

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά εργασίες επισκευών ή τοπικής ανακατασκευής τμημάτων υπαρχόντων, υλοποιημένων πεζοδρομίων και πεζοδρόμων εντός του εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου, τα οποία είτε έχουν καταστραφεί (από οχήματα, ρίζες δέντρων, διελεύσεων ΟΚΩ κλπ) και χρήζουν αποκατάστασης είτε δεν έχουν κατασκευαστεί ποτέ (έμπροσθεν δημοτικών οικοπέδων, σχολείων δημόσιου χαρακτήρα κ.α.), ώστε να εξασφαλιστεί η ασφαλής κυκλοφορία των πεζών.

Τα σημεία των παρεμβάσεων καθορίστηκαν εκτιμώντας το βαθμό επικινδυνότητας και την πυκνότητα κίνησης των πεζών. Συνεκτιμήθηκαν τα αιτήματα των δημοτών τα οποία απεστάλησαν κατόπιν ανοιχτής πρόσκλησης από τον Δήμο για αναφορά τέτοιων προβλημάτων.

Τα πεζοδρόμια εντός της περιοχής επέμβασης που χρήζουν αποκατάστασης θα καθορίζονται κάθε φορά από την Τεχνική Υπηρεσία, ανάλογα με τη σημαντικότητα των φθορών, την επισκεψιμότητα και την αιτία που προκάλεσε τη βλάβη.

Οι εργασίες ενδεικτικά και όχι περιοριστικά που προβλέπεται να εκτελεσθούν περιλαμβάνουν:

α). Αποξηλώσεις κατεστραμμένων τμημάτων υπαρχόντων πλακοστρώσεων και τσιμεντοστρώσεων. Σε σημειακές παρεμβάσεις μικρών διαστάσεων και στην περίπτωση που δεν υπάρχει βάση από καλής κατάστασης σκυροδέματος θα γίνεται εκσκαφή πάχους 0,10μ. Στα υπόλοιπα τμήματα (τσιμεντοστρώσεις που χρήζουν επέμβασης, χωμάτινα τμήματα κλπ) θα γίνει εκσκαφή πάχους 0,30μ περίπου (σε σχέση με την τελικά διαμορφωμένη επιφάνεια) και προετοιμασία του χώρου προς την κατασκευή του νέου πεζοδρομίου.

β). Κράσπεδα και ρείθρα που θα χρειαστεί να ανακατασκευαστούν, τα οποία θα είναι πρόχυτα ή χυτά ανάλογα με την περίπτωση. Η βάση των κρασπέδων και των ρείθρων θα είναι από σκυρόδεμα C12/15 πάχους 0,15μ και πλάτος περίπου 0,30μ.

Η βάση του πεζοδρομίου, όπου χρειάζεται, θα κατασκευασθεί από υπόβαση οδοστρωσίας μέσου πάχους 0,10μ, υπόβαση σκυροδέματος C16/20 με πάχος 0,10μ. και στα τμήματα που διέρχονται αυτοκίνητα (είσοδοι θέσεων στάθμευσης κλπ) θα οπλίζεται με σιδηρούν δομικό πλέγμα T131.

γ). Εκρίζωση ριζικών συστημάτων δέντρων, σύμφωνα με τις οδηγίες της Γεωπονικής Υπηρεσίας, που προκαλούν καταστροφές στο πεζοδρόμιο κι εμποδίζουν την διέλευση των πεζών και στη συνέχεια αποκατάσταση με καινούριες πλάκες.

δ).Επιστρώσεις των πεζοδρομίων με τσιμεντόπλακες τυποποιημένων διαστάσεων επί ασβεστοτσιμεντοκονιάματος.

Θα επιστρωθούν τσιμεντόπλακες αντισθητικές λευκές ή έγχρωμες (ραβδωτές ή ριγωτές ή καλτερίμι ή οποιαδήποτε άλλης μορφής εύκολα αντικαταστάσιμες) διαστάσεων 0,50Χ0,50μ ή 0,40Χ0,40μ οι οποίες θα αντικαταστήσουν αντίστοιχες κατεστραμμένες ή φθαρμένες ή ανασηκωμένες από τις ρίζες των δένδρων ή κατεστραμμένες επιστρώσεις από τσιμέντο.

ε) Διαμόρφωση περιζωμάτων δένδρων από σκυρόδεμα στα σημεία επέμβασης κι όπου είναι απαραίτητο. Σε μεγάλα δένδρα με εκτεταμένο ριζικό σύστημα που προκαλεί φθορές συστηματικά στο πεζοδρόμιο θα κατασκευασθεί περιμετρικό τοιχάκι από σκυρόδεμα ποιότητας C20/25, οπλισμένο με διπλό πλέγμα T131 με διαστάσεις ύψος 0,40 και πλάτος 0,20μ.

στ) Υποβιβασμός της στάθμης των πεζοδρομίων σε κεντρικές οδούς, σε διασταυρώσεις και διαβάσεις, ώστε να γίνεται εύκολη η πρόσβαση και η διέλευση των ΑΜΕΑ.

Τέλος προβλέπεται η επιδιόρθωση ανοιγμάτων φρεατίων ομβρίων επί των κρασπέδων, όταν αυτά έχουν υποστεί βλάβες από το ριζικό σύστημα δέντρων ή την παράνομη στάθμευση οχημάτων επί των πεζοδρομίων. Επίσης προβλέπονται και εργασίες για τοπικές επιδιορθώσεις ασφαλτικών, μικρής έκτασης, πλησίον των ρείθρων.

Λόγω της φύσης του έργου, τα σημεία παρέμβασης είναι κατακεκομμένα σποραδικά και θα καθορισθούν και υποδειχθούν από την Τεχνική Υπηρεσία του Δ.Ν.Σ. Για το λόγο αυτό, ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει μονίμως στη διάθεση της Υπηρεσίας συνεργείο πλήρως επανδρωμένο, που να δύναται να επέμβει σε οποιοδήποτε σημείο του ζητηθεί για αντιμετώπιση επειγουσών κι επικίνδυνων καταστάσεων, ανεξαρτήτου του μεγέθους επέμβασης (μικρό ή μεγάλο).

Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη του έργου, τις ΕΤΕΠ, τους κανόνες της τέχνης, προκαλώντας την ελάχιστη δυνατή όχληση των περιοίκων και θα λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα από την πλευρά του αναδόχου για την προσβασιμότητα των ιδιοκτησιών από τους περιοίκους και την ασφάλεια των χρηστών των πεζοδρομίων καθ' όλη την διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

Το έργο, σύμφωνα με τον Ν.4412/16, έχει κωδικό CPV 45233253-7 «Επιφανειακές εργασίες πεζοδρόμων» με μονάδα μέτρησης «Έργο» και ποσότητα «1».

Η αξία των εργασιών της μελέτης είναι **660.946,32 € (με ΓΕ & ΕΟ 18%)**, ενώ τα απρόβλεπτα **15%** είναι **99.141,95 €**.

Ο Προϋπολογισμός της δαπάνης του έργου ανέρχεται στο ποσό των **760.088,27 €**, ενώ με την πρόβλεψη για απολογιστικά ύψους **20.000,00€**, ΓΕ & ΟΕ απολογιστικών **3.600,00€** και πρόβλεψη για **αναθεώρηση** (ποσού **22.763,34 €**) συνυπολογισμένου του αναλογούντος **Φ.Π.Α. 24%** (ποσού **193.548,39 €**), ανέρχεται σε **#1.000.000,00# ΕΥΡΩ**.

Η χρηματοδότηση προέρχεται από ΙΔΙΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ και θα βαρύνει τον **Κ.Α. 30.7324.0016** με πρόβλεψη για κατανομή **ποσού 200.000,00€** το έτος **2024** και το υπόλοιπο το **2025**.

Η προθεσμία περαίωσης του έργου ορίζεται σε 12 (δώδεκα) μήνες από την ημερομηνία υπογραφής του σχετικού συμφωνητικού. Παράταση στη συνολική προθεσμία δίνεται

σύμφωνα με το άρθρο 147 του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνεται με τμηματικούς λογαριασμούς σύμφωνα με την πρόοδο του έργου και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο αρ. 152 του Ν.4412/16 όπως ισχύει. Τον ανάδοχο βαρύνουν όλες οι νόμιμες κρατήσεις και εισφορές προς τρίτους (ΕΑΔΗΣΥ, πόροι ΕΜΔΥΔΑΣ και ΠΟΜΗΤΕΔΥ κλπ) που απαιτούνται ανά περίπτωση καθώς και τα έξοδα δημοσίευσης.

Πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος οφείλει να καταθέσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης που ορίζεται σε ποσοστό 5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός δικαιωμάτων προαίρεσης και ΦΠΑ.

Κατά τη δημοπράτηση και εκτέλεση του έργου ισχύουν οι διατάξεις:

- Του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
 - Του Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
 - Του Ν. 4129/2013 (ΦΕΚ Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
 - Του Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
 - Του Ν. 4281/2014 (ΦΕΚ Α' 160) «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
 - Του Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α' 114) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων»
 - Του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) «Νέα αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα «Καλλικράτης»»
- όπως αυτοί ισχύουν σήμερα, με τις σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων αποφάσεις και εγκυκλίους και λοιπές διατάξεις που απορρέουν από τα ανωτέρω και γενικότερα κάθε διάταξη που διέπει την εκτέλεση των δημοσίων έργων, ακόμα κι αν δεν αναφέρεται ρητά παραπάνω.

ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ, Μάιος 2024

Ο Συντάξας



Βασίλειος Πατριανάκος
Πολιτικός Μηχανικός

Αρ. Μελέτης : 11/24

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

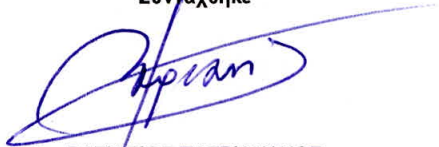
A/A	Είδος Εργασιών	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μετρ.	Ποσότητα
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ					
1	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη, με την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής	1	ΝΑΟΙΚ 20.05.02ΣΧ	m3	200,00
2	Καθαίρεση δαπέδων παντός τύπου από οπλισμένο ή άοπλο σκυρόδεμα, πλακών πεζοδρομίου, κρασπέδων κλπ και υποστρώματος αυτών συνολικού πάχους μέχρι 30cm με μηχανικά ή μη μέσα, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά προϊόντων καθαίρεσης σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις Αρχές	2	ΝΑΟΙΚ 22.20.01ΣΧ	m2	12.000,00
3	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης, μετά της μεταφοράς σε θέσεις φόρτωσης κι απόρριψής τους σε οριστικές εγκεκριμένες θέσεις	3	ΝΑΟΙΚ 22.10.01ΣΧ	m3	90,00
4	Αποξήλωση κι επανατοποθέτηση μεταλλικών στύλων κάθετης σήμανσης με ή χωρίς πινακίδα ή κιγκλιδωμάτων ή στυλίσκων ή μεταλλικών εμποδίων	4	ΝΑΟΙΚ 22.40.01ΣΧ	TEM	500,00
5	Επισκευές φθορών ασφαλτικού οδοστρώματος	5	ΝΑΟΔΟ ΝΔ02.Α	m2	350,00
2. ΟΔΟΠΟΙΑ					
1	Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	6	ΝΑΟΔΟ Γ01.1	m3	1.300,00
2	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.	7	ΝΑΟΔΟ Β52	m2	11.500,00
3	Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40cm	8	ΝΑΟΔΟ Β81	m2	500,00
4	Περιζώματα δένδρων από σκυρόδεμα	9	ΝΑΟΔΟ Β83	TEM	500,00
5	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	10	ΝΑΟΔΟ Β29.3.1	m3	1.200,00
6	Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ. με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο	11	ΝΑΟΔΟ Β29.2.1	m3	40,00
7	Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	12	ΝΑΟΙΚ 32.05.04	m3	30,00
8	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	13	ΝΑΟΙΚ 32.01.05	m3	10,00
9	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C	14	ΝΑΟΔΟ Β30.3	kg	30.000,00
10	Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων	15	ΝΑΟΙΚ 38.13	m2	300,00
11	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	16	ΝΑΟΔΟ Β51	m	500,00
12	Διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια και νησίδες	17	ΝΑΟΔΟ Β82	TEM	80,00
13	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό Ρ.Υ.Υ.	18	ΑΤΗΕ 8063	m	450,00
14	Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου	19	ΝΑΟΔΟ Β85	TEM	450,00
15	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους από 0,05 m - 0,10 m με χρήση κοινής ασφάλτου για κάλυψη φθορών.	20	ΝΑΟΔΟ ΝΔ08.Α	m2	350,00
16	Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα του φρεατίου.	21	ΝΑΥΔΡ 16.06.01.01	TEM	10,00
17	Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου	22	ΝΑΥΔΡ 16.06.01.02	TEM	20,00
18	Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα του φρεατίου.	23	ΝΑΥΔΡ 16.06.02.01	TEM	10,00

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Α.Τ.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μετρ.	Ποσότητα
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
19	Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου	24	ΝΑΥΔΡ 16.06.02.02	ΤΕΜ	20,00

ΜΑΪΟΣ 2024

Συντάχθηκε



ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΤΡΙΑΝΑΚΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΜΑΪΟΣ 2024

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο ΑΝ. ΠΡ. Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
& ΕΡΓΩΝ



ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΤΡΙΑΝΑΚΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

Αρ. Μελέτης : 11/24

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ									
1	Εκσκαφή θεμελιών και τάφρων με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη, με την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής	ΝΑΟΙΚ 20.05.02ΣΧ	ΟΙΚ 2124	1	m3	200,00	20,25	4.050,00	
2	Καθαίρεση δαπέδων παντός τύπου από οπλισμένο ή άοπλο σκυρόδεμα, πλακών πεζοδρομίου, κρασπέδων κλπ και υποστρώματος αυτών συνολικού πάχους μέχρι 30cm με μηχανικά ή μη μέσα, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά προϊόντων καθαίρεσεως σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις Αρχές	ΝΑΟΙΚ 22.20.01ΣΧ	ΟΙΚ 2236	2	m2	12.000,00	10,50	126.000,00	
3	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης, μετά της μεταφοράς σε θέσεις φόρτωσης κι απόρριψής τους σε οριστικές εγκεκριμένες θέσεις	ΝΑΟΙΚ 22.10.01ΣΧ	ΟΙΚ 2226	3	m3	90,00	45,00	4.050,00	
4	Αποξήλωση κι επανατοποθέτηση μεταλλικών στύλων κάθετης σήμανσης με ή χωρίς πινακίδα ή κιγκλιδωμάτων ή στυλίσκων ή μεταλλικών εμποδίων	ΝΑΟΙΚ 22.40.01ΣΧ	ΟΙΚ 2271Α	4	TEM	500,00	22,05	11.025,00	
5	Επισκευές φθορών ασφαλτικού οδοστρώματος	ΝΑΟΔΟ ΝΔ02.Α	ΝΟΔΟ 1132	5	m2	350,00	7,85	2.747,50	
Σύνολο : 1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ								147.872,50	147.872,50
2. ΟΔΟΠΟΙΑ									
1	Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	ΝΑΟΔΟ Γ01.1	ΝΟΔΟ 3121Β	6	m3	1.300,00	18,70	24.310,00	
2	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.	ΝΑΟΔΟ Β52	ΝΟΔΟ 2922	7	m2	11.500,00	13,80	158.700,00	
3	Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40cm	ΝΑΟΔΟ Β81	ΝΟΔΟ 2922	8	m2	500,00	17,30	8.650,00	
4	Περιζώματα δένδρων από σκυρόδεμα	ΝΑΟΔΟ Β83	ΝΟΔΟ 2921	9	TEM	500,00	23,00	11.500,00	
5	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΝΑΟΔΟ Β29.3.1	ΝΟΔΟ 2532	10	m3	1.200,00	94,20	113.040,00	
6	Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ. με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο	ΝΑΟΔΟ Β29.2.1	ΝΟΔΟ 2531	11	m3	40,00	86,50	3.460,00	
7	Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΝΑΟΙΚ 32.05.04	ΟΙΚ 3214	12	m3	30,00	106,00	3.180,00	
Σε μεταφορά								322.840,00	147.872,50

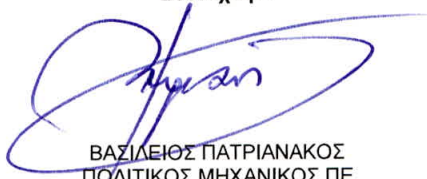
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
Από μεταφορά								322.840,00	147.872,50
8	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	ΝΑΟΙΚ 32.01.05	ΟΙΚ 3215	13	m3	10,00	95,00	950,00	
9	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C	ΝΑΟΔΟ Β30.3	ΥΔΡ 7018	14	kg	30.000,00	1,15	34.500,00	
10	Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων	ΝΑΟΙΚ 38.13	ΟΙΚ 3841	15	m2	300,00	20,25	6.075,00	
11	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΝΑΟΔΟ Β51	ΝΟΔΟ 2921	16	m	500,00	9,60	4.800,00	
12	Διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια και νησίδες	ΝΑΟΔΟ Β82	ΝΟΔΟ 2922	17	TEM	80,00	115,00	9.200,00	
13	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορροή) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό Ρ.Υ.Σ.	ΑΤΗΕ 8063	ΗΛΜ 8	18	m	450,00	10,51	4.729,50	
14	Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου	ΝΑΟΔΟ Β85	ΝΟΔΟ 2548	19	TEM	450,00	40,30	18.135,00	
15	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους από 0,05 m - 0,10 m με χρήση κοινής ασφάλτου για κάλυψη φθορών.	ΝΑΟΔΟ ΝΙΔ08.Α	ΝΟΔΟ 4521Β	20	m2	350,00	14,12	4.942,00	
16	Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα του φρεατίου.	ΝΑΥΔΡ 16.06.01.01	50% ΥΔΡ 6327 50% ΥΔΡ 6301	21	TEM	10,00	103,00	1.030,00	
17	Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου	ΝΑΥΔΡ 16.06.01.02	50% ΥΔΡ 6327 50% ΥΔΡ 6301	22	TEM	20,00	72,00	1.440,00	
18	Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα του φρεατίου.	ΝΑΥΔΡ 16.06.02.01	50% ΥΔΡ 6327 50% ΥΔΡ 6301	23	TEM	10,00	155,00	1.550,00	
Σε μεταφορά								410.191,50	147.872,50

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

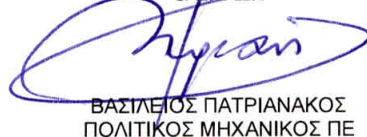
Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
Από μεταφορά								410.191,50	147.872,50
19	Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου	ΝΑΥΔΡ 16.06.02.02	50% ΥΔΡ 6327 50% ΥΔΡ 6301	24	ΤΕΜ	20,00	103,00	2.060,00	
Σύνολο : 2. ΟΔΟΠΟΙΑ								412.251,50	412.251,50
Άθροισμα									560.124,00
Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ								18,00%	100.822,32
Άθροισμα									660.946,32
Απρόβλεπτα								15,00%	99.141,95
Άθροισμα									760.088,27
Απολογιστικά χωρίς ΓΕ & ΟΕ									20.000,00
Άθροισμα									780.088,27
ΓΕ & ΟΕ απολογιστικών									3.600,00
Άθροισμα									783.688,27
Πρόβλεψη αναθεώρησης									22.763,34
Άθροισμα									806.451,61
ΦΠΑ								24,00%	193.548,39
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ									1.000.000,00

ΜΑΪΟΣ 2024
Συντάχθηκε



ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΤΡΙΑΝΑΚΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΜΑΪΟΣ 2024
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο ΑΝ. ΠΡ. Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
& ΕΡΓΩΝ



ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΤΡΙΑΝΑΚΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΑΣ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μη μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας 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 ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα 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 λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Ομοίως, το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, υπολείμματα κατασκευών, αποξέσεων ασφαλτικών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, συμπεριλαμβάνεται ανηγμένα στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκεινα διαχείρισή τους.

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ., 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, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 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.

- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., 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, τοιχεία κ.λπ. 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.

- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις.

- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, 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 κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

Οι εναλλαγές των θέσεων των εργασιών και οι συνεχόμενες μετατοπίσεις του μηχανολογικού και λοιπού εξοπλισμού καθώς και της περίσσειας των υλικών του αναδόχου σε νέες θέσεις γίνονται χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή.

- 1.8 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 κ.λπ.).

- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες 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.

- 1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο[*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),

- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
 - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (ε) 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
 - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - (ζ) 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 κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) 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, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 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 κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην 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.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 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.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 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 κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 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.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χλωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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 δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, 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%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

- (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσω ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
 - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
 - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
 - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος

(10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

(1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων. αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως D_M θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

(2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος D_N χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος B_N χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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.

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 €/m³.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση \geq 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση \geq 5 km	0,19
οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση \geq 5 km	0,21
εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση \geq 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 (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο και εφόσον δεν προβλέπεται διαφορετικά σε αυτό.

Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΔΟ), 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).

ΑΡΘΡΑ**A.T. : 1**

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 20.05.02ΣΧ Έκσκαφή θεμελίων και τάφρων με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη, με την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2124

Έκσκαφή θεμελίων και τάφρων με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη, πλάτους βάσεως έως 3,00μ αλλά επιφανείας βάσεως έως 100,00 μ², σε βάθος μέχρι 2,00μ από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30μ, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- οι πλάγιες μεταφορές, η φορτοεκφόρτωση επ' αυτοκινήτου, η προσωρινή και η οριστική μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση και σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις Αρχές, εξευρισκόμενες με μέριμνα και με δαπάνη του Αναδόχου.
 - η δαπάνη για τις εργασίες διαχωρισμού των υλικών, της συλλογής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των υλικών σε οποιαδήποτε απόσταση βρίσκεται η αδειοδοτημένη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ, του κόστους υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων σε μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ, της κάλυψης των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και της λήψης της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.
 - τυχόν δυσχέρειες στην εκσκαφή λόγω ριζικών συστημάτων θάμνων ή δένδρων, η κοπή τους εφ' όσον απαιτείται και η απομάκρυνσή τους.
 - δυσχέρειες λόγω συναντωμένων υπόγειων δικτύων ΟΚΩ, τη λήψη μέτρων αντιστήριξης τους εφ' όσον απαιτηθούν σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-08-00-00 "Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ συναντώμενων κατά τις εκσκαφές"
 - την μειωμένη απόδοση του μηχανικού εξοπλισμού λόγω διασποράς των θέσεων εκσκαφής ή λόγω των συναντώμενων δυσκολιών (ρίζες, δίκτυα ΟΚΩ, εμπόδια κλπ)
 - δυσχέρειες στην εκσκαφή λόγω συναντώμενων αγωγών απορροής ομβρίων παρακείμενων ιδιοκτησιών
- Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης οι απαιτούμενες γεφυρώσεις του ορύγματος για τη διέλευση πεζών και οχημάτων καθώς και για την εξυπηρέτηση των παρακείμενων ιδιοκτησιών (λαμαρίνες κατάλληλου πάχους ή άλλες διατάξεις γεφύρωσης).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) επί ορύγματος, με φορτοεκφόρτωση και την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση και σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις Αρχές, εξευρισκόμενες με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,25**(Ολογράφως) : είκοσι και είκοσι πέντε λεπτά****A.T. : 2**

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.20.01ΣΧ Καθαίρεση δαπέδων παντός τύπου από οπλισμένο ή άοπλο σκυρόδεμα, πλακών πεζοδρομίου, κρασπέδων κλπ και υποστρώματος αυτών συνολικού πάχους μέχρι 30cm με μηχανικά ή μη μέσα, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά προϊόντων καθαίρεσως σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις Αρχές

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236

Για την αποξήλωση δαπέδων από οπλισμένο ή άοπλο σκυρόδεμα, πλακών πεζοδρομίου, κρασπέδων, ρείθρων, ασφαλτοτάπητα κ.λ.π. και υποστρώματος αυτών συνολικού πάχους έως 30cm (τυχόν τοπικές εξάρσεις της επιφανείας επέμβασης συνολικού εμβαδού μικροτέρου του ενός (1)m² δεν λαμβάνονται υπ' όψιν για το συνολικό πάχος και ουδεμία πρόσθετη αποξημίωση θα καταβάλεται στον ανάδοχο) με μηχανικά ή όχι μέσα, μετά των πλάγιων μεταφορών της φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση των αρχίστων προϊόντων σε θέσεις απόρριψης επιτρεπόμενες από τις Αρχές, σε νέο έργο ή για επέκταση ή συμπλήρωση ή διαπλάτυνση υπάρχοντος, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε εκσκαπτικό μέσο ή και με τα χέρια, εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Οι εργασίες γίνονται σύμφωνα με τη μελέτη και τις ΕΤΕΠ 15020201

"Καθαίρεση στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα" και ΕΤΕΠ 14020202

"Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός"

Στην τιμή του άρθρου περιλαμβάνεται η δαπάνη:

- προσέγγισης μηχανημάτων και μεταφορικών μέσων, εκσκαφής με οποιοδήποτε μέσο ή και με τα χέρια και υπό οποιοδήποτε συνθήκες, αποστράγγισης των υδάτων, μόρφωσης των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης, σχηματισμού των αναβαθμών

διαλογής, φύλαξης, φορτοεκφόρτωσης σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο (χωματοσυλλέκτη, αυτοκίνητο κλπ) και μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων στο έργο (πχ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες προσωρινές ή τελικές θέσεις, η δαπάνη του χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων και κάθε είδους σταλίας των αυτοκινήτων, η δαπάνη εναπόθεσης σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η δαπάνη επαναφόρτωσης των προσωρινών αποθέσεων και εκφόρτωσης σε τελικές θέσεις, η δαπάνη διάστρωσης και διαμόρφωσης των αποθέσεων σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης και της περιβαλλοντικής μελέτης.

- διαχωρισμού των υλικών, της συλλογής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των υλικών σε οποιαδήποτε απόσταση βρίσκεται η αδειοδοτημένη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ, του κόστους υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων σε μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ, της κάλυψης των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και της λήψης της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.

-αποξήλωσης ασφαλοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμπύκνωση ή με τσιμέντο, αποξήλωσης πλακοστρώσεων και καθαίρεσης συρματοπλεκτων κιβωτίων (SERAZANETTI), μανδροτοίχων από λιθοδομή, γενικών λιθοδομών και οπτοπλινθοδομών (θεμελίων ή ανωδομής), κρασπεδορείθρων και στερεών εγκιβωτισμού, που βρίσκονται εντός του όγκου των εκσκαφών.

-απαιτούμενης αντιστήριξης των πρανών εκσκαφής όπου τυχόν αυτή απαιτείται καθώς και η δαπάνη εκθάμνωσης κοπής, ξεριζώσης και απομάκρυνσης δένδρων ανεξαρτήτως περιμέτρου σε οποιαδήποτε απόσταση.

-αντιμετώπισης πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, άσχετα εάν η Υπηρεσία επιτρέψει βραχυχρόνιες διακοπές της, από συναντώμενους αγωγούς Ο.Κ.Ω. σε λειτουργία, από περιορισμένα μέτωπα και όγκους εκσκαφών κλπ.

-συμπύκνωσης της σκάφης των ορυγμάτων κάτω από τη "στρώση έδρασης οδοστρώματος" μέχρι του βάθους που λαμβάνεται υπόψη στον καθορισμό της Φέρουσας Ικανότητας Έδρασης (Φ.Ι.Ε), όπως αυτή ορίζεται στο σχέδιο ΤΥΠΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ κ.λ.π. στα Π.Κ.Ε. σε βαθμό συμπύκνωσης που να αντιστοιχεί σε ξηρά φαινόμενη πυκνότητα ίση κατ' ελάχιστο με το 90% της πυκνότητας που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη δοκιμή PROCTOR (PROCTOR MODIFIED, σύμφωνα με τη δοκιμή AASHO T180).

