



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΒΟΛΟΥ ΑΕ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Έργο: Αποκατάσταση Τμήματος
Δαπέδων Προβλήτα Νο-2

Προϋπολογισμός: € 111.600,00

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΒΟΛΟΣ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2017

Περιεχόμενα

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Α ' - Ε Ι Δ Ι Κ Ο Ι Ο Ρ Ο Ι	1
Άρθρο 1 ^ο Αντικείμενο	1
Άρθρο 2 ^ο Πηγές προέλευσης υλικών δανείων (χωματουργικών έργων, τεχνικών, οδοστρωσίας και ασφαλτικών)	1
Άρθρο 3 ^ο Χρηματοδότηση	2
Άρθρο 4 ^ο Απαλλοτριώσεις	2
Άρθρο 5 ^ο Προθεσμίες-Ποινικές ρήτρες	2
Άρθρο 6 ^ο Ρήτρα πρόσθετης καταβολής (πριμ)	2
Άρθρο 7 ^ο :Εγγύηση για την καλή εκτέλεση	2
Άρθρο 8 ^ο Σύμβαση κατασκευής του έργου - Εγκατάσταση Αναδόχου	2
Άρθρο 9 ^ο Χρονοδιάγραμμα κατασκευής	2
Άρθρο 10 ^ο Μελέτες – Υπάρχουσες μελέτες.....	3
Άρθρο 11 ^ο Αυξομειώσεις εργασιών - Νέες εργασίες	4
Άρθρο 12 ^ο Προκαταβολές.....	4
Άρθρο 13 ^ο Αναθέωση των Τιμών.....	4
Άρθρο 14 ^ο Ποιότητα Υλικών και Εργασιών – Πρόγραμμα Ποιότητας Έργων (Π.Π.Ε).....	4
Άρθρο 15 ^ο Ημερολόγιο Έργου - Καταμέτρηση εργασιών - Επιμετρήσεις - Πιστοποιήσεις - Λογαριασμοί.....	11
Άρθρο 16 ^ο Ποσοστό Ο.Ε. και Γ.Ε. κλπ	12
Άρθρο 17 ^ο Διαστάσεις των έργων - Έλεγχοι γεωμετρίας	12
Άρθρο 18 ^ο Κρατήσεις-Αναθεωρήσεις	13
Άρθρο 19 ^ο Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου	13
Άρθρο 20 ^ο Διεύθυνση έργου-Εκλογή προσωπικού-Μηχανικά μέσα	13
Άρθρο 21 ^ο Χρόνος εγγύησης - Δωρεάν συντήρηση.....	14
Άρθρο 22 ^ο Μέτρα ασφάλειας κυκλοφορίας-Σήμανση	14
Άρθρο 23 ^ο Χρήση της οδού πριν την αποπεράτωση του έργου	15
Άρθρο 24 ^ο Εγκαταστάσεις Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας	15
Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Β ' - Γ Ε Ν Ι Κ Ο Ι Σ Υ Μ Β Α Τ Ι Κ Ο Ι Ο Ρ Ο Ι	16
Άρθρο 26 ^ο Μελέτη των συνθηκών του έργου	16
Άρθρο 27 ^ο Προστασία περιβάλλοντος – περιβαλλοντικοί όροι.....	16
Άρθρο 28 ^ο Φύλαξη υλικών έργων, κατασκευών και μέσων που υπάρχουν και προστασία της βλάστησης και Περιβάλλοντος.....	16
Άρθρο 29 ^ο Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο*	16
Άρθρο 30 ^ο Ασφαλίσεις.....	22
Άρθρο 31 ^ο Καταβολή εισφορών προς ΙΚΑ και Ασφαλιστικούς Οργανισμούς	23
Άρθρο 32 ^ο Εγκαταστάσεις εργολάβου - Φωτισμός	23
Άρθρο 33 ^ο Μητρώο του έργου	23
Άρθρο 34 ^ο Ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο	24
Άρθρο 35 ^ο Χρήση του έργου πριν από την αποπεράτωση.....	25
Άρθρο 36 ^ο Προστασία τοπίου-Καθαρισμός.....	26
Άρθρο 37 ^ο Γενικές διατάξεις - Φωτογραφίες - Δημοσιότητα έργου	26
Άρθρο 38 ^ο Ισχύουσες διατάξεις.....	26
Άρθρο 39 ^ο Ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές και Κανονισμοί	26
Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Γ ' - Γ Ε Ν Ι Κ Ο Ι Τ Ε Χ Ν Ι Κ Ο Ι Ο Ρ Ο Ι	28
Άρθρο 40 ^ο Ασφαλτικά έργα	28
Άρθρο 41 ^ο Σήμανση	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.



ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΒΟΛΟΥ ΑΕ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Έργο: Αποκατάσταση Δαπέδων
Προβλήτα Νο-2

Προϋπολογισμός: € 111.600,00

Ε Ι Δ Ι Κ Η Σ Υ Γ Γ Ρ Α Φ Η Υ Π Ο Χ Ρ Ε Ω Σ Ε Ω Ν

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Α ' - Ε Ι Δ Ι Κ Ο Ι Ο Ρ Ο Ι

Άρθρο 1^ο Αντικείμενο

Το παρόν τεύχος της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) αφορά στους Γενικούς και Ειδικούς Όρους και Συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές, με βάση τις οποίες και σε συνδυασμό με τις Ε.Τ.Ε.Π. (ΦΕΚ 2221/Β'/30-07-2012), τους όρους της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων κατασκευής Δημοσίων Έργων, που εγκρίθηκε με την απόφαση του Υ.Δ. Έργων αριθμός Γ.Γ.Δ./257/679/Φ.4/11-3-1974 (εγκ.Α.67), με τα λοιπά συμβατικά τεύχη, τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, την Τ.Σ.Υ. που εγκρίθηκε με την απόφαση Δ17α/04/15/ΦΝ437/8-2-2005, τα διαγράμματα, μελέτες, τυπικές διατομές κλπ, που θα χορηγηθούν από την Υπηρεσία, καθώς και τις έγγραφες διαταγές της, θα εκτελεσθεί από τον ανάδοχο το έργο της επικεφαλίδας, όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στο τεύχος "ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ" του έργου.

Άρθρο 2^ο Πηγές προέλευσης υλικών δανείων (χωματουργικών έργων, τεχνικών, οδοστρωσίας και ασφαλτικών)

A. Οδοί προσπέλασης προς θέσεις λήψης υλικών και κατασκευής τεχνικών έργων.

Η κατασκευή και συντήρηση των οδών προσπέλασης, προς τις θέσεις λήψης των διαφόρων υλικών και κατασκευής τεχνικών κλπ έργων, βαρύνει τον ανάδοχο. Η σχετική δαπάνη συμπεριλαμβάνεται ανηγμένα στις τιμές μονάδος των αντίστοιχων εργασιών.

B. Θέσεις απόθεσης ακατάλληλων υλικών κατά την παραγωγή υλικών οδοστρωσίας, τεχνικών κλπ, μη χρήσιμων προϊόντων κατεδάφισης ή υλικών που πλεονάζουν.

Τα προϊόντα που προκύπτουν από τον καθαρισμό και την καθαίρεση των πάσης φύσεως κατασκευών, τα ακατάλληλα ή πλεονάζοντα για κατασκευή επιχωμάτων προϊόντα εκσκαφής και τα λοιπά ακατάλληλα υλικά κάθε είδους, θα μεταφέρονται στους προβλεπόμενους χώρους οριστικής απόθεσης (από τη μελέτη ή/και τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου). Τα τελικώς μη αξιοποιήσιμα προϊόντα θα συγκεντρώνονται και θα προωθούνται προς οριστική απόθεση, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου, στους προβλεπόμενους αποθεσιοθαλάμους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-05-00-00 (Διαχείριση υλικών από εκσκαφές και αξιοποίηση αποθεσιοθαλάμων), στην οποία καθορίζεται και η προσωρινή απόθεση των προϊόντων.

Η εναπόθεση των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών θα γίνεται με γνώμονα την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στους χώρους απόθεσης και, ως ορίζονται στις αντίστοιχες ΕΤΕΠ της γενικής κατηγορίας 02. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, πέραν των γενικών απαιτήσεων επισημαίνονται τα ακόλουθα:

- Απαγορεύεται η απόθεση πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε άλλη θέση πλην εκείνων που καθορίζονται από τους περιβαλλοντικούς όρους, τα λοιπά συμβατικά στοιχεία του έργου ή / και τις εντολές της Υπηρεσίας, για θέσεις που θα εγκριθούν από την αυτήν και τις λοιπές αρμόδιες Αρχές.
- Θα καταβάλλεται ιδιαίτερη μέριμνα για την αποφυγή κατακρήμνισης προϊόντων που θα διενεργούνται σε ζώνες έντονων εγκάρσιων κλίσεων.

- Θα λαμβάνονται μέτρα για την αποφυγή μεταφοράς ιλύος με τους τροχούς των φορτηγών αυτοκινήτων από τις θέσεις φόρτωσης στο οδικό δίκτυο σύνδεσης με τους αποθεσιοθαλάμους.
- Τα φορτηγά αυτοκίνητα που διακινούνται φορτωμένα διαμέσου οικισμών ή προαστιακών ή αστικών ζωνών, θα είναι εφοδιασμένα υποχρεωτικά με κάλυμμα της καρότσας (απαιτείται από τις διατάξεις του ΚΟΚ).
- Θα λαμβάνεται πρόνοια για την αποφυγή ζημιών από τη διέλευση βαρέων φορτωμένων οχημάτων στις οδούς προσπέλασης προς τους αποθεσιοθαλάμους, καθώς και μέτρα επανόρθωσης τέτοιων ζημιών (εάν προκύψουν).

Εάν οι χώροι απόθεσης προβλέπονται στους περιβαλλοντικούς όρους ή στη μελέτη του έργου, αλλά δεν έχει εξασφαλιστεί η απαιτούμενη αδειοδότηση για την αξιοποίησή τους (απαλλοτρίωση εκτάσεων, πρόβλεψη αποζημίωσης ιδιοκτητών κλπ) ή εάν δεν προβλέπονται καθόλου τέτοιοι χώροι στα συμβατικά τεύχη του έργου, η Υπηρεσία θα αντιμετωπίσει κατά προτεραιότητα τα θέματα αυτά, μετά από σχετική εισήγηση του αναδόχου.

Άρθρο 3^ο Χρηματοδότηση

Το έργο χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Π.Δ.Ε.) του Υπουργείου Ναυτιλίας και Αιγαίου (Υ.Ν.Α.) του έτους 2016 (**ΣΑ Ε189- Κωδικός Έργου 2016ΣΕ18900027 - MIS Χωροταξικό 05 34**)¹

Άρθρο 4^ο Απαλλοτριώσεις

Δεν απαιτούνται απαλλοτριώσεις για την εκτέλεση του έργου.

Άρθρο 5^ο Προθεσμίες-Ποινικές ρήτρες

Ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 147 του Ν. 4412/2016 με τις ακόλουθες προσθήκες:

A. Συνολική προθεσμία περάτωσης του έργου

Το όλο έργο πρέπει να αποπερατωθεί μέσα σε **ενενήντα ημέρες** από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Άρθρο 6^ο Ρήτρα πρόσθετης καταβολής (πριμ)

Δεν θα καταβληθεί ρήτρα πρόσθετης καταβολής (πριμ)

Άρθρο 7^ο:Εγγύηση για την καλή εκτέλεση

Για να υπογραφεί η εργολαβική σύμβαση ο Οικονομικός Φορέας είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει και να καταθέσει εγγύηση για την καλή εκτέλεση.

Σύμφωνα με το άρθρο 302 του Ν.4412/2016 απαιτείται για την ανάληψη του έργου εγγύηση καλής εκτέλεσης σε ποσοστό (5%) της Σύμβασης, που δεν περιλαμβάνει το Φ.Π.Α.. Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης του έργου, πρέπει να είναι κοινές υπέρ όλων των μελών της Κοινοπραξίας

Άρθρο 8^ο Σύμβαση κατασκευής του έργου - Εγκατάσταση Αναδόχου

Η σύμβαση για την κατασκευή του έργου θα υπογραφεί σύμφωνα με όσα ορίζει το άρθρο 316 του Ν. 4412/16.

Άρθρο 9^ο Χρονοδιάγραμμα κατασκευής

9.1 Σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 1 του άρθρου 145 του Ν.4412/16 ο Ανάδοχος οφείλει, σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης να υποβάλει στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, προς έγκριση, το πρόγραμμα κατασκευής του έργου, έτσι που να ανταποκρίνεται στην προθεσμία της παρούσας Ε.Σ.Υ.

9.2. Το χρονοδιάγραμμα αυτό συντάσσεται σε μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την χρονική ανάλυση του έργου ανα εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση που θα αναλύει και θα δικαιολογεί πλήρως τον προτεινόμενο προγραμματισμό. Το ανωτέρω διάγραμμα πρέπει να κλιμακωθεί μέσα στις τμηματικές προθεσμίες εφόσον ορίζονται από το άρθρο 5 της παρούσας και να συνταχθεί με βασική επιδίωξη τον συντονισμό των δραστηριοτήτων, ώστε να αποδοθεί κατά το εφικτό ολοκληρωμένο κατά χρησιμοποίησιμα τμήματα το έργο.

Η έγκριση του προγράμματος θα γίνει από την Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την υποβολή του, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 145 του Ν. 4412/16

9.4 Ο Χρονικός Προγραμματισμός των διαφόρων έργων πρέπει να είναι τέτοιος, ώστε να μειώνονται οι πιθανότητες ζημιάς από πλημμύρες, βροχές, θεομηνίες κ.λπ.

