

ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ / Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΝΤΟΣ

Φορέας : **ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ**

Αρ.Μελ.: **55/2017** ανασυνταγμένη

Εργο : **Ανάπλαση οδών εντός του αστικού ιστού της πόλης Πύργου**

Προϋπολογισμός : **420.000,00 € με ΦΠΑ**

Πίστωση : **420.000,00 € με ΦΠΑ**

ΣΥΓΓΡΑΦΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Πύργος 22/11/2017

Οι συντάξαντες

Πύργος 26 /07/2018

Θεωρήθηκε

ο αναπληρωτής Δ/ντης της
Υπηρεσίας

Ελενα Περιστεροπούλου
πολ/κός μηχ/κός ΤΕ

Αριστείδης Φιλιππόλουλος
αρχιτέκτων μηχ/κός ΕΜΠ

Γεώργιος Ράλλης
μηχ/γός μηχ/κός ΤΕ

Α. ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Αρθρο 1º Αντικείμενο – Ορισμοί

Το τεύχος αυτό της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ.) αφορά τους γενικούς όρους, με βάση τους οποίους και σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης, θα εκτελεσθούν από τον Ανάδοχο, που θ' αναδειχθεί από την Δημοπρασία οι πάσης φύσεως εργασίες που απαιτούνται για την κατασκευή του παραπάνω έργου.

1. **Εργοδότης ή Κύριος του έργου ή Φορέας κατασκευής η ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ** είναι ο Ο.Τ.Α. για λογαριασμό του οποίου καταρτίζεται η σύμβαση.
2. **Διευθύνουσα ή Επιβλέπουσα Υπηρεσία** είναι η Τεχνική Υπηρεσία της Αναθέτουσας Αρχής του Ο.Τ.Α. σύμφωνα με το άρθρο 44 του Ν4412/2016 και του άρθρου 2 παράγραφος 2.4)
3. **Ανάδοχος ή ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ** είναι ή Εργοληπτική Επιχείρηση που αναλαμβάνει έπειτα από δημοπρασία την εκτέλεση των εργασιών που καθορίζονται από τη Συγγραφή αυτή ή τμήματός τους σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 11 του Ν4412/2016 και του άρθρου 19. Επίσης, τους τυχόν νόμιμους εκπροσώπους του, κατάλληλα εξουσιοδοτημένους να ενεργούν για λογαριασμό του κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.
4. **Σύμβαση ή ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗ ΈΡΓΟΥ** είναι η γραπτή συμφωνία μεταξύ εργοδότη και αναδόχου για την κατασκευή του έργου και περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που αναφέρονται στο άρθρο 3 σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 6 του Ν4412/2016 .
5. **Προϊσταμένη Αρχή** είναι το όργανο του Ο.Τ.Α. όπως ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 2.2) του Ν4412/2016 και νοείται η αρχή ή το όργανο του φορέα κατασκευής του έργου που εποπτεύει την κατασκευή του έργου ασκώντας για λογαριασμό του αποφασιστικές διατάξεις και αρμοδιότητες σε θέματα τροποποίησης των όρων της σύμβασης.
6. **Τεχνικό Συμβούλιο** είναι το συλλογικό όργανο που έχει αρμοδιότητα να γνωμοδοτεί για την έκδοση αποφάσεων όταν ζητείται από την Προϊσταμένη Αρχή και προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία και είναι το Συμβούλιο Δημοσίων Έργων της Π.Ε. Ηλείας.
7. **Γ.Σ.Υ. και Ε.Σ.Υ.** είναι η Γενική και η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

Αρθρο 2º Ισχύουσες διατάξεις

Η διεξαγωγή του διαγωνισμού και η εκτέλεση της σύμβασης του έργου θα γίνουν, σύμφωνα με τις διατάξεις και τους νόμους που ακολουθούν:

1. **N.4412/2016** (ΦΕΚ147/08,08,16 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ») όπως ισχύει σήμερα με τις τροποποιήσεις και την διόρθωση σφαλμάτων σύμφωνα με το ΦΕΚ206/3,11,16
2. Των άρθρων 80-110 του **N.3669/2008** (ΦΕΚ116A/18,6,08 «Κύρωση Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» όπως ισχύει σήμερα με τις τροποποιήσεις του Ν4412/2016 και ειδικά του άρθρου 377 παράγραφος 1 (31)
3. N3614/2007 (ΦΕΚ A267) «Διαχείριση έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013»
4. N.3263/2004 (ΦΕΚ179A/28-9-04) "Μειοδοτικό σύστημα ανάθεσης των δημοσίων έργων και άλλες διατάξεις", όπως ισχύει σήμερα όπως ισχύει σήμερα με τις τροποποιήσεις του Ν4412/2016
5. Π.Δ.609/1985 (ΦΕΚ223A/31-12-85) εκτελεστικού του Ν.3669/08 όπως αυτό ισχύει σήμερα όπως ισχύει σήμερα με τις τροποποιήσεις του Ν4412/2016.
6. Π.Δ.131/1998 (ΦΕΚ105A/19-5-98) εκτελεστικού του Ν.3669/08, για τα αποφαινόμενα όργανα των Περιφερειών, όπως αυτό ισχύει σήμερα όπως ισχύει σήμερα με τις τροποποιήσεις του Ν4412/2016
7. N.3463/06 (ΦΕΚ 114 A/8-6-2006), κωδικοποίηση σε ενιαίο κείμενο νόμου με τίτλο «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» των ισχουσών διατάξεων του Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε
8. N4013/2011 (ΦΕΚ Α'204) «Σύσταση ενιαίας ανεξάρτητης αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων» όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε
9. N4129/2013 (ΦΕΚ Α'52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

- 10.N3861/2010 (ΦΕΚ Α'112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο Πρόγραμμα Διαύγεια και άλλες διατάξεις»
11. Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΤΕΠ που εγκρίθηκαν και δημοσιεύθηκαν στο ΦΕΚ 2221.B/30-7-12 όπως αυτό ισχύει σήμερα όπως ισχύει σήμερα με τις τροποποιήσεις του Ν4412/2016.
- 12.Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στα παραπάνω) καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη του έργου του θέματος και της μελέτης του θέματος και κάθε διάταξη νόμος Προεδρικό Διάταγμα και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου του θέματος έστω και αν δεν αναφέρεται ρητά παραπάνω.

