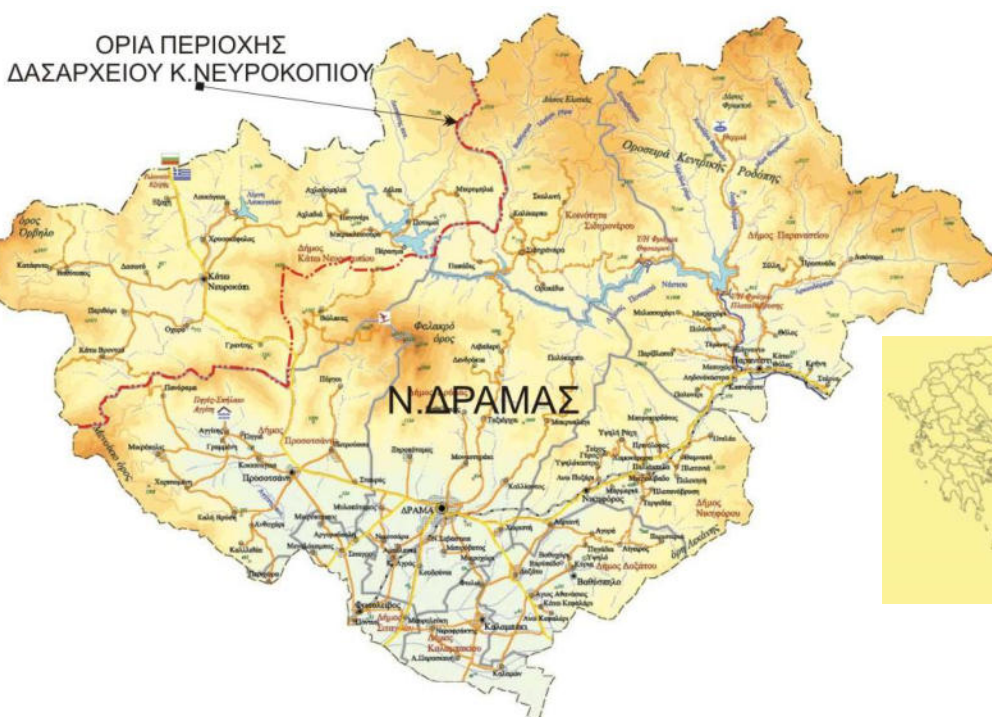




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΔΑΣΩΝ & ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΔΡΑΜΑΣ
ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ



**ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ
ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ-
ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ
ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ
Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2019 (4^η ΚΑΤΑΝΟΜΗ)**

ΙΟΥΛΙΟΣ 2019



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 – ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2019 (4^η ΚΑΤΑΝΟΜΗ)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

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

Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ 03/07 /2019
Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΜΑΝΑΡΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

ΕΚΘΕΣΗ

ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ - ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2019 (4η ΚΑΤΑΝΟΜΗ)

I. ΓΕΝΙΚΑ

Η μελέτη αυτή συντάσσεται ύστερα από την υπ' αριθμ. **9291/02-07-2019 (ΑΔΑ: 63Α00Ρ1Υ-ΔΣΦ)** 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 **69+084 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 **Εξοχής – Λευκογείων- Κ.Νευροκοπίου και Λειβαδακίου** παρατηρήθηκε σε πολλά τμήματα των δασικών οδών της περιοχής λόγω των έντονων καιρικών φαινομένων κατά την διάρκεια του χειμώνα τα πρανή 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 των Δασικών Συμπλεγμάτων 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 πρανών, παράσυρση επιχωμάτων, πλήρωση τάφρων και τεχνικών, που έχουν σαν αποτέλεσμα την διακοπή της κυκλοφορίας των οχημάτων λόγω των έντονων καιρικών φαινομένων κατά την διάρκεια του χειμώνα.

Συνεπώς η επείγουσα συντήρηση του δασικού οδικού δικτύου όπως προβλέπεται στην μελέτη αυτή, δηλαδή Ισοπέδωση καταστρώματος, καθαρισμός τάφρου και η άρση καταπτώσεων 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. ΝΕΥΡΟΚΟΠΗΟΥ													
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. ΝΕΥΡΟΚΟΠΗΟΥ													
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	

