



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ ΕΡΓΩΝ

ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
«Α» ΥΠΟΦΑΚΕΛΟΣ
ΤΕΥΧΟΣ 1

ΛΑΜΙΑ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2022

Περιεχόμενα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
A. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ.....	3
B. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	3
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	3
Γ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....	6
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ.....	6
ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....	6
Δ. ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ.....	7
Δ.1 ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ.....	7
Ε. ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ.....	13
ΣΤ. ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ.....	13

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν έργο αποσκοπεί στην ανάθεση εκπόνησης των απαραίτητων μελετών για την αντιπλημμυρική προστασία της Περιφερειακής Ενότητας Φθιώτιδας, στην περιοχή του Δήμου Λαμίας.

Για την ανάθεση των παραπάνω μελετών υπάρχει χρηματοδότηση στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ)ΣΑΜΠ 966 του ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ - ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ(αριθ. ενάρ. έργου 2020ΜΠ96600003),με τίτλο :

“ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΡΕΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΗΣ Π.Ε. ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ”.

Στα πλαίσια του γενικού αυτού τίτλου, εντάσσεται το Υποέργο 4 για την περιοχή του Δήμου Λαμίας, με τίτλο: **“ΜΕΛΕΤΗ ΤΜΗΜΑΤΙΚΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗΣ ΚΥΡΙΑΣ ΚΟΙΤΗΣ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΩΝ ΣΠΕΡΧΕΙΟΥ, ΣΤΗΝ ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΜΙΑΣ”**, όπως έχει προσδιοριστεί στο Τεχνικό Δελτίο Έργου.

A. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ

(ΑΡΘΡΟ 45 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 8.Α.1 ΤΟΥ Ν. 4412/2016)

Σκοπός της εν λόγω μελέτης είναι ο υπολογισμός της πλημμυρικής παροχής, ο προσδιορισμός του ύψους της γραμμής πλημμύρας και εν τέλει ο καθαρισμός των ορίων των υδατορεμάτων, προκειμένου να αποτελέσουν τα δεδομένα για μελέτη έργων που σχετίζονται με την αντιπλημμυρική προστασία του Δήμου Λαμίας της Περιφερειακής Ενότητας Φθιώτιδας.

B. ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

(ΑΡΘΡΟ 45 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 8.Α.2 ΤΟΥ Ν. 4412/2016)

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Αντικείμενο είναι η εκπόνηση των απαραίτητων μελετών οριοθέτησης τεσσάρων (4) υδατορεμάτων του Δήμου Λαμίας, τα οποία βρίσκονται εξ ολοκλήρου μέσα στα διοικητικά όρια του Δήμου και συνεπώς μέσα στα διοικητικά όρια της Περιφερειακής Ενότητας Φθιώτιδας Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας - και δεν αποτελούν κλάδο άλλου υδατορέματος - Νόμος 4258/2014 (ΦΕΚ 94 Α'/14-4-2014) *«Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις»*.

Τα εν λόγω υδατορέματα κατά τους χειμερινούς μήνες προκαλούν τα συνήθη προβλήματα στην διαχείριση της πλημμυρικής παροχής που δύναται επηρεάσει τόσο το οδικό δίκτυο της περιοχής, όσο και παρακείμενες ιδιοκτησίες και καλλιέργειες. Ως εκ τούτου η

οριοθέτησή τους, σε συγκεκριμένα τμήματα, κρίνεται αναγκαία προκειμένου να αποτελέσουν τα αρχικά δεδομένα για τη σύνταξη μελετών διευθέτησης, προς εξασφάλιση της ομαλής απορροής των υδάτων και την κατά το δυνατό αποφυγή εκδήλωσης πλημμυρικών φαινομένων. Τα υδατορέματα είναι τα εξής :

1. Ρέμα «ΞΗΡΙΑ ΛΑΜΙΑΣ»
2. Ρέμα «ΣΤΑΥΡΟΥ»
3. Ρέμα «ΚΟΜΠΟΤΑΔΩΝ»
4. Ρέμα «ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ»

Το παρόν συνοδεύουν χάρτες της ευρύτερης περιοχής των προς οριοθέτηση ρεμάτων σε υπόβαθρο δορυφορικών εικόνων από την ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΕ.

Έτσι, για κάθε ένα υδατόρεμα προβλέπεται να γίνουν, :

1) Υδατορέμα «ΞΗΡΙΑΣ ΛΑΜΙΑΣ» (GR07RAK0016).

