεν είναι δυνατόν να εξειδικευτούν πλήρως στη φάση δημοπράτησης του έργου και δεσμεύονται για να καλύψουν τις δαπάνες που ορίζονται στο Άρθρο 53, 155 & 156 του Ν.4412/2016 υπό την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 132. Το κονδύλιο για απρόβλεπτες δαπάνες, σύμφωνα με την περίπτωση α' της παρ. 3 του άρθρου 156, συμπληρώνεται από την υπηρεσία. Με το κονδύλιο των απρόβλεπτων δαπανών που περιλαμβάνονται στην αρχική σύμβαση καλύπτονται ιδίως δαπάνες που προκύπτουν από εφαρμογή νέων κανονισμών ή κανόνων που καθιερώθηκαν ως υποχρεωτικοί μετά την ανάθεση του έργου, καθώς και από προφανείς παραλείψεις ή σφάλματα της προμέτρησης της μελέτης ή από απαιτήσεις της κατασκευής οι οποίες καθίστανται απαραίτητες για την αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου, παρά την πλήρη εφαρμογή των σχετικών προδιαγραφών κατά την κατάρτιση των μελετών του έργου και υπό την προϋπόθεση να μην τροποποιείται το «βασικό σχέδιο» του έργου, δηλαδή ή όλη κατασκευή, καθώς και τα βασικά

διακριτά στοιχεία της, όπως προβλέπονται από την αρχική σύμβαση. Για τη διάθεση του κονδυλίου των απρόβλεπτων δαπανών συντάσσεται Α.Π.Ε. που δεν μπορεί να συμπεριλάβει συμπληρωματικές εργασίες, οι οποίες κατέστησαν αναγκαίες λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων. Το ποσό των απρόβλεπτων δαπανών επανυπολογίζεται κατά την υπογραφή της σύμβασης, ανάλογα με την προσφερθείσα έκπτωση, ώστε να διατηρείται σταθερή η ποσοστιαία αναλογία, σύμφωνα με το άρθρο 135.

- ια. **«Ευρωπαϊκά πρότυπα»:** τα πρότυπα που έχουν επιλεγεί από τον ΚτΕ για την εκτέλεσή του και τα οποία έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή επιτροπή τυποποίησης (CEN) ή από την Ευρωπαϊκή επιτροπή ηλεκτροτεχνικής τυποποίησης (CENELEC) ως "Ευρωπαϊκά πρότυπα (EN)" ή ως "κείμενα εναρμόνισης (HD)", σύμφωνα με τους κοινούς κανόνες αυτών των οργανισμών.
- ιβ. **«Ευρωπαϊκή τεχνική έγκριση»:** η ευνοϊκή τεχνική εκτίμηση της καταλληλότητας ενός προϊόντος για χρήση, με γνώμονα την ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων για τις κατασκευές και με βάση τα εγγενή χαρακτηριστικά του προϊόντος και τους τιθέμενους όρους εφαρμογής και χρήσης του. Η ευρωπαϊκή έγκριση χορηγείται από τον ΕΛΟΤ.
- ιγ. **«Κοινές τεχνικές προδιαγραφές»:** οι τεχνικές προδιαγραφές που έχουν εκπονηθεί σύμφωνα με διαδικασία αναγνωρισμένη από τα κράτη μέλη και έχουν δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
- ιδ. **«Ανάδοχος» ή «Εργολήπτης»:** νοείται ο οικονομικός φορέας στον οποίο έχει ανατεθεί με δημόσια σύμβαση ή σύμβαση, κατά την έννοια της διάταξης της περίπτωσης 5 της παρούσας παραγράφου, η κατασκευή έργου ή η μελέτη έργου ή η προμήθεια αγαθών ή η παροχή υπηρεσιών αντίστοιχα.

Συνομογραφίες Τευχών Δημοπράτησης

Τ.Δ.	:	Τεύχη Δημοπράτησης
ΔΔ	:	Διακήρυξη Δημοπρασίας
ΣΥ	:	Συγγραφή Υποχρεώσεων
ΠΜ	:	Προϋπολογισμός Μελέτης
ΤΜ	:	Τιμολόγιο Μελέτης
ΤεΠρο	:	Τεχνικές Προδιαγραφές
ΣΑΥ	:	Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας
ΦΑΥ	:	Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας

Συνομογραφίες Κωδίκων, Προδιαγραφών, Κανονισμών, Οδηγιών

EN	:	Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές
CEN	:	Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης
ISO	:	Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης
ΕΛΟΤ	:	Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης
ΕΣΥΠ Α.Ε.	:	Εθνικό Σύστημα Υποδομών Ποιότητας
ΕΣΥΔ Α.Ε.	:	Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης
CENELEC	:	Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτροτεχνικής Τυποποίησης
CIE	:	Διεθνής Επιτροπή Φωτισμού
ETA	:	Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις
DIN	:	Γερμανικό Ινστιτούτο Τυποποίησης
BS	:	Βρετανικά Πρότυπα
ANFOT	:	Γαλλικές Προδιαγραφές
ASTM	:	Αμερικανικές Πρότυπες Μέθοδοι Δοκιμών

ΚΜΛΕ	:	Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών
ΚΤΣ	:	Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος
ΚΤΧ	:	Κανονισμός Τεχνολογίας Χάλυβα
NF	:	Γαλλικά Πρότυπα
ΠΤΠ	:	Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές

1.3 Ερμηνείες

Στα συμβατικά τεύχη, εκτός αν από τα συμφραζόμενα ρητά προκύπτει διαφορετικά:

- Λέξεις που αναφέρονται σε κάποιο συγκεκριμένο γένος θα αφορούν και σε όλα τα γένη και αντίστροφα.
- Λέξεις που αναγράφονται στον ενικό θα αφορούν την ίδια έννοια και στον πληθυντικό και αντίστροφα.
- Λέξεις που αναγράφονται με κεφαλαία γράμματα θα έχουν την ίδια έννοια με τις ίδιες λέξεις που αναγράφονται με πεζά γράμματα και αντίστροφα.
- Εκτός εάν ρητά ορίζεται διαφορετικά, «ημέρα», «βδομάδα», «μήνας», «έτος» κτλ. θα σημαίνει «ημερολογιακή ημέρα», «ημερολογιακή βδομάδα», «ημερολογιακός μήνας», «ημερολογιακό έτος» κτλ.
- Διατάξεις, που αναφέρονται σε «συμφωνία», «συγκατάθεση» ή σε συνώνυμα / παράγωγά τους, προϋποθέτουν ότι η υπόψη συμφωνία, συγκατάθεση κτλ., θα διατυπώνεται εγγράφως.
- «Εγγράφως» ή παράγωγα της λέξης αυτής, έχουν τη σημασία που αποδίδεται στις έννοιες αυτές από τον Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας.
- Οι τίτλοι που χρησιμοποιούνται γενικά δεν θα λαμβάνονται υπόψη κατά την ερμηνεία του κειμένου της παρούσας.
- Όπου αναφέρονται οι όροι «με δαπάνη του Αναδόχου», «βαρύνουν τον Ανάδοχο», «σε βάρος του Αναδόχου», «χωρίς ιδιαίτερο αντάλλαγμα», «χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση», νοείται ότι όλες οι σχετικές δαπάνες έχουν περιληφθεί ανοιγμένα στις τιμές της προσφοράς και ο Ανάδοχος δεν δικαιούται κανένα πρόσθετο αντάλλαγμα ή/ και καμία πρόσθετη αμοιβή ή αποζημίωση πέρα από τις τιμές της προσφοράς του.
- Όπου στην παρούσα και στα λοιπά συμβατικά τεύχη γίνεται αναφορά σε συγκεκριμένα άρθρα, παραγράφους, εδάφια κτλ. νόμων, προεδρικών διαταγμάτων, υπουργικών αποφάσεων, συμβατικών τευχών κτλ., αυτή γίνεται για διευκόλυνση και ευθεία αναφορά στις πλέον συναφείς διατάξεις, χωρίς από την αναφορά αυτή να αποκλείεται η ισχύς άλλης ισχύουσας διάταξης που τυχόν δεν αναφέρεται ρητά.

1.4 Επικοινωνία - Κοινοποίηση εγγράφων - Εκπροσώπηση αναδόχου

Ισχύουν τα οριζόμενα στο Άρθρο 22 καθώς και στα Άρθρα 35, 38, 143 & 258 του Ν.4412/2016.

Ο Αντίκλητος του Αναδόχου θα είναι εξουσιοδοτημένος για την παραλαβή των εγγράφων της Υπηρεσίας που απευθύνονται ή κοινοποιούνται στον Ανάδοχο από τα γραφεία της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ή της Προϊστάμενης Αρχής. Συναινέσεις, εγκρίσεις, προσδιορισμοί, ειδοποιήσεις, αιτήσεις, ενστάσεις, δηλώσεις, που απαιτούνται στα πλαίσια της εκτέλεσης του έργου πρέπει:

- i. να γίνονται εγγράφως με την έννοια του Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας,
- ii. να επιβεβαιώνεται η πραγματοποίησή τους με κάθε νόμιμο τρόπο και

- iii. να γίνονται στις δηλωμένες με τα έγγραφα της προσφοράς ή της σύμβασης διευθύνσεις, εκτός εάν έχουν λάβει χώρα μεταβολές, οι οποίες όμως έχουν γνωστοποιηθεί εγγράφως, άλλως οι ανωτέρω πράξεις λογίζεται ότι γίνονται εγκύρως στις ήδη δηλωμένες διευθύνσεις. Η αποστολή οιοδήποτε εγγράφου σε άλλο φορέα ή υπηρεσία πλην της αναθέτουσας αρχής ή διευθύνουσας υπηρεσίας ή προϊσταμένης αρχής, δεν επιτρέπει την επίκληση παρέλευσης προθεσμιών που τίθενται από την εκάστοτε νομοθεσία έως ότου αυτά εισέλθουν νόμιμα στην αρμόδια ως άνω υπηρεσία.

1.4.1 Νόμιμοι Εκπρόσωποι Αναδόχου

Σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στο Άρθρο 139 και 140 του Ν.4412/2016 σχετικά με το προσωπικό του Αναδόχου, ορίζονται τα ακόλουθα:

- (1) Το αργότερο σε **τριάντα (30) ημερολογιακές μέρες** από την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου, θα αναλάβει τα καθήκοντά του **ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου και γενικός διευθυντής του έργου** για λογαριασμό του Αναδόχου. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα διαθέτει τα απαραίτητα προσόντα και την ανάλογη εμπειρία.
- (2) Για την έγκριση του ανωτέρω προτεινόμενου προϊστάμενου του εργοταξιακού γραφείου, ο Ανάδοχος θα υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία όλες τις πληροφορίες, πιστοποιητικά και λοιπά λεπτομερή στοιχεία, που θα αφορούν στα προσόντα και στην εμπειρία του. Η Υπηρεσία μπορεί, κατά την απόλυτη κρίση της, να μην δώσει την έγκρισή της για τον προτεινόμενο, σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτός δεν έχει τα απαραίτητα προσόντα και πείρα ή δεν είναι κατάλληλος για την ανωτέρω θέση. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου οφείλει να ομιλεί, διαβάζει και γράφει άριστα την Ελληνική γλώσσα. Σε αντίθετη περίπτωση θα υπάρχει μόνιμα ειδικός τεχνικός διερμηνέας.
- (3) Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα είναι αποκλειστικής απασχόλησης για το 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. Όταν ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου απουσιάζει, ως ανωτέρω, θα υπάρχει στο εργοτάξιο ο αναπληρωτής του που θα έχει εγκριθεί από την Υπηρεσία.
- (4) Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος 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 κτλ). Το συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο θα πρέπει να υποβληθεί στην Υπηρεσία μαζί με την ανάληψη καθηκόντων του προϊσταμένου του εργοταξιακού γραφείου.
- (5) Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου είναι αρμόδιος για την έγκαιρη, έντεχνη, άρτια και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και για τη λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και ασφάλειας των εργαζομένων στο έργο, καθώς και κάθε τρίτου. Γι αυτό ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου πρέπει να υποβάλει στην Υπηρεσία **υπεύθυνη δήλωση**, με την οποία να αποδέχεται το διορισμό του και τις ευθύνες του και θα δεσμεύεται ότι απασχολείται αποκλειστικά στο έργο.
- (6) Η Διευθύνουσα Υπηρεσία δύναται κατά την απόλυτη κρίση της να ανακαλέσει την έγγραφη έγκρισή της για τον ορισμό του προϊστάμενου του εργοταξιακού γραφείου ή του αναπληρωτή του, οπότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να τους απομακρύνει και να τους αντικαταστήσει με άλλους, των οποίων ο διορισμός θα υπόκειται επίσης στην έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας.

- (7) Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός των υπόψη προσώπων του Αναδόχου σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του, ο δε Ανάδοχος παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στην Υπηρεσία.
- (8) Για το προσωπικό που αποτελεί την ελάχιστη στελέχωση, απαιτείται προσκόμιση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία βεβαίωσης του οικείου ασφαλιστικού φορέα, στην οποία θα αναγράφεται και ο χρόνος ασφάλισης των εργαζομένων.
- (9) Σε περίπτωση Αναδόχου κοινοπραξίας ρητά καθορίζεται ότι όλα τα μέλη της κοινοπραξίας οφείλουν κατά την κατάρτιση και υπογραφή της σύμβασης να καταθέσουν συμβολαιογραφική πράξη διορισμού κοινού εκπροσώπου της κοινοπραξίας έναντι του κυρίου του έργου και των υπηρεσιών. Με την ίδια πράξη ορίζεται υποχρεωτικά και ο αναπληρωτής του εκπροσώπου. Ο εκπρόσωπος ή ο αναπληρωτής του μπορούν να διορίζουν άλλους πληρεξούσιους για τη διενέργεια συγκεκριμένων πράξεων κατά την εκπροσώπηση της κοινοπραξίας, εφόσον δόθηκε σε αυτούς τέτοια εξουσία με την πράξη διορισμού τους. Μαζί με την πράξη διορισμού κατατίθενται κατά την υπογραφή της σύμβασης και δηλώσεις αποδοχής του διορισμού τους από τον εκπρόσωπο και από τον αναπληρωτή του.

1.5 Θεσμικό πλαίσιο, προδιαγραφές, κανονισμοί και γλώσσα που διέπουν τη σύμβαση.

1.5.1 Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση των έργων διέπεται, ερμηνεύεται και συμπληρώνεται από την Ελληνική Νομοθεσία και για έργα που συγχρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση επιπλέον και από την Κοινοτική Νομοθεσία. Ειδικότερα, σε θέματα παραγωγής δημοσίων έργων, ισχύουν οι διατάξεις του Ν.4412/2016 και οι λοιποί σχετικοί Νόμοι με τις εξαιρέσεις των τροποποιούμενων, καταργούμενων ή μεταβατικών διατάξεων όπως αυτές παρουσιάζονται στα άρθρα 375-377 του Ν.4412/2016 ή νεότερων. Η εκτέλεση των έργων συμπληρώνεται με τους όρους της παρούσας και των λοιπών συμβατικών τευχών.

Όπου γίνεται αναφορά σε νομοθεσία, ισχύουσες διατάξεις ή κείμενες διατάξεις, νοείται, εκτός εάν ρητά προβλέπεται διαφορετικά, κάθε κανόνας δικαίου, εθνικός, κοινοτικός ή διεθνής εφαρμοζόμενος στην Ελλάδα, περιεχόμενος σε κάθε πηγή δικαίου (Σύνταγμα, Νόμοι, Προεδρικά Διατάγματα, Υπουργικές Αποφάσεις, Εγκύκλιοι, Οδηγίες, Κανονισμοί, Εθνικοί και Ευρωπαϊκής Ένωσης) όπως αυτός τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει κάθε φορά κατά την ημερομηνία δημοσίευσης της Διακήρυξης Δημοπρασίας.

1.5.2 Ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές και Κανονισμοί

Κατά την εκτέλεση του έργου ενδεικτικά και όχι περιοριστικά ισχύουν τα οριζόμενα στα Άρθρα 54 & 178 του Ν.4412/2016. Επιπρόσθετα, ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά, ισχύουν οι κανονισμοί και προδιαγραφές που ορίζονται στη παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων και τις ΕΤΕΠ, οι Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης του έργου, καθώς και οι εκάστοτε αποφάσεις ΔΙΠΑΔ του ΥΠΟΜΕΔΙ περί Έγκρισης Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα. Όπου οι εργασίες δεν καλύπτονται από τις ΕΤΕΠ, εφαρμόζονται οι εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές, οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., οι ισχύοντες κανονισμοί του Ελληνικού κράτους για κάθε κατηγορία εγκαταστάσεων, οι ισχύοντες κανονισμοί των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι Ευρωκώδικες, οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο..

Τέλος ισχύουν τα Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN όπως αναφέρονται στις Εγκυκλίους του ΥΠΟΜΕΔΙ (π.χ. 26, ΔΙΠΑΔ/οικ/356/4-10-2012) με τις σχετικές ΚΥΑ. Επισημαίνεται ότι στο έργο θα ενσωματωθούν υποχρεωτικά υλικά που φέρουν τη σήμανση CE. (σύμφωνα με την υπ' αριθ. 6690 ΚΥΑ των Υπουργών Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, και Ναυτιλίας- Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων -ΦΕΚ 1914 Β / 15-06-2012).

1.5.3 Γλώσσα

Επίσημη γλώσσα της σύμβασης είναι η Ελληνική και σε αυτή θα συντάσσονται όλα τα έγγραφα, η αλληλογραφία κτλ. Αναδόχου και Υπηρεσίας. Σε περίπτωση που υπάρχουν κείμενα συνταγμένα σε δύο γλώσσες, για κάθε περίπτωση ερμηνείας επίσημη και υπερισχύουσα είναι η Ελληνική Γλώσσα.

Σύμφωνα με το Άρθρο 53 του Ν.4412/2016, τα έγγραφα της σύμβασης συντάσσονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα και προαιρετικά και σε άλλες γλώσσες, συνολικά ή μερικά. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των τμημάτων των εγγράφων της σύμβασης που έχουν συνταχθεί σε περισσότερες γλώσσες, επικρατεί η ελληνική έκδοση.

Οι προκηρύξεις και οι γνωστοποιήσεις που αναφέρονται στα άρθρα 62 έως 64 δημοσιεύονται εξ ολοκλήρου στην επίσημη(-ες) γλώσσα(-ες) των θεσμικών οργάνων της Ένωσης που επιλέγεται από την αναθέτουσα αρχή. Αυθεντικό θεωρείται μόνο το (τα) κείμενο(-α) που δημοσιεύεται (-ονται) στη γλώσσα αυτή ή στις γλώσσες αυτές. Μία περίληψη των σημαντικότερων στοιχείων κάθε προκήρυξης/γνωστοποίησης δημοσιεύεται και στις λοιπές επίσημες γλώσσες των θεσμικών οργάνων της Ένωσης.

Οι προσφορές και οι αιτήσεις συμμετοχής και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία και αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α' 188). Στα έγγραφα της σύμβασης του άρθρου 53 μπορεί να ορίζεται ότι ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα - εταιρικά ή μη - με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική. Κατά παρέκκλιση από τις διατάξεις που εκάστοτε ισχύουν για τις διαιτησίες του Δημοσίου και έπειτα από γνώμη του αρμόδιου τεχνικού συμβουλίου σύμφωνα με το Άρθρο 176 του Ν.4412/2016, με τη Σύμβαση καθορίζεται μεταξύ άλλων και η γλώσσα στην οποία θα διεξαχθεί η διαιτησία.

ΆΡΘΡΟ 2^ο : ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ.

2.1 Οι αναθέτουσες αρχές ζητούν από τους προσφέροντες ή/και τους Αναδόχους να παράσχουν, κατά περίπτωση, τα ακόλουθα είδη εγγυήσεων:

α) «**Εγγύηση συμμετοχής**», το ύψος της οποίας καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό, αριθμητικώς και ολογράφως σε ευρώ, και δεν μπορεί να υπερβαίνει το **2%** της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης **εκτός ΦΠΑ**, με ανάλογη στρογγυλοποίηση. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα σύμφωνα με το Άρθρο 176 του Ν.4412/2016. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 73 έως 78, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα στα έγγραφα της σύμβασης δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης ενώ στους λοιπούς προσφέροντες σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 72 του Ν.4412/2016.

β) «**Εγγύηση καλής εκτέλεσης**», το ύψος της οποίας καθορίζεται σε **ποσοστό 5%** επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται για παροχή εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και συντήρησης κατά το χρόνο εγγύησης του Έργου και της Σύμβασης εν γένει, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν.4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή της Σύμβασης και καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Σε περίπτωση **αναδόχου κοινοπραξίας**, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης είναι πάντοτε κοινές υπέρ όλων των μελών της, όπως ορίζεται στο άρθρο 140 παρ. 1 του Ν.4412/2016.

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

Για τυχόν συμπληρωματικές συμβάσεις που υπογράφονται στα πλαίσια της αρχικής σύμβασης, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την υπογραφή, συμπληρωματική εγγύηση, το ποσοστό της οποίας υπολογίζεται στο ποσό της συμπληρωματικής σύμβασης και ισούται με το ποσοστό της αρχικής σύμβασης.

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη - μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα (άρθρο 72 παρ. 3 του ν.4412/2016). Σε περίπτωση αμφιβολιών για την εγκυρότητα της εκδότριας Τραπεζής αποφαινεται γραπτά η Τράπεζα της Ελλάδος.

Κάθε εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης θα απευθύνεται προς τη **ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ / Π.Ε. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ** και πρέπει απαραίτητα να αναφέρει σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του ν.4412/2016 τα ακόλουθα: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) τον αριθμό της εγγύησης, δ) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, ε) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση, στ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, ζ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, η) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και θ) τον αριθμό (εφόσον υπάρχει) και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Η αρχική εγγύηση «καλής εκτέλεσης», που αποτελεί προαπαίτηση για την υπογραφή της Σύμβασης, συμπληρώνεται με τις κρατήσεις που γίνονται κατά τις τμηματικές πληρωμές των

εργασιών προς τον Ανάδοχο. Οι κρατήσεις αυτές ορίζονται σε πέντε στα εκατό (5%) στην πιστοποιούμενη αξία των εργασιών και δέκα στα εκατό (10%) στην πιστοποιούμενη αξία των υλικών που τυχόν περιλαμβάνονται προσωρινά στις πιστοποιήσεις μέχρις ότου αυτά ενσωματωθούν στις εργασίες. Οι κρατήσεις αυτές είναι δυνατόν να αντικατασταθούν με εγγυητικές επιστολές που εκδίδονται σύμφωνα με τις παραπάνω παραγράφους.

Σχετικά με την αυξομείωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, την αντικατάστασή της, την επιστροφή της κλπ, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 72 του ν.4412/2016.

Επισημαίνεται ότι οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, πέραν των προβλεπομένων διατάξεων, καλύπτουν και την αδυναμία του Αναδόχου για πληρωμή των υποχρεώσεων του σε ότι αφορά τα ασφαλιστήρια συμβόλαια, καθώς και την περίπτωση αρνητικού τελικού λογαριασμού.

- γ) «**Εγγύηση προκαταβολής**» στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, ισόποση με την προκαταβολή. Η προκαταβολή είναι έντοκη από της καταβολής, επιβαρυνόμενη με το ύψος επιτοκίου που καθορίζεται με απόφαση του Υπουργού Οικονομικών.

Λοιπές περιπτώσεις και θέματα εξετάζονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 72 του Ν.4412/2016.

ΆΡΘΡΟ 3^ο : ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ - ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΈΡΓΟΥ.

3.1 ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ.

Με τον όρο «Σύμβαση» νοείται η σύμβαση που περιγράφεται στο τεύχος Διακήρυξης σε συνδυασμό με τα λοιπά τεύχη Δημοπράτησης, με βάση τα οποία ο ανάδοχος:

- Θα εκτελέσει τις εργασίες οι οποίες περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή,
- Θα συντηρήσει το έργο, με μέριμνα και δαπάνες του κατά το χρονικό διάστημα **δεκαπέντε (15)** μηνών όπως ορίζεται στο άρθρο 171 του Ν 4412/2016.

Η σύμβαση για την εκτέλεση του έργου θα υπογραφεί σύμφωνα με όσα ορίζονται στα άρθρα 105 και 135 του Ν. 4412/2016 , και τα οριζόμενα στη Διακήρυξη του έργου.

3.2 ΕΠΙΒΛΕΨΗ.

- Η επίβλεψη κατασκευής του έργου γίνεται σύμφωνα με το άρθρο 136 του Ν. 4412/2016. Η διευθύνουσα υπηρεσία ορίζει, ως επιβλέπων, τεχνικό υπάλληλο που θα παρακολουθεί το έργο και γενικά θα προβαίνει σε κάθε νόμιμη ενέργεια για την καλή και έγκαιρη εκτέλεση των έργων. Παρακολουθεί και ελέγχει την ποιότητα και ποσότητα των εργασιών και γενικά να τηρούνται οι όροι της σύμβασης και της παρούσας συγγραφής από τον ανάδοχο. Εάν κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου και μετά από αυτή μέχρι της οριστικής παραλαβής, ο επιβλέπων κρίνει ότι η κατασκευή του έργου ή τμήματος αυτού δεν πληροί τους όρους της σύμβασης ή το έργο έχει ελαττώματα το αναφέρει αμέσως στη Διευθύνουσα Υπηρεσία και αυτή αφού διαπιστώσει κατόπιν επιθεώρησης τα ελαττώματα αυτά απευθύνει στον ανάδοχο ειδική διαταγή σχετικά με την αποκατάσταση τους μέσα σε εύλογη προθεσμία ή το ποσοστό μείωσης της αμοιβής του αναδόχου για τις αντίστοιχες εργασίες και πιθανόν και την εκτέλεση ορισμένων εργασιών για τον περιορισμό των ελαττωμάτων σύμφωνα με το άρθρο 159 του Ν.4412/2016.

Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας, που εκπροσωπείται από το προσωπικό Επίβλεψης του Έργου. Ο Ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στον επιβλέποντα

και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας, όπως επίσης και στους συμβούλους, που τυχόν θα χρησιμοποιήσει η Υπηρεσία για να τη συνδράμει και για όποιον άλλο η Υπηρεσία αποφασίσει να δώσει σχετική έγκριση σύμφωνα με το άρθρο 138 παρ 14 του Ν.4412/2016.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, που δίνονται για την άρτια, εύρυθμη και έντεχνη εκτέλεση του Έργου και οφείλει να διευκολύνει την επίβλεψη και το προσωπικό της Υπηρεσίας Επίβλεψης στην άσκηση των ελέγχων κλπ.

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

- Η Διευθύνουσα Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα της αντικατάστασης του επιβλέποντα οποτεδήποτε και για οποιοδήποτε αιτία, χωρίς εκ του λόγου τούτου να θεωρείται ότι προσβάλλεται έννομο συμφέρον του Αναδόχου ή να στοιχειοθετείται δικαίωμα στον Ανάδοχο να αξιώσει αποζημίωση ή παράταση προθεσμιών.

ΆΡΘΡΟ 4^ο: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ.

4.1. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ

Ο συνολικός χρόνος περαίωσης του έργου δεν μπορεί να υπερβαίνει τους **24 μήνες** από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης. Ο συμβατικός χρόνος εκτέλεσης του έργου θα προκύψει από την προσφορά του αναδόχου σύμφωνα με το άρθρο 14 της διακήρυξης.

Στην υπόψη συνολική προθεσμία, περιλαμβάνονται και οι προθεσμίες για την τυχόν εκπόνηση και έγκριση μελετών, όπως και για την τυχόν εκτέλεση συμπληρωματικών γεωτεχνικών/γεωφυσικών, τοπογραφικών βυθομετρικών και λοιπών ερευνών.

4.2. ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

Εκτός από την συνολική προθεσμία, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΕΣ ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ και ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ, σύμφωνα με τα άρθρα 147 και 148 του ν.4412/2016. Όλες οι προθεσμίες (συνολική και τμηματικές) υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες και αρχίζουν από την υπογραφή της σύμβασης, εκτός αν στα συμβατικά τεύχη ορίζεται διαφορετικά. Μέσα στη συνολική προθεσμία πρέπει να έχουν τελειώσει όλες οι επί μέρους εργασίες του έργου και να έχουν ολοκληρωθεί οι προβλεπόμενες από τη σύμβαση δοκιμές. Το ίδιο ισχύει αναλογικά και για τις τμηματικές προθεσμίες.

4.2.1 Αποκλειστικές Τμηματικές Προθεσμίες (Α.Π.)

(1): 1η Αποκλειστική τμηματική προθεσμία (1η Α.Π.)

Όχι αργότερα από δέκα πέντε (15) ημερολογιακές μέρες από την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει συντάξει και υποβάλει στην Υπηρεσία για έγκριση το "Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου", όπως προβλέπεται από το άρθρο 5 της παρούσας Ε.Σ.Υ.

(2) : 2η Αποκλειστική τμηματική προθεσμία (2η Α.Π.)

Εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει **οργανόγραμμα** του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου (άρθρα 145 και 147 του ν.4412/2016) και να προσκομίσει το τεύχος με το **Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και τον Φάκελο Ασφάλειας και υγείας (Φ.Α.Υ.)**, για το σύνολο του Έργου που αναλαμβάνει, σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96.και με τη ΔΙΠΑΔ/οικ/ 889 / 27-11-02 Απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ αρ.16/14-01-2003). Στο τεύχος αυτό θα περιλαμβάνονται και **βεβαιώσεις αναθέσεως** καθηκόντων σε συντονιστή μελέτης και εκτέλεσης, όταν απαιτείται.

4.2.2. Ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες (Ε.Π.)

Λόγω της φύσης του έργου δεν προβλέπονται.

4.3. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ

- 4.3.1. Η **συνολική και οι τμηματικές προθεσμίες περάτωσης** μπορούν να παρατείνονται στις περιπτώσεις και όπως ορίζουν οι ισχύουσες διατάξεις. Σε περίπτωση έγκρισης παράτασης των προθεσμιών από οποιαδήποτε αιτία ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία πρόσθετη αποζημίωση λόγω της παράτασης αυτής, με μόνη και αποκλειστική εξαίρεση τη νόμιμη αναθεώρηση στις περιπτώσεις που αυτό προβλέπεται από την ισχύουσα Νομοθεσία.
- 4.3.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται, εντός της προθεσμίας που προβλέπεται και με δικές του δαπάνες, να παραχωρήσει στην Επίβλεψη κατάλληλο χώρο γραφείου μετά χώρων στάθμευσης τροχοφόρων, αποδεκτό από την Υπηρεσία, για το προσωπικό της Επίβλεψης, τους εκπροσώπους της, και τους τυχόν συμβούλους της. Το γραφείο αυτό θα κατασκευασθεί εντός του εργοταξίου και παραπλεύρως προς το Γραφείο του Αναδόχου
- 4.3.3. Παράταση προθεσμιών δεν θα αναγνωρισθεί στον Ανάδοχο με δικαιολογία την άγνοια των εδαφικών συνθηκών της περιοχής του Έργου, τυχόν προβλημάτων εξασφάλισης της κυκλοφορίας, προβλημάτων από δίκτυα και λοιπές εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή και παρόδιων ιδιοκτητών, του χρόνου λειτουργίας των πηγών προμηθείας υλικών, της κατάστασης των οδών προσπέλασης, των δυσχερειών για την μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων εκσκαφής ή αδυναμίας έγκαιρης εξεύρεσης εργατών, μηχανημάτων και υλικών από την Ελληνική ή και ξένη Βιομηχανία.
- 4.3.4. Επίσης ο Ανάδοχος θα πρέπει κατά την υποβολή της προσφοράς του, να έχει συνεκτιμήσει τους χρόνους που απαιτούνται:
 - α. για τις διατυπώσεις εκτελωνισμού υλικών, εφοδίων και μηχανημάτων που τυχόν θα εισάγει από το εξωτερικό.
 - β. για τις εγκρίσεις μελετών κλπ. καθώς και τις διατυπώσεις έκδοσης των κάθε φύσεως αδειών.
- 4.3.5. Η μη τήρηση των ως άνω προθεσμιών συνολικής και τμηματικών συνεπάγεται πλην των ποινικών ρητρών του άρθρου 5 της παρούσης Ε.Σ.Υ. και διοικητικές κυρώσεις.

Επίσης ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος εάν η καθυστέρηση φθάσει σε ανεπίτρεπτα όρια κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, εφόσον από την όλη πρόοδο του έργου προκύπτει αδυναμία αυτού να συνεχίσει το έργο ή εάν δεν συμμορφώνεται σε εντολές της Υπηρεσίας να επιταχύνει τον ρυθμό των εργασιών.

4.3.6. Παρατάσεις προθεσμιών (συνολικής ή τμηματικών) χορηγούνται μόνον κατόπιν αποφάσεως της προϊσταμένης Αρχής.

4.4. ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ

Σε περίπτωση παραβίασης προθεσμιών του έργου (σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν.4412/16) ορίζονται ποινικές ρήτρες οι οποίες καταπίπτουν υπέρ του κυρίου του έργου, αν ο Ανάδοχος υπερβεί, με υπαιτιότητά του, τη συνολική και τις τυχόν τεθείσες τμηματικές προθεσμίες κατασκευής του έργου.

Οι ποινικές ρήτρες καταπίπτουν με αιτιολογημένη απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της συνολικής και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν ανακαλείται.

Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών ανακαλούνται υποχρεωτικά, αν το έργο περαιωθεί μέσα στην συνολική προθεσμία και τις εγκεκριμένες παρατάσεις της. Οι ποινικές ρήτρες υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας επιβάλλονται όπως στο άρθρο 148 του Ν 4412/16.

ΆΡΘΡΟ 5^ο : ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ

5.1. ΓΕΝΙΚΑ

5.1.1 Ο Ανάδοχος πρέπει να καθορίσει το **«πρόγραμμα ή χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου»**, έτσι ώστε α) το έργο να ολοκληρωθεί έγκαιρα και μέσα στους οικονομικούς και ποιοτικούς στόχους που έχουν τεθεί από τη Σύμβαση και τα Συμβατικά Τεύχη και β) να προκύψει η ελάχιστη δυνατή περίοδος όχλησης και ιδίως όχλησης της κυκλοφορίας στην ευρύτερη περιοχή του κατασκευαζόμενου έργου μέχρι την ολοκλήρωσή του συνόλου των εργασιών που προβλέπονται.

Βάσει των προθεσμιών που καθορίστηκαν στο άρθρο 4 ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και υποβάλει στην Υπηρεσία, εντός **15** ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, πρόγραμμα της όλης κατασκευής του έργου στο οποίο θα τηρούνται οι συνολικές και οι τμηματικές προθεσμίες του άρθρου 4 και τα προδιαγραφόμενα υπό των τευχών δημοπράτησης και σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν.4412/2016 όπως ισχύει σήμερα . Θα υποβάλλει επίσης και τεχνική έκθεση.

5.1.2 Οι χρησιμοποιούμενοι όροι, σχετικά με τον προγραμματισμό και τον έλεγχο της προόδου, νοούνται κατά τον ακόλουθο τρόπο :

(1) **«Πρόγραμμα κατασκευής του έργου»** ή **«πρόγραμμα του έργου»** ή **«Χρονοδιάγραμμα του έργου»** είναι η τεκμηριωμένη και συστηματική παρουσίαση των προβλέψεων και εκτιμήσεων του Αναδόχου σχετικά με την χρονική, οικονομική και ποσοτική εξέλιξη των **«εργασιών»**, που περιλαμβάνονται στην παρούσα Σύμβαση και σε πλήρη συμμόρφωση με τους χρονικούς, οικονομικούς, ποσοτικούς, κλπ. περιορισμούς και όρους, που ορίζονται σε αυτήν.

