



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ Ν. ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ-  
Ν. ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ**

**ΑΡΙΘΜΟΣ**

**ΜΕΛΕΤΗΣ**

**114/2018**

**ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ**

**Συντήρηση οδοποιίας Δημοτικών  
Οδών Δήμου  
Νέας Φιλαδέλφειας - Νέας  
Χαλκηδόνας**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 887.096,77€ ( χωρίς Φ.Π.Α.)**

**1.100.000,00€ ( με Φ.Π.Α.)**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΠΕΡΙΦΕΡΕΑ ΑΤΤΙΚΗΣ -ΙΔΙΑ ΜΕΣΑ (ΣΑΤΑ-ΠΟΡΟΙ  
ΔΗΜΟΥ Ν.Φ.-Ν.Χ.)**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ Ν. ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ-  
Ν. ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ : Συντήρηση οδοποιίας Δημοτικών  
Οδών Δήμου Ν. Φιλαδέλφειας – Ν. Χαλκηδόνας**

**Α.Μ. : 114/2018**

**ΠΡΟΥΠ/ΣΜΟΣ : 1.100.000,00€ (με Φ.Π.Α.)**

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

- **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**
- **ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ**
- **ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**
- **ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**
- **ΕΤΕΠ**
- **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**
- **ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ Ν.ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ-  
Ν.ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ : Συντήρηση οδοποιίας Δημοτικών  
οδών Δήμου Ν. Φιλαδέλφειας-  
Ν. Χαλκηδόνας**

**Α.Μ. : 114/2018**

**ΠΡΟΥΠ/ΣΜΟΣ : 1.100.000€ (με ΦΠΑ)**

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Η Τεχνική έκθεση αυτή αφορά το έργο «**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΔΟΠΟΙΑΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΟΔΩΝ ΔΗΜΟΥ Ν. ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ – Ν. ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ Χαλκηδόνας**» με προϋπολογισμό δαπάνης σύμφωνα με την μελέτη **1.100.000€**.

Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι:

Η ασφαλτόστρωση οδών οι οποίες χρήζουν αποκατάστασης λόγω εκτεταμένης φθοράς σε πολλά σημεία του οδοστρώματος. Η μελέτη αφορά οδούς τη συντήρηση των οποίων έχει ο Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας-Νέας Χαλκηδόνας.

Για την ορθή αποκατάσταση, θα γίνεται εκσκαφή-φρεζάρισμα του ασφαλτικού των οδοστρωμάτων σε όλο το πλάτος, ανύψωση ή καταβίβασμός των φρεατίων ΟΚΩ, επάλειψη με ασφαλτική συγκολλητική, ισοπεδωτική στρώση, και ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05μ. με χρήση κοινής ασφάλτου (ΠΤΠΑ 265). Τέλος όπου απαιτείται θα γίνει και διαγράμμιση των οδών. Θα παρθούν επίσης όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας ήτοι τοποθέτηση εργοταξιακής σήμανσης και τοποθέτηση φανών επισήμανσης κινδύνου.

Οι εντολές για την προτεραιότητα των οδών προς αποκατάσταση θα δίδονται βάση των φθορών που υπάρχουν. Εάν σύμφωνα με την κρίση της Υπηρεσίας διαπιστωθούν σημεία που επιβάλλεται λόγω επικινδυνότητας ή λόγω άλλων τεχνικών περιορισμών η άμεση αποκατάστασή τους, τα σημεία αυτά θα αποκαθίστανται κατά προτεραιότητα.

**Νέα Χαλκηδόνα 24/07/18**

**Ο Συντάξας**

**Χρήστος Κίτσιος  
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.**

## ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

A/A	Είδος εργασίας	A.T.	Άρθρο	Κωδ. Αναθ/σης	Μονάδα	Ποσότητα
<b>ΟΜΑΔΕΣ</b>						
<b>ΟΜΑΔΑ Α-ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ-ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>						
1	Πινακίδα εργοταξιακής σήμανσης	1.1.1	ΟΔΝ Ε-9.6-Α0	ΟΙΚ 6541:100%	Τεμ.	20
2	Αναλάμπων φανός επισήμανσης κινδύνου	1.1.2	ΟΔΝ Ε-16-Α0	Η/Μ 108:100%	Τεμ.	10
3	Εκσκαφή-φρεζάρισμα βάθους έως 4 εκ.	1.1.3	ΟΔΝ Δ-2.1-Α0	ΟΔΝ 1132:100%	Μ2	45.000
4	Απόξεση ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας	1.1.4	ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-2Α-Α	ΟΔΝ 1132:100%	Μ2	45.000
5	Τελική Διαγράμμιση Οδοστρώματος με υλικό υψηλής αντοχής και αντανακλαστικότητας	1.1.5	ΟΔΝ Ε-17.2-Α1	ΟΙΚ 7788:100%	Μ2	750
6	Ανύψωση ή καταβίβασμός ΟΚΩ άνω των 0,20μ2	1.1.6	ΟΔΟ 3213.5.N1	ΟΙΚ 3213:100%	Τεμ.	300
<b>ΟΜΑΔΑ Β - ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ</b>						
1	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	1.2.1	ΟΔΝ Δ-4-Α0	ΟΔΝ 4120:100%	Μ2	45.000
2	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05 μ. (Π.Τ.Π. Α265)	1.2.2	ΟΔΝ Δ-8	ΟΔΝ Δ-8		45.000
3	Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλ. πάχους (Π.Τ.Π. Α265)	1.2.3	ΟΔΝ Δ-6.Μ-Χ-Α0	ΟΔΝ Δ-6.Μ-Χ-Α0	Τον.	450,02

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΚΙΤΣΙΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ  
ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε

ΣΓΟΥΡΑΚΗ ΕΛΕΝΗ  
ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

A/A	Είδος εργασίας	A.T.	Άρθρο	Κωδ. Αναθ/σης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή	Δαπάνη	ΣΥΝΟΛΟ
	ΟΜΑΔΕΣ								
	ΟΜΑΔΑ Α-ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ-ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ								
1	Πινακίδα εργοταξιακής σήμανσης	1.1.1	ΟΔΝ Ε-9.6-Α0	ΟΙΚ 6541	Τεμ.	20	8,80	176,00	
2	Αναλάμπων φανός επισήμανσης κινδύνου	1.1.2	ΟΔΝ Ε-16-Α0	ΗΛΜ 108	Τεμ.	10	43,80	438,00	
3	Εκσκαφή-φρεζάρισμα βάθους έως 4 εκ.	1.1.3	ΟΔΝ Δ-2.1-Α0	ΟΔΝ 1132	M2	45.000	1,15	51.750,00	
4	Απόξεση ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας	1.1.4	ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-2Α-Α	ΟΔΝ 1132	M2	45.000	3,40	153.000,00	
5	Τελική Διαγράμμιση Οδοστρώματος με υλικό υψηλής αντοχής και αντανakλαστικότητα	1.1.5	ΟΔΝ Ε-17.2-Α1	ΟΙΚ 7788	M2	750	19,70	14.775,00	
6	Ανύψωση ή καταβίβαση ΟΚΩ άνω των 0,20μ2	1.1.6	ΟΔΟ 3213.5.N1	ΟΙΚ 3213	Τεμ.	300	103,90	31.170,00	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ (1.1)</b>							251.309,00	
	ΟΜΑΔΑ Β - ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ								
1	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	1.2.1	ΟΔΝ Δ-4-Α0	ΟΔΝ 4120	M2	45.000	0,45	20.250,00	
2	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05 μ. (Π.Τ.Π. Α265)	1.2.2	ΟΔΝ Δ-8	ΟΔΝ Δ-8		45.000	7,70	346.500,00	
3	Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλ. πάχους (Π.Τ.Π. Α265)	1.2.3	ΟΔΝ Δ-6.Μ-Χ-Α0	ΟΔΝ Δ-6.Μ-Χ-Α0	Τον.	450,02	78,80	35.461,58	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ (1.2)</b>							402.211,58	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ (1)</b>							653.520,58	653.520,58
							Αθροισμα		653.520,58
	Γ.Ε. & Ο.Ε.					653.520,58	x18,00%		117.633,70
							Αθροισμα		771.154,28
	Απρόβλεπτα					771.154,28	x15,00%		115.673,14
							Αθροισμα		886.827,42
	Προόβλεψη Αναθεώρηση								269,36
							Αθροισμα		887.096,78
	Φ.Π.Α.					887.096,78	x24,00%		212.903,23
	<b>ErgoWin ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ</b>								<b>1.100.000,0</b>

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΚΙΤΣΙΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ  
 ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε

ΣΓΟΥΡΑΚΗ ΕΛΕΝΗ  
 ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΝΕΤ ΟΙΚ - ΕΚΔΟΣΗ 3.0

#### 1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.

1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:

1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.

1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.

1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [ πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) ]

Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

1.3.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Ορων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος,

τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

(α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο  
(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.3.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.

1.3.9 Οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.3.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.3.12 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κ.λπ.

1.3.13 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα

(β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑχ κλπ.),

(γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,

(δ) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που

προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου (ε)σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.

Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.3.15 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατά αντιπαράσταση με επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".

1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.

1.3.24 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.



1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.

1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

1.4 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

## 2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

### 2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.

2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

### 2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

#### 2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

\* Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

\* Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

\* Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m<sup>3</sup>.

\* Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρές τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

### 2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

#### Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γυρολόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

#### Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίτζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

#### Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
- Αναστολείς θύρας - δαπέδου
- Αναστολείς θύρας - τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα έλεγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

### 2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m<sup>2</sup>) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού. Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο

"Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαιτέρως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθετήσεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράξυλου ή τριξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

1. Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.

α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,3
β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,7
γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3

2. Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.

α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,9
β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,3
γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,6

3. Υαλοστάσια :

α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1
β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,4
γ) με κάσα επί μπατικού	1,8
δ) παραθύρων ρολλών	1,6
ε) σιδερένια	1

4. Παράθυρα με εξώφυλλα οιαδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών 3,7

5. Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου 2,6

6. Σιδερένιες θύρες :

α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,8
β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2
γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1
δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,6

7. Προπετάσματα σιδηρά :

α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,5
β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1
γ) πτυσσόμενα (φουσαρόνικας)	1,6

8. Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :

α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1
β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,5

9. Θερμαντικά σώματα :

Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων

#### 2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

- 1Πεντέλης: Λευκό
- 2Κοκκιναρά: Τεφρόν
- 3Κοζάνης: Λευκό
- 4Αγ. Μαρίνας: Λευκό συνεφώδες
- 5Καπανδριτίου: Κιτρινωπό
- 6Μαραθώνα: Γκρί
- 7Νάξου: Λευκό
- 8Αλιβερίου: Τεφρόχρουν - μελανό
- 9Μαραθώνα: Τεφρόχρουν - μελανό
- 10Βέροιας: Λευκό
- 11Θάσου: Λευκό
- 12Πηλίου: Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

- 1Ερέτριας: Ερυθρότεφρο
- 2Αμαρύνθου: Ερυθρότεφρο
- 3Δομβραϊνης Θηβών:Μπεζ
- 4Δομβραϊνης Θηβών:Κίτρινο
- 5Δομβραϊνης Θηβών:Ερυθρό
- 6Στύρων: Πράσινο
- 7Λάρισας: Πράσινο
- 8Ιωαννίνων: Μπεζ
- 9Φαρσάλων: Γκρι
- 10Υδρας: Ροδότεφρο πολύχρωμο
- 11Διονύσου: Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

- 1Ιωαννίνων: Ροδόχρουν
- 2Χίου: Τεφρό
- 3Χίου: Κίτρινο
- 4Τήνου: Πράσινο
- 5Ρόδου: Μπεζ
- 6Αγίου Πέτρου: Μαύρο
- 7Βυτίνας: Μαύρο
- 8Μάνης: Ερυθρό
- 9Ναυπλίου: Ερυθρό
- 10Ναυπλίου: Κίτρινο
- 11Μυτιλήνης: Ερυθρό πολύχρωμο
- 12Τρίπολης: Γκρι με λευκές φέτες
- 13Σαλαμίνας: Γκρι ή πολύχρωμο
- 14Αράχωβας: καφέ

2. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)

3. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

#### 2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

#### ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*] παραπλεύρως της

αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

\*\*\* (Στον κωδικό του άρθρου προστίθεται το -Μ)

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε ευρώ #/m<sup>3</sup>.km

Σε αστικές περιοχές

- απόσταση < 5 km 0.28
- απόσταση >= 5 km 0,21

Εκτός πόλεως

\*-οδοί καλής βατότητας

- απόσταση < 5 km 0,20
- απόσταση >= 5 km 0,19

\*-οδοί κακής βατότητας

- απόσταση < 5 km 0,25
- απόσταση >= 5 km 0,21

\*-εργοταξιακές οδοί

- απόσταση < 3 km 0,22
- απόσταση >= 3 km 0,20

Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη

αναμονή φορτοεκφόρτωσης

(ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και

χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές) 0,03

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [\*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m<sup>3</sup>), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m<sup>3</sup> κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [\*], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

Β. Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [\*\*] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

\*\*\* (Στον κωδικό του άρθρου προστίθεται το -Φ)

## II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

### **1 Άρθρο 1.1.1 ΟΔΝ Ε-9.6-Α0**

~ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Πινακίδα εργοταξιακής σήμανσης~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6541)

Για την προμήθεια, αρχική τοποθέτηση, αφαίρεση, απομάκρυνση και επανατοποθέτηση σε νέες θέσεις, όσες απαιτηθούν για τις ανάγκες της κατασκευής καθ# όλη τη διάρκεια της εργολαβίας, πινακίδας, ρυθμιστικής της κυκλοφορίας ή αναγγελίας κινδύνου μεσαίου μεγέθους, σε κίτρινο πλαίσιο, με το στύλο και τη βάση στύριξης της, για την προσωρινή εργοταξιακή σήμανση, με υλικά αντανακλαστικότητα τύπου ΙΙ και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις προδιαγραφές για αντανακλαστικές πινακίδες ρυθμιστικές της κυκλοφορίας και επικινδύνων θέσεων.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επί πλέον η δαπάνη τοποθέτησης και παραμονής της σε κατακόρυφη θέση ώστε να είναι συνεχώς ορατή από τους χρήστες της οδού καθ# όλη τη διάρκεια της κατασκευής, η δαπάνη για την επιμελημένη εργασία αφαίρεσης, ώστε να επαναχρησιμοποιηθεί, η δαπάνη φόρτωσης και μεταφοράς σε νέα θέση κλπ καθώς και η απόθεσή της σε αποθήκες της Υπηρεσίας μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής.