Η κοίτη του υδατορέματος «Ξηριάς Λαμίας», διέρχεται ανάντη και ανατολικά της πόλης της Λαμίας και έχει παράλληλη όδευση με την Εθνική Οδό ΠΑΘΕ-Λαμία-Δομοκός. Διέρχεται κάθετα υπό της παλαιάς Εθνικής Οδού Λαμίας-Στυλίδας, διέρχεται διαγώνια υπό της Εθνικής Οδού ΠΑΘΕ – Λαμία – Δομοκός και τελικά συμβάλλει κάθετα στην Τάφρο Λαμίας νότια της πόλης της Λαμίας.

Ως αίτιο των πλημμυρικών συμβάντων θεωρείται η αυξομείωση της διατομής, οι εξάρσεις του πυθμένα (μη ενιαία κλίση), οι προσχώσεις αλλά και κάθετη συμβολή στο σημείο εκβολής του Ξηριά στην Τάφρο Λαμίας.

Προβλέπεται να γίνει μελέτη οριοθέτησης στο εν λόγω υδατόρεμα, στα σημεία που αποτελούν συνέχεια ήδη οριοθετημένων τμημάτων καθώς και στη θέση μελέτης νέου οδικού έργου.

Η λεκάνη απορροής του υδατορέματος ανέρχεται σε 75,6 Km² περίπου.

Θα συνταχθούν οι εξής μελέτες:

- α) Τοπογραφική Αποτύπωση Ζώνης και κτηματογράφηση, σε κλίμακα 1:500
- β) Υδραυλικός έλεγχος ανομοιόμορφης ροής σε στάδιο πλήρους μελέτης οριοθέτησης σε μήκος 2,00χλμ.
- γ) Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (έκδοση Α.Ε.Π.Ο.)

2) Υδατόρεμα «ΣΤΑΥΡΟΥ», στην περιοχή Σταυρού Λαμίας Δήμου Λαμίας.

Υφίσταται διαμορφωμένη κοίτη στο μεγαλύτερο τμήμα του υδατορέματος που όμως πλησίον του οικισμού, η διατομή του εκφυλίζεται ή και εξαφανίζεται. Οδεύει από ανάντη και προς τα δυτικά του οικισμού Σταυρός Λαμίας. Διέρχεται πλησίον και βορείως του κοιμητηρίου του οικισμού, συνεχίζει υπό την παλαιά σιδηροδρομική γραμμή ΟΣΕ και εκβάλλει στο Μπεκιόρεμα.

Στην διαδρομή αυτή παρουσιάζει αυξομειώσεις της κοίτης η οποία εξαφανίζεται στην περιοχή μεταξύ του κοιμητηρίου και της παλαιάς σιδηροδρομικής γραμμής ΟΣΕ.

Προβλέπεται να γίνει μελέτη για την οριοθέτηση του υδατορέματος στο τμήμα από το κοιμητήριο έως την παλαιά σιδηροδρομική γραμμή ΟΣΕ .

Η λεκάνη απορροής έχει έκταση περίπου 0,9 Km².

Θα συνταχθούν οι εξής μελέτες:

1. Τοπογραφική Αποτύπωση Ζώνης και Κτηματογράφηση σε κλίμακα 1:500
2. Μελέτη Οριοθέτησης μήκους 0,30Km.
3. Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (έκδοση Α.Ε.Π.Ο.)

3) Υδατόρεμα «Κομποτάδων».

Χωροθετείται βορειοδυτικά του οικισμού Κομποτάδων. Το υπό μελέτη τμήμα άρχεται από την επαρχιακή οδό Κομποτάδων–Μονή Αγάθωνος (γέφυρα).

Στην διαδρομή αυτή παρουσιάζει αυξομειώσεις της κοίτης η οποία εξαφανίζεται μετά 200μ περίπου βόρεια της επαρχιακής οδού.

Προβλέπεται να γίνει μελέτη για την οριοθέτηση του υδατορέματος στο τμήμα των 300μ. βόρεια της επαρχιακής οδού.

Η λεκάνη απορροής έχει έκταση περίπου 5,8 Km².

Θα συνταχθούν οι εξής μελέτες:

1. Τοπογραφική Αποτύπωση Ζώνης και Κτηματογράφηση σε κλίμακα 1:500
2. Μελέτη Οριοθέτησης μήκους 0,20Km.
3. Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (έκδοση Α.Ε.Π.Ο.)

