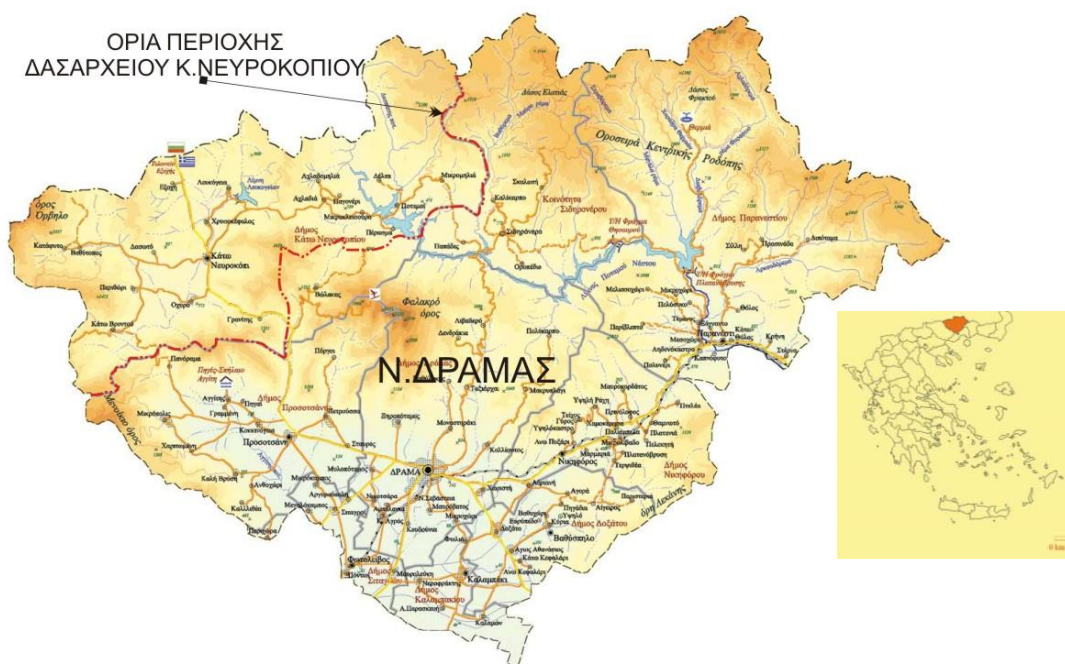




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΑΣΩΝ & ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΔΡΑΜΑΣ
ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ



ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ
ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ
ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2018



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΑΣΩΝ & ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΔΡΑΜΑΣ
ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2018

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΚΘΕΣΗ
2. ΦΑΥ & ΣΑΥ
3. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
4. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ
5. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
6. ΧΑΡΤΕΣ

Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ 28/08 /2018
Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΜΑΝΑΡΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

ΕΚΘΕΣΗ

ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2018

I. ΓΕΝΙΚΑ

Η μελέτη αυτή συντάσσεται ύστερα από την υπ' αριθμ. **12309/27-8-2018 (ΑΔΑ: 6ΓΠΜΟΡ1Υ-ΞΚΤ)** Απόφαση της Διεύθυνσης Δασών Δράμας, για ανάθεση της μελέτης, στον Μαναρίδη Μιχαήλ, Δασολόγο της Υπηρεσίας μας.

Το συνολικό μήκος των Δασοδρόμων που προβλέπεται να βελτιωθούν με την μελέτη αυτή είναι **122+577 χλμ.**

II. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εξασφαλίσουμε την συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία των δασοδρόμων της περιοχής του Δασαρχείου Κ.Νευροκοπίου, παρέχοντας συνεχείς και ασφαλείς κυκλοφοριακές συνθήκες στα πυροσβεστικά αυτοκίνητα και τα αυτοκίνητα μεταφοράς προσωπικού πρόληψης και άμεσης καταστολής των δασικών πυρκαγιών στην περιοχή που το κυρίαρχο είδος που υπάρχει είναι το Πεύκο.

Στις περιοχές των Δασ. Συμπλεγμάτων Δυτικά και Νοτιοδυτικά Λεκάνης Κ.Νευροκοπίου, Εξοχής - Λευκογείων - Κ.Νευροκοπίου και Λειβαδακίου παρατηρήθηκε σε πολλά τμήματα των δασικών οδών της περιοχής τα πρηνή έχουν καταρρεύσει και καλύψει μέρος της τάφρου και του καταστρώματος του υποκείμενου δασικού οδικού δικτύου με αποτέλεσμα να είναι αδύνατη η κυκλοφορία των οχημάτων για τον παραπάνω λόγω κρίνονται επείγουσες οι εργασίες για να εξασφαλίσουμε την συνεχή κυκλοφορία των δασοδρόμων.

III. ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Το μεγαλύτερο μέρος του Δασικού οδικού δικτύου του Δασικού Συμπλέγματος του Δασαρχείου Κ.Νευροκοπίου βρίσκεται σε μεγάλα υψόμετρα στα οποία έχουμε αυξημένες χιονοπτώσεις, που σε συνδυασμό με την συνεχή κυκλοφορία και μετακίνηση των μεγάλων οχημάτων διακίνησης δασικών προϊόντων, καθώς και την κυκλοφορία οχημάτων της υπηρεσίας μας και πυροσβεστικών αυτοκινήτων, έχει σαν αποτέλεσμα την φθορά των Δασικών Δρόμων. Επίσης παρατηρούνται καταπτώσεις πρηνών, παράσυρση επιχωμάτων, πλήρωση τάφρων και τεχνικών, που έχουν σαν αποτέλεσμα την διακοπή της κυκλοφορίας των οχημάτων την περίοδο του Χειμώνα.

Συνεπώς η επείγουσα συντήρηση του δασικού οδικού δικτύου όπως προβλέπεται στην μελέτη αυτή, δηλαδή Ισοπέδωση καταστρώματος, καθαρισμός τάφρου και ο καθαρισμός οχετών θεωρείται επείγουσα.

Για τα έντονα καιρικά φαινόμενα που επικρατούν στην ευρύτερη περιοχή του Κ. Νευροκοπίου παρακάτω παρατίθενται κλιματολογικά στοιχεία των τελευταίων ετών.

IV. ΚΛΙΜΑ

Για τον προσδιορισμό των κλιματικών συνθηκών στηρίζομαστε στα μετεωρολογικά στοιχεία του Σταθμού Περιθωρίου, (με κωδικό 92), του Περιφερειακού Κέντρου Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου της Καβάλας. Επισημαίνεται ότι ο μετεωρολογικός Σταθμός βρίσκεται σε υψόμετρο 590μ. και στο σημείο με γεωγραφικές συντεταγμένες ΕΓΣΑ 481484 και 4573636. Για την δεκαετία 2005-2014 κατεγράφησαν από τον Μετεωρολογικό Σταθμό τα παρακάτω κλιματολογικά

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΣΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ Μ.Σ. Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΠΟΥ													
ΕΤΗ	ΙΑΝ.	ΦΕΒ.	ΜΑΡ.	ΑΠΡ.	ΜΑΙ.	ΙΟΥΝ.	ΙΟΥΛ.	ΑΥΓ.	ΣΕΠ.	ΟΚΤ.	ΝΟΕ.	ΔΕΚ.	Μ.Ο.
2005	-0,1	-1,9	4,7	8,9	14,6	16,5	19,6	19,2	15,4	9,1	2	-1,2	8,9
2006	-1,8	-1,7	5,5	10,2	14,1	16,3	18,4	19,8	15,1	11,1	3,3	-0,8	9,1
2007	1,9	2,9	5,4	9,1	15,3	18,6	20,5	19,8	13,7	12,7			12,0
2008													-
2009				8	14	17	19	18	14	10	4	3	12
2010	1	1	4	9	14	15	18	21	15	8	8	1	10
2011	0	1	4	8	12	16	19	19	16	7	0	-1	8
2012	-7	-5,7	3	9	13	19	20	19	15	11	6		10
2013	0							20	14	9	6	-1	8
2014	1	2											2
Μ.Ο	0	0	4	9	13	17	19	19	15	9	5	1	8

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΣΩΝ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΕΩΝ(mm) Μ.Σ. Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΠΟΥ													
ΕΤΗ	ΙΑΝ.	ΦΕΒ.	ΜΑΡ.	ΑΠΡ.	ΜΑΙ.	ΙΟΥΝ.	ΙΟΥΛ.	ΑΥΓ.	ΣΕΠ.	ΟΚΤ.	ΝΟΕ.	ΔΕΚ.	SUM
2005													
2006													
2007													
2008													
2009				19,2	0,8	3,6	44	56,2	66,2	86,4	65,6	134,4	475,4
2010	44	185,6	38,2	13,8	28,4	27,6	18	22,2	52,4	180,4	48,8	80,6	740
2011	38,4	28,6	28,2	20,2	118,4	44,4	8,4	73	55,6	65,2	6,2	42,2	528,8
2012	120,2	91,8	35,8	41,4	4,8	0,6	0,6	1,2	0,8	6,8	45,6		349,8
2013	0							0	3	0	0	0	3
2014	0	0											0
SUM	202,6	306	102,2	94,6	152,4	76,2	71	151,6	178	338,8	166,2	257,2	2096,8
Μ.Ο	40,5	61,2	34	23,6	38,1	19,1	17,8	30,3	35,6	67,76	33,24	51,44	795,54

