



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ-ΣΥΚΕΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «Ασφαλτοστρώσεις οδών , πλακοστρώσεις πεζοδρομίων σε διάφορα σημεία του Δήμου , τσιμεντοστρώσεις- κυβολιθοστρώσεις οδών, κρασπεδώσεις, διανοίξεις και λοιπές εργασίες αστικής αναβάθμισης σε όλες τις Δημοτικές Ενότητες του Δήμου Νεάπολης - Συκεών»**

**ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 01/2022**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : Κ.Α. 02.30.7323.70 – ΣΑΤΑ – ΕΠΙΧ. ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΥΗΤΕΣ  
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 6.670.000,00 €**

**ΚΩΔΙΚΟΣ CPV: 45233120-6 για εργασίες Οδοποιίας**

## **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

ΜΑΙΟΣ 2022

## Πίνακας περιεχομένων

Άρθρο 1ο: Γενικά.....	3
Άρθρο 2ο: Ορισμοί - Επεξηγήσεις.....	3
Άρθρο 3ο: Ισχύουσες διατάξεις .....	3
Άρθρο 4ο: Συμβατικά Τεύχη .....	6
Άρθρο 5ο: Στοιχεία της Σύμβασης .....	6
Άρθρο 6ο: Αρχική συμβατική χρηματική αξία και συμβατικές τιμές της εργολαβίας .....	6
Άρθρο 7ο: Μελέτη των συνθηκών και όρων κατασκευής του έργου.....	6
Άρθρο 8ο: Έναρξη Εργασιών - Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης .....	7
Άρθρο 9ο: Προθεσμία εκτέλεσης του έργου .....	7
Άρθρο 10ο: Υπέρβαση προθεσμιών – Ποινικές ρήτρες.....	7
Άρθρο 11ο: Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου .....	8
Άρθρο 12ο: Προσωπικό αναδόχου – Διεύθυνση των έργων από τον ανάδοχο – Κοινοποίηση στον ανάδοχο – Εκπροσώπηση .....	8
Άρθρο 13ο: Διοίκηση του έργου – Επίβλεψη εργασιών.....	9
Άρθρο 14ο: Αυξομειώσεις εργασιών - Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών – Νέες εργασίες .....	9
Άρθρο 15ο: Εργολαβικά ποσοστά – Αναθεώρηση τιμών – Επιβαρύνσεις.....	10
Άρθρο 16ο: Επιμέτρηση εργασιών και αφανείς εργασίες.....	11
Άρθρο 17ο: Χωματουργικές εργασίες.....	11
Άρθρο 18ο: Τοπογραφικές εργασίες - Εφαρμογές στο έδαφος .....	12
Άρθρο 19ο: Πιστοποιήσεις – Εντολές πληρωμών.....	13
Άρθρο 20ο: Αριότητα των κατασκευών – Φθορές στις εγκαταστάσεις από τον ανάδοχο...	13
Άρθρο 21ο: Ποιότητα και προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων - Έλεγχοι αυτών - Ελαττώματα - Παράλειψη συντήρησης.....	13
Άρθρο 22ο: Ημερολόγιο έργου – Ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας.....	14
Άρθρο 23ο: Επείγουσες πρόσθετες εργασίες.....	14
Άρθρο 24ο: Προκαταβολή.....	14
Άρθρο 25ο: Μητρώο του έργου .....	15
Άρθρο 26ο: Προσωρινή και οριστική παραλαβή – Βεβαίωση περάτωσης εργασιών – Χρόνος υποχρεωτικής συντήρησης – Διοικητική παραλαβή .....	15
Άρθρο 27ο: Δοκιμές εγκαταστάσεων.....	15
Άρθρο 28ο: Μελέτη του έργου και Τροποποιήσεις της – Κατασκευαστικά σχέδια – Λήψη φωτογραφιών.....	16
Άρθρο 29ο: Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους αναδόχους .....	17
Άρθρο 30ο: Εξυπηρέτηση οργανισμών και επιχειρήσεων κοινής ωφελείας (Ο.Κ.Ω.) - Σύνδεση με δίκτυα Ο.Κ.Ω.....	18
Άρθρο 31ο: Καθαρισμός κατασκευών – εργοταξίων – εγκαταστάσεων. ....	18

Άρθρο 32ο: Γενικές υποχρεώσεις αναδόχου .....	18
Άρθρο 33ο: Ειδικές Υποχρεώσεις του Αναδόχου για τις περιπτώσεις υπερωριακής και νυχτερινής εργασίας ή εργασίας σε αργίες και εορτές.....	26
Άρθρο 34ο: Ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο.....	27
Άρθρο 35ο: Δημοσιεύσεις – Φύλαξη του εργοταξίου, των υλικών και του έργου – Προστασία της βλάβστησης.....	27
Άρθρο 36ο: Έκπτωση αναδόχου – Διακοπή εργασιών – Διαλύση της σύμβασης.....	27
Άρθρο 37ο: Ενστάσεις – Δικαστική επίλυση διαφορών .....	27
Άρθρο 38ο: Ασφαλίσεις για ατυχήματα – Ασφάλιση έργου .....	28
Άρθρο 39ο: Ειδικοί όροι εκτέλεσεως του έργου .....	28
Άρθρο 40ο: Διάφορα θέματα.....	30
Άρθρο 41ο: Αντικείμενο της Σύμβασης .....	30

## Άρθρο 1ο: Γενικά

1.1 Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) περιλαμβάνει τους ειδικούς συμβατικούς όρους, με βάση τους οποίους, σε συνδυασμό με τα στοιχεία της μελέτης και με τους όρους των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης, ο Ανάδοχος που θα αναδειχθεί, θα εκτελέσει όλες τις απαιτούμενες εργασίες, για την κατασκευή του έργου: «**Ασφαλτοστρώσεις οδών , πλακοστρώσεις πεζοδρομίων σε διάφορα σημεία του Δήμου , τσιμεντοστρώσεις- κυβολιθοστρώσεις οδών, κρασπεδώσεις, διανοίξεις και λοιπές εργασίες αστικής αναβάθμισης σε όλες τις Δημοτικές Ενότητες του Δήμου Νεάπολης - Συκεών» (Α.Μ. 01/2022)**», σύμφωνα με τα σχέδια των εγκεκριμένων μελετών.

1.2 Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων περιλαμβάνει τους ειδικούς συμβατικούς όρους, που τίθενται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τις απαιτήσεις του υπόψη έργου. Για τα θέματα που δεν αναφέρονται στην παρούσα, ισχύουν απολύτως οι όροι της Διακήρυξης.

1.3 Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους ότι υφίσταται πλήρες τεύχος μελέτης το οποίο είναι στη διάθεσή τους και συνεπώς ουδεμία ουσιώδης παρέκκλιση από την μελέτη πρόκειται να επέλθει στο στάδιο κατασκευής του έργου.

1.4 Τα είδη και οι ποσότητες όλων των εργασιών του έργου περιέχονται στον προϋπολογισμό της μελέτης, που ανέρχεται στο ποσό **6.670.000,00 €**, με τα απρόβλεπτα, την αναθεώρηση και το Φ.Π.Α.

## Άρθρο 2ο: Ορισμοί - Επεξηγήσεις

«Κανονισμοί, Πρότυπα, Κώδικες, Προδιαγραφές»	Οποιαδήποτε αναφορά σε Κανονισμούς, Πρότυπα, Κώδικες ή Προδιαγραφές αφορά στην πιο πρόσφατη έκδοσή τους και δημοσίευση που ισχύει την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.
«Έργο»	Το σύνολο των εργασιών όπως φαίνονται στα σχέδια, στις τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές και τα λοιπά συμβατικά τεύχη, έως την ολοκλήρωσή τους και την παραλαβή τους.
« <b>Εργοτάξιο, Τόπος των Εργασιών</b> »	Οι εργασίες αφορούν ασφαλτοστρώσεις οδών , πλακοστρώσεις πεζοδρομίων σε διάφορα σημεία του Δήμου , τσιμεντοστρώσεις- κυβολιθοστρώσεις οδών, κρασπεδώσεις, διανοίξεις και λοιπές εργασίες αστικής αναβάθμισης και εργασιών πρασίνου, σε όλες τις Δημοτικές Ενότητες του Δήμου Νεάπολης - Συκεών, τα οποία παρουσιάζουν προβλήματα ομαλής βατότητας και κυκλοφορίας τόσο των πεζών όσο και των οχημάτων, θα εκτελεστούν σε σημεία που θα υποδείξει η Τεχνική Υπηρεσία του δήμου Νεάπολης-Συκεών.
«Αντίκλητος ή Νόμιμος Εκπρόσωπος του Αναδόχου»	Το φυσικό πρόσωπο που αντιπροσωπεύει τον Ανάδοχο σε κάθε συναλλαγή του με τον Εργοδότη, σχετικά με το Έργο. Ο Ανάδοχος μπορεί οποτεδήποτε να αντικαθιστά τον Εκπρόσωπό του. Η αντικατάσταση ισχύει, έναντι του Εργοδότη, από την έγγραφη γνωστοποίησή της σ' αυτόν.
«Μηχανικός (ή επί τόπου του έργου εκπρόσωπος) του Αναδόχου»	Ο διπλωματούχος ή πτυχιούχος Μηχανικός, προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου του Αναδόχου (σύμφωνα με το οργανόγραμμα).

## Άρθρο 3ο: Ισχύουσες διατάξεις

3.1 Οι Νομοθετικές διατάξεις που ισχύουν για τη δημοπράτηση, ανάθεση και εκτέλεση των έργων των Ο.Τ.Α. είναι οι ακόλουθες:

- **Νόμος 4782/2021 «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία»**

- Ο Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»

- Ο Ν.3669/08, άρθρα 80 – 100, «Κύρωση της Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» (ΚΔΕ), όπως τροποποιήθηκε από το Ν.4070/2012 «Ρυθμίσεις ηλεκτρονικών επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και άλλες διατάξεις».

- Ο Ν.4314/2014 «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του Ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»,
  - Ο Ν.3614/07 «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
  - Ο Ν.4278/2014 και ειδικότερα το άρθρο 59 «Άρση περιορισμών συμμετοχής εργοληπτικών επιχειρήσεων σε δημόσια έργα»,
  - Ο Ν.4270/2014 Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει
  - Οι διατάξεις Ν.1642/86 για το Φ.Π.Α. (Φ.Ε.Κ. Α' 25/86) και
  - Ο Ν.3852/10 – «Νέα αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης»
  - Ο Ν.4071/12 – «Ρυθμίσεις για την τοπική ανάπτυξη, την αυτοδιοίκηση και την αποκεντρωμένη διοίκηση – Ενσωμάτωση Οδηγίας 2009/50/ΕΚ»,
  - Ο Ν.4250/2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» (Α' 74) και ειδικότερα το άρθρο 1 αυτού,
  - Το άρθρο 26 του Ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
  - Ο Ν.3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις».
  - Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στην κωδικοποίηση), καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- 3.2 Συμβατικά στοιχεία που δεν είναι προσαρτημένα στη Σύμβαση, αλλά αναγνωρίζονται αμοιβαία ότι ισχύουν είναι:
- 1) Οι ισχύοντες Πολεοδομικοί Κανονισμοί (π.χ. Νέος Οικοδομικός Κανονισμός, Κτιριοδομικός Κανονισμός, Κανονισμός για τη μελέτη και εκτέλεση έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα κ.λπ.)
  - 2) Ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος όπως ισχύει.
  - 3) Ο Νέος Κανονισμός για τη μελέτη και κατασκευή έργων από σκυρόδεμα που εγκρίθηκε αρχικά με την Δ11ε/0/30123/21-10-91 (ΦΕΚ 1068 Β'/91) και τροποποιήθηκε μεταγενέστερα με την Δ17α/116/4/ΦΝ 429/18-10-00 (ΦΕΚ 1329 Β'/6-11-00) απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και ο Αντισεισμικός Κανονισμός που εγκρίθηκε με την Δ17α/141/3/ΦΝ/275/15-12-99 (ΦΕΚ Β 2184/20-12-99) απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.
  - 4) Το Π.Δ.778/80 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών»
  - 5) Το Ν.1568/85 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων»
  - 6) Το Π.Δ.1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού»
  - 7) Το Π.Δ. 305/96 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ»
  - 8) Ο Ν.3850/2010 «Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων»
  - 9) Οι τοπικές δεσμεύσεις (π.χ. αγωγοί και ιστοί των Ο.Κ.Ω.).
  - 10) Ο Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας και οι σχετικές διατάξεις.
  - 11) Ο κανονισμός περιγραφικών τιμολογίων εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων (Φ.Ε.Κ. Τεύχος Β' 1746/19-05-2017), σύμφωνα με το Ν. 4412/2016 (Φ.Ε.Κ. 147 Α / 8-8-2016)
  - 12) Τα Δελτία Διαπίστωσης Τιμών της Επιτροπής Διαπίστωσης Τιμών Δημοσίων Έργων σε ό,τι αφορά τα ημερομίσθια του εργατοτεχνικού προσωπικού, προκειμένου να υπολογισθούν τιμές συμπληρωματικών εργασιών και δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Τιμολογίου ή να πληρωθούν εργασίες που γίνονται απολογιστικά.
  - 13) Π.Δ. 334/94 «Προϊόντα δομικών κατασκευών», με σκοπό την προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την οδηγία του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 89/106/ΕΟΚ για την προσέγγιση των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων που αφορούν τα προϊόντα του τομέα των δομικών κατασκευών, όπως τροποποιήθηκε με την οδηγία του Συμβουλίου 93/68/ΕΟΚ.

- Εγκ – ΔΙΠΑΔ/9/14-1-2011 «Δημοσίευση Κοινών Υπουργικών Αποφάσεων για την ενσωμάτωση εναρμονισμένων Ευρωπαϊκών Προτύπων στην Ελληνική Νομοθεσία (Κοινοτική Οδηγία 106/89 και ΠΔ 334/94)»,
- Απόφαση 15914/340/2007 (ΦΕΚ 1557/Β/17-8-2007) Υπουργών Ανάπτυξης – Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων «Στοιχεία Τοιχοποιίας»,
- Απόφαση 12394/406/2009 (ΦΕΚ 1794/Β/28-8-2009) Υπουργών Ανάπτυξης – Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων «Κυβόλιθοι, πλάκες πεζοδρομίου και κράσπεδα από σκυρόδεμα»,
- Απόφαση 12396/408/2009 (ΦΕΚ 1794/Β/28-8-2009) Υπουργών Ανάπτυξης – Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων «Κονιάματα τοιχοποιίας»,
- Απόφαση 12395/407/2009 (ΦΕΚ 1794/Β/28-8-2009) Υπουργών Ανάπτυξης – Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων «Επιχρίσματα τοιχοποιίας»,
- Απόφαση 12398/410/2009 (ΦΕΚ 1794/Β/28-8-2009) Υπουργών Ανάπτυξης – Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων «Εξώφυλλα και Εξωτερικές περσίδες»,
- Απόφαση 16462/26/2001 (ΦΕΚ 917/Β/17-7-2001) «Ταμμένα για τη κατασκευή από σκυρόδεμα»,
- Απόφαση 6310/41/2006 (ΦΕΚ 427/Β/2006) «Πρόσθετα σκυροδέματος, κονιαμάτων και ενεμάτων, γεωϋφάσματα, σφαιρικά έδρανα, μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης, πλάκες πεζοδρομίων και κράσπεδα από φυσικούς λίθους»,
- Απόφαση 1782/63/2010 (ΦΕΚ 210/Β/2010) Υπουργών Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας & Ναυτιλίας και Υπουργών Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού, συστήματα ελέγχου καπνού και θερμότητας, μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης και διατάξεις ανιχνευτών καπνού»,
- Απόφαση 1783/64/2010 (ΦΕΚ 210/Β/2010) Υπουργών Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας & Ναυτιλίας και Υπουργών Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης».
- 14) Απόφαση ΔΙΠΑΔ/οικ/12/13-1-2009 υφυπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. «Οδηγίες για την παρακολούθηση και την εφαρμογή των Προγραμμάτων Ποιότητας Έργων (Π.Π.Ε)»
- 15) Οι Ευρωκώδικες.
- 16) ΚΥΑ Υπουργών Οικονομικών & Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής Δ6/Β/οικ.5825 (ΦΕΚ Β' 407/9-4-2010) «Έγκριση Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων».
- 17) Απόφαση Φ.50/503/168 Υφυπουργού Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας «Τροποποίηση της υπ' αριθ. 115239/25702/3627 της 21 Δεκ. 1965/11 Ιαν. 1966 (ΦΕΚ Β' 8) απόφασης του Υπουργού Βιομηχανίας "Περί ερμηνείας των διατάξεων του Νόμου 4483/65"» (ΦΕΚ Β' 844/16-5-2011).
- 18) Υπ' αριθ. Φ.7.5/1816/88/27.2.2004 Απόφαση του Υφυπουργού Ανάπτυξης «Αντικατάσταση του ισχύοντος Κανονισμού Εσωτερικών Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (Κ.Ε.Η.Ε.) με το Πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 και άλλες σχετικές διατάξεις (ΦΕΚ Β' 1222/5.9.2006)».
- 19) ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ Β' 1312/24-8-2010) «Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)».
- 20) Ο Ν.4013/2011 «Σύσταση Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων & Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων – Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του Ν.3588/07 – Προ πτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις» και η με αριθ. Πρωτ. Δ17α/302/7Φ.Ν.463/2012 Εγκύκλιος 29 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων με θέμα «Κράτηση 0,10% στις συμβάσεις που υπάγονται στο Ν.4013/2011 για τις λειτουργικές ανάγκες της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων».
- 21) Απόφαση ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΦΕΚ 2221/Β/30-7-2012) του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα».
- 22) Εγκύκλιος 33 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με αριθμό πρωτοκόλλου Δ17α/06/173/ΦΝ 433.α «Οδηγίες για την εφαρμογή της χορήγησης προκαταβολής 10% σε συγχρηματοδοτούμενα έργα.».
- 23) Εγκύκλιος 32 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων με αριθμό πρωτοκόλλου Δ17γ/05/173/ΦΝ 463 «Οδηγίες για την εφαρμογή της διάταξης περί καταργήσεως εισφορών 2% και 2‰ υπέρ ΤΕΕ.»
- 24) ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 περί Διαχείρισης περιπτώσεων υλικών εκσκαφών που προέρχονται από δημόσια έργα.**

#### **Άρθρο 4ο: Συμβατικά Τεύχη**

Τα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας είναι κατά τη σειρά ισχύος τους τα παρακάτω:

- Το συμφωνητικό.
- Η αναλυτική διακήρυξη.
- Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς.
- Το Τιμολόγιο Μελέτης.
- Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
- Η Τεχνική Συγγραφή-Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Παραρτήματα τους (Ε.ΤΕ.Π.).
- Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.).
- Ο Προϋπολογισμός Μελέτης.
- 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.
- Το Χρονοδιάγραμμα / Πρόγραμμα κατασκευής των έργων, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.
- Ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας, ο οποίος τηρείται από τον Ανάδοχο και ο οποίος ακολουθεί το έργο μετά την υπογραφή της σύμβασης.