4) Υδατόρεμα «Γοργοποταμος».

Χωροθετείται εντός του οικισμού Γοργοποταμου. Το υπό μελέτη τμήμα αναπτύσσεται εκατέρωθεν της υφιστάμενης γέφυρας στο βόρειο άκρο του οικισμού πλησίον της ιχθυοκαλλιέργειας.

Στην διαδρομή αυτή παρουσιάζεται στένωση λόγω της υφιστάμενης γέφυρας και ανάπτυξη βλάστησης που οχλούν την διόδευση των ομβρίων υδάτων και ευνοούν την απόθεση φερτών υλών.

Προβλέπεται να γίνει μελέτη για την οριοθέτηση του υδατορέματος στο τμήμα των 300μ. εκατέρωθεν της υφιστάμενης γέφυρας της βόρειας εισόδου του οικισμού .

Η λεκάνη απορροής έχει έκταση περίπου 48,4 Km².

Θα συνταχθούν οι εξής μελέτες:

1. Τοπογραφική Αποτύπωση Ζώνης και Κτηματογράφηση σε κλίμακα 1:500
2. Μελέτη Οριοθέτησης μήκους 0,30Km.
3. Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (έκδοση Α.Ε.Π.Ο.)

5) Υδατόρεμα «Σπερχειός».

Το υπό μελέτη τμήμα αναπτύσσεται από τη γέφυρα της παλαιάς εθνικής οδού Λαμίας – Ηράκλειας-Μπράλλου πλησίον του οικισμού Κόμμα και με πέρασ ανάντη-πλησίον της συμβολής του υδατορέματος Ξηριά Υπάτης.

Στην διαδρομή αυτή παρουσιάζεται στένωση λόγω υφιστάμενων γεφυρών και ανάπτυξη βλάστησης που οχλούν την διόδευση των ομβρίων υδάτων και ευνοούν την απόθεση φερτών υλών.

Προβλέπεται να γίνει μελέτη για την οριοθέτηση του υδατορέματος στο τμήμα των 25χλμ.

Η λεκάνη απορροής έχει έκταση περίπου 1830 Km².

Θα συνταχθούν οι εξής μελέτες:

1. Τοπογραφική Αποτύπωση Ζώνης και Κτηματογράφηση σε κλίμακα 1:500
2. Μελέτη Οριοθέτησης μήκους 25,2Km.
3. Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (έκδοση Α.Ε.Π.Ο.)

Γ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

(ΑΡΘΡΟ 45 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 8.Α.3 ΤΟΥ Ν. 4412/2016)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Οι μελέτες που θα εκπονηθούν από τον ανάδοχο, για κάθε ένα από τα πέντε ρέματα, είναι οι αναφερόμενες στην προηγούμενη παράγραφο

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Ο συνολικός χρόνος ολοκλήρωσης της μελέτης ορίζεται σε δεκαπέντε(15) μήνες στον οποίο περιλαμβάνονται τα χρονικά διαστήματα, που αφορούν στην εκπόνηση του αμιγώς μελετητικού αντικειμένου της σύμβασης, από τη χορήγηση της σχετικής εντολής για την εκπόνηση σταδίου μελέτης μέχρι την υποβολή του. Επίσης, περιλαμβάνονται και κάθε είδους υποστηρικτικές μελέτες..

Κάθε παραδοτέο θα υποβάλλεται σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή. Η ηλεκτρονική παράδοση θα είναι πλήρης (τεύχη και σχέδια) για την αναπαραγωγή, αλλά και σε επεξεργάσιμη μορφή. Ο αριθμός των αντιτύπων θα καθορισθεί στη Σύμβαση που θα υπογραφεί με τον Ανάδοχο και η δαπάνη αναπαραγωγής τους θα βαρύνει τον Ανάδοχο.