Οι αναφερόμενες στην προηγούμενη παράγραφο **«εργασίες»** περιλαμβάνουν:

- Τις απαιτούμενες αποτυπώσεις, έρευνες, μελέτες, εγκρίσεις και άδειες.
- Τις προεργασίες για την εγκατάσταση του εργοταξίου και την προετοιμασία των χώρων.

- Τις εργασίες κατασκευής της οδού (αρτηρία, παράπλευροι, Κ.Ο.) και των τεχνικών έργων σε συνδυασμό με τις φάσεις εκτροπής κυκλοφορίας.
- Τις απαλλοτριώσεις.
- Τις εργασίες λοιπών εμπλεκόμενων φορέων (ΟΚΩ, αρχαιολογία, κλπ).
- Τους ελέγχους και δοκιμές πάσης φύσεως.

Το πρόγραμμα του έργου, που καταρτίζεται και τηρείται από τον Ανάδοχο, πρέπει, κατ'ελάχιστον, να καλύπτει εξειδικευμένα όλα τα παραπάνω θέματα.

- (2) «Πρόοδος του έργου» είναι η συστηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της πραγματικής χρονικής, ποσοτικής, οικονομικής και διοικητικής εξέλιξης των αναφερόμενων (τουλάχιστον) στην παραπάνω παράγραφο (1) εργασιών, σε αντιπαράθεση με τις αντίστοιχες προβλέψεις του προγράμματος.
- (3) Ως «τεκμηρίωση του προγράμματος» νοείται το σύνολο των στοιχείων, παραδοχών και μεθόδων με τα οποία προσδιορίζονται, αιτιολογούνται και ελέγχονται, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:
 - Το σχέδιο δενδροειδούς ανάλυσης του έργου (τμήματα - φάσεις - μέτωπα εργασίας - αυτοτελή αντικείμενα - κατηγορίες εργασιών κλπ.)
 - Ο συσχετισμός των υποπρογραμμάτων και η λογική σειρά εκτέλεσης των εργασιών,
 - Η μεθοδολογία κατασκευής των εργασιών σύμφωνα με τις απόψεις του Αναδόχου.
 - Η καταλληλότητα, επάρκεια και η κατανομή των προτεινόμενων από τον Ανάδοχο μέσων παραγωγής στις δραστηριότητες του έργου.
 - Η χρονική και οικονομική εκτίμηση του Αναδόχου για τις δραστηριότητες (διάρκεια - κόστος)
- (4) Ως «τεκμηρίωση της προόδου» νοείται το σύνολο των στοιχείων, παραστατικών και μεθόδων με τα οποία αποτυπώνονται, πιστοποιούνται και ελέγχονται, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:
 - ο βαθμός ολοκλήρωσης του φυσικού αντικειμένου (συνολικό έργο, επιμέρους έργα, ποσότητες εργασιών που πραγματικά εκτελέστηκαν)
 - η αξία των εργασιών που έχουν εκτελεστεί και του έργου που έχει πραγματοποιηθεί
 - η αντίστοιχες εκταμιεύσεις (πληρωμές)
 - το υπολειπόμενο προς εκτέλεση έργο σε ποσότητα και αξία
 - η υστέρηση, το προβάδισμα ή η συμφωνία σε σχέση με τις προβλέψεις του οριστικοποιημένου προγράμματος
- (5) «Ενημέρωση του προγράμματος» είναι η συμπλήρωση ή /και τροποποίηση του ισχύοντος προγράμματος με στοιχεία νέων προβλέψεων ή /και με στοιχεία προόδου, χωρίς να μεταβάλλονται οι αρχικοί ενδιάμεσοι ή /και οι τελικοί χρονικοί και οικονομικοί στόχοι (προθεσμίες, προϋπολογισμός) ή το αντικείμενο της Σύμβασης.
- (6) «Αναθεώρηση ή αναπροσαρμογή του προγράμματος» είναι η απαραίτητη (υποχρεωτικά) ενημέρωσή του, όταν προκύπτει ανάγκη μεταβολής των αρχικών ενδιάμεσων ή /και των τελικών χρονικών ή /και οικονομικών στόχων (προθεσμίες, προϋπολογισμός) ή του αντικειμένου της Σύμβασης, στις περιπτώσεις που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις.
- (7) «Εγκεκριμένο Χρονοδιάγραμμα» είναι η αποδοχή και έγκριση από την Υπηρεσία του προτεινόμενου από τον Ανάδοχο προγράμματος, όπως αυτό τελικά διαμορφώνεται μετά τις παρατηρήσεις και υποδείξεις της.

5.2. Ο Ανάδοχος κατά το χρονικό διάστημα μέχρι και την έγκριση του οριστικού χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου (εντός 15 ημερών από την υποβολή του) θα ενεργεί σύμφωνα με το δικό του χρονοδιάγραμμα, φέροντας αμέριστα την ευθύνη, αν αυτό αντίκειται στους όρους των τευχών (και σχεδίων) της δημοπρασίας. Για το λόγο αυτό θεωρείται συμβατικά ότι η διαδικασία της κατάρτισης και έγκρισης, ή μεταβολής του χρονοδιαγράμματος δεν επιφέρει καθυστέρηση. Η έγκριση του χρονοδιαγράμματος δεν περιλαμβάνει την, με οποιαδήποτε έννοια συμφωνία της Υπηρεσίας πάνω στο βαθμό προσπάθειας που προβλέφθηκε από τον Ανάδοχο.

Η έναρξη των εργασιών του έργου, από μέρους του αναδόχου, δεν μπορεί να καθυστερήσει πέραν των τριάντα (30) ημερών, από την υπογραφή της σύμβασης.

5.3. Σε περίπτωση ανάγκης τροποποίησης του αρχικού εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος για τις περιπτώσεις που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις (παράταση, αύξηση του αντικειμένου) θα συντάσσεται νέο προσαρμοσμένο χρονοδιάγραμμα για το οποίο θα ισχύουν όλα τα αναφερθέντα στις παραπάνω παραγράφους.

5.4. Το εκάστοτε ισχύον χρονοδιάγραμμα (κατά τα ανωτέρω) αποτελεί βασικό συμβατικό στοιχείο της εργολαβίας. Η μη τήρηση των προθεσμιών υποβολής χρονοδιαγράμματος του έργου (αρχικού ή μεταγενέστερης ενημέρωσης) με υπαιτιότητα του Αναδόχου συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων, αποτελεί λόγο έκπτωσης του Αναδόχου και για τα αρμόδια όργανα του φορέα κατασκευής αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του άρθρου 141 του Ν. 4412/16.

5.6. Παράταση προθεσμίας περάτωσης

Ισχύουν τα οριζόμενα στα Άρθρα 147 & 157 του Ν 4412/16.

5.7. Καθυστερήσεις με υπαιτιότητα των Αρχών

(1) Ισχύουν τα οριζόμενα στα Άρθρα 137 & 190 του Ν. 4412/16.

(1) Εφόσον ισχύουν οι εξής συνθήκες:

- i. Ο Ανάδοχος ακολούθησε επιμελώς τις διαδικασίες και κανονισμούς που ορίζονται από τις Δημόσιες Αρχές της χώρας και
- ii. Οι υπόψη Αρχές καθυστερούν ή άλλως παρακωλύουν τις εργασίες του Αναδόχου και
- iii. Η κατά τα ανωτέρω καθυστέρηση ή παρακώλυση είναι μη προβλέψιμη σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση και τα λοιπά συμβατικά τεύχη,
- iv. Τότε, εφόσον αποδειχθεί ότι δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, η κατά τα ανωτέρω καθυστέρηση ή παρακώλυση είναι δυνατό να θεωρηθεί ως αιτία για χορήγηση παράτασης προθεσμίας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα Άρθρα 147 & 157 του Ν 4412/16.

5.8. Ρυθμός πρόόδου εργασιών

(1) Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου θα συγκαλείται, με συχνότητα ή κατά τα χρονικά ορόσημα, σύσκεψη μεταξύ της επίβλεψης και αντιπροσώπων του Αναδόχου, για καταγραφή προβλημάτων, έλεγχο πρόόδου, παρακολούθηση τήρησης ή τροποποίησης του χρονοδιαγράμματος κατασκευής και λήψης όλων των απαραίτητων μέτρων, ώστε να μην επηρεαστούν οι χρονικές προθεσμίες του έργου.

(2) Εάν οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου η **πραγματική πρόοδος** των εργασιών **υπολείπεται της αναμενόμενης ή της προγραμματισμένης**, κατά τα άρθρα της παρούσας, και εφόσον δεν οφείλεται σε αιτία που θα αντιμετωπιστεί, ο **Ανάδοχος υποχρεούται να περιγράψει και υποβάλει στην Υπηρεσία** τις προτεινόμενες **μεθόδους** που

σκοπεύει να υιοθετήσει για την **επιτάχυνση των εργασιών** και την εμπρόθεσμη εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων.

- (3) Εκτός εάν ορίσει διαφορετικά η Υπηρεσία, ο Ανάδοχος θα εφαρμόσει τις υπόψη προτεινόμενες μεθόδους, οι οποίες μπορεί να προϋποθέτουν αύξηση των ωρών εργασίας ή του αριθμού προσωπικού και του εξοπλισμού ή άλλες τροποποιήσεις, με ευθύνη, μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου και χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.
- (4) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί το ημερολόγιο του έργου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 146 του Ν. 4412/16 και τις εντολές της Υπηρεσίας.
- (5) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει οποιοσδήποτε άλλες εκθέσεις, που θα ζητηθούν από την Υπηρεσία και συναρτώνται, κατά την απόλυτη κρίση της, με την πρόοδο των έργων. Για την εκπόνηση και υποβολή των μελετών που προβλέπονται ή απαιτούνται, ο Ανάδοχος πέρα από το γενικό χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου θα εκπονήσει και **ειδικό αναλυτικό χρονοδιάγραμμα μελετών ή/και ερευνών**, συνδυασμένο με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής, το οποίο θα υποβάλει για έγκριση μέσα στην προβλεπόμενη προθεσμία. Οι υποβολές των μελετών που θα εκπονήσει ο Ανάδοχος θα γίνουν σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα μελετών του έργου.

5.9 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.

5.9.1 Κωδικοποίηση προγράμματος / υποπρογραμμάτων: Το πρόγραμμα κατασκευής του έργου και τα υποπρογράμματά του πρέπει να ακολουθούν κωδικοποίηση που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία. Το πρόγραμμα κατασκευής του έργου περιλαμβάνει, κατ' ελάχιστο, τα ακόλουθα διακεκριμένα υποπρογράμματα :

- (1) Για τις απαιτούμενες αποτυπώσεις, έρευνες, μελέτες, εγκρίσεις και άδειες.
- (2) Για τις προεργασίες, την εγκατάσταση του εργοταξίου και την προετοιμασία των χώρων.
- (3) Για τις εργασίες κατασκευής της οδού και των τεχνικών έργων, που αναλύονται σε χωματουργικά, τεχνικά, και αποχέτευση, οδοστρωσία, ασφαλτικά, Η/Μ, σήμανση - ασφάλιση, διάφορες εργασίες, σε συνδυασμό με τις φάσεις εκτροπής κυκλοφορίας.
- (4) Για τις απαλλοτριώσεις.
- (5) Για τις εργασίες λοιπών εμπλεκόμενων φορέων (ΟΚΩ, αρχαιολογία, κλπ).
- (6) Για τους ελέγχους και δοκιμές πάσης φύσεως.

Τα παραπάνω υποπρογράμματα είναι δυνατόν να περιλαμβάνουν δραστηριότητες ή/και άλλα υποπρογράμματα.

5.9.2 Κατά **γενικό τρόπο** για το πρόγραμμα κατασκευής και τον έλεγχο της προόδου του έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει πλήρως μηχανογραφημένο σύστημα αναφορών και εξειδικευμένο λογισμικό χρονικού προγραμματισμού, της έγκρισης της Υπηρεσίας, **με τα ακόλουθα, κατ' ελάχιστον, χαρακτηριστικά :**

- Θα λειτουργεί σε περιβάλλον WINDOWS.
- Θα χρησιμοποιεί τη μέθοδο δικτυωτής ανάλυσης και κρίσιμου διαδρομής με απεικόνιση των δραστηριοτήτων στους κόμβους του δικτύματος. Ειδικότερα σε κάθε κόμβο θα περιλαμβάνονται τα ακόλουθα στοιχεία των δραστηριοτήτων:

α/α	ΚΔ	D
ES	EF	TF
LS	LF	FF

α/α	αύξων αριθμός δραστηριότητας
ΚΔ	κωδικός δραστηριότητας
D	διάρκεια δραστηριότητας
ES	ενωρίτερος δυνατός χρόνος έναρξης δραστηριότητας
EF	ενωρίτερος δυνατός χρόνος πέρατος δραστηριότητας
LS	βραδύτερος επιτρεπόμενος χρόνος έναρξης δραστηριότητας
LF	βραδύτερος επιτρεπόμενος χρόνος πέρατος δραστηριότητας
TF	ολικό χρονικό περιθώριο δραστηριότητας
FF	ελεύθερο χρονικό περιθώριο δραστηριότητας

- Θα υποστηρίζει τις λογικές αλληλουχίες αρχής-αρχής (**SS**), αρχής-πέρατος (**SF**), πέρατος-αρχής (**FS**), πέρατος-πέρατος (**FF**).
- Θα επιτρέπει την ιεραρχική ανάπτυξη του έργου σε πολλαπλά επίπεδα ελέγχου (Work Breakdown Structure, WBS).
- Θα παρέχει τη δυνατότητα προγραμματισμού και ελέγχου της απασχόλησης των μέσων παραγωγής και της διαχρονικής κατανομής του κόστους των δραστηριοτήτων.
- Θα παράγει πινακοποιημένες αναφορές, γραφήματα και διαγράμματα (π.χ. δικτυωτό γράφημα, διάγραμμα GANTT, καμπύλες S αθροιστικών χρηματοροών, ιστογράμματα μηνιαίων απορροφήσεων κλπ.).
- Θα παρέχει τη δυνατότητα ενημέρωσης του προγράμματος με στοιχεία προόδου (actual data) χρονικά, οικονομικά και απασχόλησης μέσων, καθώς και παραγωγής αναφορών προόδου (progress reporting).
- Θα έχει τη δυνατότητα επικοινωνίας με τα PRIMAVERA - P3, PRIMAVERA SURETRAK, MS-PROJECT, (Lotus), (D-Base), (MS-Access).

Άρθρο 6^ο : ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΙΣ

Όπου απαιτηθεί θα γίνουν οι απαραίτητες διαδικασίες .

Άρθρο 7^ο : ΓΕΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ

7.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- 7.1.1 Σύμφωνα με το Ν. 4412/16 ο Ανάδοχος κατά την εκτέλεση των δημόσιων συμβάσεων πρέπει να τηρεί ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τα άρθρα 30, 138, 140 & 171.

- 7.1.2 Όλες οι εργασίες για την κατασκευή του έργου θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τα Συμβατικά στοιχεία, Τεύχη και Σχέδια, που έχουν εγκριθεί και τις τυχόν τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις τους. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει πιστά τα σχέδια της μελέτης και να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες οδηγίες της Υπηρεσίας για την πλήρη, τέλεια και σύμφωνη με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, τους κανονισμούς και τις προδιαγραφές, εκτέλεση των εργασιών ολοκλήρωσης του έργου. Συμπληρωματικά, διευκρινίζεται ότι τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος της κατασκευής αυτής, ο δε έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία, ή την επίβλεψη, δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή, ή την οποιαδήποτε άλλη που προκύπτει γι' αυτόν από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τις κείμενες διατάξεις.
- 7.1.3 Οποιαδήποτε φθορά ή ζημία που προκληθεί από υπαιτιότητα του αναδόχου, σε οποιαδήποτε κατασκευή, βαρύνει τον ανάδοχο, που είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν τη ζημία ή τη φθορά στην πρότερη τους κατάσταση.
- 7.1.4 Οποιοσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιαδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου, ή σε τρίτους, ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται είτε σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του αναδόχου, ή στις οποιοσδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου, ή στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο.
- 7.1.5 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέτει, εκτός από τα αναγκαία, κάθε είδους μηχανήματα, εγκαταστάσεις, μεταφορικά μέσα, όργανα και εργαλεία, όπως ορίζεται στο άρθρο 34 του Π.Δ. 609/86, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα και το απαιτούμενο ειδικευμένο προσωπικό για την εμπρόθεσμη και έντεχνη κατασκευή του έργου. Κατά την λειτουργία τους θα λαμβάνονται όλα τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας προς αποφυγή τροχαίων ατυχημάτων και προστασίας των εργαζομένων, σύμφωνα και με την εγκύκλιο υπ' αρ. ΔΙΠΑΠ/οικ./502/01.07.2003 του Υπ. ΠΕΧΩΔΕ(ΦΕΚ Β' /946/9-7-2003).
- 7.1.6 Η έκδοση και εξασφάλιση όλων των απαιτούμενων αδειοδοτήσεων ανήκει στις υποχρεώσεις του αναδόχου. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος σύμφωνα με τον ΚΟΚ, Ν.2696/1999 (ΦΕΚ 57Α/23-03-1999) και ειδικότερα το άρθρο 48 αυτού, όπως αντικαταστάθηκε με το Ν. 4313/2014 (ΦΕΚ 261Α/17-12-2014), αλλά και την Απόφαση Έγκρισης Προδιαγραφών και Οδηγιών Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων ΔΜΕΟ/Ο/613/2011 (ΦΕΚ 905Β/20-05-2011) να συντάξει τη μελέτη περιοριστικών μέτρων και εργοταξιακής σήμανσης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, την οποία θα υποβάλει στη Δ/νουσα Υπηρεσία προς έλεγχο και ακολούθως εφόσον απαιτείται για τη λήψη των απαραίτητων αδειών και εγκρίσεων από τις αρμόδιες αρχές, και θα ολοκληρώσει όλες τις προαναφερόμενες διαδικασίες πριν την εγκατάσταση του εργοταξίου και αφού καταθέσει τις εγκρίσεις που θα λάβει στο πρωτόκολλο της Δ/νουσας Υπηρεσίας.
- 7.1.7 Απαγορεύεται αυστηρά στον Ανάδοχο να προβαίνει χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας σε οποιαδήποτε ανακοίνωση, ή δημοσίευση σχετικά με το έργο, ή κάποιο τμήμα του έργου, όπως και να επιτρέπει την είσοδο στο έργο αναρμόδιων προσώπων που δεν είναι εφοδιασμένα με έγγραφη άδεια της Υπηρεσίας.
- 7.1.8 Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπερβολών για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες.

7.2 ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

7.2.1 Οι διαγωνιζόμενοι με την υποβολή προσφοράς τεκμαίρεται ότι έχουν διερευνήσει πλήρως :

- Την περιοχή του έργου.
- Τα υδρολογικά στοιχεία της περιοχής.
- Τις περιοχές πηγών υλικών στην περιοχή του έργου, στην Ελλάδα και στο εξωτερικό καθώς και αυτές των αποθέσεων.
- Την Διεθνή και Ελληνική αγορά εργασίας, υλικών και μηχανικού εξοπλισμού.
- Τις επί τόπου συνθήκες εκτέλεσης του έργου.
- Τα τυχόν διατιθέμενα στοιχεία και πληροφορίες από Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμούς (π.χ. ΔΕΗ,ΟΤΕ κλπ), Τοπικές Αρχές κλπ.
- Τους τρόπους προσπέλασης και τα προβλήματα εξασφάλισης της κυκλοφορίας.
- Τις δυνατότητες εγκατάστασης εργοταξίων με τον σκοπό να καταστούν πλήρως ενήμεροι των συνθηκών εκτέλεσης της Σύμβασης. Επίσης να εκτιμήσουν με επάρκεια τους επιχειρηματικούς κινδύνους και όλες εκείνες τις συνθήκες που θα επηρεάσουν την διαμόρφωση της Προσφοράς τους.
- Τις ιδιαιτερότητες των κατασκευών λόγω των αρχαιολογικών ανασκαφών και των ειδικών απαιτήσεων της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας.
- Τις εκτελεσθείσες απαλλοτριώσεις και εκείνες που παραμένουν ακόμα ανεκτέλεστες.
- Τους περιβαλλοντικούς όρους για την υπόψη περιοχή και τις συνθήκες του έργου.
- Τα δεδομένα για τη διαχείριση των απόβλητων καθαιρέσεων και αποξηλώσεων.
- Την κατάσταση των υφιστάμενων / διατηρούμενων οχετών καθώς και το μέγεθος & είδος των οιωνδήποτε απαιτούμενων μέτρων και εργασιών συντήρησης - αποκατάστασης των τεχνικών αυτών.
- Την κατάσταση των οιωνδήποτε υπαρχόντων έργων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων που έχουν εφαρμοστεί από τον προηγούμενο ανάδοχο.

7.2.2 Τονίζεται ότι στοιχεία σχετικά με τις υφιστάμενες συνθήκες, όπως π.χ. ποιότητα υπεδάφους, αποτελέσματα πάσης φύσεως ερευνών, στοιχεία πάσης φύσεως παρατηρήσεων, κλπ., που έγιναν, ή γίνονται από την Υπηρεσία ή από άλλους, τυχόν αγωγοί Ο.Κ.Ω., τίθενται στη διάθεση των διαγωνιζομένων για ενημέρωσή τους και μόνο. Τα στοιχεία αυτά είναι ενδεικτικά και δεν δεσμεύουν συμβατικά την Υπηρεσία, αλλά μπορούν να χρησιμεύσουν ως απλό βοήθημα για την σύνταξη των Προσφορών. Αφήνεται πάντως στην κρίση των διαγωνιζομένων να αξιολογήσουν τα στοιχεία αυτά ή και να προβούν με δική τους ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη σε οποιοδήποτε συμπληρωματικές έρευνες, ή παρατηρήσεις για επαλήθευση, επέκταση και ακριβέστερο καθορισμό των στοιχείων που τους διατέθηκαν.

7.2.3 Δεδομένου ότι για τις διάφορες εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων προβλέπεται ενοποίηση των κατηγοριών γαιοημιβραχωδών και βραχωδών σε μία κατηγορία (σε "κάθε είδους έδαφος") και ανεξάρτητα από την απόσταση μεταφοράς (για κατασκευή επιχωμάτων ή αποθέσεων) όπως αυτή μπορεί να τροποποιηθεί και από άλλες τοπικές συνθήκες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, απαγόρευση ίδρυσης ισόπεδων διασταυρώσεων στην υπάρχουσα νέα εθνική οδό, από τις οποίες θα μπορούσε να διακόπτεται η υπάρχουσα κυκλοφορία, τροποποίηση της διαδοχής

των φάσεων κατασκευής κλπ), ο Ανάδοχος με την προσφορά του θεωρείται ότι έχει πλήρως ενημερωθεί στις επιτόπιες συνθήκες με επισκέψεις επί τόπου του έργου και μελέτη των γεωτεχνικών συνθηκών ακόμη και με γεωλογική μελέτη, γεωτρήσεις ή / και με διερευνητικά φρέατα που εκτέλεσε ο ίδιος, εφόσον έκρινε αυτά αναγκαία.

- 7.2.4 Επισημαίνονται οι δυσχέρειες που είναι δυνατό να προκύψουν από τις εργασίες που θα εκτελούνται στην περιοχή του έργου από τον Εργοδότη ή από άλλους πιθανούς εργολήπτες, ώστε να τις πάρει ο Ανάδοχος υπόψη κατά την μόρφωση της προσφοράς του. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μη παρεμποδίζει την εκτέλεση εργασιών από την Υπηρεσία, ή από άλλους Αναδόχους που χρησιμοποιούνται από τον Κύριο του έργου σε εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στην σύμβασή του. Αντίθετα υποχρεούται να τους διευκολύνει με τα μέσα που αυτός χρησιμοποιεί (ικριώματα κλπ.) ρυθμίζοντας έτσι την σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε να μην παρεμβάλλει κανένα εμπόδιο στις εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους Αναδόχους.

Κατά τον ίδιο τρόπο θα πρέπει να συμπεριφέρεται και με τα συνεργεία, ή τους εργολάβους των εταιρειών και οργανισμών κοινής ωφέλειας που θα εργάζονται στην περιοχή, ή τις παρυφές της περιοχής του έργου.

Επισημαίνονται σχετικά οι εργασίες που θα μπορούν να γίνουν από τα συνεργεία του Ο.Τ.Ε. για την τηλεφωνοδότηση της οδού, ή και οι εργασίες που θα γίνουν από συνεργεία της ΔΕΗ ή από εργολάβους της ΔΕΗ της περιοχής των έργων αυτής της εργολαβίας.

- 7.2.5 Γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στην ανάγκη να διερευνήσει ο Ανάδοχος τις δυνατότητες προσπορισμού νερού που θα είναι αναγκαίο για την κατασκευή του έργου, γιατί επισημαίνεται ότι ανάλογα με το τμήμα που κατασκευάζεται θα υπάρχουν μικρές ή μεγαλύτερες δυσχέρειες προσπορισμού του αναγκαίου νερού.

- 7.2.6 Με την υποβολή της προσφοράς του ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος της φύσης και τοποθεσίας του έργου, των γενικών και τοπικών συνθηκών εκτέλεσης του έργου, κυρίως όσον αφορά στις κάθε είδους πηγές λήψης υλικών, στην προμήθεια κάθε είδους υλικών, συσκευών, οργάνων, κλπ, στις θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, στις μεταφορές, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, ύπαρξη εργατοτεχνικού εν γένει προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, οδών, του τυχόν υπάρχοντος δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης της περιοχής, στους φόρτους της υπάρχουσας κυκλοφορίας, στο ευμετάβλητο των καιρικών συνθηκών, στην διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, στο είδος, ποιότητα και ποσότητα των υλικών που μπορούν να συναντηθούν πάνω και κάτω από το έδαφος κ.λ.π.

Επίσης με την υποβολή της προσφοράς του, ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος για το είδος και τα μέσα ευκολίας, τα οποία θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την πρόοδο εκτέλεσης των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα ζητήματα, τα οποία κατά οποιονδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο, ή το κόστος αυτών, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.

- 7.2.7 Παράλειψη του Αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία, που αφορά στους όρους της σύμβασης, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τη σύμβαση.

7.3 ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΝΑ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΕΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΧΟΡΗΓΟΥΝΤΑΙ

Ο Ανάδοχος οφείλει, μετά την υπογραφή της Σύμβασης να επαληθεύσει όλα τα στην διάθεσή του στοιχεία και να εκτελέσει και τυχόν συμπληρωματικές έρευνες κλπ, προκειμένου να οριστικοποιηθούν τα κατασκευαστικά σχέδια των έργων.

Η επαλήθευση των διατιθεμένων στοιχείων με επί τόπου μετρήσεις υπάγεται στην κατηγορία των "ειδικών υποχρεώσεων του Αναδόχου", για τις οποίες δεν προβλέπεται καταβολή αμοιβής στον Ανάδοχο.

7.4 ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

- 7.4.1 Πριν την έναρξη κατασκευής του έργου, ο Ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει εγγράφως την Αρχαιολογική Υπηρεσία, σύμφωνα και με τους σχετικούς περιβαλλοντικούς όρους διότι υπάρχει πιθανότητα συνάντησης αρχαιολογικών ευρημάτων. Σε περίπτωση αρχαιολογικών τομών εδάφους αυτές θα πρέπει να διενεργηθούν με προειδοποίηση προς την επίβλεψη τουλάχιστον 4 εργασίμων ημερών.
- 7.4.2 Αν κατά τις ερευνητικές τομές, ή την πρόοδο των εργασιών διαπιστωθεί η ύπαρξη αρχαίων - οποιασδήποτε ηλικίας - τότε, πέραν της ειδοποίησης της Επιβλέψεως και της αρμόδιας Εφορίας Αρχαιοτήτων, επισημαίνεται ότι οι σχετικές εργασίες θα γίνουν υπό την παρακολούθηση και με τη συμμετοχή της Εφορίας Αρχαιοτήτων κατόπιν έγκρισης μνημονίου μεταξύ δικαιούχου και ΥΠΠΟ. Ο Ανάδοχος δεν θα δικαιούται πρόσθετης αποζημίωσης για σταλίες μηχανημάτων και συνεργείων και άλλες συνέπειες από την καθυστέρηση του έργου λόγω της βραδείας προόδου των ανασκαπτικών εργασιών.
- 7.4.3 Σε κάθε περίπτωση η ιδιοκτησία των ευρημάτων ανεξάρτητα είδους των ανήκει στο Ελληνικό δημόσιο. Σε κάθε περίπτωση ισχύει η σχετική Ελληνική Νομοθεσία.

7.5 ΧΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ, ΜΕΘΟΔΩΝ Κ.Λ.Π. ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

- 7.5.1 Σε περίπτωση που κάποια υλικά, μηχανήματα ή τρόποι εργασίας από τα απαιτούμενα για το έργο καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα έξοδα απόκτησης του δικαιώματος για την χρησιμοποίηση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας βαρύνουν τον Ανάδοχο. Επίσης ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιαδήποτε παράτυπη ή παράνομη χρησιμοποίηση υλικών, ή μεθόδων, ή μελετών, ή μηχανημάτων κλπ. που καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας.
- 7.5.2 Αν ο Ανάδοχος παραλείψει σκόπιμα ή αθέλητα να αποκτήσει με ορθό και νόμιμο τρόπο τα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, η παράλειψη αυτή θεωρείται αντισυμβατική συμπεριφορά και επισύρει τις ακόλουθες κυρώσεις:
- Ο ΚτΕ δικαιούται με μονομερή ενέργεια του να του παρακρατήσει από τον πρώτο επόμενο λογαριασμό, ή να εκπέσει από τις εγγυήσεις για καλή εκτέλεση το ποσό που αντιστοιχεί στα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, ή το ποσό στο οποίο τυχόν θα καταδικαστεί, ή συγκαταδικασθεί από τον κάτοχο του διπλώματος ευρεσιτεχνίας. Τούτο ισχύει έστω και αν η σχετική δίκη δεν έχει τελεσιδικήσει.
 - Ο ΚτΕ δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση για ηθική βλάβη.

7.6 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

Για κάθε περίπτωση ατυχήματος οφειλόμενου σε πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, των υπεργολάβων του, ή / και του προσωπικού του, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος ποινικά και αστικά.

7.7 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΤΗΣ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΙ ΠΑΡΑΛΕΙΨΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

7.7.1 Χωρίς στο παραμικρό να μειώνεται η ευθύνη του Αναδόχου για την ικανοποίηση των όρων αυτού του άρθρου, η Υπηρεσία Επίβλεψης διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του Αναδόχου, αν τούτο απαιτείται, σε βάρος και για λογαριασμό του. Η Υπηρεσία μπορεί να ασκήσει το δικαίωμα αυτό όταν ο Ανάδοχος αμελήσει ή αποδειχθεί ανίκανος να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις αυτού του άρθρου.

7.7.2 Πέραν του καταλογισμού των σχετικών δαπανών για την περίπτωση εκτέλεσης εργασιών / ενεργειών από την Υπηρεσία, η μη ικανοποίηση των όρων του παρόντος άρθρου συνιστά αντισυμβατική συμπεριφορά του Αναδόχου και επισύρει την εφαρμογή συμβατικών κυρώσεων, μία από τις οποίες είναι η επιβολή προστίμου(ων) .

7.8 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΑΚΡΑΝ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥΚΑΙ ΟΔΟΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

7.8.1 Όλοι οι προαναφερθέντες όροι του παρόντος άρθρου ισχύουν για όλους τους χώρους / περιοχές στις οποίες ο Ανάδοχος θα επιτελέσει κάποια δραστηριότητα. Τέτοιοι χώροι / περιοχές είναι η ζώνη καταλήψεως του έργου και κάθε χώρος είτε πλησίον, είτε μακράν αυτής, στον οποίο θα εκτελεσθούν εργασίες και θα αναπτυχθούν δραστηριότητες αναγκαίες για την κατασκευή του έργου, όπως λατομεία, δανειοθάλαμοι, χώροι απόθεσης, εγκαταστάσεις προκατασκευής τμημάτων του έργου κλπ.

7.8.2 Όλοι οι προαναφερθέντες όροι του παρόντος άρθρου ισχύουν κατ' αναλογία και για τις οδούς που θα χρησιμοποιήσει και ο Ανάδοχος για οδικές μεταφορές, τα τυχόν έργα ενίσχυσης υποδομής των κλπ.

7.9 ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΡΦΗΣ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

7.9.1 Πριν την έναρξη οποιωνδήποτε αποτυπώσεων υπάρχουσας κατάστασης ή /και κατασκευών, ο Ανάδοχος οφείλει να ενημερώνει γραπτά την Υπηρεσία ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ πέντε εργάσιμες ημέρες πριν την εκτέλεση μετρήσεων, ώστε να υπάρχει δυνατότητα ενημέρωσης όλων των ενδιαφερομένων μερών ώστε να παρίστανται στις αποτυπώσεις.

7.9.2 Οποσδήποτε πριν από την έναρξη εκτέλεσης χωματουργικών εργασιών, ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει, για όλο το έργο την αποτύπωση της μορφής του φυσικού εδάφους (π.χ. έλεγχος υπάρχουσών υψομετρικών αφετηριών ή/και εγκατάσταση νέων, εφόσον τούτο απαιτείται, λήψη διατομών κλπ.) σε όλο το εύρος κατάληψης του έργου.

7.9.3 Οι εργασίες αποτύπωσης θα ελέγχονται κατά την εκτέλεσή τους από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και θα παραλαμβάνονται από αυτήν με σύνταξη σχετικού πρωτοκόλλου.

7.9.4 Οι ανωτέρω εργασίες ελέγχου και παραλαβής θα πραγματοποιούνται από κλιμάκιο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας που θα περιλαμβάνει έμπειρους για το υπόψη αντικείμενο τεχνικούς, τα μέλη του οποίου (κλιμακίου) θα είναι συνυπεύθυνα για την ορθότητα της μορφής του φυσικού εδάφους.

- 7.9.5 Για το παρόν έργο, όπως νομοθετικά προβλέπεται, τα στοιχεία αποτύπωσης θα παραδίδονται και σε ηλεκτρονικό αρχείο σε ψηφιακή μορφή, κατ' επιλογή της Υπηρεσίας.
- 7.9.6 Οι τυχόν πρόσθετες υψομετρικές αφετηρίες (REPERs) για την πύκνωση του υπάρχοντος υψομετρικού δικτύου θα τοποθετηθούν σε σταθερό (ανυποχώρητο) έδαφος. Επίσης ο έλεγχος του υψομετρικού συσχετισμού των REPERs της μελέτης θα πρέπει να τηρεί τις απαιτήσεις ακρίβειας των κειμένων διατάξεων ή ακόμη ενδεχομένως και η ίδρυση νέου χωροσταθμικού δικτύου, εφόσον τούτο απαιτηθεί μετά τους ανωτέρω ελέγχους. Ο έλεγχος αυτός θα γίνει αμέσως μετά την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο. Επίσης οι εργασίες ίδρυσης, πύκνωσης, επίλυσης και εξασφάλισης του απαραίτητου πολυγωνομετρικού δικτύου οριζοντογραφικού ελέγχου των εργασιών του έργου θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με την πρόοδο του έργου.