9.5 Επίσης ο Ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται μέσα σε ένα μήνα από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλει 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.

9.6. Το παραπάνω πρόγραμμα μετά την έγκρισή του από την Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία, θα αποτελεί συμβατικό στοιχείο της σύμβασης και ο Ανάδοχος υποχρεούται να το τηρεί και να το εφαρμόζει πιστά. Τυχόν μελλοντική τροποποίηση του Προγράμματος θα γίνει, αν είναι απαραίτητο, όπως προβλέπεται από τις ισχύουσες διατάξεις.

9.7. Παράταση προθεσμίας δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο που προβάλλει τον ισχυρισμό ότι αγνοούσε τις εδαφικές και κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής του έργου, τις δυσκολίες εκμετάλλευσης των πηγών λήψης υλικών, την κατασκευή των δρόμων προσπέλασης, τις δυσκολίες προσέγγισης των περιοχών λήψης αδρανών υλικών ή αδυναμίας έγκαιρης εξεύρεσης εργατών, μηχανημάτων και υλικών από την Ελληνική ή ξένη βιομηχανία.

Άρθρο 10^ο Μελέτες – Υπάρχουσες μελέτες

Για την κατασκευή του έργου θα εφαρμοστούν οι εγκεκριμένες μελέτες:

Ο ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, αφού η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένως στις τιμές μονάδος του τιμολογίου, να συντάξει τις παρακάτω μελέτες και προβεί στις εξής ενέργειες κλπ.:

1. Εφαρμογή της υπάρχουσας μελέτης σε οριζοντιογραφία και μηκοτομή σύμφωνα με τις εντολές και οδηγίες της Υπηρεσίας.
2. Μέσα σε ένα (1) μήνα από την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος οφείλει να προβεί σε πλήρη έλεγχο των τεχνικών μελετών του έργου, με τυχόν διενέργεια εργαστηριακών ελέγχων και ερευνών και να υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία σχέδιο Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα (Α.Π.) με αναλυτική προμέτρηση, στον οποίο θα περιλαμβάνονται όλες οι προτεινόμενες και επιστημονικά τεκμηριωμένες μεταβολές του αρχικού συμβατικού αντικειμένου.

Επίσης σε κάθε άλλη τροποποίηση του προϋπολογισμού οφείλει να υποβάλει ο ανάδοχος έγκαιρα και αναλυτική προμέτρηση των εργασιών.

Συμπληρωματικά διευκρινίζονται τα ακόλουθα:

- α) Οι παρατηρήσεις και προτάσεις του αναδόχου θα αφορούν στην βελτίωση των εγκεκριμένων συμβατικών τεχνικών μελετών με τον εντοπισμό και στην συνέχεια συμπλήρωση τυχόν ελλείψεων των μελετηθέντων επί μέρους θεμάτων με σκοπό 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.
- β) Η υποβολή του υπόψη σχεδίου Α.Π. δεν αναστέλλει την υποχρέωση του αναδόχου να εκτελεί το έργο σύμφωνα με τις υπάρχουσες εγκεκριμένες τεχνικές μελέτες και να συμμορφώνεται με τα προβλεπόμενα στα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας μέχρις ότου αποφασισθεί αν και ποιες τροποποιήσεις γίνονται δεκτές από τις αρμόδιες υπηρεσίες.
- γ) Το σχέδιο Α.Π. θα συνοδεύεται από έκθεση στην οποία αναφέρονται αναλυτικά οι προτεινόμενες από τον ανάδοχο βελτιώσεις των τεχνικών μελετών με πλήρη τεκμηρίωσή τους και ανάλυση των προτεινομένων διαφοροποιήσεων των ποσοτήτων των συμβατικών εργασιών ή των τυχόν απαιτούμενων νέων τιμών.
- δ) Ο αναφερόμενος στην ανωτέρω παράγραφο 2 χρόνος του ενός (1) μήνα, μπορεί να παρατείνεται για όλως ιδιαίτερης σπουδαιότητας και ιδιαιτερότητας έργα κατά την κρίση της Υπηρεσίας.

Όμως σε καμία περίπτωση ο χρόνος για την υποβολή του υπόψη σχεδίου Α.Π. δεν θα υπερβαίνει τους 2 μήνες.

- ε) Για τυχόν τροποποίηση της μελέτης μετά την υπογραφή της σύμβασης εφαρμόζονται τα οριζόμενα στην παρ.2 του άρθρου 144 του Ν. 4412/2016.

Εφαρμογή

Για να εφαρμόσει πιστά και έντεχνα τα σχέδια ο ανάδοχος, οφείλει να προβεί στις παρακάτω ενέργειες, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση:

- α) Να προβεί στον αριθμητικό έλεγχο των διαστάσεων που αναγράφονται στα σχέδια, σε περίπτωση δε ασυμφωνιών ή ελλείψεων να ζητήσει έγκαιρα από τον κύριο του έργου την απαιτούμενη διασαφήνιση ή διόρθωση.
- β) Να μεταφέρει τα στοιχεία της μελέτης στις παραπάνω διατομές του εδάφους και να πάρει τυχόν συμπληρωματικά τοπογραφικά στοιχεία.
- γ) Να εκτελέσει τις τυχόν απαιτούμενες προσαρμογές, συμπληρώσεις και εφαρμογές των σχεδίων των τεχνικών έργων αν απαιτηθούν.

Τα αποτελέσματα των παραπάνω εργασιών θα υποβάλλονται από τον ανάδοχο στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία με μορφή σχεδίων σε τρία αντίτυπα.

Η επιβλέπουσα υπηρεσία οφείλει να ελέγξει και να θεωρήσει τα παραπάνω σχέδια μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από την υποβολή τους και τότε μόνο θα αρχίσει η εκτέλεση των εργασιών. Με δεδομένη τη φύση του έργου, η διαδικασία αυτή μπορεί να πραγματοποιείται τμηματικά, για κάθε μία αυτοτελή τεχνική εργασία, εξ αυτών που απαρτίζουν τη σύμβαση.

Άρθρο 11° Αυξομειώσεις εργασιών - Νέες εργασίες

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει το έργο, όπως αυτό ήθελε τροποποιηθεί κατά είδος και ποσότητες από την Υπηρεσία σύμφωνα το άρθρο 156 του Ν.4412/2016. Στην περίπτωση που υπάρχει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών, που δεν προβλέπονται από το Τιμολόγιο της σύμβασης, συντάσσονται νέες τιμές μονάδος κατά τις διατάξεις του άρθρου 57 του Ν. 3669/08.

Για τον καθορισμό νέων τιμών μονάδας, σαν αναλυτικό τιμολόγιο, θα λαμβάνεται η έντυπη ανάλυση τιμών των Ενιαίων Τιμολογίων Έργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών, Οικοδομικών και Πρασίνου και Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών Οδοποιίας, Υδραυλικών και Λιμενικών. που εγκρίθηκαν με την απόφαση με αρ. Δ11γ/ο/9/7/7-2-2013 του Αναπληρωτή Υπουργού Α.Α.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ.

Άρθρο 12° Προκαταβολές

Δεν προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής.

Άρθρο 13° Αναθεώρηση των Τιμών

Για τον υπολογισμό και την πληρωμή δαπάνης αναθεώρησης ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν.4412/2016.

Συμπληρωματικά, διευκρινίζεται ότι:

1. Τα υλικά επί τόπου του έργου θα αναθεωρούνται κατά τον χρόνο της πιστοποίησής τους και όχι της ενσωμάτωσής τους, με τους συντελεστές των κονδυλίων στα οποία πρόκειται να ενσωματωθούν.
2. Σε ειδική στήλη του προϋπολογισμού μελέτης και προσφοράς αναγράφεται ο κωδικός αριθμός του κονδυλίου των εγκεκριμένων αναλύσεων τιμών με το συντελεστή αναθεώρησης του οποίου θα αναθεωρούνται τα αντίστοιχα κονδύλια της παρούσας εργολαβίας.
3. Για τον καθορισμό των ποσοτήτων των εργασιών που εκτελούνται κατά αναθεωρητική περίοδο, θα συντάσσεται υποχρεωτικά στο τέλος αυτής πρακτικό μεταξύ του αναδόχου και του επιβλέποντος, που θα θεωρείται από τον Προϊστάμενο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Οι αναθεωρούμενες ποσότητες θα εξαγονται, αφού ληφθούν υπόψη τα παραπάνω οριζόμενα.

Άρθρο 14° Ποιότητα Υλικών και Εργασιών – Πρόγραμμα Ποιότητας Έργων (Π.Π.Ε)

Ποιότητα Υλικών Εργαστηριακές Δομικές.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της μελέτης, τις ΕΤΕΠ και την Τ.Σ.Υ. Ο εργοδότης έχει το δικαίωμα να ζητήσει δείγματα των υλικών που θα χρησιμοποιήσει ή να απορρίψει αυτά σαν ακατάλληλα.

Όλες οι μελέτες συνθέσεως των σκυροδεμάτων ή άλλων σύμμεικτων υλικών που ορίζονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και την Τ.Σ.Υ. συντάσσονται από τον Ανάδοχο σε αναγνωρισμένο εργαστήριο. Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, να προσκομίσει εις το εργαστήριο τις απαραίτητες ποσότητες υλικών (αδρανή, τσιμέντο, νερό κ.λπ.) που πρόκειται να χρησιμοποιήσει στο έργο, για την εκτέλεση των μελετών σύνθεσης. Η μελέτη θα πρέπει να έχει ημερομηνία σύνταξης μετά την ανάληψη του έργου από τον Ανάδοχο και να κατατεθεί προς έγκριση στην Υπηρεσία πριν την έναρξη των εργασιών.

Ο Ανάδοχος κοινοποιεί στην Υπηρεσία όλα τα αποτελέσματα οιωνδήποτε εργαστηριακών δοκιμών ή ελέγχων ποιότητας από τα οποία θα φαίνεται το σύμφωνο προς τις εκάστοτε ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές.

Επίσης η Υπηρεσία διενεργεί τους δικούς της ελέγχους κατά την κρίση της και αυτοί οι έλεγχοι αποτελούν στοιχεία για τον φάκελο του έργου.

Ο εργαστηριακός έλεγχος της ποιότητας των υλικών και εργασιών θα γίνει από τα εργαστήρια της Γ.Γ.Δ.Ε. ή της Περιφέρειας Θεσσαλίας (για όσους ελέγχους αυτά μπορούν να διεκπεραιώσουν) ή από ιδιωτικά, μη εργοταξιακά εργαστήρια, με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου (παράγραφος 2 του άρθρου 60 του Ν. 3669/08). Τυχόν ιδιωτικά εργαστήρια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι αδειοδοτημένα από το ΚΕΔΕ, σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ.69/1998 και της απόφασης Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ ΔΕΕ/036/12-3-98 (ΦΕΚ 289Β/24-3-98). Σε περίπτωση χρησιμοποίησης ιδιωτικών εργαστηρίων θα πρέπει να προσκομίσει επιπλέον τις σε ισχύ άδειες εγκατάστασης και λειτουργίας των εν λόγω εργαστηρίων.

Στο πρόγραμμα ελέγχου ποιότητας του έργου, ο ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάζει με σαφήνεια τους ελέγχους που θα εκτελούνται από τα εργαστήρια του Δημοσίου και τους ελέγχους που θα εκτελούνται από διαπιστωμένα μη Δημόσια εργαστήρια.

Δικαιώματα του Αναδόχου για επανάληψη ελέγχων που εκτελούνται από την Υπηρεσία.

Σε περιπτώσεις ελέγχων που εκτελούνται από την Υπηρεσία είναι δυνατόν ο Ανάδοχος να έχει ζητήσει με αίτησή του να παίρνεται κατά τη δειγματοληψία και ένα δεύτερο όμοιο δείγμα (αντιδείγμα) 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 (που θα πρέπει να αναγραφεί αυθμερόν στο ημερολόγιο του έργου), θα διενεργείται νέα εργαστηριακή δοκιμή, παρουσία του βοηθού του Τεχνικού Διευθυντή ή άλλου εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου του Αναδόχου, στα εργαστήρια της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων ή Πολυτεχνικών Σχολών, εφόσον ζητηθεί τούτο εγγράφως από τον Ανάδοχο στην ένστασή του, το αποτέλεσμα της οποίας θα είναι υποχρεωτικό για τον Ανάδοχο (ακόμα και αν δεν παραστεί στην δοκιμή). Κατά το μέσο διάστημα μέχρι την οριστικοποίηση του ελέγχου, σε περίπτωση διαφωνίας, ο Ανάδοχος δεν μπορεί να συνεχίσει τις εργασίες του.

Ο Ανάδοχος δικαιούται επίσης να ζητήσει επανάληψη των ελέγχων που οδήγησαν σε δυσμενή αποτελέσματα και έγιναν από την Υπηρεσία χωρίς να προειδοποιηθεί, αν και είχε ζητήσει τούτο εγγράφως. Η επανάληψη των ελέγχων γίνεται κατά αντιπαράσταση.

Σχέση ποιοτικού ελέγχου και ευθύνης Αναδόχου για την ποιότητα και αρτιότητα των υλικών και κατασκευών του έργου.

Ο κάθε είδους ποιοτικός έλεγχος του έργου δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη, γιατί αυτός είναι ο μοναδικός και εξολοκλήρου υπεύθυνος για την ποιότητα και την αρτιότητα των υλικών των κατασκευών του έργου.

