

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

**ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ  
ΣΤΟ Ο.Τ. 124 ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ**

**ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ & ΤΕΥΧΗ  
ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ**

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ  
ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΚΑΛΛΙΘΕΑ**

## Πίνακας Περιεχομένων

ΑΡΘΡΟ 1.	Αντικείμενο της Ε.Σ.Υ .....	4
ΑΡΘΡΟ 2.	Σύμβαση κατασκευής έργου .....	4
ΑΡΘΡΟ 3.	Συμβατικό αντικείμενο της Εργολαβίας.....	4
ΑΡΘΡΟ 4.	Εκπόνηση και Έγκριση Μελετών Οικοδομικές και Λοιπές άδειες.....	4
ΑΡΘΡΟ 5.	Εγγύηση καλής Εκτέλεσης .....	5
ΑΡΘΡΟ 6.	Γνώση των συνθηκών κατασκευής του έργου .....	5
ΑΡΘΡΟ 7.	Προθεσμίες Παρατάσεις.....	6
ΑΡΘΡΟ 8.	Ποινικές Ρήτρες – Έκπτωση Αναδόχου .....	8
ΑΡΘΡΟ 9.	Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου – Απαιτήσεις ποιοτικού ελέγχου .....	8
ΑΡΘΡΟ 10.	Μελέτες του Έργου .....	15
ΑΡΘΡΟ 11.	Ημερολόγιο του έργου .....	16
ΑΡΘΡΟ 12.	Διεύθυνση του έργου από τον Ανάδοχο .....	17
ΑΡΘΡΟ 13.	Σύναψη Σύμβασης Υπεργολαβίας - Κατασκευαστική κοινοπραξία .....	19
ΑΡΘΡΟ 14.	Επίβλεψη .....	19
ΑΡΘΡΟ 15.	Επιμετρήσεις.....	20
ΑΡΘΡΟ 16.	Λογαριασμοί – Πληρωμές – Κρατήσεις.....	25
ΑΡΘΡΟ 17.	Αναθεώρηση τιμών.....	26
ΑΡΘΡΟ 18.	Τιμές μονάδας νέων εργασιών - Απολογιστικές εργασίες .....	26
ΑΡΘΡΟ 19.	Επί τόπου παραλαβή εργασιών .....	26
ΑΡΘΡΟ 20.	Παραλαβή του Έργου .....	27
ΑΡΘΡΟ 21.	Χρόνος εγγύησης και συντήρησης των έργων - Ελαττώματα .....	27
ΑΡΘΡΟ 22.	Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων – Μητρώο του Έργου.....	28
ΑΡΘΡΟ 23.	Μέτρα προστασίας των χώρων κατασκευής, Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων .....	36
	και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας, Αντιστηρίξεις, Αποτύπωση υφιστάμενης .....	36
	κατάστασης, Μηχανικός εξοπλισμός, Όργανα ελέγχου .....	36
ΑΡΘΡΟ 24.	Προστασία και εξασφάλιση κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων Σήμανση.....	38
ΑΡΘΡΟ 25.	Ελαχιστοποίηση όχλησης - Προστασία περιβάλλοντος .....	40
ΑΡΘΡΟ 26.	Πηγές λήψης υλικών και θέσεις αποθέσεως των ακαταλλήλων ή πλεοναζόντων υλικών.....	41

ΑΡΘΡΟ 27.	Ειδικές υποχρεώσεις του Αναδόχου .....	42
ΑΡΘΡΟ 29.	Νυχτερινή – Υπερωριακή εργασία – Εργασία Αργιών και Εορτών.....	44
ΑΡΘΡΟ 30.	Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους Αναδόχους στον χώρο του έργου.....	44
ΑΡΘΡΟ 32.	Αρχαιολογικά ευρήματα.....	45

#### **ΑΡΘΡΟ 1. Αντικείμενο της Ε.Σ.Υ**

Αντικείμενο της παρούσης Ε.Σ.Υ. είναι η διατύπωση των Γενικών και Ειδικών όρων, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους λοιπούς όρους της εργολαβικής Σύμβασης, τα σχέδια και διαγράμματα που έχουν εγκριθεί ή θα εγκριθούν από τον κύριο του έργου, θα γίνει η κατασκευή του έργου «ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΣΤΟ Ο.Τ. 124 ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ»

#### **ΑΡΘΡΟ 2. Σύμβαση κατασκευής έργου**

Με τον όρο "**Σύμβαση**" νοείται η Σύμβαση ανάθεσης του Έργου στον Ανάδοχο, που περιλαμβάνει όλες τις υποχρεώσεις του για την μέριμνα και δαπάνη του εκπόνηση των μελετών και έκδοση αδειών, την εκτέλεση των απαραίτητων ερευνών και την εκτέλεση όλων των εργασιών του έργου «ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΣΤΟ Ο.Τ. 124 ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ» όπως αναλυτικά περιγράφονται στα Συμβατικά Τεύχη, περιλαμβανομένης και της συντήρησης αυτού κατά τον χρόνο της εγγύησης.

Η σύμβαση για την κατασκευή του έργου συνάπτεται με βάση την απόφαση κατακύρωσης για συνολικό χρηματικό ποσό αυτό που θα προκύψει από τη δημοπρασία και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 105 & 135 του Ν.4412/2016.

Μετά την επέλευση των έννομων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού εντός είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.

Η υπογραφή του συμφωνητικού έχει αποδεικτικό χαρακτήρα. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα σε προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση, κηρύσσεται έκπτωτος και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά

#### **ΑΡΘΡΟ 3. Συμβατικό αντικείμενο της Εργολαβίας**

Το «Συμβατικό Αντικείμενο» συνίσταται στην ανάληψη και εκπλήρωση από τον Ανάδοχο όλων των υποχρεώσεων που απορρέουν από τα αναπόσπαστα Συμβατικά Τεύχη, για την εκτέλεση του Έργου όπως αυτό περιγράφεται στα άρθρα της Διακήρυξης.

#### **ΑΡΘΡΟ 4. Εκπόνηση και Έγκριση Μελετών Οικοδομικές και Λοιπές άδειες**

Μετά την υπογραφή της σύμβασης και εντός προθεσμίας ενενήντα (90) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της (που αποτελεί και αποκλειστική τμηματική προθεσμία) ο ανάδοχος οφείλει

να υποβάλλει για έλεγχο και έγκριση στην υπηρεσία χωρίς άλλη ειδοποίησή του και σύμφωνα με τη σχετική δήλωση που υπέβαλε κατά τη δημοπρασία, την πλήρη αρχιτεκτονική μελέτη, την πλήρη στατική μελέτη και την πλήρη μελέτη των Η/Μ εγκαταστάσεων όπως αναλυτικά αναφέρονται στον κανονισμό μελετών οι οποίες θα έχουν συνταχθεί σε επίπεδο **μελέτης εφαρμογής**, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές. Όλες οι μελέτες θα έχουν συνταχθεί και θα υπογράφονται από τους μελετητές και τα μελετητικά γραφεία που ορίζονται στη διακήρυξη. Οι μελέτες θα υποβληθούν σε 2 πλήρης σειρές. Οι μελέτες του αναδόχου υπόκεινται σε έγκριση σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Οι μελέτες θα υπογράφονται και από τον ανάδοχο. Επίσης οι μελέτες θα υποβληθούν και σε ηλεκτρονική μορφή (σε αρχεία Autocad, Word κ.λ.π.).

Μετά την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προχωρήσει στην έκδοση της οικοδομικής άδειας, εκπονώντας όλες τις απαιτούμενες μελέτες. Ο χρόνος έκδοσης των οικοδομικών αδειών ορίζεται σε (60) εξήντα ημερολογιακές ημέρες (ο χρόνος αυτός περιλαμβάνεται στη συνολική προθεσμία του έργου).

Όλες οι δαπάνες που απαιτούνται τόσο για τη σύνταξη των μελετών όσο και οι δαπάνες για την έκδοση των οικοδομικών αδειών καθώς και κάθε άλλης άδειας που θα απαιτηθεί βαρύνουν τον ανάδοχο του έργου, ο οποίος θα την έχει υπολογίσει στην προσφορά του.

Για όποιες εγκρίσεις απαιτούνται από άλλους αρμόδιους φορείς, ο ανάδοχος έχει την αποκλειστική μέριμνα και ευθύνη τόσο για την υποβολή των στοιχείων όσο και για την παρακολούθηση και διεκπεραίωση των διαδικασιών.

#### **ΑΡΘΡΟ 5. Εγγύηση καλής Εκτέλεσης**

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης χωρίς το Φ.Π.Α.

Η εγγύηση συμπληρώνεται με κρατήσεις 5% σε κάθε λογαριασμό που μπορούν επίσης να αντικατασταθούν με εγγυητική επιστολή.

#### **ΑΡΘΡΟ 6. Γνώση των συνθηκών κατασκευής του έργου**

**6.1** Με την υποβολή της προσφοράς του ο Ανάδοχος θεωρείται ότι αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος της φύσης και τοποθεσίας του Έργου, των γενικών και τοπικών συνθηκών εκτέλεσης του, κυρίως όσον αφορά στις κάθε είδους πηγές λήψης υλικών, στην ύπαρξη εργατοτεχνικού γενικά προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, οδεύσεων του τυχόν υπάρχοντος δικτύου ύδρευσης και

αποχέτευσης της περιοχής ή φυσικού αερίου, στους φόρτους της υπάρχουσας κυκλοφορίας, στις ανάγκες ζήτησης και προσφοράς στάθμευσης, στις καιρικές συνθήκες, στη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, ποιότητα και ποσότητα υλών που μπορεί να συναντηθούν πάνω και κάτω από το έδαφος και κάθε άλλο στοιχείο που είναι απαραίτητο και επηρεάζει την προσφορά τόσο στο χρονικό διάστημα της υποβολής της όσο και μετά.

Παράλειψη του Αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά στους όρους της σύμβασης, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις και δεν προκύπτει για τον Ανάδοχο κανένα δικαίωμα οικονομικής ή άλλης φύσης ή/και παράτασης προθεσμίας εξ αιτίας αυτού του λόγου. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει το Έργο κατά τους Όρους της Σύμβασης και τις, σύμφωνες προς αυτή και το Νόμο, έγγραφες εντολές των οργάνων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, τηρώντας με ακρίβεια την διάταξη και τις διαστάσεις των διάφορων μερών του έργου όπως προκύπτουν από τα εγκεκριμένα σχέδια και τεύχη της μελέτης.

**6.2** Σημειώνεται ότι οι ευθύνες για αλληλογραφία και συνεννοήσεις που θα χρειαστούν με τους διάφορους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας ανήκουν όλες στον Ανάδοχο. Όλες αυτές οι ενέργειες θα γίνονται εις γνώση της Επίβλεψης. Όπου απαιτείται, η αλληλογραφία θα γίνεται μέσω της Δ/νουσας το έργο Υπηρεσίας, ενώ σε αντίθετη περίπτωση θα γίνεται κοινοποίηση όλων των εγγράφων στην Επίβλεψη.

**6.3** Επίσης με την υποβολή της προσφοράς του ο Ανάδοχος θεωρείται ότι αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος για το είδος και τα μέσα τα οποία θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την πρόοδο εκτέλεσης των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα ζητήματα, τα οποία κατά οποιοδήποτε τρόπο, μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης. Επισημαίνεται ότι όπου απαιτείται στο έργο έγκριση λόγω αρμοδιότητάς από την Περιφέρεια ή από Υπουργείο Περιβάλλοντος ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μεριμνήσει για αυτήν ενημερώνοντας την επίβλεψη.

**6.4** Παράλειψη του Αναδόχου προς ενημέρωση του με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά στους όρους της Σύμβασης, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωση του προς τη Σύμβαση.

## **ΑΡΘΡΟ 7. Προθεσμίες Παρατάσεις**

### **➤ Προθεσμίες**

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει και να αποπερατώσει το έργο σε προθεσμία είκοσι έξι (26) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης που αποτελούν και τη συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του έργου.

Για τη μελέτη και κατασκευή του έργου ορίζονται οι παρακάτω τμηματικές προθεσμίες και αποκλειστικές προθεσμίες.

Αποκλειστική τμηματική προθεσμία ενενήντα (90) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης για την υποβολή των μελετών εφαρμογής.

Αποκλειστική τμηματική προθεσμία εξήντα (60) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης για την έκδοση οικοδομικών αδειών.

Αποκλειστική τμηματική προθεσμία 60 ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης για την κατάθεση στην υπηρεσία του Προγράμματος Ποιότητας Έργου.

#### ➤ Χρονοδιάγραμμα κατασκευής έργου

Ο ανάδοχος με βάση την ολική προθεσμία συντάσσει και υποβάλλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, σε διάστημα που δεν μπορεί να είναι μικρότερο από δεκαπέντε (15) ημέρες και να υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν. 4412/2016.

Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά αναθεωρητική περίοδο τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεσθούν.

Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με την μέθοδο της που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση των ποσοτήτων, ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση.

Η διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του αναδόχου σχετικά με την σειρά και την διάρκεια κατασκευής των, μέσα στα όρια της συμβατικής προθεσμίας.

Η έγκριση του χρονοδιαγράμματος γίνεται εντός 15 ημερών από την υποβολή του , με την πάροδο της προθεσμίας αυτής θεωρείται εγκεκριμένο. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου.

Αναπροσαρμογές του χρονοδιαγράμματος εγκρίνονται όταν μεταβληθούν οι προθεσμίες, το αντικείμενο ή οι ποσότητες των εργασιών.

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 κ.λ.π., για τις κύριες δραστηριότητες, έτσι που να εδραιώνουν συγκεκριμένα την αξιοπιστία των προτεινόμενων προτάσεων.

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.

Η τήρηση του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου που είναι από τις πιο βασικές υποχρεώσεις του αναδόχου, θα παρακολουθείται ανελλιπώς και αυστηρά από την επίβλεψη και σε περίπτωση καθυστέρησης ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος, ύστερα από ειδική πρόσκληση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Επίσης έκπτωτος μπορεί να κηρυχθεί ο ανάδοχος αν δεν συμμορφωθεί προς τις υποχρεώσεις του για την υποβολή του χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος άρθρου και γενικότερα για την μη τήρηση των συμβατικών του υποχρεώσεων και την μη συμμόρφωσή του προς τις σύμφωνα με την σύμβαση, έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας.