-κοπής υπάρχουσας ασφαλτικής στρώσης οδοστρωμάτων με κατάλληλες μεθόδους σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης

-κάθε είδους σταλίας του μηχανικού εξοπλισμού λόγω του πλήθους και της διασποράς των παρεμβάσεων και η δαπάνη αντιμετώπισης κάθε είδους δυσκολίας για την εφαρμογή των μέτρων προσωρινής ή μόνιμης αντιστήριξης των πρανών επανεπίχωσης (με προϊόντα εκσκαφών) θεμελίων και τάφρων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα και με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Στην παρούσα τιμή δεν συμπεριλαμβάνεται η τιμή προσαρμογής των υφιστάμενων φρεατίων στη νέα στάθμη του πεζοδρομίου εάν επέρχονται αλλαγές. Επισημαίνεται ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε φάσεις που υπαγορεύθηκαν από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Η επιμέτρηση θα γίνει με βάση την πραγματική επιφάνεια του χώρου επέμβασης. Για τυχόν διαφορά του συνολικού πάχους που θα υπερβαίνει τα 30cm ο ανάδοχος θα αποζημιώνεται με το άρθρο ΝΑΟΙΚ 20.05.02ΣΧ του εγκεκριμένου τιμολογίου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πραγματικής επιφανείας μετά της φορτοεκφόρτωσης, μεταφοράς και απόρριψης των προϊόντων εκσκαφής σε εγκεκριμένους χώρους οριστικής απόθεσης σε οποιαδήποτε απόσταση.

(1μ2) Τετραγωνικό μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,50

(Ολογράφως) : δέκα και πενήντα λεπτά

A.T. : 3

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.10.01ΣΧ Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης, μετά της μεταφοράς σε θέσεις φόρτωσης κι απόρριψής τους σε οριστικές εγκεκριμένες θέσεις

Κωδικός αναθέωσης: ΟΙΚ 2226

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων άοπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες εργασίας και του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστήριξεων, ο τεμαχισμός του όγκου σκυροδέματος και η μεταφορά με τα χέρια, δηλ. με ζεμπίλι, τζιβιέρα και λοιπά παρεμφερή μέσα, ενός κυβικού μέτρου των υλικών καθαίρεσης σε αποσταση (οριζόντια ή καθ' ύψος),

η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, η φόρτωση, η μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση και η απόρριψή τους σε εγκεκριμένες αδειοδοτημένες μονάδες επεξεργασίας ΑΕΕΚ, το κόστος υποδοχής τους στη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ, η κάλυψη των οικονομικών υποχρεώσεων προς τη μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ και της λήψης της βεβαίωσης παραλαβής από το διαχειριστή της μονάδας επεξεργασίας ΑΕΚΚ.
Τιμή ανά (m3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 45,00

(Ολογράφως) : σαράντα πέντε

A.T. : 4

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.40.01ΣΧ Αποξήλωση κι επανατοποθέτηση μεταλλικών στύλων κάθετης σήμανσης με ή χωρίς πινακίδα ή κιγκλιδωμάτων ή στυλίσκων ή μεταλλικών εμποδίων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2271Α

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση μεταλλικών στύλων κάθετης σήμανσης με ή χωρίς πινακίδα ή κιγκλιδωμάτων ή στυλίσκων ή μεταλλικών εμποδίων, με ιδιαίτερη προσοχή και επανατοποθέτηση τους στην ίδια θέση. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η εργασία για την αποξήλωση, την μεταφορά σε χώρο φύλαξης, την αποθήκευση, την επαναφορά στη θέση τοποθέτησης και την πλήρη επανατοποθέτηση των στύλων ή των κιγκλιδωμάτων ή των στυλίσκων ή των μεταλλικών εμποδίων, συμπεριλαμβανομένων όλων των υλικών στερεώσεως πάκτωσης (σκυρόδεμα κ.λπ.)
Υλικά και μικροϋλικά ανηγμένα σε ώρες βοήθου κι εργάτη.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,05

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πέντε λεπτά

A.T. : 5

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Δ02.Α Επίσκευές φθορών ασφαλτικού οδοστρώματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 1132

Για την πλήρη επισκευή (εργασία και υλικά) παλαιού ασφαλτικού οδοστρώματος με φρεζάρισμα του υπάρχοντος ασφαλτικού οδοστρώματος σε βάθος 5 έως 10 cm με ειδικά μηχανήματα σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00, με τη χρήση αδρανών υλικών δι'επίπασιν, χωρίς την τιμή ασφαλτικού διαλύματος και θερμού ασφαλτομίγματος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη για :

- την προσκόμιση, αποκόμιση, χρήση κλπ στον τόπο του έργου του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού και όλες τις αγορές, μισθώματα, μεταφορές, εγκαταστάσεις και απεγκαταστάσεις, σταλίες και κάθε είδους καθυστερήσεις κλπ. των μηχανημάτων, τις αποζημιώσεις του προσωπικού που θα χρησιμοποιηθεί, τα μέσα μεταφοράς, τις σταλίες καθυστερήσεις του μηχανικού εξοπλισμού, των μεταφορικών μέσων και του προσωπικού, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης και τις οδηγίες της Υπηρεσίας, σε θέσεις απολύτου επιλογής της υπηρεσίας και μόνο μετά από έγκρισή της.
- η χάραξη και η κοπή του οδοστρώματος στην θέση αποκατάστασης του οδοστρώματος με κοπτικό μηχανήμα για την κοπή σε ευθεία γραμμή και για να μην καταστρέφεται το πέραν του πλάτους αποκατάστασης οδόστρωμα.
- το φρεζάρισμα στρώσεων - εκσκαφή του υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση ειδικού κατάλληλου εκσκαπτικού μηχανήματος (μηχανική φρέζα, πλάτους μέχρι 1,50m για να μην διακόπτεται η κυκλοφορία σε όλο το πλάτος του οδοστρώματος, κατά την διάρκεια των εργασιών) σε βάθος 5 έως 10cm, ώστε οι παρειές των σκαμμάτων να προκύπτουν κατακόρυφες και ευθύγραμμες, κατά την έννοια του μήκους του διαδρόμου εκσκαφής, με αποτέλεσμα η επιφάνεια της σκάφης που προκύπτει μετά την εκσκαφή να είναι επίπεδη με ενιαία κατά μήκος κλίση και να αποκλείονται αποξηλώσεις της ασφάλτου έξω από τα χαραγμένα όρια της εκσκαφής και να προφυλάσσεται από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών σε απαιτούμενες και καθορισμένες θέσεις
- την αποξήλωση - καθαίρεση του αποκοπόμενου τμήματος της ασφαλτικής επίστρωσης
- την επιμελή συγκέντρωση και απόθεση όλων των προϊόντων εκσκαφής σε οποιαδήποτε απόσταση απαιτηθεί μακριά από το σώμα της οδού και την φόρτωση, μεταφορά και αποκομιδή τους σε ΑΕΚΚ
- τον επιμελή καθαρισμό της εκσκαφείσας επιφάνειας στο χώρο της επέμβασης - διάστρωσης χειροκίνητα ή με χρήση μηχανικής σκούπας και αεροσυμπιεστή (χωρίς διαφοροποίηση στην τιμή του άρθρου), κατά την επιλογή της Υπηρεσίας, ώστε να απομακρύνονται τελείως τα υπολείμματα προϊόντων εκσκαφής και να αποκλείεται η επανεσωμάτωσή τους στη σκάφη της εκσκαφής από την κυκλοφορία, με υποχρέωση

του αναδόχου να επαναλάβει σε αντίθετη περίπτωση την εργασία αδαπάνως για την υπηρεσία.

- τη συμπύκνωση του πυθμένος των λάκκων και την επισκευή των φθορών αν χρειάζεται, με διάστρωση αδρανούς υλικού δι' επίπασιν για τη διαμόρφωση νέας επιπέδης επιφάνειας οδοστρώματος

- τη σήμανση και η ασφάλιση της περιοχής για όσο διάστημα χρειαστεί.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης κάθε άλλη δαπάνη υλικών, εξοπλισμού και εργασίας που τυχόν θα απαιτηθεί για την έντεχνη εκτέλεση της κατασκευής, εκτός του ασφαλικού διαλύματος και του θερμού ασφαλτομίγματος, που πληρώνονται με το άρθρο της ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας.

Τιμή ανά m² επιφάνειας επισκευασθέντος οδοστρώματος

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,85

(Ολογράφως) : επτά και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : 6

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Γ01.1 Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 3121B

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,

- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

ΕΥΡΩ : 18,70

Δαπάνη μεταφοράς σε αστικές περιοχές, απόσταση L (>=5km), με παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)
(0,21 + 0,03 = 0,24€/m³.km) 30 x 0,24 = 7,20

Συνολικό κόστος άρθρου 18,70

Ευρώ (Αριθμητικά) : 18,70

(Ολογράφως) : δεκαοκτώ και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 7

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β52 Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντλιοσηθρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 "Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τσιμεντοπλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,

- η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος πάχους 2,5 - 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m³,

- η αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m³ μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακοστρώσεως.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,80

(Ολογράφως) : δεκατρία και ογδόντα λεπτά

A.T. : 8

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β81

Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922

Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων και κοινοχρήστων υπαιθρίων χώρων με πλάκες έγχρωμες, επίπεδες ή ραβδωτές, από σκυρόδεμα, κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 40x40 cm.

Κατασκευή πλακοστρώσεων πεζοδρομίων, πλατειών και κοινοχρήστων χώρων από αντιστοιχισμένες πλάκες από σκυρόδεμα, έγχρωμες, τυποποιημένων διαστάσεων 40x40 cm, πάχους 3 cm.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπομένης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφάνειας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω, πλακόστρωσης.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,30

(Ολογράφως) : δεκαεπτά και τριάντα λεπτά

A.T. : 9

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β83

Περιζώματα δένδρων από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921

Διαμόρφωση περιζώματος δένδρου με προκατασκευασμένα στοιχεία από σκυρόδεμα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και τοποθέτηση των στοιχείων από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20,
- το κονίαμα πάκτωσης,
- η πλήρης ευθυγράμμισή τους με την περιβάλλουσα πλακόστρωση
- ο επιμελής καθαρισμός από προϊόντα εκσκαφής, υπολείμματα υλικών κλπ.

Τιμή ανά πλήρως διαμορφωμένο περίζωμα ως άνω (τεμ), ανεξαρτήτως διαστάσεων.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,00

(Ολογράφως) : είκοσι τρία

A.T. : 10

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β29.3.1

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2532

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβαση, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέστηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετρώνται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)

01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδρώσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοίχων", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 94,20

(Ολογράφως) : ενενήντα τέσσερα και είκοσι λεπτά

A.T. : 11

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β29.2.1 Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ. με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2531

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρούμενων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρούμενων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε

λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
01-03-00-00: Ικρίωματα
01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή στερεών έδρασης ρείθρων και κρασπέδων, επενδεδυμένων τάφρων κάθε είδους (τραπεζοειδών, τριγωνικών κλπ), ραμπών πρόσβασης σε παρόδιες ιδιοκτησίες, χυτών βάσεων πυλώνων οδοφωτισμού, στρώσεις προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ από άοπλο σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 86,50

(Ολογράφως) : ογδόντα έξι και πενήντα λεπτά

A.T. : 12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.05.04 Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m³ σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με τη τιμή του άρθρου 32.02.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 106,00

(Ολογράφως) : εκατόν έξι

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
 01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
 01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτέρως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 95,00

(Ολογράφως): ενενήντα πέντε

A.T. : 14

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β30.3

Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 7018

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών, μορφής διατομών και κατηγορίας σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της

επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρύται σε χιλιόγραμμα, ανά κατηγορία οπλισμού (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού.

Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Πεδίο εφαρμογής							
Όνομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		v		v		19,6	0,154
5,5		v		v		23,8	0,187
6,0	v	v	v	v	v	28,3	0,222
6,5		v		v		33,2	0,260
7,0		v		v		38,5	0,302
7,5		v		v		44,2	0,347
8,0	v	v	v	v	v	50,3	0,395
10,0	v		v		v	78,5	0,617
12,0	v		v		v	113	0,888
14,0	v		v		v	154	1,21
16,0	v		v		v	201	1,58
18,0	v					254	2,00
20,0	v					314	2,47
22,0	v					380	2,98
25,0	v					491	3,85
28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

Στους επιμετρούμενες μονάδες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ, με σύρμα πάχους ανάλογα με τη διάμετρο και τη θέση του οπλισμού ή με ηλεκτροσυγκόλληση στην περίπτωση εγχύτων πασσάλων.
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2)
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά)
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C

Τιμή ανά χιλιόγραμμο σιδηρού οπλισμού τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,15
(Ολογράφως) : ένα και δεκαπέντε λεπτά

A.T. : 15

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.13 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου ΒΕΤΟFORM ή πλανισμένες σανίδες σε αρίστη κατάσταση (καινούργιες ξυλεία ή ξυλεία με λιγώτερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρομη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 20,25
(Ολογράφως) : είκοσι και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 16

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β51 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2921

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,

- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερω.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 9,60
(Ολογράφως) : εννέα και εξήντα λεπτά

A.T. : 17

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β82 Διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια και νησίδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2922

Πλήρης διαμόρφωση διάβασης/πρόσβασης ΑΜΕΑ σε υφιστάμενα πεζοδρόμια και νησίδες.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αποξήλωση της υπάρχουσας πλακόστρωσης και κρασπέδων

- η πλήρης ανακατασκευή τους (υλικά και εργασία: πλάκες, κονίαμα έδρασης, υλικό αρμολόγησης,

μεταφορά υλικών επί τόπου, εκτέλεση εργασιών, καθαρισμός χώρου εκτέλεσης εργασιών και συγκέντρωση και αποκομιδή πλεοναζόντων υλικών και προϊόντων αποξήλωσης), σύμφωνα με την προβλεπόμενη από την μελέτη υποβιβασμένη στάθμη, με διάταξη, τύπο και μορφή πλακών απόλυτα προσαρμοσμένη προς την υφιστάμενη πλακόστρωση.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή κατ' αποκοπήν (τεμ), πλήρους δαιμορφώσεως διάβασης ΑΜΕΑ.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 115,00
(Ολογράφως) : εκατόν δεκαπέντε

A.T. : 18

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8063 **Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό Ρ.Υ.Υ.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 8

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πίεσεως λειτουργίας διά 20 C μέχρι 4 atp μεγάλης μηχανικής και χημικής αντοχής συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεων, στερεώσεως κλπ ως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως (1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,51
(Ολογράφως) : δέκα και πενήντα ένα λεπτά

A.T. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β85 **Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 2548

Αποξήλωση πλαισίου έδρασης καλύμματος υφιστάμενου φρεατίου με προσοχή ώστε να μην προσκληθούν ζημιές, προσαρμογή της στάθμης των τοιχωμάτων του φρεατίου με αποξήλωση ή εφαρμογή στρώσεως ισχυρού τσιμεντοκονιαμάτος, πάκτωση του πλαισίου έδρασης στην απαιτούμενη στάθμη με ακρίβεια 5 mm και επιμελής αρμολόγηση με την περιβάλλουσα νέα πλακόστρωση. Οι τσιμεντοκονίες τελικής διαμόρφωσης γύρω από το πλαίσιο έδρασης θα παρασκευάζονται με άμμο θαλάσσης για την αποφυγή ρηγματώσεων, ή, εναλλακτικά, θα εφαρμόζονται εποξειδικά κονιάματα.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται η αντικατάσταση του καλύμματος και του πλαισίου έδρασης του. Τυχόν απαιτούμενα νέα χυτοσιδηρά καλύμματα, θα επιμετρώνται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως αποπερατωμένης εργασίας (τεμ), για φρεάτια επιφάνειας καλύμματος έως 0,50 m². Για μεγαλύτερα φρεάτια η τιμή θα αναπροσαρμόζεται με πολλαπλασιασμό επί τον συντελεστή E / 0,50, όπου E είναι η επιφάνεια του φρεατίου βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του καλύμματος.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 40,30
(Ολογράφως) : σαράντα και τριάντα λεπτά

A.T. : 20

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Ν1Δ08.Α **Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους από 0,05 m - 0,10 m με χρήση κοινής ασφάλτου για κάλυψη φθορών.**

Κωδικός αναθεώρησης: ΝΟΔΟ 4521B

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους από 0,05 m - 0,10 m με χρήση κοινής ασφάλτου για κάλυψη φθορών.

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-4521B).

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτόμιγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως

- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωση του με finisher, ή με τα χέρια
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιουμένης ασφάλτου.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΔΝ 4521Β: 100,00%

Ευρώ : Δέκα έξι και Τριάντα πέντε λεπτά € 16,35

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,12

(Ολογράφως) : δεκατέσσερα και δώδεκα λεπτά

A.T. : 21

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.06.01.01 **Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου T (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα του φρεατίου.**

Κωδικοί αναθεώρησης: 50% ΥΔΡ 6327

50% ΥΔΡ 6301

Εργασίες επισκευής της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Γ (πλευρικού ανοίγματος), το οποίο έχει υποστεί ζημιές από πρόσκρουση οχημάτων ή άλλες αιτίες.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η τοπική καθαίρεση της μετώπης που έχει υποστεί ζημιές με χρήση αερόσφυρας και εργαλείων χειρός και ο καθαρισμός του εσωτερικού του φρεατίου από τα προϊόντα της καθαίρεσης και τα τυχόν υπάρχοντα φερτά υλικά.
- Η χειρωνακτική αναπέταση των προϊόντων αυτών, η φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση.
- Η ευθυγράμμιση του υπάρχοντος οπλισμού και η προσθήκη νέου (εάν απαιτείται) με συγκόλληση.
- Η κατασκευή του απαιτούμενου ξυλοτύπου μικροκατασκευών, η τοποθέτηση της μεταλλικής μετώπης, η εφαρμογή εποξειδικής ρητίνης για την συγκόλληση παλαιού και νέου σκυροδέματος και διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 για την πλήρη αποκατάσταση της στέψης του φρεατίου στο πεζοδρόμιο.
- Η αφαίρεση των ξυλοτύπων και ο πλήρης καθαρισμός της περιοχής γύρω από το φρεάτιο από υπολείμματα υλικών κλπ.

Η προμήθεια της μεταλλικής μετώπης προστασίας του ανοίγματος δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο και τιμολογείται ιδιαίτερα.

Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα φρεατίου.

Τιμή ανά επισκευαζόμενο φρεάτιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 103,00

(Ολογράφως) : εκατόν τρία

A.T. : 22

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.06.01.02 **Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου T (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου**

Κωδικοί αναθεώρησης: 50% ΥΔΡ 6327

50% ΥΔΡ 6301

Εργασίες επισκευής της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Γ (πλευρικού ανοίγματος), το οποίο έχει υποστεί ζημιές από πρόσκρουση οχημάτων ή άλλες αιτίες.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η τοπική καθαίρεση της μετώπης που έχει υποστεί ζημιές με χρήση αερόσφυρας και εργαλείων χειρός και ο καθαρισμός του εσωτερικού του φρεατίου από τα προϊόντα της καθαίρεσης και τα τυχόν υπάρχοντα φερτά υλικά.
- Η χειρωνακτική αναπέταση των προϊόντων αυτών, η φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση.
- Η ευθυγράμμιση του υπάρχοντος οπλισμού και η προσθήκη νέου (εάν απαιτείται) με συγκόλληση.
- Η κατασκευή του απαιτούμενου ξυλοτύπου μικροκατασκευών, η τοποθέτηση της μεταλλικής μετώπης, η εφαρμογή εποξειδικής ρητίνης για την συγκόλληση παλαιού και νέου σκυροδέματος και διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 για την πλήρη αποκατάσταση της στέψης του φρεατίου στο πεζοδρόμιο.
- Η αφαίρεση των ξυλοτύπων και ο πλήρης καθαρισμός της περιοχής γύρω από το φρεάτιο από υπολείμματα υλικών κλπ.

Η προμήθεια της μεταλλικής μετώπης προστασίας του ανοίγματος δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο και τιμολογείται ιδιαίτερα.

Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για κάθε επιπλέον άνοιγμα φρεατίου.

Τιμή ανά επισκευαζόμενο φρεάτιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 72,00
(Ολογράφως) : εβδομήντα δύο

A.T. : 23

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.06.02.01 **Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου T (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα του φρεατίου.**

Κωδικοί αναθεώρησης: 50% ΥΔΡ 6327
 50% ΥΔΡ 6301

Εργασίες επισκευής της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Γ (πλευρικού ανοίγματος), το οποίο έχει υποστεί ζημιές από πρόσκρουση οχημάτων ή άλλες αιτίες.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η τοπική καθαίρεση της μετώπης που έχει υποστεί ζημιές με χρήση αερόσφυρας και εργαλείων χειρός και ο καθαρισμός του εσωτερικού του φρεατίου από τα προϊόντα της καθαίρεσης και τα τυχόν υπάρχοντα φερτά υλικά.
- Η χειρωνακτική αναπέταση των προϊόντων αυτών, η φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση.
- Η ευθυγράμμιση του υπάρχοντος οπλισμού και η προσθήκη νέου (εάν απαιτείται) με συγκόλληση.
- Η κατασκευή του απαιτούμενου ξυλοτύπου μικροκατασκευών, η τοποθέτηση της μεταλλικής μετώπης, η εφαρμογή εποξειδικής ρητίνης για την συγκόλληση παλαιού και νέου σκυροδέματος και διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 για την πλήρη αποκατάσταση της στέψης του φρεατίου στο πεζοδρόμιο.
- Η αφαίρεση των ξυλοτύπων και ο πλήρης καθαρισμός της περιοχής γύρω από το φρεάτιο από υπολείμματα υλικών κλπ.

Η προμήθεια της μεταλλικής μετώπης προστασίας του ανοίγματος δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο και τιμολογείται ιδιαίτερα.

Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα του φρεατίου.

Τιμή ανά επισκευαζόμενο φρεάτιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 155,00
(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα πέντε

A.T. : 24

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 16.06.02.02

Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου T (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου

Κωδικοί αναθεώρησης: 50% ΥΔΡ 6327
50% ΥΔΡ 6301

Εργασίες επισκευής της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου T (πλευρικού ανοίγματος), το οποίο έχει υποστεί ζημιές από πρόσκρουση οχημάτων ή άλλες αιτίες.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η τοπική καθαίρεση της μετώπης που έχει υποστεί ζημιές με χρήση αερόσφυρας και εργαλείων χειρός και ο καθαρισμός του εσωτερικού του φρεατίου από τα προϊόντα της καθαίρεσης και τα τυχόν υπάρχοντα φερτά υλικά.
- Η χειρωνακτική αναπέταση των προϊόντων αυτών, η φόρτωσή τους επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους προς απόρριψη σε οποιαδήποτε απόσταση.
- Η ευθυγράμμιση του υπάρχοντος οπλισμού και η προσθήκη νέου (εάν απαιτείται) με συγκόλληση.
- Η κατασκευή του απαιτούμενου ξυλοτύπου μικροκατασκευών, η τοποθέτηση της μεταλλικής μετώπης, η εφαρμογή εποξειδικής ρητίνης για την συγκόλληση παλαιού και νέου σκυροδέματος και διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 για την πλήρη αποκατάσταση της στέψης του φρεατίου στο πεζοδρόμιο.
- Η αφαίρεση των ξυλοτύπων και ο πλήρης καθαρισμός της περιοχής γύρω από το φρεάτιο από υπολείμματα υλικών κλπ.

Η προμήθεια της μεταλλικής μετώπης προστασίας του ανοίγματος δεν συμπεριλαμβάνεται στο παρόν άρθρο και τιμολογείται ιδιαίτερα.

Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου

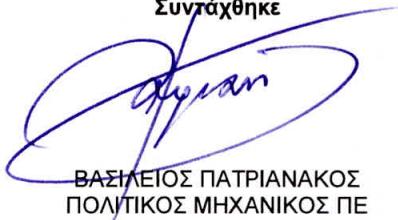
Τιμή ανά επισκευαζόμενο φρεάτιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 103,00

(Ολογράφως) : εκατόν τρία

ΜΑΪΟΣ 2024

Συντάχθηκε



ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΤΡΙΑΝΑΚΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΜΑΪΟΣ 2024

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Ο ΑΝ. ΠΡ. Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΕΡΓΩΝ



ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΤΡΙΑΝΑΚΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

Αρ. Μελέτης : 11/24

Αντιστοίχιση άρθρων με ΕΤΕΠ

Έγκριση 440 ΕΤΕΠ (2221Β/30-07-2012), έγκριση 70 ΕΤΕΠ (4607Β/13-12-2019), έγκριση 154 ΕΤΕΠ (6366Β/15-12-2022), έγκριση 80 ΕΤΕΠ (5115 Β/17-8-2023)

Κωδικός	Αρ. Τίμ.	Τίτλος Άρθρου	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- +	Τίτλος ΕΤΕΠ
Άρθρα μελέτης				
ΝΑΟΙΚ 20.05.02ΣΧ	1	Εκκαφή θεμελίων και τάφρων με ή χωρίς χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη, με την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων εκκαφής	02-04-00-00	Εκκαφές θεμελίων τεχνικών έργων
ΝΑΟΙΚ 22.20.01ΣΧ	2	Καθαίρεση δαπέδων παντός τύπου από σπλισμένο ή άοπλο σκυρόδεμα, πλακών πεζοδρομίου, κρασπέδων κλπ και υποστρώματος αυτών συνολικού πάχους μέχρι 30cm με μηχανικά ή μη μέσα, φορτοεκφόρτωση και μεταφορά προϊόντων καθαίρεσως σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις Αρχές	02-08-00-00	Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ κατά τις εκκαφές
ΝΑΟΙΚ 22.10.01ΣΧ	3	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης, μετά της μεταφοράς σε θέσεις φορτώσης κι απόρριψής τους σε οριστικές εγκεκριμένες θέσεις	14-02-02-02	Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός
ΝΑΟΙΚ 22.40.01ΣΧ	4	Αποξήλωση κι επανατοποθέτηση μεταλλικών στύλων κάθετης σήμανσης με ή χωρίς πινακίδα ή κγκλιδωμάτων ή στυλοσκων ή μεταλλικών εμποδίων	15-02-01-01	Καθαιρέσεις στοιχείων σπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα
ΝΑΟΔΟ Ν1Δ02.Α	5	Επισκευές φθοριών ασφαλικού οδοστρώματος	15-01-03-00	Πλήρεις κατεδαφίσεις κατασκευών με μηχανικά μέσα
ΝΑΟΔΟ Γ01.1	6	Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	05-04-05-00	Αφαίρεση πινακίδων και ιστών κατακόρυφης σήμανσης, ή/και επανατοποθέτηση αυτών
ΝΑΟΔΟ Β52	7	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.	05-03-03-00	Στρώσεις οδοστρώματος από ασύνδετα αδρανή υλικά
ΝΑΟΔΟ Β81	8	Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40cm	05-02-02-00	Πλακοστρώσεις - Λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών
ΝΑΟΔΟ Β83	9	Περιζώματα δένδρων από σκυρόδεμα	05-02-02-00	Πλακοστρώσεις - Λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών

Κωδικός	Αρ. Τίμ.	Τίτλος Άρθρου	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- +	Τίτλος ΕΤΕΠ
Άρθρα μελέτης				
ΝΑΟΔΟ Β29.3.1	10	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγνώσεως γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-03-00-00 01-04-00-00 01-05-00-00	Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος Διάστρωση σκυροδέματος Συντήρηση σκυροδέματος Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών ΙΚριώματα Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι) Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος
ΝΑΟΔΟ Β29.2.1	11	Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ. με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-03-00-00 01-04-00-00 01-05-00-00	Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος Διάστρωση σκυροδέματος Συντήρηση σκυροδέματος Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών ΙΚριώματα Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι) Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος
ΝΑΟΙΚ 32.05.04	12	Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20		

Κωδικός	Αρ. Τημ.	Τίτλος Άρθρου	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-*	Τίτλος ΕΤΕΠ
Άρθρα μελέτης				
ΝΑΟΙΚ 32.01.05	13	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	01-01-01-00	Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
			01-01-02-00	Διάστρωση σκυροδέματος
			01-01-03-00	Συντήρηση σκυροδέματος
			01-01-04-00	Εργαζοζακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
			01-01-05-00	Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος
			01-01-07-00	Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
ΝΑΟΔΟ Β30.3	14	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C	01-02-01-00	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος
ΝΑΟΙΚ 38.13	15	Ξυλότυποι εμφανιών σκυροδεμάτων	01-05-00-00	Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος
ΝΑΟΔΟ Β51	16	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	05-02-01-00	Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυροδεμα
ΝΑΟΔΟ Β82	17	Διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε πεζοδρόμια και νησίδες		
ΑΤΗΕ 8063	18	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορροή) ορθογωνικής διατομής 6 Χ 10 cm από σκληρό Ρ.Υ.Σ.		
ΝΑΟΔΟ Β85	19	Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζόμενου πεζοδρομίου		
ΝΑΟΔΟ Ν1Δ08.Α	20	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους από 0,05 m - 0,10 m με χρήση κοινής ασφάλτου για κάλυψη φθορών.		
ΝΑΥΔΡ 16.06.01.01	21	Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα του φρεατίου.		
ΝΑΥΔΡ 16.06.01.02	22	Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου		

Κωδικός	Αρ. Τίμ.	Τίτλος Αρθρου	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-*	Τίτλος ΕΤΕΠ
Άρθρα μελέτης				
NAYΔΡ 16.06.02.01	23	Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδρουσολογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα του φρεατίου.		
NAYΔΡ 16.06.02.02	24	Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδρουσολογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος άνω των 35 cm Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου		

ΜΑΪΟΣ 2024

Συγτάχθηκε

Βασιλείος Πατριανάκος
 ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΤΡΙΑΝΑΚΟΣ
 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ



ΜΑΪΟΣ 2024

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Ο ΑΝ. ΠΡ. ΔΙΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΕΡΓΩΝ

Βασιλείος Πατριανάκος
 ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΤΡΙΑΝΑΚΟΣ
 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**



**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΕΡΓΩΝ**

**ΕΡΓΟ : ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ –
ΠΕΖΟΔΡΟΜΩΝ (Α.Μ. 11/24)**

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ : ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ : 1.000.000,00 ΕΥΡΩ

Γ Ε Ν Ι Κ Η & Ε Ι Δ Ι Κ Η Σ Υ Γ Γ Ρ Α Φ Η Υ Π Ο Χ Ρ Ε Ω Σ Ε Ω Ν

ΕΡΓΟ: «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ - ΠΕΖΟΔΡΟΜΩΝ»

ΓΕΝΙΚΗ & ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Περιεχόμενα

Άρθρο 1ο : ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ	4
Άρθρο 2ο : ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ	4
Άρθρο 3ο : ΣΥΜΒΑΣΗ - ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	8
Άρθρο 4ο : ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	9
Άρθρο 5ο : ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ– ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ	9
Άρθρο 6ο : ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ	10
Άρθρο 7ο : ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ – ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ – ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΔΕΚΑΤΩΝ	10
Άρθρο 8ο : ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ - ΡΗΤΡΑ ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ ΚΑΤΑΒΟΛΗΣ (ΠΡΙΜ)	11
ΑΡΘΡΟ 9ο : ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΕΠΙΒΛΕΨΗ - ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	11
Άρθρο 10ο : ΠΑΡΑΛΕΙΨΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΒΛΑΒΕΣ & ΑΠΟΖΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	12
Άρθρο 11ο : ΕΚΧΩΡΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ	13
Άρθρο 12ο : ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	13
Άρθρο 13ο : ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΦΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ	16
Άρθρο 14ο : ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ / ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ - ΠΛΗΡΩΜΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	18
Άρθρο 15ο : ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΚΑΙ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ – ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ – ΝΕΕΣ ΤΙΜΕΣ	19
Άρθρο 16ο : ΦΟΡΟΙ - ΤΕΛΗ – ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ – ΔΑΠΑΝΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ	20
Άρθρο 17ο : ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΕΡΑΤΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ	21

Άρθρο 18ο : ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ - ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ ΠΡΟ ΤΗΣ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΕΩΣ	23
Άρθρο 19ο : ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	23
Άρθρο 20ο : ΑΠΟΣΒΕΣΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΥ – ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ / ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ / ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	24
Άρθρο 21ο : ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	24
Άρθρο 22ο : ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΥΓΓΡΑΦΕΣ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΤΙΜΟΛΟΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	25
Άρθρο 23ο : ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ	25
Άρθρο 24ο : ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΚΑΙ ΟΦΕΛΟΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΟΥ ΒΑΡΥΝΟΥΝ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ	28
Άρθρο 25ο : ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	29
Άρθρο 26ο : ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	30
Άρθρο 27ο : ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ	31
Άρθρο 28ο : ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ – ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ (ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΕΣ, ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΕΣ ΚΛΠ)	31
Άρθρο 29ο : ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ – ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	32
Άρθρο 30ο : ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΑΛΟΓΙΕΣ - ΔΕΙΓΜΑΤΑ - ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΛΙΚΩΝ	32
Άρθρο 31ο: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΕΠΙΒΛΕΨΗ - ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	34
Άρθρο 32ο: ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΑΣΦΑΛΙΣΤΗΡΙΟ - ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	35
Άρθρο 33ο : ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	37
ΑΡΘΡΟ 34ο : ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ	40

Άρθρο 1ο : ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ

Η Γενική & Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά στη διατύπωση των γενικών & ειδικών όρων που σε συνδυασμό με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας θα εφαρμοσθούν στην εκτέλεση του έργου «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ – ΠΕΖΟΔΡΟΜΩΝ» του Δήμου Νέας Σμύρνης, σύμφωνα με την υπ' αρ. 11/2024 μελέτη της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών & Έργων. Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε #806.451,61# ΕΥΡΩ (προ Φ.Π.Α.) και η τελική δαπάνη με Φ.Π.Α. 24% (193.548,39) ανέρχεται στο ποσό των #1.000.000,00# ΕΥΡΩ (ήτοι προϋπολογισμός μελέτης κάτω των ορίων του άρθρου 5 του Ν. 4412/2016).

Η χρηματοδότηση του έργου θα πραγματοποιηθεί από ίδιους Πόρους και θα βαρύνει τον **Κ.Α. 30.7324.0016** με πρόβλεψη για κατανομή ποσού **200.000,00€** το έτος **2024** και το υπόλοιπο το **2025**.

Λόγω της φύσης του έργου, τα σημεία παρέμβασης είναι κατακεκομμένα σποραδικά και θα καθορισθούν και υποδειχθούν από την Τεχνική Υπηρεσία του Δ.Ν.Σ. Για το λόγο αυτό, ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει μονίμως στη διάθεση της Υπηρεσίας συνεργείο πλήρως επανδρωμένο, που να δύναται να επέμβει σε οποιοδήποτε σημείο του ζητηθεί για αντιμετώπιση επειγουσών κι επικίνδυνων καταστάσεων, ανεξαρτήτου του μεγέθους επέμβασης (μικρό ή μεγάλο).

Η δημοπρασία και η εκτέλεση του έργου θα γίνει με βάση τους Όρους Διακήρυξης που θα καθορίσει η Δημοτική Επιτροπή, σύμφωνα με το τεύχος της μελέτης και την ισχύουσα νομοθεσία.

Η υποβολή της προσφοράς από κάθε συμμετέχοντα στον διαγωνισμό υποδηλώνει ότι έλαβε γνώση των όρων που διέπουν την διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης (όροι διακήρυξης), του πλήρους τεύχους της μελέτης και των επιτόπιων συνθηκών εκτέλεσης του έργου και τα αποδέχεται ανεπιφύλακτα.

Άρθρο 2ο : ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Για τη δημοπράτηση/ανάθεση, την εκτέλεση της σύμβασης και την κατασκευή του έργου εφαρμόζονται, ανά περίπτωση αναλόγως τους είδους και του ποσού της σύμβασης, οι παρακάτω σχετικές νομοθετικές διατάξεις, όπως ισχύουν σήμερα :

- του Ν. 2121/1993 (ΦΕΚ Α'25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα" όπως έχει τροποποιηθεί με τον Ν. 4481/17 (ΦΕΚ Α' 100) και όπως ισχύει σήμερα
- του Ν. 2690/1999 ΦΕΚ (Α'45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικ. Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" (ιδίως άρθ. 7 & 13-15)
- του Ν. 2859/2000 (ΦΕΚ Α'248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
- του Ν. 3310/2005 (ΦΕΚ Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 3414/2005 (Α' 279), για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., το Π.Δ. 82/1996 (Α' 66) «Ονομαστικοποίηση των μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», η υπ' αρ. 20977/2007 (Β' 1673) ΚΥΑ των Υπ. Ανάπτυξης και Επικρατείας σχετικά με τα "Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του Ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3414/2005" καθώς και η υπ' αρ. 1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) απόφαση Υφ. Οικον. & Οικονομικών "Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες" (μόνο για εκτιμώμενη αξία σύμβασης > 1.000.000€ χωρίς ΦΠΑ).
- του Ν.3463/2006 (ΦΕΚ Α'114) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

- του Ν.3548/2007 (ΦΕΚ Α'68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.3669/2008 (ΦΕΚ Α'116) «Κύρωση της Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» (ΚΔΕ), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α'87) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.3861/2010 (ΦΕΚ Α'112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτικά ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.4013/2011 (ΦΕΚ Α'204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων-Αντικατάσταση του έκτου κεφ. του Ν. 3588/2007 (πρωτεύουσας κώδικας) – Προπρωτεύουσα διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν. 4024/2011 (ΦΕΚ Α' 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση» και ειδικότερα το άρθρο 26 αυτού
- του Ν.4071/2012 (ΦΕΚ Α'85) «Ρυθμίσεις για την τοπική ανάπτυξη, την αυτοδιοίκηση και την αποκεντρωμένη διοίκηση-Ενσωμάτωση της οδηγίας 2009/50/ΕΚ», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.4072/2012 (ΦΕΚ Α'86) «Βελτίωση επιχειρηματικού περιβάλλοντος - Νέα εταιρική μορφή-Σήματα-Μεσίτες Ακινήτων-Ρύθμιση θεμάτων ναυτιλίας, λιμένων και αλιείας και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.4111/2013 (ΦΕΚ Α'18) «Συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις, τροποποιήσεις του Ν.4093/ 2012, κύρωση της Πράξης ... και άλλες επείγουσες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.4129/2013 (ΦΕΚ Α'52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.4146/2013 (ΦΕΚ Α'90) «Διαμόρφωση Φιλικού Αναπτυξιακού Περιβάλλοντος για τις Στρατηγικές και Ιδιωτικές Επενδύσεις και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.4152/2013 (ΦΕΚ Α'107) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των νόμων 4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013»
- του Ν. 4172/2013 (ΦΕΚ Α'167) «Φορολογία εισοδήματος, επείγοντα μέτρα εφαρμογής του ν. 4046/2012, του ν. 4093/2012 και του ν. 4127/2013 και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.4250/2014 (ΦΕΚ Α'74) «Διοικητικές απλουστεύσεις-Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις ... - Τροποποίηση διατάξεων του Π.Δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν. 4270/2014 (ΦΕΚ Α'143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν. 4278/2014 (ΦΕΚ Α'157) «Φάροι, στρατολογία και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- του Ν.4281/2014 (ΦΕΚ Α'160) «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- Ν. 4314/2014 (ΦΕΚ Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις» και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013», και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013» (μόνο για συγχρηματοδοτούμενα έργα από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης)
- Ν. 4320/2015 (ΦΕΚ Α'29) «Ρυθμίσεις για τη λήψη άμεσων μέτρων για την αντιμετώπιση της ανθρωπιστικής κρίσης, την οργάνωση της Κυβέρνησης και των Κυβερνητικών οργάνων και λοιπές διατάξεις

- του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α'147) «Δημόσιες συμβάσεις έργων, προμηθειών και υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.
- του Ν. 4472/2017 (ΦΕΚ Α'74) «Συνταξιοδοτικές διατάξεις Δημοσίου και τροποποίηση διατάξεων ..., μέτρα εφαρμογής των δημοσιονομικών στόχων και μεταρρυθμίσεων, μέτρα κοινωνικής στήριξης και εργασιακές ρυθμίσεις, Μεσοπρόθεσμο Πλαίσιο Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2018-2021 και λοιπές διατάξεις» και ιδίως των άρθ. 118 και 119
- του Ν. 4555/2018 (ΦΕΚ Α'133) «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπ. Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας-Ενίσχυση της Συμμετοχής-Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»]-Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ-Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση-Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπ. Εσωτερικών και άλλες διατάξεις»
- του Ν. 4605/2019 (ΦΕΚ Α'52) «Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2016 σχετικά με την προστασία της τεχνολογίας και των επιχειρηματικών πληροφοριών που δεν έχουν αποκλυφθεί (εμπορικό απόρρητο) από την παράνομη απόκτηση, χρήση και αποκάλυψή τους (ΕΕL 157 της 15.6.2016) - Μέτρα για την επιτάχυνση του έργου του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα τα άρθρα 40 (τροποποίηση διατάξεων ν. 3310/2005, 2), 43 (τροποποιήσεις ν.4412/2016), 44 (αύξηση κράτησης), 53 (Οργανισμός και Κανονισμός Λειτουργίας ΕΑΑΔΗΣΥ, 59 παρ. 2, 102 (άρθρ. 8 παρ. 1 β' ν. 4013/2011), 67 παρ. 7 (μεταβατικές διατάξεις) και 21 (αναφορά σε ν. 4413/2016)
- του Ν. 4608/2019 (ΦΕΚ Α'66) «Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα και προσέλκυση Στρατηγικών Επενδύσεων και άλλες διατάξεις.» και ειδικότερα το άρθρο 33 (τροποποιήσεις ν.4412/2016)
- του Ν. 4609/2019 (ΦΕΚ Α'67) «Ρυθμίσεις Μέριμνας Προσωπικού Ενόπλων Δυνάμεων, Στρατολογίας, Στρατιωτικής Δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις.» και ειδικότερα το άρθρο 56 (τροποποιήσεις ν. 4412/2016)
- του Ν. 4610/2019 (ΦΕΚ Α'70) «Συνέργειες Πανεπιστημίων και Τ.Ε.Ι., πρόσβαση στην τριτοβ. εκπαίδευση, πειραματικά σχολεία, Γενικά Αρχεία του Κράτους και λοιπές διατάξεις.» και ειδικότερα τα άρθρα 235 και 242 (διατάξεις ΕΑΑΔΗΣΥ)
- του Ν. 4612/2019 (ΦΕΚ Α'77) «Κύρωση Σύμβασης Παραχώρησης του Έργου της Μελέτης-Κατασκευής- Χρηματοδότησης - Λειτουργίας - Συντήρησης και Εκμετάλλευσης του Νέου Διεθνούς Αερολιμένα Ηρακλείου Κρήτης και Μελέτη - Κατασκευή και Χρηματοδότηση των Οδικών του Συνδέσεων και άλλες διατάξεις.» και ειδικότερα το άρθρο 14 (τροποποίηση άρθρου 53 παρ.7 περ.θ' του ν. 4412/2016
- του Ν.4623/2019 (ΦΕΚ Α' 134) «Ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών, διατάξεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση, συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις και άλλα επείγοντα ζητήματα»
- του Ν.4635/2019 (ΦΕΚ Α' 167) «Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις», άρθρο 188
- του Ν. 4700/2020 (ΦΕΚ Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις»
- του Ν. 4735/2020 (ΦΕΚ Α' 197) «Τροποποίηση του Κώδικα Ελληνικής Ιθαγένειας, και την εύρυθμη λειτουργία των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης και άλλες διατάξεις.»
- του Ν.4764/2020 (ΦΕΚ Α' 256) «Ρυθμίσεις για την προστασία της δημόσιας υγείας από τις συνέπειες της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19, την ενίσχυση των μέσων μαζικής μεταφοράς, την επιτάχυνση της απονομής των συντάξεων, τη ρύθμιση οφειλών προς τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης και άλλες κατεπείγουσες διατάξεις», άρθρο 144
- του Ν. 4782/2021 (ΦΕΚ Α' 197) «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία..
- του Ν. 5043/2023 (ΦΕΚ Α' 147) «Ρυθμίσεις σχετικά με τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης α' και β' βαθμού - Διατάξεις για την ευζωία των ζώων συντροφιάς - Διατάξεις για το ανθρώπινο

δυναμικό του δημοσίου τομέα - Λοιπές ρυθμίσεις του Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες επείγουσες διατάξεις.

- του π.δ. 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες»
- του π.δ. 71/2019 (Α' 112) «Μητρώα συντελεστών παραγωγής δημοσίων και ιδιωτικών έργων, μελετών, τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (ΜΗ.Τ.Ε.)»
- της Αποφ. Υπ. Υποδομών και Μεταφορών ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466 (ΦΕΚ Β'1746) «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων» και Αποφ. Υπ. Υποδομών και Μεταφορών ΔΝΣγ/οικ.39340/ΦΝ 466 (ΦΕΚ Β'1994), όπως ισχύουν σήμερα.
- της με αρ. 56902/215/19-5-2017 (Β' 1924) Υπουργικής Απόφασης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- της με αρ. 57654/2017 (Β' 1781) Υπ. Απόφασης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- της με αριθ. 117384/26-10-2017 (3821 Β) Κοινής Υπουργικής Απόφασης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων έργων, μελετών, και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών σχετικά με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»
- της με αρ. ΔΝΣ/61034/ΦΝ 466/29-12-2017 (Β' 4841) Αποφ. του Υπ. Υποδ. και Μεταφορών «Κατάρτιση, τήρηση και λειτουργία του Μητρώου μελών επιτροπών διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (Μη.Μ.Ε.Δ.) της παρ. 8 (η) του άρ. 221 του ν. 4412/2016», όπως τροποποιήθηκε με την όμοια απόφαση ΥΑ ΔΝΣ/οικ.21137/ΦΝ 466/2-5-2018 (Β' 1511)
- της με αριθ. 50844/11-5-2018 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Συγκρότηση και ορισμός μελών γνωμοδοτικής επιτροπής επί της επάρκειας των ληφθέντων επανορθωτικών μέτρων οικονομικών φορέων προς απόδειξη της αξιοπιστίας τους» (ΥΟΔΔ 279), όπως τροποποιήθηκε με την όμοια απόφαση 77868 - 18/07/2018 (ΥΟΔΔ 441)
- της με αρ. ΔΝΣβ/51667/ΦΝ 466/2019 (Β' 2780) Απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «Δημιουργία και διαχείριση έντοκου Τραπεζικού Λογαριασμού από το ΤΜΕΔΕ για την συλλογή του πόρου 2,5%» και της με αρ. ΔΝΣγ/οικ.42217/ΦΝ466/12.6.2017 (Β' 2235) Απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «Δημιουργία και διαχείριση έντοκου Τραπεζικού λογαριασμού από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας για τη συλλογή του πόρου 6%»
- της με αρ. Δ22/4193/22-11-2019 (Β' 4607) Απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες.

Καθώς και κάθε επίσημος κανονισμός και προδιαγραφή που μπορεί να μην αναφέρεται ρητά παραπάνω αλλά θα προκύψει η αναγκαιότητα της κατά την κατασκευή.

Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των παραπάνω διατάξεων αποφασίζει ο Εργοδότης για την διάταξη που ισχύει.

Επίσης έχουν εφαρμογή και ισχύουν οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, εγκύκλιοι και αποφάσεις καθώς και οι λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας καθώς και το σύνολο των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Άρθρο 3ο : ΣΥΜΒΑΣΗ - ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα έγγραφα της σύμβασης κατά την έννοια της περ. 14 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016 είναι τα ακόλουθα :

1. το συμφωνητικό
2. η διακήρυξη
3. το Ε.Ε.Ε.Σ.
4. το έντυπο οικονομικής προσφοράς.
5. το τιμολόγιο μελέτης/δημοπράτησης
6. η γενική και ειδική συγγραφή υποχρεώσεων
7. η τεχνική έκθεση - τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων
8. το τεύχος συμπληρωματικών τεχνικών προδιαγραφών, αν υπάρχει και αν δεν αρκούν οι οριζόμενες στις εγκεκριμένες ΕΤΕΠ)
9. Ο προϋπολογισμός μελέτης/δημοπράτησης
10. το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου
11. οι τυχόν συμπληρωματικές πληροφορίες και διευκρινίσεις που θα παρασχεθούν από την αναθέτουσα αρχή επί όλων των ανωτέρω

Επίσης συμβατική ισχύ έχουν τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια, οι Ευρωκώδικες, οι Ε.Τ.Ε.Π. και όλες οι σχετικές προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και πιστοποιήσεις Ι.Σ.Ο.

Κατά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής έργου επανυπολογίζονται, σε συνδυασμό με την έκπτωση, οι προβλεπόμενες δαπάνες για το φόρο προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.), η δαπάνη ΓΕ+ΟΕ των απολογιστικών εργασιών, την αναθεώρηση και γενικά οτιδήποτε προβλέπεται πέραν της δαπάνης κατασκευής του έργου.

Η σύμβαση συνάπτεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 105 και 135 του ν.4412/16. Η αναθέτουσα αρχή, μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, προσκαλεί τον ανάδοχο με ειδική έγγραφη πρόσκληση, με την οποία του κοινοποιεί και την απόφαση κατακύρωσης, να προσέλθει εντός οριζόμενης προθεσμίας για την υπογραφή του συμφωνητικού και να προσκομίσει τις σχετικές εγγυήσεις και όποια άλλα στοιχεία απαιτούνται για την υπογραφή της σύμβασης.. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόκληση, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται, σύμφωνα με την περίπτωση δ' της παραγράφου 2 του άρθρου 106 του ν.4412/16. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, στην περίπτωση αυτήν, να αναζητήσει αποζημίωση, πέρα από την καταπίπτουσα εγγυητική επιστολή, ιδίως δυνάμει των άρθρων 197 και 198 ΑΚ.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/16.

Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 133 του Ν.4412/16, και δύναται να καταγγείλει την σύμβαση κατά την διάρκεια εκτέλεσής της, υπό τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις. Επίσης ο ανάδοχος μπορεί να ζητήσει τη διάλυση της σύμβασης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 161 του Ν. 4412/16.

Άρθρο 4ο : ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η συνολική προθεσμία περαίωσης του έργου ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες** από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης. Παράταση της συνολικής προθεσμίας εγκρίνεται με απόφαση της Προϊστάμενης Αρχής, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρ.147 του Ν.4412/16.

Λόγω της φύσης του έργου δεν προβλέπονται τμηματικές (αποκλειστικές ή ενδεικτικές) προθεσμίες για την ολοκλήρωση συγκεκριμένων τμημάτων αυτού καθώς το συγκεκριμένο έργο δεν επιδέχεται προσδιορισμό τμημάτων. Ορίζεται ενδεικτική τμηματική προθεσμία για την περίοδο έναρξης των εργασιών ένας (01) μήνας από την υπογραφή της Σύμβασης.

Άρθρο 5ο : ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ – ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ– ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ ΠΑΡΑΒΙΑΣΗΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ

α) Με βάση τη συνολική και τις τυχόν ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες, ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και να υποβάλλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, εντός **είκοσι (20) ημερών** από την υπογραφή της σύμβασης, το κατά το άρθρο 145 του ν.4412/16 χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

β) Ο ανάδοχος υποχρεούται επίσης μέσα σε **ένα (1) μήνα** από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου.

γ) Με μέριμνα του αναδόχου τηρείται ημερολόγιο, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν. 4412/16, το οποίο θα συμπληρώνεται σε εβδομαδιαία βάση και θα αναγράφονται σε αυτό, με συνοπτικό τρόπο, πληροφοριακά στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες, τη δύναμη απασχολούμενου προσωπικού και μηχανημάτων, έκτακτα περιστατικά και γενικά κάθε σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο σχετικό με το έργο.

Σε περίπτωση, που ο ανάδοχος δεν τηρεί τις προβλεπόμενες από το χρονοδιάγραμμα ή τους πίνακες εργασιών προθεσμίες και καθυστερεί την πρόοδο του έργου, ώστε να είναι προφανώς αδύνατη η εμπρόθεσμη εκτέλεσή του στο σύνολο του, επιβάλλονται σε αυτόν ποινικές ρήτρες οι οποίες καταπίπτουν υπέρ του κυρίου του έργου.

Στον ανάδοχο, για κάθε μέρα υπαίτιας από μέρους του υπέρβασης της συνολικής ή αποκλειστικής τμηματικής προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα, σύμφωνα με το αρθρ. 148 του ν.4412/16.

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

Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο της αξίας της σύμβασης δηλαδή του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), προς την εγκεκριμένη προθεσμία του έργου δηλαδή αρχική συνολική προθεσμία και όλες οι παρατάσεις που έχουν εγκριθεί μετά από σχετικό αίτημα του αναδόχου.

Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της εγκεκριμένης προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

Άρθρο 6ο : ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Ο χρόνος εγγύησης κατά τον οποίο ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στη συντήρηση του, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 171 του ν.4412/16, ορίζεται σε δέκα πέντε (15) μήνες από τη βεβαιωμένη περάτωση των εργασιών.

Κατά τον χρόνο εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά τα έργα, να τα διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αποκαθιστά κάθε βλάβη τους. Ως συντήρηση νοείται η αποκατάσταση βλαβών οι οποίες οφείλονται στην εκτέλεσή του έργου κατά παράβαση των κανόνων της τεχνικής.

Εργασίες για την αποκατάσταση βλαβών κλοπών ή βανδαλισμών από τη χρήση, εφόσον δεν οφείλονται σε κακή ποιότητα του έργου εκτελούνται με έγκριση της υπηρεσίας και η δαπάνη αποδίδεται στον ανάδοχο ή οι εργασίες αυτές εκτελούνται από την υπηρεσία. Αν ο ανάδοχος παραλείπει τις υποχρεώσεις του για τη συντήρηση των έργων κατά το χρόνο εγγύησης, οι απαραίτητες εργασίες μπορεί να εκτελεσθούν από την υπηρεσία με οποιονδήποτε τρόπο σε βάρος και για λογαριασμό του υπόχρεου αναδόχου ή όπως αλλιώς προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη.

Άρθρο 7ο : ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ – ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ – ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΔΕΚΑΤΩΝ

α) Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος καταθέτει εγγύηση καλής εκτέλεσης το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α. και που αφορά την καλή εκτέλεση του έργου και την πιστή εφαρμογή των όρων της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 4 του Ν. 4412/16.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής ή του κυρίου του έργου έναντι του αναδόχου. Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης καταπίπτουν υπέρ του κυρίου του έργου στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης,, με αιτιολογημένη απόφαση του Προϊσταμένου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ιδίως μετά την οριστικοποίηση της έκπτωσης του αναδόχου.

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

β) Δεν προβλέπεται η προσκόμιση εγγύησης καλής λειτουργίας.