Επίσης η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται πέραν των ελέγχων που επιβάλλουν οι Ε.Τ.Ε.Π. και οι λοιποί όροι των συμβατικών τευχών, να διατάξει την διενέργεια τομών σε διάφορα μέρη και στοιχεία του έργου, όσες αυτή κρίνει απαραίτητες, για την εξακρίβωση της ποιότητας, ποσότητας και πάχους των στρώσεων σε οποιαδήποτε φάση του έργου. Τα στοιχεία των εν λόγω ελέγχων θα καταγράφονται σε ιδιαίτερο πίνακα κα θα αποτελούν αναπόσπαστο, μετά του πίνακα των λοιπών εργαστηριακών ελέγχων, των τελικών επιμετρήσεων των σχετικών εργασιών. Την διενέργεια των ανωτέρω τομών υποχρεούται να διατάσσει και η επιτροπή προσωρινής παραλαβής του έργου είτε με μηχανήματα του αναδόχου είτε του ΠΕΔΕ. Τούτο αποτελεί προϋπόθεση για την παραλαβή του έργου. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να αποκαταστήσει πλήρως τις τομές στην πρότερα κατάσταση με δαπάνες του.

Σε περίπτωση κατά την οποία προκύπτουν αποτελέσματα από τον ποιοτικό και ποσοτικό έλεγχο, που δεν ικανοποιούν τις απαιτήσεις της συμβάσεως, θα κινείται η διαδικασία απόρριψης πλημμελών εργασιών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 159 του Ν. 4412/16 «Ακαταλληλότητα υλικών - Ελαττώματα - Παράλειψη συντήρησης» και τους λοιπούς όρους της σύμβασης.

Ελάχιστος αριθμός εκτελεστέων δοκιμών

Ισχύουν οι προβλεπόμενοι έλεγχοι - δοκιμές για υλικά και εργασίες σύμφωνα με τις Ε.Τ.Ε.Π., την εγκεκριμένη Τ.Σ.Υ. έργων οδοποιίας (απόφαση Δ17α/04/15/ΦΝ/437/8-2-05 του Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε.) και τις λοιπές ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές, σε συνδυασμό με τα προβλεπόμενα κατωτέρω. Σε περίπτωση ασυμφωνίας υπερισχύουν οι αυστηρότερες προβλέψεις.

A1. Ασφαλτικά Σκυροδέματα κλειστού τύπου (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-11-04)

A1.1 Καταλληλόλητα υλικών για παροχή κατ' αρχήν έγκρισης από την Υπηρεσία (οι κατωτέρω δοκιμές μπορούν να περιλαμβάνονται στη Μελέτη Σύνθεσης)

Πριν την έναρξη των εργασιών ο Ανάδοχος θα υποβάλει εργαστηριακά αποτελέσματα καταλληλόλητας των προς χρήση υλικών για έγκριση αυτών από την Υπηρεσία. Τα αποτελέσματα μπορούν να περιλαμβάνονται στη Μελέτη Σύνθεσης. Θα είναι **ανά Θέση λήψης** και θα συμπεριλαμβάνουν οπωσδήποτε τις εξής εργαστηριακές δοκιμές:

- Ανθεκτικότητα σε αποσάθρωση μητρικού πετρώματος (υγεία). Δοκιμή 1
- Αντίσταση σε θρυμματισμό κατά Los Angeles. Δοκιμή 1
- Αντίσταση σε στίλβωση (PSV). Δοκιμή 1
- Αντίσταση σε λείανση (φθορά) (AAV). Δοκιμή 1
- Δείκτης πλακοειδούς. Δοκιμή 1
- Κοκκομετρική ανάλυση κλασμάτων αδρανών και παιπάλης. Δοκιμή 1
- Ισοδύναμο άμμου ανά μελέτη σύνθεσης. Δοκιμή 1

A1.2 Αδρανή υλικά (έλεγχοι στο συγκρότημα παραγωγής)

Κατά την εκτέλεση των εργασιών τα προς χρήση υλικά στο συγκρότημα παραγωγής θα επανελέγχονται για να προσδιορίζεται η καταλληλόλητά τους σύμφωνα με τα εγκεκριμένα από την Υπηρεσία υλικά ως προς τις παρακάτω δοκιμές:

Ανά **15.000tn** αδρανών υλικών

- Αντίσταση σε θρυμματισμό κατά Los Angeles. Δοκιμή 1
- Δείκτης πλακοειδούς. Δοκιμή 1
- Αντίσταση σε στίλβωση (PSV). Δοκιμή 1
- Αντίσταση σε λείανση (φθορά) (AAV). Δοκιμή 1

Ανά ημέρα διάστρωσης

- Ισοδύναμο άμμου. Δοκιμή 1

Εφόσον αλλάξει η πηγή λήψης αδρανών

- Ανθεκτικότητα σε αποσάθρωση μητρικού πετρώματος (υγεία). Δοκιμή 1
- Ειδικό βάρος και απορρόφηση υγρασίας Δοκιμή 1

A1.3 Θερμό ασφαλτόμιγμα

Κατά την εκτέλεση των εργασιών τα προς χρήση ασφαλτικά σκυροδέματα θα ελέγχονται για να προσδιορίζεται η καταλληλότητά τους σύμφωνα με τις εγκεκριμένες από την Υπηρεσία μελέτες σύνθεσης ως προς τις παρακάτω δοκιμές:

Ανά ημέρα διάστρωσης

- Κοκκομετρική ανάλυση μίγματος αδρανών μετά από εκχύλιση. Δοκιμές 2
- Ποσοστό παιπάλης/ασφάλτου. Δοκιμές 2
- Ποσοστό κενών, Παραμόρφωση, Ευστάθεια και Λόγος εφελκυστικών αντοχών επί εργαστηριακών δοκιμών Marshall Δοκιμές 2

A1.4 Δοκιμές επί της συμπεκνωμένης στρώσης

- Έλεγχος συμπίκνωσης (από καρότα). 3 καρότα ανά 5000m²

- Πάχος στρώσης (από καρότα).

3 καρότα ανά 5000m²

A2. Αντιολισθηρή Ασφαλτική Στρώση από Ασφαλτικό Σκυρόδεμα Τύπου 1 και Τύπου 2 (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-03-12-01)

A2.1 Καταλληλότητα υλικών για παροχή κατ' αρχήν έγκρισης από την Υπηρεσία (οι κατωτέρω δοκιμές μπορούν να περιλαμβάνονται στη Μελέτη Σύνθεσης)

Πριν την έναρξη των εργασιών ο Ανάδοχος θα υποβάλει εργαστηριακά αποτελέσματα καταλληλότητας των προς χρήση υλικών για έγκριση αυτών από την Υπηρεσία. Τα αποτελέσματα μπορούν να περιλαμβάνονται στη Μελέτη Σύνθεσης. Θα είναι **ανά θέση λήψης** και θα συμπεριλαμβάνουν οπωσδήποτε τις εξής εργαστηριακές δοκιμές:

- | | |
|--|----------|
| • Ανθεκτικότητα σε αποσάθρωση μητρικού πετρώματος (υγεία). | Δοκιμή 1 |
| • Αντίσταση σε θρυμματισμό κατά Los Angeles. | Δοκιμή 1 |
| • Αντίσταση σε στίλβωση (PSV). | Δοκιμή 1 |
| • Αντίσταση σε λείανση (φθορά) (AAV). | Δοκιμή 1 |
| • Δείκτης πλακοειδούς. | Δοκιμή 1 |
| • Κοκκομετρική ανάλυση κλασμάτων αδρανών και παιπάλης ανά μελέτη σύνθεσης. | Δοκιμή 1 |
| • Ισοδύναμο άμμου ανά μελέτη σύνθεσης. | Δοκιμή 1 |

A2.2 Αδρανή υλικά (έλεγχοι στο συγκρότημα παραγωγής)

Κατά την εκτέλεση των εργασιών τα προς χρήση υλικά στο συγκρότημα παραγωγής θα επανελέγχονται για να προσδιορίζεται η καταλληλότητά τους σύμφωνα με τα εγκεκριμένα από την Υπηρεσία υλικά ως προς τις παρακάτω δοκιμές:

Ανά **15.000tn** αδρανών υλικών

- | | |
|--|----------|
| • Αντίσταση σε θρυμματισμό κατά Los Angeles. | Δοκιμή 1 |
| • Δείκτης πλακοειδούς. | Δοκιμή 1 |
| • Αντίσταση σε στίλβωση (PSV). | Δοκιμή 1 |
| • Αντίσταση σε λείανση (φθορά) (AAV). | Δοκιμή 1 |

Ανά ημέρα διάστρωσης

- | | |
|--------------------|----------|
| • Ισοδύναμο άμμου. | Δοκιμή 1 |
|--------------------|----------|

Εφόσον αλλάξει η πηγή λήψης αδρανών

- | | |
|--|----------|
| • Ανθεκτικότητα σε αποσάθρωση μητρικού πετρώματος (υγεία). | Δοκιμή 1 |
| • Ειδικό βάρος και απορρόφηση υγρασίας | Δοκιμή 1 |

A2.3 Θερμό ασφαλτόμιγμα

Κατά την εκτέλεση των εργασιών τα προς χρήση ασφαλτικά σκυροδέματα θα ελέγχονται για να προσδιορίζεται η καταλληλότητά τους σύμφωνα με τις εγκεκριμένες από την Υπηρεσία μελέτες σύνθεσης ως προς τις παρακάτω δοκιμές:

Ανά ημέρα διάστρωσης

- Κοκκομετρική ανάλυση μίγματος αδρανών μετά από εκχύλιση. Δοκιμές 2
- Ποσοστό παιπάλης/ασφάλτου. Δοκιμές 2
- Ποσοστό κενών, Παραμόρφωση, Ευστάθεια και Λόγος εφελκυστικών αντοχών επί εργαστηριακών δοκιμών Marshall Δοκιμές 2

A2.4 Δοκιμές επί της συμπεκνωμένης στρώσης

- Έλεγχος συμπύκνωσης (από καρότα). 3 καρότα ανά 4000m²
- Πάχος στρώσης (από καρότα). 3 καρότα ανά 4000m²
- Επιφανειακή τραχύτητα
- Ανά 50m μήκους για κάθε λωρίδα. Δοκιμή 1

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίζει στην Υπηρεσία ακριβή αντίγραφα των Δελτίων Αποστολής προμήθειας ασφαλτομίγματος προκειμένου να μπορεί να γίνει διασταύρωση των στοιχείων και των ποσοτήτων ανά ημέρα διάστρωσης.

B1. Αδρανή Υλικά

B1.1 Καταλληλότητα υλικών για παροχή κατ' αρχήν έγκρισης από την Υπηρεσία (οι κατωτέρω δοκιμές μπορούν να περιλαμβάνονται στη Μελέτη Σύνθεσης)

Πριν την έναρξη των εργασιών ο Ανάδοχος θα υποβάλει εργαστηριακά αποτελέσματα καταλληλότητας των προς χρήση υλικών για έγκριση αυτών από την Υπηρεσία. Τα αποτελέσματα μπορούν να περιλαμβάνονται στη Μελέτη Σύνθεσης. Θα είναι ανά θέση λήψης και θα συμπεριλαμβάνουν οπωσδήποτε τις εξής εργαστηριακές δοκιμές:

- Ανθεκτικότητα σε αποσάθρωση μητρικού πετρώματος (υγεία). Δοκιμή 1
- Αντίσταση σε θρυμματισμό κατά Los Angeles. Δοκιμή 1
- Κοκκομετρική ανάλυση μίγματος & κλασμάτων αδρανών. Δοκιμή 1
- Ισοδύναμο άμμου ανά μελέτη σύνθεσης. Δοκιμή 1
- Καταλληλότητα νερού. Δοκιμή 1

(οι δοκιμές υγείας μητρικού πετρώματος & αντοχής σε τριβή και κρούση θα επαναλαμβάνονται οπωσδήποτε για κάθε 10.000 m³ εξορυσσόμενου υλικού)

(κατά τη διάρκεια της συσσώρευσης αποθέματος υλικών η Υπηρεσία Επίβλεψης μπορεί να διατάξει την εκτέλεση πρόσθετων ελέγχων σε περιπτώσεις αλλαγής μετώπου εξόρυξης, αλλαγής των μακροσκοπικών χαρακτηριστικών του εξορυσσόμενου υλικού, αλλαγής της πηγής λήψης νερού κλπ)

B1.2 Αδρανή υλικά (έλεγχος στο συγκρότημα παραγωγής)

Κατά την εκτέλεση των εργασιών τα προς χρήση υλικά στο συγκρότημα παραγωγής θα επανελέγχονται για να προσδιορίζεται η καταλληλότητά τους σύμφωνα με τα εγκεκριμένα από την Υπηρεσία υλικά ως προς τις παρακάτω δοκιμές:

Ανά **20.000m³** αδρανών υλικών

- Αντίσταση σε θρυμματισμό κατά Los Angeles. Δοκιμή 1

Εφόσον αλλάξει η πηγή λήψης αδρανών

- Ανθεκτικότητα σε αποσάθρωση μητρικού πετρώματος (υγεία). Δοκιμή 1

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίζει στην Υπηρεσία ακριβή αντίγραφα των Δελτίων Αποστολής προμήθειας σκυροδέματος προκειμένου να μπορεί να γίνει διασταύρωση των στοιχείων και των ποσοτήτων ανά ημέρα διάστρωσης.