#### **Άρθρο 5ο: Στοιχεία της Σύμβασης**

- Τα στοιχεία της σύμβασης αναλυτικά αναφέρονται στο άρθρο 5 της διακήρυξης.
- Ισχύει ο κανονισμός περιγραφικών τιμολογίων εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων (Φ.Ε.Κ. Τεύχος Β' 1746/19-05-2017), σύμφωνα με το Ν. 4412/2016 (Φ.Ε.Κ. 147 Α / 8-8-2016).

Σε περίπτωση ασυμφωνίας στο περιεχόμενο ενός και του αυτού από τα παραπάνω συμβατικά στοιχεία των προηγούμενων παραγράφων 6.1 και 6.2 του παρόντος άρθρου, η τελική επιλογή θα ανήκει στο Δήμο Νεάπολης-Συκεών και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί ανατίρρητα σ' αυτήν, χωρίς να δικαιούται να προβάλλει οποιαδήποτε απαίτηση για αποζημίωση, από αυτήν την αιτία.

**Οι εργασίες που θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο, θα πρέπει να μεριμνήσει ώστε να είναι σύμφωνες με τις διατάξεις και την σχετική νομοθεσία που αφορούν τις ασφαλτοστρώσεις οδών, πλακοστρώσεις πεζοδρομίων σε διάφορα σημεία του Δήμου, τιμεντοστρώσεις- κυβολιθοστρώσεις οδών, κρασπεδώσεις, διανοίξεις και λοιπές εργασίες αστικής αναβάθμισης και εργασιών πρασίνου, σε όλες τις Δημοτικές Ενότητες του Δήμου Νεάπολης - Συκεών που θα του υποδείξει η Τεχνική Υπηρεσία.**

#### **Άρθρο 6ο: Αρχική συμβατική χρηματική αξία και συμβατικές τιμές της εργολαβίας**

6.1 Η αρχική συμβατική χρηματική αξία της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό του Προϋπολογισμού Προσφοράς του αναδόχου, προσαυξημένο κατά το ποσό των απροβλέπτων δαπανών που περιέχεται στον προϋπολογισμό της μελέτης, μειωμένο κατά το ποσοστό της μείωσης έκπτωσης.

6.2 Συμβατικές τιμές της εργολαβίας είναι τα κατ' αποκοπή τμήματα και οι τιμές μονάδος του Τιμολογίου της μελέτης, μειωμένες κατά το αντίστοιχο ποσοστό έκπτωσης που προσέφερε ο ανάδοχος στην προσφορά ποσοστών έκπτωσης και αυξημένες κατά το εργολαβικό ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος του αναδόχου.

#### **Άρθρο 7ο: Μελέτη των συνθηκών και όρων κατασκευής του έργου**

Η υποβολή προσφοράς στη δημοπρασία αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι:

- Ο ανάδοχος έχει επισκεφθεί και ελέγξει την τοποθεσία, τη διαμόρφωση και τη φύση του εδάφους του γηπέδου του έργου και έχει λάβει πλήρη γνώση των γενικών ειδικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής του (θέση έργου, μεταφορές, αποθήκευση υλικών, κατάσταση οδών, ευχέρεια εξεύρεσης εργατικών χεριών, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος κτλ).

- Έχουν μελετηθεί με κάθε προσοχή τα σχέδια της εγκεκριμένης μελέτης εφαρμογής και τα τεύχη, μελέτης και δημοπράτησης του έργου και ότι ο Ανάδοχος θα συμμορφωθεί απόλυτα με αυτά για την εκτέλεση των εργασιών κατασκευής του.

- Ο ανάδοχος αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις παραπάνω ειδικές συνθήκες και όρους κατασκευής του έργου και ότι δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη που έχει για πλήρη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, αν παρέλειψε να ενημερωθεί με κάθε δυνατή λεπτομέρεια ή να ζητήσει κάθε πληροφορία, που έχει σχέση με τη μελέτη των συνθηκών κατασκευής του έργου γενικά.

- Η ενδεχόμενη παρουσία άλλων εργοληπτών και συνεργείων Ο.Κ.Ω. και η παράλληλη εκτέλεση εργασιών από αυτούς δε συνεπάγεται καμία μεταβολή των προθεσμιών εκτέλεσης του έργου.

#### **Άρθρο 8ο: Έναρξη Εργασιών - Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης**

8.1 Ο Ανάδοχος οφείλει εντός είκοσι (20) ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης να προβεί στην έναρξη των εργασιών κατασκευής (σύμφωνα με το **άρθρο 64 του Ν. 4782/2021** η έναρξη δεν μπορεί να καθυστερήσει πέραν των 30 ημερών).

8.2 Σε κάθε πληρωμή προς τον ανάδοχο πραγματοποιούνται κρατήσεις, οι οποίες ανέρχονται σε ποσοστό 5% επί της πιστοποιημένης αξίας των εργασιών, μετά της αναλογούσης αναθεώρησης και σε 10% της αξίας υλικών, που περιλαμβάνονται προσωρινά στην πιστοποίηση, μέχρις ότου αυτά να ενσωματωθούν στις εργασίες. Αυτές οι κρατήσεις του **άρθρου 71 του Ν.4782/2021**, μπορούν οποτεδήποτε να αντικατασταθούν από τον ανάδοχο μερικά ή ολικά με ισόποση εγγυητική επιστολή. Οι εγγυήσεις αυτές περιορίζονται κατά ποσοστό 5% επί της αξίας των εργασιών που περιλαμβάνονται στις εγκεκριμένες από την υπηρεσία επιμετρήσεις, σύμφωνα με το **άρθρο 21 του Ν.4782/2021**.

8.3 Σύμφωνα με το άρθρο 21 του Ν.4782/2021, Η «εγγύηση καλής εκτέλεσης», όπως αυτή διαμορφώθηκε κατόπιν τροποποιήσεων της σύμβασης, κατά το άρθρο 132, μειώνεται αμέσως μετά από την έγκριση της τελικής επιμέτρησης από τη διευθύνουσα υπηρεσία, κατά ποσοστό εβδομήντα τοις εκατό (70%) της συνολικής αξίας. Το σύνολο των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης επιστρέφεται χωρίς καθυστέρηση, αμέσως μετά από την έγκριση του πρωτοκόλλου παραλαβής και την έγκριση του τελικού λογαριασμού του έργου.

#### **Άρθρο 9ο: Προθεσμία εκτέλεσης του έργου**

9.1 Ο ανάδοχος οφείλει να κατασκευάσει και να αποπερατώσει το έργο μέσα σε προθεσμία **ΕΠΤΑΚΟΣΙΩΝ ΤΡΙΑΝΤΑ (730) ημερών ή ΔΥΟ (2) χρόνια**, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

9.2 Προθεσμίες, για τον Ανάδοχο, από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης, είναι οι ακόλουθες:

α) Υποβολή αναλυτικού χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου, μέσα σε προθεσμία όχι μικρότερη από δεκαπέντε (15) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης και να μην υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με το **άρθρο 64 του Ν.4782/2021**.

β) Υποβολή οργανογράμματος του εργοταξίου μέσα σε ένα μήνα (1) από την υπογραφή της σύμβασης, όπου περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με **το άρθρο 64 του Ν.4782/2021**.

γ) Εγκατάσταση του Αναδόχου, οργάνωση του εργοταξίου (γραφεία, χώροι υγιεινής, προσωρινή σύνδεση με δίκτυα Ο.Κ.Ω. κτλ) και μέτρα διασφάλισής του, περίφραξη του εργοταξίου, καθαρισμός του χώρου, αναγκαίες τοπογραφικές εργασίες, διασφάλιση ομαλής και ασφαλούς πρόσβασης στο εργοτάξιο, μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε ημερών (15) από την υπογραφή της σύμβασης.

9.3 Οι ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες του έργου που τίθενται είναι οι εξής:

1. έως το τέλος του 1ου εξαμήνου , πλήρης κατασκευή έως και το 50% ΟΛΩΝ των εργασιών.
2. έως το τέλος του 2<sup>ου</sup> εξαμήνου πλήρης κατασκευή του υπολοίπου 25% ΟΛΩΝ των εργασιών.
3. έως το τέλος του 3ου εξαμήνου πλήρης κατασκευή του υπολοίπου 15% ΟΛΩΝ των εργασιών.
4. έως το τέλος του 4ου εξαμήνου πλήρης κατασκευή του υπολοίπου 10% ΟΛΩΝ των εργασιών ΚΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.

#### **Άρθρο 10ο: Υπέρβαση προθεσμιών – Ποινικές ρήτρες**

10.1 Για τις ποινικές ρήτρες που αφορούν στην παραβίαση των προθεσμιών του έργου ισχύουν όσα αναφέρονται στο **άρθρο 67 του Ν.4782/2021**.

10.2 Ειδικότερα, σε περίπτωση υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας εφαρμόζονται όσα προβλέπει η § 2 **του άρθρου 67 του Ν.4782/2021**. Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικό ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α..



10.3 Στην περίπτωση υπέρβασης των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της εγκεκριμένης προθεσμίας ορίζεται σε δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας δηλαδή **για 146 ημέρες**. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας, δηλαδή **για 110 ημέρες**, η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.

10.4 Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της συνολικής και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν ανακαλείται. Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών ανακαλούνται υποχρεωτικά αν το έργο περατωθεί μέσα στη συνολική προθεσμία και τη χορηγηθείσα οριακή προθεσμία.

10.5 Για την έγκριση παρατάσεων των προθεσμιών **εφαρμόζεται το άρθρο 66 του Ν.4782/2021.**

#### **Άρθρο 11ο: Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου**

11.1 Για το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου ισχύουν όσα αναφέρονται **στο άρθρο 64 του Ν.4782/2021.**

11.2 Μετά την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών, και όχι αργότερα από τις τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, να υποβάλλει το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου με βάση την ολική και τις τμηματικές προθεσμίες, σύμφωνα και με τις διατάξεις του **άρθρου 64 του Ν.4782/2021**. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία εγκρίνει το χρονοδιάγραμμα μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες, με τυχόν συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου **64 του Ν.4782/2021**.

11.3 Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου, **άρθρο 64 του Ν.4782/2021**. Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται, όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών, **άρθρο 64 του Ν.4782/2021**.

11.4 Επίσης, το χρονοδιάγραμμα θα συνοδεύεται από έκθεση, όπου θα περιγράφονται αναλυτικά οι μέθοδοι εργασίας, τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν και οι αποδόσεις τους, ο αριθμός των εργατών κλπ, για τις κύριες δραστηριότητες, έτσι που να εδραιώνουν την αξιοπιστία των προτάσεων.

11.5 Ο ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνη του να παρακολουθεί ανελλιπώς την εφαρμογή του χρονοδιαγράμματος και να το αναπροσαρμόζει κάθε μήνα, στην περίπτωση που κάποια εργασία ξέφυγε από αυτό, ούτως ώστε να τηρηθεί τελικά πιστά η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του όλου έργου.

11.6 Η τήρηση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής που είναι από τις πιο βασικές υποχρεώσεις του αναδόχου θα παρακολουθείται ανελλιπώς από την επίβλεψη και σε περίπτωση καθυστέρησης ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος, ύστερα από ειδική πρόσκληση της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας, **άρθρο 78 του Ν.4782/2021**.

#### **Άρθρο 12ο: Προσωπικό αναδόχου – Διεύθυνση των έργων από τον ανάδοχο – Κοινοποίηση στον ανάδοχο – Εκπροσώπηση**

12.1 Σύμφωνα με το άρθρο 139 του Ν.4412/2016 η διεύθυνση των έργων από την πλευρά του αναδόχου στους τόπους κατασκευής γίνεται από τεχνικούς που έχουν τα κατάλληλα προσόντα και είναι αποδεκτοί από την Υπηρεσία.

12.2 Το έργο διευθύνεται και επιβλέπεται – παρακολουθείται επί τόπου εκ μέρους της αναδόχου επιχείρησης από πληρεξούσιο αντιπρόσωπό της αποδεκτό από την Υπηρεσία, που πρέπει να είναι Μηχανικός και από τον ίδιο τον ανάδοχο εφ' όσον έχει τα από το νόμο δικαιώματα για την επίβλεψη τέτοιου έργου σε περίπτωση ατομικής επιχείρησης.

12.3 Για την κατασκευή του έργου ο ανάδοχος, εκτός από τα τεχνικά στελέχη της προηγούμενης παραγράφου, υποχρεούται να διαθέσει, κατ' ανέλεγκτη κρίση της Υπηρεσίας, Πολιτικό Μηχανικό, Αρχιτέκτονα, Ηλεκτρολόγο ή Μηχανολόγο Μηχανικό, Δασολόγο ή Γεωπόνο ανάλογα του αντικειμένου του έργου καθώς και τους αναγκαίους Μηχανικούς, Εργοδηγούς και λοιπούς τεχνικούς και διοικητικούς – οικονομικούς υπαλλήλους.

12.4 Με την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος πρέπει να καταθέσει δήλωση αναθέσεως της επίβλεψης – παρακολούθησης επί τόπου των εργασιών κατασκευής του έργου σε αρμόδιους συνεργάτες του μηχανικούς, που έχουν τα νόμιμα προσόντα, ή και στον εαυτό του εφ' όσον έχει τα νόμιμα προσόντα, σύμφωνα με το άρθρο 139 του 4412/2016.

**Όλοι οι επιβλέποντες πρέπει να είναι της έγκρισης της διευθύνουσας υπηρεσίας μετά από την έκδοση απόφασης.**

12.5 Εφ' όσον κατά τη διάρκεια του έργου αλλάξει ο επί τόπου του έργου – επιβλέπων μηχανικός, πρέπει να κατατεθούν νέες δηλώσεις αναθέσεως και αναλήψεως επίβλεψης – παρακολούθησης επί τόπου από το νέο Μηχανικό και για το τμήμα του έργου που απομένει.

12.6 Η αμοιβή για την επίβλεψη - παρακολούθηση επί τόπου των εργασιών με οποιοδήποτε τρόπο και αν προκύπτει, περιλαμβάνεται στην προσφορά του αναδόχου και βαρύνει αποκλειστικά αυτόν. Το προσωπικό του Αναδόχου πρέπει να είναι ειδικευμένο και να τυγχάνει της εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

12.7 Η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση από το εργοτάξιο οποιουδήποτε απασχολούμενου σε αυτό, στην περίπτωση που τον θεωρήσει ακατάλληλο για οποιοδήποτε λόγο, σύμφωνα με το **άρθρο 59 του Ν.4782/2021**.

12.8 Οι κοινοποιήσεις στον ανάδοχο και η εκπροσώπησή του στην Υπηρεσία διέπονται από τις διατάξεις του άρθρου **62 του Ν.4782/2021**.

12.9 Σύμφωνα με την εγκύκλιο 2/86, του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., οι σχετικές με τις επιδόσεις εγγράφων διατάξεις είναι τα άρθρα 122 και επόμενα του Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας (Π.Δ. 503/1985 όπως ισχύει).

#### **Άρθρο 13ο: Διοίκηση του έργου – Επίβλεψη εργασιών**

**13.1 Η διοίκηση του έργου, η παρακολούθηση και ο έλεγχος ασκούνται από την Δ/ση Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Νεάπολης-Συκεών.**

**13.2 Η Διευθύνουσα το Έργο Υπηρεσία θα ορίσει ως επιβλέποντες για το έργο ή τμήματά του τεχνικούς υπαλλήλους που έχουν την κατάλληλη ειδικότητα. Οι τεχνικοί αυτοί υπάλληλοι της αρμόδιας Δ/σης του Δήμου Νεάπολης-Συκεών θα αναφέρονται ως «Επιβλέποντες». Σύμφωνα με το **άρθρο 57 του Ν.4782/2021**, η επίβλεψη αποσκοπεί στην πιστή τήρηση των όρων της Σύμβασης από τον Ανάδοχο, χωρίς αυτό να μειώνει τις συμβατικές ευθύνες του Αναδόχου. Η διευθύνουσα υπηρεσία ορίζει από την πλευρά της, αρμόδιους μηχανικούς, **αποκλειστικά και μόνο** για τον ποιοτικό και οικονομικό έλεγχο των εργασιών, καθώς και την σωστή τήρηση των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου.**

Επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος συμμορφώνεται μόνο σε έγγραφες εντολές του εργοδότη και των εξουσιοδοτημένων οργάνων του μέσα στα πλαίσια της Σύμβασης, σε περίπτωση δε διαφωνίας του με αυτές οφείλει να γνωρίσει άμεσα και εγγράφως τις θέσεις του στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

13.3 Σύμφωνα με **το άρθρο 57 του Ν.4782/2021** και τη σύμβαση, η άσκηση της επίβλεψης ως προς την εκτέλεση της σύμβασης δε μειώνει σε καμία περίπτωση τις ευθύνες του αναδόχου.