Για την προμήθεια και πλήρη τοποθέτηση πινακίδας ρυθμιστικής της κυκλοφορίας ή ένδειξης επικίνδυνης θέσης, σύμφωνα πρότυπα του Υ.Δ.Ε. και βάσει των ειδικών απαιτήσεων των εγκεκριμένων Πρότυπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των υπόλοιπων όρων δημοπράτησης, με μεμβράνη υψηλής αντανακλαστικότητας και αντοχής στα αντανακλαστικά τμήματα των πινακίδων, σύμφωνα με τη μεμβράνη τύπου ΙΙ της προδιαγραφής Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σ-311.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών με τη μεταφορά τους από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο του έργου, τις φορτοεκφορτώσεις το χαμένο χρόνο και τη σταλία, η δαπάνη κατασκευής της πινακίδας (υλικά και εργασία) με τα ειδικά εξαρτήματα κοχλιοφόρους ήλους κλπ., σύνδεσής της σε οποιοδήποτε είδος στύλου, και οποιασδήποτε άλλη απαιτούμενη δαπάνη υλικών και εργασίας για πλήρως τελειωμένη και τοποθετημένη πινακίδα.

Τιμή ανά τεμάχιο πινακίδας

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6541: 100,00%

Ευρώ : **Οκτώ και Ογδόντα Λεπτά**

**€ 8,80**

### **2 Άρθρο 1.1.2 ΟΔΝ Ε-16-Α0**

~ΑΝΑΛΑΜΠΩΝ ΦΑΝΟΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΗΛΜ-108)

Για την προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση φανού αναλάμπωντος φανού διάρκειας λειτουργίας τουλάχιστον τριακοσίων (300) ωρών, σε ειδική βάση, εφοδιασμένου με μπαταρία διάρκειας ζωής τουλάχιστον εννιακοσίων (900) ωρών, για την επισήμανση κινδύνου.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του φανού, των μπαταριών, η δαπάνη τοποθέτησής του στην αρχική αλλά και σε νέες θέσεις, η δαπάνη της καλής και συνεχούς λειτουργίας του καθώς και κάθε άλλη δαπάνη για τη συνεχή επισήμανση του κινδύνου, σύμφωνα με τις ανάγκες της κατασκευής.

Τιμή ανά τεμάχιο αναλάμπωντος φανού επισήμανσης κινδύνου.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 108: 100,00%

Ευρώ : **Σαράντα τρία και Ογδόντα Λεπτά**

**€ 43,80**

### **3 Άρθρο 1.1.3 ΟΔΝ Δ-2.1-Α0**

~ΕΚΣΚΑΦΗ-ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ βάθους έως 4 εκ.~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)

Για την εκσκαφή- φρεζάρισμα στρώσεων υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση ειδικών κατάλληλων εκσκαπικών μηχανημάτων (φρεζών), ώστε οι παρείες των σκαμμάτων να προκύπτουν κατακόρυφες και ευθύγραμμες κατά την έννοια του μήκους του διαδρόμου εκσκαφής και η επιφάνεια της σκάφης που προκύπτει μετά την εκσκαφή να είναι επίπεδη με ενιαία κατά μήκος κλίση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η επιμελής συγκέντρωση, φόρτωση, μεταφορά και απόθεση όλων των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση απαιτηθεί μακριά από το σώμα της οδού, ο επιμελής καθαρισμός της εκσκαφείσας επιφάνειας με χρήση μηχανικής σκούπας και αεροσυμπιεστή, ώστε να απομακρύνονται τελείως τα υπολείμματα προϊόντων εκσκαφής και να αποκλείεται η επανενσωμάτωσή τους στη σκάφη της εκσκαφής από την κυκλοφορία με υποχρέωση του αναδόχου να επαναλάβει σε αντίθετη περίπτωση την εργασία αδαπάνως για την υπηρεσία.

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη εκτέλεση της υπόψη εργασίας (αγορές, μισθώματα, μεταφορές, εγκαταστάσεις-απεγκαταστάσεις, σταλίες και κάθε είδους καθυστερήσεις κλπ., του ειδικού εκσκαπτικού μηχανήματος (φρέζας), οι αποζημιώσεις του προσωπικού που θα χρησιμοποιηθεί, τα μέσα μεταφοράς, οι σταλίες καθυστερήσεις του μηχανικού εξοπλισμού, των μεταφορικών μέσων και του προσωπικού) σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, σε θέσεις και διαστάσεις εφαρμογής της απολύτου επιλογής της υπηρεσίας και μόνο μετά από έγκρισή της. Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο (μ2) πλήρως τελειωμένης εργασίας εκσκαφής - φρεζαρίσματος υφιστάμενου οδοστρώματος.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1132: 100,00%

Ευρώ : **Ένα και Δέκα πέντε λεπτά**

**€ 1,15**

#### **4 Άρθρο 1.1.4 ΟΔΝ ΚΠΤ-Δ-2Α-Α**

~ΑΠΟΞΕΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΤΑΠΗΤΑ ΑΣΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΦΡΕΖΑΣ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132)

Απόξεση υπάρχοντος φθαρμένου ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας (φρεζάρισμα), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος". Εκτέλεση της εργασίας με ελάχιστη όχληση της κυκλοφορίας ή κατά τις ώρες περιορισμένης κυκλοφορίας (συμπεριλαμβανομένων των νυκτερινών ωρών). Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προσκόμιση και αποκόμιση του αποξεστικού εξοπλισμού στις θέσεις εκτέλεσης του φρεζαρίσματος, με χρήση πλατφόρμας εάν απαιτείται.
  - . Η μετακίνηση του εξοπλισμού από θέση σε θέση απόξεσης
  - . Η τοποθέτηση ευανάγνωστων εντύπων σημειωμάτων αναγγελίας της ημέρας και ώρας εκτέλεσης των εργασιών κατά μήκος των οδών ώστε να απομακρυνθούν τα σταθμεύοντα οχήματα.
  - . Η μετακίνηση τυχόν παραμενόντων, παρά την ειδοποίηση, οχημάτων που δυσχεραίνουν την εκτέλεση των εργασιών.
  - . Η προσκόμιση και τοποθέτηση εργοταξιακής σήμανσης και μέσων καθοδήγησης της κυκλοφορίας στην ζώνη εκτέλεσης των εργασιών (περιλαμβανομένης φωτεινής σήμανσης εάν οι εργασίες εκτελούνται την νύκτα).
  - . Η απόξεση του υφιστάμενου τάπητα σε βάθος έως 50 mm.
  - . Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση και υπό οποιοσδήποτε συνθήκες κυκλοφορίας.
- Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) απόξεσης ασφαλτικού τάπητα.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 1132: 100,00%

Ευρώ : **Τρία και Σαράντα λεπτά**

**€ 3,40**

#### **5 Άρθρο 1.1.5 ΟΔΝ Ε-17.2-Α1**

~Τελική Διαγράμμιση Οδοστρώματος με υλικό υψηλής αντοχής και αντανακλαστικότητας~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

Διαγράμμιση με υλικό υψηλής αντοχής και αντανακλαστικότητας, ελάχιστου χρόνου εγγύησης 30 μηνών σύμφωνα και με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN 1423 # EN 1424# EN 1436, του οποίου η χρήση και εφαρμογή είναι εγκεκριμένη από κρατικό εργαστήριο Δημοσίων Έργων χωρών μελών της Ε.Ε. (π.χ. LCPC Γαλλίας, BAST Γερμανίας, κλπ.)

Για την πλήρη διαγράμμιση (είτε αρχική είτε αναδιαγράμμιση) ασφαλτικού οδοστρώματος οποιασδήποτε ποιότητας υφής και ηλικίας, με υλικό υψηλής αντοχής και αντανακλαστικότητας, του οποίου ο ελάχιστος χρόνος εγγύησης είναι 30 μήνες, που εκτελείται σύμφωνα με την προδιαγραφή Σ308-75 "Σήμανσις οδών-Προδιαγραφαι διαγραμμίσεων οδοστρωμάτων" και τους όρους δημοπράτησης του έργου.

Στην τιμή περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- η προμήθεια όλων των απαραίτητων υλικών για την κατασκευή λευκής ή έγχρωμης αντανακλαστικής διαγράμμισης οδοστρώματος από εν ψυχρώ εφαρμοζόμενο υλικό (χρώμα ενός ή δύο συστατικών, ψεκαζόμενο ή διαστρωνόμενο ψυχροπλαστικό με τα απαραίτητα πρόσθετα υλικά, όπως αραιωτικό ή σκληρυντής, γυάλινα σφαιρίδια, ανπολισθηρό λεπτόκοκκο αδρανές)
- η μεταφορά όλων των παραπάνω υλικών διαγράμμισης από τον τόπο προμήθειάς τους στον τόπο ενσωμάτωσης συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων του χαμένου χρόνου και της σταλίας των μέσων μεταφοράς
- η προσωρινή αποθήκευση όλων των παραπάνω υλικών επί τόπου του έργου
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος, όπου πρόκειται να εφαρμοστεί η διαγράμμιση, από κάθε είδους ξένα και χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας σε αστικές ή ημιαστικές περιοχές και χειρωνακτικά

- η προετοιμασία διαγράμμισης (στίξη-πικετάρισμα) και η προεργασία των υλικών διαγράμμισης
  - η κατασκευή διαγράμμισης (νέα διαγράμμιση ή αναδιαγράμμιση) οποιουδήποτε είδους, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα) με εν ψυχρώ εφαρμογή του υλικού και των πρόσθετων υλικών (γυάλινα σφαιρίδια και αντιπολισθηρό λεπτόκοκκο αδρανές) στην προβλεπόμενη ποσότητα και πάχους υμένα
  - η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών διαγράμμισης
  - η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία από τη χρονική στιγμή της διάστρωσης των υλικών μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους καθώς επίσης και άρση των μέτρων προστασίας
- Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7788: 100,00%

Ευρώ : **Δέκα εννέα και Εβδομήντα λεπτά**

**€ 19,70**

### **6 Άρθρο 1.1.6 ΟΔΟ 3213.5.N1**

Για την ανυψωση η καταβίβαση ενός τεμαχίου σχαράς η καλυμματος στομιου φρεατιου υπονομων άνω των 0,20μ2 για την προσαρμογή της στεψευς του στην νεα υψομετρικη θεση της οδου η πεζοδρομιου δηλ. αφαίρεση της σχαράς η του καλυματος και πλαισιου εγκιβωτισμου της χυτοσιδηρας βασης , αποσυνθεση του σκυροδεματος οπου χρειαζεται ενδεχομενη νεα σκυροδετηση με μπετον C 16/20 μεχρι την σταθμη του νεου στομιου και πληρη επανατοποθετηση της σχαράς και του καλυματος στην οριστικη θεση. Περιλαμβανονται ολες οι εργασιες και τα υλικα επι τοπου του εργου.

( 1 τεμ. )

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3213: 100,00%

Ευρώ : **Εκατόν τρία και Ενεήντα λεπτά**

**€ 103,90**

### **7 Άρθρο 1.2.1 ΟΔΝ Δ-4-A0**

~ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΕΠΑΛΕΙΨΗ~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4120)

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστάσις μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλτο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, που θα εκτελεσθεί, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. ΑΣ-12, Α-201 και Α203 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς όλων των υλικών επί τόπου του έργου, όπως άσφαλτος, καθαρό πετρέλαιο, αντιυδρόφιλο παρασκευάσμα κλπ, μετά των φορτοεκφορτώσεων, χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και σταλίας μεταφορικών μέσων, η δαπάνη θέρμανσης της ασφάλτου ή παρασκευής του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, ανάμιξη, αποθήκευση, φύλαξη κλπ.), η δαπάνη καθαρισμού της επιφάνειας, που πρόκειται να επικαλυφθεί με συγκολλητική επάλειψη, με αυτοκίνητη βούρτσα και τα χέρια, η δαπάνη μεταφοράς και διάχυσης του ασφαλτικού διαλύματος ή ασφάλτου ή ασφαλτικού γαλακτώματος με αυτοκίνητο διανομέα ασφάλτου (FEDERAL) με την ενδεχόμενη επαναθέρμανση του διαλύματος ή της ασφάλτου πριν από τη διάχυση, όπως και κάθε άλλη απαιτούμενη δαπάνη (εργασία και υλικά) για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της υπόψη εργασίας σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4120: 100,00%

Ευρώ : **μηδέν και Σαράντα πέντε λεπτά**

**€ 0,45**

### **8 Άρθρο 1.2.2 ΟΔΝ Δ-8**

~ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΠΑΧΟΥΣ 0,05 μ (ΠΤΠ Α 265)~

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 μ, που θα κατασκευασθεί σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Α-265 και τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης, με ασφαλτόμιγμα που παρασκευάζεται εν θερμώ, σε μόνιμη εγκατάσταση με αδρανή υλικά προερχόμενα από παντελώς υγιείς καθαρούς λίθους λατομείου, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση.



Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του τυχόν απαιτούμενου ανπυδρόφιλου παρασκευάσματος και όλων των απαιτούμενων αδρανών υλικών σε ποσότητα και ποιότητα που θα καθοριστούν από σχετική μελέτη, η δαπάνη μεταφοράς αυτών και της ασφάλτου από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη παρασκευής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη μεταφοράς του έτοιμου ασφαλτομίγματος από την εγκατάσταση παραγωγής του στη θέση διάστρωσης επί τόπου των έργων, κάθε είδους σταλία, φορτοεκφορτώσεις και χαμένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών και σφαλτομίγματος, η δαπάνη διάστρωσης και συμπύκνωσής του καθώς και κάθε δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και κατά τα λοιπά, όπως ορίζεται στην Π.Τ.Π. Α265, στην Τ.Σ.Υ. και στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου και η ασφαλική προεπάλλειψη ή συγκολλητική επάλειψη που θα πληρώνεται ιδιαίτερα.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με τις παρ. 8.1, 8.3 της Π.Τ.Π. Α 265.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 μ, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλτομίγματος στη θέση διάστρωσης.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με :

Ευρώ :

**Επτά και Εβδομήντα Λεπτά**

**€ 7,70**

### **9 Άρθρο 1.2.3 ΟΔΝ Δ-6.Μ-Χ-Α0**

~ΑΣΦΑΛΤΙΚΗ ΙΣΟΠΕΔΩΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΥ ΠΑΧΟΥΣ (ΠΤΠ Α265) (Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου)~

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4421.Β)

Για την πλήρη κατασκευή ασφαλικής ισοπεδωτικής στρώσης μεταβλητού πάχους, που θα κατασκευασθεί σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Α 265, την Τ.Σ.Υ. και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης, με ασφαλτομίγμα που παρασκευάζεται εν θερμώ, σε μόνιμη εγκατάσταση από παντελώς υγιείς καθαρούς λίθους λατομείου, μετά της μεταφοράς τους από οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας του τυχόν απαιτούμενου ανπυδρόφιλου παρασκευάσματος και όλων των απαιτούμενων αδρανών υλικών σε ποσότητα και ποιότητα που θα καθοριστούν από σχετική μελέτη, η δαπάνη μεταφοράς αυτών και της ασφάλτου από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη παρασκευής του ασφαλτομίγματος, η δαπάνη μεταφοράς του έτοιμου ασφαλτομίγματος από την εγκατάσταση παραγωγής του στη θέση διάστρωσης επί τόπου των έργων, κάθε είδους σταλία, φορτοεκφορτώσεις και χαμένοι χρόνοι φορτοεκφορτώσεων υλικών και σφαλτομίγματος,

η δαπάνη διάστρωσης και συμπύκνωσής του καθώς και κάθε δαπάνη υλικών και εργασίας που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής και κατά τα λοιπά, όπως ορίζεται στην Π.Τ.Π. Α265, στην Τ.Σ.Υ. και στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης. Περιλαμβάνεται επίσης η δαπάνη που τυχόν θα απαιτηθεί, για κάθε είδους προεργασία πάνω σε νέα ή παλαιά ασφαλικά οδοστρώματα (όπως π.χ. δημιουργία τριγωνικών εγκοπών κοντά σε ρείθρα και φρεάτια, σκούπισμα, απομάκρυνση των προϊόντων, που προέρχονται από αυτές τις εργασίες κλπ.).

Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η αξία της ασφάλτου και η τυχόν απαιτούμενη ασφαλική προεπάλλειψη ή συγκολλητική επάλειψη που θα πληρώνεται ιδιαίτερα.

Η επιμέτρηση θα γίνεται σύμφωνα με την παρ. 8.2 της Π.Τ.Π. Α 265.

Τιμή ενός τόνου ασφαλτομίγματος πλήρους κατασκευής ισοπεδωτικής στρώσης της Π.Τ.Π. Α 265 μεταβλητού πάχους, μετά της μεταφοράς των υλικών από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση παραγωγής και του ασφαλτομίγματος στη θέση διάστρωσης.

Μονάδα μέτρησης : Τόνοι

Αναθεωρείται με :

Ευρώ :

**Εβδομήντα οκτώ και Ογδόντα Λεπτά**

**€ 78,80**

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΚΙΤΣΙΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ  
ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε

ΣΓΟΥΡΑΚΗ ΕΛΕΝΗ  
ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ ΝΕΑΣ ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ :Συντήρηση οδοποιίας δημοτικών οδών  
Δήμου Νέας Φιλαδέλφειας-Νέας Χαλκηδόνας  
Α.Μ. :114/18  
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:1.100.000 ευρώ (με ΦΠΑ)

**Άρθρα Προδιαγραφών ΕΤΕΠ Έργου**

1 ΕΛΟΤ ΤΠ1501-05-03-11-Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου

2 ΕΛΟΤ ΤΠ1501-05-03-14-Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΚΙΤΣΙΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ  
ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε

ΣΓΟΥΡΑΚΗ ΕΛΕΝΗ  
ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ-ΝΕΑΣ  
ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΔΟΠΟΪΑΣ  
ΕΡΓΟ: ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΟΔΩΝ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΣ  
ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ-ΝΕΑΣ ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ  
Α.Μ.: 114/2018

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.100.000 ευρώ (με Φ.Π.Α.).

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Ε.Σ.Υ.)**

**Πίνακας περιεχομένων**

ΑΡΘΡΟ 1. Αντικείμενο της Ε.Σ.Υ. ....	3
ΑΡΘΡΟ 2. Αντικείμενο της εργολαβικής σύμβασης.....	3
ΑΡΘΡΟ 3.Εφαρμοστέα νομοθεσία.....	3
ΑΡΘΡΟ 4. Ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές .....	4
ΑΡΘΡΟ 5. Μελέτη συνθηκών εκτέλεσης έργων .....	4
ΑΡΘΡΟ 6. Χρονοδιάγραμμα κατασκευής.....	4
ΑΡΘΡΟ 7. Γενικά περί υλικών και μηχανημάτων .....	5
ΑΡΘΡΟ 8. Διεύθυνση του έργου από τον Ανάδοχο .....	6
ΑΡΘΡΟ 9. Μητρώο του έργου .....	7
ΑΡΘΡΟ 10. Προθεσμίες - Ποινικές ρήτρες.....	7
ΑΡΘΡΟ 11. Χρόνος εγγύησης και συντήρησης των έργων .....	7
ΑΡΘΡΟ 12. Αναθεώρηση τιμών .....	8
ΑΡΘΡΟ 13. Τιμές μονάδων νέων εργασιών .....	8
ΑΡΘΡΟ 14. Πρωτόκολλα αφανών εργασιών .....	8
ΑΡΘΡΟ 15. Μηχανικός εξοπλισμός και ειδικευμένο προσωπικό .....	8
ΑΡΘΡΟ 16. Αδρανή υλικά - Υλικά επιχωμάτων .....	8
ΑΡΘΡΟ 17. Οδοί προσπελάσεως.....	9
ΑΡΘΡΟ 18. Προστασία της βλάστησης .....	9
ΑΡΘΡΟ 19. Ευθύνη για ζημιές και ατυχήματα.....	9
ΑΡΘΡΟ 20. Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων Κοινής Ωφέλειας.....	10
ΑΡΘΡΟ 21. Εργαστηριακός έλεγχος εργασιών .....	10
ΑΡΘΡΟ 22. Επίβλεψη και Διεύθυνση του έργου.....	11
ΑΡΘΡΟ 23. Χρηματοδότηση έργου - επιβαρύνσεις.....	11
ΑΡΘΡΟ 24. Ειδικές Δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο .....	12
ΑΡΘΡΟ 25. Δαπάνες οικονομικής προσφοράς Αναδόχου .....	13
ΑΡΘΡΟ 26. Ειδικοί όροι προστασίας περιβάλλοντος - Τήρηση απαιτήσεων Αρχαιολογικών Υπηρεσιών .....	13
ΑΡΘΡΟ 27. Ασφάλιση προσωπικού - Πρόληψη ατυχημάτων .....	14
ΑΡΘΡΟ 28. Μέτρα ασφαλείας - Αποφυγή ατυχημάτων .....	15
ΑΡΘΡΟ 29. Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας.....	15
ΑΡΘΡΟ 30. Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.) .....	18
ΑΡΘΡΟ 31. Περίφραξη έργου .....	18
ΑΡΘΡΟ 32. Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας στο εργοτάξιο .....	18

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

Αντικείμενο της παρούσας Ε.Σ.Υ. είναι η διατύπωση των ειδικών όρων, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό με τους λοιπούς όρους και των άλλων συμβατικών τευχών που έχουν εγκριθεί από τον Εργοδότη και την Εργολαβική Σύμβαση που θα καταρτισθεί, θα γίνει η εκτέλεση του έργου «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΔΟΠΟΪΙΑΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΟΔΩΝ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ-ΝΕΑΣ ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ».

## **ΑΡΘΡΟ 2. Αντικείμενο της εργολαβικής σύμβασης**

Το αντικείμενο του έργου είναι :

Η ασφαλτόστρωση οδών οι οποίες χρήζουν αποκατάστασης λόγω εκτεταμένης φθοράς σε πολλά σημεία του οδοστρώματος. Η μελέτη αφορά οδούς τη συντήρηση των οποίων έχει ο Δήμος Νέας Φιλαδέλφειας- Νέας Χαλκηδόνας.

Για την ορθή αποκατάσταση, θα γίνεται εκσκαφή-φρεζάρισμα του ασφαλτικού των οδοστρωμάτων σε όλο το πλάτος, ανύψωση ή καταβίβασις των φρεατίων ΟΚΩ, επάλειψη με ασφαλτική συγκολλητική, ισοπεδωτική στρώση, και ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05μ. με χρήση κοινής ασφάλτου (ΠΤΠΑ 265). Τέλος όπου απαιτείται θα γίνει και διαγράμμιση των οδών. Θα παρθούν επίσης όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας ήτοι τοποθέτηση εργοταξιακής σήμανσης και τοποθέτηση φανών επισήμανσης κινδύνου.

## **ΑΡΘΡΟ 3.Εφαρμοστέα νομοθεσία**

Για τη δημοπράτηση του έργου, την εκτέλεση της σύμβασης και την κατασκευή του, εφαρμόζονται οι

διατάξεις των παρακάτω νομοθετημάτων:

- Το Π.Δ. 171/87 «περί εκτελέσεως έργων και προμηθειών των Ο.Τ.Α.», κατά το μέρος που δεν αναφέρονται στην εκτέλεση των έργων όπως τροποποιήθηκαν και συμπληρώθηκαν.
- Το Π.Δ. 3463/2006 Δ.Κ.Κ.
- Το Π.Δ.305/96
- Τις αποφάσεις 433/2000 καθιέρωση του Φ.Α.Υ. και ΔΕΕΠΠ ΟΙΚ 502/2000 του ΥΠΕΧΩΔΕ
- Την ΚΥΑ 29570/12-6-2001 (ΦΕΚ 806Β 26-6-2001)
- Ο κανονισμός τεχνολογίας σκυροδέματος.
- Το ΠΔ 798/80 περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών.
- Το ΠΔ 475/81 περί ασφάλειας σε οικοδομικές εργασίες ασχολούμενων μισθωτών
- Το ΠΔ 1073/81 περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών κλπ.
- Οι διατάξεις της ΔΕΗ
- Οι τοπικές δεσμεύσεις (Αρχαιολογική, Δασική Υπηρεσία γειτνίαση με αγωγούς και κολώνες της ΔΕΗ)
- Ν.4070/2012
- Ν.4071/2012
- Η απόφαση Δ11γ/ο/9/7/7-2-2013 (ΦΕΚ 363/Β/19-2-2013) και η εγκ. Δ11γ/ο/5/8/12-2-2013 (ΑΔΑ : ΒΕΥΣ1-ΞΘΕ) σχετικά με την αναπροσαρμογή και συμπλήρωση Ενιαίων Τιμολογίων.
- Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στην κωδικοποίηση), καθώς και οι λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας εργολαβίας και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Διάταγμα, Απόφαση, σχετική εγκύκλιος κ.λ.π.) που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

- N4412/2016

#### **ΑΡΘΡΟ 4. Ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές**

α. Γενικά για την κατασκευή του έργου και των επί μέρους εργασιών θα εφαρμοσθούν:

Η εγκεκριμένη Τεχνική Περιγραφή & Τεχνικές Προδιαγραφές του έργου.

Τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια .

Οι Ευρωκώδικες.

Οι Πρότυπες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) του Υπουργείου Ανάπτυξης Ανταγωνιστικότητας Υποδομών Μεταφορών Δικτύων καθώς και οι Προσωρινές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΠΕΤΕΠ) που καταρτίστηκαν από το ΥΠΕΧΩΔΕ.

Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.

β. Ο ανάδοχος υποχρεούται στην πιστή και ακριβή εφαρμογή των όσων καθορίζονται στην Τεχνική

Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές και την εγκεκριμένη Οριστική Μελέτη του έργου.

Σημειώνεται ότι τα πρότυπα και οι κανονισμοί που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι στις πιο πρόσφατες εκδόσεις τους, κατά το χρόνο δημοπράτησης, συμπεριλαμβανομένων και των σχετικών τροποποιήσεων.

#### **ΑΡΘΡΟ 5. Μελέτη συνθηκών εκτέλεσης έργων**

Ο Ανάδοχος **αποδέχεται** με την προσφορά του ότι μελέτησε πλήρως τη φύση και την τοποθεσία των έργων, τις γενικές και τοπικές συνθήκες κυρίως όσον αφορά τις συνθήκες εξεύρεσης, μεταφοράς, απόθεσης, αποθήκευσης υλικών, την ύπαρξη εργατικού δυναμικού, νερού, κατάσταση περιβάλλοντος, ηλεκτρικού ρεύματος, το ευμετάβλητο των καιρικών συνθηκών, και γενικώς όλες τις φυσικές συνθήκες στην περιοχή των έργων, τη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους και υπεδάφους, το είδος, την ποιότητα και ποσότητα πάνω και κάτω από το έδαφος δυνατόν να συναντηθούν υλικά και νερά, το είδος και τα μέσα που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την περίοδο των εργασιών και όποια άλλα ζητήματα που με οποιοδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν, σε συνδυασμό με τη σύμβαση, τις εργασίες ή το κόστος τους.

Επίσης ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει όλα τα συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας που περιλαμβάνονται στο φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν μαζί με την Διακήρυξη τη βάση της προσφοράς του. Επίσης αποδέχεται ανεπιφύλακτα και αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις παραπάνω συνθήκες και όρους.

Παράλειψη του αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά του όρους της Σύμβασης δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωση του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

#### **ΑΡΘΡΟ 6. Χρονοδιάγραμμα κατασκευής**

Ο Ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος όπως συντάξει και υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία μέσα σε προθεσμία που ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης και η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από δεκαπέντε (15) ημέρες και να υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, χρονοδιάγραμμα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 145 του Ν. 4412/2016, το οποίο μετά την έγκρισή του θα αποτελέσει συμβατικό στοιχείο της εργολαβίας.