Άρθρο 3º Σειρά ισχύος τευχών δημοπράτησης

Τα τεύχη δημοπράτησης ή τεχνικά τεύχη που δίδουν την εικόνα του έργου αλληλοσυμπληρώνονται. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που περιέχονται σ' αυτά, η σειρά ισχύος των τευχών αυτών είναι αυτή που καθορίζεται στο άρθρο 45 του Ν4412/2016 και αν δεν καθορίζεται αλλιώς στη Διακήρυξη της Δημοπρασίας, ορίζεται ως εξής:

1. Τα έγγραφα της Σύμβασης
2. Η Διακήρυξη της Υπηρεσίας .
3. Η Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου.
4. Το Τιμολόγιο Μελέτης σύμφωνα με τον Κανονισμό Αναλυτικών και Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών .
5. Η Γενική & Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ. & Ε.Σ.Υ.)
6. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Παραρτήματα τους, (Τ.Σ.Υ.) όπως ορίζονται στο άρθρο 54 του Ν4412/2016
7. Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.).
8. Ο Προϋπολογισμός Μελέτης της Υπηρεσίας .
9. Οι εγκεκριμένες μελέτες που θα χορηγηθούν στον Ανάδοχο από την Υπηρεσία καθώς και οι Τεχνικές Μελέτες που τυχόν θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, όπως τελικά θα εγκριθούν από την Υπηρεσία.
10. Το Χρονοδιάγραμμα / Πρόγραμμα κατασκευής των έργων, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Άρθρο 4º Μελέτη συνθηκών κατασκευής του έργου

Η συμμετοχή στην δημοπρασία, με την υποβολή της προσφοράς, αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και έχουν ελέγχει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου, και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του, κυρίως σε ότι αφορά τις κάθε είδους πηγές λήψης υλικών, τις θέσεις της προσωρινής και οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού γενικά, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις συνήθως επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες, τις διάφορες διακυμάνσεις της στάθμης των υδάτων των ποταμών, των χειμάρρων, και άλλες παρόμοιες φυσικές συνθήκες στην περιοχή των έργων. Επίσης, ξευπακούεται ότι έχουν πλήρη γνώση της διαμόρφωσης και της ποιότητας των κατάλληλων και εκμεταλλεύσιμων υλικών που βρίσκονται στην περιοχή, των μέσων (μηχανημάτων, υλικών και υπηρεσιών) που θα απαιτούνται πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών, και όλων των άλλων παραγόντων που είναι δυνατό να επηρεάσουν καθ' οιονδήποτε τρόπο τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος τους.

Επίσης ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης, προκειμένου να συμμορφωθεί μ' αυτά, όπως επίσης και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας που περιλαμβάνονται στο φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν μαζί με την Διακήρυξη, τη βάση της προσφοράς του, καθώς και ότι αναλαμβάνει ανεπιφύλακτα να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις παραπάνω συνθήκες και όρους.

Η παράλειψη του Αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους της Σύμβασης, δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες του για πλήρη συμμόρφωση προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

Άρθρο 5º Τιμές μονάδος Τιμολογίου, δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο

Οι συμβατικές μονάδας του ισχύοντος τιμολογίου αναφέρονται σε εργασίες πλήρως περατωμένες, σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης. Οι τιμές αυτές, προσαυξημένες κατά το ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους 18%, περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες εργασίες για την πλήρη

και έντεχνη κατασκευή των έργων και καλύπτουν όλες τις άμεσες και έμμεσες δαπάνες του Αναδόχου, και εκτός από όσα προβλέπονται από τις διατάξεις περί αναθεώρησης τιμών, αποτελούν πλήρη αποζημίωση του Αναδόχου για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω.

Αρθρο 6° Προσαρμογή - Συμπλήρωση μελέτης

Με την υπογραφή της Σύμβασης η Επιβλέπουσα Υπηρεσία έχει υποχρέωση να θέσει στη διάθεση του Αναδόχου την εγκεκριμένη Οριστική Μελέτη. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, και με βάση τη μελέτη και τις έγγραφες οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, στην εφαρμογή της μελέτης επί του εδάφους, στον έλεγχο και λήψη των απαιτούμενων συμπληρωματικών στοιχείων της οριστικής μελέτης και επίσης στη σήμανση της ζώνης κατάληψης των έργων. Ο Ανάδοχος είναι επίσης υποχρεωμένος, με έγγραφη εντολή της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, να εκπονήσει τις μελέτες που θα απαιτηθεί να γίνουν λόγω συμπληρώσεων και προσαρμογών των στοιχείων της οριστικής μελέτης, χωρίς καμία περαιτέρω αποζημίωση.

Αρθρο 7° Κανονισμός τιμών μονάδος νέων εργασιών

Για την περίπτωση που θα παραστεί ανάγκη κανονισμού τιμών μονάδος, νέων εργασιών αυτές θα γίνουν σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 156 του Ν.4412/2016 παράγραφος (5)όπως αυτό ισχύει σήμερα και θα εφαρμοστούν τα εγκεκριμένα με Υ.Α. ΥΠΕΧΩΔΕ ενιαία τιμολόγια (κατ' εφαρμογή του άρθρου 17 του Ν.3263/04 όπως ισχύει σήμερα) και σε έλλειψη τούτων τα προγενέστερα αναλυτικά τιμολόγια των διαφόρων κατηγοριών Δημοσίων Έργων του τέως ΥΠΔΕ για τα είδη εργασιών που υπάγονται στις αντίστοιχες κατηγορίες έργων.