Ο ανάδοχος και μόνον αυτός ευθύνεται τόσο για την εφαρμογή της μελέτης όσο και για την άρτια, εμπρόθεσμη, έντεχνη και σύμφωνη με τους κανόνες της σύγχρονης επιστήμης και τεχνικής εκτέλεσης του συνόλου του έργου.

13.4 Ο διευθύνων από μέρους της αναδόχου επιχείρησης τα έργα υποχρεούται μετά από ειδοποίηση της υπηρεσίας να συνοδεύει τους υπαλλήλους που επιβλέπουν τα έργα στον τόπο των έργων ή στους άλλους τόπους παραγωγής, **άρθρο 59 του Ν.4782/2021**.

13.5 Η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να αντικαταστήσει ή να αναπληρώσει τον Επιβλέποντα Μηχανικό, γνωρίζοντας τούτο με έγγραφό της στον ανάδοχο.

#### **Άρθρο 14ο: Αυξομειώσεις εργασιών - Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών – Νέες εργασίες**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει το έργο εντός του προϋπολογισμού της μελέτης, όπως αυτός διαμορφώνεται μετά την προσφορά του.

Εργασίες που δεν προβλέπονται από την αρχική μελέτη και προκύπτουν από εφαρμογή υποχρεωτικών νέων κανονισμών ή από προφανείς παραλείψεις ή σφάλματα της προμέτρησης της μελέτης πληρώνονται από τα κονδύλια των απροβλέπτων δαπανών, σύμφωνα με το άρθρο 4, του Ν.2372/96.

Όλα τα άρθρα των Εγκεκριμένων Περιγραφικών Τιμολογίων που είναι σε ισχύ, έχουν συμβατική ισχύ για την παρούσα εργολαβία.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει το έργο σύμφωνα με την σύμβαση και τα τεύχη και σχέδια που την συνοδεύουν.

14.1 Ο Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του **άρθρου 71 του Ν.4782/2021**.

14.2 Προκειμένου να εκτελεστούν εργασίες που δεν προβλέπονται από την εγκεκριμένη μελέτη ο Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας συνοδεύεται από Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδας Νέων Εργασιών. (Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.)

14.3 Το Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις **του άρθρου 75 του Ν. 4782/2021**.

14.4 Η σύνταξη Τιμών Μονάδος Νέων Εργασιών γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του **άρθρου 75 του Ν. 4782/2021**.

14.5 Προκειμένου για νέα επί μέρους εργασία, η τιμή της, που θα κανονιστεί σύμφωνα με τα παραπάνω, θα μειώνεται κατά το προσφερθέν από τον ανάδοχο ποσοστό έκπτωσης της αντίστοιχης κατηγορίας στην οποία υπάγεται και θα προσαυξάνεται κατά το εργολαβικό ποσοστό (18%) για γενικά έξοδα και όφελος εργολάβου.

14.6 Σύμφωνα με **το άρθρο 75 του Ν.4782/2021**, το συνολικό ποσό των συμβάσεων συμπληρωματικών εργασιών δεν μπορεί να υπερβαίνει το 50% του ποσού της αρχικής σύμβασης, χωρίς την αναθεώρηση και το Φ.Π.Α.

14.7 **Επισημαίνεται** ότι το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο των δημοπρατούμενων έργων δεν πρέπει να μεταβάλλεται ουσιωδώς κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στην παρ. 4 του άρθρου 132 Ν.4412/2016. Δυνατότητα μεταβολής υφίσταται, μόνο υπό τις προϋποθέσεις των άρθρων 132 Ν.4412/2016 και του **άρθρου 75 του Ν.4782/2021**. Επιτρέπεται η χρήση των «επί έλασσον» δαπανών με τους ακόλουθους όρους και περιορισμούς:

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

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

Ο προϋπολογισμός των έργων στα οποία εφαρμόζεται η παράγραφος αυτή αναλύεται σε Ομάδες Εργασιών, οι οποίες συντίθενται από εργασίες που υπάγονται σε ενιαία υποσύνολα του τεχνικού αντικείμενου των έργων, έχουν παρόμοιο τρόπο κατασκευής και επιδέχονται το ίδιο ποσοστό έκπτωσης στις τιμές μονάδας τους. Με απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, η οποία μετά την έκδοσή της θα έχει εφαρμογή σε όλα τα ως άνω έργα, προσδιορίζονται οι Ομάδες Εργασιών ανά κατηγορία έργων.

#### **Άρθρο 15ο: Εργολαβικά ποσοστά – Αναθεώρηση τιμών – Επιβαρύνσεις**

15.1 Στην παρούσα εργολαβία ισχύει ποσοστό 18% επί της αξίας των τιμών όλων των άρθρων του τιμολογίου μελέτης, ως Εργολαβικό όφελος.

15.2 Κάθε λογαριασμό του έργου υπόκειται στις κρατήσεις που προβλέπονται για τα έργα αυτά, περιλαμβανομένης της κράτησης ύψους 0,07 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 3 ν. 4013/2011 , της κράτησης ύψους 0,06 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών, σύμφωνα με το άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016, την κράτηση 6<sup>ο</sup>/<sub>100</sub>, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 53 παρ. 7 περ. θ' του ν. 4412/2016 και της υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.42217/ΦΝ466/12.6.2017 απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών (Β' 2235), καθώς και την κράτησης ύψους 2,5<sup>ο</sup>/<sub>100</sub>, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. ΔΝΣβ/51667/ΦΝ466/2019 απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών υπέρ των Μηχανικών Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (ΠΟ.ΜΗ.Τ.Ε.Δ.Υ.).

15.3 Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας εκτέλεσης των εργασιών του έργου, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις **του άρθρου 72 του Ν.4782/2021**.

15.4 Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον κύριο του έργου.

15.5 Εφ' όσον δεν έχουν περιέλθει στην Υπηρεσία αποτελέσματα δοκιμών υλικών (3Α, αμμοχάλικο, σκυρόδεμα, ασφαλτικό) γίνεται κράτηση στην αξία των παραπάνω εργασιών σε ποσοστό 30%, η οποία αποδίδεται μετά την έκδοση των αποτελεσμάτων των δοκιμών.

Ο αριθμός και το είδος των δοκιμών σε θέσεις που υποδεικνύονται από την επίβλεψη είναι:

ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ

-Έλεγχος όλου του δικτύου σε εσωτερική υδραυλική πίεση

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

-Έξι (6) δοκίμια/ ανά ημέρα /έως 150 μ3 από διαφορετικά αυτοκίνητα

-Για ποσότητα κάτω από 20 μ3 έως 3 δοκίμια από μία μπετονιέρα ΥΛΙΚΟ 3Α  
Οι προβλεπόμενες από τις ΠΤΠ Χ1, Ο150 και Ο155 και πάντως τουλάχιστον οι παρακάτω:

1. Συμπύκνωση: Ένα (1) δοκίμιο ανά 1000 μ.μ. δρόμου/ ανά στρώση (σε περίπτωση αυτοτελών τμημάτων μικρότερων των 1000 μ.μ. για κάθε αυτοτελές τμήμα)
2. Κοκκομετρία και όρια Atterberg: Ένα (1) δοκίμιο ανά 1500 μ.μ. δρόμου/ ανά στρώση(σε περίπτωση αυτοτελών τμημάτων μικρότερων των 1500 μ.μ. για κάθε αυτοτελές τμήμα) .
3. Proctor: Ένα (1) δοκίμιο ανά 3000 μ.μ. δρόμου/ ανά στρώση. (σε περίπτωση αυτοτελών τμημάτων μικρότερων των 3000 μ.μ. για κάθε αυτοτελές τμήμα)

#### ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Κάθε 6000m<sup>2</sup> από κάθε κατασκευαζόμενη ασφαλτική στρώση [πάχους σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στην παραπάνω παράγραφο3.1.3] θα αποκóπτονται από τυχαίες θέσεις 5 (πέντε) πυρήνες και θα προσδιορίζονται :

- α. το πάχος στρώσης
- β. το φαινόμενο βάρος και ποσοστό κενών (AASHTO : T-166)
- γ. το ποσοστό ασφάλτου (AASHTO : T-30 ή T-164 κατά την κρίση της Υπηρεσίας) και
- δ. η κοκκομετρία

#### **Άρθρο 16ο: Επιμέτρηση εργασιών και αφανείς εργασίες**

16.1 Γενικά εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 70 του Ν.4782/2021.

16.2 Ο επιβλέπων σε κάθε επίσκεψή του στα έργα καταμετρά τις εργασίες που εκτελέστηκαν από την προηγούμενη επίσκεψή του, υποβοηθούμενος για την εργασία αυτή από τον εργολάβο, ο οποίος παραδίδει για έλεγχο τα επιμετρητικά στοιχεία και τα σκαριφήματα που τα συνοδεύουν.

Επίσης, καταμετρούνται ή ελέγχονται τα υλικά που προσκομίσθηκαν στο εργοτάξιο.

16.3 Για κάθε εργασία που δεν μπορεί να καταμετρηθεί ή να ελεγχθεί, κατά την παραλαβή, θα συντάσσεται πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών, που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα και τον ανάδοχο. Αφανείς εργασίες χαρακτηρίζονται όλες οι εργασίες που δε θα είναι εμφανείς και δε θα μπορούν να καταμετρηθούν στην τελική μορφή του έργου.

16.4 Ο ανάδοχος πριν από την επικάλυψη των εργασιών αυτών υποχρεούται να καλεί τον επιβλέποντα να ελέγξει τις εργασίες αυτές σε ημερομηνία, που δεν απέχει περισσότερο από τρεις (3) ημέρες από την κοινοποίηση της πρόσκλησης. Ο επιβλέπων συντάσσει έκθεση στην οποία επιβεβαιώνεται η εκτέλεση των εργασιών αυτών και υποβάλλεται αμελλητί στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η έκθεση συνοδεύεται απαραίτητα από επαρκή, για την τεκμηρίωση της εκτέλεσης των αφανών εργασιών, αριθμό ψηφιακών φωτογραφιών, οι οποίες περιλαμβάνονται στο Μητρώο του έργου. Ο επιβλέπων είναι υποχρεωμένος να ανταποκριθεί στο αίτημα ελέγχου των αφανών εργασιών. Ακολούθως, ο ανάδοχος ενημερώνει ηλεκτρονικά τον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η παράλειψη ελέγχου των αφανών εργασιών μέσα στην ως άνω προθεσμία συνιστά υπερημερία του κυρίου του έργου, αν προκύπτει ότι ο ανάδοχος υφίσταται ζημία για τον λόγο αυτόν. Η έκθεση παραλαβής αφανών εργασιών συνοδεύει υποχρεωτικά την επιμέτρηση αυτών, δεν έχει εκτελεστό χαρακτήρα και δεν προσβάλλεται αυτοτελώς, παρά μόνο από κοινού με την εγκριτική πράξη της επιμέτρησης αυτής, που εκδίδει η διευθύνουσα υπηρεσία εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την υποβολή της.

16.5 Αν από την σύμβαση προβλέπονται κονδύλια για τον προσδιορισμό των επί μέρους ποσοτήτων, για τις οποίες απαιτείται η ποσοστιαία κατανομή, η επιμέτρηση θα γίνεται ύστερα από τον προσδιορισμό των ποσοστών κατανομής (χαρακτηρισμό εργασιών). Ο χαρακτηρισμός των εργασιών θα γίνει κατά την διάρκεια της εκτέλεσης του έργου, πριν οι εργασίες αυτές γίνουν αφανείς. Ο χαρακτηρισμός γίνεται από επιτροπή τεχνικών υπαλλήλων που ορίζεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία, κατά τα άλλα σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 38 του Π.Δ.609/85 και την παρ.1 του άρθρου 6 του Ν.1418/84 όπως συμπληρώθηκε με το άρθρο 2 του Ν.2229/94, όπως κωδικοποιήθηκαν και με τον Ν.3669/08.

16.6 Η σύνταξη και υπογραφή των πρωτοκόλλων αφανών εργασιών δεν περιορίζει τις αρμοδιότητες της Υπηρεσίας και της Επιτροπής παραλαβής του έργου για έλεγχο των ποσοτήτων επί τόπου.

16.7 Για τις μεταφορές χωματισμών και υλικών οδοστρωσίας συντάσσεται επίσης πρωτόκολλο μεταφοράς. Στους υπολογισμούς των όγκων δεν θα λαμβάνεται υπόψη ο συντελεστής επιπλήσματος.

#### **Άρθρο 17ο: Χωματουργικές εργασίες**

Εφίσταται ιδιαιτέρως η προσοχή του αναδόχου επί των προδιαγραφόμενων στις Ε.ΤΕ.Π.

1501-02-07-01-00 "περί της κατασκευής των επιχωμάτων" στις μικτές διατομές, όπως και στις θέσεις με ισχυρές εγκάρσιες εδαφικές κλίσεις προς αποφυγή κακοτεχνιών και απώλεια των προϊόντων των ορυγμάτων, καθώς επίσης και δημιουργίας ζημιών στις ευρισκόμενες παρακείμενες ιδιοκτησίες (οικοδομές, δένδρα, πεζόδρομοι κ.λ.π.), για τις οποίες υπεύθυνος αστικά και ποινικά είναι εξ ολοκλήρου ο ανάδοχος. Εφόσον διαπιστωθεί από την Υπηρεσία απώλεια προϊόντων ορυγμάτων, η αξία τους θα καταλογίζεται σε βάρος του αναδόχου του έργου, διότι σύμφωνα με τις Ε.Τ.Ε.Π. αποτελεί συμβατική υποχρέωση του αναδόχου, όπως τα κατάλληλα πλεονάζοντα προϊόντα των ορυγμάτων κινηθούν όχι προς απόθεση, αλλά προς κατασκευή επιχωμάτων. Τα πλεονάζοντα κατάλληλα προϊόντα ορυγμάτων προς απόθεση, ανεξαρτήτως του διαγράμματος κινήσεως γαιών και των λοιπών στοιχείων της μελέτης του έργου, θα χρησιμοποιηθούν, όπως ορίζεται στις Ε.Τ.Ε.Π., για την κατασκευή επιχωμάτων προς διεύρυνση χοάνης ερείσματος ή δημιουργίας πλατυσμάτων κ.λ.π. καθ' όλο το μήκος της περιοχής εκτέλεσης χωματοουργικών εργασιών, μέχρι του δυναμένου να χρησιμοποιηθεί από την Υπηρεσία πλάτους και όπου αυτά μπορούν να κατασκευαστούν.

#### **Άρθρο 18ο: Τοπογραφικές εργασίες - Εφαρμογές στο έδαφος**

18.1 Κάθε εργασία που κατά την κρίση της Υπηρεσίας είναι αναγκαία για την εφαρμογή των εγκεκριμένων χαράξεων στο έδαφος, εκτελείται επιμελώς από τον εργολάβο, με τις οδηγίες της Υπηρεσίας που θα ελέγχει και την ακρίβειά της, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Οι δαπάνες των παραπάνω εργασιών σε υλικά, μέσα και προσωπικό βαρύνουν τον εργολάβο.

18.2 Όπου απαιτείται οριζοντιογραφική και υψομετρική βελτίωση της περιοχής των εργασιών, σύμφωνα με τα εγκεκριμένα από την Υπηρεσία κατασκευαστικά σχέδια, ο ανάδοχος υποχρεούται, όπως πριν από την έναρξη της κατασκευής του έργου και χωρίς καμιά ιδιαίτερη αποζημίωση διαθέσει τοπογραφικό συνεργείο για την οριζοντιογραφική και υψομετρική αποτύπωση της περιοχής και την λήψη των κατά πλάτος διατομών της. Η δαπάνη των παραπάνω εργασιών συμπεριλαμβάνεται στις τιμές μονάδας των σχετικών εργασιών του τιμολογίου της μελέτης. Πάνω στην οριζοντιογραφία, μηκοτομή και κατά πλάτος διατομές, ο επιβλέπων μηχανικός θα χαράξει τα νέα υψομετρικά στοιχεία.

18.3 Ο Ανάδοχος μετά την εγκατάσταση του στο έργο υποχρεούται με βάση τα εγκεκριμένα σχέδια της μελέτης, να προβεί τμηματικά και με δικές του δαπάνες στη χάραξη, πασσάλωση, χωροστάθμιση κ.λπ. των αξόνων των κάθε φύσεως αγωγών, για την κατασκευή των οποίων πρόκειται να αρχίσει η εκσκαφή των τάφρων. Κάθε πιθανή τροποποίηση της χαράξεως θα αποφασίζεται μόνο από την Υπηρεσία και ύστερα από πρόταση του επιβλέποντα μηχανικού.

18.4 Ο Ανάδοχος ευθύνεται για την ακριβή τήρηση των τοπογραφικών στοιχείων που του δόθηκαν, καθώς επίσης και για την εξασφάλιση των σταθερών υψομετρικών αφετηριών (REPERS) των αξόνων και των σημείων της χαράξεως. Αν δεν υπάρχουν πυκνές σταθερές υψομετρικές αφετηρίες στην περιοχή των έργων, ο Ανάδοχος οφείλει να τις πυκνώσει με δαπάνη του.

18.5 Στην περίπτωση κατά την οποία παρουσιαστούν διαφορές μεταξύ των τοπογραφικών διαγραμμάτων της μελέτης και των πραγματικών στοιχείων του εδάφους, ο Ανάδοχος πρέπει να προσαρμόσει κατάλληλα τη χάραξη των αξόνων μετά προηγουμένη έγκριση της Υπηρεσίας.