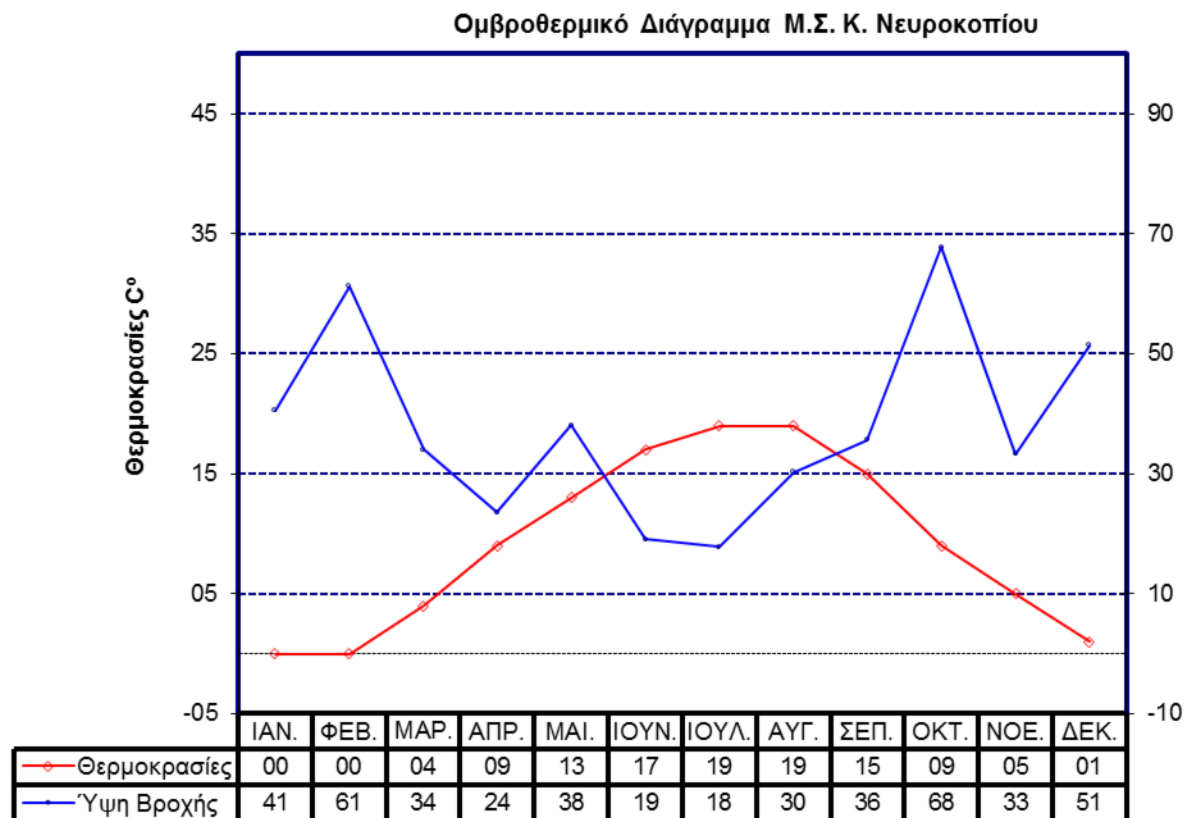
ΠΙΝΑΚΑΣ 4

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 $Q = \frac{100P}{\{(M+m) / 2\} * (M-m)}$

$$\{(M+m) / 2\} * (M-m)$$

Όπου

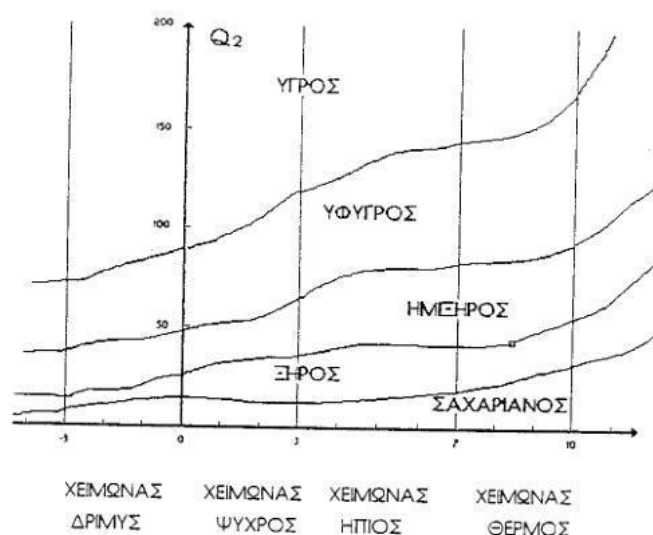
P=	Η Μέση ετήσια βροχόπτωση σε χιλιοστά mm
M=	η Μέση μέγιστη τιμή των μέγιστων θερμοκρασιών του θερμότερου μήνα σε απόλυτους βαθμούς
m=	η Μέση τιμή των ελάχιστων θερμοκρασιών του ψυχρότερου μήνα του έτους σε απόλυτους βαθμούς
Q =	το ομβροθερμικό πηλίκο του Emburger στην περιοχή μελέτης

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 Emburger-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 Emburger & Sauvage.

Οι 5 βιοκλιματικοί ορόφοι του Emberger & 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 Emberger – 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 αυτοκίνητων, 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.

Στις περιοχές των Δασ. Συμπλεγμάτων **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, σε πολλές δασικές οδούς στις οποίες, λόγω της μεγάλης παροχής όμβριων υδάτων και της μεταφοράς φερτών υλικών, το μέγεθος της τάφρου έχει περιοριστεί, με αποτέλεσμα την μείωση της δυνατής διερχόμενης παροχής όμβριων υδάτων από τους συγκεκριμένους δρόμους 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

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 με GRADER και θα γίνει 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 πρανών και του πυθμένα της υφιστάμενης τάφρου τριγωνικής διατομής ή ερείσματος, σε κάθε είδους έδαφος θα γίνει με μηχανικά μέσα Ισοπεδωτήρα , τσάπα ή και με τα χέρια, και τα προϊόντα εκσκαφής θα μεταφερθούν σε κατάλληλη παρακείμενη θέση.

δ Άρση καταπτώσεων πρανών

Η παρούσα εργασία θα πραγματοποιηθεί σε τμήματα των δασικών οδών των οποίων τα πρανά έχουν καταρρεύσει και καλύψει μέρος της τάφρου και του καταστρώματος του υποκείμενου δασικού οδικού δικτύου.

Η άρση καταπτώσεων ή κατολισθήσεων εδάφους οποιασδήποτε φύσεως από τα πρανά ορυγμάτων ή επιχωμάτων υφιστάμενων οδών, θα γίνει με τσάπα και τα προϊόντα εκσκαφής θα μεταφερθούν σε κατάλληλη παρακείμενη θέση, κατά την εργασία αυτή θα γίνει επίσης διαπλάτυνση των δασικών οδών κατά θέσεις για την διευκόλυνση της πρόσβασης των Δασικών οδών σε περίπτωση που θα υπάρξει ξανά το πρόβλημα στην περιοχή.

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	204.027,50	μ²
3	Καθαρισμός και μόρφωση υπαρχουσας τάφρου δια πάσης φύσης εδάφη	12.591,00	τρ.μ.
4	Άρση καταπτώσεων δια πάσης Φύσεως εδάφη	1.180,00	m³

VI . ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Σύμφωνα με τον συνημμένο πίνακα του προϋπολογισμού η δαπάνη για τις **Επείγουσες εργασίες Συντήρησης Δασικού Οδικού Δικτύου και έργων προστασίας Δασών - ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2019 (4η ΚΑΤΑΝΟΜΗ)** 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 ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η εκτέλεση των παραπάνω εργασιών θα γίνει από το Δασαρχείο Κ. Νευροκοπίου από πιστώσεις με ΚΑΕ 2014ΕΠ53100003 της ΣΑΕΠ 531 4^η κατανομή 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 - ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ
ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ
ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2019
(4^η ΚΑΤΑΝΟΜΗ)**

Κ. Νευροκόπι, 2019

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 **Εξοχής – Λευκογείων- Κ.Νευροκοπίου και Λειβαδακίου** παρατηρήθηκε σε πολλά τμήματα των δασικών οδών της περιοχής λόγω των έντονων καιρικών φαινομένων κατά την διάρκεια του χειμώνα τα πρνή 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. Ακριβής διεύθυνση του έργου:
Δασικά Συμπλέγματα Εξοχής – Λευκογείων- Κ.Νευροκοπίου και Λειβαδακίου περιοχής 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 Α΄ βαθμό του Δασαρχείου Κ. Νευροκοπίου.
6. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης/αναπροσαρμογής του ΦΑΥ:
Μαναρίδης Μιχαήλ, ΠΕ Γεωτεχνικός – Δασολόγος με Α΄ 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 αμιάντος 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 03/07 /2019

Ο Συντάκτης

**Μαναρίδης Μιχαήλ
Δασολόγος με Α΄ βαθμό**

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)

ΜΕΛΕΤΗΣ

ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ - ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2019 (4^η ΚΑΤΑΝΟΜΗ)

Κ. Νευροκόπι, 2019

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 **Εξοχής – Λευκογείων- Κ.Νευροκοπίου και Λειβαδακίου** παρατηρήθηκε σε πολλά τμήματα των δασικών οδών της περιοχής λόγω των έντονων καιρικών φαινομένων κατά την διάρκεια του χειμώνα τα πρανή 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. Άρση καταπτώσεων .