Το ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα του έργου παρουσιάζεται ακολούθως :

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ															
Μ ή ν ε ς															
ΜΕΛΕΤΕΣ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Τοπογραφική Αποτύπωση & Κτηματογράφηση	■	■	■	■	■	■									
2. Πλήρης Μελέτη Οριοθέτησης Υδατορέματος						■	■	■	■	■	■	■	■		
3. Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων													■	■	■



Χρόνοι εκπόνησης

Δ. ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ

(ΑΡΘΡΟ 45 ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 8.Α.3 ΤΟΥ Ν. 4412/2016)

Δ.1 ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ Ν.4412/2016

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 16)

τκ=	1,199
-----	-------

ΑΡΘΡΟ	ΜΕΛΕΤΕΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ	ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ (€)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
ΞΗΡΙΑΣ ΛΑΜΙΑΣ						
ΜΗΚΟΣ	2,00					
ΤΟΠ.2	Εγκατάσταση νέων εμπροσθοτομικών σημείων	Τεμ.	2	350,00 €	419,65 €	839,30 €
ΤΟΠ.2	Χρήση υπαρχόντων τριγωνομετρικών σημείων της ΓΥΣ	Τεμ.	2	800,00 €	959,20 €	1.918,40 €
ΤΟΠ.3	Εγκατάσταση στάσεων σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας ή εντός κατοικημένων περιοχών, με απλή (πρόχειρη) σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων και σύνταξη διαγράμματος.	Τεμ.	0	65,00 €	77,94 €	0,00 €
ΤΟΠ.3	Εγκατάσταση στάσεων εκτός κατοικημένων περιοχών, με απλή (πρόχειρη) σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων και σύνταξη διαγράμματος.	Τεμ.	33	50,00 €	59,95 €	1.978,35 €
ΤΟΠ.5	Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων κλίσης 0%-10% σε κλίμακα 1/500.	Στρ.	120	30,00 €	35,97 €	4.316,40 €
ΤΟΠ.5	Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων κλίσης 10-40% σε κλίμακα 1/500.	Στρ.	20	40,00 €	47,96 €	959,20 €
ΤΟΠ.5.2	Προσαύξηση επίγειων τοπογραφικών αποτυπώσεων αδόμητων εκτάσεων σε πολύ καλυμμένα από φύτευση όπως και σε καλυμμένα από ύδατα εδάφη.	Στρ.	70	18,00 €	21,58 €	1.510,74 €
ΤΟΠ.8	Κτηματογράφηση αδόμητης περιοχής σε κλίμακα 1/500 (Σύγχρονη εκπόνηση με επίγεια αποτύπωση - μείωση 20%)	Στρ.	84	16,00 €	19,18 €	1.611,46 €
ΤΟΠ.8	Κτηματογράφηση αραιοδομημένης περιοχής σε κλίμακα 1/500 (Σύγχρονη εκπόνηση με επίγεια αποτύπωση - μείωση 20%)	Στρ.	25,2	56,00 €	67,14 €	1.692,03 €
ΤΟΠ.8.2	Προσαύξηση τιμής κτηματογράφησης λόγω φυτοκάλυψης.	Στρ.	70	12,00 €	14,39 €	1.007,16 €
Σύνολο Τοπογραφικών «ΞΗΡΙΑΣ ΛΑΜΙΑΣ»						15.833,03 €

ΑΡΘΡΟ	ΜΕΛΕΤΕΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ	ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ (€)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ (€)
-------	---------	--------	-----------	-----------------	--------------	------------

						(€)		
ΡΕΜΑ ΣΤΑΥΡΟΥ								
ΜΗΚΟΣ	0,30							
ΤΟΠ.2	Εγκατάσταση νέων εμπροσθοτομικών σημείων	Τεμ.	2	350,00 €	419,65 €	839,30 €		
ΤΟΠ.2	Χρήση υπαρχόντων τριγωνομετρικών σημείων της ΓΥΣ	Τεμ.	2	800,00 €	959,20 €	1.918,40 €		
ΤΟΠ.3	Εγκατάσταση στάσεων σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας ή εντός κατοικημένων περιοχών, με απλή (πρόχειρη) σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων και σύνταξη διαγράμματος.	Τεμ.	0	65,00 €	77,94 €	0,00 €		
ΤΟΠ.3	Εγκατάσταση στάσεων εκτός κατοικημένων περιοχών, με απλή (πρόχειρη) σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων και σύνταξη διαγράμματος.	Τεμ.	5	50,00 €	59,95 €	299,75 €		
ΤΟΠ.5	Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων κλίσης 0%-10% σε κλίμακα 1/500.	Στρ.	18	30,00 €	35,97 €	647,46 €		
ΤΟΠ.5	Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων κλίσης 10-40% σε κλίμακα 1/500.	Στρ.	3	40,00 €	47,96 €	143,88 €		
ΤΟΠ.5.2	Προσαύξηση επίγειων τοπογραφικών αποτυπώσεων αδόμητων εκτάσεων σε πολύ καλυμμένα από φύτευση όπως και σε καλυμμένα από ύδατα εδάφη.	Στρ.	10,5	18,00 €	21,58 €	226,61 €		
ΤΟΠ.8	Κτηματογράφηση αδόμητης περιοχής σε κλίμακα 1/500 (Σύγχρονη εκπόνηση με επίγεια αποτύπωση - μείωση 20%)	Στρ.	12,6	16,00 €	19,18 €	241,72 €		
ΤΟΠ.8	Κτηματογράφηση αραιοδομημένης περιοχής σε κλίμακα 1/500 (Σύγχρονη εκπόνηση με επίγεια αποτύπωση - μείωση 20%)	Στρ.	3,78	56,00 €	67,14 €	253,80 €		
ΤΟΠ.8.2	Προσαύξηση τιμής κτηματογράφησης λόγω φυτοκάλυψης.	Στρ.	10,5	12,00 €	14,39 €	151,07 €		
Σύνολο Τοπογραφικών «ΡΕΜΑ ΣΤΑΥΡΟΥ»							4.722,00 €	