γ) Επισημαίνεται ότι οι κρατήσεις της παρ. 12 του άρθρου 152 του Ν. 4412/16 μπορεί να αντικατασταθούν οποτεδήποτε από τον ανάδοχο, μερικά ή ολικά, με ισόποση εγγυητική επιστολή. Οι εγγυήσεις αυτές περιορίζονται κατά ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας των εργασιών που περιλαμβάνονται στις εγκεκριμένες από την υπηρεσία επιμετρήσεις. Η μείωση αποφασίζεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία, ύστερα από αίτηση του αναδόχου, συνοδευόμενη από ειδικό απολογισμό των εργασιών των οποίων έχουν εγκριθεί οι επιμετρήσεις.

Οι ανωτέρω εγγυήσεις εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Οι εγγυήσεις του παρόντος άρθρου περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται (ή τον κύριο του έργου ή τον φορέα κατασκευής στις περιπτώσεις δημοσίων συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών), δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση, ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης ή πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος και την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

Άρθρο 8ο : ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ - ΡΗΤΡΑ ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ ΚΑΤΑΒΟΛΗΣ (ΠΡΙΜ)

Δεν προβλέπεται χορήγηση προκαταβολής στον ανάδοχο (άρθρο 150 του ν. 4412/16). Επίσης δεν προβλέπεται πρόσθετη καταβολή (πριμ) στον ανάδοχο για την ταχύτερη, σε σχέση με τη συμβατική προθεσμία, εκτέλεση του έργου. Ο κύριος του έργου για την κάλυψη ή τον περιορισμό καθυστερήσεων του έργου, αν ευθύνεται για αυτές ο ανάδοχος, μπορεί να δώσει εντολή στον ανάδοχο να επιταχύνει τις εργασίες, εκτελώντας τις απαραίτητες πρόσθετες εργασίες και παίρνοντας τα απαραίτητα πρόσθετα μέτρα, χωρίς καμία επιπλέον αποζημίωση, σύμφωνα με το άρθρο 149 του ν. 4412/16).

ΑΡΘΡΟ 9ο : ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΕΠΙΒΛΕΨΗ - ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Η διοίκηση-διαχείριση του έργου από πλευράς του κυρίου του έργου ασκείται από την αρμόδια Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου σύμφωνα με το άρθρο 136 του ν. 4412/16. Η Τεχνική Υπηρεσία (Δ/νουσα Υπηρεσία) ορίζει τεχνικούς υπαλλήλους που θα ασχοληθούν με την επίβλεψη του έργου.

Η διεύθυνση του έργου από πλευράς του αναδόχου ασκείται σύμφωνα με το άρθρο 139 του ν. 4412/16 και απαιτείται η επιτόπου του έργου παρουσία ενός (01) τεχνικού στελέχους ή τεχνικού υπαλλήλου του αναδόχου διπλωματούχου ΑΕΙ ή πτυχιούχου ΑΤΕΙ ειδικότητας μηχανικού ως ελάχιστη τεχνική στελέχωση εργοταξίου. Ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει στη Δ/νουσα Υπηρεσία βεβαίωση του οικείου ασφαλιστικού φορέα για τον υπάλληλο-τεχνικό στέλεχος, στην οποία θα αναγράφεται και ο χρόνος ασφάλισης του εργαζομένου.

Το προσωπικό του αναδόχου που θα χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση του έργου πρέπει να είναι ειδικευμένο και πεπειραμένο για το είδος της κάθε εργασίας που εκτελείται. Η επιβλέπουσα υπηρεσία έχει κάθε δικαίωμα να ζητήσει την άμεση απομάκρυνση εργάτη, τεχνίτη κλπ. αν κατά την κρίση της δεν κατέχει τα απαιτούμενα κατά την επιστήμη και την πείρα προσόντα για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών ή είναι προκλητικός, φίλικος κλπ. Ο έλεγχος που ασκείται από τον εργοδότη στο προσωπικό του αναδόχου έχει σκοπό τη διασφάλιση της έντεχνης και ομαλής αποπεράτωσης των τεχνικών κατασκευών και σε καμία περίπτωση δεν θα ερμηνευθεί ότι καθιστά συμμετόχο τον εργοδότη στις οποιοσδήποτε παραβάσεις του προσωπικού και τις εν γένει κακές συνέπειες λόγω ακαταλληλότητάς του.

Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για το προσωπικό και τα μέσα που χρησιμοποιεί για την εκτέλεση των εργασιών του έργου. Σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να επιβαρυνθεί ο εργοδότης με αποζημιώσεις ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου, καθώς και με αποζημιώσεις για ζημιές που προκλήθηκαν από το προσωπικό του αναδόχου και των μεταφορικών του μέσων σε ξένη ιδιοκτησία και σε έργα του Δημοσίου, Δήμων, Κοινοτήτων, και γενικά κάθε μορφής κοινωφελή έργα.

Σε περίπτωση αναδόχου Κοινοπραξίας τα μέλη της κ/ξιας ευθύνονται έναντι του κυρίου του έργου εις ολόκληρο για κάθε υποχρέωση που απορρέει από τη σύμβαση ή το νόμο.

Άρθρο 10ο : ΠΑΡΑΛΕΙΨΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ – ΒΛΑΒΕΣ & ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΕΙΣ

1. Μέχρι την οριστική παραλαβή ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου για βλάβες από οποιαδήποτε αιτία εκτός αν αυτές οφείλονται σε υπαιτιότητα του φορέα κατασκευής του έργου ή αν προβλέπεται διαφορετικά στη σύμβαση. Αν το έργο ή τμήμα αυτού παραδοθεί για χρήση πριν από την παραλαβή οι βλάβες, κλοπές ή βανδαλισμοί από τη χρήση, εφόσον δεν οφείλονται σε κακή ποιότητα του έργου, βαρύνουν τον κύριο αυτού εκτός αν άλλως ορίζεται στη σύμβαση.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει, μέσα σε οριζόμενη από τον φορέα κατασκευής εύλογη προθεσμία τα ελαττώματα του έργου (σε εργασία ή υλικό) σύμφωνα με το άρθρο 159 του ν. 4412/16. Αν η προθεσμία αυτή περάσει άπρακτη, ο φορέας κατασκευής του έργου μπορεί να εκτελέσει τη διόρθωση σε βάρος του αναδόχου με οποιονδήποτε τρόπο, με την επιφύλαξη πάντοτε του δικαιώματός του να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η διόρθωση του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες γίνεται σχετική μείωση του εργολαβικού ανταλλάγματος.

Οι ανωτέρω διατάξεις εφαρμόζονται ανάλογα και για την περίπτωση που ο ανάδοχος παραλείπει τις υποχρεώσεις του για τη συντήρηση των έργων όσο διάστημα τον βαρύνει η συντήρηση αυτή. Οι εργασίες που παρουσιάζουν επουσιώδη ελαττώματα περιλαμβάνονται με μειωμένη τιμή όπως καθορίζεται στην ειδική διαταγή μέχρι την αποκατάσταση του ελαττώματος. Αν το ελάττωμα αποκαλυφθεί αφού έχουν πιστοποιηθεί οι εργασίες, μπορεί η περικοπή να γίνει στην επόμενη ή σταδιακά σε περισσότερες επόμενες πιστοποιήσεις, σύμφωνα με σχετική απόφαση της δ/νουσας υπηρεσίας. Αν το ελάττωμα αποκαλυφθεί κατά την παραλαβή των έργων εφαρμόζονται οι διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 170 του ν. 4412/16 και η διαπίστωση της αποκατάστασης των ελαττωμάτων γίνεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία.

2. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση από τον κύριο του έργου για οποιαδήποτε βλάβη επέρχεται στα έργα, για οποιαδήποτε φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε ζημία που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού ή του προσωπικού του ή σε μη χρήση των κατάλληλων μέσων ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία, εκτός από τις περιπτώσεις υπαιτιότητας του φορέα κατασκευής του έργου ή ανωτέρας βίας. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες που τον βαρύνουν με δικές του δαπάνες.

Για να αναγνωρισθεί η αποζημίωση των βλαβών που προξενήθηκαν από ανωτέρα βία ο ανάδοχος πρέπει να δηλώσει γραπτώς στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, το είδος και την έκταση των βλαβών, καθώς και τη δαπάνη για την επανόρθωση της κατά το μέτρο που μπορεί αυτή να εκτιμηθεί. Η δήλωση περιλαμβάνει επίσης υποχρεωτικά περιγραφή της αιτίας των βλαβών, που χαρακτηρίζεται ως ανωτέρα βία και αίτημα αποζημίωσης για αποκατάστασή τους, σύμφωνα με το άρθρο 157 του ν. 4412/16.

3. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις εργασίες που έχουν διαταχθεί για την αποκατάσταση της βλάβης. Αν από τις βλάβες που προξενήθηκαν στα έργα δημιουργείται κίνδυνος για την ασφάλεια προσώπων ή για πρόκληση σημαντικών ζημιών σε τρίτους ή περαιτέρω σημαντικής βλάβης των έργων, ο προϊστάμενος της Διευθύνουσας Υπηρεσίας μπορεί να εγκρίνει και πριν από την επίδοση της δήλωσης του αναδόχου, σύμφωνα με την παράγραφο 5 την κατασκευή αναγκαίων επειγόντων έργων, στο μέτρο του δυνατού, έστω και αν αυτά δεν αποτελούν αντικείμενο της σύμβασης που συνάφθηκε με τον ανάδοχο. Η διαταγή γι' αυτά μνημονεύει απαραίτητα τις διατάξεις της παραγράφου αυτής και κοινοποιείται στην προϊσταμένη αρχή. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί στην κατασκευή των διατασσόμενων εργασιών χωρίς χρονοτριβή, διαθέτοντας γι' αυτό όλο το δυναμικό της οργάνωσης του. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί, όταν διαπιστώσει ανεπάρκεια της οργάνωσης του αναδόχου για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των κινδύνων, να εγκρίνει την κατασκευή μέρους ή και του συνόλου των διατασσόμενων εργασιών με οποιονδήποτε άλλον πρόσφορο τρόπο. Όλες οι δαπάνες για την εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών καταβάλλονται από τις πιστώσεις που διατίθενται για την κατασκευή του έργου και βαρύνουν τελικά τον κύριο του έργου, εκτός αν με την απόφαση της προϊσταμένης αρχής που εγκρίνει το πρωτόκολλο καταλογισθεί η δαπάνη συνολικά ή μερικά σε βάρος του αναδόχου, ως υπαιτίου για τη βλάβη που προξενήθηκε στα έργα.

4. Η εκτέλεση των εργασιών για την αποκατάσταση των βλαβών από ανωτέρα βία μπορεί να δικαιολογήσει παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης των εργασιών για εύλογο χρονικό διάστημα.

5. Εργασίες για αποκατάσταση βλαβών που οφείλονται σε χρήση έργου, που παραδόθηκε σε χρήση πριν από την παραλαβή του κατά τις διατάξεις του παρόντος, εκτελούνται μόνο μετά από έγγραφη εντολή της Δ/νουσας Υπηρεσίας. Η εντολή αυτή κοινοποιείται απαραίτητα στην προϊσταμένη αρχή. Για διαπίστωση της εκτέλεσης των εργασιών αυτών συντάσσεται ειδικό πρωτόκολλο μεταξύ του προϊσταμένου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και του αναδόχου. Στις περιπτώσεις της παραγράφου αυτής εφαρμόζονται ανάλογα κατά τα λοιπά οι παράγραφοι 7 και 8 του άρθρου 157 του ν. 4412/16.

Άρθρο 11ο : ΕΚΧΩΡΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ

Η υποκατάσταση του αναδόχου από τρίτο στην κατασκευή μέρους ή όλου του έργου (εκχώρηση της σύμβασης του έργου) απαγορεύεται χωρίς έκδοση σχετικής πράξης/απόφασης της Προϊσταμένης Αρχής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 164 του Ν. 4412/2016. Κατά τα λοιπά για την περίπτωση υποκατάστασης του αναδόχου εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 164 του Ν.4412/16.

Για την περίπτωση υπεργολαβιών κατά την εκτέλεση της σύμβασης απαιτείται η έγκριση με απόφαση της προϊσταμένης αρχής και ισχύουν τα αναφερόμενα στα άρθρα 165 και 166 του Ν.4412/16.

Άρθρο 12ο : ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

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, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 160 του ν. 4412/16.

Αν υφίσταται λόγος έκπτωσης, κοινοποιείται στον ανάδοχο, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 1 του άρθρου 143 του ν. 4412, ειδική πρόσκληση της διευθύνουσας υπηρεσίας, εκτός της περίπτωσης της παρ. 5 του άρθρου 105 του ίδιου νόμου, η οποία αναφέρεται απαραίτητα στις διατάξεις του άρθρου

αυτού και περιλαμβάνει συγκεκριμένη αναλυτική περιγραφή ενεργειών ή εργασιών που πρέπει να εκτελέσει ο ανάδοχος μέσα στην τασσόμενη προθεσμία, με εκτίμηση του κόστους εφόσον αφορούν τιμολογούμενες εργασίες. Κατ' εξαίρεση δεν απαιτείται η κοινοποίηση ειδικής πρόσκλησης και η έκπτωση κηρύσσεται άμεσα, ύστερα από προηγούμενη ακρόαση, κατόπιν κλήσης η οποία επιδίδεται προ πέντε (5) ημερών, με απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας, στις περιπτώσεις που ο ανάδοχος υποπίπτει, αποδεδειγμένα, σε ένα από τα αδικήματα ή τα πειθαρχικά παραπτώματα που επισύρουν τον αποκλεισμό του, σύμφωνα με την διακήρυξη του διαγωνισμού στον οποίο αναδείχθηκε ανάδοχος, εφαρμοζομένων κατά τα λοιπά των διατάξεων των παραγράφων 7 έως 13 του άρθρου 160 του ν. 4412/16.

Η διαδικασία έκπτωσης κινείται υποχρεωτικά κατά του αναδόχου, αν συντρέχει μία από τις παρακάτω περιπτώσεις:

α) Καθυστερήσει υπαίτια, πέραν του μηνός από της υπογραφής της συμβάσεως την έναρξη των εργασιών ή την υποβολή του αναλυτικού χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα και με τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

β) Υπερβεί με υπαιτιότητα του, για χρόνο περισσότερο του μηνός, τον προβλεπόμενο στη σύμβαση χρόνο για την ολοκλήρωση της εργοταξιακής του ανάπτυξης.

γ) Υπερβεί με υπαιτιότητα του, κατά δύο (2) τουλάχιστον μήνες, έστω και μία αποκλειστική προθεσμία του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος. Κατ' εξαίρεση, αν η εκτέλεση των εργασιών καθυστερεί, αλλά ο ανάδοχος έχει ήδη εκτελέσει εργασίες που αντιστοιχούν σε ποσοστό τουλάχιστον ογδόντα τοις εκατό (80%) του συμβατικού αντικειμένου, όπως έχει διαμορφωθεί με τις υπογραφείσες συμπληρωματικές συμβάσεις, είναι δυνατή η χορήγηση παράτασης των προθεσμιών προς το συμφέρον του έργου, έστω κι αν η καθυστέρηση των εργασιών οφείλεται σε υπαιτιότητα του. Η παράταση χορηγείται στην περίπτωση αυτή χωρίς αναθεώρηση τιμών και με επιβολή των προβλεπομένων στις διατάξεις του άρθρου 148 του ν. 4412/16.

δ) Οι εργασίες του είναι κατά σύστημα κακότεχνες ή τα υλικά που χρησιμοποιεί δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές. Για να κηρυχθεί ο ανάδοχος έκπτωτος για το λόγο αυτόν πρέπει να έχει προηγηθεί, τουλάχιστον μία φορά, η εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 159 του ν. 4412/16 για την αποκατάσταση των κακοτεχνιών του έργου και να έχει απορριφθεί, στο πλαίσιο της εφαρμογής των διατάξεων αυτών, η ένσταση του αναδόχου.

ε) Παρεκκλίνει επανειλημμένα από τα εγκεκριμένα σχέδια ή παραλείπει συστηματικά την τήρηση των κανόνων ασφαλείας των εργαζομένων ή προστασίας του περιβάλλοντος. Για να κινηθεί η διαδικασία έκπτωσης στην περίπτωση αυτή απαιτείται η κοινοποίηση δύο (2) τουλάχιστον σχετικών εγγράφων προειδοποιήσεων της διευθύνουσας υπηρεσίας προς τον ανάδοχο.

στ) Διαπιστωθεί ότι προσκόμισε πλαστή εγγυητική επιστολή

Η περίπτωση γ' της ανωτέρω παραγράφου εφαρμόζεται αναλογικά και στην περίπτωση παραβίασης των ενδεικτικών προθεσμιών της παρούσας παραγράφου.

Αν μετά την κήρυξη της έκπτωσης και πριν από την οριστικοποίηση της ο ανάδοχος εξακολουθεί να παραμελεί τις υποχρεώσεις του, η διευθύνουσα υπηρεσία μπορεί να επέμβει για την αποτροπή ενδεχόμενων κινδύνων για το έργο και εκτελεί τις απαιτούμενες προς τούτο εργασίες σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου. Επίσης εκτελεί τις απαραίτητες κατεπείγουσες εργασίες μετά την οριστικοποίηση της έκπτωσης και μέχρι τον καθορισμό του τρόπου εκτέλεσης των υπολειπόμενων εργασιών, από την αρμόδια προϊσταμένη αρχή. Η εκτέλεση των εργασιών της παραγράφου αυτής γίνεται με απευθείας εντολή

ανάθεσης σε άλλον εργολήπτη ή με πρόχειρο διαγωνισμό ή με αυτεπιστασία η οποία εκδίδεται από τον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας.

Αν η έκπτωση καταστεί οριστική, ο ανάδοχος αποξενώνεται και αποβάλλεται αμέσως από το έργο και η εργολαβία εκκαθαρίζεται το συντομότερο δυνατό. Κατ' εξαίρεση, μπορεί να επιτραπεί στον έκπτωτο ανάδοχο να συμπληρώσει ημιτελείς εργασίες, ώστε να καταστεί δυνατή η επιμέτρηση τους ή να εκτελεστεί εργασίες προς άρση ή αποτροπή κινδύνων.

Κατά του οριστικά έκπτωτου αναδόχου επέρχονται αθροιστικά οι εξής συνέπειες, τις οποίες υποχρεούται να υλοποιήσει η Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός μηνός από την οριστικοποίηση της έκπτωσης:

α) Καθίσταται άμεσα απαιτητό το αναπόσβεστο μέρος της προκαταβολής προσαυξημένο με τους νόμιμους τόκους και εισπράττεται από τον κύριο του έργου με κατάπτωση ανάλογου ποσού της αντίστοιχης εγγύησης.

β) Καταπίπτει υπέρ του κυρίου του έργου, ως ειδική ποινική ρήτρα, το σύνολο των εγγυήσεων για την καλή εκτέλεση του έργου, όπως ορίζονται στο άρθρο 72 και κατά μέγιστο μέχρι το υπολειπόμενο προς κατασκευή ποσό της σύμβασης και εφόσον ληφθεί υπόψη προς επιστροφή αρνητικός λογαριασμός.

γ) Καταπίπτει το σύνολο των ποινικών ρητρών που προβλέπονται για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας περαίωσης του έργου και για τις τμηματικές προθεσμίες. Οι ποινικές ρήτρες περιλαμβάνονται στον εκκαθαριστικό λογαριασμό της έκπτωτης εργολαβίας.

Για την εκκαθάριση της εργολαβίας καλείται ο έκπτωτος ανάδοχος να υποβάλει μέσα σε έναν (1) μήνα την επιμέτρηση των εργασιών που έχει εκτελέσει. Αν αμελήσει την υποχρέωση του αυτή, η Διευθύνουσα Υπηρεσία προβαίνει η ίδια στη σύνταξη της επιμέτρησης ή την αναθέτει σε ιδιώτη μηχανικό, καλώντας τον έκπτωτο ανάδοχο να παραστεί. Η επιμέτρηση ελέγχεται και εγκρίνεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός μηνός από της υποβολής της και κοινοποιείται στον έκπτωτο ανάδοχο, ο οποίος μπορεί να υποβάλει ένσταση εντός δεκαπέντε (15) ημερών. Το ίδιο ισχύει αναλογικά και αν η επιμέτρηση συνταχθεί με επιμέλεια της διευθύνουσας υπηρεσίας. Επί της ένστασης αποφαινεται η προϊσταμένη αρχή εντός δύο (2) μηνών από την υποβολή της. Αν η επιμέτρηση ανατεθεί προς σύνταξη σε ιδιώτη μηχανικό, η σχετική δαπάνη καταβάλλεται από τις πιστώσεις του έργου με απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας και περιλαμβάνεται στον εκκαθαριστικό λογαριασμό της έκπτωτης εργολαβίας. Η επιμέτρηση περιλαμβάνει μόνο ολοκληρωμένες εργασίες. Κατ' εξαίρεση ημιτελείς εργασίες και εισκομισθέντα στο εργοτάξιο υλικά περιλαμβάνονται στην επιμέτρηση, αν κατά την κρίση της υπηρεσίας είναι χρήσιμα για τον κύριο του έργου, εν όψει της προοπτικής συνέχισης του. Στον εκκαθαριστικό λογαριασμό περιλαμβάνεται το σύνολο των ποινικών ρητρών της παρ. 10 και κάθε άλλη εκκαθαρισμένη απαίτηση κατά του έκπτωτου αναδόχου. Αν ο εκκαθαριστικός λογαριασμός είναι αρνητικός, η διαφορά εισπράττεται, σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν για την είσπραξη των απαιτήσεων του κυρίου του έργου. Αν κατά την παραλαβή των εργασιών της έκπτωτης εργολαβίας, που διενεργείται ταυτόχρονα ως προσωρινή και οριστική, προκύψουν διαφορές στα ποσά του εκκαθαριστικού λογαριασμού, συντάσσεται νέος τελικός λογαριασμός, αλλιώς ο εκκαθαριστικός λογαριασμός ισχύει ως τελικός.

Αν, μετά την οριστικοποίηση της έκπτωσης, η προϊσταμένη αρχή αποφασίσει την ολοκλήρωση του έργου, προσκαλεί τον επόμενο κατά σειρά μειοδότη του διαγωνισμού, στον οποίο αναδείχθηκε ο έκπτωτος ανάδοχος και του προτείνει να αναλάβει αυτός το έργο ολοκλήρωσης της έκπτωτης εργολαβίας, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που υπέβαλε στο διαγωνισμό. Η σύμβαση εκτέλεσης συνάπτεται εφόσον εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση της πρότασης περιέλθει στην προϊσταμένη αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης. Αν ο ανωτέρω μειοδότης δεν δεχθεί την πρόταση σύνα-

ψης σύμβασης, η προϊστ. αρχή προσκαλεί τον επόμενο κατά σειρά μειοδότη, ακολουθώντας κατά τα λοιπά την ίδια διαδικασία. Εφόσον και αυτός απορρίψει την πρόταση, η προϊστ. αρχή για την ανάδειξη αναδόχου στο έργο προσφεύγει κατά την κρίση της είτε στην ανοικτή δημοπρασία είτε στη διαδικασία με διαπραγμάτευση, κατά τις οικείες διατάξεις.

Η διαδικασία της παραγράφου αυτής δεν εφαρμόζεται μόνο στην περίπτωση που η προϊσταμένη αρχή κρίνει αιτιολογημένα ότι οι παραπάνω προσφορές δεν είναι ικανοποιητικές για τον κύριο του έργου, ενώ μπορεί να εφαρμόζεται αναλογικά και σε περίπτωση ολοκλήρωσης του έργου, ύστερα από αυτοδίκαιη διάλυση της σύμβασης κατόπιν πτώχευσης του αναδόχου ή διάλυση με υπαιτιότητα του κυρίου του έργου κατά τις κείμενες διατάξεις.

Άρθρο 13ο : ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΦΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΕΔΑ-ΦΟΥΣ

Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου λαμβάνονται επί τόπου όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών. Τα επιμετρητικά στοιχεία υποβάλλονται από τον ανάδοχο στους επιβλέποντες, με υπεύθυνη δήλωση περί της αληθείας αυτών. Σε κάθε επιμέτρηση αποτυπώνονται διακριτά οι συμβατικές ποσότητες από τις εξωσυμβατικές ποσότητες που τυχόν εκτέλεσε ο ανάδοχος, κατόπιν εντολών της υπηρεσίας.

Στο τέλος κάθε τμηματικής προθεσμίας, όπως ορίζεται στο χρονοδιάγραμμα της σύμβασης, άλλως στο τέλος κάθε μήνα, εφόσον δεν υφίσταται χρονοδιάγραμμα ή σε άλλη χρονική περίοδο που ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης, ο ανάδοχος συντάσσει επιμετρήσεις κατά διακριτά μέρη του έργου για τις εργασίες που εκτελέστηκαν το προηγούμενο προβλεπόμενο διάστημα. Η επιμέτρηση περιλαμβάνει για κάθε εργασία συνοπτική περιγραφή της, με ένδειξη του αντίστοιχου άρθρου του τιμολογίου ή των πρωτοκόλλων κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών που εκτελέστηκαν και τα αναγκαία γι' αυτό επιμετρητικά σχέδια, στοιχεία και διαγράμματα, με βάση τα στοιχεία απευθείας καταμέτρησης των εργασιών ή των δηλώσεων της παρ. 3. Οι επιμετρήσεις, συνοδευόμενες από τα αναγκαία επιμετρητικά στοιχεία και σχέδια, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, υποβάλλονται, από τον ανάδοχο στη διευθύνουσα υπηρεσία με δήλωση περί της αλήθειας αυτών. Η υποβολή των επιμετρήσεων αποτελεί προϋπόθεση της τμηματικής πληρωμής του αναδόχου.

Ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας δύναται οποτεδήποτε να διατάξει τη συνολική ή δειγματοληπτική ενδεικτική επαλήθευση οποιασδήποτε υποβληθείσας επιμέτρησης, σε κάθε περίπτωση, όμως, υποχρεούται να προβεί σε δειγματοληπτικό ενδεικτικό έλεγχο επαλήθευσης επιμετρήσεως, σε αριθμό που αντιστοιχεί σε ποσοστό σαράντα τοις εκατό (40%) των επιμετρήσεων που υποβλήθηκαν ή τουλάχιστον τέσσερις (4) εξ αυτών, αν υποβάλλονται λιγότερες από δέκα (10) επιμετρήσεις.

Αν διαπιστωθεί υποβολή ανακριβούς ή εκ προθέσεως αναληθούς επιμέτρησης, ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας διατάσσει πλήρη έλεγχο του συνόλου των υποβληθεισών επιμετρήσεων και καλείται ο ανάδοχος με πρόσκληση της διευθύνουσας υπηρεσίας να υποβάλλει, εντός ταχθείσης με την πρόσκληση προθεσμίας, που δεν μπορεί να είναι μικρότερη των τριών (3) ημερών και μεγαλύτερη των δέκα (10) ημερών, τα πραγματικά επιμετρητικά στοιχεία και να παράσχει εξηγήσεις. Ως ανακριβείς θεωρούνται οι επιμετρήσεις, που φέρουν προφανή υπολογιστικά σφάλματα ή παραλείψεις ή αναφορά λανθασμένου άρθρου του τιμολογίου και δεν μπορούν να αποδοθούν σε πρόθεση του αναδόχου να εξαπατήσει τη διευθύνουσα υπηρεσία. Ως εκ προθέσεως αναληθείς επιμετρήσεις νοούνται οι επιμετρήσεις που εκ προθέσεως περιέχουν αναληθή επιμετρητικά στοιχεία. Οι ανακριβείς ή εκ προθέσεως αναληθείς

επιμετρήσεις διορθώνονται οποτεδήποτε με πρωτοβουλία της διευθύνουσας υπηρεσίας. Δικαίωμα διόρθωσης των ανακριβών επιμετρήσεων διατηρεί και ο ανάδοχος. Κατά των αποφάσεων της διευθύνουσας υπηρεσίας χωρεί ένσταση κατ' άρθρο 174.