3 Ακριβής διεύθυνση του έργου: Δασικά Συμπλέγματα Εξοχής – Λευκογείων- Κ.Νευροκοπίου και Λειβαδακίου περιοχής 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	204.027,50	μ ²
3	Καθαρισμός και μόρφωση υπαρχουσας τάφρου δια πάσης φύσης εδάφη	12.591,00	τρ.μ.
4	Άρση καταπτώσεων δια πάσης Φύσεως εδάφη	1.180,00	m ³

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) Χωματουργικές 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 υποσύλωση	
01303		Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποσύλωση	
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	02101	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος	

οχημάτων και μηχανημάτων	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
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 διόδους και πεζογέφυρες	
	03208	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες	
	03209	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης	
	03210	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού	
	03211	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση	
03300. Ικρίωματα	03301	Κενά ικριωμάτων	
	03302	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης	
	03303	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης	
	03304	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος	
	03305	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση	
03400. Τάφροι/φρέατα	03401	Τάφρος	
	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 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		
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, ιλεις, 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	Οξεία	
	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 (σπ.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,	

		<p>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</p>	
05302	Φάση 1.1	<p>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</p>	
05304	Φάση 1.1	<p>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</p>	
10103	Φάση 1.1	<p>ΠΔ 1073/81 (αρ.102-108) ΠΔ 396/94 (αρ.9, § 4, παρ.III) και Ν 1430/84 (αρ.26, 28)</p>	
10104	Φάση 1.1	<p>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</p>	
10105	Φάση 1.1	<p>ΠΔ 1073/81 (αρ.111) Ν1568/ 85 (αρ.24-28) ΠΔ 307/ 26-8-86 (αρ.4) ΠΔ 77/ 3-3-93</p>	

		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 ΑΠΌ 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 ΑΠΟ
ΤΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 89/655/ΕΟΚ
(ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΔ 89/99 - ΦΕΚ 94/Α/1999)
- 14) ΠΔ 397/94 - (221/Α1994)**
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 ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ
- 16) ΠΔ 85/91 - (38/Α/1991)**
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΔΙΑΤΡΕΧΟΥΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ
ΤΟΥΣ ΣΤΟ
ΘΟΥΡΒΟ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΣΕ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 86/188/ΕΟΚ
- 17) ΣΣΕ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ**
ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 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
ΑΠΟ 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 03-07-2019

Ο Συντάκτης

**Μαναρίδης Μιχαήλ
Δασολόγος με Α΄ βαθμό**

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

**ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ
ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ -ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ
ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2019 (4η ΚΑΤΑΝΟΜΗ)**