7.10 ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

7.10.1 Στις υποχρεώσεις του αναδόχου που δεν συνεπάγονται ιδιαίτερη αμοιβή, (γιατί οι δαπάνες και οι αμοιβές θα πρέπει να έχουν περιληφθεί ανηγμένα στις τιμές Προσφοράς του Αναδόχου) περιλαμβάνονται, εκτός από τις υποχρεώσεις που αναφέρονται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, τα παρακάτω:

- Η τοποθέτηση πινακίδων με την αναγραφή της επωνυμίας του έργου και των στοιχείων που θα καθορίσει η Διευθύνουσα Υπηρεσία
- Τα έξοδα εργαστηριακών ελέγχων που θα προκύψουν από την συνεργασία του αναδόχου με αναγνωρισμένα εργαστήρια.
- Η σύνταξη των τυχόν αναγκαίων πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού (όπου αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη), οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα στους υπευθύνους επίβλεψης για τον έλεγχο και ενδεχόμενα τη διόρθωσή τους.
- Η λήψη των προμετρητικών και επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον επιβλέποντα και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων, που θα τα υποβάλλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις σύμφωνα με όσο αναφέρθηκαν παραπάνω.
- Η κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών και οδών που απαιτούνται για προσπέλαση προς τις πηγές υλικών που θα χρειασθούν για την εκτέλεση των εργασιών που προβλέπονται στην παρούσα σύμβαση. Επίσης οι τυχόν δαπάνες μίσθωσης χώρου, ή αγοράς των αναγκαίων εδαφικών λωρίδων για την κατασκευή αυτών των εργοταξιακών οδών και οδών που απαιτούνται για προσπέλαση προς τις πηγές υλικών, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης του τοπίου των οδών αυτών μετά την κατασκευή του έργου.

Διευκρινίζεται εδώ ότι η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμιά δέσμευση να εξασφαλίσει στον Ανάδοχο καμιά διευκόλυνση ή κάλυψη δαπάνης σχετιζόμενης με οδούς προσπέλασης ανεξάρτητα από τις δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν από την έλλειψή τους ο δε Ανάδοχος, σε περίπτωση έλλειψής τους, είναι υποχρεωμένος να προσαρμόσει την τεχνολογία, τα μέσα, το πρόγραμμα κ.λ.π. στις δεδομένες τοπικές συνθήκες προκειμένου να εκτελεσθεί η εργασία ανεξάρτητα από τις τυχόν επιπλέον δαπάνες, για τις οποίες η Υπηρεσία δεν θα του αναγνωρίσει καμιά αποζημίωση.

- Είναι υποχρέωση του Αναδόχου η συνεχής συνδρομή και η παροχή όλων των απαραίτητων διευκολύνσεων/εξυπηρετήσεων, χωρίς αποζημίωση, στην υπηρεσία για τη λήψη των

γεωτεχνικών/γεωμηχανικών μετρήσεων από όλα τα όργανα που θα εγκατασταθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής σε ειδικά έργα (όπως σήραγγες κλπ), εφόσον στο έργο περιέχονται τέτοιου είδους ειδικά έργα. Η συνδρομή αυτή του Αναδόχου θα είναι συνεχής καθ' όλη τη διάρκεια του έργου.

- Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δαπάνες του, να εξασφαλίσει τους αναγκαίους δανειοθαλάμους, λατομεία, αποθεσιοθαλάμους προσωρινής και οριστικής απόθεσης καταλλήλων ή ακαταλλήλων υλικών καθώς και τους χώρους εργοταξιακών εγκαταστάσεων. Η Υπηρεσία δεν θα ορίσει θέσεις λήψεως υλικών για οποιαδήποτε εργασία. Την αρμοδιότητα και υπευθυνότητα έχει αποκλειστικά και μόνον ο ανάδοχος.

Η χρήση όμως των υλικών θα γίνεται μόνον κατόπιν εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Διευκρινίζεται ότι η Υπηρεσία δεν θα αναγνωρίσει καμία καθυστέρηση ή τροποποίηση του προγράμματος ή καταβολή αποζημίωσης σχετιζόμενη με τέτοια προβλήματα.

- Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με δαπάνες του, να εξασφαλίσει τους αναγκαίους χώρους για την απόθεση προϊόντων ορυγμάτων, περισσευμάτων φυτικών γαιών, υπολειμμάτων κάθε είδους έργων, όπως οποιουδήποτε περισσεύματος υλικών, ανεξάρτητα από τον χρόνο εκτέλεσης της εργασίας, την διάρκεια αυτής, ή το μέγεθος της απαιτούμενης έκτασης (σε συσχετισμό με το δημοπρατούμενο έργο). Διευκρινίζεται ότι η Υπηρεσία δεν θα αναγνωρίσει καμία καθυστέρηση, ή τροποποίηση του προγράμματος, ή καταβολή αποζημίωσης σχετιζόμενα με τέτοια προβλήματα, ενώ παράλληλα θεωρείται αυτονόητο ότι οι κάθε είδους αποθέσεις κλπ. θα γίνονται σε θέσεις και κατά τρόπο που να μην δημιουργούν προβλήματα στο περιβάλλον και να έχουν την έγκριση των αρμόδιων Αρχών της επίβλεψης. Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι εν προκειμένω θα γίνει αυστηρή τήρηση των Περιβαλλοντικών όρων του έργου.
- Ανάλογα με την παραπάνω παράγραφο ισχύουν και για τους χώρους προσωρινής απόθεσης υλικών κάθε είδους (αδρανή, φυτικές γαίες σε αναμονή για την τελική τοποθέτησή τους κ.λ.π.), καθώς και τελικής απόθεσης υλικών, τους δανειοθαλάμους ή τα λατομεία του έργου.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέσει στην διάθεση της Υπηρεσίας το αναγκαίο προσωπικό για την επαλήθευση των χαράξεων, αποτυπώσεων κλπ. εργασιών και τα απαραίτητα υλικά και εργαλεία. Καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου θα πρέπει ο Ανάδοχος να παρέχει τοπογραφικά μηχανήματα (αποστασιόμετρο laser, χωροβάτη, ταχύμετρο κτλ.). Επισημαίνεται ότι ανεξάρτητα από την πραγματοποίηση των ελέγχων και από το αν εκ του ελέγχου θεωρήθηκαν ακριβή τα στοιχεία, μοναδικός και αποκλειστικός υπεύθυνος για την ακρίβεια και ορθότητα των χαράξεων παραμένει ο Ανάδοχος.
- Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος εφόσον ζητηθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία να διαμορφώσει στον χώρο του εργοταξίου χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του, καλαίσθητου οικίσκου, υδατοστεγούς και προφυλαγμένου από τις καιρικές συνθήκες, με επαρκή ωφέλιμη επιφάνεια για την εγκατάσταση σ' αυτόν της Υπηρεσίας Επίβλεψης και της Υπηρεσίας Διοίκησης της κατασκευής του αναδόχου. Θα εξασφαλίζονται άνετοι χώροι εργασίας του προσωπικού που θα εγκατασταθεί και θα φέρει τον απαραίτητο εξοπλισμό φωτισμού, θέρμανσης και αερισμού, καθώς απευθείας τηλεφωνική σύνδεση, με μια γραμμή αποκλειστικής χρήσης από το προσωπικό επίβλεψης.
- Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό σε συστήματα Ηλεκτρονικών υπολογιστών και βοηθητικά μηχανήματα αυτών, όργανα Τοπογραφίας, επιστημονικά βιβλία, προγράμματα Η/Υ, εξοπλισμούς αρχείου, βοηθητικά μηχανήματα

εργασίας ή συνθηκών εργασίας καθώς και άλλα υλικά της απολύτου επιλογής της Υπηρεσίας σχετιζόμενα με της ανάγκες επίβλεψης και εποπτείας του παρόντος έργου.

- Ο Ανάδοχος υποχρεούται εφόσον ζητηθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, να διαθέσει αυτοκίνητο για την μετάβαση της επίβλεψης και οποιουδήποτε από την Διευθύνουσα Υπηρεσία που σχετίζεται με το έργο, στον τόπο εκτέλεσης του έργου.

- 7.10.2 Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες και τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Συμπληρωματικά, διευκρινίζεται ότι τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος της κατασκευής αυτής, ο δε έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία, ή την επίβλεψη, δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή, ή την οποιαδήποτε άλλη που προκύπτει γι' αυτόν από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τις κείμενες διατάξεις.
- 7.10.3 Σχετικά με ζημιές που θα παρουσιασθούν στο έργο και στις μόνιμες εγκαταστάσεις του Αναδόχου στον τόπο του έργου έχει ισχύ η παράγραφος 1 του άρθρου 157 του ν.4412/2016 και για όσες περιπτώσεις δεν καλύπτονται από το άρθρο <<ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ>> της παρούσας ΕΣΥ.
- 7.10.4 Οποιοσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου, ή σε τρίτους, ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται είτε σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του αναδόχου, ή στις οποιοσδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου, ή στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο. Η ευθύνη καλύπτει όλη τη χρονική περίοδο από την υπογραφή της Σύμβασης μέχρι και την εκπνοή του χρόνου Εγγύησης.
- 7.10.5 Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες.
- 7.10.6 Απαγορεύεται αυστηρά στον Ανάδοχο να προβαίνει χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας σε οποιαδήποτε ανακοίνωση, ή δημοσίευση σχετικά με το έργο, ή κάποιο τμήμα του έργου, όπως και να επιτρέπει την είσοδο στο έργο αναρμόδιων προσώπων που δεν είναι εφοδιασμένα με έγγραφη άδεια της Υπηρεσίας.
- 7.10.7 Διευκρινίζεται ότι στην οικονομική προσφορά του αναδόχου περιλαμβάνονται ανηγμένα οποιοσδήποτε επιβαρύνσεις του κόστους για κατασκευές ή ειδικές μεθόδους κατασκευής κλπ, οι οποίες θα πρέπει να εφαρμοστούν προς αποφυγή διακοπής της κυκλοφορίας ή επιμήκυνσης του χρόνου επιβολής περιορισμών της κυκλοφορίας στις οδούς.
- 7.10.8 Όλες οι δαπάνες για την εκπλήρωση των παραπάνω υποχρεώσεων του αναδόχου ή άλλων που προβλέπονται ρητά σε άλλο άρθρο της παρούσας του Τιμολογίου και των λοιπών όρων δημοπράτησης καταβάλλονται από τον ανάδοχο και θεωρούνται ότι έχουν ληφθεί υπόψη στις τιμές προσφοράς για την εκτέλεση του έργου. Οι χρόνοι για την εκπλήρωση των ειδικών υποχρεώσεων όπως οι απαιτούμενοι χρόνοι για τις απαντήσεις ή εγκρίσεις της Υπηρεσίας, συμπεριλαμβάνονται στις κατά το άρθρο προθεσμίες εκτέλεσης του έργου.
- 7.10.9 Ο ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των διατάξεων που απαιτούνται από το Νόμο για την εφαρμογή των επιβαλλομένων μέτρων ασφαλείας σε όλη την διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

ΑΡΘΡΟ 8^ο : ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ - ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ - ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΚΑΙ ΟΦΕΛΟΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ-ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

8.1 ΓΕΝΙΚΑ

- 8.1.1 Οι μελέτες που υπάρχουν στη διάθεση των διαγωνιζομένων περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή. Με την υπογραφή της Σύμβασης, θα παραδοθούν στον Ανάδοχο όλες οι διαθέσιμες για την κατασκευή του έργου μελέτες.
- 8.1.2 Οι διαγωνιζόμενοι μπορεί να μελετήσουν και ενδεχόμενα να πάρουν σε αντίγραφο με μέριμνα και δαπάνη τους, οποιοσδήποτε από τις μελέτες που υπάρχουν καθώς και γεωλογικές - γεωτεχνικές ή άλλες έρευνες που έχουν εκτελεσθεί.
- 8.1.3 Οι διαγωνιζόμενοι συνιστάται να λάβουν γνώση όλων των στοιχείων που υπάρχουν από έρευνες ή και μελέτες που έχουν γίνει, ή ακόμη και με αναζητήσεις / συνεντεύξεις στους φορείς, οργανισμούς, οίκους γεωτεχνικών ερευνών που έχουν συντάξει σχετικές έρευνες για την Υπηρεσία κ.λπ.
- 8.1.4 Οι διαγωνιζόμενοι συνιστάται να προβούν και σε δικές τους έρευνες εδάφους / υπεδάφους, κλπ προκειμένου να εκτιμήσουν με ακρίβεια τις ποσότητες των προμετρήσεων των μελετών που έχουν τεθεί υπόψη τους ώστε να διαμορφώσουν την Οικονομική Προσφορά τους. Η έκταση των ερευνών / αναζητήσεων κ.λπ. που αναφέρονται πιο πάνω εναπόκειται στην κρίση των διαγωνιζόμενων.
- 8.1.5 Όλα τα αναφερόμενα στα προηγούμενα εδάφια αυτής της παραγράφου, θεωρείται ότι έχουν ληφθεί υπόψη από τον Ανάδοχο κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του και αποτελούν συμβατικά στοιχεία. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των παραπάνω στοιχείων ο Ανάδοχος οφείλει να θέσει το θέμα υπόψη της Υπηρεσίας, η οποία και θα αποφασίσει σχετικά.
- 8.1.6 Ο Ανάδοχος, μετά την υπογραφή της σύμβασης είναι υποχρεωμένος **χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή**, να κάνει πλήρη έλεγχο της τεχνικής μελέτης του έργου, με τυχόν διενέργεια εργαστηριακών ελέγχων, ερευνών κ.λπ. Ο έλεγχος αυτός θα αφορά στον εντοπισμό και στη συνέχεια συμπλήρωση τυχόν μικροελλείψεων ή τυχόν μικροδιορθώσεων επί μέρους θεμάτων, ώστε μετά από συμπλήρωση ή βελτίωσή τους να προκύψει, με βάση τις εγκεκριμένες συμβατικές τεχνικές μελέτες, όπως αυτές θα βελτιωθούν ως ανωτέρω, συνολικό έργο τεχνικά άρτιο και λειτουργικό που να ανταποκρίνεται στον προορισμό του και να επιτυγχάνει την προδιαγραφόμενη διάρκεια ζωής του.
- 8.1.7 Στα πλαίσια του έργου θα εφαρμοστούν υποχρεωτικά τα συστήματα αναχαίτισης οχημάτων ΟΜΟΕ – ΣΑΟ τα οποία εγκρίθηκαν με την αριθμ. ΔΜΕΟ/ο/612/16-02-11 Απόφαση του ΥΠΟΜΕΔΙ η οποία δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 702/29-4-2011 τεύχος Β'. Τυχόν άλλη αναφορά για διαφορετικές προδιαγραφές στηθαίων δεν ισχύει στο μέτρο που αντίκειται στα οριζόμενα στην ως άνω Απόφαση και τα ΟΜΟΕ – ΣΑΟ.

8.2 ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΟΥ ΕΚΠΟΝΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ.

- 8.2.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει **αδαπάνως** τις παρακάτω μελέτες (όποιες απαιτούνται στο συγκεκριμένο έργο σε συνεννόηση με την Διευθύνουσα Υπηρεσία) και να λάβει όλα τα στοιχεία που είναι αναγκαία για την εκτέλεση των έργων και τη σύνταξη των επιμετρήσεων:
Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόσει τις οριστικές μελέτες του έργου επί του εδάφους.

- (1) Την αποτύπωση της μορφής του φυσικού εδάφους και την παράδοση των στοιχείων στην Υπηρεσία. Η υποβολή θα γίνεται σε έντυπη και σε ψηφιακή μορφή σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο Α-10 της Ε.Σ.Υ.
- (2) Το ΣΑΥ και το ΦΑΥ του έργου.
- (3) Μελέτη Εφαρμογής Οδοποιίας & Κόμβων. Στην μελέτη αυτή θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα στηθαία που θα επιλεγούν και θα περιλαμβάνεται επίσης και η Μελέτη Εφαρμογής των έργων ασφάλισης (Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων κατά ΟΜΟΕ-ΣΑΟ & EN1317, περιφράξεις, κλπ).
- (4) Τυχόν Μελέτη Εφαρμογής για τα υδραυλικά έργα και τα έργα αποχέτευσης - αποστράγγισης των οδών με βάση την Μελέτη Εφαρμογής Οδοποιίας & Κόμβων και την Μελέτη Εφαρμογής των έργων ασφάλισης. Επίσης θα περιληφθούν οποιοσδήποτε αποτυπώσεις, μελέτες, κλπ απαιτηθούν για αποκαταστάσεις δικτύων αποστράγγισης, άρδευσης, ύδρευσης, κλπ.
- (5) Τυχόν τροποποιήσεις - προσαρμογές που θα απαιτηθούν στις εγκεκριμένες Στατικές Μελέτες των Μεγάλων Τεχνικών (γέφυρες, Άνω & Κάτω Διαβάσεις, τοίχοι αντιστήριξης - υποστήριξης) - ως προς την επάρκεια - διάταξη των οπλισμών (ιδιαίτερα των πεζοδρομίων), κλπ - προκειμένου να εγκατασταθούν τα στηθαία ασφαλείας κατά ΟΜΟΕ-ΣΑΟ & EN1317 σύμφωνα με την Μελέτη Εφαρμογής των έργων ασφάλισης και σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Εγκατάστασης (Installation Manual) του Προμηθευτή των στηθαίων.
- (6) Τυχόν προσαρμογές των Στατικών Μελετών των Μεγάλων Τεχνικών στις υπάρχουσες συνθήκες του φυσικού εδάφους και σε γεφυρώσεις ρεμάτων.
- (7) Τις μελέτες σήμανσης- ασφάλισης κατά τη διάρκεια της κατασκευής σύμφωνα με το άρθρο Α -15 αυτής της Ε.Σ.Υ.
- (8) Γεωτεχνικές Έρευνες.

Εκπόνηση της γεωτεχνικής έρευνας μίας (1) γεώτρησης στη θέση κατασκευής της γέφυρας της 3^{ης} Καμάρας, μήκους γεώτρησης 50 μέτρων, και στην εκτέλεση των εργαστηριακών δοκιμών. Θα συνταχθεί τεύχος αξιολόγησης της γεωτεχνικής έρευνας και γνωματεύσεων για την επάρκεια της προτεινόμενης κατασκευής.
- (9) Ειδική μελέτη για τυχόν εφαρμογή, τοπικά, κλίσεων πρανών ορυγμάτων ηπιότερων των κλίσεων της διατιθέμενης εγκεκριμένης Γεωτεχνικής Μελέτης, υπό την προϋπόθεση ότι οι ηπιότερες κλίσεις δεν θα δημιουργούν πρόσθετες απαλλοτριώσεις.
- (10) Στατικές μελέτες στήριξης των μεγάλων πληροφοριακών πινακίδων (δικτυώματα, πρόβολοι, κλπ)
- (11) Περιβαλλοντικές Μελέτες που τυχόν θα απαιτηθούν για την αδειοδότηση των αποθεσιοθαλάμων, δανειοθαλάμων, κλπ.
- (12) Τυχόν αναγκαία συμπληρωματικά κτηματολόγια (σύνταξη κτηματολογικών διαγραμμάτων και Πινάκων με πράξεις αναλογισμού σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία για περιοχές «εκτός» ή /και «εντός» σχεδίου Πόλεως) και την σύνταξη ανακλητικού κτηματολογίου σε όσα τμήματα δημιουργηθεί ανάγκη ανάκλησης απαλλοτριώσεως σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας.
- (13) Επιμέρους - τμηματικές διορθώσεις κτηματογραφήσεων και πράξεων καταμερισμού αποζημίωσης (Άρθρο 1 του Ν.653/1977, ΦΕΚ Α214) για συνολική κτηματογραφηθείσα έκταση 300.000 m².

- (14) Την ενημέρωση του κτηματολογίου με τις θέσεις των δεικτών οριοθέτησης απαλλοτριωμένης ζώνης οδού, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν στο Μητρώο του έργου, σύμφωνα με άρθρο της Τ.Σ.Υ.
- (15) Μελέτη υποστήριξης των ξυλοτύπων για όλα τα τεχνικά έργα, η οποία θα ελέγχεται και θα συνυπογράφεται από ανεξάρτητο έμπειρο Πολιτικό Μηχανικό του αναδόχου.
- (16) Τη μελέτη εξασφάλισης κυκλοφορίας και τις μελέτες διαπλατυνσεων της υπάρχουσας οδού καθώς και εκτροπών της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια της κατασκευής, σύμφωνα με το άρθρο Α -15 αυτής της Ε.Σ.Υ.
- (17) Τις μελέτες για τα πάσης φύσεως προσωρινά τεχνικά έργα και τα οποιαδήποτε προσωρινά προστατευτικά έργα & μέτρα (π.χ. κριώματα, προστατευτικές στέγες, κ.λπ.) που θα απαιτηθούν κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- (18) Μελέτες εφαρμογής κιβωτοειδών και λοιπών μικρών τεχνικών πλάτους έως και 6,00μ. με βάση εγκεκριμένους τύπους που θα παραδοθούν στον Ανάδοχο από την Υπηρεσία και λαμβάνοντας υπόψη την υποχρεωτική επέκταση των οχτών σε όσες περιοχές τυχόν απαιτηθεί κατασκευή αντιβάρων των επιχωμάτων.
- Για τις μελέτες αυτές θα εφαρμοστεί ο ΚΤΣ 2016.
- (19) Μελέτη ελέγχου στατικής επάρκειας & ενδεχομένης αποκατάστασης ή/και ενίσχυσης των υφιστάμενων / διατηρουμένων οχτών.
- (20) Ειδικές μελέτες που προβλέπονται από την Τ.Σ.Υ. (μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες σύνθεσης ασφαλτομιγμάτων, κ.λ.π.).
- (21) Τις οποιεσδήποτε αποτυπώσεις, μελέτες κλπ απαιτηθούν για την μεταφορά τυχόν δικτύων ΟΚΩ (γραμμών τηλεφώνων, ύδρευσης, άρδευσης, ηλεκτρισμού, αερίου κλπ.), ώστε να εκτελείται απρόσκοπτα το έργο.
- (22) Τοπογραφικά διαγράμματα σε θέσεις λατομείων, δανειοθαλάμων, χώρων απόθεσης κλπ χώρων που δεν θα χρησιμοποιηθούν από τα μόνιμα έργα.
- (23) Την μελέτη διαμόρφωσης, βαφής και επένδυσης επιφανειών σκυροδεμάτων.
- (24) Κάθε είδους μετρήσεις και λήψη στοιχείων (υψομέτρων, διαστάσεων και σχήματος) από υπάρχοντα τεχνικά κλπ έργα, που ενσωματώνονται στο έργο ή καθαιρούνται, καθώς και για την σήμανση (μήκη ορατότητας).
- (25) Σχέδια όπως κατασκευάσθηκε το έργο ("As Built" Drawings).
- (26) Μελέτες εφαρμογής ορυγμάτων
- (27) Μελέτες σταθεροποίησης πρανών βραχωδών ορυγμάτων (φράχτες ανάσχεσης βραχοπτώσεων, επένδυσης με μεταλλικά πλέγματα, αγκυρώσεις, ηλώσεις κλπ).
- (28) Μελέτες εφαρμογής για την κατασκευή όλων των πασσαλότοιχων (διαστασιολόγηση, οπλισμοί κλπ) συμπεριλαμβανομένων των κεφαλόδεσμων και των επενδύσεων.
- (29) Σύνταξη φακέλου ανανέωσης ισχύος Περιβαλλοντικών Όρων για το έργο της οδοποιίας.
- (30) Μελέτη εργοταξιακής σήμανσης – ασφάλισης.
- (31) Μελέτες εφαρμογής ΣΑΟ.
- (32) Κάθε άλλη μελέτη ή δραστηριότητα που προβλέπεται αδαπάνως στα τεύχη δημοπράτησης.

- (33) Κυκλοφοριακή μελέτη για την τεκμηρίωση της αναγκαιότητας των μετατροπών έως τριών ισόπεδων διασταυρώσεων σε ισάριθμους ισόπεδους κυκλικούς κόμβους και για την αξιολόγηση των ωφελειών ή και των προβλημάτων που προκύπτουν στο πλαίσιο άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης από τον Κύριο του έργου.
- (34) Οποιοσδήποτε άλλες μελέτες (τροποποιήσεις- συμπληρώσεις) που τυχόν θα απαιτηθούν κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου μετά από σχετική εντολή της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τα άρθρα 197 και 144 του ν.4412/2016, συνολικής προϋπολογιζόμενης δαπάνης έως 70.000,00 € πλέον ΦΠΑ σύμφωνα με τον Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών.
- (35) Φάκελο Στοιχείων Διαχείρισης Αποβλήτων (Σ.Δ.Α) καθώς και τις περιοδικές επικαιροποιήσεις και ενημερώσεις του.
- (36) Σε περίπτωση που με βάση την ανωτέρω κυκλοφοριακή μελέτη ο Κύριος του Έργου θα αποφασίσει για την άσκηση του δικαιώματος προαίρεσης (αριθμός διασταυρώσεων που θα τροποποιηθεί), θα δώσει εντολή στον Ανάδοχο και αυτός θα εκπονήσει όλες τις μελέτες που απαιτούνται για την κατασκευή των αντίστοιχων κυκλικών κόμβων. Οι δαπάνες για τις μελέτες αυτές θεωρούνται ανηγμένες στην συνολική συμβατική δαπάνη της προαίρεσης όπως αυτή θα διαμορφωθεί.
- (37) Την απευθείας Μελέτη Εφαρμογής για τα Έργα Προαίρεσης που θα συντίθεται από τις παρακάτω επιμέρους τεχνικές μελέτες :
- (i) Μελέτη Εφαρμογής Οδοποιίας με όλα τα απαραίτητα σχέδια (οριζοντιογραφίες, μηκοτομές, διατομές) βάσει των οποίων θα γίνει η εκτέλεση των εργασιών
 - (ii) Μελέτες των προσωρινών κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, της διευθέτησης κυκλοφορίας και των προσωρινών κατασκευών κατά την διάρκεια εκτέλεσης των έργων επί της οδού.
 - (i) Οριστική Μελέτη για τα μόνιμα έργα Σήμανσης - Ασφάλισης, ήτοι νέα Οριζόντια Σήμανση (διαγραμμίσεις), νέα συμπληρωματικά έργα Κατακόρυφης Σήμανσης (πληροφοριακές & ρυθμιστικές πινακίδες) και νέα στηθαία ασφαλείας όπου αυτά απαιτούνται καθώς και μελέτη Η/Μ.
 - (iv) Μελέτη Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης.
- (38) Μελέτες εφαρμογής των Η/Μ εγκαταστάσεων (φωτοτεχνίας, ηλεκτρικών πινάκων, πώσης τάσης δικτύων, κλπ).
- (39) Μελέτη για ειδικά μέτρα αποστράγγισης, όπου αυτά απαιτηθούν, σε περιοχές ορυγμάτων με υψηλή στάθμη υπογείου ύδατος.

8.2.2. Συμπληρωματικά διευκρινίζεται, ότι τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος της κατασκευής αυτής, οι δε έλεγχοι που θα ασκηθούν από την Υπηρεσία, ή την επίβλεψη, δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή, ή την οποιαδήποτε άλλη που προκύπτει γι' αυτόν από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τις κείμενες διατάξεις.

8.2.3. Επισημαίνεται ότι οι μελέτες θα γίνουν σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (Π.Δ.696/74 και Ν.4412/2016, κλπ.) από τους έχοντες τα απαιτούμενα από το Νόμο για αυτές τις μελέτες προσόντα και ότι θα εγκριθούν αρμόδια. Η υποβολή των μελετών αυτών πρέπει να γίνεται έγκαιρα στη Υπηρεσία για την αρμόδια έγκριση.

8.2.4 Οι παραπάνω μελέτες θα εκπονηθούν από ανεξάρτητο, προς την εργοληπτική επιχείρηση που συνιστά τον ανάδοχο, Μελετητή ή Ομάδα Μελετών (εφόσον προβλέπεται τέτοια Ομάδα).

Όμοια, οι τυχόν γεωτεχνικές μελέτες που θα ζητήσει η Υπηρεσία να εκτελεσθούν από τον Ανάδοχο, θα εκτελεσθούν από Γραφείο Ερευνών, ανεξάρτητο προς την εργοληπτική επιχείρηση που συνιστά τον Ανάδοχο, με κατά νόμον προσόντα.

8.2.5 Μελέτες με αμοιβή

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει έναντι νόμιμης αμοιβής που θα του καταβληθεί, σύμφωνα με τις διατάξεις περί αμοιβών μηχανικών, οποιοσδήποτε μελέτες πλην αυτών της παραγράφου 6.2.1 που τυχόν θα απαιτηθούν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου μετά από σχετική εντολή της Υπηρεσίας υπό τις προϋποθέσεις των Άρθρων 197 και 144 του ν.4412/2016.

Οι παραπάνω μελέτες θα εκπονηθούν από ανεξάρτητο, προς την εργοληπτική επιχείρηση που συνιστά τον ανάδοχο, Μελετητή ή Ομάδα Μελετών (εφόσον προβλέπεται τέτοια Ομάδα).

Όμοια, οι τυχόν γεωτεχνικές μελέτες που θα ζητήσει η Υπηρεσία να εκτελεσθούν από τον Ανάδοχο, θα εκτελεσθούν από Γραφείο Ερευνών, ανεξάρτητο προς την εργοληπτική επιχείρηση που συνιστά τον Ανάδοχο, με κατά νόμον προσόντα.

Οι προεκτιμώμενες αμοιβές των μελετών αυτών θα προσδιορίζονται με βάση τον κανονισμό προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών που προβλέπει ο Ν. 4412/2016.

Οι εκπτώσεις στις προεκτιμώμενες αμοιβές των μελετών, υπολογίζονται επί του συνόλου της αμοιβής κάθε κατηγορίας μελέτης, ασχέτως αν αυτές εκπονήθηκαν σύμφωνα με σταδιακές εντολές της Υπηρεσίας και θα είναι ίσες με τη μέση τεκμαρτή έκπτωση της εργολαβίας.

8.3 ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ, ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.

8.3.1 Οι υποβολές των μελετών που θα εκπονήσει ο Ανάδοχος θα γίνουν σύμφωνα με το Χρονοδιάγραμμα Εκπόνησης και Υποβολής Μελετών εντός της προθεσμίας που ορίζεται στο άρθρο Α-2 της Ε.Σ.Υ., το οποίο πρέπει να είναι συσχετισμένο με το Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου.

8.3.2 Οι εγκρίσεις των υποβαλλομένων Μελετών θα γίνονται - υπό την προϋπόθεση επαρκούς πληρότητας και ορθότητας των - μετά από έλεγχο, εντός τριάντα (30) ημερών ή περισσότερων, λαμβάνοντας υπόψη και τον διατιθέμενο από τον χρονικό προγραμματισμό του έργου χρόνο. Σε περίπτωση ελλιπούς ή λανθασμένης μελέτης αυτή θα επιστρέφεται και ο χρόνος ελέγχου και έγκρισης θα άρχεται από την συμπλήρωση/διόρθωση και επανυποβολή της. Ο χρόνος συμπλήρωσης/ διόρθωσης και επανέλεγχου δεν αναγνωρίζεται ως αιτία καθυστέρησης του προγράμματος του έργου και των μελετών.

8.3.3 Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε λεπτομερειακό έλεγχο μερικών ή και του συνόλου των μελετών του Αναδόχου με ή χωρίς τη σύμπραξη Συμβούλων.

Αν κατά την διαδικασία ελέγχου προκύψουν αμφισβητήσεις ως προς την επάρκεια των σχετικών υπολογισμών, ή των εφαρμοζόμενων υπολογιστικών μεθόδων, η Υπηρεσία δύναται να ζητήσει πρόσθετους υπολογιστικούς ελέγχους με την εφαρμογή άλλων συναφών υπολογιστικών μεθόδων.

8.3.4 Όλες οι υποβολές των παραπάνω μελετών θα γίνονται στην επιβλέπουσα Υπηρεσία σε 6 αντίτυπα. Σχετικά θα ακολουθείται η σχετική προδιαγραφή του Π.Δ. 696/74, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

(για την τευχοποίηση, συσκευασία κλπ.). Επίσης οι μελέτες θα υποβάλλονται **αδαπάνως** και σε ψηφιακή μορφή σε πέντε κατ' ελάχιστο αντίτυπα (CD ή DVD), σε μοντέλο που θα είναι αποδεκτό από την Υπηρεσία.

8.3.5 Μετά την έγκριση των μελετών η Υπηρεσία θα παραδίδει στον ανάδοχο μία θεωρημένη σειρά.

8.4 ΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΘΑ ΕΠΟΝΤΑΙ ΤΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ.

8.4.1 Ουδεμία κατασκευή θα εκτελείται αν προηγουμένως δεν έχει εγκριθεί η σχετική μελέτη. Τούτο αφορά και τα ενδιάμεσα στάδια κατασκευής.

Έτσι, ο Ανάδοχος οφείλει να προγραμματίσει κατάλληλα τις κατασκευαστικές του δραστηριότητες, ώστε να υπάρχει επαρκής - και κατά το εφικτό με ελαστικά περιθώρια - χρόνος για τις εκπονήσεις των μελετών και τις εγκρίσεις.

8.4.2 Η έγκριση των μελετών (υπολογισμών, σχεδίων κ.λπ.) από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του που απορρέουν από τη Σύμβαση, ούτε αποτελεί με οποιοδήποτε τρόπο αποδοχή της επάρκειας και της ακρίβειας της Μελέτης.

8.4.3 Σε εξαιρετικές περιπτώσεις που υφίσταται ανάγκη άμεσης κατασκευαστικής επέμβασης προς αποτροπή κινδύνου ατυχήματος, ο όρος της παραπάνω παραγράφου δε θα εφαρμόζεται. Όμως και τότε οι σχετικές εγκρίσεις θα ακολουθούν.

8.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΧΕΔΙΩΝ.

8.5.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών είναι δυνατόν, ανάλογα με τις ειδικές και γενικές συνθήκες εκτέλεσης του έργου, να προκύψει ανάγκη μικροτροποποιήσεων ή /και συμπληρώσεων των οριστικών μελετών. Τις τροποποιήσεις αυτές, σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης, υποχρεούται να μελετήσει και εκτελέσει ο Ανάδοχος χωρίς καμιά προσαύξηση των τιμών του τιμολογίου, ή της συνολικής προθεσμίας και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών του έργου από την αιτία αυτή, εκτός αν προβλέπεται άλλως κατά ρητό τρόπο στην παρούσα Ε.Σ.Υ. Οι σχετικές δαπάνες σύνταξής τους θα πρέπει να έχουν συνυπολογισθεί ανηγμένα στις υπόλοιπες δαπάνες του τιμολογίου προσφοράς του για τις άλλες εργασίες.

8.5.2 Επισημαίνεται εδώ ότι κατ' αρχήν, τροποποιητικές μελέτες απαγορεύονται. Αν προκύψει τέτοια ανάγκη ο Ανάδοχος με μέριμνα (και δαπάνες του όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη παράγραφο) θα πρέπει:

- Να αιτιολογήσει πλήρως και εγγράφως την ανάγκη τροποποίησης.
- Να εκπονήσει (εφόσον η Υπηρεσία αποδεχθεί τη σχετική εισήγησή του) και υποβάλει την τροποποιητική μελέτη, που θα είναι σε κάθε περίπτωση, σύμφωνη με τους όρους δημοπράτησης. Κατά τα λοιπά έχει εφαρμογή η παρ. 2 του άρθρου 144 του ν.4412/2016.

8.5.3 Πριν από κάθε μερική ή ολική εφαρμογή, κατά την κρίση του Αναδόχου, ενός σχεδίου που βρίσκεται σε ασυμφωνία με τα υπόλοιπα σχέδια, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να ζητήσει έγγραφα, έγκαιρα και χωρίς να το αμελήσει από τη Δ/νουσα Υπηρεσία οδηγίες κλπ. Σε κάθε τέτοια περίπτωση ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να εφαρμόσει την απόφαση της Υπηρεσίας πάνω στο θέμα που θα προκύψει με δικά του μέσα και δαπάνες, σε οποιοδήποτε χρόνο και με οποιοδήποτε τρόπο του ζητηθεί από την Υπηρεσία.

8.6 ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ.

