

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

1. ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ, ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ, ΤΣΥ, ΕΣΥ, κλπ

- 1.1 Η παρούσα Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΤΣΥ) περιλαμβάνει τους τεχνικούς συμβατικούς όρους σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους όρους των υπολοίπων συμβατικών τευχών, ο Ανάδοχος θα εκτελέσει τις κατασκευές του έργου.
- 1.2 Οι εφαρμοστέες στο έργο προδιαγραφές μνημονεύονται στο άρθρο 2 της παρούσης. Οι ως άνω προδιαγραφές όπως και οποιεσδήποτε άλλες, αναφερόμενες στα άρθρα της ΤΣΥ, αποτελούν αναπόσπαστα τμήματά της.
- 1.3 Αν ο Διαγωνιζόμενος διαπιστώσει απόκλιση συγκεκριμένου όρου της ΤΣΥ από την Κοινοτική Νομοθεσία οφείλει να ενημερώσει την Υπηρεσία εντός αποκλειστικής προθεσμίας εκπνέουσας την ημέρα κατάθεσης των προσφορών, δι' ειδικής επιστολής.
- Στην αντίθετη περίπτωση:
- α. στερείται του δικαιώματος οποιασδήποτε οικονομικής αποζημίωσης
 - β. στην περίπτωση που αναδειχθεί Ανάδοχος υποχρεούται επί πλέον να συμπράξει με το ΚτΕ στην εναρμόνιση του αποκλίνοντος όρου με την Κοινοτική Νομοθεσία έστω κι αν τούτο συνεπάγεται οικονομική του επιβάρυνση, επειδή αυτή (αν υπάρχει) νοείται ότι περιλαμβάνεται στον εύλογο επιχειρηματικό κίνδυνο.

2. ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι εργασίες της εργολαβίας θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές Ε.Τ.Ε.Π.

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων

ΕΤΕΠ - ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 08-01-03-01

Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων

ΕΤΕΠ - ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 08-01-03-02

Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων

ΕΤΕΠ - ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- 08-10-01-00

Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος

ΕΤΕΠ - ΕΛΟΤ 1501- 01-01-01-00

Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου

ΕΤΕΠ - ΕΛΟΤ 1501-08-06-08-03

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U

ΕΤΕΠ - ΕΛΟΤ 1501-08-06-02-02

3. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Για οποιοδήποτε υλικό, κατασκευή, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες / μεθόδους / δοκιμές κλπ) που δεν καλύπτονται από:

- τους κανονισμούς / προδιαγραφές / κώδικες από τα άρθρα της ΕΣΥ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- τις παρούσες προδιαγραφές, δηλαδή τα άρθρα της παρούσας ΤΣΥ

θα εφαρμόζονται:

- i. Οι Ελληνικοί κανονισμοί (ΠΤΠ κτλ.)
- ii. Γερμανικοί κανονισμοί και προδιαγραφές (DIN, VDE)
- iii. Βρετανικές προδιαγραφές και κανονισμοί (BS)
- iv. Γαλλικές προδιαγραφές και κανονισμοί (AFNOR)
- v. Αμερικανικές προδιαγραφές (ASTM, AASHTO, AWWA)

Πάντως αν τυχόν στις προδιαγραφές αυτές υπάρχουν όροι, διατάξεις, περιορισμοί ή και αριθμητικά όρια που έρχονται σε αντίθεση με όσα ορίζονται στη Γενική ή Ειδική ΤΣΥ ή στα λοιπά συμβατικά τεύχη για το ίδιο θέμα, θα ισχύουν οι όροι και οι διατάξεις των συμβατικών τευχών κατά τη σειρά ισχύος που ορίζεται στη Διακήρυξη ή, εφόσον δεν ορίζεται εκεί, στη ΓΣΥ.

- (1) Κάθε επιμέρους πρότυπο θα χρησιμοποιείται καθ' ολοκληρία και ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος ώστε να εξασφαλίζει ότι τα επί μέρους στοιχεία ή τμήματα των κατασκευών και του εξοπλισμού είναι συμβατά μεταξύ τους, ώστε το σύνολο του έργου να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις ποιότητας.
- (2) Διευκρινίζεται ότι τα έργα της παρούσας σύμβασης υπόκεινται στις διατάξεις των ισχυόντων κανονισμών και των σχετικών με αυτές Εγκυκλίων και Αποφάσεων του ΥΠΕΧΩΔΕ (όπως π.χ. ο κανονισμός οπλισμένου σκυροδέματος, ο κανονισμός φόρτισης δομικών έργων κτλ).
- (3) Εκτός αν προδιαγράφεται διαφορετικά, όλα τα πρότυπα και κανονισμοί που θα εφαρμοστούν, θα πρέπει να είναι στις πιο πρόσφατες εκδόσεις τους ως προς το χρόνο δημοπράτησης του υπόψη έργου, συμπεριλαμβανομένων και των σχετικών τροποποιήσεών τους.

4. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Εφιστάται η προσοχή στους παρακάτω όρους:

- 4.1** Με την επιφύλαξη ισχύος των όρων των παραγρ. 1.1 και 1.2 ο Ανάδοχος θα καθορίζει με λεπτομέρεια, σε κάθε μελέτη όλες τις εφαρμοστέες προδιαγραφές. Τούτο θα γίνεται όχι αργότερα από την υποβολή της συναφούς μελέτης.
- 4.2** Κάθε διαγωνιζόμενος και συνεπώς ο Ανάδοχος με μόνη την υποβολή της Προσφοράς του αναγνωρίζει ότι οι προαναφερθείσες προδιαγραφές είναι κατάλληλες και επαρκείς για την εκτέλεση του Έργου και ότι αναλαμβάνει κάθε υποχρέωση, κίνδυνο ή συνέπεια που απορρέει από την εφαρμογή των.

- 4.3** Ο ανάδοχος είναι σε κάθε περίπτωση υπεύθυνος για την τήρηση του χρονοδιάγραμματος του έργου και αναλαμβάνει την υποχρέωση να χρησιμοποιήσει τουλάχιστον τρία συνεργεία παράλληλα, αν απαιτηθεί, προκειμένου να μην προκληθεί υπέρβασή του.

5. ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Όλες οι δαπάνες για την εφαρμογή των όρων της παρούσας ΤΣΥ και των σχετικών και/ή αναφερομένων κωδίκων / προδιαγραφών / κανονισμών θα βαρύνουν τον Ανάδοχο ασχέτως αν γίνεται ρητή σχετική αναφορά τούτου ή όχι. Ο Ανάδοχος δεν θα επιβαρυνθεί τις δαπάνες για μία συγκεκριμένη δραστηριότητα μόνον αν γίνεται ρητή και αδιαμφισβήτητη αναφορά σε σχετικό άρθρο της ΤΣΥ περί του αντιθέτου.

6. ΜΕΛΕΤΕΣ

Στο έργο αυτό δεν θα υπάρξουν αλλαγές των τεχνικών χαρακτηριστικών των δρόμων, δεν θα τροποποιηθούν τα δίκτυα υποδομών και ως εκ τούτου δεν θα απαιτηθούν νέες μηχανομηχανές.

Σε όλο το οδικό δίκτυο θα γίνει συντήρηση του υφιστάμενου ασφαλοτάτητα και τοπικές επισκευές των οδοστρωμάτων στα σημεία που απαιτείται, χωρίς αλλοίωση των γεωμετρικών χαρακτηριστικών.

Σε περίπτωση ανάγκης αλλαγής των στοιχείων της μηχανομηχανής της οδού, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωσή του, μελέτη της οδού η οποία θα περιλαμβάνει, οριζοντιογραφία, μηχανομηχανή, κατά πλάτος διατομές, πίνακα επικλίσεων, τυπική διατομή. Εφιστάται η προσοχή του αναδόχου στο γεγονός ότι όλες οι δραστηριότητες που περιγράφονται πιο πάνω πρέπει να προβλεφθούν και να γίνουν έγκαιρα, διότι με κανένα τρόπο δεν είναι δυνατόν να αποτελέσουν λόγο παράτασης των ενδιαμέσων ή της τελικής προθεσμίας.

7. ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Ο ανάδοχος εφ' όσον διαταχθεί από την Υπηρεσία είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει εργασίες και τη νύκτα σε ποσοστό 100% του συμβατικού αντικειμένου, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωσή του. Με εντολή της Υπηρεσίας ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να χρησιμοποιήσει και δεύτερη βάρδια, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση (υπερωρίες, κλπ.) ακόμη και αν χρησιμοποιήσει το ίδιο προσωπικό, λόγω της μεγάλης κυκλοφοριακής σημασίας των δρόμων, όπου θα γίνουν οι εργασίες.

8. Η ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΠΑΕ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΩΝ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

Για τις Επιμετρήσεις ισχύουν γενικά οι διατάξεις του άρθρου 151 του Ν.4412/2016.