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΔΑΣΙΚΟΥ ΔΡΟΜΟΥ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΗΜΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΜΗΚΟΣ ΓΙΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗ	ΒΕΛΤΙΩΣΗ		ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΣΕ ΜΕΤΡΑ.	ΙΣΟΠΕΔΩΣΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΟΣ Μ ²	ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΑΦΡΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΡ.ΜΕΤ.	ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ Μ3
					ΑΠΟ Χ.Θ.	ΕΩΣ Χ.Θ.				
Α. ΕΞΟΧΗΣ - ΛΕΥΚΟΓΕΙΩΝ - Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ										
1	ΜΥΛΟΡ.-ΒΑΛΑΝ.-ΑΓΙΟΡΕΜΜΑ - ΚΟΚΚΙΝ.	ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	Β	4.960,00	0+000,00	4.960,00	4.960,00	7.440	3.500	200
2	ΜΑΝΑ ΝΕΡΟΥ - ΚΑΜΗΛΑ	ΕΞΟΧΗ	Γ	1.000,00	0+000,00	1.000,00	1.000,00	1.500	200	180
3	ΤΑΡΤΑΝΑ - ΑΓΙΟ ΠΝΕΥΜΑ	Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ	Γ	800,00	0+000,00	800,00	800,00	1.200	160	
4	ΑΡΜΕΝ ΡΕΜΜΑ - ΜΠΟΝΙΑ ΚΑΛΥΒΙΑ	ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	Γ	9.442,00	0+000,00	9.442,00	9.442,00	14.163	500	
5	ΒΡΥΣΗ ΙΣΑΑΚ - ΣΥΣΤΑΔΑ 24 α'	ΕΞΟΧΗ	Γ	1.222,00	0+000,00	1.222,00	1.222,00	1.833	244	
6	ΕΡ. ΧΑΡΑΚΑ - ΜΥΛΟΡΕΜΜΑ	ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	Γ	3.135,00	0+000,00	3.135,00	3.135,00	10.000	627	400
7	ΕΡ. ΧΑΡΑΚΑ - ΔΤ 5ε	ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	Γ	1.172,00	0+000,00	1.172,00	1.172,00	1.758	234	200
8	ΕΡ. ΧΑΡΑΚΑ - ΔΤ 5β'	ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	Γ	2.702,00	0+000,00	2.702,00	2.702,00	4.053	540	200
9	ΚΑΜΕΝΗ ΑΧΛΑΔΙΑ - ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	ΛΕΥΚΟΓΕΙΑ	Γ	1.755,00	0+000,00	1.755,00	1.755,00	4.703	400	
10	ΔΤ 22 -- ΔΤ 20δ'	ΕΞΟΧΗ	Γ	2.900,00	0+000,00	2.900,00	2.900,00	4.326	580	
11	ΔΤ 23β' -ΑΓ. ΚΩΝ/ΝΟΣ	ΕΞΟΧΗ	Γ	2.680,00	0+000,00	2.680,00	2.680,00	4.020	536	
	ΣΥΝΟΛΟ Α						31.768	54.996	7.521,00	1.180
Β. ΛΕΙΒΑΔΑΚΙΟΥ										
1	ΡΕΜΜΑ ΛΕΣΤΕΝ - ΔΙΑΣΤ. ΒΟΛΑΚΑ	ΜΙΚΡΟΚΛΕΙΣΟΥΡΑ	Γ	3.000,00	0+000,00	3.000,00	3.000,00	12.000		
2	ΜΙΚΡΟΚΛΕΙΣΟΥΡΑ - ΑΜΠΕΛΟΝΕΣ	ΜΙΚΡΟΚΛΕΙΣΟΥΡΑ	Γ	1.500,00	0+000,00	1.500,00	1.500,00	6.000		
3	ΣΚΑΛΑ - ΧΑΣΑΝΙ ΡΕΜΜΑ	ΜΙΚΡΟΚΛΕΙΣΟΥΡΑ	Γ	754,00	0+000,00	754,00	754,00	3.016		
4	ΑΧΛΑΔΟΜΗΛΙΑ - ΔΙΠΛΟΒΑΛΑΝΗ	ΑΧΛΑΔΙΑ	Γ	1.873,00	0+000,00	1.873,00	1.873,00	7.492		
5	ΚΡΕΜΑΣΤΑ - ΜΕΓΑΛΟ ΧΩΡΑΦΙ	ΠΑΓΟΝΕΡΙ	Γ	4.327,00	0+000,00	4.327,00	4.327,00	17.308		
6	ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ - ΚΡΥΑ ΒΡΥΣΗ ΡΕΜΜΑ	ΜΙΚΡΟΚΛΕΙΣΟΥΡΑ	Γ	4.500,00	0+000,00	4.500,00	4.500,00	18.000		
7	ΠΕΡΑΣΜΑ - ΑΡΜΕΝ ΡΕΜΜΑ	ΜΙΚΡΟΚΛΕΙΣΟΥΡΑ	Γ	4.610,00	0+000,00	4.610,00	4.610,00	18.440		
8	ΔΤ 21ζ' - ΤΣΑΚΙΡΗ ΧΩΡΑΦΙΑ	ΜΙΚΡΟΚΛΕΙΣΟΥΡΑ	Γ	3.095,00	0+000,00	3.095,00	3.095,00	12.380		
9	ΛΕΙΒΑΔΑΚΙ - ΙΑΤΡΟΥ ΣΑΜΑΡΑ	ΛΕΙΒΑΔΑΚΙΟΥ	Γ	2.100,00	0+000,00	2.100,00	2.100,00	8.400		
10	ΣΤΑΥΡΟΣ - ΥΨΩΜΑ ΚΑΤΑΧΛΩΡΟΥ	ΑΧΛΑΔΙΑ	Γ	1.310,00	0+000,00	1.310,00	1.310,00	5.240		
11	ΠΡΟΦΗΤΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΛΕΣΤΕΝ	ΛΙΒΑΔΑΚΙ	Γ	5.900,00	0+000,00	5.900,00	5.900,00	23.600	2.800	
12	ΚΥΔΩΝΙΕΣ - ΣΩΛΗΝΕΣ	ΛΙΒΑΔΑΚΙ	Γ	4.347,00	0+000,00	4.347,00	4.347,00	17.155,5	2.270	
	ΣΥΝΟΛΟ Γ						37.316	149.031,5	5.070	0
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (Α+Β)						69.084,0	204.027,5	12.591,0	1.180,0

Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ 03/07/2019

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΜΑΝΑΡΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α' ΒΑΘΜΟ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ - ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2019 4η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ
1	Ισοπέδωση	204.027,50	μ ²
3	Καθαρισμός και μόρφωση υπαρχουσας τάφρου δια πάσης φύσης εδάφη	12.591,00	τρ.μ.
4	Άρση καταπτώσεων δια πάσης φύσης εδάφη	1.180,00	m ³

Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ 03-7-2019

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 επέκεινα 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 ιδιαίτερω) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων 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, ΔΕΥΑχ κ.λπ.),
 - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περιφράξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας 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 υφιστάμενων 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 χωματοουργικές, 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). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού

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

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

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

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

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των 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 καμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

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

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 Α-14: 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.

Τιμή ανά μέτρο μήκους.

(Ολογράφως): Μηδέν Euro και εξήντα πέντε λεπτά.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά): 0,65€

Άρθρο 3 ΟΔΟ Α-16: ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ ΕΔΑΦΟΣ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1420)

Αρση καταπτώσεων ή κατολισθήσεων εδάφους οποιασδήποτε φύσεως από τα πρηνή ορυγμάτων ή επιχωμάτων υφιστάμενων οδών, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη των εργασιών άρσης των καταπτώσεων,
- η δαπάνη φορτοεκφορτώσεων, μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση και απόθεσης σε θέσεις της έγκρισης της Υπηρεσίας των προϊόντων κατάπτωσης προς κατασκευή ή συμπλήρωση επιχωμάτων ή προς προσωρινή απόθεση ή προς οριστική απομάκρυνση εκτός του έργου, περιλαμβανομένης και της τυχόν εκθάμνωσης, κοπής ή/και εκρίζωσης δέντρων οποιασδήποτε περιμέτρου και απομάκρυνσής τους από την περιοχή του έργου.

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται επίσης ανηγμένα η δαπάνη μόρφωσης των πρηνών και του πυθμένα της περιοχής κατάπτωσης, περιλαμβανομένου του τυχόν αναγκαίου θρυμματισμού ογκολίθων για τη διευκόλυνση της άρσης των προϊόντων κατάπτωσης

Η άρση καταπτώσεων επιμετράται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.
Τιμή ανά κυβικό μέτρο

(Ολογράφως): Ένα Euro και είκοσι εκατοστά.

