



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ (ΔΕΥΑΗ)

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ  
Αριθ. Πρωτ. 4084  
Ελήφθη 21-09-2020

**ΕΡΓΟ:**

«ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ  
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ  
ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ»

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:**

Π.Δ.Ε. – ΠΕΠ ΗΠΕΙΡΟΥ

**ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ:**

740.230,23 € (χωρίς ΦΠΑ)

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**  
ΥΠΟΦΑΚΕΛΟΣ Α, (άρθρο 45 παρ.8 Ν.4412/2016)

**ΕΔΑΦΙΟ Α.4**  
**ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ**

**ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ**  
**ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2020**



1.	ΓΕΝΙΚΑ.....	1
2.	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ.....	2



## 1. ΓΕΝΙΚΑ

- 1.1 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τεύχους αναφέρονται σε πλήρως περαιωμένες μονάδες εκπόνησης των μελετών και καλύπτουν πλήρως τις εργασίες (όπως αυτές αναφέρονται στο Τεύχος Τεχνικών Δεδομένων (ΤΤΔ), στη Συγγραφή Υποχρεώσεων (ΣΥ) και στη Διακήρυξη του διαγωνισμού), προμήθειες και δαπάνες ως και εκείνες που τυχόν δεν κατονομάζονται, αλλά είναι απαραίτητες για την πλήρη εκπόνηση/εκτέλεση του αντικείμενου της σύμβασης, σύμφωνα με τους κανόνες της Επιστήμης και της Τέχνης, μη δικαιούμενης άλλης πληρωμής ή αποζημίωσης για την πλήρη εκπόνηση κάθε μελέτης.
- 1.2 Οι τιμές του παρόντος Τεύχους περιλαμβάνουν επιπλέον τις ακόλουθες δαπάνες και έξοδα:
- α) Τις κάθε είδους δαπάνες για το αποζημιούμενο τεχνικό-επιστημονικό προσωπικό συμπεριλαμβανομένων των εξειδικευμένων συνεργατών όπου κατά περίπτωση απαιτηθούν (μηχανικό, γεωπόνο, νομικά κλπ) ήτοι: μισθοί, ημερομίσθια, έκτακτες αμοιβές, δώρα, επίδομα αδείας, ασφαλίσεις, υπερωριακή απασχόληση, δαπάνες ταξιδιών, η παραμονή του προσωπικού του εκεί και η εκτός έδρας απασχόλησή του. Επιπλέον περιλαμβάνονται οι δαπάνες δακτυλογραφήσεων, μεταφράσεων, δαπάνες κεντρικών γραφείων του Αναδόχου, το εργολαβικό όφελος και τα γενικά έξοδα του Αναδόχου, και εν γένει πάσα δαπάνη μη ρητά κατονομαζόμενη αλλά απαραίτητη για την πλήρη εκπόνηση/εκτέλεση του αντικείμενου του Αναδόχου και κατά τα λοιπά όπως αναφέρεται στη Συγγραφή Υποχρεώσεων, το ΤΤΔ και τα υπόλοιπα συμβατικά τεύχη.
  - β) Τις δαπάνες που απορρέουν άμεσα και έμμεσα από τις κείμενες διατάξεις, όπως ισχύουν για την παρούσα Σύμβαση.
  - γ) Τις δαπάνες για μεταφράσεις από και προς την Ελληνική γλώσσα οποιουδήποτε κειμένου του Αναδόχου ή άλλου που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος στο πλαίσιο της εκπόνησης της μελέτης, καθώς και τις δαπάνες διερμηνείας από και προς την Ελληνική γλώσσα που ενδεχομένως να απαιτούνται για την επικοινωνία του Αναδόχου και των στελεχών του με την Υπηρεσία.
- Επίσης, βαρύνουν τον Ανάδοχο περιλαμβανόμενες ανηγμένα στην Οικονομική του Προσφορά, όλες οι δαπάνες του πρόσθετου προσωπικού διοικητικής υποστήριξης. Το προσωπικό αυτό θα απασχοληθεί καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης του Αναδόχου, συμπεριλαμβανομένων και των παρατάσεων αυτής, χωρίς πρόσθετη αμοιβή, δεδομένου ότι αυτή έχει υπολογισθεί ανηγμένη από τον Ανάδοχο κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του.
- δ) Επίσης τον Ανάδοχο βαρύνει αποκλειστικά το κόστος της οποιασδήποτε πρόσθετης γραμματειακής υποστήριξης απαιτηθεί για την εκτέλεση της σύμβασής του.
- 1.3 Οι τιμές δεν περιλαμβάνουν τον φόρο προστιθεμένης αξίας (Φ.Π.Α.), ο οποίος καταβάλλεται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

## 2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή των μελετών υπολογίζεται σύμφωνα με την απόφαση υπ' αριθμ. ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16-05-2017 (ΦΕΚ 2519/Β'/20-07-2017) «Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του Ν. 4412/2016», όπως τροποποιήθηκε με την απόφαση ΔΝΣγ/οικ.56023/ΦΝ466/02-08-2017 (ΦΕΚ 2724/Β'/03-08-2017) και ισχύει.

