



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ 55
Τ.Κ. 17343

ΕΡΓΟ: Διαγραμμίσεις Λεωφορειακών
Δρόμων και Διαβάσεων Πεζών Φωτεινών
Σηματοδοτών

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ : ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
Πληροφορίες : Ζ. ΜΟΥΡΤΖΟΥΚΟΥ
Β. ΚΟΤΡΩΝΑΚΗ
Τηλέφωνο : 213.2007741-43

ΑΡ. ΜΕΛ. : 55/2020
Κ.Α. : 30.7333.09
CPV: 45233221-4

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση συντάσσεται για την συντήρηση, χρωματισμό των διαγραμμίσεων και διαβάσεων πεζών λόγω φθοράς "Διαγραμμίσεις Λεωφορειακών Δρόμων και Διαβάσεων Πεζών Φωτεινών Σηματοδοτών".

Οι εργασίες διαγράμμισης των οδών θα εκτελεστούν σύμφωνα με το αναλυτικό τιμολόγιο και περιλαμβάνουν:

- Προμήθεια όλων των παρακάτω περιγραφόμενων υλικών και μικροϋλικών για τον χρωματισμό λευκής ή έγχρωμης ανακλαστικής διαγράμμισης διάβασης πεζών και οριζόντιας σήμανσης κυκλοφορίας, όπως και της τοποθέτησης μεταλλικών ανακλαστήρων,
- Μεταφορά των υλικών στον τόπο εφαρμογής συμπεριλαμβανομένων των φορτοεκφορτώσεων,
- Προσωρινή αποθήκευση των υλικών επί τόπου,
- Καθαρισμό του οδοστρώματος όπου πρόκειται να εφαρμοστεί η διαγράμμιση από κάθε είδους ξένα και χαλαρά υλικά,
- Πλύση του οδοστρώματος με νερό υπό πίεση,
- Εφαρμογή των χρωμάτων διαγράμμισης επί του οδοστρώματος,
- Χάραξη και πλήρη πάκτωση των μεταλλικών ανακλαστήρων,
- Διευθέτηση της κυκλοφορίας και μέτρα ασφαλείας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης όλων των εργασιών,
- Λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία έως την πλήρη στερεοποίησή τους.

Η συνολική δαπάνη του έργου θα ανέρχεται σε #74.400,00€#, το ποσό για το έτος 2020 είναι #20.000,00€# και το ποσό για το έτος 2021 #54.400,00€# συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α 24% και θα βαρύνει την πίστωση με Κ.Α 30.7333.09 του προϋπολογισμού του Δήμου Αγίου Δημητρίου για το οικονομικό έτος 2020-2021.

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΖΩΗ ΜΟΥΡΤΖΟΥΚΟΥ ΔΕ6

ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ 07/08/2020

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δ/ΝΤΗΣ

ΒΑΣΙΛΑΝΤΩΝΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΤ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
ΔΙΟΙΚ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ 55
Τ.Κ. 17343
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΤΜΗΜΑ: ΜΕΛΕΤΩΝ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
ΠΛΗΡ: Ζ. ΜΟΥΡΤΟΖΟΥΚΟΥ - Β. ΚΟΤΣΩΝΑΚΗ
ΤΗΛ: 2132007741-43
email: zoi.mou@dad.gr

ΕΡΓΟ: ΔΙΑΡΡΑΜΜΙΣΕΙΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΑΚΩΝ ΔΡΟΜΩΝ
ΚΑΙ ΔΙΑΒΑΣΕΩΝ ΠΕΖΩΝ & ΣΤΕΙΓΝΩΝ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΩΝ
ΑΡ. ΜΕΛ. 55/2020
Κ.Α. 30.7333.09

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Είδος Ενομασίας		Α.Τ.	Αριθμός	Κωδ.	Μονά	Ποσότητα	Τιμή	Δαπάνη	ΣΥΝΟΛΟ
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΡΓΟΥ									
1	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακατασκευή βωφών	1.1	ΟΑΝ ΚΤΠ-Ε-17.1-Α	ΟΙΚ 7788	Μ2	3.000	3,80	11.400,00	
2	Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμολαστικό ή ψυχρολαστικό υλικό	1.2	ΟΑΝ ΚΤΠ-Ε-17.2-Α	ΟΙΚ 7788	Μ2	300	19,70	5.910,00	
3	Διαγράμμιση οδοστρώματος ειδικών επισημάτων σε αν. (λέξεις STOP, βέλη κώδε είδους, σήματα ΑΜΕΛΑ κλπ)	1.3	ΟΑΝ ΚΤΠ-Ε-17.1-ΑΝ	ΟΙΚ 7788	Μ2	500	25,00	12.500,00	
4	Διαγράμμιση οδού σε τσιμεντένιες επιφάνειες χωρίς μίσος κίτρινο	1.4	ΟΑΝ ΚΤΠ-Ε-17.4-ΑΝ	ΟΙΚ 7788	Μ2	300	10,00	3.000,00	
5	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακατασκευή βωφών κίτρινου ή χωρίς μίσος	1.5	ΟΑΝ ΚΤΠ-Ε-17.1-Α.Ν	ΟΙΚ 7788	Μ2	750	5,00	3.750,00	
6	Αφαιρέση διαγράμμισης οδοστρώματος	1.6	ΟΑΝ ΚΤΠ-Ε-17.3-Α	ΟΙΚ 7788	Μ2	250	3,00	750,00	
7	Μεταλλικός μόνιμος ανακατασκευασμένος οδοστρώματος, με κορμό έμμετρη, με δύο ανακατασκευασμένες επιφάνειες	1.7	ΟΑΝ ΚΤΠ-Ε-15.4-Α	ΟΙΚ 6532	Τελ.	1.000	6,90	6.900,00	
ΣΥΝΟΛΟ (1)									44.210,00
Ενδιάμεσος						44.210,00	Αθροισμα		44.210,00
							x18,00%		7.957,80
Ενδιάμεσος στην πρόβλεψη						52.167,80	Αθροισμα		52.167,80
							x15,00%		7.825,17
ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ							Αθροισμα		59.992,97
									7,03
Ενδιάμεσος Φ.Π.Α.						60.000,00	Αθροισμα		60.000,00
							x24,00%		14.400,00
Εργολογία ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ									74.400,00

ΑΤ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ 07/08/2020

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΜΟΥΡΤΟΖΟΥΚΟΥ ΖΟΙ

ΔΕΦ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΒΑΣΙΛΑΝΤΩΝΑΚΗΣ
ΑΡΧΟΝΤΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ 55
Τ.Κ.17343
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΤΜΗΜΑ:ΜΕΛΕΤΩΝ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
ΠΛΗΡ:Ζ. ΜΟΥΡΤΖΟΥΚΟΥ- Β. ΚΟΤΡΩΝΑΚΗ
ΤΗΛ:2132007741-43
email:zoimou@dad.gr

ΕΡΓΟ:ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΕΙΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΑΚΩΝ ΔΡΟΜΩΝ
ΚΑΙ ΔΙΑΒΑΣΕΩΝ ΠΕΖΩΝ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛ. 55/2020
Κ.Α 30.7333.09

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

I. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Στις τιμές του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες τελειωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στη περιοχή του υποψη έργου, ανεξάρτητα από τη θέση και την έκταση αυτών περιλαμβάνονται :

α. Όλες οι δαπάνες που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρονται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος και τα λοιπά τεύχη και σχέδια, όπως αυτά αναγράφονται στην Διακήρυξη Δημοπρασίας του έργου.

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

1.2 Έτσι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του τιμολογίου :

α. Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο χρήσης, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξαιρέτα των υλικών που είναι αναγκαία για τα έργα, με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις και τις κάθε είδους μετακινήσεις, μέχρι την πλήρη ενσωμάτωσή τους, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

β. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφάλισης (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς Οργανισμούς κατά περίπτωση όπως απαιτείται κ.λ.π.), δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κλπ, του κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος το έργο προσωπικού, του εξειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κλπ ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος).

γ. Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του αναδόχου, την εξεύρεση (ενοικίαση ή αγορά), οργάνωση, διαρρύθμιση κλπ των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις αυτών, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος κλπ ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων αναδόχου και Διευθύνουσας Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ΕΣΥ και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

δ. Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των παραπάνω εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών.

ε. Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού Εργαστηρίου και την εκτέλεση δοκιμών.

στ. Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής προκατασκευασμένων στοιχείων (που περιλαμβάνουν και τις δαπάνες υλικών, εργασίας, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων, βοηθητικών έργων κλπ) με τις φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο).

ζ. Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (μεταφορών, μηχανημάτων κλπ).

η. Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων, εργαζομένων ή τρίτων ή την πρόληψη πρόκλησης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

θ. Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, όπως αυτές προδιαγράφονται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

ι. Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για τα έργα, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η αποθήκευση, φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση για λόγους απόσβεσης, η επισκευή και συντήρηση, οι για οποιαδήποτε αιτία ημεραργίες, η παραλαβή, μεταφορά επί τόπου και επιστροφή αυτών, οι άγονες μετακινήσεις τους, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά κλπ.

ια. Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς με ή χωρίς προσωρινές αποθέσεις μέχρι τη θέσησιμοποίησης κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων, κλπ, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

ιβ. Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεση των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας κλπ, λόγω των εμποδίων που εισάγει η εξασφάλιση της υπάρχουσας κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, σε συνδυασμό με τη κατά φάσεις εκτέλεση των έργων, όπως προβλέπεται από το πρόγραμμα και τις τμηματικές προθεσμίες προόδου των έργων.

ιγ. Οι τυχόν αναγκαίες μελέτες και υποστήριξης των κυρίων αγωγών και οχετών ΟΚΩ που συναντώνται κατά τη διάρκεια των εκσκαφών.

ιδ. Οι δαπάνες καθυστερήσεων, λόγω πρόσθετων εργασιών και λόγω συμπληρωματικών μέτρων - έργων ασφάλειας, για τη μη παρακώλυση της ομαλής διεξαγωγής της κυκλοφορίας, όπως π.χ. :

I. Οι δαπάνες των προσωρινών γεφυρώσεων σκαμμάτων, πλάτους μικρότερου των 5,00 μ που τυχόν θα απαιτηθούν για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας των οχημάτων και πεζών σε οδούς μικρής σημασίας.

II. Οι δαπάνες ξύλινων ή μεταλλικών περιφραγμάτων, κινητών ή όχι.

Οι δαπάνες μεταφοράς, προσέγγισης, απομάκρυνσης αυτών, καθώς επίσης και της καθημερινής κάλυψης σκαμμάτων με σιδηρά φύλλα (λαμαρίνες), όπου τούτο απαιτείται για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών, όπως και οποιονδήποτε κατασκευών αντιστήριξης των πρανών των ορυγμάτων για λόγους ασφαλείας της κυκλοφορίας και των κατασκευών.

ιε. Οι ειδικές υποχρεώσεις του αναδόχου που αναφέρονται στη ΕΣΥ.

ιστ. Οι δαπάνες προεργασίας επιφανειών για τις οποιεσδήποτε ασφαλικές επιστρώσεις επ'αυτών (παλαιών ή νέων επιφανειών) όπως π.χ. πικούνισμα,

σκούπισμα, καθαρισμός, άρση και μεταφορά των προϊόντων που παράγονται από τις παραπάνω εργασίες κλπ (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιζ. Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων φρεατίων, αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ' αυτά (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιη. Οι δαπάνες καθυστέρησης λόγω εργοταξιακών γενικά δυσχερειών, που προέρχονται από κάθε είδος εγκαταστάσεις και δίκτυα εταιριών και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας.

ιθ. Οι δαπάνες των ειδικών μελετών που προβλέπονται από την ΕΣΥ (μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων κλπ.)

κ. Οι δαπάνες αποκατάστασης τοπίου και των εν γένει μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

κα. Οι δαπάνες του κάθε είδους διοδίων, επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους κλπ.

κβ. Οι δαπάνες από τις κάθε είδους αντλήσεις και την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπόγειων και πηγαίων νερών, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

κγ. Οι δαπάνες έκδοσης αδειών κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές και τους Οργανισμούς ή και τις Εταιρίες Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ) (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

κδ. Οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στις ισχύουσες Συγγραφές Υποχρεώσεων (ΕΣΥ, ΤΣΥ, ΓΣΥ) και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3 Στις τιμές μονάδας του έργου περιλαμβάνεται και κάθε δαπάνη κατά την οποία ενδέχεται να επιβαρυνθεί ο ανάδοχος για την αδιάκοπη εξασφάλιση της λειτουργίας των υπαρχόντων αποχετευτικών δικτύων όμβριων της περιοχής.

1.4 Ανάλογα προβλήματα και η αντίστοιχη προσοχή του αναδόχου με τις συνεπαγόμενες δαπάνες, μπορούν να προκύψουν από τη διατήρηση της λειτουργίας και τη μεγάλη σημασία που έχουν ορισμένοι άλλοι αγωγοί και λοιπές εγκαταστάσεις υπόλοιπων δικτύων ΟΚΩ (ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ.) Και οι δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται ανηγμένα στις τιμές του Τιμολογίου.

1.5 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για γενικά έξοδα κλπ για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως και για όφελος αυτού, δηλαδή για τις δαπάνες επιστάσεως, τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη χαρτοσήμου, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κλπ. τόκους των κεφαλαίων, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργοταξιακού και λοιπού προσωπικού, τις πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους κατά την εκτέλεση, τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων, κλπ και γενικά τα επισφαλή έξοδα από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί. Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων καθορίζεται σε ως προς τις τιμές του Τιμολογίου.

1.6 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) επί των τιμολογίων εισπράξεων του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του έργου.

II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

II. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ:ΕΡΓΟ****1 Άρθρο 1.1** ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-17.1-Α

Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

Διαγράμμιση ασφαλικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανakλαστικό υλικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών"

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμιση του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- . η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσω και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια τους
- . ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- . η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)
- . η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού
- . η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- . η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίηση τους και στην συνέχεια η άρση τους

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7788: 100,00%

Ευρώ : Τρία και Ογδόντα λεπτά

€ 3,80

2 Άρθρο 1.2 ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-17.2-Α

Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικό
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

Διαγράμμιση ασφαλικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανakλαστικό υλικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών"

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- . η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμιση του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- . η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσω και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια τους
- . ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- . η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)
- . η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού

- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίηση τους και στην συνέχεια η άρση τους

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7788: 100,00%

Ευρώ : Δέκα εννέα και Εβδομήντα λεπτά

€ 19,70

3 Άρθρο 1.3 ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-17.1-ΑΝ

Διαγράμμιση οδοστρώματος ειδικών επισημάνσεων (λέξεις STOP, βέλη κάθε είδους, σήματα ΑΜΕΑ κλπ) με ανακλαστική βαφή.