ΜΕΡΟΣ Β' – ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ & ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ

- Οι έλεγχοι που μνημονεύονται με το γενικό τίτλο «Καταλληλότητα Υλικών» αφορούν στους ελέγχους που απαιτούνται προκειμένου να εγκριθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία μία πηγή λήψης υλικών. Πιο συγκεκριμένα, πριν τη χρήση των πάσης φύσεως υλικών ο Ανάδοχος οφείλει να γνωστοποιήσει εγκαίρως στη Διευθύνουσα Υπηρεσία την πρόθεσή του για χρήση συγκεκριμένων πηγών υλικών και πρέπει να εκτελέσει τις ελάχιστες αναγραφόμενες δοκιμές ως ελάχιστο τεκμήριο της κατ' αρχήν καταλληλότητάς τους. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία κατόπιν εγκρίνει εγγράφως τις προτάσεις του Αναδόχου και εν συνεχεία επιτρέπει την ενσωμάτωση των υλικών στο έργο. Η αποδοχή εκ μέρους της Διευθύνουσας Υπηρεσίας μίας πηγής λήψης υλικών δε συνιστά εφάπαξ τεκμήριο καταλληλότητας, καθώς η καταλληλότητα των πάσης φύσεως υλικών θα ελέγχεται και πιστοποιείται διαρκώς σύμφωνα με τις προβλέψεις της παρούσας ΕΣΥ, των Ε.ΤΕ.Π., της Τ.Σ.Υ. και των λοιπών τεχνικών προδιαγραφών.

Παρατηρήσεις

- Οι ανωτέρω έλεγχοι αφορούν στην περίοδο της κανονικής παραγωγής και εκτέλεσης των έργων και όχι στην περίοδο των προπαρακατασκευαστικών εργασιών, κατά την οποία οι δοκιμές που εκτελούνται για την ρύθμιση της παραγωγής δεν λαμβάνονται υπόψη στον ελάχιστο, όπως ανωτέρω, αριθμό δοκιμών.
- Η διεξαγωγή όλων των ελέγχων πρέπει να καταχωρείται στο Ημερολόγιο Έργου
- Τα αποτελέσματα των ελέγχων πρέπει να τηρούνται στο αρχείο Ποιότητας του έργου.

Έλεγχος εισκομιζόμενων ειδών και υλικών

Γενικά όλα τα εισκομιζόμενα είδη και υλικά για την κατασκευή του έργου ή την ενσωμάτωση τους σ' αυτό, θα πληρούν τις απαιτήσεις των όρων της σύμβασης.

Η ποιότητα των υλικών θα ελέγχεται, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, όπως ορίζεται στην παρούσα Ε.Σ.Υ., στις Τεχνικές Προδιαγραφές, στο Τιμολόγιο Προσφοράς, τον Φάκελο τεχνικών στοιχείων της προσφοράς του αναδόχου και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Για την πρόληψη τυχόν παρερμηνειών σχετικά με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού και άλλων ειδικών υλικών κ.λπ., ο ανάδοχος, προ της παραγγελίας, είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει για θεώρηση στη διευθύνουσα το έργο υπηρεσία, κατάσταση που να περιλαμβάνει τα μηχανήματα, συσκευές, ειδικά υλικά που θα παραγγελθούν, που να συνοδεύεται:

α) Με τα αντίστοιχα εικονογραφημένα έντυπα, διαγράμματα λειτουργίας, αποδόσεων και λοιπά τεχνικά στοιχεία του κατασκευαστή τους, ώστε να αποδεικνύεται ότι τα είδη που θα παραγγελθούν συμφωνούν με τις τεχνικές προδιαγραφές.

β) Με τα γενικά σχέδια που θα δείχνουν την εγκατάστασή τους στις προβλεπόμενες θέσεις και υπό κατάλληλη κλίμακα διάταξη τους με την σύγχρονη αναγραφή των γενικών εξωτερικών διαστάσεων και βαρών.

Τα πιο πάνω σχέδια θα υποβάλλονται έγκαιρα για θεώρηση από τη Διευθύνουσα του έργου Υπηρεσία, τουλάχιστον σε έξι (6) σειρές.

I. Παραλαβή υλικών με ζύγιση

Για την παραλαβή των υλικών που γίνεται με ζύγιση, συντάσσεται τριπλότυπο ζύγισης και παραλαβής.

Το παραπάνω τριπλότυπο θα υπογράφεται από τον ή τους αρμόδιους υπαλλήλους της υπηρεσίας, που είναι επιτόπου της ζύγισης και τον ανάδοχο ή τον αντιπρόσωπο του.

II. Ποιότητα εργασιών

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει το έργο σύμφωνα με τους όρους και τις αναφερόμενες στην παρούσα προδιαγραφές, κανονισμούς κλπ, όπως ορίζουν οι κείμενες διατάξεις.

Η Υπηρεσία δικαιούται να προβεί στην διακοπή των εργασιών, αν διαπιστωθεί ότι αυτές δεν εκτελούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και να λάβει τα μέτρα τα προβλεπόμενα από το άρθρο 178 του Ν. 4412/2016.

Ο χρόνος που θα απολεσθεί μέχρι την επανέναρξη των εργασιών βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο.

Σε ό,τι αφορά την εμφάνιση στις εργασίες ελαττωμάτων, ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 159 του Ν. 4412/2016.

III. Ποινικές ρήτρες - Επιβολή προστίμου.

Τα αποτελέσματα των ανωτέρω δοκιμών υποβάλλονται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία μέσα σε δύο (2) ημέρες από την δειγματοληψία.

Οι δοκιμές που γίνονται, με ακριβή στοιχεία των θέσεων των δοκιμών καταγράφονται σε ιδιαίτερο πίνακα, που συνοδεύει τις τμηματικές προσωρινές επιμετρήσεις και την τελική επιμέτρηση και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος τους.

Στην περίπτωση κατά την οποία προκύψει ύστερα από παραβολή των ποσοτήτων εργασιών που εκτελέστηκαν και των αντιστοίχων δοκιμών κατά τις προσωρινές τμηματικές επιμετρήσεις, αριθμός δοκιμών μικρότερος αυτού που καθορίζεται ανωτέρω, επιβάλλεται στον ανάδοχο ποινική ρήτρα για κάθε ελλείπουσα δοκιμή, η οποία υπολογίζεται με την προβλεπόμενη για την υπόψη δοκιμή τιμή του ισχύοντος κατά τον χρόνο εκτέλεσης της εργασίας Τιμολογίου βασικών εργαστηριακών δοκιμών του Εργαστηρίου Δημοσίων Έργων της Περιφέρειας Θεσσαλίας, προσαυξημένη κατά 20% και παρακρατείται, με βάση απόφαση του προϊσταμένου της Διευθύνουσας, το έργο Υπηρεσίας, εκπιπτομένη από την πρώτη πιστοποίηση του αναδόχου, που θα συνταχθεί μετά την απόφαση.

Η ποινική ρήτρα είναι ανέκκλητη. Ο αριθμός των δοκιμών που λείπει δεν δύναται να καλυφθεί με περισσότερες δοκιμές στα επόμενα στάδια εργασίας.

Για παράβαση των προδιαγραφών και κανονισμών επιβάλλεται πρόστιμο, σύμφωνα με το Π.Δ. 393/1991.

Άρθρο 15° Ημερολόγιο Έργου - Καταμέτρηση εργασιών - Επιμετρήσεις - Πιστοποιήσεις - Λογαριασμοί

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί ημερολόγιο του έργου εις διπλούν σε βιβλιοδετημένα τεύχη, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν. 4412/16 και θα έχει ένα αντίγραφο των κατασκευαστικών σχεδίων στο γραφείο του εργοταξίου.

2. Η καταμέτρηση των εργασιών, η σύνταξη των τελικών επιμετρήσεων, οι πιστοποιήσεις και οι πληρωμές θα γίνονται σύμφωνα με τα άρθρα 151 και 152 του Ν. 4412/16,.

Ειδικότερα διευκρινίζονται τα κάτωθι:

Ο τρόπος επιμέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών είναι αυτός που καθορίζεται από το τιμολόγιο, τα σχετικά άρθρα των Τεχνικών Προδιαγραφών (Τ.ΠΡ) και τα λουπά Τεύχη Δημοπράτησης. Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου και υπόκεινται στον έλεγχο της Υπηρεσίας. Κατά την εκτέλεση του έργου τηρούνται με μέριμνα και ευθύνη του τα επιμετρητικά φύλλα. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καλεί δύο ημέρες πριν την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας την Υπηρεσία Επίβλεψης για τη λήψη των απαραίτητων στοιχείων της υφιστάμενης κατάστασης. 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. Ο Ανάδοχος δεν έχει το δικαίωμα να καλύψει τα αφανή τμήματα του έργου προτού ληφθούν τα στοιχεία για την σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Διευκρινίζεται ακόμη ότι σε καμία περίπτωση η καταχώρηση στα επιμετρητικά φύλλα δεν αποτελεί απόδειξη ότι η εργασία είναι ικανοποιητική ή τα υλικά κατάλληλα. Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μέχρι και την Οριστική Παραλαβή, εφόσον το ζητήσει ο ΚτΕ, να αποκαλύπτει οποιοδήποτε τμήμα αφανούς εργασίας για έλεγχο τυχόν ελαττωμάτων, ελλείψεων, βλαβών ή ατελειών. 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. 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. Ο Ανάδοχος απαγορεύεται να καλύψει τα αφανή τμήματα του έργου προτού να ληφθούν τα στοιχεία για την σύνταξη των σχετικών επιμετρήσεων και

πρωτοκόλλων. Όλα τα επιμετρητικά στοιχεία υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία εκτυπωμένα σε χαρτί και ως αρχείο Η/Υ σε ηλεκτρονική μορφή, στη μορφή που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία. Η σχετική δαπάνη βαρύνει τον Ανάδοχο και είναι ανοιγμένη στην προσφορά του. Οι λογαριασμοί υποβάλλονται στη διευθύνουσα υπηρεσία που τους ελέγχει και τους διορθώνει

Οι εργασίες, που θα εκτελεστούν από τον ανάδοχο του έργου, δεν δύναται χωρίς προηγούμενη έγγραφη σχετική διαταγή της Υπηρεσίας να υπερβούν το ύψος της πίστωσης που έχει εγκριθεί για το έργο, όπως αυτό καθορίζεται με τα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας.

Στην περίπτωση που οι εργασίες που διατάσσεται να εκτελεστούν, με τους οικείους πίνακες ή τις σχετικές διαταγές, δεν δύναται να εκτελεστούν μέσα στο ύψος του ποσού της σύμβασης, ο ανάδοχος υποχρεούται, πριν από την εκτέλεσή τους, να το αναφέρει στην Υπηρεσία για την παροχή των σχετικών οδηγιών.

Στην περίπτωση εκτέλεσης εργασιών με υπέρβαση, κατά παράβαση αυτών που ορίζονται ανωτέρω, η Υπηρεσία δεν έχει καμία υποχρέωση αποπληρωμής του αναδόχου για τις εργασίες αυτές.

Οι πιστοποιήσεις των εργασιών που θα εκτελεστούν για την πληρωμή του αναδόχου, συντάσσονται στο τέλος κάθε ημερολογιακού μήνα, με την προϋπόθεση βέβαια να υπάρχουν εκτελεσμένες εργασίες που μπορούν να επιμετρηθούν.

Ενδιαμέσως των χρονικών αυτών διαστημάτων δεν προβλέπεται η σύνταξη πιστοποίησης, έστω και αν κατά τα χρονικά διαστήματα που προηγήθηκαν δεν συντάχθηκαν πιστοποιήσεις για οποιαδήποτε αιτία.

Άρθρο 16° Ποσοστό Ο.Ε. και Γ.Ε. κλπ

α) Το ποσοστό για γενικά και επισφαλή έξοδα, όφελος εργολάβου κλπ. είναι δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) της αξίας των εργασιών, που υπολογίζεται με βάση τις τιμές του Συμβατικού Τιμολογίου και των τυχόν Νέων Τιμών Μονάδας σύμφωνα με το άρθρο 53 του Ν 4412/2016. 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.

β) Σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών απολογιστικά εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 154 του Ν. 4412/16.

Άρθρο 17° Διαστάσεις των έργων - Έλεγχοι γεωμετρίας

1 Γενικοί όροι

Ρητώς συμφωνείται ότι ο Ανάδοχος ανέλαβε δια της συμβάσεως την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τη γεωμετρία και τις διαστάσεις των καθ' έκαστα έργων όπως αυτά φαίνονται στα σχέδια της μελέτης, τα οριζόμενα στις ΕΤΕΠ και τις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Κατ' ακολουθία ουδεμία υπέρβαση διαστάσεων στα πάχη, ύψη και πλάτη, στις οριογραμμές, κλίσεις πρανών και λοιπά στοιχεία που συνιστούν την γεωμετρία των καθ' έκαστα έργων αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία.

Διευκρινίζεται εδώ ότι ο Ανάδοχος δεν μπορεί να επικαλεσθεί ως αιτία αναγκαίας αύξησεως διαστάσεων το γεγονός ότι τα μηχανικά μέσα που χρησιμοποιεί δεν επιτρέπουν την κατασκευή τέτοιων διαστάσεων, γιατί ο Ανάδοχος ανέλαβε με τη σύμβαση την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τις διαστάσεις των σχεδίων, ενώ οι τιμές του τιμολογίου είναι ενιαίες και αμετάβλητες από τις διαστάσεις των σχεδίων, την έκταση των εργασιών και τη δυνατότητα ή το συμφέρον χρήσης μηχανικών μέσων (βαρέων, μεσαίων, ελαφρών) ή εκτέλεσης με εργατικά χέρια.

Επομένως έργα με διαστάσεις μεγαλύτερες από τις διαστάσεις που δείχνονται στα σχέδια, επιμετρούνται με τις διαστάσεις των σχεδίων και τα οριζόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

2. Έλεγχοι γεωμετρίας

Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα απεριορίστου ελέγχου της γεωμετρίας των έργων για τη διαπίστωση της ορθής εφαρμογής των σχεδίων της μελέτης.