8.6.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει για χρήση της Υπηρεσίας, σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων, όλα τα όργανα ελέγχου, τα βοηθητικά εξαρτήματα και το κατάλληλο προσωπικό που είναι αναγκαία για όλους τους τοπογραφικούς ελέγχους που θα απαιτηθούν σε όλες τις φάσεις κατασκευής του έργου.

Μέσα στις υποχρεώσεις του μηχανικού εξοπλισμού του Αναδόχου περιλαμβάνεται και ο κατάλληλος τοπογραφικός εξοπλισμός, που θα βρίσκεται συνέχεια επί τόπου του έργου, με τον οποίο θα γίνονται οι τοπογραφικοί και λοιποί γεωμετρικοί έλεγχοι της κατασκευής.

Τέτοια τοπογραφικά όργανα καθορίζονται κατ' ελάχιστον:

- Δύο χωροβάτες υψηλής ακρίβειας αυτόματης οριζοντίωσης.
- Δύο ταχύμετρα σύγχρονης τεχνολογίας
- Δύο ηλεκτρονικά όργανα μέτρησης μηκών με εμβέλεια τουλάχιστον 1000μ. και ακρίβειας $\pm 0.015\mu$. για τη μέγιστη εμβέλειά του περιλαμβανομένων και κατ' ελάχιστον δύο πρίσματα με καταγραφικό όργανο μετρήσεων.
- Επιπλέον θα υπάρχει και ο υπόλοιπος απαραίτητος τοπογραφικός εξοπλισμός.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στην Υπηρεσία για έγκριση, μεθοδολογία τοπογραφικών εργασιών, χαράξεων και ελέγχων της κατασκευής (επιχώματα, ορύγματα, γέφυρες, τοίχοι, οχετοί, υπόνομοι και άλλες αφανείς επιμήκεις κατασκευές, φρεάτια, εμφανείς επιμήκεις κατασκευές, οδοστρωσία, ασφαλτικές στρώσεις σταθερού πάχους, ασφαλτική στρώση μεταβαλλόμενου πάχους, γεωυφάσματα κλπ.). Η μεθοδολογία αυτή θα πρέπει να υποβληθεί μέσα στην τμηματική προθεσμία του άρθρου Α - 2 αυτής της Ε.Σ.Υ. Η μεθοδολογία αυτή θα πρέπει να είναι σύμφωνη με το πνεύμα του άρθρου Β-12 της Ε.Σ.Υ. και θα πρέπει να περιγραφεί με επαρκή ακρίβεια σε συσχετισμό με πίνακα προσωπικού και την οργάνωση της σχετικής εργασίας για τη διασφάλιση του ποιοτικού ελέγχου του έργου (ΕΛΕΓΧΟΙ Δ κλπ).

8.6.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει τοπογραφικά διαγράμματα (σε όσες θέσεις είναι αναγκαία και δεν υπάρχουν όπως π.χ. για δανειοθαλάμους, λατομεία, χώρους απόθεσης, προσωρινά έργα, εργοταξιακές περιοχές, τεχνικά έργα κλπ.) στην κατάλληλη (και αποδεκτή από την Υπηρεσία) κλίμακα ανάλογα με την περίπτωση.

Για την σύνταξη τοπογραφικών και κτηματολογικών διαγραμμάτων σε θέσεις λατομείων, δανειοθαλάμων, χώρων απόθεσης, εργοταξιακών περιοχών, προσωρινών έργων που δεν θα χρησιμοποιηθούν από τα μόνιμα έργα ουδεμία αμοιβή θα καταβληθεί στον Ανάδοχο. Οι παραπάνω τοπογραφήσεις είναι απαιτητές από τον ιδιοκτήτη του έργου για λόγους σχετιζόμενους με την επίβλεψη του έργου, αλλά από τον Ανάδοχο θα θεωρηθούν ότι οι σχετικές τους δαπάνες περιλαμβάνονται, κατά τρόπο ανηγμένο, στις τιμές μονάδας του τιμολογίου προσφοράς.

8.6.3 Για όλες τις τοπογραφικές εργασίες οι προδιαγραφές που ισχύουν είναι εκείνες του Π.Δ.696/74 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και των συναφών εγκυκλίων.

Όλα τα τοπογραφικά διαγράμματα που θα συντάξει ο Ανάδοχος θα συνδέονται με το Κρατικό Τριγωνομετρικό Δίκτυο (της Γ.Υ.Σ) και θα αναφέρονται στο προβολικό σύστημα ΕΓΣΑ '87.

8.7 ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ - ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- 8.7.1 Για τις επιμετρήσεις και τις αφανείς εργασίες εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 151 του Ν. 4412/2016.
- 8.7.2 Ο τρόπος επιμέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών είναι αυτός που καθορίζεται από το τιμολόγιο, τις τεχνικές προδιαγραφές και τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης. Για κάθε είδος εργασιών για τις οποίες τυχόν δεν ορίζεται στα παραπάνω τεύχη τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται οι μονάδες που έχουν πραγματικά εκτελεσθεί.
- 8.7.3 Οι καταχωρήσεις στα επιμετρητικά φύλλα πρέπει να γίνονται με κάθε δυνατή ακρίβεια και, εφόσον απαιτείται, να συμπληρώνονται με σκαριφήματα ή σχέδια ή οποιαδήποτε άλλα στοιχεία κρίνεται σκόπιμο. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να αρνείται την καταχώρηση στα επιμετρητικά φύλλα ελαττωματικών εργασιών ή ακατάλληλων υλικών. Διευκρινίζεται ακόμη ότι σε καμία περίπτωση η καταχώρηση στα επιμετρητικά φύλλα δεν αποτελεί απόδειξη ότι η εργασία είναι ικανοποιητική ή τα υλικά κατάλληλα.
- 8.7.4 Εργασίες των οποίων οι πραγματικές διαστάσεις διαφέρουν από αυτές των εγκεκριμένων σχεδίων, μπορεί κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας να γίνουν δεκτές, εφόσον δεν τίθεται σε κίνδυνο η ασφάλεια του έργου και δεν δημιουργείται κακοτεχνία.
- 8.7.5 Με την προϋπόθεση της προηγούμενης παραγράφου οι εργασίες επιμετρούνται και πληρώνονται με βάση:
- Τις διαστάσεις των εγκεκριμένων σχεδίων, αν οι πραγματικές διαστάσεις είναι μεγαλύτερες ή ίσες αυτών
 - Τις πραγματικές διαστάσεις σε περίπτωση που αυτές είναι μικρότερες αυτών των εγκεκριμένων σχεδίων.
- 8.7.6 Η επιμέτρηση των εργασιών προϋποθέτει αυτονόητα ότι έχουν γίνει όλες οι σχετικές ενέργειες ποιοτικού ελέγχου .
- Διευκρινίζεται και τονίζεται ιδιαιτέρως ότι δεν επιτρέπεται να συμπεριληφθούν στις επιμετρήσεις κατασκευές πέραν των εγγράφων εντολών της Υπηρεσίας ή των εγκεκριμένων μελετών ή των ΕΤΕΠ.
- Κατά συνέπεια οι εγγραφές στα τεύχη καταμετρήσεων, οι οποίες προφανώς απεικονίζουν την πραγματική κατασκευή, δεν αποτελούν για την περίπτωση αυτή και στοιχείο αποδεκτό για τις επιμετρήσεις.
- Σε περίπτωση ασυμφωνίας εγκεκριμένης μελέτης και ΕΤΕΠ ,προηγούνται και εφαρμόζονται οι ΕΤΕΠ. Σε καμία όπως περίπτωση δεν επιτρέπεται καταστρατήγηση της κείμενης νομοθεσίας και των τευχών της συμβάσεως.
- Αντίθετα τα δεδομένα των τευχών καταμετρήσεων αποτελούν σε κάθε περίπτωση οριακά στοιχεία των επιμετρήσεων, εφόσον αυτά είναι μικρότερα των εντολών της Υπηρεσίας, της μελέτης και των ΕΤΕΠ.
- 8.7.7 Ο Ανάδοχος απαγορεύεται να καλύψει τα αφανή τμήματα του έργου προτού να ληφθούν τα στοιχεία για την σύνταξη των σχετικών επιμετρήσεων και πρωτοκόλλων. Οι αφανείς εργασίες που ενσωματώνονται στο έργο, θα καταρτίζονται κατά το χρόνο της εκτέλεσης τους και ποτέ εκ των υστέρων, σύμφωνα με το άρθρο 151 § 2 του Ν. 4412/2016.,

- 8.7.8 Όλα τα επιμετρητικά στοιχεία υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία εκτυπωμένα σε χαρτί και σε ηλεκτρονική μορφή, στη μορφή που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία. Η σχετική δαπάνη βαρύνει τον Ανάδοχο και είναι ανηγμένη στην προσφορά του.
- 8.7.9 Κατά την εκτέλεση του έργου τηρείται με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου βιβλίο καταμέτρησης αφανών εργασιών σε βιβλιοδετημένα τεύχη με διπλότυπες αριθμημένες σελίδες, εφόσον του ζητηθεί από τη Δ/νουσα Υπηρεσία.

8.8 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ - ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ

- 8.8.1 Το έργο «**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΕΦΥΡΑΣ 3ης ΚΑΜΑΡΑΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ-ΤΟΥΡΛΙΔΑΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΔΟΜΗΣ ΣΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΠΙΡΡΟΗΣ 3ης ΚΑΙ 7ης ΚΑΜΑΡΑΣ**» χρηματοδοτείται από πιστώσεις του Προγράμματος “Δυτική Ελλάδα 2021-2027” μέσω της Συλλογικής Απόφασης ΣΑΕΠ0017 με Κ.Α: **2024ΕΠ00170054** , από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ).

Επισημαίνεται ότι η εκταμίευση του ποσού της σύμβασης θα γίνεται τμηματικά, ανάλογα με την πρόοδο των εκτελουμένων εργασιών, με την Υπηρεσία να διατηρεί το δικαίωμα να αποφασίσει διαφορετικά, ενημερώνοντας τον ανάδοχο με έγγραφη εντολή.

- 8.8.2 Οι πιστοποιήσεις και οι εντολές πληρωμών των εκτελουμένων έργων γίνονται σύμφωνα με το άρθρο 152 του Ν. 4412/2016. Τα στοιχεία των λογαριασμών συντάσσονται με ευθύνη του αναδόχου, υπογράφονται από αυτόν και υποβάλλονται στην Υπηρεσία στα απαιτούμενα αντίτυπα ανά μηνιαία χρονικά διαστήματα ή άλλης περιόδου που ορίζει η σύμβαση.
- 8.8.3 Σύμφωνα με το άρθρο 60 του Ν. 2676/99, όπως ισχύει, η Υπηρεσία υποχρεούται πριν από την κάθε εξόφληση ή οποιαδήποτε τμηματική καταβολή χρημάτων να απαιτεί την προσκόμιση βεβαίωσης του ΙΚΑ για την καταβολή των οφειλόμενων προς αυτό εισφορών ή άλλων συναφών οφειλών. Σε αντίθετη περίπτωση παρακρατεί το αντίστοιχο ποσό και το καταβάλλει απευθείας στο ΙΚΑ.
- 8.8.4 Πριν από κάθε προώθηση λογαριασμού για πληρωμή από τον υπόλογο του έργου θα προσκομίζονται από τον Ανάδοχο, πέρα από τα λοιπά δικαιολογητικά και τα παραστατικά καταβολής της κράτησης που προβλέπεται στο αρ. 53 παρ.7 περίπτωση θ του Ν. 4412/2016.
- 8.8.5 Κάθε λογαριασμός υποβάλλεται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία εκτυπωμένος σε χαρτί και ως ηλεκτρονικό αρχείο. Η σχετική δαπάνη βαρύνει τον Ανάδοχο και είναι ανηγμένη στην προσφορά του.
- 8.8.6 Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν οι διατάξεις που καθορίζονται από το άρθρο 153 του Ν. 4412/2016.

8.9 ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΚΑΙ ΟΦΕΛΟΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ

- 8.9.1 Το ποσοστό για γενικά και επισφαλή έξοδα, όφελος εργολάβου κλπ είναι δέκα οκτώ στα εκατό (18%) της αξίας των εργασιών, που υπολογίζεται με βάση τις τιμές του Συμβατικού Τιμολογίου και των τυχόν Νέων Τιμών Μονάδας.
- 8.9.2 Κάθε τιμή μονάδας του τιμολογίου προσφοράς περιλαμβάνει γενικά όλες τις κάθε είδους επιβαρύνσεις στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους, κρατήσεις κλπ. και

ειδικότερα όλες τις κάθε είδους επιβαρύνσεις στα υλικά που αναφέρονται στους Γενικούς Όρους του Τιμολογίου και στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

- 8.9.3 Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων. Επίσης δεν απαλλάσσεται από τον ειδικό φόρο του άρθρου 17 του Ν. 3092/54 πάνω στα εισαγόμενα από το εξωτερικό κάθε είδους υλικά, εφόδια κλπ., καθώς και από τους φόρους κλπ. που αναφέρονται αναλυτικότερα στα Ν. 4486/66 (ΦΕΚ 131Α') και 453/66 (ΦΕΚ 16Α) περί τροποποιήσεως των φορολογικών διατάξεων. Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τους δασμούς και από κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου, για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με το Ν. 2366/53 (ΦΕΚ 83Α/10.4.53) Ν. 1081/71 (ΦΕΚ 273Α/27.12.71) και Ν.893/79 (ΦΕΚ 86Α/28.4.79).
- 8.9.4 Τον ανάδοχο βαραίνουν οι φόροι, τέλη, κρατήσεις που προβλέπονται για τα έργα αυτά, περιλαμβανομένης της κράτησης ύψους 0,07 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ 3 ν. 4013/2011¹, όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 375 παρ.7ν.4412/2016, καθώς και της κράτησης ύψους 0,06 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών, σύμφωνα με το άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016, καθώς και της κράτησης 6%, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 53 παρ. 7 περ. θ' του ν. 4412/2016 και της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.42217/ΦΝ466/12.6.2017 απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (Β' 2235). Προβλέπεται επίσης και η κράτηση 2,5% σύμφωνα με τις διατάξεις της υπ' αριθμ. ΔΝΣβ/51667/ΥΝ466/01.07.2019 (ΥΕΚ 2780 Β'/4-7-2019) απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών και του υπ' αριθμ. πρωτ. ΔΝΣ/οικ. 10192/ΥΝ466/12-2-2020 έγγραφου της Δ/νσης Νομοθετικού Σχεδιασμού της Γενικής Δ/νσης Διοικ. Υπηρεσιών της Γ.Γ Υπ. ΜΕ. του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, από κάθε λογαριασμό του έργου και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες κρατήσεις-επιβαρύνσεις όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους.
- 8.9.5 Ο Φ.Π.Α. βαραίνει τον κύριο του έργου. Ο ανάδοχος υποχρεούται στην απόδοση του Φ.Π.Α. σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 1642/1986, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.

8.10 ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

- 8.10.1 Για την τροποποίηση των ποσοτήτων εργασιών που προβλέπονται στην σύμβαση του έργου και την προσθήκη νέων εργασιών ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 156 του Ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο του δημοπρατούμενου έργου δεν πρέπει να μεταβάλλεται ουσιωδώς κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στην παρ.4 του άρθρου 132 Ν. 4412/2016. Δυνατότητα μεταβολής υφίσταται, μόνο υπό τις προϋποθέσεις των άρθρων 132 και 156 του Ν. 4412/2016.
- 8.10.2 Για την τροποποίηση της εγκεκριμένης μελέτης, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 144 του Ν. 4412/2016.
- 8.10.3 Κάθε σύμβαση επόμενη της αρχικής συνοδεύεται από Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών (Α.Π.Ε.), ο οποίος συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.
- 8.10.4 Τροποποιήσεις της σύμβασης χωρίς αύξηση της αξίας της μπορούν να γίνουν είτε με τη χρήση του κονδυλίου των απρόβλεπτων δαπανών κατά την παρ. 3α του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016, είτε με τη χρήση των «επί έλασσον» δαπανών κατά την παρ. 3β του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

8.10.5 Η χρήση των «επί έλασσον» δαπανών επιτρέπεται με τους ακόλουθους όρους και περιορισμούς:

- Να αναφέρεται ρητά η δυνατότητα αυτή στη διακήρυξη, τη σύμβαση και τα συμβατικά τεύχη.
- Να μην τροποποιείται το «βασικό σχέδιο» της προκήρυξης, ούτε οι προδιαγραφές του έργου, όπως περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη, ούτε να καταργείται ομάδα εργασιών της αρχικής σύμβασης.
- Να μην θίγεται η πληρότητα, ποιότητα και λειτουργικότητα του έργου.
- Να μην χρησιμοποιείται για την πληρωμή νέων εργασιών που δεν υπήρχαν στην αρχική σύμβαση.
- Να μην υπερβαίνει η δαπάνη αυτή, κατά τον τελικό εγκεκριμένο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών του έργου, ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%) της συμβατικής δαπάνης ομάδας εργασιών του έργου ούτε, αθροιστικά, ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) της δαπάνης της αρχικής αξίας σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α., αναθεώρηση τιμών και απρόβλεπτες δαπάνες. Στην αθροιστική αυτή ανακεφαλαίωση λαμβάνονται υπόψη μόνο οι μεταφορές δαπάνης από μία ομάδα εργασιών σε άλλη.

Τα ποσά που εξοικονομούνται, εφόσον υπερβαίνουν τα ανωτέρω όρια (20% ή και 10%), μειώνουν ισόποσα τη δαπάνη της αξίας σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α., αναθεωρήσεις και απρόβλεπτες δαπάνες. Για τη χρήση των «επί έλασσον δαπανών» απαιτείται σε κάθε περίπτωση η σύμφωνη γνώμη του τεχνικού συμβουλίου, ύστερα από εισήγηση του φορέα υλοποίησης.

8.10.6 Προκειμένου να εκτελεστούν εργασίες που δεν προβλέπονται από την εγκεκριμένη μελέτη και τα συμβατικά τεύχη ο Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών συνοδεύεται από Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδας Νέων Εργασιών (Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.). Το Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις των παρ. 5 και 6 του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.

8.10.7 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει και τυχόν αναγκαίες απολογιστικές εργασίες, όταν του δοθεί ειδική εντολή από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, μέχρι του ποσού που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α., σύμφωνα με τις προβλέψεις του άρθρου 154 του Ν. 4412/2016. Στην περίπτωση αυτή, καταβάλλεται στον ανάδοχο και περιλαμβάνεται στην πιστοποίηση η πραγματική δαπάνη που προκύπτει σύμφωνα με τα νόμιμα αποδεικτικά πληρωμής για την εκτέλεση εργασιών. Επί της δαπάνης αυτής καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό 18% μειούμενο κατά την έκπτωση της δημοπρασίας, βάσει του άρθρου 154 § 10 του Ν. 4412/2016. Επί της αξίας των υλικών που τυχόν θα χορηγήσει ο εργοδότης στον ανάδοχο δεν καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό.

8.10.8 Εάν υπάρχει ανάγκη να εκτελεστούν πρόσθετες επείγουσες εργασίες, μπορεί να εγκριθεί η εκτέλεσή τους από την Προϊσταμένη Αρχή πριν από τη σύνταξη ανακεφαλαιωτικού πίνακα εργασιών και μέχρι του ποσού που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης, όπως αναφέρεται και στο άρθρο 155 του Ν. 4412/2016.

ΆΡΘΡΟ 9^ο: ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ - ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

9.1 ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ

9.1.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα τηρείται ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν. 4412/2016. Η τήρηση ημερολογίου είναι βασικός συμβατικός όρος και επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα ποσού εκατό ευρώ (100 €), για κάθε ημέρα παράλειψης τήρησης του ημερολογίου,

σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν. 4412/2016. Ο Ανάδοχος θα τηρεί καθημερινά το ημερολόγιο έργου και θα έχει ένα αντίγραφο των εγκεκριμένων μελετών και κατασκευαστικών σχεδίων στο Γραφείο του Εργοταξίου.

9.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ

9.2.1 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάσσει αδαπάνως και να υποβάλλει για έγκριση στη Δ/νουσα Υπηρεσία οποιοδήποτε κατασκευαστικό σχέδιο τυχόν απαιτηθεί πέραν εκείνων που περιλαμβάνονται στη Μελέτη Εφαρμογής. Τα κατασκευαστικά σχέδια θα υποβάλλονται εγγράφως εις διπλούν, εγκαίρως για τις κατασκευές που αφορούν, ώστε να υπάρχει διαθέσιμος χρόνος για έλεγχο και τυχόν επανυποβολή και επανέλεγχο τους. Μετά τον έλεγχο ο επιβλέπων επιστρέφει ένα αντίγραφο των κατασκευαστικών σχεδίων με μία από τις ενδείξεις “εγκεκριμένο” ή “για επανυποβολή”. Στα σχέδια “για επανυποβολή” πρέπει να αιτιολογούνται οι λόγοι του χαρακτηρισμού αυτού. Καμιά εργασία που αναφέρεται στα σχέδια αυτά δεν μπορεί να εκτελεσθεί πριν δοθεί έγγραφη έγκριση ή πριν επιστραφούν εγκεκριμένα τα κατασκευαστικά σχέδια του εργολάβου. Με τον γενικό όρο “Κατασκευαστικά Σχέδια” νοούνται τα λεπτομερή σχέδια, βάσει των οποίων θα εργάζονται τα συνεργεία του αναδόχου, καθώς και σχέδια που δείχνουν λεπτομέρειες των επί τόπου κατασκευαζόμενων ειδών, τρόπους και μεθόδους κατασκευής και πορεία εργασιών. Τα Κατασκευαστικά Σχέδια συνοδεύονται, όταν απαιτείται, από φωτογραφίες, εγχειρίδια λειτουργίας, τεχνικές προδιαγραφές, διαγράμματα και κάθε τεχνικό στοιχείο και πληροφορία που προσδιορίζουν επακριβώς το είδος και τη λειτουργία των υλικών και του εξοπλισμού στα οποία αφορούν.

9.2.2 Επιπλέον κατασκευαστικά σχέδια ή πρόσθετες προδιαγραφές που τυχόν απαιτηθούν κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου παραδίδονται από τον εργοδότη στον ανάδοχο για εκτέλεση και συνοδεύονται από έγγραφο της επίβλεψης. Τα παραδιδόμενα σχέδια πρέπει να είναι πλήρη, να περιέχουν όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες και να είναι συσχετισμένα μεταξύ τους. Ο ανάδοχος, παραλαμβάνοντας τα σχέδια, οφείλει να τα ελέγχει και σε περίπτωση ασαφειών ή διαφωνιών, να τις εντοπίζει και να ζητάει πρόσθετες διευκρινίσεις από την επίβλεψη με έγγραφό του, στο οποίο θα επισημαίνει τα συγκεκριμένα σημεία ασαφείας, διαφωνίας ή ελλείψεων.

9.3 ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ

9.3.1. Γενικά

- i. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να υποβάλλει στην Υπηρεσία, το **Μητρώο του έργου**, το οποίο περιλαμβάνει τα βασικά στοιχεία του έργου <<όπως κατασκευάστηκε>>, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 172 του Ν.4412/2016.
- ii. Η Εργολαβία δεν μπορεί να παραληφθεί, αν δεν υποβληθεί στη Διευθύνουσα Υπηρεσία το Μητρώο του έργου μετά το πέρας των εργασιών και αν δεν συνταχθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 9.3.2 της παρούσας Ε.Σ.Υ.
- iii. Οι δαπάνες για το Μητρώο του Έργου έχουν ληφθεί υπόψη στην προσφορά του αναδόχου.
- iv. Απαραίτητο στοιχείο για την παραλαβή του έργου είναι το Μητρώο του Έργου, , κατά την παρ. 13 του άρθρου 172 του Ν. 4412/2016,

9.3.2 Τρόπος Σύνταξης

Το μητρώο έργου θα συντάσσεται σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην Υπουργική Απόφαση ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ/05-04-2017 (ΦΕΚ 1956/Β/07-06-2017).

Το Μητρώο θα συνταχθεί σύμφωνα με την απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων που προβλέπεται στο άρθρο 172 του Ν 4412/16. Συγκεκριμένα θα παραδοθούν σχέδια της μελέτης ανασυνταγμένα και σε επεξεργάσιμη ηλεκτρονική μορφή, που θα απεικονίζουν το έργο όπως ακριβώς κατασκευάστηκε (σχέδια "as built"). Επίσης απαιτείται και η σύνταξη σχεδίου (οριζοντιογραφία) του έργου που εκτελέστηκε σε συσχέτισμό με τα έργα που προϋπήρχαν στην περιοχή του έργου. Το σχέδιο αυτό θα συμπληρωθεί με τα τεχνικά και οικονομικά στοιχεία. Όλα τα ανωτέρω θα υποβληθούν από τον ανάδοχο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία σε τέσσερα (4) αντίγραφα αλλά και ηλεκτρονικά με την υποβολή της σχετικής αίτησής του περί περαίωσης του έργου.

Οι δαπάνες για την τήρηση των παραπάνω στοιχείων περιλαμβάνονται κατά ανηγμένο τρόπο στις τιμές μονάδας των εργασιών της προσφοράς του Αναδόχου.

ΆΡΘΡΟ 10^ο: ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ.

- 10.1.** Ο χρόνος εγγύησης των εργασιών ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν.4412/2016 όπως ισχύει σήμερα. Μετά το πέρας των εργασιών που περιλαμβάνονται σ' αυτήν την εργολαβία εκδίδεται βεβαίωση περαίωσης του έργου.
- 10.2.** Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντηρεί δωρεάν τα έργα από την βεβαιωμένη περαίωση του έργου μέχρι και την λήξη του χρόνου εγγύησης που ορίζεται σε δέκα πέντε (15) μήνες για όλες τις εργασίες.
 - 10.2.1.** Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την εκτέλεση, με δική του οικονομική επιβάρυνση όλων των εργασιών επισκευών, διορθώσεων ή ανακατασκευών και για την επανόρθωση όλων των ελλείψεων, συρρικνώσεων, ατελειών ή άλλων μειονεκτημάτων που τυχόν θα εμφανισθούν στο έργο μέσα σε περίοδο δέκα πέντε μηνών (15) από την βεβαιωμένη περαίωση του έργου, με την προϋπόθεση ότι κατά την άποψη του εργοδότη, οι εργασίες αυτές θα προκύψουν λόγω χρησιμοποίησης ακαταλλήλων υλικών, ή μη ικανοποιητικής εργασίας κατά την κατασκευή.
 - 10.2.2.** Ο Ανάδοχος θα επιθεωρεί το Έργο κατά την περίοδο της συντήρησης με σκοπό την αποκάλυψη τέτοιων ελλείψεων.
 - 10.2.3.** Επίσης ο ανάδοχος θα υποχρεούται, μετά από εντολή της Υπηρεσίας να εκτελέσει με οικονομική επιβάρυνση της Υπηρεσίας, τυχόν εργασίες επισκευών ή επανορθώσεων που θα αποκαλυφθούν και που θα οφείλονται σε αίτια άσχετα με την ποιότητα της κατασκευής των έργων.
 - 10.2.4.** Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος αρνηθεί να εκτελέσει τις τυχόν επανορθωτικές εργασίες, σύμφωνα με το παρόν άρθρο που αποτελούν υποχρέωσή του και μάλιστα σε εύλογο χρόνο (ανάλογα με το είδος της βλάβης) και σε βαθμό που να ικανοποιούν λογικά την Υπηρεσία, τότε η Υπηρεσία θα δικαιούται να αναθέσει σε τρίτους την εκτέλεση αυτών των εργασιών και να εισπράξει το κόστος τους καθ' οιονδήποτε τρόπο από τον ανάδοχο.

- 10.3.** Η προσωρινή παραλαβή του έργου, θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 170 του Ν. 4412/2016, μέσα σε 6 μήνες από την βεβαιωμένη περαιώση των εργασιών, εφόσον έχουν υποβληθεί από τον ανάδοχο, εντός 2 μηνών από την βεβαίωση, οι τελικές επιμετρήσεις και το μητρώο του έργου.
- 10.4.** Η οριστική παραλαβή του έργου, θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 172 του Ν.4412/2016 όπως ισχύει σήμερα

ΆΡΘΡΟ 11^ο : ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ - ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.

- 11.1.** Με την υποβολή της προσφοράς του αναδόχου αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος της φύσης και τοποθεσίας του έργου των γενικών και τοπικών συνθηκών εκτέλεσης του έργου, κυρίως όσον αφορά τις κάθε είδους πηγές λήψεως υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, ύπαρξη εργατοτεχνικού εν γένει προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, οδών προσπέλασης τυχόν υπάρχοντος δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης της περιοχής τους φόρτους υπάρχουσας κυκλοφορίας το ευμετάβλητο των καιρικών συνθηκών την διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους το είδος ,ποιότητα και ποσότητα των υλών που μπορούν να συναντηθούν πάνω και κάτω από το έδαφος κλπ.
- 11.2.** Σημειώνεται ότι οι ευθύνες για αλληλογραφία και συνεννοήσεις που ενδέχεται να χρειασθούν με τους διαφόρους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ανήκουν όλες στον ανάδοχο. Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνονται με γνώση της Επίβλεψης. Η αλληλογραφία θα γίνεται μέσω της επίβλεψης ή με κοινοποίηση των εγγράφων στην επίβλεψη, τα δε πορίσματα συσκέψεων κλπ θα ανακεφαλαιώνονται αν απαιτείται σε ενημερωτικές αναφορές που θα υποβάλλονται εντός 3 εργασίμων ημερών.
- 11.3.** Επίσης με την υποβολή της προσφοράς του ο ανάδοχος αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος για το είδος και τα μέσα, τα οποία θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την πρόοδο εκτέλεσης των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα ζητήματα, τα οποία κατά οποιονδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες την πρόοδο ή το κόστος αυτών, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.
- 11.4.** Επίσης ο ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει με σκοπό να συμμορφωθεί, την εγκεκριμένη τεχνική μελέτη του έργου, τα εγκεκριμένα διαγράμματα της μελέτης καθώς και το σύνολο των συμβατικών τευχών του έργου, και ότι αυτά συνιστούν την βάση της σύμβασής του.
- 11.5.** Παράλειψη του αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή ακρίβεια στα τεύχη της παραπάνω παραγράφου και γενικότερα του παρόντος άρθρου καθώς και στην συγκέντρωση κάθε πληροφορίας που αφορά το έργο δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς την σύμβαση.
- 11.6.** Σχετικά με τις μελέτες που έχουν συνταχθεί ή θα συνταχθούν για το έργο γίνεται αναφορά στο άρθρο 15 της ΕΣΥ.
- 11.7.** Επισημαίνεται ότι οι δυσχέρειες που είναι δυνατό να προκύψουν από τις εργασίες που θα εκτελούνται στην περιοχή του έργου από τον εργοδότη ή από άλλους πιθανούς εργολήπτες πρέπει να τις λάβει ο ανάδοχος υπόψη του κατά την μόρφωση της προσφοράς του.

11.8. Γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στο γεγονός ότι τα κοινοτικά δίκτυα ύδρευσης της περιοχής δεν επαρκούν για να τροφοδοτήσουν την περιοχή των έργων και ότι ο προσπορισμός νερού στην περιοχή θα γίνεται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου.

11.9. Επισημαίνεται ότι αν προκειμένου να τηρηθούν όλες οι καθορισθείσες για την παρούσα εργολαβία προθεσμίες, ο ανάδοχος υποχρεωθεί σε συνεχή εργασία μέχρι και πλήρους 24ώρου, (εφόσον απαιτηθεί) μη εξαιρουμένων Κυριακών και Εορτών μεριμνήσει για τον εφοδιασμό του με τις απαιτούμενες άδειες.

Για την συνεχή αυτή εργασία ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμίας αποζημίωσης έστω και αν αυτή διαταχθεί από την Υπηρεσία και οδηγήσει τελικά σε ολοκλήρωση των φάσεων ή όλου του έργου πριν να λήξουν οι αντίστοιχες μερικές ή ολική προθεσμίες.

Σε ημέρες αργίας ή ώρες μη λειτουργίας των Δημοσίων Υπηρεσιών απαγορεύεται η κάλυψη αφανούς εργασίας ή η εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας η οποία δεν μπορεί να καταμετρηθεί εκ των υστέρων, ή δεν μπορεί να ελεγχθεί χωρίς την παρουσία της Υπηρεσίας την ημέρα εκτέλεσης. Απαγορεύεται επίσης η σκυροδέτηση έργων, διότι δεν θα είναι δυνατή η λήψη δοκιμών ελέγχου της αντοχής του σκυροδέματος.

Τυχόν μη τήρηση των παραπάνω συνεπάγεται τις συνέπειες που προκύπτουν από την μη συμπλήρωση των τευχών καταμετρήσεων των εκτελουμένων εργασιών.

Τα ανωτέρω τονίζονται ιδιαίτερος στους ενδιαφερόμενους για την ανάληψη εκτέλεση του έργου, προκειμένου να τα λάβουν υπόψη τους κατά την διαμόρφωση της προσφοράς τους.

11.10. Πέρα από τα καθοριζόμενα στην Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων για τις ευθύνες του Αναδόχου, θα ισχύσουν συμπληρωματικά:

11.10.1. 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 να τα μεταφέρει στο εργοτάξιο από τις πηγές λήψης τους.

11.10.2. Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης να επισκευάζει, συντηρεί και ασφαλίζει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία.

11.10.3. Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τα σχέδια της Οριστικής Μελέτης και με τα Κατασκευαστικά Σχέδια που θα εκπονήσει ο ίδιος και θα εγκριθούν από την Υπηρεσία.

11.10.4. Σχετικά με ζημιές που θα παρουσιαστούν στο έργο και στις μόνιμες εγκαταστάσεις του Αναδόχου στον τόπο του έργου, έχει ισχύ το άρθρο 58 του Ν.3669/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

11.10.5. Οποιοσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες που προκύπτουν από οποιασδήποτε φύσης ατυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου, ή σε τρίτους ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται είτε σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του Αναδόχου, ή στις οποιασδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου, ή στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο. Η Ευθύνη καλύπτει όλη την χρονική περίοδο από την υπογραφή της Σύμβασης μέχρι και την εκπνοή του χρόνου Εγγύησης.

11.10.6. Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει κατά την εκτέλεση του έργου όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας που επιβάλλονται από την ισχύουσα Νομοθεσία.

11.10.7. Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπερβολάβων για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, και ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες, έστω και αν οι υπερβολάβοι αυτοί είχαν αναφερθεί με την υποβολή της προσφοράς του. Αν όμως διαπιστωθεί καθ' οιονδήποτε τρόπο ότι έχει γίνει άμεση ή έμμεση υποκατάσταση του Αναδόχου από άλλη εργοληπτική Επιχείρηση, τότε ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος μετά από γνώμη του αρμοδίου Συμβουλίου Δημοσίων Έργων.

ΆΡΘΡΟ 12^ο : ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ - ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ ΈΡΓΟΥ - ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ - ΕΥΘΥΝΗ ΈΝΑΝΤΙ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ.

Παρακάτω αναφέρονται ειδικά μέτρα και υποχρεώσεις του αναδόχου για την προστασία της κυκλοφορίας οχημάτων (οδικών, αγροτικών κλπ) και πεζών.

12.1. Ο ανάδοχος οφείλει να παίρνει με δικές του δαπάνες τα επιβαλλόμενα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας και υγιεινής για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς κατά την διάρκεια εκτέλεσης των έργων, είναι δε μόνος υπεύθυνος για αυτές και έχει αποκλειστικά αυτός όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε τι που θα τύχει είτε από δική του υπαιτιότητα, είτε από το εργαζόμενο σ' αυτό εργατοτεχνικό προσωπικό, είτε τα αυτοκίνητα, εργαλεία και μηχανήματα που απασχολούνται στο έργο του.