### ➤ **Παράταση**

Για την παράταση προθεσμιών ισχύουν οι σχετικές διατάξεις του άρθρου 147 του Ν. 4412/2016

## **ΑΡΘΡΟ 8. Ποινικές Ρήτρες – Έκπτωση Αναδόχου**

**8.1** Για την επιβολή ποινικών ρητρών των Συνολικών και των Τμηματικών Προθεσμιών εφαρμόζονται γενικά οι περί εκτελέσεως των Δημοσίων Έργων Διατάξεις και ειδικότερα οι διατάξεις του άρθρου 148 του Ν.4412/2016.

### **8.2 Έκπτωση του Αναδόχου**

Κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, ο Ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με τις περί εκτελέσεως των Δημοσίων Έργων Διατάξεις και ειδικότερα με τις διατάξεις του άρθρου 160 του Ν.4412/2016.

## **ΑΡΘΡΟ 9. Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου – Απαιτήσεις ποιοτικού ελέγχου**

### **I. Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου**



### 9.1. Γενικά - Υποχρεώσεις Αναδόχου

Το άρθρο 158 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.4782/2021 και ισχύει καθορίζει τις υποχρεώσεις του Αναδόχου, όσον αφορά στην ανάπτυξη και εφαρμογή Προγράμματος Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ), όπως προκύπτουν από την Απόφαση της ΓΓΔΕ /ΥΠΕΧΩΔΕ με αριθμό ΔΕΕΠΠ ΟΙΚ 502/13.10.2000 (ΦΕΚ 1265/18-10-2000 Τεύχος Β' ) του ΥΠΕΧΩΔΕ για «Εφαρμογή Προγράμματος Ποιότητας Έργων (ΠΠΕ) στα Δημόσια Έργα και Μελέτες» και τις αντίστοιχες Αποφάσεις: (αρ. ΔΙΠΑΔ /οικ/611/24-07-2004 Απόφαση υφυπ. ΠΕΧΩΔΕ με θέμα : “Οδηγίες υποχρεωτικής εφαρμογής για το περιεχόμενο, τον έλεγχο και της έγκριση Προγράμματος Ποιότητας Έργου” και αρ. ΔΙΠΑΔ /οικ/501/01-07-2003 Απόφαση υφυπ. ΠΕΧΩΔΕ με θέμα : “Οδηγίες υποχρεωτικής εφαρμογής για το περιεχόμενο, τον έλεγχο και της έγκριση Προγράμματος Ποιότητας Μελέτης) όπως αυτές έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν καθώς και από τις απαιτήσεις και τους περιορισμούς γενικά για θέματα ποιότητας, που θέτουν τα Τεύχη Δημοπράτησης της Παρούσας Σύμβασης.

Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με τα παραπάνω είναι υποχρεωμένος, είτε έχει πιστοποιηθεί αναφορικά με κάποιο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας είτε όχι, να συντάξει Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου και να το υποβάλλει σε τρία αντίτυπα τουλάχιστον, στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, εντός 60 ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης.

Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία εφόσον διαπιστώσει ότι το Π.Π.Ε δεν είναι συντεταγμένο σύμφωνα με τα Συμβατικά Τεύχη, το επιστρέφει (με τις παρατηρήσεις της) για διόρθωση και επανυποβολή. Σε περίπτωση επανειλημμένης υποβολής η προθεσμία νοείται από την τελευταία υποβολή. Ένα αντίγραφο του εγκεκριμένου Π.Π.Ε. επιστρέφεται στον Ανάδοχο και τα υπόλοιπα δύο παραμένουν στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Καμία πληρωμή δεν θα γίνει εάν το Π.Π.Ε δεν υποβληθεί και εγκριθεί από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Σκοπός της εφαρμογής ενός Προγράμματος Ποιότητας στην συγκεκριμένη εργολαβία είναι να εξασφαλιστεί η υλοποίηση των δεσμεύσεων που έχει αναλάβει ο Ανάδοχος με την παρούσα Σύμβαση, έναντι του ΚτΕ, σχετικά με τον χρόνο, το κόστος και την προδιαγεγραμμένη ποιότητα μελέτης, κατασκευής και λειτουργίας του έργου.

Το Π.Π.Ε θα εκπονηθεί σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο πρότυπο ISO 10005:2018 ή σε κάποιο από τα διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ποιότητας (π.χ. ISO 9001:2015), θα είναι σύμφωνο με τα συμβατικά τεύχη και θα θεωρηθεί ως Συμβατικό στοιχείο και θα ληφθεί σαν βάση.

Οι υποχρεώσεις του Αναδόχου, στα πλαίσια της παρούσας Σύμβασης, εκτείνονται τόσο στην ανάπτυξη από τον Ανάδοχο ενός Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας (Quality Assurance - Q.A) που θα έχει σχεδιαστεί ήδη πριν την έναρξη του έργου, όσο και στον Έλεγχο Ποιότητας (Quality Control - Q.C) του συγκεκριμένου έργου καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης του.

Ο έλεγχος ποιότητας αφορά όλες τις φάσεις του έργου (Μελέτες, Κατασκευή, Συντήρηση) και αφορά τόσο στο παραγόμενο προϊόν (όλα τα τμήματα του έργου), στην περιγραφή και εφαρμογή των απαιτούμενων μεθόδων με τις οποίες εκτελούνται οι διάφορες εργασίες όσο και στον χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό ή τα ενσωματούμενα υλικά.

Η εφαρμογή ενός Συστήματος Διασφάλισης ποιότητας από τον Ανάδοχο, έχει σκοπό να παρέχεται στον ΚτΕ η μέγιστη δυνατή πληροφόρηση ότι το παραγόμενο έργο (εργασίες, μελέτες, κλπ.) θα ικανοποιεί τις δεδομένες και προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις ποιότητας.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ορίσει με σύμφωνη γνώμη της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, ένα Διπλωματούχο Μηχανικό επί τόπου του έργου, κατάλληλων προσόντων και εμπειρίας, υπεύθυνο για τα θέματα Διασφάλισης Ποιότητας και Ποιοτικού Ελέγχου, καθώς και τον Αναπληρωτή του.

Ο καθορισμός των οποιωνδήποτε στοιχείων και Οδηγιών Εκτέλεσης των εργασιών, που προβλέπεται από τα Συμβατικά Τεύχη, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την υποχρέωση να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των επί μέρους εργασιών που συνθέτουν το έργο. Έστω και αν δεν ορίζεται σαφώς στα Συμβατικά Τεύχη ή στις οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή και άμεμπτη εμφάνισή του, όσο και ως προς την εναρμόνισή του με τα λοιπά τμήματα του έργου και να πληρεί το σκοπό που προορίζεται να εξυπηρετήσει.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ελέγχει τα υλικά, τις κατασκευές και εξοπλισμούς με μέριμνα και δαπάνες του, ως προς την επάρκεια, ποιότητα, καταλληλότητα και συμβατότητά τους προς τις απαιτήσεις των Συμβατικών Τευχών.

Για τις διαδικασίες και τις επιπτώσεις σε περιπτώσεις ακαταλληλότητας υλικών και προκατασκευασμένων στοιχείων, ελαττωμάτων της κατασκευής, και παραλείψεων της συντήρησης ισχύουν γενικά όσα αναφέρονται στον Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.4782/2021 και ισχύει.

Σε περίπτωση απαίτησης από τη Επιβλέπουσα Υπηρεσία πρόσθετων ελέγχων των προδιαγραφών καθώς και σε περίπτωση διαφωνιών ως προς τα αποτελέσματα ελέγχων ο Κύριος του Έργου διατηρεί το δικαίωμα να ορίζει κατάλληλο εργαστήριο για τους ελέγχους αυτούς. Οι δαπάνες αυτών των ελέγχων βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Μέσα στις συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου για τους εργαστηριακούς ελέγχους και δοκιμασίες, με διαπιστευμένα εξωτερικά εργαστήρια που θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο μετά την έγκριση της Υπηρεσίας Επίβλεψης .

Αν η διεξαγωγή μερικών ελέγχων μπορεί να γίνει μόνο στο εξωτερικό, ο Ανάδοχος θα επιβαρυνθεί με όλα τα έξοδα ταξιδιού και διαμονής των εκπροσώπων της Επίβλεψης, που θα επιθεωρήσουν αυτούς τους ελέγχους.

Εκτός από τον έλεγχο ποιότητας που θα διενεργεί ο Ανάδοχος σε όλες τις φάσεις της εργολαβίας, ο ΚΤΕ διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιεί Έλεγχο Ποιότητας (Q.C) των υλικών, του εξοπλισμού των κατασκευών κ.λ.π και έλεγχο του Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας (Q.A), στον βαθμό και με τον τρόπο που θα κρίνει αναγκαίο.

Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος υποχρεούται, εφ' όσον ζητηθεί η συνδρομή του, να διαθέτει χωρίς πρόσθετη αποζημίωση το απαιτούμενο εργατικό ή βοηθητικό προσωπικό, ή και τον απαραίτητο μηχανικό εξοπλισμό για τη διενέργεια διαφόρων ελέγχων ή δοκιμασιών (π.χ τοπογραφικά όργανα, συσκευές επί τόπου ελέγχων κλπ.) σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Τα έξοδα όλων των παραπάνω αναφερομένων ελέγχων θα βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο.

Το ΠΠΕ θα πλαισιώνεται από τα απαραίτητα «Υποστηρικτικά Έγγραφα - Στοιχεία» (Οδηγίες Εργασιών, Οδηγίες Ελέγχου Εργασιών, Μεθοδολογίες κατασκευής, Φύλλα Ελέγχου Εργασιών ή Δελτία ποιότητας Εκτελούμενων Εργασιών και χρησιμοποιούμενων υλικών κλπ.) για την τεκμηρίωση και εφαρμογή του.

Το περιεχόμενο αυτών των υποστηρικτικών εγγράφων θα συμφωνείται και θα εγκρίνεται από τη Επιβλέπουσα Υπηρεσία για λόγους ομοιομορφίας, ευκολίας ελέγχου και δυνατότητας γρήγορης αξιοποίησής τους.

## **9.2. Ορολογία «Προγράμματος Ποιότητας Έργου»**

Οι χρησιμοποιούμενοι όροι, σχετικά με το «Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου», νοούνται κατά τον ακόλουθο τρόπο :

1. Ποιότητα Τεχνικού έργου : Είναι η συμμόρφωση του παραγόμενου μέσω της εργολαβίας Τεχνικού Έργου με τις προκαθορισμένες (από τις Μελέτες, Συμβατικά Τεύχη, Πρότυπες και λοιπές Τεχνικές Προδιαγραφές, Νομοθεσία) απαιτήσεις του ΚτΕ που έχουν σχέση με την έντεχνη κατασκευή, αντοχή, την ανθεκτικότητα, τη οικονομία, τη λειτουργικότητα, την ασφάλεια, την αισθητική και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου.
2. Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας: Η οργανωτική δομή, οι ευθύνες, οι διαδικασίες, οι διεργασίες, οι καταγραφές, οι πόροι και τα μέσα που θα εφαρμόσει και με τα οποία θα τεκμηριώσει και λειτουργήσει ο Ανάδοχος για να μπορέσει να υλοποιηθεί η προαναφερθείσα πολιτική ποιότητας.
3. Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου : Είναι το έγγραφο στο οποίο διατυπώνονται οι ειδικές πρακτικές και τα μέσα για την ποιότητα καθώς και η αλληλουχία των δραστηριοτήτων, που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος στην συγκεκριμένη Εργολαβία.
4. Διαδικασία: Είναι έγγραφο/α που περιγράφει /ουν (προδιαγράφει /ουν) τον τρόπο εκτέλεσης μιας δραστηριότητας που επηρεάζει την ποιότητα του έργου.
5. Επιθεώρηση Ποιότητας: Συστηματική και ανεξάρτητη εξέταση (καταγραφή) προκειμένου να προσδιοριστεί κατά πόσο οι χρησιμοποιούμενες δραστηριότητες για την ποιότητα και τα αποτελέσματα που προκύπτουν από αυτές, είναι σύμφωνα με τα σχεδιασθέντα και τα προδιαγεγραμμένα, εφαρμόζονται αποτελεσματικά και είναι κατάλληλα για την επίτευξη των στόχων της ποιότητας.
6. Μη συμμόρφωση: Η μη ικανοποίηση των καθορισμένων απαιτήσεων.
7. Σημείο ελέγχου: Χαρακτηριστικό σημείο της κατασκευαστικής διαδικασίας που απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή σύμφωνα με τις απαιτήσεις της υπηρεσίας και στο οποίο ελέγχεται η ικανοποίηση των προκαθορισμένων απαιτήσεων.
8. Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου: Σημείο Ελέγχου για το οποίο ο ΚτΕ έχει ενημερωθεί εγγράφως ότι πρόκειται να διενεργηθεί εσωτερικός έλεγχος για την ικανοποίηση των προκαθορισμένων απαιτήσεων.
9. Σημείο Ελέγχου με αναμονή έγκρισης (η Σημείο Στάσης):

Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου, για το οποίο η έγκριση και αποδοχή των αποτελεσμάτων ελέγχου από τον ΚτΕ, είναι προϋπόθεση για τη συνέχιση των εργασιών.

### **9.3. Περιεχόμενα ΠΠΕ**

Το ΠΠΕ έχει το χαρακτήρα εσωτερικού κανονιστικού εγγράφου της Εργολαβίας και πρέπει να παρέχει όλα τα εργαλεία παρακολούθησης και ελέγχου του έργου, συγκέντρωσης των στοιχείων προόδου του έργου, τεκμηρίωσης της ποιότητας των εκτελεσμένων εργασιών, των υλικών και των αποτελεσμάτων των ελέγχων και αρχειοθέτησής τους.