Ο τρόπος επιμέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών είναι αυτός που καθορίζεται από το τιμολόγιο, τις ΕΤΕΠ και τα λοιπά Τεύχη Δημοπρατήσεως. Για κάθε είδος εργασιών για τις οποίες τυχόν δεν ορίζεται στα παραπάνω τεύχη τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται οι μονάδες που έχουν πραγματικά εκτελεσθεί.

Οι καταχωρήσεις στα επιμετρητικά φύλλα πρέπει να γίνονται με κάθε δυνατή ακρίβεια και, εφόσον απαιτείται, να συμπληρώνονται με σκαριφήματα ή σχέδια ή οποιαδήποτε άλλα στοιχεία κρίνεται σκόπιμο. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να αρνείται την καταχώρηση στα επιμετρητικά φύλλα ελαττωματικών εργασιών ή ακατάλληλων υλικών. Διευκρινίζεται ακόμη ότι σε καμία περίπτωση η καταχώρηση στα επιμετρητικά φύλλα δεν αποτελεί απόδειξη ότι η εργασία είναι ικανοποιητική ή τα υλικά κατάλληλα.

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.

Όταν πρόκειται για εργασίες η ποσοτική επαλήθευση των οποίων δεν είναι δυνατή στην τελική μορφή του έργου, ο ανάδοχος υποχρεούται να καλέσει την επιτροπή της παρ. 2 του άρθρου 136 και το επιβλέποντα προκειμένου να προβούν από κοινού στην σύνταξη πρωτοκόλλου παραλαβής αφανών εργασιών ή πρωτοκόλλου ζύγισης αντίστοιχα. Το πρωτόκολλο αυτό, υπογραφόμενο από τον ανάδοχο, τον επιβλέποντα και τα μέλη της επιτροπής, αποτελεί προϋπόθεση για την πιστοποίηση των σχετικών εργασιών.

Οι επιμετρήσεις, συνοδευόμενες από τα αναγκαία επιμετρητικά στοιχεία και σχέδια, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, υποβάλλονται, από τον ανάδοχο στη Διευθύνουσα Υπηρεσία για έλεγχο το αργότερο είκοσι ημέρες (20) μετά το τέλος του επομένου της εκτελέσεως τους μηνός, αφού υπογραφούν από αυτόν με την ένδειξη «όπως συντάχθηκαν από τον ανάδοχο».

Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου και υπόκεινται στον έλεγχο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ο οποίος ολοκληρώνεται με την εγκριτική απόφαση της τελευταίας.

Κατά την εκτέλεση του έργου τηρείται με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου βιβλίο καταμέτρησης αφανών εργασιών σε βιβλιοδετημένα τεύχη με διπλότυπες αριθμημένες σελίδες.

9. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ ΜΕ ΖΥΓΙΣΗ

Για την παραλαβή υλικών που γίνεται με ζύγιση, εφόσον στο αντικείμενο της εργολαβίας περιλαμβάνεται εκτέλεση τέτοιων εργασιών (χυτοσιδηρά είδη, σιδηρά είδη κλπ) ο ανάδοχος θα φροντίζει να εκδίδει τριπλότυπο ζύγισης και παραλαβής στο οποίο θα αναγράφεται: 1. Το είδος του υλικού (προεπαλειμμένες αντιολισθηρές ψηφίδες, χυτοσιδηρά υλικά κλπ) 2. Οι διαστάσεις καρότσας αυτοκινήτου 3. Ο αριθμός κυκλοφορίας του αυτοκινήτου 4. Η θέση λήψης 5. Η θέση απόθεσης 6. Η ώρα φόρτωσης 7. Η ώρα και η θέση εκφόρτωσης 8. Το καθαρό βάρος, και 9. Το απόβαρο αυτοκινήτου κλπ

Το παραπάνω τριπλότυπο θα υπογράφεται, κατά την εκφόρτωση στο έργο, από τον ή τους υπαλλήλους της Υπηρεσίας και τον Ανάδοχο ή τον αντιπρόσωπό του.

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

Τα παραπάνω δελτία ζύγισης και παραλαβής υλικών, θα πρέπει να συνοδεύονται στη συνέχεια από αναλυτική επιμέτρηση και σχέδια τοποθέτησης του υλικού (πχ για χυτοσιδηρά είδη οι θέσεις τοποθέτησης αυτών, κλπ). Τα παραπάνω σχέδια τοποθέτησης θα είναι τα εγκεκριμένα σχέδια εφαρμογής της Υπηρεσίας. 6.5 Βάσει των παραπάνω δελτίων ζύγισης και παραλαβής υλικών, των αναλυτικών επιμετρήσεων και των σχεδίων εφαρμογής, θα συντάσσεται από την Υπηρεσία πρωτόκολλο παραλαβής του υλικού.

10. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10.1 ΥΛΙΚΑ

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στις διάφορες εργασίες πρέπει να είναι "πρώτης διαλογής" ασχέτως αν αναφέρεται ή όχι αυτό στο Τιμολόγιο. Με την έκφραση αυτή εννοείται ότι τα υλικά που θα προσκομισθούν για το έργο θα είναι τα καλύτερα προϊόντα της αντίστοιχης εργοστασιακής παραγωγής, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα, κατάλληλα για τον σκοπό που προορίζονται, σύμφωνα με όσα ορίζονται στις προδιαγραφές αυτές καθώς και στις ειδικές έγγραφες διευκρινιστικές εντολές της Υπηρεσίας, όσον αφορά τις διαστάσεις, το σχήμα, το χρωματισμό, την τελική επεξεργασία και τέλος την εμφάνισή τους. Τα υλικά θα προσκομίζονται επί τόπου του έργου συσκευασμένα υπό τις συνθήκες κυκλοφορίας τους στην αγορά και θα συνοδεύονται με αντίστοιχα πιστοποιητικά ποιότητας. Όσον αφορά τον τρόπο χρήσεων των υλικών πρέπει να τηρούνται αυστηρά οι οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής, εκτός αν άλλως ήθελε διαταχθεί από την Υπηρεσία. Για όλα τα υλικά που ενσωματώνονται στο έργο, ο Ανάδοχος, πριν από οποιαδήποτε σχετική παραγγελία, θα προσκομίσει δείγματα τους για έλεγχο και διαπίστωση από την Υπηρεσία αν είναι σύμφωνα με τις Ελληνικές

Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) και το Περιγραφικό Τιμολόγιο της Μελέτης. Τα παραπάνω δείγματα θα φυλάσσονται από την Υπηρεσία σε κατάλληλους χώρους που θα παρέχονται από τον Ανάδοχο, για σύγκριση με τα υλικά που θα προσκομισθούν και θα χρησιμοποιηθούν τελικά στο έργο και τα οποία δε θα υστερούν καθόλου των αντίστοιχων εγκριθέντων δειγμάτων. Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα περάσουν από εργαστηριακούς ελέγχους, προκειμένου να διαπιστωθεί η ποιότητα και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και ιδιότητες τους, όπως αυτά περιγράφονται παρακάτω. Η αποθήκευση των υλικών θα γίνεται γενικά σε σημεία και με τέτοιο τρόπο ώστε να μην εμποδίζεται η ομαλή ροή της εκτέλεσης των εργασιών, δεν επιτρέπεται δε σε καμία περίπτωση, η εναπόθεση υλικών σε κοινόχρηστους χώρους εκτός εάν με φροντίδα του αναδόχου χορηγηθούν οι σχετικές άδειες από τις αρμόδιες αρχές. Η αποθήκευση των ευπαθών υλικών θα γίνεται σε χώρους και σε συνθήκες που θα πληρούν τις σχετικές ειδικές προδιαγραφές των προμηθευτών του κάθε είδους. Για τα ειδικά υλικά που καλύπτονται από εργοστασιακές εγγυήσεις, αποτελεί βασική υποχρέωση του αναδόχου, να καταθέσει στην Υπηρεσία πλήρη τεκμηρίωση των ιδιοτήτων και χαρακτηριστικών των υλικών που επιλέγονται, με έγγραφα πιστοποίησης από ημεδαπά ή αλλοδαπά επίσημα αναγνωρισμένα εργαστήρια και οργανισμούς, από τα οποία θα αποδεικνύονται οι ιδιότητές τους και θα προκύπτει η καταλληλότητά τους για τη συγκεκριμένη χρήση, καθώς και τα ανάλογα έγγραφα εμπορίας και διακίνησης όπου θα αναγράφεται η ποιότητά τους, οπότε και θα επιτρέπεται η εισαγωγή τους στο εργοτάξιο, προκειμένου να ενσωματωθούν στο έργο. Διευκρινίζεται ότι όπου στα τεύχη ή σχέδια της παρούσας μελέτης αναγράφεται τυχόν συγκεκριμένος ή ενδεικτικός τύπος υλικού, συσκευής ή μηχανήματος τονίζεται ρητά ότι η ακριβής έννοια του συγκεκριμένου ή ενδεικτικού τύπου δεν προϋποθέτει την προτίμηση του αναφερομένου Οίκου, αλλά αναφέρεται σε υλικά συσκευές ή μηχανήματα τουλάχιστον παρεμφερή ή ισοδύναμα, της ίδιας ποιότητας, τεχνικών προδιαγραφών και χαρακτηριστικών ή καλύτερων.