Αρθρο 8° Προκαταβολή

Δεν προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο.

Αρθρο 9° Ασφάλιση

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, ανεξάρτητα με το αν το έργο εκτείνεται μέσα ή έξω από ασφαλιστική περιοχή του ΙΚΑ, να ασφαλίζει όλο το προσωπικό που απασχολεί, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις περί ΙΚΑ. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να ασφαλίζει κατά των ατυχημάτων το εργατοτεχνικό και λοιπό προσωπικό του που απασχολείται στα εργοτάξια του έργου, και εφόσον μέρος του προσωπικού δεν υπάγεται στις διατάξεις περί ΙΚΑ, ή άλλων ασφαλιστικών Ταμείων, σε ασφαλιστικές εταιρείες, αναγνωρισμένες από το Κράτος.

Αρθρο 10ο Τήρηση των Νόμων, αστυνομικών και λοιπών διατάξεων

Ο Ανάδοχος, ως υπεύθυνος για την τήρηση των Νόμων κλπ., έχει την υποχρέωση να ανακοινώνει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία τις διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών, σχετικά με τα υποδεικνύμενα μέτρα ελέγχου, ασφάλειας κλπ., που θα απευθύνονται ή θα κοινοποιούνται σ' αυτόν κατά την διάρκεια της εκτέλεσης του έργου.

Αρθρο 11° Ευθύνη του Αναδόχου

Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις, τόσο για την εφαρμογή της μελέτης όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος. Ο έλεγχος που θα ασκηθεί από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, δεν απαλλάσσει καθόλου τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του αυτές. Επίσης ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου ο μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιούνται, για τον τρόπο που θα χρησιμοποιηθούν και για την εκτέλεση γενικά της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.

Αρθρο 12° Μέτρα ασφάλειας και διευκόλυνσης της κυκλοφορίας - Πινακίδες

Ο ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει πάντοτε τα ανάλογα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας κατά τα στάδια εκτέλεσης των έργων, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς και βαρύνεται αποκλειστικά ο ίδιος με όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από υπαιτιότητά του ή από υπαιτιότητα του εργατοτεχνικού προσωπικού του. Για τον σκοπό αυτό ο ανάδοχος υποχρεούται, εφόσον διαταχθεί, να προβεί στην κατασκευή προσωρινών παρακαμπτηρίων της οδού που θα της εγκρίνει η Υπηρεσία, για την ομαλή και χωρίς κωλύματα διεξαγωγή της κυκλοφορίας πεζών και τροχοφόρων κατά την περίοδο που εκτελούνται τα έργα.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει με δική του δαπάνη, για την πλήρη και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του ΚΟΚ και τα διαλαμβανόμενα στην BM5/30058/6-12-82 Υπουργική Απόφαση που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ, 21B/23-3-83, εγκύλιος 5/ΔΜΕΟ Ε/ΟΙΚ.305/21-3-95, σήμανση τόσο κατά την διάρκεια της ημέρας όσο και της νύχτας των χωρών του εργοταξίου με τις κατάλληλες

πάντοτε πινακίδες για την επισήμανση των επικίνδυνων θέσεων και την καθοδήγηση της κυκλοφορίας των πεζών και τροχοφόρων.

Αρθρο 13° Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι ενδέχεται στην περιοχή του έργου να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, ΟΤΕ κ.λ.π.) ή Ν.Π.Δ.Δ., που πρέπει να μετατοπιστούν προκειμένου να εκτελεσθεί το έργο. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει έγκαιρα για την ειδοποίηση των αρμοδίων τεχνικών υπηρεσιών των Επιχειρήσεων αυτών ώστε να μεριμνήσουν για την έγκαιρη μετατόπιση των υπόψη δικτύων ή εγκαταστάσεων. Για την σχετική δαπάνη μετατόπισης ή άρσης των εμποδίων ισχύουν οι κείμενες διατάξεις. Ο Ανάδοχος δεν θα έχει καμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη με τις εργασίες αυτές (εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στην Ε.Σ.Υ.), έχει όμως την υποχρέωση να διευκολύνει απροφάσιστα την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, χωρίς για τον λόγο αυτό να έχει το δικαίωμα αποζημίωσης λόγω καθυστέρησης ή δυσχερειών που θα παρουσιαστούν στις εργασίες του.

Αρθρο 14° Υλικά Κυρίου του έργου - Προσωρινές εγκαταστάσεις του Αναδόχου - Προστατευτικές κατασκευές

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να φυλάει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα, εργαλεία, υλικά κ.λ.π., που του παραδίδει ο Κύριος του έργου για χρήση ή ενσωμάτωση στο έργο. Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία κλπ.) για την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας θα ανεγερθούν από τον Ανάδοχο, με δικές του δαπάνες και δική του ευθύνη, στις θέσεις που επιτρέπει η Επιβλέπουσα Υπηρεσία και οι λοιπές αρμόδιες Άρχες.