Διαγράμμιση ειδικών επισημάνσεων (λέξεις STOP, βέλη κάθε είδους, σήματα ΑΜΕΑ κλπ) με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά, ειδικών επισημάνσεων για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας ή τον ειδικό περιορισμό χρήσης χώρων στάθμευσης από θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά. Στις ειδικές επισημάνσεις περιλαμβάνονται ιδίως: λέξη STOP (με γράμματα ύψους 1,60 m και σύμφωνα με τα σχετικά διαγράμματα της ΠΤΠ Σ) που αναγράφεται επί του οδοστρώματος σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 του Ν.2696/99 (ΚΟΚ), λοιπές πινακίδες (Κ-16, Ρ-2) βέλη κάθε είδους (εκτροπής, επιλογής κλπ ενδεικτικού μήκους 3μ), παράλληλες ή λοξές λωρίδες ή αναγραφές για την επανάληψη των διδόμενων από πινακίδες οδηγιών ή για να δίνουν σε αυτούς που χρησιμοποιούν τις οδούς πληροφορίες, οι οποίες δεν μπορούν να δοθούν ικανοποιητικά με πινακίδες σήματα ειδικών θέσεων στάθμευσης ΑΜΕΑ (Διεθνές Σύμβολο Προσβασιμότητας)

Στην περίπτωση σημάτων ή επισημάνσεων με περισσότερα από ένα τμήματα ή αποτελούμενα από επιμέρους διακριτά τμήματα διαφορετικού χρώματος ή σχεδίου, η επιμετρούμενη ποσότητα για κάθε σήμα ή επισήμανση προσαυξάνεται αντίστοιχα

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788) σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών"

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμιση του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσων και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια τους
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού
- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίηση τους και στην συνέχεια η άρση τους

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7788: 100,00%

Ευρώ : Είκοσι πέντε

€ 25,00

4 Άρθρο 1.4 ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-17.4-ΑΝ

Διαγράμμιση οδού σε τσιμεντένιες επιφάνειες χρώματος κίτρινο

(Αναθεωρείται με το άρθρο οικ.7788)

Διαγράμμιση ασφατικού οδοστρώματος, νέα ή αναδιαγράμμιση, με ακρυλικό χρώμα διαγραμμισεων με γυάλινα σφαιρίδια σε τσιμεντένιες επιφάνειες (κράσπεδα, κ.λ.π), οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανakλαστικό υλικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών"

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμισή του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσων και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκειά τους
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού
- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίησή τους και στην συνέχεια η άρση τους

Μονάδα μέτρησης: **Τετραγωνικά μέτρα**

Αναθεωρείται με: **ΟΙΚ 7788: 100,00%**

Ευρώ: **Δέκα**

€ 10,00

5 Άρθρο 1.5 ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-17.1-Α.Ν

Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή κίτρινου χρώματος (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7788)

Διαγράμμιση ασφατικού οδοστρώματος (θεσεις στάθμευσης, κλπ), νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), Χρώμα κίτρινο, με αντανakλαστικό υλικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών"

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του υλικού διαγράμμισης, η προσκόμιση του επί τόπου του έργου και η προσωρινή αποθήκευση (αν απαιτείται)
- η διάθεση του απαιτούμενου προσωπικού, μέσων και εξοπλισμού για την εκτέλεση των εργασιών και την ρύθμιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια τους
- ο καθαρισμός του οδοστρώματος από κάθε είδους χαλαρά υλικά με χρήση μηχανικού σάρωθρου ή απορροφητικής σκούπας ή/και χειρωνακτική υποβοήθηση
- η προετοιμασία για την διαγράμμιση (στίξη-πικετάρισμα)
- η εφαρμογή της διαγράμμισης με διαγραμμιστικό μηχάνημα, κατάλληλο για

τον τύπο του χρησιμοποιούμενου υλικού

- η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών
- η λήψη μέτρων για την προστασία της νωπής διαγράμμισης από την κυκλοφορία μέχρι την πλήρη στερεοποίηση τους και στην συνέχεια η άρση τους

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο έτοιμης διαγράμμισης οδοστρώματος

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7788: 100,00%

Ευρώ : Πέντε

€ 5,00

6 Άρθρο 1.6 ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-17.3-Α

"Αφαίρεση διαγράμμισης οδοστρώματος"

Για την αφαίρεση υπάρχουσας υφιστάμενης οριζόντιας σήμανσης (διαγράμμισης) προσωρινής ή μόνιμης διαγράμμισης ασφατικού οδοστρώματος οποιασδήποτε ποιότητας, υψής και ηλικίας,

ανεξάρτητα από το πάχος και το υλικό κατασκευής της, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-01-00 "Αφαίρεση

Υφιστάμενης Οριζόντιας Σήμανσης", με μια από τις παρακάτω μεθόδους:

- * επικάλυψη με ασφατικό διάλυμα
- * επικάλυψη με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά
- * απόξεση διά της εκτόξευσης υλικών υπό πίεση (αμμοβολή κλπ)
- * καύση με χρήση φλογίστρου
- * χρήση χημικών διαλυτών
- * εφαρμογή τεχνικών λειότριψης

Στην τιμή της εργασίας περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για τις εξής επιμέρους εργασίες:

- καθαρισμό του οδοστρώματος, από κάθε είδους χαλαρό ή ρευστό υλικό μετά την αφαίρεση της διαγράμμισης

- ενδεχόμενη αντικατάσταση της επιπεδότητας του ασφατικού οδοστρώματος σε περίπτωση

δημιουργίας εκβάθυνσης κατά την αφαίρεση της διαγράμμισης με κατασκευή τοπικής ασφατικής

στρώσης κυκλοφορίας λεπτού πάχους

- διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά την εκτέλεση των εργασιών

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο πραγματικής επιφάνειας οριζόντιας σήμανσης. Στην περίπτωση

συμβόλων ή γραμμάτων η επιφάνεια επιμετράται βάση του ορθογωνίου σχήματος στο οποίο εγγράφεται

το αφαιρούμενο σύμβολο.

Τιμή για ένα τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας αφαίρεσης

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7788: 100,00%

Ευρώ : Τρία

€ 3,00

7 Άρθρο 1.7 ΟΔΝ ΚΠΤ-Ε-15.4-Α

Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπηξης, με δύο ανακλαστικές επιφάνειες

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-6532)

Ανακλαστήρες οδοστρώματος (μάτια γάτας), προσωρινοί ή μόνιμοι, με λεία την άνω επιφάνεια της κεφαλής και με εσοχές για την προσαρμογή των ανακλαστικών στοιχείων, με μορφή, διαστάσεις, σήμανση και φωτομετρικές

ιδιότητες των ανακλαστικών στοιχείων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1463-1.

Στην τιμή περιλαμβάνεται οι δαπάνες προμηθείας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των ανακλαστήρων και της κόλλας δύο συστατικών, χάραξης των σημείων τοποθέτησης στο οδόστρωμα, τοπικού καθαρισμό της επιφάνειας και τοποθέτησης και συγκόλλησης των ανακλαστήρων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) τοποθετημένου ανακλαστήρα.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6532: 100,00%

Ευρώ : Εξι και Ενενήντα Λεπτά

€ 6,90

ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ 07/08/2020
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΜΟΥΡΤΖΟΥΚΟΥ
ΔΕΦ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΒΑΣΙΛΑΝΤΩΝΑΚΗΣ

ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΗΚΟΣ

892870319104

03A



ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Έδρα : Αγίου Δημητρίου 55
Τηλ. : 213 2007741-43
Fax : 210.97 14 303

ΕΡΓΟ: Διαγραμμίσεις Λεωφορειακών Δρόμων και Διαβάσεων
Πεζών Φωτεινών Σηματοδοτών

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	:	74.400,00 € (ΜΕ Φ.Π.Α)
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	:	55/2020
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	:	ΙΔΙΑ ΕΣΟΔΑ
Κ.Α.	:	30.7333.09
CPV	:	45233221-4

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΟΡΙΣΜΟΙ - ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Η διοίκηση του έργου, η παρακολούθηση και ο έλεγχος αυτού ασκούνται με ευθύνη του Δήμου Αγίου Δημητρίου. Συνεπώς όπου στα κείμενα της σύμβασης αναφέρεται Προϊστάμενη Αρχή ή Διευθύνουσα Αρχή ή Εποπτεύουσα Αρχή εννοείται το Δημοτικό Συμβούλιο, και Διευθύνουσα Υπηρεσία ή Επιβλέπουσα Υπηρεσία η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου.

Οι όροι της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

ΑΡΘΡΟ 1

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παρούσα μελέτη αφορά : τις Διαγραμμίσεις Λεωφορειακών Δρόμων και Διαβάσεων Πεζών Φωτεινών Σηματοδοτών σε όλη την έκταση του Δήμου. Οι παραπάνω εργασίες προβλέπεται να γίνουν τόσο σε οδικό δίκτυο όσο και σε λεωφορειακούς δρόμους.

ΑΡΘΡΟ 2

ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Η εκτέλεση των έργων διέπεται από τις διατάξεις του Ν. 4412/16 και άλλες ρυθμίσεις, τις τροποποιήσεις του σύμφωνα με το Ν.4070/12 καθώς και το άρθρο 26 του Ν.4024/11 περί «συγκρότησης συλλογικών οργάνων της διοίκησης», ο Ν.1418/84 «Δημόσια έργα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων», του ΠΔ 171/87 «Όργανα που αποφασίζουν ή γνωμοδοτούν και ειδικές ρυθμίσεις σε θέματα έργων που εκτελούνται από Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) και άλλες σχετικές ρυθμίσεις», του Ν. 3852/10 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», του Ν. 4071/12 «Ρυθμίσεις για την τοπική ανάπτυξη, την αυτοδιοίκηση και την αποκεντρωμένη διοίκηση Ενσωμάτωση Οδηγίας 2009/50/ΕΚ» και του Ν. 3463/06 «Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων», ή από τα εκάστοτε τροποποιητικά των ως άνω Διαταγμάτων συμπληρωμένων με τους όρους της παρούσας, τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης και στοιχεία της μελέτης, όπως αυτά προβλέπονται από τα προμνησθέντα Διατάγματα και τη Διακήρυξη Δημοπρασίας.

ΑΡΘΡΟ 3

ΕΝΑΡΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η έναρξη των εργασιών αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης εκτός αν αλλιώς ορίζεται σ' αυτή.

ΑΡΘΡΟ 4

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ισχύουν οι αναφερόμενες στη μελέτη του έργου, Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές και οι εγκεκριμένες ΕΤΕΠ.

ΑΡΘΡΟ 5

ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

Α. Συνολική προθεσμία περάτωσης έργου

Η συνολική προθεσμία αποπεράτωσης του έργου ορίζεται σε **οκτώ (8) μήνες**. Όλες οι προθεσμίες αρχίζουν από την υπογραφή της σύμβασης.

Ορίζεται ως αποκλειστική τμηματική παράδοση η υποχρέωση του αναδόχου να εκτελεί το ανάλογο ποσοστό του έργου (άρθρο 147 παρ.6 του Ν.4412/16).

Παράταση της συνολικής προθεσμίας εγκρίνεται σύμφωνα με διατάξεις του άρθρο 147 παρ.10 του Ν.4412/16

Για κάθε μέρα αδικαιολόγητης υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας που ορίζεται από την Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων επιβάλλονται οι προβλεπόμενες από το άρθρο 148 του Ν.4412/16 ποινικές ρήτρες και για τα χρονικά διαστήματα που καθορίζονται στον ανωτέρω Νόμο σε ακέραια ευρώ.

ΑΡΘΡΟ 6

ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος καταθέτει εγγύηση καλής εκτέλεσης το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ.1β του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 7

ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η συμμετοχή στον διαγωνισμό με την υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και ελέγξει πλήρως τη φύση και τις τοποθεσίες του έργου και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών κατασκευής αυτού, κυρίως σε ότι αφορά τις κάθε φύσης πηγές προμήθειας των υλικών, τις θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης εν γένει εργατοτεχνικού προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και των δρόμων προσπέλασης, τις κρατούσες συνήθως μετεωρολογικές συνθήκες, τις διάφορες διακυμάνσεις της στάθμης των υδάτων των ποταμών και των χειμάρρων, τη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, την ποιότητα και ποσότητα των ευρισκομένων στην περιοχή καταλλήλων εκμεταλλεύσιμων υλικών, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και Υπηρεσίες) τα οποία θα απαιτηθούν πριν την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα θέματα, τα οποία κατά οποιονδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος αυτών σε συνδυασμό με τους όρους της Σύμβασης.

Επίσης, ο ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει, με σκοπό τη συμμόρφωσή του, τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης, καθώς και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, τα οποία περιλαμβάνονται στο φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν μαζί με την διακήρυξη τη βάση της προσφοράς του, καθώς και ότι αποδέχεται και αναλαμβάνει ανεπιφύλακτα να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις ανωτέρω συνθήκες και όρους.

Η παράλειψη του αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία που αφορά τους όρους σύμβασης, δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

ΑΡΘΡΟ 8

ΣΧΕΔΙΑ

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρεί με ακρίβεια τα εγκεκριμένα σχέδια και τα άλλα στοιχεία της μελέτης καθώς και τις έγγραφες από την Διευθύνουσα Υπηρεσία συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις τους, με την επιφύλαξη του δικαιώματος που προκύπτει από το άρθρο 156 του Ν.4412/16. Ο ανάδοχος σύμφωνα με το άρθρο 157 του Ν.4412/16, δεν δικαιούται αποζημίωση για μεταβολές στα έργα που έγιναν χωρίς Έγγραφο Εντολή, ενώ αν αυτές οι μεταβολές προκαλούν μείωση των συμβατικών εργασιών του καταβάλλεται μόνο η αξία των εργασιών που έχουν εκτελεστεί με την επιφύλαξη εφαρμογής των διατάξεων για κακοτεχνία.

ΑΡΘΡΟ 9

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΕΛΑΦΟΥΣ (όπου απαιτείται)

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.

ΑΡΘΡΟ 10

ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΙΣ (όπου απαιτείται)

Οι απαιτούμενες για την εκτέλεση των έργων απαλλοτριώσεις, γίνονται με φροντίδα του εργοδότη, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Τον εργοδότη βαρύνουν οι επιδικαζόμενες αποζημιώσεις.

Καμία ευθύνη ή υποχρέωση αποζημίωσης δεν αναλαμβάνει ο εργοδότης προς τον ανάδοχο, εκτός από τη χορήγηση παράτασης της προθεσμίας περαιώσεως στην περίπτωση που καθυστερεί η περάτωση του έργου εξαιτίας αναγκαστικής απαλλοτριώσεως, η οποία δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα του αναδόχου.

Σε περίπτωση κατά την οποία η παραπάνω καθυστέρηση υπερβεί το τρίμηνο, ο ανάδοχος δικαιούται να ζητήσει τη διάλυση της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 11

ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΒΑΡΥΝΟΥΣΕΣ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Στα γενικά έξοδα του αναδόχου και όφελος αυτού που ορίζεται παρακάτω, περιλαμβάνονται και οι παρακάτω ειδικές δαπάνες :

α) Οι εργασίες που θα απαιτηθούν κατά την εκτέλεση του έργου για εφαρμογή της μελέτης και τυχόν τροποποιήσεών της.

β) 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 τεχνικές προδιαγραφές, τις αναφερόμενες στο τιμολόγιο.

γ) Η σύνταξη των τευχών αναλυτικών επιμετρήσεων, πρωτοκόλλων, μετά των απαραίτητων σχεδίων σε ανάλογο αριθμό αντιτύπων, βάσει των, στα διπλότυπα τεύχη καταμετρήσεως αναγραφόμενων στοιχείων, που ελήφθησαν στον τόπο του έργου από τον επιβλέποντα, παρουσία του αναδόχου.

Η εργασία αυτή θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις υποδείξεις του επιβλέποντα μηχανικού, ώστε να είναι άρτια και ακριβής.

Τα παραπάνω στοιχεία θα προσκομίζονται για έλεγχο στον επιβλέποντα.

δ) Ο ανάδοχος υποχρεούται να κρατά αρχείο φωτογραφιών όπου θα φαίνεται ο τόπος του έργου κατά την εγκατάστασή του, όλη η πορεία των εργασιών και ολοκληρωμένο το έργο με την λήξη των εργασιών. Όλα τα παραπάνω γίνονται με δαπάνες του αναδόχου, χωρίς να δικαιούται πρόσθετη αποζημίωση.

ΑΡΘΡΟ 12

ΠΙΝΑΚΙΔΑ – ΜΟΝΙΜΗ ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ

Ο ανάδοχος υποχρεούται με την υπογραφή της σύμβασης, δαπάνης του, να προμηθευτεί και να τοποθετήσει, στέρεα και καλαίσθητη πινακίδα με τα στοιχεία του έργου, σε περίοπτη θέση στο εργοτάξιο.

Η πινακίδα θα κατασκευαστεί βάσει σχεδίου της Υπηρεσίας, ή σύμφωνα με τις απαιτήσεις του φορέα χρηματοδότησης και θα αναγράφει τα παρακάτω (σε χωριστές σειρές στην ίδια πινακίδα ή σε χωριστές μικρές επάλληλες):

Τα γράμματα της επιλογής της Υπηρεσίας

α σειρά: ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

β σειρά: ΕΡΓΟ..... (τίτλος έργου)

γ σειρά: ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

δ σειρά: ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ε σειρά: ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΑΡΧΗ

στ σειρά: ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

ζ σειρά: ΑΝΑΔΟΧΟΣ

ΑΡΘΡΟ 13

ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Ο χρόνος εγγύησης κατά τον οποίο ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στη συντήρησή του, ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 157 και την παρ. 2 του άρθρου 172 του Ν.4412/16 και μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται η οριστική παραλαβή, ορίζεται γενικά σε δεκαπέντε (15) μήνες από την βεβαιωμένη περαίωση εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 14

ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Λόγω του εξαιρετικά επείγοντος ορισμένων ειδικών εργασιών και για την ταχύτερη περάτωσή τους για πρόληψη ζημιών στο έργο, λόγω επικείμενων δυσμενών καιρικών συνθηκών, ο εργολάβος υποχρεούται να εργαστεί υπερωριακά, κατά τις Κυριακές και εορτές εφ' όσον διαταχθεί γι' αυτό με έγγραφο από την Υπηρεσία, μετά από σχετική άδεια των αρμοδίων αρχών.