10.12 ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Όλες οι εργασίες που προβλέπονται στο έργο θα εκτελεσθούν σύμφωνα με όσα ορίζονται στις προδιαγραφές αυτές, τους κανόνες της τέχνης, τις ειδικές έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας και τις προφορικές διευκρινήσεις και οδηγίες της επίβλεψης του έργου, μπορεί δε να περάσουν από εργαστηριακούς ελέγχους σύμφωνα με τους ίδιους κανονισμούς και όρους που ισχύουν για τα υλικά. Η Υπηρεσία μπορεί να απορρίπτει κάθε εργασία κακότεχνη ή μη σύμφωνη προς τα παραπάνω και να επιβάλλει την άμεση αποσύνθεση και ανακατασκευή της. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται αμέσως προς τις εντολές της Υπηρεσίας και να απομακρύνει από το εργοτάξιο όλα τα άχρηστα υλικά που θα προκύψουν από την αποσύνθεση, εκτός από τα χρήσιμα που μπορεί να τα χρησιμοποιήσει στο έργο μόνο μετά από έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας.

10.13 ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΕΣ

Οι δειγματοληψίες, δοκιμές και έλεγχοι οποιουδήποτε υλικού ή εργασιών θα γίνονται με δαπάνες και φροντίδα του Αναδόχου, σύμφωνα με την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, οπότε αυτή το θεωρεί αναγκαίο και απαραίτητο, μετά από σχετική έγγραφη εντολή της προς τον ανάδοχο. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται αμέσως και πλήρως προς τις εντολές της Υπηρεσίας και να προσκομίζει τα επίσημα πιστοποιητικά με τα αποτελέσματα των ελέγχων. Οι εργαστηριακοί έλεγχοι θα γίνονται στα αναγνωρισμένα και διαπιστευμένα (όπου αυτό δύναται) εργαστήρια του δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα. Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να κατασκευάζει επαρκή δείγματα "εργασιών" επί τόπου του έργου στις κατάλληλες θέσεις - ώστε να λαμβάνονται οι τελικές αποφάσεις για την έγκριση τους - με δικές του δαπάνες. Η Υπηρεσία μπορεί να απαγορεύσει την χρησιμοποίηση υλικών ή την εκτέλεση εργασιών όποτε αυτή κρίνει ότι δεν είναι κατάλληλα ή σύμφωνα με τις παρούσες προδιαγραφές ή με νεώτερες διατάξεις περί ασφάλειας και υγιεινής. Στη περίπτωση αυτή ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τα απομακρύνει αμέσως από το εργοτάξιο. Η μη διενέργεια ελέγχου ή η τυχόν μη έγκαιρη διάγνωση ελαττωμάτων ή και προσωρινή αποδοχή των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν ή εργασιών που εκτελέστηκαν, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο της υποχρέωσης του για την καθαίρεση και ανακατασκευή τμημάτων του έργου, οποιαδήποτε χρονική στιγμή διαπιστωθεί ότι έγινε χρήση ακατάλληλων υλικών ή μεθόδων κατασκευής. Όλες οι δαπάνες των δειγματοληψιών, των δοκιμών και ελέγχων οποιασδήποτε φύσης, είτε επί τόπου του έργου είτε στην έδρα οποιουδήποτε εργαστηρίου κατά

την διάρκεια εκτέλεσης του έργου ή κατά την διαδικασία παραλαβής τους, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον Ανάδοχο. Επίσης βαρύνουν τον Ανάδοχο όλες οι δαπάνες προμήθειας και απομάκρυνσης των υλικών που απορρίφθηκαν σαν ακατάλληλα, οι δαπάνες για την αποκάλυψη κρυμμένων μερών των διαφόρων τμημάτων των έτοιμων εργασιών καθώς και οι δαπάνες καθαίρεσης, αποσύνθεσης και ανακατασκευής έργων στα οποία διαπιστώθηκαν κακοτεχνίες ή η χρήση ακατάλληλων υλικών, και τέλος κάθε άλλη δαπάνη που προκαλείται άμεσα ή έμμεσα από την διαδικασία της δειγματοληψίας υλικών και εργασιών.

11. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ

11.1 ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ Οι ποσότητες των υλικών που θα απαιτηθούν κατά την κατασκευή του έργου και την παραγγελία αυτών θα πρέπει να προμετρηθούν από τον ανάδοχο. Ο Εργολάβος υποχρεούται να προβαίνει σε παραγγελίες των ποσοτήτων βασιζόμενος σε δικά του αποκλειστικά στοιχεία.

11.2 ΣΧΕΔΙΑ

Όλα τα σχέδια, σκίτσα, φωτογραφίες, εκτυπώσεις κλπ, ανήκουν αποκλειστικά στον Ιδιοκτήτη και θα του επιστραφούν με την συμπλήρωση του έργου. Ο Εργολάβος θα προβεί σε δική του αποτύπωση. Ο Εργολάβος θα κάνει κάθε τι το απαραίτητο για να την ορθή εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με το πνεύμα και το γράμμα των σχεδίων, είτε αυτό εμφανίζεται στα σχέδια, είτε όχι, υπό τον όρο ότι αυτό μπορεί να συναχθεί λογικά από αυτά.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ Ο Εργολάβος υποχρεούται πριν από την έναρξη εκτέλεσης οποιασδήποτε εργασίας να ελέγξει και επαληθεύσει όλες τις διαστάσεις και τα λοιπά τεχνικά στοιχεία των σχεδίων της Μελέτης των σχετικών με την εργασία αυτή και να υποβάλει στον Επιβλέποντα, έγκαιρα και με εύλογο χρονικά περιθώρια, μία φωτοτυπία ή μία σειρά φωτοτυπιών κατά περίπτωση, κατάλληλα υπογεγραμμένα από αυτόν ή από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό του για την έγκριση του κατασκευαστικού σχεδίου. Ο Επιβλέπων μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα θα ελέγξει το σχέδιο σε συνάρτηση με το αντίστοιχο σχέδιο της Μελέτης, τους στόχους του Έργου και την συμβατότητά του με τα Συμβατικά Τεύχη. Ο Εργολάβος θα προβεί στις καθ' υπόδειξη του Επιβλέποντος αναγκαίες τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις και θα επανυποβάλει τρεις σειρές αντιγράφων στον Επιβλέποντα για τελική έγκριση. Μετά την τελική έγκριση από τον Επιβλέποντα και τότε μόνο θα μπορεί να εκτελεσθεί η σχετική εργασία από τον Εργολάβο. Τα κατασκευαστικά σχέδια θα φέρουν τυποποιημένο τίτλο ανάλογο με τα σχέδια της Μελέτης στον οποίο εκτός των άλλων θα αναγράφεται ευκρινώς η φράση "ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ", η επωνυμία του Επιβλέποντος και του Εργολάβου, οι ημερομηνίες σύνταξης, αναθεωρήσεων και εγκρίσεων, μαζί με τις σχετικές υπογραφές. Τα κατασκευαστικά σχέδια θα συμπληρωθούν με όλα τα στοιχεία τα σχετικά με διαστάσεις, χρησιμοποιηθέντα υλικά, τελειώματα και λοιπές λεπτομέρειες και απαραίτητες πληροφορίες, ώστε να αποτελέσουν ένα πλήρες κατασκευαστικό αρχείο του Έργου κατάλληλο και για την συντήρησή του στο μέλλον. Όπου γειτονεύουσες εργασίες απαιτούν την εκπόνηση κατασκευαστικών σχεδίων ο Εργολάβος θα ετοιμάσει σύνθετα κατασκευαστικά σχέδια τα οποία θα παρουσιάζουν και θα προσδιορίζουν τις εργασίες όλων των διαφόρων κατηγοριών που επηρεάζονται. Εάν ο Εργολάβος προχωρήσει σε εκτέλεση εργασιών χωρίς να τις συντονίζει με άλλες κατηγορίες εργασιών, ώστε να μην δημιουργείται εμπλοκή στις εργασίες των άλλων κατηγοριών, θα κάνει τις απαραίτητες διορθώσεις χωρίς πρόσθετη αμοιβή. Τα κατασκευαστικά σχέδια μετά την έγκρισή τους από τον Επιβλέποντα τηρούνται επακριβώς από τον Εργολάβο. Δεν επιτρέπεται στον Εργολάβο να προβαίνει σε αλλαγές σε ήδη εγκεκριμένα από τον Επιβλέποντα σχέδια. Απαγορεύεται η έναρξη κατασκευής οποιασδήποτε εργασίας και ή παραγγελία οποιωνδήποτε υλικών πριν από την έγκριση των κατασκευαστικών σχεδίων και των δειγμάτων των υλικών από τον Επιβλέποντα. Ο Εργολάβος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την έγκαιρη υποβολή των κατασκευαστικών σχεδίων και των δειγμάτων προς έγκριση, ώστε να υπάρχει ο εύλογος χρόνος για τον έλεγχο, την συμπλήρωση, την έγκριση και την παραγωγή των σχεδίων και την έγκαιρη προμήθεια των υλικών. Η μη έγκαιρη υποβολή των κατασκευαστικών σχεδίων ή των δειγμάτων των υλικών από τον Εργολάβο για έγκριση κατά τα ανωτέρω, δεν συνιστά σε καμία περίπτωση λόγο επιμήκυνσης ή παράτασης του συμβατικού χρόνου της εκτέλεσης του