Σε όσες περιπτώσεις απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να κατασκευάσει τις απαραίτητες κατασκευές και να λάβει κάθε άλλο μέτρο, ώστε να μην προκληθούν ζημιές σε τρίτους ή και στο έργο, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

Αρθρο 15° Καθαρισμός Εργοταξίων, κατασκευών και εγκαταστάσεων

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με δικές του δαπάνες και πριν από την παράδοση για χρήση κάθε τμήματος του έργου, όπως επίσης και μετά το τέλος ολόκληρου του έργου, να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τους χώρους γύρω από την περιοχή του έργου, και γενικά από τα εργοτάξια, κάθε προσωρινή εγκατάσταση που προβλέπεται από το προηγούμενο άρθρο 14, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικριώματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα υλικά, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κλπ. Επίσης έχει την υποχρέωση να άρει (καταστρέψει κ.λ.π.) κάθε βιοηθητικό έργο κλπ. που θα υποδείξει η Επιβλέπουσα Υπηρεσία ότι είναι άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία του έργου, να ισοπεδώσει τους χώρους στους οποίους είχε αποθέσει υλικά ή είχε εγκατασταθεί κλπ. και να παραδώσει τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους χώρους γύρω από το εργοτάξιο, και γενικά να μεριμνήσει για κάθε άλλο στοιχείο που απαιτείται για την ολοκληρωμένη παράδοση του έργου και την κανονική λειτουργία του σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης, ή όπως προδιαγράφεται στην Ε.Σ.Υ.

Επίσης, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, όταν κατά την κρίση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας δεν υπάρχει λόγος διατήρησής της, να άρει (να καταστρέψει, να μεταφέρει κλπ) κάθε προστατευτική κατασκευή που έγινε κατά την εκτέλεση του έργου και που επιβλήθηκε από οποιοδήποτε λόγο, για την αποφυγή ζημιών, φθορών, απυχημάτων, κλπ. σε ιδιοκτησίες, οικοδομές, δένδρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και άλλα έργα. Επίσης έχει την υποχρέωση να απομακρύνει τις περιφράξεις των εργοταξίων.

Εάν μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την έγγραφη υπόμνηση από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία δεν αρχίσει τις εργασίες που αναφέρονται παραπάνω, και δεν τις τελείωσει μέσα σε εύλογη προθεσμία, αυτές θα εκτελούνται σε βάρος του Αναδόχου, και η δαπάνη που έγινε θα αφαιρείται από την επόμενη πληρωμή. Επίσης, εξ αιτίας αυτού του λόγου, δεν θα εκδοθεί βεβαίωση εμπρόθεσμης εκτέλεσης του έργου ή τμήματός του.

Αρθρο 16 Σχέδια “ως κατασκευάστηκε”

Με τη πέρας των εργασιών ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει δύο σειρές σχεδίων σε κλίμακα 1:50 ή άλλη κατάλληλη, μια στον Εργοδότη και μια στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία καθώς & πλήρεις & λεπτομερείς οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων σε δύο αντίτυπα.

Αρθρο 17 Απαλλοτριώσεις

Ο Εργοδότης αναλαμβάνει την υποχρέωση να ενεργήσει για όλες τις διατυπώσεις που απαιτούνται για την απαλλοτρίωση ή την κέρυξη δουλείας σε δημοτικά, Ν.Π.Δ.Δ. ή ιδιωτικά οικόπεδα - γήπεδα κατοικιών κλπ., και έχει όλες τις υλικές και δικαστικές ευθύνες για τη διαδικασία αυτών των

απαλλοτριώσεων. Εάν οι, σύμφωνα με τα παραπάνω, αναγκαίες διαδικασίες δεν έχουν ολοκληρωθεί πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, να διαταχθεί σχετικά, να υποβάλει, σε δώδεκα αντίτυπα (συμπεριλαμβανομένων και των πρωτότυπων σχεδίων σε διαφανές) κτηματολογικό διάγραμμα υπό κλίμακα 1:500 που θα συνοδεύεται από κτηματολογικό πίνακα των ιδιοκτησιών που καταλαμβάνονται προσωρινά ή οριστικά, στον οποίο θα αναγράφονται όλα τα απαιτούμενα για την απαλλοτρίωση στοιχεία, δηλαδή:

1. αριθμός ένδειξης κτήματος,
2. ονοματεπώνυμο και πατρώνυμο του ιδιοκτήτη.
3. χωριό ή κοινότητα στην οποία υπάγεται η ιδιοκτησία και διεύθυνση του ιδιοκτήτη.
4. εμβαδόν επιφάνειας που θα καταληφθεί προσωρινά.
5. διάρκεια προσωρινής κατάληψης.
6. εμβαδόν επιφάνειας για οριστική απαλλοτρίωση ή δουλειά διάβασης.
7. είδος κτήματος, με περιγραφή όλων όσων βρίσκονται πάνω σ' αυτό (σπιτιών, φρεάτων, καλλιεργειών, αριθμού και είδους δένδρων που θα καταστραφούν κλπ.)
8. παρατηρήσεις

Στα παραπάνω διαγράμματα και κτηματολογικούς πίνακες πρέπει να φαίνονται το αρμόδιο Πρωτοδικείο και Ειρηνοδικείο και η Οικονομική Εφορία στην οποία υπάγονται τα κτήματα που θα απαλλοτριωθούν.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να εκτελέσει τις κτηματογραφικές εργασίες που αναφέρθηκαν παραπάνω, εφόσον διαταχθεί σχετικά, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, καθώς το κόστος αυτό θεωρείται ότι λαμβάνεται υπόψη στη διαμόρφωση των τιμών του Τιμολογίου. Αν προϋπάρχει κτηματολόγιο της περιοχής ο Ανάδοχος υποχρεούται να το επαληθεύσει ή να το συμπληρώσει, και στη συνέχεια να εκπονήσει τα απαιτούμενα κτηματολογικά διαγράμματα και πίνακες.

Β. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο

Εδώ αναπτύσσονται οι υποχρεώσεις του Αναδόχου που αφορούν ειδικά τις εργασίες της Εργολαβίας αυτής ενώ τα γενικά συμβατικά θέματα αντιμετωπίζονται από τη Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων της οποίας συμπλήρωμα αποτελεί η ΕΣΥ.

Άρθρο 2^ο Ισχύουσες Διατάξεις

Όπως αναφέρονται στην Διακήρυξη και στην Γ.Σ.Υ.