Η έκταση και η πυκνότητα των ελέγχων εναπόκειται κατά απόλυτο τρόπο στην Υπηρεσία.

Η μέριμνα και οι αντίστοιχες δαπάνες συλλογής των απαραίτητων στοιχείων τα οποία σε κάθε περίπτωση υπόκεινται σε έλεγχο της Υπηρεσίας ανήκει στον Ανάδοχο.

Σε περίπτωση αποκλίσεων που υπερβαίνουν τις ανοχές η Επίβλεψη διατάζει τη διακοπή των εργασιών και τη συμμόρφωση του Αναδόχου με τους όρους της σύμβασης.

3. Αρχείο γεωμετρικού ελέγχου

Όλα τα στοιχεία των γεωμετρικών ελέγχων, ως χωροσταθμίσεις, διατομές, σχέδια κ.λπ. θα τηρούνται σε ίδιο αρχείο και θα χρησιμεύουν και ως επιμετρητικά και καταμετρητικά στοιχεία αφανών εργασιών, τηρουμένων των διατάξεων των ανωτέρω παραγράφων του παρόντος άρθρου.

Άρθρο 18° Κρατήσεις -Αναθεωρήσεις

Το έργο χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάρ. Έργου **ΣΑ Ε189- 2016ΣΕ18900027 /05 34**)ⁱⁱ Το έργο υπόκειται στις κρατήσειςⁱⁱⁱ που προβλέπονται για τα έργα αυτά, περιλαμβανομένης της κράτησης ύψους 0,06 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ 3 ν. 4013/2011

Αναθεωρήσεις

Για τις αναθεωρήσεις τιμών έχουν εφαρμογή το άρθρο 153 του Ν4412/16.

Άρθρο 19° Πρόγραμμα ποιότητας έργου

Δεν απαιτείται η σύνταξη ΠΠΕ

∴

Άρθρο 20° Διεύθυνση έργου-Εκλογή προσωπικού-Μηχανικά μέσα

1. Κατά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου ο ανάδοχος θα δηλώσει στην Υπηρεσία τον Αντίκλητο του, την διεύθυνση των κεντρικών γραφείων του, καθώς και το εντεταλμένο προσωπικό που θα βρίσκεται σε αυτά.

2. Καθ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης του έργου απαιτείται η συνεχής παρουσία δύο (2) τουλάχιστον τεχνικών, από τους οποίους ο ένας (1) θα πρέπει να είναι Πολιτικός ή Τοπογράφος μηχανικός Διπλωματούχος ΠΕ, 5-ετούς τουλάχιστον εμπειρίας και ο δεύτερος πτυχιούχος ΤΕ 5-ετούς τουλάχιστον εμπειρίας.

Για το παραπάνω προσωπικό, που αποτελεί την ελάχιστη στελέχωση απαιτείται προσκόμιση στην διευθύνουσα Υπηρεσία βεβαίωσης του οικείου ασφαλιστικού φορέα στην οποία θα αναγράφεται ο χρόνος ασφάλισης των εργαζομένων και ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 139 του Ν.4412/2016.

3. Για την έγκριση του παραπάνω προτεινόμενου Διπλωματούχου Μηχανικού, ο ανάδοχος θα υποβάλει στην Υπηρεσία, πριν από την υπογραφή της σύμβασης, όλες τις πληροφορίες πιστοποιητικά και λοιπά λεπτομερή στοιχεία, που θα αφορούν τα προσόντα και την πείρα του. Η Υπηρεσία μπορεί κατά την απόλυτη κρίση της να μην δώσει την έγκριση 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

Όταν ο παραπάνω Διπλωματούχος Μηχανικός απουσιάζει θα υπάρχει στο εργοτάξιο ο αντικαταστάτης του, που θα είναι μηχανικός εκ του υπολοίπου προσωπικού και θα έχει εγκριθεί από την Υπηρεσία.

4. Ο ανωτέρω Διπλωματούχος Μηχανικός θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος με πληρεξούσιο να εκπροσωπεί τον ανάδοχο σε όλα τα θέματα του έργου 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 προβλέπεται επί τόπου του έργου (παραλαβές, επιμετρήσεις, ημερολόγια κλπ).

5. Ο ως άνω Διπλωματούχος Μηχανικός είναι αρμόδιος για την 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. Αυτός πρέπει να υποβάλει στην Υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση, με την οποία να αποδέχεται το διορισμό του και τις ευθύνες του.

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

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

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

7. 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 ελλείπει. Τούτο δε ανεξάρτητα αν το προσωπικό αυτό είναι μόνιμο ή περιστασιακό προσωπικό του αναδόχου.

Η παρουσία του ανωτέρω περιγραφόμενου προσωπικού θα ελέγχεται αδιάλειπτα από την Διευθύνουσα Υπηρεσία και σε περίπτωση συστηματικής μη συμμόρφωσης πλην των ανωτέρω κυρώσεων θα ενημερώνεται η Προϊσταμένη Αρχή.

8. Η Υπηρεσία μπορεί να διατάσσει την στελέχωση του εργοταξίου με πρόσθετο προσωπικό όταν κατά την κρίση της είναι απαραίτητο.

Άρθρο 21^ο Χρόνος εγγύησης - Δωρεάν συντήρηση

Ο ανάδοχος υποχρεούται να συντηρεί δωρεάν όλες τις εργασίες που θα, εκτελεστούν, επί δεκαπέντε (15) μήνες από την βεβαιωμένη περαίωση του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν. 4412/16.

Στην περίπτωση ζημιών από ανώτερη βία ή άλλη αιτία, ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην αποκατάσταση και αποζημιώνεται κατά τις διατάξεις του άρθρου 157 του Ν. 4412/16.

Άρθρο 22^ο Μέτρα ασφάλειας κυκλοφορίας-Σήμανση

α. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κατά την εκτέλεση του έργου να προβεί στην κατάλληλη σήμανση με σκοπό την ασφαλή κυκλοφορία, σύμφωνα με τις ΟΜΟΕ- ΣΕΕΟ (τεύχος 7: Σήμανση Εκτελούμενων Έργων σε Οδούς, εγκριτική απόφαση Αριθμ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16.2.2011- ΦΕΚ 905/Β/20.5.2011) να τοποθετηθεί και να φροντίζει για την συντήρηση και αντικατάσταση όλων των προσωρινών σημάτων που απαιτούνται, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα, των φανών των αντανakλαστικών πινακίδων και σημάτων κλπ για την ασφαλή κυκλοφορία στην οδό, στις προσπελάσεις και στις παρακαμπτήριες και γενικά σε όλο το εργοτάξιο των πεζών και των αυτοκινήτων κατά την ημέρα και νύκτα.

Ο ανάδοχος είναι ποινικά και αστικά υπεύθυνος για κάθε ατύχημα που θα συμβεί εξαιτίας των έργων που γίνονται χωρίς να εξαιρούνται κι εκείνα που γίνονται απολογιστικά.

β. Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν κάνει τη σήμανση σύμφωνα με τα παραπάνω, ανεξάρτητα από τις διατάξεις «περί δημοσίων έργων» όπου περιλαμβάνεται η επιβολή διοικητικής ποινής προστίμου σύμφωνα με το άρθρο 81 του Ν. 3669/08, καθώς και η έκπτωση του αναδόχου κατά τις διατάξεις του άρθρου 160 του Ν. 4412/16. Η Υπηρεσία μπορεί να κάνει τη σήμανση για λογαριασμό του εργολάβου σε βάρος του, αλλά ο ανάδοχος είναι και πάλι υπεύθυνος για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από αμέλειά του. Η δαπάνη εκτέλεσης της παραπάνω εργασίας σε βάρος του εργολάβου εκπίπτει από τον λογαριασμό του.

γ. Στην περίπτωση που η σήμανση γίνεται πλημμελής από τον ανάδοχο, του επιβάλλεται ποινική ρήτρα ενενήντα ΕΥΡΩ (90 €) για κάθε σήμα που δεν τοποθετήθηκε καλά ή δεν τοποθετήθηκε στην θέση που χρειάζεται και ακόμα με απόφαση του Υπουργού Δημοσίων Έργων διοικητική ποινή προστίμου σύμφωνα με το άρθρο 8 του Π.Δ/τος 472/85. Η πιο πάνω ποινική ρήτρα δεν ανακαλείται μετά την τοποθέτηση των σημάτων από τον ανάδοχο.

δ. Εάν ζητηθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει σ' αυτήν μέσα σε προθεσμία που θα του ταχθεί, και δεν θα είναι μικρότερη από δέκα (10) ημέρες, μελέτη σημάτωσης των εκτελουμένων έργων επί της οδού για κάθε είδος εργασίας (εκσκαφές, κατασκευές τεχνικών).

Η μελέτη αυτή θα συντάσσεται από τον ανάδοχο, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωσή του σύμφωνα με τις ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, θα συμπληρώνεται με τα κατά περίπτωση απαιτούμενα πρόσθετα είδη σήμανσης και θα είναι δεσμευτική για τον ανάδοχο μετά την έγκρισή της από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Στην περίπτωση μη έγκαιρης υποβολής της πιο πάνω μελέτης ο ανάδοχος υπόκειται σε ποινική ρήτρα εξακοσίων ΕΥΡΩ (600 €).

Ενώ στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν κάνει τη σήμανση, σύμφωνα με την μελέτη που θα εγκριθεί, θα του επιβληθούν οι κυρώσεις που αναφέρονται (παρ. β και γ).

Άρθρο 23° Χρήση της οδού πριν την αποπεράτωση του έργου

1. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιτρέπει τη δημόσια χρήση οδού, για την εξυπηρέτηση των χρηστών, πριν την αποπεράτωση της, και βαρύνεται με όλες τις δαπάνες που απαιτούνται για την διατήρηση της σε άριστη κατάσταση βατότητας.

Πρέπει επίσης να διατηρείται συγχρόνως σταθερό το γεωμετρικό σχήμα της οδού στη στάθμη που απαιτείται από τη μελέτη για την υποδοχή των στρώσεων οδοστρωσίας ή ασφαλτικών που θα ακολουθήσουν. Αυτή όμως η κατοχή ή χρήση της οδού δεν θεωρείται ότι αποτελεί αποδοχή κάποιας εργασίας που δεν έγινε σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης.

2. Επίσης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, να κατασκευάσει, να συντηρήσει και να προβεί στην κατάλληλη σήμανση των οδών προσπελάσεως, για την πλήρη και συνεχή εξασφάλιση της κυκλοφορίας που διέρχεται από την οδό κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου.

Οι παραπάνω εργασίες δεν θα πληρωθούν ιδιαίτερα στον ανάδοχο, αλλά θα συμπεριληφθούν ανοιγμένα στις τιμές προσφοράς του.

Άρθρο 24° Εγκαταστάσεις Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μέσα σε 15 ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης να εντοπίσει τυχόν εγκαταστάσεις, δίκτυα κλπ Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας που εμπίπτουν στο εύρος κατάληψης των έργων και να υποβάλλει στην Υπηρεσία σχετικά σχέδια στα οποία θα απεικονίζονται οι προς μετατόπιση εγκαταστάσεις. Οι δαπάνες μετατόπισης βαρύνουν το κύριο του έργου.

Οφείλει επίσης ο ανάδοχος παράλληλα με τις ενέργειες της Υπηρεσίας να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες προς τους αντίστοιχους Οργανισμούς για την επίτευξη των διαδικασιών μετατόπισης των εγκαταστάσεων και να διευκολύνει τις σχετικές εργασίες, χωρίς να του παρέχεται το δικαίωμα για οποιαδήποτε αποζημίωση λόγω τυχόν καθυστερήσεων ή δυσχερειών. Ο χρόνος που απαιτείται για τη μεταφορά δικτύων ΟΚΩ στο παρόν έργο έχει συμπεριληφθεί στο χρόνο περάτωσης του.

Είναι επίσης υποχρεωμένος να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή βλαβών στις υπόψη εγκαταστάσεις και είναι σε κάθε περίπτωση υπεύθυνος για τυχόν βλάβες που συμβούν εξαιτίας των έργων.

Θέματα που αφορούν τις δυσχέριες εκσκαφών λόγω συντήρησης αγωγών ΟΚΩ και την πρόσθετη αποζημίωση που καταβάλλεται στον ανάδοχο, λόγω των δυσχερειών αυτών, αλλά και οι προκαταρκτικές εργασίες του αναδόχου, οι εργασίες στην περιοχή μετατοπιζόμενων αγωγών, εργασίες στην περιοχή μη μετατοπιζόμενων αγωγών, «εν λειτουργία» ή αγωγών σε προσωρινή αναστολή λειτουργίας καθώς και τα κριτήρια αποδοχής περαιωμένης εργασίας θα είναι σύμφωνα με την ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-08-00-00.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Β ' - Γ Ε Ν Ι Κ Ο Ι Σ Υ Μ Β Α Τ Ι Κ Ο Ι Ο Ρ Ο Ι

Άρθρο 26° Μελέτη των συνθηκών του έργου

Ο εργολάβος με την προσφορά του αποδέχεται ότι μελέτησε πλήρως την φύση και την θέση των έργων, τις γενικές και τοπικές συνθήκες, κυρίως όσον αφορά τις μεταφορές, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, ύπαρξη εργατικών χειρών, ύδατος, ηλεκτρικού ρεύματος, το ευμετάβλητο των καιρικών συνθηκών, τις διάφορες ανυψώσεις των ποταμών, χειμάρρων ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων, την διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, ποιότητα και ποσότητα των υλών που μπορεί να συναντηθούν πάνω και κάτω από το έδαφος το είδος και τα μέσα ευκολίας, που θα χρειαστούν πριν από την έναρξη και κατά την πρόοδο των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα ζητήματα, τα οποία κατά οποιοδήποτε τρόπο δύναται να επηρεάσουν τις εργασίες ή το κόστος τους σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.