Επίσης ο ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος όπως συντάξει και υποβάλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός ενός (1) μηνός από την υπογραφή της εργολαβικής σύμβασης, οργανόγραμμα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 145 παρ.4 του Ν. 4412/2016.

Το χρονοδιάγραμμα θα ανταποκρίνεται στην προθεσμία που καθορίζεται στο άρθρο 8 της παρούσας Ε.Σ.Υ. Στο χρονοδιάγραμμα θα προβλεφθούν τμηματικές προθεσμίες, σύμφωνα με τις

υποδείξεις της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, κρίσιμες για την έγκαιρη ολοκλήρωση του έργου. Το χρονοδιάγραμμα θα συνταχθεί με την μορφή τετραγωνικού πίνακα που θα περιλαμβάνει τις ποσότητες των εργασιών που προβλέπεται να εκτελεστούν ανά μήνα και θα συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση (ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες σύμφωνα με το άρθρο 147 του Ν.4412/2016). Η Διευθύνουσα Υπηρεσία εγκρίνει ή επιστρέφει προς συμπλήρωση ή τροποποίηση το «Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου» στον Ανάδοχο.

## **ΑΡΘΡΟ 7. Γενικά περί υλικών και μηχανημάτων**

Όλα τα υλικά, προϊόντα, μηχανήματα κ.λ.π. που θα χρησιμοποιηθούν, θα είναι της αρίστης ποιότητας της αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα. Τα υλικά θα πρέπει να είναι κατά προτίμηση από την εγχώρια βιομηχανία και σύμφωνα με τις προδιαγραφές, με εξαίρεση εκείνα που δεν προσφέρονται στην Ελλάδα.

Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας και τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές των Υπουργείων ΠΕΧΩΔΕ και Ανάπτυξης, αρίστης ποιότητας και της απολύτου εγκρίσεως του αρμόδιου οργάνου της επίβλεψης, σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση, την ανταπόκριση στις προδιαγραφές κ.λ.π.

Σε περίπτωση που ο εργοδότης παραδώσει στον εργολάβο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, ο εργολάβος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος αυτού επί της αξίας των, ούτε αποζημίωσης για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών.

Ο εργολάβος δεν φέρει καμία ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών που παραδίδονται σ' αυτόν από τον εργοδότη, εφόσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως στη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Τα προαναφερόμενα υλικά παραδίδονται από τον εργοδότη στον εργολάβο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή των από τον εργολάβο, αυτός φέρει ακεραία την ευθύνη για κάθε βλάβη, ζημιά ή απώλεια που τυχόν συμβούν στα υλικά αυτά.

Σε ότι αφορά στις παραγγελίες των διαφόρων υλικών, μηχανημάτων και συσκευών, θα τηρηθεί η ακόλουθη διαδικασία :

**Για τις Οικοδομικές εργασίες** ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία σειρά δειγμάτων και πληροφοριακών εντύπων των υλικών που θα χρησιμοποιήσει.

- Σε περίπτωση μη έγκρισης των υλικών (αιτιολογημένης μερικής ή ολικής απόρριψης) ή διατύπωσης παρατηρήσεων, ο ανάδοχος υποχρεούται να ανταποκριθεί σε εύλογο χρονικό διάστημα (μετά από συνεννόηση με την Υπηρεσία), αντικαθιστώντας ανάλογα το δείγμα ή τα PROSPECTUS.
- Τα παραπάνω δείγματα κ.λ.π. που θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία, θα φυλάσσονται από αυτήν μέχρι την παραλαβή του έργου.
- Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απορρίψει κατά την κρίση της κάθε υλικό, μηχανήμα ή συσκευή που δεν θα είναι σύμφωνα τις προδιαγραφές της μελέτης
- Επιπλέον, κατά τη διάρκεια των κατασκευών, η Επίβλεψη δικαιούται να ζητήσει από τον ανάδοχο να προβεί στην κατασκευή δειγμάτων σύνθετων κατασκευών επί τόπου του έργου για τη λήψη αποφάσεων.
- Όλα τα παραπάνω δείγματα υλικών, δείγματα κατασκευών, μηχανήματα και συσκευές, πρέπει να συνοδεύονται απαραίτητα με πιστοποιητικά ελέγχου των κατασκευαστικών οίκων, η δε επίβλεψη μπορεί να τα παραπέμψει για εργαστηριακούς ελέγχους με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από την παραγγελία των υλικών, μηχανημάτων, συσκευών κ.λ.π. Να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία πλήρη κατάλογο των προς παραγγελία υλικών για έγκριση, γνωστοποιώντας συγχρόνως και την ημερομηνία παραγγελίας των ανωτέρω

υλικών.

- Ο ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει για τα στελέχη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και τα μέλη της Ομάδας Επίβλεψης του έργου, την ελεύθερη είσοδο και δυνατότητα παρακολούθησης και ελέγχου στα εργοστάσια παραγωγής των υλικών καθώς επίσης και στα εργοστάσια υπερβολαβικής παραγωγής σύνθετων επιμέρους κατασκευών.
- Η επίσκεψη της επίβλεψης στα παραπάνω εργοστάσια δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τη διαδικασία της επί τόπου του έργου ποιοτικής παραλαβής των διαφόρων αντίστοιχων κατασκευών.

**Για τις εργασίες Η/Μ εγκαταστάσεων πρέπει** πριν από κάθε παραγγελία, το υλικό, το μηχάνημα ή η συσκευή να εγκρίνονται από την Υπηρεσία ως εξής :

- Αν πρόκειται για "υλικό σειράς" βιομηχανικής παραγωγής, θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία PROSRECTUS και προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής καθώς και δείγματα. Αν πρόκειται για υλικό αυτοσχέδιο που πρόκειται να παραχθεί ειδικά για το εν λόγω έργο, θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία δείγματα, σχέδια ή μοντέλα.
- Τα παραπάνω δείγματα κ.λ.π. που θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία, θα φυλάσσονται από αυτήν μέχρι την παραλαβή του έργου.

Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απορρίψει κατά την κρίση της κάθε υλικό, μηχάνημα ή συσκευή που δεν θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης.

- Όλα τα ανωτέρω μηχανήματα και συσκευές πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό ελέγχου του κατασκευαστή, η δε επίβλεψη θα μπορεί να παραπέμψει αυτά για εργαστηριακό έλεγχο, με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου. Ε. Σ. Υ.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από την παραγγελία των υλικών, μηχανημάτων, συσκευών κ.λ.π. Να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία πλήρη κατάλογο των προς παραγγελία υλικών για έγκριση, γνωστοποιώντας συγχρόνως και την ημερομηνία παραγγελίας των ανωτέρω υλικών.

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει ελεύθερη είσοδο και δυνατότητα παρακολούθησης και ελέγχου της Υπηρεσίας στα εργοστάσια ή εργοτάξια παραγωγής των υλικών

Η ενσωμάτωση στο έργο των πάσης φύσεως μηχανημάτων, συσκευών και υλικών, θα γίνεται μετά από έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας εφ' όσον έχουν γίνει όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι για την συμφωνία τους με τις προδιαγραφές και έχουν προσκομισθεί τα πιστοποιητικά δοκιμών των κατασκευαστικών οίκων, σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές και στην παρούσα Ε.Σ.Υ.

### **ΑΡΘΡΟ 8. Διεύθυνση του έργου από τον Ανάδοχο**

Λόγω της ειδικής φύσης και σημασίας του έργου κατά το άρθρο 139 του Ν.4412/2016, η διεύθυνση των έργων από την πλευρά του αναδόχου στους τόπους κατασκευής τους γίνεται από τεχνικούς που έχουν τα κατάλληλα προσόντα και είναι αποδεκτοί από την διευθύνουσα υπηρεσία. Η επί του τόπου των έργων παρουσία τεχνικού στελέχους ή τεχνικού υπαλλήλου του αναδόχου είναι υποχρεωτική και ανάλογη με τη φύση και το μέγεθος του κατασκευαζόμενου έργου. Η ελάχιστη τεχνική στελέχωση του εργοταξίου σε κάθε έργο καθορίζεται με απόφαση της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντος φορέα, στη διακήρυξη. Προκειμένου για έργα προϋπολογισμού πάνω από τρία εκατομμύρια (3.000.000,00) ευρώ, η αναλογία αυτή καθορίζεται τουλάχιστον σε τρεις (3) τεχνικούς ανάλογων προσόντων και πείρας, από τους οποίους ένας (1) τουλάχιστον πρέπει να είναι διπλωματούχος ανώτατου εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) και ένας (1) τουλάχιστον πτυχιούχος ανώτατου τεχνολογικού εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Τ.Ε.Ι.). Για το προσωπικό που αποτελεί την ελάχιστη στελέχωση, απαιτείται προσκόμιση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία βεβαίωσης του οικείου ασφαλιστικού φορέα, στην οποία θα αναγράφεται και ο χρόνος ασφάλισης των εργαζομένων.

## **ΑΡΘΡΟ 9. Μητρώο του έργου**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει το μητρώο του έργου, όπως αυτό θα κατασκευαστεί τελικά. Το μητρώο θα συνταχθεί σε τρία (3) αντίτυπα και θα περιλαμβάνει οπωσδήποτε και τα εξής:

- Έγχρωμες φωτογραφίες και διαφάνειες που θα ληφθούν κατά τα διάφορα στάδια εκτέλεσης του έργου και θα τοποθετηθούν σε χωριστό ευπαρουσίαστο τεύχος.
- Πίνακα απογραφής, κατά τρόπο περιληπτικό, των στοιχειωδών έργων που συγκροτούν το όλο έργο.
- Ακριβή διαγράμματα και σχέδια όλων των έργων με την ένδειξη «όπως κατασκευάστηκε», σε κατάλληλη κλίμακα:
- Γενική διάταξη των έργων με εξάρτησή τους από σταθερά σημεία και με στοιχεία υψομετρικών αφετηριών (με συντεταγμένες Χ, Υ, Ζ επί της οριζοντιογραφίας).  
Σχέδια «όπως κατασκευάστηκε»
- Τα σχέδια θα συνοδεύονται από τεύχος με τα αναλυτικά αποτελέσματα των σημειούμενων δοκιμών και ελέγχων, όπου απαιτείται.  
Τα ως άνω σχέδια θα παραδοθούν και σε ψηφιακή μορφή (.dwg ή .dxf).

Η εργολαβία θα θεωρείται ότι δεν περατώθηκε αν, μετά το τέλος των εργασιών, δεν υποβληθεί στην Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία το Μητρώο των έργων.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει σε αντιπαράσταση με την Υπηρεσία στην παραλαβή των εκάστοτε εκτελούμενων εργασιών και να τηρεί βιβλίο παραλαβών. Το βιβλίο αυτό θα είναι εις διπλούν, θα σημειώνονται οι επακριβείς διαστάσεις των έργων, θα υπογράφονται επί τόπου από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα τηρείται από ένα αντίγραφο και από τα δύο.

Επίσης στις ανωτέρω παραλαβές θα σημειώνονται και οι τυχόν δοκιμές και έλεγχοι που έχουν εκτελεστεί. Οι δαπάνες για την σύνταξη του Μητρώου των έργων επιβαρύνουν τον Ανάδοχο, καθοριζόμενου σαφώς ότι περιλαμβάνονται στην οικονομική του προσφορά.

## **ΑΡΘΡΟ 10. Προθεσμίες - Ποινικές ρήτρες**

### **ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ:**

Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου ανέρχεται σε **τέσσερις (4) μήνες** από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.

Ποινικές ρήτρες επιβάλλονται στον Ανάδοχο για υπαίτια εκ μέρους του υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας ή της αποκλειστικής προθεσμίας, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 148 του Ν.4412/2016.

Για οποιαδήποτε ασάφεια της μελέτης, ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος, πριν από κάθε εκτέλεση εργασίας να ζητά έγκαιρα τις οδηγίες του επιβλέποντα τεχνικού, έτσι ώστε το έργο να εκτελείται μέσα στην συμβατική προθεσμία.

## **ΑΡΘΡΟ 11. Χρόνος εγγύησης και συντήρησης των έργων**

Ο χρόνος εγγύησης και συντήρησης του έργου σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν.4412/2016 ορίζεται σε δεκαπέντε (15) μήνες.

## **ΑΡΘΡΟ 12. Αναθεώρηση τιμών**

Η αναθεώρηση των τιμών θα γίνεται με βάση το άρθρο 153 του Ν.4412/2016.

## **ΑΡΘΡΟ 13. Τιμές μονάδων νέων εργασιών**

Τα ισχύοντα εγκεκριμένα Τιμολόγια για τον τυχόν κανονισμό τιμών μονάδας νέων εργασιών για



την παρούσα εργολαβία είναι τα παρακάτω:

- Τα εγκεκριμένα ενιαία τιμολόγια Υδραυλικών έργων.
- Τα εγκεκριμένα ενιαία τιμολόγια Οδοποιίας.
- Τα εγκεκριμένα ενιαία τιμολόγια των Οικοδομικών Έργων.
- Τα εγκεκριμένα ενιαία τιμολόγια των Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων

Για την εκτέλεση τυχόν επειγουσών για την πρόοδο του έργου νέων εργασιών θα εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 155 του Ν.4412/2016.

#### **ΑΡΘΡΟ 14. Πρωτόκολλα αφανών εργασιών**

Τα πρωτόκολλα αφανών εργασιών πρέπει να συντάσσονται αμέσως μετά την εκτέλεση των εργασιών. Στις επιμετρήσεις και στα πρωτόκολλα αφανών εργασιών επί πλέον των ποσοτικών ενδείξεων των περιλαμβανομένων εργασιών, θα αναγράφονται παρατηρήσεις σχετικές με την κατά δόκιμο τρόπο και σύμφωνα προς τους συμβατικούς όρους εκτέλεση των εργασιών, προκειμένου δε περί των υλικών θα αναγράφονται παρατηρήσεις σχετικές με τα φυσικά εργαστηριακά χαρακτηριστικά και το δόκιμο εν γένει των ιδιοτήτων τους, που τα καθιστά ικανά για ενσωμάτωση.