Το ΠΠΕ ενσωματώνει και κωδικοποιεί όλες τις απαιτήσεις των Συμβατικών Τευχών, περιγράφει τις φάσεις ανάπτυξης του έργου και τις αντίστοιχες δραστηριότητες, περιλαμβάνει τους πόρους και τις μεθοδολογίες κατασκευής του έργου, είναι σε πλήρη εναρμόνιση με το Χρονοδιάγραμμα του έργου, καθορίζει τον τρόπο οργάνωσης και διοίκησης του έργου, καθορίζει τις επί μέρους ευθύνες, τα σημεία προς επιθεώρηση και έγκριση και τις μεθόδους αναφοράς, καθορίζει τον τρόπο και λεπτομέρειες διαχείρισης, συγκέντρωσης και αρχειοθέτησης των στοιχείων κατασκευής και ελέγχων ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ιχνηλασιμότητας.

Το ΠΠΕ που θα παραδοθεί στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, θα περιλαμβάνει ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

1. Σύντομη περιγραφή έργου (ιστορικό, γενικά τεχνικά στοιχεία, κρίσιμα στοιχεία έργου)
2. Συμβατικά Στοιχεία έργου και Διαδικασίες ελέγχου της Σύμβασης απ' τις οποίες θα διασφαλίζεται η δυνατότητα του Αναδόχου να ανταποκρίνονται στις Συμβατικές του υποχρεώσεις.
3. Διαίρεση του έργου σε υποέργα (τμήματα, φάσεις, μέτωπα εργασίας, διακεκριμένα και αυτοτελή αντικείμενα, επί μέρους εργασίες).
4. «Πίνακα Παραδοτέων Έργου», όπου αναφέρονται οι μελέτες, στοιχεία και λοιπές υποχρεώσεις που αφορούν σύνταξη και υποβολή εγγράφων, σύμφωνα με όσα αναγράφονται στα Συμβατικά Τεύχη ή σε τυχόν πρόσθετες εντολές, ταξινομημένα κατά είδος και χρονολογική σειρά.
5. Οργανόγραμμα Διοίκησης της Εργολαβίας
6. Περιγραφές καθηκόντων και αρμοδιοτήτων για κάθε θέση που προβλέπεται στο οργανόγραμμα.

7. Καθορισμός των απαραίτητων πόρων (προσωπικό, υλικά, εξοπλισμός) για την ολοκλήρωση του έργου.
8. Μεθοδολογίες κατασκευής ειδικών εργασιών, σε συσχέτισμό με τα αναγραφόμενα στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.
9. Υποστηρικτικά έγγραφα δηλαδή "Διαδικασίες ποιότητας" (αν απαιτηθούν) και "Οδηγίες εργασιών" που θα αναφέρονται σε πίνακα με τίτλο "Πίνακας Διαδικασιών / Οδηγιών εργασίας".
10. Διαδικασία λειτουργίας εργαστηρίων και ελέγχου /διακρίβωσης εξοπλισμού ελέγχων και δοκιμών σύμφωνα με κανονισμούς και προδιαγραφές.
11. Σημεία Ελέγχου στα οποία ελέγχεται η συμμόρφωση με τα συμβατικά στοιχεία, οι υπεύθυνοι ελέγχου, τα έντυπα ελέγχου κ.λ.π. Συμπληρώνεται «Πίνακας Σημείων Ελέγχου».
12. Διαδικασίες Αναφοράς και διαχείρισης περιπτώσεων Μη Συμμόρφωσης και επακόλουθων διορθωτικών ενεργειών.
13. Διαχείριση Κινδύνου. Συμπληρώνεται «Πίνακας Αναγνώρισης / Διαχείρισης Κινδύνου», με βάση την εμπειρία από άλλα έργα και τις ιδιαίτερες συνθήκες του έργου, στον οποίο αναγράφονται οι πιθανοί κίνδυνοι και προτεινόμενες δράσεις για την ομαλή εκτέλεση της Σύμβασης.
14. Διαδικασίες ελέγχου εγγράφων και τήρησης και διαχείρισης αρχείων και ιχνηλασιμότητας όλων των προαναφερθέντων εγγράφων στοιχείων.

#### **9.4. Πρόγραμμα Ελέγχου Δοκιμών Έργου (Π.Ε.Δ.)**

Το Π.Ε.Δ. είναι μέρος του ΠΠΕ, θα αναφέρεται στο σύνολο των ελέγχων που θα απαιτηθούν στο έργο και θα περιλαμβάνει :

α. Όλες τις λεπτομέρειες των διαδικασιών και μεθόδων δειγματοληψίας, δοκιμών, και ελέγχων (υλικών - εργασιών -εξοπλισμού).

β. Συσχετισμό με τις σχετικές προδιαγραφές.

γ. Χρονικό καθορισμό των δραστηριοτήτων (που θα είναι σύμφωνος με το χρονοδιάγραμμα του έργου) σχετικά με:

1. τις Δειγματοληψίες
2. τους ελέγχους / τις δοκιμές

3. τις εγκρίσεις από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία
4. την υποβολή στη Διευθύνουσα Υπηρεσία των αποτελεσμάτων (ελέγχων / δοκιμών υλικών και κατασκευών) και των υπαρχόντων πιστοποιητικών ποιότητας/ καταλληλότητας υλικών και ετοιμών προϊόντων.
- δ. Τα εργαστήρια ελέγχου και τους υπεύθυνους διεξαγωγής των ελέγχων.
- ε. Κάθε άλλη απαραίτητη για την Διευθύνουσα Υπηρεσία πληροφορία.

#### **9.5. Αρχεία ελέγχου - Διαχείριση αρχείων επιθεώρησης, δοκιμών και ελέγχων**

Όλα τα αποτελέσματα των ελέγχων θα καταγράφονται σε Πρακτικό που θα συντάσσεται και θα αποτελούν ιδιαίτερο Αρχείο Ελέγχων. Τα αποτελέσματα των ελέγχων αυτών, συνιστούν δικαιολογητικά των ενδιάμεσων και τελικών πληρωμών και θα είναι στη διάθεση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας άμεσα και **οπωσδήποτε πριν την υποβολή κάθε μηνιαίας Πιστοποίησης εργασιών.**

Η παρακολούθησή τους μπορεί να γίνει και με μηχανογραφημένο σύστημα του Αναδόχου που θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

#### **II. Απαιτήσεις ποιοτικού ελέγχου**

1. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών και κατασκευών θα είναι σύμφωνα με όλες τις απαιτήσεις του έργου καθώς και της εγκυκλίου Δ17α/02/71/Φ13/29-11-94 της ΓΓΔΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ για την εφαρμογή του Π.Δ.334/1994 «**Προϊόντα Δομικών Κατασκευών**» όπως ισχύει σήμερα.
2. Ο κάθε είδους ποιοτικός έλεγχος του έργου δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη γιατί αυτός είναι ο μοναδικός και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για την ποιότητα και την αρτιότητα των υλικών και την κατασκευή του έργου καθώς και για την ασφάλεια της κατασκευής για την οποία είναι ο μοναδικός και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος.

#### **ΑΡΘΡΟ 10. Μελέτες του Έργου**

Στην διάθεση των διαγωνιζομένων υπάρχει η προμελέτη του έργου.

Οι διαγωνιζόμενοι συνιστάται, για περισσότερη αξιοπιστία των διατιθεμένων στοιχείων να προβούν και σε δικές τους έρευνες εδάφους – υπεδάφους κ.λ.π. Η έκταση των ερευνών εναπόκειται στην κρίση των Διαγωνιζομένων.

Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόσει τις οριστικές μελέτες του έργου επί του εδάφους.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ελέγξει την ακρίβεια των χορηγουμένων στοιχείων όπως εμβαδά, όροι δόμησης, τοπογραφικά διαγράμματα. Επίσης, είναι υποχρεωμένος να συντάξει τις μελέτες με την πληρότητα που απαιτείται από την ισχύουσα νομοθεσία, τις απαιτήσεις της ΥΔΟΜ και της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας κτλ, προκειμένου να εκδοθεί η άδεια δόμησης του κτιρίου σύμφωνα με την προδιαγραφόμενη χρήση του .

Ο Ανάδοχος με τη συμμετοχή του στο διαγωνισμό ρητά δηλώνει ότι ενημερώθηκε, μελέτησε και έλαβε υπόψη του, όλα τα υπάρχοντα σχέδια, χάρτες και μελέτες που του παραδόθηκαν και αυτά που βρίσκονται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, και ότι ειδικά για τα σχέδια των μελετών έχει λάβει υπόψη του κατά σύνταξη της προσφοράς του τα πραγματικά υψόμετρα του εδάφους, ανεξάρτητα αν τα υψόμετρα των τοπογραφικών σχεδίων και μελετών είναι διαφορετικά.

1. Οι έγγραφες εντολές από τη Επιβλέπουσα Υπηρεσία προς τον Ανάδοχο για συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των υποβαλλόμενων Μελετών είναι υποχρεωτικές για τον Ανάδοχο.
2. Οι δαπάνες για την σύνταξη όλων των Μελετών του έργου, όπως και οι δαπάνες για κάθε μελλοντική συμπλήρωση ή τροποποίηση των μελετών αυτών, ακόμη και σε περίπτωση αύξησης του οικονομικού αντικειμένου της εργολαβίας, περιλαμβάνονται ανηγμένες στο τίμημα της εργολαβίας, και επομένως σε καμία περίπτωση δεν δικαιούται ο Ανάδοχος να απαιτήσει αμοιβή για τον λόγο αυτό, έστω κι αν για την ολοκλήρωσή τους, απαιτηθεί η υποβολή και πρόσθετων στοιχείων μη περιγραφόμενων στο παρόν άρθρο.
3. Ο Ανάδοχος, με τη συμμετοχή του στο διαγωνισμό, δηλώνει ότι έχει λάβει γνώση της πραγματικής καταστάσεως στην περιοχή των έργων, και δεν αναγνωρίζεται απ' το λόγο αυτό οποιαδήποτε πρόσθετη αμοιβή ή δυσκολία στην κατασκευή των έργων. Επίσης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να έχει λάβει τις απαραίτητες βεβαιώσεις δυνατότητας σύνδεσης με τα δίκτυα κοινής ωφέλειας του κτιρίου πριν υποβάλλει την οριστική μελέτη του.
4. Ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί εγκαίρως, και πάντως μέσα στην καθορισμένη προθεσμία, στον προσδιορισμό των τυχόν εμποδίων (σχέδια Ο.Κ.Ω., δοκιμαστικές τομές κ.λ.π.), στην επί τόπου χάραξη των έργων και τη σύνταξη των μελετών Εφαρμογής.

#### **ΑΡΘΡΟ 11. Ημερολόγιο του έργου**

Ο Ανάδοχος θα τηρεί ηλεκτρονικό ημερολόγιο έργου σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 146 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν. 4782/2021. Το ημερολόγιο θα συμπληρώνεται καθημερινά



και θα αναγράφεται σε αυτό στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν, αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό και κατά κατηγορίες, τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα , τα προσκομιζόμενα υλικά τις εκτελούμενες εργασίες με συνοπτικό τρόπο, τις εργαστηριακές εξετάσεις , τις εντολές και παρατηρήσεις οργάνων Επίβλεψης, τυχόν έκτακτα περιστατικά και κάθε άλλο σχετικό με το έργο πληροφοριακό στοιχείο. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να ορίσει την εγγραφή στο Ημερολόγιο σημαντικών πληροφοριών ή στοιχείων που σχετίζονται με το έργο. Η τήρηση αυτού του ημερολογίου δεν αποκλείει και την τήρηση και άλλων τεχνικών καταγραφών (με ημερολογιακή μορφή) που τυχόν απαιτούνται από άλλα Συμβατικά Τεύχη ή που θα ζητηθούν από την επίβλεψη όπως ημερολόγιο σκυροδέματος , ημερολογιακές καταγραφές καθιζήσεων κλπ.

## **ΑΡΘΡΟ 12. Διεύθυνση του έργου από τον Ανάδοχο**

**12.1** Κατά την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος θα δηλώσει στην Υπηρεσία την έδρα της επιχείρησής του, με ακριβή διεύθυνση του, καθώς και τον αντίκλητο του σύμφωνα με τα οριζόμενα του άρθρου 135 και 140 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.4782/2021 και ισχύει και του σχετικού άρθρου της Διακήρυξης.

**12.2** Πριν την έναρξη των εργασιών, θα συσταθεί γραφείο εργοταξίου, που θα διατηρήσει σε όλη την διάρκεια κατασκευής του έργου και μέχρι την προσωρινή παραλαβή. Στο εργοταξιακό γραφείο θα προβλεφθούν δύο θέσεις εργασίας για χρήση από τους μηχανικούς της Επίβλεψης.

**12.3** Με την υποβολή του χρονοδιαγράμματος, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στη Υπηρεσία για έγκριση το οργανόγραμμα διοίκησης του εργοταξίου του με τα ονόματα των υπευθύνων για κάθε θέση καθώς και τα βιογραφικά τους.

**12.4** Ο Προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου (Εργοταξιάρχης) θα είναι έμπειρος διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π ή άλλης ισότιμης Σχολής 10ετούς τουλάχιστον κατασκευαστικής πείρας σημαντικών παρόμοιων έργων που θα διορισθεί από τον Ανάδοχο ύστερα από έγκριση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία μπορεί κατά την απόλυτη κρίση της να μη δώσει την έγκρισή της για τον προτεινόμενο Μηχανικό, σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτός δεν έχει τα απαραίτητα προσόντα και πείρα ή δεν είναι κατάλληλος για την παραπάνω θέση.

Ο Εργοταξιάρχης θα είναι αποκλειστικής απασχόλησης για το υπόψη έργο και η απουσία του από το εργοτάξιο θα είναι αιτιολογημένη και θα οφείλεται μόνο σε λόγους που έχουν σχέση με το υπόψη έργο.