Καμιά αξίωση του εργολάβου για πρόσθετη αποζημίωσή θα γίνει δεκτή για το λόγο αυτό.

ΑΡΘΡΟ 15

ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ, ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ.

Ο ανάδοχος, σαν υπεύθυνος τηρήσεως των Νόμων, υποχρεούται να ανακοινώνει αμέσως στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, τις κοινοποιούμενες σ' αυτόν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου και ασφαλείας.

Ο ανάδοχος για κάθε απρόβλεπτη τροποποίηση στο φυσικό αντικείμενο, θα πρέπει να ζητά εγγράφως την άποψη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟ 16

ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ - ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ

Ο εργολάβος πρέπει να έχει υπ' όψιν του ότι για κάθε καθολική διακοπή της κυκλοφορίας των κατασκευαζόμενων από αυτόν οδών, απαραίτητα θα συνεννοείται και προηγουμένως με την υπηρεσία και το αρμόδιο τμήμα της τροχαίας κινήσεως. Ο εργολάβος υποχρεούται με δικές του δαπάνες να τοποθετήσει πινακίδες καθοδήγησης της κυκλοφορίας των οχημάτων, καθώς και νυκτερινά φωτεινά σήματα κλπ.

Επίσης, με δαπάνες του οφείλει να περιφράξει κάθε επικίνδυνη για την κυκλοφορία οχημάτων και πεζών θέση και να την επισημάνει με την τοποθέτηση πινακίδων νυκτερινών σημάτων κλπ.

Εκτός των ανωτέρω, ο ανάδοχος:

- Οφείλει να τηρεί την «Προδιαγραφή Σήμανσης Εκτελούμενων Οδικών Έργων εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών» που εγκρίθηκε με την αριθ. ΔΙΠΑΔ/οικ.502/1-7-2003 απόφαση Υφ. ΠΕΧΩΔΕ καθώς και τον Κ.Ο.Κ. όπως αυτός ισχύει,
- Υποχρεούται να λαμβάνει τα μέτρα που επιβάλλονται για την ασφάλεια της κυκλοφορίας, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση (περιλαμβάνεται στα Γ.Ε.),
- Στην περίπτωση που ο ανάδοχος εκτελέσει την σήμανση με ελλείψεις, υπόκειται σε ανέκκλητη ποινική ρήτρα 50,00€, για κάθε μη τοποθετημένο στη θέση που επιβάλλεται ή κακώς τοποθετημένο σήμα,
- Η Δ.Υ. μπορεί να εκτελέσει την σήμανση σε βάρος και λογαριασμό του,
- Δεν παύει να έχει αμέριστη την ευθύνη για κάθε ατύχημα που θα συμβεί από την αμέλειά του αυτή και ευθύνεται αποκλειστικά και μόνο αυτός για την συνεχή σήμανση της οδού με προσωρινά, κατά τα διεθνή πρότυπα και τις ΠΤΠ σήματα.

ΑΡΘΡΟ 17

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ

1. Ο φορέας κατασκευής του έργου, έχει την υποχρέωση να εκτελεί το έργο σύμφωνα με την σύμβαση, τα τεύχη και τα σχέδια που το συνοδεύουν. Δεν έχει το δικαίωμα οποιασδήποτε τροποποίησης στα σχέδια, την μορφή και την ποιότητα του έργου. Κατά συνέπεια είναι αυτονόητο ότι ο ανάδοχος δεν μπορεί να προβεί σε καμιά αντίστοιχη τροποποίηση.

2. Για την πραγματοποίηση μεταβολών που πιθανόν να προκύψουν από την 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, συντάσσεται «Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών» που μπορεί να εξαντλήσει το ποσό των απροβλέπτων της σύμβασης.

Στον Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών δεν περιλαμβάνονται συμπληρωματικές εργασίες λόγω απροβλέπτων περιστάσεων.

ΑΡΘΡΟ 18

ΕΥΘΥΝΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Ν. 4412/16 τόσο για την εφαρμογή των μελετών όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος, ο δε υπό της Υπηρεσίας ασκούμενος κάθε φύσης έλεγχος δεν τον απαλλάσσει από την ευθύνη αυτή. Επίσης ο ανάδοχος είναι εξ' ολοκλήρου υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών τη χρησιμοποίηση αυτών και την εκτέλεση γενικά της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και των λοιπών συμβατικών τευχών και σχεδίων.

ΑΡΘΡΟ 19

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Η ΑΠΟ ΑΛΛΟΥΣ ΕΡΓΟΛΑΒΟΥΣ

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μην παρακωλύει της εκτέλεση των εργασιών από άλλους εργολάβους σε εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στην σύμβασή του, και να διευκολύνει αυτούς με τα χρησιμοποιούμενα από αυτόν μέσα (ικριώματα, κλπ), ρυθμίζοντας την σειρά εκτέλεσης των εργασιών κατά τρόπο ώστε να μην παρεμβάλλονται εμπόδια στις εκτελούμενες εργασίες από τον εργοδότη ή από άλλους εργολάβους.

ΑΡΘΡΟ 20

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται στην σύνταξη χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου βάσει του άρθρου 145 του Ν. 4412/16 και σύμφωνα με τα διαλαμβανόμενα στη παρούσα. Το χρονοδιάγραμμα υποβάλλεται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία με την υπογραφή της σύμβασης μέσα σε προθεσμία που ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης και η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από δεκαπέντε (15) ημέρες και να υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία εγκρίνει μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες το χρονοδιάγραμμα και μπορεί να τροποποιήσει τις προτάσεις του αναδόχου ιδίως αναφορικά με την κατασκευαστική αλληλουχία, την κατασκευαστικότητα της μεθοδολογίας, την επίτευξη των χρονικών οροσήμων της σύμβασης και με τις δυνατότητες χρονικής κλιμάκωσης των πιστώσεων. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί συμβατικό στοιχείο του έργου. Αν η Έγκριση δεν γίνει μέσα στην πιο πάνω προθεσμία ή αν μέσα στην προθεσμία αυτή δεν ζητήσει γραπτά η Διευθύνουσα Υπηρεσία διευκρινίσεις ή αναμορφώσεις ή συμπληρώσεις, το χρονοδιάγραμμα θεωρείται ότι έχει εγκριθεί.

2. Το ως άνω πρόγραμμα κατασκευής συντάσσεται με βασική επιδίωξη τον συντονισμό των δραστηριοτήτων.

3. Το χρονοδιάγραμμα συντάσσεται με την μορφή τετραγωνικού πίνακα που περιλαμβάνει την πιο πάνω χρονική ανάλυση ποσοτήτων ανά εργασία ή ομάδα εργασιών και συνοδεύεται από γραμμικό διάγραμμα και σχετική έκθεση.

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

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

Επίσης, έκπτωτος (άρθρο 141 παρ.2α) μπορεί να κηρυχθεί ο ανάδοχος, αν δεν συμμορφωθεί προς τις υποχρεώσεις του για την υποβολή του χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τις διατάξεις και γενικότερα για τη μη τήρηση των συμβατικών του υποχρεώσεων και την μη συμμόρφωση του προς τις, σύμφωνα με τη σύμβαση, έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟ 21

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ (ΠΠΕ)

Για έργα των οποίων ο προϋπολογισμός μελέτης υπερβαίνει το ανώτατο όριο (δηλ. 1.500.000,00 € χωρίς ΦΠΑ) και άνω, ο ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει πριν από την έναρξη του έργου, Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 158 του Ν.4412/2016 της αριθ.ΔΕΕΠΠΟΙΚ 502/13-10-00 απόφασης (ΦΕΚ 1265/Β/18-10-2000). Ο ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει στην Υπηρεσία σε προθεσμία πενήντα (50) ημερολογιακών ημερών προς έγκριση το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου σε δύο αντίτυπα σύμφωνα με τις διατάξεις της, και της αριθμ. ΔΙΠΑΔ/οικ/611/17-7-01 Απόφασης ΥΠΕΧΩΔΕ /ΓΓΔΕ.

Η Διευθύνουσα Υπηρεσία, εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών θα πρέπει να επιστρέψει ένα εγκεκριμένο αντίτυπο στον ανάδοχο με τις τυχόν παρατηρήσεις της.

Κάθε πιθανή αναθεώρηση του παραπάνω Π.Π.Ε., που θα απαιτηθεί, κατά τη διάρκεια των εργασιών, από τις ανάγκες του έργου, θα υποβάλλεται για έγκριση στην Διευθύνουσα Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 22

ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και των κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του ή στο προσωπικό του φορέα του έργου ή σε οποιονδήποτε τρίτο και για την λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος.

Ο ανάδοχος έχει όλη την ευθύνη για την ανεύρεση πηγών και χρησιμοποίηση αδρανών υλικών που δεν προέρχονται από το εμπόριο, πάντα μετά από έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκδώσει όλες τις απαιτούμενες εγκρίσεις-αδειοδοτήσεις, πριν την έναρξη των εργασιών.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει την μελέτη με τυχόν τροποποιήσεις που προκύπτουν κατά την κατασκευή του έργου εν συνεχεία τις απαιτούμενες εγκρίσεις-αδειοδοτήσεις.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει επιμέρους μελέτες (στατικές ή άλλες) που αναφέρονται στα τεύχη δημοπράτησης ή που κριθούν αναγκαίες για την ομαλή και εξέλιξη του έργου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να αναλάβει την έκδοση άδειας δόμησης εργασιών μικρής κλίμακας που απαιτείται, όπως περιγράφεται στο άρθρο 1 και άρθρο 2 παράγραφο (ιδ) του ΦΕΚ2605β/15-10-2013.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει μελέτη εφαρμογής για την ακριβή χωροστάθμιση των φυτών.

Όλα τα αρχαιολογικά ευρήματα, οποιασδήποτε φύσεως και αξίας που ανακαλύπτονται κατά την εκτέλεση του έργου ανήκουν στο Ελληνικό Δημόσιο και ο ανάδοχος υποχρεούται να διακρίνει αμέσως τις εργασίες και να ειδοποιήσει τη Δ/νουςα Υπηρεσία και τις αρμόδιες αρχαιολογικές Υπηρεσίες.

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρήσει τις διατάξεις του Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212/Α/28-8-96) «Περί ασφάλειας και υγιεινής εργαζομένων στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια».

Ο ανάδοχος, πριν την έναρξη λειτουργίας του εργοταξίου, υποχρεούται να ορίσει συντονιστή για θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση του έργου σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96.

Ο ανάδοχος με ευθύνη του υποχρεούται κατά την εκτέλεση του έργου να τηρεί και να εφαρμόζει στο εργοτάξιο το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας.

Ο ανάδοχος υποχρεούται, σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις του έργου, να αναπροσαρμόζει το Σχέδιο και το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας, ώστε να περιέχονται τα πραγματικά στοιχεία του έργου έτσι όπως αυτό κατασκευάζεται.

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη, να τοποθετήσει τα απαιτούμενα σήματα και πινακίδες σε όλες γενικά τις θέσεις που εκτελούνται εργασίες και να φροντίζει για την συντήρησή τους.

Ο ανάδοχος ευθύνεται αποκλειστικά, εξ ολοκλήρου ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που θα οφείλεται στη μη λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας.

Ο ανάδοχος, πριν την έναρξη εργασιών εντός ρυμοτομούμενων τμημάτων, οφείλει να ενημερωθεί από την Διοίκηση εάν έχουν ολοκληρωθεί οι διαδικασίες αποζημίωσης τυχόν επικειμένων σε αυτά.

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

Ο ανάδοχος έχει αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου τις ευθύνες του εργοδότη για το κατά την εκτέλεση του έργου, απασχολούμενο εργατοτεχνικό κλπ προσωπικό, στην περίπτωση που θα συμβεί ατύχημα σε αυτό.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει όλο το παραπάνω προσωπικό του στο Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ) και κατά κατηγορία εργαζομένων στα Ταμεία Επικουρικής Ασφάλισης. Σε περίπτωση που οποιοσδήποτε εργαζόμενος δεν υπάγεται στις περί ΙΚΑ διατάξεις ο ανάδοχος υποχρεούται να τον σφαλίζει σε αναγνωρισμένη από το κράτος ασφαλιστική εταιρεία.

ΑΡΘΡΟ 23

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

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 εξαιρούνται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.4412/16 (αρ.138 παρ.7), Ν. 3850/10** (αρ. 42).

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

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικρωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.4412/16 (αρ.138 παρ.7),

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ. 177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.4412/16 (αρ.138 παρ. 8 και αρ.378).

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

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

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

** 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.

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

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/16 (αρ.138 παρ.8 και αρ.378).

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.4412/16 (αρ.138 παρ.8 και αρ.378).

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

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

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

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

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.4412/16 (αρ.138 παρ.8 και αρ.378).

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

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

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

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

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

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου: ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/16 (αρ.170 και αρ. 172).

4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του: ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ 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 ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31 -3-2008 του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ.

3.2 Ανάθεση καθήκοντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφαλείας και υγείας

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 καθήκοντων 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: α) τεχνικού ασφαλείας και β) ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :

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

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

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

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

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

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

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

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

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

4. Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών ημερών Ν.3850/10(αρ.43παρ.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 μηχ/κούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των

τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113), Ν. 1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

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

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το 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 όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας :

- α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικινδύνων 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 : ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).
- δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικινδύνων 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, τεύχος 7)
 - Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών »Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν.2696/99 (αρ. 9-11 και αρ.52) και την τροπ. αυτού: Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).
- β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).
- γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12,παραρτ.ΙVμέρος 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. IV 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 (χωματοεργατικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74), Ν 1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.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. IV, 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 (όπου απαιτούνται) :

Ν 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ. 18-33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. 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 Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.Ιν μέρος Β τμήμα ΙΙ, παρ.ΙΙ), 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 (όπου απαιτούνται) :

Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8- ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. 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 Φ.6.9/25068/1183/96, 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 Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες. (όπου απαιτούνται)

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.Ιν μέρος Απαρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4-6,14).

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

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ:					
«ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»					
Α. ΝΟΜΟΙ					
N. 495/76	ΦΕΚ	337/Α/76	Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ	220/Α/94
N. 1396/83	ΦΕΚ	126/Α/83	Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ	220/Α/94
N. 1430/84	ΦΕΚ	49/Α/84	Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ	221/Α/94
N. 2168/93	ΦΕΚ	147/Α/93	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ	67/Α/95
N. 2696/99	ΦΕΚ	57/Α/99	Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ	268/Α/95
N. 3542/07	ΦΕΚ	50/Α/07	Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ	212/Α/96
N. 3669/08	ΦΕΚ	116/Α/08	Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ	94/Α/99
N. 3850/10	ΦΕΚ	84/Α/10	Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ	241/Α/00
N. 4030/12	ΦΕΚ	249/Α/12	Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ	121/Α/04
			Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ	227/Α/05
			Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ	159/Α/06
Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ					
			Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ	268/Α/06
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ	128/Α/77			
			Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ	212/Α/06

Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ	20/Α/78			
			Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ	145/Α/10
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ	47/Α/78			
			Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ	97/Α/10
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ	193/Α/80			
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ	260/Α/81	Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ	ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ	106/Α/89	ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ	154/Β/84
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ	31/Α/90	ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ	132/Β/89
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ	31/Α/90	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ	138/Β/91
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ	38/Α/91	ΚΥΑ αρ. οικ. Β. 4373/1205/93	ΦΕΚ	187/Β/93
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ	180/Α/91 -11-	ΚΥΑ 16440/Φ. 10.4/445/93	ΦΕΚ	765/Β/93

Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ			Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ	
ΚΥΑ αρ. 8881/94 ΥΑ αρ.οικ. 31245/93 ΥΑ 3009/2/21 -γ/94	ΦΕΚ ΦΕΚ ΦΕΚ	450/Β/94 451/Β/93 301/Β/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03 ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03 ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ ΦΕΚ	73/Β/94 978/Β/95	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
ΥΑΦ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ	677/Β/95		
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ	1035/Β/96		
Υ.Ααρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ	113/Β/97		
ΚΥΑαρ.οικ. 16289/330/99	ΦΕΚ	987/Β/99		
ΚΥΑαρ.οικ. 15085/593/03	ΦΕΚ	1186/Β/03		
ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ	708/Β/03		
ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ	420/Β/11		
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ	59/Δ/89		
ΥΑΦ. 28/18787/1032/00	ΦΕΚ	1035/Β/00		
ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ	1176/Β/00		
ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ	686/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ	266/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ	16/Β/03		
ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ	905/Β/11		
ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ	1287/Β/09		
Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ	155/Β/96		

7. ΣΑΥ – ΦΑΥ

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.4412/16 (αρ. 138 και 378).