ΕΥΡΩ

(Αριθμητικά): 1,20 €

Ο
ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Μαναρίδης Μιχαήλ
Δασολόγος με Α΄ βαθμό

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑ

ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ - ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2019 4η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΕΞΟΧΗΣ - ΛΕΥΚΟΓΕΙΩΝ - Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΡΘΡΑ	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘΕΩ- ΡΗΣΗΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΕ ΕΥΡΩ	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ ΕΥΡΩ
1	Ισοπέδωση	ΑΡΘΡΟ 1	ΟΔΟ-1140	54.996,00	μ2	0,0320	1.759,87
2	Καθαρισμός και μόρφωση υπαρχουσας τάφρου δια πάσης φύσης εδάφη	ΑΡΘΡΟ 2	ΟΔΟ-1310	7.521,00	τρ.μ.	0,6500	4.888,65
3	Άρση καταπτώσεων δια πάσης φύσης εδάφη	ΑΡΘΡΟ 5	ΟΔΟ-1420	1.180,00	μ3	1,2000	1.416,00
ΣΥΝΟΛΟ							10.000,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:							8.064,52
Φ.Π.Α 24%:							1.935,48

Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ 3/7/2019

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΜΑΝΑΡΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

Ε.Σ.Α.Δ.Μ.-Θ.

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΔΑΣΑΡΧΗΣ Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ

Μαναρίδης Μιχαήλ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ - ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2019 4η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΑΡΘΡΑ	ΑΡΘΡΟ ΑΝΑΘΕΩ- ΡΗΣΗΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΕ ΕΥΡΩ	ΔΑΠΑΝΗ ΣΕ ΕΥΡΩ
1	Ισοπέδωση	ΑΡΘΡΟ 1	ΟΔΟ-1140	204.027,50	μ2	0,0320	6.528,88
2	Καθαρισμός και μόρφωση υπαρχουσας τάφρου δια πάσης φύσης εδάφη	ΑΡΘΡΟ 3	ΟΔΟ-1310	12.591,00	τρ.μ.	0,6500	8.184,15
3	Άρση καταπτώσεων δια πάσης φύσης εδάφη	ΑΡΘΡΟ 3	ΟΔΟ-1420	1.180,00	μ3	1,2000	1.416,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:							16.129,03
Φ.Π.Α 24%:							3.870,97
ΣΥΝΟΛΟ							20.000,00

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

ΜΑΝΑΡΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ 3/7/2019

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

Μαναρίδης Μιχαήλ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α΄ ΒΑΘΜΟ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΣΕ ΩΡΕΣ ΓΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗ ΕΚΣΚΑΦΕΑ - ΦΟΡΤΩΤΗ ΚΑΙ

ΓΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗ ΓΑΙΩΝ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΣΕ ΩΡΕΣ ΓΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗ ΕΚΣΚΑΦΕΑ - ΦΟΡΤΩΤΗ ΚΑΙ ΓΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗ ΓΑΙΩΝ (ΓΚΡΕΪΝΤΕΡ)

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση της σύμβασης, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στην Προκήρυξη.

1.1 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων υπηρεσιών όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

Δεν περιλαμβάνονται γενικά έξοδα, ούτε αποζημίωση επιφυλακής.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται, όπως θα ισχύσουν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, τα κάτωθι :

1.1.1 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλίσεων (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδόματος αδείας οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινού, εξαιρεσίμων, νυκτερινών κλπ. του κάθε είδους προσωπικού (επιστημονικού διευθύνοντος την εκτέλεση της σύμβασης, τεχνικού ειδικευμένου ή όχι, προσωπικού των γραφείων, των εργοταξίων, των μηχανημάτων, των συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που εργάζεται στον τόπο του έργου ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος) για την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης.

Οι δαπάνες για την ασφάλιση όλου του απασχολούμενου στο έργο προσωπικού σύμφωνα με τις διατάξεις περί Ι.Κ.Α, ανεξάρτητα αν η εν λόγω υπηρεσία εκτείνεται εντός ή εκτός της ασφαλιστικής περιοχής Ι.Κ.Α και τις δαπάνες ασφάλισης στο Ι.Κ.Α ή το Τ.Σ.Α κλπ όλου του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού που απασχολείται στα εργοτάξια και τους λοιπούς χώρους εκτέλεσης της παρούσας σύμβασης, ανεξάρτητα αν δεν υπάγεται όλη η παρεχόμενη υπηρεσία στις περί Ι.Κ.Α διατάξεις.

1.1.2 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις εργαζόμενου προσωπικού, μεταφορών, μεταφορικών μέσων, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων κλπ. για την περίπτωση πρόκλησης ατυχήματος κατά την εκτέλεση της σύμβασης, καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις, που αναφέρονται ιδιαίτερα στους όρους δημοπράτησης του έργου.

1.1.3 Οι δαπάνες αντιμετώπισης των δυσκολιών λόγω της ταυτόχρονης κυκλοφορίας της οδού, λήψης πρόσθετων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες για τα μέτρα

προστασίας όλων των όμορων κατασκευών προς τους χώρους εκτέλεσης της σύμβασης και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, πρόληψης πρόκλησης βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, σε ρέματα-ποτάμια κλπ.

- 1.1.4 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας κάθε είδους μηχανήματος ή άλλου εξοπλισμού που απαιτούνται για την εκτέλεση της σύμβασης, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλισή τους, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για τη διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η κάθε είδους σταλία τους ανεξαρτήτως αιτίας, η απομάκρυνσή τους μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κλπ.

Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα, που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των εργασιών, όσο και για τυχόν άλλα, που θα βρίσκονται στον τόπο εκτέλεσης της σύμβασης έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δε χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

- 1.1.5 Οι δαπάνες από επιβεβλημένες καθυστερήσεις, μειωμένες αποδόσεις και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού, που είναι πιθανόν να προκύψουν από τυχόν εμπόδια στο χώρο του , από πιθανές παρεμβάσεις, που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς, από την ανάγκη εκτέλεσης της σύμβασης κατά φάσεις λόγω των παραπάνω εμποδίων.
- 1.1.6 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς και αποζημίωσης κάθε είδους βλάβης ή μη συνήθους φθοράς που θα προκληθούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης (περιλαμβανομένης της μεταφοράς υλικών) και θα οφείλονται σε αμέλεια, απρονοησία, μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των νομικών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.7 Οι κάθε είδους δαπάνες για την αποθήκευση, φύλαξη, συντήρηση, επισκευή και λειτουργία των μηχανημάτων, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης περιλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων προς τούτο υλικών -αναλώσιμων και μη - καυσίμων, λιπαντικών, των προβλεπόμενων στοιχείων εξοπλισμού, ανταλλακτικών κλπ.
- 1.1.8 Οι δαπάνες που απαιτούνται για την προμήθεια και τη χρήση των τηλεπικοινωνιακών μέσων από τον ανάδοχο όπως προβλέπεται από τους όρους δημοπράτησης, τα οποία θα πρέπει να χρησιμοποιούν υποχρεωτικά τα μέλη του αναδόχου και της Υπηρεσίας που θα απασχολούνται από τον Ανάδοχο για την εκτέλεση της σύμβασης και την Υπηρεσία αντίστοιχα.