Ο Εργοταξίαρχος θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος να εκπροσωπεί τον Ανάδοχο σε όλα τα θέματα του εργοταξίου περιλαμβανομένης της παραλαβής των εντολών, ειδοποιήσεων, οδηγιών ή παρατηρήσεων της Υπηρεσίας επί τόπου του έργου και της υπογραφής κάθε εγγράφου και στοιχείου, που η υπογραφή του προβλέπεται επί τόπου του Έργου (παραλαβές, φύλλα ελέγχου εργασιών, επιμετρήσεις, ημερολόγια, κλπ.).

Ο Εργοταξίαρχος είναι αρμόδιος για την έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και για τη λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και ασφαλείας των εργαζομένων στο έργο, καθώς και κάθε τρίτου.

Γι' αυτό ο εργοταξίαρχος πρέπει να υποβάλει στην Υπηρεσία με την υποβολή του οργανογράμματος, υπεύθυνη δήλωση, με την οποία να αποδέχεται το διορισμό του και τις ευθύνες του.

Επίσης ο Ανάδοχος θα δηλώσει το Μηχανικό που θα είναι εξουσιοδοτημένος να αναπληρώνει τον εργοταξίαρχο Μηχανικό, όταν απουσιάζει. μαζί με δήλωση του Μηχανικού με την οποία να αποδέχεται το διορισμό του και τις ευθύνες του.

**12.5** Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης να στελεχώσει το εργοταξιακό Γραφείο με ειδικευμένους και έμπειρους διπλωματούχους μηχανικούς που να ανταποκρίνονται στις ανάγκες του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 139 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 4782/2021. Ανάλογα με την φάση κατασκευής και για κάθε τμήμα της κατασκευής θα υπάρχει υπεύθυνος διπλωματούχος Μηχανικός αντίστοιχης ειδικότητας (Πολιτικός Μηχ/κός, Ηλεκτρομηχανολόγος, Αρχιτέκτων).

Για την έγκριση των παραπάνω προτεινομένων Μηχανικών, ο Ανάδοχος θα υποβάλει στην Υπηρεσία όλες τις πληροφορίες, πιστοποιητικά και λοιπά λεπτομερή στοιχεία που θα αφορούν στα προσόντα και στην πείρα τους.

**12.6** Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης να δηλώσει και το υπόλοιπο τεχνικό προσωπικό (Μηχανικού Π.Ε., μηχανικούς Τ.Ε., Εργοδηγούς κλπ)

**12.7** Το προσωπικό του Εργοταξίου που χρειάζεται για τη διεύθυνση και παρακολούθηση του έργου, θα είναι στη διάθεση της Υπηρεσίας σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή ζητηθεί. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει επίσης κατάσταση με τα ονόματα των προσώπων καθώς και τα τηλέφωνα τους.

Ο επί τόπου του έργου εκπρόσωπος του Αναδόχου, όπως επίσης και οι τεχνικοί υπάλληλοι που θα συμμετέχουν στη Διεύθυνση και την παρακολούθηση του έργου, θα πρέπει να οριστούν εγγράφως και να γνωστοποιηθούν στην Υπηρεσία. Επίσης θα πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένοι από τον Ανάδοχο για

την υπογραφή των επί τόπου παραλαμβανομένων αφανών εργασιών, επιμετρητικών στοιχείων, πρωτοκόλλων δοκιμών κ.λ.π.

**12.8** Η Υπηρεσία δύναται κατά την απόλυτη κρίση της να ανακαλέσει την έγγραφη έγκρισή της για τον διορισμό οποιουδήποτε από το προσωπικό του Αναδόχου οπότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να τον απομακρύνει και να τον αντικαταστήσει με άλλον του οποίου ο διορισμός θα υπόκειται επίσης στην έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας.

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

**12.10** Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι οι χρησιμοποιούμενοι από τον Ανάδοχο υπεργολάβοι θα πρέπει να εγκρίνονται από την Επίβλεψη. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει την Επίβλεψη και να υποβάλει ότι πληροφοριακά στοιχεία ζητηθούν άλλως δεν θα πιστοποιούνται οι εργασίες που εκτελούνται από μη εγκεκριμένους υπεργολάβους.

**12.11** Σε ότι αφορά τις υπεργολαβίες ισχύουν τα οριζόμενα του Ν. 4412/2016 και τον Ν.4782/2021 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

### **ΑΡΘΡΟ 13. Σύναψη Σύμβασης Υπεργολαβίας - Κατασκευαστική κοινοπραξία**

Για την σύναψη σύμβασης Υπεργολαβίας ή Κατασκευαστικής Κοινοπραξίας ισχύουν τα οριζόμενα στα άρθρα 165 και 166 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.4782/2021 και ισχύει.

### **ΑΡΘΡΟ 14. Επίβλεψη**

Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στους Επιβλέποντες και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του Έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας, περιλαμβανομένων των πάσης φύσεως συμβούλων της Υπηρεσίας στο εργοτάξιο. Το ίδιο ισχύει και για όποιον άλλο, στον οποίο η Υπηρεσία θα δώσει σχετική έγκριση. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, που δίνονται για την άρτια, εύρυθμη και έντεχνη εκτέλεση του Έργου και οφείλει να διευκολύνει την επίβλεψη και το προσωπικό της Υπηρεσίας Επίβλεψης στην άσκηση των ελέγχων κλπ.

Το ότι η Υπηρεσία επιβλέπει το Έργο δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη, που προκύπτει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή και τους ισχύοντες Νόμους, Διατάξεις κλπ, ούτε

μειώνει τις πλήρεις και αποκλειστικές ευθύνες του και υποχρεώσεις του που επιτάσσουν οι όροι της Διακήρυξης Δημοπρασίας, της παρούσας Ε.Σ.Υ και των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης.

Η επίβλεψη του έργου θα είναι ιδιαίτερα προσεκτική όσον αφορά στη τήρηση των Συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου (ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος κάθε υλικού και εργασίας, δοκιμές, πλήρης έλεγχος εφαρμογής της οριστικής μελέτης όπως θα εγκριθεί από την Υπηρεσία, αυστηρή τήρηση χρονοδιαγράμματος κ.λ.π.)

#### **ΑΡΘΡΟ 15. Επιμετρήσεις**

Οι επιμετρήσεις θα γίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 151 του Ν4412/2016.

15.1 Εργασιών αποτιμωμένων με κατ' αποκοπή τίμημα.

15.1.1 Για τον τρόπο επιμέτρησης των εργασιών αυτών που συνιστούν ένα σύνολο ισχύει η μονάδα, τεμ. 1.

15.1.2 Επιμέτρηση για κάθε τμήμα του όλου έργου που κατασκευάζεται και αποτιμάται με κατ' αποκοπή τίμημα, θα γίνεται σε ποσοστό της μονάδας, τεμ. 1 που καθορίζονται στον παρακάτω πίνακα Α0 , για κάθε κατηγορία και φάση εργασιών, ανάλογα με την πρόοδο του αντίστοιχου τμήματος του όλου έργου.

Με βάση την επιμέτρηση αυτή θα γίνονται τμηματικές πληρωμές του κατ' αποκοπή τιμήματος. Οι τμηματικές αυτές πληρωμές αντιπροσωπεύουν την πραγματική δαπάνη για την κατασκευή του αντίστοιχου ποσοστού του τμήματος του έργου που αποτιμάται με κατ' αποκοπή τίμημα , και ο ανάδοχος αποδέχεται ανεπιφύλακτα με την συμμετοχή του στην Δημοπρασία.

Οι παρακάτω πίνακες που αφορούν τον τρόπο πληρωμής, θα χρησιμοποιηθούν και για τον υπολογισμό της αναθεώρησης των εργασιών του έργου σύμφωνα με τον χρόνο κατασκευής τους και βάσει του χρονοδιαγράμματος που θα συντάξει ο ανάδοχος και θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

15.1.3. Για τον υπολογισμό της αναθεώρησης θα ληφθούν υπόψη οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.4782/2021 και ισχύει.

## ΠΙΝΑΚΑΣ Α0: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

### ΥΠΟΔΟΜΗ ΚΤΙΡΙΩΝ – ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ

		Ποσοστ ό	Αντιστοιχα Κονδύλια αναλύσεων για την αναθεώρηση	
<b><u>ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ</u></b>				
M.1	Μελέτη κτηρίου Έκδοση Άδειας Δόμησης (βλ. Κανονισμό Μελετών)	0,0100	μη αναθεωρούμεν ο	
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>0,0100</b>		
<b><u>1η ΦΑΣΗ</u></b>				
<b><u>ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</u></b>				
1.1	Ολοκλήρωση των εργασιών των πάσης φύσεως εκσκαφών, μεταφορών, εξυγιάνσεις του εδάφους, αντλήσεις νερού, καθαιρέσεις, αντιστηρίξεις κ.λ.π.	0,0100	OIK. 2124	10%
			OIK. 3873	20%
			OIK. 3214	25%
1.2	Κατασκευή των πάσης φύσεως εργασιών για τη θεμελίωση του κτηρίου	0,0400	OIK. 2110	10%
	αντιστηρίξεις (σκυροδεματα, σπλισμοί ξυλοτυποι)		OIK. 3816	10%
1.3	Κατασκευή Τοιχίων και τοίχων αντιστηριξης	0,0100		
1.4	Επιχώσεις θεμελίων ή επιχώσεις για την υπερύψωση των δαπέδων με προϊόντα εκσκαφών ή με δάνεια χώματα κ.λ.π.	0,0050	OIK. 3212	5%
			OIK. 2162	10%
			OIK. 2180	10%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>0,0650</b>		<b>100%</b>
<b><u>Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ</u></b>				
1.5	Κατασκευή δικτύων Αποχέτευσης - Ομβρίων	0,0030	ΗΛ Μ	5 40%
1.6	Ισχυρά Ρευματα Υποσταθμός ΗΖ	0,0040	ΗΛ Μ	8 30%
1.7	Αντικεραυνική Προστασία Γειώσεις	0,0020	ΗΛ Μ	11 30%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>0,0090</b>		<b>100%</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ 1<sup>ης</sup> ΦΑΣΗΣ</b>		<b>0,0840</b>		

### **2η ΦΑΣΗ**

<b><u>ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</u></b>		
2.1	Κατασκευή φέροντος οργανισμού	0,1500

2.2	Κατασκευή τοιχοδομών πληρώσεως και σκελετών γυψοσανίδων των κτιρίων του έργου και τοποθέτηση κάθε είδους κασών και ψευτόκασων.	0,0800			
2.3	Μόνωση, επίστρωση κλπ. δωματίων, κατασκευή στεγών, μόνωση επιφάνειας υποκειμένων πλακών, επικάλυψη στεγών και μαρμαρικές εργασίες κουφωμάτων.	0,0300			
2.4	Εξωτερικά και Εσωτερικά Επιχρίσματα (νέου και υφιστάμενου κτιρίου)	0,0790	ΟΙΚ.	7122	5%
			ΟΙΚ.	3214	35%
			ΟΙΚ.	3816	10%
			ΟΙΚ.	3873	15%
2.5	Ολοκλήρωση των εργασιών των πάσης φύσεως εκσκαφών, μεταφορών, εξυγιάνσεις του εδάφους, αντλήσεις νερού, καθαιρέσεις, αντιστηρίξεις κ.λ.π. Κατασκευή των πάσης φύσεως εργασιών για τη θεμελίωση του κτιρίου	0,0040	ΟΙΚ.	4622	10%
			ΟΙΚ.	6239	5%
			ΟΙΚ.	2161	5%
	αντιστηρίξεις (σκυροδεματα, σπλισμοί ξυλοτυποι)	0,0200	ΟΙΚ.	7912	10%
	Κατασκευή Τοιχίων και τοίχων αντιστηριξης	0,0100	ΟΙΚ.	7532	5%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>0,3730</b>			<b>100%</b>
<b>Ο</b>					
<b>Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ</b>					
2.6	Κατασκευή δικτύου σωληνώσεων ύδρευσης,αδρευσης	0,0020			
2.7	Κατασκευή δικτύων Αποχέτευσης - Ομβρίων	0,0050			
2.8	Κατασκευή Δικτύου Κλιματισμού Σωληνώσεων	0,0100	ΗΛ	5	40%
			Μ		
2.9	Κατασκευή Πυρόσβεσης	0,0050	ΗΛ	8	30%
			Μ		
2.10	Κατασκευή Πυρανίχνευσης	0,0010	ΗΛ	11	30%
			Μ		
2.11	Ισχυρά Ρευματα Υποσταθμός ΗΖ	0,0150			
2.12	Κεντρικό σύστημα Ελέγχου (BMS)	0,0020			
2.13	Εγκατάσταση Μεγαφώνων Δεδομένων	0,0010			
2.14	Εγκατάσταση R-TV-SAT	0,0005			
2.15	Εγκατάσταση CTV	0,0005			
2.16	Εγκατάσταση Συστηματος Ασφαλείας	0,0005			
2.17	Εγκατάσταση Οπτικοακουστικών Μεγαφωνικών και προβολικών συστημάτων	0,0050			
2.18	Εγκατάσταση Ανυψωτικών χώρων σταθμευσης	0,0050			
2.19	Εγκατάσταση Ανελκυστήρων	0,0020			
2.20	Φωτοβολταικά συστήματα	0,0005			
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>0,0550</b>			<b>100%</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ 2<sup>ης</sup> ΦΑΣΗΣ</b>		<b>0,4280</b>			

**3η ΦΑΣΗ****ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ**

3.1	Επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεις βαθμίδων (πάσης φύσεως)	0,0300		
3.2	Ξύλινα κουφώματα και ερμάρια πάσης φύσεως	0,0080		
3.3	Κιγκλιδώματα - κουπαστές κλιμάκων και πλατύσκαλων κτιρίου και αυλείου χώρου	0,0080	ΟΙΚ. 3213	10%
			ΟΙΚ. 7122	10%
3.4	Κράσπεδα, κρασπεδόρειθρα, τοιχίσκοι, τοίχοι, κλίμακες αυλείου χώρου.	0,0030	ΟΙΚ. 7316	10%
			ΟΙΚ. 7314	5%
3.5	Προετοιμασίες χρωματισμών εσωτερικά και εξωτερικά νέου κτιρίου και υφιστάμενου	0,0140	ΟΙΚ. 3213	5%
			ΟΙΚ. 7786	10%
3.6	Κατασκευή κάθε είδους επενδύσεων (πλακίδια τοίχου κλπ.)	0,0050	ΟΙΚ. 7366	15%
			ΟΙΚ. 5468	20%
3.7	Κατασκευή όλων των μεταλλικών εργασιών (κουφώματα , κλπ.)	0,0014	ΟΙΚ. 6401	10%
			ΟΙΚ. 7326	5%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>0,0694</b>		<b>100%</b>

**Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ**

3.8	Κατασκευή δικτύου σωληνώσεων ύδρευσης,αδρευσης	0,0010		
3.9	Κατασκευή δικτύων Αποχέτευσης - Ομβρίων	0,0030	ΗΛΜ 5	15%
3.10	Κατασκευή Δικτύου Κλιματισμού Σωληνώσεων	0,0800	ΗΛΜ 8	15%
3.11	Κατασκευή Πυρόσβεσης	0,0120	ΗΛΜ 14	10%
3.12	Κατασκευή Πυρανίχνευσης	0,0010		
3.13	Ισχυρά Ρευματα Υποσταθμός ΗΖ	0,0600	ΗΛΜ 17	5%
3.14	Αντικεραυνική Προστασία Γειώσεις	0,0010	ΗΛΜ 52	10%
3.15	Κεντρικό σύστημα Ελέγχου (BMS)	0,0060	ΗΛΜ 41	10%
3.16	Εγκατάσταση Μεγαφώνων Δεδομένων	0,0020	ΗΛΜ 44	10%
3.17	Εγκατάσταση CTV	0,0012	ΗΛΜ 59	10%
3.18	Εγκατάσταση Συστηματος Ασφαλείας	0,0012	ΗΛΜ 29	5%
3.19	Εγκατάσταση Καυσιμου Αεριου	0,0006	ΗΛΜ 33	10%
3.20	Εγκατάσταση Ανυψωτικών χώρων σταθμευσης	0,0300		
3.21	Εγκατάσταση Ανελκυστήρων	0,0090		
3.22	Φωτοβολταικά συστήματα	0,0012		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>0,2092</b>		<b>100%</b>

**ΣΥΝΟΛΟ 3ης ΦΑΣΗΣ****0,2786****4η ΦΑΣΗ****ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ**

4.1	Ειδη Υγεινης	0,0100		
4.2	Κατασκευή κάθε ειδους επενδύσεων	0,0010		
4.3	Κάθε είδους χρωματισμοί και επιχρίσματα (πάσης φύσεως) στον περιβάλλοντα χώρο.	0,0010		
4.4	Κιγκλιδώματα περίφραξης και αυλόπορτες.	0,0040		

4.5	Επιστρώσεις δαπέδων και πεζοδρομίων αυλής, πεζοδρόμια έξω από τα κτίρια και λοιπές εργασίες διαμόρφωσης του περιβάλλοντα χώρου	0,0145	ΟΙΚ. 7755 ΟΙΚ.7132	20% 10%
4.6	Επιστρώσεις δαπέδων και επενδύσεις βαθμιδων πάσης φύσεως	0,0100	ΟΙΚ.6224	10%
4.7	Αποπεράτωση όλων των χρωματισμών των κτιρίων (νέου και υφιστάμενου)	0,0120	ΟΙΚ.5468 ΟΙΚ. 7326	10% 10%
4.8	Τοποθέτηση πάσης φύσεως υαλοπινάκων	0,0400	ΟΙΚ. 7608	15%
4.9	Υπολοιπες Χωματοουργικές Εργασίες για την ολοκλήρωση του περ. χωρου	0,0020	ΟΙΚ. 7316	10%
4.10	Μερεμετια καθαρισμός	0,0040	ΟΙΚ. 7382	5%
4.11	Ξυλινα κουφωματα και ερμαρια πάσης φύσεως (νεου και υφισταμαμενου)	0,0060	ΟΙΚ. 7417	5%
4.12	Εργασίες ολοκλήρωσης συντήρησης υφιστάμενου κτιρίου	0,0051	ΟΙΚ. 2180	5%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>0,1096</b>		<b>100%</b>

#### Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

4.13	Κατασκευή δικτύου σωληνώσεων ύδρευσης,αδρευσης	0,0010		
	Κατασκευή δικτύων Αποχέτευσης - Ομβρίων	0,0020		
	Κατασκευή Δικτύου Κλιματισμού Σωληνώσεων	0,0200		
	Κατασκευή Πυρόσβεσης	0,0030		
	Κατασκευή Πυρανίχνευσης	0,0010		
	Ισχυρά Ρευματα Υποσταθμός ΗΖ	0,0120	ΗΛΜ 24	5%
4.14	Αντικεραυνική Προστασία Γειώσεις	0,0010	ΗΛΜ 26	10%
	Κεντρικό σύστημα Ελέγχου (BMS)	0,0020	ΗΛΜ 28	10%
4.15	Εγκατάσταση Μεγαφώνων Δεδομένων	0,0020	ΟΙΚ 4835	5%
	Εγκατάσταση R-TV-SAT	0,0005	ΗΛΜ 4	10%
4.16	Εγκατάσταση CTV	0,0003	ΗΛΜ 33	10%
	Εγκατάσταση Συστηματος Ασφαλείας	0,0003	ΟΙΚ 7766	10%
	Εγκατάσταση Οπτικοακουστικών Μεγαφωνικών και προβολικών συστημάτων	0,0450	ΗΛΜ 5 ΗΛΜ 60	10% 10%
	Εγκατασταση Καυσιμου Αεριου	0,0004	ΗΛΜ 50	10%
4.17	Εγκατάσταση Ανυψωτικών χώρων σταθμευσης	0,0070	ΗΛΜ 54	5%
4.18	Εγκατάσταση Ανελκυστήρων	0,0020	ΗΛΜ 100	5%
4.19	Φωτοβολταικά συστήματα	0,0003		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>0,0998</b>		<b>100%</b>

<b>ΣΥΝΟΛΟ 4<sup>ης</sup> ΦΑΣΗΣ</b>	<b>0,2094</b>
------------------------------------	---------------

#### ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

**1,0000**



**15.1.** Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου παίρνονται όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 151 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.4782/2021 και ισχύει.

**15.2** Οι Επιμετρήσεις συντάσσονται από τον Ανάδοχο στο τέλος κάθε μηνός και υποβάλλονται, μαζί με τις μηνιαίες πιστοποιήσεις για έλεγχο στη Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Στις επιμετρήσεις και στα επιμετρητικά Φύλλα των Αφανών Εργασιών επί πλέον των ποσοτικών ενδείξεων των περιλαμβανομένων εργασιών, θα αναγράφονται παρατηρήσεις σχετικές με την κατά δόκιμο τρόπο και σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους εκτέλεσης των εργασιών, προκειμένου δε περί των υλικών θα αναγράφονται παρατηρήσεις σχετικές με τα φυσικά εργαστηριακά χαρακτηριστικά και το δόκιμο των εν γένει ιδιοτήτων τους, που τα καθιστά ικανά για ενσωμάτωση. Οι επιμετρήσεις θα συνοδεύονται από συνοπτικό πίνακα με τις λήψεις γενομένων δοκιμών, όπου απαιτείται, με ακριβή στοιχεία των θέσεων και των αποτελεσμάτων αυτών.

**15.3** Η τελική επιμέτρηση υποβάλλεται υποχρεωτικά από τον Ανάδοχο στη Επιβλέπουσα Υπηρεσία το αργότερο μέσα σε δύο (2) μήνες μετά την βεβαιωμένη περάτωση του έργου. Τελική επιμέτρηση είναι η επιβεβαίωση κατασκευής των επιμέρους εργασιών ποιοτικά και ποσοτικά όπως προβλέπονται στη σύμβαση.

Μαζί με την τελική επιμέτρηση ο Ανάδοχος μπορεί να υποβάλλει και κάθε άλλο αίτημά του που σχετίζεται με δικαίωμά του από την εκτέλεση της σύμβασης αν αυτό δεν έχει αποσβεστεί και η σχετική αξίωση παραγραφεί, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 173 του Ν. 4412/2016 περί αποσβέσεων δικαιωμάτων του αναδόχου, ή αν το σχετικό δικαίωμα δεν έχει αποσβεστεί ή παραγραφεί.

Σε περίπτωση που δεν υποβληθεί εμπρόθεσμα από τον Ανάδοχο η τελική επιμέτρηση εφαρμόζονται τα οριζόμενα στο άρθρο 151 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.4782/2021 και ισχύει.

## **ΑΡΘΡΟ 16. Λογαριασμοί – Πληρωμές – Κρατήσεις**

**16.1.** Οι λογαριασμοί για τις εκτελεσμένες εργασίες, θα συντάσσονται ανά μήνα και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 152 του Ν. 4412/2016 πως τροποποιήθηκε από τον Ν.4782/2021 και ισχύει.

**16.2.** Όλοι οι πιο πάνω λογαριασμοί, συμπεριλαμβανομένου και του Τελικού, υπόκεινται στις νόμιμες επιβαρύνσεις και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου ή οποιουδήποτε τρίτου, όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής της, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τον Νόμο για έργα εκτελούμενα από Δημόσιες Επενδύσεις.

**16.3.** Για οποιαδήποτε μεταγενέστερη της υπογραφής της Σύμβασης αυξομείωση των επιβαρύνσεων ισχύουν τα οριζόμενα στον Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με τον Ν.4782/2021.

**ΑΡΘΡΟ 17. Αναθεώρηση τιμών**

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 153 του Ν. 4412/2016 και τον Ν.4782/2021 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**ΑΡΘΡΟ 18. Τιμές μονάδας νέων εργασιών - Απολογιστικές εργασίες**

**18.1.** Στην περίπτωση που θα χρειαστεί να εκτελεστούν εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχουν τιμές μονάδος , συντάσσεται ΠΚΤΜΝΕ που κανονίζει τις τιμές για τις εργασίες αυτές. Αν στη σύμβαση υπάρχουν παρεμφερείς εργασίες, οι νέες τιμές συντάσσονται μόνο για τα επιπλέον ή επί έλαττον στοιχεία κόστους.

Γενικά, ο τρόπος σύνταξης των νέων τιμών όπως και η απορρόφηση των απροβλέπτων δαπανών , γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 156 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.4782/2021 .

Η αντιστοιχούσα δαπάνη από μη εκτέλεση συμβατικών εργασιών θα μεταφράζεται σε αντίστοιχη μείωση του εργολαβικού ανταλλάγματος που θα υπολογίζεται με τον ίδιο τρόπο.

**18.2** Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να δώσει ειδική εντολή στον Ανάδοχο να εκτελέσει απολογιστικές εργασίες, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 154 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.4782/2021 και ισχύει., τις οποίες ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει.

Ο χρόνος συντήρησης των απολογιστικών εργασιών του έργου θα είναι ο ίδιος με τον χρόνο συντήρησης των λοιπών εργασιών του έργου.

**ΑΡΘΡΟ 19. Επί τόπου παραλαβή εργασιών**

Τα στοιχεία των παραλαβών θα καταγράφονται σε πίνακα παραλαβών για κάθε κατηγορία εργασιών χωριστά. Οι παραλαβές θα γίνονται από εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο του Αναδόχου, και εκπρόσωπο της Επίβλεψης.

Επί τόπου των έργων θα πρέπει να υπάρχουν πάντα διαθέσιμα τοπογραφικά όργανα (ταχύμετρο, χωροβάτης) και 2 φωτογραφικές μηχανές για την λήψη στοιχείων και φωτογραφιών από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία σε κάθε φάση της κατασκευής.

Ουδεμία εργασία η οποία αποτελεί κρίσιμο σημείο ελέγχου με βάση το Πρόγραμμα Ποιότητας του Έργου, που θα συνταχθεί από τον Ανάδοχο και θα εγκριθεί από την Υπηρεσία, δεν θα γίνεται δεκτή αν δεν έχει παραληφθεί προηγουμένως από την Επίβλεψη. Στην αντίθετη περίπτωση θα γίνεται μείωση στην τιμή του αντίστοιχου τμήματος, δηλαδή το αντίστοιχο τμήμα δεν θα πιστοποιείται.

#### **ΑΡΘΡΟ 20. Παραλαβή του Έργου**

Μετά το πέρας των εργασιών που περιλαμβάνονται στην εργολαβία αυτή, εκδίδεται Βεβαίωση Περαιώσης του Έργου. Η παραλαβή θα γίνει σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρου 172 του Ν. 4412/2016 πως τροποποιήθηκε από τον Ν.4782/2021 και ισχύει.

#### **ΑΡΘΡΟ 21. Χρόνος εγγύησης και συντήρησης των έργων - Ελαττώματα**

**21.1.** Βάσει του άρθρου 171 του Ν.4412/2016, ο χρόνος συντηρήσεως του έργου , καθορίζεται σε **δεκαπέντε (15) μήνες** για το σύνολο των εργασιών.

**21.2.** Κατά τον χρόνο εγγύησης (15 μήνες) ο Ανάδοχος οφείλει να επιθεωρεί κατά τακτά χρονικά διαστήματα ( κατ' ελάχιστο στην αρχή κάθε μήνα) το έργο και τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε άριστη κατάσταση λειτουργίας με δαπάνες του.

Την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος θα παραδίδει στην Υπηρεσία:

**α.** Μηνιαίο Δελτίο που θ' αναφέρονται : η ύπαρξη πιθανών προβλημάτων, επισκευών ή ζημιών που προκλήθηκαν από τρίτους

**β.** Ετήσιο δελτίο αναλόγου περιεχομένου

**21.3.** Ο Ανάδοχος, είναι επίσης υπεύθυνος αν δια λόγους κακής λειτουργίας ή μη λειτουργίας κάποιων εγκαταστάσεων , προξηνηθούν ζημιές θετικές ή αποθετικές σε τρίτους ή στην περιουσία του ΔΗΜΟΥ (π.χ. κτίρια, πεζοδρόμια, δρόμοι, δίκτυα και άλλες εγκαταστάσεις).

