



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΠΟΛΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΟΜΗΣΗΣ.

ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ
ΜΕΛΕΤΩΝ.

ΑΡ. ΜΕΛ: 64 /2021

ΕΡΓΟ: « Συντήρηση δημοτικού οδικού δικτύου
Δ.Ε. Μεγαλόπολης »

ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 140.000,00 €

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|-----------|---|
| Άρθρο 10 | Αντικείμενο της εργολαβίας |
| Άρθρο 20 | Αρχικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας |
| Άρθρο 30 | Συμβατικές τιμές της εργολαβίας |
| Άρθρο 40 | Σειρά τευχών δημοπράτησης και λοιπών στοιχείων της μελέτης |
| Άρθρο 50 | Προθεσμίες |
| Άρθρο 60 | Ποινικές ρήτρες υπέρβασης προθεσμιών, έκπτωση αναδόχου |
| Άρθρο 70 | Χρονοδιάγραμμα κατασκευής, Μηχανικός εξοπλισμός |
| Άρθρο 80 | Προσωπικό του αναδόχου |
| Άρθρο 90 | Εργολαβικά ποσοστά – Επιβαρύνσεις |
| Άρθρο 100 | Καταμέτρηση αφανών εργασιών |
| Άρθρο 110 | Τρόπος επιμέτρησης εργασιών |
| Άρθρο 120 | Βλάβες στα έργα, αναγνώριση αποζημίωσης |
| Άρθρο 130 | Πιστοποιήσεις – Εντολές Πληρωμών |
| Άρθρο 140 | Ποιότητα και τρόπος εκτέλεσης των εργασιών |
| Άρθρο 150 | Ημερολόγιο έργου – Λοιπές υποχρεώσεις – Αφανείς εργασίες |
| Άρθρο 160 | Ευθύνη του αναδόχου για την εφαρμογή της μελέτης |
| Άρθρο 170 | Αυξομείωση των εργασιών – Νέες εργασίες |
| Άρθρο 180 | Προσωρινή και οριστική παραλαβή, Βεβαίωση περάτωσης των εργασιών, Διοικητική παραλαβή |
| Άρθρο 190 | Δοκιμές εγκαταστάσεων |
| Άρθρο 200 | Κατασκευαστικά σχέδια, Λήψη φωτογραφιών |
| Άρθρο 210 | Εργασίες εκτελούμενες από την Υπηρεσία ή από άλλους αναδόχους |
| Άρθρο 220 | Σκυροδέματα |
| Άρθρο 230 | Παραλαβή τιμήματος έργου επιδεκτικού αυτοτελούς χρήσης |
| Άρθρο 240 | Γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου |
| Άρθρο 250 | Απολογιστικές εργασίες |
| Άρθρο 260 | Σήμανση |
| Άρθρο 270 | Οχλήσεις |
| Άρθρο 280 | ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Σ.Α.Υ. & Φ.Α.Υ.) (Υπουργική απόφαση Αρ. ΔΙΠΑΔ/οικ./889/) |

ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Για την κατασκευή του έργου ισχύουν οι διατάξεις του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4782/2021, όπως αυτά ισχύουν κάθε φορά καθώς και οι όροι της παρούσας Ε.Σ.Υ. και των λοιπών τευχών δημοπράτησης, και κάθε σχετική διάταξη που θα είναι σε ισχύ κατά τον χρόνο διεξαγωγής της δημοπρασίας.

ΑΡΘΡΟ 1ο : ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

- 1.1. Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η εκτέλεση εργασιών συντήρησης τμημάτων του δημοτικού οδικού δικτύου Τοπικών Κοινοτήτων της Δ.Ε. Μεγαλόπολης του Δήμου Μεγαλόπολης, με σκοπό τη σωστή διευθέτηση των όμβριων υδάτων επί του οδοστρώματος των οδών και την ασφαλή διέλευση των διερχόμενων οχημάτων ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια των χειμερινών μηνών. Οι Τοπικές Κοινότητες στις οποίες πρόκειται να γίνουν οι επεμβάσεις συντήρησης του οδοστρώματος είναι : Τ.Κ. Σουλίου και Οικισμός Δερβένι, Τ.Κ. Χιράδες, Οικισμός Φαναϊτη Τ.Κ. Παραδεισίων, Τ.Κ. Νεοχωρίου Φαλαισίας, Τ.Κ. Νέας Εκκλησούλας, Τ.Κ. Λυκόδουρας, Τ.Κ. Λυκαίου, Τ.Κ. Λυκοκίων, Τ.Κ. Χράνων, Τ.Κ. Τριλόφου και Τ.Κ. Βάστα.
- 1.2. Τα είδη και οι ποσότητες που προβλέπονται περιέχονται στον Προϋπολογισμό της Μελέτης, που ανέρχεται στο ποσό των **140.000,00 €** με τα απρόβλεπτα, την αναθεώρηση και το Φ.Π.Α. 24 %.