- 1.2 Στις τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου δεν περιλαμβάνονται το κονδύλιο για ΦΠΑ (24%).

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

ΑΡΘΡΟ Α. 1 ΓΙΑ ΩΡΕΣ : ΜΙΣΘΩΣΗ ΕΚΣΚΑΦΕΑ - ΦΟΡΤΩΤΗ

Υποχρεωτικά Παρελκόμενα Μηχανήματος

1. Το μηχάνημα να είναι χαρακτηρισμένο ως Εκσκαφέας - φορτωτής στην άδεια Μηχανήματος Έργου.
2. Εξοφλημένα τέλη χρήσεις περιόδου 2019
3. Ωρομετρητής και κάρτες εργασίας

Στην τιμή μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η πλήρης αποζημίωση για τα παρακάτω:

Την εργασία (απασχόληση του μηχανήματος και του χειριστού του) για εκτέλεση πυροπροστασίας, στους δασικούς δρόμους των περιοχών όπως αναφέρονται στους Πίνακες 1 & 2, σύμφωνα με την συγγραφή υποχρεώσεων και την τεχνική περιγραφή και θα συγκεκριμενοποιούνται κατά περίπτωση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, ανάλογα με τις υφιστάμενες ανάγκες, οποιαδήποτε ώρα και μέρα, αργίες, εξαιρέσιμες κ.λ.π., του Αναδόχου υποχρεωμένου να μεριμνά για την αντικατάσταση του χειριστή σε τακτούς χρόνους, σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η αδιάκοπη απασχόληση του μηχανήματος, εξαιρουμένων μόνο των ολιγόλεπτων διακοπών, για τον εφοδιασμό με καύσιμα, την αλλαγή ή την συμπλήρωση λιπαντικών κ.λ.π.

Ως χρόνος απασχόλησης του μηχανήματος και του χειριστή, για εκτέλεση εργασιών, ορίζεται αυτός που αρχίζει με την παρουσία των χειριστών μετά από εντολή της Υπηρεσίας και περατώνεται αυτός ο χρόνος με την αποχώρηση αυτών μετά από την άρση της εντολής της Υπηρεσίας.

Σε αυτό τον χρόνο απασχόλησης περιλαμβάνονται η εκτέλεση των εργασιών πυροπροστασίας.

Δεν περιλαμβάνονται γενικά έξοδα, ούτε αποζημίωση επιφυλακής.

Σε περίπτωση μη απασχόλησης του μηχανήματος έργου δεν δικαιούται καμία αποζημίωση.

Οι εντολές της Υπηρεσίας για τις ώρες έναρξης και λήξης των εργασιών θα δίνονται μόνο από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Στην τιμή μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται και όλες οι δαπάνες κάθε είδους ακόμα και αν δεν αναφέρονται ρητώς, που απαιτούνται για την πλήρως τελειωμένη και έντεχνη εργασία σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος άρθρου και των λοιπών όρων δημοπράτησης.

(Τιμή για 1 ώρα εργασίας εκσκαφέα - φορτωτή, περιλαμβανομένων όλων των δαπανών κάθε είδους, που απαιτούνται για την πλήρως τελειωμένη εργασία, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης και μετά από έρευνα που έκανε η Υπηρεσία, βασιζόμενη τόσο στις τρέχουσες τιμές εκτέλεσης ανάλογων εργασιών όσο και στις αντίστοιχες τιμές διαγωνισμών προηγούμενων ετών) Εκσκαφέας Φορτωτής από 70 HP και άνω

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι εννέα Ευρώ
(Αριθμητικά): 29 €

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΕ **ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΕ ΩΡΕΣ ΓΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗ** **ΕΚΣΚΑΦΕΑ - ΦΟΡΤΩΤΗ**

Για τις περιοχές που θα γίνει η εργασία «'Επείγουσες εργασίες Συντήρησης Δασικού Οδικού Δικτύου και έργων Προστασίας Δασών». Και συγκεκριμένα για τη εκτέλεση εργασιών με τη χρήση ενός (1) τροχοφόρου εκσκαφέα - φορτωτή για την Εργασία Επείγουσες εργασίες Συντήρησης Δασικού Οδικού Δικτύου Δασαρχείου Κ.Νευροκοπίου έτους 2019'' (4^η Κατανομή) με την εκτέλεση των χωματουργικών εργασιών με μίσθωση ενός (1) τροχοφόρου εκσκαφέα - φορτωτή στο Δασαρχείο Κ.Νευροκοπίου'', η αναγωγή σε μονάδες εργασίας των ωρών απασχόλησης του είναι όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα

ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΩΡΕΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ	ΤΙΜΗ ΠΟΥ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ	ΔΑΠΑΝΗ σε ευρώ
Ισοπέδωση	61,08	54.996,00	0,032	1.759,87
Καθαρισμός και μόρφωση υπαρχουσας τάφρου δια πάσης φύσης εδάφη	169	7.521,00	0,65	4.888,65
Άρση καταπτώσεων δια πάσης φύσης εδάφη.	48	1.180,00	1,20	1.416,00
ΣΥΝΟΛΟ	278,08 ώρες (με τιμή 29 €)			8.064,52
ΦΠΑ 24 %				1.935,48
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				10.000,00

ΑΡΘΡΟ Α-2: ΜΙΣΘΩΣΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗ ΓΑΙΩΝ (ΓΚΡΕΪΝΤΕΡ)

Υποχρεωτικά Παρελκόμενα Μηχανήματος

1. Το μηχάνημα να είναι χαρακτηρισμένο ως Διαμορφωτής ή Ισοπεδωτής Γαιών στην άδεια Μηχανήματος Έργου.
2. Εξοφλημένα τέλη χρήσεις περιόδου 2019
3. Ωρομετρητής και κάρτες εργασίας.