Το ΣΑΥ ενδεικτικά αναφέρεται και όχι περιοριστικά πρέπει να περιέχει τα εξής:

1.9.1. ΓΕΝΙΚΑ

1. Είδος έργου και χρήση αυτού
2. Σύνοψη περιγραφή του έργου
3. Ακριβής διεύθυνση του έργου
4. Στοιχεία του κυρίου του έργου
5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

1.9.2. Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφέλειας

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

- 1.9.4. Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου.
- 1.9.5. Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής αχρήστων.
- 1.9.6. Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών.
- 1.9.7. Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.
- 1.9.8. Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις, π.χ. ειδικοί τύποι ικριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, ή επιχωμάτων κλπ. και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.
- 1.9.9. Καταγραφή σε πίνακα των φάσεων και αποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.
- 1.9.10. Την καταγραφή σε πίνακα των κινδύνων, των πηγών κινδύνων και της εκτίμησης επικινδυνότητας κάθε φάσης και απόφασης του έργου με κλιμάκωση της εκτίμησης επικινδυνότητας π.χ.
- X= Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου
- M= Μέτρια εκτίμηση κινδύνου
- Y= Υψηλή εκτίμηση κινδύνου
- Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης φάσεων εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι επιπλέον απορρέοντες κίνδυνοι.
- 1.9.11. Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.
- 1.9.12. Για τον εναπομένοντα εργασιακό κίνδυνο θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψή του, καθώς ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (Παράρτημα II του άρθρου 12 του Π.Δ. 305/96).

Ο ΦΑΥ ενδεικτικά αναφέρεται και όχι περιοριστικά πρέπει να περιέχει τα εξής:

1.9.A. ΓΕΝΙΚΑ:

6. Είδος έργου και χρήση αυτού
7. Ακριβής διεύθυνση του έργου
8. Αριθμό αδειάς
9. Στοιχεία του κυρίου του έργου
10. Στοιχεία του συντονιστή ασφαλείας και υγείας που θα συντάξει το ΦΑΥ.

1.9.B. Στοιχεία από το μητρώο του έργου:

11. τεχνική περιγραφή του έργου
12. παραδοχές μελέτης
13. τα σχέδια «ως κατασκευάσθη»

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

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

1.9.Δ. Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου.

Το ανωτέρω περιλαμβάνει:

14. Τον Κανονισμό Λειτουργίας του έργου, π.χ. όλα τα στοιχεία που θα αφορούν τη χρήση του έργου από τους χρήστες, βασικά ενημερωτικά φυλλάδια κατάλληλα και επαρκή, που θα διανεμηθούν στους χρήστες ώστε κάθε χρήστης να γνωρίζει πως θα χρησιμοποιήσει το έργο και τι θα κάνει σε περίπτωση έκτακτων γεγονότων.
15. Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου π.χ. οδηγίες χρήσης του ακινήτου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στην συγκεκριμένη εργολαβία σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες έκτακτου περιστατικού, κλπ.
16. Οδηγίες συντήρησης του έργου, Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρηση του έργου.

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

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

8. Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω, αφορούν την οργάνωση του εργοταξίου και απαιτούνται από το Νόμο, βαρύνουν τον ανάδοχο (Αποφ.ΔΙΠΑΠ/889/2002 Υφ.ΠΕΧΩΔΕ)

ΑΡΘΡΟ 24

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΟΥ

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην προμήθεια και μεταφορά του υλικού που απαιτείται (ποσοτικά και ποιοτικά) για την εκτέλεση του έργου, η δε προς τούτο πληρωμή του αναδόχου θα γίνει σύμφωνα με τα οριζόμενα στις εγκυκλίους 21/08 και 11/09 της ΓΤΔΕ.

Η δαπάνη αποθήκευσης και φύλαξης του υλικού βαρύνει επίσης τον ανάδοχο.

Ουδεμία άλλη αποζημίωση αναγνωρίζεται στον ανάδοχο (κλοπή, διαρροή, πυρκαγιά κλπ).

ΑΡΘΡΟ 25

ΥΛΙΚΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΔΟΤΗ, ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Ο ανάδοχος υποχρεούται να φυλάσσει με δαπάνες του τα παραδιδόμενα σ' αυτόν από τον ιδιοκτήτη του έργου για χρήση ή ενσωμάτωση μηχανήματα, εργαλεία, υλικά, κλπ.

Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, γραφεία, κλπ.) για την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας, θα ανεγερθούν με δαπάνη, ευθύνη και φροντίδα του αναδόχου, σε θέσεις που θα επιτρέψει η Υπηρεσία και οι αρμόδιες Αρχές.

Σε όσες περιπτώσεις απαιτείται αντιστήριξη ή προστασία γειτονικής κατασκευής, ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στις απαραίτητες κατασκευές καθώς και τη λήψη κάθε άλλου μέτρου για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών προς τρίτους ή και προς το έργο. Για τις εργασίες αυτές θα αποζημιωθεί βάσει των τιμών του συμβατικού τιμολογίου ή βάσει των τιμών μονάδος νέων εργασιών για τις μη προβλεπόμενες από το συμβατικό τιμολόγιο εργασίες.

ΑΡΘΡΟ 26

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Προ της παραδόσεως προς χρήση του έργου, ο ανάδοχος υποχρεούται να αφαιρέσει και να απομακρύνει από το εργοτάξιο κάθε προσωρινή εγκατάσταση που προβλέπεται από το άρθρο 26 της παρούσης, κάθε προστατευτική κατασκευή, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικρίωματα, μηχανήματα, υλικά πλεονάζοντα χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων, κλπ. να άρει κάθε βοηθητικό έργο κλπ. που θα του υποδειχθεί από την Υπηρεσία σαν άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία π.χ. των κτιρίων, να ισοπεδώσει τους χώρους επί των οποίων αυτά ήταν εγκατεστημένα, να παραδώσει δε τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους γύρω χώρους του εργοταξίου.

Αν εντός δέκα (10) ημερών από της εγγραφού υπομνήσεως από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν προβεί στην έναρξη και εντός εύλογης προθεσμίας περάτωση των ανωτέρω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του αναδόχου, από την Υπηρεσία πέρα της μη εκδόσεως βεβαίωσης εμπρόθεσμης εκτέλεσης του έργου ή τμήματος αυτού για το λόγο αυτό.

ΑΡΘΡΟ 27

ΑΡΤΙΟΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

Ο υπό των συμβατικών στοιχείων της εργολαβίας (σχέδια, τιμολόγιο, τεχν. περιγραφή, κλπ) καθορισμός οποιονδήποτε στοιχείων και οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών κατά τις προβλεπόμενες επί μέρους διαστάσεις και τρόπο εκτέλεσης δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να λάβει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων κατασκευών, που συνθέτουν κάθε επιφάνεια ή χώρο ή τη λειτουργία του κτιρίου

Για την εφαρμογή των ανωτέρω όρων διευκρινίζεται ότι έστω και αν δεν ορίζεται κάτι από τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή τέλος από τις έγγραφες οδηγίες της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο, τόσο ως προς την κατασκευή και την άψογη εμφάνιση, όσο και ως προς την άμεση σύνδεση του με τα υπόλοιπα τμήματα του έργου.

Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής ο ανάδοχος υποχρεούται στην συμπλήρωση ή επανόρθωση στο χρόνο που θα ορίσει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει σε βάρος και για λογαριασμό του, "άνευ ετέρου" και με την τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής.

ΑΡΘΡΟ 28

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟΥ - ΑΔΕΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ - ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προχωρεί εγκαίρως στις υποβαλλόμενες ενέργειες προς αρμόδιες κρατικές αρχές, ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΕΥ, ΟΑΠ, κλπ. για όσες εγκαταστάσεις προβλέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία με σκοπό την λήψη:

Πιστοποιητικού ελέγχου εκτελεσθέντων εγκαταστάσεων, (π.χ. ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις φυσικού αερίου, εγκαταστάσεις ανελκυστήρων, εγκαταστάσεις πυροπροστασίας κ.λπ.)

Ηλεκτροδοτήσεων (τα απαιτούμενα ηλεκτρολογικά σχέδια θα συνταχτούν από τον ανάδοχο με δικές του δαπάνες καθώς και η Υπεύθυνη Δήλωση Ηλεκτρολόγου Εγκαταστάτη σύμφωνα με την Υ.Α. Φ50/503/168 της 19/11/2011.

Διευκρινίζεται ότι ο ανάδοχος πρέπει να προχωρεί σε όλες τις παραπάνω ενέργειες με δικές του δαπάνες, (ο εργοδότης θα περιορίζεται στην υπογραφή μόνο όσων εγγράφων απαιτούν υπογραφή του ιδιοκτήτη) και δεν θα δικαιούται ιδιαίτερη αμοιβή, επειδή θεωρείται ότι οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στις τιμές του τιμολογίου. Διευκρινίζεται επίσης ότι οι δαπάνες συνδέσεων των δικτύων ΟΤΕ, ΔΕΗ, ΕΕΥ, ΔΑΠ κλπ. δεν βαρύνουν τον ανάδοχο.

Επίσης ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι μπορεί στην περιοχή του έργου να υπάρχουν δίκτυα Ο.Κ.Ω. που θα πρέπει να μετατεθούν από τους κυρίους τους.

Με τις εργασίες αυτές ο ανάδοχος δεν θα έχει καμία ανάμειξη, υποχρεούται όμως να παρέχει κάθε διευκόλυνση για την εκτέλεση τους χωρίς να δικαιούται οποιαδήποτε αποζημίωση, για λόγους καθυστέρησης ή δυσχερειών στην εκτέλεση του έργου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται όπως προβεί με ίδια μέσα, όργανα και δαπάνη στις απαιτούμενες δοκιμές των εγκαταστάσεων που θα επαναλαμβάνονται μέχρι πλήρη ικανοποίηση των απαιτητών αποτελεσμάτων οπότε θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών υπογεγραμμένο από τον επιβλέποντα Μηχανικό και τον ανάδοχο και θα περιλαμβάνεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής.

Ειδικά για τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις θα συμπληρώνονται, με ευθύνη του αναδόχου, τα ακόλουθα έντυπα τα οποία προβλέπονται από την Υ.Α. Φ50/503/168 της 19/11/2011 τα οποία και θα παραδίδονται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία:

- Έκθεση Παράδοσης Ηλεκτρικής Εγκατάστασης
- Πρωτόκολλο Ελέγχου Ηλεκτρικής Εγκατάστασης κατά HD 384.

Ο ανάδοχος οφείλει με την αποπεράτωση των εγκαταστάσεων και πριν από την παραλαβή τους, να συντάξει χωρίς πρόσθετη αμοιβή και να υποβάλλει σε δύο (2) αντίγραφα, πλήρεις και λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων που εκτελέστηκαν από αυτόν. Μία σειρά από τις οδηγίες αυτές καταχωρείται στον φάκελο της Επίβλεψης ενώ η άλλη διαβιβάζεται στο αρχείο του κυρίου του έργου.

Κατά τον χρόνο της υποχρεωτικής συντήρησης του έργου οφείλει να επιθεωρεί κατά κανονικά χρονικά διαστήματα τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε άριστη κατάσταση χωρίς πρόσθετη αμοιβή γι' αυτό.

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

Για την συναρμολόγηση των μηχανημάτων ο ανάδοχος, είναι υποχρεωμένος να περιορισθεί στον εντός του κτιρίου χώρο, που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη και να πάρει τα κατάλληλα μέτρα για να μην παρεμποδίζεται η εντός του κτιρίου κυκλοφορία του εργατοτεχνικού προσωπικού άλλων εργολαβιών.

ΑΡΘΡΟ 29

ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παρακολουθεί την πορεία των οικοδομικών και λοιπών εργασιών και να συντονίζει αντίστοιχα την εκτέλεση των εργασιών και εγκαταστάσεων σε όλα τα στάδια του έργου, να κατασκευάζει εγκαίρως εκείνα τα τμήματα του έργου που εξαρτώνται από την πορεία των εργολαβιών και να αποφεύγει έτσι δαπάνες για αποξηλώσεις, κλπ.

Η Επίβλεψη δεν θα καταβάλλει καμία αποζημίωση στον ανάδοχο για επί πλέον εργασίες που θα οφείλονται σε κακό συντονισμό.

ΑΡΘΡΟ 30

ΔΕΙΓΜΑΤΑ

Ο ανάδοχος θα υποβάλλει προς έγκριση, στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία δείγματα των υλικών.

ΑΡΘΡΟ 31

ΕΙΓΥΗΣΗ

Όλες οι εγκαταστάσεις που θα γίνουν από τον παρόντα εργολάβο θα εγγυηθούν απ' αυτόν έναντι λανθασμένων ή ακαταλλήλων υλικών και εργασίας εγκαταστάσεως για μια περίοδο ενός έτους από την ημερομηνία προσωρινής παραλαβής τους. Κατά την περίοδο αυτή ο εργολάβος χωρίς

την πρόσθετη αμοιβή, θα διορθώνει αμέσως κάθε έλλειψη, βλάβη, κλπ. που θα συμβεί στις εγκαταστάσεις. Ο παρών εργολάβος θα απαιτήσει τις εγγυήσεις αυτές από τους υπεργολάβους του ή τους κατασκευαστικούς οίκους, αν αυτές πρέπει να δοθούν απ' αυτούς.

ΑΡΘΡΟ 32

ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ.

Για κάθε μέρα αδικαιολόγητης υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας που ορίζεται από την Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων επιβάλλονται οι προβλεπόμενες από άρθρο 148 του Ν.4412/16 ποινικές ρήτρες και για τα χρονικά διαστήματα που καθορίζονται στον ανωτέρω Νόμο σε ακέραια ευρώ.

ΑΡΘΡΟ 33

ΕΚΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο ανάδοχος εκτός από την περίπτωση υπέρβασης της συμβατικής προθεσμίας όπως ορίζεται στο άρθρο 5α της παρούσας, δύναται να κηρυχθεί έκπτωτος με απόφαση του Προϊσταμένου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και όταν δεν εκ πληροί όπως πρέπει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την σύμβαση ή δεν συμμορφώνεται με τις έγγραφες εντολές της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, όπως περιγράφεται και με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 160 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 34

ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ

1. Παράταση της συνολικής προθεσμίας εγκρίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 147 παρ.6 του Ν.4412/16

α. Είτε «Με αναθεώρηση», όταν η καθυστέρηση του συνόλου των εργασιών ή του αντίστοιχου τμήματος δεν οφείλεται σε αποκλειστική υπαιτιότητα του αναδόχου ή προκύπτει από αύξηση του αρχικού συμβατικού αντικειμένου.

β. Είτε «Χωρίς αναθεώρηση», για το σύνολο ή μέρος των υπολειπόμενων εργασιών, όταν η παράταση κρίνεται σκόπιμη για το συμφέρον υπολειπόμενων εργασιών οφείλεται σε αποκλειστική υπαιτιότητα του αναδόχου.

2. Αν η παράταση εγκρίνεται «Χωρίς αναθεώρηση» για το σύνολο των υπολειπόμενων εργασιών του έργου επιβάλλονται οι σχετικές ποινικές ρήτρες άμεσα προς την έγκριση της παράτασης αυτής.