ΑΡΘΡΟ	ΜΕΛΕΤΕΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ	ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ (€)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
ΧΕΙΜ.ΚΟΜΠΟΤΑΔΩΝ						
ΜΗΚΟΣ	0,20					
ΤΟΠ.2	Εγκατάσταση νέων εμπροσθοτομικών σημείων	Τεμ.	2	350,00 €	419,65 €	839,30 €
ΤΟΠ.2	Χρήση υπαρχόντων τριγωνομετρικών σημείων της ΓΥΣ	Τεμ.	2	800,00 €	959,20 €	1.918,40 €
ΤΟΠ.3	Εγκατάσταση στάσεων σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας ή εντός κατοικημένων περιοχών, με απλή (πρόχειρη) σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό	Τεμ.	0	65,00 €	77,94 €	0,00 €

	οδεύσεων και υψομέτρων και σύνταξη διαγράμματος.					
ΤΟΠ.3	Εγκατάσταση στάσεων εκτός κατοικημένων περιοχών, με απλή (πρόχειρη) σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων και σύνταξη διαγράμματος.	Τεμ.	3	50,00 €	59,95 €	179,85 €
ΤΟΠ.5	Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων κλίσης 0%-10% σε κλίμακα 1/500.	Στρ.	12	30,00 €	35,97 €	431,64 €
ΤΟΠ.5	Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων κλίσης 10-40% σε κλίμακα 1/500.	Στρ.	2	40,00 €	47,96 €	95,92 €
ΤΟΠ.5.2	Προσαύξηση επίγειων τοπογραφικών αποτυπώσεων αδόμητων εκτάσεων σε πολύ καλυμμένα από φύτευση όπως και σε καλυμμένα από ύδατα εδάφη.	Στρ.	7	18,00 €	21,58 €	151,07 €
ΤΟΠ.8	Κτηματογράφηση αδόμητης περιοχής σε κλίμακα 1/500 (Σύγχρονη εκπόνηση με επίγεια αποτύπωση - μείωση 20%)	Στρ.	8,4	16,00 €	19,18 €	161,15 €
ΤΟΠ.8	Κτηματογράφηση αραιοδομημένης περιοχής σε κλίμακα 1/500 (Σύγχρονη εκπόνηση με επίγεια αποτύπωση - μείωση 20%)	Στρ.	2,52	56,00 €	67,14 €	169,20 €
ΤΟΠ.8.2	Προσαύξηση τιμής κτηματογράφησης λόγω φυτοκάλυψης.	Στρ.	7	12,00 €	14,39 €	100,72 €
Σύνολο Τοπογραφικών «ΧΕΙΜ.ΚΟΜΠΟΤΑΔΩΝ»						4.047,25 €

ΑΡΘΡΟ	ΜΕΛΕΤΕΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ	ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ (€)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ						
ΜΗΚΟΣ	0,30					
ΤΟΠ.2	Εγκατάσταση νέων εμπροσθοτομικών σημείων	Τεμ.	2	350,00 €	419,65 €	839,30 €
ΤΟΠ.2	Χρήση υπαρχόντων τριγωνομετρικών σημείων της ΓΥΣ	Τεμ.	2	800,00 €	959,20 €	1.918,40 €
ΤΟΠ.3	Εγκατάσταση στάσεων σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας ή εντός κατοικημένων περιοχών, με απλή (πρόχειρη) σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων και σύνταξη διαγράμματος.	Τεμ.	0	65,00 €	77,94 €	0,00 €
ΤΟΠ.3	Εγκατάσταση στάσεων εκτός κατοικημένων περιοχών, με απλή (πρόχειρη) σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων και σύνταξη διαγράμματος.	Τεμ.	5	50,00 €	59,95 €	299,75 €
ΤΟΠ.5	Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων κλίσης 0%-10% σε κλίμακα 1/500.	Στρ.	18	30,00 €	35,97 €	647,46 €