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

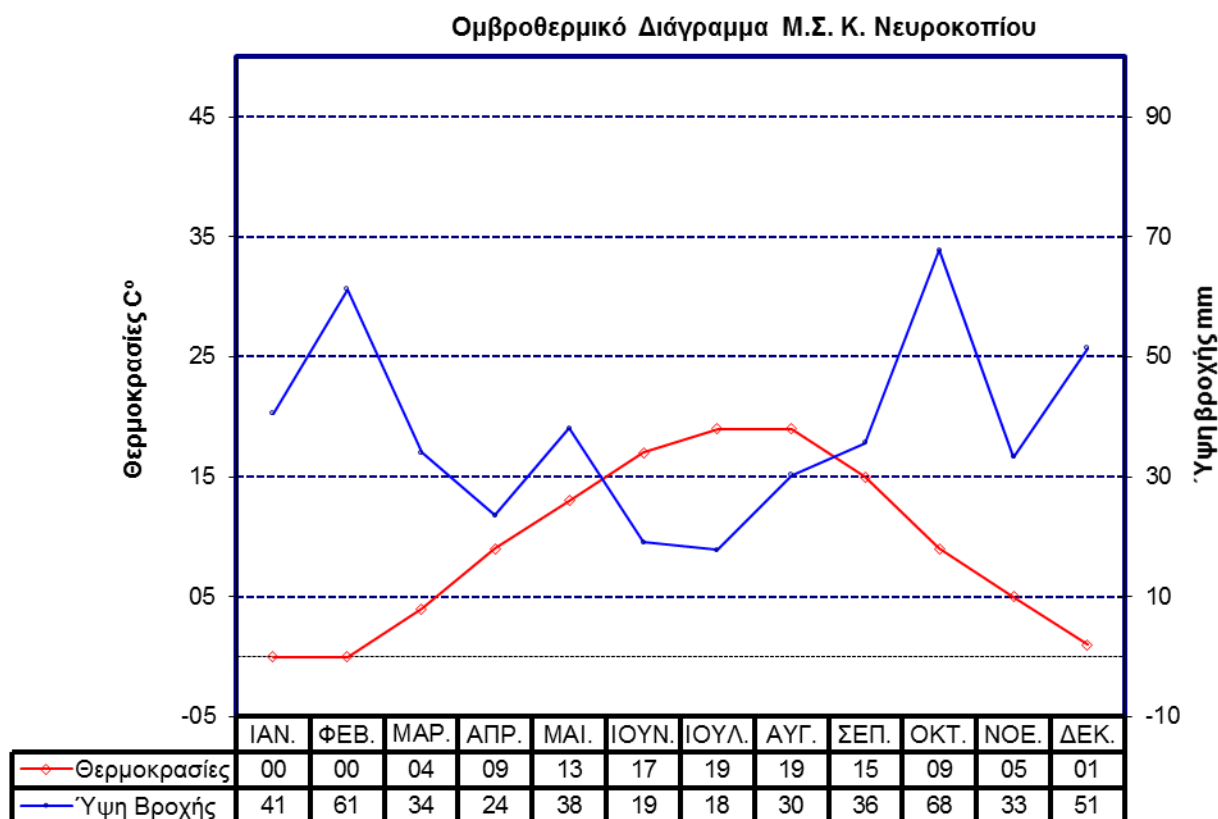
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΑΧΙΣΤΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ Μ.Σ. Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ													
ΕΤΗ	ΙΑΝ.	ΦΕΒ.	ΜΑΡ.	ΑΠΡ.	ΜΑΙ.	ΙΟΥΝ.	ΙΟΥΛ.	ΑΥΓ.	ΣΕΠ.	ΟΚΤ.	ΝΟΕ.	ΔΕΚ.	Μ.Ο.
2005	-0,1	-1,9	4,7	8,9	14,6	16,5	19,6	19,2	15,4	9,1	2	-1,2	8,9
2006	-1,8	-1,7	5,5	10,2	14,1	16,3	18,4	19,8	15,1	11,1	3,3	-0,8	9,1
2007	1,9	2,9	5,4	9,1	15,3	18,6	20,5	19,8	13,7	12,7			12,0
2008													-
2009				8	14	17	19	18	14	10	4	3	12
2010	1	1	4	9	14	15	18	21	15	8	8	1	10
2011	0	1	4	8	12	16	19	19	16	7	0	-1	8
2012	-7	-5,7	3	9	13	19	20	19	15	11	6		9,3
2013	0							20	14	9	6	-1	8
2014	1	2											2
MIN	-7	-5,7	3	8	12	15	18	18	13,7	7	0	-1,2	

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΓΙΣΤΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ Μ.Σ. Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ													
ΕΤΗ	ΙΑΝ.	ΦΕΒ.	ΜΑΡ.	ΑΠΡ.	ΜΑΙ.	ΙΟΥΝ.	ΙΟΥΛ.	ΑΥΓ.	ΣΕΠ.	ΟΚΤ.	ΝΟΕ.	ΔΕΚ.	Μ.Ο.
2005	-0,1	-1,9	4,7	8,9	14,6	16,5	19,6	19,2	15,4	9,1	2	-1,2	8,9
2006	-1,8	-1,7	5,5	10,2	14,1	16,3	18,4	19,8	15,1	11,1	3,3	-0,8	9,1
2007	1,9	2,9	5,4	9,1	15,3	18,6	20,5	19,8	13,7	12,7			12,0
2008													-
2009				8	14	17	19	18	14	10	4	3	12
2010	1	1	4	9	14	15	18	21	15	8	8	1	10
2011	0	1	4	8	12	16	19	19	16	7	0	-1	8
2012	-7	-5,7	3	9	13	19	20	19	15	11	6		9,3
2013	0							20	14	9	6	-1	8
2014	1	2											2
MAX	1,9	2,9	5,5	10,2	15,3	19	20,5	21	16	12,7	8	3	

Η Θερμοκρασία καταγράφεται στο ύψος της κώμης στα 3μ. Η οριζόντια και η κατακόρυφη εξάπλωση των φυτών αλλά και της βλάστησης εξαρτάται από την θερμοκρασία του αέρα σε συνδυασμό με την υγρασία του αέρα. Η θερμοκρασία του αέρα μεταβάλλεται με το ύψος της ατμόσφαιρας (κατακόρυφη μεταβλητότητα) και με το γεωγραφικό πλάτος (οριζόντια μεταβλητότητα).

Με βάση λοιπόν τα παραπάνω κλιματολογικά στοιχεία καταρτίστηκε το ακόλουθο όμβρο θερμικό διάγραμμα που αφορά την περίοδο 2005-2014 και στο οποίο παρατηρούμε τα εξής:



Στο διάγραμμα παρουσιάζονται δύο καμπύλες η μπλε είναι του ύψους των βροχοπτώσεων ανά μήνα και η κόκκινη είναι των μέσων θερμοκρασιών ανά μήνα. Στα σημεία όπου αυτές οι δύο καμπύλες τέμνονται έχουμε **ύψος βροχής ίσο με το διπλάσιο της μέσης μηνιαίας θερμοκρασίας** δηλαδή $P=2T$. Η επιφάνεια εντός των δύο καμπυλών αποτελεί γραφική έκφραση της διάρκειας και της εντάσεως της ξηράς περιόδου (Πηγή: *Bagnouls & Gaussen 1957*).

Συνεπώς στην περιοχή μελέτης η ξηροθερμική περίοδο διαρκεί τρεις μήνες Ιούνιο, Ιούλιο και Αύγουστο, με θερμότερο μήνα τον Αύγουστο με Μέση μέγιστη θερμοκρασία τους **19°C**, και με ψυχρότερο μήνα τον Ιανουάριο με Μέση ελάχιστη θερμοκρασία τους **0°C**. Ο μήνας με το μεγαλύτερο ύψος βροχόπτωσης είναι ο Οκτώβριος, με Μέσο ύψος βροχής 67,76mm, ενώ ο μήνας με το χαμηλότερο ύψος βροχόπτωσης, είναι ο Ιούλιος με Μέσο ύψος βροχής 17,8mm. Το **ετήσιο ύψος βροχής είναι 2096,3 mm** ενώ το **Μέσο ετήσιο ύψος βροχής είναι 174,69 mm** και η **Μέση ετήσια Θερμοκρασία 9,25°C**.

Για την περιοχή της Μεσογείου δίνει καλά αποτελέσματα η εξίσωση του EMBERGER που δίνει το βροχομετρικό πηλίκο $Q = \frac{100P}{\{(M+m) / 2\} * (M-m)}$

Όπου

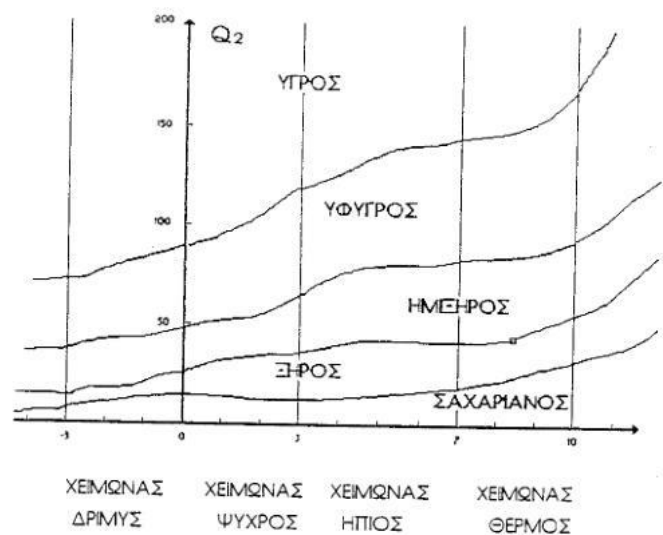
P=	Η Μέση ετήσια βροχόπτωση σε χιλιοστά mm
M=	η Μέση μέγιστη τιμή των μέγιστων θερμοκρασιών του θερμότερου μήνα σε απόλυτους βαθμούς
m=	η Μέση τιμή των ελάχιστων θερμοκρασιών του ψυχρότερου μήνα του έτους σε απόλυτους βαθμούς
Q =	το ομβροθερμικό πηλίκο του Embarger στην περιοχή μελέτης

Για την περιοχή Μελέτης το $P = 174,69\text{mm}$, $M= 19^\circ\text{C}$, το $m= 0^\circ\text{C}$

Από την εξίσωση προκύπτει η τιμή του **Q= 96,8**.

Με βάση το κλιματικό διάγραμμα του Embarger-Sauvage το οποίο είναι προσαρμοσμένο στους βιοκλιματικούς τύπους της περιοχής της Μεσογείου, αντιστοιχούμε σε κάθε βιοκλιματικό όροφο, ομάδα φυτοκοινωνιών οι οποίες χαρακτηρίζονται από παρόμοιες οικολογικές παραμέτρους. Οι καμπύλες του διαγράμματος αποτελούν τα όρια των βιοκλιματικών ορόφων και οι κάθετες γραμμές στην τετμημένη m διαιρούν περαιτέρω τον κάθε βιοκλιματικό όροφο σε υπορόφους. Έτσι διακρίνουμε τους παρακάτω βιοκλιματικούς ορόφους, οι οποίοι απεικονίζονται στο παρακάτω κλιματικό διάγραμμα του Embarger & Sauvage.