Είναι επίσης αποκλειστικός και μόνος αστικά και ποινικά υπεύθυνος για την πρόληψη κάθε ατυχήματος και στο προσωπικό του εργοταξίου. Έτσι ο Ανάδοχος υποχρεούται χωρίς άλλη υπενθύμιση να εφαρμόζει με σχολαστικότητα τις διατάξεις περί ασφαλείας και υγιεινής του Π.Δ. 95/78 του Π.Δ.778/80, του Π.Δ.1073/81, του Ν.1396/93, του .1430/84, του Ν.1568/85, του Π.Δ.225/89, του Π.Δ. 305/96, του Υ.Α.130646/84, της οδηγίας ΕΟΚ 92/269/29-5-90 καθώς και το Π.Δ. 305/96. Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία της Ε.Ο.Κ. / 57/92 ΦΕΚ 212^Α / 29-8-96, τις οποίες οφείλει να μελετήσει και να εφαρμόσει μέχρι υπερβολής. Με ιδιαίτερη σχολαστικότητα οφείλει, δε, να εφαρμόσει τα σχετικά με την εκπόνηση **Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.)**.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης να επισκεφθεί την Επιθεώρηση Εργασίας, προκειμένου να εφοδιασθεί με ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας και να ενημερωθεί για τυχόν πρόσθετες διατάξεις πέραν των ανωτέρω τις οποίες οφείλει επίσης να εφαρμόσει και να λάβει οδηγίες επί της εφαρμογής όλων των ισχυουσών διατάξεων περί μέτρων ασφαλείας και υγιεινής.

Η Υπηρεσία, σε περίπτωση που διαπιστώσει αμέλεια του Αναδόχου στην υποχρέωσή του αυτή, θα προβεί στην ενημέρωση της Επιθεώρησης Εργασίας για την εκ μέρους της παρακολούθηση των έργων.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης να ενημερώνεται επί τυχόν διατάξεων που ήθελε τεθούν σε ισχύ κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου τις οποίες προφανώς οφείλει να εφαρμόσει.

12.2. Με την έναρξη των εργασιών και καθ' όλη την διάρκεια εκτέλεσής τους ο ανάδοχος υποχρεώνεται με δικές του δαπάνες και χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωσή του, σύμφωνα με το κώδικα οδικής κυκλοφορίας, ο οποίος κυρώθηκε με το ΝΔ.614/77 (ΦΕΚ Α/167) να προβαίνει στην πλήρη σήμανση του εργοταξίου, περίφραξη και ιδιαίτερη σήμανση κάθε επικίνδυνης θέσης για τις εργασίες που γίνονται έξω από κατοικημένες περιοχές.

Η σήμανση θα γίνεται όπως ορίζεται από τις κείμενες διατάξεις με κατάλληλα ευδιάκριτα μέρα και σύμβολα για την πλήρη διασφάλιση της κυκλοφορίας.

- 12.3.** Επίσης ο ανάδοχος οφείλει να προβαίνει στην άμεση κάλυψη με ασφαλτόμιγμα των τομών οδοστρώματος που γίνονται απ αυτόν σε οδούς με κυκλοφορία για την αποφυγή ατυχήματος και τον περιορισμό στα ελάχιστα δυνατά χρονικά όρια των δυσκολιών, οι οποίες προκαλούνται στην κυκλοφορία λόγω της εκτέλεσης των έργων.
- 12.4.** Επίσης ο ανάδοχος υποχρεώνεται, εφόσον διαταχθεί να κατασκευάσει ή να ανακαινίσει προσωρινές παρακαμπτήριες του κατασκευαζόμενου έργου σύμφωνα με εντολές της Υπηρεσίας που διευθύνει το έργο για τη ομαλή και ακώλυτη διεξαγωγή της κυκλοφορίας κατά την περίοδο εκτέλεσης των έργων.
- 12.5.** Σε εμφανείς θέσεις του δημοπρατούμενου τμήματος ο ανάδοχος υποχρεώνεται με δικά του έξοδα, να τοποθετήσει κατά τις υποδείξεις της Υπηρεσίας πινακίδες, οι οποίες θα αναγράφουν τον τίτλο της Αρχής που εκτελεί τα έργα, την ονομασία του εκτελούμενου έργου, τον χρηματοδότη, την επωνυμία (ή ονοματεπώνυμο) του αναδόχου και του μελετητή.
- 12.6.** Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος αν απαιτηθεί, να συντάξει με δαπάνες του ειδική μελέτη σήμανσης για την εξυπηρέτηση της κυκλοφορίας των εργοταξιακών αυτοκινήτων του σε κάθε φάση εκτέλεσης του έργου που θα πρέπει να υποβάλλεται για έγκριση από την Υπηρεσία τουλάχιστον δεκαπέντε (15) ημερολογιακές ημέρες πριν από την έναρξη εκτέλεσης των έργων της αντίστοιχης φάσης εργασιών.

Η υποβολή και η έγκριση θα ακολουθεί την διαδικασία του, άρθρου 16 αυτής της ΕΣΥ.

Μετά την έγκριση ή μετά την άπρακτη εκπνοή των προθεσμιών για την έγκριση ή σήμανση θα εφαρμοσθεί από τον ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωσή του. Επισημαίνεται ότι η σήμανση αυτή θα καλύπτει όλες τις φάσεις κατασκευής των έργων και ότι άλλο αναφέρεται στο τεύχος Σ.Α.Υ. - Φ.Α.Υ.

ΆΡΘΡΟ 13^ο : ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ*

- 13.1.** 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) όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα.
- 13.2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :**
- α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική κριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα του Ν.4412/16 (αρθ. 138 παρ.7).

* 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, κ.λ.π.

- β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.), 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), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα.

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).

13.3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 13.2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα:

13.3.1 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (Σ.Α.Υ.) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (Φ.Α.Υ.) 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 Σ.Α.Υ. - Φ.Α.Υ. 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 Σ.Α.Υ. - Φ.Α.Υ. 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 Σ.Α.Υ. - Φ.Α.Υ. 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 ΥΑΙΠΑΔ/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 (Σ.Α.Υ.) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (Φ.Α.Υ.).

Το Σ.Α.Υ. 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 Φ.Α.Υ. αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1. Το περιεχόμενο του Σ.Α.Υ. και του Φ.Α.Υ. 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 έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α΄ του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

3. Ο Φ.Α.Υ. 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.

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

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

13.3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

- β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.2 και αρ. 4 έως 25).
- γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες.

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

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετράται 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 αιτιών 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).

13.3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (Η.Μ.Α.)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (Η.Μ.Α.), 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 Η.Μ.Α. θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς 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.

13.3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (Σ.Α.Υ.) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (Η.Μ.Α.)

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 Σ.Α.Υ. και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του Σ.Α.Υ.

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

13.4. Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.

13.4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.)

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

- α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περίφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων: ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).
- β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων 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 παράρτ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).

στ.Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (Μ.Α.Π.) 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).

13.4.2 **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,παρ.ΙVμέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

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

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :

α) κραδασμούς: ΠΔ 176/05,

β) θόρυβο: ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06,

- γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων: ΠΔ 397/94,
- δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες: Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

13.4.3 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 ΙI 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 ΙI, 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 ΙI, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙI, 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).

13.5. 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 :

13.5.1 Κατεδαφίσεις :

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

13.5.2 Εκκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις :

- Ν. 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,
- Ν. 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).

13.5.3 Ικρίωματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.

- ΠΔ 778/80,
- ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44),
- Ν.1430/84 (αρ. 7-10),

- ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93,
- ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ),
- ΠΔ 155/04,
- ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4-6,14).

13.5.4 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.

13.5.5 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)

13.5.6 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)

13.5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα

- (Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κ.λπ. 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).

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

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΗΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»			
<u>A. ΝΟΜΟΙ</u>			
N. 495/76	ΦΕΚ 337/A/76	ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/B/96
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/A/83	Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/B/97
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/A/84	ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 987/B/99
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/A/93	ΚΥΑαρ.οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/B/03
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/A/99	ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/B/03
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/A/07	ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/B/11
N. 3669/08	ΦΕΚ 116/A/08	ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/A/10	ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/B/00
N. 4030/12	ΦΕΚ 249/A/12	ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/B/00
		ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/B/01
		ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/B/01
		ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 16/B/03
		ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/B/11
		ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 1287/B/09
		Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/B/96
		<u>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</u>	
		ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03
		ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08
		ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
<u>B. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ</u>	<u>ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</u>		
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/A/77		
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/A/78		
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/A/78		
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/A/80		
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/A/81		
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/A/89		
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/A/90		
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/A/90		
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/A/91		
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/A/91		
Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/A/94		
Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/A/94		
Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/A/94		
Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/A/95		
Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/A/95		
Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/A/96		
Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/A/99		
Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/A/00		
Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/A/04		
Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/A/05		

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
<u>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</u>	<u>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>
ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/Β/93
ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/Β/93
ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94
ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95
ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95

ΆΡΘΡΟ 14^ο : ΕΞΑΣΦΆΛΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΪΑΣ.

- 14.1.** Ο ανάδοχος οφείλει να πάρει χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση τα κατάλληλα μέτρα κατά την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας του ώστε να μην παρεμποδίζεται η κυκλοφορία γενικά οχημάτων και πεζών (από την διακίνηση των μηχανικών του μέσων κατά την εκτέλεση των έργων, την απόθεση υλικών, την δημιουργία βοηθητικών εγκαταστάσεων και κατασκευών κλπ).
- 14.2.** Καμία εργασία εκσκαφών γενικά, ή αχρηστίας οδού ή τμήματος διατομής οδού ή ερείσματος ή πεζοδρομίου επιτρέπεται να εκτελεσθεί πριν εγκριθεί αρμόδια και ολοκληρωθεί πλήρως η κατασκευή από τον ανάδοχο προσωρινής διάβασης των τροχοφόρων ή πεζών ανάλογα με εναλλακτικές διαδρομές και γίνει η σχετική σήμανση.
- 14.3.** Οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες σήμανσης και εξοπλισμοί εκτροπών ή παρακάμψεων της κυκλοφορίας για την κατασκευή της οδού θα εκτελούνται βάσει μελέτης συντασσόμενης από τον ανάδοχο (χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή) και εγκρινόμενης από την Υπηρεσία θα συμπεριλαμβάνονται στην ομάδα εξοπλισμού και σήμανσης.
- 14.4.** Με την ρητή επιφύλαξη των Γενικών Όρων του Τιμολογίου όλες οι κατασκευές παρακαμπτηρίων οδών και ανακαινίσεων ή βελτιώσεων υπαρχόντων δρόμων πληρώνονται ιδιαίτερα μόνο για τα κονδύλια εργασιών που περιλαμβάνονται στο τιμολόγιο προσφοράς, ενώ δεν πληρώνονται ιδιαίτερα για το υπόλοιπο μέρος που θεωρείται ότι καλύπτεται από το κονδύλιο ΓΕ και ΟΕ του αναδόχου. Κατ'αυτόν τον τρόπο περιφράξεις εργοταξιακών χωρών, αναλάμποντες σημαντήρες σήμανση εκτροπής κυκλοφορίας κλπ. δεν πληρώνονται ιδιαίτερα. Αντίθετα χωματουργικές εργασίες, οδοστρωσία, σκυροδέματα, σωληνώσεις, πρόσθετος νυκτερινός φωτισμός κυκλοφοριακών διαδρομών, αναγκαία τεχνικά έργα κλπ. πληρώνονται ιδιαίτερα, εφόσον όμως οι κατασκευές αυτές εκτελούνται κατόπιν ειδικών εντολών της Υπηρεσίας και δεν αποσκοπούν στην εξυπηρέτηση λειτουργίας του εργοταξίου.

14.5. Υποχρεώσεις του αναδόχου για την περίπτωση ατυχήματος.

Για κάθε περίπτωση ατυχήματος οφειλομένου σε πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, των υπεργολάβων του και του προσωπικού του, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος ποινικά και αστικά.

14.6. Δικαίωμα της Επίβλεψης να συμπληρώνει παραλείψεις του Αναδόχου.

Χωρίς στο παραμικρό να μειώνεται η ευθύνη του Αναδόχου για την ικανοποίηση των όρων αυτού του άρθρου, η Υπηρεσία Επίβλεψης διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του Αναδόχου, αν τούτο απαιτείται, σε βάρος και για λογαριασμό του.

Η Υπηρεσία μπορεί να ασκήσει το δικαίωμα αυτό όταν ο Ανάδοχος αμελήσει ή αποδειχθεί ανίκανος να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις αυτού του άρθρου και αφού προηγηθεί εντολή της προς τον Ανάδοχο και υπόμνηση.

Πέραν του καταλογισμού των σχετικών δαπανών για την περίπτωση εκτέλεσης εργασιών/ενεργειών από την Υπηρεσία, ή μη ικανοποίηση των όρων του παρόντος άρθρου συνιστά αντισυμβατική συμπεριφορά του Αναδόχου και επισύρει την εφαρμογή συμβατικών κυρώσεων, μία από τις οποίες είναι η επιβολή προστίμου.

14.7. Περιοχές μακράν της θέσης του έργου και οδοί μεταφοράς.

Όλοι οι προαναφερθέντες όροι του παρόντος άρθρου ισχύουν για όλους τους χώρους/περιοχές στις οποίες ο Ανάδοχος θα επιτελέσει κάποια δραστηριότητα.

Τέτοιοι χώροι/περιοχές μπορεί να είναι λατομεία, δανειοθάλαμοι, χώροι απόθεσης, εγκαταστάσεις προκατασκευής τμημάτων του έργου κλπ.

Όλοι οι προαναφερθέντες όροι του παρόντος άρθρου ισχύουν κατ αναλογία και για τις οδούς που θα χρησιμοποιήσει και ο Ανάδοχος για οδικές μεταφορές, τα τυχόν έργα ενίσχυσης υποδομής των κλπ.

ΆΡΘΡΟ 15^ο : ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΛΛΑΓΗΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΟΚΩ ΚΛΠ.

15.1. Κάθε είδους εργασία όπως εργασίες εκσκαφών, κατασκευής τεχνικών έργων οδοστρωσίας κλπ. θα πρέπει να εκτελείται με ιδιαίτερη προσοχή στις περιοχές όπου υφίστανται εγκαταστάσεις κάθε φύσεως που παραμένουν. Τέτοιες εγκαταστάσεις είναι οδοστρώματα, περιφράξεις, τεχνικά έργα, δίκτυα κοινωφελών οργανισμών ή κοινοτικών ή ιδιωτικών εκμεταλλεύσεων όπως αρδευτικοί αύλακες, δίκτυα τροφοδοτικά ή διανομής ηλεκτρικού νερού, τηλεφωνοδότηση κλπ και τα οποία χάριν συντομίας 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.

15.2. Οποιαδήποτε ζημιά που προκαλείται από την εκτέλεση του έργου, είτε οφείλεται σε αμέλεια του αναδόχου ή στον τρόπο με τον οποίο εκτελεί αυτό το έργο ή σε αμέλεια του εργατοτεχνικού προσωπικού των έργων ή σε άλλο αίτιο, βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο ο οποίος είναι υποχρεωμένος να καταβάλει ολόκληρη τη δαπάνη επανόρθωσης της ζημιάς σε περίπτωση αξίωσης τρίτου έναντι του αναδόχου, του Δημοσίου των μελετητών, των επιβλεπόντων κλπ.

Ο ανάδοχος φέρει την αποκλειστική ευθύνη για την διεξαγωγή του δικαστικού αγώνα και είναι μόνος και αποκλειστικός υπεύθυνος για την καταβολή των αποζημιώσεων που τυχόν θα επιδικασθούν εις βάρος οιοσδήποτε. Διευκρινίζεται ότι η ευθύνη αυτή δεν αφορά τις οποιοσδήποτε διεκδικήσεις λόγω απαλλοτριώσεων, οι οποίες βαρύνουν το Δημόσιο

- 15.3.** Σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν κρουστικά μέσα (π.χ. περίπτωση δυναμικής συμπύκνωσης σε περιοχή θεμελίωσης τεχνικών έργων ή τυχόν σε άλλες θέσεις) ή άλλα μέσα εκσκαφής (π.χ. εκρηκτικά σε τυχόν βραχώδεις εμφανίσεις) αν επιτρέπονται και χορηγηθούν οι σχετικές άδειες από τις αρμόδιες Αρχές ή έμπηξη πασσάλων για αντιστήριξη σκαμμάτων κλπ. κάθε ζημιά που τυχόν προκύψει θετική ή αποθετική των γύρω κατασκευών κλπ. θα βαρύνει επίσης, ως αποκλειστικά υπεύθυνο, τον ανάδοχο.
- 15.4.** Καμιά αξίωση του αναδόχου από τις τυχόν παραπάνω αναφερθείσες αιτίες θα γίνει αποδεκτή, σημειώνεται δε ότι και οι τιμές του Τιμολογίου είναι ενιαίες και αμετάβλητες ανεξάρτητα από τις δυσκολίες κυκλοφορίας, την έκταση των εργασιών και τη δυνατότητα ή το συμφέρον χρήσης μηχανικών μέσων (ελαφρών, μεσαίων βαρέων) ή εκτέλεσης με τα χέρια, ή άλλου αιτίου.
- 15.5.** Ο ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του ότι, όπου εντός του εύρους κατάληψης της οδού ή και κοντά σ' αυτό βρίσκονται πυλώνες ή και στύλοι της ΔΕΗ και του ΟΤΕ, σωλήνες ύδρευσης κλπ, θα παραστεί ανάγκη, παράλληλα προς τις εργασίες κατασκευής των οδικών έργων που θα εκτελούνται από αυτόν, να εκτελεσθούν από τις αρμόδιες εταιρείες, Οργανισμούς και Υπηρεσίες ή και τον ίδιο και εργασίες για την μετατόπιση στύλων ή την απομάκρυνση υπαρχουσών γραμμών κλπ.
- 15.6.** Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ενεργεί και να οχλεί τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας κλπ. 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 από την εκτέλεση των παραλλήλων εργασιών απομάκρυνσης στύλων, μετατόπισης γραμμών κλπ.

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 οπωσδήποτε τον ανάδοχο.

- 15.7.** Σε περίπτωση που διαπιστωθεί η ύπαρξη υπογείων αγωγών και άλλων εγκαταστάσεων ΟΚΩ σε περιοχές επηρεαζόμενες από τα έργα, ο ανάδοχος οφείλει με τις δικές του δαπάνες και φροντίδες να εφοδιαστεί με τα απαραίτητα διαγράμματα και λοιπά στοιχεία των θέσεων των αγωγών κοινής ωφελείας και αφού έλθει σε επαφή με τις αρμόδιες Αρχές των ΟΚΩ να μεριμνήσει για την έγκαιρη ειδοποίηση αυτών προκειμένου να ενεργήσει παρουσία εκπροσώπου τους διερευνητικές τομές για την επισήμανση των αγωγών ΟΚΩ και την εν συνεχεία αποκάλυψη αυτών. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται πρόσθετη αποζημίωση για την ιδιαιτερότητα των εργασιών, ανεύρεσης, αποκάλυψης, στήριξης, τακτοποίησης, προστασίας κ.λ.π. των αγωγών αυτών.
- 15.8.** Επιπλέον σχετικά με τις εγκαταστάσεις ΟΚΩ με την έννοια της παρ.14.1.που τυχόν θα συναντηθούν καθορίζονται τα ακόλουθα:
- α. Ο ανάδοχος οφείλει να αναφέρει έγκαιρα και έγγραφα στην επιβλέπουσα Υπηρεσία τις συναντώμενες δυσχέρειες στην προώθηση των εργασιών και την κατασκευή του έργου από τις παραπάνω εγκαταστάσεις κλπ. συνοδεύοντας τις αναφορές του με προτάσεις λύσεως στα δημιουργούμενα τεχνικά προβλήματα.

- β. Ο ανάδοχος οφείλει επίσης να συμμορφωθεί με οποιαδήποτε απόφαση της Υπηρεσίας για την αντιμετώπιση προβλημάτων που δημιουργούνται από τις παραπάνω εγκαταστάσεις κλπ. τροποποιώντας στην ανάγκη το κατά το άρθρο 7 της παρούσας πρόγραμμα και διαδοχή εργασιών ή ακόμα και εκτελώντας αναγκαίες εργασίες μετά από ειδική εντολή της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας χωρίς να προκύπτει από τους λόγους αυτούς κανένα δικαίωμα για τον ανάδοχο για παράταση προθεσμίας του ολικού χρόνου αποπεράτωσης του έργου.
- γ. Η Υπηρεσία μετά από έγγραφη αίτηση του αναδόχου οφείλει να βοηθήσει αυτόν σε όλα τα διαβήματα που απαιτούνται προς τις αρμόδιες Αρχές για την άρση κάθε ενδεχομένου εμποδίου από τις επιχειρήσεις και ΟΚΩ κλπ. στην προώθηση των εργασιών χωρίς όμως αυτό να απαλλάσσει τον ανάδοχο από όλες τις ευθύνες που έχει ο ίδιος και που είναι υποχρεωμένος να αλληλογραφεί και να συνεννοείται (ενημερώνοντας πάντα την Δ/νουσα Υπηρεσία σχετικά) με τους αντίστοιχους ΟΚΩ στους οποίους νοείται ότι περιλαμβάνονται πέραν των ΔΕΗ,ΟΤΕ κλπ. και οι Δημοτικές ή Κοινοτικές Επιχειρήσεις, συνεταιρισμοί ιδιωτικές εκμεταλλεύσεις κλπ. κατ'αντιστοιχία προς την παρ.14.1. της παρούσας.
- δ. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταβάλει κάθε προσπάθεια για να γίνει η απόληψη του υλικού εταιρειών ή ΟΚΩ στην καλύτερη τεχνικά εφικτή κατάσταση υπέχοντας ευθύνη, εφόσον δεν εφαρμόσει τις ως άνω εκτεθείσες υποχρεώσεις του.

ΆΡΘΡΟ 16^ο : ΜΕΛΕΤΕΣ

- 16.1.** Με την εγκατάσταση του αναδόχου στο έργο θα του παραδοθούν από την διευθύνουσα Υπηρεσία τα σχέδια και στοιχεία που περιέχονται στους φακέλους οριστικών μελετών που εγκρίθηκαν με σχετικές αποφάσεις.
- Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί με τα οριζόμενα στο άρθρο 4 της παρούσας ΕΣΥ.
- 16.2.** Πριν από την έναρξη των χωματουργικών εργασιών, ο ανάδοχος υποχρεούται να επαληθεύσει την ακρίβεια των στοιχείων των μελετών (έλεγχος διατομών κλπ) δια τοπογραφικών εργασιών που θα εκτελεσθούν με δαπάνες του και σε συνεννόηση με την Υπηρεσία.
- 16.3.** Ανεξάρτητα από τις μελέτες αυτές ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λάβει όλα τα στοιχεία που είναι αναγκαία για την εκτέλεση των έργων και τη σύνταξη των προμετρήσεων - επιμετρήσεων και επιπλέον να συντάξει τις μελέτες:
- α. Ικριωμάτων και ξυλοτύπων.
 - β. Αντιστήριξης αγωγών σε λειτουργία.
 - γ. Εργοταξιακής σήμανσης ημέρας και νύκτας.
 - δ. Γεφύρωσης προσωρινών σκαμμάτων με φύλλα λαμαρίνας.
 - ε. Εργοταξιακής περίφραξης σε δημόσιους χώρους.
 - στ. Εργοταξιακού ηλεκτροφωτισμού σε κοινόχρηστους χώρους.
 - ζ. Τοιχίων στατικού ύψους όχι μεγαλύτερη από 1,5 μ.
 - η. Σύνταξη τοπογραφικών διαγραμμάτων τομών, λήψης υψομετρικών στοιχείων κλπ στην οδό, τα τεχνικά, τους δανειοθάλαμους κλπ.

- θ. Μετάθεσης αγωγών οργανισμών κοινής Ωφελείας, αγωγών κοινοτικών δικτύων αρδευτικών αυλάκων και αγωγών που ανήκουν σε κοινότητα ή ιδιώτη ή συνεταιρισμό.
- ι. Συμπλήρωσης ή και μικρής έκτασης τροποποιήσεις μελετών που χορηγεί η Υπηρεσία.
- ια. Εγκαρσίων προς τον άξονα της οδού οχετών από αόπλους ή οπλισμένους τιμεντοσωλήνες μέχρι διαμέτρου 1,40 μ. σύμφωνα με τύπους της Υπηρεσίας μετά των πτερυγοτοιχών των.
- ιβ. Αποκατάστασης ή μετατιθέμενων περιφράξεων και μαντρότοιχων.
- ιγ. προσωρινών έργων αντιπλημμυρικής προστασίας του έργου, των γύρω χώρων και περιοχής παροχέτευσης όμβριων και λοιπών έργων που θα απαιτηθούν κατά την εκτέλεση των εργασιών κατασκευής του έργου.
- ιδ. Τρόπου δανειοληψίας από χείμαρρους σε εκπλήρωση της επιταγής να εναρμονίζεται η δανειοληψία με τις υδραυλικές απαιτήσεις (συμπεριλαμβάνεται και τυχόν σύνταξη μελέτη διευθετήσεως που τυχόν ήθελε απαιτήσει η Νομαρχία για την έγκριση δανειοληψίας και φυσικά μόνον για την περιοχή δανειοληψίας).
- ιε. Αναπασσάλωσης της οριστικής μελέτης της οδού.
- ιζ. Σημάνσεως (οριζόντιας και κατακόρυφης) την οποία θα υποβάλλει προς έγκριση στην Υπηρεσία πριν από τις σχετικές εργασίες.
Επίσης είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει και κάθε μελετητική εργασία που περιλαμβάνουν :
- ιη. Οι Γενικοί όροι του Τιμολογίου προσφοράς τα άρθρα αυτής της Ε.Σ.Υ. και ειδικότερα τα άρθρα 18, 21 και 40.
- ιθ. Η λήψη όλων των επιμετρητικών στοιχείων.
- ικ. Η διεκπεραίωση όλων των ποιοτικών ελέγχων κατά το μέρος που αφορά τον ανάδοχο.
- ιλ. Η σύνταξη των χρονοδιαγραμμάτων σύμφωνα με το άρθρο 7 της παρούσας.
- κ. Όλες οι μετρητικές εργασίες που σχετίζονται με τους μάρτυρες ελέγχου.
- κα. Οι πασσαλώσεις αναπασσαλώσεις εφαρμογές επί του εδάφους χαράξεως ορίων εκσκαφών, κατασκευών από σκυρόδεμα κλπ.
- κβ. Η λήψη κάθε άλλου στοιχείου απαραίτητου για την εκτέλεση του έργου, που περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή του έργου.

Για όλες τις παραπάνω μελέτες και εργασίες δεν θα καταβληθεί στον ανάδοχο αμοιβή δεδομένου ότι η σχετική δαπάνη έχει περιληφθεί ανηγμένα κατά τη μόρφωση της προσφοράς του, στις τιμές μονάδος των κάθε είδους εργασιών.

16.4. Η Υπηρεσία κατά την εγκατάσταση μπορεί να ορίσει και άλλες μελέτες που θα υποχρεούται ο ανάδοχος να εκπονήσει και υποβάλει στην Υπηρεσία προς έγκριση.

Κάθε μελέτη ανατιθεμένη στον Ανάδοχο πρέπει να συντάσσεται και να υπογράφεται από μελετητή, διαθέτοντα τα αντίστοιχα προσόντα και πάντοτε σε συνεργασία με τον μελετητή που συντάξε την γενική μελέτη του έργου, ο οποίος πρέπει να συμφωνεί με την συνταχθείσα νέα μελέτη ως προς την γενική διάταξη του έργου, τα στοιχεία χαράξεως, τα κτηματολόγια κλπ.

Ο μελετητής υποχρεούται, αν προκύψουν σφάλματα στην μελέτη, να προβεί στις αναγκαίες διορθώσεις χωρίς πρόσθετη αμοιβή αν κληθεί προς τούτο, του Αναδόχου ευθυνόμενου πάντοτε για σφάλματα ή παραλείψεις της μελέτης που συνέταξε προσληφθείς υπ αυτού μελετητής.

- 16.5.** Πέραν της πρόβλεψης της παραπάνω παρ.15.4 η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την εκπόνηση συμπληρωματικών μελετών ή σταδίων συμπληρωματικών μελετών που θα εκπονηθούν εντός χρόνου ευλόγου που θα καθορίζεται με την σχετική εντολή και οι οποίες μπορεί να αφορούν προσωρινές ή μόνιμες κατασκευές. (Για τον Μελετητή ισχύει η ανωτέρω 15.4.παράγραφος).

Στις πρόσθετες ή συμπληρωματικές μελέτες, συμπεριλαμβάνεται και τυχόν τροποποίηση τμήματος της χάραξης της αρτηρίας μετά των παραλλήλων οδών αυτής, σύμφωνα με οδηγίες της υπηρεσίας.

Στην περίπτωση αυτή όχι μόνον η συμφωνία του μελετητή με την τροποποίηση η οποία θα μελετηθεί είναι απολύτως αναγκαία και απαραίτητη, αλλά η μελέτη τροποποίησης θα συνοδευθεί από ειδική έκθεση στην οποία θα αναφέρονται οι τυχόν επηρεασμοί της τροποποίησης σε μεγάλα τεχνικά έργα της μείζονος περιοχής.

- 16.6.** Διευκρινίζεται ότι ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για οποιαδήποτε άμεση επέμβαση τυχόν απαιτηθεί, προκειμένου να άρει επικίνδυνες καταστάσεις από οποιονδήποτε λόγο και αν έχουν προκληθεί. Οι τυχόν μελέτες που απαιτούνται δεν υπάγονται στις διαδικασίες που αναφέρονται σε αυτό το άρθρο, διότι οι χρόνοι πρέπει να συντμηθούν στο ελάχιστο.
- 16.7.** Συμπληρωματικά, διευκρινίζεται ότι τόσο για την εφαρμογή των μελετών όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος της κατασκευής αυτής, ο δε έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία ή την επίβλεψη δεν απαλλάσσουν τον ανάδοχο από την ευθύνη αυτή ή την οποιαδήποτε άλλη που προκύπτει γι αυτόν από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τις κείμενες διατάξεις.

Άρθρο 17^ο : ΕΚΛΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ.

- 17.1.** Σχετικά με την εκλογή του προσωπικού, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί στις διατάξεις των άρθρων 138 και 139 του Ν.4412/2016 όπως ισχύει σήμερα
- 17.2.** Ειδικότερα σε όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου θα πρέπει εκτός από τον εξουσιοδοτημένο υπεύθυνο προϊστάμενο μηχανικό του έργου για το οποίο γίνεται λόγος στο άρθρο 17 της ΕΣΥ ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσλάβει ένα τεχνολόγο ή Υπομηχανικό Πολιτικό ή Τοπογράφο Μηχανικό τουλάχιστον πενταετούς πείρας με πλήρη και αποκλειστική απασχόληση στο έργο, καθ όλη την διάρκεια των κατασκευών μέχρι και την προσωρινή παραλαβή του έργου που θα είναι βοηθός του προϊσταμένου εργοταξίου, με καθήκοντα που θα του αναθέτει ο Προϊστάμενος του Εργοταξίου. Στα καθήκοντά του συμπεριλαμβάνεται η τήρηση του ημερολογίου του έργου και η σύμπραξη στην σύνταξη των τευχών καταμετρήσεων.
- 17.3.** Ο Προϊστάμενος του εργοταξίου και ο βοηθός του θα πρέπει να βρίσκονται επί τόπου των έργων σε κάθε ειδοποίηση από την επιβλέπουσα Υπηρεσία και σε ώρες μη εργάσιμες.

- 17.4.** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην Υπηρεσία πίνακα του προσωπικού του εργοταξίου (όχι μόνον του Μηχανικού και του Υπομηχανικού) καθώς και των τυχόν εκάστοτε μεταβολών που ήθελε επιφέρει, αιτούμενος πάντοτε την έγκριση. Μέχρι εγκρίσεως ισχύει η πρόταση του αναδόχου.
- 17.5.** Η Υπηρεσία δικαιούται κατά την απόλυτη κρίση της να μην δώσει την έγκρισή της για κάποιον ή κάποιους από το προτεινόμενο προσωπικό, όπως επίσης δικαιούται ανά πάσα στιγμή να διατάξει την απομάκρυνση από το εργοτάξιο εκείνου ή εκείνων που κατά την απόλυτη κρίση της δεν ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ή επιδεικνύουν ανάρμοστη συμπεριφορά προς τα στελέχη της Υπηρεσίας.
- Το αυτό ισχύει και για οποιοδήποτε πρόσωπο που ανήκει ακόμη και στο εργατοτεχνικό προσωπικό του εργοταξίου.
- 17.6.** Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει Ελληνικό ή αλλοδαπό προσωπικό, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία. Το αλλοδαπό προσωπικό του Αναδόχου πρέπει να εφοδιασθεί με σχετική άδεια παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα με μέριμνα του Αναδόχου και σύμφωνα με την ισχύουσα εργατική και λοιπή Νομοθεσία.
- 17.7.** Ο Ανάδοχος θα οργανώσει ένα λειτουργικό και αποτελεσματικό αρχείο στοιχείων και βιβλιοθήκη, στην οποία θα καταχωρούνται σχέδια, βιβλία, δημοσιεύσεις εγχειρίδια και θα ελέγχεται η διανομή τους.
- 17.8.** Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελήσει ή αστοχήσει να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του άρθρου τούτου, η Υπηρεσία μπορεί εκτός των άλλων κυρώσεων για αντισυμβατική συμπεριφορά να του επιβάλει και πρόστιμο μέχρι του διπλασίου της δαπάνης για προσωπικό που ενώ θα έπρεπε κατά τα ανωτέρω να υπάρχει και λείπει. Τούτο δε ανεξάρτητα αν το προσωπικό αυτό είναι μόνιμο ή περιστασιακό προσωπικό του Αναδόχου.
- 17.9.** Η παρουσία του ανωτέρω περιγραφόμενου προσωπικού θα ελέγχεται αδιάλειπτα από την Δ/νουσα Υπηρεσία και σε περίπτωση συστηματικής μη συμμόρφωσης πλην των ανωτέρω κυρώσεων θα ενημερώνεται η προϊσταμένη Αρχή.
- 17.10.** Για το προσωπικό του παρόντος άρθρου καθώς και για το προϊστάμενο του εργοταξίου, ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία βεβαίωση του οικείου ασφαλιστικού οργανισμού από την οποία να προκύπτει ο χρόνος ασφάλισής τους. Της βεβαίωσης αυτής είναι δυνατόν να ζητήσει η Δ/νουσα Υπηρεσία επανάληψή της αν υποπέσει στην αντίληψή της αδικαιολόγητη απομάκρυνση του προσωπικού, χωρίς να ενημερώσει (ως οφείλει) την Υπηρεσία. Η μη προσκόμιση της βεβαίωσης αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα του Αναδόχου και ανακοινώνεται στην προϊσταμένη Αρχή.

ΆΡΘΡΟ 18^ο: ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΩΝ ΈΡΓΩΝ ΑΠΌ ΤΟΝ ΑΝΆΔΟΧΟ.

- 18.1.** Κατά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του Έργου ο Ανάδοχος θα δηλώσει στην Υπηρεσία τον αντίκλητό του, την διεύθυνση των κεντρικών γραφείων του , καθώς και το εντεταλμένο προσωπικό που θα βρίσκεται σε αυτά.
- 18.2.** Το αργότερο σε (20) ημερολογιακές μέρες από την υπογραφή της Σύμβασης κατασκευής του Έργου, θα αναλάβει τα καθήκοντά του και ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου.