Ο Ανάδοχος επίσης είναι αποκλειστικά υπεύθυνος αν για τους ανωτέρω λόγους (κακή λειτουργία κ.λ.π.) υπάρξουν επιπτώσεις στο Δήμο (Μηνύσεις από Υπηρεσίες, Ιδιώτες κ.λ.π.). Η καταβολή των οποιονδήποτε επιδικαζόμενων αποζημιώσεων βαρύνει εξ ολοκλήρου τον Ανάδοχο.

**21.4.** Αν κατά την διάρκεια κατασκευής των έργων και μέχρι την οριστική παραλαβή αυτών παρουσιασθούν ελαττώματα για τα οποία ευθύνεται ο ίδιος, και δεν προβεί στην αποκατάσταση τους η Υπηρεσία ενεργεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στις σχετικές διατάξεις του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με τον Ν.4782/2021.

## **ΑΡΘΡΟ 22. Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων – Μητρώο του Έργου**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων.

**A.** Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται μερικές σχετικές διατάξεις:

Το Π.Δ. 22-12-33 (ΦΕΚ 406 Α/ 33) και η τροποποίησή του με το Π.Δ. 17/78 "Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων"

Το Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142 Α/75 ) "Περί ασφαλείας των εν ταις οικοδομικαίς εργασίαις ασχολουμένων μισθωτών"

Το Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193Α/80) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών"

Το Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260Α/81) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού"

Ο Ν. 1430/84 (ΦΕΚ 49Α/84) "Κυρώσεις της διεθνούς σύμβασης εργασίας που αφορά στις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομή, βιομηχανία κλπ."

Ο Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177Α /18.10.85) "Περί υγιεινής και ασφάλειας εργαζομένων"

Το Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138Α/88) "Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας"

Το Π.Δ. 225/89 (ΦΕΚ 106Α/89) "Περί υγιεινής και ασφάλειας εργαζομένων στα υπόγεια έργα"

Το Π.Δ. 31/90 (ΦΕΚ 11 Α/90 ) "Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων"

Το Π.Δ. 395/94 ( ΦΕΚ 220Α/94) "Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89 /655 /ΕΟΚ".

Το Π.Δ. 396/94 ( ΦΕΚ 220/94) "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση απ' τους εργαζομένους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/ 656 /ΕΟΚ".

Το Π.Δ. 397/94 ( ΦΕΚ 221Α /94) "Ελάχιστες απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας για τον χειρωνακτικό χειρισμό φορτίων, όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/269/ ΕΟΚ".

Το Π.Δ. 399/94 (ΦΕΚ 221 Α'/94) "Προστασία των εργαζομένων απ' τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/340/ΕΟΚ".

Το Π.Δ. 105/95 (ΦΕΚ 67Α/95) "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή / και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58 / ΕΟΚ".

Το Π.Δ. 16/96 (ΦΕΚ 10Α/96) "Ελάχιστες προδιαγραφές υγιεινής και ασφάλειας στους χώρους εργασίας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ ΕΟΚ".

Το Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11Α796) "Εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/391/ ΕΟΚ και 91/ 383 / ΕΟΚ".

Το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212Α/96) "Ελάχιστες προδιαγραφές που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια έργων", σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/ 57 / ΕΟΚ.

Η υπ' αριθμ. 433/2000 (ΦΕΚ 176 Β/22-09-00) Υπουργική Απόφαση που αφορά την "Καθιέρωση ΦΑΥ ως απαραίτητου στοιχείου για την προσωρινή και οριστική παραλαβή κάθε Δημοσίου Έργου"

Η υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27-11-02 (ΦΕΚ 16Β/14-01-03) Απόφαση Υφ. ΠΕΧΩΔΕ που αφορά την "Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων (ΣΑΥ και ΦΑΥ)"

Η υπ' αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ/502 (ΦΕΚ 946/09-07-03) Υπουργική Απόφαση που αφορά την "Προδιαγραφή σήμανσης εκτελουμένων έργων"

## **Β. Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ).**

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το ΣΟΔΑΥΕ στο έργο ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο. Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το ΣΟΔΑΥΕ ορίζονται οι εξής :

**1** Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του αναδόχου.

**2** Ορισμός τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και ιατρού Εργασίας. Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας των θεσμών αυτών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή θεμάτων ασφαλείας και υγείας, καθώς και

γιατρού Εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας. Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφάλειας και του 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.ΕΠ.Ε. Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και γιατρού Εργασίας, μετρήσεις, αναπροσαρμογή ή και εκπόνηση του ΣΑΥ και ΦΑΥ περιλαμβανομένης της εκτίμησης του εργασιακού κινδύνου, εκπαίδευση προσωπικού, κλπ. ο ανάδοχος μπορεί να συμβάλλεται με εξωτερικούς συνεργάτες ή/και με ειδικά αδειοδοτημένη από το Υπουργείο Εργασίας Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης του Επαγγελματικού Κινδύνου (ΕΞ.Υ.Π.Π.).

**3** Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα ΑΥΕ.

**4** Οργάνωση υπηρεσιών ΑΥΕ υπεργολάβων.

**5** 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.

**6** Κατάρτιση ειδικών μελετών π.χ. για βοηθητικές κατασκευές όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από τη νομοθεσία ή προτείνεται από το ΣΑΥ της μελέτης ή της κατασκευής.

**7** 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 άλλως 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.

**8** Άλλες προβλέψεις.

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

Κατάρτιση προγράμματος και υλοποίηση εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα ΑΥΕ  
Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζόμενους στο  
εργοτάξιο

Πρόβλεψη για σύγκληση μηνιαίων συσκέψεων για θέματα ΑΥΕ με το συντονιστή ΑΥΕ και  
τους υπεργολάβους, παρουσία του τεχνικού ασφαλείας και του ιατρού Εργασίας.

#### **9 Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ**

Ο συντονιστής ασφαλείας 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 το τελικό ΦΑΥ.

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

Το ΣΑΥ πρέπει να περιέχει τα εξής "

##### **9.1 Γενικά**

Είδος έργου και χρήση αυτού

Σύντομη περιγραφή του έργου

Ακριβής διεύθυνση του έργου

Στοιχεία του κυρίου του έργου

Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

##### **9.2 Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας.**

##### **9.3 Στοιχεία για την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.**

##### **9.4 Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου.**

##### **9.5 Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής ακρήστων.**

##### **9.6 Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών.**

##### **9.7 Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.**

- 9.8** Μελέτες κατασκευής κριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις π.χ. ειδικοί τύποι κριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, ή επιχωμάτων κ.λ.π. και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.
- 9.9** Καταγραφή σε πίνακα των φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.
- 9.10** 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.

X = Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου, M = Μέτρια εκτίμηση κινδύνου, Y = Υψηλή εκτίμηση κινδύνου

Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης φάσεων εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι επιπλέον απορρέοντες κίνδυνοι.

**9.11** Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.

**9.12** 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).

Ο Φ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής :

**9. Α** Γενικά :

Είδος έργου και χρήση αυτού

Ακριβή διεύθυνση του έργου

Αριθμό αδείας

Στοιχεία του κυρίου του έργου

Στοιχεία του συντονιστή ασφάλειας και υγείας που θα συντάξει το ΦΑΥ.**9. Β** Στοιχεία από το μητρώο του έργου :

Τεχνική περιγραφή του έργου

Παραδοχές μελέτης

Τα σχέδια «ως κατασκευάσθη»



**9. 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, καθορισμού κ.λ.π..

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

**9.Δ** Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου.

Το ανωτέρω περιλαμβάνει :

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

Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου π.χ. οδηγίες χρήσης του ακινήτου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στην συγκεκριμένη εργολαβία σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες έκτακτου περιστατικού κ.λ.π.

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

Κατά την εκτέλεση του έργου, το ΣΑΥ και ο ΦΑΥ τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών. Η Δ/νσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των ΣΑΥ-ΦΑΥ

Μετά την αποπεράτωση του έργου ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του ΚτΕ.

**Γ.** Λόγω της σπουδαιότητας της τήρησης των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας, αναφέρονται παρακάτω ενδεικτικά και όχι περιοριστικά ορισμένα σημεία της Νομοθεσίας:

α. Ο Ανάδοχος οφείλει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό, στο προσωπικό επίβλεψης της Υπηρεσίας, καθώς και σε κάθε άλλο πρόσωπο που βρίσκεται στο χώρο του Έργου, τα απαιτούμενα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας ( Μ.Α.Π ) και να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα συλλογικής προστασίας.

Ενδεικτικά τα Μ.Α.Π θα είναι, προστατευτικά κράνη, υποδήματα ασφαλείας, πλαστικές γαλότσες, φωσφορίζοντα πανωφόρια (για το χειμώνα), φωσφορίζοντα γιλέκα (για το καλοκαίρι), προστατευτικά

γάντια, ωτοασπίδες, προστατευτικά γυαλιά, και καπέλα ηλίου, και (2) δύο κουτιά πρώτων βοηθειών για το εργοτάξιο, μάσκες διαφόρων τύπων, ζώνες συγκράτησης, αναπνευστικές συσκευές τύπου SCBA, κ.λ.π.

β. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την τοποθέτηση των καταλλήλων πινακίδων ή φωτεινών σημάτων επισήμανσης και απαγόρευσης προσέγγισης επικινδύνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικών και συμβουλευτικών πινακίδων τόσο για τους εργαζομένους, όσο και για τους κινούμενους στους χώρους των εργοταξίων ή/και στις περιοχές εκτέλεσης των εργασιών ή κοντά σ' αυτές. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό, φωτισμό, αερισμό, εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, καθώς επίσης να εξασφαλίσει μέσα και χώρους παροχής πρώτων βοηθειών.

Δ. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση πυρκαϊών στις εγκαταστάσεις των εργοταξιακών χώρων, στους τόπους εκτέλεσης των εργασιών και στο περιβάλλον. Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα:

α. Να διαθέτει εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού πυρόσβεσης.

β. Να φροντίζει για τον περιοδικό καθαρισμό ( αποψίλωση) των χώρων από τα πάσης φύσεως εύφλεκτα υλικά και αντικείμενα.

γ. Να μην πραγματοποιεί εργασίες κολλήσεων ή άλλες ανοικτής πύρας κοντά σε εύφλεκτα αντικείμενα ή κοντά σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων υλών του εργοταξίου και γειτονικών ιδιοκτησιών που ανήκουν σε τρίτους, χωρίς να παίρνει τα ενδεικνυόμενα μέτρα.

Ε. Ειδικότερα σε ότι αφορά τις εκσκαφές και τη χρήση εκρηκτικών ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει υπόψη του τουλάχιστον τα κάτωθι:

α. Ουδεμία εργασία εκσκαφής θα πραγματοποιείται από τον Ανάδοχο αν πρωτίστως ο ίδιος δεν έχει συνεργασθεί με τους αρμόδιους φορείς (ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ, ΔΕΠΑ) προκειμένου να επισημανθούν – απομονωθούν τα πάσης φύσεως δίκτυα ΟΚΩ.

β. Απαγορεύεται η χρήση εκρηκτικών υλών.

ΣΤ. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη έμφαση στον τομέα της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων σε θέματα όπως:

α. Εκπαίδευση προσωπικού

- β. Απασχόληση προσωπικού κατάλληλου για κάθε εργασία
- γ. Ενημέρωση με γραπτές οδηγίες για τους κινδύνους κατά την εκτέλεση των εργασιών και τους τρόπους προστασίας από αυτούς
- δ. Εκπόνηση και εφαρμογή σχεδίου δράσης προληπτικών ενεργειών προστασίας έναντι πάσης φύσεως θεομηνιών και φωτιάς
- ε. Εκπόνηση και τήρηση προγράμματος επιθεωρήσεων / ελέγχων στις θέσεις εργασίας για την πιστή εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας από τους εργαζομένους στ. Καταλληλότητα εξοπλισμού – συντήρηση - αντικατάσταση φθαρμένου υλικού
- ζ. Επιδίωξη συνεχούς βελτίωσης του συστήματος ασφάλειας της εργασίας

Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η υλοποίηση κατόπιν υποδείξεων των αρμοδίων μηχανικών, συντονιστών / τεχνικών ασφαλείας και ιατρών εργασίας, των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή, θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί προλήψεως ατυχημάτων.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε δεκαπέντε (15) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή του συμφωνητικού να καταθέσει στην Επίβλεψη τεύχος στο οποίο θα περιλαμβάνεται το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) για το σύνολο του Έργου που αναλαμβάνει. Στο τεύχος αυτό θα περιλαμβάνονται και βεβαιώσεις αναθέσεως καθηκόντων των απαιτούμενων για το έργο Συντονιστών / Τεχνικών Ασφαλείας και Ιατρών εργασίας (για εργοτάξια άνω των 50 εργαζομένων).

Ακόμη θα πρέπει να είναι πάντοτε διαθέσιμα προς έλεγχο από τους αρμόδιους κρατικούς και μη φορείς τα θεωρημένα ή μη βιβλία που απαιτεί η νομοθεσία:

- Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας
- Βιβλίο Γραπτών Υποδείξεων Τεχνικού Ασφαλείας ή και Ιατρού Εργασίας

Είναι ευνόητο ότι ο καταμερισμός αρμοδιοτήτων και ευθυνών των παραγόντων του Αναδόχου του Έργου, τυχόν υπεργολάβων, επιβλεπόντων μηχανικών αυτοαπασχολουμένων και εργαζομένων θα γίνεται πάντοτε σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

## **Z. Μητρώο του έργου**

Συμπληρωματικά προς τα αναφερόμενα στα πιο πάνω κείμενα διευκρινίζεται ότι η σύνταξη του Μητρώου των έργων θα γίνει σύμφωνα με την υπ'αρ. ΔΝΣγ/οικ.38108/ΦΝ 466/17 (ΦΕΚ 1956/Β'/07-06-2017) απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών. Επισημαίνεται ότι το Μητρώο του έργου θα υποβληθεί από τον ανάδοχο, στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, μαζί με την τελική επιμέτρηση του έργου.