Παράλειψη του εργολάβου για ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά στους όρους αυτούς, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς την σύμβαση.

Άρθρο 27° Προστασία περιβάλλοντος – περιβαλλοντικοί όροι

Στις τιμές προσφοράς του αναδόχου θεωρείται ότι περιλαμβάνονται ανοιγμένες όλες οι δαπάνες που προκύπτουν από την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου στο μέρος που το αφορούν.

Η απόφαση έγκρισης των Περιβαλλοντικών Όρων αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της ΕΣΥ του έργου

Άρθρο 28° Φύλαξη υλικών έργων, κατασκευών και μέσων που υπάρχουν και προστασία της βλάστησης και Περιβάλλοντος.

Ο εργολάβος πρέπει πάντοτε να φυλάσσει και διατηρεί όλα τα κάθε είδους υλικά και μέσα που βρίσκονται εις χείρας του, συμπεριλαμβανομένης και της ιδιοκτησίας του Δημοσίου, καθώς επίσης και κάθε εργασία που εκτελέστηκε.

Όλες οι απαιτήσεις του εργοδότη για την περίφραξη ή την ειδική φύλαξη της περιουσίας αυτού, θα εκτελούνται από τον ανάδοχο, χωρίς κάποια ιδιαίτερη αποζημίωση.

Εάν ο εργοδότης διαπιστώσει ότι ο ανάδοχος δεν προφυλάσσει με επάρκεια υλικά, μηχανήματα, εφόδια ή εργασίες που εκτελέστηκαν, τότε η περιουσία αυτή δύναται να προφυλαχθεί από τον πρώτο. Σε αυτή την περίπτωση η δαπάνη φύλαξης θα βαρύνει τον ανάδοχο και θα κρατηθεί από όσα αυτός δικαιούται να λαμβάνει.

Ο ανάδοχος οφείλει να λάβει τα μέτρα που απαιτούνται για την προστασία των κατασκευών, των κοινωφελών και κάθε είδους έργων, που υπάρχουν και επίσης για την πρόληψη ζημιών ή διακοπή της λειτουργίας τους.

Ζημίες που προκλήθηκαν από αμέλεια του αναδόχου, πρέπει να επανορθώνονται αμέσως από τον ίδιο. Σε αντίθετη περίπτωση αυτό θα γίνεται από τον εργοδότη σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

Ο ανάδοχος οφείλει να προφυλάσσει και να προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση, όπως δένδρα, θάμνους και καλλιεργημένες εκτάσεις στο χώρο που εκτελείται η εργασία, εφόσον δεν παρεμποδίζεται δικαιολογημένα η κατασκευή του έργου κατά την κρίση του εργοδότη, έχοντας υπόψη και τις σχετικές με την προστασία του περιβάλλοντος διατάξεις, η εφαρμογή των οποίων είναι υποχρεωτική.

Ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για κάθε αυθαίρετη βλάβη ιδιοκτησιών τρίτων, κοπή ή βλάβη δένδρων και θάμνων, στην οποία περιλαμβάνεται και εκείνη που προκαλείται από κακό χειρισμό των μηχανημάτων, απόθεση υλικών ή καταστροφή φυτεμένων περιοχών από μηχανικά μέσα.

Άρθρο 29° Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο*

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 εξαλειφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου: Ν.4412/16 (αρ. 138), Ν. 3850/10** (αρ. 42).

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

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

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/16 (αρθ. 138).

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 (αρθ. 111), ΠΔ 305/96 (αρθ.10,11), Ν.3850/10 (αρθ. 42- 49).

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

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

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

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

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

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

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τ α ο ποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρθ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρθ. 37 παρ.8 και αρθ.182).

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

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρθ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρθ. 37 παρ.8 και αρθ.182).

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

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

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

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

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (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.3669/08 (αρ. 37 και 182).

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 ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 αρ. (73 και 75).

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

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

3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας – τήρηση στοιχείων ασφάλειας 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 σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας.

Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ασφαλείας 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 λιμενικές ή αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).

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

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

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

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

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

3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

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

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

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

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

4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

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

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

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο 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 II, 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 παρ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΟΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

- Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΟΜΕΔΙ «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, κατάληψη τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47, 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12,παραρτ.ΙVμέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοιβασίας, 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. ΙV μέρος Α παρ.11 και μέρος Β τμήμα ΙI παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07 (αρ.30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :

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

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

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

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και το 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. IV, μέρος Β΄, τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. II, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).
7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).

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

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

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

5.1 Εσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις :

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

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

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

5.3 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. III), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 12).

Άρθρο 30° Ασφαλίσεις

Γενικά

30.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένο στον ΕΦΚΑ όλο το Προσωπικό που θα απασχολεί ο ίδιος ή οι Υπεργολάβοι του, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

30.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του έναντι ατυχημάτων, σε ασφαλιστικές εταιρείες, που λειτουργούν νόμιμα εντός χώρας μέλους της Ε.Ε. ή Ε.Ο.Χ., εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται στις περί ΕΦΚΑ διατάξεις. Η διάταξη αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και για το αλλοδαπό προσωπικό.

30.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένα σε ασφαλιστική εταιρεία, που μπορεί σύμφωνα με την Ελληνική νομοθεσία να ασφαλίζει παρεμφερή έργα, τα αυτοκίνητα που θα χρησιμοποιούνται στο έργο, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καλύψει με πλήρη ασφάλεια σε αναγνωρισμένη ασφαλιστική εταιρεία όλα τα μηχανήματά του. Διευκρινίζεται ότι σε ουδεμία περίπτωση, ούτε σε περίπτωση ανωτέρας βίας ή ατυχήματος, ο Ανάδοχος δικαιούται να διεκδικήσει από τον κύριο του έργου αποζημίωση για τυχόν ζημιά ή ολική απώλεια μηχανήματος.

Άρθρο 31° Καταβολή εισφορών προς ΕΦΚΑ

Ο ανάδοχος υποχρεούται, πέρα από τις καταβαλλόμενες προς τον ΕΦΚΑ που καθορίζονται από αυτούς επί των μισθών και ημερομισθίων του προσλαμβανομένου από αυτόν εργατοτεχνικού και κάθε είδους απασχολούμενου στο παρόν έργο προσωπικού και βαρύνουν τον εργοδότη, να μεριμνά κατά την μισθοδοσία του εν λόγω προσωπικού για την κράτηση και των κάθε είδους εισφορών και κρατήσεων που βαρύνουν τον εργαζόμενο. Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος σε κάθε περίπτωση παράλειψης κράτησης εισφορών αυτού του είδους και υποχρεούται στην καταβολή τους με δικές του δαπάνες χωρίς καμία επιβάρυνση της Υπηρεσίας.

Για την πληρωμή του αναδόχου είναι απαραίτητη η προσκόμιση βεβαίωσης της αρμόδιας Υπηρεσίας του ΕΦΚΑ για την μη οφειλή του προς αυτό. Ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίζει στην Υπηρεσία τα οικεία ασφαλιστήρια συμβόλαια του προσωπικού του, στις περιπτώσεις που δεν υπάγεται στις Κοινωνικές Ασφαλίσεις. Αν δεν το πράξει, η Υπηρεσία δικαιούται να εφαρμόζει ανάλογη κράτηση πάνω στους λογ/σμούς, που συντάσσονται κάθε φορά για την πληρωμή του και μέχρι τον χρόνο προσκόμισής τους.

Εάν ο ανάδοχος παραλείψει την σύναψη των εν λόγω ασφαλειών ή παραλείψει την καταβολή των ασφαλιστρών, η Υπηρεσία προβαίνει στην σύναψη της ασφάλειας ή την καταβολή των ασφαλιστρών σε βάρος και για λογ/σμό του αναδόχου και κρατεί τις δαπάνες που έγιναν από τον πρώτο λογ/σμό του αναδόχου.

Άρθρο 32° Εγκαταστάσεις εργολάβου - Φωτισμός

Από τον ανάδοχο ΔΕΝ μπορούν να ανεγείρονται προσωρινά κτίσματα (υπόστεγα αποθήκευσης, εργαστήρια, γραφεία κ.λπ.) με δική του μέριμνα.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύει και συντηρεί με δαπάνες του τις κατάλληλες εγκαταστάσεις ύδρευσης, εξασφαλίζουσες επαρκή παροχή ύδατος για χρήση στα έργα και την κατανάλωση του προσωπικού.

Επίσης υποχρεούται στην εγκατάσταση ηλεκτρικού ρεύματος για την λειτουργία των εγκαταστάσεών του και για χρήση του προσωπικού, στον τόπο των έργων ή του εργαζόμενου σε νυκτερινές εργασίες.

Άρθρο 33° Μητρώο του έργου

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει το Μητρώο του έργου που θα εκτελεστεί, όπως αυτό θα κατασκευαστεί τελικά, σύμφωνα με όσα αναφέρονται παρακάτω.

33.1. Έργα Πολιτικού Μηχανικού

Για τα έργα αυτά θα συνταχθούν:

α) Γενικός χάρτης:

Θα συνταχθεί σε κλίμακα 1:2.000 κατ' αντιστοιχία με τα αντίστοιχα σχέδια των μελετών και θα δείχνει τη θέση του έργου που κατασκευάσθηκε.

β) Οριζοντιογραφίες Τοπογραφικά:

Θα συνταχθούν σε ευανάγνωστη κλίμακα σύμφωνα με το αντίστοιχα σχέδια της μελέτης.

Οι Οριζοντιογραφίες θα συνταχθούν με χρησιμοποίηση και συνδυασμό των αντίστοιχων οριζοντιογραφιών της μελέτης, στις οποίες θα αποτυπωθούν οι εκτελούμενες εργασίες.

γ) Σχέδια τομών κατασκευής οδοστρώματος

33.3. Σε όλα τα παραπάνω σχέδια θα υπάρχει ο αντίστοιχος τίτλος κατά τα πρότυπα των σχεδίων της μελέτης με την ένδειξη: ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ.

33.4. Τεύχη

Θα συνταχθεί τεύχος που θα περιέχει τεχνική έκθεση που θα αναφέρεται στις δυσχέρειες που ανέκυψαν κατά την κατασκευή, σε ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου, στις ανάγκες μελλοντικής συντήρησης, στον απολογισμό ποσοτήτων και κόστους του έργου, όπως επίσης και σε κάθε άλλο στοιχείο που κατά την κρίση της Υπηρεσίας θα μπορούσε, μελλοντικά, να χρησιμεύσει στο έργο.

Στο εξώφυλλο των τευχών θα εκτυπωθεί ο τίτλος του έργου, σύμφωνα με υπόδειγμα που θα εγκριθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

33.5. Φωτογραφίες:

Θα ληφθούν και θα εκτυπωθούν κατά τα διάφορα στάδια εκτέλεσης των έργων έγχρωμες φωτογραφίες που θα τοποθετηθούν σε ξεχωριστό, ευπαρουσίαστο τεύχος.

33.6. Συνολικά, θα υποβληθούν τρεις (3) σειρές τευχών και σχεδίων του μητρώου του έργου, τοποθετημένες σε ξεχωριστές ευπαρουσίαστες θήκες.

33.7 Υποχρέωση υποβολής του Μητρώου - Αμοιβή

Για το παραπάνω μητρώο δεν θα καταβληθεί αμοιβή στον Ανάδοχο, γιατί θεωρείται ότι η δαπάνη του περιλαμβάνεται ανηγμένα στις τιμές μονάδας της προσφοράς του Αναδόχου.

Η σύνταξη του μητρώου του έργου αποτελεί τμήμα της εργολαβίας.

Η εργολαβία δεν θεωρείται ότι έχει περαιωθεί, αν δεν υποβληθεί, μέσα στη συνολική προθεσμία που ορίζει το άρθρο 5 τους παρούσας Ε.Σ.Υ., το παραπάνω μητρώο και θα συνοδεύει τις τελικές επιμετρήσεις του έργου.

Άρθρο 34° Ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο

Οι τιμές μονάδος του τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας ή προμήθειας υλικών. Κατά συνέπεια οι τιμές αυτές καλύπτουν εξολοκλήρου τις εργασίες που αναφέρονται στις Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές, ανεξάρτητα αν αυτές εμφανίζουν μικρές ή μεγάλες δυσχέρειες εκτέλεσης τους. Κατόπιν αυτού ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία άλλη πληρωμή ή αποζημίωση για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε εργασίας. Σύμφωνα με τα ανωτέρω, σε όλες τις τιμές μονάδος του Τιμολογίου περιλαμβάνονται:

α) Οι δαπάνες λειτουργίας των μηχανημάτων, που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας, ήτοι τα μισθώματα, τα απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά, η επιβάρυνση λόγω ημεραργιών από οποιαδήποτε αιτία (παραλαβή και επιστροφή του μηχανήματος, δυσμενείς καιρικές συνθήκες, βλάβες, εορτές κλπ) ή λόγω επισκευών και συντήρησης των μηχανημάτων, οι δαπάνες παραλαβής, μεταφοράς επιτόπου και επιστροφής των μηχανημάτων, οι δαπάνες εγκατάστασης και τα ασφάλιστρά τους.

β) Οι δαπάνες για το απαιτούμενο προσωπικό μηχανικού εξοπλισμού και των λοιπών συνεργείων από εργοδηγούς, μηχανοτεχνίτες, τεχνίτες, ειδικευμένους και ανειδίκευτους εργάτες, για ημερομίσθια αυτών, ημεραργίες ασφάλισης, δώρα εορτών κλπ.