#### **ΑΡΘΡΟ 15. Μηχανικός εξοπλισμός και ειδικευμένο προσωπικό**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει όλο τον απαιτούμενο μηχανολογικό, ηλεκτρολογικό εξοπλισμό του καθώς και το ειδικευμένο προσωπικό το οποίο απαιτείται για την άρτια, έντεχνη και εμπρόθεσμη κατασκευή όλου του έργου.

Επισημαίνεται ότι, ανεξάρτητα από οποιαδήποτε σχετική έγκριση ή σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας ο Ανάδοχος παραμένει εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για την καταλληλότητα του μηχανικού και ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού του που θα χρησιμοποιήσει, καθώς και για το σύμφωνο με τις σχετικές διατάξεις των Τεχνικών Προδιαγραφών. Στην περίπτωση που ο εξοπλισμός του Αναδόχου (ή μέρος αυτού) αποδειχθεί κατά την διάρκεια των εργασιών κατασκευής του έργου, ακατάλληλος ή ανεπαρκής για οποιοδήποτε λόγο, συμπεριλαμβανομένων και των αιτήσεων που αναφέρονται στη φύση του υπεδάφους και της μορφολογίας της περιοχής, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμίας πλέον αποζημίωσης ούτε παράταση προθεσμίας.

#### **ΑΡΘΡΟ 16. Αδρανή υλικά - Υλικά επιχωμάτων**

Τα απαιτούμενα αδρανή υλικά και κατάλληλα γαιώδη υλικά για την κατασκευή των έργων θα λάβει ο Ανάδοχος με ευθύνη και δαπάνες του από οποιαδήποτε κατάλληλη πηγή, επιβαρυνόμενος με όλες τις σχετικές πάσης φύσεως δαπάνες.

Ο Ανάδοχος επίσης είναι υποχρεωμένος όπως, προ της χρήσεως οποιασδήποτε πηγής υλικών που θα εκλέξει, προβεί με μέριμνά του και δαπάνες του στην εξέταση του υλικού της πηγής σε εργαστήριο ιδιωτικό ή του ΥΠΕΧΩΔΕ, για να διαπιστωθεί η καταλληλότητα αυτού και το σύμφωνό του προς τις σχετικές προδιαγραφές της εργολαβίας και να αναφέρει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία τις πηγές λήψης των υλικών.

Ο έλεγχος της ποιότητας των χρησιμοποιούμενων εν γένει υλικών θα συνεχίζεται καθ' όλη την διάρκεια εκτελέσεως του έργου, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου και κάτω από την παρακολούθηση της Υπηρεσίας, η οποία διατηρεί το δικαίωμα διενέργειας οποιασδήποτε δοκιμής ή/και ελέγχου ανά πάσα στιγμή.

Ομοίως η απόρριψη ακατάλληλων ή πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών θα γίνει σε οποιαδήποτε κατάλληλη περιοχή της εγκρίσεως των αρμοδίων Αρχών με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου.

## **ΑΡΘΡΟ 17. Οδοί προσπελάσεως**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, με δική του ευθύνη και δαπάνη, να προβεί στη διάνοιξη, διαμόρφωση και συντήρηση των οδών προσπελάσεως, με τα απαιτούμενα τεχνικά έργα, προς τις θέσεις λήψεως αδρανών υλικών λατομείων, ορυχείων, δανειοθαλάμων ή προς τους χώρους εναποθέσεως των ακαταλλήλων ή πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής, καθώς και προς τα εργοτάξια, στους χώρους εργασίας και τις θέσεις εναποθέσεως των υλικών και εφοδίων του έργου.

Οι δαπάνες αυτές των οδών προσπελάσεως δεν αποζημιώνονται ιδιαίτερα, διότι έχουν ληφθεί υπόψη από τον Ανάδοχο κατά την υποβολή της προσφοράς του.

Ο Ανάδοχος πρέπει να παρέχει κάθε εύλογη διευκόλυνση διόδων προς άλλους Εργολήπτες ή εργατικό προσωπικό που χρησιμοποιείται από την Υπηρεσία, καθώς και προς άλλες Κρατικές Υπηρεσίες, καθώς και προς τους εντόπιους κατοίκους για μετάβασή τους σε αγροτικές και άλλες ιδιοκτησίες τους.

Όσον αφορά στους εν λειτουργία δρόμους ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη ότι δεν μπορεί να κυκλοφορήσει όχημα βάρους μεγαλύτερου εκείνου για το οποίο έχει υπολογισθεί η αντοχή του οδοστρώματος και των καταστρωμάτων των γεφυρών και των άλλων τεχνικών έργων της οδού.

Σε περίπτωση που είναι αδύνατη η διέλευση βαρέων οχημάτων ή μηχανημάτων, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, πάντα μετά από συνεννόηση με τις αρμόδιες Αρχές, να κάνει τις αναγκαίες ενισχύσεις, αντιστηρίξεις κ.λπ. ή να βρει οποιοδήποτε άλλο τρόπο διαβάσεως.

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

Ο ανάδοχος επίσης είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την πλήρη και σύμφωνα με τις διατάξεις του Κ.Ο.Κ. σήμανση ημέρας και νύκτας των χώρων των εργοταξίων του, με τις κατάλληλες κάθε φορά πινακίδες κλπ σύμφωνα με την απόφαση ΒΜ3/30058/6-12-82 (ΦΕΚ 11Β/23-3-83).

Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα σπινθιρίζοντα σήματα (flash lights). Εκτός αυτών ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τοποθετήσει εμπόδια τύπου εγκεκριμένου από την Υπηρεσία στα οποία θα αναγράφονται τόσο τα στοιχεία του έργου όσο και του υπευθύνου αναδόχου.

## **ΑΡΘΡΟ 18. Προστασία της βλάστησης**

Ο ανάδοχος οφείλει να προφυλάσσει και προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση, όπως δένδρα και θάμνους γύρω από το χώρο που του διατίθεται από την Υπηρεσία για την εκτέλεση των έργων. Θα είναι δε υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους λόγω αυθαιρέτου κοπής ή βλάβης δένδρων ή θάμνων, αποθέσεως υλικών, λόγω κακού χειρισμού των μηχανημάτων ή καταπατήσεως περιοχών από μηχανικά μέσα.

## **ΑΡΘΡΟ 19. Ευθύνη για ζημιές και ατυχήματα**

Σε περίπτωση που εργασίες της εργολαβίας εκτελεστούν πλησίον υπαρχόντων έργων, ο Ανάδοχος των εργασιών της παρούσης εργολαβίας θα ευθύνεται στο ακέραιο για τυχόν καταστροφές ή ζημιές που θα επιφέρει στα έργα αυτά.

Σε κάθε περίπτωση, κατά την εκτέλεση του έργου και την παραγωγή - μεταφορά υλικών, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή ατύχημα. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να οργανώσει τα συνεργεία του κατά τις ισχύουσες διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας 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.

## **ΑΡΘΡΟ 20. Εγκαταστάσεις Επιχειρήσεων Κοινής Ωφέλειας**

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι στην περιοχή του έργου υπάρχουν εναέριες και υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ. Οι εργασίες για τις ανωτέρω μετατοπίσεις, εφ' όσον είναι μόνιμες, αν τυχόν εμπίπτουν στο εύρος καταλήψεως των έργων ή αν υπάρχουν άλλοι λόγοι, θα εκτελούνται με τη φροντίδα των Οργανισμών αυτών (ΔΕΗ, ΟΤΕ, Δήμος κ.λπ.) και καμιά ανάμιξη οικονομική ή τεχνική δεν θα έχει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος έχει όμως την υποχρέωση να διευκολύνει απροφασίστως την εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών.

Αν οι μετατοπίσεις αυτές επηρεάζουν, υπερβαλλόντως και δυσαναλόγως προς την προθεσμία εκτελέσεως των εργασιών, το χρονοδιάγραμμα κατασκευής των έργων, τότε ο Ανάδοχος δικαιούται μόνον αναλόγου παρατάσεως προθεσμίας "με αναθεώρηση" και όχι αποζημιώσεως.

Η Υπηρεσία επίσης μπορεί να αναθέσει, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, στον Ανάδοχο την εκτέλεση έργων μετατοπίσεων αγωγών και δικτύων. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην εκτέλεση των εργασιών με σχετική αποζημίωσή του καθοριζόμενη με ΠΚΝΤΜ.

Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει ώστε να παραλάβει από 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.

Επισημαίνεται ότι κάθε ζημιά που θα προκληθεί από τον Ανάδοχο στους διάφορους αγωγούς, είτε κατά την διάρκεια εκτελέσεως των εργασιών πλησίον των αγωγών, είτε μετά το πέρας τους, και που οφείλεται στην κακή εκτέλεση των εργασιών εκσκαφής, υποστηρίξεως, συμπυκνώσεως κ.λπ., θα βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο.

## **ΑΡΘΡΟ 21. Εργαστηριακός έλεγχος εργασιών**

Στις συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνεται και η χρησιμοποίηση κατάλληλου εργαστηρίου ή η συγκρότηση και εγκατάσταση επί τόπου των έργων, μαζί με την έναρξη των σχετικών εργασιών, εργαστηρίου δοκιμασίας υλικών και ελέγχου έργου, το οποίο θα ιδρυθεί και θα λειτουργεί με ευθύνη και δαπάνη του Αναδόχου. Το ανωτέρω εργαστήριο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με όλο τον αναγκαίο εξοπλισμό, καθώς και με τα απαραίτητα εφόδια, ώστε να ανταποκρίνεται πλήρως, και μάλιστα στην περίοδο αιχμής των εργασιών, στις τεχνικές απαιτήσεις που απορρέουν από την Τεχνική Προδιαγραφή και τους λοιπούς συμβατικούς όρους.

Τα αποτελέσματα των υπόψη δοκιμών θα υποβάλλονται στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία εντός δύο (2) ημερών από του πέρατος του εργαστηριακού ελέγχου, οσάκις απαιτείται χρονικό διάστημα για τον έλεγχο, και αν δεν απαιτείται τέτοιο διάστημα από της λήξεως των δοκιμών, άλλως δεν θα λαμβάνονται υπόψη. Οι γενόμενες δοκιμές με ακριβή στοιχεία των θέσεων αυτών θα καταγράφονται **σε ιδιαίτερο πίνακα που θα συνοδεύει τις πιστοποιήσεις** και τις τμηματικές τυχόν προσωρινές επιμετρήσεις και θα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτών.

Ανεξάρτητα από τις ανωτέρω δοκιμές που θα εκτελεί ο Ανάδοχος, η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία δύναται να προβαίνει και με τα δικά της όργανα στη λήψη δειγμάτων και εργαστηριακή εξέταση αυτών. Στις περιπτώσεις αυτές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει χωρίς αποζημίωση τυχόν απαιτούμενο εργατικό ή βοηθητικό προσωπικό, εφ' όσον ζητηθεί η συνδρομή του.

Σχετικά με τους εργαστηριακούς ελέγχους θα ισχύσει η υπ' αριθμ. Γ1748/οικ./00-188/18.1.1969 εγκύκλιος του ΥΠΔΕ/Γ3-γ, όπως αυτή τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε μεταγενέστερα (Απόφ. ΥΠΔΕΓ3γ/0/14/125-Ω/17.10.77). Νεότεροι κανονισμοί για τα υλικά υπερισχύουν.

Επίσης ισχύουν οι σχετικές απαιτήσεις των ελληνικών και ξένων κανονισμών που μνημονεύονται στα συμβατικά Τεύχη και στοιχεία της εργολαβίας. **Εάν δεν καθορίζονται αυστηρότεροι έλεγχοι για κάθε εργασία, ο ελάχιστος αριθμός δοκιμών καθορίζεται ως εξής:**

**A. Συμπυκνώσεις :**

Ανά μία δοκιμή συμπύκνωσης για κάθε είδος επίχωσης (επιχώσεις σκάμματος, υποβάσεων, βάσεων οδοστρωμάτων κλπ) ανά 150m αγωγού.

**B. Έλεγχος κοκκομετρικής διαβάθμισης.**

1. Αδρανή τεχνικών έργων (σκυροδέματα) και οδοστρωσίας ανά 300m<sup>3</sup>: **Δοκιμή 1**

2. Αδρανή στραγγιστηρίων ή άλλων ειδικών κατασκευών ανά 200m<sup>3</sup>: **Δοκιμή 1**

**Γ. Υγεία πετρωμάτων:**

Για τα πάσης φύσεως αδρανή από την ίδια πηγή, **1 Δοκιμή** ανά 5.000m<sup>3</sup> ή κλάσμα αυτών, εάν πρόκειται για πηγή από την οποία λαμβάνεται αδρανές υλικό σε μικρότερη ποσότητα.

**Δ. Δοκίμια σκυροδέματος :**

1. Για σκυροδέματα παραγόμενα σε μόνιμη εγκατάσταση και για μη οπλισμένα στοιχεία, ανά 150m<sup>3</sup>, ομάδα από **3 δοκίμια.**

2. Ομοίως, για οπλισμένα σκυροδέματα, ανά 50m<sup>3</sup>, ομάδα από **3 δοκίμια.**

3. Για σκυροδέματα των ως άνω κατηγοριών παρασκευαζόμενα σε τοπικές εγκαταστάσεις, για κάθε στοιχείο του έργου, ομάδα από **3 δοκίμια.**

Σε περίπτωση κατά την οποία εκ της παραλαβής των ποσοτήτων των εκτελεσθεισών εργασιών και των αντίστοιχων δοκιμών κατά τις προσωρινές τμηματικές επιμετρήσεις, προκύψει αριθμός μικρότερος του εις την ανωτέρω εγκύκλιο ή κανονισμού καθοριζόμενου αριθμού δοκιμών, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ποινική ρήτρα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, η οποία παρακρατείται βάσει αποφάσεως του Προϊσταμένου της Υπηρεσίας, από την οποία επιβλέπεται το έργο και εκπίπτει από τον πρώτο συντασσόμενο λογαριασμό του Ανάδοχου.