Αν υποβληθούν ανακριβείς ή εκ προθέσεως αναληθείς επιμετρήσεις και εφόσον αυτές είχαν ως συνέπεια την πληρωμή λογαριασμού, συντάσσεται σε βάρος του αναδόχου, με απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας, αρνητικός λογαριασμός για την επιστροφή του τυχόν αχρεωστήτως καταβληθέντος ποσού, προσαυξημένου κατά ποσοστό τρία τοις εκατό (3%) ως ειδικής ποινικής ρήτρας στις περιπτώσεις εκ προθέσεως αναληθών επιμετρήσεων.

Αν παρέλθει άπρακτη η ταχθείσα ανωτέρω προθεσμία ή ο ανάδοχος καθ' υποτροπή προβαίνει στην υποβολή αναληθών επιμετρήσεων, τούτος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής, κατόπιν εισήγησης της διευθύνουσας υπηρεσίας και καταπίπτει σε βάρος του η εγγύηση καλής εκτέλεσης. Ως υποτροπή θεωρείται ιδίως, η υποβολή τουλάχιστον τριών αναληθών επιμετρήσεων. Κατά της απόφασης έκπτωσης χωρεί ένσταση κατ' άρθρο 174. Οι κυρώσεις της παρούσας δεν εμποδίζουν την επιβολή και άλλων κυρώσεων που προβλέπονται είτε σε διατάξεις του παρόντος είτε από διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

Όταν πρόκειται για εργασίες, η ποσοτική επαλήθευση των οποίων δεν είναι δυνατή στην τελική μορφή του έργου, όπως εργασίες που πρόκειται να επικαλυφθούν από άλλες και δεν είναι τελικά εμφανείς, ποσότητες που παραλαμβάνονται με ζύγιση ή άλλα παρόμοια, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει δήλωση γνωστοποίησης αφανών εργασιών που συνοδεύει υποχρεωτικά την επιμέτρηση αυτών, η οποία συνιστά διακριτή επιμέτρηση και περιλαμβάνει δήλωση περί της αλήθειας των στοιχείων, υπογράφεται δε, τόσο από τον ανάδοχο όσο και από τους τεχνικούς του άρθρου 139 του Ν.4412/2016, περί διεύθυνσης έργου από την πλευρά του αναδόχου. Ο ανάδοχος πριν από την επικάλυψη των εργασιών αυτών υποχρεούται να καλεί τον επιβλέποντα να ελέγξει τις εργασίες αυτές σε ημερομηνία, που δεν απέχει περισσότερο από τρεις (3) ημέρες από την κοινοποίηση της πρόσκλησης. Ο επιβλέπων συντάσσει έκθεση στην οποία επιβεβαιώνεται η εκτέλεση των εργασιών αυτών και υποβάλλεται αμελλητί στον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η έκθεση συνοδεύεται απαραίτητα από επαρκή, για την τεκμηρίωση της εκτέλεσης των αφανών εργασιών, αριθμό ψηφιακών φωτογραφιών, οι οποίες περιλαμβάνονται στο Μητρώο του έργου. Ο επιβλέπων είναι υποχρεωμένος να ανταποκριθεί στο αίτημα ελέγχου των αφανών εργασιών. Ακολούθως, ο ανάδοχος ενημερώνει ηλεκτρονικά τον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας. Η παράλειψη ελέγχου των αφανών εργασιών μέσα στην ως άνω προθεσμία συνιστά υπερημερία του κυρίου του έργου, αν προκύπτει ότι ο ανάδοχος υφίσταται ζημία για τον λόγο αυτόν. Η έκθεση παραλαβής αφανών εργασιών συνοδεύει υποχρεωτικά την επιμέτρηση αυτών, δεν έχει εκτελεστό χαρακτήρα και δεν προσβάλλεται αυτοτελώς, παρά μόνο από κοινού με την εγκριτική πράξη της επιμέτρησης αυτής, που εκδίδει η διευθύνουσα υπηρεσία εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την υποβολή της.

Ειδικώς ο χαρακτηρισμός και η παραλαβή του φυσικού εδάφους στο οποίο εκτελείται το έργο, γίνονται από δύο (2) ή περισσότερους τεχνικούς, που ορίζονται από τη διευθύνουσα υπηρεσία. Ο ορισμός των τεχνικών του προηγούμενου εδαφίου ανακοινώνεται στην Προϊσταμένη Αρχή, η οποία μπορεί να ορίσει και άλλον τεχνικό. Η Προϊσταμένη Αρχή μπορεί σε κάθε περίπτωση να ορίσει επιτροπή αποτελούμενη από τρεις (3) τουλάχιστον τεχνικούς για επανέλεγχο του χαρακτηρισμού και της παραλαβής του φυσικού εδάφους. Αν δεν επαρκεί το τεχνικό προσωπικό ή σε περίπτωση αδυναμίας να ληφθεί απόφαση, λόγω διαφωνίας των υπαλλήλων που ορίζονται σε άρτιο αριθμό, ο ανωτέρω χαρακτηρισμός εδαφών γίνεται κατά τον προσφορότερο τρόπο με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής.

Άρθρο 14ο : ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ / ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ - ΠΛΗΡΩΜΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

α) Η πληρωμή στον ανάδοχο του εργολαβικού ανταλλάγματος γίνεται τμηματικά, με βάση τις πιστοποιήσεις των εργασιών που έχουν εκτελεσθεί μέσα στα όρια του χρονοδιαγράμματος εργασιών, σύμφωνα με το άρθρο 152 του ν. 4412/16.

Η πραγματοποίηση τόσο των τμηματικών πληρωμών όσο και της οριστικής πληρωμής του εργολαβικού ανταλλάγματος, καθώς και η εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων από την εργολαβική σύμβαση, γίνεται με βάση τους λογαριασμούς και τις πιστοποιήσεις.

Οι λογαριασμοί συντάσσονται πάντοτε ανακεφαλαιωτικοί, μετά τη λήξη κάθε μήνα ή άλλης χρονικής περιόδου που ορίζει η σύμβαση για τις τμηματικές πληρωμές, και περιλαμβάνουν τα ποσά από εργασίες που εκτελέστηκαν και οφείλονται στον ανάδοχο και συνοδεύονται ιδίως από ανακεφαλαιωτικό συνοπτικό πίνακα των εγκεκριμένων επιμετρήσεων εργασιών που εκτελέστηκαν από την αρχή του έργου, πίνακα και αναλυτική επιμέτρηση των εργασιών οι οποίες πιστοποιούνται τμηματικά και προσωρινά, τα παραστατικά στοιχεία των απολογιστικών εργασιών, τον πίνακα του υπολογισμού της αναθεώρησης και από τις αποφάσεις που αναγνωρίζουν αποζημιώσεις ή επιβάλλουν ποινικές ρήτρες ή περικοπές ή άλλες απαιτήσεις του εργοδότη. Από κάθε νεότερο λογαριασμό αφαιρούνται τα ποσά που πληρώθηκαν με τους προηγούμενους λογαριασμούς, καθώς και ποσά που δεν αντιστοιχούν σε εγκεκριμένες επιμετρήσεις ή αφορούν σε λάθη εγκεκριμένων λογαριασμών. Για την υποβολή, τον έλεγχο και την έγκριση του λογαριασμού δεν απαιτείται η προσκόμιση δικαιολογητικών πληρωμής. Ο εγκεκριμένος λογαριασμός αποτελεί την πιστοποίηση για την πληρωμή του αναδόχου («πληρωτέο εργολαβικό ανάλλαγμα»). Προϋπόθεση πληρωμής της πιστοποίησης είναι η προσκόμιση από τον ανάδοχο όλων των απαιτούμενων δικαιολογητικών πληρωμής. Το τιμολόγιο μπορεί να προσκομίζεται μεταγενεστέρως κατά την είσπραξη του ποσού της πιστοποίησης.

β) Όλες οι πληρωμές που γίνονται στον ανάδοχο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου με βάση τις πιστοποιήσεις αποτελούν πάντοτε καταβολές έναντι του εργολαβικού ανταλλάγματος που εκκαθαρίζεται μετά την οριστική παραλαβή. Σε κάθε πληρωμή προς τον ανάδοχο πραγματοποιούνται κρατήσεις, οι οποίες ανέρχονται σε πέντε τοις εκατό (5%) στην πιστοποιούμενη αξία των εργασιών μετά της αναλογούσας αναθεώρησης και σε δέκα τοις εκατό (10%) στην αξία των υλικών που περιλαμβάνονται προσωρινά στην πιστοποίηση, μέχρις ότου αυτά ενσωματωθούν στις εργασίες.

γ) Οι βασικές και συμβατικές τιμές των ημερομισθίων, υλικών, μισθωμάτων και μηχανημάτων της παρούσας μελέτης αναθεωρούνται ενιαία για όλη τη χώρα κατά ημερολογιακό τρίμηνο (αναθεωρητική περίοδος). Σε όλη τη διάρκεια της κάθε αναθεωρητικής περιόδου, οι αναθεωρημένες τιμές παραμένουν σταθερές. Ως χρόνος εκκίνησης για τον υπολογισμό της αναθεώρησης κάθε εργολαβικής σύμβασης ορίζεται το ημερολογιακό τρίμηνο μέσα στο οποίο υποβλήθηκε η προσφορά του αναδόχου. Η αναθεώρηση υπολογίζεται για τις εργασίες που πραγματικά εκτελέστηκαν μέσα στο εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα.

δ) Μετά τη διενέργεια της προσωρινής παραλαβής ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει «προτελικό λογαριασμό», με βάση τις ποσότητες που περιλαμβάνονται στο σχετικό πρωτόκολλο.

ε) Μετά τη διενέργεια της οριστικής παραλαβής και την έγκριση του πρωτοκόλλου ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει «τελικό λογαριασμό». Με την έγκριση του τελικού λογαριασμού εκκαθαρίζονται οι εκατέρωθεν απαιτήσεις από την σύμβαση εκτέλεσης, εκτός από τις απαιτήσεις που προκύπτουν από μεταγενέστερες διαδικασίες διοικητικής, συμβιβαστικής ή δικαστικής επίλυσης διαφορών.

Άρθρο 15ο : ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΚΑΙ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ – ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ – ΝΕΕΣ ΤΙΜΕΣ

Σύμφωνα με το άρθρο 132 του ν. 4412/16, ο φορέας κατασκευής του έργου έχει το δικαίωμα, αν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης συμπληρωματικών εργασιών που δεν περιλαμβάνονται στο αρχικό ανατεθέν έργο ούτε στην πρώτη συναφθείσα σύμβαση και οι οποίες κατέστησαν αναγκαίες λόγω απροβλέπτων περιστάσεων κατά την εκτέλεση του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στην αρχική σύμβαση, να συνάπτει σύμβαση με τον ανάδοχο του έργου με την προϋπόθεση ότι οι συμπληρωματικές εργασίες δεν μπορούν τεχνικά ή οικονομικά να διαχωριστούν από την κύρια σύμβαση, χωρίς να δημιουργήσουν μείζονα προβλήματα για τις αναθέτουσες αρχές ή όταν αυτές οι εργασίες, μολονότι μπορούν να διαχωριστούν από την αρχική σύμβαση είναι απόλυτα αναγκαίες για την τελειοποίηση της χωρίς να μεταβάλλουν τη συνολική φύση της σύμβασης. Το συνολικό ποσό των συμβάσεων αυτών στο οποίο συμπεριλαμβάνεται και η αμοιβή για τη σύνταξη των απαιτούμενων μελετών για τις συμπληρωματικές εργασίες απαγορεύεται να υπερβαίνει το ποσοστό του πενήντα τοις εκατό (50%) του ποσού της αξίας της αρχικής σύμβασης, χωρίς την αναθεώρηση και το ΦΠΑ.

Επισημαίνεται ότι, λόγω της φύσης του έργου και με βάση τις πραγματικές ανάγκες των σχολικών συγκροτημάτων του Δήμου και τυχόν απαραίτητων συμπληρωματικών εργασιών που ενδεχομένως να προκύψουν, δίδεται η δυνατότητα τροποποίησης της παρούσας σύμβασης κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμφωνα με το άρθρο 132 παρ. 1 του Ν. 4412/16 και υπό τους όρους και προϋποθέσεις αυτού.

Επίσης η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, σύμφωνα με το άρθρο 132 παρ. 2 του Ν. 4412/16 χωρίς να επαληθεύονται οι όροι και προϋποθέσεις αυτού, εφόσον η αξία της τροποποίησης δεν υπερβαίνει το 15% της αξίας της αρχικής σύμβασης και το κατώτερο όριο του άρθρου 5 του Ν.4412/16. Επίσης, υπό την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 132 του Ν. 4412/16, αν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης επειγουσών και απροβλέπτων πρόσθετων εργασιών μπορεί να εγκριθεί η εκτέλεση τους από την προϊστάμενη αρχή, σύμφωνα με το άρθρο 155 του Ν. 4412/16 και το άρθρο 156 παρ. 1 και μέχρι του ποσού που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ.

Κάθε σύμβαση επόμενη της αρχικής συνοδεύεται από Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών (Α.Π.Ε.) που περιλαμβάνει ιδίως τις ενδείξεις των εργασιών, τις τιμές μονάδας των εργασιών, τα μεγέθη των ποσοτήτων, τις δαπάνες του προϋπολογισμού δημοπράτησης του αρχικά ανατεθέντος έργου, του προϋπολογισμού της αμέσως προηγούμενης σύμβασης και του προϋπολογισμού της προς κατάρτιση νέας σύμβασης. Περιλαμβάνει ακόμη και το κονδύλιο των απρόβλεπτων, καθώς και την προβλεπόμενη δαπάνη για αναθεώρηση, και Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.). Οι δαπάνες για εγκεκριμένες αποζημιώσεις μη υποκείμενες σε Φ.Π.Α. περιλαμβάνονται σε διακριτή ενότητα του Α.Π.Ε. για την καταγραφή της οικονομικής εικόνας του έργου.

Σύμφωνα με το άρθρο 155 του ν. 4412/16, για την εκτέλεση επειγόντων και απρόβλεπτων πρόσθετων εργασιών και μέχρι του ποσού που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ μπορεί να εγκριθεί από την προϊσταμένη αρχή η εκτέλεσή τους πριν από τη σύνταξη Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις εργασίες αυτές, που επιτρέπεται να περιλαμβάνονται στις σχετικές πιστοποιήσεις και πριν από την έγκριση Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών, και που θα ενσωματώνονται στον επόμενο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών. Οι συμπληρωματικές συμβάσεις συνολικού ύψους μέχρι 15% της αξίας της αρχικής σύμβασης δύνανται να τροποποιούνται άνευ νέας διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης, εφόσον πληρούνται αθροιστικά η περίπτωση α' της παραγράφου 1 και η παράγραφος 2 του άρθρου 132 του ν. 4412/16. Για τις περιπτώσεις αυτές

δεν απαιτείται εκ των προτέρων η σύνταξη Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών (Α.Π.Ε.) ή σύμβασης για την εκτέλεση ή την πληρωμή τους.

Τροποποιήσεις της σύμβασης χωρίς αύξηση της αξίας της μπορούν να γίνουν, σύμφωνα με το άρθρο 156 του ν. 4412/16, κατόπιν σύνταξης Α.Π.Ε. (που δεν μπορεί να συμπεριλάβει συμπληρωματικές εργασίες) :

με χρήση του κονδυλίου των απρόβλεπτων δαπανών (ποσοστό 15% για έργα προϋπολογισμού μικρότερου του ως άνω ορίου εφαρμογής της Κοινοτικής Νομοθεσίας) που περιλαμβάνονται στην αρχική σύμβαση για να καλυφθούν ιδίως δαπάνες που προκύπτουν από εφαρμογή νέων κανονισμών ή κανόνων που καθιερώθηκαν ως υποχρεωτικοί μετά την ανάθεση του έργου, καθώς και από προφανείς παραλείψεις ή σφάλματα της προμέτρησης της μελέτης ή από απαιτήσεις της κατασκευής οι οποίες καθίστανται απαραίτητες για την αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου, παρά την πλήρη εφαρμογή των σχετικών προδιαγραφών κατά την κατάρτιση των μελετών του έργου και υπό την προϋπόθεση να μην τροποποιείται το «βασικό σχέδιο» του έργου

με μείωση των συμβατικών ποσοτήτων εργασιών μιας σύμβασης και χρήση της εξοικονομούμενης δαπάνης («επί έλασσον δαπάνη») για την εκτέλεση άλλων εργασιών της ίδιας εργολαβίας, εφόσον συντρέχουν σωρευτικά οι προϋποθέσεις που τίθενται στο άρθρο 156 του ν. 4412/16, κατόπιν σύμφωνης γνώμης του οικείου τεχνικού συμβουλίου, ύστερα από εισήγηση του φορέα υλοποίησης.

Αν στον Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών περιλαμβάνονται και εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχουν τιμές μονάδας, ο Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας συνοδεύεται από πρωτόκολλο που κανονίζει τις τιμές για τις εργασίες αυτές.

Οι Ανακεφαλαιωτικοί Πίνακες Εργασιών και τα Πρωτόκολλα Κανονισμού Τιμών Μονάδας Νέων Εργασιών που τους συνοδεύουν συντάσσονται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και υπογράφονται από τον ανάδοχο ανεπιφύλακτα ή με επιφύλαξη. Ο Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών και τα πρωτόκολλα νέων τιμών εγκρίνονται με ή χωρίς διορθώσεις από την προϊσταμένη αρχή, στην οποία διαβιβάζονται μαζί με τυχόν ένσταση του αναδόχου, αιτιολογική έκθεση για την ανάγκη των τροποποιήσεων, τον τρόπο κανονισμού των τιμών και κάθε σχετική πληροφορία. Αν έχει υποβληθεί ένσταση διατυπώνεται και η γνώμη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας στο περιεχόμενο της ένστασης αυτής. Μετά την έγκριση του Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις σχετικές εργασίες χωρίς αυτό να θίγει τα δικαιώματα του για επίλυση της διαφοράς.

Άρθρο 16ο : ΦΟΡΟΙ - ΤΕΛΗ – ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ – ΔΑΠΑΝΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ

Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι τον βαρύνουν όλοι ανεξαιρέτως οι φόροι, τέλη και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου και υπέρ τρίτων που επιβάλλεται η καταβολή τους βάσει των ισχύοντων νόμων και λοιπών διατάξεων κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού. Εάν μετά την ημέρα που έγινε ο διαγωνισμός επιβληθούν φόροι, τέλη και κρατήσεις ή καταργηθούν ορισμένοι απ' αυτούς που ισχύουν, το αντίστοιχο ποσό πληρώνεται επί πλέον ή εκπίπτει αντίστοιχα από τους λογαριασμούς του αναδόχου, ενώ πιστοποιείται το ανωτέρω ποσό στους λογαριασμούς. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Δήμο.

Επιπλέον η σύμβαση υπόκεινται :

- στην κράτηση ύψους 0,1% υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ), η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε τροποποιητικής ή συμπληρωματικής σύμβασης και η οποία επιβαρύνεται με το

νόμιμο τέλος χαρτοσήμου 3% και της επί του χαρτοσήμου εισφοράς 20% υπέρ ΟΓΑ, 7 ν. 4912/2022.

- Στη σύμφωνα με το άρθρο 36 παρ. 6 του ν. 4412/16 όπως ισχύει σήμερα, στις συμβάσεις της παρ. 1 του άρθρου 36 του ίδιου νόμου (με την επιφύλαξη της παρ. 2 του άρθρου 379 του ν. 4412/16) επιβάλλεται κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του Ο.Π.Σ. Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή κατόπιν έκδοσης της προβλεπόμενης κοινής υπουργικής απόφασης).
- στην κράτηση της με αρ. ΔΝΣβ/51667/ΦΝ 466/2019 (Β' 2780) Απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «Δημιουργία και διαχείριση έντοκου Τραπεζικού Λογαριασμού από το ΤΜΕΔΕ για την συλλογή του πόρου 2,5%»
- στην κράτηση της με αρ. ΔΝΣγ/οικ.42217/ΦΝ466/12.6.2017 (Β' 2235) Απόφασης του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «Δημιουργία και διαχείριση έντοκου Τραπεζικού λογαριασμού από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας για τη συλλογή του πόρου 6%».

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος στην άμεση αναγγελία έναρξης των εργασιών στο αρμόδιο τμήμα του ΕΦΚΑ και στην απόδοση των σχετικών ασφαλιστικών εισφορών του έργου. Επίσης υποχρεούται στην καταβολή των κάθε μορφής δώρων, επιδομάτων κλπ που προβλέπει η νομοθεσία στο εργατοτεχνικό προσωπικό του έργου.

Επιπλέον των ανωτέρω οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να έχουν υπόψη τους ότι ο ανάδοχος του έργου βαρύνεται με τις δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο σχετικό άρθρο των όρων διακήρυξης.

Άρθρο 17ο : ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΕΡΑΤΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ

Όταν λήξει η προθεσμία περαίωσης του έργου εκδίδεται η Βεβαίωση Περαίωσης σύμφωνα με το άρθρο 168 του Ν. 4412/2016.

Όταν λήξει η προθεσμία περάτωσης του συνόλου ή τμημάτων του έργου, ο επιβλέπων ή το εντεταλμένο όργανο της επίβλεψης αναφέρει εγγράφως στη διευθύνουσα υπηρεσία, μέσα σε διάστημα τριάντα (30) ημερών από τη λήξη του εγκεκριμένου χρόνου περαίωσης, αν τα έργα έχουν περατωθεί και έχουν υποστεί ικανοποιητικά τις δοκιμασίες που προβλέπονται στη σύμβαση, καθώς επίσης επανελέγχει κατά το δυνατόν τις επιμετρήσεις, με γενικές ή σποραδικές καταμετρήσεις και αναγράφει τις παρατηρήσεις του για εργασίες που έχουν εκτελεσθεί με υπέρβαση των εγκεκριμένων ποσοτήτων ή κατά τροποποίηση των εγκεκριμένων σχεδίων. Αν τα έργα δεν έχουν περατωθεί ή έχουν περατωθεί, αλλά οι εργασίες κρίνονται απορριπτές ή ελαττωματικές, με ουσιώδεις ή επουσιώδεις ελλείψεις που πρέπει να αποκατασταθούν, ο υπόχρεος του προηγούμενου εδαφίου αναφέρει εντός της άνω προθεσμίας τα παραπάνω με έκθεσή του προς τον προϊστάμενο της διευθύνουσας υπηρεσίας. Επουσιώδεις θεωρούνται αποκλειστικά οι εργασίες που δεν επηρεάζουν τη λειτουργικότητα του έργου, την ασφάλεια των χρηστών και δεν παραβιάζουν όρους αδειοδοτήσεων του έργου. Αν στην έκθεση περιέχεται διαπίστωση περί καταβολής στον ανάδοχο ποσών ως αχρεωστήτως καταβληθέντων ή εγείρονται δικαιώματα σε βάρος του αναδόχου, η διευθύνουσα υπηρεσία συντάσσει αρνητικό λογαριασμό σε βάρος του αναδόχου.

Αν οι εργασίες έχουν περατωθεί, ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας, μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την παραλαβή της πιο πάνω έκθεσης, εκδίδει βεβαίωση για την ημέρα κατά την οποία περατώθηκαν οι εργασίες του έργου (βεβαίωση περάτωσης των εργασιών), την οποία κοινοποιεί αμελλητί στον ανάδοχο. Εάν η βεβαίωση δεν εκδοθεί μέσα στην πιο πάνω προθεσμία, τότε θεωρείται ότι έχει εκδοθεί αυτοδίκαια τριάντα (30) ημέρες μετά από την υποβολή από τον ανάδοχο σχετικής έγγραφης όχλησης και επιβάλλονται στα υπαίτια όργανα του φορέα κατασκευής του έργου οι πειθαρχικές ποινές που προβλέπονται στην παρ. 3 του άρθρου 141, περί πειθαρχικών παραβάσεων. Την έκδοση της βεβαίωσης μπορεί να ζητήσει ο ανάδοχος και πριν από τη λήξη των προθεσμιών αν έχει περατώσει τα έργα. Στην περίπτωση αυτήν εφαρμόζονται ανάλογα οι διαδικασίες των προηγούμενων εδαφίων της παρούσας. Η βεβαίωση περάτωσης των εργασιών δεν αναπληρώνει την παραλαβή των έργων, η οποία διενεργείται σύμφωνα με το άρθρο 172 του Ν. 4412/2016 περί παραλαβής.

Αν στις εργασίες που έχουν περατωθεί διαπιστωθούν επουσιώδεις μόνο ελλείψεις που δεν επηρεάζουν τη λειτουργικότητα του έργου, ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας, γνωστοποιεί με διαταγή του προς τον ανάδοχο τις ελλείψεις, που έχουν επισημανθεί και τάσσει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην περίπτωση αυτήν η βεβαίωση περάτωσης εκδίδεται μετά από την εμπρόθεσμη αποκατάστασή των ελλείψεων και αναφέρει τον χρόνο που περατώθηκε το έργο, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος αποκατάστασης.

Αν οι εργασίες δεν έχουν περατωθεί ή οι ελλείψεις που διαπιστώθηκαν δεν είναι επουσιώδεις ή αν δεν περατώθηκαν από τον ανάδοχο εμπρόθεσμα οι εργασίες αποκατάστασης επουσιωδών ελλείψεων εφαρμόζονται ανάλογα με την περίπτωση, οι διατάξεις των άρθρων 159 και 160 του ν. 4412/16.

Κατά όλων των αποφάσεων της διευθύνουσας υπηρεσίας χωρεί ένσταση του άρθρου 174 του ν. 4412/2016, περί διοικητικής επίλυσης συμβατικών διαφορών.

Δύο (2) μήνες το αργότερο μετά τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στη διευθύνουσα υπηρεσία την «τελική επιμέτρηση», δηλαδή τελικό συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των τμηματικών επιμετρήσεων, η οποία υπογράφεται από τον ανάδοχο και από έναν τουλάχιστον από τους τεχνικούς του άρθρου 139. Στην τελική επιμέτρηση εμφανίζονται διακριτά οι συμβατικές εργασίες, οι οποίες εκτελέστηκαν με βάση τη σύμβαση ή με εγκεκριμένους Ανακεφαλαιωτικούς Πίνακες Εργασιών και οι εξωσυμβατικές, έστω και αν εκκρεμεί η διαδικασία τακτοποίησής τους. Η τελική επιμέτρηση ελέγχεται από τον επιβλέποντα, ο οποίος υποβάλλει εντός προθεσμίας δύο (2) μηνών προς τη διευθύνουσα υπηρεσία σχετική έκθεση. Η διευθύνουσα υπηρεσία υποχρεούται, εντός δύο (2) μηνών από την υποβολή της έκθεσης του προηγούμενου εδαφίου, να εκδώσει απόφαση περί της έγκρισης αυτής. Σε περίπτωση εμφάνισης διαφορών μεταξύ επιμέρους επιμετρήσεων και τελικής επιμέτρησης, ο ανάδοχος υποχρεούται, εντός της ταχθείσας από τη διευθύνουσα υπηρεσία προθεσμίας, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των τριών (3) ημερών, να προβεί σε πλήρη και αιτιολογημένη απόδειξη της εμφανιζόμενης διαφοράς.