ΤΟΠ.5	Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων κλίσης 10-40% σε κλίμακα 1/500.	Στρ.	3	40,00 €	47,96 €	143,88 €
ΤΟΠ.5.2	Προσαύξηση επίγειων τοπογραφικών αποτυπώσεων αδόμητων εκτάσεων σε πολύ καλυμμένα από φύτευση όπως και σε καλυμμένα από ύδατα εδάφη.	Στρ.	10,5	18,00 €	21,58 €	226,61 €
ΤΟΠ.8	Κτηματογράφηση αδόμητης περιοχής σε κλίμακα 1/500 (Σύγχρονη εκπόνηση με επίγεια αποτύπωση - μείωση 20%)	Στρ.	12,6	16,00 €	19,18 €	241,72 €
ΤΟΠ.8	Κτηματογράφηση αραιοδομημένης περιοχής σε κλίμακα 1/500 (Σύγχρονη εκπόνηση με επίγεια αποτύπωση - μείωση 20%)	Στρ.	3,78	56,00 €	67,14 €	253,80 €
ΤΟΠ.8.2	Προσαύξηση τιμής κτηματογράφησης λόγω φυτοκάλυψης.	Στρ.	10,5	12,00 €	14,39 €	151,07 €
Σύνολο Τοπογραφικών «ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ»						4.722,00 €

ΑΡΘΡΟ	ΜΕΛΕΤΕΣ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ	ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ (€)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€)	ΣΥΝΟΛΟ (€)
ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ						
ΜΗΚΟΣ	26,20					
ΤΟΠ.2	Εγκατάσταση νέων εμπροσθοτομικών σημείων	Τεμ.	2	350,00 €	419,65 €	839,30 €
ΤΟΠ.2	Χρήση υπαρχόντων τριγωνομετρικών σημείων της ΓΥΣ	Τεμ.	2	800,00 €	959,20 €	1.918,40 €
ΤΟΠ.3	Εγκατάσταση στάσεων σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας ή εντός κατοικημένων περιοχών, με απλή (πρόχειρη) σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων και σύνταξη διαγράμματος.	Τεμ.	0	65,00 €	77,94 €	0,00 €
ΤΟΠ.3	Εγκατάσταση στάσεων εκτός κατοικημένων περιοχών, με απλή (πρόχειρη) σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων και σύνταξη διαγράμματος.	Τεμ.	437	50,00 €	59,95 €	26.198,15 €
ΤΟΠ.5	Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων κλίσης 0%-10% σε κλίμακα 1/500.	Στρ.	1572	30,00 €	35,97 €	56.544,84 €
ΤΟΠ.5	Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων κλίσης 10-40% σε κλίμακα 1/500.	Στρ.	262	40,00 €	47,96 €	12.565,52 €
ΤΟΠ.5.2	Προσαύξηση επίγειων τοπογραφικών αποτυπώσεων αδόμητων εκτάσεων σε πολύ καλυμμένα από φύτευση όπως και σε καλυμμένα από ύδατα εδάφη.	Στρ.	917	18,00 €	21,58 €	19.790,69 €
ΤΟΠ.8	Κτηματογράφηση αδόμητης περιοχής σε κλίμακα 1/500 (Σύγχρονη εκπόνηση με επίγεια αποτύπωση - μείωση 20%)	Στρ.	1100,4	16,00 €	19,18 €	21.110,07 €

ΤΟΠ.8	Κτηματογράφηση αραιοδομημένης περιοχής σε κλίμακα 1/500 (Σύγχρονη εκπόνηση με επίγεια αποτύπωση - μείωση 20%)	Στρ.	330,12	56,00 €	67,14 €	22.165,58 €
ΤΟΠ.8.2	Προσαύξηση τιμής κτηματογράφησης λόγω φυτοκάλυψης.	Στρ.	917	12,00 €	14,39 €	13.193,80 €
Σύνολο Τοπογραφικών «ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ»						174.326,35 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ (Α)						203.650,63 €

ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 13)

τκ = 1,199

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ			ΔΑΠΑΝΗ
		Θέση	Μονάδα	Τιμή Μονάδας				
1	ΥΔΡ.14 Υδραυλικός έλεγχος ανομοιόμορφης ροής	ΞΗΡΙΑΣ ΛΑΜΙΑΣ	τεμ.	10.212,38 €	β=	3,00	Πλήρης μελέτη οριοθέτησης	10.212,38 €
					L=	2,00	Μήκος οριοθέτησης	
					F=	75,60	Έκταση λεκάνης απορροής	
2	ΥΔΡ.14 Υδραυλικός έλεγχος ανομοιόμορφης ροής	ΡΕΜΑ ΣΤΑΥΡΟΥ	τεμ.	3.538,21 €	β=	3,00	Πλήρης μελέτη οριοθέτησης	3.538,21 €
					L=	0,30	Μήκος οριοθέτησης	
					F=	0,92	Έκταση λεκάνης απορροής	
3	ΥΔΡ.14 Υδραυλικός έλεγχος ανομοιόμορφης ροής	ΧΕΙΜ. ΚΟΜΠΟΤΑΔΩΝ	τεμ.	3.528,58 €	β=	3,00	Πλήρης μελέτη οριοθέτησης	3.528,58 €
					L=	0,20	Μήκος οριοθέτησης	
					F=	5,87	Έκταση λεκάνης απορροής	
4	ΥΔΡ.14 Υδραυλικός έλεγχος ανομοιόμορφης ροής	ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΣ	τεμ.	4.980,01 €	β=	3,00	Πλήρης μελέτη οριοθέτησης	4.980,01 €
					L=	0,30	Μήκος οριοθέτησης	
					F=	48,42	Έκταση λεκάνης απορροής	
5	ΥΔΡ.14 Υδραυλικός έλεγχος ανομοιόμορφης	ΣΠΕΡΧΕΙΟΣ	τεμ.	22.877,53 €	β=	1,50	Πλήρης μελέτη οριοθέτησης	22.877,53 €
					L=	26,20	Μήκος	

	ροής						οριοθέτησης	
						F=	1.830,00	Έκταση λεκάνης απορροής
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ (B)								45.136,72 €

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ (κατηγορία 27)