18.3. Προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου θα είναι έμπειρος διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ. ή άλλης ισότιμης Σχολής 5ετούς τουλάχιστον πείρας με κατασκευαστική πείρα έργων οδοποιίας που θα διορίζεται από τον Ανάδοχο ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας. Η Υπηρεσία μπορεί κατά την απόλυτη κρίση της να μὴ δώσει την έγκρισή της για τον προτεινόμενο Μηχανικό, σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτός δεν έχει τα απαραίτητα προσόντα και πείρα ή δεν είναι κατάλληλος για την παραπάνω θέση.

Ο Προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου οφείλει να ομιλεί, διαβάζει και γράφει άριστα την Ελληνική γλώσσα. Σε αντίθετη περίπτωση θα υπάρχει μόνιμα τεχνικός διερμηνέας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης να υποβάλει συγχρόνως κατάσταση προσωπικού του εργοταξίου το οποίο να είναι εξουσιοδοτημένο να αναπληρώνει τον Προϊστάμενο του Εργοταξιακού γραφείου όταν απουσιάζει.

18.4. Ο Προϊστάμενος του Εργοταξιακού γραφείου θα είναι αποκλειστικής απασχόλησης για το υπόψη έργο και θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος με 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 κλπ).

Απουσία του προϊσταμένου εργοταξίου από το εργοτάξιο θα πρέπει να είναι απολύτως αιτιολογημένη και θα οφείλεται μόνο σε λόγους οφειλόμενους σε εξωεργοταξιακή απασχόληση που αφορά το υπόψη έργο.

Όταν ο προϊστάμενος του εργοταξίου απουσιάζει απαγορεύεται αυστηρά να απουσιάζει ο αντικαταστάτης του που θα είναι Μηχανικός εκ του υπολοίπου προσωπικού που θα έχει εγκριθεί από την Υπηρεσία.

18.5. Ο προϊστάμενος του Εργοταξιακού γραφείου είναι αρμόδιος και υπεύθυνος 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 το διορισμό του και τις ευθύνες του.

18.6. Η Υπηρεσία δύναται κατά την απόλυτη κρίση της να ανακαλέσει την έγκρισή της για τον ορισμό οποιδήποτε από τα παραπάνω πρόσωπα, οπότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να 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 καμιά 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 19^ο : ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΈΡΓΟΥ.

Η υποβολή προσφοράς στη Δημοπρασία αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και πλήρως ελέγξει την φύση και τον τόπο του έργου, και έχουν πλήρη γνώση των

γενικών και ειδικών τοπικών συνθηκών κατασκευής του έργου, κυρίως σε ότι αφορά τις θέσεις απόθεσης προϊόντων, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση, αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις συνήθεις επικρατούσες καιρικές συνθήκες στον τόπο του έργου, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες) που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη, αλλά και κατά την κατασκευή του έργου, καθώς και όλα τα άλλα θέματα που με οποιοδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος του έργου, σε συνδυασμό με τους όρους της Σύμβασης.

Εάν ο Ανάδοχος παραλείψει να ενημερωθεί σε θέματα των όρων της Σύμβασης, δεν απαλλάσσεται από τις ευθύνες για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

ΆΡΘΡΟ 20^ο : ΑΔΡΑΝΗ ΥΛΙΚΑ - ΔΑΝΕΙΟΘΉΛΛΑΜΟΙ.

A. Λατομεία

20.1. - Επισημαίνεται ότι για την εργολαβία αυτή έχουν εφαρμογή, με τις συναφείς οικονομικές επιβαρύνσεις και οποιουσδήποτε περιορισμούς στην εγκατάσταση, λειτουργία, προστασία του περιβάλλοντος κλπ .οι παρακάτω νόμοι και διατάξεις:

- Ο Ν. 1428/84 «Εκμετάλλευση λατομείων αδρανών υλικών και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 43Α/84)
- Ο Ν. 2115/93 «Τροποποίηση, αντικατάσταση και συμπλήρωση διατάξεων του Ν. 1428/84 (ΦΕΚ 15Α/15-5-93)
- Ο Ν. 1650/86 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 160Α/86)
- Ο Ν. 3010/02 «Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11 ΕΕ και 96/61 ΕΕ, Διαδικασία Οριοθέτησης και Ρυθμίσεις Θεμάτων για τα Υδατορέματα» (ΦΕΚ 91Α/25.4.2002)
- Η ΚΥΑ 69269/5387/24-10-90 «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών (ΕΠΜ) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/86 9ΦΕΚ 678Β/90)
- Ο Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών (ΚΜΛΕ) 1984 (ΦΕΚ 931Β/84)
- Οι Απαιτήσεις του Τομέα Συντήρησης Γραμμών και Υποσταθμών Μεταφοράς της ΔΕΗ

20.2. Για την λήψη των απαιτούμενων για την εκτέλεση του έργου αδρανών υλικών λατομείου (οποσδήποτε ασβεστολιθικής προέλευσης) ή ορυχείου κλπ. η Υπηρεσία δεν θα παραδώσει στον ανάδοχο κανένα σχετικό χώρο.

Ο ανάδοχος επομένως θα φροντίσει να βρει και χρησιμοποιήσει αδρανή υλικά:

- Από λειτουργούσες νόμιμες λατομικές επιχειρήσεις,
- Από «νέα λατομεία» που θα εγκαταστήσει και λειτουργήσει ο Ανάδοχος

Διευκρινίζεται ότι με τον όρο «νέα λατομεία» αυτού του άρθρου χαρακτηρίζονται τόσο οι νέες θέσεις λατομείων όσο και η επανέναρξη λειτουργίας παλαιών λατομείων που ήδη βρίσκονται εκτός λειτουργίας, σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 1 του άρθρου 9 της ΚΥΑ

69269/5387/24-10-90 και της παραγράφου 3 του Άρθρου 7 του Ν. 4014/2011, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν σήμερα.

Ο Ανάδοχος επομένως θα φροντίσει να προμηθευτεί τα αναγκαία κατάλληλα αδρανή από λειτουργούσες λατομικές επιχειρήσεις ή να εγκαταστήσει και λειτουργήσει «νέο λατομείο» ή λατομεία, τηρούμενων των όρων και περιορισμών της κείμενης νομοθεσίας.

Οφείλει λοιπόν ο Ανάδοχος για την περίπτωση νέου λατομείου να φροντίσει να βρει και να χρησιμοποιήσει τις κατάλληλες πηγές αδρανών υλικών είτε με μίσθωση, είτε με αγορά των κατάλληλων θέσεων.

Θεωρείται λοιπόν, κατά συμβατική έννοια, ότι στις τιμές της προσφοράς του Αναδόχου περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες από οποιοδήποτε λόγο πρόσθετες δαπάνες για την προμήθεια από ιδιωτικά λατομεία των αναγκαιούτων αδρανών υλικών ή για τη μίσθωση ή αγορά εκτάσεων για την παραγωγή αυτών ή ακόμα και οι τυχόν επιβαρύνσεις που θα απαιτηθούν εξαιτίας σύγχρονης εκμετάλλευσης ορισμένων πηγών (και από άλλη προηγούμενη ή επόμενη εργολαβία με τις σχετικές επιβαρύνσεις που απαιτούνται για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση του έργου), αφού ληφθούν υπόψη όλες οι δεσμεύσεις και περιορισμοί που επιβάλλονται για την προστασία του περιβάλλοντος.

- 20.3.** Στις τιμές της προσφοράς του αναδόχου περιλαμβάνονται οι δαπάνες κατασκευής και συντήρησης των οδών προσπελάσεως που θα απαιτηθούν και μεταφορά των υλικών που θα ληφθούν από οποιαδήποτε πηγή.

Στον ανάδοχο δεν θα αναγνωρισθεί καμία αξίωση για πληρωμή άλλης αποζημίωσης, λόγω πρόσθετων τυχόν μεταφορών ή δυσμενών συνθηκών μίσθωσης, αγοράς βραχυστόνων προϊόντων ή λατομείων, αποκάλυψης και δημιουργίας ή εκμετάλλευσης και απόδοσης τούτων κλπ.

- 20.4.** Επίσης στο αντάλλαγμα του Αναδόχου περιλαμβάνονται οι οποιοσδήποτε δαπάνες χρειαστούν για τη διαμόρφωση του διατιθέμενου χώρου (σύμφωνα με τις ανάγκες του Αναδόχου και κάτω από τους περιορισμούς της Απόφασης έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, της κείμενης νομοθεσίας και των Αρμόδιων Αρχών) για τη διαμόρφωση των συνδέσεων προς υπάρχουσες οδούς, για την προστασία, αναγκαία μεταφορά, αποκατάσταση βλαβών σε οποιαδήποτε δίκτυα και εγκαταστάσεις κοινής ωφελείας, βλαβών ή προκλήσεις αποθετικών ζημιών σε κτίσματα, καλλιέργειες, παρακείμενες εκτάσεις κτλ.

- 20.5.** Σύμφωνα με τα ανωτέρω, ο Ανάδοχος θα πρέπει, κατά το στάδιο που θα συντάσσει την προσφορά του για τη συμμετοχή του στο διαγωνισμό, να έχει επισκεφθεί τους χώρους που προβλέπει να χρησιμοποιήσει για λατομείο και εργοταξιακές εγκαταστάσεις και να εκτελέσει όσες έρευνες κρίνει αναγκαίες (ακόμη και γεωτρήσεις) από τις οποίες να τεκμηριώσει με δική του ευθύνη την ποιοτική καταλληλότητα του πετρώματος, τη δυνατότητα απόληψης των αναγκαίων ποσοτήτων, τη δυνατότητα διαμόρφωσης των αναγκαίων εγκαταστάσεων, τη δυνατότητα διαμόρφωσης του χώρου σύμφωνα με τις απαιτήσεις της περιβαλλοντικής προστασίας και της επιτυχούς οικονομικής εκμετάλλευσης.

20.6. Ο ανάδοχος έχει ακέραια την ευθύνη για την άριστη ποιότητα και το σύμφωνο προς τις Προδιαγραφές (σκληρότητα, κοκκομετρική διαβάθμιση πλαστικότητα, υδροφιλία κλπ) των ενσωματωμένων στις εργασίες κάθε είδους υλικών, γιατί εξυπακούεται ότι με την υπογραφή της σύμβασης ανέλαβε την υποχρέωση και την ευθύνη της έντεχνης εκτέλεσης των εργασιών με δόκιμα υλικά, οποιοσδήποτε δε έλεγχος, ο οποίος γίνεται από την Υπηρεσία, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από αυτήν την ευθύνη, ανεξάρτητα από τα αποτελέσματα αυτού.

Συνεπώς αν ορισμένες πηγές υλικών είναι, ή αποβούν ενδιάμεσα ακατάλληλες για την παροχή δόκιμων υλικών πρέπει ο ανάδοχος παρακολουθώντας τούτο από δική του υποχρέωση, να αναζητήσει άλλες κατάλληλες πηγές. Τα παραπάνω αποτελούν συμβατική υποχρέωση του αναδόχου και ανάγονται στην αποκλειστική ευθύνη του.

20.7. Κατά την παραγωγή των αδρανών υλικών σκυροδεμάτων, οδοστρωσίας και ασφαλτικών πρέπει να γίνεται συνεχής παρακολούθηση δειγματοληψία και έλεγχος της σκληρότητας, διαβάθμισης, πλαστικότητα και υδροφιλία. Προς τούτο θα συντάσσονται δελτία ελέγχου στα δε πρωτόκολλα παραλαβής υλικών και εργασιών πρέπει να σημειούται ότι τα υλικά μετά από έλεγχο βρέθηκαν σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

20.8. Στην περίπτωση κατά την οποία προκύψει, είτε κατά τη διάρκεια της προκαταρκτικής εξέτασης που θα εκτελέσει ο Ανάδοχος πριν από την διαμόρφωση της προσφοράς του, είτε ακόμη και κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου, ότι το λατομείο, ή οποιαδήποτε άλλη εγκατάσταση ή λειτουργία ή αποθηκευτικός χώρος κτλ. δεν επαρκεί ή είναι ακατάλληλο ή έγινε ακατάλληλο, τότε ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με φροντίδα και δαπάνες του να εξεύρει νέο κατάλληλο χώρο και να πραγματοποιήσει τις εγκαταστάσεις που του χρειάζονται, προκειμένου να ανταποκριθεί στα κατωτέρω:

- Η εκτέλεση των οποιωνδήποτε εργασιών θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τα συμβατικά τεύχη.
- Οι προθεσμίες που έχουν τεθεί θεωρούνται αναλλοίωτες σε σχέση με αυτό το θέμα, ακόμη και αν ο Ανάδοχος αναγκαστεί να ιδρύσει λατομείο ή/και λοιπές εγκαταστάσεις σε θέση τέτοια που να δυσχεραίνεται η εργασία ή να επιμηκύνεται η διαδρομή ή ακόμη και αν αναγκασθεί να αγοράσει τα αδρανή από το εμπόριο και από οποιαδήποτε απόσταση.
- Στην περίπτωση αυτή θα υλοποιείται η αντίστοιχη ΜΠΕ (σύμφωνα με την ΚΥΑ 69269/90) στις διατάξεις του Ν. 4014/2011 για το σύνολο του λατομικού χώρου ή για το τμήμα εκείνο στο οποίο έχει γίνει παρέμβαση για συμμόρφωση.

B. -Δανειοθάλαμοι

20.9. Οι προβλέψεις των ανωτέρω παρ. 20.1. έως και 20.4. ισχύουν και για την περίπτωση των δανειοθαλάμων κατ' αναλογία όσον αφορά στην ποιότητα των δανείων και τις δαπάνες **που περιλαμβάνονται στις τιμές της προσφοράς**, σχετικά με τα δάνεια. Επιπλέον ισχύουν και οι όροι των παρακάτω παραγράφων.

20.10. Ο ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιήσει στην Επίβλεψη τις θέσεις λήψεως δανείων και γενικότερα τις πηγές δανείων και λοιπών αδρανών υλικών δέκα (10) τουλάχιστον ημερολογιακές ημέρες πριν την χρησιμοποίησή των.

Εντός πέντε (5) ημερών από τη γνωστοποίηση θα γίνονται δειγματοληψίες ελέγχου καταλληλότητας. Στη συνέχεια και πάντως όχι αργότερα από 20 ημερολογιακές ημέρες από τη γνωστοποίηση των αποτελεσμάτων ο ανάδοχος οφείλει να υποβάλει **(αδαπάνως)** στην Υπηρεσία:

- α. Διαγράμματα τοπογραφικά των θέσεων δανειοληψίας με εκτίμηση των κατά θέση ποσοτήτων που θα ληφθούν, εφόσον πρόκειται περί Δημοσίου χώρου
- β. Τα εργαστηριακά αποτελεσμάτων ελέγχων.
- γ. Έκθεση αξιολόγησης των παραπάνω αποτελεσμάτων και τον τρόπο κατασκευής, δηλαδή του πάχους των στρώσεων του εξοπλισμού συμπύκνωσης που θα χρησιμοποιηθεί κλπ.
- δ. Σχέδιο εκσκαφής του δανειοθαλάμου, εφόσον πρόκειται περί δανειοθαλάμου, σε δημόσιους χώρους και μάλιστα σε κοίτες χειμάρρων με τα οποία καταφάνεται η ελαχιστοποίηση της περιβαλλοντολογικής όχλησης και ο τρόπος αποκατάστασης, η διασφάλιση των υδραυλικών απαιτήσεων.

20.11. Ο ανάδοχος υποχρεώνεται χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση:

- να αφαιρέσει τα επιφανειακά ακατάλληλα και οποιεσδήποτε ενδιάμεσες στρώσεις ακαταλλήλων.
- να απομακρύνει τα ακατάλληλα σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις αρχές ή να του επιτραπεί να επανεπιχώσει χώρους δανειοληψίας.
- να προβεί σε διαλογή αν τούτο είναι τεχνικά αναγκαίο.
- να εκτελέσει κατά τέτοιο τρόπο την δανειοληψία και να διαμορφώσει κατάλληλα τα πρανή και κοίτη εκσκαφής ώστε η δανειοληψία να εντάσσεται σε υδραυλική διευθέτηση του χειμάρρου (όταν γίνεται από χειμάρρο) ή να προκαλεί την ελάχιστη δυνατή παρενόχληση του φυσικού περιβάλλοντος.
- να αποκαταστήσει το φυσικό περιβάλλον και το πράσινο αν η δανειοληψία απαιτήσει εργασίες καταστροφής χαμηλού ή υψηλού πρασίνου .

Διευκρινίζεται ότι ο ανάδοχος θα αποζημιωθεί για την λήψη δανείων και την προσκόμισή των στις θέσεις κατασκευής επιχωμάτων μόνο με την τιμή σχετικού άρθρου του Τιμολογίου Προσφοράς.

ΆΡΘΡΟ 21^ο : ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

21.1. Ο ανάδοχος δεν υποχρεούται στην οργάνωση εργοταξιακού εργαστηρίου επί τόπου του έργου.

Δύναται να χρησιμοποιήσει για τους εργοταξιακούς ελέγχους του έργου είτε δικό του εργαστήριο εγκατεστημένο σε άλλο χώρο, είτε να ζητήσει από άλλο εγκεκριμένο Εργαστήριο την συνδρομή του για τους εργαστηριακούς ελέγχους που οφείλει σύμφωνα με τα κατωτέρω να πραγματοποιήσει στο έργο του.

Εάν θα χρησιμοποιήσει εργαστήριο δικό του εγκατεστημένο σε χώρο εκτός του εργοταξίου του παρόντος έργου ή ιδιωτικό εγκεκριμένο από το Δημόσιο οφείλει να το αναφέρει στην Δ/νουσα Υπηρεσία, της σχετικής αναφοράς του συνοδευομένης από υπεύθυνη δήλωση του ιδιοκτήτη του εργαστηρίου, ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση των ελέγχων της εργολαβίας.

Στην περίπτωση αυτή, ο ανάδοχος του έργου οφείλει:

- α. Να γνωρίσει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τα πλήρη στοιχεία του εργαστηρίου αυτού καθώς και τα στοιχεία και την ειδικότητα του υπευθύνου του εργοταξίου ο οποίος πρέπει να είναι Πολιτικός Μηχανικός τουλάχιστον 10ετούς πείρας ή Τοπογράφος Μηχανικός της αυτής πείρας αλλά και 5ετούς προϋπηρεσίας σε εργαστήρια ποιοτικού ελέγχου Υδραυλικών έργων.
- β. Να προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση του υπευθύνου του εργοταξίου αναφερόμενη
 - β1. στην ειδικότητά του
 - β2. στην πείρα και προϋπηρεσία του κατά τα ανωτέρω και
 - β3. στο ότι αναλαμβάνει υπεύθυνα τους εργαστηριακούς ελέγχους της συγκεκριμένης εργολαβίας.

21.2. Τυχόν μη υποβολή των στοιχείων της παραπάνω παραγράφου σημαίνει ότι για τους ελέγχους ευθύνης του θα χρησιμοποιεί το Τμήμα Εργαστηρίου της Δ.Τ.Ε της Π.Ε. Αιτ/νίας .

ΆΡΘΡΟ 22^ο : ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΈΛΕΓΧΟΣ

22.1. Διακρίσεις ποιοτικού ελέγχου.

Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών και κατασκευών διακρίνεται:

- α. Σε ελέγχους που θα γίνεται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου με στόχο τον δικό του έλεγχο ποιοτικής απόδοσης, ρύθμισης παραγωγής, ρύθμισης σχέσεων του με προμηθευτές του κλπ.

Η πυκνότητα των ελέγχων αυτών και η έκταση των εναπόκειται στην κρίση του αναδόχου. Ο ανάδοχος δεν θα πληρωθεί με ιδιαίτερη αμοιβή έστω και αν η επίβλεψη κάνει χρήση των αποτελεσμάτων αυτών των ελέγχων για οποιοδήποτε σκοπό.

Όλα τα αποτελέσματα των ελέγχων αυτών θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία ανά μήνα, ενώ παράλληλα αντίγραφο θα τηρείται στο αρχείο του εργοταξίου.

- β. Σε ελέγχους που θα γίνονται με κοινή μέριμνα της Υπηρεσίας και αναδόχου και με δαπάνη του αναδόχου. Οι έλεγχοι αυτοί είναι ανεξάρτητοι των ελέγχων του εδαφίου (α) και αποτελούν μία ελαχιστοποιημένη απαίτηση απόδειξης ότι τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν, οι μέθοδοι χρήσης των υλικών και οι κατασκευές που έγιναν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές.

Η σημασία των ελέγχων αυτών είναι τόσο σημαντική ώστε τυχόν παράλειψή των να οδηγήσει σε ανέκκλητες ποινικές ρήτρες όπως καθορίζεται παρακάτω. Αποδεκτά αποτελέσματα τέτοιων ελέγχων ή επιβολής ποινικής ρήτρας για παραληφθέντα έλεγχο δεν απαλλάσσουν τον ανάδοχο από την ευθύνη της άριστης κατασκευής όπως διευκρινίζεται παρακάτω.

Για τους ελέγχους αυτούς ισχύουν τα αναγραφόμενα στην παραγ. 21.2.

- γ. Σε ελέγχους που θα γίνονται με μέριμνα και δαπάνη της Υπηρεσίας.

Οι έλεγχοι αυτοί νοούνται ως αναφαίρετο δικαίωμα της Υπηρεσίας και αποσκοπούν στον έλεγχο των υλικών και κατασκευών είτε προληπτικά, είτε συμπληρωματικά προς τους ελέγχους

του β' εδαφίου είτε ακόμη και μετά την ολοκλήρωση τμημάτων ή του συνόλου της κατασκευής προς διαπίστωση της απόκρισης προς τις απαιτήσεις των κανονισμών/ προδιαγραφών.

Επειδή η έκταση και η πυκνότητα των ελέγχων εναπόκειται κατ' απόλυτο τρόπο στην Υπηρεσία, η δαπάνη των ελέγχων αυτών δεν βαρύνει τον ανάδοχο. Όμως ο ανάδοχος υποχρεούται απροφάσιστα να διευκολύνει την Υπηρεσία στην εκτέλεση των ελέγχων αυτών συνδράμοντας αυτήν όπου απαιτείται.

Για τους ελέγχους αυτούς ισχύουν τα αναφερόμενα στην παραγρ. 21.3.

- δ. Σε ελέγχους της γεωμετρίας των υλικών και κατασκευών που γίνονται με μέρμινα του αναδόχου ή της Υπηρεσίας και των οποίων η δαπάνη βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο. Οι έλεγχοι αυτοί αποσκοπούν στην διαπίστωση της τήρησης των προβλέψεων της μελέτης, των Κανονισμών/Προδιαγραφών κλπ. τόσο για τα ενσωματωμένα υλικά, όσο και για τις κατασκευές.

Για τους ελέγχους αυτούς ισχύουν τα αναφερόμενα στην παραγρ. 21.2.5.

- ε. Σε μακροσκοπικό έλεγχο των υλικών και κατασκευών με μέρμινα της Υπηρεσίας.

Ο σκοπός του ελέγχου αυτού είναι προφανής. Επισημαίνεται ότι η Υπηρεσία σε περίπτωση που θα διαπιστώσει προφανείς αποκλίσεις από κανονισμούς ή Προδιαγραφές ή προφανείς κακοτεχνίες έχει το δικαίωμα δια της Επίβλεψης να διατάξει την άμεση διακοπή των εργασιών και την εκτέλεση των στα εδάφια (β) ή (γ) ελέγχων.

Στην περίπτωση που οι έλεγχοι αποδείξουν αδικαιολόγητη την επέμβαση της Υπηρεσίας, ο Ανάδοχος δικαιούται ισόχρονης προς την διακοπή παράτασης όλων των προθεσμιών που ακολουθούν χρόνο της διακοπής.

Στην περίπτωση όμως που οι έλεγχοι δείξουν ελαττωματικά υλικά ή κατασκευές ο ανάδοχος υποχρεούται σε πλήρη αποκατάσταση των ελαττωματικών κατασκευών και δεν δικαιούται παράτασης.

22.2. Ποιοτικοί έλεγχοι με μέρμινα της Υπηρεσίας και του αναδόχου και με δαπάνες του αναδόχου.

- 22.2.1. Ότι αναγράφεται πιο κάτω αναφέρεται στους, στην επικεφαλίδα αυτής της παραγράφου, ποιοτικούς ελέγχους. Για όλους αυτούς τους ελέγχους, η δαπάνη βαρύνει τον ανάδοχο επειδή θεωρείται ότι την έχει περιλάβει, κατά ανηγμένο τρόπο, στις τιμές μονάδας της προσφοράς του.

22.2.2.Μέρμινα για την εκτέλεση των ελέγχων.

Η ευθύνη για την εκτέλεση των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο του έργου.

Η παραγγελία της εκτέλεσης των ελέγχων γίνεται σε κάθε περίπτωση με εντολή της διευθυνούσης Υπηρεσίας (Επίβλεψη ή Διευθύνουσα το Έργο Υπηρεσία) που απευθύνεται στον ανάδοχο. Εντολή διδομένη δια του ημερολογίου του έργου πρέπει να επιβεβαιώνεται με έγγραφο.

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να ορίζεται ο έλεγχος, το αντικείμενο ελέγχου, ο τρόπος και ο χρόνος δειγματοληψίας καθώς και το Εργαστήριο των δοκιμών.

Τόσο στην δειγματοληψία όσο και στις εργαστηριακές δοκιμές πρέπει να παρίστανται εκπρόσωποι της Υπηρεσίας και του αναδόχου.

Τυχόν μη παράσταση του εκπροσώπου της Υπηρεσίας δεν ανατρέπει το πρόγραμμα του ελέγχου. Εάν η εκτέλεση του ελέγχου δεν γίνει για οποιονδήποτε λόγο (πλην ρητής γραπτής εντολής της Υπηρεσίας) ή οποιαδήποτε καθυστέρηση εκτέλεσης του ελέγχου καθώς και η τυχόν συνεπαγομένη καθυστέρηση εκτέλεσης των εργασιών δεν συνιστά λόγο παράτασης προθεσμιών ούτε αποτελεί λόγο μη επιβολής των προβλεπομένων από την παρούσα Ε.Σ.Υ. ποινικών ρητρών.

22.2.3. Εργαστήριο ελέγχου.

Ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 21.

22.2.4. Αρχείο ελέγχων.

Όλα τα στοιχεία που αφορούν τους ποιοτικούς ελέγχους της ανωτέρω παραγ. 22.2. θα τηρούνται από την Υπηρεσία.

22.2.5. Γενικό πρόγραμμα ελέγχων.

Με την εγκατάστασή του στο έργο ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει μαζί με το πρόγραμμα, μελέτη οργάνωσης δειγματοληψιών και λοιπών φάσεων ελέγχων, που θα συνοδεύεται από πίνακα προσωπικού, αφού παρθεί υπόψη η απόδοση της κατασκευαστικής προσπάθειας, σύμφωνα με το πρόγραμμα.

22.2.6. Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου.

Με την εγκατάστασή του στο έργο ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει, Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου, σύμφωνα με το άρθρο 158 του Ν.4412/16, εφόσον ο προϋπολογισμός δημοπράτησης του έργου, υπερβαίνει το ποσό των 1.500.000 €, χωρίς Φ.Π.Α.

22.3. Ποιοτικοί έλεγχοι με μέριμνα και δαπάνη της Υπηρεσίας.

22.3.1. Επέκταση του δικαιώματος της Υπηρεσίας και υποχρεώσεις του αναδόχου.

Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να πραγματοποιήσει απεριόριστο αριθμό ελέγχων οποιουδήποτε είδους, οποιουδήποτε είδους υλικού ή τμήμα της κατασκευής.

Ο ανάδοχος σχετικά με το παραπάνω δικαίωμα της Υπηρεσίας έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις:

- α. Να μεριμνήσει και επιβαρυνθεί την δαπάνη για την εκτέλεση των ελέγχων που θα ζητήσει η Υπηρεσία μέσα στα όρια πυκνότητας ελέγχων που προδιαγράφει η παρ.21.2.9. αυτής της ΕΣΥ.
- β. Να συνδράμει την Υπηρεσία εφόσον του ζητηθεί στην εκτέλεση οποιωνδήποτε επιπλέον ελέγχων διαθέτοντας το προσωπικό του και τον εξοπλισμό του.
- γ. Να διευκολύνει την εκτέλεση των ελέγχων από την Υπηρεσία.
- δ. Να αποκαθιστά το έργο από τυχόν οπές δειγματοληψίας, αναδιατάξεις και άλλες διαταραχές που μπορεί να προκληθούν από δειγματοληψίες ή επί τόπου δοκιμές χωρίς να δικαιούται αποζημίωσης.

ε. Να παρίσταται στις δειγματοληψίες και δοκιμές στις περιπτώσεις που προειδοποιείται κατά την διαδικασία της παρ.21.2.2.

στ. Να συνεργάζεται με ανεγνωρισμένο εργαστήριο της ημεδαπής ή αλλοδαπής για την εκτέλεση των δοκιμών (χαλύβδινων τεμαχίων) τμημάτων, ασφαλτομιγμάτων, εδαφικών δειγμάτων, γεωφασμάτων, κλπ) που δεν θα γίνουν στο εργοταξιακό εργαστήριο, καθώς επίσης και για την επίλυση προβλημάτων σχετικών με την εκτέλεση των έργων. Σε αυτές τις περιπτώσεις η Υπηρεσία θα μπορεί να προσκαλεί τους αρμόδιους επιστήμονες επί τόπου του έργου, κάθε φορά που θα αναφύονται σχετικά προβλήματα για την επίλυσή τους.

Ως ανεγνωρισμένα εργαστήρια θεωρούνται, εφόσον λειτουργούν νόμιμα και διαθέτουν τα απαραίτητα προσόντα (από πλευράς εξοπλισμού, οργάνωσης και στελέχωσης), σύμφωνα με την νομοθεσία του κράτους στο οποίο είναι εγκατεστημένα.

22.3.2. Ειδοποίηση του αναδόχου για την εκτέλεση ελέγχων και γνωστοποίηση αποτελεσμάτων.

Για όλους τους ελέγχους που θα εκτελεί η Υπηρεσία με μέριμνα και δαπάνη της η προειδοποίηση δεν είναι αναγκαία. Ειδικότερα για ελέγχους στους οποίους ζητείται η συνδρομή του αναδόχου η προειδοποίηση θα γίνεται σε εύλογο χρόνο.

Η Υπηρεσία υποχρεούται να κοινοποιεί τα αποτελέσματα των ελέγχων στον ανάδοχο, εφόσον διαπιστώσει απόκλιση από προδιαγραφές και κανονισμούς ή εφόσον το ζητήσει ο ανάδοχος.

22.4. Δικαιώματα του αναδόχου για επανάληψη ελέγχων.

22.4.1. Είναι δυνατόν ο ανάδοχος να ζητήσει με αίτησή του για ορισμένες κατηγορίες εργασιών να λαμβάνεται κατά την δειγματοληψία και ένα δεύτερο όμοιο δείγμα (αντίδειγμα) το οποίο θα συσκευάζεται και θα αποστέλλεται ταυτόχρονα με το δείγμα στο εργαστήριο της Υπηρεσίας. Για την περίπτωση αμφιβολιών και υποβολής ένστασης από τον ανάδοχο θα διενεργείται νέα εργαστηριακή δοκιμή στο αντίδειγμα παρουσία του εκπροσώπου του αναδόχου το αποτέλεσμα της οποίας θα είναι υποχρεωτικό για τον ανάδοχο (ακόμα και αν δεν παραστεί στη δοκιμή). Κατά το μεσοδιάστημα μέχρι οριστικοποίησης του ελέγχου σε περίπτωση διαφωνίας, ο ανάδοχος θα μπορεί να συνεχίσει τις εργασίες του με ίδια ευθύνη, αναλαμβάνοντας τη ρητή υποχρέωση να καθαιρέσει τις πλημμελείς κατασκευές κλπ. αν ήθελαν αποδειχθεί τέτοιες, μετά την οριστικοποίηση των σχετικών ελέγχων.

22.4.2. Ο ανάδοχος δικαιούται επίσης να ζητήσει επανάληψη των ελέγχων που οδήγησαν σε δυσμενή αποτελέσματα και έγιναν από την Υπηρεσία χωρίς να προειδοποιηθεί. Η επανάληψη των ελέγχων γίνεται κατ αντιπαράσταση έπειτα από προειδοποίηση κατά τις προβλέψεις της παρ.21.2.2.Οι δαπάνες του επανελέγχου βαρύνουν τον ανάδοχο εφόσον προκύψουν ελαττώματα στο έργο.

ΆΡΘΡΟ 23^ο : ΚΑΤΆΛΗΨΗ ΧΩΡΩΝ - ΕΡΓΟΤΆΞΙΑ.

23.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται, μετά την εγκατάστασή του επί τόπου του έργου να προβεί στην αναζήτηση, κατάληψη και διευθέτηση των καταλλήλων χώρων στην άμεση περιοχή του έργου για την εγκατάσταση.

Οι καταλαμβανόμενοι χώροι που βρίσκονται μέσα στην περιοχή ιδιοκτησίας του κυρίου του έργου θα πρέπει να είναι της έγκρισης της Υπηρεσίας.

- 23.2.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει με δαπάνες του όλα τα έργα που θα απαιτηθούν για την διαμόρφωση των εργοταξίων και για τις προσπελάσεις προς τους χώρους αυτών.

Επίσης υποχρεούται να μην εμποδίζει την λειτουργία άλλων εγκαταστάσεων για την εκτέλεση των εργασιών.

- 23.3.** Πριν από την παράδοση για χρήση του έργου, ο ανάδοχος υποχρεούται να κενώσει τον χώρο του Δημοσίου από τα υλικά, μηχανήματα ή και τις εγκαταστάσεις με δαπάνες του και να τον παραδώσει στην Υπηρεσία καθαρό, όπως τούτο περιγράφεται αναλυτικότερα στο σχετικό άρθρο 18 της Ε.Σ.Υ. και των γενικών όρων του τιμολογίου προσφοράς.

Στην περίπτωση κατά την οποία ο ανάδοχος καθυστερεί αδικαιολόγητα κατά την απόλυτο κρίση της Υπηρεσίας να παραδώσει τον χώρο των εργοταξίων (ιδιοκτησίας Δημοσίου) ελεύθερο των μηχανημάτων και εγκαταστάσεών του και απολύτως καθαρό, τότε η Υπηρεσία τον καλεί εγγράφως να συμμορφωθεί εντός δέκα (10) ημερών.

- 23.4.** Κάθε δαπάνη με την εξεύρεση χώρων εργοταξίων, την εγκατάσταση, την διαμόρφωση προσπελάσεων και την οργάνωση αυτών, βαρύνει τον ανάδοχο του έργου. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμιάς αποζημιώσεως ή παράτασης προθεσμίας περαίωσης του έργου, λόγω τυχόν ανεπάρκειας των χώρων εργοταξίων ή από οποιαδήποτε άλλη σχετική αιτία, γιατί κατά την υποβολή της προσφοράς δηλώνεται σαφώς ότι ο ανάδοχος έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών.

- 23.5.** Επίσης αναφέρεται ότι ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων και μέχρι την ημέρα περαίωσης αυτών να διατηρεί το χώρο καθαρό και απαλλαγμένο από ξένα προς το έργο προϊόντα εκσκαφών ή άλλα αντικείμενα. Κάθε δε αξίωσή του για αποζημίωση προς απομάκρυνση αυτών δεν θα γίνει αποδεκτή.

- 23.6.** Επίσης ο ανάδοχος υποχρεώνεται στην εξεύρεση, με δική του φροντίδα ευθύνη και δαπάνες των καταλλήλων θέσεων και εκτάσεων για την αποθήκευση των κάθε είδους υλικών με σκοπό την συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές υποχρεώσεις του, παραγωγής υλικών και της απρόσκοπτης και εμπρόθεσμης εκτέλεσης των εργασιών. Αν οι συνθήκες του έργου ή ο κίνδυνος ζημιών σ' αυτό δεν επιτρέπουν κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας την απόθεση υλικών σ' αυτές, τότε θα αποτίθενται μόνο τα υλικά εργασίας μιας ημέρας χωρίς να προκύπτει δικαίωμα του αναδόχου για αποζημίωση, λόγω πρόσθετων ή πλάγιων μεταφορών, φορτοεκφορτώσεων κλπ. γιατί θεωρείται ότι όλες αυτές περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδος των εργασιών.