γ) Οι δαπάνες των υλικών που απαιτούνται για κάθε είδος εργασίας, με την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά στον τόπο των έργων. Επίσης περιλαμβάνονται και οι κάθε είδους ασφαλίσεις υλικών.

δ) Τα έξοδα αποθήκευσης και φύλαξης των μηχανημάτων και των υλικών.

ε) Οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς όλων των κάθε είδους υλικών, που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών από τους τόπους ή θέσεις προμήθειας ή παραγωγής μέχρι της ενσωμάτωσής τους στο έργο.

στ) Οι δαπάνες αποζημίωσης ιδιόκτητων πηγών λήψης κάθε είδους υλικών ή χώρων προσωρινής αποθήκευσης τους. Διευκρινίζεται ότι το Δημόσιο δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση διενέργειας απαλλοτριώσεων χώρων λήψης αποθήκευσης κλπ υλικών.

ζ) Οι δαπάνες εκτέλεσης του όλου ή μέρους εργασιών δια χειρών εργατοτεχνιτών στις περιπτώσεις εκείνες που ή είναι αδύνατο ή δεν ενδείκνυται με μηχανήματα ή κρίνεται απαραίτητη για καλύτερη εκτέλεση του έργου της Υπηρεσίας.

η) Οι δαπάνες υπαίθρου και γραφείου για την λήψη στοιχείων, καταμέτρηση υλικών κλπ, σύνταξη και εκτύπωση σε 7/πλούν των επιμετρητικών στοιχείων.

θ) Γενικά κάθε δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, στην οποία αναφέρεται η σχετική τιμή του Τιμολογίου.

ι) Η δαπάνη κατασκευής κτιρίου - χώρου γραφείου επίβλεψης που θα κατασκευασθεί στο χώρο του εργοταξίου και θα έχει κατάλληλο εξοπλισμό.

ια) Η δαπάνη για τη διευκόλυνση των επιβλεπόντων της Υπηρεσίας στις μετακινήσεις που πρέπει να γίνουν για την επίβλεψη του έργου.

ιβ) Η δαπάνη λειτουργίας των εργοταξίων και σε δεύτερη βάρδια προκειμένου να ολοκληρωθεί το έργο μέσα στην συμβατική προθεσμία.

Οι δαπάνες διοδίων των μεταφορικών μέσων του αναδόχου, καθώς επίσης οι δαπάνες ζύγισης υλικών των έργων, όταν απαιτείται, σε γεφυροπλάστιγγα αυτόματης ζύγισης.

Δεν είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση, είτε πάνω στις ποσότητες των υλικών, που εισέρχονται σε κάθε εργασία, είτε πάνω στις τιμές μετά την εμφάνιση του εργολάβου στην δημοπρασία ανάληψης του προκειμένου έργου.

Στο ποσό των γενικών εξόδων του αναδόχου περιλαμβάνονται οι δαπάνες των εργαλείων, των επισφαλών εξόδων της επιστασίας, των κάθε είδους κρατήσεων, φόρων, τελών, δασμών, δικαιωμάτων, ασφαλίσεων κλπ δημοσιεύσεων, διακηρύξεων, κηρυκίων, συμφωνητικού των θέσεων εγκαταστάσεων μηχανημάτων και εργοταξίων γενικά, των προσπελάσεων προς τα εργοτάξια και τις θέσεις αποθήκευσης των υλικών κάθε είδους.

Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση για πρόσθετη αποζημίωση του αναδόχου για τυχόν δυσχέρειες εκμετάλλευσης των λατομείων και λουπών πηγών, που θα αναφουούν ή από την τυχόν ανάγκη δημιουργίας εγκατάστασης θραύσης και χώρων αποθήκευσης υλικών μακριά από τις πηγές λήψης, ήτοι χειμάρρων λατομείων κλπ, που θα παρουσιασθεί ή από τυχόν δυσχέρειες μεταφορών από οποιαδήποτε αιτία.

Οι δαπάνες κατασκευής και συντήρησης των προσπελάσεων, για την, κατά την διάρκεια εκτέλεσης των έργων, ακώλυτο και ασφαλή εξυπηρέτηση της διενεργούμενης κυκλοφορίας για την κατασκευή του έργου, βαρύνουν τον ανάδοχο.

Σε ό,τι αφορά τις οδούς που βρίσκονται σε λειτουργία, ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι δεν δύναται να κυκλοφορήσει οχήματα βάρους μεγαλύτερου εκείνου για το οποίο έχει υπολογισθεί η αντοχή του οδοστρώματος, ώστε να αποφευχθεί η καταστροφή του. Οποσδήποτε εφόσον κάνει χρήση τέτοιων οδών (μέσα στους ανώτερους περιορισμούς) υποχρεούται να προβεί στην συντήρηση και των οδών αυτών, καθ' όλη την διάρκεια της πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση από μέρους του Δημοσίου.

Εννοείται ότι σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημία ή ατύχημα που θα συμβεί.

Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή δαπανών ή αποζημιώσεων για τους ανωτέρους λόγους.

Τον ανάδοχο επίσης βαρύνουν:

α) Οι πρόσθετες δαπάνες και επιβαρύνσεις που τυχόν θα προκύψουν κατά το στάδιο εκτέλεσης των εργασιών από την ανάγκη σύγχρονης εκμετάλλευσης πηγών κάποιων υλικών και από άλλη προγενέστερη ή μεταγενέστερη εργολαβία.

β) Οι δαπάνες συμπλήρωσης και αναπροσαρμογής των οριστικών μελετών χαράξεων και τεχνικών έργων, που θα παραδοθούν στον ανάδοχο, λόγω μικρών μεταβολών του άξονα του ποταμού κλπ, υψομετρικά και οριζοντιογραφικά, κατά την εκτέλεση του έργου, καθώς επίσης και προσαρμογής αυτών στην εγκεκριμένη τυπική διατομή του ποταμού ή του συλλεκτήρα.

γ) Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών, που απαιτούνται και που θα εκτελούνται απαραίτητα από διπλωματούχο πολιτικό ή τοπογράφο μηχανικό με σκοπό την εφαρμογή των στοιχείων της μελέτης για την εκτέλεση του όλου έργου και την σύνταξη των επιμετρήσεων, ήτοι αναπασσαλώσεις του άξονα του ποταμού κλπ, χωροσταθμίσεις, λήψη διατομών κλπ, κάθε φορά, που αυτό απαιτείται κατά τα διαδοχικά στάδια εκτέλεσης του έργου ή αφορά σε μικροπαραλλαγές, είτε υψομετρικές για βελτίωση της κατά μήκος τομής, είτε οριζοντιογραφικές, για βελτίωση της χάραξης, οπότε πρέπει να υποβάλλονται, με τα διαφανή τους, όλα τα απαιτούμενα τεύχη για την ολοκλήρωση του απαιτούμενου σκοπού.

δ) Η δαπάνη λήψης φωτογραφιών και λουπών παραστατικών στοιχείων του έργου, που εκτελείται, όπως τήρησης πλήρων στατιστικών στοιχείων αυτού, ημερολογίου έργου και βιβλίου καταμέτρησης των εργασιών.

ε) Οι δαπάνες προσωρινής σήμανσης κατά το στάδιο εκτέλεσης του έργου και γενικά κάθε άλλη δαπάνη, που δεν κατονομάζεται ρητά στο έντυπο τιμολόγιο του ΥΔΕ, έκδοσης 1953.

Άρθρο 35° Χρήση του έργου πριν από την αποπεράτωση

Η χρήση του έργου, παράλληλα με την εκτέλεση των εργασιών και της φύσεως αυτών, επαφίεται στην κρίση της Υπηρεσίας, σύμφωνα με το άρθρο 169 του Ν. 4412/16.

Άρθρο 36° Προστασία τοπίου-Καθαρισμός

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

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

Άρθρο 37° Γενικές διατάξεις - Φωτογραφίες - Δημοσιότητα έργου

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει και υποβάλλει στην Υπηρεσία φωτογραφίες του έργου, με μέρμινα και δαπάνες του, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με λεπτομέρεια από την διαταγή του ΥΔΕ αρ. 7603/5-2-1960 (Εγκ.Α 20) ήτοι:

- α) Φωτογραφίες της προϋπάρχουσας κατάστασης της περιοχής του έργου.
Αυτές θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία με τα δικαιολογητικά της 1^{ης} πιστοποίησης.
 - β) Φωτογραφίες των φάσεων του έργου που παρουσιάζουν ενδιαφέρον.
Αυτές θα υποβάλλονται με τα δικ/κά της 2^{ης}, 3^{ης} ή και μεταγενέστερης πιστοποίησης.
 - γ) Φωτογραφίες του έργου, μετά την περαίωσή του. Αυτές θα υποβάλλονται με τα δικ/κά της τελευταίας πιστοποίησης, πριν την τελική.
 - δ) Τα αρνητικά (φιλμ) των ανωτέρω φωτογραφιών ή ψηφιακά αρχεία (.jpg) σε περίπτωση που έχουν ληφθεί με ψηφιακή φωτογραφική μηχανή. Οι ανωτέρω φωτογραφίες θα εκτυπώνονται σε τριπλούν με μεγέθυνση 13X18 ή 18X24 σε φωτογραφικό λευκό χαρτί ΣΕΜΙΚΑΤ.
 - ε) Πέρα από τα ανωτέρω θα προσκομισθούν και δύο τουλάχιστον έγχρωμες φωτογραφίες προβολής (SLIDES). Όλες οι εν λόγω φωτογραφίες θα λαμβάνονται από έμπειρους φωτογράφους με φωτογραφική μηχανή απόδοσης, διαστάσεων φιλμ 6X6 εκ. (ή ισοδύναμη ψηφιακή μηχανή) και πρέπει να είναι ευκρινείς με καλή τεχνική εμφάνιση. Κατά την λήψη θα αποφεύγεται η προβολή διαφόρων προσώπων εκτός από τους εργατοτεχνίτες, που απασχολούνται με την κατασκευή των έργων και δεν θα παρακολουθούν την λήψη φωτογραφιών.
2. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει χωρίς προφάσεις την δυνατότητα μετακίνησης, με δικά του μέσα και δαπάνες του, επιτόπου του έργου του τεχνικού προσωπικού επίβλεψης, κάθε φορά που ειδοποιείται γι' αυτό το σκοπό.

Άρθρο 38° Ισχύουσες διατάξεις

Η παρούσα σύμβαση διέπεται από τους όρους της παρούσας και των παρακάτω διατάξεων.

Ο Ν. 4412/16 – «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών», τον Ν. 4155/2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις» και ισχύει σήμερα.

Οι διατάξεις Ν. 1642/86 για το Φ.Π.Α. (Φ.Ε.Κ. Α' 25/86) και

Το άρθρο 27 του Ν. 2166/93 για κράτηση 6% στο ΤΣΜΕΔΕ (Φ.Ε.Κ. Α' 137/24-8-93)

Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στην κωδικοποίηση), καθώς και οι λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Διάταγμα, Απόφαση, σχετική εγκύκλιος κ.λπ.) που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω. Διατάξεις για τα αποφαινόμενα όργανα: Π.Δ. 7/31-01-2013 (ΦΕΚ 26Α)

Άρθρο 39° Ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές και Κανονισμοί

Για το παρόν έργο, ισχύουν οι ακόλουθες Τεχνικές Προδιαγραφές και Κανονισμοί:

1. Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), όπως εγκρίθηκαν με τη με αρ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-07-2012 απόφαση Υ.Α.Α.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ., οι οποίες συνιστούν ποιοτική αναβάθμιση των υπαρχουσών Τ.Π. και Τ.Σ.Υ.
2. Η Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ) έργων οδοποιίας.

3. Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) έργων οδοποιίας, έκδοσης 1966 και μετά της Δ/σης Γ3β του ΥΔΕ που δεν καταργήθηκαν και δεν έρχονται σε αντίθεση με τις ΕΤΕΠ.
4. Οι προσωρινές Π.Τ.Π. οδοποιίας (κωδικοποίηση 1964) της Δ/σης Γ3β του ΥΔΕ που δεν καταργήθηκαν και δεν έρχονται σε αντίθεση με τις ΕΤΕΠ.
5. Το τεύχος πινακίδων σήμανσης οδών του τμήματος Κυκλοφορίας (Α6) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., έκδοσης 1974.
6. Στα πεδία που δεν καλύπτονται από τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές και κανονισμούς της Υπηρεσίας, ισχύουν, για μεν τις κατασκευές οι πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές του BUREAU OF PUBLIC ROADS (STANDARD) SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION OF ROADS AND BRIDGES OF FEDERAL HIGHWAY PROJECTS, EP-CI 161, JANUARY 1961), για δε τις δειγματοληψίες και τον έλεγχο των υλικών, οι προδιαγραφές και οι μέθοδοι δειγματοληψίας και ελέγχου της AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAY OFFICIALS (A.A.S.H.O.) και συμπληρωματικά της AMERICAN SOCIETY OF TESTING AND MATERIALS (A.S.T.M.) και κατά τις οδηγίες της Υπηρεσίας.
7. Οι "Συμπληρωματικές Τεχνικές Προδιαγραφές" του κεφαλαίου Γ της παρούσας
8. Οι σχετικές εγκύκλιοι, κανονισμοί και διατάξεις που ισχύουν

Με την έγκριση των τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) (ΦΕΚ 2221/Β/30-07-2012), είναι υποχρεωτική η εφαρμογή τους σε όλα τα Δημόσια έργα.

Οι ΕΤΕΠ παραπέμπουν κατά συστηματικό τρόπο στα Ευρωπαϊκά Πρότυπα για πάσης φύσεως ενσωματούμενα υλικά στις εκτελούμενες εργασίες και στις υποχρεώσεις σήμανσης CE που προβλέπονται από τα Εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα (hEN), στο πλαίσιο της Οδηγίας 89/106.