Αν δεν υποβληθεί από τον ανάδοχο τελική επιμέτρηση, το αργότερο εντός δύο (2) μηνών από την κοινοποίηση προς αυτόν της βεβαίωσης περάτωσης των εργασιών, επιβάλλεται σε βάρος του, για κάθε συμπληρωμένο μήνα καθυστέρησης, ειδική ποινική ρήτρα ποσοστού δύο χιλιοστών (2%) επί του συνολικού ποσού που έχει καταβληθεί στον ανάδοχο μέχρι τότε για την όλη σύμβαση. Η ποινική ρήτρα επιβάλλεται με απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας και για έξι (6) το πολύ μήνες καθυστέρησης. Ανεξάρτητα από την επιβολή της ποινικής ρήτρας και μετά την πάροδο του χρόνου επιβολής της, η τελική επιμέτρηση συντάσσεται από τη διευθύνουσα υπηρεσία που μπορεί να χρησιμοποιήσει γι' αυτό ιδιώτες τεχνικούς και συνεργεία καταλογίζοντας τη σχετική δαπάνη σε βάρος του αναδόχου. Η τελική επιμέτρηση

που συντάσσεται με αυτόν τον τρόπο κοινοποιείται στον ανάδοχο, και αν δεν την αμφισβητήσει με ένσταση, τούτη καθίσταται οριστική και απρόσβλητη ως προς τις παραδοχές της.

Μαζί με την τελική επιμέτρηση ο ανάδοχος μπορεί να υποβάλει και κάθε άλλο αίτημά του που σχετίζεται με δικαίωμά του από την εκτέλεση της σύμβασης, αν αυτό δεν έχει αποσβεστεί και η σχετική αξίωση παραγραφεί, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 173, περί αποσβέσεων δικαιωμάτων του αναδόχου, ή αν το σχετικό δικαίωμα δεν έχει αποσβεστεί ή παραγραφεί. Μετά την υποβολή ή σύνταξη κατά την παρ. 6 της τελικής επιμέτρησης, ο ανάδοχος δεν μπορεί να εγείρει σχετικές απαιτήσεις παρά μόνο για οψιγενείς αιτίες.

Άρθρο 18ο : ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ - ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ ΠΡΟ ΤΗΣ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΕΩΣ

Οποτεδήποτε και πριν από την παραλαβή, το έργο ή αυτοτελή του τμήματα που έχουν περατωθεί μπορεί να δοθούν σε χρήση, ύστερα από τη διενέργεια σχετικής διοικητικής παραλαβής, σύμφωνα με το άρθρ. 169 του ν. 4412/16.

Αν από τη σύμβαση προβλέπεται η εκτέλεση των εργασιών παράλληλα προς τη χρήση του έργου, δεν απαιτείται η διενέργεια διοικητικής παραλαβής. Το ίδιο ισχύει αν η παράλληλη χρήση προκύπτει από τη φύση των εργασιών.

Ο Εργοδότης δικαιούται να λάβει στην κατοχή του ή να κάνει χρήση οποιουδήποτε τμήματος του έργου που έχει τελειώσει, μερικά ή ολικά, χωρίς να θεωρείται ότι αυτό αποτελεί αποδοχή οποιαδήποτε εργασίας που δεν έχει αποπερατωθεί σύμφωνα με τη σύμβαση. Αν η παραπάνω κατοχή ή χρήση καθυστερήσει την πρόοδο της εργασίας τότε χορηγείται από τον εργοδότη ανάλογη παράταση της προθεσμίας περαιώσεως του έργου.

Σε περίπτωση που η χρήση του έργου από τον εργοδότη πριν την αποπεράτωση συνεπάγεται πρόσθετες δαπάνες για τον ανάδοχο, τότε ο εργοδότης καταβάλλει στον ανάδοχο τις πράγματι απόλυτα δικαιολογημένες δαπάνες.

Όσον αφορά την εκτέλεση των εργασιών σε πεζοδρόμια που αποκαθίστανται ή διαμορφώνονται αυτές θα εκτελούνται παράλληλα με την χρήση τους κλείνοντας τα τμηματικά έτσι ώστε αυτά να μην καθίστανται απροσπέλαστα σε καμία φάση της κατασκευής. Το γεγονός αυτό δεν συνεπάγεται σε καμία περίπτωση πρόσθετη δαπάνη για τον ανάδοχο. Επίσης για τον λόγο αυτό δεν απαιτείται η διενέργεια διοικητικής παραλαβής.

Η διοικητική παραλαβή για χρήση δεν αναπληρώνει τη διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου.

Άρθρο 19ο : ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Μετά την πάροδο του χρόνου υποχρεωτικής από τον ανάδοχο συντήρησης του έργου των δεκαπέντε (15) μηνών, διενεργείται μέσα σε προθεσμία τριών (3) μηνών, η οριστική παραλαβή σύμφωνα με το άρθρ. 172 του ν.4412/16. Μετά την οριστική παραλαβή του έργου ο ανάδοχος ευθύνεται κατά τις διατάξεις του αστικού κώδικα.

Απαραίτητα στοιχεία για την παραλαβή του έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.), το Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας (Σ.Α.Υ.), το Μητρώο Έργου και τα σχέδια «ως κατασκευάσθαι» του έργου, αν απαιτούνται.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει φάκελο προεκτίμησης της δαπάνης τακτικής συντήρησης και λειτουργίας, με βάση το μητρώο του έργου και εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης, που αφορούν σε φθορές λόγω συνήθους χρήσης του έργου. Επίσης, ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει ψηφιακό αρχείο στο οποίο περιέχονται φωτογραφικές αποτυπώσεις όλων των σταδίων του έργου και ιδίως, των εκτελεσθεισών αφανών εργασιών. Αν ο ανάδοχος δεν προσκομίζει τα ανωτέρω έγγραφα, δύναται να καταπίπτει σε βάρος του το είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης.

Άρθρο 20ο : ΑΠΟΣΒΕΣΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΥ – ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ / ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ / ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

Με την επιφύλαξη μικρότερων προθεσμιών που προβλέπονται στον ν. 4412/016 τα εν γένει δικαιώματα του αναδόχου από τη σύμβαση αποσβέννυνται και οποιαδήποτε εξ αυτών αξίωση παραγράφεται εάν αυτά δεν ασκηθούν, με σχετική αίτηση του προς τη δ/νουσα υπηρεσία, μέσα σε προθεσμία τεσσάρων (4) μηνών από την εμφάνιση της γενεσιουργού τους αιτίας, σύμφωνα με το άρθρο 173 του Ν.4412/16. Για τη διοικητική επίλυση συμβατικών διαφορών μεταξύ του κυρίου του έργου και του αναδόχου έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 174 του ν.4412/16 και για τη δικαστική επίλυση έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 175 του ίδιου νόμου. Για τη διαιτητική επίλυση των διαφορών μεταξύ του κυρίου του έργου και του αναδόχου εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 176 του ν. 4412/16.

Άρθρο 21ο : ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό για την πληρέστερη ενημέρωσή τους μπορούν να επισκεφθούν (σε συνεννόηση με την Υπηρεσία) τους χώρους εκτέλεσης του έργου για να σχηματίσουν πλήρη εικόνα για το είδος, τον τύπο και την θέση των εργασιών που περιγράφονται στο τεύχος της μελέτης. Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό είναι αποκλειστικά υπεύθυνοι για την ορθή σύνταξη των προσφορών τους βασιζόμενοι στα στοιχεία της μελέτης και στα στοιχεία που θα συλλέξουν οι ίδιοι κατά την αυτοψία που θα πραγματοποιήσουν.

Επισημαίνεται ότι λόγω της φύσης του έργου, τα σημεία παρέμβασης είναι κατανεμημένα σποραδικά και θα καθορισθούν και θα υποδειχθούν από την Τεχνική Υπηρεσία του Δ.Ν.Σ. Για το λόγο αυτό, ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει μονίμως στη διάθεση της Υπηρεσίας συνεργείο πλήρως επανδρωμένο, που να δύναται να επέμβει σε οποιοδήποτε σημείο του ζητηθεί, ανεξαρτήτως του μεγέθους επέμβασης (μικρό ή μεγάλο). Οι εναλλαγές των θέσεων των εργασιών και οι συνεχόμενες μετατοπίσεις του μηχανολογικού και λοιπού εξοπλισμού και υλικών του αναδόχου γίνονται χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή και το όποιο κόστος θεωρείται ότι περιέχεται στο κονδύλι των ΓΕ & ΟΕ της εργολαβίας. Για τυχόν τροποποιήσεις της μελέτης, που θα γίνουν τελικά δεκτές από την Υπηρεσία, δεν δικαιούται καμιά ιδιαίτερη αμοιβή μελέτης έστω και αν από τις τροποποιήσεις αυτές προκύπτει οικονομικό όφελος για τον Εργοδότη.

Ο ανάδοχος με την επίδοση της προσφοράς του δηλώνει και επιβεβαιώνει ότι έλαβε υπόψη του τις γενικές και τοπικές συνθήκες του έργου κατά την σύνταξη της προσφοράς, δηλαδή τη θέση του έργου και των τμημάτων του, τις απαιτούμενες με κάθε μέσο μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και εναποθήκευση των υλικών, την κατάσταση των δρόμων, την ανάγκη κατασκευής διόδων προσπέλασης, την ευχέρεια εξευρέσεως εργατικών χεριών, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τις καιρικές συνθήκες, τη δίαιτα των ρευμάτων και όλες τις άλλες τοπικές, ειδικές και γενικές συνθήκες, τα δυνάμενα να προκύψουν ζητήματα, τα οποία κατά οποιοδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν το κόστος των έργων και ότι τα έργα θα

εκτελεσθούν κατά τη σύμβαση, προς την οποία σε κάθε περίπτωση είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί ο ανάδοχος.

Άρθρο 22ο : ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΥΓΓΡΑΦΕΣ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΤΙΜΟΛΟΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Κατά την εκτέλεση των δημοτικών έργων ακολουθούνται οι οδηγίες των εγκυκλίων και οι αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές των σχετικών Υπουργείων Εσωτερικών, Οικονομικών, Περιβάλλοντος κλπ καθώς και οι διατάξεις της παρούσας συγγραφής και οι γενικότερες διατάξεις της «Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων Κατασκευής Δημοσίων Έργων» που εγκρίθηκε με την αριθμ. Γ.Γ.Δ./257/679/Φ.4/11.3.1974 (Φ.Ε.Κ. 370Β'/1974) απόφαση του τότε Υπουργείου Δημ. Έργων όπως ισχύει σήμερα.

Επίσης ισχύουν και εφαρμόζονται οι αντίστοιχες προς το είδος του εκτελούμενου έργου Τεχνικές Συγγραφές Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ.) όπως εγκρίθηκαν με την αρ. Δ17α/01/93/ΦΝ437/01-10-2004 απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ και ισχύουν σήμερα (και για το συγκεκριμένο έργο) καθώς και οι Τεχνικές Προδιαγραφές που μνημονεύονται στα σχετικά άρθρα του τιμολογίου και οι σχετικές εγκύκλιοι και διαταγές που ισχύουν και αφορούν την εκτέλεση έργων των σχετικών κατηγοριών.

Για όποιες εργασίες, στα οικεία άρθρα του τιμολογίου δεν μνημονεύονται τεχνικές προδιαγραφές, τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και της απολύτου επιλογής της επιβλέπουσας υπηρεσίας που διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση των μη καταλλήλων από αυτά. Σε εργαστηριακό έλεγχο υπόκεινται και οι εκτελούμενες εργασίες, για διαπίστωση ότι εκτελέστηκαν σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές που ισχύουν. Αυτές υποκείμενες επίσης στον έλεγχο του επιβλέποντα ο οποίος μπορεί να διατάξει την καθαίρεση και αποκατάσταση τυχόν κακότεχνου κατά την κρίση του, εργασία.

Επίσης έχουν εφαρμογή τα ισχύοντα ενιαία τιμολόγια εργασιών δημοσίων έργων, όπως αναπροσαρμόστηκαν, συμπληρώθηκαν και ισχύουν σήμερα και με την υπ' αρ. Δ11γ/0/9/7/07.02.2013 (ΦΕΚ 363Β'/19-02-2013) Απόφαση Αναπλ. Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και όπως διορθώθηκαν και συμπληρώθηκαν με τις σχετικές αποφάσεις του Αναπληρωτή Υπουργού ΑΝ.ΑΝ.Υ.ΜΕ.ΔΙ. Δ11γ/ο/3/20/20.03.2013 (ΦΕΚ639Β'/20-03-2013), Δ11γ/ο/7/62/20.11.2013 (ΦΕΚ3094Β'/05-12-2013), Δ11γ/Ο/2/5/02.06.2014 (ΦΕΚ1656Β'/23-06-2014), Δ11γ/Ο/11/5/27.06.2014 (ΦΕΚ1913Β'/15-07-2014), Δ11γ/Ο/2/8/30.09.2014 (ΦΕΚ2713Β'/10-10-2014) και οποιαδήποτε άλλη σχετική απόφαση.

Για τις εργασίες που περιγράφονται στην μελέτη και οι περιγραφές των ισχυόντων άρθρων στην προαναφερθείσα υπουργική απόφαση δεν καλύπτουν τις σχετικές απαιτήσεις, δημιουργήθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν νέα άρθρα (με την καταληκτική ένδειξη ΣΧ... στον κωδικό κάθε άρθρου) τα οποία βασίζονται στα ισχύοντα άρθρα σύμφωνα με τις ανωτέρω υπουργικές αποφάσεις, αλλά περιγράφουν συγκεκριμένες εργασίες, υλικά και τρόπο εκτέλεσής αυτών, σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην τεχνική έκθεση της μελέτης και στο περιγραφικό τιμολόγιο (τιμές εφαρμογής), που εξασφαλίζουν τις ειδικές απαιτήσεις και τις αναγκαίες αποδόσεις. Η κοστολόγηση των συγκεκριμένων άρθρων έγινε κατόπιν έρευνας αγοράς με επιλογή της χαμηλότερης τιμής ανά τιμή μονάδας από προσφορές που ικανοποιούν τις περιγραφές των άρθρων και τις προδιαγραφές της μελέτης ή με σχετική αναγωγή-προσαρμογή των ισχυόντων τιμών των ενιαίων τιμολογίων των εργασιών δημοσίων έργων για παραπλήσια ως προς το υλικό, το είδος και την εργασία άρθρα.

Άρθρο 23ο : ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

Οι τιμές του τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες ολοκληρωμένων κατασκευαστικών εργασιών, χωρίς ο ανάδοχος να δικαιούται καμίας άλλης πληρωμής ή αποζημίωσης για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε μίας από αυτές.

Κατά τα ανωτέρω σε όλες τις τιμές του τιμολογίου περιλαμβάνονται:

- α) Οι δαπάνες λειτουργίας των απαιτούμενων για την εκτέλεση κάθε εργασίας μηχανημάτων, δηλ. τα μισθώματα, τα καύσιμα και λιπαντικά, οι δαπάνες λόγω ημεραργιών από οποιαδήποτε αιτία επιβάρυνσης, οι δαπάνες παραλαβής, μεταφοράς επί τόπου και επιστροφής των μηχανημάτων, οι δαπάνες εγκατάστασης και τα ασφάλιστρα αυτών.
- β) Οι δαπάνες για το απαιτούμενο προσωπικό των συνεργείων και του μηχανικού εξοπλισμού από εργοδηγούς, μηχανοδηγούς, χειριστές, μηχανοτεχνίτες, τεχνίτες ειδικευμένους και ανειδίκευτους εργάτες, για ημερομίσθια αυτών, ημεραργίες ασφαλίσεις, ώρες αργίας, έκτακτες χρηματικές παροχές κλπ.
- γ) Οι δαπάνες των απαιτούμενων για κάθε είδος υλικών, μετά των φορτοεκφορτώσεων και των μεταφορών αυτών, με οποιοδήποτε μέσο από τον τόπο της παραγωγής ή προμήθειας επί τόπου των έργων, καθώς και κάθε υλικού που δεν κατονομάζεται, αλλά ενδεχόμενα θα είναι απαραίτητο για να ολοκληρωθεί κατασκευαστικά κάθε εργασία.
- δ) Οι τυχόν δαπάνες κάθε είδους ασφαλίσεων και υλικών και αποζημιώσεων για την προσωρινή κατάληψη εκτάσεων προς μεταφορά ή αποθήκευση αυτών.
- ε) Τα έξοδα απόσβεσης, αποθήκευσης και φύλαξης των εργαλείων, μηχανημάτων και υλικών.
- στ) Γενικά κάθε δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την ολοκλήρωση και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας, για την οποία συντάχθηκε η σχετική τιμή του τιμολογίου. Καμία αξίωση ή αμφισβήτηση είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων σχετικά προς τις ποσότητες και τις αποστάσεις μεταφοράς των υλικών που αφορούν κάθε εργασία, καθώς και προς τις αποδόσεις των εργατοτεχνιτών και προς τις τιμές των ημερομισθίων και υλικών, μετά τη συμμετοχή του αναδόχου στο Διαγωνισμό.

Μνημονεύονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, για διευκρίνιση του όρου «κάθε δαπάνη», οι ακόλουθες δαπάνες, οι οποίες σε κάθε περίπτωση περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδος όλων των εργασιών:

- Οι δαπάνες στα υλικά και τον εξοπλισμό από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους, κρατήσεις και οποιοσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις που θα ισχύουν κατά τη δημοπράτηση και εκτέλεση του έργου.
- Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή/και αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μη, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων/προσωπικού και άλλων μηχανικών μέσων, εξοπλισμού και προσωπικού λοιπών εργασιών που καθυστερούν από τις εργασίες και λοιπές καθυστερήσεις φορτοεκφόρτωσης και μεταφορών.
- **Επίσης περιλαμβάνονται οι κάθε είδους μετακινήσεις, φορτοεκφορτώσεις, μεταφορές, απώλειες χρόνου κλπ. κάθε είδους μεταφορικών και λοιπών μέσων, εξοπλισμού και προσωπικού, μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης (σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης, όπως προβλέπεται στην παρ.3, εδ.α.3. του άρθρου 7 της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312/Β/24-8-10)), λαμβανομένων υπόψη και των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία.**
- **Οι δαπάνες Διαχείρισης των Αποβλήτων Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ), σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία (ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και Εγκύκλιο με αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, οι οποίες έχουν συμπεριληφθεί ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές τιμολογίου .**
- Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού που απαιτούνται για την εκτέλεση του εργασιών, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η

μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κλπ.

- Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης και μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού εκτέλεσης των εργασιών, λόγω συναντωμένων εμποδίων και δυσχερειών στο χώρο, λόγω της μεγάλης διασποράς των θέσεων εργασίας και του μεγέθους αυτών (μικρές ή σημειακές) ή λόγω της εκτέλεσης των εργασιών κατά φάσεις.
- Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεων και όλων των λοιπών σχετικών επιβαρύνσεων που προβλέπονται από την ισχύουσα Νομοθεσία, του κάθε είδους προσωπικού, ημεδαπού ή αλλοδαπού, εργαζόμενου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός Ελλάδος) και για οποιαδήποτε ημέρα και ώρα, καθώς και οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού, εγκαταστάσεων κλπ.) ή τυχόν άλλων ασφαλίσεων που αναφέρονται ιδιαίτερα στους όρους δημοπράτησης της εργασίας ή απορρέουν από την ισχύουσα νομοθεσία.
- Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας όσων δικτύων Ο.Κ.Ω. διέρχονται από τον χώρο ή επηρεάζονται από τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο ανάδοχος της εργασίας.
- Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών παρακείμενων κτιρίων ή λοιπών δομικών στοιχείων και εγκαταστάσεων που οφείλονται σε υπαιτιότητα του παρόχου.
- Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας όλων των τυχόν εγκαταστάσεων και ευκολιών που εγκαθιστά ο ανάδοχος για την έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση των εργασιών και η αποκατάσταση και καθαρισμός του περιβάλλοντα χώρου σε βαθμό αποδεκτό από τον κύριο του έργου.
- Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όπως π.χ.:
 - οι δαπάνες των εργασιών που θα εξασφαλίζουν, κατά τα ισχύοντα και τις υποδείξεις της υπηρεσίας, την απρόσκοπτη και ακίνδυνη κυκλοφορία πεζών και οχημάτων όπου αυτό απαιτηθεί, δηλαδή η κατάλληλη σήμανση και ασφάλιση του χώρου εργασιών, η τοποθέτηση περίφραξης, η καθημερινή κάλυψη των τυχόν επικίνδυνων χώρων ή ορυγμάτων και η ικανή αντιστήριξη στοιχείων όπου απαιτείται ώστε να παρέχουν ασφάλεια των διακινουμένων, η ενημέρωση του κοινού, η σήμανση, σηματοδότηση και εξασφάλιση κάθε επικίνδυνου χώρου, οι δαπάνες διευθέτησης και αποκατάστασης της κυκλοφορίας κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των ανωτέρω εγκαταστάσεων μετά την περαίωση των εργασιών
 - οι δαπάνες για τη δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στους διάφορους χώρους εκτέλεσης των εργασιών, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους
 - οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών όλου του χώρου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα αντικείμενα, προϊόντα καθαιρέσεων και αποξηλώσεων κτλ. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου πλήρως καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε κατασκευές και εμπόδια

Άρθρο 24ο : ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΚΑΙ ΟΦΕΛΟΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΟΥ ΒΑΡΥΝΟΥΝ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Για το παρόν έργο η δαπάνη για τα Γενικά Έξοδα και Όφελος του αναδόχου (Γ.Ε. & Ο.Ε.) ορίζεται σε ποσοστό 18% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 53 παρ. 7θ του ν.4412/16.

Το ποσοστό αυτό προστίθεται στο άθροισμα κάθε ομάδας εργασιών της πιστοποίησης και ακολούθως απομειούται κατά το ποσοστό έκπτωσης που έχει προσφέρει ο ανάδοχος, για την αντίστοιχη ομάδα εργασιών.

Στην έννοια των γενικών εξόδων και οφέλους αναδόχου, τα οποία καταβάλλονται επί της αξίας των τιμών που ισχύουν ή νέων τιμών μονάδος που θα εκτελεστούν ή των απ' ευθείας ανάθεση εκτελουμένων έργων, διαλαμβάνονται:

- α. Οι μισθοί και κάθε είδους αποζημιώσεις, ασφαλίσεις και έξοδα κινήσεως του διοικητικού και τεχνικού προσωπικού του αναδόχου.
- β. Οι δαπάνες ιατρικής περίθαλψης γενικά του προσωπικού του αναδόχου και οι δαπάνες για την κανονική λειτουργία των εγκαταστάσεων του εργοταξίου, ύδρευση, θέρμανση κλπ. και οι δαπάνες για την μεταφορά των εργοταξιακών εγκαταστάσεων στις διάφορες θέσεις του έργου εφ' όσον απαιτηθεί και για όσες φορές απαιτηθεί.
- γ. Τα έξοδα συμμετοχής στον διαγωνισμό, σύναψης συμβάσεως, εγκαταστάσεως, εκτελέσεως και παραλαβής των έργων.
- δ. Κάθε είδους φόροι, τέλη, έξοδα εγγυήσεως, τόκοι κινήσεως κεφαλαίων και λοιπών πάσης φύσεως επιβαρύνσεις.
- ε. Έξοδα εφαρμογής των εγκεκριμένων χαράξεων δοκιμής των υλικών και δοκιμών γενικά για την παράδοση των έργων σε κανονική λειτουργία.
- στ. Έξοδα ασφαλίσεως ή αποζημίωσης ατυχημάτων του προσωπικού του εργολάβου και πάσης φύσεως αποζημίωσης προς τρίτους.
- ζ. Έξοδα καθαρισμού των έργων και του εργοταξίου και αποκόμισης των προϊόντων εκσκαφών, κατεδαφίσεων και καθαιρέσεων σε θέσεις που να επιτρέπονται από την αστυνομία και την νομοθεσία.
Επισημαίνεται η υποχρέωση του αναδόχου μετά από την αποπεράτωση των εργασιών να καταθέσει στην επιβλέπουσα Υπηρεσία βεβαίωση παραλαβής των Αποβλήτων Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ), από εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης, όπως προβλέπεται στην παρ.3, εδ.α.3. του άρθρου 7 της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103 (ΦΕΚ 1312/Β/24-8-10)
- η. Κάθε άλλη δαπάνη που δεν κατονομάζεται, αλλά είναι αναγκαία για την ορθή, έντεχνη και σύμφωνη προς τα συμβατικά στοιχεία εκτέλεση των εργασιών ή ισχύουσες διατάξεις, καθώς και κάθε είδους επισφαλή έξοδα.
- θ. Η με αρ. πρωτ. 8371/27.07.2016 συμφωνία μεταξύ Εργοληπτικών Ενώσεων και Π.Ο.ΕΜΔΥΔΑΣ, όπως ισχύει ή τυχόν μελλοντικές συμφωνίες.
 - ι. Το όφελος του αναδόχου.

Στα γενικά έξοδα του αναδόχου και όφελος αυτού περιλαμβάνονται και οι παρακάτω ειδικές δαπάνες οι οποίες θα εκτελεστούν από τον ανάδοχο χωρίς καμία επιπλέον αποζημίωση:

- Έξοδα εφαρμογής των εγκεκριμένων χαράξεων, δοκιμής των υλικών και δοκιμών γενικά για την παράδοση των έργων σε κανονική λειτουργία. Οι τοπογραφικές εργασίες που θα απαιτηθούν κατά την εκτέλεση του έργου για εφαρμογή της μελέτης και τυχόν τροποποιήσεών της.
- Έξοδα συντήρησης του έργου, αποσβέσεις, συντηρήσεις εργαλείων και μηχανημάτων, δαπάνες γραφείων, υπαλλήλων, σύνταξης μελετών και αποκατάστασης ζημιών ή φθορών που οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου,
- Η σύνταξη τευχών αναλυτικών επιμετρήσεων και πρωτοκόλλων, μετά των απαραίτητων σχεδίων και η αναπαραγωγή αυτών σε ανάλογο αριθμό αντιτύπων βάσει των στα διπλότυπα τεύχη κατα-

μέτρησης αναγραμμένων στοιχείων, που ελήφθησαν στον τόπο του έργου από τον Επιβλέποντα παρουσία του Αναδόχου. Η εργασία αυτή θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας υπηρεσίας ώστε να είναι άρτια και ακριβής και θα προσκομίζονται στην διευθύνουσα υπηρεσία για έλεγχο.

- Η υποβολή όλων των στοιχείων και σε ψηφιακή μορφή (σε αρχείο .pdf τα υπογεγραμμένα και σε αρχείο επεξεργάσιμης μορφής τα υπόλοιπα. Τα σχέδια υποχρεωτικά και σε αρχείο (.dwg).
- Η σύνταξη μητρώου έργου, σύμφωνα με την υπ' αρ. ΔΝΣγ/οικ. 38108 /ΦΝ 466 (ΦΕΚ 1956 Β'/7.6.2017) Απόφαση Υπ. Υποδομών και Μεταφορών
- Η λήψη ψηφιακών φωτογραφιών σε κάθε σημείο επέμβασης πριν και μετά το πέρας των εργασιών, τις οποίες θα παραδίδει ηλεκτρονικά ανά τμήμα επέμβασης και συνολικά σε τεύχος με την ολοκλήρωση των εργασιών σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- Ο εργαστηριακός έλεγχος σε όλη τη διάρκεια του έργου, για διαπίστωση της καταλληλότητας των χρησιμοποιούμενων υλικών και της ποιότητας της εκτελούμενης εργασίας, σύμφωνα με τις αναφερόμενες στο τιμολόγιο τεχν. προδιαγραφές.
- Ότι άλλο σχετικό προβλέπεται στη μελέτη και στη σχετική νομοθεσία.

Επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος υποχρεούται, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του, χωρίς καμία περαιτέρω αποζημίωση, στην έκδοση κάθε είδους αδειοδοτήσεων, εγκρίσεων ή υποχρεωτικών παραστατικών στοιχείων που είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για την εκτέλεση των κάθε είδους εργασιών, εφόσον απαιτούνται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Ο κύριος του έργου ουδεμία υποχρέωση αναλαμβάνει για να παράσχει στον Ανάδοχο τις απαιτούμενες διοικητικές άδειες για τη διενέργεια των πράξεων εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων. Όσον αφορά άδειες που μπορούν να εκδοθούν κατά διακριτική ευχέρεια της αρμόδιας διοικητικής αρχής, ο Ανάδοχος εξακολουθεί να φέρει αποκλειστικά τον κίνδυνο μη έκδοσής τους.

Για την έκδοση των σχετικών εγκρίσεων, όπου απαιτούνται, ο ανάδοχος υποχρεούται να ετοιμάσει τους σχετικούς φακέλους, με συνημμένα όλα τα δικαιολογητικά (βεβαιώσεις, έντυπα και σχέδια) που προβλέπονται κατά περίπτωση και να τα προσκομίσει στην Τεχνική Υπηρεσία για έλεγχο πληρότητας και για κατάθεση στις αρμόδιες υπηρεσίες. Αν για οποιοδήποτε λόγο οι εγκρίσεις εργασιών λήξουν πριν της ολοκλήρωσης της διάρκειας του έργου ο ανάδοχος υποχρεούται με αιτιολογημένη έκθεση να αιτηθεί παράταση της διάρκειας της έγκρισης και να καταθέσει όποια συμπληρωματικά στοιχεία απαιτηθούν.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της Υπηρεσίας επιμέρους τεχνικές μελέτες ή/και έρευνες τεχνικών μελετών ώστε να λάβει όλα τα στοιχεία που είναι αναγκαία για την άρτια εκτέλεση του έργου, τη σύνταξη των επιμετρήσεων και, γενικότερα, τη χρονική, ποσοτική, ποιοτική και οικονομική τεκμηρίωση των εργασιών.

Άρθρο 25ο : ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Στις δαπάνες του προϋπολογισμού της παρούσας μελέτης προβλέπεται δαπάνη απολογιστικών εργασιών. Επί της δαπάνης αυτής καταβάλλεται εργολαβικό ποσοστό δεκαοκτώ τοις εκατό (18%) μειωμένο κατά την τεκμαρτή έκπτωση της σύμβασης.

Με την δαπάνη που προβλέπεται για απολογιστικές εργασίες θα αποζημιωθεί ο ανάδοχος για τις δαπάνες που αφορούν στην επίβλεψη των εργασιών από αρχαιολόγο, σε τυχόν μετατόπιση δικτύων Οργανισμών Κοινής Ωφελείας και λοιπών συναφών δαπανών που θα προκύψουν κατά την εκτέλεση του έργου.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει και τυχόν άλλες αναγκαίες απολογιστικές εργασίες όταν του δοθεί ειδική εντολή από την Διευθύνουσα Υπηρεσία. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά στις δαπάνες των απολογιστικών εργασιών περιλαμβάνονται οι δαπάνες σύνδεσης με Ο.Κ.Ω καθώς και κάθε άλλη

δαπάνη εργασίας που δεν μπορεί να τιμολογηθεί με τιμές μονάδος. Στην περίπτωση αυτή καταβάλλεται στον ανάδοχο και περιλαμβάνεται στην πιστοποίηση η πραγματική δαπάνη που προκύπτει σύμφωνα με τα νόμιμα αποδεικτικά πληρωμής για την εκτέλεση των εργασιών.

Οι απολογιστικές εργασίες που μπορεί να ζητήσει η διευθύνουσα υπηρεσία να εκτελεσθούν, διέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 154 του Ν.4412/16. Τονίζεται ότι σε κάθε περίπτωση απολογιστικής εκτέλεσης εργασιών πρέπει να τηρείται ειδικό ημερολόγιο, σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου. Το ύψος των αναγκαίων απολογιστικών εργασιών που υποχρεούται να εκτελέσει ο ανάδοχος μετά από ειδική εντολή της υπηρεσίας δεν μπορεί να ξεπερνά το ποσό που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ.

Άρθρο 26ο : ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η εκτέλεση του έργου και όλων των εργασιών της μελέτης θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας, τις ΕΤΕΠ, όλους τους ισχύοντες κανονισμούς, τις οδηγίες της Δ/νουσας Υπηρεσίας και γενικά τις γενικές αρχές άρτιας και επιμελημένης εργασίας και τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

Οι εργασίες θα εκτελούνται με ιδιαίτερη προσοχή για να μην προκληθούν ζημιές σε παρακείμενες και υποκείμενες κατασκευές (εξωτερικές τοιχοποιίες οικιών, περιφράξεων, μανδρών, στοιχείων αστικού εξοπλισμού, πινακίδων, άφθαρτων πλακών πεζοδρομίου, παρτεριών, δικτύων ΟΚΩ, ηλεκτροφωτισμού, οπτικών ινών κλπ). Λόγω του μεγάλου πλήθους των θέσεων εκτέλεσης των εργασιών επισημαίνεται ότι απαιτείται μεγάλη προσοχή στην τήρηση των κανόνων οδικής ασφάλειας.

Κατά την εκτέλεση των εργασιών και σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος οφείλει να κρατά ελεύθερους τους δρόμους και ανεμπόδιστες τις λοιπές εξωτερικές και εσωτερικές (που οδηγούν στις παρόδιες ιδιοκτησίες) προσβάσεις ώστε να διατηρείται η πρόσβαση σε όλους τους χώρους.

Οι εργασίες θα εκτελούνται κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες και ο ανάδοχος οφείλει να καταβάλλει κάθε προσπάθεια και να εκτελεί τις εργασίες με τέτοιο τρόπο και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, ώστε να υπάρχει η μικρότερη δυνατή όχληση των περιοίκων.

Σε περιπτώσεις εξαιρετικά επειγόντων εργασιών και για την ταχύτερη περάτωσή τους για πρόληψη τυχόν ατυχημάτων ή για πρόληψη ζημιών στο έργο λόγω πχ επικείμενων δυσμενών καιρικών συνθηκών, ο εργολάβος υποχρεούται να εργασθεί υπερωριακά και κατά τις Κυριακές και Εορτές εφ' όσον υποδειχθεί αυτό από την Υπηρεσία, μετά από σχετική άδεια των αρμοδίων αρχών. Καμία αξίωση του εργολάβου για πρόσθετη αποζημίωση δεν γίνεται δεκτή για τον λόγο αυτό.

Επίσης η Υπηρεσία μπορεί να απαιτήσει από τον ανάδοχο, αν κρίνει ότι ο ρυθμός της προόδου του έργου δεν είναι ικανοποιητικός, να αυξήσει τον αριθμό των συνεργείων και τον αριθμό των μηχανημάτων χωρίς πρόσθετη αποζημίωση στον ανάδοχο.

Κάθε απλή κατασκευή ή σύνθετο τμήμα του έργου, πρέπει να είναι άρτιο, τόσο ως προς την κατασκευή, την αντοχή και την εμφάνισή του, όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα υπόλοιπα (εσωτερικά ή εξωτερικά) τμήματα του έργου, έστω και αν κάποια στοιχεία δεν αναφέρονται ή δεν προκύπτουν ρητά από τις ΕΤΕΠ, τα σχέδια ή από άλλα στοιχεία της μελέτης ή από τις οδηγίες της υπηρεσίας. Ο καθορισμός από τα στοιχεία της μελέτης και τις οδηγίες της τεχνικής περιγραφής και των ειδικών προδιαγραφών των επί μέρους στοιχείων και των περιγραφικών τιμολογίων για την εκτέλεση των εργασιών (τρόπος εκτέλεσης κατασκευών, επί μέρους διαστάσεις κλπ) δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να λάβει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση των διαφόρων ειδών κατασκευών που συνθέτουν το σύνολο του έργου.

Άρθρο 27ο : ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

Κάθε εργασία που είναι αναγκαία κατά την κρίση της Υπηρεσίας για την εφαρμογή στο έδαφος των εγκεκριμένων χαράξεων εκτελείται με φροντίδα και δαπάνη του αναδόχου, κατά τις οδηγίες της υπηρεσίας, η οποία ελέγχει την ακρίβεια σύμφωνα προς τους ισχύοντες κανονισμούς. Οι δαπάνες των παραπάνω εργασιών σε υλικά και τεχνικά μέσα και προσωπικό βαρύνουν τον ανάδοχο.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι ο ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς καμία περαιτέρω αποζημίωση, στην τοπογραφική αποτύπωση του χώρου εκτέλεσης του έργου και στην σύνταξη τοπογραφικών διαγραμμάτων, σε όσες θέσεις είναι αναγκαία και δεν υπάρχουν στην κατάλληλη και αποδεκτή από την Υπηρεσία ακρίβεια και κλίμακα. Εφόσον δοθεί σχετική εντολή από την Υπηρεσία, τα διαγράμματα αυτά θα συνδέονται με το Τριγωνομετρικό Δίκτυο της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού.

Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται στην υψομετρική αποτύπωση του χώρου, πριν την έναρξη των εργασιών καθώς και με την ολοκλήρωση του κάθε σταδίου και πριν την έναρξη του επόμενου (έναρξη, εκσκαφές, κατασκευή υπόβασης, κατασκευή βάσης έδρασης σκυροδέματος, τελική επιφάνεια πλακόστρωσης, κρασπεδόρειθρων κλπ), με χρήση κανάβου ανά 5 m ώστε να αποτυπώνονται οι διαδοχικές στάθμες. Ο Ανάδοχος, πριν αρχίσει κάθε μόνιμη εργασία, πρέπει να εγκαταστήσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα μόνιμων υψομετρικών αφετηριών (REPERES) στα διάφορα τμήματα του έργου, όπως απαιτείται ή σύμφωνα με τις οδηγίες που θα του δοθούν.

Οι ανωτέρω αφετηρίες θα τοποθετηθούν με κλειστή όδευση, θα οριοθετηθούν και θα προστατευθούν από κάθε πιθανή φθορά και θα είναι εκτός εύρους κατάληψης των κατασκευών, ώστε να μη θίγονται και να είναι προσβάσιμες ανεξάρτητα των εκτελούμενων εργασιών. Η τοποθέτηση, οριοθέτηση, προστασία και εξασφάλιση των εν λόγω υψομετρικών αφετηριών, θα γίνει με δαπάνες του Αναδόχου, που θεωρούνται ανηγμένες στις τιμές προσφοράς του έργου.

Μέσα στις υποχρεώσεις του μηχανικού εξοπλισμού του Αναδόχου περιλαμβάνεται και ο κατάλληλος τοπογραφικός εξοπλισμός, που θα βρίσκεται συνέχεια επί τόπου του έργου κατά τη διάρκεια των απαιτούμενων τοπογραφικών εργασιών, με τον οποίο θα γίνονται οι χαράξεις των έργων και οι τοπογραφικοί και λοιποί γεωμετρικοί έλεγχοι της κατασκευής.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει για αποκλειστική χρήση της Υπηρεσίας, σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων, όλα τα όργανα ελέγχου, τα βοηθητικά εξαρτήματα και το κατάλληλο προσωπικό, που είναι αναγκαία για όλους τους τοπογραφικούς ελέγχους που θα απαιτηθούν σε όλες τις φάσεις κατασκευής του έργου.

Άρθρο 28ο : ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ – ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ (ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΕΣ, ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΕΣ ΚΛΠ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δαπάνη και φροντίδα του, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, αν εκτελέσει εργασίες σε οδόστρωμα ή πεζοδρόμια :

- Να τοποθετήσει πινακίδες καθοδήγησης της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών ή άλλων χρηστών της περιοχής του έργου,
- Να περιφράξει κάθε θέση που είναι επικίνδυνη για την κυκλοφορία οχημάτων και πεζών και να την επισημάνει με τοποθέτηση πινακίδων και νυχτερινών σημάτων.
- Να εξασφαλίσει ασφαλείς διαβάσεις των ακόλυπτων τυχόν τάφρων είτε του έργου που εκτελεί, είτε από παρεμβάσεις των Ο.Κ.Ω.
- Να εξασφαλίζει με κάθε τρόπο και καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών, την ασφαλή είσοδο-έξοδο πεζών και οχημάτων στις παρόδιες ιδιοκτησίες.

Επίσης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται με τις διατάξεις του Ν. 3542/07 (ΦΕΚ 50Α/0203-2007) περί ΚΟΚ ως προς τα σημεία που αφορούν το έργο, όπως «Σήμανση εργασιών στους δρόμους», «Περί κατάληψης οδοστρωμάτων με μπάζα και άσκοπη παρακώλυση της κυκλοφορίας» κ.λπ.

Επίσης πρέπει να έχει υπόψη του ότι στην περίπτωση καθολικής διακοπής της κυκλοφορίας στο χώρο που κατασκευάζει το έργο, πρέπει απαραίτητα να συνεννοείται με την υπηρεσία και το αρμόδιο τμήμα της Τροχαίας.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση που το έργο χρηματοδοτείται ήδη ή ενταχθεί εκ των υστέρων, κατά την υλοποίηση του, σε οποιοδήποτε χρηματοδοτικό πρόγραμμα, ο ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει στους χώρους όπου εκτελείται το έργο, προσωρινές (ενημερωτικές) πινακίδες με τα στοιχεία του προγράμματος και μόνιμες αναμνηστικές πινακίδες με την ολοκλήρωση της κατασκευής, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που καθορίζονται στην εκάστοτε απόφαση ένταξης, χωρίς καμία επιπλέον αξίωση και ουδεμία πρόσθετη αποζημίωση.

Άρθρο 29ο : ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ – ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει όλον τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό και όλο το ειδικευμένο προσωπικό που απαιτείται για το είδος της κάθε εργασίας που εκτελείται και για την άρτια, έντεχνη και εμπρόθεσμη κατασκευή του έργου.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να έχει στη διάθεση του εργοταξίου μηχανικό σχετικής ειδικότητας με τις εκτελούμενες εκάστοτε εργασίες, με υποχρεωτική καθημερινή επίσκεψη στο εργοτάξιο. Καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του εργοταξίου είναι υποχρεωτική η παρουσία μηχανικού διπλωματούχου ΑΕΙ ή πτυχιούχου ΑΤΕΙ διαθέσιμου για την επιτόπου επίβλεψη των εργασιών και την επικοινωνία και ενημέρωση της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Όλος ο μηχανικός εξοπλισμός (μηχανήματα, οχήματα κλπ) που είναι αναγκαίος σύμφωνα με το τιμολόγιο της μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές και την κρίση της Υπηρεσίας για την άρτια εκτέλεση των εργασιών παρέχεται και χρησιμοποιείται νομίμως με φροντίδα και δαπάνη του αναδόχου, κατά τις οδηγίες της υπηρεσίας, η οποία ελέγχει την χρήση σύμφωνα προς τους ισχύοντες κανονισμούς. Οι δαπάνες του εξοπλισμού και του προσωπικού (οδηγών-χειριστών) βαρύνουν τον ανάδοχο.

Ο απαιτούμενος εξοπλισμός, αν δεν διατίθεται από τον ανάδοχο, θα εξευρίσκεται με μέριμνα και με δαπάνη του, ενώ η υπηρεσία δεν θα έχει καμία ανάμιξη, υποχρέωση ή ευθύνη σχετικά με τον παραπάνω εξοπλισμό.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι ο ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς καμία περαιτέρω αποζημίωση, να διασφαλίζει την χρησιμοποίηση απαιτούμενου εξοπλισμού αναλόγως την θέση του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (π.χ. πρόσβαση εξοπλισμού σε στενούς χώρους, με παράλληλη κυκλοφορία οχημάτων, κάτω από δέντρα ή διερχόμενα δίκτυα κλπ) και τηρώντας όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας.

Άρθρο 30ο : ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΑΛΟΓΙΕΣ - ΔΕΙΓΜΑΤΑ - ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΛΙΚΩΝ

Ο Ανάδοχος οφείλει να προμηθευτεί με δική του ευθύνη και δαπάνη όλα τα υλικά που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση του έργου. Τα υλικά και γενικά όλα τα προϊόντα που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν κατά την εκτέλεση των εργασιών πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας, καινούργια, κατάλληλα για την προβλεπόμενη χρήση, συμβατά μεταξύ τους και σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης. Πρέπει να πληρούν τους όρους των αντίστοιχων τεχνικών προδιαγραφών και της περιγραφής των σχετικών τιμολογίων της μελέτης.

Όλα τα υλικά πρέπει να συνοδεύονται από δηλώσεις/πιστοποιητικά συμμόρφωσης προς όλες τις εφαρμοστέες απαιτήσεις από πιστοποιημένα δίκτυα-φορείς πιστοποίησης και να διαθέτουν σήμανση CE. Οι

διαστάσεις και η ποιότητα των υλικών και λοιπών προϊόντων καθώς και οι εργασίες εφαρμογής για τις οποίες υπάρχουν πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές, πρέπει να συμφωνούν με τις προδιαγραφές αυτές. Πρέπει να τηρούνται με ακρίβεια και εξακριβωμένα οι καθοριζόμενες αναλογίες υλικών στο Τιμολόγιο ή την σχετική Τεχνική προδιαγραφή. Υλικά, όπως άμμος, αμμοχάλικο κλπ πρέπει να κοσκινίζονται και να μετριοούνται με κιβώτια καθορισμένων διαστάσεων για να επιτυγχάνονται οι αναλογίες που απαιτούνται από τις προδιαγραφές.

Η παραλαβή και ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου ή ενσωματώνονται σε αυτό γίνεται, σύμφωνα με το άρθρο 159 του Ν.4412/2016 και σε συνδυασμό και με το άρθρο 151 του ίδιου νόμου, από έναν (1) ή περισσότερους τεχνικούς του άρθρου 139 του Ν.4412/2016, περί διεύθυνσης έργου από την πλευρά του αναδόχου, ο οποίος συντάσσει και υποβάλλει δήλωση προς τη διευθύνουσα υπηρεσία, με την οποία βεβαιώνει και την αλήθεια του περιεχομένου της. Παράλειψη σύνταξης και υποβολής της σχετικής δήλωσης συνιστά κώλυμα υποβολής κάθε επόμενου λογαριασμού.

Την προαναφερόμενη δήλωση θα συνοδεύουν υποχρεωτικά τα απαιτούμενα από την μελέτη και την σχετική νομοθεσία πιστοποιητικά και τεχνικά φυλλάδια για κάθε υλικό ή εξοπλισμό που θα χρησιμοποιηθεί.

Η Δ/νουσα Υπηρεσία έχει σε κάθε περίπτωση το δικαίωμα, αν θεωρεί ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα να διατάξει την μη χρησιμοποίησή τους. Σε περίπτωση διαφωνίας του αναδόχου, τα υλικά δεν χρησιμοποιούνται μέχρι να κριθεί η καταλληλότητά τους από εργαστηριακό έλεγχο, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 159 του Ν.4412/16. Η δαπάνη για τις εργαστηριακές έρευνες προκαταβάλλεται από τον ανάδοχο και τον βαρύνει τελικά, αν αποδειχθεί η ακαταλληλότητα των υλικών. Στην αντίθετη περίπτωση, η δαπάνη βαρύνει τον κύριο του έργου και αποδίδεται στον ανάδοχο από τις πιστώσεις του έργου.

Υλικά και λοιπά είδη που χρησιμοποιήθηκαν χωρίς έγκριση θα απορρίπτονται, αφού διαπιστωθεί η ακαταλληλότητά τους.

Η οποιαδήποτε έγκριση της Υπηρεσίας για τα υλικά, τις προδιαγραφές τους, τα στοιχεία των προμηθειών ή τα δείγματά τους δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του για τυχόν αποκλείσεις από τις Συμβατικές Τεχνικές απαιτήσεις, εκτός από την περίπτωση που έχει τονιστεί ιδιαίτερα και γραπτά η προσοχή της Υπηρεσίας στη συγκεκριμένη απόκλιση, την οποία και την αποδέχθηκε εγγράφως.

Η υπηρεσία έχει το δικαίωμα δειγματοληψίας και ελέγχου της ποιότητας των υλικών και εργασιών σε κάθε στιγμή, με χρήση για τον σκοπό αυτό το Κεντρικό Εργαστήριο του Υ.Δ.Ε (ΚΕΔΕ) στην Αθήνα ή ειδικά προς τούτο εργαστήρια, υποχρεωμένου του αναδόχου να διαθέτει τις απαιτούμενες γι' αυτό δαπάνες για λήψη δοκιμών, απασχόληση προσωπικού, μεταφορικών μέσων και αποζημίωση του εργαστηρίου για τα πιστοποιητικά που θα εκδώσει.

Επισημαίνεται ότι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στον έλεγχο και στην έγκριση της Υπηρεσίας (φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού, χαρακτηριστικά και πιστοποιημένες ιδιότητες (πιστοποιητικά συμμόρφωσης με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές και Ευρωπαϊκές οδηγίες - σήμανση CE) υλικών κλπ).

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

- (γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- (δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στα Φύλλα Ασφαλούς Χρήσεως των Υλικών (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού τους. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Επίσης για τα υλικά που παραλαμβάνονται με ζύγιση, εφόσον περιλαμβάνεται η εκτέλεση τέτοιων εργασιών, ο ανάδοχος θα φροντίζει να εκδίδει τριπλότυπο ζύγισης και παραλαβής, το οποίο θα υπογράφεται από έναν (1) ή περισσότερους τεχνικούς του άρθρου 139 του ν.4412/2016, περί διεύθυνσης έργου από την πλευρά του αναδόχου, κατά την εκφόρτωση στο έργο, και στο οποίο θα αναγράφεται:

1. Το είδος του υλικού (προεπαλειμμένες αντιολισθηρές ψηφίδες, χυτοσιδηρά υλικά κλπ)
2. Οι διαστάσεις καρότσας αυτοκινήτου
3. Ο αριθμός κυκλοφορίας του αυτοκινήτου
4. Η θέση λήψης
5. Η θέση απόθεσης
6. Η ώρα φόρτωσης
7. Η ώρα και η θέση εκφόρτωσης
8. Το καθαρό βάρος
9. Το απόβαρο αυτοκινήτου κλπ..

Κάθε φορτίο αυτοκινήτου πρέπει απαραίτητα να συνοδεύεται από το παραπάνω δελτίο ζύγισής του.

Τα παραπάνω δελτία ζύγισης και παραλαβής υλικών, θα πρέπει να συνοδεύονται στη συνέχεια από αναλυτική επιμέτρηση και σχέδια τοποθέτησης του υλικού (πχ για χυτοσιδηρά είδη οι θέσεις τοποθέτησης αυτών, κλπ).

Η επιβλέπουσα Υπηρεσία θα προβαίνει, όποτε κρίνει σκόπιμα και με δαπάνη του Αναδόχου, σε ελέγχους και δοκιμές των κατασκευών, ώστε να διαπιστώνει μεταξύ των άλλων την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα αυτών. Οι έλεγχοι - δοκιμές είναι:

- Έλεγχος συμπίκνωσης επιχώσεων – ασφαλτικού υλικού
- Έλεγχος ποιότητας σκυροδέματος

Διευκρινίζεται ότι, όπου στην παρούσα μελέτη αναφέρεται η έκφραση «ενδεικτικού τύπου» για υλικά, προμηθευτές ή άλλα είδη που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο, τονίζεται ρητά ότι αποτελεί ένδειξη ποιότητάς τους και δεν προϋποθέτει την προτίμηση του αναφερομένου Οίκου, αλλά αναφέρεται σε υλικά, προμηθευτές ή άλλα είδη, τουλάχιστον παρεμφερή ή ισοδύναμα, της ίδιας ποιότητας, τεχνικών προδιαγραφών και χαρακτηριστικών ή καλύτερων. Σε κάθε περίπτωση ο τρόπος που θα χρησιμοποιηθεί το κάθε υλικό θα ανταποκρίνεται πλήρως στα δεδομένα της επιστήμης, της τέχνης και ιδιαίτερα τα εξειδικευμένα υλικά θα χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή τους, έτσι ώστε η κατασκευή να είναι άρτια από κάθε άποψη.

Άρθρο 31ο: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΕΠΙΒΛΕΨΗ - ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Η διοίκηση-διαχείριση του έργου από πλευράς του κυρίου του έργου ασκείται από την αρμόδια Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου σύμφωνα με το άρθρο 136 του ν. 4412/16. Η Τεχνική Υπηρεσία (Δ/νουσα Υπηρεσία) ορίζει τεχνικούς υπαλλήλους που θα ασχοληθούν με την επίβλεψη του έργου.

Η διεύθυνση του έργου από πλευράς του αναδόχου ασκείται σύμφωνα με το άρθρο 139 του ν. 4412/16 και απαιτείται η επιτόπου του έργου παρουσία ενός (01) τεχνικού στελέχους ή τεχνικού υπαλλήλου του αναδόχου διπλωματούχου ΑΕΙ ή πτυχιούχου ΑΤΕΙ ειδικότητας μηχανικού ως ελάχιστη τεχνική στελέχωση εργοταξίου. Ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει στη Δ/νουσα Υπηρεσία βεβαίωση του οικείου ασφαλι-

στικού φορέα για τον υπάλληλο-τεχνικό στέλεχος ο οποίος αποτελεί την ελάχιστη στελέχωση, στην οποία θα αναγράφεται και ο χρόνος ασφάλισης του εργαζομένου.

Το προσωπικό του αναδόχου που θα χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση του έργου πρέπει να είναι ειδικευμένο και πεπειραμένο για το είδος της κάθε εργασίας που εκτελείται. Η επιβλέπουσα υπηρεσία έχει κάθε δικαίωμα να ζητήσει την άμεση απομάκρυνση εργάτη, τεχνίτη κλπ. αν κατά την κρίση της δεν κατέχει τα απαιτούμενα κατά την επιστήμη και την πείρα προσόντα για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών ή είναι προκλητικός, φίληρις κλπ. Ο έλεγχος που ασκείται από τον εργοδότη στο προσωπικό του αναδόχου έχει σκοπό τη διασφάλιση της έντεχνης και ομαλής αποπεράτωσης των τεχνικών κατασκευών και σε καμία περίπτωση δεν θα ερμηνευθεί ότι καθιστά συμμετόχο τον εργοδότη στις οποιεσδήποτε παραβάσεις του προσωπικού και τις εν γένει κακές συνέπειες λόγω ακαταλληλότητάς του.

Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για το προσωπικό και τα μέσα που χρησιμοποιεί για την εκτέλεση των εργασιών του έργου. Σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να επιβαρυνθεί ο εργοδότης με αποζημιώσεις ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου, καθώς και με αποζημιώσεις για ζημιές που προκλήθηκαν από το προσωπικό του αναδόχου και των μεταφορικών του μέσων σε ξένη ιδιοκτησία και σε έργα του Δημοσίου, Δήμων, Κοινοτήτων, και γενικά κάθε μορφής κοινωφελή έργα.

Σε περίπτωση αναδόχου Κοινοπραξίας τα μέλη της κ/ξιας ευθύνονται έναντι του κυρίου του έργου εις ολόκληρο για κάθε υποχρέωση που απορρέει από τη σύμβαση ή το νόμο.