18.6 Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται πριν από την έναρξη των χωματοουργικών εργασιών (γενικές εκσκαφές χώρου δεξαμενής, εκσκαφές τάφρων ή τεχνικών έργων κ.λ.π.) να μεταφέρει παραπλεύρως και εκτός της ζώνης των εκσκαφών τους πασσάλους και γενικώς τα τοπογραφικά σημεία -σταθερά και μη- που έχουν τοποθετηθεί απ' αυτόν ή υπάρχουν μέσα στην περιοχή αυτή, ενώ παράλληλα θα πρέπει να σημειώσει την οριζοντιογραφική και υψομετρική θέση των νέων πασσάλων κ.λπ. ως προς τους αρχικούς.

18.7 Μετά την περαίωση κάθε αυτοτελούς τμήματος δικτύου υδρεύσεως, αρδεύσεως ή αποχετεύσεως, ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να υποβάλλει στον κύριο του έργου τα εξής :

1) Οριζοντιογραφική τοποθέτηση όλων των αγωγών των τεχνικών έργων, συνδέσεων κ.λπ. στην οποία θα αναγράφει τις διαμέτρους των αγωγών με τα μήκη τους, το είδος, τη διάμετρο και το υλικό των ειδικών τεμαχίων και των εξαρτημάτων τους, τις διαστάσεις και τη θέση των φρεατίων των δικλίδων και εξαρτημάτων κ.λπ.

2) Υψομετρική τοποθέτηση των αγωγών, μηκοτομή κ.λπ.

Ο κύριος του έργου θα χορηγεί, εφόσον υπάρχουν, αποσπάσματα πινακίδων κατάλληλης κατά περίπτωση κλίμακας της περιοχής των έργων, πάνω στα οποία ο Ανάδοχος θα τοποθετήσει τα διάφορα έργα όπως παραπάνω καθορίζονται. Για τις εργασίες που αναφέρονται στο άρθρο αυτό δεν πληρώνεται ιδιαίτερα ο Ανάδοχος, γιατί η δαπάνη τους περιλαμβάνεται στα γενικά έξοδα των τιμών των χωματοουργικών εργασιών και των τεχνικών έργων.

### **Άρθρο 19ο: Πιστοποιήσεις – Εντολές πληρωμών**

19.1 Οι πιστοποιήσεις και οι εντολές πληρωμών των εκτελουμένων έργων γίνονται σύμφωνα με το **άρθρο 71 του Ν.4782/2021**. Τα στοιχεία των λογαριασμών συντάσσονται με ευθύνη του αναδόχου, υπογράφονται από αυτόν και υποβάλλονται στην Υπηρεσία στα απαιτούμενα αντίτυπα ανά μηνιαία χρονικά διαστήματα ή άλλης περιόδου που ορίζει η σύμβαση. Οι λογαριασμοί συντάσσονται πάντα ανακεφαλαιωτικοί και για την πληρωμή συνοδεύονται από ανακεφαλαιωτικό συνοπτικό πίνακα των εγκεκριμένων επιμετρήσεων εργασιών που εκτελέστηκαν από την αρχή του έργου, τα παραστατικά στοιχεία των απολογιστικών εργασιών, το συνοπτικό πίνακα υπολογισμού της αναθεώρησης και από τις αποφάσεις που αναγνωρίζουν αποζημιώσεις ή επιβάλλουν ποινικές ρήτρες ή περικοπές ή άλλες απαιτήσεις του εργοδότη.

19.2 Σύμφωνα με το άρθρο 60 του Ν.2676/99, η Υπηρεσία υποχρεούται πριν από την κάθε εξόφληση ή οποιαδήποτε τμηματική καταβολή χρημάτων να απαιτεί την προσκόμιση βεβαίωσης του ΙΚΑ για την καταβολή των οφειλόμενων προς αυτό εισφορών ή άλλων συναφών οφειλών. Σε αντίθετη περίπτωση παρακρατεί το αντίστοιχο ποσό και το καταβάλλει απευθείας στο ΙΚΑ.

19.3 Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται όπως, εκτός από τις καταβαλλόμενες κάθε φορά νόμιμες εισφορές στο Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ) και τους άλλους Ασφαλιστικούς Οργανισμούς, τις καθοριζόμενες από τους παραπάνω Οργανισμούς, επί των μισθών και ημερομισθίων του προσλαμβανομένου απ' αυτόν εργατοτεχνικού προσωπικού και κάθε φύσεως απασχολούμενου στα έργα προσωπικού του, να μεριμνά για την τακτική μισθοδοσία του πιο πάνω προσωπικού του και των κάθε φύσεως εισφορών και κρατήσεων που βαρύνουν τον εργαζόμενο, ευθυνόμενος σε κάθε περίπτωση παραλείψεως και υποχρεούμενος στην καταβολή των εισφορών με δικές του δαπάνες χωρίς καμία επιβάρυνση του κυρίου του έργου.

19.4 Ο τελικός (εξοφλητικός) λογαριασμός θα εκδοθεί μετά την έγκριση του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του έργου. Για την εξόφληση του λογαριασμού αυτού υποχρεώνεται ο Ανάδοχος να προσκομίσει στην Υπηρεσία βεβαίωση τελικής εκκαθάρισης του ΙΚΑ.

### **Άρθρο 20ο: Αριότητα των κατασκευών – Φθορές στις εγκαταστάσεις από τον ανάδοχο**

20.1 Όλες οι εργασίες για την κατασκευή του έργου θα εκτελεστούν σύμφωνα με τα Συμβατικά στοιχεία, Τεύχη και Σχέδια, που έχουν εγκριθεί και τις τυχόν τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις τους. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει πιστά τα σχέδια της μελέτης και να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες οδηγίες του εργοδότη για την πλήρη, τέλεια και σύμφωνη με τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής, τους κανονισμούς και τις προδιαγραφές, εκτέλεση των εργασιών ολοκλήρωσης του έργου.

20.2 Οποιαδήποτε φθορά ή ζημία που προκληθεί από υπαιτιότητα του αναδόχου, σε οποιαδήποτε κατασκευή, βαρύνει τον ανάδοχο, που είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν τη ζημία ή τη φθορά στην πρότερη τους κατάσταση.

20.3 Σχετικά με τις βλάβες στα έργα και την αναγνώριση αποζημιώσεων ισχύουν οι διατάξεις **του άρθρου 76 του Ν.4782/2021**.

**Ιδιαίτερα για τις εργασίες Πρασίνου αυτές θα εκτελεστούν σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή.**

### **Άρθρο 21ο: Ποιότητα και προέλευση υλικών και έτοιμων ή ημικατεργασμένων προϊόντων - Έλεγχοι αυτών - Ελαττώματα - Παράλειψη συντήρησης**

21.1 Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα. Τα υλικά θα πρέπει να είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές των υπουργείων Δημοσίων Έργων, Εμπορίου και Βιομηχανίας. Ο ανάδοχος είναι εξ' ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιήσει, τη χρησιμοποίησή τους και την εκτέλεση γενικά της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της παρούσας, των σχετικών προτύπων τεχνικών προδιαγραφών και των λοιπών συμβατικών στοιχείων (Τεύχη, Σχέδια και τυχόν τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις τους).

21.2 Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι της απόλυτης έγκρισης του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης, σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση κλπ.

21.3 Ο επιβλέπων μηχανικός έχει το δικαίωμα να ζητήσει έγγραφα από τον ανάδοχο να προσκομίσει ή κατασκευάσει δείγματα συγκεκριμένων υλικών, ειδών ή τμημάτων επιμέρους εργασιών. Τα υλικά και ο εξοπλισμός για τα οποία θα ζητηθούν δείγματα ή φυλλάδια τεχνικών χαρακτηριστικών από την επιβλέπουσα το έργο Δ/ση του Δήμου Νεάπολης-Συκεών, δεν θα χρησιμοποιούνται στο έργο πριν από την έγγραφη έγκρισή τους. Τα έξοδα και τα βάρη των δειγμάτων θα βαρύνουν αποκλειστικά τον ανάδοχο του έργου. Η αρμόδια για το έργο Δ/ση του Δήμου Νεάπολης-Συκεών έχει επίσης το δικαίωμα να λάβει η ίδια δείγματα υλικών ή ειδών που έχουν μεταφερθεί επί τόπου του έργου.

21.4 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να απομακρύνει τα ελεγχθέντα από την Υπηρεσία αδόκιμα υλικά. Αν τυχόν δεν γίνει έλεγχος (ή ο έλεγχος που γίνει είναι ελλιπής) των προσκομισθέντων και χρησιμοποιηθέντων υλικών, ο εργολήπτης δεν απαλλάσσεται από την υποχρέωση για την έντεχνη εκτέλεση του έργου. Η επιβλέπουσα το έργο Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να απορρίψει υλικά ή εργασίες τα οποία δεν θεωρεί ικανοποιητικά και σύμφωνα με τα προδιαγραφόμενα από συμβατικά τεύχη. Οποιαδήποτε απόρριψη δείγματος δεν στοιχειοθετεί αίτημα του αναδόχου για απόκλιση της κατασκευής του έργου από το εγκεκριμένο αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του.

21.5 Εάν κατά την κατασκευή του έργου, η επίβλεψη (Υπηρεσία) θεωρήσει ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα, διατάσσεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία η μη χρησιμοποίηση των υλικών. Εάν ο Ανάδοχος διαφωνεί, τα υλικά δεν χρησιμοποιούνται, αν δεν κριθεί η καταλληλότητα τους από εργαστηριακό έλεγχο. Η δαπάνη για τις εργαστηριακές έρευνες προκαταβάλλεται από τον ανάδοχο και τον βαρύνει τελικά, αν αποδειχθεί η ακαταλληλότητα των υλικών. Σε αντίθετη περίπτωση η δαπάνη βαρύνει τον κύριο του έργου και αποδίδεται από τις πιστώσεις του έργου.

21.6 Σε ό,τι αφορά την καταλληλότητα ή μη των υλικών, τα ελαττώματα και την παράλειψη συντήρησης του έργου μέχρι και την οριστική παραλαβή του, έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του **άρθρου 77 του Ν.4782/2021**.

21.9 Η δαπάνη για την αποκάλυψη των λατομικών χώρων, ορυχείων, για τις αποζημιώσεις των ιδιοκτητών τους, για τη χρήση τους καθώς επίσης και οι πιθανές βλάβες ή ζημίες στις ιδιοκτησίες τους που προέρχονται από την εξαγωγή, μεταφορά και εναπόθεση των υλικών, περιλαμβάνεται στις τιμές μονάδος των αντιστοίχων εργασιών, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στη σύμβαση του έργου.

21.10 Αν στη σύμβαση δεν προβλέπονται πηγές λήψεως υλικών ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να τις ανεύρει και να τις δηλώσει στην επιβλέπουσα υπηρεσία προ της χρησιμοποίησής τους. Η επιβλέπουσα υπηρεσία μπορεί να απαγορεύσει τη χρησιμοποίηση ακατάλληλων και απρόσφορων θέσεων λήψεως υλικών.

21.11 Για τα υλικά που ο έλεγχος απαιτεί εργαστηριακές εξετάσεις, αυτές γίνονται από το αρμόδιο κρατικό εργαστήριο ή πιστοποιημένο ιδιωτικό εγκρίσεως της επίβλεψης του έργου με μέριμνα και ευθύνη του αναδόχου. Οι δαπάνες για τις εξετάσεις αυτές, καθώς επίσης και κάθε άλλη σχετική δαπάνη τους, βαρύνουν τον ανάδοχο του έργου.

#### **Άρθρο 22ο: Ημερολόγιο έργου – Ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας**

22.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα τηρηθεί ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο **65 του Ν.4782/2021**. Η τήρηση ημερολογίου είναι βασικός συμβατικός όρος.

22.2 Σύμφωνα με το άρθρο 3, § 14, του Π.Δ.305/96 και κατά τα όσα προβλέπει η Εγκύκλιος 27, με αριθ. Πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/369/15-10-2012 του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων, η υποχρέωση τήρησης Ημερολογίου Μέτρων Ασφαλείας, όπως προβλέπεται στο άρθρο 8 του Ν.1396/83, επεκτείνεται σε όλα τα εργοτάξια που απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση σύμφωνα με την § 12 του άρθρου 3 του Π.Δ.305/96, δηλαδή σε εργοτάξια με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα απασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από είκοσι εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια.

#### **Άρθρο 23ο: Επείγουσες πρόσθετες εργασίες**

Εάν υπάρχει ανάγκη να εκτελεστούν πρόσθετες επείγουσες εργασίες, μπορεί να εγκριθεί η εκτέλεσή τους από την Προϊσταμένη Αρχή πριν από τη σύνταξη ανακεφαλαιωτικού πίνακα εργασιών και μέχρι του ποσού που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης, όπως αναφέρεται και στο **άρθρο 74 του Ν.4782/2021**.

#### **Άρθρο 24ο: Προκαταβολή**

Προκαταβολή στον ανάδοχο μέχρι του 15% της αξίας της σύμβασης καταβάλλεται εφόσον προβλέπεται από τη Σύμβαση. Γ' αυτήν εφαρμόζονται όσα προβλέπει το **άρθρο 69 του Ν.4782/2021**.

#### **Άρθρο 25ο: Μητρώο του έργου**

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συντάξει το μητρώο του έργου, σύμφωνα με τις εντολές και τις οδηγίες της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Συντάσσεται και υποβάλλεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία μαζί με την τελική επιμέτρηση.

Το Μητρώο του έργου περιλαμβάνει σχέδια όλων «όπως κατασκευάστηκαν», των τοπογραφήσεων που έγιναν κατά την διάρκεια της εργολαβίας για τον προσδιορισμό θέσεως τυχόν κατασκευών και έργων που δεν περιλαμβάνονται στα τοπογραφικά της μελέτης, των μεταβολών του κτηματολογίου καθώς και ό,τι έγινε κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου και γενικά όλα τα στοιχεία που ενδιαφέρουν την Υπηρεσία συντήρησης, με τις κατασκευές όπως κατασκευάστηκαν.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει όλες τα σχέδια του μητρώου που θα υποβάλει σε ψηφιακή μορφή συμβατή με DXF ή DWG files, ενώ τα κείμενα και οι πίνακες θα πρέπει να είναι σε επεξεργάσιμη μορφή (office files). Στο μητρώο του έργου συμπεριλαμβάνονται επίσης, ανεξάρτητα από τα ανωτέρω:

1. Σειρά έγχρωμων φωτογραφιών των διαφόρων φάσεων του έργου, της παραγωγής υλικών και της εκτέλεσης δοκιμών
2. Σειρά σχεδίων του έργου με τις διαστάσεις που τελικά εφαρμόστηκαν (αρχιτεκτονικά σχέδια)
3. Σειρά σχεδίων με στοιχεία υψομετρικών αφετηριών (με συντεταγμένες X, Y, Z επί Οριζοντιογραφίας)
4. Τεύχος διαδικασιών ποιοτικού ελέγχου
5. Τεύχος συνοπτικής παρουσίασης των ερευνών πεδίου και εργαστηρίου
6. Περιγραφική έκθεση της κατασκευής του έργου

Το μητρώο του έργου αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της τελικής επιμέτρησης και του Φ.Α.Υ, τα οποία είναι προαπαιτούμενα για την προσωρινή παραλαβή του έργου. Επί πλέον, η παράλειψη υποβολής του Μητρώου του έργου συνεπάγεται τη σύνταξη και εκτύπωση/παραγωγή του από την Υπηρεσία, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου και, εφόσον προβλέπεται στην ΕΣΥ, επισύρει την επιβολή πρόσθετης ποινικής ρήτρας στον Ανάδοχο.

#### **Άρθρο 26ο: Παραλαβή – Βεβαίωση περάτωσης εργασιών – Χρόνος υποχρεωτικής συντήρησης – Διοικητική παραλαβή**

26.1 Για τη βεβαίωση περάτωσης εργασιών ισχύουν οι διατάξεις του **άρθρου 82 του Ν.4782/2021**.

26.2 Για τη διοικητική παραλαβή για χρήση ισχύουν οι διατάξεις του **άρθρου 83 του Ν.4782/2021**. Σύμφωνα με την § 4 του ίδιου άρθρου, εάν από τη σύμβαση προβλέπεται η εκτέλεση εργασιών παράλληλα προς τη χρήση του έργου, δεν απαιτείται η διενέργεια διοικητικής παραλαβής. Η διοικητική παραλαβή για χρήση δεν αναπληρώνει τη διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου.

26.3 Για την παραλαβή του έργου ισχύουν οι σχετικές διατάξεις των άρθρων 85 «Χρόνος υποχρεωτικής συντήρησης των έργων» και 86 «Παραλαβή» του Ν.4782/2021.

26.4 Σύμφωνα με το άρθρο 86 του Ν.4782/2021 καθιερώνεται ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε δημοσίου έργου. Η επιτροπή παραλαβής του έργου επιβάλλεται να διαπιστώνει ότι για το παραλαμβανόμενο προσωρινά ή οριστικά έργο έχει καταστεί Φ.Α.Υ. και ότι αυτός είναι ενημερωμένος σύμφωνα με την § 7 του άρθρου 3 του Π.Δ.305/96. Η παραπάνω διαπίστωση θα αναγράφεται ρητά στο σχετικό Πρωτόκολλο Παραλαβής.

26.5 Σύμφωνα με το **άρθρο 86 του Ν.4782/2021**, η παραλαβή διενεργείται μέσα σε προθεσμία τριών (3) μηνών μετά από την πάροδο του χρόνου υποχρεωτικής από τον ανάδοχο συντήρησης.

#### **Άρθρο 27ο: Δοκιμές εγκαταστάσεων**

27.1 Ο ανάδοχος υποχρεούται αμέσως μετά την ολική περαίωση των εγκαταστάσεων κάθε κατηγορίας, να κάνει με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες (στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας καυσίμων για τη δοκιμή της εγκατάστασης μηχανοστασίου/αντλιών, η δαπάνη κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας κλπ.) τις απαιτούμενες δοκιμές, οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι πλήρους ικανοποίησης των απαιτητών αποτελεσμάτων τους, οπότε και θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον ανάδοχο και θα περιλαμβάνεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής. Σύμφωνα με **το άρθρο 66 του Ν.4782/2021**, μέσα στη συνολική προθεσμία πρέπει να έχουν τελειώσει όλες οι εργασίες κατασκευής και να έχουν γίνει και οι δοκιμασίες του έργου.