Άρθρο 3^ο Υπογραφή σύμβασης – Φάκελος Δημόσιας Σύμβασης

Ο Ανάδοχος μετά την ανακήρυξή του καλείται να προσέλθει εντός είκοσι (20) ημερών για την υπογραφή της σύμβασης σύμφωνα με το άρθρο 105 και 135 του Ν4412/2016. Η σύμβαση συνάπτεται μεταξύ Αναδόχου και Εργοδότη με την υπογραφή του συμφωνητικού και θεωρείται ότι έχει άμεση ισχύ. Το συμφωνητικό ή σύμβαση κοινοποιείται οπωσδήποτε στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, η οποία και οφείλει να ορίσει αμέσως τον Επιβλέποντα μηχανικό του έργου σύμφωνα με το άρθρο 136 του Ν4412/2016.

Η αρμόδια Τεχνική Υπηρεσία συγκροτεί τον «Φάκελο Δημόσιας Σύμβασης» του έργου του θέματος σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 45 του Ν4412/2016

Άρθρο 4^ο Χρόνος Περαίωσης

Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου είναι **ENNEA (9) ΜΗΝΕΣ** από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης (ή από την ημερομηνία που ορίζεται στο άρθρο 103, 105 και 135 του Ν4412/2016).

Άρθρο 5^ο Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής Έργου

Ο ανάδοχος υποχρεούται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου που να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της παρούσας ΕΣΥ και σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν4412/2016 και να το υποβάλει στην Υπηρεσία. Η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία μετά από τον έλεγχο και τυχόν τροποποίηση των προτάσεων του αναδόχου κλπ. εγκρίνει το χρονοδιάγραμμα. Το χρονοδιάγραμμα κατασκευής συντάσσεται με βασική επιδίωξη τον συντονισμό των δραστηριοτήτων για την απόδοση κατά το δυνατόν ολοκληρωμένων τμημάτων έργου. Αναπροσαρμογές του προγράμματος εγκρίνονται μόνο όταν μεταβληθούν οι ποσότητες των εργασιών ή στις περιπτώσεις που προβλέπει το άρθρο 145 του Ν.4412/2016 όπως ισχύει σήμερα.

Άρθρο 6^ο Υπέρβαση Προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες

Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε μέρα υπαίτιας από μέρους του υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας του έργου που ορίζεται στην παρούσα ΕΣΥ καθορίζεται σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 147 και 148 του Ν.4412/2016

Άρθρο 7^ο Καθορισμός νέων τιμών μονάδας - Εφαρμοστέες αναλύσεις τιμών

Στην Γ.Σ.Υ. ορίζονται οι ισχύοντες νόμοι και διατάξεις για καθορισμό νέων τιμών μονάδας.

Άρθρο 8^ο Αναθεώρηση της συμβατικής αξίας εκτέλεσης του έργου

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας εκτέλεσης του έργου έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν.4412/2016 όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

Άρθρο 9^ο Επιμετρήσεις Εργασιών

Ως προς τον τρόπο επιμέτρησης του έργου ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στο Τιμολόγιο και την Τεχνική Περιγραφή της εργολαβίας. Κατά τα λοιπά έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 151 του Ν.4412/2016

Άρθρο 10^ο Στοιχεία που τηρούνται στο Εργοτάξιο

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο:

1. Μια πλήρη σειρά εγκεκριμένων σχεδίων και τεύχος τεχνικών προδιαγραφών
2. Ημερολόγιο του έργου σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 146 του Ν4412/2016 και με αριθμημένες σελίδες θεωρημένο από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία με τα εξής στοιχεία:
 - ημερομηνία
 - καιρικές συνθήκες

- έναρξη και λήξη εργασιών και ειδικά για τα έργα από σκυρόδεμα έναρξη και αποτεράτωση εργασιών σκυροδέτησης, αφάρεση ξυλοτύπων
- συναντώμενα εμπόδια
- ατυχήματα ή θεομηνίες
- παρασκευή και λήψη δοκιμών
- οδηγίες της επίβλεψης
- παρατηρήσεις της επίβλεψης σχετικά με την ποιότητα των υλικών και τον τρόπο εργασίας ή την άρση κακοτεχνιών

Οι παραπάνω εγγραφές θα βεβαιώνονται με υπογραφή του επιβλέποντα του έργου και του Αναδόχου (ή του εκπροσώπου του)

Άρθρο 11^ο Αρτιότητα Κατασκευών

Ο καθορισμός από την Τεχνική Περιγραφή – Τεχνικές Προδιαγραφές και την Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων των οποιωνδήποτε στοιχείων και οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση του έργου.

Άρθρο 12^ο Γενικοί όροι

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της Τεχνικής από ειδικευμένο προσωπικό.

Ο αντιπρόσωπος του αναδόχου και γενικώς η διεύθυνση του έργου από την πλευρά του αναδόχου ορίζεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 139 του Ν.4412. Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται για την κατασκευή να διαθέτει το ανάλογο επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό. Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η παρουσία επί τόπου των έργων τεχνικού στελέχους ή τεχνικού υπαλλήλου σύμφωνα με το άρθρο 138 του Ν.4412/2016

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη, να εγκαταστήσει στο εργοτάξιο γραφείο επίβλεψης με όλα τα απαραίτητα όργανα μετρήσεων κλπ για την ορθή και απρόσκοπτη εργασία. Πριν από την έναρξη των εργασιών ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε αδείας σύμφωνα με τον Νόμο και καθίσταται ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών. Πρέπει επίσης να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο, σύμφωνα με τον Νόμο, των απαραίτητων στοιχείων και για την εφαρμογή των επιβαλλόμενων μέτρων ασφαλείας σε όλη τη διάρκεια των εργασιών. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση οποιωνδήποτε άλλων έργων ή εργασιών φορέα Δημοσίου Τομέα που είναι δυνατό να επηρεάζονται από τις εργασίες της εργολαβίας του.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει σε πλήρη ετοιμότητα επαρκή μηχανικό εξοπλισμό, σε ορθολογική διάταξη, επί τόπου του έργου, και κατάλληλη οργάνωση, για την πρόληψη καθυστερήσεων από απρόβλεπτες συνθήκες κατά την εκτέλεση του έργου.