ΑΡΘΡΟ 2ο : ΑΡΧΙΚΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

Η αρχική συμβατική χρηματική αξία της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό του προϋπολογισμού προσφοράς (Σ.Π.) του αναδόχου, προσαυξημένο κατά το ποσό των απροβλέπτων δαπανών και της αναθεωρήσεως που περιέχονται στον Προϋπολογισμό Μελέτης κ.λπ. μειωμένα κατά το ποσοστό της έκπτωσης.

ΑΡΘΡΟ 3ο : ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

Συμβατικό τιμολόγιο είναι το τιμολόγιο μελέτης που συντάσσει η Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 4ο : ΣΕΙΡΑ ΤΕΥΧΩΝ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

- 4.1. Τα τεύχη δημοπράτησης και λοιπά στοιχεία της μελέτης αλληλοσυμπληρώνονται και σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που περιέχουν η σειρά ισχύος τους είναι η παρακάτω:
- 4.1.1. Το συμφωνητικό.
- 4.1.2. Η Διακήρυξη Δημοπρασίας .
- 4.1.3. Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς.
- 4.1.4. Το Τιμολόγιο Μελέτης.
- 4.1.5. Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
- 4.1.6. Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.).
- 4.1.7. Ο Προϋπολογισμός Μελέτης.
- 4.1.8. 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.
- 4.1.9. Το Χρονοδιάγραμμα / Πρόγραμμα κατασκευής των έργων, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Επίσης συμβατική ισχύ έχουν, επόμενες των αναφερόμενων στην προηγούμενη παράγραφο, επειδή είναι δημοσιευμένα κείμενα:

- (1) Τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια καθώς και οι εγκεκριμένες Α.Τ.Η.Ε.
- (2) Οι Ευρωκώδικες.
- (3) Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (ή του τ. ΥΔΕ).
- (4) Οι προδιαγραφές Ε.Λ.Ο.Τ. και I.S.O.

4.2. Σε περίπτωση τυχόν ασυμφωνίας στο περιεχόμενο ενός και του αυτού από τα στοιχεία της προηγούμενης παραγράφου 4.1 του παρόντος άρθρου η τελική επιλογή θα ανήκει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί αναντίρρητα σε αυτή, χωρίς να δικαιούται οποιαδήποτε αποζημίωση για αυτή την αιτία.

ΑΡΘΡΟ 5ο : ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

5.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να αποπερατώσει το σύνολο των εργασιών της εργολαβίας μέσα στο συνολικό χρόνο των **ΠΕΝΤΕ (5) μηνών**, από την υπογραφή της σύμβασης. Τημηματικές προθεσμίες είναι αυτές που θα προσδιορισθούν με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, όπως αυτό θα εγκριθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

5.2. Μετά την περαίωση του έργου ο ανάδοχος υποβάλλει στην διευθύνουσα υπηρεσία αίτηση για τη χορήγηση βεβαίωσης για την περαίωση των εργασιών. Μη ύπαρξη της παραπάνω βεβαίωσης συνεπάγεται αυτόματα την επιβολή της αντίστοιχης ποινικής ρήτρας.

ΑΡΘΡΟ 6ο : ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ ΥΠΕΡΒΑΣΗΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ, ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Σχετικά με την επιβολή ποινικών ρήτρών άρθρου 148 του Ν.4412/2016 και την έκπτωση του αναδόχου έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 160 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 7ο : ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ – ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

7.1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκπονήσει πρόγραμμα κατασκευής του έργου, το οποίο ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παρούσης Ε.Σ.Υ., που θα υποβληθεί στην Υπηρεσία που διευθύνει το έργο, μέσα σε προθεσμία όχι μικρότερη από δεκαπέντε μέρες (15) και να μην υπερβαίνει τις τριάντα ημέρες (30) από την υπογραφή της σύμβασης.

Η Υπηρεσία αποφαίνεται κατόπιν ελέγχου και για τυχόν τροποποιήσεις των προτάσεων του αναδόχου κ.λπ., όπως ορίζεται στο άρθρο 145 του Ν.4412/2016 ως ισχύει εγκαίρως και μάλιστα μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υποβολή του.