27.2 Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και όσα περιγράφονται αναλυτικά στο τεύχος της Τεχνικής Συγγραφής και των Τεχνικών Προδιαγραφών.

27.3 Εάν κατά την εκτέλεση των δοκιμών διαπιστωθεί βλάβη, ανεπάρκεια, μειονέκτημα, ελάττωμα, κακή ποιότητα υλικών κ.τ.λ. ολόκληρων των εγκαταστάσεων ή τμημάτων τους, ο Ανάδοχος υποχρεώνεται σε άμεση επισκευή, συμπλήρωση, αποκατάσταση, ή και πλήρη αντικατάσταση και εν συνεχεία επανάληψη των δοκιμών, μέχρις ότου τα αποτελέσματα κριθούν ικανοποιητικά από την Υπηρεσία. Η ευθύνη του Αναδόχου έγκειται στην εκτέλεση των εργασιών των εγκαταστάσεων, όχι μόνο με τρόπο σύμφωνο προς τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, αλλά και με τρόπο που να διασφαλίζει το τελικό αποτέλεσμα της καλής λειτουργίας των εγκαταστάσεων.

27.4 Ο ανάδοχος οφείλει με την αποπεράτωση των εγκαταστάσεων και πριν από την παραλαβή τους να συντάξει - χωρίς πρόσθετη αμοιβή - και να υποβάλει στην επίβλεψη σε δύο αντίγραφα, πλήρεις και λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων που εκτελέστηκαν από αυτόν. Μια σειρά από τις οδηγίες αυτές καταχωρείται στο φάκελο της επίβλεψης, ενώ η άλλη διαβιβάζεται στο αρχείο του κυρίου του έργου. Οι οδηγίες αυτές συμπληρώνουν και επικαιροποιούν το Εγχειρίδιο Λειτουργικότητας και Συντήρησης του Έργου, του Προγράμματος Ποιότητας και του Φακέλου Ασφάλειας & Υγείας. Οι οδηγίες πρέπει να περιλαμβάνουν:

- α) τον τύπο των μηχανημάτων και στοιχεία πινακίδας
- β) πλήρεις και λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού και λειτουργίας
- γ) έτος κατασκευής του κάθε μηχανήματος
- δ) οδηγίες περιοδικής συντήρησης και πίνακα ανταλλακτικών του μηχανήματος που απαιτούνται ανά έτος
- ε) το εκτιμώμενο κόστος συντήρησης

27.5 Ο ανάδοχος οφείλει επίσης, πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων, να διδάξει στο προσωπικό του κυρίου του έργου τη χρήση και το χειρισμό των εγκαταστάσεων.

27.6 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει κοντά σε κάθε μηχανήμα, συσκευή, όργανο κ.λπ. ενδεικτική πινακίδα οδηγιών λειτουργίας και συντήρησης, που θα αναγράφει την ονομασία τους, τους απαιτούμενους χειρισμούς για τη λειτουργία και τις εργασίες συντήρησης, τη συχνότητα και τα προτεινόμενα υλικά συντήρησης.

27.7 Κατά το χρόνο της υποχρεωτικής συντήρησης του έργου οφείλει να επιθεωρεί κατά τακτά χρονικά διαστήματα τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε άριστη κατάσταση, χωρίς πρόσθετη αμοιβή.

27.8 Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν επανορθώσει βλάβη ή ζημία για την οποία ευθύνεται ο ίδιος, μέσα στην προθεσμία που θα του ορισθεί για το σκοπό αυτό, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να εκτελέσει την επανόρθωση αυτή απ' ευθείας, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

#### **Άρθρο 28ο: Μελέτη του έργου και Τροποποιήσεις της – Κατασκευαστικά σχέδια – Λήψη φωτογραφιών**

28.1 Ο ανάδοχος, πριν από την εφαρμογή της μελέτης, είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχετισμό και αριθμητικό έλεγχο των αναγραφόμενων στοιχείων και σε περίπτωση ασυμφωνίας να ζητήσει έγκαιρα και εγγράφως (τουλάχιστον 5 εργάσιμες ημέρες νωρίτερα) από τον εργοδότη τη σχετική διόρθωση, χωρίς να έχει το δικαίωμα να τροποποιεί τα στοιχεία αυτά χωρίς την έγγραφη εντολή του εργοδότη, γιατί σύμφωνα με τη σύμβαση αναλαμβάνει ρητά να εφαρμόσει πιστά τα σχέδια της μελέτης και τα καθοριζόμενα στα τεύχη της μελέτης αυτής, καθώς και αυτά που υπέβαλε και εγκρίθηκαν από την υπηρεσία, τα οποία μετά την έγκρισή τους αποτελούν συμβατικό τμήμα της μελέτης.

28.2 Σε περίπτωση τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου για τη διόρθωση σφαλμάτων της ή τη συμπλήρωση ελλείψεων της ή για λόγους που απαγορεύονται από απρόβλεπτες καταστάσεις εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 63 του Ν.4782/2021.

28.3 Ο εργοδότης είναι υποχρεωμένος να χορηγεί έγκαιρα στον ανάδοχο επαρκή στοιχεία (σχέδια, διαγράμματα ή οδηγίες) έτσι ώστε ο ανάδοχος να μπορεί να υλοποιεί τον Χρονικό Προγραμματισμό του Έργου. Ο ανάδοχος δεν θα έχει ευθύνη για τυχόν καθυστέρηση που οφείλεται σε μη έγκαιρη παράδοση σχεδίων ή οδηγιών από τον επιβλέποντα, εφόσον όμως προηγουμένως έχει έγκαιρα και εύλογα διατυπώσει εγγράφως συγκεκριμένο αίτημα.

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

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

28.6 Ο ανάδοχος, με βάση τα σχέδια της μελέτης που του χορηγήθηκαν, θα συντάσσει κατά τη διάρκεια της κατασκευής, τα “ΟΠΩΣ ΕΚΤΕΛΕΣΘΗΚΕ” σχέδια. Με την περάτωση των εργασιών και πριν από την προσωρινή παραλαβή, ο Ανάδοχος θα παραδώσει στον Εργοδότη τα “ΟΠΩΣ ΕΚΤΕΛΕΣΘΗΚΕ” σχέδια, δηλαδή έγχρωμη εκτύπωση κάθε σχεδίου που χρησιμοποιήθηκε κατά την εκτέλεση του Έργου που να περιέχει όλες τις μεταβολές, αναθεωρήσεις, διορθώσεις και εγκρίσεις του αντίστοιχου σχεδίου, έτσι που κάθε τέτοιο σχέδιο να απεικονίζει ακριβώς το αντίστοιχο τμήμα του έργου, όπως έχει πράγματι εκτελεσθεί και παραληφθεί, με τα ακριβή στοιχεία του, καθώς και δύο αντίτυπα κάθε εγχειριδίου λειτουργίας και συντήρησης του ηλεκτρολογικού και μηχανολογικού εξοπλισμού, μηχανημάτων, συσκευών κ.λπ. εφόσον υπάρχουν.

28.7 Για να διευκολυνθεί ο έλεγχος των παραπάνω σχεδίων, ιδίως σε περίπτωση που μεταγενέστερες εργασίες καταστήσουν τον έλεγχο των στοιχείων που καταγράφονται σ’ αυτό αδύνατο (π.χ. διάστρωση πλάκας που καλύπτει δίκτυα), ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρουσιάσει στην Επίβλεψη κατά τη διάρκεια της κατασκευής, σχέδια (εις διπλούν) σε αρχική μορφή, που θα περιέχουν όσα από τα στοιχεία των σχεδίων “ΟΠΩΣ ΕΚΤΕΛΕΣΘΗΚΕ” πρόκειται να καταστούν αφανή από τη συνεχιζόμενη πρόοδο των εργασιών. Τα σχέδια αυτά, ελεγχόμενα και υπογραφόμενα από την Επίβλεψη, θα αποτελέσουν τη βάση για την τελική σύνταξη των “ΟΠΩΣ ΕΚΤΕΛΕΣΘΗΚΕ” σχεδίων. Επίσης θα δοθούν και σε ηλεκτρονική μορφή (επεξεργάσιμη) στον εργοδότη και συγκεκριμένα σε συμπίεσμένους δίσκους αποθήκευσης δεδομένων CD-ROM.

28.8 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να βγάλει και να εκτυπώσει με δαπάνες του, έγχρωμες συγκριτικές φωτογραφίες, πριν από την έναρξη των εργασιών – κατά τις πιο ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου – και μετά το πέρας των εργασιών.

#### **Άρθρο 29ο: Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους αναδόχους**

Ο κύριος του έργου διατηρεί το δικαίωμα να αναθέσει σε εργολήπτες ή συνεργεία δικά του, εκτέλεση εργασιών που δεν περιλαμβάνονται στη σύμβαση, αφού προηγουμένως ενημερώσει τον ανάδοχο, οι δε αντίστοιχες εργασίες μπορεί να εκτελούνται παράλληλα με τις εργασίες που εκτελεί ο ανάδοχος. Ο ανάδοχος υποχρεούται να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση αυτών των έργων, σύμφωνα με **το άρθρο 59 του Ν. 4782/2021**. Εάν ο ανάδοχος διαπιστώσει καθυστέρηση στην εκτέλεση των εργασιών άλλων συνεργείων, η οποία έχει ως συνέπεια την παρεμπόδιση των εργασιών που εκτελούνται από τον ίδιο, οφείλει να το γνωρίσει εγκαίρως στην επιβλέπουσα το έργο Διεύθυνση του Δήμου Νεάπολης-Συκεών. Κάθε διαφωνία ή διαφορά του αναδόχου με άλλους εργολήπτες και συνεργεία επιλύεται οριστικά και αμετάκλητα από την επιβλέπουσα Διεύθυνση του Δήμου Νεάπολης-Συκεών.

### **Άρθρο 30ο: Εξυπηρέτηση οργανισμών και επιχειρήσεων κοινής ωφελείας (Ο.Κ.Ω.) - Σύνδεση με δίκτυα Ο.Κ.Ω.**

30.1 Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι μπορεί στην περιοχή του έργου να υπάρχουν δίκτυα Ο.Κ.Ω., που θα πρέπει να μετατεθούν. Εάν είναι εφικτό θα εκτελεστούν οι εργασίες αυτές – σε συνεννόηση με τους Ο.Κ.Ω. - από τον ανάδοχο, χωρίς να δικαιούται οποιαδήποτε επιπλέον αμοιβή ή αποζημίωση για λόγους καθυστέρησης ή δυσχερειών στην εκτέλεση του έργου. Εάν ο ανάδοχος δε θα έχει καμία ανάμειξη, είναι υποχρεωμένος να παρέχει κάθε διευκόλυνση για την εκτέλεσή τους, χωρίς να δικαιούται οποιαδήποτε αποζημίωση για λόγους καθυστέρησης ή δυσχερειών στην εκτέλεση του έργου.

30.2 Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει με κάθε τρόπο να γίνει η παροχή και σύνδεση των εγκαταστάσεων με τα δίκτυα των Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, ΕΥΑΘ, κλπ). Ο ανάδοχος με δικές του δαπάνες θα συντάξει τους απαραίτητους τεχνικούς φακέλους για τη σύνδεση με τα δίκτυα και θα είναι υπεύθυνος για τις σχετικές αδειοδοτήσεις. Ειδικότερα για την σύνδεση με την δημόσια επιχείρηση διανομής ηλεκτρικής ενέργειας απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 2 του ν.4483/1965, να υποβληθεί Υπεύθυνη Δήλωση Ηλεκτρολόγου Εγκαταστάτη (Υ.Δ.Ε), Έκθεση Παράδοσης της Ηλεκτρικής Εγκατάστασης και Πρωτόκολλο Ελέγχου της Ηλεκτρικής Εγκατάστασης. Τα παραπάνω θα είναι σύμφωνα με την Υ.Α Φ.50/503/168/19.04.2011 και θα συνταχθούν με δαπάνες του Αναδόχου.

### **Άρθρο 31ο: Καθαρισμός κατασκευών – εργοταξίων – εγκαταστάσεων.**

31.1 Σ' όλη τη διάρκεια των εργασιών, ακόμη και μετά την αποπεράτωσή τους μέχρι τη διάλυση του εργοταξίου του, ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για τη διατήρηση της καθαριότητας και για την απομάκρυνση ή καταστροφή των άχρηστων υλικών και άλλων απορριμμάτων σε μέρη και με τρόπο που θα εγκρίνουν οι Δημόσιες Αρχές.

31.2 Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις υποχρεώσεις που αναφέρονται στις παραπάνω παραγράφους αυτού του άρθρου, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να εκτελέσει σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου τις παραπάνω προβλεπόμενες εργασίες κατεδάφισης, απομάκρυνσης και εκκαθάρισης, αφού θα έχει περάσει χωρίς καμία ενέργεια από την πλευρά του αναδόχου χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την έκδοση της σχετικής εντολής. Οι δαπάνες των εργασιών παρακρατούνται από την αμέσως επόμενη πληρωμή.

### **Άρθρο 32ο: Γενικές υποχρεώσεις αναδόχου**

1. Ο ανάδοχος έχει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις του άρθρου 59 του Ν.4782/2021.
2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής των έργων να παρακολουθεί αυτό προσωπικά ή με ειδικό εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο του, διπλωματούχο μηχανικό ή πτυχιούχο υπομηχανικό, κατάλληλο από απόψεως εμπειρίας κ.λπ. για τα υπ' όψη έργα, τον ορισμό του οποίου θα πρέπει να εγκρίνει και η Διευθύνουσα Υπηρεσία.
3. Ο Ανάδοχος ή ο διευθύνων αντί αυτού τα έργα, υποχρεούται να συνοδεύει, κατά τις μεταβάσεις στα έργα τον επιβλέποντα, διευθύνοντα ή επιθεωρούντα αυτά τεχνικό υπάλληλο της Υπηρεσίας.
4. Απαγορεύεται η εκχώρηση από τον ανάδοχο σε τρίτον μέρους ή όλου του συμβατικού αντικειμένου χωρίς έγκριση.
5. Ο Ανάδοχος εκτός από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ευθύνεται και για κάθε ζημία που γίνεται στον κύριο του έργου ή σε οποιοδήποτε τρίτον.
6. Τα χρησιμοποιούμενα από τον εργολάβο υλικά για την εκτέλεση των εργασιών θα είναι αρίστης ποιότητας σύμφωνα με τα οριζόμενα στις σχετικές Ε.Τ.Ε.Π. του Υπουργείου Α.Α.Υ.Μ.Δ., την εγκεκριμένη με την Δ17α/01/93/ΦΝ 437/1.10.2004 Απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ «Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΤΣΥ)», στις εγκύκλιες διαταγές του Υπουργείου Εσωτερικών, καθώς επίσης και στο άρθρο 59 του Ν.3669/2008. Τα δοκίμια θα λαμβάνονται παρουσία του επιβλέποντα και του αναδόχου, θα παραδίδονται δε παρουσία του επιβλέποντα ή εκπροσώπου της κοινότητας στο εργαστήριο δοκιμών υλικών της Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας ή άλλο κρατικό εργαστήριο. Δοκίμια που παίρνονται απουσία του επιβλέποντα ή προσκομίζονται στο εργαστήριο από τον ανάδοχο δεν γίνονται αποδεκτά. Τις σχετικές δαπάνες των δοκιμών όπως επίσης και τις δαπάνες αποκατάστασης των βλαβών (π.χ. οπών) που πιθανόν να προκύψουν από τη λήψη τους, επιβαρύνεται ο Ανάδοχος.

7. Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να διαθέτει επάρκεια σε εργατικές χείρες και μηχανικά μέσα και εν ανάγκη να εφαρμόζει και νυχτερινά συνεργεία και εργασία κατά τις εξαιρέσιμες ημέρες για την καλή και εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου, χωρίς για το λόγο αυτό να δικαιούται καμιάς προσθέτου αποζημίωσης. Η Υπηρεσία μπορεί σε κάθε στιγμή να ζητήσει από τον ανάδοχο την αύξηση των συνεργείων του και τον αριθμό των απασχολούμενων μηχανικών μέσων αν κρίνει ότι ο αριθμός προόδου του έργου δεν είναι ικανοποιητικός.

8. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της Υπηρεσίας που του δίνονται σύμφωνα με τη σύμβαση ή το νόμο, κηρύσσεται έκπτωτος από την εργολαβία.

9. Οι εργασίες θα εκτελεστούν με όλους τους κανόνες της τέχνης. Οι χρησιμοποιούμενοι, από τον ανάδοχο, τεχνίτες πρέπει να είναι αναγνωρισμένης ειδικότητας και εμπειρίας. Η Υπηρεσία μπορεί να διατάξει την αντικατάσταση ή την άμεση απομάκρυνση των απειθών, ανικάνων ή μη τιμίων τεχνιτών, εργατών ή οποιουδήποτε άλλου από το προσωπικό του εργολάβου.

10. Αν κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου ο Ανάδοχος αντιμετωπίσει συνθήκες ή εμπόδια που δεν είχαν προβλεφθεί από τη σύμβαση, οφείλει να ειδοποιήσει αμέσως την επιβλέπουσα υπηρεσία του Δήμου υποβάλλοντας συγχρόνως και προτάσεις για την αντιμετώπιση τους. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί προς τις διαταγές της Υπηρεσίας.

11. Ο Ανάδοχος δεν αποζημιώνεται για οποιαδήποτε βλάβη, φθορά ή απώλεια υλικών, που θα συμβεί εκτός του συμβατικού χρόνου περαιώσεως του έργου.