Η ποινική αυτή ρήτρα είναι ανέκκλητη, ενώ ο ελλείπων αριθμός των δοκιμών δεν δύναται να καλυφθεί με περισσότερες δοκιμές σε επόμενα στάδια εργασίας.

Οποιοσδήποτε έλεγχος ή δοκιμασία που θα αφορά είτε υλικό, είτε εργασία δεν θα παρέχει στον Ανάδοχο το δικαίωμα να προβάλει αξίωση ή αίτημα, επιζητώντας ανάλογη παράταση προθεσμίας για οποιοδήποτε ανάλογο χρονικό διάστημα θα χρειαστεί για την εκτέλεση της διαπιστώσεως του δοκίμου ή όχι του υλικού ή της εργασίας.

Στο εργαστήριο του αναδόχου θα εκτελούνται, σύμφωνα με τις προαναφερθείσες εγκυκλίους και κανονισμούς έλεγχοι συμπύκνωσης, κοκκομετρικής διαβαθμίσεως, ασφατικών, υγείας πετρωμάτων σκυροδέματος κ.λ.π. Οι δοκιμές, που θα γίνουν για τη ρύθμιση της παραγωγής, δεν λαμβάνονται υπόψη στον ελάχιστο απαιτητό αριθμό δοκιμίου.

Οι μελέτες σύνθεσης του σκυροδέματος, θα είναι σύμφωνες με τον ισχύοντα κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος.

## **ΑΡΘΡΟ 22. Επίβλεψη και Διεύθυνση του έργου**

Η επίβλεψη του έργου θα ασκείται από την **ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ.Ν.Φ.Ν.Χ.** η οποία αποτελεί και την Επιβλέπουσα Υπηρεσία.

## **ΑΡΘΡΟ 23. Χρηματοδότηση έργου – επιβαρύνσεις**

Το έργο χρηματοδοτείται από την **ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ και ΣΑΤΑ, ΙΔΙΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ ΔΗΜΟΥ.**

Οι πληρωμές του Αναδόχου θα γίνονται σύμφωνα με το άρθρο 151 και 152 του Ν Ν.4412/2016 και θα υπόκεινται σε όλες τις προβλεπόμενες κρατήσεις κλπ. ως και στην καταβολή του φόρου

εισοδήματος, χαρτοσήμου κλπ. Το ποσοστό Γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους καθορίζεται σε 18%.

Υπάρχει δυνατότητα χορήγησης προκαταβολής στον ανάδοχο του έργου εφόσον το προβλέπει η διακήρυξη (άρθρο 150 του Ν.4412/2016).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην, προς το εργατοτεχνικό προσωπικό, καταβολή των καθοριζόμενων (με τις εκάστοτε από το Υπουργείου Εργασίας εκδιδόμενες αποφάσεις) δώρων λόγω εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων καθώς και αποζημιώσεων λόγω απολύσεως καθώς και στην καταβολή των νομίμων εισφορών του υπέρ των ασφαλιστικών και επικουρικών Οργανισμών ή Ταμείων όπως το Ι.Κ.Α., το ΤΣΜΕΔΕ κλπ.

Η καταβολή των προβλεπόμενων κρατήσεων θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση κανονικής αποδείξεως πριν από την πληρωμή κάθε λογαριασμού και θα είναι σύμφωνες με το άρθρο 138 του Ν.4412/2016.

Ο φόρος προστιθέμενης αξίας βαρύνει τον Κύριο του έργου και υπολογίζεται σε ποσοστό 24% επί των πάσης φύσεως πληρωμών στον Ανάδοχο του Έργου.

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τον Φ.Π.Α. και από τον Ειδικό Φόρο του Άρθρου 17 του Ν.Δ.3092/54 επί των εισαγομένων από το εξωτερικό πάσης φύσεως υλικών, εφοδίων, κ.λπ. και από φόρους κλπ. που αναφέρονται αναλυτικότερα στα Ν.Δ.4486/66(ΦΕΚ 131 τ.Α) και 453/66 (ΦΕΚ 16 τ.Α.) περί τροποποίησης Φορολογικών Διατάξεων, όπως αυτά ισχύουν σήμερα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην αποδοχή ελέγχων , επειδή το έργο είναι συγχρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε.

#### **ΑΡΘΡΟ 24. Ειδικές Δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο**

Στα Γενικά Έξοδα του Αναδόχου συμπεριλαμβάνονται και οι κατωτέρω ειδικές δαπάνες που τον βαρύνουν αποκλειστικά:

- Δημοσίευση Διακήρυξης δημοπρασίας
- Την σύναψη της Εργολαβικής Σύμβασης.
- Την εκτέλεση όλων των απαιτούμενων ερευνητικών και βοηθητικών εργασιών και μελετών (τοπογραφική αποτύπωση, χωροσταθμίσεις, χαράξεις, μητρώο έργου, σχέδια «ως κατασκευάστηκε» κλπ).
- Την πληρωμή πάσης φύσεως δασμών, φόρων, τελών, κρατήσεων και εισφορών.
- Την εκτέλεση όλων των απαιτούμενων εργαστηριακών και άλλων ελέγχων δοκιμών (στο εργοστάσιο ή στο εργαστήριο ή στο εργοτάξιο ή επί τόπου του έργου κ.λπ.).
- Την εγκατάσταση εργοταξίου και την απομάκρυνση αυτού.
- Την αποζημίωση ιδιοκτητών, εκμισθωτών ή μισθωτών:
  - Των περιοχών λήψεως δανείων εν γένει χωματισμών, αποθέσεως τυχόν προϊόντων εκσκαφών ή αποθηκείσεως υλικών γενικά
  - Των προσπελάσεων προς το εργοτάξιο και τις θέσεις λήψεως και αποθηκείσεως των πάσης φύσεως υλικών
- Τις δαπάνες αποζημιώσεως των οποιωνδήποτε πηγών λήψεως υλικών (γήπεδα, λατομεία, ορυχεία, χείμαρροι, ποταμοί κ.λπ.) που θα χρησιμοποιηθούν με έγκριση της Υπηρεσίας, καθώς και των οδών προσπελάσεως προς αυτές που ανήκουν, είτε σε οποιοδήποτε φυσικό πρόσωπο, είτε σε Νομικό πρόσωπο Ιδιωτικού ή Δημοσίου Δικαίου κ.λπ. Οι δαπάνες αυτές βαρύνουν τον Ανάδοχο, και ο Εργοδότης δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση διενεργείας και διεξαγωγής της διαδικασίας της απαλλοτρίωσης των θέσεων αυτών.
- Ο Εργοδότης επίσης δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση πρόσθετης αποζημιώσεως του Αναδόχου για τυχόν δυσχέρειες που μπορεί να παρουσιασθούν στην εξεύρεση και εκμετάλλευση των γηπέδων, λατομείων, ορυχείων και λοιπών πηγών ή για ανάγκη

δημιουργίας εγκαταστάσεως λήψεως, θραύσεως, κ.λπ. για χώρους αποθηκείσεως υλικών μακριά από τις πηγές λήψεως, είτε από τυχόν δυσχέρειες μεταφορών από οποιαδήποτε αιτία.

- Την αποζημίωση γενικώς για κάθε ζημιά ή ατύχημα που τυχόν θα προκύψουν κατά το στάδιο εκτελέσεως των εργασιών από την ανάγκη εκμεταλλεύσεως πηγών λήψεως υλικών συγχρόνως και από άλλη προγενέστερη ή μεταγενέστερη εργολαβία και την δημιουργία και αποκάλυψη γι' αυτό νέων πηγών υλικών, μαζί με τις σχετικές επιβαρύνσεις, για να τελειώσει εμπρόθεσμα η εκτέλεση του έργου.
- Τις δαπάνες που απαιτούνται για όλες τις ενέργειες που χρειάζονται να γίνουν (υποβολή σχεδίων, κ.λπ.) για την έκδοση των απαιτούμενων πιστοποιητικών συμμόρφωσης των εν λόγω παιδικών χαρών με τις απαιτήσεις και τα πρότυπα ασφαλείας (ΚΥΑ 28492/09, ΚΥΑ 27934/2014)
- Τις δαπάνες που απαιτούνται για όλες τις ενέργειες που χρειάζονται να γίνουν (υποβολή μελετών, κ.λπ.) για την έκδοση όλων των απαραίτητων νομίμων αδειών από δημόσιους οργανισμούς.
- Τις δαπάνες που αναφέρονται στα λοιπά άρθρα της παρούσης, στους Γενικούς όρους του Τιμολογίου καθώς και στο άρθρο 138 του Ν.4412/2016.

### **ΑΡΘΡΟ 25. Δαπάνες οικονομικής προσφοράς Αναδόχου**

Στην οικονομική προσφορά του Αναδόχου περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες που αναφέρονται στους όρους του Τιμολογίου Μελέτης καθώς και κάθε άλλη δαπάνη που απαιτείται για την πλήρη, έντεχνη και σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και διατάξεις κατασκευή του έργου και σύμφωνα με τα άρθρα της Διακήρυξης δημοπρασίας, του Τιμολογίου και της ΕΣΥ του έργου.

### **ΑΡΘΡΟ 26. Ειδικό όρο προστασίας περιβάλλοντος - Τήρηση απαιτήσεων Αρχαιολογικών Υπηρεσιών**

Ο ανάδοχος του έργου κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών εργασιών, αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη της ανταπόκρισής του στην ειδική ευαισθησία του Φορέα στα ζητήματα της περιβαλλοντικής προστασίας και της άρτιας εκτέλεσης και λειτουργίας των έργων.

Επισημαίνεται η ιδιαίτερη μέριμνα από πλευράς αναδόχου στην τήρηση όλων των όρων και διατάξεων των συμβατικών τευχών του έργου καθώς και η πιστή τήρηση των συμβατικών του υποχρεώσεων με έμφαση στα στοιχεία εκείνα τα οποία αφορούν την περιβαλλοντική προστασία της περιοχής του έργου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα για την προστασία και για την αποκατάσταση του περιβάλλοντος και επιπλέον να αποκαθιστά με δικές του δαπάνες τις τυχόν ζημίες που ήθελε προκληθούν. Η έλλειψη προσήκουσας προστασίας του περιβάλλοντος ή η έλλειψη μέτρων για την αποκατάσταση του αποτελεί παράβαση στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Ο Ανάδοχος κατόπιν τούτου θα υπόκειται σε διοικητικές ποινές σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, οι οποίες είναι από ποινικές ή αστικές ευθύνες.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται επίσης να συμμορφωθεί χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση με τους όρους και τις απαιτήσεις των Εφοριών Αρχαιοτήτων εάν και εφόσον προκύψουν σε οποιοδήποτε στάδιο της κατασκευής του έργου.

Κατά την έναρξη των εργασιών κατασκευής ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει τις αρμόδιες Εφορίες Αρχαιοτήτων, οι οποίες θα ορίσουν κατά την κρίση τους σε συνεννόηση με την Επιβλέπουσα Υπηρεσία τις θέσεις στις οποίες ο Ανάδοχος μπορεί να υποχρεωθεί να εκτελέσει διερευνητικές τομές ή άλλου είδους ερευνητικές εργασίες. Αν κατά τη διάρκεια των παραπάνω ερευνητικών εργασιών, οι οποίες θα γίνονται παρουσία της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας

και της Εφορίας Αρχαιοτήτων διαπιστωθεί σε θέση κατά μήκος του έργου η ύπαρξη αρχαίων ευρημάτων, οι εργασίες θα πρέπει να σταματήσουν αμέσως (μόνο στη θέση αυτή).

Η διακοπή θα διαρκέσει για όσο διάστημα απαιτηθεί για την αποκάλυψη και άρση των ευρημάτων. Οι

σχετικές εργασίες θα γίνουν υπό την ευθύνη, παρακολούθηση και συμμετοχή της αρμόδιας Εφορίας Αρχαιοτήτων. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τα συνεργεία του για τη διευκόλυνση του έργου της ανασκαφής. Η συνολική δαπάνη και οι τμηματικές προθεσμίες περαίωσης μπορούν να παρατείνονται όπως ορίζουν οι ισχύουσες διατάξεις.

Οι δαπάνες για τις τυχόν αρχαιολογικές έρευνες θα βαρύνουν τον Δικαιούχο. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να τηρηθούν οι όροι που έχουν θέσει οι αρμόδιες Υπηρεσίες Αρχαιολογίας για την κατασκευή του εν λόγω έργου και συγκεκριμένα, η ΚΑ' Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων καθώς, η 2η Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων και την Εφορεία Νεωτέρων Μνημείων.

### **ΑΡΘΡΟ 27. Ασφάλιση προσωπικού – Πρόληψη ατυχημάτων**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει στο ΙΚΑ και τα λοιπά ασφαλιστικά ταμεία, όλο το προσωπικό που θα απασχολεί, σύμφωνα με τις περί ΙΚΑ διατάξεις.

Εφόσον ο Ανάδοχος χρησιμοποιεί στο έργο ελληνικό ή αλλοδαπό προσωπικό που δεν υπάγεται στις περί ΙΚΑ ή άλλων ασφαλιστικών ταμείων διατάξεις, υποχρεούται να ασφαλίσει το προσωπικό αυτό σε ασφαλιστικές εταιρείες αναγνωρισμένες από το κράτος.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει σε νόμιμα λειτουργούσα ασφαλιστική εταιρεία τα αυτοκίνητα και όλα τα μηχανήματα για την κατασκευή του έργου, που θα χρησιμοποιούνται στο έργο, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει με δαπάνες του για το σύνολο της αξίας τους και κατά παντός κινδύνου (κλοπή, φθορά, φωτιά κλπ) για το χρονικό διάστημα από την παραλαβή μέχρι την ενσωμάτωση τους στο έργο, τα υλικά που θα έχουν παραληφθεί από τον Εργοδότη επί τόπου του έργου και ως εκ τούτου ανήκουν σε αυτόν.