Άρθρο 13^ο Λήψη Φωτογραφιών

Ο ανάδοχος υποχρεούται στη λήψη και εκτύπωση, με δική του δαπάνη, κατάλληλων φωτογραφιών στις ενδιαφέρουσες φάσεις εκτελέσεως των έργων, με υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Άρθρο 14^ο Λογαριασμοί - Πιστοποιήσεις - Πληρωμές

Οι λογαριασμοί συντάσσονται από τον ανάδοχο σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/2016 και υπογεγραμμένοι υποβάλλονται στην Δ/νουσα Υπηρεσία σε απαιτούμενα αντίτυπα κατά χρονικά διαστήματα όχι μικρότερα των τριάντα (30) ημερών. Η Δ/νουσα Υπηρεσία τους εγκρίνει μετά τον έλεγχο.

Άρθρο 15^ο Υλικά

Ολα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι της καλύτερης ποιότητας των υλικών της αγοράς χωρίς βλάβες ή ελαττώματα κατά δε τα λοιπά έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 159 Ν.4412/2016

Άρθρο 16^ο Συντήρηση των έργων - Ελαττώματα

Καθορίζεται χρόνος εγγύησης διάρκειας δεκαπέντε (15) μηνών, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 157,171,172 του Ν.4412/2016

Αν κατά την διάρκεια κατασκευής των έργων και μέχρι την οριστική παραλαβή αυτών παρουσιασθούν ελαττώματα για τα οποία ευθύνεται ο ίδιος και δεν προβεί στην αποκατάστασή τους, η Υπηρεσία ενεργεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 170 του Ν.4412/2016

Αρθρο 17° Εξασφάλιση υπάρχουσας ροής ομβρίων - κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων - οδοί προσπέλασης στο έργο.

Κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών της παρούσης εργολαβίας ο ανάδοχος χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, οφείλει να λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα ώστε η διακίνηση των μηχανικών του μέσων, η εναπόθεση των υλικών που θα ενσωματωθούν στο έργο καθώς και υλικών εκσκαφών, κατεδαφίσεων κ.λ.π. και γενικά κάθε εργασία που θα εκτελεί να μην παρεμποδίζει:

- Τη μόνιμη ροή όμβριων μέσα στα ρέματα όσο και εκείνη των παραπλεύρων οδών σε περίπτωση βροχόπτωσης.
- Τη ροή των όμβριων στους υπάρχοντες αγωγούς.
- Την κυκλοφορία πεζών, οχημάτων κ.λ.π.

Ο ανάδοχος οφείλει επίσης να κατασκευάσει, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, τις τυχόν απαραίτητες προσπέλασεις στον τόπο του έργου.

Ακόμη ο ανάδοχος χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση είναι υποχρεωμένος να αντιμετωπίσει οποιοδήποτε εμπόδιο ήθελε παρουσιαστεί κατά την εκτέλεση του έργου όπως π.χ. την αντιμετώπιση υπογείων ή υπέργειων νερών τα οποία πιθανώς να αντιμετωπίσει με στραγγιστήρια κ.λ.π. ή οποιαδήποτε άλλη εργασία που θα απαιτηθεί με σκοπό την έντεχνη κατασκευή του έργου.

Τέλος καμία εργασία εκσκαφής, αχροστίας οδού ή πεζοδρομίου δεν επιτρέπεται να εκτελεσθεί από τον ανάδοχο πριν εγκριθεί αρμόδια και να ολοκληρωθεί η κατασκευή της προσωρινής διάβασης των τροχοφόρων ή των πεζών (ανάλογα) μέσω παρακαμπτηρίων οδών.

Αρθρο 18° Προστασία Περιβάλλοντος - Ζημιές σε τρίτους και σε κοινωφελείς εγκαταστάσεις

Επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος υποχρεούται να μη ρυπαίνει σε καμία περίπτωση το περιβάλλον λαμβάνοντας με αποκλειστική ευθύνη και δαπάνες του όλα τα προσήκοντα μέτρα προστασίας. Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα ενδεικνύομενα μέτρα για την προστασία του Περιβάλλοντος, για την πρόληψη ζημιών και εξασφάλιση των περιουσιακών στοιχείων τρίτων ή του Δημοσίου και ειδικότερα των εγκαταστάσεων (δίκτυα κ.λ.π.) των Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας και έχει μονομερώς ολόκληρη την αστική και ποινική ευθύνη από τις ενέργειες αμελειών και παραλείψεων του ίδιου ή των οργάνων του, του εργατοτεχνικού του προσωπικού ή των οχημάτων και μηχανημάτων του κλπ. και υποχρεούται να αποκαθιστά τις ζημιές ή να καταβάλλει τις σχετικές αποζημιώσεις υποκειμένου σε διοικητική ποινή σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 81 του Ν.3669/08.

Ειδικά για ζημιές στα δίκτυα Κοινωφελών έργων (ΔΕΗ, ΟΤΕ, κ.λπ.) ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί, εφόσον δύναται στην άμεση αποκατάσταση της ζημιάς αυτής και στην λειτουργία των εγκαταστάσεων, διαφορετικά να ειδοποιήσει τον κύριο των εγκαταστάσεων για την ζημιά που προκλήθηκε προκειμένου να γίνει από αυτόν η τέλεια αποκατάσταση της ζημιάς αυτής. Όσον αφορά τις ενέργειες αυτές πρέπει να ενημερώνει τη επιβλέπουσα Υπηρεσία του εργοδότη. Η δαπάνη αποκατάστασης των ζημιών που έχουν προκληθεί βαρύνει εξ ολοκλήρου τον ανάδοχο και πρέπει να εξοφλούνται από τον ίδιο, σε διάστημα ενός μηνός από την ημέρα λήψης των σχετικών λογαριασμών που εκδίδονται από τους Οργανισμούς των Κοινωφελών Έργων.