3. Η έγκριση παρατάσεων προθεσμιών γίνεται από την Προϊστάμενη Αρχή, ύστερα από αίτηση του αναδόχου. Παράταση προθεσμίας μπορεί να εγκριθεί και χωρίς αίτηση του αναδόχου αν η εγκρινόμενη παράταση δεν υπερβαίνει την οριακή προθεσμία που προβλέπεται στο άρθρο 147 παρ.10 του Ν.4412/16. Η αίτηση, αν υπάρχει, κατατίθεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, που διατυπώνει πάντοτε τη γνώμη της προς τη Προϊστάμενη Αρχή, όταν πρόκειται για εφαρμογή της περίπτωσης β της παρ.1 του άρθρου αυτού (παράταση «χωρίς αναθεώρηση»), ο Προϊστάμενος της Διευθύνουσας Υπηρεσίας σε αντιπαράσταση με τον ανάδοχο καταρτίζει πίνακα διαχωρισμού των εργασιών σε εκείνες που μπορούσε να εκτελεστούν σε προηγούμενη αναθεωρητική περίοδο και στις λοιπές εργασίες. Οι πρώτες διαχωρίζονται και κατά αναθεωρητική περίοδο μέσα στην οποία μπορούσε και έπρεπε να εκτελεσθούν.

Ο πίνακας αποτελεί πράξη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και ο ανάδοχος δικαιούται να υποβάλλει ένσταση κατά του διαχωρισμού μόνο αν τον υπογράψει με επιφύλαξη. Σε περίπτωση άρνησης του αναδόχου να συμπράξει στην κατάρτιση ή να υπογράψει τον πίνακα εφαρμόζεται ανάλογα η διάταξη του άρθρου 156,παρ.7 του Ν. 4412/16.

ΑΡΘΡΟ 35

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ - ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ ΑΦΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο ημερολόγιο σε βιβλιοδετημένα διπλότυπα αριθμημένα φύλλα. Το ημερολόγιο συμπληρώνεται καθημερινά και αναγράφονται σ' αυτό στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν, αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό κατά κατηγορίες, τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα, τα προσκομιζόμενα υλικά, τις εκτελούμενες εργασίες με συνοπτικό τρόπο, τις εργαστηριακές εξετάσεις, τις εντολές και παρατηρήσεις των οργάνων επίβλεψης, τυχόν έκτακτα περιστατικά και κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο.

2. Το ημερολόγιο υπογράφεται από εντεταλμένο όργανο της επίβλεψης και τον εκπρόσωπο του αναδόχου. Το ένα αποκοπτόμενο φύλλο περιέχεται στην Διευθύνουσα Υπηρεσία. Οι εγγραφές στο ημερολόγιο αποτελούν πληροφοριακά στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες, τη δύναμη του απασχολούμενου προσωπικού και μηχανημάτων και γενικά για την παροχή εικόνας προόδου του έργου. Ο επιβλέπων δύναται να καταχωρήσει στο ημερολόγιο εντολές, επείγουσες παρατηρήσεις και οδηγίες που αφορούν διαπιστώσεις του από τον διεξαχθέντα έλεγχο, του αναδόχου υποχρεωμένου να προσυπογράψει αυτές.

3. Εφόσον ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωσή του για καθημερινή τήρηση ημερολογίου, επιβάλλεται ειδική ποινική ρήτρα που καθορίζεται στα συμβατικά τεύχη, και ανέρχεται στο ποσό των 200 €.

Εκτός από το ανωτέρω ημερολόγιο ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί και βιβλίο καταμέτρησης των εργασιών οι οποίες δεν θα είναι εμφανείς και καταμετρήσιμες στην τελική μορφή του έργου (αφανείς εργασίες), βάση του οποίου θα καταρτισθούν τα σχετικά πρωτόκολλα παραλαβής των αφανών εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 36

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΥΠΕΡΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. Αν η μεταβολή των ποσοτήτων σε μία ή περισσότερες ομάδες ομοειδών εργασιών είναι μεγαλύτερες του ορίου της σύμβασης (υπερσυμβατικές), κατέστησαν όμως αναγκαίες κατά την κατασκευή του έργου λόγω απροβλέπτων περιστάσεων με τις προϋποθέσεις που αναφέρονται στις περιπτώσεις δ, δ1 και δ2 της παραγρ.3 του Π.Δ. 23/93, συνάπτεται σύμβαση, η οποία είναι συμπληρωματική και παρεπόμενη της κυρίας σύμβασης. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις πρόσθετες αυτές εργασίες κατόπιν σύμφωνης γνώμης του οικείου Τεχνικού Συμβουλίου και σε ποσοστό που να μην υπερβαίνει το 50% του ποσού της αρχικής σύμβασης.

2. Αύξηση του συνολικού συμβατικού ποσού με ανακεφαλαιωτικό πίνακα απαγορεύεται.

3. Σε κάθε περίπτωση οι εργασίες της εργολαβίας μπορεί να μειωθούν χωρίς καμία αποζημίωση του αναδόχου σε έκταση που δεν πρέπει να υπερβαίνει το ένα τέταρτο του συνολικού συμβατικού ποσού. Σε περίπτωση μεγαλύτερης μείωσης των εργασιών εφαρμόζονται οι διατάξεις των παρ.1 και 4 του άρθρου 156 του Ν. 4412/16.

4. Όλα τα όρια ή ποσοστά του άρθρου αυτού αναφέρονται στα αρχικά ποσά και οι τιμές της σύμβασης μαζί με τα απρόβλεπτα και δεν περιλαμβάνεται σ' αυτά η αναθεώρηση τιμών, ή οποιαδήποτε αποζημίωση.

5. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι συναφείς διατάξεις του άρθρου 156 του Ν.4412/16

ΑΡΘΡΟ 37

ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΑ ΕΡΓΑ - ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΕΩΝ

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 ανεπιτηδείτητα 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. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 157 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 38

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ - ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ - ΠΑΡΑΛΕΙΨΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

1. Όλα τα υλικά κλπ που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο θα είναι της καλύτερης ποιότητας αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα.
2. Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές, καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, άριστης ποιότητας, και της απόλυτης έγκρισης της Επίβλεψης, σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις την αντοχή την ποιότητα την εμφάνιση κλπ.
Αν κατά την κατασκευή των έργων η επίβλεψη θεωρεί ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα διατάσσεται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία η μη χρησιμοποίηση των υλικών. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί τα υλικά δεν χρησιμοποιούνται αν δεν κριθεί η καταλληλότητά τους από τα εργαστήρια της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων ή Πολυτεχνικών Σχολών ή άλλα κρατικά εργαστήρια. 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.
2. Αν κατά την διάρκεια κατασκευής των έργων μέχρι την οριστική παραλαβή, οποιαδήποτε εργασία παρουσιάζει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται από τον ανάδοχο, κοινοποιείται σ' αυτόν ειδική διαταγή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Η ειδική διαταγή προσδιορίζει τα ελαττώματα και τάσσει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην αποκατάσταση μπορεί να περιλαμβάνεται η καθαίρεση των ελαττωματικών εργασιών και η ανακατασκευή τους, αν αυτό επιβάλλεται από τα πράγματα. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η αποκατάστασή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες με την ειδική διαταγή καθορίζεται ποσοστό μείωσης της αμοιβής αναδόχου για τις αντίστοιχες εργασίες. Στην τελευταία αυτή περίπτωση η διαταγή μπορεί να περιλαμβάνει και την εκτέλεση ορισμένων εργασιών για τον περιορισμό του ελαττώματος.
3. Η ένσταση του αναδόχου στη περίπτωση της ειδικής διαταγής που προβλέπει η προηγούμενη παράγραφος ασκείται σε ανατρεπτική προθεσμία 15 ημερών από την κοινοποίησή της.
4. Η διαδικασία εξέτασης της ένστασης καθώς και άλλα συναφή θέματα αντιμετωπίζονται με τα άρθρα 149 & 159 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 39

ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟ ΤΗΣ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΕΩΣ

Το έργο παραδίδεται προς χρήση κατά κανόνα μετά την αποπεράτωση των εργασιών. Κατ' εξαίρεση και με απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας μπορεί να παραδοθεί και νομίμως προς χρήση, συντάσσεται πρακτικό περί της καταστάσεώς του προς χρήση έργου. Το πρακτικό συντάσσεται μεταξύ της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και του επιβλέποντα αφενός και του αναδόχου αφετέρου.

Εάν ο ανάδοχος παρόλο ότι ειδοποιήθηκε, δεν παραστεί το πρακτικό συντάσσεται εν απουσία του και του κοινοποιείται. Το αυτό εφαρμόζεται και στην περίπτωση που ο ανάδοχος αρνηθεί να υπογράψει το πρακτικό. Η παράδοση προς χρήση δεν αναπληρώνει την παραλαβή του έργου. Για τις βλάβες από την χρήση εφαρμόζεται το άρθρο 157 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 40

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ - ΛΗΨΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ

Ο ανάδοχος υποχρεούται προ της προσωρινής παραλαβής να συντάξει με δική του δαπάνη και να παραδώσει στην Υπηρεσία οποιοδήποτε κατασκευαστικό σχέδιο τυχόν απαιτηθεί πέραν εκείνων που περιλαμβάνονται στη Μελέτη Εφαρμογής

α) Τοπογραφικό διάγραμμα

β) Ακριβή διαγράμματα σχεδίων επί των οποίων να αναγράφονται τα πραγματικά στοιχεία των αρχιτεκτονικών και της διαμόρφωσης του έργου, ανταποκρινόμενα πλήρως προς τα εκτελεσθέντα έργα.

γ) Οριστικά αρχιτεκτονικά σχέδια εάν υφίστανται.

δ) Οριστικά σχέδια των εγκαταστάσεων όπως κατασκευάστηκαν.

Τα ανωτέρω σχέδια θα παραδοθούν σε τρεις (3) σειρές απλών φωτοτυπιών καθώς επίσης και σε ηλεκτρονική μορφή.

Ο ανάδοχος υποχρεούται στη λήψη και εκτύπωση με δικές του δαπάνες, καταλλήλων φωτογραφιών κατά τις ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και την λήψη και εκτύπωση φωτογραφιών του έργου περαιωμένου.

ΑΡΘΡΟ 41

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΕΡΑΤΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. Όταν λήξει η προθεσμία περάτωσης του συνόλου ή τμημάτων του έργου, ο επιβλέπων αναφέρει στη διευθύνουσα υπηρεσία, μέσα σε διάστημα δέκα (10) ημερών από τη λήξη του συγκεκριμένου χρόνου περαίωσης, αν τα έργα έχουν περατωθεί και έχουν υποστεί ικανοποιητικά τις δοκιμασίες που προβλέπονται στη σύμβαση ή αν τα έργα δεν έχουν περατωθεί, οπότε αναφέρει συγκεκριμένα τις εργασίες που απομένουν για εκτέλεση. Αν οι εργασίες έχουν περατωθεί, ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας, μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την παραλαβή της πιο πάνω αναφοράς, εκδίδει βεβαίωση για την ημέρα που περατώθηκαν οι εργασίες του έργου (βεβαίωση περάτωσης των εργασιών). Εάν η βεβαίωση δεν εκδοθεί μέσα στην πιο πάνω προθεσμία, τότε θεωρείται ότι έχει εκδοθεί αυτοδίκαια τριάντα (30) ημέρες μετά την υποβολή από τον ανάδοχο σχετικής έγγραφης όχλησης και επιβάλλονται στα υπαίτια όργανα του φορέα κατασκευής του έργου οι πειθαρχικές ποινές που προβλέπονται από τις σχετικές διατάξεις. Την έκδοση της βεβαίωσης μπορεί να ζητήσει ο ανάδοχος και πριν από τη λήξη των προθεσμιών αν έχει περατώσει τα έργα.

2. Αν στις εργασίες που έχουν περατωθεί διαπιστωθούν επουσιώδεις μόνο ελλείψεις που δεν επηρεάζουν την 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 αυτή η βεβαίωση περάτωσης εκδίδεται μετά την εκπρόθεσμη αποκατάσταση των ελλείψεων και αναφέρει το χρόνο που περατώθηκε το έργο χωρίς να λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος αποκατάστασης.

3. 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 σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο εφαρμόζονται ανάλογα με την περίπτωση, οι διατάξεις του άρθρου 157 και του άρθρου 160 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 42

ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ - ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ-ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ - ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Ν. 4412/16

1. Για την διενέργεια της προσωρινής παραλαβής συγκροτείται τριμελής επιτροπή, όπως προβλέπεται από τις κείμενες διατάξεις. Η προσωρινή παραλαβή ολοκληρώνεται με την έγκριση του σχετικού Πρωτοκόλλου από την Προϊσταμένη Αρχή. Η προσωρινή παραλαβή διενεργείται μέσα σε έξι (6) μήνες από τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου ή, σύμφωνα με την παράγ. 2 του άρθρου 170 του Ν. 4412/2016, από την ημερομηνία έκδοσης της σχετικής βεβαίωσης περάτωσης των εργασιών, αν υποβληθούν από τον ανάδοχο, μέσα σε δύο (2) μήνες από τις πιο

πάνω ημερομηνίες, η τελική επιμέτρηση και το μητρώο του έργου, το οποίο περιλαμβάνει τα βασικά στοιχεία του έργου “όπως κατασκευάστηκε”. Αν η τελική επιμέτρηση και το μητρώο του έργου υποβληθούν από τον ανάδοχο μεταγενέστερα, η πιο πάνω προθεσμία για τη διενέργεια της παραλαβής αρχίζει από την υποβολή της τελικής επιμέτρησης και του μητρώου έργου.

2. Ο χρόνος εγγύησης μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται η οριστική παραλαβή, ορίζεται σε **δεκαπέντε (15) μήνες** από την βεβαιούμενη περάτωση του έργου παράγ. 2 του άρθρου 170 του Ν. 4412/2016.
3. Η οριστική παραλαβή γίνεται επίσης από επιτροπή ως ανωτέρω, το αργότερο εντός διμήνου από την λήξη του χρόνου εγγύησης του έργου.
4. Αμέσως μετά την περάτωση των εργασιών του έργου γίνεται διοικητική παραλαβή για χρήση του άρθρου 169 του Ν. 4412/2016.
5. Η Διοικητική παραλαβή γίνεται με πρωτόκολλο μεταξύ του Προϊστάμενου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, του επιβλέποντα και του αναδόχου.
6. Η διοικητική παραλαβή για χρήση δεν αναπληρώνει την διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου.

ΑΡΘΡΟ 43

ΑΙΤΗΣΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 174 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 44

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

1. Το έργο διευθύνεται και επιβλέπεται - παρακολουθείται επί τόπου εκ μέρους της αναδόχου επιχείρησης από πληρεξούσιο αντιπρόσωπό της, αποδεκτό από την Υπηρεσία, ή και από τον ίδιο τον ανάδοχο εφ' όσον έχει τα από τον νόμο δικαιώματα για την επίβλεψη τέτοιου έργου σε περίπτωση ατομικής επιχείρησης.
2. Με την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος πρέπει να καταθέσει δήλωση αναθέσεως της επίβλεψης - παρακολούθησης επί τόπου όλων των εργασιών κατασκευής του έργου σε αρμόδιους συνεργάτες του Μηχανικούς που έχουν τα νόμιμα προσόντα ή στον εαυτό του εφ' όσον έχει τα νόμιμα προσόντα. Οι Μηχανικοί καταθέτουν δήλωση ανάληψης της επίβλεψης - παρακολούθησης επί τόπου του παραπάνω έργου, που κατατίθεται μαζί με τη δήλωση αναθέσεως στο οικείο Πολεοδομικό Γραφείο.
3. Εφ' όσον κατά τη διάρκεια του έργου, αλλάζει ο επί τόπου του έργου-επιβλέπων μηχανικός, οφείλει να καταθέσει νέες δηλώσεις αναθέσεως αναλήψεως επίβλεψης - παρακολούθησης επί τόπου από τον καινούργιο Μηχανικό και για το τμήμα του έργου που απομένει.
4. Η αμοιβή για την επίβλεψη - παρακολούθηση επί τόπου των εργασιών με όποιο τρόπο κι αν προκύπτει, περιλαμβάνεται στην προσφορά του αναδόχου, και βαρύνει αποκλειστικά αυτόν.
5. Όλοι οι παραπάνω πρέπει να είναι της έγκρισης της Υπηρεσίας. Η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση από το εργοτάξιο οποιουδήποτε απασχολούμενου σ αυτό στη περίπτωση που τον θεωρήσει ακατάλληλο για οποιοδήποτε λόγο.