## **Η. Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ**

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.

## **ΑΡΘΡΟ 23. Μέτρα προστασίας των χώρων κατασκευής, Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας, Αντιστηρίξεις, Αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης, Μηχανικός εξοπλισμός, Όργανα ελέγχου**

### **23.1 Μέτρα προστασίας των χώρων κατασκευής**

Ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα αλλά και την υποχρέωση να απαγορεύει την προσπέλαση στους χώρους εργασίας οποιουδήποτε προσώπου που δεν είναι σχετικό με την εκτέλεση της Σύμβασης, με την εξαίρεση των εξουσιοδοτημένων από την επιβλέπουσα υπηρεσία ατόμων. Οφείλει δε να αναρτήσει σχετική με την απαγόρευση αυτή πινακίδα σε εμφανές σημείο.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίζει και φυλάσσει με αποκλειστική ευθύνη του όλες τις περιοχές εκτέλεσης εργασιών, αποθηκών κλπ. Είναι υπεύθυνος για την λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων, επ' ωφελεία του προσωπικού του, των εκπροσώπων της επίβλεψης και τρίτων, προκειμένου να αποφευχθούν ατυχήματα ή απώλειες που μπορεί να συμβούν από την εκτέλεση των εργασιών.

Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος και θα πρέπει με μέριμνα και δαπάνες του να παίρνει όλα τα αναγκαία μέτρα για την διαφύλαξη όλων των υφισταμένων κατασκευών, τη διατήρηση τους και τη συντήρησή τους.

Είναι υπεύθυνος για την προμήθεια, κατασκευή, συντήρηση και λειτουργία όλων των εγκαταστάσεων ηλεκτροφωτισμού, περίφραξης και εξοπλισμού ασφάλειας που απαιτείται για την σωστή και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών, ή που εύλογα θα απαιτηθεί από την επίβλεψη.

Αν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης απαιτηθούν επείγοντα μέτρα για την πρόληψη ατυχήματος ή καταστροφής, ή για την διασφάλιση έπειτα από τέτοιο συμβάν, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος να εκτελέσει οτιδήποτε είναι αναγκαίο. Χωρίς να περιορίζεται αυτή η υποχρέωση, η Επίβλεψη διατηρεί το δικαίωμα να δίδει εντολές για την εκτέλεση των αναγκαίων εργασιών.

Αν ο Ανάδοχος φανεί απρόθυμος ή ανίκανος να λάβει τα αναγκαία μέτρα, η Επίβλεψη έχει το δικαίωμα να εκτελέσει τις σχετικές εργασίες με δικά της συνεργεία σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

### **23.2 Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας**

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπ' όψη του, ότι στην περιοχή του έργου υπάρχουν εναέριες και υπόγειες εγκαταστάσεις και δίκτυα Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος θα έχει ήδη μεριμνήσει ώστε να παραλάβει απ' τους διάφορους Οργανισμούς τα σχέδια που δείχνουν τις θέσεις των αγωγών τους στην περιοχή του έργου, θα κάνει δε με δαπάνες του, δοκιμαστικές τομές, ώστε να εξακριβωθούν οι ακριβείς θέσεις τους εφόσον απαιτηθεί. Επίσης πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει ώστε να εκδοθούν από τις διάφορες Υπηρεσίες, π.χ. οι άδειες τομής του οδοστρώματος, οι άδειες κατάληψης κοινοχρήστων χώρων κ.λ.π. υποβάλλοντας εγκαίρως τις σχετικές αιτήσεις. Οι σχετικές εγκρίσεις για τη δυνατότητα σύνδεσης με τους Ο.Κ.Ω. θα πρέπει να έχουν ληφθεί κατά την σύνταξη της οριστικής μελέτης.

### **23.3 Αντιστηρίξεις**

Χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει όλα τα απαραίτητα έργα μόνιμων ή προσωρινών αντιστηρίξεων. Στα έργα αυτά περιλαμβάνονται και τα παρακάτω:

Αντιστηρίξεις ή διαμόρφωση πρανών για την ασφαλή εκτέλεση των εκσκαφών, των σκυροδετήσεων κλπ.,

Αντιστηρίξεις για την ασφάλεια των παρακείμενων κτιρίων, τοίχων και λοιπών κατασκευών,

Αντιστηρίξεις για την προστασία και συγκράτηση αγωγών, δικτύων κλπ. Στις μεθόδους αντιστήριξης ενδέχεται να περιλαμβάνονται πάσσαλοι, πασσαλοσανίδες, διαφράγματα, πανέλλα, αγκυρώσεις κλπ.

Όπου χρειαστεί να κατασκευαστούν οριζόντια ή κατακόρυφα στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα (θεμελιώσεις, περιμετρικά τοιχώματα αντιστήριξης, υποστυλώματα, πλάκες, δοκοί, κλπ) που συνθέτουν τα τμήματα του έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται γενικά να κατασκευάζει σε κάθε φάση της κατασκευής με δική του ευθύνη και δαπάνη τα απαιτούμενα, προσωρινά συστήματα αντιστηρίξεων και υποστυλώσεων και να εκπονήσει τη σχετική μελέτη επάρκειας των συστημάτων αυτών.

### **23.4 Μηχανικός Εξοπλισμός – Όργανα Ελέγχου**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δική του πρωτοβουλία και ευθύνη, να διαθέσει όλα τα απαιτούμενα μηχανήματα, μέσα και εργαλεία για την άρτια πλήρη και έντεχνη κατασκευή του έργου, καθώς και για την εκτέλεση τυχόν συμπληρωματικών ερευνών. Ο παραπάνω εξοπλισμός θα πρέπει να είναι διαθέσιμος καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου σύμφωνα με το πρόγραμμα κατασκευής που θα έχει υποβάλει ο Ανάδοχος και θα έχει μετά από τυχόν τροποποιήσεις, εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Επίσης θα πρέπει να διατίθενται στο εργοτάξιο όλα τα όργανα που απαιτούνται από ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές, για τον έλεγχο της εφαρμογής των ΠΤΠ και των λοιπών κανονισμών, και για την άρτια και ασφαλή κατασκευή του έργου.

Όλες οι προσωρινές και βοηθητικές εγκαταστάσεις, τα μηχανήματα, οι συσκευές, τα εργαλεία και τα λοιπά εφόδια που θα προσκομιστούν από τον Ανάδοχο στον τόπο εκτέλεσης των έργων, θα χρησιμοποιηθούν, με την προϋπόθεση ότι είναι κατάλληλα, με φροντίδα και ευθύνη του Αναδόχου για την εκτέλεση των εργασιών, για τις οποίες προσκομίστηκαν.

### **ΑΡΘΡΟ 24. Προστασία και εξασφάλιση κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτελέσεως των έργων**

#### **Σήμανση**

**24.1** Ο Ανάδοχος, θα κλιμακώνει τις εργασίες με τέτοιο τρόπο, ώστε να περιορίζεται κατά το δυνατό η παρακώλυση ή η διακοπή της κυκλοφορίας οχημάτων, θα εξασφαλίζει δε την προσπέλαση των οικιών, καταστημάτων κ.λ.π. από τους πεζούς.

Οι δαπάνες αυτές δεν αποζημιώνονται ιδιαίτερα, επειδή συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις τιμές του Τιμολογίου και λαμβάνονται υπ' όψη απ' τον Ανάδοχο κατά την υποβολή της προσφοράς του.

Ο Ανάδοχος οφείλει να παίρνει (με δικές του δαπάνες) τα επιβαλλόμενα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων, είναι δε μόνος υπεύθυνος γι' αυτές και έχει αποκλειστικά αυτός όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε τι που θα τύχει, είτε από δική του υπαιτιότητα, είτε από το εργαζόμενο σ' αυτόν εργατοτεχνικό προσωπικό, είτε από τα εργαλεία και μηχανήματα που απασχολούνται στο έργο του.

Με την έναρξη των εργασιών και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσής τους, ο Ανάδοχος υποχρεώνεται με δικές του δαπάνες και χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωσή του, να προβαίνει στην πλήρη σήμανση των εργοταξίων, σε περίφραξη και ιδιαίτερη σήμανση κάθε επικίνδυνης θέσης. Γενικά η σήμανση των εκτελούμενων έργων θα γίνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές που προβλέπονται στην Υπουργική Απόφαση ΔΙΠΑΔ/οικ.502/1-7-03

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος χρησιμοποιεί οχήματα βαρύτερα των προβλεπομένων για κυκλοφορία στους δρόμους, ο Ανάδοχος υποχρεούται να επαναφέρει τους δρόμους στην προγενέστερη κατάστασή τους, συντασσομένου εν ανάγκη, και σχετικού πρωτοκόλλου προ και μετά τη χρήση των δρόμων.

Όσον αφορά στην κυκλοφορία των μεταφορικών μέσων και των μηχανημάτων του, είναι αποκλειστικώς υπεύθυνος για την τήρηση των σχετικών Αστυνομικών Διατάξεων.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, εντός μηνός από της υπογραφής του συμφωνητικού, να προμηθευτεί και να τοποθετήσει με δική του δαπάνη **δύο ενδεικτικές** πινακίδες του έργου σε διαστάσεις, περιεχόμενο και προδιαγραφές που θα καθορίσει η Υπηρεσία.

## **24.2 Οριστική και Προσωρινή Σήμανση**

Με την έναρξη των εργασιών και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσής τους, ο Ανάδοχος υποχρεώνεται με δικές του δαπάνες και χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωσή του, να προβαίνει στην πλήρη σήμανση των εργοταξίων, σε περίφραξη και ιδιαίτερη σήμανση κάθε επικίνδυνης θέσης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μελετήσει και εγκαταστήσει με δικές του δαπάνες την οριστική σήμανση του ευρύτερου χώρου του έργου καθώς και την προσωρινή σήμανση κατά τη διάρκεια όλων των διακεκριμένων σταδίων και φάσεων της κατασκευής.

Τυχόν αναγκαία μετατόπιση δικτύων προσωρινή ή μόνιμη ΟΚΩ (ΔΕΗ, ΕΥΔΑΠ, ΔΕΠΑ, ΟΤΕ κλπ) απαραίτητη για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας των οχημάτων κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου,

αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου και περιλαμβάνεται στο τίμημα της Έργου όπως και οι τυχόν απαιτούμενες οριστικές μετατοπίσεις των δικτύων ΟΚΩ.

## **ΑΡΘΡΟ 25. Ελαχιστοποίηση όχλησης - Προστασία περιβάλλοντος**

*Εφαρμοστέα νομοθεσία:*

- 1. Η ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/23-8-2010 (ΦΕΚ Β'1312/24-8-2010 Μέτρα, όροι και πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)).*
- 2. Η ΥΠΕΚΑ 4834/25-1-2013: Διαχείριση περίσσειας υλικών εκσκαφών που προέρχονται από δημόσια έργα – Διευκρινίσεις επί των απαιτήσεων της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/23-8-2010 (ΦΕΚ Β'1312/24-8-2010).*

Όλες οι εργασίες θα εκτελούνται χωρίς αδικαιολόγητο θόρυβο και ενοχλήσεις. Ο Ανάδοχος θα αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή από οποιαδήποτε απαίτηση για ζημίες λόγω θορύβου ή άλλης ενόχλησης του προκαλείται κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών καθώς και έναντι οποιωνδήποτε απαιτήσεων, διαδικασιών, ζημιών, δαπανών, χρεώσεων που προέρχονται από αυτές ή σε σχέση με αυτές.

Ο Ανάδοχος δεν θα προκαλεί ρύπανση εντός ή εκτός του Εργοταξίου με εναπόθεση, διαρροή, ή διασπορά επικίνδυνων ουσιών ή άλλων ρυπαντών. Με τον όρο «επικίνδυνη ουσία» νοείται οποιαδήποτε ουσία που σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία και τη γνώμη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας μπορεί να θεωρηθεί επιβλαβής για το περιβάλλον. Ο Ανάδοχος δεν πρέπει να παράγει, χρησιμοποιεί ή να αποθηκεύει επικίνδυνες ουσίες, πλην εκείνων που είναι απολύτως απαραίτητες για τη σωστή εκτέλεση των εργασιών τηρούμενης πάντοτε σχολαστικά της ισχύουσας Νομοθεσίας, όσον αφορά την παραγωγή, διακίνηση, αποθήκευση και χρήση τους.

Για κάθε περίπτωση ατυχήματος οφειλόμενου σε πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, των υπεργολάβων του, ή / και του προσωπικού του, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος ποινικά και αστικά.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να οργανώσει τα συνεργεία του κατά τις Διατάξεις των περί εργατών και εργασίας Νόμων και Διαταγμάτων, και να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα μέτρα, ώστε η εργασία να εκτελείται μεθοδικά για αποφυγή αμέσων ή εμμέσων ζημιών ή ατυχημάτων ή προκλήσεως πλημμύρων.



Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή δαπανών ή αποζημιώσεων για τα ως άνω αναφερθέντα.

Για κάθε διατάραξη ή ζημιά σε υφιστάμενες οικοδομές, προερχόμενη από την κατασκευή των έργων, αποκλειστικός υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος, υποχρεούμενος σε αποκατάσταση της προκληθείσας ζημιάς, είτε στην καταβολή της αντίστοιχης δαπάνης για την αποκατάστασή της.

Ο Ανάδοχος θα εφαρμόσει με αυστηρότητα, όλες τις συμβατικές απαιτήσεις των Προδιαγραφών και των σχεδίων και τις σχετικές εντολές της Επιβλέψεως, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, έχοντας πλήρη ευθύνη για την ασφάλεια έργων και προσώπων και για την έντεχνη και εμπρόθεσμη εκτέλεση.