12. Κατά την εκτέλεση των χωματουργικών εργασιών ο ανάδοχος υποχρεούται να κάνει επιμελημένη σήμανση και να υπάρχουν στις θέσεις που απαιτούνται ειδικοί φύλακες επιμελούμενοι των όρων ασφαλείας της οδικής κυκλοφορίας. Ο ανάδοχος φέρει ακέραιη την ευθύνη και υπόκειται στις συνέπειες του νόμου, για κάθε τι που θα προκύψει από αμέλειά του.

13. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει με δικές του δαπάνες στο εργοτάξιο όλα τα προβλεπόμενα από τους όρους υγιεινής του άρθρου 12 του Π.Δ.305/96 (π.χ. τεχνητός – φυσικός φωτισμός, πόσιμο νερό, μέτρα πυρανίχνευσης – πυρόσβεσης, πρώτες βοήθειες, αποδυτήρια, ντους, νιπτήρες, αποχωρητήρια, χώροι ανάπαυσης).

14. Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε κατά νόμο αδείας, καθιστάμενος ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων περί της εκτελέσεως των εργασιών, που ισχύουν.

15. Ο ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στα εργοτάξια όλων των στοιχείων που απαιτούνται από το Νόμο, για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλεται να ληφθούν σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με τις διατάξεις που αναφέρονται αναλυτικά στο τεύχος του Σ.Α.Υ.

16. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμπληρώνει και να τηρεί τα οριζόμενα στο Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ. κατά τα στάδια κατασκευής του έργου, σύμφωνα με την εγκύκλιο 3/5-2-2003 του Υπουργείου ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. Σύμφωνα με την απόφαση Υπουργείου ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27-11-2002, επιβάλλεται η αναγραφή στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων κάθε δημοσίου έργου όλων των υποχρεώσεων του αναδόχου που προκύπτουν από την ισχύουσα νομοθεσία σχετικά με την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων, κατά την εκτέλεση του έργου. Οι υποχρεώσεις αυτές υπενθυμίζονται, καταγράφονται και εντάσσονται στο πλαίσιο του Συστήματος Οργάνωσης & Διαχείρισης Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Ο.Δ.Α.Υ.Ε.), κατά την εκτέλεση του έργου.

Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (Σ.Α.Υ. & Φ.Α.Υ.).

- Κανονιστικές Απαιτήσεις

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί το έργο με τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τους νόμους, διατάγματα, αστυνομικές διατάξεις και οδηγίες του ΚτΕ, όπως εκφράζονται μέσω της Υπηρεσίας, αναφορικά με την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων.

- Σύστημα Οργάνωσης & Διαχείρισης Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Ο.Δ.Α.Υ.Ε.)

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το (Σ.Ο.Δ.Α.Υ.Ε.) στο έργο, ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο. Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το (Σ.Ο.Δ.Α.Υ.Ε.) ορίζονται οι εξής:

I. Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του αναδόχου.

II. Ορισμός τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και ιατρού εργασίας.

Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας αυτών των θεσμών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων, τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή θεμάτων ασφάλειας και υγείας, καθώς και του ιατρού εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας, Ν.1568/85, Π.Δ.17/96: «Ρύθμιση θεμάτων εργασίας, συνδικαλιστικών δικαιωμάτων, Υγιεινής – Ασφάλειας κλπ.», Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 2 94/88: «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφάλειας και γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφάλειας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παραγράφου 1 του Ν. 1568/85». Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφάλειας και συντονιστή ασφάλειας και υγείας της εργασίας, καθώς και του γιατρού εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.Ε.Π.Ε. Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και γιατρού εργασίας, μετρήσεις, αναπροσαρμογή ή και εκπόνηση του Σ.Α.Υ. & Φ.Α.Υ. περιλαμβανομένης της εκτίμησης του εργασιακού κινδύνου, εκπαίδευση προσωπικού κ.λπ., ο ανάδοχος μπορεί να συμβάλλεται με εξωτερικούς συνεργάτες ή / και με ειδικά αδειοδοτημένη (Π.Δ.95/99 & Π.Δ.17/96) από το Υπουργείο Εργασίας Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης του Επαγγελματικού Κινδύνου.

III. Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα Α.Υ.Ε.

IV. Οργάνωση υπηρεσιών Α.Υ.Ε. υπερβολάβων

V. Εκπόνηση διαδικασιών ασφάλειας

Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για:

- αναφορά ατυχήματος
- διερεύνηση των ατυχημάτων και τήρηση αρχείων βάσει της νομοθεσίας
- αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης
- χρήση μέσων ατομικής προστασίας
- εκπαίδευση προσωπικού
- ιατρικές εξετάσεις εργαζομένων

VI. Κατάρτιση ειδικών μελετών πχ. κυκλοφοριακών περιορισμών και εργοταξιακής σήμανσης ή για βοηθητικές κατασκευές, όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από τη νομοθεσία ή προτείνεται από το Σ.Α.Υ. της μελέτης ή της κατασκευής

VII. Διαδικασίες επιθεωρήσεων. Ο ανάδοχος θα πρέπει να προγραμματίζει την τακτική επιθεώρηση των χώρων, του εξοπλισμού, των μεθόδων και των πρακτικών εργασίας σε εβδομαδιαία βάση, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στη νομοθεσία ή το απαιτούν οι συνθήκες εκτέλεσης του έργου, ώστε να εξασφαλίζεται η έγκαιρη λήψη μέτρων για την επανόρθωση των επικίνδυνων καταστάσεων, που επισημαίνονται. Οι επιθεωρήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται γραπτά.

VIII. Άλλες προβλέψεις

Εκ των προτέρων γνωστοποίηση της έναρξης των εργασιών στο έργο προς το αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.Ε.Π.Ε.

Κατάρτιση προγράμματος και υλοποίηση εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα Α.Υ.Ε.

Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο.

Πρόβλεψη για σύγκληση μηνιαίων συσκέψεων για θέματα Α.Υ.Ε. με το συντονιστή Α.Υ.Ε. και τους υπερβολάβους, παρουσία του τεχνικού ασφαλείας και του γιατρού εργασίας.

IX. Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ.

Ο συντονιστής ασφάλειας και υγείας του έργου υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας της Μελέτης, να παρακολουθεί τις εργασίες όσον αφορά θέματα Α.Υ.Ε. και να συντάξει τον τελικό Φ.Α.Υ.

Το Σ.Α.Υ. αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών, στο δε Φ.Α.Υ. εμπεριέχονται οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Συνεπώς ο Φ.Α.Υ. συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του έργου στον ΚτΕ ενημερωμένος, έτσι ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε. Σε περίπτωση που δεν έχει παραδοθεί από την Υπηρεσία Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ. στον ανάδοχο μαζί με την τεχνική μελέτη, αυτός υποχρεούται στη σύνταξη τους αδαπάνως για το Δημόσιο.

Το Σ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής:

A. Γενικά

είδος έργου και χρήση αυτού, σύντομη περιγραφή του έργου, ακριβής διεύθυνση του έργου, στοιχεία του κυρίου του έργου, στοιχεία του υπόχρεου για εκπόνηση του Σ.Α.Υ.

B. Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφέλειας

Γ. Στοιχεία για την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας

Δ. Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου  
Ε. Καθορισμός των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής ακρήστων  
ΣΤ. Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών

Ζ. Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α΄ βοηθειών

Η. Μελέτες κατασκευής κριωμάτων, που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις π.χ. ειδικοί τύποι κριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων ή επιχωμάτων κ.λπ. και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος

Θ. Καταγραφή σε πίνακα των φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου

Ι. Την καταγραφή σε πίνακα των κινδύνων, των πηγών κινδύνων και της εκτίμησης επικινδυνότητας κάθε φάσης και υποφάσης του έργου με κλιμάκωση της εκτίμησης επικινδυνότητας π.χ. Χ= χαμηλή εκτίμηση κινδύνου, Μ= μέτρια εκτίμηση κινδύνου, Υ= υψηλή εκτίμηση κινδύνου.

Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης φάσεων εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψη οι επιπλέον απορρέοντες κίνδυνοι.

ΙΑ. Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν

ΙΒ. Για τον εναπομένοντα εργασιακό κίνδυνο θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψή του, καθώς και ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (Παράρτημα ΙΙ του άρθρου 12 του Π.Δ. 305/96)

Το Φ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής:

Α. Γενικά:

είδος έργου και χρήση αυτού, ακριβής διεύθυνση του έργου, αριθμό αδείας, στοιχεία του κυρίου του έργου, στοιχεία του συντονιστή ασφάλειας και υγείας που θα συντάξει το Φ.Α.Υ.

Β. Στοιχεία από το μητρώο του έργου:

- τεχνική περιγραφή του έργου
- παραδοχές μελέτης
- τα σχέδια «ως κατασκευάσθη»

Γ. Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, π.χ. εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κ.λπ.

Ενδεικτικά, οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού κλπ), στην πυρασφάλεια κ.λπ.

Δ. Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου.

Το ανωτέρω περιλαμβάνει:

Τον Κανονισμό λειτουργίας του έργου, π.χ. όλα τα στοιχεία που θα αφορούν στη χρήση του έργου από τους χρήστες, βασικά ενημερωτικά φυλλάδια κατάλληλα και επαρκή, που θα διανεμηθούν στους χρήστες, ώστε κάθε χρήστης να γνωρίζει πώς θα χρησιμοποιήσει το έργο και τι θα κάνει στην περίπτωση έκτακτων γεγονότων.

Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου π.χ. οδηγίες χρήσης του ακίνητου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στη συγκεκριμένη εργολαβία, σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες εκτάκτου περιστατικού κ.λπ.

Οδηγίες συντήρησης του έργου. Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρηση του έργου.

17. Κατά την εκτέλεση του έργου, το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ. τηρούνται στο εργοτάξιο, με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεώνεται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των Σ.Α.Υ. – Φ.Α.Υ. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο Φ.Α.Υ. συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του ΚτΕ.

18. Δαπάνη σύνταξης Σ.Α.Υ & Φ.Α.Υ.: όλες οι δαπάνες, που συνεπάγονται τα παραπάνω, αφορούν στην οργάνωση του εργοταξίου και απαιτούνται από το νόμο, βαρύνουν τον ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνυπολογιστεί από αυτόν κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του.

19. Σύμφωνα με την εγκύκλιο 27, αριθ. Πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ./369/15-10-2012, του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων Δημοσίου Έργου θα πρέπει να ενσωματώνεται το ακόλουθο άρθρο:

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλειφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου: ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), **N.4782/2021 (αρ. 59)**, N.3850/101 (αρ. 42).

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 **N. 4782/2021 (αρθ. 59)**.

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 : **N. 4782/2021 (αρθ. 59)**.

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), N.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 τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ.2, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί τα ακόλουθα:

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 ΙΙΙ 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 **N. 4782/2021 (αρθ. 59)**.

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 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 N. 4782/2021 (αρθ. 59)**.

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.

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 **N. 4782/2021 (αρθ. 59)**.

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

α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.

β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους: Π.Δ.305/96 (αρθ.12, παράρτημα ΙΙ).

γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν.4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

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.4782/2021 αρ. (84 και 85).**

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.

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.

Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, ιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας  
Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.2 και αρ. 4 έως 25).

γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες.

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

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

Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).

Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο ιατρός 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 ιατρού 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.

Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β).

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας.

Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτιών του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).

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).

Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζομένου Ν.3850/10 (αρ.18, παρ.9)

Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

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



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

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

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

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο ΗΜΑ 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.

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

Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

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

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

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας: ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα II, παρ.2).

γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κ.λπ.) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).

δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως: κατάρτιση σχεδίου διαφυγής-διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη-αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ. : ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ): ΠΔ 1073/81 (αρ.109,110), Ν.1430/84 (αρ.17,18), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).

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

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)

Την ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών »

Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας: Ν.2696/99 (αρ. 9 - 11 και αρ.52) και την τροπ.

αυτού: Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις 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. τμήμα Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

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

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

Μηχανήματα έργων I Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

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

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ ) : ΠΔ 1073/81

(αρ.17, 45-74), Ν 1430/84 (αρ. 11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. Ιν μέρος Β τμήμα II παρ.7-9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV, μέρος Β', τμήμα II, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία:

Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας

Άδεια κυκλοφορίας

Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.

Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)

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 χειριστή μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

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).

Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).

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:

Κατεδαφίσεις:

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

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

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

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

Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

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

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

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.)

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

Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτα κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου).

ΠΔ 1073/81 (αρ.100), Ν 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ.13).

20. Ο ανάδοχος υποχρεούται δαπάνης του να τοποθετηθούν τα απαιτούμενα σήματα και πινακίδες σε όλες γενικά τις θέσεις που εκτελούνται εργασίες και να φροντίζει για τη συντήρησή τους.

21. Ο ανάδοχος ευθύνεται αποκλειστικά εξ' ολοκλήρου ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που θα οφείλεται στη μη λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας. Επίσης έχει αποκλειστικά και εξ' ολοκλήρου τις ευθύνες του εργοδότη για το κατά την εκτέλεση του έργου απασχολούμενο εργατοτεχνικό κλπ. προσωπικό, στην περίπτωση που θα συμβεί ατύχημα σε αυτό.

22. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ανακοινώσει αμέσως στη Διευθύνουσα Υπηρεσία όλες τις απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σε αυτόν διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών, σχετικά με μέτρα ελέγχου και ασφάλειας σε όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

23. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει όλο το προσωπικό του στο Ι.Κ.Α. και τα κατά κατηγορία εργαζομένων Ταμεία Επικουρικής Ασφάλισης. Σε περίπτωση που ο οποιοσδήποτε εργαζόμενος δεν υπάγεται στις περί Ι.Κ.Α. διατάξεις ο ανάδοχος υποχρεούται να τον ασφαλίσει σε αναγνωρισμένη από το Κράτος ασφαλιστική εταιρία.

**24. Για τις εργασίες Πρασίνου ο Ανάδοχος θα εκτελέσει εργασίες όπως αυτές περιγράφονται στην Τεχνική Έκθεση – Περιγραφή του Έργου.**

### **Άρθρο 33ο: Ειδικές Υποχρεώσεις του Αναδόχου για τις περιπτώσεις υπερωριακής και νυχτερινής εργασίας ή εργασίας σε αργίες και εορτές**

Επιτρέπεται η εκτέλεση υπερωριακής ή νυχτερινής εργασίας και εργασίας κατά τις Αργίες και Εορτές, σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από τους Νόμους του Κράτους και τις οικείες διατάξεις. Σε περίπτωση εκτέλεσης τέτοιας εργασίας, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να ζητήσει πρόσθετη αποζημίωση. Κατά την εκτέλεση της ανωτέρω εργασίας ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίζει τη σχετική άδεια και να τηρεί όλες τις διατάξεις και κανονισμούς που αφορούν τέτοια εργασία. Εφόσον καθίσταται αναγκαία, κατά την κρίση της Υπηρεσίας, η υπερωριακή ή νυκτερινή εργασία ή η εκτέλεση εργασίας κατά τις Αργίες και Εορτές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να την εκτελεί χωρίς αντίρρηση και χωρίς καμιά ιδιαίτερη αποζημίωση.

Ειδικά για την υπερωριακή εργασία, η Υπηρεσία θα συνηγορήσει για την έγκρισή της, εφόσον κρίνεται απαραίτητη και δεν υπάρχει άλλη δυνατότητα για εξασφάλιση περισσότερου προσωπικού, αλλά δεν μπορεί να εγγυηθεί την εξασφάλιση της σχετικής έγκρισης από τις αρμόδιες Αρχές. Αν ο Ανάδοχος δεν μπορέσει να εξασφαλίζει έγκριση για υπερωριακή εργασία, αυτό δεν μπορεί να αποτελέσει δικαιολογία για παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης του έργου.

Λόγω της ιδιαιτερότητας των κυκλοφοριακών συνθηκών της περιοχής του Έργου τόσο των κεντρικών οδών όσο και των πέριξ δευτερευόντων και κατόπιν συνεννόησης με τις τοπικές αστυνομικές αρχές, οι εργασίες ενδέχεται να εκτελεστούν κατά τις νυκτερινές ώρες με στόχο τον περιορισμό της όχλησης των κατοίκων της περιοχής. Στην περίπτωση αυτή θα απαιτηθεί τοποθέτηση πρόσθετης πληροφοριακής σήμανσης σε κομβικά σημεία των πέριξ οδών για την εκτροπή των οχημάτων σε κάθετες αρτηρίες, σύμφωνα με τα σχέδια ρύθμισης της κυκλοφορίας που θα υποβληθούν προς έγκριση. Οι διαγωνιζόμενοι, σε περίπτωση που κηρυχθούν ανάδοχοι, αποδέχονται ότι οι τιμές μονάδας όσων εργασιών εκτελεστούν κατά τις νυκτερινές ώρες δεν θα τροποποιηθούν και δεν θα υπάρξει επίσης πρόσθετη αποζημίωση για την εργοταξιακή σήμανση σε κομβικά σημεία των οδών, όπου αυτή απαιτηθεί, καθώς το κόστος όλων των παραπάνω εργασιών έχει συνυπολογιστεί στις τιμές μονάδας του προϋπολογισμού μελέτης. Κατά την εκτέλεση νυκτερινής εργασίας ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρέχει, με δαπάνη του, πρόσθετο και ικανοποιητικό φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού του και του κοινού, καθώς και κατάλληλα μέσα, που να επιτρέπουν την καλή τοποθέτηση και επιθεώρηση υλικών και την από κάθε άποψη αποδοτικότητα εκτέλεσης των έργων.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του την ισχύουσα νομοθεσία για την ηχορύπανση και τις ώρες κοινής ησυχίας στην περιοχή, κατά τον προγραμματισμό εκτέλεσης του έργου. Κατά τις ώρες κοινής ησυχίας και τις νυκτερινές ώρες θα πρέπει να αποφεύγεται η εκτέλεση εργασιών που ηχορυπαίνουν την περιοχή και θα πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα αποφυγής της ηχορύπανσης.