Ο ανάδοχος πρέπει να ασφαλίζει τα αυτοκίνητα και τα κάθε είδους οχήματα και μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στα έργα με μικτή ασφάλεια (όχι απλή).

Αρθρο 19° Απομάκρυνση προϊόντων εκσκαφής

Ο ανάδοχος υποχρεούται να απομακρύνει αμέσως τα προϊόντα εκσκαφής τα οποία θα φορτώνονται και μεταφέρονται, χωρίς ρύπανση του περιβάλλοντος, προς απόρριψη.

Αρθρο 20ο Υποχρέωσεις του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος σε κάθε περίπτωση βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την ολοκλήρωση του έργου, όπως είναι οι δαπάνες των μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού, οι δαπάνες όλων των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, οι δαπάνες για τη μετακίνηση του προσωπικού του, οι δαπάνες των υλικών και της μεταφοράς, διαλογής, φύλαξης, φθοράς τους κ.λ.π., οι δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης, απόσβεσης μίσθωσης μηχανημάτων και οχημάτων, οι φόροι, τέλη, δασμοί, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, οι δαπάνες εφαρμογής των σχεδίων, όλες οι απαιτούμενες αρχικά τοπογραφικές εργασίες κατασκευής των σταθερών σημείων, καταμετρήσεων, δοκιμών, προσπελάσεων προς το έργο και στις θέσεις για τη λήψη υλικών, σύστασης και διάλυσης εργοταξίων, οι δαπάνες αποζημιώσεων ζημιών στο προσωπικό του, στον κύριο του έργου ή σε οποιονδήποτε τρίτο και γενικά κάθε είδους δαπάνη απαραίτητη για την καλή και έντεχνη εκτέλεση του έργου.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση (και την αποκλειστική ευθύνη) για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή και στο προσωπικό του φορέα του έργου ή σε οποιονδήποτε τρίτο και για τη λήψη

μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος. Σχετικά με τη λήψη μέτρων ασφαλείας είναι υποχρεωμένος να εκπονεί με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη [στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων Φάκελο Ασφαλείας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) και Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) της απόφασης ΔΙΠΑΔ/177/02/03/01 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε (άρθρα1, 2 και 3).κ.λ.π., σύμφωνα με την παράγραφο 7 του άρθρου 37 του Ν.3669/08 κλπ.] και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα.
Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει με δική του δαπάνη και σύμφωνα με τις υποδείξεις του κυρίου του έργου:

- Στην αναπαραγωγή των συμβατικών τευχών και λοιπών στοιχείων του έργου στα αναγκαία αντίτυπα.
- Στην σύνταξη των οριστικών τελικών επιμετρήσεων και των συναφών σχεδίων και πρωτοκόλλων αφανών εργασιών, καθώς και των λογαριασμών - πιστοποιήσεων και των δικαιολογητικών που τους συνοδεύουν, αφού προηγουμένως ελεγχθούν και εγκριθούν από την επιβλέπουσα Υπηρεσία του εργοδότη, στον αναγκαίο αριθμό αντιτύπων.
- Στη διάθεση μεταφορικού μέσου και να συνοδεύει τους αρμόδιους του εργοδότη για τον άμεσο και με ευχέρεια έλεγχο των εργασιών που εκτελούνται.
- Στην κατασκευή & ανάρτηση πινακίδας του έργου (σε θέση που θα υποδειχθεί από τον φορέα) με τον τίτλο του έργου κτλ απαιτούμενα στοιχεία ανάλογα με το χρηματοδοτικό πρόγραμμα.

Άρθρο 21^ο Τεχνικές Προδιαγραφές

Στην εκτέλεση των εργασιών έχουν εφαρμογή οι ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του ΥΠΕΧΩΔΕ (ή του Υ.Δ.Ε.) και οι Κανονισμοί περί ΕΛ.ΟΤ και ISO καθώς και τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια του Κ.Δ.Ε. όπως ισχύουν σήμερα .

Άρθρο 22^ο Αρχαιότητες

Ο Ανάδοχος υποχρεούται αμέσως μόλις διαπιστώσει της ύπαρξη αρχαιοτήτων, οποιασδήποτε ηλικίας, να ειδοποιήσει την Υπηρεσία και την αρμόδια Αρχαιολογική Υπηρεσία και να διακόψει αμέσως κάθε εργασία στην περιοχή των ευρημάτων, λαμβάνοντας συγχρόνως όλα τα απαραίτητα μέτρα για την ανέπαφη διατήρηση και διαφύλαξη των υπόψη αρχαιοτήτων. Μετά τον πρώτο χαρακτηρισμό των ευρημάτων από την Αρχαιολογική Υπηρεσία θα δοθούν οδηγίες στον Ανάδοχο είτε για τη συνέχιση των εργασιών είτε για την προσωρινή διακοπή τους για το χρονικό διάστημα κατά το οποίο η Αρχαιολογική Υπηρεσία θα διενεργεί έρευνες. Εφόσον αυτό είναι δυνατό ο Ανάδοχος θα πρέπει να μετακινηθεί σε άλλη θέση εργασίας μειώνοντας κατά το δυνατό την καθυστέρηση από τις έρευνες, συντονίζοντας τις υπόλοιπες εργασίες του ανάλογα. Στην περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος δικαιούται της παράτασης αντίστοιχης της καθυστέρησης που προξενούν οι έρευνες και η στάση εργασίας για την κλήση της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας. Όλα τα αρχαιολογικά ευρήματα, οποιασδήποτε φύσης και αξίας που ανακαλύπτονται κατά την εκτέλεση του έργου ανήκουν στο Ελληνικό Δημόσιο και σε κάθε περίπτωση ισχύει η αντίστοιχη Ελληνική Νομοθεσία.

Άρθρο 23^ο Απολογιστικές εργασίες

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις απαραίτητες απολογιστικές εργασίες η πληρωμή των οποίων γίνεται κατά το άρθρο 154 του Ν.4412/2016. Τα ανώτερα όρια ημερήσιας αποζημίωσης μηχανημάτων στις απολογιστικές εργασίες ορίζονται ως εξής:

- εκσκαφέας τύπου JCB	250,00 €	- φορτηγό αυτοκίνητο 9t/15t/20t.	280,0/350,0/400,0 €
- εκσκαφέας περιστρεφόμενος	320,00 €	- Διαμορφωτής (grader)	350,00 €
- φορτωτής	320,00 €	- αεροσυμπιεστής	200,00 €
		-τηλεσκοπικός γερανός φορτίου	
		30T	500,00 €

Γ. ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΆΡΘΡΟ : ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ*.

(Επισυνάπτεται στην Ε.Σ.Υ. του έργου)

1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ.305/96 (αρ.7-9), Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.7), Ν.3850/10** (αρ. 42) όπως ισχύουν σήμερα με τις αλλαγές και τροποποιήσεις του Ν4412/2016
2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :
 - α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.3669/08 (αρθ. 37 παρ.7).
 - β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/2016 και Ν3669/2008 (αρ. 37 παρ.8 όπως έχει τροποποιηθεί σήμερα και αρ.182).
 - γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49). Για την σωστή εφαρμογή της παρ.γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονότο 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).
3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ.2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :
 - 3.1 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα :
 - α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα III του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.
 - β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182 όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν σήμερα). και στο Ν4412/2016
 - γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητές του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).
 - δ. Να αναπτροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 και στο Ν4412/2016 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182 όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν σήμερα).
 - ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ.305/96 (αρ. 3 παρ.10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.
 - στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου. Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά 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 και στο Ν4412/2016 (αρ. 37 και 182 όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν σήμερα).
2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν :
 - a. 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 II).
 - 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 δικαιώματα: 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 εγκύλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.Ε.Π.Ε.
3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 και στο Ν4412/2016 άρθρο 172
4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.
5. Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση 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 αντίγραφό 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 ασφάλειας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).
 2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17 παρ.1). Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών. Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές

του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10. Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

3. Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β). Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας. Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).
4. Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2γ).
5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ.18 παρ.9).

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (HMA)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (HMA), 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 HMA 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) & Ημερολόγιου Μέτρων Ασφάλειας (HMA)

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η Μ Α. Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

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

4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

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

- a. 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, αποχωρητήριων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.109,110), Ν.1430/84 (αρ.17,18), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παράρτ. IV μέρος A, 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), KYA B.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής KYA 8881/94 και Υ.Α. οικ.B.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

- α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με :
 - Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)
 - Τη KYA αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών»
 - Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν.2696/99 (αρ. 9 – 11 και αρ.52) και την τροπ. αυτού : Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).
- β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).
- γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας 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.IVμέρος A, παρ.2), N.3850/10 (αρ. 31,35).
- δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), KYA 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. IV μέρος A παρ.11 και μέρος B τμήμα II παρ.4], N.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : N. 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 : N.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

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

- α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπούεξοπλισμού 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. IX), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.IV μέρος B τμήμα II παρ.7 - 9), KYA 15085/593/03, KYA αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, N.3850/10 (αρ. 34, 35).

- β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.IV, μέρος Β', τμήμα II, 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 KYA 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).
5. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

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

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

5.1 Κατεδαφίσεις :

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

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

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

5.3 Ικριώματα 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), KYA 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).

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οδυγονοκκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99.,104, 105), ΠΔ 70/90 (αρ.15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, KYA αρ.οικ.16289/330/99.

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

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), YA 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).

5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων. (Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια

στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.)

Ν.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, KYA 3329/89 και η τροπ. αυτής : YA Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), YA 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : YA Φ.6.9/13370/1560/95 και YA Φ6.9/25068/1183/96, YA 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ.10).

- 5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα (Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.)

ΠΔ 1073/81 (αρ.100), N 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.III), YA 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ.IV μέρος Β τμήμα II παρ.8.3 και παρ.13).

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

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:
«ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»**

<u>A. NOMOI</u>			
N. 495/76	ΦΕΚ 337/A/76	Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/A/94
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/A/83	Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/A/94
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/A/84	Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/A/94
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/A/93	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/A/95
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/A/99	Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/A/95
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/A/07	Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/A/96
N. 3669/08	ΦΕΚ 116/A/08	Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/A/99
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/A/10	Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/A/00
N. 4030/12	ΦΕΚ 249/A/12	Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/A/04
		Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/A/05
		Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/A/06
<u>B. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ</u>	<u>ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</u>		
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/A/77	Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/A/06
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/A/78	Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/A/06
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/A/78	Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/A/10
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/A/80	Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/A/10
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/A/81	<u>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</u>	<u>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/A/89	ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/B/84
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/A/90	KYA 3329/89	ΦΕΚ 132/B/89
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/A/90	KYA 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/B/91
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/A/91	KYA αρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/B/93
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/A/91	KYA 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/B/93

<u>Γ.ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</u>	<u>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>	<u>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</u>	
KYA αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03
ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94		
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95		
ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95		
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96		
Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/Β/97		
KYA αρ.οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 987/Β/99		
KYAαρ.οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03		
KYA αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/Β/03		
KYA αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11		
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89		
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00		
ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00		
ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03		
ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11		
ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 1287/Β/09		
Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/Β/96		