Άρθρο 32ο: ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΑΣΦΑΛΙΣΤΗΡΙΟ - ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

1. Ο ανάδοχος οφείλει να διαθέτει τους απαραίτητους εργάτες και μηχανικά μέσα και να εφαρμόσει υπερωρίες, νυχτερινά συνεργεία και να εργαστεί εξαιρέσιμες ημέρες, αν το απαιτήσει η καλή και εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου, χωρίς να δικαιούται για το λόγο αυτό πρόσθετης αποζημίωσης. Η υπηρεσία μπορεί, κατά την εκτέλεση του έργου, να απαιτήσει από τον ανάδοχο να αυξήσει τον αριθμό των συνεργείων, των υπερωριών και των μηχανημάτων, αν κρίνει ότι ο ρυθμός της προόδου του έργου δεν είναι ικανοποιητικός, χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση.
2. Ο ανάδοχος οφείλει να φυλάσσει και να διατηρεί σε καλή κατάσταση όλα τα υλικά και μέσα που υπάρχουν στο εργοτάξιο καθώς και τις υπάρχουσες κατασκευές αν επηρεάζονται από τις εκτελούμενες από αυτόν εργασίες.
3. Ο Ανάδοχος πρέπει να παίρνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα προφύλαξης των υλικών που χρησιμοποιούνται, των μηχανημάτων, των μεταφορικών μέσων ως και ασφαλείας του εν γένει εργατοτεχνικού προσωπικού, των επιβλεπόντων και παντός τρίτου και μάλιστα σύμφωνα με τις οδηγίες της επιβλεπούσης υπηρεσίας, τους ισχύοντες Νόμους και διατάξεις, έχοντας μονομερώς κάθε ευθύνη για οποιαδήποτε από τη μη καλή εφαρμογή τους συνέπεια. Ο ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί στις σχετικές διαταγές της υπηρεσίας ως προς τα απαιτούμενα μέτρα φύλαξης. Σε περίπτωση που δεν εκτελεστούν από τον ανάδοχο τα μέτρα φύλαξης, προστασίας ή διατήρησης τότε αυτά λαμβάνονται από τον εργοδότη, με αντίστοιχο καταλογισμό των δαπανών σε βάρος του αναδόχου.
4. Ο ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα απαιτούμενα μέτρα φύλαξης και προστασίας των κάθε μορφής κοινωφελών δικτύων και εγκαταστάσεων και έργων που βρίσκονται κοντά στα εκτελούμενα έργα για την πρόληψη ζημιών ή διακοπή της λειτουργίας του. Οποιαδήποτε βλάβη στις εγκαταστάσεις ή στα παρακείμενα έργα ή ζημιές που προκλήθηκαν από αμέλεια του αναδόχου επανορθώνονται αμέσως από αυτόν χωρίς καμία αποζημίωση. Σε αντίθετη περίπτωση η επανόρθωση γίνεται από τον εργοδότη σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου. Ο ανάδοχος οφείλει να γνωρίζει ότι ορισμένες εργασίες εκσκαφών κλπ (όπου απαιτείται) λόγω της παρουσίας αγωγών οργανισμών κοινής και ιδιωτικής ωφέλειας και άλλων εμποδίων οφείλει να τις εκτελέσει μετά προσοχής (με τα χέρια, αποκλειόμενης για την περίπτωση αυτής της χρήσης μηχανικών μέσων).

5. Ο ανάδοχος υποχρεούται να προφυλάσσει και προστατεύει την υφισταμένη βλάστηση και τις καλλιεργημένες εκτάσεις της περιοχής που εκτελείται το έργο και ευθύνεται για κάθε κοπή δένδρου, θάμνου και καταστροφή φυτείας, η οποία δεν ήταν απαραίτητη να γίνει κατά την εκτέλεση του έργου. Σε κάθε περίπτωση για οποιαδήποτε επέμβαση σε θέσεις υπάρχουσας βλάστησης θα λαμβάνει οδηγίες από τη Δ/νουσα το έργο Υπηρεσία αφού αυτή συμβουλευθεί την οικεία Γεωπονική Υπηρεσία.
6. Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίζει για την τήρηση της τάξης και της καθαριότητας στο εργοτάξιο του, για την έκδοση τυχόν απαιτούμενων αστυνομικών αδειών, ως και για τη συμμόρφωσή του προς τις εκάστοτε αστυνομικές διατάξεις, τους εργατικούς Νόμους, τις Συλλογικές Συμβάσεις, τις Κοινωνικές Ασφαλίσεις κλπ. Μετά το πέρας των εργασιών σε έκαστο τμήμα εκτέλεσης εργασιών είναι υποχρεωμένος να το επαναφέρει στην πρότερη κατάσταση από άποψη καθαριότητας.
7. **Ο ανάδοχος οφείλει να ασφαλίσει το έργο** με σχετικό ασφαλιστήριο συμβόλαιο κατά παντός κινδύνου, περιλαμβανομένων και των περιπτώσεων ζημιών από ανωτέρα βία και για αστική ευθύνη του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 144, παρ. 4 του Ν.4412/2016 και σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία και σύμφωνα με το άρθρο 1 παρ. 11 του Ν. 2229/94, όπως ισχύει σήμερα. Το ποσό του ασφαλιστηρίου συμβολαίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο από το ποσό του προϋπολογισμού του έργου και η διάρκεια ασφάλισης θα πρέπει να καλύπτει όλη την διάρκεια εκτέλεσης του έργου και έως την οριστική παραλαβή. Σε περίπτωση παράτασης των εργασιών θα αναπροσαρμόζεται υποχρεωτικά και η διάρκεια του ασφαλιστηρίου συμβολαίου. Το αρχικό ασφαλιστήριο συμβόλαιο προσκομίζεται σε κάθε περίπτωση υποχρεωτικά πριν την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στα έγγραφα της σύμβασης, και υποβάλλεται στην οριστική μορφή του εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης. Οι ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά κανένα τρόπο τις υποχρεώσεις και ευθύνες του αναδόχου που απορρέουν από τη σύμβαση, ιδιαίτερα σε ότι αφορά στις προβλεπόμενες, από τα σχετικά ασφαλιστήρια συμβόλαια, εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κ.λπ. Ο ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή και πράγματα, πέραν από τα ποσά κάλυψης των ασφαλιστηρίων. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος παραλείψει ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις του ή οι ασφαλίσεις που θα συνολογήσει κριθούν ως μη ικανοποιητικές από την Υπηρεσία η τελευταία δικαιούται να συνάψει, στο όνομα και με δαπάνες του αναδόχου, τα απαιτούμενα ασφαλιστήρια και να παρακρατήσει (εντόκως με το νόμιμο επιτόκιο υπερημερίας) το ποσό των ασφαλίσεων, είτε από τις οφειλόμενες σε αυτόν πληρωμές, είτε με κατάπτωση ανάλογου ποσού από την εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης του αναδόχου. Επίσης σε περίπτωση που ο ανάδοχος αμελεί ή δυστροπεί να καταβάλλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλίσεων, η υπηρεσία, αν λάβει γνώση αυτού, για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωσή τους, δικαιούται να καταβάλλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές για λογαριασμό του αναδόχου και να παρακρατήσει τα αντίστοιχα ποσά ως ανωτέρω. Η υπηρεσία επίσης επιφυλάσσεται του δικαιώματος της να παρακρατεί από οφειλόμενες πληρωμές του αναδόχου κάθε ποσού που δεν είναι δυνατό να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κ.λπ. που τυχόν υπάρχουν στους όρους των εν λόγω ασφαλιστηρίων. Σε περίπτωση που η Ασφαλιστική Εταιρεία με την οποία ο Ανάδοχος συνολογήσε τα σχετικά ασφαλιστήρια συμβόλαια, παραλείψει ή αρνηθεί (μερικά ή ολικά) να καταβάλλει αποζημίωση για οποιαδήποτε ζημιά κ.λπ. για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς ή βλάβης κ.λπ. σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης, και η Υπηρεσία δικαιούται να παρακρατήσει από οποιοδήποτε λογαριασμό του ή εγγυήσή του τα ποσά οποιοσδήποτε φύσης, που κατά την κρίση της απαιτούνται για την αποκατάσταση της εν λόγω ζημιάς ή βλάβης. Τα ασφαλιστήρια δε δύνανται να ακυρωθούν, τροποποιηθούν ή λήξουν χωρίς τη γραπτή (με συστημένη επιστολή) πριν από τριάντα (30) ημέρες, σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας, τόσο προς τον Ανάδοχο όσο και προς την Υπηρεσία.
8. Ο ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα απαιτούμενα μέτρα που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις ή οποιοδήποτε άλλο επιπλέον μέτρο απαιτείται για την πρόληψη και αποφυγή ατυχημάτων προς το προσωπικό που χρησιμοποιεί και προς κάθε τρίτο (διερχόμενους ή χρήστες των χώρων), άνευ ουδεμίας αποζημιώσεως, όντας απολύτως και αποκλειστικώς υπεύθυνος για οποιαδήποτε απαίτηση αστικής ή ποινικής διαδικασίας από βλάβη εργαζόμενου, χρήστη του χώρου, διερχόμενου πολίτη

κ.λ.π. Κατά συνέπεια σε περίπτωση παράβασης ή ατυχήματος ο ανάδοχος είναι μόνος υπεύθυνος αστικά και ποινικά και μάλιστα για ζημιές και ατυχήματα είτε στο προσωπικό του (εργάτες, υπαλλήλους κλπ) είτε στις κατασκευές, είτε στον εργοδότη, είτε σε τρίτους, λόγω παράβασης ή παράλειψης κατά την εφαρμογή των αναφερομένων στην παρούσα ή στη σχετική νομοθεσία. Άρα ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπόχρεος για την τυχόν καταβολή αποζημίωσης και έχει κάθε άλλη αστική ή ποινική ευθύνη, απ' όπου και αν προκύπτει από την εκτέλεση των έργων ακόμη κι' αν αυτό δεν οφείλεται στην υπαιτιότητα ή παράλειψή του αλλά σε τυχαίο γεγονός.

9. Γαιώδη ορύγματα υποστηρίζονται πάντοτε, γενικά δε τα ορύγματα μέσα σε κατοικημένες περιοχές, πρέπει επί πλέον να επισημαίνονται με φώτα την νύχτα. Διαταγές της υπηρεσίας σχετικές με την εξασφάλιση της κυκλοφορίας εφαρμόζονται με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου.
10. Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι για κάθε διακοπή της κυκλοφορίας σε οδούς της πόλης θα πρέπει απαραίτητα να συνεννοείται προηγουμένως με την Υπηρεσία και το Αρμόδιο Τμήμα της Τροχαίας. Ο ανάδοχος υποχρεούται στην περίπτωση αυτή με δικές του δαπάνες να τοποθετήσει πινακίδες καθοδήγησης της κυκλοφορίας των οχημάτων καθώς και νυχτερινά φωτεινά σήματα κλπ. Επίσης με δικές του δαπάνες οφείλει να περιφράξει κάθε επικίνδυνη για την κυκλοφορία οχημάτων και πεζών θέση και να την επισημάνει με την τοποθέτηση πινακίδων νυχτερινών σημάτων κλπ. Επίσης να εξασφαλίζει ασφαλείς για τους πεζούς στο χώρο του έργου.
11. Ο ανάδοχος με δαπάνη του οφείλει, αν ζητηθεί από την υπηρεσία, να τοποθετήσει σε επί μέρους σημεία του έργου που εκτελεί και σε εμφανείς θέσεις ξύλινα εμπόδια - ενημερωτικές πινακίδες, που θα αναγράφουν τον τίτλο της Δημοτικής Αρχής που εκτελεί τα έργα, το ονοματεπώνυμο και τον αριθμό τηλεφώνου του αναδόχου.
12. Ο ανάδοχος, πλέον των ανωτέρω, οφείλει :
 - να παρέχει στο προσωπικό του υπηρεσίες Τεχνικού Ασφαλείας και Γιατρού Εργασίας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ν. 1568/85 και του Π.Δ. 17/96, όπως ισχύουν σήμερα
 - να τηρεί επιτόπου του έργου το Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας, το οποίο θα προμηθευτεί από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας
 - να διαβιβάσει στην αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας, πριν από την έναρξη των εργασιών, την «Εκ των προτέρων Γνωστοποίηση Έναρξης Εργασιών», σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96
 - να ορίσει Συντονιστή Ασφάλειας και Υγείας, σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96
 - να υποβάλει με την έναρξη των εργασιών του έργου το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) του έργου, όπως αυτό διαμορφώθηκε από τις επιτόπου συνθήκες του έργου και τον χρονικό προγραμματισμό των εργασιών και να το ενημερώνει με τα νέα στοιχεία που προκύπτουν κατά την εξέλιξη του έργου
 - να υποβάλει με το πέρας των εργασιών το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) του έργου

Άρθρο 33ο : ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

1. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει το έργο κατά τους όρους της σύμβασης και τις σύμφωνες προς αυτή και το νόμο έγγραφες εντολές του φορέα κατασκευής του έργου.
2. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρεί με ακρίβεια τη διάταξη και τις διαστάσεις των διαφόρων μερών του έργου, όπως προκύπτουν από τα εγκεκριμένα σχέδια ή άλλα στοιχεία της μελέτης, τα οποία δεν επιδέχονται τροποποιήσεων ή αλλαγών, εκτός αν άλλως ορίζεται στα τεύχη της μελέτης.
3. Οι έγγραφες εντολές που δίνονται από το αρμόδιο όργανο για τη συμπλήρωση ή τροποποίηση των στοιχείων της μελέτης, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 3 του άρθρου 156 του ν. 4412/16, καθώς και η εκτέλεση των εγκεκριμένων συμπληρωματικών εργασιών, είναι υποχρεωτική για τον ανάδοχο. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται να λάβει αποζημίωση ή αύξηση τιμών για μεταβολές στα έργα

που έγιναν χωρίς έγγραφη διαταγή, έστω και αν αυτές βελτιώνουν το έργο. Αν η χωρίς έγκριση μεταβολή επιφέρει μείωση ποσοτήτων ή διαστάσεων, καταβάλλεται μόνο η αξία των ποσοτήτων των εργασιών που έχουν πράγματι εκτελεσθεί χωρίς να αποκλείεται εφαρμογή των διατάξεων για κακοτεχνία.

4. Κατ' εξαίρεση, σε επείγουσες περιπτώσεις, η εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας για τροποποιήσεις ή συμπληρώσεις μπορεί να δίνεται και προφορικά στον τόπο των έργων. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να γίνει σχετική καταχώρηση στο ημερολόγιο του έργου. Αν τη διαταγή αυτή δίνει ο επιβλέπων, οφείλει να ενημερώσει αμελλητί εγγράφως τη διευθύνουσα υπηρεσία, για την έκδοση κανονικής εντολής η οποία εκδίδεται εντός τριών εργάσιμων ημερών από την ανωτέρω έγγραφη ενημέρωση. Αν η εντολή αυτή διαφοροποιεί μερικά ή ολικά τις εντολές του επιβλέποντα, ο ανάδοχος αποζημιώνεται για τις εργασίες που έχει εκτελέσει, σύμφωνα με την εντολή της επίβλεψης μέχρι τη λήψη της εντολής της διευθύνουσας υπηρεσίας.
5. Αν δεν ορίζεται διαφορετικά στη σύμβαση, ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει για το έργο όλο το απαιτούμενο προσωπικό, υλικά, μηχανήματα, οχήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε άλλα μέσα. Ο ανάδοχος, σε κάθε περίπτωση βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την ολοκλήρωση του έργου, όπως είναι οι δαπάνες των μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού, οι δαπάνες όλων των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, οι δαπάνες για τη μετακίνηση του προσωπικού του, οι δαπάνες των υλικών και της μεταφοράς, διαλογής, φύλαξης, φθοράς τους κ.λπ., οι δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης, απόσβεσης, μίσθωσης μηχανημάτων και οχημάτων, οι φόροι, 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 υλικών, σύστασης και διάλυσης εργοταξίων, οι δαπάνες αποζημιώσεων ζημιών στο προσωπικό του, στον κύριο του έργου ή σε οποιονδήποτε τρίτο και γενικά κάθε είδους δαπάνη απαραίτητη για την καλή και έντεχνη εκτέλεση του έργου.
6. Οι φόροι, τέλη, δασμοί, κρατήσεις και οποιοσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις βαρύνουν τον ανάδοχο, όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους. Κατ' εξαίρεση, φόροι του Δημοσίου, λοιπά τέλη που βαρύνουν άμεσα το εργολαβικό αντάλλαγμα, βαρύνουν τον ανάδοχο μόνο στο μέτρο που ίσχυαν κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς. Μεταγενέστερες αυξομειώσεις, αυξομειώνουν αντίστοιχα το οφειλόμενο εργολαβικό αντάλλαγμα. Τα δύο προηγούμενα εδάφια δεν ισχύουν για το φόρο εισοδήματος ή τις παρακρατήσεις έναντι του φόρου αυτού.
7. 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 και για τη λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος. Σχετικά με τη λήψη μέτρων ασφαλείας είναι υποχρεωμένος να εκπονεί με ευθύνη του κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κ.λπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα. Ο ανάδοχος υπέχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για κάθε ζημία που προκαλείται προς οιονδήποτε από την παράβαση των παραπάνω υποχρεώσεων, ευθυνόμενος, εκτός άλλων, και για την καταβολή των σχετικών αποζημιώσεων. Ο ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει μέτρα προστασίας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων ΔΙ-ΠΑΔ/οικ.177/2.3.2001 (Β' 266), ΔΕΕΠΠ/85/ 14.5.2001 (Β' 686) και ΔΙΠΑΔ/01Κ889/ 27.11.2002 (Β' 16), 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.
8. Ανεξάρτητα από την υποχρέωση του αναδόχου να διαθέτει όλο το προσωπικό που απαιτείται για τη διεύθυνση της κατασκευής και την κατασκευή του έργου, η διακήρυξη μπορεί να ορίζει κατ' εκτίμηση τον αριθμό τεχνικού προσωπικού κατά ειδικότητα και βαθμίδα εκπαίδευσης, που πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστο ανάδοχος κατά την εκτέλεση της σύμβασης του. Ο αριθμός αυτός προσαρμό-

ζεται, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του έργου, με βάση το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί πάντα να διατάσσει την απομάκρυνση του προσωπικού που κρίνεται δικαιολογημένα ακατάλληλο ή την ενίσχυση των συνεργείων του αναδόχου.

9. Αν ο ανάδοχος καθυστερεί τις πληρωμές των αποδοχών του προσωπικού που έχει προσλάβει και χρησιμοποιεί στο έργο, η Διευθύνουσα Υπηρεσία μετά από γραπτή όχληση των ενδιαφερομένων, καλεί τον ανάδοχο να εξοφλήσει τους δικαιούχους μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες. Αν ο ανάδοχος δεν εξοφλήσει τους δικαιούχους, τότε η Διευθύνουσα Υπηρεσία συντάσσει καταστάσεις πληρωμής των οφειλομένων και πληρώνει απευθείας τους δικαιούχους από τις πιστώσεις του έργου, για λογαριασμό του αναδόχου και έναντι του λαβείν του. Σε εφαρμογή της παραγράφου αυτής μπορεί να πληρωθούν οι αποδοχές μέχρι και των τριών (3) τελευταίων μηνών πριν από την όχληση των ενδιαφερομένων. Προϋπόθεση της πληρωμής είναι να υπάρχει οφειλή του κυρίου του έργου εκ της κατασκευής του αποδεικνυόμενη ή όπως προκύπτει από υποβληθέντα ή συντασσόμενο εκ της Διευθύνουσας Υπηρεσίας λογαριασμό.
10. Ο ανάδοχος έχει όλη την ευθύνη για την ανεύρεση και χρησιμοποίηση πηγών αδρανών υλικών ή άλλων υλικών, που δεν προέρχονται από το εμπόριο, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά από τη σύμβαση. Οι πηγές αυτές, πριν από τη χρησιμοποίησή τους, πρέπει να εγκριθούν από τη διευθύνουσα υπηρεσία, που μπορεί να απαγορεύσει τη χρήση ακατάλληλων ή απρόσφορων για τα έργα πηγών. Αν διαπιστωθεί ότι ο ανάδοχος εμπορεύεται τα εξορυσσόμενα από τις πηγές αυτές του έργου αδρανή υλικά κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντος φορέα.
11. Τα υλικά που ανευρίσκονται κατά την κατασκευή του έργου ή προέρχονται από καθαίρεση παλιών έργων, ανήκουν στον κύριο του έργου. Ο ανάδοχος αποζημιώνεται για τις δαπάνες εξαγωγής ή διαφύλαξης τους, αν η σύμβαση δεν ορίζει διαφορετικά και οφείλει να παίρνει τα κατάλληλα μέτρα, για να αποτραπεί ή να είναι όσο το δυνατόν μικρότερη η βλάβη των υλικών κατά την εξαγωγή τους. Χρησιμοποίηση των υλικών από τον ανάδοχο γίνεται μετά από έγγραφη συναίνεση της υπηρεσίας και αφού συνταχθεί σχετικό πρωτόκολλο μεταξύ της διευθύνουσας υπηρεσίας και του αναδόχου.
12. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει αμέσως τη Διευθύνουσα Υπηρεσία αν κατά την κατασκευή των έργων βρεθούν αρχαιότητες ή οποιαδήποτε έργα τέχνης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται οι διατάξεις για τις αρχαιότητες. Για την καθυστέρηση των έργων ή διακοπή τους από αυτή την αιτία, έχουν εφαρμογή οι σχετικές διατάξεις του παρόντος νόμου.
13. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση οποιωνδήποτε άλλων έργων ή εργασιών φορέα του δημόσιου τομέα, που είναι δυνατόν να επηρεάζονται από τις εργασίες της εργολαβίας του, να προστατεύει τις υπάρχουσες κατασκευές και εκμεταλλεύσεις από κάθε βλάβη ή διακοπή λειτουργίας τους και χωρίς μείωση της ευθύνης του να αποκαθιστά ή να συμβάλει στην άμεση αποκατάσταση των βλαβών ή διακοπών.
14. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη άσκηση της επίβλεψης στα εργοστάσια που κατασκευάζονται τμήματα του έργου και γενικά σε όλους τους χώρους που κρίνει απαραίτητο η διευθύνουσα υπηρεσία. Ο διευθύνων από μέρος της αναδόχου επιχείρησης τα έργα υποχρεούται, μετά από ειδοποίηση της υπηρεσίας, να συνοδεύει τους υπαλλήλους που επιβλέπουν, διευθύνουν ή επιθεωρούν τα έργα, κατά τις μεταβάσεις για επίβλεψη, έλεγχο ή επιθεώρηση στον τόπο των έργων ή στους άλλους τόπους παραγωγής, καθώς και των συμβούλων και εμπειρογνομόνων.
15. Κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος κάθε τρίμηνο να συντάσσει και να στέλνει στην προϊσταμένη αρχή, μέσω της διευθύνουσας υπηρεσίας, συνοπτικές ανακεφαλαιωτικές εκθέσεις για την πορεία του έργου, αναλόγου περιεχομένου με τις αντίστοιχες εκθέσεις της διευθύνουσας υπηρεσίας που προβλέπονται στην παρ. 8 του άρθρου 136 του Ν.4412/2016. Οι εκθέσεις αυτές δεν θεωρούνται ως αιτήματα του αναδόχου, ούτε ως παραιτήσεις

από δικαιώματα του και οι απαντήσεις επ' αυτών δεν συνιστούν βλαπτικές πράξεις, κατά την έννοια της παραγράφου 1 του άρθρου 174 του ν. 4412/16.

ΑΡΘΡΟ 34ο : ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί το έργο με τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τους νόμους, τα διατάγματα, τις αστυνομικές διατάξεις και οδηγίες του ΚτΕ, σχετικά με την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) καθώς και να συντάξει και να αναθεωρεί το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) της Μελέτης και να παρακολουθεί τις εργασίες που αφορούν θέματα ΑΥΕ.

Το ΣΑΥ 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 στο 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 σύνταξή τους αδαπάνως για το Δημόσιο.

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 την διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του ΚτΕ.

Ειδικότερα, σύμφωνα και με την εγκύκλιο 27 του ΥΠΟΜΕΔΙ, όταν κατά την εκτέλεση ενός έργου συστήνεται «εργοτάξιο», όπως αυτό ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 του ΠΔ 305/96 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του ίδιου ΠΔ, :

1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.7), Ν. 3850/10** (αρ. 42)

[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].

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

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.3669/08 (αρθ. 37 παρ.7).

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕ-ΕΠΠ/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.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).

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

Για την σωστή εφαρμογή της παρ. γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής

των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

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

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

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

III του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕ-ΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).

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

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).

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

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

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

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

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.3669/08 (αρ. 37 και 182).

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 II).

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

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

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 αρ. (73 και 75).

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

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

3.2 Ανάθεση καθκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας – τήρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

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

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

Η ανάθεση καθκόντων 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 αιτιών του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).

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

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

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων

γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96

(αρ.3 παρ.14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

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

3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

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

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

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

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

4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

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

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

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα 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 : Π Δ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).

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

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, 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).

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

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

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχ.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 ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12, παραρτ.ΙV μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας 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 παραρτ. 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.

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

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

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικρίωματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74), Ν 1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.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 παραρτ.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, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. 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).

5. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

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

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

5.1 Κατεδαφίσεις :

N 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), 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.ΙV 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.

5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), 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, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), 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. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10).

5.3 Ικρίωματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας – ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.

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

5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

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

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

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

5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σιράγγων 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, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

6. Κατά τα λοιπά για τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο ισχύουν τα νομοθετήματα και οι κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνονται στην υπ' αρ. 27 (αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ./369/15-10-2012) εγκύκλιο του Υπ. Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας , Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, όπως έχουν εφαρμογή και ισχύουν σήμερα

Ακολουθεί κατάλογος με τα νομοθετήματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, σύμφωνα και με την εγκύκλιο 27 του ΥΠΟΜΕΔΙ.

A. ΝΟΜΟΙ		Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	
N. 495/76	ΦΕΚ 337/Α/76	ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83	ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/Α/93	ΚΥΑ αρ. οικ. Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/Β/93
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99	ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/Β/93
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07	ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94
N. 3669/08	ΦΕΚ 116/Α/08	ΥΑ αρ. οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/Α/10	ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94
N. 4030/12	ΦΕΚ 249/Α/12	ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94
N. 4412/16	ΦΕΚ 147/Α/16	ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95
Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ		ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/Α/77	ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/Α/78	Υ.Α αρ. οικ. Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/Β/97
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/Α/78	ΚΥΑ αρ. οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 987/Β/99
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/Α/80	ΚΥΑ αρ. οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/Α/81	ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/Β/03
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/Α/89	ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/Α/90	ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/Α/91	ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/Α/91	ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01
Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/Α/94	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01
Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/Α/94	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03
Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/Α/94	ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11
Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/Α/95	ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 1287/Β/09

Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/Α/95	Πυροσβεστική διάταξη 7,	
Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/Α/96	Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/Β/96
Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/Α/99	Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ	
Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ241/Α/00	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ. ΠΡΩΤ. ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03
Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ121/Α/04	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08
Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/Α/05	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/Α/06		
Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/Α/06		
Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ212/Α/06		
Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ145/Α/10		
Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/Α/10		

Γενικότερα για τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο εφαρμόζονται οι ισχύοντες, κατά την δημοπράτηση και κατασκευή του έργου, νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

ΜΑΪΟΣ 2024

ΕΘΕΩΡΗΘΗ
Ο Προϊστάμενος Δ/σης
Τεχνικών Υπηρεσιών



Βασίλειος Πατριανάκος
Πολιτικός Μηχανικός

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ



Βασίλειος Πατριανάκος
Πολιτικός Μηχανικός