**ΑΡΘΡΟ 26. Πηγές λήψης υλικών και θέσεις αποθέσεως των ακαταλλήλων ή πλεοναζόντων υλικών.**

Ο Εργοδότης δεν αναλαμβάνει καμιά υποχρέωση για την εξασφάλιση θέσεων απόθεσης των προς χρήση ή των πλεοναζόντων υλικών. Τα ακατάλληλα ή πλεονάζοντα υλικά θα αποθέτονται σε χώρους τους οποίους ο Ανάδοχος οφείλει να εξεύρει και να εξασφαλίσει χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση. Ο Εργολάβος επίσης είναι υποχρεωμένος όπως, προ της χρήσεως οποιασδήποτε πηγής υλικών που θα εκλέξει, προβεί με μεριμνά του και δαπάνες του στην εξέταση του υλικού της πηγής σε εγκεκριμένο εργαστήριο της περιοχής εκτελέσεως των έργων, για να διαπιστωθεί η καταλληλότητα αυτού και το σύμφωνο του προς τις σχετικές προδιαγραφές της εργολαβίας.

Ο έλεγχος της ποιότητας των χρησιμοποιούμενων εν γένει υλικών θα συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια εκτελέσεως του έργου, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου, και κάτω απ' την παρακολούθηση της Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος έχει ακέραια την ευθύνη για την άριστη ποιότητα και το σύμφωνο προς τις εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές των πάσης φύσεως ειδών, υλικών κ.λ.π., που υπεισέρχονται εκάστοτε στις διάφορες εργασίες. Με την προσφορά του αναλαμβάνει την υποχρέωση και την ευθύνη της έντεχνης εκτελέσεως των έργων με δόκιμα υλικά.

Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα, να προβεί ανά πάσα στιγμή σε δειγματοληψίες και ελέγχους της ποιότητας, των διαστάσεων κ.λ.π., τόσο των πάσης φύσεως ειδών, υλικών κ.λ.π., όσο και των εργασιών, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει και τις πρόσθετες δαπάνες των εργαστηριακών ελέγχων που θα απαιτηθούν. Ο Ανάδοχος είναι μοναδικός και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για την ποιότητα και το δόκιμο των πάσης φύσεως υλικών και ειδών, καθώς και των εργασιών.

Χρήση εκρηκτικών θα γίνει μόνο κατόπιν γραπτής έγκρισης της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας ύστερα από γραπτή αίτηση του Αναδόχου, που πρέπει να υποβάλλεται έγκαιρα, και τήρηση όλων των νόμιμων διατυπώσεων.

#### **ΑΡΘΡΟ 27. Ειδικές υποχρεώσεις του Αναδόχου**

Τον Ανάδοχο βαρύνουν για όλη την διάρκεια του έργου η δαπάνη για την αναπαραγωγή αντιγράφων σχεδίων, φωτοτυπιών και φωτογραφιών του έργου, καθώς και η προμήθεια γραφικής ύλης για τις ανάγκες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

**Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναρτήσει τις απαραίτητες πληροφοριακές πινακίδες . Υπόδειγμα των πινακίδων και ακριβείς διαστάσεις θα δοθούν από την υπηρεσία.**

Ο Ανάδοχος θα διαθέτει στην επίβλεψη τοπογραφικά όργανα με συνεργείο όταν αυτό του ζητείται.

### **28 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

#### **28.1 ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΕΡΓΟΥ**

Ο ανάδοχος οφείλει -με μέριμνα και δαπάνη του- να προσκομίσει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, πριν την υπογραφή της σύμβασης ασφαλιστικό συμβόλαιο, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του άρθρου 144 παρ. 4 του Ν. 4412/2016 όπως ισχύει σήμερα.

#### **28.2 ΑΝΑΛΗΨΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ**

Ευθύνη Αναδόχου

- 1) Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Ν. 4412/2016, τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος. Ο κάθε φύσης έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει με κανένα τρόπο τον Ανάδοχο από τη σχετική ευθύνη.
- 2) Όμοια, ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την επιλογή των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν, τη χρησιμοποίησή τους και την εκτέλεση των εργασιών κατά τους όρους της παρούσας και των λοιπών εγκεκριμένων συμβατικών τευχών και σχεδίων.
- 3) Οι απαιτήσεις ασφάλισης εκ μέρους του Αναδόχου του έργου, του ΚτΕ, των εκπροσώπων του, του προσωπικού του, των συνεργατών του και τρίτων ορίζονται στο σχετικό άρθρο της παρούσας.

4) Εφόσον η εκτέλεση του έργου γίνεται σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της μελέτης της Υπηρεσίας και τα λοιπά συμβατικά τεύχη, ο Ανάδοχος δεν είναι υπεύθυνος για τα διατεταγμένα στοιχεία των μόνιμων έργων (τα οποία όμως θα πρέπει να ασφαλίσει κατά το σχετικό άρθρο της παρούσας), διατηρείται όμως η ευθύνη του στις κατασκευαστικές μεθόδους, στις χρήσεις υλικών, στη δημιουργία και λειτουργία εργοταξιακών οδών, εργοταξιακών εγκαταστάσεων και διαμόρφωσης των έργων, στις απαιτήσεις κατά τη διάρκεια της κατασκευής, και στα στοιχεία των μόνιμων έργων, για τα οποία υπάρχει επιλογή βάσει των τυχόν μελετών που θα εκπονηθούν από αυτόν. 5) Σχετικά με ζημιές που τυχόν θα παρουσιαστούν στο έργο και στις μόνιμες εγκαταστάσεις του Αναδόχου στον τόπο του έργου, έχει ισχύ το άρθρο 157 του Ν 4412/2016, μόνο σε όση έκταση δεν καλύπτεται από την ασφάλιση του έργου «κατά παντός κινδύνου» σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους που αναφέρονται στο σχετικό της παρούσας. Οποιοσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται είτε σε αμέλεια είτε υπαιτιότητα του προσωπικού του Αναδόχου είτε στις οποιοσδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου είτε στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο. Σχετικά με την ασφάλιση της «αστικής ευθύνης έναντι τρίτων» ισχύουν οι όροι του σχετικού άρθρου της παρούσας.

6) Οποιαδήποτε ζημιά στο έργο είτε στα μηχανήματα είτε στις εγκαταστάσεις, (εργοτάξια, κτλ.) που προέρχεται από οποιονδήποτε λόγο ή δολιοφθορά κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών της σύμβασης, πλην ανωτέρας βίας όπως ορίζεται στην παρούσα που δεν έχει καλυφθεί από το ασφαλιστήριο συμβόλαιο, βαρύνει τον Ανάδοχο. Επίσης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις ζημιές που προέρχονται από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή και σε περιουσίες τρίτων και οφείλονται σε αμέλεια η υπαιτιότητά του.

7) Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μεριμνά για τη φύλαξη κάθε υλικού, μηχανήματος κτλ. που ανήκει σε αυτόν ή σε τρίτους και βρίσκεται στο χώρο του εργοταξίου και να παίρνει όλα τα προβλεπόμενα μέτρα, προσλαμβάνοντας συγχρόνως και το κατάλληλο για το σκοπό αυτό προσωπικό (φύλακες ημέρας, νυχτοφύλακες κτλ.). Σε περίπτωση απώλειας, φθοράς, βλάβης, καταστροφής υλικού ή μηχανήματος κτλ., που ανήκει σε αυτόν ή τρίτους, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος

να αποζημιώσει τον ιδιοκτήτη ή να αποκαταστήσει το υλικό κτλ., χωρίς να δικαιούται να προβάλει αξίωση για οποιαδήποτε δική του αποζημίωση ή και να εγείρει αξίωση επέκτασης των προθεσμιών κατασκευής του έργου, πλην περιπτώσεων ανωτέρας βίας που δεν έχουν καλυφθεί από το ασφαλιστήριο συμβόλαιο. 8) Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει, κατά την εκτέλεση των Έργων, όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας που επιβάλλονται από την ισχύουσα νομοθεσία καθώς και κάθε άλλο μέτρο που αναφέρεται στην παρούσα .

8) Μετά την οριστική παραλαβή του έργου, ο Ανάδοχος ευθύνεται κατά τις διατάξεις του Αστικού Κώδικα.

#### **ΑΡΘΡΟ 29. Νυχτερινή – Υπερωριακή εργασία – Εργασία Αργιών και Εορτών**

Η εκτέλεση νυχτερινής ή υπερωριακής εργασίας και εργασίας τις Αργίες και Εορτές θα γίνεται σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από τους Νόμους του Κράτους. Σε περίπτωση εκτέλεσης τέτοιας εργασίας ο Ανάδοχος δεν δικαιούται πρόσθετης αποζημίωσης, λαμβάνοντας υπ' όψιν και των λοιπών όρων και περιορισμών του παρόντος Διαγωνισμού.

#### **ΑΡΘΡΟ 30. Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους Αναδόχους στον χώρο του έργου.**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μην παρεμποδίσει την εκτέλεση των εργασιών από την Υπηρεσία ή από άλλους Αναδόχους που χρησιμοποιούνται από τον Κύριο του Έργου ή άλλους Αναδόχους, σε εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στην σύμβασή του αλλά βρίσκονται στον χώρο του εργοταξίου. Αντίθετα υποχρεούται να τους διευκολύνει με τα μέσα που αυτός χρησιμοποιεί ρυθμίζοντας έτσι τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε να μην παρεμβάλει κανένα εμπόδιο στις εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους Αναδόχους.

Κατά τον ίδιο τρόπο θα πρέπει να συμπεριφέρεται και με τα συνεργεία ή τους Εργολάβους των εταιριών, Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας κτλ. που θα εργάζονται στην περιοχή

### **ΑΡΘΡΟ 31. Χρήση τμημάτων του Έργου**

Ο Εργοδότης έχει το δικαίωμα να χρησιμοποιεί τα υποέργα του Έργου και προ της ολοκλήρωσης της κατασκευής αφού ληφθούν τα αναγκαία μέτρα ώστε να μη παρεμποδίζεται η εργασία των συνεργείων του Εργολάβου. Στην περίπτωση αυτή θα συντάσσεται Πρωτόκολλο Διοικητικής Παραλαβής για χρήση σύμφωνα με τα οριζόμενα του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.4782/2021 και ισχύει.

### **ΑΡΘΡΟ 32. Αρχαιολογικά ευρήματα**

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη σε πιθανή συνάντηση **αρχαιολογικών ευρημάτων** κατά την εκτέλεση των έργων πρέπει αμέσως να διακόψει τις εργασίες και να ειδοποιήσει τις αρμόδιες αρχές και να εφαρμόσει πλήρως όλες τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας.

Στην περίπτωση της ανάγκης εκτέλεσης ανασκαφικών εργασιών, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παράσχει απροφασίστως κάθε είδους διευκόλυνση στα συνεργεία εκτέλεσης των ανασκαφικών εργασιών. Οι ανασκαφικές αυτές εργασίες θα εκτελούνται με την φροντίδα της αρμόδιας Υπηρεσίας. Η Υπηρεσία επίσης μπορεί να αναθέσει στον Ανάδοχο την εκτέλεση ανασκαφικών εργασιών σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Εφόσον κριθεί αναγκαίο και μετά από εντολή της Υπηρεσίας είναι δυνατή η αναπροσαρμογή του προγράμματος κατασκευής του έργου σε τρόπο ώστε να ελαχιστοποιηθεί η καθυστέρηση από την εκτέλεση ανασκαφικών εργασιών.

Αν οι ανασκαφικές εργασίες επηρεάζουν, υπερβαλλόντως και δυσαναλόγως προς την εγκεκριμένη προθεσμία εκτελέσεως των εργασιών το πρόγραμμα κατασκευής των έργων, τότε ο Ανάδοχος δικαιούται παράταση προθεσμίας.

Σε περίπτωση που κατά την εκτέλεση του έργου αποκαλυφθούν αρχαιολογικού ενδιαφέροντος ευρήματα ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφωθεί πλήρως με τις οδηγίες των αρμοδίων Υπηρεσιών. Τυχόν επιβληθέντα μέτρα εκ μέρους των Υπηρεσιών αυτών θα ληφθούν υπόψη όσον αφορά την εκτέλεση της σύμβασης ως εξής:

1. Διακοπή εκτέλεσης εργασιών του συνόλου του έργου θα μεταθέτει για ίσο χρονικό διάστημα την προθεσμία λήξης της σύμβασης.

2. Διακοπή της εκτέλεσης εργασιών σε τμήμα του έργου θα επιφέρει αναλογικά με το σημείο (1) μερική μετάθεση της λήξης της σύμβασης.
3. Επιβολή περιορισμών στο μέγεθος του έργου θα επιφέρει αντιστρόφως ανάλογη μεταβολή της διάρκειας ισχύος της σύμβασης.
4. Επιβολή λειτουργικών ή κατασκευαστικών περιορισμών θα επιφέρει επίσης αναλογικά του προσθέτου λειτουργικού ή κατασκευαστικού κόστους παράταση της ισχύος της σύμβασης
5. Οι ως άνω συνέπειες επέρχονται σωρευτικά.
6. Προκειμένου να διεκδικηθεί οτιδήποτε των ανωτέρω ο Ανάδοχος ειδοποιεί εγγράφως τον Κύριο του έργου εντός 10 ημερών ημερολογιακών από την κοινοποίηση σ' αυτόν της σχετικής εντολής της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας, χωρίς να απαλλάσσεται της υποχρέωσης εφαρμογής της εντολής αυτής. Ο ΚτΕ εκφράζει εγγράφως την συναίνεση του εντός επίσης 10 ημερολογιακών ημερών, εκτός εάν διαπιστώσει ότι τα επιβαλλόμενα μέτρα καθίστανται απαγορευτικά για την υλοποίηση του έργου οπότε και ακολουθεί η διαδικασία διάλυσης της σύμβασης

***Επισημαίνεται ότι όλες οι υποχρεώσεις του αναδόχου εμπίπτουν στα οριζόμενα του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε από τον Ν.4782/2021 και ισχύει.***

Καλλιθέα Δεκέμβριος 2023

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΔΙΕΥΘ. Τ.Υ.

ΤΣΑΓΚΑΡΗ ΕΛΠΙΔΑ  
ΠΕ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΦΑΝΗ ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΗ  
ΠΕ ΑΓΡ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