ΆΡΘΡΟ 24^ο : ΈΛΕΓΧΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΥΛΙΚΩΝ ΚΛΠ.

- 24.1.** Όλα τα υλικά για την κατασκευή του έργου ή την ενσωμάτωσή του σε αυτό, θα πληρούν τις απαιτήσεις των σχετικών προδιαγραφών.

- 24.2.** Η ποιότητα των υλικών θα ελέγχεται σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές όπως ορίζεται στην παρούσα ΕΣΥ, στο Τιμολόγιο Προσφοράς και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

ΆΡΘΡΟ 25^ο : ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΕΔΑΦΩΝ

Ο χαρακτηρισμός των εδαφών του έργου γίνεται σύμφωνα με το άρθρο 151 παρ.4 του Ν.4412/16.

ΆΡΘΡΟ 26^ο : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ή ΆΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση εργασιών από άλλους εργολήπτες που χρησιμοποιούνται από τον κύριο του έργου σε εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στην σύμβασή του. Αντίθετα υποχρεούται να τους διευκολύνει με τα μέσα που αυτός χρησιμοποιεί (ικριώματα κλπ) ρυθμίζοντας έτσι τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών ώστε να μην παρεμβάλλει κανένα εμπόδιο στις εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους αναδόχους.

Κατά τον ίδιο τρόπο θα πρέπει να συμπεριφέρεται και στα συνεργεία ή τους εργολάβους των εταιρειών και οργανισμών κοινής ωφελείας που θα εργάζονται στην περιοχή ή τις παρυφές της περιοχής του έργου.

ΆΡΘΡΟ 27^ο : ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ.

Στην παρούσα εργολαβία **δεν προβλέπεται** η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο.

ΆΡΘΡΟ 28^ο : ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ.

- 28.1.** Ο ανάδοχος με δική του ευθύνη και δικές του δαπάνες υποχρεώνεται να προμηθεύσει και μεταφέρει επί τόπου του έργου όλα τα μηχανήματα, εργαλεία κλπ. για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου από την παρούσα εργολαβία.
- 28.2.** Αν παρ' όλα αυτά, και κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας δεν κριθούν επαρκή τα μηχανικά κλπ μέσα που εισκομίσθηκαν στο έργο για την εμπρόθεσμη περαίωση των εργασιών, τότε ο ανάδοχος υποχρεούται, μέσα σε δεκαήμερη προθεσμία, από γραπτή εντολή της Υπηρεσίας να ενισχύσει τον επί τόπου υπάρχοντα μηχανικό εξοπλισμό του κλπ. σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- 28.3.** Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις διατάξεις της Υπηρεσίας, μέσα στην παραπάνω προθεσμία, τότε η Υπηρεσία μπορεί με απλή έγγραφη ειδοποίηση προς τον ανάδοχο, να μεταφέρει επί τόπου τα απαραίτητα μηχανήματα κλπ. που κατά την κρίση της είναι απαραίτητα και που θα λειτουργήσουν σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή ο ανάδοχος βαρύνεται με τις κάθε είδους δαπάνες μεταφοράς και επιστροφής αυτών, ασφαλιστρών, μισθωμάτων, λειτουργίας και συντηρήσεις μηχανημάτων λοιπών μέσων που θα μεταφερθούν για λογαριασμό του.
- 28.4.** Η λειτουργία των παραπάνω προσθέτων μηχανημάτων και λοιπών μέσων που μεταφέρθηκαν, μπορεί να ανασταλεί από την Υπηρεσία, εφόσον κατά την απόλυτη κρίση της, εξασφαλίζεται η εμπρόθεσμη περαίωση των εργασιών με τα διατιθέμενα επί τόπου του έργου εν λειτουργία μηχανήματα και λοιπά μέσα του αναδόχου.

28.5. Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την πρόοδο του έργου έστω και αν η Υπηρεσία δεν έκανε χρήση του παρόντος άρθρου.

Άρθρο 29^ο : ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ.

- 29.1.** Ο καθορισμός των οποιωνδήποτε στοιχείων και οδηγιών εκτέλεσης των εργασιών, που προβλέπεται από τα σχέδια και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των επιμέρους εργασιών που συνθέτουν το έργο.
- 29.2.** Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι έστω και αν δεν ορίζεται κάτι στα σχέδια ή τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης ή τέλος στις οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή και άμεμπτη εμφάνισή του όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα λοιπά τμήματα του έργου (εσωτερικά ή γειτονικά).

Άρθρο 30^ο : ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.

Περιβαλλοντικοί Όροι.

Ισχύουν τα οριζόμενα στην παράγραφο 7 του άρθρου 138 του Ν.4412/16. Επισημαίνονται ιδιαίτερα οι διατάξεις του Ν. 1650/1986 "Για την προστασία του περιβάλλοντος"(ΦΕΚ 160Α'/16-10-86), όπως ισχύει σήμερα μετά την τροποποίησή του με τον Ν.3010/2002(ΦΕΚ 91Α'/25-4-2002), οι σχετικές υπουργικές αποφάσεις που εκδόθηκαν σε εφαρμογή του , καθώς και οι σχετικές με την προστασία του περιβάλλοντος εγκύκλιοι κλπ. του ΥΠΕΧΩΔΕ (Εγκ. Α213/5-12-75 κλπ.)

- 30.1.** Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προφυλάσσει και προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση όπως δένδρα, θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις γύρω από το χώρο που του διατίθεται από την Υπηρεσία για την εκτέλεση των εργασιών, θα είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους λόγω αυθαίρετης κοπής ή βλάβης δένδρων ή θάμνων, απόθεσης υλικών λόγω κακού χειρισμού των μηχανημάτων ή κατάρνηση ή καταπάτηση φυτεμένων περιοχών από μηχανικά μέσα.
- 30.2.** Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κατά την εκτέλεση των έργων να συμμορφώνεται πλήρως προς την εγκύκλιο ΥΔΕ-Γ2-Δ2/0/3/192/Εγκ.Α.213/5-12-75 για την προστασία του Περιβάλλοντος.
- 30.3.** Δεν θα κοπεί κανένα δένδρο ή δενδρύλλιο χωρίς την έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας. Για να δοθεί η έγκριση ο ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλει τοπογραφικό διάγραμμα στο οποίο να έχουν σημειωθεί τα δένδρα ή δενδρύλλια που θα πρέπει να κοπούν και με αναφορά του να αιτιολογεί την ανάγκη κοπής.
- 30.4.** Σε περίπτωση ζημιάς ή καταστροφής σε υπάρχουσες κατασκευές ή σε στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος που δεν προβλέπονται από την εγκεκριμένη μελέτη του έργου (ή από τυχόν εγκεκριμένες από την Υπηρεσία τροποποιήσεις της) ο ανάδοχος, ανεξάρτητα των οποιωνδήποτε ευθυνών που θα μπορούν να προκύψουν γι αυτόν, είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τα υπάρχοντα έργα (ή το φυσικό περιβάλλον στην κατάσταση που βρισκόταν πριν από την εγκατάστασή του με δαπάνες του, χωρίς να δικαιούται οποιασδήποτε χρηματικής αποζημίωσης ή παράτασης προθεσμίας.

30.5. Γίνεται ειδική επισήμανση ότι ο ανάδοχος θα πρέπει, κατά την εκτέλεση των χωματοουργικών εργασιών να αποφεύγει να τραυματίζει τον περιβάλλοντα χώρο με πρόσθετες εκσκαφές (πέρα από αυτές που προβλέπονται από τη μελέτη) ή με απόρριψη διαφόρων προϊόντων ορυγμάτων έστω και αν προβαίνει σε κανονική διάστρωση και συμπύκνωση αυτών, γιατί διευκρινίζεται ρητά ότι οι προβλεπόμενες διατομές επιχωμάτων είναι προκαθορισμένων διαστάσεων και δεν επιτρέπεται η δημιουργία πλατυσμάτων χωρίς την προηγούμενη έγκριση της Υπηρεσίας, η οποία θα λάβει σοβαρά υπόψη της τις Περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

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

30.6. Ανάλογη φροντίδα θα πρέπει να δοθεί από τον ανάδοχο και στις εγκαταστάσεις παραγωγής αδρανών υλικών και ασφαλτομιγμάτων σχετικά με τις περιβαλλοντικές τους επιπτώσεις.

Για τις εγκαταστάσεις αυτές η Υπηρεσία δεν πρόκειται να παραδώσει στον ανάδοχο καμία θέση, η δε ευθύνη εξεύρεσης θέσης εγκατάστασης και τρόπου οργάνωσης και λειτουργίας (τρόπος εκμετάλλευσης, έκταση και μορφή αποκάλυψης, διαμόρφωσης κλπ. εγκατάσταση κονιοσυλλεκτών κλπ) αποτελεί υποχρέωση του αναδόχου.

Επισημαίνεται επιπλέον ότι θα πρέπει να πληρούνται και οι οποιεσδήποτε άλλες προϋποθέσεις προστασίας του περιβάλλοντος με τις εγκρίσεις των αρμοδίων αρχών. Κατά συνέπεια ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει στην Υπηρεσία αντίγραφα των εγκρίσεων των αρμοδίων Αρχών για την λειτουργία των ως άνω εγκαταστάσεων.

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

30.7. Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου ο Ανάδοχος πρέπει να φροντίσει για την:

Χρησιμοποίηση ειδικού καλύμματος των φορτηγών οχημάτων μεταφοράς αδρανών, σύμφωνα με τις υπάρχουσες διατάξεις και μέριμνα για τον καθαρισμό των δρόμων, που χρησιμοποιούν τα μεταφορικά μέσα του εργοταξίου.

Πλύση και συντήρηση των μηχανημάτων σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο του εργοταξίου και μάλιστα στεγανό, ώστε να αποφευχθεί η ρύπανση του υδροφόρου ορίζοντα και τυχών παρακείμενων ρεμάτων.

Συχνή διαβροχή των διαδρόμων κίνησης και των χώρων των εργασιών.

Επίσης σε όλη τη διάρκεια της κατασκευής του έργου, ο Ανάδοχος θα πρέπει :

να μεριμνά για τον περιορισμό των αιωρούμενων σωματιδίων από τη διαχείριση των αδρανών υλικών και των επιχώσεων με τον ψεκάσμο τους και τη συχνή διαβροχή των υπαίθριων χώρων του εργοταξίου.

να μην προβαίνει σε κάθε μορφής καύση υλικών στην περιοχή του έργου και των εργοταξιακών χώρων.

- να μην προβαίνει σε ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων νερών από κάθε είδους πετρελαιοειδή, καύσιμα κλπ. Ομοίως να μην προβαίνει σε απόρριψη παλαιών ελαίων στο έδαφος, χωρίς τη λήψη κατάλληλων μέτρων περισυλλογής και απομάκρυνσής τους.
- να τηρεί τα όρια μέσης ενεργειακής στάθμης θορύβου κατά τη λειτουργία των εργοταξίων που ορίζονται τα 65dB (A) (εφόσον δεν καθορίζονται διαφορετικά στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους του έργου).
- να προβεί σε εγκατάσταση επαρκούς αριθμού ειδικών δοχείων για τη συλλογή λαδιών και πετρελαιοειδών, καθώς και δοχείων για τη συλλογή απορριμμάτων.

ΆΡΘΡΟ 31^ο : ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΖΥΓΙΣΗ

31.1. Για την παραλαβή υλικών που γίνεται με ζύγιση (ως π.χ. χυτοσιδηρά υλικά, σιδηρά είδη κλπ)

Ο ανάδοχος φροντίζει να εκδίδει τριπλότυπα ζύγισης και παραλαβής, στα οποία να αναγράφεται:

1. Το είδος του υλικού (προεπαλειμμένες αντιολισθηρές ψηφίδες, χυτοσιδηρά υλικά κλπ).
2. Οι διαστάσεις καρότσας αυτοκινήτου.
3. Ο αριθμός κυκλοφορίας αυτοκινήτου.
4. Η θέση λήψης
5. Η θέση απόθεσης
6. Η ώρα φόρτωσης
7. Η ώρα και η θέση εκφόρτωσης
8. Το καθαρό βάρος και
9. Το απόβαρο του αυτοκινήτου κλπ.

31.2. Το παραπάνω τριπλότυπο θα υπογράφεται από τον ή τους αρμόδιους υπαλλήλους της Υπηρεσίας που είναι επί τόπου της ζύγισης και τον ανάδοχο ή τον αντιπρόσωπό του.

Στη συνέχεια το παραπάνω δελτίο ζύγισης θα υπογράφεται, κατά την εκφόρτωση στο έργο, από τον ή τους υπαλλήλους της Υπηρεσίας και τον ανάδοχο ή τον αντιπρόσωπό του.

31.3. Το φορτίο αυτοκινήτου πρέπει απαραίτητα να συνοδεύεται από το παραπάνω δελτίο ζύγισής του

31.4. Τα παραπάνω δελτία ζύγισης και παραλαβής υλικών, θα πρέπει να συνοδευθούν στην συνέχεια από αναλυτική επιμέτρηση και σχέδια τοποθέτησης του υλικού π.χ. για χυτοσιδηρά είδη, οι θέσεις τοποθέτησης αυτών για προεπαλειμμένες αντιολισθηρές ψηφίδες, θα εικονίζεται η θέση και η επιφάνεια διάστρωσης του υλικού, η ανάλωση σε βάρος ανά τετραγωνικό μέτρο κλπ).

Τα παραπάνω σχέδια τοποθέτησης θα είναι τα εγκεκριμένα σχέδια εφαρμογής της Υπηρεσίας).

31.5. Βάσει των παραπάνω δελτίων ζύγισης και παραλαβής των αναλυτικών επιμετρήσεων και των σχεδίων εφαρμογής να συντάσσεται από την Υπηρεσία πρωτόκολλο παραλαβής του υλικού.

31.6. Ειδικά για τις προεπαλειμμένες αντιολισθηρές ψηφίδες το βάρος της αντιολισθηρής ψηφίδας θα προκύπτει μετά τον προσδιορισμό και την αφαίρεση της ενσωματωμένης ασφάλτου .

ΆΡΘΡΟ 32^ο: ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

- ❖ Βάσει του άρθρου 144 παρ. 4 του Ν.4412/16 ,έργα προϋπολογισμού άνω των 500.000 €, χωρίς Φ.Π.Α., **ασφαλιζονται υποχρεωτικά.**
- ❖ Ο ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται να ασφαλίσει το έργο, κατά παντός κινδύνου, περιλαμβανομένων και των περιπτώσεων ζημιών από ανωτέρα βία.

32.1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 32.1.1. Κατά τη σύναψη των ασφαλίσεων του ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει υπόψη του και να συμμορφώνεται με τις διατάξεις της κείμενης Νομοθεσίας, όπως ισχύει κατά την ημέρα σύναψης των ασφαλιστικών συμβάσεων.
- 32.1.2. Ομοίως οφείλει να έχει υπόψη του την περί ασφαλίσεων Νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να συμμορφώνεται προς τις διατάξεις των Κοινοτικών Οδηγιών.
- 32.1.3. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τους όρους των ασφαλιστηρίων.
- 32.1.4. Ως ασφάλιση θεωρείται η πρωτασφάλιση, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 102 του Ν.Δ. 400/1970. Οι αντασφαλίσεις δεν υπόκεινται στις ρυθμίσεις του Ν.Δ. 400/1970 και συνεπώς δεν γίνονται δεκτές ως ασφαλιστήρια του Έργου.
- 32.1.5. Κάθε ασφάλιση, της οποίας το ασφαλιστήριο εκδίδεται στην Ελλάδα, ή στην αλλοδαπή, θα προσυπογράφεται από τον αντιπρόσωπο στην Ελλάδα της εκδότριας και διέπεται από το Ν.Δ. 400/1970, όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 118/1985.
- 32.1.6. Οι παρεχόμενες ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά οποιοδήποτε τρόπο τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του Ανάδοχου που απορρέουν από τη σύμβαση του Έργου, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τις προβλεπόμενες από τις σχετικές ασφαλιστικές συμβάσεις εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κλπ., και ο ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή/ και πράγματα και πέραν από τα ποσά κάλυψης των πιο πάνω ασφαλιστηρίων.
- 32.1.7. Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις :
 - θα έχουν καταρτισθεί εγγράφως στην Ελληνική γλώσσα.
 - θα περιλαμβάνουν όρους οι οποίοι θα ικανοποιούν πλήρως τους όρους του παρόντος άρθρου και της υπολοίπου Ε.Σ.Υ. και
 - θα τυγχάνουν της εγκρίσεως του ΚτΕ. Η έγκριση του ΚτΕ έχει την έννοια του ελέγχου και της εκ μέρους του αποδοχής ότι οι όροι των ασφαλιστικών συμβάσεων ανταποκρίνονται με επάρκεια στους όρους του παρόντος άρθρου και των λοιπών όρων της Ε.Σ.Υ.
- 32.1.8. Η εκ μέρους του Αναδόχου καταβολή του πρώτου ασφαλιστρού που αποτελεί ασφαλιστικό βάρος και που είναι απαραίτητη για την έναρξη των εννόμων αποτελεσμάτων της ασφαλίσεως , θα γίνεται με την έναρξη ισχύος της ασφαλιστικής περιόδου.
- 32.1.9. Ο Ανάδοχος οφείλει - με μέριμνα και δαπάνη του - να συνάψει ασφαλιστικές συμβάσεις που να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τις ασφαλίσεις (πρόσωπα και αντικείμενα ασφάλισης) που αναφέρονται στο παρόν άρθρο.

32.1.10. Οι ασφαλιστικές εταιρείες θα λειτουργούν νόμιμα, με δόκιμη δραστηριότητα, σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του Ε.Ο.Χ., θα είναι φερέγγυες στο μέτρο των υποχρεώσεων που αναλαμβάνουν για το παρόν έργο και θα μπορούν να ασφαλίζουν παρεμφερή έργα χωρίς να παραβιάζονται οι όροι των Τευχών Δημοπράτησης και η Ελληνική Νομοθεσία. Ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα να ελέγχει την φερεγγυότητα των ασφαλιστικών εταιριών, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται στην υποβολή οποιωνδήποτε κατάλληλων στοιχείων λυσιτελούς ελέγχου. Οπωσδήποτε, μαζί με το ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα πρέπει να υποβάλλεται ενημερωτικό φυλλάδιο σχετικό με τις δραστηριότητες της ασφαλιστικής εταιρείας και σημείωμα που να αναφέρει παρεμφερή έργα που έχει ασφαλίσει στην Ελλάδα.

32.1.11. Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις θα συνάπτονται σε ΕΥΡΩ.

32.1.12. α. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέτει στην διάθεση των ασφαλιστών κάθε στοιχείο από την Τεχνική Προσφορά που υπέβαλε ως διαγωνιζόμενος και κάθε αντίστοιχο στοιχείο που έχει θέσει ο Κ.τ.Ε., υπόψη των διαγωνιζόμενων, όπως επίσης και τις εν συνεχεία έρευνες και μελέτες που εκτέλεσε/ συνέταξε ως ανάδοχος. Επίσης υποχρεούται να επιτρέπει την προσπέλαση των εργοταξίων του, αποθηκών του κλπ. από τους εκπροσώπους των ασφαλιστών, αν του το ζητούν. Επισημαίνεται ακόμη ότι για κάθε πρόκληση φθοράς ή βλάβης που θα συμβεί στο έργο από οποιαδήποτε αιτία ακόμη και από ανωτέρα βία, ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει τόσο τον Κ.τ.Ε όσο και τους ασφαλιστές του.

β. Ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα

- να επικοινωνεί απ' ευθείας με τους ασφαλιστές

- να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία που έχει υποβάλει ο Ανάδοχος

- να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία δικών του παρατηρήσεων και ελέγχων

Η υπό του ΚτΕ άσκηση του δικαιώματος τούτου δεν συνεπάγεται δικαίωμα του Αναδόχου για οποιασδήποτε φύσης αποζημιώσεις.

γ. Κατά την υποβολή του Ασφαλιστηρίου συμβολαίου οι Ασφαλιστικές Εταιρείες θα πρέπει να συνυποβάλλουν και δήλωση, στην οποία να αναφέρουν ότι έλαβαν γνώση του παρόντος άρθρου της Ε.Σ.Υ. περί "Ασφαλίσεων" και ότι με το ασφαλιστήριο καλύπτονται πλήρως και χωρίς καμιά εξαίρεση όλοι οι όροι και απαιτήσεις που αναφέρονται στο παρόν άρθρο της Ε.Σ.Υ.

Διαφορετικά, η Υπηρεσία, χωρίς προειδοποίηση, μπορεί να συνάψει το υπόψη ασφαλιστήριο με ασφαλιστική εταιρία της προτίμησής της στο όνομα, για λογαριασμό και με δαπάνες του Αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος.

32.1.13. Επισύρεται η προσοχή του Αναδόχου στα παρακάτω :

α. Οι αλλοδαπές και συνεπώς και οι ελληνικές ασφαλιστικές επιχειρήσεις υπόκεινται υποχρεωτικά στην αρμοδιότητα των ελληνικών δικαστηρίων και κάθε ασφαλιστήριο που έρχεται σε αντίθεση προς τον κανόνα δημοσίας τάξεως του άρθρου 22 παράγρ. 2 του Ν.Δ. 400/1970 είναι άκυρο.

β. Αντίγραφα ασφαλιστηρίων συμβολαίων δεν θα γίνονται δεκτά παρά μόνο εάν έχουν επικυρωθεί από φορέα αρμόδιο για την έκδοση κυρωμένων αντιγράφων.

- γ. Η αποζημίωση της ασφαλιστικής εταιρίας κρίνεται από το δίκαιο του τόπου σύνταξης και εκτέλεσης της ασφαλιστικής σύμβασης, αδιάφορο εάν αυτή παραπέμπει σε ξένους κανόνες. Το ίδιο ισχύει για την θεμελίωση της αντικειμενικής ευθύνης, η οποία κρίνεται από το δίκαιο του τόπου.

32.2. ΕΙΔΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ

32.2.1. Αν απαιτείται αλλαγή ασφαλιστικής εταιρείας, ή τροποποίηση των όρων της ασφαλιστικής σύμβασης, ή αμφότερα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται εντός μηνός από τη σχετική ειδοποίηση. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος παραλείψει, ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές του υποχρεώσεις, ή οι ασφάλισεις που συνομολογήσει κριθούν από τον ΚτΕ σαν μη συμβατές με τις αντίστοιχες συμβατικές απαιτήσεις, ο ΚτΕ δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου την(τις) αντίστοιχη(ες) ασφαλιστική(ές) σύμβαση (εις), στην περίπτωση αυτή θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος. Τα ασφάλιστρα και οι σχετικές δαπάνες σύναψης της (των) σύμβασης(ων) θα καταβληθούν από τον Ανάδοχο εντός 15 ημερολογιακών ημερών από της σχετικής ειδοποίησης. Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης καταβολής, θα επιβαρύνονται με τον νόμιμο τόκο υπερημερίας. Σε περίπτωση που παρέλθει τρίμηνο χωρίς η καταβολή να έχει συντελεσθεί, ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα :

- να συμψηφίσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με επόμενη πληρωμή προς τον Ανάδοχο, αν υπάρχει.
- ή να εκπέσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.
- ή να αναζητήσει το οφειλόμενο ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με τις νόμιμες διαδικασίες είσπραξης οφειλής προς το Δημόσιο.

Οι τόκοι υπερημερίας θα υπολογίζονται :

- για τα ασφάλιστρα, από την ημερομηνία καταβολής τους και
- για τα λοιπά έξοδα από την ημερομηνία κοινοποίησης προς τον Ανάδοχο των οφειλόμενων ποσών.

32.2.2. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί, ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλιστρών, ο ΚτΕ, για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση των ασφαλιστηρίων, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές, με χρέωση και για λογαριασμό του Αναδόχου, μετά την προηγούμενη ειδοποίηση του. Σε τέτοια περίπτωση, η εκ μέρους του ΚτΕ είσπραξη των ποσών των ασφαλιστρών που κατέβαλε, προσαυξημένων με τους τόκους υπερημερίας, θα γίνεται σύμφωνα με την παρ.32.2.1. Οι τόκοι υπερημερίας θα προσμετρούνται από την ημερομηνία καταβολής των ασφαλιστρών.

32.2.3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει στον (στους) δικαιούχο(ους) κάθε ποσό που δεν μπορεί να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κλπ., σύμφωνα με τους όρους των ασφαλιστηρίων. Σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα

- να παρακρατεί το αντίστοιχο ποσό από την επόμενη καταβολή προς τον Ανάδοχο
- ή να εκπίπτει από τις εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.

- 32.2.4. Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρία με την οποία ο Ανάδοχος συνήψε ασφαλιστική σύμβαση, παραλείψει, ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημία κλπ, για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς, ή βλάβης, ή καταβολής αποζημίωσης κλπ., σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης. Ο ΚτΕ, σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, θα υπολογίσει το αντίστοιχο ποσό και θα το συμψηφίσει με την προς τον Ανάδοχο προσεχή πληρωμή του. Εάν δεν προβλέπεται προσεχής πληρωμή, ο ΚτΕ θα το εκπέσει από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.
- 32.2.5. Σε περίπτωση ολικής ή μερικής διακοπής των εργασιών από υπαιτιότητα του αναδόχου, το Έργο, σε οποιαδήποτε φάση και αν βρίσκεται, θα ασφαλισθεί έναντι όλων των ενδεχομένων κινδύνων από τον ΚτΕ και τα έξοδα της ασφάλισης αυτής θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

32.3. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚτΕ ΤΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ

- 32.3.1. Ο έλεγχος από τον Κ.τ.Ε. των ασφαλιστικών συμβάσεων των οποίων η ασφαλιστική περίοδος αρχίζει από την υπογραφή της Σύμβασης ανάθεσης, θα γίνει εντός δέκα(10) ημερών από την υποβολή πλήρων των ασφαλιστηρίων συμβολαίων(εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης).
- 32.3.2. Ο έλεγχος από τον Κ.τ.Ε θα αφορά την συμβατότητα των όρων των ασφαλιστικών συμβάσεων προς τις απαιτήσεις του παρόντος άρθρου και τους υπόλοιπους όρους της Ε.Σ.Υ.
- 32.3.3. Σε περίπτωση αδυναμίας του Αναδόχου να προσκομίσει ασφαλιστική σύμβαση που να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις του παρόντος άρθρου της Ε.Σ.Υ. κατά την υπογραφή της σύμβασης του έργου, θα πρέπει αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης και το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών να προσκομίσει απαραίτητως **“Βεβαίωση Ασφάλισης”** (Cover Note), όπου να αναφέρονται οι ασφαλιστικές καλύψεις και τα όρια αποζημίωσης που θα περιλαμβάνει το ασφαλιστήριο συμβόλαιο. Στην περίπτωση αυτή, το ασφαλιστήριο συμβόλαιο πρέπει να υποβληθεί το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.
- 32.3.4. Η μη ικανοποίηση των παραπάνω απαιτήσεων από τον Ανάδοχο, έτσι ώστε η ασφαλιστική σύμβαση να είναι σύμφωνη με τους όρους του παρόντος άρθρου και να γίνει δεκτή από τον ΚτΕ, συνεπάγεται αφ’ ενός ανέκκλητη ποινική ρήτρα 3.000 ΕΥΡΩ, αφ’ ετέρου τη διαδικασία σύναψης από τον ΚτΕ στο όνομα, για λογαριασμό και με δαπάνες του Αναδόχου ασφαλιστηρίου(ων) συμβολαίου(ων) που να καλύπτει(ουν) τις συμβατικές απαιτήσεις, πληρωμή ασφαλίστρων, κ.λ.π.

32.4. ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ <<ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ>>

32.4.1. Ασφάλιση έναντι υλικών ζημιών

- 32.4.1.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει πλήρως “κατά παντός κινδύνου” και σύμφωνα με τους όρους των Συμβατικών Τευχών του έργου, την Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία, το υπό κατασκευή έργο.
- 32.4.1.2 Η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημιάς, ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, όπως απεργίες,

κοινωνικές ταραχές, τρομοκρατικές ενέργειες, δολιοφθορές, κακοτεχνίες, λανθασμένη μελέτη ή/και κατασκευή, ελαττωματικά υλικά (manufacturer's risk), τυχαία περιστατικά (φωτιά, ανθρώπινο λάθος κλπ), λανθασμένη εργασία, ελλιπή συντήρηση, κακή λειτουργία του έργου κλπ. Επίσης η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για:

- Βλάβες/ καταστροφές που προέρχονται από δυσμενείς καιρικές συνθήκες έστω και εξαιρετικά σπάνιας εμφάνισης.
- Βλάβες/ καταστροφές από σεισμούς και άλλα συναφή με το Έργο ατυχήματα και ζημιόγωνα συμβάντα. Όμοια θα παρέχεται ασφαλιστική κάλυψη για τα Πάσης Φύσεως Υλικά από την παραλαβή τους μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο Έργο.

32.4.1.3 Το ασφαλιστήριο θα καλύπτει και την περίοδο υποχρεωτικής Συντήρησης του Έργου. Η διάρκεια της ασφάλισης αρχίζει με την υπογραφή της Σύμβασης και λήγει με την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

32.4.1.4 Η ασφαλιστική κάλυψη είναι αποδεκτό να μην περιλαμβάνει ζημιές (οι οποίες εξαιρούνται διεθνώς) προκαλούμενες από τις ακόλουθες - και μόνο αυτές - αιτίες. α ανταρτική δράση, πόλεμο, εισβολή εχθρικής δύναμης στη χώρα, εμφύλιο πόλεμο, στασίαση ή κατάλυση της συνταγματικής τάξης της χώρας. β Ιονισμό, ακτινοβολία ή μόλυνση ραδιενέργειας από πυρηνικό καύσιμο ή κατάλοιπα από καύση πυρηνικού καυσίμου. γ. ωστικά κύματα προσκληθέντα από αεροπλάνο ή άλλα ιπτάμενα αντικείμενα κινούμενα με ταχύτητα ίση προς την ταχύτητα του ήχου, ή με υποηχητική ταχύτητα.

32.4.1.5 Στην ασφαλιστική σύμβαση θα περιλαμβάνεται όρος ότι οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υπασφάλισης.

23.4.1.6 Με το ίδιο ασφαλιστήριο θα καλύπτονται κατά παντός κινδύνου και οι μόνιμες ή/και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις και η τυχόν "παρακείμενη περιουσία" καθώς επίσης και ο πάσης φύσεως εξοπλισμός στην περιοχή του Έργου, που θα χρησιμοποιηθεί για το Έργο, σύμφωνα με τη σχετική περιγραφή τους από τον Ανάδοχο.

32.4.2. Ασφάλιση Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων

α . Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η "ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ" του Αναδόχου έναντι Τρίτων και οι ασφαλιστές θα υποχρεούνται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε Τρίτους για σωματικές βλάβες ή θάνατο, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και για υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου Μελετών - Κατασκευών και περιόδου συντήρησης εξαιτίας των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών του έργου και διαφόρων άλλων ρυθμίσεων, οποτεδήποτε γίνονται αυτές, και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Θα καλύπτονται επίσης και ζημιές σε όμορες ιδιοκτησίες /εγκαταστάσεις

β . Διάρκεια της Ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών αρχίζει με την υπογραφή της Σύμβασης και λήγει με την Οριστική Παραλαβή του Έργου

γ . Όρια Αποζημίωσης

(1) Τα ελάχιστα όρια αποζημίωσης για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων, κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου, θα είναι τα ακόλουθα:

Για υλικές ζημιές (θετικές ή αποθετικές) σε πράγματα Τρίτων ανεξάρτητα από τον αριθμό των τυχόν ζημιωθέντων Τρίτων : **300.000 ΕΥΡΩ/περιστατικό**

Για σωματική βλάβη ή Θάνατο Τρίτων κατά άτομο: **300.000 ΕΥΡΩ /άτομο**

Για σωματική βλάβη ή θάνατο Τρίτων μετά από ομαδικό ατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων: **1.000.000 ΕΥΡΩ /περιστατικό**

Το αθροιστικό ανώτατο όριο ευθύνης Ασφαλιστών σε όλη τη διάρκεια ισχύος της ασφαλιστικής κάλυψης έναντι Τρίτων, κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου θα είναι κατ' ελάχιστον 1.200.000 ΕΥΡΩ.

(2) **Ο Ανάδοχος θα είναι ασφαλισμένος για την Αστική Ευθύνη έναντι Τρίτων και κατά την περίοδο Συντήρησης του Έργου.** Το ανώτατο αθροιστικό όριο ευθύνης των Ασφαλιστών θα ανέρχεται στο **50%** του αντίστοιχου ποσού, το οποίο ισχύει κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου.

(3) Θα καλύπτεται επίσης και η εργοδοτική Αστική Ευθύνη του Αναδόχου για την περίπτωση ατυχημάτων στο εργατοτεχνικό προσωπικό που απασχολείται στο έργο.

32.4.3. Ασφάλιση Κύριου Μηχανικού Εξοπλισμού.

α. Με το ίδιο ως άνω ασφαλιστήριο θα καλύπτεται και ο Κύριος ή Βασικός (Ειδικός και Συνήθης “Βαρέως Τύπου”) Μηχανικός Εξοπλισμός, ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή του Έργου.

β. Στο Ασφαλιστήριο θα επισυνάπτεται η σχετική κατάσταση με τα χαρακτηριστικά και την ταυτότητα των αντίστοιχων Μηχανημάτων. Η συγκεκριμένη ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για αξίες αντικατάστασης των μηχανημάτων με καινούργια, αντίστοιχου τύπου ή τουλάχιστον ίδιας δυναμικότητας.

γ. Ο μηχανικός εξοπλισμός θα είναι ασφαλισμένος έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς (εξαιρούμενων των ίδιων εσωτερικής φύσεως μηχανικών ή / και ηλεκτρολογικών βλαβών), που οφείλονται ή προκαλούνται από Ανωτέρα Βία, Ανθρώπινο λάθος ή / και τυχαία περιστατικά.

δ. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται, για οποιαδήποτε περίπτωση, να διεκδικήσει από τον ΚτΕ αποζημίωση για τυχόν ζημία ή ολική απώλεια μηχανήματος κλπ. ακόμη και για την περίπτωση ανωτέρας βίας, εκτός από τις περιπτώσεις της παρ.32.4.1.4.

ε. Η ασφάλιση των μηχανημάτων θα καλύπτει και την μετακίνηση, την μεταφορά και τους αναγκαίους ελιγμούς όλων των μηχανημάτων προς και από την περιοχή του Έργου. Η ευθύνη των ασφαλιστών εκτείνεται σε όλη την χρονική περίοδο από την άφιξη στην περιοχή του έργου μέχρι την απομάκρυνσή τους από αυτό .

στ. Η ασφάλιση «κατά παντός κινδύνου» των μηχανημάτων έργων μπορεί να γίνεται με ανεξάρτητο ενιαίο ασφαλιστήριο, το οποίο ο Ανάδοχος ενδεχόμενα να διατηρεί σε ισχύ για μέρος ή το σύνολο του μηχανικού εξοπλισμού του. Στην περίπτωση αυτή, για να αποφεύγεται διπλή ασφάλιση ο Ανάδοχος θα προσκομίσει σχετική βεβαίωση από την Ασφαλιστική Εταιρεία ότι τα Μηχανήματα τα οποία θα χρησιμοποιήσει στο συγκεκριμένο έργο «καλύπτονται για τις

ίδιες ζημιές τους με το Ασφαλιστήριο υπ' αριθμ..... το οποίο είναι σε ισχύ και ανανεώνεται κανονικά».