Οι 5 βιοκλιματικοί ορόφοι του Emburger & Sauvage	Για κάθε βιοκλιματικό όροφο ανάλογα με τις τιμές που λαμβάνει ο συντελεστής T_m σε °C χαρακτηρίζονται οι χειμώνες ως ακολούθως:	
Σαχαριανός	$m > 7^{\circ}\text{C}$	Χειμώνας θερμός
Ξηρός	$3^{\circ}\text{C} < m < 7^{\circ}\text{C}$	Χειμώνας ήπιος
Ημίξηρος	$0^{\circ}\text{C} < m < 3^{\circ}\text{C}$	Χειμώνας ψυχρός
Ύφυγρος	$m < 0^{\circ}\text{C}$	Χειμώνας δριμύς
Υγρός		



Κλιματικό διάγραμμα Emburger – Sauvage

Συνεπώς στην περιοχή μελέτης ο βιοκλιματικός όροφος είναι υγρός με δριμύ χειμώνα και σύντομο δροσερό καλοκαίρι. Επιπρόσθετα τα υπάρχοντα υδροφόρα ρέματα που διασχίζουν το δάσος, κατά την καλοκαιρινή περίοδο αυξάνουν την υγρασία του εδάφους και του αέρα και δημιουργούν έτσι ευνοϊκότερες συνθήκες ανάπτυξης της δασικής βλάστησης. Γενικά το κλίμα της περιοχής ιδιαίτερα λόγω του δριμύ χειμώνα που σε συνδυασμό με την συνεχή κυκλοφορία και μετακίνηση των μεγάλων οχημάτων διακίνησης δασικών προϊόντων, καθώς και την κυκλοφορία οχημάτων της υπηρεσίας μας και πυροσβεστικών αυτοκινήτων, έχει σαν αποτέλεσμα την φθορά των Δασικών Δρόμων. Επίσης παρατηρούνται καταπτώσεις πρανών, παράσυρση επιχωμάτων, πλήρωση τάφρων και τεχνικών, που έχουν σαν αποτέλεσμα την διακοπή της κυκλοφορίας των οχημάτων την περίοδο του Χειμώνα.

V. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Στο προς Βελτίωση Δασικό Δίκτυο έχουν κατασκευαστεί σχεδόν όλα τα απαραίτητα τεχνικά έργα, σε ορισμένους δρόμους δεν έχει ολοκληρωθεί η κατασκευή των τάφρων .

Το μεγαλύτερο μέρος του Δασικού οδικού δικτύου βρίσκεται σε μεγάλα υψόμετρα στα οποία έχουμε αυξημένες χιονοπτώσεις, που σε συνδυασμό με την συνεχή κυκλοφορία και μετακίνηση των μεγάλων οχημάτων διακίνησης δασικών προϊόντων, καθώς και την κυκλοφορία οχημάτων της υπηρεσίας μας και πυροσβεστικών αυτοκινήτων, έχει σαν αποτέλεσμα την φθορά των Δασικών Δρόμων. Επίσης παρατηρούνται καταπτώσεις πρανών, παράσυρση επιχωμάτων, πλήρωση τάφρων και τεχνικών, που έχουν σαν αποτέλεσμα την διακοπή της κυκλοφορίας των οχημάτων την περίοδο του Χειμώνα.

Στις περιοχές των Δασ. Συμπλεγμάτων Δυτικά και Νοτιοδυτικά Λεκάνης Κ.Νευροκοπίου, Εξοχής - Λευκογείων - Κ.Νευροκοπίου και Λειβαδακίου παρατηρήθηκε σε πολλά τμήματα των δασικών οδών της περιοχής τα πρανή έχουν καταρρεύσει και καλύψει μέρος της τάφρου και του καταστρώματος του υποκείμενου δασικού οδικού δικτύου, σε πολλές δασικές οδούς στις οποίες, λόγω της μεγάλης παροχής όμβριων υδάτων και της μεταφοράς φερτών υλικών, το μέγεθος της διαμέτρου των οχετών έχει περιοριστεί, με αποτέλεσμα την μείωση της δυνατής διερχόμενης παροχής όμβριων υδάτων από τους συγκεκριμένους οχετούς και τον κίνδυνο διάβρωσης και καταστροφής του καταστρώματος της υπερκείμενης δασικής οδού και σε τμήματα δασικών οδών στα οποία το κατάστρωμα του υπάρχοντος δικτύου έχει καταστραφεί και καθιστά δύσκολη ή και αδύνατη την κυκλοφορία, καθώς και σε δρόμους στους οποίους το κατάστρωμα εμφανίζει μικρότερες αλλοιώσεις με σκοπό την βελτίωση του για την αποτροπή παρακώλυσης της κυκλοφορίας από μεγαλύτερη καταστροφή.

Όλα τα παραπάνω έχουν σαν αποτέλεσμα να είναι αδύνατη η κυκλοφορία των οχημάτων για τους παραπάνω λόγους κρίνονται επείγουσες οι εργασίες για να εξασφαλίσουμε την συνεχή κυκλοφορία των δασόδρομων .

2. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Θα εκτελεστούν τα παρακάτω έργα και εργασίες σε τμήματα των δασικών οδών ανάλογα με την φθορά ή καταστροφή που έχουν υποστεί.

α Ισοπέδωση καταστρώματος με Διαμορφωτήρα

Η παρούσα εργασία θα πραγματοποιηθεί σε τμήματα δασικών οδών στα οποία το κατάστρωμα του υπάρχοντος δικτύου έχει καταστραφεί και καθιστά δύσκολη ή και αδύνατη την κυκλοφορία, καθώς και σε δρόμους στους οποίους το κατάστρωμα εμφανίζει μικρότερες αλλοιώσεις με σκοπό την βελτίωση του για την αποτροπή παρακώλυσης της κυκλοφορίας από μεγαλύτερη καταστροφή.

Η ισοπέδωση του καταστρώματος θα γίνει με ισοπεδοτήρα (Grader) και κατά θέσεις που υπάρχουν μεγάλες διαβρώσεις στο κατάστρωμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τσάπα (jcb).

β Καθαρισμός τάφρων αποχέτευσης

Η παρούσα εργασία θα πραγματοποιηθεί σε τμήματα δασικών οδών στα οποία η υπάρχουσα τάφρος, λόγω μεταφοράς φερτών υλικών από την ροή όμβριων υδάτων, έχει πληρωθεί και εμποδίζεται η ομαλή ροή των επιφανειακών απορρεόντων όμβριων υδάτων δημιουργώντας κίνδυνο διάβρωσης του καταστρώματος.

Ο πλήρης καθαρισμός και μόρφωση των πρηνών και του πυθμένα της υφιστάμενης τάφρου τριγωνικής διατομής ή ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος θα γίνει με μηχανικά μέσα (ισοπεδοτήρα, τσάπα) ή και με τα χέρια, και τα προϊόντα εκσκαφής θα μεταφερθούν σε κατάλληλη παρακείμενη θέση.

ε Καθαρισμός Οχετών

Η παρούσα εργασία θα πραγματοποιηθεί στις δασικές οδούς στις οποίες, λόγω της μεγάλης παροχής όμβριων υδάτων και της μεταφοράς φερτών υλικών, το μέγεθος της διαμέτρου των οχετών έχει περιοριστεί, με αποτέλεσμα την μείωση της δυνατής διερχόμενης παροχής όμβριων υδάτων από τους συγκεκριμένους οχετούς και τον κίνδυνο διάβρωσης και καταστροφής του καταστρώματος της υπερκείμενης δασικής οδού.

Ο πλήρης καθαρισμός οχετού ύψους ή ανοίγματος μέχρι 3.00 μ., μαζί με τα τυχόν υπάρχοντα φρεάτια, και η εκσκαφή των τυχόν προσχώσεων, θα εκτελεστεί με κάθε μέσο ή και με τα χέρια, εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, και τα προϊόντα εκσκαφής θα μεταφερθούν σε κατάλληλη παρακείμενη θέση.

Οι δρόμοι μου θα γίνουν επεμβάσεις περιγράφονται στην προμέτρηση των εργασιών.

Για τις επείγουσες εργασίες Συντήρησης Δασικού Οδικού Δικτύου και έργων προστασίας Δασών θα εκτελεσθούν οι παρακάτω εργασίες Συνολικά :

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ
1	Ισοπέδωση με διαμορφωτήρα	154.084,00	μ ²
3	Καθαρισμός και μόρφωση υπαρχουσας τάφρου δια πάσης φύσης εδάφη	38.878,90	τρ.μ.
4	Καθαρισμός οχετού ανοίγματος μέχρι 3,00 μ.	230,00	τρ.μ.

VI . ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Σύμφωνα με τον συνημμένο πίνακα του προϋπολογισμού η δαπάνη για τις **εργασίες Συντήρησης Δασικού Οδικού Δικτύου και έργων προστασίας Δασών** ανέρχεται σε **20.000,00 €**. Ο Προϋπολογισμός συντάχθηκε σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία και οι τιμές των άρθρων, είναι αυτές που ορίζονται, από τους ισχύοντες

πίνακες τιμών περιγραφικών τιμολογίων (σύμφωνα με το Ν. 4412/2016 (Φ.Ε.Κ. 147 Α/ 8-8-2016)), όπως αυτοί ισχύουν σήμερα .

VII. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

Η εκτέλεση των παραπάνω εργασιών θα γίνει από το Δασαρχείο Κ. Νευροκοπίου από πιστώσεις που θα διατεθούν για τον σκοπό αυτό.

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

**Μαναρίδης Μιχαήλ
Δασολόγος με Α΄ βαθμό**

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
(Φ.Α.Υ.)**

**ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ
(Σ.Α.Υ.)**

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)

ΜΕΛΕΤΗΣ

**ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ
ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ ΤΟΥ
ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2018**

Κ. Νευροκόπι, 2018

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,7,8,9,10,11)

ΤΜΗΜΑ Α

ΓΕΝΙΚΑ

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εξασφαλίσουμε την συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία των δασόδρομων της περιοχής του Δασαρχείου Κ.Νευροκοπίου, παρέχοντας συνεχείς και ασφαλείς κυκλοφοριακές συνθήκες στα πυροσβεστικά αυτοκίνητα και τα αυτοκίνητα μεταφοράς προσωπικού πρόληψης και άμεσης καταστολής των δασικών πυρκαγιών στην περιοχή που το κυρίαρχο είδος που υπάρχει είναι το Πεύκο.