Για τα ενσωματούμενα υλικά, εργαστηριακούς ελέγχους κλπ, ισχύουν οι απαιτήσεις που προβλέπονται στην εκάστοτε ισχύουσα έκδοση των Ευρωπαϊκών Προτύπων. Η ενσωμάτωση στα έργα υλικών με σήμανση CE είναι επιβεβλημένη.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Γ ' - Γ Ε Ν Ι Κ Ο Ι Τ Ε Χ Ν Ι Κ Ο Ι Ο Ρ Ο Ι

Το έργο θα κατασκευασθεί με βάση την εγκεκριμένη τεχνική μελέτη και των τυχόν τροποποιήσεων αυτής που θα υποδείξει η Υπηρεσία.

Άρθρο 40° Ασφαλτικά έργα

1. Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τις σχετικές ΕΤΕΠ, τις Π.Τ.Π. του τ.Υ.Δ.Ε. και τις Τ.Σ.Υ. έργων οδοποιίας του τ.Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. όπου δεν έρχονται σε αντίθεση με τις ΕΤΕΠ.
2. Στις τιμές των ασφαλτικών εργασιών του τιμολογίου περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου που αναλογεί στην μονάδα εργασίας του έργου .
3. Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από κάθε ασφαλτική εργασία να ειδοποιεί την Υπηρεσία, για να προβαίνει σε επιτόπιο έλεγχο σε όλη τη διάρκεια των ασφαλτικών εργασιών.
4. Η άσφαλτος που θα χρησιμοποιείται για τη κατασκευή των ασφαλτικών εργασιών θα είναι τύπου 50/70.

3. Ποιότητα Υλικών

3.1 Όλα τα υλικά και οι συσκευές που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση των εγκαταστάσεων θα έχουν γενικά την καλύτερη ποιότητα από τα διατιθέμενα στο εμπόριο, δεν θα παρουσιάζουν ελαττώματα και θα έχουν επακριβώς τις απαιτούμενες διαστάσεις, σύμφωνα προς τους ισχύοντες Κανονισμούς, τις προδιαγραφές που αναφέρονται στη Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων και τα σχετικά άρθρα του Τιμολογίου. Να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τα ισχύοντα τιμολόγια (αποφ. Δ11γ/0/9/7 και Δ11γ/ο/3/20 του αν. υπ. Α.Α.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ.) τα φωτιστικά σώματα θα είναι τύπου semi cut-off με IP66. Επίσης θα γίνονται αποδεκτά, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, και φωτιστικά σώματα πλήρως cut-off.

3.2 Όλα τα είδη (συσκευές, μηχανήματα κλπ) και υλικά που θα προσκομισθούν στο εργοτάξιο από τον Ανάδοχο για την κατασκευή των εγκαταστάσεων και γενικά την ενσωμάτωση τους στο έργο θα είναι καινούργια, θα πληρούν τους σχετικούς συμβατικούς όρους που καθορίζουν τον τύπο, την κατηγορία και τα λοιπά χαρακτηριστικά των ειδών και υλικών που θα χρησιμοποιηθούν.

3.3 Όταν στα τεύχη της παρούσας μελέτης αναφέρεται ο ενδεικτικός τύπος ενός υλικού μιας συσκευής ή ενός μηχανήματος, τονίζεται ρητά ότι η ακριβής έννοια του ενδεικτικού τύπου των διαφόρων υλικών δεν προϋποθέτει την προτίμηση του αναφερόμενου οίκου αλλά αναφέρεται σε υλικά τουλάχιστον παρεμφερή ή ισοδύναμα της ίδιας ποιότητας ή καλύτερης.

4 Έλεγχος Προσκομιζόμενων Ειδών και Υλικών

4.1 Η Επίβλεψη έχει το δικαίωμα του ελέγχου κάθε υλικού που θα προσκομισθεί και να διατάξει, αν το κρίνει απαραίτητο, εργαστηριακούς ελέγχους για τον ποιοτικό έλεγχο των υλικών καθώς και το δικαίωμα εντολής για την άμεση απομάκρυνση από το εργοτάξιο κάθε υλικού ή είδους που προσκομίσθηκε από τον Ανάδοχο για ενσωμάτωση στο έργο και δεν πληροί τους συμβατικούς όρους που αναφέρονται στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του.

4.2 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στην παροχή των στοιχείων που ζητούνται για την προέλευση των υλικών, για να διαπιστωθεί η ποιότητα και τα χαρακτηριστικά τους, καθώς και την απομάκρυνσή τους από το εργοτάξιο μετά από εντολή της Επιβλέψεως, εάν αποδειχθεί ότι δεν είναι αυτά που ορίζονται συμβατικά.

5. Σχέδια Λεπτομερειών – Τελικά Σχέδια Εγκαταστάσεων

5.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, χωρίς ιδιαίτερη γι' αυτό αμοιβή, να συντάξει, τα σχέδια λεπτομερειών που θα χρειασθούν κατά την εκτέλεση του έργου, για τον σαφή και ακριβή καθορισμό ορισμένων τμημάτων του, των οποίων η απεικόνιση στα σχέδια της μελέτης δεν παρέχει την αναγκαία ακρίβεια ή πληροφορία σε κλίμακα που θα συμφωνηθεί με την Επίβλεψη.

5.2 Τα σχέδια αυτά, που θα συνταχθούν σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες, τις εντολές και τις υποδείξεις (σκαριφήματα, οδηγίες, κλπ.) της Επιβλέψεως, θα σχεδιάζονται ύστερα από την έγκρισή τους απ' αυτή, σε κανονικές διαστάσεις σχεδίου και θα αποτελούν συμπληρωματικά σχέδια των εγκαταστάσεων.

5.3 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει αυτά στην Επίβλεψη για έγκριση σε τρία (3) αντίτυπα. Μία σειρά τούτων θα επιστρέφεται σ' αυτόν εγκεκριμένη και μόνον τότε θα μπορεί να προβεί (με βάση τα εγκεκριμένα σχέδια) στην κατασκευή των αντίστοιχων τμημάτων των εγκαταστάσεων. Η έγκριση αυτή θα ολοκληρώνεται σε δέκα (10) ημέρες από την υποβολή τους.

5.4 **Στο μητρώο του έργου** που θα συντάξει ο Ανάδοχος θα περιλαμβάνονται τα ακόλουθα συμπληρωματικά σχέδια:

(α) Σχέδια των εγκαταστάσεων **όπως εκτελέσθηκαν** (as built) που θα απεικονίζουν στις οριζοντιογραφίες υπό κλίμακα αντίστοιχη προς τα αρχικά της Συμβάσεως τα εκτελούμενα έργα

5.5 Τα σχέδια αυτά ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα παραδώσει στην υπηρεσία τα οποία αφού ελεγχθούν από την Επίβλεψη, για την ακριβή απεικόνιση των εγκαταστάσεων που εκτελέσθηκαν, θα παραδοθούν σε τρία (3) αντίγραφα (hard copy) και σε ψηφιακή μορφή κατάλληλου επεξεργάσιμου format. Σε ψηφιακή μορφή θα παραδοθεί όλο το μητρώο του έργου συμπεριλαμβανομένων και των οδηγιών επιθεώρησης και συντήρησης που αναγράφεται παρακάτω.

5.6 Τα υπόψη σχέδια θα απεικονίζουν σαφώς, με ευκρίνεια και με την απαιτούμενη ακρίβεια τις εκτελεσθείσες εγκαταστάσεις, σε τρόπο ώστε να είναι με αυτά ευχερής και σύντομη η ενημέρωση στις εγκαταστάσεις ατόμων, που δεν ασχολήθηκαν ειδικά με αυτές.

6.1 Δοκιμές

6.1.1 Για τις δοκιμές ισχύουν τα οριζόμενα τα Άρθρα 48 και 60 του Ν 3669/2006. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην εκτέλεση των κάθε φύσης δοκιμών και μετρήσεων παραλαβής κατά την περάτωση του έργου ή τμημάτων του, αφού υποβάλει όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά και παραδοτέα που ορίζονται στα συμβατικά τεύχη ή που θα ζητηθούν συμπληρωματικά από την Υπηρεσία κατά τη σύμβαση.

6.1.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει κάθε υλικό, συσκευή, εξοπλισμό, όργανο, συνδρομή, συμβατικό ή άλλο τεύχος ή πληροφορία, ηλεκτρικό ρεύμα, καύσιμα, αναλώσιμα, καθώς και το κατάλληλο εργατοτεχνικό και επιστημονικό προσωπικό που απαιτείται κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας για την αποδοτική εκτέλεση των δοκιμών που προδιαγράφονται στα συμβατικά τεύχη.

6.1.3 Μετά την ολοκλήρωση κάθε μιας των κατά τα ανωτέρω δοκιμών, ο Ανάδοχος υποχρεούται, σε εύλογο χρονικό διάστημα που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία, να παραδίδει τις εκθέσεις των δοκιμών, με τις καταγραφές των μετρήσεων, τα αποτελέσματα που εξήχθησαν από εργαστηριακή ή άλλη επεξεργασία και το σύμφωνο ή όχι με τις προδιαγραφές και την ΤΣΥ.

6.1.4 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει εγγράφως την Υπηρεσία τουλάχιστον είκοσι μία (21) ημέρες πριν από την ημερομηνία κατά την οποία θα είναι έτοιμος για τη διεξαγωγή των δοκιμών. Εκτός εάν συμφωνηθεί διαφορετικά, οι δοκιμές θα εκτελεσθούν εντός δύο (2) εβδομάδων από την ημερομηνία αυτή, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

6.1.5 Με την επιτυχή ολοκλήρωση των ανωτέρω δοκιμών του περατωθέντος έργου ή τμημάτων του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην Υπηρεσία τα αποτελέσματα των υπόψη δοκιμών.

6.1.5 Η βεβαίωση περάτωσης εργασιών θα υποβληθεί μετά την διενέργεια των τελικών δοκιμών όλων των εγκαταστάσεων που θα γίνονται παρουσία της επίβλεψης, όπως προβλέπονται στην τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων της εργολαβίας.

6.2 Καθυστέρηση διεξαγωγής δοκιμών

6.2.1 Εάν η καθυστέρηση διεξαγωγής των δοκιμών παραλαβής κατά την περάτωση δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα του Κτε, ισχύουν τα οριζόμενα στα Άρθρα 49 και 61 του Ν. 3669/2006.

6.2.2 Εάν η καθυστέρηση διεξαγωγής των δοκιμών παραλαβής κατά την περάτωση οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να εκδώσει εντολή προς τον Ανάδοχο για διεξαγωγή των δοκιμών εντός είκοσι μίας (21) ημερών από την παραλαβή της υπόψη εντολής. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις δοκιμές εντός της ως άνω διορίας σε συνεννόηση με την Υπηρεσία.

6.2.3 Εάν ο Ανάδοχος δεν εκτελέσει τις αναγκαίες δοκιμές εντός της ορισθείσας διορίας, ο ΚΤΕ διατηρεί το δικαίωμα της διεξαγωγής τους, με ευθύνη, δαπάνη και για λογαριασμό του Αναδόχου και να κοινοποιήσει σε αυτόν τα αποτελέσματα των δοκιμών. Στην περίπτωση αυτή, θα θεωρηθεί ότι οι δοκιμές εκτελέστηκαν ως εάν ο Ανάδοχος ήταν παρών και τα αποτελέσματα θα θεωρηθούν ακριβή και έγκυρα.

6.3 Επανάληψη δοκιμών

Εάν το έργο ή τμήμα του δεν καταστεί δυνατό να παραληφθεί εξαιτίας αστοχίας κατά τη διεξαγωγή των δοκιμών παραλαβής, οι σχετικές δοκιμές θα επαναληφθούν σε εύλογο χρόνο, με τους ίδιους όρους που ορίζονται στην παρούσα και στα λοιπά συμβατικά τεύχη.

6.4 Αστοχία δοκιμών παραλαβής κατά την περάτωση

Ισχύουν τα οριζόμενα στα άρθρα 37, 38, 60 και 73 Ν. 3669/2008 όπως αντικαταστάθηκαν με τις διατάξεις του Ν 4412/2016

Β ό λ ο ς Ι α ν ο υ ά ρ ι ο ς 2 0 1 7

Θεωρήθηκε
Για τη Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών

Ο Συντάκτης

Σπυρίδων Φυτιλής
Πολιτικός Μηχανικός

Νικόλαος Παπαναστασίου
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

i Όταν πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. έργο, τούτο να αναγράφεται στη Διακήρυξη και ειδικότερα να αναγράφεται ο τίτλος της πράξης και του Επιχειρησιακού Προγράμματος στο πλαίσιο του οποίου είναι ενταγμένο το δημοπρατούμενο έργο καθώς και τα ποσοστά συγχρηματοδότησης της δαπάνης του έργου από εθνικούς και ενωσιακούς πόρους (με αναφορά στο διαρθρωτικό ταμείο).

ii Όταν πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. έργο, τούτο να αναγράφεται στη Διακήρυξη και ειδικότερα να αναγράφεται ο τίτλος της πράξης και του Επιχειρησιακού Προγράμματος στο πλαίσιο του οποίου είναι ενταγμένο το δημοπρατούμενο έργο καθώς και τα ποσοστά συγχρηματοδότησης της δαπάνης του έργου από εθνικούς και ενωσιακούς πόρους (με αναφορά στο διαρθρωτικό ταμείο).

iii Οι κρατήσεις προσαρμόζονται ανάλογα με τον φορέα εκτέλεσης του έργου.