Έργου. Η έγκριση των κατασκευαστικών σχεδίων από τον Επιβλέποντα δεν απαλλάσσει τον Εργολάβο από την τήρηση των Συμβατικών υποχρεώσεων του των σχετικών με τα σχέδια ή τις προδιαγραφές της Μελέτης, εκτός εάν υπάρχει προηγούμενη έγκριση του Επιβλέποντα που να επιτρέπει τέτοιες αλλαγές, όπως επίσης δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες του για λάθη ή παραλείψεις στα κατασκευαστικά σχέδια. Με τον όρο "ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ" όπως χρησιμοποιείται στο παρόν Τεύχος, νοούνται και τα σχέδια των προμηθευτών καθώς και οι σχετικές έντυπες περιγραφές, κατάλογοι, πληροφοριακά φυλλάδια, αποτελέσματα επιδόσεων και δοκιμών, διαγράμματα καλωδιώσεων, πίνακες σιδηρού οπλισμού και όλες οι άλλες περιγραφές οι σχετικές με υλικά, εξαρτήματα, εξοπλισμούς και μεθόδους κατασκευής.

11.3 ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Ο Εργολάβος υποχρεούται στην τήρηση Ημερολογίου του Έργου στο οποίο θα αναγράφονται καθημερινώς και αδιαλείπτως, σε ημερολογιακή βάση, οι επικρατούσες καιρικές συνθήκες, αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό κατά κατηγορίες, τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα, τα προσκομιζόμενα υλικά, τις εκτελούμενες εργασίες, τις εργαστηριακές εξετάσεις, τις εντολές και παρατηρήσεις των οργάνων επίβλεψης, τυχόν έκτακτα περιστατικά και κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο. Το ημερολόγιο θα είναι σε βιβλιοδετημένα διπλότυπα αριθμημένα φύλλα και θα υπογράφεται από τον Εργοταξιάρχη και τον Επιβλέποντα. Η τήρηση του Ημερολογίου του έργου θα πρέπει να ακολουθεί τα αναγραφόμενα του Ν. 4412/16 όπως αυτός ισχύει.

11.4 ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ Ο Εργολάβος πέραν του χρονοδιαγράμματος που θα υποβάλει κατά την υπογραφή της σύμβασης, υποχρεούται να συντάξει σε άμεση συνεργασία με τον Επιβλέποντα, λεπτομερή χρονοδιαγράμματα των επί μέρους εργασιών, την τήρηση των οποίων θα παρακολουθούν ανελλιπώς ο Εργοταξιάρχης και ο Επιβλέπων. Γενικά τα περί χρονοδιαγράμματος κατασκευής ακολουθούν τις διατάξεις του Ν. 4412/16 όπως αυτός ισχύει.

13.5 ΓΕΝΙΚΟΣ ΕΠΙΣΤΑΤΗΣ Ο Εργολάβος θα απασχολεί επί τόπου του έργου από την έναρξη μέχρι το πέρας των εργασιών επιπροσθέτως του Εργοταξιάρχη έναν ικανό γενικό επιστάτη της εγκρίσεως του Επιβλέποντα.

13.6 ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ Ο Εργολάβος υποχρεούται εφόσον του κοινοποιηθεί σχετικό έγγραφο από τον Επιβλέποντα να προβαίνει στην άμεση και δια παντός απομάκρυνση από το εργοτάξιο οποιουδήποτε μέλους του προσωπικού του που θα κριθεί από τον Επιβλέποντα ως ακατάλληλο, είτε από πλευράς τεχνικής κατάρτισης, είτε από πλευράς συμπεριφοράς Ν. 4412/16 όπως αυτός ισχύει.

13.7 ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Με την έναρξη και κατά την υλοποίηση ενός έργου, ο δικαιούχος πρέπει να τοποθετήσει στο πλέον ευδιάκριτο σημείο του εργοταξίου μια προσωρινή διαφημιστική πινακίδα. Μετά την ολοκλήρωση της Πράξης και το αργότερο εντός έξι μηνών η προσωρινή διαφημιστική πινακίδα αντικαθίσταται από μόνιμη επεξηγηματική πινακίδα.

13.8 ΑΠΟΦΥΓΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.4412/2016, Ν. 3850/10 (αρ. 42). 19.2.

Στο πλαίσιο της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.4412/2016 (άρθ. 138 παρ.7).

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ.889/27-11-02, 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.4412/2016 (άρθ. 138 παρ.7).

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την

εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας: ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49).

13.9 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΜΟΣ Ο Εργολάβος θα εγκαταστήσει περίφραξη και άλλα μέσα παρεμποδισμού της πρόσβασης σε όλες τις πλευρές του εργοταξίου, απαραίτητες για την προστασία των γειτονικών ιδιοκτησιών, ατόμων, οχημάτων κλπ. από βλάβη. Ο Εργολάβος θα εξασφαλίσει την προστασία του έργου, των υλικών του εξοπλισμού και την ασφάλεια του κοινού.

13.10 ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ΕΡΓΟΥ Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει το μητρώο του έργου, που θα εκτελεσθεί όπως αυτό θα κατασκευασθεί τελικά, σύμφωνα με όσα αναφέρονται παρακάτω: α) Η εργολαβία θα θεωρηθεί ότι δεν έχει περαιωθεί αν δεν υποβληθεί στην υπηρεσία επίβλεψης, μετά το πέρας των εργασιών, το μητρώο του έργου. β) Οι δαπάνες σύνταξης και υποβολής του μητρώου του έργου περιλαμβάνονται, κατά ανοιγμένο τρόπο, στις υπόλοιπες δαπάνες εκτέλεσης των εργασιών και δεν καταβάλλεται ιδιαίτερη αμοιβή στον ανάδοχο για τη συγκεκριμένη εργασία.

13.11 ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Ο ανάδοχος θα συντάξει και παραδώσει στην υπηρεσία ένα λεπτομερές και πλήρες «Εγχειρίδιο Επιθεώρησης και Συντήρησης» του έργου (των πάσης φύσεως κατασκευών, περιλαμβανομένου του εξοπλισμού κ.λ.π.), πληρότητας που θα πρέπει να ικανοποιεί πλήρως την επίβλεψη. Το Εγχειρίδιο αυτό θα περιλαμβάνει όλες τις οδηγίες και τους τρόπους εκτέλεσης μίας πλήρως ικανοποιητικής και αποτελεσματικής συντήρησης του έργου. α. Οδηγίες συντήρησης αναφερόμενες στις χρονικές περιόδους, υλικά, εξοπλισμό κ.λ.π. για κάθε στοιχείο της κατασκευής. β. Τεύχος οδηγιών για τις επιθεωρήσεις και τους ελέγχους, που θα πρέπει να γίνονται περιοδικά στο μέλλον. γ. Τεύχος οδηγιών συντήρησης και λειτουργίας των εγκαταστάσεων.

13.12 ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΧΑΡΑΞΗΣ Ο ανάδοχος μόλις εγκατασταθεί στο έργο και πριν από την έναρξη των εργασιών, οφείλει να προβεί σε χάραξη των προβλεπόμενων κατασκευών και να τοποθετήσει σταθερά σημεία σήμανσης σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας, λαμβάνοντας υπόψη του τα στοιχεία της υπάρχουσας κατάστασης που πρέπει να προστατευθούν. Κάθε κακή χάραξη και εφαρμογή θα αποκαθίσταται αμέσως μόλις διαπιστωθεί. Κάθε ζημιά που πιθανόν συμβεί, σε οποιαδήποτε φάση του έργου, από κακή χάραξη ή εφαρμογή, θα βαρύνει αποκλειστικά και εξ' ολοκλήρου τον ανάδοχο. Για τον σκοπό αυτό ο ανάδοχος πρέπει να διαθέσει με δαπάνη του το κατάλληλο έμπειρο προσωπικό με τα ανάλογα όργανα και εργαλεία.

Αγία Βαρβάρα, 22/5/2017
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΣΕΡΓΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ, 22/5/2017
Ο Δ/ΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΠΡΑΣΙΝΟΥ

ΑΝΤΩΝΗΣ ΖΥΜΑΤΟΥΡΑΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