Στις περιοχές των Δασ. Συμπλεγμάτων Δυτικά και Νοτιοδυτικά Λεκάνης Κ.Νευροκοπίου, Εξοχής - Λευκογείων - Κ.Νευροκοπίου και Λειβαδακίου παρατηρήθηκε σε πολλά τμήματα των δασικών οδών της περιοχής τα πρανή έχουν καταρρεύσει και καλύπτει μέρος της τάφρου και του καταστρώματος του υποκείμενου δασικού οδικού δικτύου με αποτέλεσμα να είναι αδύνατη η κυκλοφορία των οχημάτων για τον παραπάνω λόγω κρίνονται επείγουσες οι εργασίες για να εξασφαλίσουμε την συνεχή κυκλοφορία των δασόδρομων.

2. Ακριβής διεύθυνση του έργου:
Όλη η περιοχή ευθύνης Δημοσίων Δασών του Δασαρχείου Κ.Νευροκοπίου.
3. Αριθμός αδείας:
4. Στοιχεία των κυρίων του έργου:
Δασαρχείο Κ. Νευροκοπίου.
5. Στοιχεία του συντάκτη του ΦΑΥ:
Μαναρίδης Μιχαήλ, ΠΕ Γεωτεχνικός – Δασολόγος με Δ' βαθμό του Δασαρχείου Κ. Νευροκοπίου.
6. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης/αναπροσαρμογής του ΦΑΥ:
Μαναρίδης Μιχαήλ, ΠΕ Γεωτεχνικός – Δασολόγος με Δ' βαθμό του Δασαρχείου Κ. Νευροκοπίου.

ΤΜΗΜΑ Β

ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. Τεχνική περιγραφή του έργου:
(βλέπε συνημμένη Τεχνική Έκθεση)
2. Παραδοχές μελέτης

A. ΥΛΙΚΑ

2.A.1	Κατηγορία σκυροδέματος	300 kg
2.A.2		
2.A.3		
2.A.4		
2.A.5		
2.A.6		
2.A.7		
2.A.8		

B. ΕΔΑΦΟΣ

2.B.1	Αργιλοαμμώδεις	
2.B.2		
2.B.3		
2.B.4		
2.B.5		
2.B.6		

Γ. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.Γ.1	Σεισμικότητα περιοχής	III
2.Γ.2	Σεισμική επιτάχυνση εδάφους	$\alpha = 0.24$
2.Γ.3		
2.Γ.4		
2.Γ.5		
2.Γ.6		
2.Γ.7		
2.Γ.8		
2.Γ.9		
2.Γ.10		
2.Γ.11		
2.Γ.12		
2.Γ.13		
2.Γ.14		
2.Γ.15		
2.Γ.16		

ΤΜΗΜΑ Γ

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Τυχόν επισημάνσεις στα ακόλουθα στοιχεία δεν υπάρχουν.

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 εντοπισθεί ή με οποιοδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες.
2. Σημεία των κεντρικών διακοπών
Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγούμενης παραγράφου 1.
3. Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο.
 - 3.1 αμίαντος και προϊόντα αυτού.
 - 3.2 Υαλοβάμβακας.
 - 3.3 Πολυουρεθάνη.
 - 3.4 Πολυστερίνη.
 - 3.5 άλλα υλικά.
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.).
5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου.
Όπως φαίνονται στη μελέτη πυροπροστασίας.
6. Περιοχές εκπομπής ιονίζουσας ακτινοβολίας.
7. Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση.
8. Άλλες ζώνες κινδύνου.
9. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία (για λόγους π.χ. εξαερισμού, απαγωγής βλαπτικών παραγόντων, απομάκρυνσης υδάτων, κλπ.)

ΤΜΗΜΑ Δ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

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

Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς.

ΤΜΗΜΑ Ε

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ

Η Βελτίωση Δασικού οδικού δικτύου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με όσα περιγράφονται στη μελέτη και με τις προφορικές εντολές που θα δίνονται από τον επιβλέποντα του έργου ο οποίος θα επιθεωρεί την κατασκευή του έργου .

Κ. Νευροκόπι 28/08 /2018

Ο Συντάκτης

**Μαναρίδης Μιχαήλ
Δασολόγος με Α΄ βαθμό**

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

ΜΕΛΕΤΗΣ

**ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ
ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ ΤΟΥ
ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2018**

Κ. Νευροκόπι, 2018

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,4,5,6,8,9,10)

ΤΜΗΜΑ Α

ΓΕΝΙΚΑ

1 Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εξασφαλίσουμε την συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία των δασόδρομων της περιοχής του Δασαρχείου Κ.Νευροκοπίου , παρέχοντας συνεχείς και ασφαλείς κυκλοφοριακές συνθήκες στα πυροσβεστικά αυτοκίνητα και τα αυτοκίνητα μεταφοράς προσωπικού πρόληψης και άμεσης καταστολής των δασικών πυρκαγιών στην περιοχή που το κυρίαρχο είδος που υπάρχει είναι το Πεύκο.

Στις περιοχές των Δασ. Συμπλεγμάτων Δυτικά και Νοτιοδυτικά Λεκάνης Κ.Νευροκοπίου, Εξοχής - Λευκογείων - Κ.Νευροκοπίου και Λειβαδακίου παρατηρήθηκε σε πολλά τμήματα των δασικών οδών της περιοχής τα πρηνή έχουν καταρρεύσει και καλύψει μέρος της τάφρου και του καταστρώματος του υποκείμενου δασικού οδικού δικτύου με αποτέλεσμα να είναι αδύνατη η κυκλοφορία των οχημάτων για τον παραπάνω λόγω κρίνονται επείγουσες οι εργασίες για να εξασφαλίσουμε την συνεχή κυκλοφορία των δασόδρομων .

2 Σύντομη Περιγραφή του έργου:

Θα εκτελεσθούν τα παρακάτω έργα και εργασίες για την καλύτερη προσέγγιση του σκοπού της μελέτης:

Στους δασικούς δρόμους :

1. Ισοπέδωση δασικού οδικού δικτύου
2. Καθαρισμός τάφρων αποχέτευσης (όπου υπάρχουν).
3. Καθαρισμός Οχετών.

3 Ακριβής διεύθυνση του έργου:

- Όλη η περιοχή ευθύνης Δημοσίων Δασών του Δασαρχείου Κ.Νευροκοπίου.

4 Στοιχεία του κυρίου του έργου:

- Δασαρχείο Κ. Νευροκοπίου

5 Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ:

- Μαναρίδης Μιχαήλ Δασολόγος του Δασαρχείου Κ. Νευροκοπίου.

6 Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση

- μεθόδων εργασίας.

Για την Βελτίωση του Δασικού Οδικού Δικτύου θα εκτελεσθούν οι παρακάτω εργασίες συνολικά:

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ
1	Ισοπέδωση με διαμορφωτήρα	154.084,00	μ ²
3	Καθαρισμός και μόρφωση υπαρχουσας τάφρου δια πάσης φύσης εδάφη	38.878,90	τρ.μ.
4	Καθαρισμός οχετού ανοίγματος μέχρι 3,00 μ.	230,00	τρ.μ.

ΤΜΗΜΑ Β

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Φ Α Σ Ε Ι Σ Ε Ρ Γ Α Σ Ι Α Σ	(1) Χωματοургικές εργασίες	1,1	
--	----------------------------	-----	--

Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φάση 1η
			Φ 1. 1
01000. Αστοχίες εδάφους			
01100. Φυσικά πρηνή	01101	Κατολίσθηση. Απουσία/ανεπάρκεια υποστήριξης	2
	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	2
	01202	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκεια προστασίας	
	01203	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση	
	01204	Στατική επιφόρτιση. 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	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση	
	01303	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση	
	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	
	01410	Δυναμική καταπόνηση-ανθρωπογενής αιτία	
01500. Άλλη πηγή	01501		
	01502		
	01503		
02000. Κίνδυνοι			

από εργοταξιακό εξοπλισμό			
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	02101	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος	
	02102	Συγκρούσεις οχήματος-προσώπων	1
	02103	Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου	1
	02104	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-οχήματος	2
	02105	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου	2
	02106	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων	
	02107	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση	1
	02108	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία	
	02109	Μέσα σταθερής τροχιάς.-Εκτροχιασμός	
02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	02201	Ασταθής έδραση	2
	02202	Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου	2
	02203	Έκκεντρη φόρτωση	
	02204	Εργασία σε πρανές	2
	02205	Υπερφόρτωση	
	02206	Μεγάλες ταχύτητες	
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	02301	Στενότητα χώρου	1
	02302	Βλάβη συστημάτων κίνησης	
	02303	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις	
	02304	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων-παγιδεύσεις μελών	1
	02305	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους	
02400. Εργαλεία χειρός	02401	Σκαπτικά εργαλεία	
	02402		
	02403		
02500. Άλλη πηγή	02501		
	02502		
	02503		
03000. Πτώσεις από ύψος			

03100. Οικοδομές-κτίσματα	03101	Κατεδαφίσεις	
	03102	Κενά τοίχων	
	03103	Κλιμακοστάσια	
	03104	Εργασία σε στέγες	
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	Τάφος	
	03402		
03500. Άλλη πηγή	03501		
	03502		
	03503		
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 ασετιλίνης/οξυγόνου	
	04202	Υγραέριο	
	04203	Υγρό άζωτο	
	04204	Αέριο πόλης	
	04205	Πεπιεσμένος αέρας	
	04207	Δίκτυα ύδρευσης	
	04208	Ελαιοδοχεία/υδραυλικά συστήματα	
04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση	04301	Βραχώδη υλικά σε θλίψη	
	04302	Προεντάσεις οπλισμού/αγκυρίων	
	04303	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων	
	04304	Συρματόσχοινα	
	04305	Εξολκεύσεις	
	04306	Λαξεύσεις/τεμαχισμός λίθων	
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	04401	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα	
	04402	Αμμοβολές	
	04403	Τροχίσσεις/λειάνσεις	
04500. Άλλη πηγή	04501		
	04502		
	04503		
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 παρακειμένων	
05200. Οικοδομικά στοιχεία	05201	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων	
	05202	Διαστολή-συστολή υλικών	
	05203	Αποξήλωση δομικών στοιχείων	
	05204	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα	
	05205	Φυσική δυναμική καταπόνηση	
	05206	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση	
	05207	Κατεδάφιση	
	05208	Αρμολόγηση/απαρμολόγηση προκατασκ. στοιχείων	
05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις	05301	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/ανεπάρκεια	
	05302	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη	1
	05303	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση	
	05304	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση	1
	05305	Ατελής/έκκεντρη φόρτωση	
	05306	Αστοχία συσκευασίας φορτίου	
	05307	Πρόσκρουση φορτίου	
	05308	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους	
	05309	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων	
	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		
	05502		
	05503		
06000. Πυρκαϊές			
06100. Εύφλεκτα	06101	Έκλυση/διαφυγή εύφλεκτων αερίων	