ΑΡΘΡΟ 45

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ή ΑΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ – ΦΘΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

1. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση εργασιών, που δεν συμπεριλαμβάνονται στη σύμβαση του, από άλλους εργολήπτες που έχει εγκαταστήσει ο κύριος του έργου, να διευκολύνει την εκτέλεση τους, με τα μέσα που χρησιμοποιεί (ικριώματα κλπ) και να ρυθμίζει την εκτέλεση των εκτελούμενων από αυτόν εργασιών, ούτως ώστε να μην παρεμποδίζεται η εκτέλεση εργασιών από τον κύριο του έργου ή από άλλους εργολήπτες.
2. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανοίγει, να μορφώνει και να επαναφέρει στην αρχική κατάσταση τις απαιτούμενες με βάσει τις ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες και τις οδηγίες της επίβλεψης, σπές διέλευσης, φωλιές και αύλακες, για τον εντοιχισμό σωλήνων ή οποιωνδήποτε άλλων στοιχείων Η/Μ εγκαταστάσεων, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση, γιατί οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στην οικονομική προσφορά του.
3. Απαγορεύεται ρητά η διάνοιξη ή η μόρφωση από τον ανάδοχο, οπών φωλέων, και αυλάκων σε κατασκευές από σκυρόδεμα χωρίς την έγγραφη έγκριση του επιβλέποντα μηχανικού.
4. Οποιαδήποτε φθορά ή ζημιά που προκληθεί από υπαιτιότητα του αναδόχου, σε οποιαδήποτε κατασκευή, βαρύνει τον ανάδοχο, που είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν ζημιά ή τη φθορά στην προτέρα τους κατάσταση.

ΑΡΘΡΟ 46

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

1. Για την προστασία του περιβάλλοντος έχουν ισχύ:

- Η ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία που αφορά την διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων όπου απαιτούνται.

ΑΡΘΡΟ 47

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση του έργου, γενικά, πρέπει να είναι ειδικευμένο και πεπειραμένο για το είδος κάθε εργασίας. Η επίβλεψη έχει το δικαίωμα να ζητήσει την άμεση απομάκρυνση κάθε εργάτη, τεχνίτη κλπ. εφόσον κατά την κρίση της, αυτός δεν κατέχει τα απαιτούμενα κατά την επιστήμη και την πείρα προσόντα, για κανονική εκτέλεση των εργασιών που ανέλαβε ή είναι απειθής, προκλητικός, φιλέρις κλπ. Ο εργολάβος αρνούμενος ή αναβάλλων την εκτέλεση ενδεχόμενης διαταγής της επίβλεψης για απομάκρυνση ορισμένου προσωπικού, υπόκειται σε ποινική ρήτρα 30 EURO. για κάθε ημέρα που παρέχεται, από της λήψης της σχετικής διαταγής.

Ο έλεγχος που ασκείται από τον εργοδότη στο προσωπικό του αναδόχου, σκοπό έχει τη διασφάλιση της τέλει και με ομαλό τρόπο αποπεράτωσης των τεχνικών κατασκευών και σε καμία περίπτωση δεν θα ερμηνευτεί ότι καθιστά συμμετοχο τον εργοδότη στις οποιεσδήποτε παραβάσεις του προσωπικού και τις εν γένει κακές συνέπειες λόγω ακαταλληλότητας του.

ΑΡΘΡΟ 48

ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΖΗΜΙΕΣ

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.

ΑΡΘΡΟ 49

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ - ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΥΤΩΝ - ΔΕΙΓΜΑΤΑ

Τα υλικά πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και να πληρούν τους όρους των αντίστοιχων τεχνικών προδιαγραφών.

Δείγματα υλικών πρέπει να υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έγκριση, πριν από τη χρησιμοποίησή τους. Υλικά και λοιπά είδη που χρησιμοποιήθηκαν χωρίς έγκριση θ' απορρίπτονται, αφού διαπιστωθεί η ακαταλληλότητά τους.

Τα απαραίτητα δείγματα θα λαμβάνονται έγκαιρα πριν χρησιμοποιηθούν και θα συσκευάζονται από την Υπηρεσία.

Στη συνέχεια, όταν απαιτείται, τα δείγματα θα αποστέλλονται προς εξέταση σε κατάλληλο κρατικό εργαστήριο δοκιμής υλικών. Για το σκοπό αυτό θα συσκευάζονται κατάλληλα και θ' αναγράφουν το όνομα του υλικού και του εργοστασίου κατασκευής, για τα υλικά εμπορίου, για

τα αδρανή υλικά τον τόπο προέλευσης, την ονομασία και την τοποθεσία του έργου και τ' όνομα του αναδόχου, καθώς και την ένδειξη ότι τα υλικά τα οποία πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ανταποκρίνονται προς το δείγμα. Επίσης αναγράφεται το είδος του ελέγχου στον οποίο θα υποβληθούν τα υλικά.

ΑΡΘΡΟ 50

ΑΝΑΛΟΓΙΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

Πρέπει να τηρούνται με ακρίβεια και εξακριβωμένα οι καθοριζόμενες αναλογίες υλικών.

ΑΡΘΡΟ 51

ΦΥΛΑΞΗ ΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ - ΥΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ

α) Ο ανάδοχος φυλάσσει και διατηρεί σε καλή κατάσταση όλα τα υλικά και μέσα, που υπάρχουν στο εργοτάξιο, καθώς και τις εκτελούμενες από αυτόν εργασίες.

Σχετικές διαταγές της υπηρεσίας εκτελούνται από τον εργολάβο, σε περίπτωση δε που δεν εκτελεσθούν τα μέτρα φύλαξης, προστασίας ή διατήρησης, λαμβάνονται από τον εργοδότη, με αντίστοιχο καταλογισμό των δαπανών σε βάρος του αναδόχου.

β) Ο ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα απαιτούμενα μέτρα φύλαξης και προστασίας των κάθε μορφής κοινωφελών έργων, που βρίσκονται κοντά στα εκτελούμενα έργα για την πρόληψη ζημιών ή διακοπή της λειτουργίας τους.

Ζημιές που προκλήθηκαν από αμέλεια του αναδόχου, επανορθώνονται αμέσως απ' αυτόν, αναφορικά, η επανόρθωση γίνεται από τον εργοδότη σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

γ) Ο ανάδοχος προφυλάσσει και προστατεύει την υφιστάμενη βλάστηση και τις καλλιεργημένες εκτάσεις της περιοχής που εκτελείται το έργο και ευθύνεται για κάθε κοπή δένδρου, θάμνου και καταστροφή φυτείας, η οποιασδήποτε ήταν απαραίτητη να γίνει κατά την εκτέλεση του έργου.

ΑΡΘΡΟ 52º: ΡΗΤΡΑ ΕΧΕΜΥΘΕΙΑΣ

1) Τα συμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την ισχύουσα νομοθεσία, το Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (ΕΕ) 2016/679 (GDPR) τον ν.4624/2019 και τις σχετικές αποφάσεις, οδηγίες και κανονιστικές πράξεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα. 2) Σε ό,τι αφορά τις Υποχρεώσεις Εμπιστευτικότητας, ο ανάδοχος δεν αποκαλύπτει, χωρίς την προηγούμενη γραπτή άδεια του Δήμου εμπιστευτικές πληροφορίες που του δόθηκαν ή που ο ίδιος ανακάλυψε κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ούτε κοινοποιεί στοιχεία, έγγραφα και πληροφορίες των οποίων λαμβάνει γνώση κατά την εκτέλεση της σε σχέση με τη σύμβαση. Υποχρεούται δε να μεριμνά ώστε το προσωπικό του, οι υπεργολάβοι και κάθε συνεργαζόμενος με αυτόν να τηρήσει την ως άνω υποχρέωση. Σε περίπτωση αθέτησης από τον ανάδοχο της ως άνω υποχρέωσής του, ο Δήμος δικαιούται να απαιτήσει την αποκατάσταση της βλάβης ή ζημίας. Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικά και να μην γνωστοποιήσει σε τρίτους, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του Δήμου οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση της σύμβασης. Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω βαρύνουν τον ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 53

ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ

Για κάθε ζήτημα που δεν προβλέπεται στην παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων, ισχύουν οι διατάξεις του Ν.4412/16.

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

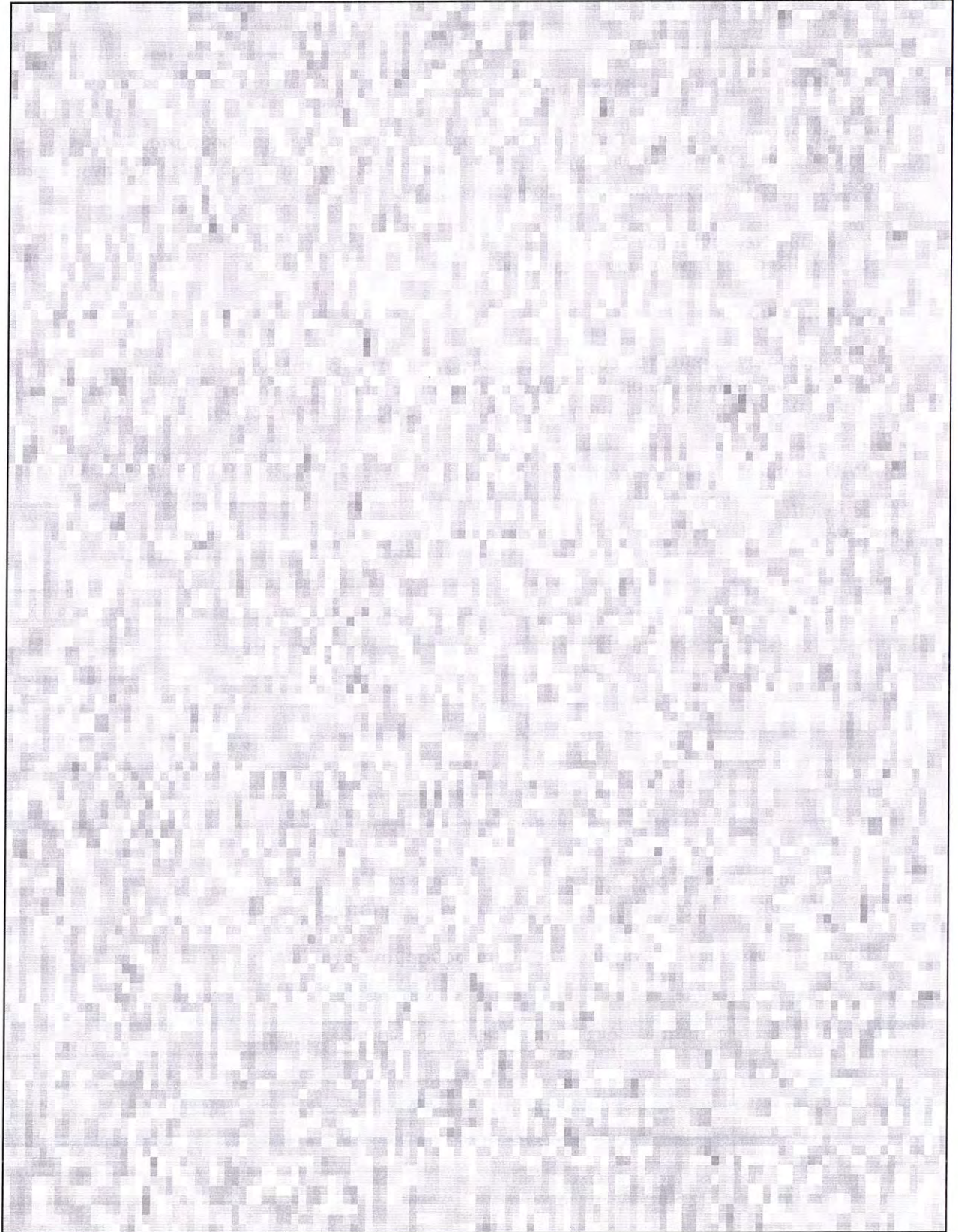
ΖΩΗ ΜΟΥΡΤΖΟΥΚΟΥ ΔΕ6

ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, 07/08/2020

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΒΑΣΙΛΑΝΤΩΝΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ-ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΦΑΥ



ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)

TMHMA A'

Γενικά

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Η παρούσα μελέτη αφορά την Διαγραμμίσεις Λεωφορειακών Δρόμων και Διαβάσεων Πεζών Φωτεινών Σηματοδοτών σε όλη την έκταση του Δήμου. Οι παραπάνω εργασίες προβλέπεται να γίνουν τόσο σε δευτερεύων οδικό δίκτυο όσο και σε λεωφορειακούς δρόμους.

2. Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Σε διάφορα σημεία του Δήμου Αγ.Δημητρίου.

3. Αριθμός αδείας:

4. Στοιχεία των κυρίων του έργου (καταγράφονται κατά χρονολογική σειρά αρχίζοντας από τον αρχικό / αρχικούς ιδιοκτήτες και συμπληρώνονται καθ όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, όποτε επέρχεται κάποια αλλαγή στη συνολική ή στις επιμέρους ιδιοκτησίες):

[illegible]

5. Στοιχεία του συντάκτη του ΦΑΥ:

Ζωή Μουρτζούκου, Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Αγίου Δημητρίου

6. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του ΦΑΥ:

[illegible]

ΤΜΗΜΑ Β'				

ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. Τεχνική περιγραφή του έργου

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται για την συντήρηση, χρωματισμό των διαγραμμίσεων και διαβάσεων πεζών λόγο φθοράς σε Διαγραμμίσεις Λεωφορειακών Δρόμων και Διαβάσεων Πεζών Φωτεινών Σηματοδοτών σε όλη την έκταση του Δήμου. Οι παραπάνω εργασίες προβλέπεται να γίνουν τόσο σε δευτερεύων οδικό δίκτυο όσο και σε λεωφορειακούς δρόμους.

2. Παραδοχές μελέτης

Α. ΥΛΙΚΑ

2.A.1.		
2.A.2.		
2.A.3.		
2.A.4.		
2.A.5.		
2.A.6.		
2.A.7.		
2.A.8.		

2. Ως κατασκευαστικά σχέδια του έργου και των εγκαταστάσεων

ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ, ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

ΤΜΗΜΑ Γ'

Επισημάνσεις

Αναφέρονται τυχόν ιδιαίτερες επισημάνσεις, οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και τους συντηρητές / επισκευαστές του.

Οι επισημάνσεις αφορούν κατεξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία:

1. Θέσεις δικτύων

- 1.1. Ύδρευσης
- 1.2. Αποχέτευσης
- 1.3. Ηλεκτροδότησης (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης)
- 1.4. Παροχής διαφόρων αερίων
- 1.5. Παροχής ατμού
- 1.6. Κενού
- 1.7. Ανίχνευσης πυρκαγιάς
- 1.8. Πυρόσβεσης
- 1.9. Κλιματισμού
- 1.10. Θέρμανσης
- 1.11. Λοιπών δικτύων εντός των δομικών στοιχείων του έργου (μη ορατών)
- 1.12. Λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπιστεί ή με οποιονδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες.

Ουδεμία επισήμανση

2. Σημεία των κεντρικών διακοπών

Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγούμενης παραγράφου 1.

Ουδέν

3. Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο

3.1. Αμίαντος και προϊόντα ατμού

3.2. Υαλοβάμβακας

3.3. Πολυουρεθάνη

3.4. Πολυστερίνη

3.5. Άλλα υλικά

Ουδεμία

4. Ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή του κτιρίου

Σημειώνονται οι ιδιαιτερότητες στο σύνολο ή σε επιμέρους στοιχεία του έργου (π.χ. περιπτώσεις προκατασκευής, προέντασης, σημειακών φορτίων κλπ.)

Ουδεμία

5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

όλες οι εργασίες γίνονται στην ύπαιθρο, και σε περίπτωση κινδύνου θα χρησιμοποιηθούν οι περιβάλλοντες οδοί

6. Περιοχές εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας

Ουδεμία

7. Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση

Ουδείς

8. Άλλες ζώνες κινδύνου

Ουδεμία

9. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία (για λόγους π.χ. εξαερισμού, απαγωγής βλαπτικών παραγόντων, απομάκρυνσης υδάτων κλπ.)