τκ = 1,199

Α/Α	ΑΡΘΡΟ	Ομάδα παρατήματος II (ΦΕΚ 2471B2016)		ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ			ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ			ΔΑΠΑΝΗ
		Κατηγορία	Υποκατηγορία	Θέση	Μο νά δα	Τιμή Μονάδ ας				
1	ΠΕΡ.5 Λιμενικά και Υδραυλικά έργα	Αντιπλημμυρικά έργα και έργα διευθέτησης ροής των υδάτων όπως διαμόρφωση διατομής με επένδυση ή μη, κατασκευή ή ενίσχυση αναχωμάτων, άρση προσχώσεων, κάλυψη υδατορέματος, κατασκευή τεχνητού κλάδου κλπ.	A2	ΞΗΡΙΑΣ ΛΑΜΙΑΣ	τεμ	8.639,8 2 €	K=	0,70	Συντελεστής τύπου μελέτης	8.639,82 €
							C(φ)=	0,35	φ<40000	
							μ=	1,80	Συντελεστής φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος	
							v=	1,60	συντελεστής ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	
							φ=	10.212,38	Προεκτιμώμενη αμοιβή τεχνικού έργου	
2	ΠΕΡ.5 Λιμενικά και Υδραυλικά έργα	Αντιπλημμυρικά έργα και έργα διευθέτησης ροής των υδάτων όπως διαμόρφωση διατομής με επένδυση ή μη, κατασκευή ή ενίσχυση αναχωμάτων, άρση προσχώσεων, κάλυψη υδατορέματος, κατασκευή τεχνητού κλάδου κλπ.	A2	ΡΕΜΑ ΣΤΑΥΡΟΥ	τεμ	694,89 €	K=	0,20	Συντελεστής τύπου μελέτης	694,89 €
							C(φ)=	0,35	φ<40000	
							μ=	1,80	Συντελεστής φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος	
							v=	1,30	συντελεστής ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	
							φ=	3.538,21	Προεκτιμώμενη αμοιβή τεχνικού έργου	
3	ΠΕΡ.5 Λιμενικά και Υδραυλικά έργα	Αντιπλημμυρικά έργα και έργα διευθέτησης ροής των υδάτων όπως διαμόρφωση διατομής με επένδυση ή μη, κατασκευή ή ενίσχυση αναχωμάτων, άρση προσχώσεων, κάλυψη υδατορέματος, κατασκευή τεχνητού κλάδου κλπ.	A2	ΧΕΙΜ. ΚΟΜΠΟΤ ΑΔΩΝ	τεμ	1.865,7 7 €	K=	0,70	Συντελεστής τύπου μελέτης	1.865,77 €
							C(φ)=	0,35	φ<40000	
							μ=	1,80	Συντελεστής φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος	
							v=	1,00	συντελεστής ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	
							φ=	3.528,58	Προεκτιμώμενη αμοιβή τεχνικού έργου	
4	ΠΕΡ.5 Λιμενικά και Υδραυλικά έργα	Αντιπλημμυρικά έργα και έργα διευθέτησης ροής των υδάτων όπως διαμόρφωση διατομής με επένδυση ή μη, κατασκευή ή ενίσχυση αναχωμάτων, άρση προσχώσεων, κάλυψη υδατορέματος, κατασκευή τεχνητού κλάδου κλπ.	A2	ΓΟΡΓΟΠΟ ΤΑΜΟΣ	τεμ	2.633,2 3 €	K=	0,70	Συντελεστής τύπου μελέτης	2.633,23 €
							C(φ)=	0,35	φ<40000	
							μ=	1,80	Συντελεστής φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος	
							v=	1,00	συντελεστής ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	
							φ=	4.980,01	Προεκτιμώμενη αμοιβή τεχνικού έργου	
5	ΠΕΡ.5 Λιμενικά και Υδραυλικά έργα	Αντιπλημμυρικά έργα και έργα διευθέτησης ροής των υδάτων όπως διαμόρφωση διατομής με επένδυση ή μη, κατασκευή ή ενίσχυση αναχωμάτων, άρση προσχώσεων, κάλυψη υδατορέματος, κατασκευή τεχνητού κλάδου κλπ.	A1	ΣΠΕΡΧΕΙΟ Σ	τεμ	17.281, 00 €	K=	1,00	Συντελεστής τύπου μελέτης	17.281,00 €
							C(φ)=	0,35	φ<40000	
							μ=	1,80	Συντελεστής φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος	
							v=	1,00	συντελεστής ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	
							φ=	22.877,53	Προεκτιμώμενη αμοιβή τεχνικού έργου	

Ε. ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΟΙΒΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

ΜΕΛΕΤΕΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ	16	203.650,63
ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ	13	45.136,72
ΠΕΡΙΒΑΛΟΝΤΙΚΕΣ	27	31.114,71
ΣΥΝΟΛΟ (Α)		279.902,06
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%		41.985,31
ΣΥΝΟΛΟ (Β)		321.887,37
Αναθεώρηση		693,28
ΣΥΝΟΛΟ (Γ)		322.580,65
ΦΠΑ 24%		77.419,35
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		400.000,00

ΣΤ. ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ

- **ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 16)**
Προεκτιμώμενη Αμοιβή $203.650,63 \times 1,15 = 234.198,22$ €, **ΠΤΥΧΙΟ Γ' ΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩ**
- **ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 13)**
Προεκτιμώμενη Αμοιβή $45.136,72 \times 1,15 = 51.907,23$ €, **ΠΤΥΧΙΟ Β' ΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩ**
- **ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 27)**
Προεκτιμώμενη Αμοιβή $31.114,71 \times 1,15 = 35.114,92$ €, **ΠΤΥΧΙΟ Α' ΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩ**

Ο Συντάξας Λαμία, 03-01-2022	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ Λαμία, 03-01-2022 Ο Προιστάμενος ΤΜΩΕ	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Λαμία, 03-01-2022 Η Προισταμένη ΔΤΕ/ΠΣΕ
Γεώργιος Πλαστήρας Τοπογράφος Μηχανικός	Ιωάννης Μπαρτσώκας Τοπογράφος Μηχανικός	Αθανασία Ζωβοΐλη Τοπογράφος Μηχανικός

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμ 183/2022. (πρακτικό 5/08-02-2022, θέμα 21°, ΑΔΑ:Ω5ΩΑ7ΛΗ-Η5Φ) απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