Σε περίπτωση που η παραλαβή των υλικών από τον Εργοδότη γίνεται σε αποθήκες του Αναδόχου ή σε άλλους χώρους μακριά από το εργοτάξιο, στο εσωτερικό ή στο εξωτερικό, η παραπάνω ασφάλιση θα καλύπτει και τη μεταφορά.

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.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό και

εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, να εξασφαλίσει μέσα παροχής πρώτων βοηθειών, να κατασκευάσει

και τοποθετήσει κατάλληλες πινακίδες ή φωτεινά σήματα επισήμανσης και απαγόρευσης επικίνδυνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικές συμβουλευτικές πινακίδες τόσο για τους εργαζόμενους όσο και για τους κινούμενους στο εργοτάξιο.

Ο Ανάδοχος πρέπει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό τα απαιτούμενα κατά περίπτωση εργασίας ατομικά και ομαδικά εφόδια προστασίας και εργαλεία για ασφαλή εργασία.

Αναφέρονται ενδεικτικά κράνη, γυαλιά προστασίας, ζώνες ασφαλείας, ποδιές, γάντια μάσκες κλπ. Κατά την εκτέλεση νυκτερινής εργασίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τον απαιτούμενο φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού και κάθε τρίτου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει στο εργοτάξιο κατάλληλο εξοπλισμό πυρόσβεσης και να προβαίνει σε περιοδικό καθαρισμό του χώρου του εργοταξίου από

επικίνδυνα για ανάφλεξη υλικά. Υποχρεούται επίσης ο Ανάδοχος να φροντίζει για να μη πραγματοποιούνται εργασίες συγκολλήσεων ή άλλες εργασίες ανοικτής πυρράς σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων υλών.

Ρητά καθορίζεται ότι ανεξάρτητα από όλα τα προαναφερόμενα ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δικής του ευθύνης η λήψη των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών διατάξεων για την πρόληψη εργατικών ατυχημάτων.

Για θέματα υγιεινής και πρόληψης ατυχημάτων, ισχύουν οι ακόλουθοι Νόμοι και Προεδρικά Διατάγματα:

- Π.Δ. 422/79 «Περί συστήματος σηματοδότησεως ασφαλείας εις τους χώρους ασφαλείας» (ΦΕΚ 128/Α/15.6.79)
- Π.Δ. 778/80 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών» (ΦΕΚ 193/Α/26.8.80)
- Π.Δ. 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδόμων και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού» (ΦΕΚ 260/Α/16.9.81)
- Ν. 1396/83 «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας κλπ.» (ΦΕΚ 126/Α/15.9.83)
- Ν. 1430/84 «Κύρωση της αριθμ. 62 Διεθνούς Σύμβασης εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία κλπ.» (ΦΕΚ 49/Α/18.4.84)
- Π.Δ. 315/87 «Σύσταση επιτροπής υγιεινής ασφάλειας της εργασίας (ΕΥΑΕ) σε εργοτάξια οικοδόμων και εν γένει τεχνικών έργων» (ΦΕΚ 49/Α/25.8.87)

καθώς και όποια άλλα διατάγματα έχουν εκδοθεί πρόσφατα και κάθε άλλο μέτρο που αναφέρεται στους διεθνείς κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.

Όλα τα περιστατικά που έχουν σχέση με ατυχήματα, θα αναφέρονται αμέσως στην Υπηρεσία.

Ο Ανάδοχος θα συνάψει με δικές του δαπάνες με μια ή περισσότερες ασφαλιστικές εταιρείες, που σύμφωνα με την Ελληνική Νομοθεσία μπορούν να ασφαλίζουν παρεμφερή έργα.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ακολουθεί όλες τις υποδείξεις των εντεταλμένων οργάνων του κράτους (Επιθεώρηση Εργασίας, κ.λ.π).

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται οι προαναφερόμενες υποχρεώσεις βαρύνουν τον Ανάδοχο.

## **ΑΡΘΡΟ 28. Μέτρα ασφαλείας – Αποφυγή ατυχημάτων.**

Ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος:

Α) Έστω και αν δεν του δοθούν γραπτές εντολές, να παίρνει τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας και υγιεινής, ούτως ώστε να αποφεύγονται ατυχήματα, είτε στο εργατοτεχνικό προσωπικό, είτε στους διερχόμενους πολίτες και οχήματα.

Β) Να τηρεί και να εναρμονίζεται με τις ισχύουσες διατάξεις των Νόμων και Προεδρικών Διαταγμάτων περί ασφάλειας και υγιεινής στα Δημόσια Τεχνικά Έργα.

Γ) Ο εργολάβος επίσης ευθύνεται για κάθε ζημιά σε έργα κοινής ωφέλειας, είτε σε ιδιωτικές κατασκευές, που προκαλούνται κατά την εκτέλεση του έργου. Για τις ζημιές αυτές, οφείλει να αποζημιώνει ή να αναλαμβάνει την αποκατάστασή τους.

## **ΑΡΘΡΟ 29. Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας**

(ΣΟΔΑ ΥΕ).

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το ΣΟΔΑ ΥΕ στο έργο ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο

ελάχιστο. Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το ΣΟΔΑ ΥΕ 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 του γιατρού Εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας (Ν.1568/85, ΠΔ 17/96, ΠΔ305/96, ΠΔ 294/88). Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφαλείας 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.ΕΠ.Ε.

Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφαλείας, 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 αδειοδοτημένα (ΠΔ 95/99, ΠΔ 17/96) 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 υπερβολάβων.
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 υπερβολάβους, παρουσία του τεχνικού ασφαλείας και του ιατρού Εργασίας.

9. 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 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 στον 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 αχρήστων.

9.6 Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών.

9.7 Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α βοηθειών.

9.8 Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις Π.χ. ειδικοί τύποι ικριωμάτων, 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.A 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 τον ΦΑΥ.

9.B 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, καθαρισμού κ.λ.π.

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, κ.λ.π.) στην πυρασφάλεια κ.λ.π.

9.Δ Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου.

Το ανωτέρω περιλαμβάνεται:

-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 ακίνητου 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 το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του ΚΤΕ.

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω και οι σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ, 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 30. Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.)**

Σύμφωνα με το άρθρο 158 του Ν.4412/2016, ο Ανάδοχος δεν έχει την υποχρέωση να εκπονήσει πριν την έναρξη του έργου, Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.) και όταν το έργο υπερβαίνει το 1.500.000€ χωρίς ΦΠΑ.

### **ΑΡΘΡΟ 31. Περιγραφή έργου**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην κατασκευή σταθερής περίφραξης (με λαμαρίνα κλπ) του χώρου εκτέλεσης του έργου χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση και κάθε σχετική δαπάνη θα περιλαμβάνεται στην προσφορά του. Επίσης υποχρεούται, με δαπάνη του, να συντηρεί την περίφραξη και να την απομακρύνει μετά το πέρας των εργασιών.

### **ΑΡΘΡΟ 32. Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο**

**32.1.** Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.7), Ν. 3850/10<sup>1</sup> (αρ. 42).

**32.2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :**

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

---

**32.1.**<sup>1</sup> \* Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

**32.2.** \*\* Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων αρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των : Ν.1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ.

**32.2.** Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ. 177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27- 11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.8 ).

**32.3.** Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ. 10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49).

Για την σωστή εφαρμογή της παρ.γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

**32.3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα:**

**32.1. Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας ( ΣΑΥ ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα :**

α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα 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 Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.8 ).

γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητες του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.8 ).

ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ. 10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής

του έργου.

Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5- 7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.4412/2016 (αρ. 138 ).

2. 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 ασφαλείας 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.

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/2016 αρ. (170 και 172).

4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

5. Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

### **32.2. Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφαλείας 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 :

1. 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).

2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ. 14 παρ.1 και αρ. 17 παρ. 1).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4 ), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10.

Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

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

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

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

4.Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2γ).

5.Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ. 18 παρ.9).

### **32.3. Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)**

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

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

### **32.4. Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)**

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

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

#### **32.4.1. Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.**

#### **32.4.2. Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)**

- a. Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφαλείας και υγείας :α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη

προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (αρ. 12 παραρτ. IVμέρος 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 ΙΙ, παρ.2).γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : 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).

- b. 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 παράρτ. IV μέρος Α, παρ. 13, 14).στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : Π.Δ. 1073/81 (αρ. 102-108), 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).

### **32.4.3. Εργοταξιακή σήμανση - σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση -εναπόθεση υλικών, θόρυβος , φυσικοί, χημικοί παράγοντες κ.λ.π**

#### **32.4.4. Ο ανάδοχος υποχρεούται :**

α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με :

-Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

-Τη 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 ασφαλείας 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 ασφαλείας 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,παρ.αρτ.ΙΝ/μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ. 12 παρ.αρτ. ΙV μέρος Α παρ. 11 και μέρος Β τμήμα ΙΙ 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.

#### **32.4.5. Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.**

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

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 17, 45-74 ), 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 (παρ.αρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παρ.αρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ 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 παρ.αρτ.ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :

- 1.Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
- 2.Άδεια κυκλοφορίας
- 3.Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
- 4.Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
- 5.Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παρ.αρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παρ.αρτ. ΙΙ, παρ.2.1).  
Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

6.Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).

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

#### **32.4.6. 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 :

**a. Κατεδαφίσεις :**

N 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ. 18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, N. 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 Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙΝ/ μέρος Β τμήμα ΙΙ, 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.

**ι. Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλ**

**η), Αντιστηρίξεις :**

N. 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, N. 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 Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10 )

**ι. Ίκριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.**

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), N. 1430/84 (αρ. 7-10), ΚΥΑ 16440/Φ. 10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4-6,14 ).

**c. 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. III), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99.

**d. Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστηρίξης, 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. III), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

**e. 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.)

N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), 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. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

**ι. Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα**

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ 1073/81 (αρ. 100), N 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ϊν μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ. 13).

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

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:  
"ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ"

<b>Α. ΝΟΜΟΙ</b>		<b>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</b>	
N. 495/76 N. 1396/83 N. 1430/84 N. 2168/ 93 N. 2696/99 N. 3542/07 N. 3850/10 N. 4030/12 N. 4412/16	ΦΕΚ 337/Α/76 ΦΕΚ 126/Α/83 ΦΕΚ 49/Α/84 ΦΕΚ 147/Α/93 ΦΕΚ 57/Α/99 ΦΕΚ 50/Α/07 ΦΕΚ 84/Α/10 ΦΕΚ 249/Α/12 ΦΕΚ 147/Α/16	ΥΑ 130646/84 ΚΥΑ 3329/89 ΚΥΑ 8243/1113/91 ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93ΚΥ Α αρ. 8881/94 ΥΑ αρ.οικ. 31245/93 ΥΑ 3009/2/21-γ/94 ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 ΥΑ 3131.1/20/95/95 ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96 Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97 ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99 ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/03 ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03 ΚΥΑ αρ.6952/11 ΥΑ 3046/304/89 ΥΑ Φ.28/18787/1032/00 ΥΑ αρ. οικ. 433/2000 ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01 ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01 ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02 ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11 ΥΑ 21017/84/09 Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96 ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 154/Β/84 ΦΕΚ 132/Β/89 ΦΕΚ 138/Β/91 ΦΕΚ 187/Β/93 ΦΕΚ 450/Β/94 ΦΕΚ 451/Β/93 ΦΕΚ 301/Β/94 ΦΕΚ 73/Β/94 ΦΕΚ 978/Β/95 ΦΕΚ 677/Β/95 ΦΕΚ 1035/Β/96 ΦΕΚ 113/Β/97 ΦΕΚ 987/Β/99 ΦΕΚ 1186/Β/03 ΦΕΚ 708/Β/03 ΦΕΚ 420/Β/11 ΦΕΚ 59/Δ/89 ΦΕΚ 1035/Β/00 ΦΕΚ 1176/Β/00 ΦΕΚ 686/Β/01 ΦΕΚ 266/Β/01 ΦΕΚ 16/Β/03 ΦΕΚ 905/Β/11 ΦΕΚ 1287/Β/09 ΦΕΚ 155/Β/96 ΦΕΚ 765/Β/93
<b>Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</b>		<b>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</b>	
Π. Δ. 413/77 Π. Δ. 95/78 Π. Δ. 216/78 Π. Δ. 778/80 Π. Δ. 1073/81 Π. Δ. 225/89 Π. Δ. 31/90 Π. Δ. 70/90 Π. Δ. 85/91 Π. Δ. 499/91 Π. Δ. 395/94 Π. Δ. 396/94 Π. Δ. 397/94 Π. Δ. 105/95 Π. Δ. 455/95 Π. Δ. 305/96 Π. Δ. 89/99 Π. Δ. 304/00 Π. Δ. 155/04 Π. Δ. 176/05 Π. Δ. 149/06 Π. Δ. 2/06 Π. Δ. 212/06 Π. Δ. 82/10 Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 128/Α/77 ΦΕΚ 20/Α/78 ΦΕΚ 47/Α/78 ΦΕΚ 193/Α/80 ΦΕΚ 260/Α/81 ΦΕΚ 106/Α/89 ΦΕΚ 31/Α/90 ΦΕΚ 31/Α/90 ΦΕΚ 38/Α/91 ΦΕΚ 180/Α/91 ΦΕΚ 220/Α/94 ΦΕΚ 220/Α/94 ΦΕΚ 221/Α/94 ΦΕΚ 67/Α/95 ΦΕΚ 268/Α/95 ΦΕΚ 212/Α/96 ΦΕΚ 94/Α/99 ΦΕΚ 241/Α/00 ΦΕΚ 121/Α/04 ΦΕΚ 227/Α/05 ΦΕΚ 159/Α/06 ΦΕΚ 268/Α/06 ΦΕΚ 212/Α/06 ΦΕΚ 145/Α/10 ΦΕΚ 97/Α/10	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03  ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08  ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠΠ/208/12-9-03  ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-08  ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ

**ΙΟΥΛΙΟΣ 2018**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

ΚΙΤΣΙΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η Δ/ΝΤΡΙΑ Τ.Υ/ΔΦΧ**

ΣΓΟΥΡΑΚΗ ΕΛΕΝΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

## **ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **Άρθρο 1<sup>ο</sup>: Αντικείμενο της εργολαβίας**

Η παρούσα Γ.Σ.Υ. περιλαμβάνει του όρους με τους οποίους θα εκτελεστεί από τον ανάδοχο το έργο που αναφέρεται στην επικεφαλίδα.