υλικά	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		
07000. Ηλεκτροπληξία			
07100. Δίκτυα-εγκαταστάσεις	07101	Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα	
	07102	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα	
	07103	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα	
	07104	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα	
	07105	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου	
	07106	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία	
07200. Εργαλεία-μηχανήματα	07201	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα	
	07202	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία	
07300. Άλλη πηγή	07301		
	07302		

	07303		
08000. Πνιγμός/Ασφυξία			
08100. Νερό	08101	Υποβρύχιες εργασίες	
	08102	Εργασίες εν πλω-πτώση	
	08103	Βύθιση/ανατροπή πλωτού μέσου	
	08104	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες. Πτώση	
	08105	Παρόχθιες/παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος	
	08106	Υπαίθριες λεκάνες /Δεξαμενές. Πτώση	
	08107	Υπαίθριες λεκάνες /Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος	
	08108	Πλημμύρα/Κατάκλυση έργου	
08200. Ασφυκτικό περιβάλλον	08201	Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι	
	08202	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί	
	08203	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη ,κλπ	
	08204	Εργασία σε κλειστό χώρο-ανεπάρκεια οξυγόνου	
08300. Άλλη πηγή	08301		
	08302		
	08303		
09000. Εγκαύματα			
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	09101	Συγκολλήσεις/συντήξεις	
	09102	Υπέρθερμα ρευστά	
	09103	Πυρακτωμένα στερεά	
	09104	Τήγματα μετάλλων	
	09105	Άσφαλτος/πίσσα	
	09106	Καυστήρες	
	09107	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών	
09200. Καυστικά υλικά	09201	Ασβέστης	
	09202	Οξέα	
	09203		
09300. Άλλη πηγή	09301		

	09302		
	09303		
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες			
10100. Φυσικοί παράγοντες	10101	Ακτινοβολίες	
	10102	Θόρυβος/δονήσεις	
	10103	Σκόνη	1
	10104	Υπαίθρια εργασία. Παγετός	1
	10105	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας	1
	10106	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	
	10107	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας	
	10108	Υγρασία χώρου εργασίας	
	10109	Υπερπίεση/υποπίεση	
	10110		
	10111		
10200. Χημικοί παράγοντες	10201	Δηλητηριώδη αέρια	
	10202	Χρήση τοξικών υλικών	
	10203	Αμίαντος	
	10204	Ατμοί τηγμάτων	
	10205	Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες	
	10206	Καπναέρια ανατινάξεων	
	10207	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. καύσης	
	10208	Συγκολλήσεις	
	10209	Καρκινογόνοι παράγοντες	
	10210		
	10211		
	10212		
10300. Βιολογικοί παράγοντες	10301	Μολυσμένα εδάφη	
	10302	Μολυσμένα κτίρια	

	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

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤ ΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
01101	Φάση 1.1	Π.Δ. 305/96 ΠΔ 1073/81(αρ. 2-16,102-108) ΠΔ 396/94 (αρ.9,§ 4, παρ. ΙΙΙ) Ν 1430/84 (αρ.26, 28)	
01201	Φάση 1.1	Π.Δ. 305/96 ΠΔ 1073/81(αρ. 2-16,102-108) ΠΔ 396/94 (αρ.9,§ 4, παρ. ΙΙΙ) Ν 1430/84 (αρ.26, 28)	
02102	Φάση 1.1	Ν 1568/85 (αρ.17,18 & 20) ΠΔ 305/9 (αρ. 12, παρ. ΙV, μέρος Α, § 3, 9,10 & μέρος Β, τμήμα, § 8,9) ΠΔ 1073/ 81 (αρ.96, § 2.θ) ΠΔ 305/96 (αρθ.12, παρ. ΙV, μέρος Β, τμήμα ΙΙ, § 8 και 9) ΠΔ 1073/81 (αρ. 45-51) Ν 1568/85 (απ.22, 23) ΠΔ 395/94 (αρ.3-9)	

		ΠΔ89/99 ΠΔ 304/2000 ΠΔ 155/2004 (αρ.2) ΚΥΑ (αρ. πρωτ Δ13ε/4800/30-5-03) ΠΔ377/93 ΠΔ 18/96 ΠΔ 31/90 ΠΔ 499/91	
02103	Φάση 1.1	N 1568/85 (αρ.17,18 & 20) ΠΔ 305/9 (αρ. 12, παρ. IV, μέρος Α, § 3, 9,10 & μέρος Β, τμήμα, § 8,9) ΠΔ 1073/ 81 (αρ.96, § 2.θ)	
02104	Φάση 1.1	N 1568/85 (αρ.17,18 & 20) ΠΔ 305/9 (αρ. 12, παρ. IV, μέρος Α, § 3, 9,10 & μέρος Β, τμήμα, § 8,9) ΠΔ 1073/ 81 (αρ.96, § 2.θ)	
02105	Φάση 1.1	N 1568/85 (αρ.17,18 & 20) ΠΔ 305/9 (αρ. 12, παρ. IV, μέρος Α, § 3, 9,10 & μέρος Β, τμήμα, § 8,9) ΠΔ 1073/ 81 (αρ.96, § 2.θ) ΠΔ 305/96 (αρθ.12, παρ. IV, μέρος Β, τμήμα II, § 8 και 9) ΠΔ 1073/81 (αρ. 45-51) N 1568/85 (απ.22, 23) ΠΔ 395/94 (αρ.3-9) ΠΔ89/99 ΠΔ 304/2000 ΠΔ 155/2004 (αρ.2) ΚΥΑ (αρ. πρωτ Δ13ε/4800/30-5-03) ΠΔ377/93 ΠΔ 18/96 ΠΔ 31/90 ΠΔ 499/91	
02107	Φάση 1.1	N 1568/85 (αρ.17,18 & 20) ΠΔ 305/9 (αρ. 12, παρ. IV, μέρος Α, § 3, 9,10 & μέρος Β, τμήμα, § 8,9) ΠΔ 1073/ 81 (αρ.96, § 2.θ) ΠΔ 305/96 (αρθ.12, παρ. IV, μέρος Β, τμήμα II, § 8 και 9) ΠΔ 1073/81 (αρ. 45-51) N 1568/85 (απ.22, 23) ΠΔ 395/94 (αρ.3-9) ΠΔ 89/99 ΠΔ 304/2000 ΠΔ 155/2004 (αρ.2) ΚΥΑ (αρ. πρωτ Δ13ε/4800/30-5-03) ΠΔ 377/93 ΠΔ 18/96 ΠΔ 31/90 ΠΔ 499/91	
02201	Φάση 1.1	ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. IV, μέρος Β, τμήμα II, § 10) ΠΔ 1073/81 (αρ. 2-16)	
02202	Φάση 1.1	ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. IV, μέρος Β, τμήμα II, § 10) ΠΔ 1073/81 (αρ. 2-16)	
02204	Φάση 1.1	ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. IV, μέρος Β, τμήμα II, § 10) ΠΔ 1073/81 (αρ. 2-16)	
02301	Φάση 1.1	N 1568/85 (αρ.17,18 & 20)	

		ΠΔ 305/9 (αρ. 12, παρ. IV, μέρος Α, § 3, 9,10 & μέρος Β, τμήμα, § 8,9) ΠΔ 1073/ 81 (αρ.96, § 2.θ)	
02304	Φάση 1.1	ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. IV,μέρος Β, τμήμα II, § 10) ΠΔ 1073/81 (αρ. 2-16) ΠΔ 305/96 (αρθ.12, παρ. IV, μέρος Β, τμήμα II, § 8 και 9) ΠΔ 1073/81 (αρ. 45-51) Ν 1568/85 (απ.22, 23) ΠΔ 395/94 (αρ.3-9) ΠΔ 89/99 ΠΔ 304/2000 ΠΔ 155/2004 (αρ.2) ΚΥΑ (αρ. πρωτ Δ13ε/4800/30-5-03) ΠΔ 377/93 ΠΔ 18/96 ΠΔ 31/90 ΠΔ 499/91	
05302	Φάση 1.1	ΠΔ 305/96 (αρθ.12, παρ. IV, μέρος Β, τμήμα II, § 8 και 9) ΠΔ 1073/81 (αρ. 45-51) Ν 1568/85 (απ.22, 23) ΠΔ 395/94 (αρ.3-9) ΠΔ 89/99 ΠΔ 304/2000 ΠΔ 155/2004 (αρ.2) ΚΥΑ (αρ. πρωτ Δ13ε/4800/30-5-03) ΠΔ 377/93 ΠΔ 18/96 ΠΔ 31/90 ΠΔ 499/91	
05304	Φάση 1.1	ΠΔ 305/96 (αρ.12, παρ. IV,μέρος Β, τμήμα II, § 10) ΠΔ 1073/81 (αρ. 2-16) ΠΔ 305/96 (αρθ.12, παρ. IV, μέρος Β, τμήμα II, § 8 και 9) ΠΔ 1073/81 (αρ. 45-51) Ν 1568/85 (απ.22, 23) ΠΔ 395/94 (αρ.3-9) ΠΔ 89/99 ΠΔ 304/2000 ΠΔ 155/2004 (αρ.2) ΚΥΑ (αρ. πρωτ Δ13ε/4800/30-5-03) ΠΔ 377/93 ΠΔ 18/96 ΠΔ 31/90 ΠΔ 499/91	
10103	Φάση 1.1	ΠΔ 1073/81 (αρ.102-108) ΠΔ 396/94 (αρ.9, § 4, παρ.III) και Ν 1430/84 (αρ.26, 28)	
10104	Φάση 1.1	ΠΔ 1073/81 (αρ.111) Ν1568/ 85 (αρ.24-28) ΠΔ 307/ 26-8-86 (αρ.4) ΠΔ 77/ 3-3-93 ΠΔ 90/99 ΠΔ 186/ 95 ΠΔ 174/97 ΠΔ 338/01 ΠΔ 339/01 ΠΔ 88/99	

10105	Φάση 1.1	ΠΔ 1073/81 (αρ.111) Ν1568/ 85 (αρ.24-28) ΠΔ 307/ 26-8-86 (αρ.4) ΠΔ 77/ 3-3-93 ΠΔ 90/99 ΠΔ 186/ 95 ΠΔ 174/97 ΠΔ 338/01 ΠΔ 339/01 ΠΔ 88/99	
-------	----------	---	--

ΤΜΗΜΑ Δ

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Δεν απαιτείται η καταχώρηση πρόσθετων στοιχείων λόγω του μικρού μεγέθους και της φύσης του έργου.

ΤΜΗΜΑ Ε

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

- 1) **ΔΕΗ 22/8/97**
ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΣ ΔΕΗ
- 2) **ΕΓΚ 130427/90**
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΠΟΝΗΣΗΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΘΕΡΟΣ
- 3) **ΕΛΟΤ 891/88**
ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ ΓΙΑ ΑΝΥΨΩΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ - ΚΩΔΙΚΑΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΓΙΑ ΕΛΕΓΧΟ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗ
- 4) **Ν 2094/92 - (182/Α/1992)**
ΚΥΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (ΚΟΚ)
- 5) **ΠΔ 105/95 - (67/Α/1995)**
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΗΜΑΝΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 92/58/ΕΟΚ
- 6) **ΠΔ 1073/81 - (260/Α/1981)**
ΠΕΡΙ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΙΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΙΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΠΑΣΗΣ ΦΥΣΕΩΣ ΕΡΓΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ
- 7) **ΠΔ 186/95 - (97/Α/1995)**
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΔΙΑΤΡΕΧΟΥΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ 90/679/ΕΟΚ ΚΑΙ 93/88/ΕΟΚ (ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΔ 174/97 - ΦΕΚ 150/Α/1997)
- 8) **ΠΔ 225/89 - (149/Α/1989)**
ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ
- 9) **ΠΔ 305/96 - (212/Α/1996)**
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΑ Η ΚΙΝΗΤΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 92/57/ΕΟΚ
- 10) **ΠΔ 307/86 - (135/Α/1986)**

- ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΚΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΕ ΟΡΙΣΜΕΝΟΥΣ ΧΗΜΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ
ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΟΥΣ (ΠΔ 77/93 - ΦΕΚ 34/Α/1993 ΚΑΙ ΠΔ 90/99 - ΦΕΚ 94/Α/1999)
- 11) **ΠΔ 31/90 - (11/Α/1990)**
ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
(ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΔ 49/91 - ΦΕΚ 180/Α/1991)
- 12) **ΠΔ 377/93 - (160/Α/1993)**
ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΣΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ 89/392/ΕΟΚ ΚΑΙ 91/368/ΕΟΚ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΜΗΧΑΝΕΣ
- 13) **ΠΔ 395/94 - (220/Α/1994)**
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠ'Ο
ΤΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΚΑΤ'Α ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 89/655/ΕΟΚ
(ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΔ 89/99 - ΦΕΚ 94/Α/1999)
- 14) **ΠΔ 397/94 - (221/Α/1994)**
ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΦΟΡΤΙΩΝ ΟΠΟΥ ΥΠΑΡΧΕΙ
ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΒΛΑΒΗΣ ΤΗΣ ΡΑΧΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΣΦΥΙΚΗΣ ΧΩΡΑΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ
ΣΑΥ Σύνταξη: 30/10/2002 Αναθεώρηση: 9/12/2002 30 από 31
© 4M s/n: 999723
90/269/ΕΟΚ
- 15) **ΠΔ 70Α/88 - (31/Α/1988)**
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΚΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΕ ΑΜΙΑΝΤΟ ΚΑΤ'Α ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ
- 16) **ΠΔ 85/91 - (38/Α/1991)**
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΑΠ'Ο ΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΔΙΑΤΡΕΧΟΥΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΘΟΡΥΒΟ ΚΑΤ'Α ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 86/188/ΕΟΚ
- 17) **ΣΣΕ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ**
ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΠΑΝΩ ΑΠ'Ο 39°C ΥΠΟ ΣΚΙΑ
- 18) **ΥΑ 1014(ΦΟΡ)94 - (216/Α/2001)**
ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ ΑΚΤΙΝΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
- 19) **ΥΑ 14165/Φ17/373/93 - (673/Β/1993)**
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΩΝ ΔΟΧΕΙΩΝ ΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕΡΙΟΥ
- 20) **ΥΑ 18477/92 - (558/Β/1992)**
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΟΡΙΩΝ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ (CO) ΚΑΙ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ (HC) ΣΤΑ ΚΑΥΣΑΕΡΙΑ ΤΩΝ ΒΕΝΖΙΝΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΟ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΚΑΙ ΚΑΘΙΕΡΩΣΗ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
- 21) **ΥΑ 19846/79 - (Χ/Α/1979)**
ΠΕΡΙ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΡΙΚΥΚΛΩΝ ΜΟΤΟΣΥΚΛΕΤΩΝ ΜΕ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ
(ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΥΑ 2750/80)
- 22) **ΥΑ 8243/1113/91 - (138/Β/1991)**
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠ'Ο ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΑΜΙΑΝΤΟΥ
- 23) **ΥΑ Α5/2375/78**
ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΚΑΤΑΣΙΓΑΣΜΕΝΩΝ ΑΕΡΟΣΦΥΡΩΝ
- 24) **ΥΑ Β17081/2964 - (157/Β/1996)**
ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΕΚΡΗΞΙΜΕΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΕΣ
- 25) **ΥΑ ΒΜΠ/30058/83 - (121/Β/1983)**

ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΕΝΤΟΣ
ΚΑΤΟΙΚΗΜΕΝΩΝ
ΠΕΡΙΟΧΩΝ

26) ΥΑ ΒΜΠ/30428/80 - (589/Β/1980)

ΕΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΕ ΟΔΟΥΣ ΕΚΤΟΣ
ΚΑΤΟΙΚΗΜΕΝΩΝ
ΠΕΡΙΟΧΩΝ

Κ. Νευροκόπι 28-08-2018

Ο Συντάκτης

**Μαναρίδης Μιχαήλ
Δασολόγος με Α΄ βαθμό**

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

**ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ
ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ
ΕΤΟΥΣ 2018**

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΑΣΙΚΟΥ ΔΡΟΜΟΥ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΗΜΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΜΗΚΟΣ ΓΙΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗ	ΒΕΛΤΙΩΣΗ		ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΣΕ ΜΕΤΡΑ.	ΙΣΟΠΕΔΩΣΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑ ΤΟΣ Μ²	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΑΦΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΡ.ΜΕΤ.	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΧΕΤΩΝ ΤΡ.ΜΕΤ.
					ΑΠΟ Χ.Θ.	ΕΩΣ Χ.Θ				
ΔΥΤΙΚΗΣ & ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ										
1	ΒΑΘΥΤΟΠΟΣ -ΚΥΚΛΑ	ΒΑΘΥΤΟΠΟΣ	Α	5.450,00	0+000,00	5.450,00	5.450,00	5.000	4.200	60
2	ΚΥΚΛΑΣ - ΠΕΡΣΕΚ	ΒΑΘΥΤΟΠΟΣ - ΚΑΤΑΦΥΤΟ	Α	6.000,00	0+000,00	6.000,00	6.000,00		3.500	50
3	ΠΕΡΙΘΩΡΙ - Κ. ΒΡΟΝΤΟΥ	Κ. ΒΡΟΝΤΟΥ	Β	7.000,00	0+000,00	7.000,00	7.000,00		5.000	50
4	ΡΕΜΜΑ ΣΙΝΕ - ΚΑΤΑΦΥΤΟ	ΚΑΤΑΦΥΤΟ	Γ	1.936,00	0+000,00	1.936,00	1.936,00		1.100	
5	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΜΑ - ΚΑΤΑΦΥΤΟ	ΚΑΤΑΦΥΤΟ	Γ	1.094,00	0+000,00	1.094,00	1.094,00		600	
6	ΔΤ 94β - ΔΤ 95β	ΒΑΘΥΤΟΠΟΣ	Γ	1.497,00	0+000,00	1.497,00	1.497,00		800	
7	ΔΤ 68α - ΔΤ 73β	ΒΑΘΥΤΟΠΟΣ	Γ	3.120,00	0+000,00	3.120,00	3.120,00		1.200	
8	ΚΑΚΟ ΡΕΜΜΑ - ΔΤ 73β	ΒΑΘΥΤΟΠΟΣ	Γ	1.530,00	0+000,00	1.530,00	1.530,00		800	
9	ΔΤ 95α-92α	ΒΑΘΥΤΟΠΟΣ	Γ	4.000,00	0+000,00	4.000,00	4.000,00		1.000	
10	ΑΣΠΡΟΣ ΔΡΟΜΟΣ - ΜΕΓΑΛΗ ΡΑΧΗ	ΚΑΤΑΦΥΤΟ	Γ	3.810,00	0+000,00	3.810,00	3.810,00		986,90	
11	ΔΤ 90β-90γ	ΚΑΤΑΦΥΤΟ	Γ	3.000,00	0+000,00	3.000,00	3.000,00		1.000	
12	ΔΤ 90β-89	ΚΑΤΑΦΥΤΟ	Γ	3.200,00	0+000,00	3.200,00	3.200,00		1.100	
13	ΔΤ 77β-75α	ΚΑΤΑΦΥΤΟ	Γ	4.000,00	0+000,00	4.000,00	4.000,00		1.000	50
14	21στ. - Μεγάλη Ράχη	Κ. ΒΡΟΝΤΟΥ	Γ	1.500,00	0+000,00	1.500,00	1.500,00		800	
15	Σανατόριο-ΔΤ9β	ΓΡΑΝΙΤΗ	Γ	2.000,00	0+000,00	2.000,00	2.000,00	2.200	500	20
	ΣΥΝΟΛΟ Α						49.137	7.200	23.586,90	230
ΕΞΟΧΗΣ - ΛΕΥΚΟΓΕΙΩΝ - Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ										
1	ΜΥΛΟΡ.-ΒΑΛΑΝ.-ΑΓΙΟΡΕΜΜΑ - ΚΟΚΚΙΝ.	ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	Β	4.960,00	0+000,00	4.960,00	4.960,00	9.920	2.000	
2	ΑΡΜΕΝ ΡΕΜΜΑ - ΜΠΟΝΙΑ ΚΑΛΥΒΙΑ	ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	Γ	9.442,00	0+000,00	9.442,00	9.442,00	18.884	1.200	
3	ΜΑΝΔΡΑ ΒΑΓΓΕΛΗ - ΣΤΑΥΡΟΣ	ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	Γ	3.040,00	0+000,00	3.040,00	3.040,00	6.080		
4	ΣΤΑΥΡΟΣ - ΤΣΟΜΠΑΝΟΒΡΥΣΗ	ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	Γ	4.220,00	0+000,00	4.220,00	4.220,00	8.440	500	
5	ΤΣΟΜΠΑΝΟΒΡΥΣΗ - ΕΡ. ΧΑΡΑΚΑ	ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	Γ	3.184,00	0+000,00	3.184,00	3.184,00	6.368	500	

6	ΤΣΟΜΠΑΝΟΒΡΥΣΗ - ΔΤ 10β'	ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	Γ	2.557,00	0+000,00	2.557,00	2.557,00	5.114	500	
7	ΤΣΟΜΠΑΝΟΒΡΥΣΗ - ΔΤ 9γ'	ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	Γ	1.491,00	0+000,00	1.491,00	1.491,00	2.982		
10	ΜΥΛΟΡ.-ΒΑΛΑΝ.-ΑΓΙΟΡΕΜΜΑ - ΚΟΚΚΙΝ.	ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	Γ	3.062,00	0+000,00	3.062,00	3.062,00	6.124	1.200	
	ΣΥΝΟΛΟ Γ						31.956	63.912	5.900	0
ΛΕΙΒΑΔΑΚΙΟΥ										
1	ΑΧΛΑΔΟΜΗΛΙΑ - ΚΑΤΑΧΛΩΡΟ	ΑΧΛΑΔΙΑ	Γ	4.139,00	0+000,00	4.139,00	4.139,00	8.282	1.592	
2	ΑΧΛΑΔΟΜΗΛΙΑ - ΤΣΟΠΑΝΟΒΡΥΣΗ	ΑΧΛΑΔΙΑ	Γ	4.980,00	0+000,00	4.980,00	4.980,00	9.960	1.500	
3	ΑΧΛΑΔΟΜΗΛΙΑ - ΔΙΠΛΟΒΑΛΑΝΗ	ΑΧΛΑΔΙΑ	Γ	1.873,00	0+000,00	1.873,00	1.873,00	3.746		
4	ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ - ΚΡΥΑ ΒΡΥΣΗ ΡΕΜΜΑ	ΜΙΚΡΟΚΛΕΙΣΟΥΡΑ	Γ	4.500,00	0+000,00	4.500,00	4.500,00	9.000		
5	ΠΕΡΑΣΜΑ - ΑΡΜΕΝ ΡΕΜΜΑ	ΜΙΚΡΟΚΛΕΙΣΟΥΡΑ	Γ	4.610,00	0+000,00	4.610,00	4.610,00	9.220		
6	ΔΤ 21ζ' - ΤΣΑΚΙΡΗ ΧΩΡΑΦΙΑ	ΜΙΚΡΟΚΛΕΙΣΟΥΡΑ	Γ	3.095,00	0+000,00	3.095,00	3.095,00	6.190		
7	ΚΑΛΥΒΙΑ ΠΕΡΑΣΜΑΤΟΣ - ΒΡΑΧΟΣ ΔΙΑΜΟΝ.	ΠΕΡΑΣΜΑ	Γ	2.970,00	0+000,00	2.970,00	2.970,00	5.940		
8	ΣΤΑΥΡΟΣ - ΥΨΩΜΑ ΚΑΤΑΧΛΩΡΟΥ	ΑΧΛΑΔΙΑ	Γ	1.310,00	0+000,00	1.310,00	1.310,00	2.620		
9	ΜΙΚΡΟΚΛΕΙΣΟΥΡΑ - ΚΟΥΤΡΑ	ΜΙΚΡΟΚΛΕΙΣΟΥΡΑ	Γ	3.760,00	0+000,00	3.760,00	3.760,00	7.520	2.000	
10	ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΛΕΣΤΕΝ	ΛΙΒΑΔΑΚΙ	Γ	5.900,00	0+000,00	5.900,00	5.900,00	11.800	1.500	
11	ΚΥΔΩΝΙΕΣ – ΣΩΛΗΝΕΣ	ΛΙΒΑΔΑΚΙ	Γ	4.347,00	0+000,00	4.347,00	4.347,00	8.694	2.800	
	ΣΥΝΟΛΟ Δ						41.484	82.972	9.392	0
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (Α+Β+Γ+Δ)						122.577,0	154.084,0	38.878,9	230,0

Κ.
ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ
28/08/2018

Ο
ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΜΑΝΑΡΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2018

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		ΜΟΝΑΔΕΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ
1	Ισοπέδωση με διαμορφωτήρα		154.084,00	μ ²
3	Καθαρισμός και μόρφωση υπαρχουσας τάφρου δια πάσης φύσης εδάφη		38.878,90	τρ.μ.
4	Καθαρισμός οχετού ανοίγματος μέχρι 3,00 μ.		230,00	τρ.μ.

Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ 28-8-2018

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΜΑΝΑΡΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ

Το παρόν Τιμολόγιο Μελέτης, συντάχθηκε σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία και οι τιμές των άρθρων, είναι αυτές που ορίζονται, από τους ισχύοντες πίνακες τιμών περιγραφικών τιμολογίων (σύμφωνα με το Ν. 4412/2016 (Φ.Ε.Κ. 147 Α/ 8-8-2016)), όπως αυτοί ισχύουν σήμερα βάσει:

α) Της με αριθμό ΔΝΣγ/οικ.35577ΦΝ466/04-05-2017 απόφαση Υπουργού Μεταφορών και Υποδομών «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων» (ΦΕΚ 1746/Β/19-05-2017)

β) Η ανάλυση τιμών συντάχθηκε βάσει των ημερομισθίων, τιμών υλικών και μισθωμάτων μηχανημάτων, όπως προκύπτουν από το πρακτικό διαπίστωσης τιμών βάση του ΦΕΚ 1746/19-5-2017 για έργα μικρότερα από 1,5 εκ. Ευρώ για τις τιμές ΑΤΕΟ. Για τα άρθρα που δεν συμπεριλαμβάνονται στο παραπάνω Φ.Ε.Κ. συντάχθηκαν νέα άρθρα με τον συμβολισμό (Ν. (το άρθρο που σχετίζεται με το νέο) Σχετ.)

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

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

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπασηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

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

- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα

πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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

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

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

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

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

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑκ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).

1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κ.λπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

- 1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση

των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

- 1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματοургικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

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

- (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
- (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
- (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- (9) Για φόρους.
- (10) Για εγγυητικές.
- (11) Ασφάλισης του έργου.
- (12) Προσυμβατικού σταδίου.
- (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
- (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
- (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού

- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

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

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
Εκτός πόλεως	
· οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
· οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
· εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [*] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.

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

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

Άρθρο1 ΟΔΟ Ν. Α-2 ΣΧΕΤ: Ισοπέδωση επιφανείας με Διαμορφωτήρα του καταστρώματος οδού άνευ οδοστρώματος

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΑΤΕΟ1140)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ

ΙΣΟΠΕΔΩΣΗ ΜΕ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΡΑ

Δια την πλήρη κατασκευήν μορφώσεως και ισοπεδώσεως της επιφανείας του καταστρώματος οδού άνευ οδοστρώματος κατά τα οριζόμενα εις ΠΤΠ 33 άνευ της δαπάνης προμηθείας και μεταφοράς τυχόν αναγκαίου δια την ισοπέδωσιν προσθέτου υλικού.

Εργασία ισοπέδωσης και μόρφωσης της επιφάνειας του καταστρώματος δασικού δρόμου άνευ οδοστρώματος (ανα m2 ισοπέδωσης επιφάνειας)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ισοπεδώσεως της επιφανείας του καταστρώματος οδού άνευ οδοστρώματος με διαμορφωτήρα.

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Μηδέν Euro και τριάντα δύο εκατοστά.
(Αριθμητικά): 0,032€/m²

Άρθρο 2 ΟΔΟ Ν. Α-14 ΣΧΕΤ: ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΣΗ ΤΑΦΡΟΥ ΤΡΙΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ Ή ΕΡΕΙΣΜΑΤΟΣ, ΣΕ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ

(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1310)

Περιγραφή του άρθρου Α-14

Καθαρισμός και μόρφωση πρανών και πυθμένα υφιστάμενης τάφρου τριγωνικής διατομής ή τάφρου ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος, με διαστάσεις και κλίσεις που καθορίζονται στη μελέτη, που θα εκτελεσθεί με μηχανικά μέσα ή/και εργαλεία χειρός, μετά της μεταφοράς των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη προσέγγισης και χρήσης μηχανικών μέσων,
- η δαπάνη της εργασίας καθαρισμού της τάφρου και μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα της ή του ερείσματος,
- η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, σταλίας εξοπλισμού και μεταφοράς των παραγομένων προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και στις τάφρους τραπεζοειδούς διατομής με πλάτος πυθμένα έως 0,30 m.

Υπολογισμός της τιμής μονάδος του τιμολογίου Α-14 ανοιγμένο μόνο ως προς την εργασία των Μηχανημάτων του άρθρου ΟΔΟ-1310

Η εργασίες καθαρισμού και μόρφωση τάφρου γίνονται μόνο στις δασικές οδούς (χωματόδρομοι) στους οποίους δεν απαιτούνται :

- η δαπάνη της εργασίας καθαρισμού της τάφρου και μόρφωσης των πρανών και του πυθμένα της ή του ερείσματος,
- η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, σταλίας εξοπλισμού και μεταφοράς των παραγομένων προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση τα προϊόντα θα διαστρώνονται στις δασικές οδούς.

Η δαπάνη προσέγγισης και χρήσης μηχανικών μέσων χρησιμοποιώντας τις βασικές τιμές ΑΤΕΟ του Δ' τριμήνου 2012 διαμορφώνεται όπως παρακάτω:

α) Μίσθωμα Ισοπεδοτήρα	(401)	ημέρα	1 x 268,42	= 268,42
β) Πετρέλαιο	(211)	λίτρα	40 x 1,23	= 49,20
γ) Λιπαντικά	(214)	κιλά	2 x 4,55	= 9,10
δ) Χειριστής	(114)	ώρες	8 x 23,15	= 185,52
			Σύνολο	= 512,24

Προσαύξηση για συντήρηση κλπ 10% = 51,22

Σύνολο = **563,46**

Σύμφωνα με τα παλιά άρθρα και συγκεκριμένα με το άρθρο ΑΤΕΟ 1310 το ποσοστό για την εργασία ενός μέτρου καθαρισμού τάφρου είναι 0,000385 επί της Δαπάνης του μηχανήματος:

Εργασία Μηχανήματος για ένα μέτρο τάφρου **0,000385 X 563,46 = 0,22**

Τιμή ανά μέτρο μήκους.