Στην τιμή μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνεται η πλήρης αποζημίωση για τα παρακάτω :
Την εργασία (απασχόληση του μηχανήματος και του χειριστού του) για εκτέλεση πυροπροστασίας, στους δασικούς δρόμους των περιοχών όπως αναφέρονται στους Πίνακες 1 & 2, σύμφωνα με την συγγραφή υποχρεώσεων και την τεχνική περιγραφή και θα συγκεκριμενοποιούνται κατά περίπτωση από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, ανάλογα με τις υφιστάμενες ανάγκες, οποιαδήποτε ώρα και μέρα, αργίες, εξαιρέσιμες κ.λ.π., του Αναδόχου

υποχρεωμένου να μεριμνά για την αντικατάσταση του χειριστή σε τακτούς χρόνους, σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η αδιάκοπη απασχόληση του μηχανήματος, εξαιρουμένων μόνο των ολιγόλεπτων διακοπών, για τον εφοδιασμό με καύσιμα, την αλλαγή ή την συμπλήρωση λιπαντικών κ.λ.π.

Ως χρόνος απασχόλησης του μηχανήματος και του χειριστή, για εκτέλεση εργασιών, ορίζεται αυτός που αρχίζει με την παρουσία των χειριστών μετά από εντολή της Υπηρεσίας και περατώνεται αυτός ο χρόνος με την αποχώρηση αυτών μετά από την άρση της εντολής της Υπηρεσίας.

Σε αυτό το χρόνο απασχόλησης περιλαμβάνονται η εκτέλεση των εργασιών πυροπροστασίας.

Δεν περιλαμβάνονται γενικά έξοδα, ούτε αποζημίωση επιφυλακής.

Σε περίπτωση μη απασχόλησης του μηχανήματος έργου δεν δικαιούται καμία αποζημίωση.

Οι εντολές της Υπηρεσίας για τις ώρες έναρξης και λήξης των εργασιών θα δίνονται μόνο από την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Στην τιμή μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται και όλες οι δαπάνες κάθε είδους ακόμα και αν δεν αναφέρονται ρητώς, που απαιτούνται για την πλήρως τελειωμένη και έντεχνη εργασία σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος άρθρου και των λοιπών όρων δημοπράτησης.

(Τιμή για 1 ώρα εργασίας διαμορφωτή γαιών (γκρέιντερ), περιλαμβανομένων όλων των δαπανών κάθε είδους, που απαιτούνται για την πλήρως τελειωμένη εργασία, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης και μετά από έρευνα που έκανε η Υπηρεσία, βασιζόμενη τόσο στις τρέχουσες τιμές εκτέλεσης ανάλογων εργασιών όσο και στις αντίστοιχες τιμές διαγωνισμών προηγούμενων ετών) Διαμορφωτής Γαιών (γκρέιντερ) ισχύος από 140 HP και άνω

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Σαράντα επτά ευρώ**
(Αριθμητικά): **47 €**

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΕ ΩΡΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΕ ΩΡΕΣ ΓΙΑ ΜΙΣΘΩΣΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗ - ΙΣΟΠΕΔΩΤΗ ΓΑΙΩΝ

Για τις περιοχές που θα γίνει η εργασία «Έπείγουσες εργασίες Συντήρησης Δασικού Οδικού Δικτύου και έργων Προστασίας Δασών». Και συγκεκριμένα για τη εκτέλεση εργασιών με τη χρήση ενός (1) ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗ - ΙΣΟΠΕΔΩΤΗ ΓΑΙΩΝ για την Εργασία Έπείγουσες εργασίες Συντήρησης Δασικού Οδικού Δικτύου Δασαρχείου Κ.Νευροκοπίου έτους 2019” 4^η Κατανομή με την εκτέλεση των χωματουργικών εργασιών με μίσθωση ενός (1) ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗ - ΙΣΟΠΕΔΩΤΗ ΓΑΙΩΝ στο Δασαρχείο Κ.Νευροκοπίου”, η αναγωγή σε μονάδες εργασίας των ωρών απασχόλησης του είναι όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα

ΕΡΓΑΣΙΕΣ	ΩΡΕΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ	ΤΙΜΗ ΠΟΥ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ	ΔΑΠΑΝΗ σε ευρώ
Ισοπέδωση	101,58	149.031,50	0,032	4.769,02
Καθαρισμός και μόρφωση υπαρχουσας τάφρου δια πάσης φύσης εδάφη	70,00	5.070,00	0,65	3.295,50
ΣΥΝΟΛΟ	171,58 ώρες (με τιμή 47 €)			8.064,52
ΦΠΑ 24 %				1.935,48
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ				10.000,00

Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ 03-07-2019

Ο ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

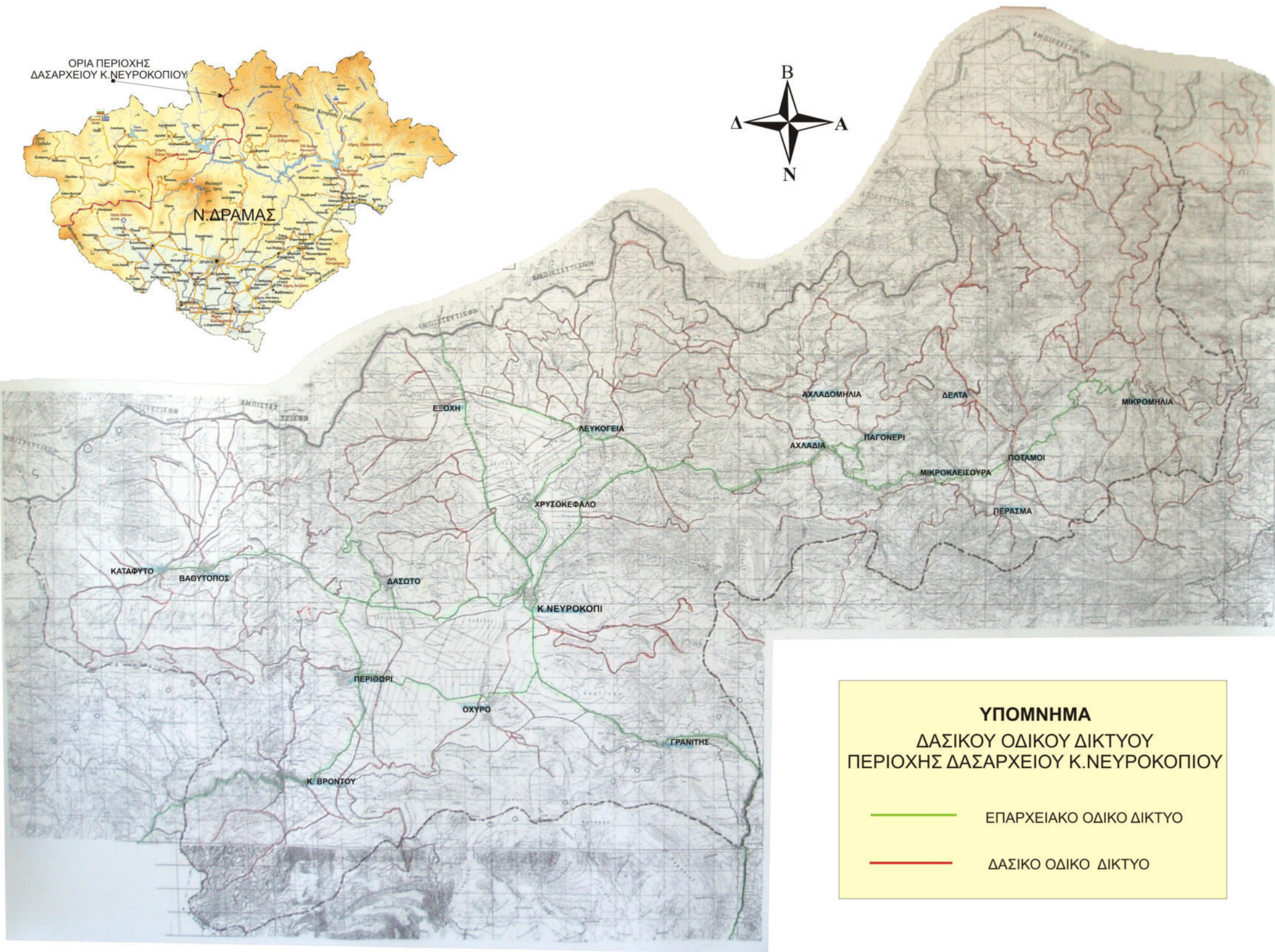
**Ε.Σ.Α.Δ.Μ.-Θ.
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΔΑΣΑΡΧΗΣ
Κ. ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ**

**ΜΑΝΑΡΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α' ΒΑΘΜΟ**

**Μαναρίδης Μιχαήλ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ ΜΕ Α' ΒΑΘΜΟ**

ΧΑΡΤΕΣ

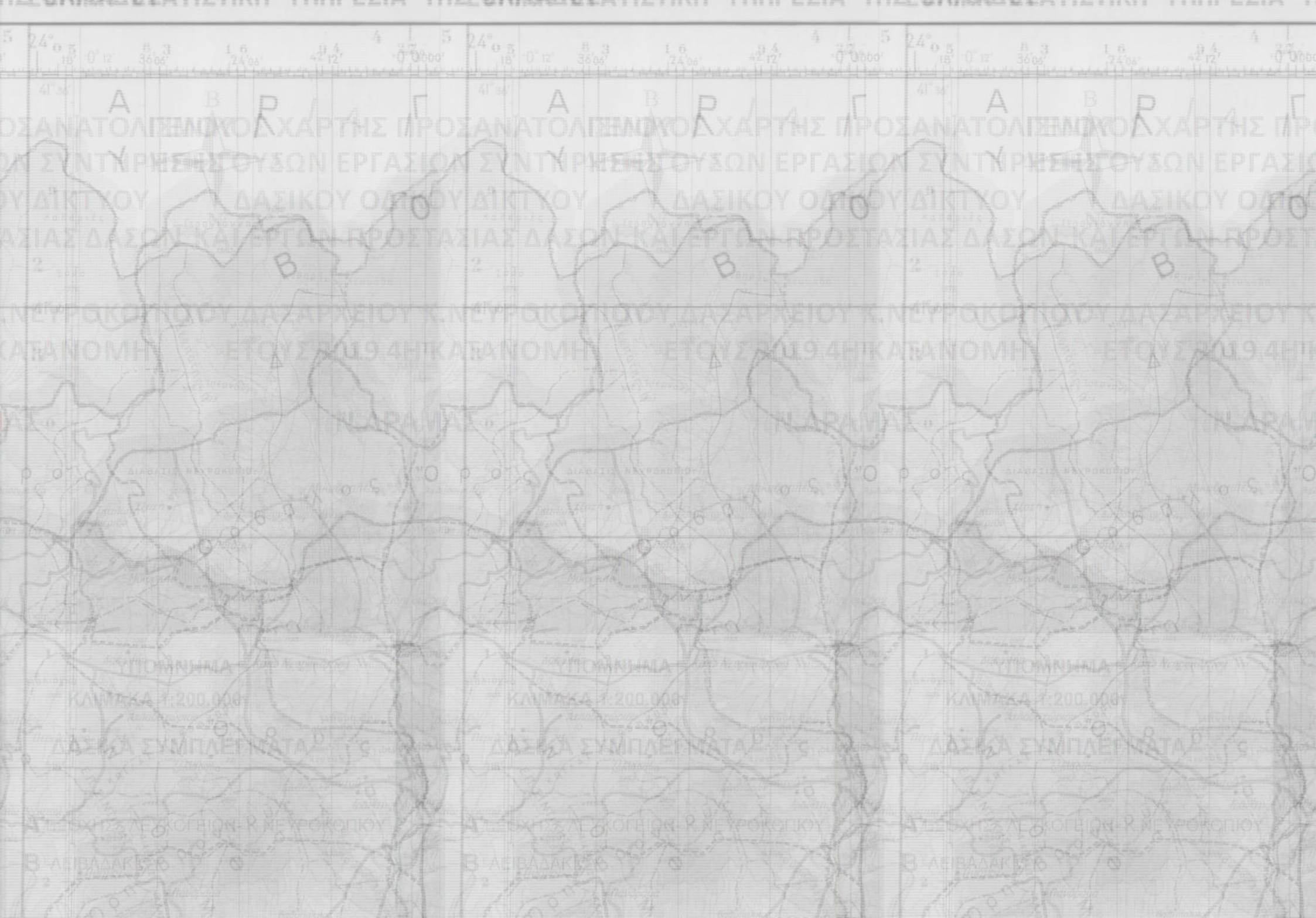
ΟΡΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ
ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ
ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΑΣΑΡΧΕΙΟΥ Κ.ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ

— ΕΠΑΡΧΕΙΑΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

— ΔΑΣΙΚΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ



ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΕΝΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΔΑΣΙΚΟΥ ΟΛΟΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

ΔΑΣΕΑ ΣΥΜΠΛΕΡΜΑΤΑ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΟΥΣ 2019 4Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