32.5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στο ενιαίο ασφαλιστήριο των καλύψεων της παρ. 32.4 θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι ειδικοί όροι :

32.5.1. “Στην έννοια της λέξης Ασφαλιζόμενος περιλαμβάνεται ο Ανάδοχος και το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολείται με οποιαδήποτε συμβατική σχέση εργασίας με αυτόν στα πλαίσια του συγκεκριμένου Έργου, καθώς επίσης και ο Κύριος του Έργου (ΚτΕ), οι τυχόν Υπεργολάβοι και οι Μελετητές.

32.5.2. Ο ΚτΕ., οι εκπροσωπούσες Υπηρεσίες και το εν γένει προσωπικό τους, οι Σύμβουλοι του ΚτΕ (και /ή των Υπηρεσιών του) και το προσωπικό τούτων θεωρούνται Τρίτα πρόσωπα, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της ασφαλιστικής κάλυψης με την εφαρμογή του παραρτήματος “ Διασταυρούμενη ευθύνη αλληλών” (cross liability), το οποίο καλύπτει την αστική ευθύνη των ασφαλιζόμενων φορέων.

32.5.3. Η ασφαλιστική εταιρία θα υποχρεούται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται τυχόν κατά :

- του Αναδόχου
- και /ή των Μελετητών και Συμβούλων του
- και / ή του ΚτΕ
- και / ή των Εκπροσωπουσών τον ΚτΕ Υπηρεσιών και / ή των Συμβούλων τους
- και /ή μέρους ή/ και του συνόλου του προσωπικού των παραπάνω με την αιτίαση ευθύνης τους ή συνυπευθυνότητάς τους στη βλάβη ή ζημία από πράξη ή παράλειψη των παραπάνω προσώπων, οι οποίοι καλύπτονται από το ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων, θα καταβάλει δε κάθε ποσό για βλάβη και / ή ζημία που προκλήθηκε από πράξη ή παράλειψη των παραπάνω.

Ειδικότερα η ασφαλιστική εταιρεία θα καταβάλει κάθε ποσό εγγύησης για άρση τυχόν κατασχέσεων κλπ., που σχετίζονται με την αστική ευθύνη μέσα στα όρια των ποσών που αναφέρονται εκάστοτε ως ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών.

32.5.4. Σε περίπτωση ολικής ή εκτεταμένης μερικής καταστροφής ή βλάβης του Έργου, προκειμένου η ασφαλιστική εταιρεία να καταβάλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημία κλπ., αποζημίωση, πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της Υπηρεσίας. Εφόσον η Υπηρεσία δεν παρέχει στην ασφαλιστική εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδικές, ή αλλού είδους εντολή, ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) η απαίτηση του αναδόχου κατά της ασφαλιστικής εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στην Υπηρεσία και η ασφαλιστική εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στην Υπηρεσία, μετά από αίτηση της τελευταίας για το σκοπό αυτό. Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αναδόχου στην Υπηρεσία κατ' ουδένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του, που απορρέουν από την Σύμβαση.

- 32.5.5. Η ασφαλιστική εταιρία παραιτείται κάθε δικαιώματος ανταγωγής κατά της Υπηρεσίας, των Συμβούλων της, των συνεργατών της και των υπαλλήλων τους σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημία οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη, όχι ηθελημένη, των παραπάνω προσώπων.
- 32.5.6. Το ασφαλιστήριο δεν μπορεί να ακυρωθεί, τροποποιηθεί, ή να λήξει χωρίς την έγγραφη, με συστημένη επιστολή, πριν από εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες, σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας, τόσο προς τον Ανάδοχο, όσο και προς την Υπηρεσία Επίβλεψης.
- 32.5.7. Με το ενιαίο ασφαλιστήριο θα καλύπτεται και η ευθύνη της Υπηρεσίας και/ ή των Συμβούλων της και / ή του προσωπικού των, που απορρέει από το άρθρο 922 του Αστικού Κώδικα (Ευθύνη Προστήσαντος).
- 32.5.8. Γενικά κάθε έργο ασφαλίζεται ως προς τις υλικές ζημιές και απώλειες και τις αστικές ευθύνες για σωματικές βλάβες και απώλειες ή ζημιές περιουσίας τρίτων, ως εξής: α) ασφάλιση έργου έναντι οποιασδήποτε απώλειας, υλικής ζημιάς ή καταστροφής μερικής ή ολικής κατά τις περιόδους εκτέλεσης και συντήρησης του έργου, β) ασφάλιση αστικής ευθύνης για σωματική βλάβη ή θάνατο και για συνεπακόλουθες ψυχική οδύνη, ηθική βλάβη ή και ασθένεια τρίτων και για απώλεια ή ζημιά περιουσίας που ανήκει σε τρίτους κατά τις περιόδους εκτέλεσης και συντήρησης του έργου, γ) ασφάλιση διασταυρούμενης αστικής ευθύνης των συντελεστών του έργου έναντι αλλήλων για υλικές ζημιές σε περιουσιακά στοιχεία και για σωματικές βλάβες σε περιόδους εκτέλεσης του έργου, δ) ασφάλιση κατά παντός κινδύνου εργοταξιακών εγκαταστάσεων και μηχανικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του έργου, ε) ασφάλιση υφιστάμενης ακίνητης περιουσίας του κυρίου του έργου έναντι υλικών ζημιών κατά την περίοδο εκτέλεσης του έργου που οφείλονται στην κατασκευή του έργου, στ) ασφάλιση της εργοδοτικής ευθύνης του αναδόχου έναντι του απασχολούμενου προσωπικού κατά τις περιόδους εκτέλεσης και συντήρησης του έργου.
- 32.5.9. Το Ασφαλιστήριο Συμβόλαιο θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο στον Κύριο του Έργου το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης του έργου μαζί με την απόδειξη πληρωμής της πρώτης δόσης των ασφαλίσεων.

32.6. ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.

- 32.6.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένο στο ΙΚΑ και στα λοιπά ασφαλιστικά ταμεία όλο το προσωπικό που απασχολεί ο ίδιος, ή οι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με την (εκάστοτε) ισχύουσα Νομοθεσία (Διατάξεις περί ΙΚΑ κλπ). Η υποχρέωση αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και το αλλοδαπό προσωπικό.
- 32.6.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει το εργατοτεχνικό και υπαλληλικό προσωπικό του έναντι ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες που λειτουργούν νόμιμα, εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται σε διατάξεις της ισχύουσας Νομοθεσίας (περί ΙΚΑ κλπ). Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολούν, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, οι υπεργολάβοι, προμηθευτές, σύμβουλοι και πάσης φύσεως συνεργάτες του αναδόχου. Η υποχρέωση αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και το αλλοδαπό προσωπικό.
- 32.6.3. Ο ΚτΕ δικαιούται να ελέγχει την τήρηση των όρων ασφάλισης, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στον ΚτΕ όλα τα σχετικά στοιχεία για την πραγματοποίηση των ελέγχων.
- 32.6.4. Οι όροι των παραπάνω παραγράφων ισχύουν για όλη την διάρκεια της σύμβασης εκτέλεσης του έργου.

32.7. ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

- 32.7.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένα σε ασφαλιστική εταιρεία, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, τα αυτοκίνητα και τα αυτοκινούμενα μηχανήματα έργων που προορίζονται για τις ανάγκες και την εξυπηρέτηση των Ερευνών, Κατασκευών και συντήρησης του Έργου, σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.
- 32.7.2. Υπεύθυνος για την τήρηση των όρων και τη φύλαξη των ανωτέρω Ασφαλιστηρίων είναι ο Ανάδοχος, ο οποίος υποχρεούται να τα επιδεικνύει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία για έλεγχο, όποτε του ζητηθεί.
- 32.7.3. Η σύμβαση ασφαλίσεως αστικής ευθύνης από οχήματα, υποχρεωτικώς θα καταρτισθεί εγγράφως, χωρίς τα μέλη να μπορούν να συμφωνήσουν εγκύρως άλλη ρύθμιση.

ΑΡΘΡΟ 33^ο : ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ

33.1 Ορισμός της ανωτέρας βίας

Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, ως ανωτέρα βία ορίζονται, **περιοριστικά** και όχι ενδεικτικά, οι κατωτέρω, τελείως απρόβλεπτες περιστάσεις, που αποδεδειγμένα δεν μπορούν να αποτραπούν, ούτε με μέτρα άκρας επιμέλειας και σύνεσης και επηρεάζουν την ομαλή εξέλιξη των εργασιών:

- (1) πόλεμος, εχθροπραξίες, εισβολή εχθρικής δύναμης στη χώρα,
- (2) ανταρτική δράση, επανάσταση, τρομοκρατική ενέργεια, στασίαση ή κατάλυση της συνταγματικής τάξης της χώρας, εμφύλιος πόλεμος,
- (3) πλημμύρες, σεισμοί & κατολισθήσεις (εάν δεν ήταν προβλέψιμα),
- (4) βίαιη διατάραξη της τάξης από πρόσωπα ξένα προς τον Ανάδοχο, τους υπεργολάβους του και το προσωπικό του, γενική απεργία εργαζομένων, γενική ανταπεργία εργοδοτών,
- (5) ανεύρεση κεκρυμμένων πυρομαχικών, εκρηκτικών υλών ή ναρκών, ιονίζουσα ακτινοβολία ή μόλυνση ραδιενέργειας, εφόσον οι τελευταίες δεν οφείλονται σε πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, των υπεργολάβων του ή του προσωπικού του,
- (6) άλλες αιτίες, που δεν εξαιρούνται ρητά στα συμβατικά τεύχη, και:
 - i. που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα ενός από τα συμβαλλόμενα μέρη, και που δεν ήταν δυνατόν να προβλεφθούν κατά την προσφορά και για τις οποίες συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 388 του Α.Κ., και
 - ii. που δεν ήταν αντικειμενικά δυνατό να αποτραπούν ή να υπερνικηθούν μετά την επέλευσή τους με ενέργειες εκ μέρους ενός από τα συμβαλλόμενα μέρη.

33.2 Ειδοποίηση για ανωτέρα βία

- (1) Εφόσον ένα από τα συμβαλλόμενα μέρη παρεμποδίζεται ή προβλέπεται να παρεμποδιστεί στην εκτέλεση των συμβατικών του υποχρεώσεων εξ αιτίας ανωτέρας βίας, τότε θα ειδοποιήσει εγγράφως το άλλο μέρος για το γεγονός ή τις περιστάσεις που αποτελούν την

υπόψη ανωτέρα βία και θα καθορίσει λεπτομερώς τις υποχρεώσεις τις οποίες παρεμποδίζεται ή θα παρεμποδιστεί να εκπληρώσει. Η ειδοποίηση θα κατατεθεί εντός ανατρεπτικής προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την ημέρα που το καταθέτον θιγόμενο μέρος έλαβε γνώση ή θα έπρεπε να είχε λάβει γνώση του γεγονότος ή της κατάστασης που αποτελεί κατά την άποψή του ανωτέρα βία. Όταν πρόκειται για έργο που έχει περατωθεί και δεν έχει ακόμα παραληφθεί οριστικά, η ανωτέρω προθεσμία ορίζεται σε είκοσι (20) ημέρες.

- (2) Ανεξάρτητα από τις διατάξεις του παρόντος άρθρου, η επίκληση ανωτέρας βίας δεν θα ισχύσει για υποχρεώσεις οποιουδήποτε από τα συμβαλλόμενα μέρη αναφορικά με την καταβολή οφειλομένων προς στο άλλο μέρος σύμφωνα με τη σύμβαση.

33.3 Καθήκον για τη μείωση καθυστερήσεων

- (1) Τα συμβαλλόμενα μέρη, σε κάθε περίπτωση, θα καταβάλουν κάθε εύλογη προσπάθεια για την ελαχιστοποίηση των καθυστερήσεων, που τυχόν θα επέλθουν ως αποτέλεσμα ανωτέρας βίας, κατά την εκτέλεση των συμβατικών τους υποχρεώσεων.
- (2) Το φερόμενο ως θιγόμενο μέρος, όταν αρθούν οι συνθήκες ανωτέρας βίας που το αφορούν, υποχρεούται να ειδοποιήσει εγγράφως το άλλο μέρος.

33.4 Συνέπειες ανωτέρας βίας

Όταν ο Ανάδοχος φέρεται να είναι το θιγόμενο μέρος που παρεμποδίζεται στην εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων από ανωτέρα βία, για την οποία υπεβλήθη η έγγραφη ειδοποίηση κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 44.2 της παρούσας, ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 157 του Ν.4412/16.

33.5 Ανωτέρα βία που επηρεάζει Υπεργολάβο

Σε περίπτωση που κάποιος υπεργολάβος, ακόμα και εγκεκριμένος από την Υπηρεσία, δικαιούται, στα πλαίσια της σύμβασής του ή τυχόν άλλης συμφωνίας, ειδικότερης αντιμετώπισης εξ αιτίας ανωτέρας βίας που προσδιορίζεται με όρους πρόσθετους, ευρύτερους ή ευνοϊκότερους από εκείνους που ορίζονται στο παρόν άρθρο 44.1, η υπόψη υποχρέωση ειδικότερης αντιμετώπισης δεν αναγνωρίζεται ως ισχυρή από τον ΚτΕ και ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την απαίτηση της πλήρους εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων έναντι του ΚτΕ κατά τα οριζόμενα στην παρούσα.

33.6 Προαιρετική λύση, πληρωμή και αποδέσμευση

Εφόσον η εκτέλεση όλων σχεδόν των υπό εξέλιξη έργων παρεμποδίζεται επί μια συνεχή χρονική περίοδο που υπερβαίνει τους τρεις (3) μήνες, εξ αιτίας περιστάσεων ανωτέρας βίας που έχουν γνωστοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 44.2 της παρούσας, ο Ανάδοχος δικαιούται να ζητήσει λύση της σύμβασης κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 161 του Ν.4412/2016.

ΆΡΘΡΟ 34^ο : ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΈΡΓΟΥ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει στο έργο πινακίδα δημοσιότητας σύμφωνα με τον Κανονισμό ΕΚ 1159/2000 όπως αυτός ισχύει, σήμερα, ανηγμένη στη τιμή προσφοράς του και σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης.

ΆΡΘΡΟ 35^ο : ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Όλες οι αναφερόμενες εργασίες θα εκτελεσθούν και θα επιμετρηθούν σύμφωνα με το τιμολόγιο μελέτης, τις καθορισμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), όπως αυτές καθορίστηκαν με την υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-07-2012 (ΦΕΚ 2221Β'/2012) Απόφαση, καθώς και τις καθορισμένες Προσωρινές Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΕΤΕΠ), όπως αυτές καθορίστηκαν με την υπ. αριθμ.ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/1211/01-08-2016 (ΦΕΚ 2524Β'/2016) Απόφαση (βλ. σχετικά και την υπ' αριθμ. ΔΚΠ/οικ/1322/07-09-2016 ΕΓΚΥΚΛΙΟ 17 του ΥΠΥΜΕΔΙ για τις ΕΤΕΠ και ΠΕΤΕΠ που συνεχίζουν να ισχύουν).

Για όποιες εργασίες δεν καλύπτονται από τα παραπάνω θα έχουν ισχύ τα:

- (1) Τα εγκεκριμένα Τιμολόγια του Ν. 4412/2016
- (2) Τα εγκεκριμένα τιμολόγια του Ν. 3669/08 καθώς και τα ισχύοντα αναλυτικά τιμολόγια (ΑΤΗΕ, ΗΛΜ, κλπ)
- (3) Οι Ευρωκώδικες.
- (4) Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.).
- (5) Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.

Ισχύουν επίσης οι διατάξεις:

- του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α 147) και των σχετικών με το νόμο αυτό Π.Δ, Αποφάσεων και εγκυκλίων
- του Ν.4314/2014 (ΦΕΚ 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», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.3614/2007 (ΦΕΚ Α 267) «_ιαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.4014/2011 (ΦΕΚ Α 209) και των σχετικών με το νόμο αυτό Π.Δ, Αποφάσεων και εγκυκλίων
- του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α 87) «Περί Προγράμματος Καλλικράτη...», όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το Ν. 4071/2012 (ΦΕΚ Α 85) και οι Κανονιστικές πράξεις (Υ.Α.) που έχουν εκδοθεί προς εκτέλεσή και εφαρμογή των ανωτέρω νόμων, καθώς και όλες οι Εγκύκλιοι που έχουν εκδοθεί για την ερμηνεία τους
- του Ν.2859/2000 (ΦΕΚ Α 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

- του Ν.4013/2011(ΦΕΚ Α 204) «Περί Σύστασης ανεξάρτητης ενιαίας αρχής δημοσίων συμβάσεων...», όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τους Ν. 4146/2013 (ΦΕΚ Α 90), Ν 4155/2013 (ΦΕΚ Α 120) & 4254/2014 (ΦΕΚ Α 85), καθώς και οι Κανονιστικές πράξεις (Υ.Α.) που έχουν εκδοθεί προς εκτέλεσή και εφαρμογή των ανωτέρω νόμων, καθώς και όλες οι Εγκύκλιοι που έχουν εκδοθεί για την ερμηνεία τους
- του Ν.3861/2010 (ΦΕΚ Α 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»
- του ισχύοντος Γενικού Οικοδομικού Κανονισμού, Κτιριοδομικού Κανονισμού, Πολεοδομικού Κανονισμού, καθώς και του ΓΠΣ και των πολεοδομικών διαταγμάτων της περιοχής του έργου • του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (Κ.Τ.Σ.2016) όπως ισχύει
- του Κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων Οπλισμού Σκυροδέματος (Κ.Τ.Χ.)
- του Κανονισμού φορτίσεων δομικών Έργων
- του Κανονισμού για τη μελέτη και κατασκευή έργων από σκυρόδεμα
- του Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού
- του Κανονισμού Μεταλλευτικών και Λατομικών Εργασιών
- των Π.δ. 696/74 και Πδ. 515/89 στο βαθμό που δεν τροποποιούνται από τις διατάξεις που περιλαμβάνονται στην παρούσα σύμβαση
- της Υ.Α. (ΦΕΚ Β/1914/15-07-2012) με Αρ. 6690 «Προϊόντα δομικών Κατασκευών: χαρακτηριστικά, τεχνικές προδιαγραφές, διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης και σήμανση συμμόρφωσης «CE» του Υπ. Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων
- του «ΚΩΔΙΚΑ ΝΟΜΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ» όπως αυτός κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Ν. 3850/2010 (ΦΕΚ Α 84) όπως ισχύει.
- του ΠΔ 395/94 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ όπως αυτό τροποποιήθηκε με το ΠΔ 89/99 (ΦΕΚ 94/Α/13-5-1999) και το ΠΔ 304/00(ΦΕΚ 241/3-11-2000)
- του Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212 Α') «Ελάχιστες Προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται τα προσωρινά και κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ» καθώς και των αποφάσεων και εγκυκλίων που έχουν εκδοθεί για την εφαρμογή αυτού
- της Υ.Α. (ΦΕΚ Β/1176/22-09-2000) «Καθιέρωση του φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου»
- της Υ.Α. (ΦΕΚ Β/946/09-07-2003) «Έγκριση τεχνικής προδιαγραφής σήμανσης εκτελούμενων οδικών έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών ως ελάχιστα όρια»
- της ΚΥΑ (ΦΕΚ Β/1312/2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για τη εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)»
- Οι λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π._, Υ.Α.) και

ειρηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω

ΆΡΘΡΟ 36^ο : ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ.

- 36.1.** Με την υποβολή της προσφοράς του προϋποτίθεται ότι ο διαγωνιζόμενος έχει λάβει γνώση των στοιχείων εδάφους και από δική του γεωτεχνική αξιολόγηση και είναι απόλυτα ενήμερος των συνθηκών εκτέλεσης του έργου από κάθε πλευρά, της κατάστασης των απαλλοτριώσεων και του τρόπου που θα αποδοθεί ελεύθερη η συνολικά απαιτούμενη λωρίδα για την εκτέλεση των έργων, πηγών και υλικών, κάθε είδους κλπ. όπως και των ενδεχομένων δυσχερειών και καθυστερήσεων από οποιονδήποτε λόγο και ότι έχει λάβει υπόψη του ότι δεν θα του αναγνωρισθεί καμία απαίτηση σχετική με αποζημίωση κατά οιονδήποτε τρόπο, λόγω των παραπάνω τοπικών συνθηκών, των καθυστερήσεων, των δυσχερειών κυκλοφορίας και τέλος ότι έχει μελετήσει με σκοπό να συμμορφωθεί, τα τυχόν υπάρχοντα εγκεκριμένα διαγράμματα της μελέτης καθώς και τα συμβατικά στοιχεία που συνιστούν, μαζί με αυτή την ΕΣΥ την βάση της προσφοράς του.
- 36.2.** Όπως έχει τονισθεί και σε άλλες θέσεις, ο ανάδοχος είναι ποινικά και αστικά υπεύθυνος για οποιοδήποτε ατύχημα ήθελε συμβεί στο προσωπικό του ή σε οποιονδήποτε τρίτο, από οποιαδήποτε αιτία που έχει σχέση με το έργο, γ' αυτό και η Υπηρεσία δεν θα του κάνει ουδεμία προς τούτο σύσταση ή υπόμνημα.
- 36.3.** Είναι αυτονόητο ότι ο ανάδοχος δεν δικαιούται να πληρωθεί για εργασίες που ενδέχεται να προκαλέσει ο ίδιος π.χ. προσωρινές εναποθέσεις προϊόντων εκσκαφής ή άλλων υλικών, απρόβλεπτες αντιστηρίξεις (που άλλωστε γενικά δεν πληρώνονται) κλπ.
- 36.4.** Επίσης ο ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του ότι δεν θα του πιστοποιηθούν εργασίες ημιτελείς που είναι δεκτικές καταστροφής, επειδή δεν θα είναι δυνατή η ολοκλήρωσή τους εντός του περιορισμένου ποσού του συμφωνητικού.
- 36.5.** Η παρούσα εργολαβία διέπεται από τις διατάξεις περί εκτελέσεως Δημ. Έργων, όπως αυτές ισχύουν κατά την ημέρα εγκρίσεως των συμβατικών τευχών.
- 36.6.** Ο Ανάδοχος του έργου οφείλει να είναι γνώστης των υποχρεώσεών του που απορρέουν από την παρούσα σύμβαση, των ισχυουσών γι' αυτήν διατάξεων, των ισχυουσών προτύπων τεχνικών προδιαγραφών, των κανονισμών, προδιαγραφών, κωδικών κλπ. στους οποίους παραπέμπουν η Διακήρυξη Δημοπρασίας η Ε.Σ.Υ., το Τιμολόγιο του έργου και οι ΕΤΕΠ διευκρινίζοντας ότι είναι γενικής ισχύος και ότι θα εφαρμοσθούν ακόμη και σε νέες εργασίες που τυχόν ήθελε απαιτηθούν, των Εγκεκριμένων Αναλύσεων τιμών για έργα Οδοποιίας, Οικοδομικά, Υδραυλικά, Λιμενικά, Ηλεκτρομηχανολογικά, πρασίνου κλπ. οι οποίες είναι επίσης γενικής ισχύος. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται , σε καμία περίπτωση, να δηλώσει άγνοια των ανωτέρω ή να διεκδικήσει κατά παράβαση ή καθ υπέρβαση αυτών.
- 36.7.** Ο Ανάδοχος υπόκειται σε πειθαρχικό έλεγχο για κάθε υπαίτια αθέτηση των υποχρεώσεών του, έναντι του κυρίου έργου, που πηγάζουν από την παρούσα σύμβαση και τα ισχύοντα γι' αυτήν καθώς και για κάθε συμπεριφορά ασυμβίβαστη με την εργολαβική του ιδιότητα κατά τα διαλαμβανόμενα στο Ν. 1418 και στο άρθρο 4 παρ. 4 του Ν. 2229/ 1984 τα οποία τονίζονται ιδιαίτερως.

36.8. Ο Ανάδοχος και τα εξουσιοδοτημένα όργανα αυτού, οφείλει να συμπεριφέρεται με ευγενική διάθεση προς κάθε εκπρόσωπο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Οργανισμών, Συλλόγων και προς κάθε πολίτη που ήθελε απευθυνθεί προς αυτόν για οποιαδήποτε πληροφορία ή για επισήμανση συγκεκριμένου θέματος σχετιζόμενου με το εκτελούμενο έργο, ή για εξυπηρέτηση πηγάζουσα από την παρούσα σύμβαση.

Ανάρμοστη συμπεριφορά συνεπάγεται την άμεση απομάκρυνση από το εργοτάξιο οιοδήποτε στελέχους αυτού με έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, η οποία είναι αμέσως εκτελεστή, του Αναδόχου μή δικαιουμένου να αρνηθεί την εκτέλεσή της, ή να ζητήσει διευκρινήσεις.

Πέραν του μέτρου αυτού η Διευθύνουσα Υπηρεσία, κρίνοντας κατά περίπτωση, είναι δυνατόν να απευθυνθεί δια της προϊσταμένης Αρχής και στο Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. με πρόταση επιβολής πειθαρχικών κυρώσεων.

36.9. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να χορηγεί εις ουδένα, αντίγραφο οποιουδήποτε σχεδίου ή εγγράφου, υποχρεωμένος να παραπέμπει κάθε ενδιαφερόμενο στην Διευθύνουσα Υπηρεσία.

36.10. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με την έναρξη εργασιών του έργου, να υποβάλει, στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) του έργου και να καταρτίσει Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) του έργου, τον οποίο και θα ενημερώνει, σύμφωνα με την παραγρ. 7, του άρθρου 3, του ΠΔ 305/96.

36.11. Επισημαίνεται ότι τα υλικά που θα ενσωματωθούν στο έργο θα πρέπει να φέρουν σήμανση CE σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα και τις Ευρωπαϊκές οδηγίες.

ΆΡΘΡΟ 37^ο : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ.

37.1 ΓΕΝΙΚΑ - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.

37.1.1 Το άρθρο αυτό καθορίζει τις υποχρεώσεις του Αναδόχου, όσον αφορά στην ανάπτυξη και εφαρμογή Προγράμματος Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ), όπως προκύπτουν από

- την απόφαση της ΓΓΔΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ με αριθμό ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/12/13-1-2009 (ΦΕΚ 125/Β//27-1-2009), «Οδηγίες για την παρακολούθηση και την εφαρμογή των ΠΠ έργου (ΠΠΕ)»,
- την απόφαση της ΓΓΔΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ με αριθμό ΔΕΕΠΠ ΟΙΚ 502/13.10.2000 (ΦΕΚ 1265/2000 Τεύχος Β') του ΥΠΕΧΩΔΕ για «Εφαρμογή Προγράμματος Ποιότητας Έργων (ΠΠΕ) στα Δημόσια Έργα και Μελέτες»
- τις αποφάσεις ΔΙΠΑΔ/611/01 (ΦΕΚ 1013Β/2-8-2001) και ΔΙΠΑΔ/501/03 (ΦΕΚ 928Β/4-7-2003),
- το Νόμο 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/8-8-2016), «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

Άρθρο 158 «Ποιότητα στα δημόσια έργα - Προγράμματα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.)»,

- τις απαιτήσεις και περιορισμούς γενικά για θέματα ποιότητας που θέτουν τα Τεύχη Δημοπράτησης της Παρούσας Σύμβασης.

37.1.2 Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με τις παραπάνω αποφάσεις, είναι υποχρεωμένος, είτε έχει πιστοποιηθεί σε κάποιο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας είτε όχι, να συντάξει Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου και να το υποβάλλει σε τρία αντίτυπα τουλάχιστον, στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, εντός 60 ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

- 37.1.3 Η διευθύνουσα Υπηρεσία εφόσον διαπιστώσει ότι το Π.Π.Ε. δεν είναι συντεταγμένο σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη, το επιστρέφει για διόρθωση και επανυποβολή. Σε αντίθετη περίπτωση το Π.Π.Ε. ελέγχεται και εγκρίνεται σε συνεργασία με την Προϊσταμένη Αρχή εντός 10 εργάσιμων ημερών. Σε περίπτωση επανειλημμένης υποβολής η προθεσμία νοείται από την τελευταία υποβολή. Ένα αντίγραφο του εγκεκριμένου Π.Π.Ε. επιστρέφεται στον ανάδοχο και τα υπόλοιπα δύο παραμένουν στην Διευθύνουσα Υπηρεσία και την Προϊσταμένη Αρχή.
- 37.1.4 Σκοπός της εφαρμογής ενός Προγράμματος Ποιότητας στην συγκεκριμένη εργολαβία είναι να εξασφαλιστεί η υλοποίηση των δεσμεύσεων που έχει αναλάβει ο Ανάδοχος με την παρούσα Σύμβαση, έναντι του ΚτΕ, σχετικά με τον χρόνο, το κόστος και την προδιαγεγραμμένη ποιότητα μελέτης, κατασκευής και λειτουργίας του έργου.
- 37.1.5 Το Π.Π.Ε θα εκπονηθεί σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο πρότυπο ISO 10005:1995 ή σε κάποιο από τα διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ποιότητας (π.χ. ISO 9001 ή ISO 9002), θα είναι σύμφωνο με τα συμβατικά τεύχη και συμβατό και προσαρμοσμένο στο Σύστημα Διαχείρισης - Διασφάλισης Ποιότητας της Υπηρεσίας ή του ΚτΕ – εφόσον διαθέτει τέτοιο σύστημα – το οποίο θα θεωρηθεί ως συμβατικό στοιχείο και θα ληφθεί σαν βάση.
- 37.1.6 Οι υποχρεώσεις του Αναδόχου, στα πλαίσια της παρούσας Σύμβασης, εκτείνονται τόσο στην ανάπτυξη από τον Ανάδοχο ενός Συστήματος Διαχείρισης - Διασφάλισης Ποιότητας (Quality Assurance – Q.A) που θα έχει σχεδιαστεί ήδη πριν την έναρξη του έργου, όσο και στον Έλεγχο Ποιότητας (Quality Control – Q.C) του συγκεκριμένου έργου καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης του. Ο έλεγχος ποιότητας αφορά όλες τις φάσεις του έργου (μελέτες, κατασκευές, συντήρηση) και αφορά τόσο στο παραγόμενο προϊόν (τμήματα του έργου) και στην εφαρμογή των απαιτούμενων μεθόδων με τις οποίες εκτελούνται οι διάφορες εργασίες όσο και στον χρησιμοποιούμενο ή ενσωματούμενα εξοπλισμό και υλικά.
- Η εφαρμογή ενός Συστήματος Διαχείρισης - Διασφάλισης ποιότητας υπό του Αναδόχου, έχει σκοπό να παρέχεται στον ΚτΕ η μέγιστη δυνατή εμπιστοσύνη ότι το παραγόμενο έργο (εργασίες, μελέτες, κλπ.) θα ικανοποιεί τις δεδομένες και προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις ποιότητας.
- 37.1.7 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ορίσει με σύμφωνη γνώμη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ένα Διπλωματούχο Μηχανικό επί τόπου του έργου, κατάλληλων προσόντων και εμπειρίας, υπεύθυνο για τα θέματα Διαχείρισης - Διασφάλισης Ποιότητας και Ποιοτικού Ελέγχου, καθώς και τον Αναπληρωτή του.
- 37.1.8 Εναλλακτικά ο ανάδοχος δύναται να προσλάβει ειδικό έμπειρο Οίκο, με την σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας, που θα συμβάλλει στην ανάπτυξη και εφαρμογή του Συστήματος Ποιότητας και στους Ποιοτικούς Ελέγχους. Ο Οίκος αυτός θα καλείται "Οίκος Ποιοτικού Ελέγχου" (Ο.Π.Ε.) και πρέπει να είναι Οίκος με κύρια δραστηριότητα σε θέματα Ποιοτικού Ελέγχου και επαρκή εμπειρία σε θέματα Διασφάλισης Ποιότητας παρομοίων έργων.
- 37.1.9 Ο καθορισμός των οποιωνδήποτε στοιχείων και οδηγιών εκτέλεσης των εργασιών, που προβλέπεται από τα Συμβατικά Τεύχη, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την υποχρέωση να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των επί μέρους εργασιών που συνθέτουν το έργο. Έστω και αν δεν ορίζεται κάτι στα Συμβατικά Τεύχη ή στις οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή και άμεμπτη εμφάνισή του, όσο και ως προς την εναρμόνισή του με τα λοιπά τμήματα του έργου και να πληροί το σκοπό που προορίζεται να εξυπηρετήσει.

- 37.1.10 Για τον ποιοτικό έλεγχο των υλικών των τμηματικών και ολοκληρωμένων κατασκευών ισχύουν τα αναφερόμενα :
- α. Στα άρθρα 158 και 159 του ν.4412/2016 και στο σχετικό για τις απαιτήσεις ποιοτικού ελέγχου άρθρου Β-12 της ΕΣΥ.
- β. Στα λοιπά άρθρα της Τ.Σ.Υ. και στους κανονισμούς ή προδιαγραφές στους οποίους αυτά παραπέμπουν.
- 37.1.11 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ελέγχει τα υλικά, τις κατασκευές και εξοπλισμούς με μέριμνα και δαπάνες του, ως προς την επάρκεια, ποιότητα, καταλληλότητα και συμβατότητά τους προς τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών.
- Ο έλεγχος ποιότητας αφορά όλες τις φάσεις του Έργου, δηλαδή τις κατασκευές, την συντήρηση του έργου καθώς και τυχόν μελέτες που θα συνταχθούν.
- 37.1.12 Για τις διαδικασίες και τις επιπτώσεις σε περιπτώσεις ακαταλληλότητας υλικών και προκατασκευασμένων στοιχείων, ελαττωμάτων της κατασκευής, και παραλείψεων της συντήρησης ισχύουν γενικά όσα αναφέρονται στα άρθρα 157 και 159 του ν.4412/2016.
- Σε περίπτωση απαίτησης ελέγχων υψηλότερων προδιαγραφών καθώς και σε περίπτωση διαφωνιών ως προς τα αποτελέσματα ελέγχων ο Κύριος του Έργου διατηρεί το δικαίωμα να ορίζει κατάλληλο εργαστήριο για τους ελέγχους αυτούς.
- 37.1.13 Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος συγκροτήσει εργοταξιακό εργαστήριο, όλες οι απαιτούμενες δειγματοληψίες και εργαστηριακές δοκιμές είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο είτε σε άλλα εγκεκριμένα εργαστήρια θα γίνονται με δαπάνες του Αναδόχου σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιτρέπει την είσοδο στα εργαστήρια στα εντεταλμένα όργανα της Υπηρεσίας για την παρακολούθηση των δοκιμών που θα γίνονται εκεί.
- Όλα τα εργαστήρια που χρησιμοποιούνται στο έργο οφείλουν να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Συμβατικών τευχών.
- 37.1.14 Εκτός από τον έλεγχο ποιότητας που θα διενεργεί ο Ανάδοχος σε όλες τις φάσεις της εργολαβίας, ο ΚτΕ διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιεί Έλεγχο Ποιότητας (Q.C) των υλικών, του εξοπλισμού των κατασκευών κλπ και έλεγχο του Συστήματος Διαχείρισης - Διασφάλισης Ποιότητας (Q.A), στον Βαθμό και με τον τρόπο που θα κρίνει αναγκαίο.

Μεσολόγγι, 12/05/2025

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ
ΕΛΕΧΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜ. ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΖΟΡΜΠΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

ΖΟΡΜΠΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
Πολιτικός μηχανικός ΠΕ

ΜΑΣΙΚΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
Πολιτικός μηχανικός ΠΕ