Ουδέν

ΤΜΗΜΑ Δ'

Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία

(Καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες - συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής κλπ. - καθ όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών. Μπορούν εδώ να αναφερθούν - π.χ. - κατά πόσο το κτίσμα διαθέτει από κατασκευής μηχανισμό ή εγκατάσταση για την εκτέλεση επισκευών στις εξωτερικές του επιφάνειες ή αν υπάρχουν προβλέψεις για την εγκατάσταση τέτοιου μηχανισμού, ποιες και σε ποια σημεία κλπ.).

1. Εργασίες σε στέγες

Οι οδηγίες θα αναφέρονται κυρίως στην αποφυγή των κινδύνων πτώσης από τα πέρατα της στέγης ή διαμέσου αυτής, αν είναι κατασκευασμένη από υλικά ανεπαρκούς αντοχής.

Δεν υπάρχουν τέτοιες εργασίες

2. Εργασίες στις εξωτερικές όψεις του έργου και στους φωταγωγούς

Δεν υπάρχουν τέτοιες εργασίες

3. Εργασίες σε ύψους στο εσωτερικό του έργου

Δεν υπάρχουν τέτοιες εργασίες

4. Εργασίες σε φρέατα, υπόγεια ή τάφρους, εργασίες γενικά σε θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμού και έκθεσης σε χημικούς, φυσικούς και βιολογικούς παράγοντες

Δεν υπάρχουν τέτοιες εργασίες

5. Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς.

Δεν υπάρχουν τέτοιες εργασίες

Συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών:

Απαιτείται ο ανάδοχος να μεριμνήσει για την κατασκευή περιφραγμένου χώρου αποθήκευσης υλικών (μπαζών, σωλήνων, κλπ).

Χώροι αποθήκευσης υλικών και τρόπος αποκομιδής αχρήστων:

Τα βαριά εργαλεία ασφαρίζονται επί τόπου, ενώ τα μικρότερα (εργαλεία χειρός μικροσυσκευές κλπ) αποθηκεύονται στους διαμορφωμένους χώρους αποθήκευσης με ευθύνη των εργατών που τα χρησιμοποιούν. Δεν προβλέπεται η δημιουργία αποθηκών καυσίμων, λιπαντικών κλπ. Οι μικρές ποσότητες που απαιτούνται θα παραδίδονται καθημερινά από τα τοπικά πρατήρια καυσίμων.

Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών:

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τις επαρκείς εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας και να προβλέψει κατάλληλους χώρους εργασίας του προσωπικού του υπό δυσμενείς καιρικές συνθήκες (ψύχος, βροχή, καύσωνας). Στο εργοτάξιο θα υπάρχει κουτί πρώτων βοηθειών. Η ιατρική κάλυψη των εκτάκτων περιστατικών θα γίνεται από το Νοσοκομείο της περιοχής.

ΤΜΗΜΑ Ε'

Πρόγραμμα αναγκαίων επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεών του

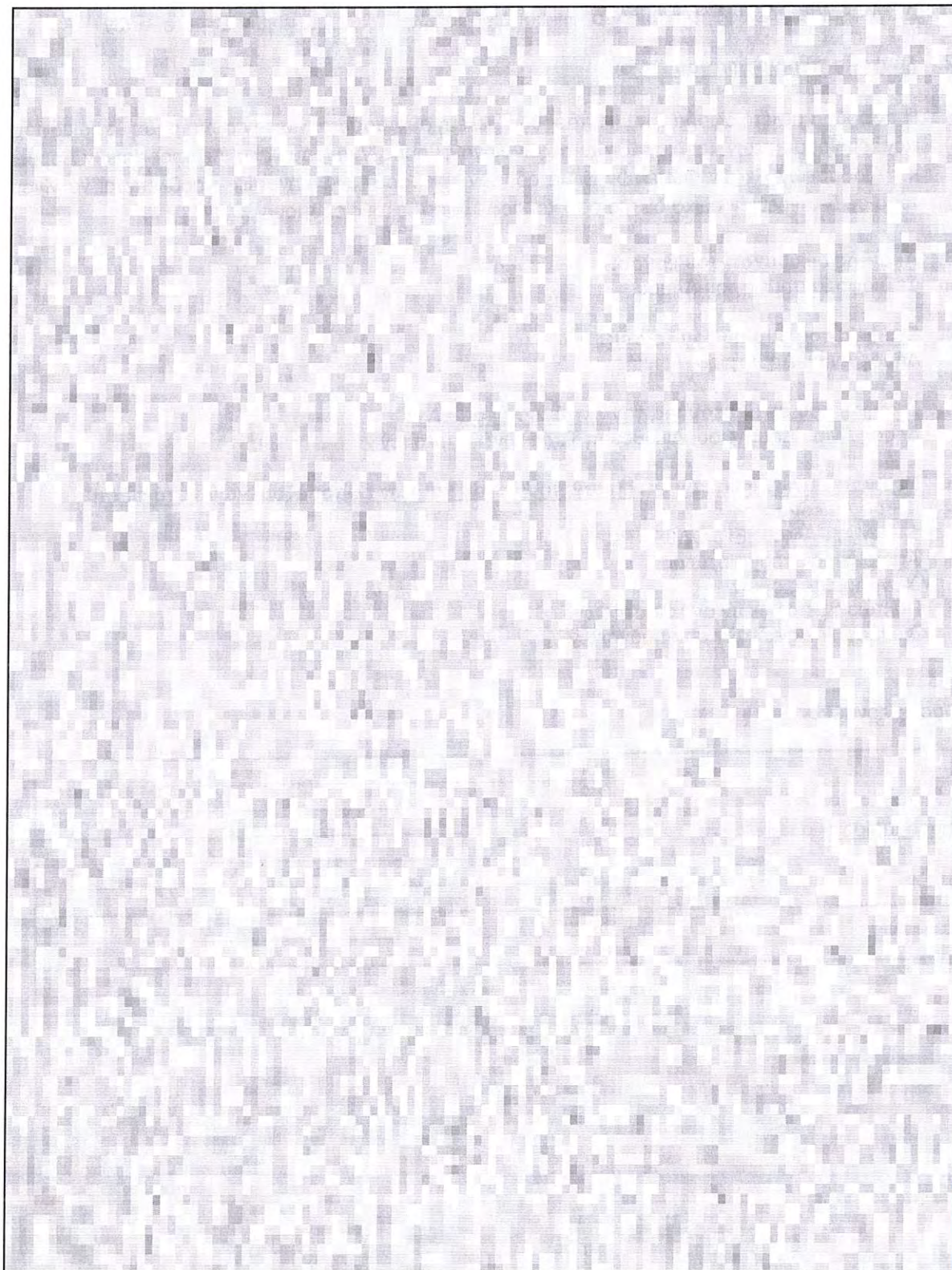
ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ...
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΖΩΗ ΜΟΥΡΤΖΟΥΚΟΥ ΔΕ6

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ...
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΒΑΣΙΛΑΝΤΩΝΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΑΥ



ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

ΤΜΗΜΑ Α'

Γενικά

1. **Είδος του έργου και χρήση αυτού:**

Διαγραμμίσεις Λεωφορειακών Δρόμων και Διαβάσεων Πεζών Φωτεινών Σηματοδοτών "

2. **Σύντομη περιγραφή του έργου:**

Η παρούσα μελέτη αφορά την Η παρούσα μελέτη συντάσσεται για την συντήρηση, χρωματισμό των διαγραμμίσεων και διαβάσεων πεζών λόγο φθοράς "Διαγραμμίσεις Λεωφορειακών Δρόμων και Διαβάσεων Πεζών Φωτεινών Σηματοδοτών. Οι παραπάνω εργασίες προβλέπεται να γίνουν τόσο σε δευτερεύων οδικό δίκτυο όσο και σε λεωφορειακούς δρόμους.

3. **Ακριβής διεύθυνση του έργου:**

Σε διάφορα σημεία του Δήμου.

4. **Στοιχεία του κυρίου του έργου:**

Δήμος Αγίου Δημητρίου, Αττικής

5. **Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ:**

Δήμος Αγίου Δημητρίου, Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

6. **Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας.**

1. **ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΕΙΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ**

Αφαίρεση διαγραμμίσεων

Διαγραμμίσεις οδών

Πάκτωση μεταλλικών ανακλαστήρων

Διαγραμμίσεις ειδικών επισημάνσεων

Φάσεις εργασιών

1. Διαγραμμίσεις	1.1
	1.2
	1.3
	1.4
	1.5
	1.6

ΤΜΗΜΑ Β'

Κίνδυνοι που ενδέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες πηγές κινδύνων, κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες φάσεις και υποφάσεις εργασίας.

Γίνεται αντιστοίχιση των φάσεων - υποφάσεων του χρονοδιαγράμματος του έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο Α.6 του ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες.

Για κάθε επιμέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνονται οι κίνδυνοι που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισήμανση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών **1, 2, ή 3** στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

Ο αριθμός **3** χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

- ⇒ είτε (i) η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),
- ⇒ είτε (ii) οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας ή υδροφορεί, κλπ.),
- ⇒ είτε (iii) ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

Ο αριθμός **1** χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

- ⇒ είτε (i) η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο),
- ⇒ είτε (ii) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),
- ⇒ είτε (iii) ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα).

Ο αριθμός **2** χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως ενδιάμεσες των 1 και 3 περιπτώσεις.

Φ Α Σ Ε Ι Σ Ε Ρ Γ Α Σ Ι Α Σ	(1).	1.1	
		1.2	
		1.3	
		1.4	
		1.5	
		1.6	

			Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φ1.1-1.3	Φ2.1-Φ2.2	Φ3.1-Φ3.2
01000. Αστοχίες εδάφους					
01100. Φυσικά πρανή	01101	Κατολίσθηση Απουσία/ ανεπάρκεια υποστήριξης			
	01102	Αποκολλήσεις Απουσία/ ανεπάρκεια προστασίας			
	01103	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός			
	01104	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία			
	01105	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις			
	01106	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός			
01200. Τεχνητά πρανή & εκσκαφές	01201	Κατάρρευση. Απουσία/ ανεπάρκεια υποστήριξης			
	01202	Αποκολλήσεις Απουσία/ ανεπάρκεια προστασίας			
	01203	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση			
	01204	Στατική εποφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός			
	01205	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία			
	01206	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις			
	01207	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός			
01300. Υπόγειες εκσκαφές	01301	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανυποστήλιστα τμήματα			
	01302	Κατάπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστήλωση			
	01303	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστήλωση			
	01304	Κατάρρευση μετώπου προσβολής			
01400. Καθιζήσεις	01401	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές			
	01402	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή			
	01403	Διάνοιξη υπογείου έργου			
	01404	Ερπυσμός			
	01405	Γεωλογικές/ γεωχημικές μεταβολές			
	01406	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα			
	01407	Υποσκαφή/ απόπλυση			
	01408	Στατική επιφόρτιση			
	01409	Δυναμική καταπόνηση. Φυσική αιτία	1		
	01410	Δυναμική καταπόνηση. Ανθρωπογενής αιτία			
01500. Άλλη πηγή	01501				
	01502				
	01503				

			Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φ1.1- 1.3	Φ2.1- Φ2.2	Φ3.1- Φ3.2
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό					
02100. Κίνηση οχημάτων & μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος			
	02102	Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων	1		
	02103	Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου	1		
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος			
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου			
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων			
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση			
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία			
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός			
02200. Ανατροπή οχημάτων & μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση			
	02202	Υποχώρηση εδάφους/ δαπέδου			
	02203	Έκκεντρη φόρτιση			
	02204	Εργασία σε πρανές			
	02205	Υπερφόρτωση			
	02206	Μεγάλες ταχύτητες			
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου			
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης			
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις			
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων-παγιδεύσεις μελών			
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα και τμήματά τους			
02400. Εργαλεία χειρός	02401	Ηλεκτροσυγκόλληση			
	02402				
	02403				
02500. Άλλη πηγή	02501				
	02502				
	02503				

			Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φ1.1- 1.3	Φ2.1- Φ2.2	Φ3.1- Φ3.2
03000. Πτώσεις από ύψος					
03100. Οικοδομές- Κτίσματα	03101	Κατεδαφίσεις			
	03102	Κενά τοίχων			
	03103	Κλιμακοστάσια			
	03104	Εργασία σε στέγες (δώματα)			
03200. Δάπεδα εργασίας - προσπελάσεις	03201	Κενά δαπέδων			
	03202	Πέρατα δαπέδων			
	03203	Επικλινή δάπεδα			
	03204	Ολισθηρά δάπεδα			
	03205	Ανώμαλα δάπεδα			
	03206	Αστοχία υλικού δαπέδου			
	03207	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες			
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες			
	03209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης			
	03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού			
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση			
03300. Ικριώματα	03301	Κενά ικριωμάτων			
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης			
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης			
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος			
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση			
03400. Τάφροι/ φρέατα	03401	Φρέατα ανελκυστήρων			
	03402				
03500. Άλλη πηγή	03501				
	03502				
	03503				

			Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φ1.1-1.3	Φ2.1- Φ2.2	Φ3.1- Φ3.2
04000. Εκρήξεις. Εκτοξευόμενα υλικά - θραύσματα					
04100. Εκρηκτικά - ανατινάξεις	04101	Ανατινάξεις βράχων			
	04102	Ανατινάξεις κατασκευών			
	04103	Ατελής ανατίναξη υπονόμων			
	04104	Αποθήκες εκρηκτικών			
	04105	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών			
	04106	Διαφυγή - έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων			
04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	04201	Φιάλες ασετυλίνης/οξυγόνου			
	04202	Υγραέριο			
	04203	Υγρό άζωτο			
	04204	Αέριο πόλης			
	04205	Πεπιεσμένος αέρας			
	04207	Δίκτυα ύδρευσης	1		
04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση	04208	Ελαιοδοχεία/ υδραυλικά συστήματα			
	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη			
	04302	Προεντάσεις οπλισμού/ αγκύρων			
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων			
	04304	Συρματόσχοινα			
	04305	Εξολκεύσεις			
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	04306	Λαξεύσεις/ τεμαχισμός λίθων	1		
	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα			
	04402	Αμμοβολές			
04500. Άλλη πηγή	04403	Τροχεύσεις/ λειάνσεις			
	04501	Κάπνισμα (λόγω γειτνίασης με πρατ. Καυσίμων)			
	04502				
	04503				

			Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φ1.1- 1.3	Φ2.1- Φ2.2	Φ3.1- Φ3.2
05000. Πτώσεις. Μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων					
05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός	05101	Αστοχία. Γήρανση			
	05102	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση			
	05103	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση			
	05104	Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση			
	05105	Κατεδάφιση			
	05106	Κατεδάφιση παρακείμενων			
05200. Οικοδομικά στοιχεία	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων			
	05202	Διαστολή - συστολή υλικών			
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων			
	05204	Αναρτημένα στοιχεία και εξαρτήματα			
	05205	Φυσική δυναμική και καταπόνηση			
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση			
	05207	Κατεδάφιση			
	05208	Αρμολόγηση/απαρμολόγηση προκατ. Στοιχείων			
05300. Μεταφερόμενα υλικά - εκφορτώσεις	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ ανεπάρκεια			
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	1		
	05303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση	1		
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση			
	05305	Ατελής/ έκκεντρη φόρτωση			
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου			
	05307	Πρόσκρουση φορτίου			
	05308	Διακίνηση αντικείμενων μεγάλου μήκους	1		
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	1		
	05310	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση			
	05311	Εργασία κάτω από σιλό			
05400. Στοιβασμένα υλικά	05401	Υπερστοίβαση			
	05402	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού			
	05403	Ανορθολογική απόληψη			
05500. Άλλη πηγή	05501	Χύδην υλικά στο έργο	1		
	05502				
	05503				

			Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φ1.1-1.3	Φ2.1- Φ2.2	Φ3.1-Φ3.2
06000. Πυρκαϊές					
06100. Εύφλεκτα υλικά	06101	Έκλυση/ διαφυγή εύφλεκτων αερίων			
	06102	Δεξαμενές/ αντλίες καυσίμων			
	06103	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ., εύφλεκτα			
	06104	Ασφαλτοστρώσεις/ χρήση πίσσας			
	06105	Αυτανάφλεξη - εδαφικά υλικά			
	06106	Αυτανάφλεξη - απορρίμματα			
	06107	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία			
06200. Σπινθήρες & βραχυκυκλώματα	06201	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση			
	06202	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση			
	06203	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση			
	06204	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα			
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	06301	Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις			
	06302	Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις			
	06303	Χρήση φλόγας - χυτεύσεις			
	06304	Ηλεκτροσυγκολλήσεις			
	06305	Πυρακτώσεις υλικών			
06400. Άλλη πηγή	06401				
	06402				
	06403				

			Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φ1.1-1.3	Φ2.1- Φ2.2	Φ3.1-Φ3.2
07000. Ηλεκτροπληξία					
	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα			
07100.	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα	1		
Δίκτυα-	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα			
εγκαταστάσεις	07104	Προϋπάρχοντα επιτοίχια δίκτυα			
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου			
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία			
07200. Εργαλεία-	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα			
μηχανήματα	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία			
	07301				
07300.	07302				
Άλλη πηγή	07303				
08000. Πνιγμός / ασφυξία					
	08101	Υποβρύχιες εργασίες			
	08102	Εργασίες εν πλω - πτώση			
	08103	Βύθιση/ ανατροπή πλωτού μέσου			
08100.	08104	Παρόχθιες/ παράλιες εργασίες. Πτώση			
Νερό	08105	Παρόχθιες/ παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχ/τος			
	08106	Υπαίθριες λεκάνες/ δεξαμενές. Πτώση			
	08107	Υπαίθριες λεκάνες/ δεξαμενές. Ανατροπή μηχ/τος			
	08108	Πλημμύρα/ Κατάκλυση έργου			
	08201	Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι			
08200.	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί			
Ασφυκτικό	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ.			
περιβάλλον	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο, ανεπάρκεια οξυγόνου			
	08401				
08400.	08402				
Άλλη πηγή	08403				

[illegible]

			Φάση 1η	Φάση 2η	Φάση 3η
Κίνδυνοι	Πηγές κινδύνων		Φ1.1-1.3	Φ2.1-Φ2.2	Φ3.1-Φ3.2
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες					
	10101	Ακτινοβολίες			
	10102	Θόρυβος / δονήσεις	1		
	10103	Σκόνη	1		
10100. Φυσικοί παράγοντες	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1		
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1		
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	1		
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	1		
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας			
	10109	Υπερπίεση / υποπίεση			
	10110				
	10111				
	10201	Δηλητηριώδη αέρια			
	10202	Χρήση τοξικών υλικών			
	10203	Αμίαντος			
	10204	Ατμοί τμημάτων			
10200. Χημικοί παράγοντες	10205	Αναθυμιάσεις υγρών/ βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες			
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων			
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτερικής καύσης			
	10208	Συγκολλήσεις			
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες			
	10210				
	10211				
	10212				
	10301	Μολυσμένα εδάφη			
	10302	Μολυσμένα κτίρια			
10300. Βιολογικοί παράγοντες	10303	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς			
	10304	Χώροι υγιεινής			
	10305				
	10306				
	10307				

ΤΜΗΜΑ Γ'

ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Για κάθε «πηγή κινδύνων» που έχει επισημανθεί στους πίνακες του τμήματος Β (στήλη 1) καταγράφονται οι φάσεις / υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3) και συμπληρώνονται τα αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Η ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ
02102	Φ1.1-1.3, Φ2.1-2.2, Φ3.1-3.2	ΠΔ 1073/81 άρθρα 45,46,47,48,50,85	
02103	Φ1.1-1.3, Φ2.1-2.2, Φ3.1-3.2	ΠΔ 1073/81 άρθρα 45,46,47,48,50,85	
04207	Φ1.1-1.3, Φ2.1-2.2	Π.Δ. 1073/81	
04306	Φ1.1-1.1, Φ2.1-2.2	ΠΔ 1073/81,ΠΔ 413/77, Ν495/76,ΠΔ 305/96	
05302	Φ1.1-1.3,Φ2.1-2.2,Φ3.1-3.2	Π.Δ. 1073/81, ΠΔ 305/96	
05303	Φ1.1-1.3,Φ2.1-2.2,Φ3.1-3.2	Π.Δ. 1073/81, ΠΔ 305/96	
05308	Φ1.1-1.3,Φ2.1-2.2,Φ3.1-3.2	Π.Δ. 1073/81	
05309	Φ1.1-1.3,Φ2.1-2.2,Φ3.1-3.2	Π.Δ. 1073/81	
05501	Φ1.1-1.3,Φ2.1-2.2,Φ3.1-3.2	Π.Δ.1073/81	
06104	Φ2.1-2.2	Π.Δ.1073/81	
06304	Φ3.1-3.2	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 96	
07102	Φ1.1-1.3, Φ2.1-2.2	ΠΔ 1073/81	
10102	Φ1.1-1.3,Φ2.1-2.2,Φ3.1-3.2	Π.Δ. 149/06 Π.Δ. 85/91	
10103	Φ1.1-1.3,Φ2.1-2.2,Φ3.1-3.2	Π.Δ. 1073/81 άρθρο 30, Π.Δ. 396/94 άρθρο 7 και Παράρτημα ΙΙ παρ. 4	Να χρησιμοποιούνται μέσα ατομικής προστασίας της σκόνης (γυαλιά κ.α.).
10104	Φ1.1-1.3,Φ2.1-2.2,Φ3.1-3.2,Φ4.1-4.2	Π.Δ. 396/94 Π.Δ. 305/96	
10105	Φ1.1-1.3,Φ2.1-2.2,Φ3.1-3.2,Φ4.1-4.2	Π.Δ. 396/94 Π.Δ. 305/96 Υπ. Αποφ. 4373/1205/11-3-93 Εγκ. Υπ. Εργ. 1030329/3-7-95	
10106	Φ1.1-1.3,Φ2.1-2.2,Φ3.1-3.2,Φ4.1-4.2	Π.Δ. 396/94 Π.Δ. 305/96	
10107	Φ1.1-1.3,Φ2.1-2.2,Φ3.1-3.2,Φ4.1-4.2	Π.Δ. 396/94 Π.Δ. 305/96	
10205	Φ3.1-3.2	Π.Δ. 1073/81(αρ.,92-96),ΠΔ 305/96 (αρ.12,παραρτ.ΙV μέρος Α,παρ.3,4,8-10),Ν3850/10 (αρ.30,32,45)	

ΤΜΗΜΑ Δ'

Πρόσθετα στοιχεία

1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας

Το έργο θα κατασκευάζεται σε διάφορα σημεία του Δήμου Αγίου Δημητρίου.

2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου

Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου. Η κυκλοφορία των οχημάτων κατά την εκτέλεση των εργασιών θα γίνεται από τους υπάρχοντες δρόμους.

3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού

Τα βαριά εργαλεία ασφαρίζονται επί τόπου, ενώ τα μικρότερα (εργαλεία χειρός μικροσυσκευές κλπ) αποθηκεύονται στους διαμορφωμένους χώρους αποθήκευσης με ευθύνη των εργατών που τα χρησιμοποιούν.

4. Χώροι αποθήκευσης

Δεν προβλέπεται η δημιουργία αποθηκών καυσίμων, λιπαντικών κλπ. Οι μικρές ποσότητες που απαιτούνται θα παραδίδονται καθημερινά από τα τοπικά πρατήρια καυσίμων.

5. Χώροι συλλογής ακρήστων και επικινδύνων υλικών (θα περιγράφεται και ο τρόπος αποκομιδής τους)

Απαιτείται ο ανάδοχος να μεριμνήσει για την κατασκευή περιφραγμένου χώρου αποθήκευσης υλικών (μπαζών, σωλήνων, κλπ).

6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τις επαρκείς εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας και να προβλέψει κατάλληλους χώρους εργασίας του προσωπικού του υπό δυσμενείς καιρικές συνθήκες (ψύχος, βροχή, καύσωνας). Στο εργοτάξιο θα υπάρχει κουτί πρώτων βοηθειών. Η ιατρικά κάλυψη των εκτάκτων περιστατικών θα γίνεται νοσοκομεία της γύρω περιοχής.

7. Άλλα σημεία χώροι και ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

Δεν υπάρχουν.

8. Στο τμήμα αυτό ενσωματώνεται επίσης η μελέτη για την κατασκευή ικριωμάτων, εφόσον αντιμετωπίζεται περίπτωση, κατά την οποία αυτά πρέπει να είναι ειδικής μορφής για τις ανάγκες εκτέλεσης των εργασιών, άλλης από αυτή που περιγράφεται στις ισχύουσες διατάξεις περί ικριωμάτων (Π.Δ. 778/80 και Π.Δ. 1073/81)

Ο ανάδοχος σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει την στατική μελέτη των ικριωμάτων τα οποία δεν θα είναι ειδικής μορφής αλλά θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ικριωμάτων.

ΤΜΗΜΑ Ε'

Νομοθετικά κείμενα για τη λήψη μέτρων προστασίας

Καταχωρίζονται εδώ φωτοαντίγραφα των νομοθετικών διατάξεων, των οποίων έχει γίνει αναφορά στον πίνακα του Τμήματος Γ του ΣΑΥ.

Συμπληρωματικά καταχωρίζονται φωτοαντίγραφα δοκιμασμένων πρακτικών λύσεων για τη βελτίωση της Ασφάλειας και Υγείας των Εργαζομένων

Νομοθεσία Πλαίσιο

1. Νόμος 1568/1985«Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων.»
2. (ΦΕΚ 177 Α/18-10-1985)
3. Π.Δ . 294/1988«Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας, επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα τεχνικού ασφαλείας για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παραγράφου 1 του Ν. 1568/1985 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων.»
4. (ΦΕΚ 138 Α/21-06-1988)
5. Π.Δ . 17/1996«Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ.»

6. (ΦΕΚ 11 Α/18-01-1996)
7. Π.Δ. 305/1996«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ.»
8. (ΦΕΚ 212 Α/29-08-1996)
9. Υπουργική Απόφαση αρ. ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2-3-2001«Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου.»
10. (ΦΕΚ 266 Β/14-03-2001)

Ειδική Νομοθεσία

1. Π.Δ. 95/78«Περί μέτρων υγιεινής και ασφάλειας των απασχολούμενων σε εργασία συγκολλήσεως.» (ΦΕΚ 20 Β/1978)
2. Υ.Α. ΒΜ5/30428«Έγκριση Πρότυπης Τεχνικής Προδιαγραφής Σημάνσεως Εκτελούμενων Έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών.»(ΦΕΚ 589 Β/30-06-1980)
3. Π.Δ. 778/80«Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών.»(ΦΕΚ 193 Α/26-8-1980)
4. Π.Δ. 2071/81«Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού.»(ΦΕΚ 260 Α/16-10-1981)
5. Π.Δ. 1073/1981«Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας πολιτικού μηχανικού.» (ΦΕΚ 260 Α/16-09-1981)
6. Υ.Α. ΒΜ5/30058
«Έγκριση Πρότυπης Τεχνικής Προδιαγραφής Σημάνσεως Εκτελούμενων Έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών.» (ΦΕΚ 121 Β/23-03-1983)
7. Υ.Α. 130646/1984«Ημερολόγιο μέτρων ασφαλείας.» (ΦΕΚ 154 Β/19-03-1984)
8. Υ.Α. 131325/1987«Σύσταση μικτών επιτροπών ελέγχου σε οικοδομές και εργοταξιακά έργα.» (ΦΕΚ 467 Β/28-08-1987)
9. Ν. 1741/1987«Κύρωση της Συμφωνίας ADR – European Agreement concerning International carriage of Dangerous goods.»(ΦΕΚ 705 Β/1987)
10. Π.Δ. 71/1988«Κανονισμός πυροπροστασίας των κτιρίων.» (ΦΕΚ 32 Α/17-02-1988)
11. Ν. 1767/1988«Συμβούλια εργαζομένων και άλλες εργατικές διατάξεις.» (ΦΕΚ 63 Α/6-04-1988)
12. Π.Δ. 225/1989«Υγιεινή και Ασφάλεια στα Υπόγεια Τεχνικά Έργα.» (ΦΕΚ 106 Α/2-05-1989)
13. Π.Δ. 31/1990«Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης Τεχνικών έργων.» (ΦΕΚ 11 Α/5-02-1990)
14. Π.Δ. 85/1991«Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσης τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/ΕΟΚ.»(ΦΕΚ 38 Α/18-03-1991)
15. Υ.Α. 1872/1992«Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την τήρηση Βιβλίου Απασχολούμενου Προσωπικού στα οικοδομικά και τεχνικά έργα.» (ΦΕΚ 370 Β/9-07-1992)
16. Π.Δ. 77/1993«Προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση του Π. Δ/τος 307/86 (135 Α) σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ.»(ΦΕΚ 34 Α/18-03-1993)
17. Υπουργική Απόφαση Β. 4373/1205/1993«Εναρμόνιση της Ελληνικής Νομοθεσίας με την Οδηγία της Κοινότητας 89/686/ΕΟΚ της 21ης Δεκεμβρίου 1989 για την συμμόρφωση της νομοθεσίας των κρατών μελών σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας.» (ΦΕΚ 187 Β/23-03-1993)
18. Κ.Υ.Α. 16440/Φ.10.4/ 445«Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών.» (ΦΕΚ 756 Β/28-10-1993)
19. Π.Δ. 395/1994«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από εργαζομένους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/655/ΕΟΚ.»(ΦΕΚ 220 Α/19-12-1994)
20. Π.Δ. 396/1994«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ.»(ΦΕΚ 220 Α/19-12-1994)
21. Π.Δ. 397/1994«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας κατά τη χειρωνακτική διακίνηση φορτίων που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 90/269/ΕΟΚ.»(ΦΕΚ 221 Α/19-12-1994)
22. Π.Δ. 399/1994« Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/394/ΕΟΚ.»(ΦΕΚ 221 Α/19-12-1994)

- 23.Υπουργική Απόφαση Νο ΙΙ – 5η/Φ/17402«Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών εργασιών.»(ΦΕΚ 931 Β/31-12-1994)
- 24.Υπουργική Απόφαση 378/1994«Επικίνδυνες Ουσίες, ταξινόμηση, συσκευασία και επισήμανση αυτών σε συμμόρφωση προς την οδηγία 67/548/ΕΟΚ.»(ΦΕΚ 705 Β/1994)
- 25.Π.Δ . 105/1995«Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/ και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ.»(ΦΕΚ 67/Α/95)
- 26.Π.Δ . 186/1995«Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσης τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ.»(ΦΕΚ 97 Α/30-5-1995)
- 27.Π.Δ . 16/1996«Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ.»(ΦΕΚ 10 Α/18-01-1996)
- 28.Π.Δ . 174/1997«Τροποποίηση του Π. . 186/95 «Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσης τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ. (97 Α)» σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/30/ΕΟΚ .»(ΦΕΚ 150 Α/15-07-1997)
- 29.Υ.Α. 71538/2968/1997«Αποδοχή αναθεωρημένου κειμένου Συμφωνίας ADR του 1995.»(ΦΕΚ 821 Β/1997)
- 30.Π.Δ . 159/1999«Τροποποίηση του Π. . 17/96 «Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ. (11 Α)» και του Π. . 70 α/88 «Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμιάντο κατά την εργασία (31 Α)» όπως αυτό τροποποιήθηκε με το Π. . 175/97 (150 Α)»(ΦΕΚ 157 Α/3-08-1999)
31. Π.Δ. 104/1999«Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της οδηγίας 94/55/ΕΟΚ για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τις οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (με την τροποποίηση στην Υ.Α. 2/21099/1700/2000 (ΦΕΚ 509 Β / 7-4-2000)»(ΦΕΚ 113 Α/1999)

ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, 07/08/2020
Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

ΖΩΗ ΜΟΥΡΤΖΟΥΚΟΥ ΔΕ6

ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, .../...../2020
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΒΑΣΙΛΑΝΤΩΝΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣΜΗΧΑΝΙΚΟΣ