



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ ΕΡΓΩΝ & ΜΕΛΕΤΩΝ
Ταχ. Δ/ση : Τέρμα Κ. Ταλιαδούρη
Διοικητήριο Κ. Ταλιαδούρης
51100 Γρεβενά

ΤΙΤΛΟΣ: «ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ
ΠΟΤΑΜΩΝ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΚΑΙ
ΒΕΝΕΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΩΝ
ΤΟΥΣ»

ΠΡΟΕΚΤΙΜΟΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ: 195.528,93€
(πλέον ΦΠΑ 24%)

CPV: 71321300-7 - "Υπηρεσίες παροχής
συμβουλών σε θέματα υδραυλικής"
71351810-4 - "Τοπογραφικές υπηρεσίες"

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΠΟΤΑΜΩΝ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΚΑΙ
ΒΕΝΕΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥΣ

ΓΡΕΒΕΝΑ
Ιούλιος 2023

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	3
2. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ.....	3
3. ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ.....	3
4. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ.....	4
5. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	4
6. ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ -ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.....	4
7. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ.....	5

Άρθρο 1^ο: Γενική Περιγραφή - Στοιχεία του έργου

Το προς μελέτη τμήμα του ποταμού Βενέτικου για οριοθέτηση, ξεκινάει 0,53km ανάντη και τελειώνει σε 8,57km κατάντη της γέφυρας προς Πηγαδίτσα. Ήτοι το συνολικό μήκος μελέτης του ποταμού είναι 9,1km.

Σύμφωνα με το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας (ΕΛ09) του ΥΠ.ΠΕ.Ε., χάρτης 4 & 5, πίνακας 4-4:

Η Επιφάνεια της λεκάνης απορροής του ποταμού Βενέτικου στην συμβολή του με τον Αλιάκμονα είναι =856,26km².

Η επιφάνεια της λεκάνης απορροής, στο σημείο απορροής (χ= 284.322 ψ=4.435.835), υπολογίστηκε από το ψηφιακό μοντέλο εδάφους (DEM) το οποίο χορήγησε το Ελληνικό Κτηματολόγιο στην ΔΤΥ ΠΕ Γρεβενών, ({GR.HellenicCadastre_070e537b-94f6-4f26-b00f-7f6f3b9a808a} LSO 5m), με χρήση του λογισμικού QGIS και εκτιμήθηκε ίση με 825,07km².

Η περιοχή παρουσιάζει έντονη φυτοκάλυψη και στην βαθιά κοίτη το βάθος του ποταμού είναι μικρότερο των 3,0μ.

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται εντός της Περιφερειακής Ενότητας Γρεβενών, στην περιοχή της γέφυρας Πηγαδίτσας, η οποία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του ποταμού, επί της επαρχιακής οδού Γρεβενών - Κρανιάς Γρεβενών, Ν/Δ της πόλης των Γρεβενών και σε απόσταση 11,50km, παρουσιάζεται δε στον χάρτη που συνοδεύει τα τεύχη του παρόντος διαγωνισμού.

Άρθρο 2^ο: Τεκμηρίωση σκοπιμότητας του έργου

Σύμφωνα με τον Ν.4258/2014, «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας» άρθρο 4, παρ.1.1., για την εκτέλεση αμμοληψιών απαιτείται οριοθέτηση των υδατορεμάτων.

Επειδή στο υπό μελέτη τμήμα του ποταμού υπάρχουν προβλήματα παράνομης αμμοληψίας για την κάλυψη αναγκών σε δάνεια υλικά, με αποτέλεσμα την δημιουργία περιβαλλοντικών προβλημάτων, τροποποίηση της κοίτης και των πλημμυρικών ζωνών κ.λ.π., κρίνεται αναγκαία η εκπόνηση της παρούσας μελέτης για την οριοθέτηση του ποταμού στο αναφερόμενο τμήμα, με στόχο την εξασφάλιση της απρόσκοπτης απορροής των επιφανειακών νερών και την περιβαλλοντική προστασία του υδατορέματος.

Σύμφωνα με τον Ν.4258/2014, «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας» άρθρο 2, παρ.4.δ., ο Φάκελος Οριοθέτησης μπορεί να συνταχθεί με μέριμνα της Περιφέρειας.

Η παρούσα μελέτη χρηματοδοτείται από την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας: **ΝΕΑ ΕΡΓΑ 2023 με 20.000€ από ΚΑΠ και ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ 2023 ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ ΣΑΜΠ 941 (ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ 2020ΜΠ94100027) με 80.000€.**

Άρθρο 3^ο: Τεχνικό Αντικείμενο του παρόντος τεύχους δεδομένων

Το παρόν Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων (Τ.Τ.Δ.) έχει ως αντικείμενο την εκπόνηση της μελέτης οριοθέτησης του ποταμού Βενέτικου στην θέση της γέφυρας Πηγαδίτσας, σε μήκος 0,53χλμ. ανάντη αυτής (χ=277.209 ψ=4.432.179) μέχρι μήκους 8,57χλμ. κατάντη αυτής (χ= 284.322 ψ=4.435.835). Ήτοι συνολικού μήκους 9,1χλμ.

Αναλυτικότερα το αντικείμενο της προς εκπόνηση μελέτης, περιλαμβάνει την εκπόνηση των εξής επί μέρους μελετών:

- Τοπογραφική Μελέτη
- Υδραυλική Μελέτη, αποτελούμενη από :
 - ο Υδρολογική Μελέτη
 - ο Μελέτη οριοθέτησης / Έλεγχο ανομοιόμορφης ροής
 - ο Πρόταση οριοθέτησης

Επικουρικά, υπολογίζεται η πλημμυρική παροχή σε θέση 300μ κατάντη του αντλιοστασίου του αρδευτικού έργου Πηγαδίτσας, ώστε η ΔΤΥ ΠΕ Γρεβενών να αξιολογήσει τα προβλήματα λειτουργίας του αντλιοστασίου, λόγω των πλημμυρικών φαινομένων.

Άρθρο 4^ο: Απαιτούμενες Μελέτες

Η πλήρης Οριστική Μελέτη του θέματος θα περιλαμβάνει τα εξής:

4.1 Την εκπόνηση της Τοπογραφικής Μελέτης (κατηγορία μελέτης 16)

Η Τοπογραφική Μελέτη θα περιλαμβάνει τις απαραίτητες Τοπογραφικές εργασίες (τριγωνισμοί, πολυγωνομετρικές κλπ) για την τοπογραφική αποτύπωση μιας ζώνης εκατέρωθεν της βαθιάς γραμμής του ρέματος, που θα περιέχει όλα τα απαραίτητα στοιχεία που απαιτούνται για την σύνταξη της Υδραυλικής Μελέτης (Υδρολογική Μελέτη και Υδρολογικός έλεγχος ανομοιόμορφης ροής). Το εύρος της ζώνης αποτύπωσης του ρέματος και το πλήθος των περιεχομένων στοιχείων καθορίζονται από τις Τεχνικές Προδιαγραφές του ΦΕΚ 428/Β'/15-02-2017. Η κλίμακα εργασίας θεωρείται 1:1.000.

4.2 Την εκπόνηση της Υδραυλικής Μελέτης (κατηγορία 13) που θα περιέχει

4.2.1 Υδρολογική Μελέτη στην οποία θα πραγματοποιηθεί ιδίως:

Συκέντρωση και αξιολόγηση υδρολογικών στοιχείων με βάση τις όμβριες καμπύλες που αφορούν την περιοχή μελέτης και υπολογισμός των πλημμυρικών παροχών μετά από τεκμηρίωση επιλογής των παραμέτρων και της μεθόδου υπολογισμού, σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές (ΦΕΚ 428Β'/15-02-2017).

4.2.2 Μελέτη Οριοθέτησης / Έλεγχο ανομοιόμορφης ροής

Σύνταξη φακέλου οριοθέτησης για όλο το μήκος του υπό μελέτη τμήματος του ποταμού, σύμφωνα με τον Ν.4258/2014 και τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές (ΦΕΚ 428Β'/15-02-2017).

4.2.3 Πρόταση για τον καθορισμό των οριογραμμών (Πρόταση οριοθέτησης)

Πρόταση για τον καθορισμό των οριογραμμών, χωρίς την κατασκευή έργων διευθέτησης, σύμφωνα με τον Ν.4258/2014 και τις ισχύουσες τις Τεχνικές Προδιαγραφές (ΦΕΚ 428Β'/15-02-2017).

Άρθρο 5^ο: Παραδοτέα της Μελέτης

Σημειώνεται ότι η πληρότητα των παραδοτέων κάθε μελέτης χωριστά καθορίζονται από το Π.Δ. 696/74, τον Ν.716/1977, τον Ν.3316/2005, τον Ν. 4258/2014, τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές (ΦΕΚ 428Β'/15-2-2017), τον Ν.4412/2016 και τον Ν. 4782/2021, όπως ισχύουν, σε συνδυασμό με την Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το σύνολο της μελέτης, σε έξι (6) αντίτυπα, καθώς και σε ηλεκτρονική μορφή, όπως αυτή θα εγκριθεί, μετά από τους αναγκαίους ελέγχους και διορθώσεις, μέχρι την έκδοση της Πράξης Επικύρωσης του Καθορισμού των Οριογραμμών του Υδατορέματος.

Άρθρο 6^ο: Προθεσμία εκπόνησης της Μελέτης - Χρονοδιάγραμμα

Η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικειμένου της Σύμβασης ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες** από την υπογραφή της Σύμβασης, περιλαμβανομένου του χρόνου έκδοσης Πράξης επικύρωσης του καθορισμού των οριογραμμών, από τον ΓΓ της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης, οποίος προεκτιμάται σε **δύο (2) μήνες**. Ο συνολικός χρόνος δύναται να μειωθεί σε περίπτωση που εξασφαλισθούν μικρότεροι από τους προβλεπόμενους χρόνοι εγκρίσεων των διαφόρων μελετών και σταδίων μελετών.

Ο καθарός χρόνος ολοκλήρωσης του μελετητικού αντικειμένου ορίζεται σε **επτά (7) μήνες και δέκα (10) ημέρες**.

Ενδεικτικό Χρονοδιάγραμμα παρουσιάζεται στο αντίστοιχο παράρτημα.

Η τελική δαπάνη για την εκπόνηση της μελέτης οριοθέτησης των ποταμών Αλιάκμονα και Βενέτικου και των παραποτάμων τους διαμορφώνεται σε:

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ / ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες	Τιμή μονάδος	ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (€)	ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ
Κατηγορία μελέτης 16: ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ						
A-1	Άρθρο ΤΟΠ.2: Τριγωνισμοί, νέα τριγωνομετρικά σημεία	τεμ.	6	800	4.800	Β' και άνω
A-2	Άρθρο ΤΟΠ.2: Τριγωνισμοί, βάθρα	τεμ	3	350	1.050	
A-3	Άρθρο ΤΟΠ.2: Τριγωνισμοί, βάθρα	τεμ	3	170	510	
A-4	Άρθρο ΤΟΠ.2: Τριγωνισμοί, υπάρχοντα τριγωνομετρικά σημεία	τεμ	4	575	2.300	
A-5	Άρθρο ΤΟΠ.2.3: Τριγωνισμός, αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου	τεμ	24	65	1.560	
A-6	Άρθρο ΤΟΠ.3: Πολυγωνομετρικές εκτός κατοικημένων περιοχών	τεμ.	66	75	4.950	
A-7	Άρθρο ΤΟΠ.5.1: Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων	στρέμ.	1.670	19	31.730	
A-8	Άρθρο ΤΟΠ.5.2: Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων	στρέμ.	1.670	9,6	16.032	
A-9	Άρθρο ΤΟΠ.19: Λήψη στοιχείων αποτύπωσης και σχεδίασης γεφυρών	τεμ	1	80	80	
σύνολο					63.012,00	
σύνολο * συντελεστή τκ=1,351					85.129,21	
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 16:					85.129,21	
Κατηγορία μελέτης 13: ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ						
A-10	Άρθρο ΥΔΡ.13: Υδρολογική Μελέτη	τεμ.	1	60.768,36	60.768,36	Β' και άνω
A-11	Άρθρο ΓΕΝ.4: Σημειακός Υδρολογικός υπολογισμός	Ημερ.	2	607,95	1.215,90	
A-12	Άρθρο ΥΔΡ.14: Υδρολογικός έλεγχος ανομοιόμορφης ροής	τεμ.	1	21.087,84	21.087,84	
A-13	Άρθρο ΓΕΝ.4: Υποστήριξη πρότασης οριοθέτησης	Ημερ.	3	607,95	1.823,85	
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 13:					84.895,95	
ΣΥΝΟΛΟ					170.025,16	
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%					25.503,77	
ΣΥΝΟΛΟ					195.528,93	
ΦΠΑ 24%					46.926,94	
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ					242.455,87	

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΠΟΣΟ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ

Επισημαίνεται ότι η **Συνοπτική Τεχνική Έκθεση**, η οποία περιλαμβάνεται στον Φάκελο Οριοθέτησης υδατορέματος, που συντάσσεται και υποβάλλεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 1 του

ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΠΟΤΑΜΩΝ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΚΑΙ ΒΕΝΕΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥΣ

άρθρου 2 του Ν.4258/2014 και τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές (ΦΕΚ 428Β'/15-02-2017), εκπονείται από το Τμήμα Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας Π.Ε. Γρεβενών και θα επισυναφθεί στον Φάκελο της Μελέτης Οριοθέτησης.

**ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΜΟΙΒΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ και
ΚΑΛΟΥΜΕΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΠΤΥΧΙΩΝ**

A/A	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩ-ΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (€)	ΚΑΛΟΥΜΕΝΗ ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ
1	ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ (ΤΟΠ 16)	85.129,21	Β' και άνω
2	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΥΔΡ 13)	84.895,95	Β' και άνω
	ΣΥΝΟΛΟΝ	170.025,16	
	ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	25.503,77	
	ΣΥΝΟΛΟΝ	195.528,93	
	Φ. Π. Α. 24%	46.926,94	
	ΣΥΝΟΛΟΝ	242.455,87	

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την αριθμ. Δ.Τ.Υ. 123267/25-7-2023 Απόφαση του Δ/ντη Τ.Υ. της Π.Ε. Γρεβενών

Γρεβενά, 25-7-2023

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ ΕΡΓΩΝ &
ΜΕΛΕΤΩΝ**

**ΣΙΟΥΛΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΚΑΡΕΤΣΟΥ ΦΑΝΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Χρονοδιάγραμμα

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΠΟΤΑΜΩΝ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ ΚΑΙ ΒΕΝΕΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥΣ																									
Α/Α	ΜΕΛΕΤΕΣ	μήνες / ημέρες																							
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
1	ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ (ΤΟΠ 16)	[Blue bar spanning all 24 months]																							
	α. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	[Blue bar spanning all 24 months]																							
	β. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ (ΓΙΑ ΠΙΘΑΝΗ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΓΡΑΜΜΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ)	[Blue bar from month 9 to 10]																							
2	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΥΔΡ 13)	[Blue bar spanning all 24 months]																							
	α. ΥΔΡΟΛΟΓΙΚΗ	[Blue bar spanning all 24 months]																							
	β. ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ-ΠΡΟΤΑΣΗ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ	[Blue bar from month 9 to 10]																							
	ΕΚΔΟΣΗ ΠΡΑΞΗΣ ΕΠΙΚΥΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΟΡΙΟΓΡΑΜΜΩΝ	[Blue bar from month 11 to 12]																							
ΥΠΟΜΝΗΜΑ																									
1	ΣΥΝΤΑΞΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	[Blue bar from month 1 to 2]																							
2	ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΕΓΚΡΙΣΗ-ΕΚΔΟΣΗ ΑΔΕΙΩΝ	[Blue bar from month 1 to 2]																							