(Ολογράφως): Μηδέν Ευρο και είκοσι δύο λεπτά.
ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,22€

Άρθρο 3 ΟΔΟ Α-15 : ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΧΕΤΩΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ 3.00 μ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1320)

Καθαρισμός οχετού ύψους ή ανοίγματος μέχρι 3.00 m και των τυχόν υπαρχόντων φρεατίων και απομάκρυνση των πάσης φύσεως προσχώσεων, με μηχανικά μέσα ή/και χειρονακτικά. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή και σε σωληνωτούς οχετούς μικρών διαμέτρων

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η πρόσθετη δαπάνη λόγω ενδεχομένων δυσχερειών προσέγγισης του εξοπλισμού και μέσων,
- η απασχόληση προσωπικού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών, η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των προϊόντων καθαρισμού σε οποιαδήποτε απόσταση,
- η απόθεση και διάστρωση αυτών
- η δαπάνη των πάσης φύσεως μέτρων ασφαλείας.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση απόθεσης των προϊόντων καθαρισμού κοντά στον οχετό (μετά από έγκριση της Υπηρεσίας), η διαμόρφωσή τους θα γίνει έτσι ώστε να αποφευχθούν επανεμφράξεις του οχετού.

Θα επιμετρηθεί το μήκος του οχετού μεταξύ των στομιών εισόδου και εξόδου αυτού (περιλαμβανομένων των τυχόν φρεατίων).

Για ένα μέτρο μήκους

(Ολογράφως): Έντεκα Euro και πενήντα εκατοστά.

ΕΥΡΩ

(Αριθμητικά): 11,50 €

Ο
ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Μαναρίδης Μιχαήλ
Δασολόγος με Α' βαθμό

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ

ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2018

ΔΥΤΙΚΗΣ & ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΛΕΚΑΝΗΣ Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΡΘΡΑ	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘΕΩ- ΡΗΣΗΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΕ ΕΥΡΩ	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ ΕΥΡΩ
1	Ισοπέδωση με διαμορφωτήρα	ΑΡΘΡΟ 1	ΟΔΟ- 1140	7.200,00	μ2	0,0320	230,40
2	Καθαρισμός και μόρφωση υπαρ- χουσας τάφρου δια πάσης φύσης εδάφη	ΑΡΘΡΟ 2	ΟΔΟ- 1310	23.586,90	τρ.μ.	0,2200	5.189,12
3	Καθαρισμός οχετού ανοίγματος μέχρι 3,00 μ.	ΑΡΘΡΟ 3	ΟΔΟ- 1320	230,00	τρ.μ.	11,5000	2.645,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:							8.064,52
Φ.Π.Α 24%:							1.935,48
ΣΥΝΟΛΟ							10.000,00

Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ 28/8/2018

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΜΑΝΑΡΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

Ε.Σ.Α.Δ.Μ.-Θ.

Ο ΔΑΣΑΡΧΗΣ Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ
α/α

Μαναρίδης Μιχαήλ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

ΕΞΟΧΗΣ - ΛΕΥΚΟΓΕΙΩΝ - Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ							
A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΡΘΡΑ	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘΕΩ- ΡΗΣΗΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΕ ΕΥΡΩ	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ ΕΥΡΩ
1	Ισοπέδωση με διαμορφωτήρα	ΑΡΘΡΟ 1	ΟΔΟ- 1140	63.912,00	μ2	0,0320	2.045,18
2	Καθαρισμός και μόρφωση υπαρ- χουσας τάφρου δια πάσης φύσης εδάφη	ΑΡΘΡΟ 2	ΟΔΟ- 1310	5.900,00	τρ.μ.	0,2200	1.298,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:							3.343,18
Φ.Π.Α 24%:							802,36
ΣΥΝΟΛΟ							4.145,54

Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ 28/8/2018

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΜΑΝΑΡΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

Ε.Σ.Α.Δ.Μ.-Θ.
Ο ΔΑΣΑΡΧΗΣ Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ
α/α

Μαναρίδης Μιχαήλ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

ΛΕΙΒΑΔΑΚΙΟΥ							
A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΡΘΡΑ	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘΕΩ- ΡΗΣΗΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΕ ΕΥΡΩ	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ ΕΥΡΩ
1	Ισοπέδωση με διαμορφωτήρα	ΑΡΘΡΟ 1	ΟΔΟ- 1140	82.972,00	μ2	0,0320	2.655,10
2	Καθαρισμός και μόρφωση υπαρ- χουσας τάφρου δια πάσης φύσης εδάφη	ΑΡΘΡΟ 2	ΟΔΟ- 1310	9.392,00	τρ.μ.	0,2200	2.066,24
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:							4.721,34
Φ.Π.Α 24%:							1.133,12
ΣΥΝΟΛΟ							5.854,46

Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ 28/8/2018

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΜΑΝΑΡΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

Ε.Σ.Α.Δ.Μ.-Θ.
Ο ΔΑΣΑΡΧΗΣ Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ
α/α

Μαναρίδης Μιχαήλ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2018

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΡΘΡΑ	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘΕΩ- ΡΗΣΗΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΕ ΕΥΡΩ	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ ΕΥΡΩ
1	Ισοπέδωση με διαμορφωτήρα	ΑΡΘΡΟ 1	ΟΔΟ- 1140	154.084,00	μ2	0,0320	4.930,67
2	Καθαρισμός και μόρφωση υπαρ- χουσας τάφρου δια πάσης φύσης εδάφη	ΑΡΘΡΟ 3	ΟΔΟ- 1310	38.878,90	τρ.μ.	0,2200	8.553,36
3	Καθαρισμός οχετού ανοίγματος μέχρι 3,00 μ.	ΑΡΘΡΟ 4	ΟΔΟ- 1320	230,00	τρ.μ.	11,5000	2.645,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:							16.129,03
Φ.Π.Α 24%:							3.870,97
ΣΥΝΟΛΟ							20.000,00

Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ 28/8/2018

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΜΑΝΑΡΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

Ε.Σ.Α.Δ.Μ.-Θ.

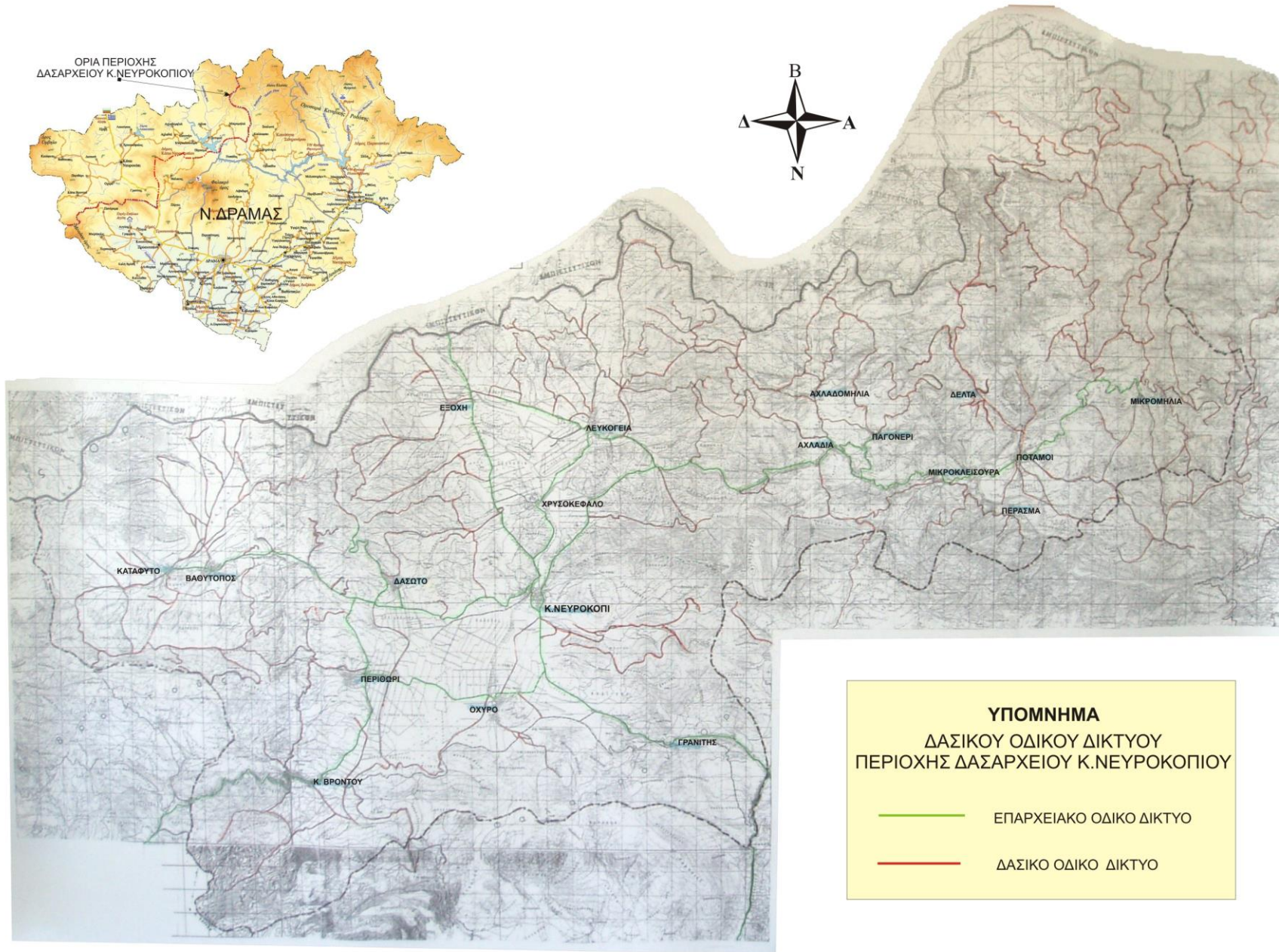
Ο ΔΑΣΑΡΧΗΣ Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ
α/α

Μαναρίδης Μιχαήλ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

ΧΑΡΤΕΣ

ΟΡΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ

Ν.ΔΡΑΜΑΣ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ

- ΕΠΑΡΧΕΙΑΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ
- ΔΑΣΙΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