#### **Άρθρο 34ο: Ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο**

Στα γενικά έξοδα και το γενικό όφελος του αναδόχου περιλαμβάνονται και οι τοπογραφικές εργασίες, που θα απαιτηθούν για την εφαρμογή της μελέτης, καθώς και οι πιθανές τροποποιήσεις της, σε συνεργασία πάντα με την αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου Νεάπολης-Συκεών.

#### **Άρθρο 35ο: Δημοσιεύσεις – Φύλαξη του εργοταξίου, των υλικών και του έργου – Προστασία της βλάστησης**

35.1 Απαγορεύεται αυστηρά στον ανάδοχο να κάνει, χωρίς προηγούμενη έγκριση της επιβλέπουσας το έργο Διεύθυνσης του Δήμου Νεάπολης-Συκεών, οποιαδήποτε ανακοίνωση που να έχει σχέση με το έργο.

35.2 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέσει όσους φύλακες απαιτούνται για τη φύλαξη του εργοταξίου, των υλικών και του έργου, μέχρι την προσωρινή παραλαβή του.

35.3 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την τοποθέτηση κάδων απορριμμάτων σε κατάλληλες θέσεις και για τη διατήρηση των χώρων εργασίας καθαρών και απαλλαγμένων από άχρηστα υλικά, καθώς επίσης και για την αποθήκευση των προϊόντων καθαίρεσης σε ειδικά containers μέχρι την απομάκρυνσή τους, ώστε να μην παρεμποδίζεται η λειτουργία των καταστημάτων και η κίνηση των διερχομένων.

35.4 Ο ανάδοχος οφείλει να προφυλάσσει και να προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση, όπως δένδρα και θάμνους που βρίσκονται στην περιοχή του έργου, εφόσον η βλάστηση αυτή δεν παρεμποδίζει την εκτέλεση του έργου, κατά την κρίση του εργοδότη. Ο εργολήπτης θα είναι υπεύθυνος για κάθε αυθαίρετη κοπή ή βλάβη δένδρων και θάμνων, η οποία θα προκληθεί από κακό χειρισμό των μηχανημάτων, εναπόθεση υλικών κ.λπ. εξαιρουμένων των φυτών τα οποία προβλέπεται να κοπούν ή αποξηλωθούν από τη μελέτη, όπως αυτή έχει εγκριθεί και θεωρηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες του Δήμου και της Περιφέρειας αντίστοιχα.

#### **Άρθρο 36ο: Έκπτωση αναδόχου – Διακοπή εργασιών – Διαλύση της σύμβασης**

36.1 Σύμφωνα με το **άρθρο 78 του Ν.4782/2021**, εάν ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δε συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της Υπηρεσίας μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος από την εργολαβία. Η τήρηση της διαδικασίας και οι συνέπειες για τον ανάδοχο καθορίζονται από τις υπόλοιπες παραγράφους του ιδίου άρθρου.

36.2 Η διαδικασία και οι συνέπειες της διακοπής εργασιών και διάλυσης της σύμβασης είτε από υπαιτιότητα αναδόχου είτε από υπαιτιότητα του φορέα κατασκευής διέπονται από τις διατάξεις του **άρθρου 79 του Ν.4782/2021**.

#### **Άρθρο 37ο: Ενστάσεις – Δικαστική επίλυση διαφορών**

37.1 Κατά των πράξεων ή παραλείψεων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας που προσβάλλουν έννομο συμφέρον του αναδόχου χωρεί ένσταση που κατατίθεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Οι διατάξεις που διέπουν τα θέματα της Διοικητικής επίλυσης συμβατικών διαφορών περιέχονται στο **άρθρο 87 του Ν.4782/2021.**

37.2 Η δικαστική επίλυση διαφορών διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 175 του Ν.4412/2016.

37.3 Η διαιτητική επίλυση διαφορών διέπεται από τις διατάξεις του **άρθρου 88 του Ν.4782/2021.**

#### **Άρθρο 38ο: Ασφαλίσεις για ατυχήματα – Ασφάλιση έργου**

38.1 Κάθε έργο ασφαλίζεται ως προς τις υλικές ζημιές και απώλειες και τις αστικές ευθύνες για σωματικές βλάβες και απώλειες ή ζημιές περιουσίας τρίτων, όπως ορίζεται:

Ασφάλιση έργου έναντι οποιασδήποτε απώλειας, υλικής ζημιάς ή καταστροφής μερικής ή ολικής κατά τις περιόδους εκτέλεσης και συντήρησης του έργου.

Ασφάλιση αστικής ευθύνης για σωματική βλάβη ή θάνατο και για συνεπακόλουθες ψυχική οδύνη, ηθική βλάβη ή και ασθένεια τρίτων και για απώλεια ή ζημιά περιουσίας που ανήκει σε τρίτους κατά τις περιόδους εκτέλεσης και συντήρησης του έργου.

Ασφάλιση διασταυρούμενης αστικής ευθύνης των συντελεστών του έργου έναντι αλλήλων για υλικές ζημιές σε περιουσιακά στοιχεία και για σωματικές βλάβες σε περιόδους εκτέλεσης του έργου.

Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου εργοταξιακών εγκαταστάσεων και μηχανικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του έργου.

Ασφάλιση υφιστάμενης ακίνητης περιουσίας του κυρίου του έργου έναντι υλικών ζημιών κατά την περίοδο εκτέλεσης του έργου που οφείλονται στην κατασκευή του έργου.

Ασφάλιση της εργοδοτικής ευθύνης του αναδόχου έναντι του απασχολούμενου προσωπικού κατά τις περιόδους εκτέλεσης και συντήρησης του έργου.

38.2 Συνασφάλιση εργοδότη. Ο εργοδότης, οι σύμβουλοί του, η Διευθύνουσα Υπηρεσία, οι μελετητές και το εν γένει προσωπικό και οι συνεργάτες τους θα θεωρούνται τρίτα πρόσωπα. Θα καλύπτεται η εκ του άρθρου 922ΑΚ απορρέουσα ευθύνη όλων των παραπάνω προσώπων (ευθύνη προσθήσαντος). Ο εργοδότης και ο ανάδοχος θα είναι συνασφαλιζόμενοι, η δε ασφαλιστική εταιρεία θα παραιτείται των δικαιωμάτων αναγωγής κατά των προσώπων αυτών, της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, των μελετητών, συνεργατών και του προσωπικού τους. Την ασφαλιστήρια αποζημίωση θα δικαιούται να εισπράττει μόνο ο εργοδότης.

38.3 Τα ελάχιστα όρια κάλυψης της αστικής ευθύνης έναντι τρίτων θα πρέπει να είναι σωματικές βλάβες ή θάνατος 200.000 €/άτομο, 1.000.000 €/περιστατικό (ομαδικό ατύχημα) και υλικές ζημιές (θετικές και αποθετικές) 300.000 €/περιστατικό. Το ανώτατο αθροιστικό όριο για όλη τη διάρκεια ισχύος της ασφάλισης θα είναι τουλάχιστον το ποσό των 1.200.000 €, διπλασιαζόμενο στις περιπτώσεις έργων προϋπολογισμού πάνω από το ποσό των 15.000.000€. Τα ανωτέρω όρια μπορούν να αναπροσαρμόζονται με κοινή απόφαση του υπουργού Π.Ε.Χ.Δ.Ε. και του υπουργού Ανάπτυξης.

38.4 Σε όλα τα ασφαλιστήρια συμβόλαια θα υπάρχει ο όρος σύμφωνα με τον οποίο το ασφαλιστήριο συμβόλαιο δεν δύναται να ακυρωθεί, τροποποιηθεί ή λήξει πριν από την έγκριση του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του έργου.

38.5 Το Ασφαλιστήριο Συμβόλαιο θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο στον Κύριο του Έργου το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης του έργου, μαζί με την απόδειξη πληρωμής τουλάχιστο της πρώτης δόσης των ασφαλιστρων.

#### **Άρθρο 39ο: Ειδικό όροι εκτελέσεως του έργου**

39.1 Δε θα πραγματοποιούνται οχλούσες εργασίες κατά τις ώρες κοινής ησυχίας.

39.2 Κατά τις εργασίες καθαιρέσεων θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή διαρροής σκόνης σε άλλους, πλην του εργοταξίου χώρους.

39.3 Κατά τις εργασίες απόρριψης υλικών και φορτοεκφορτώσεων ο εργολάβος οφείλει να εξασφαλίζει την απρόσκοπτη κίνηση πεζών και τροχοφόρων στις πέριξ οδούς και να την ρυθμίζει με υπαλλήλους του και κατάλληλη σήμανση.

39.4 Απαγορεύεται η ρίψη υλικών από ψηλά, εκτός εάν υπάρχει επιτηρητής, ο οποίος θα μεριμνά εκ των προτέρων για την περίφραξη του επικίνδυνου χώρου, θα εμποδίζει την πρόσβαση και θα κανονίζει την έναρξη της ρίψης, άρθρο 90, του Π.Δ. 1073/81.

39.5 Επιτρέπεται η εκτέλεση εργασίας υπερωριακής ή κατά τις αργίες ή νυχτερινής σύμφωνα με αυτά που ορίζει ο Νόμος. Σε περίπτωση εκτέλεσης τέτοιας εργασίας ο ανάδοχος δεν δικαιούται να ζητήσει πρόσθετη αμοιβή. Κατά την εκτέλεση μιας τέτοιας εργασίας ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να τηρεί όλους του Νόμους και Κανονισμούς που αναφέρονται στην εκτέλεση της παραπάνω εργασίας. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιεί έγγραφα πριν από τουλάχιστον είκοσι τέσσερις (24) ώρες, τον επιβλέποντα μηχανικό, για την πρόθεσή του να δουλέψει υπερωριακά ή σε ημέρες αργίας.

39.6 Αμέσως μετά την έναρξη των εργασιών και σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσής τους, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να επισημάνει το εργοτάξιο και να τοποθετήσει ιδιαίτερη σήμανση, ακόμη και φωτεινή και προστατευτικό περίφραγμα στην περίμετρο του έργου και κυρίως στα επικίνδυνα σημεία του.

39.7 Οι εργασίες εκσκαφών σε θέσεις που υπάρχουν εγκαταστάσεις εναέριων ή υπογείων δικτύων (φυσικό αέριο) γενικά, πρέπει να εκτελούνται με ιδιαίτερως αυξημένη προσοχή, για να αποφευχθούν ζημιές ή ατυχήματα, για τα οποία ο ανάδοχος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος.

Για το σκοπό αυτό, ο ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει με δαπάνες του και ερχόμενος σε επαφή με τις αρμόδιες Υπηρεσίες και Οργανισμούς, ώστε να εφοδιαστεί με τα απαραίτητα διαγράμματα, τα σχετικά στοιχεία και τις απαιτούμενες άδειες, για να προχωρήσει, παρόντων και αρμοδίων υπηρεσιακών παραγόντων του Δήμου, σε δοκιμαστική εκσκαφή για την επισήμανση των αγωγών των δικτύων και σε συνέχεια στην αποκάλυψή τους, όπου απαιτείται αναδιάταξή τους.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί με τις οδηγίες της Υπηρεσίας για την τοποθέτηση επεξηγηματικής πινακίδας του έργου, σύμφωνα με τα πρότυπα του Φορέα Χρηματοδότησης και τις οδηγίες της Διαχειριστικής Αρχής, οι δε δαπάνες για την κατασκευή και τοποθέτηση της πινακίδας θεωρούνται ανηγμένες στο Τιμολόγιο της μελέτης.

39.8 Για κάθε διακοπή της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, η οποία είναι απαραίτητη για την εκτέλεση του έργου, ο ανάδοχος πρέπει προηγουμένα να συνεννοείται με τα αρμόδια τμήματα της Αστυνομίας (Τροχαίας κίνησης) καθώς και τις αρμόδιες υπηρεσίες του Δήμου Νεάπολης-Συκεών και να εξασφαλίζει τις απαιτούμενες γνωμοδοτήσεις και αδειοδοτήσεις.

39.9 Η έκδοση και εξασφάλιση όλων των απαιτούμενων αδειοδοτήσεων ανήκει στις υποχρεώσεις του αναδόχου. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος σύμφωνα με τον ΚΟΚ, Ν.2696/1999 (ΦΕΚ 57Α/ 23-03-1999) και ειδικότερα το άρθρο 48 αυτού, όπως αντικαταστάθηκε με το Ν.4313/2014 (ΦΕΚ 261Α/17-12-2014), αλλά και την Απόφαση Έγκρισης Προδιαγραφών και Οδηγιών Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων ΔΜΕΟ/Ο/613/2011 (ΦΕΚ 905Β/20-05-2011) να συντάξει τη μελέτη περιοριστικών μέτρων και εργοταξιακής σήμανσης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, την οποία θα υποβάλει στη Δ/νυσα Υπηρεσία προς έλεγχο. Στη συνέχεια η Δ/νυσα Υπηρεσία θα μεριμνήσει για την έκδοση Απόφασης Δημοτικού Συμβουλίου, εφόσον απαιτείται, για τις οδούς εκτός ΒΟΔ.

Ακολούθως ο ανάδοχος θα μεριμνήσει με ενέργειες του για την υποβολή των μελετών αρμοδίως και τη λήψη των απαιτητών αδειών και εγκρίσεων από τις αρμόδιες αρχές (Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωροταξίας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, Δ/νση Τροχαίας), όπως προβλέπεται στο άρθ. 52 του ΚΟΚ, όπως ισχύει, και θα ολοκληρώσει όλες τις προαναφερόμενες διαδικασίες πριν την εγκατάσταση του εργοταξίου και αφού καταθέσει τις εγκρίσεις που θα λάβει στο πρωτόκολλο της Δ/νυσας Υπηρεσίας.

Αν το έργο αναπτύσσεται σε φάσεις σε διάφορες περιοχές σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα, η διαδικασία αδειοδότησης θα επαναλαμβάνεται ή θα γίνει για όλο το έργο συνολικά από την αρχή, κατόπιν συνεννόησης με την επίβλεψη.

39.10 Απαιτηση του Κυρίου του Έργου είναι καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου να υπάρχει απρόσκοπτη ασφαλής διέλευση των πεζών πέριξ του έργου, εκτός της εξωτερικής προσωρινής περίφραξης του έργου, σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης. Ο ανάδοχος οφείλει να μεριμνήσει για την εξεύρεση κατάλληλου χώρου αποθήκευσης υλικών, μηχανημάτων, γραφείων, αποδυτηρίων, wc, πλησίον του έργου εφόσον απαιτείται, ακόμη και αν χρειαστεί να προβεί σε μίσθωση ιδιωτικού χώρου (οικοπέδου). Κατά τη σύνταξη της προσφοράς του ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη αυτή την απαίτηση και να έχει συνυπολογίσει το πρόσθετο οικονομικό κόστος που προκύπτει από αυτήν, καθώς και τον τρόπο οργάνωσης των εργασιών στο υποβαλλόμενο από τον ίδιο χρονοδιάγραμμα, το οποίο θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

39.11 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας για την κίνηση των πεζών πέριξ του χώρου εκτέλεσης των εργασιών και να έχει εξασφαλίσει τις απαραίτητες διόδους διέλευσης και πρόσβασης σε όλα τα καταστήματα, κατοικίες και επαγγελματικούς χώρους.

39.12 Ο Ανάδοχος οφείλει με δαπάνες του να τοποθετήσει κατάλληλη περίφραξη, σύμφωνα με τις οδηγίες της Επίβλεψης, όπου απαιτηθεί, και να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας, ώστε να μην προκαλείται ο οποιοσδήποτε κίνδυνος για τη διέλευση των πεζών.

#### **Άρθρο 40ο: Διάφορα θέματα**

40.1 Η υπό του αναδόχου υποβολή προσφοράς και υπογραφή της Σύμβασης Κατασκευής του έργου υπέχει την έννοια της ρητής και ανεπιφύλακτης δήλωσης ότι παραιτείται κάθε δικαιώματός του από το Άρθρο 388 του Αστικού Κώδικα για μερική ή ολική λύση της Σύμβασης ή τροποποίηση των υποχρεώσεων, που ανέλαβε με αυτήν, σε περίπτωση έκτακτης ή απρόβλεπτης μεταβολής των περιστατικών στα οποία στηρίχθηκε, ακόμα και εάν από την μεταβολή αυτή, η εκτέλεση του έργου έγινε τυχόν επαχθής για τον ανάδοχο.

40.2 Όλα τα Συμβατικά Στοιχεία αποτελούν ιδιοκτησία του εργοδότη και για το λόγο αυτό δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίησή τους από οποιονδήποτε λάβει μέρος στο διαγωνισμό ή από τον ανάδοχο σε οποιοδήποτε άλλο έργο.

#### **Άρθρο 41ο: Αντικείμενο της Σύμβασης**

Το έργο αφορά οδοποιητικό έργο σε όλες τις Δημοτικές Ενότητες του Δήμου Νεάπολης – Συκεών.

Περιγραφικά αυτές οι εργασίες είναι :

Οι εκσκαφές θα γίνουν με μηχανήματα ή με τα χέρια και στο απαιτούμενο πλάτος την Μόρφωση σκάφης.

Θα εκτελεσθούν εργασίες μόρφωσης της σκάφης για τη μόρφωση της επιφάνειας στο προβλεπόμενο γεωμετρικό σχήμα και στάθμη για την υποδοχή της οδοστρωσίας ανακατασκευή οδοστρώματος και ανύψωση - ταπείνωση φρεατίων.

Επίστρωση με κυβόλιθους.

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, πλάκες όδευσης τυφλών, ράμπες ΑΜΕΑ.

Κατασκευές από σκυρόδεμα , όπως τοιχία ,καταστρώματα οδών , κλπ.

Ασφαλτική προεπάλειψη.

Επί της βάσης της οδοστρωσίας θα εκτελεσθεί η εργασία της ασφαλτικής προεπάλειψης σύμφωνα με την .Ε.Τ.Ε.Π. 05-03-11-01

Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη.