7.2. Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι ποσότητες των εργασιών ή στις περιπτώσεις που προβλέπει το άρθρο 145 παράγραφος 2 του Ν.4412/2016 ως ισχύει.

7.3. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δαπάνη του να παρακολουθεί ανελλιπώς την εφαρμογή του χρονοδιαγράμματος και να το αναπροσαρμόζει στην περίπτωση που έγινε απόκλιση από αυτό, ούτως ώστε να τηρηθεί τελικά πιστά η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του όλου έργου.

7.4. Το εν λόγω πρόγραμμα κατασκευής κλιμακώνεται κατά φάσεις μέσα στη συνολική προθεσμία που ορίζεται σύμφωνα με το Άρθρο 4 της παρούσας για την εκτέλεση εργασιών κ.λπ. και συντάσσεται με βασική επιδίωξη το συντονισμό των δραστηριοτήτων προς απόδοση κατά το δυνατόν ολοκληρωμένων τημημάτων του έργου.

7.6. Το πρόγραμμα, εφόσον η Υπηρεσία που διευθύνει το έργο κρίνει ότι είναι αναγκαίο, συντάσσεται με μορφή γραμμικού διαγράμματος ή κατά τη μέθοδο της δικτυωτής αναλύσεως (ΠΕΡΤ) σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 145 του Ν.4412/2016 ως ισχύει,

7.7. Το παραπάνω διάγραμμα συντάσσεται σύμφωνα με αυτά που περιέχονται στα άρθρα 138 και 145 του Ν.4412/2016 σε ότι αφορά τον μηχανικό εξοπλισμό και το προσωπικό ανάλογης εκπαίδευσης, για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

7.8. Ο ανάδοχος πρέπει να προμηθευθεί με δικές του δαπάνες όλα τα μηχανήματα και εργαλεία που είναι αναγκαία καθώς και το αναλόγου εκπαίδευσεως προσωπικό (χειριστές κ.λπ.), για την εν γένει εκτέλεση των επί μέρους εργασιών για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου το οποίο αναλαμβάνει.

7.9. Διευκρινίζεται ότι, τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι εφοδιασμένα με πιστοποιητικά ασφαλείας εν ισχύει, καθ' όλη τη διάρκεια εκτελέσεως του έργου.

ΑΡΘΡΟ 8ο : ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

8.1. Το έργο διευθύνεται εκ μέρους της αναδόχου επιχειρήσεως από πληρεξούσιο αντιπρόσωπό της, αποδεκτό από την Υπηρεσία, που πρέπει να είναι διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός ή και από τον ίδιο τον ανάδοχο σε περίπτωση ατομικής επιχείρησης.

8.2. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέσει για την εκτέλεση του έργου πέραν από τον ανωτέρω διπλωματούχο Πολιτικό Μηχανικό και τους αναγκαίους Υπομηχανικούς, Εργοδηγούς και λοιπούς τεχνικούς, διοικητικούς και οικονομικούς υπαλλήλους.

ΑΡΘΡΟ 9ο : ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΑ ΠΟΣΟΣΤΑ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ

9.1. Στην παρούσα εργολαβία ισχύει εργολαβικό ποσοστό 18% επί της αξίας του τμήματος του έργου που εκτελείται και αποτιμάται με τιμές μονάδος, καθώς και για εργασίες που θα εκτελεστούν με νέες τιμές μονάδας.

9.2. Εάν υπάρχει τμήμα του έργου που εκτελείται και αποτιμάται με κατ' αποκοπήν τίμημα, δεν προστίθεται στην αξία αυτού ποσοστό γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους, γιατί εμπεριέχεται στο προσφερθέν από τον ανάδοχο κατ' αποκοπήν τίμημα.

9.3. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος όταν του δοθεί ειδική εντολή από τη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία να εκτελέσει και τυχόν αναγκαίες απολογιστικές εργασίες. Στην περίπτωση αυτή καταβάλλεται στον ανάδοχο και περιλαμβάνεται στις πιστοποιήσεις η πραγματική δαπάνη που προκύπτει σύμφωνα με τα νόμιμα δικαιολογητικά για την εκτέλεση των απολογιστικών εργασιών. Επί της δαπάνης των απολογιστικών εργασιών καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό 18%. Στο ποσοστό αυτό εφαρμόζεται η μέση έκπτωση της προσφοράς ποσοστών έκπτωσης της Δημοπρασίας.

9.4. Το έργο είναι χρηματοδοτούμενο από πιστώσεις **ΣΑΤΑ 2020 ποσό 110.000,00€ και ΣΑΤΑ 2021 ποσό 30.000,00€** και υπόκειται στις νόμιμες κρατήσεις.

9.5. Ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται των τελών, διοδίων των παντός είδους μεταφορικών μέσων, του ειδικού φόρου 17 του Ν.Δ. 3092 επί των εισαγομένων από το εξωτερικό υλικών, εφοδίων κ.λπ. και των φόρων που αναφέρονται στα Ν.Δ. 4456/65 και 4535/66.

9.6. Ο Φόρος Προστιθεμένης Αξίας βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

ΑΡΘΡΟ 10ο : ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ ΑΦΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10.1. Η καταμέτρηση των αφανών εργασιών θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016 ως ισχύουν.

10.2. Για τις αφανείς εργασίες που ενσωματώνονται στο έργο θα καταρτίζονται κατά τον χρόνο της εκτέλεσης και όχι εκ των υστέρων, πρωτόκολλα αφανών εργασιών, που θα βεβαιώνουν ότι εκτελέστηκαν σύμφωνα με τις προδιαγραφές, την Τεχνική Περιγραφή και την μελέτη ή τις τυχόν τροποποιήσεις της που επέφερε η Υπηρεσία, διαφορετικά τα πρωτόκολλα θα θεωρούνται άκυρα και οι εκτελεσθείσες εργασίες δεν θα πιστοποιούνται.

ΑΡΘΡΟ 11ο : ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

11.1. Για το τμήμα του έργου που δημοπρατήθηκε με το σύστημα της προσφοράς έκπτωσης καθ' ομάδας εργασιών ισχύουν τα εξής :

11.1.1. Για την επιμέτρηση των εργασιών ισχύουν τα οριζόμενα στο Τιμολόγιο της μελέτης του έργου και τις εγκεκριμένες Αναλύσεις Τιμών, και τα εγκεκριμένα Τιμολόγια.

11.1.2. Αν για κάποια εργασία δεν ορίζεται στα παραπάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, θα επιμετράτε και θα πληρώνεται με βάση τις πραγματικά εκτελεσθείσες μονάδες και μόνο, μη λαμβανομένης υπόψη οποιασδήποτε άλλης συνήθειας.

11.1.3. Θα εφαρμόζονται γενικά η οι διατάξεις του άρθρου 151 του Ν.4412/2016 ως ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 12ο : ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΑ ΕΡΓΑ, ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗΣ

Για τις βλάβες ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 157 του Ν.4412/2016 ως ισχύουν.

ΑΡΘΡΟ 13ο : ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΕΝΤΟΛΕΣ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

13.1. Οι πιστοποίησεις, οι εντολές πληρωμών και οι επιμετρήσεις των εκτελουμένων εργασιών συντάσσονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 151 και 152 του Ν.4412/2016 ως ισχύουν, τους όρους της εργολαβικής σύμβασης και της παρούσης Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων για τον τρόπο επιμέτρησης. Τα στοιχεία που καθορίζονται στα άρθρα 151 και 152 του Ν.4412/2016 συντάσσονται από τον ανάδοχο με ευθύνη του, υπογράφονται από αυτόν και υποβάλλονται στην Υπηρεσία στα απαιτούμενα αντίτυπα σε μηνιαία χρονικά διαστήματα.

13.2. Οι τιμηματικές πληρωμές υπόκεινται σε κρατήσεις εγγυήσεων και θα αποδίδονται σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.

13.3. Πριν από την είσπραξη των πιστοποίησεων ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα παρακάτω δικαιολογητικά:

13.3.1. Τιμολόγιο θεωρημένο από την αρμόδια Οικονομική Εφορία.

13.3.2. Βεβαίωση φορολογικής ενημερότητας.

13.3.3. Γραμμάτιο είσπραξης της υπέρ του Δημοσίου καταβολής τον φόρου εισοδήματος που αντιστοιχεί στη πιστοποίηση.

13.4. Ο τελικός λογαριασμός εκδίδεται βάσει του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του έργου και της σχετικής εγκριτικής απόφασης αυτού. Τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν τα μόνα δικαιολογητικά για την έκδοση του εξοφλητικού λογαριασμού, αντίτυπα δε ή αντίγραφα αυτών επισυνάπτονται σε αυτόν.

13.5. Πριν από την θεώρηση του τελικού λογαριασμού καθώς και όλων των ενδιαμέσων λογαριασμών ο ανάδοχος πρέπει να φέρει βεβαίωση του αρμόδιου Υποκαταστήματος του Ι.Κ.Α. και των λοιπών Ταμείων ότι εξοφλήθηκαν όλες οι σχετικές με την εκτέλεση του έργου ασφαλιστικές εισφορές και υποχρεώσεις του. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/2016 ως ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 14ο : ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

14.1. Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης από ειδικευμένο προσωπικό κατά τρόπο άμεμπτο από τεχνική άποψη και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016 ως ισχύουν, τους όρους της σύμβασης γενικά και τις εντολές του αρμόδιου οργάνου επίβλεψης του έργου.

14.2. Για ελαττώματα που διαπιστώνονται κατά την διάρκεια των εργασιών και μέχρι την οριστική παραλαβή εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 159 του Ν.4412/2016 ως ισχύει.

14.3. Για την ευθύνη τον αναδόχου για ελαττώματα που διαπιστώνονται μετά την οριστική παραλαβή του έργου έχουν εφαρμογή οι πάγιες διατάξεις του Αστικού Κώδικα.

14.4. Πριν από κάθε παραγγελία, το υλικό, μηχάνημα ή συσκευή θα εγκρίνεται από την Επίβλεψη. Αν πρόκειται για υλικό «σειράς» βιομηχανικής παραγωγής, θα προσκομίζονται τα απαραίτητα φυλλάδια και προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής καθώς και δείγματα (εάν δεν πρόκειται για ογκώδες μηχάνημα). Αν πρόκειται για αυτοσχέδιο υλικό που πρόκειται να παραχθεί ειδικά για το εν λόγω έργο, θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία δείγματα σχέδια ή μοντέλα. Τα παραπάνω δείγματα κ.λπ που θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία θα φυλάσσονται από αυτήν μέχρι την παραλαβή του έργου, χωρίς ιδιαιτερη αποζημίωση του Ανάδοχου. Στην περίπτωση κατά την οποία κάποιο υλικό, συσκευή ή μηχάνημα απορριφθεί, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προτείνει άλλα είδη σε τακτή προθεσμία. Εάν και αυτά δεν γίνουν δεκτά από την Επίβλεψη, θα υποδειχθεί στον Ανάδοχο ποια είδη θα προσκομίσει και αυτός θα τα αποδεχθεί χωρίς καμία αντίρρηση. Οποιαδήποτε έγκριση υλικών, εξαρτημάτων και συσκευών κατασκευή κάποιο είδος που δεν ανταποκρίνεται στον προορισμό του.

ΑΡΘΡΟ 15ο : ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ – ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ – ΑΦΑΝΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

15.1. Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα τηρείται ημερολόγιο του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/2016 ως ισχύει. Η τήρηση του ημερολογίου είναι βασικός συμβατικός όρος.

15.2. Ο εργολάβος έχει την υποχρέωση κατά την εκτέλεση των εργασιών να συντάσσει και να υποβάλλει για έλεγχο λεπτομερή διαγράμματα των εγκαταστάσεων σε κάτοψη και σχηματική τομή όπως εκτελούνται, επί των οποίων θα σημειώνονται οι διαστάσεις και το βάθος των εκάστοτε εκτελουμένων τμημάτων, είτε είναι εμφανή είτε αφανή.

ΑΡΘΡΟ 16ο : ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

16.1. Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Ν.4412/2016 ως ισχύουν, τόσο για την εφαρμογή της μελέτης όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος. Ο πάσης φύσεως έλεγχος που ασκείται από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο κατά κανένα τρόπο από την ευθύνη.

16.2. Επίσης ο ανάδοχος είναι εξ' ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιήσει, τον τρόπο χρησιμοποίησής τους και γενικά της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των σχετικών προτύπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των λοιπών συμβατικών τευχών και σχεδίων.

ΑΡΘΡΟ 17ο : ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

17.1. Για τις αυξομειώσεις των εργασιών, τις νέες εργασίες και την τροποποίηση του άρθρου 155 και Προϋπολογισμού του έργου ισχύουν οι διατάξεις του παραπάνω άρθρου, των άρθρων 155 και 156 του Ν.4412/2016 ως ισχύουν.

ΑΡΘΡΟ 18ο : ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ, ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΕΡΑΤΩΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ, ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ

18.1. Για την προσωρινή και οριστική παραλαβή του έργου ισχύουν οι σχετικές διατάξεις των άρθρων 170,171,172 του Ν.4412/2016 ως ισχύουν.

18.2. Για την βεβαίωση περάτωσης των εργασιών ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 168 του Ν.4412/2016.

18.3. Για την διοικητική παραλαβή για χρήση ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 169 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 19ο : ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

19.1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, αμέσως μετά την ολική αποπεράτωση των εγκαταστάσεων, να κάνει με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες τις δοκιμές, οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι πλήρους ικανοποίησης των απαιτητών αποτελεσμάτων τους, οπότε θα συντάσσεται το πρωτόκολλο δοκιμών που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον ανάδοχο και θα περιλαμβάνεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής.

19.2. Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

19.3. Ο ανάδοχος οφείλει με την αποπεράτωση των εγκαταστάσεων και πριν από την παραλαβή τους, να συντάξει χωρίς πρόσθετη αμοιβή και να υποβάλει στην επιβλεψη σε δύο (2) πλήρεις και λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των αντιγραφα, πλήρεις και λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων που εκτελέσθηκαν από αυτόν. Μία σειρά από τις οδηγίες αυτές καταχωρείται στον φάκελο της επιβλεψης και η άλλη διαβιβάζεται στον κύριο τον έργου.

19.4. Ο ανάδοχος οφείλει επίσης πριν την παράδοση των εγκαταστάσεων να διδάξει στο προσωπικό του κυρίου του έργου την χρήση και τον χειρισμό των εγκαταστάσεων.

19.5. Κατά τον χρόνο της εγγύησης ο ανάδοχος οφείλει χωρίς πρόσθετη αμοιβή να επιθεωρεί

κατά κανονικά χρονικά διαστήματα τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε άριστη κατάσταση. Γενικά για την υποχρεωτική συντήρηση των έργων και τον χρόνο εγγύησης ισχύουν οι διατάξεις τον άρθρου 171 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 20ο : ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ, ΛΗΨΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ, Σ.Α.Υ. - Φ.Α.Υ

20.1. Ο ανάδοχος οφείλει μόλις αποπερατώσει τις εργασίες και πριν από την προσωρινή παραλαβή τους, να συντάξει χωρίς πρόσθετη αμοιβή και να παραδώσει σε δύο (2) αντίγραφα στην Υπηρεσία:

1. Οριστικά σχέδια των ως εξετελέσθησαν.

2. Πλήρη φάκελο ΣΑΥ-ΦΑΥ όπως προβλέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία.

20.2. Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται με δικές του δαπάνες, στη λήψη και εκτύπωση κατάλληλων φωτογραφιών κατά τις ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου κατά τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τα οριζόμενα με την A7603/05.02.60 Εγκύλιο 20 του Υπουργείου Συγκοινωνιών και Δημοσίων Έργων.

ΑΡΘΡΟ 21ο : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Η ΑΠΟ ΆΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ

21.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να μην παρακωλύει την εκτέλεση εργασιών, υπό ετέρων εργοληπτών, χρησιμοποιούμενων από τον κύριο του έργου για εργασίες που δεν συμπεριλαμβάνονται στη σύμβασή του και να διευκολύνει αυτήν δια των υπ' αυτού χρησιμοποιουμένων μέσων (ικριωμάτων κ.λπ.), ρυθμίζοντας έτσι την σειρά εκτέλεσης των εργασιών ώστε να μην παρεμβάλλονται εμπόδια στις εκτελούμενες από τον κύριο του έργου ή από άλλους αναδόχους εργασίες.

21.2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος όπως, βάσει των οδηγιών της επιβλεψης να μορφώνει ή διανοίγει στα εκτελούμενα απ' αυτόν τμήματα του έργου χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, των σχετικών δαπανών περιλαμβανομένων στις συμβατικές τιμές των αντιστοίχων εργασιών.

21.3. Οπωσδήποτε απαγορεύεται η υπό του αναδόχου μόρφωση οπών ή φωλεών στα από οπλισμένο σκυρόδεμα τμήματα του κτιρίου, χωρίς έγγραφη έγκριση από τον επιβλέποντα Μηχανικό.

21.4. Η αποκατάσταση οιωνδήποτε φθορών ή ζημιών που θα προκληθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου σε οποιαδήποτε κατασκευή βαρύνει τον ανάδοχο που είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν την ζημία ή φθορά στην προτέρα τους κατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 22ο : ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

22.1. Κατά την εκτέλεση των κατασκευών από σκυρόδεμα οποιασδήποτε κατηγορίας ποιότητας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί με όλες τις ισχύουσες διατάξεις.

22.2. Για κάθε κατηγορία ποιότητας σκυροδέματος ο ανάδοχος υποχρεούται με δική του μέριμνα και δαπάνες του να συντάξει μελέτη συνθέσεως βάσει αντιπροσωπευτικών ποσοτήτων υλικών και αυτών που θα προσκομισθούν στο εργοτάξιο. Η μελέτη συνθέσεως οφείλει να επαναλαμβάνεται κάθε φορά που μεταβάλλεται η πηγή προμήθειας ή το είδος ή η ποιότητα των συνιστούμενων υλικών ή οι καιρικές συνθήκες. Η μελέτη αυτή υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας.

22.3. Η ανάμιξη των υλικών του σκυροδέματος θα γίνεται αποκλειστικά με μηχανικό αναμικτήρα, κατάλληλου τύπου, αποδόσεως πολλαπλασίου σάκου τοιμέντου, απαγορευομένης της χρήσης κλάσματος σάκου.

22.4. Εάν κατά την εκτέλεση κατασκευών από σκυρόδεμα χρησιμοποιείται έτοιμο σκυρόδεμα ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί πλήρως με το ΚΤΣ/2016 όπως ισχύει.

22.5. Η συμπύκνωση του σκυροδέματος όλων των οπλισμένων τμημάτων της κατασκευής θα γίνεται με χρήση δονητών χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση του αναδόχου λόγω χρήσεως των δονητών, γιατί αυτό συμπεριλαμβάνεται στις τιμές της προσφοράς του.

και να φροντίζει για την συντήρηση των ανωτέρω σημάτων και πινακίδων. Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προβεί στη φωτοσήμανση των έργων και την επισήμανση του εργοταξίου, η διευθύνουσα Υπηρεσία, ανεξάρτητα από την εφαρμογή των από τις κείμενες διατάξεις προβλεπομένων κυρώσεων, δικαιούται, μετά από σχετική απόφασή της, να αναθέσει την εκτέλεση τόσο των εργασιών φωτοσημάνσεως, όσο και τούτων της επισημάνσεως σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου, ο οποίος δεν παύει και για την περίπτωση αυτή να έχει στο ακέραιο την ευθύνη για κάθε ατύχημα που θα συμβεί, λόγω της αμελείας του να λάβει τα απαραίτητα προστατευτικά μέτρα. Η δαπάνη των σε βάρος του αναδόχου εκτελουμένων ανωτέρω εργασιών εκπίπτει κατά την πρώτη σύνταξη εντολής πληρωμής του.

24.6. Ο Ανάδοχος καθίσταται ο μόνος υπεύθυνος, ποινικός και αστικός, για κάθε ατύχημα που θα οφείλεται στην μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας.

24.7. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ανακοινώνει αμέσως στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία όλες τις απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σε αυτόν διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών σχετικά με τα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας σε όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

24.8. Ο Ανάδοχος έχει αποκλειστικά και εξ' ολοκλήρου τις ευθύνες του εργοδότη για το κατά την εκτέλεση του έργου απασχολούμενο προσωπικό, στην περίπτωση που θα συμβεί ατύχημα.

24.9. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ασφαλίζει όλο το παραπάνω το απασχολούμενο εργατοτεχνικό προσωπικό στο Ι.Κ.Α. και τα κατά κατηγορία εργαζομένων Ταμεία Επικουρικής Ασφαλίσης. Σε περίπτωση που οποιοσδήποτε εργαζόμενος δεν υπάγεται στις περί Ι.Κ.Α. διατάξεις, ο ανάδοχος υποχρεούται να τον ασφαλίσει σε αναγνωρισμένη από το Κράτος ασφαλιστική εταιρεία.

24.10. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος χωρίς καμιά ιδιαίτερη αποζημίωση να πάρει τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας, όπως προβλέπονται στις σχετικές διατάξεις του Ν.4412/2016 ως ισχύει. Η δαπάνη αυτή περιλαμβάνεται στο ποσοτό γενικών εξόδων και οφέλους.

24.11. Σε περιπτώσεις που απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί στις απαραίτητες κατασκευές, καθώς και στη λήψη κάθε άλλου μέτρου για αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε τρίτους ή και στο έργο, αποζημιούμενος για τις εργασίες βάσει μονάδων νέων εργασιών για μη προβλεπόμενες από το συμβατικό τιμολόγιο εργασίες.

ΑΡΘΡΟ 25ο : ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

25.1. Η διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία κατά την κατασκευή του έργου δικαιούται να διατάξει την εκτέλεση μη προβλεπομένων από την μελέτη εργασιών κατά το απολογιστικό σύστημα, ύστερα από σχετική έγκριση της προϊσταμένης της Αρχής και πάντοτε με τις προϋποθέσεις που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις.

25.2. Σε περίπτωση που κατά την κατασκευή τού έργου βρεθούν αρχαιότητες, ο ανάδοχος υποχρεούται στην τήρηση της διαδικασίας που προβλέπεται ρητά στο άρθρο 138 παρ. 12 του Ν.4412/2016.

25.3. Στην ανωτέρω περίπτωση της παραγράφου 25.2 ο ανάδοχος δικαιούται να ζητήσει ανάλογη παράταση της συμβατικής προθεσμίας περαιώσεως του έργου.

ΑΡΘΡΟ 26ο : ΣΗΜΑΝΣΗ

Στη σήμανση περιλαμβάνονται οι πινακίδες σήμανσης του εξωτερικού χώρου του εργοταξίου και της οριοθέτησης του χώρου του εργοταξίου.

ΑΡΘΡΟ 27ο : ΟΧΛΗΣΕΙΣ

Θα λαμβάνονται από τον Ανάδοχο κατάλληλα μέτρα ώστε κατά την μεταφορά των υλικών στο εργοτάξιο αλλά και κατά την εκτέλεση των διαφόρων εργασιών να αποφεύγονται οι οχλήσεις από θορύβους ή τυχόν διακοπές λειτουργίας των εγκαταστάσεων. Επίσης θα πρέπει να μην παρακωλύεται η διέλευση πεζών και οχημάτων από τους δρόμους στους οποίους το οικόπεδο του εν λόγω έργου έχει πρόσωπο.

ΑΡΘΡΟ 28ο : Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο¹

1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου: ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.4412/2016, Ν. 3850/10² (αρ. 42).

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

a. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κ.λπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.4412/2016 (αρ. 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/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.

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 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 τιμήμα 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

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

² Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων άρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των: Ν.1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κ.λπ.

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.4412/2016.

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 ιδιαιτερότητες 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 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/2016.

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.4412/2016.

2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν:

α. Απαιτείται Συντονισμός 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 (αρ. 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 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 εγκύλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου .

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 .

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).

6. 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 (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/νοσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ότι 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 Ημερολόγιου 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 περιφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφραξη των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (αρ. 12 παράρτ. 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 παράρτ. 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 εργαζόμενων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παράρτ. 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, παράρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), N.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), N. 1430/84 (αρ. 17,18), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παράρτ. IV μέρος Α, παρ. 13, 14).

στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (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), N. 1430/84 (αρ. 16-18), KYA

Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής KYA 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 κ.λπ.

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 : N.2696/99 (αρ. 9-11 και αρ.52) και την τροπ. αυτού : N.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 : N. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: N. 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.IN/μέρος Α, 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, Σ) και αρ. 12 παράρτ. IV μέρος Α παρ. 11 και. μέρος Β 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 λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 17, 45-74), N 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 (παράρτ. IX), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παράρτ. IV μέρος Β 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 παράρτ. 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 κυκλοφορίας3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παράρτ. IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παράρτ. 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:

N 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 παράρτ. 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, παράρτ. IN/ 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, κ.λπ.) , Αντιστηρίξεις:

N. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42), YA αρ. 3046/304/89 (αρ.8- ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, 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 παράρτ. 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), Ν. 1430/84 (αρ. 7-10), KYA 16440/Φ. 10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παράρτ. III), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παράρτ. IV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα II παρ.4-6,14).

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκκοπης & 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 παράρτ. III), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, KYA αρ. οικ. 16289/330/99.

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

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παράρτ. III), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παράρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 12).

Τρίπολη, 18 - 05 - 2021

Ο Συντάκτης

Κρόκος Γεώργιος
Πολιτικός Μηχανικός Έργων Υποδομής Α'β

Αθανασοπούλου Κωνσταντίνα
Πολιτικός Μηχανικός Α'β

ΕΛΕΓΧΩΗ αυθημερόν
Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Τεχνικών
Έργων και Μελετών

Σάσσαλος Κωνσταντίνος
Πολιτικός Μηχανικός Α'β

ΕΘΕΩΡΗΘΗ αυθημερόν
Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος της Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών και Υπηρεσίας Δόμησης

Σάσσαλος Κωνσταντίνος
Πολιτικός Μηχανικός Α'β