### **Άρθρο 2ο: Διατάξεις που ισχύουν**

Τα Δημοτικά και Κοινοτικά έργα εκτελούνται σύμφωνα με τις διατάξεις:

1. Του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» όπως ισχύει σήμερα.
2. Ως προς τα αποφαινόμενα όργανα ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 3463/2006 & του Ν. 3852/2010 καθώς και το Π.Δ. 171/87 όπως εκάστοτε τροποποιούνται.

### **Άρθρο 3ο: Εγκύκλιοι - Προδιαγραφές**

Κατά την εκτέλεση των Δημοτικών και Κοινοτικών έργων ακολουθούνται οι οδηγίες των σχετικών εγκυκλίων του Υ.ΠΟ.ΜΕ.ΔΙ & του Υπουργείου Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης και εφαρμόζονται οι αντίστοιχες με το είδος του έργου που εκτελείται Τεχνικές Προδιαγραφές των Υπουργείων Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης και Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων, που αναφέρονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ή στο Τιμολόγιο.

### **Άρθρο 4ο: Συμβατικά Τεύχη – Σειρά ισχύος**

Τα συμβατικά τεύχη και τα στοιχεία της εργολαβίας με βάση τα οποία θα γίνει η εκτέλεση του έργου είναι τα επόμενα. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που περιέχονται σε αυτά, η σειρά ισχύος τους καθορίζεται ως παρακάτω:

1. Η διακήρυξη του έργου
2. Το Τιμολόγιο μελέτης
3. Ο προϋπολογισμός μελέτης
4. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.)
5. Η Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Γ.Σ.Υ.)
6. Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές που ισχύουν
7. Η τεχνική περιγραφή του έργου
8. Το χρονοδιάγραμμα του έργου, όπως θα εγκριθεί από την Υπηρεσία
9. Τα σχέδια και τα υπόλοιπα διαγράμματα της οικοδομικής αδειας

### **Άρθρο 5ο: Εγγυήσεις – Προθεσμία αποπεράτωσης**

Ορίζονται από την Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

### **Άρθρο 6ο: Πρόοδος εργασιών – Κυρώσεις καθυστέρησης**

1. Στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ορίζεται η ολική προθεσμία του έργου και τυχόν τμηματικές.

2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος εντός προθεσμίας δεκαπέντε (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλλει στην Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 3 του άρθρου 145 του Ν.4412/2016.
3. Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει για το έργο όλο το απαιτούμενο προσωπικό, υλικά, μηχανήματα, οχήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα μέσα. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί πάντα να διατάσσει την απομάκρυνση προσωπικού που κρίνεται δικαιολογημένα ακατάλληλο ή την ενίσχυση των συνεργείων του αναδόχου.
4. Αν ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή το νόμο, κηρύσσεται έκπτωτος από την εργολαβία εφαρμοζομένων των διατάξεων που προβλέπονται από το άρθρο 160 του Ν. 4412/2016.
5. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί ημερολόγιο σε βιβλιοδετημένα διπλότυπα αριθμημένα φύλλα σύμφωνα με τις διατάξεις το άρθρο 146 του Ν. 4412/16.

### **Άρθρο 7ο: Περιεχόμενα των τιμών τιμολογίου**

Οι τιμές του τιμολογίου της μελέτης αναφέρονται στις μονάδες ολοκληρωμένων εργασιών, χωρίς ο ανάδοχος να δικαιούται καμία άλλη πληρωμή ή αποζημίωση για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεσή τους.

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

### **Άρθρο 8ο: Ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους αναδόχου**

Στο ποσοστό των γενικών εξόδων και οφέλους αναδόχου που δικαιούται ο ανάδοχος και που καταβάλλεται ως ποσοστό επί της αξίας των συμβατικών ή νέων τιμών μονάδος εργασιών στα έργα που εκτελούνται μετά από δημοπρασία ή απ' ευθείας ανάθεση για τις ειδικές περιπτώσεις, περιλαμβάνονται:

1. Οι δαπάνες ιατρικής περίθαλψης του προσωπικού του αναδόχου και οι δαπάνες για την κανονική λειτουργία των εγκαταστάσεων του εργοταξίου (ύδρευση, θέρμανση, κ.λπ.).
2. Τα έξοδα συμμετοχής στο διαγωνισμό, υπογραφής της σύμβασης, εγκατάστασης –εκτέλεσης και παραλαβής των έργων.
3. Κάθε είδους φόροι, τέλη, έξοδα, εγγυήσεις, τόκοι κίνησης κεφαλαίων και κάθε είδους επιβαρύνσεις.
4. Έξοδα εφαρμογής των εγκεκριμένων χαράξεων, δοκιμής των υλικών και δοκιμών γενικά για την παράδοση των έργων σε κανονική λειτουργία.
5. Έξοδα ασφάλισης ή αποζημίωσης ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου και κάθε φύσεως αποζημίωση σε τρίτους.
6. Έξοδα καθαρισμού των έργων και του εργοταξίου και μεταφοράς – απόθεσης των προϊόντων σε θέση που επιτρέπεται από την Αστυνομία.
7. Κάθε άλλη δαπάνη που δεν αναφέρεται αλλά είναι αναγκαία για τη σωστή, έντεχνη και σύμφωνα με τα συμβατικά στοιχεία των εργασιών ή που απαιτείται για την τακτοποίηση των έργων από κάθε πλευρά σε σχέση

με τις κείμενες διατάξεις καθώς και κάθε είδους επισφαλή έξοδα.

8. Το όφελος του αναδόχου σύμφωνα με την παράγραφο θ του άρθρου 53 του Ν.4412/2016.

### **Άρθρο 9ο: Ποιότητα υλικών – Έλεγχος αυτών - Δείγματα**

Τα υλικά πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας και να πληρούν τους όρους αντίστοιχων προδιαγραφών. Δείγματα υλικών πρέπει να υποβάλλονται για έγκριση πριν την χρησιμοποίησή τους. Υλικά και λοιπά είδη που χρησιμοποιήθηκαν χωρίς έγκριση θα απορρίπτονται εφόσον διαπιστωθεί η ακαταλληλότητά τους.

Τα δείγματα και τα περιγραφικά στοιχεία που απαιτούνται θα αποστέλλονται για εξέταση σε κατάλληλο κρατικό εργαστήριο δοκιμών υλικών, θα συσκευάζονται κατάλληλα και θα αναγράφεται το όνομα του αναδόχου, καθώς και ότι τα υλικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ανταποκρίνονται προς το δείγμα.

### **Άρθρο 10ο: Μηχανικός εξοπλισμός**

Ο μηχανολογικός εξοπλισμός που τυχόν απαιτείται για την εκτέλεση του έργου προβλέπεται και καθορίζεται στα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης. Ο εξοπλισμός αυτός αν δεν διατίθεται από τον ανάδοχο θα εξασφαλίζεται φροντίδα και έξοδά του χωρίς καμία υποχρέωση της Υπηρεσίας ή σχετική ευθύνη.

### **Άρθρο 11ο: Ατυχήματα - Ζημιές**

Ο ανάδοχος του έργου που εκτελείται μέσα σε ασφαλιστικές περιοχές ΙΚΑ, είναι υποχρεωμένος να ασφαλίσει όλο το προσωπικό του που ασχολείται στο έργο. Στις περιπτώσεις έργων που εκτελούνται εκτός ασφαλιστικών περιοχών ΙΚΑ, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνεχίσει την ασφάλιση του προσωπικού που θα χρησιμοποιηθεί και που είναι ασφαλισμένο στο ΙΚΑ και δεν έχει διακοπή η ασφάλισή του. Είναι υποχρεωμένος επίσης να ασφαλίσει το υπόλοιπο προσωπικό σε μια από τις αναγνωρισμένες από το Δημόσιο ασφαλιστικές εταιρείες.

Η δαπάνη για τα ασφάλιστρα (που πρέπει να καταβάλλονται από τον ανάδοχο συνολικά δαπάνη εργοδοτική, εισφορά ασφαλισμένου) βαρύνει τον ανάδοχο. Σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να επιβαρυνθεί ο εργοδότης με αποζημιώσεις ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου και των μεταφορικών του μέσων, ζημιών σε ξένη ιδιοκτησία και σε έργα του Δημοσίου, Δήμων και Κοινοτήτων και γενικά κάθε φύσης κοινωφελή έργα.

### **Άρθρο 12ο: Φόροι – Τέλη και κρατήσεις**

Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι θα καταβάλει τους φόρους τους προβλεπόμενους από τους νόμους φόρους, τέλη και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα που γίνεται ο διαγωνισμός.

Επίσης είναι υποχρεωμένος να πληρώνει το προσωπικό του σύμφωνα με όσα καθορίζονται από το αρμόδιο Υπουργείο, με τις διάφορες αποφάσεις του, δηλαδή των δώρων εορτών – Πάσχα και Χριστουγέννων, του επιδόματος αδείας και των ημερομισθίων για τις ημέρες υποχρεωτικής αργίας.

Εάν κατά την ημερομηνία που έγινε ο διαγωνισμός επιβληθούν φόροι, τέλη και κρατήσεις ή καταργηθούν αυτά που υπήρχαν, το αντίστοιχο ποσό πληρώνεται επί πλέον ή εκπίπτει από τους λογαριασμούς του αναδόχου και εφόσον αποφασισθεί από τους αρμόδιους Υπουργούς.

### **Άρθρο 13ο: Μελέτη συνθηκών του έργου**

Η έννοια της επίδοσης της προσφοράς του αναδόχου κατά το διαγωνισμό είναι ότι είχε λάβει υπόψη του τις γενικές και τοπικές συνθήκες του έργου, τις απαιτούμενες για κάθε μέσο μεταφορές, τη διάθεση – διαχείριση και αποθήκευση των υλικών, την ανάγκη κατασκευής οδών προσπελάσεων, την ευχέρεια εξεύρεσης εργατικών χειρών, την εξασφάλιση νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τη λήψη υλικών από χείμαρρους ή ποταμούς, τις καιρικές

συνθήκες, και οιασδήποτε άλλες τοπικές – ειδικές και γενικές συνθήκες, τα προβλήματα που πιθανόν να προκύψουν, που με οποιοδήποτε τρόπο είναι δυνατόν να επηρεάσουν το κόστος του έργου και ότι το έργο αυτό θα εκτελεστεί σύμφωνα με τη σύμβαση με την οποία ο ανάδοχος πρέπει να συμμορφώνεται.

#### **Άρθρο 14ο: Φύλαξη υλικών και μέσων – Προστασία βλάστησης**

1. Ο ανάδοχος φυλάσσει και διατηρεί σε καλή κατάσταση όλα τα υλικά και μέσα για τις εργασίες που εκτελούνται. Σχετικές εντολές της Υπηρεσίας εκτελούνται από αυτόν. σε αντίθετη περίπτωση τα μέτρα φύλαξης – προστασίας ή διατήρησης λαμβάνονται από τον εργοδότη και οι δαπάνες καταλογίζονται σε βάρος του αναδόχου.
2. Ο ανάδοχος πρέπει να πάρει τα απαιτούμενα μέτρα φύλαξης και προστασίας των έργων που βρίσκονται κοντά στο έργο που εκτελείται για να αποφεύγονται οι ζημιές σε αυτό ή αυτά, ή η διακοπή της λειτουργίας αυτών. Ζημιές που προξενήθηκαν από αμέλεια του αναδόχου επανορθώνονται αμέσως από αυτόν και σε αντίθετη περίπτωση η επανόρθωση γίνεται από τον εργοδότη σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.
3. Ο ανάδοχος προφυλάσσει και προστατεύει τη βλάστηση και τις εκτάσεις που έχουν καλλιεργηθεί στην περιοχή όπου εκτελείται το έργο και ευθύνεται για κάθε κοπή δένδρου, θάμνων, και καταστροφή φυτείας που δεν είναι απαραίτητη για την εκτέλεση του έργου.
4. Ζημιές που κρίθηκαν απαραίτητες για την κατασκευή του έργου αποζημιώνονται, μετά τη σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου από την Τεχνική Υπηρεσία Δήμων και Κοινοτήτων, σε βάρος των πιστώσεων του έργου.

#### **Άρθρο 15ο: Πρόληψη ατυχημάτων – Μέτρα υγιεινής και ασφάλεια κυκλοφορίας**

Ο ανάδοχος ανεξάρτητα από τις υποχρεώσεις του σύμφωνα με το νόμο, λαμβάνει μέτρα για την πρόληψη ατυχημάτων, στο προσωπικό του και σε κάθε τρίτον, καθώς και στην παροχή των πρώτων βοηθειών σε αυτούς. Γαιώδη ορύγματα αντιστηρίζονται πάντοτε, γενικά δε τα ορύγματα μέσα σε κατοικημένες περιοχές επισημαίνονται τη νύχτα με φώτα.

Διαταγές της Υπηρεσίας για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας εφαρμόζονται με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου.

Ο ανάδοχος διατηρεί το απαιτούμενο φαρμακευτικό υλικό για την παροχή των πρώτων βοηθειών.

#### **Άρθρο 16ο: Χρόνος εγγύησης**

Όπως ορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

#### **Άρθρο 17ο: Τελικός λογαριασμός**

Εκδίδεται μετά την υπογραφή των πρωτοκόλλων προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου και εφόσον εγκριθούν. Τα στοιχεία αυτά είναι τα μόνα δικαιολογητικά για την έκδοση λογαριασμού, αντίτυπα δε ή αντίγραφα αυτών επισυνάπτονται στο λογαριασμό.

Πριν τη θεώρηση του λογαριασμού αυτού ζητείται από τον ανάδοχο να προσκομίσει βεβαίωση του αρμόδιου Υποκαταστήματος Ι.Κ.Α. όπου θα αναφέρεται η εξόφληση των ασφαλιστικών εισφορών για το έργο.

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**ΝΕΑ ΧΑΛΚΗΔΟΝΑ ...../...../.....**

**ΝΕΑ ΧΑΛΚΗΔΟΝΑ ...../...../.....**

**ΚΙΤΣΙΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**

**ΣΓΟΥΡΑΚΗ ΕΛΕΝΗ**

**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**

**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**