Εκσκαφή, φρεζάρισμα σε βάθος έως 0,04 μ. ή βάθους έως 0,08 μ.

Ασφαλτοτάπητας τύπου Α.Σ. 12,5 ή Α.Σ. 20

Στους δρόμους που προβλέπεται η κατασκευή τους θα διαστρωθεί ασφαλτοτάπητας κυκλοφορίας συμπεπιεσμένου πάχους 0,05εκ. και όπου προβλέπεται θα επιστρωθεί αντιολισθηρά επιφάνεια πάχους 0,04 μ.

Μεταλλικές κατασκευές, πασσαλικά αποτροπής στάθμευσης.

Διαγραμμώσεις οδών.

Παγκάκια.

Βαφές μεταλλικών κατασκευών και άλλων επιφανειών.

Επισκευή – ανακατασκευή αγωγών ομβρίων που τυχόν θα απαιτηθεί.

#### **ΟΔΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ**

Η θέση του έργου βρίσκεται εντός των ορίων του Δήμου Νεάπολης – Συκεών.

Οι εργασίες κατασκευής του έργου ανά κατηγορία σύμφωνα με το τιμολόγιο των συμβατικών

τευχών ανά ομάδα ομοειδών εργασιών είναι:

#### **Ομάδα Α, Χωματοουργικά**

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών

Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Διάνοιξη τάφρου με εργαλεία χειρός σε έδαφος πάσης φύσεως

Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.

Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων

Καθαίρεση κατασκευών από άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα και κρασπεδορείθρων

Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

Κατασκευή στρώσης άμμου-σκύρων μεταβλητού πάχους

Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης

Αποζημίωση για το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των πάσης φύσεως αποβλήτων κατασκευών, κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)

#### **Ομάδα Β, Τεχνικά Έργα**

Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο

Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20

Κατασκευή τοίχων, πεζοδρομίων γεφυρών, επένδυσης πασαλοστοιχιών κ.λ.π. από σκυρόδεμα C20/25

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Ξυλότυποι χυτών τοίχων

Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C

Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C

Επίχρισμα πατητό πάχους 1,5 cm εξωτερικών επιφανειών

Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, εσχάρες υπονόμων

Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών - Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβόλιθους από σκυρόδεμα

Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40 cm

Διαμόρφωση διαβάσεων ΑΜΕΑ σε πεζοδρόμια και νησίδες

Ανύψωση και ταπείνωση φρεατίων



Επιστρώσεις με σχιστόπλακες ακανόνιστες

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 3 cm, σε αναλογία 6 έως 10 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο

Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου

Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων κατά EN 1433 βιομηχανικής προέλευσης. Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 100 mm, κατηγορίας φορτίου B125 με εσχάρα από γαλβανισμένο χάλυβα.

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος SDR 41, DN 200 mm

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης ομβρίων υδάτων (υδρορρόη), ορθογωνικής διατομής 6x10cm από σκληρό PVC.

#### **Ομάδα Γ, Οδοστρωσία**

Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)

#### **Ομάδα Δ, Ασφαλτικά**

Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη

Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος φρεζάρισμα) σε βάθος έως 4 cm

Ασφαλτική προεπάλειψη

Ασφαλτική προεπάλειψη

Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας αστικής οδού

Αντιολισθηρή ασφαλτική στρώση συμπυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου

#### **Ομάδα Ε, Σήμανση – Ασφάλεια – Λοιπά τελειώματα**

Προμήθεια-τοποθέτηση στύλων

Διαγράμμιση οδοστρώματος με ψυχροπλαστικά υλικά

Παγκάκι με πέντε (5) ξύλα χωρίς πλάτη

Παγκάκι χυτό με οκτώ (8) ξύλα

#### **Ομάδα ΣΤ, Εργασίες Πρασίνου**

Όπως αυτές περιγράφονται στην Τεχνική Έκθεση – Περιγραφή του Έργου.

### **3. Άλλες εργασίες**

Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης , έλεγχος από την Υπηρεσία και καθορισμός υψομέτρων εφαρμογής της ρυμοτομίας. Η κατασκευή των οδών και πεζοδρομίων σε όλες τις Δημοτικές Ενότητες του Δήμου Νεάπολης – Συκεών, θα γίνει σύμφωνα με το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο.

Κατασκευή ράμπων διαβάσεων ΑΜΕΑ καθώς και οδεύσεις τυφλών σε όλα τα πεζοδρόμια που θα εκτελεστούν εργασίες.

Μεταλλικές κατασκευές, πασαλακία αποτροπής στάθμευσης, παγκάκια, διαγραμμίσεις, **κοπή δέντρων και νέες φυτεύσεις**, μικροπαρεμβάσεις σε δίκτυα ομβρίων.

**Κατασκευή του έργου σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη.**

Οι επισκευές, συντηρήσεις και αποκαταστάσεις φθορών ασφαλτικών οδοστρωμάτων θα εκτελεστούν σε σημεία που θα υποδείξει η Τεχνική Υπηρεσία του δήμου Νεάπολης-Συκεών :

A/A	ΟΔΟΣ	Δ.Ε.	ΑΠΟ	ΕΩΣ	ΓΕΝ. ΕΡΓΑΣΙΕΣ
1	ΦΕΡΡΩΝ	ΣΥΚΕΩΝ	ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΥ		ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
2	ΚΟΡΙΝΘΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
3	ΠΕΡΓΑΜΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	Γ' ΚΑΠΗ	ΠΕΡΔΙΚΑ	ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
4	ΛΕΧΟΒΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΕΠΤΑΠΥΡΓΙΟΥ	ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
5	ΜΑΝΔΗΛΑΡΑ	ΣΥΚΕΩΝ	ΛΕΧΟΒΟΥ	ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ-Α
6	ΑΡΓΥΡΟΚΑΣΤΡΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΕΠΤΑΠΥΡΓΙΟΥ	ΚΟΝΤΟΣΟΓΛΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ
7	ΒΕΡΜΙΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΕΠΤΑΠΥΡΓΙΟΥ	ΘΑΣΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
8	ΓΟΥΝΑΡΙΔΗ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ-ΑΝΤ
9	25ης ΜΑΡΤΙΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΓΟΥΝΑΡΙΔΗ	ΛΑΜΠΡΑΚΗ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
10	ΛΕΥΚΑΔΟΣ	ΣΥΚΕΩΝ	ΜΕΡΚΟΥΡΗ	ΠΛΑΣΤΗΡΑ	ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
11	ΚΟΝΙΤΣΗΣ	ΣΥΚΕΩΝ	ΑΝΔ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ-ΑΝΤ
12	ΜΠΙΖΑΝΙΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
13	ΣΚΡΑ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
14	ΛΑΧΑΝΑ	ΣΥΚΕΩΝ	ΒΕΡΜΙΟΥ	ΦΩΚΑ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
15	ΨΑΘΑ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
16	ΠΑΣΣΑΛΙΔΗ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
17	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΕΩΣ	ΣΥΚΕΩΝ	ΜΕΡΚΟΥΡΗ	ΦΩΚΑ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
18	Β. ΗΠΕΙΡΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΚΑΝΑΡΗ	ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
19	ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	Β. ΗΠΕΙΡΟΥ	ΜΠΟΥΜΠΟΥΛΙΝΑΣ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
20	ΕΠΤΑΠΥΡΓΙΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΑΡΑΠΙΤΣΑΣ	ΑΝΘΕΩΝ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ-ΔΙΣ
21	ΦΩΚΑ	ΣΥΚΕΩΝ	ΕΠΤΑΠΥΡΓΙΟΥ	ΚΑΝΑΡΗ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ-ΑΝΤ
22	ΖΑΡΙΦΗ	ΣΥΚΕΩΝ	Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑ	Ν. ΠΑΡΑΣΚΕΥΑ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
23	26ης ΟΚΤΩΜΒΡΙΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ	Ρ. ΦΕΡΡΑΙΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
24	ΣΟΥΡΜΕΝΩΝ	ΣΥΚΕΩΝ	Ρ. ΦΕΡΡΑΙΟΥ	ΠΗΛΙΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
25	ΚΥΠΡΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΑΝΔ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΑΝΔ. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ
26	Ρ. ΦΕΡΡΑΙΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΚΥΠΡΟΥ	26ης ΟΚΤΩΜΒΡΙΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ
27	ΑΡΑΧΩΒΗΣ	ΣΥΚΕΩΝ	28ης ΟΚΤΩΜΒΡΙΟΥ	Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

28	ΓΛΗΝΟΥ (πέριξ ΛΥΚΕΙΟΥ)	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ - ΔΙΑΝΟΙΞΗ
29	ΨΑΡΩΝ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
30	ΜΑΝ. ΑΝΑΓΝΩΣΤΑΚΗ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
31	ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΔΙΑΝΟΙΞΗ-ΑΣΦ+ΚΡΑΣΠ
32	28ης ΟΚΤΩΜΒΡΙΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΤΡΑΝΟΥ	ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
33	ΠΛΑΤΩΝΟΣ	ΣΥΚΕΩΝ	ΑΝΔ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΣΚΑΛΕΣ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ-ΑΝΤ
34	ΝΙΚΟΜΗΔΕΙΑΣ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
35	ΙΕΡΟΛΟΧΙΤΩΝ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
36	ΔΡΑΓΑΤΣΑΝΙΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
37	ΦΙΛ. ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
38	ΔΕΛΦΩΝ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
39	ΝΑΥΠΛΙΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
40	ΒΑΜΒΑΚΑ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΑΦΑΛΤΙΚΟ
41	ΠΡΕΜΕΤΗΣ	ΣΥΚΕΩΝ	ΕΠΤΑΠΥΡΓΙΟΥ	ΜΑΝΔΗΛΑΡΑ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
42	ΒΙΤΣΙ	ΣΥΚΕΩΝ	ΕΠΤΑΠΥΡΓΙΟΥ	ΜΑΝΔΗΛΑΡΑ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ
43	ΜΑΝ. ΑΝΔΡΟΝΙΚΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
44	ΗΡΩΩΝ ΠΥΛΥΤΕΧΝΙΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
45	ΔΑΒΑΚΗ	ΣΥΚΕΩΝ	ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	ΦΕΡΡΩΝ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
46	ΚΙΜΩΝΟΣ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
47	ΤΣΑΚΑΛΩΦ	ΣΥΚΕΩΝ	ΟΛΗ		ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
48	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ	ΣΥΚΕΩΝ	ΔΡΑΓΟΥΜΗ	ΚΑΡΑΒΑΓΓΕΛΗ	ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
49	ΑΓ. ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ(στροφή)	ΣΥΚΕΩΝ	SMILE (κατηφόρα)	ΤΜΗΜΑΤΙΚΑ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ-ΑΝΤ
50	<b>ΒΑΜΒΑΚΑΡΗ</b>	<b>ΣΥΚΙΕΣ</b>	<b>ΑΝΔ.ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ</b>	<b>ΚΑΠΑΔΟΚΙΑΣ</b>	<b>ΔΙΑΝΟΙΞΗ-ΑΣΦ-ΚΡ-ΠΕΖ</b>
51	<b>ΜΠΙΝΙΩΡΗ</b>	<b>ΝΕΑΠΟΛΗ</b>	<b>ΑΜΑΣΕΙΑΣ</b>	<b>ΑΝΔ. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ</b>	<b>ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ</b>
52	ΛΑΜΠΡΑΚΗ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΘΕΙΡΩΝ	ΚΑΡΑΒΑΓΓΕΛΗ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
53	ΣΕΦΕΡΗ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΑΜΑΣΕΙΑΣ	ΑΝΔ. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
54	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ ΙΑΤΡΟΥ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΒΟΤΣΗ	ΟΛΗ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
55	ΑΜΑΣΕΙΑΣ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗ	ΤΣΑΛΔΑΡΗ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
56	ΚΑΣΙΜΗ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΛΑΓΚΑΔΑ	ΧΑΤΖΙΚΟΥ	ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
57	ΚΕΚΡΩΠΟΣ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΚΑΣΙΜΗ	ΛΑΓΚΑΔΑ	ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
58	ΦΑΙΣΤΟΥ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΚΑΣΙΜΗ	ΛΑΓΚΑΔΑ	ΚΥΒΟΛΟΘΟΙ
59	ΤΣΑΛΔΑΡΗ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΑΜΑΣΕΙΑΣ	ΑΝΔ. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
60	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΣΥΡΙΟΠΟΥΛΟΥ	ΑΝΔ. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
61	ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑΣ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΠΙΣΙΔΙΑΣ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
62	ΔΩΔΩΝΗΣ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑΣ	ΙΜΒΡΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
63	ΣΟΦ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑΣ	ΙΜΒΡΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
64	ΚΕΣΣΑΝΗΣ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	ΣΕΦΕΡΗ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
65	ΒΑΣ. ΚΩΝ/ΝΟΥ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΑΝΔ. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ	ΑΜΑΣΕΙΑΣ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
66	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΑΝΔ. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ	ΟΥΛΟΦ ΠΑΛΜΕ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
67	ΥΔΡ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΑΝΔ. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ	ΟΥΛΟΦ ΠΑΛΜΕ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
68	ΑΝΔ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΤΣΑΛΔΑΡΗ	ΛΑΓΚΑΔΑ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
69	ΑΘ. ΔΙΑΚΟΥ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΤΣΑΛΔΑΡΗ	ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
70	ΠΑΡΟΔΟΣ ΚΥΠΡΟΥ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΟΛΗ		ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ

71	ΔΙΟΜ. ΚΟΜΝΗΝΟΥ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΑΓ. ΣΤΕΦΑΝΟΥ	ΚΑΡΑΜΑΝΛΗ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
72	ΘΕΙΡΩΝ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΛΑΜΠΡΑΚΗ	ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΣ	ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
73	ΓΕΝΝΑΔΙΟΥ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΟΛΗ		ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
74	ΠΑΓΚΑΛΟΥ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΟΛΗ		ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
75	ΖΑΚΑ	ΝΕΑΠΟΛΗ	ΤΣΑΛΔΑΡΗ	ΛΑΓΚΑΔΑ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
<b>76</b>	<b>ΑΝΘΕΩΝ</b>	<b>ΠΕΥΚΑ</b>	<b>ΟΛΗ</b>		<b>ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ-ΠΕΖΟΔ</b>
77	ΠΑΝΑΘΗΝΑΙΩΝ	ΠΕΥΚΑ	ΕΙΡΗΝΗΣ	ΤΕΛΟΣ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
78	ΚΑΡΥΑΤΥΔΩΝ	ΠΕΥΚΑ	ΕΙΡΗΝΗΣ	ΤΕΛΟΣ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
79	ΒΑΛΛΩΡΙΤΟΥ	ΠΕΥΚΑ	ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ	ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΣ	ΚΡ-ΠΕΖ-3Α-ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
80	ΦΙΛΛΙΠΟΥ	ΠΕΥΚΑ	Μ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ	ΕΙΡΗΝΗΣ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
81	ΚΟΙΜΗΣΕΩΣ ΘΕΟΤΟΚΟΥ	ΠΕΥΚΑ	ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ	ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
82	ΚΑΡΑΙΣΚΑΚΗ	ΠΕΥΚΑ	ΕΙΡΗΝΗΣ	ΑΔΙΕΞΟΔΟ	ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ
83	ΑΚΡΟΠΟΛΕΩΣ	ΠΕΥΚΑ	ΤΜΗΜΑΤΙΚΑ		ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ-ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ
84	ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ	ΠΕΥΚΑ	ΤΜΗΜΑΤΙΚΑ		ΚΥΒΟΛΙΘΟΙ
85	ΑΝΘΕΩΝ	<b>ΠΕΥΚΩΝ</b>	ΤΜΗΜΑΤΙΚΑ		<b>ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ</b>
86	Μ. ΑΣΙΑΣ	<b>ΠΕΥΚΩΝ</b>	ΤΜΗΜΑΤΙΚΑ		<b>ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ</b>
87	ΕΙΡΗΝΗΣ	<b>ΠΕΥΚΑ</b>	ΤΜΗΜΑΤΙΚΑ		<b>ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ</b>
88	ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ	<b>ΠΕΥΚΑ</b>	ΤΜΗΜΑΤΙΚΑ		<b>ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ</b>
<b>89</b>	<b>ΛΕΟΦ. ΏΧΙ</b>	<b>ΑΓ. ΠΑΥΛΟΣ</b>	<b>1ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ</b>	<b>ΖΩΟΛΟΓΙΚΟ ΚΗΠΟ</b>	<b>ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ</b>

Ειδικά εάν υπάρξει ανάγκη ή πρόβλημα σε κάποια οδό ή τμήμα εκτός από αυτές που αναφέρονται ο Δήμος Νεαπολης-Συκεων διατηρεί το δικαίωμα να μεταβάλει τα προαναφερόμενα τμήματα ή να προσθέσει επιπλέον νέα τμήματα, προκειμένου να αντιμετωπιστούν εντός του χρονοδιαγράμματος του έργου, εργασίες και τμήματα οδών ή άλλων παρεμβάσεων, που δεν ήταν εφικτό να προϋπολογιστούν αρχικά.

Οι εργασίες που θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο, θα πρέπει να μεριμνήσει ώστε να είναι σύμφωνες με τις διατάξεις και την σχετική νομοθεσία που αφορούν ασφαλτοστρώσεις οδών, πλακοστρώσεις πεζοδρομίων σε διάφορα σημεία του Δήμου, τσιμεντοστρώσεις- κυβολιθοστρώσεις οδών, κρασπεδώσεις, διανοίξεις και λοιπές εργασίες αστικής αναβάθμισης και εργασιών πρασίνου, σε όλες τις Δημοτικές Ενότητες του Δήμου Νεάπολης – Συκεών που θα του υποδείξει η Τεχνική Υπηρεσία.

ΣΥΚΙΕΣ 17/05/2022

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο Αν. Προϊστάμενος ΔΤΥ

Ο Συντάξας

ΘΕΟΛΟΓΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Παναγιώτης Αγγελοχωρίτης  
Τοπογράφος Μηχανικός Π.Ε.