Κατ' εφαρμογή των διατάξεων της παραγράφου 8δ του άρθρου 53 του Ν. 4412/2016, οι ενιαίες τιμές των προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών ανά μονάδα φυσικού αντικειμένου και κατηγορία έργου και οι ενιαίες τιμές προεκτιμωμένων αμοιβών υπηρεσιών είτε ανά μονάδα φυσικού αντικειμένου και κατηγορία έργου, είτε ανά μονάδα χρόνου απασχόλησης, υπολογίζονται από τη σχέση:

$$A = (\tau\kappa) * \Sigma(\Phi) \text{ σε } \text{€}$$

όπου:

( $\tau\kappa$ ): για τις αμοιβές του έτους 2020 (ισχύς από 20-3-2020) και σύμφωνα με την Εγκύκλιο 2/19-03-2020 του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών με αριθμ. πρωτ. ΔΝΣ/οικ20641/ΦΝ439.6/19-03-2020 ο συντελεστής ( $\tau\kappa$ ) έχει τιμή : ( $\tau\kappa$ ) = 1,227

$\Sigma(\Phi)$ : η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής όπως καθορίζεται ανά είδος και κατηγορία έργου στα αντίστοιχα άρθρα κάθε κατηγορίας μελέτης συναρτώμενη με την φυσική ποσότητα κάθε αντικειμένου.

Στην αμοιβή αυτή περιλαμβάνεται η υποβολή των στοιχείων της μελέτης σε ψηφιακά αρχεία καθώς και σε έντυπη μορφή σε έξι (6) σειρές εκτός εάν γίνεται ειδική αναφορά σε επί μέρους άρθρα της ΣΥ ή του ΤΤΔ.

Ακολουθούν πίνακες με την προεκτιμώμενη αμοιβή για κάθε κατηγορία μελέτης και συνολικά.

ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	Προεκτιμώμενη Αμοιβή	Συνολική Αμοιβή όλων των Σταδίων	Προεκτιμώμενη Αμοιβή με ΣΑΥ - ΦΑΥ και Τ.Δ.	Συνολική Αμοιβή όλων των Σταδίων με ΣΑΥ - ΦΑΥ και Τ.Δ.	Κατηγορία ΜΕΛΕΤΩΝ
Υδραυλικές Μελέτες:	557.849,60 €	694.586,33 €	610.409,03 €	747.145,76 €	13
Τοπογραφικές Μελέτες:	129.821,20 €	129.821,20 €	129.821,20 €	129.821,20 €	16
<b>Σύνολο Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών:</b>	<b>687.670,80 €</b>	<b>824.407,53 €</b>	<b>740.230,23 €</b>	<b>876.966,96 €</b>	
ΣΑΥ - ΦΑΥ:	7.931,46 €	7.931,46 €			
Τεύχη Δηροπράτησης ΥΔΡ:	44.627,97 €	44.627,97 €			
<b>Σύνολο :</b>	<b>740.230,23 €</b>	<b>876.966,96 €</b>			
<b>Φ.Π.Α. (24%):</b>	<b>177.655,26 €</b>				
<b>Τελικό σύνολο με Φ.Π.Α.:</b>	<b>917.885,49 €</b>				

Α/Α	Άρθρο	Περιγραφή Εργασίας	Φυσικό Αντικείμενο			Δαπάνη	Υπολογισμός Δαπάνης	Δαπάνη όλων των σταδίων
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
Α. ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ			τκ = 1,227					
Μελέτη εσωτερικών δικτύων ύδρευσης						406.008,35 €		492.131,33 €
A1	ΥΔΡ.1 & ΥΔΡ.5.1	Μελέτη εσωτερικών δικτύων ύδρευσης οικισμών Δήμου Ηγουμενίτσας	τεμ.	1,00	73.819,70 €	73.819,70 €	$F = 700,00$ $\Pi\% = 15,00\%$ $\beta = 0,925$ $A = 5500 \cdot F^{2,3} \cdot \beta \cdot \Pi\% \cdot \tau\kappa$	Υδρευόμενη έκταση σε εκτάρια Προκαταρκτική μελέτη Συντελεστής εξαρτώμενος από πληθυσμό (~35.000)
A2	ΥΔΡ.1 & ΥΔΡ.5.1	Μελέτη εσωτερικών δικτύων ύδρευσης οικισμών Δήμου Ηγουμενίτσας	τεμ.	1,00	332.188,65 €	332.188,65 €	$F = 700,00$ $\Pi\% = 67,50\%$ $\beta = 0,925$ $A = 5500 \cdot F^{2,3} \cdot \beta \cdot \Pi\% \cdot \tau\kappa$	Υδρευόμενη έκταση σε εκτάρια Απευθείας Οριστική μελέτη παραλειπομένης Προμελέτης Συντελεστής εξαρτώμενος από πληθυσμό (~35.000)
Ανάπτυξη υδραυλικών μοντέλων σε δίκτυα ύδρευσης						151.841,25 €		202.455,00 €
A3	ΥΔΡ.1 & ΥΔΡ.11	Ανάπτυξη υδραυλικών μοντέλων σε δίκτυα ύδρευσης για τον έλεγχο υφιστάμενων δικτύων οικισμών Δήμου Ηγουμενίτσας	τεμ.	1,00	151.841,25 €	151.841,25 €	$L = 150,00$ $\Pi\% = 75,00\%$ $A = 1100 \cdot L \cdot \Pi\% \cdot \tau\kappa$	$L$ το μήκος του δικτύου σε χιλιόμετρα Απευθείας Οριστική μελέτη παραλειπομένων λοιπών σταδίων
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ</b>						<b>557.849,60 €</b>		<b>694.586,33 €</b>

<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :</b>						<b>557.849,60 €</b>		<b>694.586,33 €</b>
---	--	--	--	--	--	---------------------	--	---------------------



Α/Α	Αρθρο	Περιγραφή Εργασίας	Φυσικό Αντικείμενο			Δαπάνη	Υπολογισμός Δαπάνης	Δαπάνη όλων των σταδίων
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας			
<b>Β. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ</b>								
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ						63.561,20 €		63.561,20 €
Τριγωνισμός						11.411,20 €		
B1	ΤΟΠ.2	Μέτρηση νέου & χρήση υφισταμένου τριγωνομ. σημείου IV τάξης	τεμ.	10	981,60 €	9.816,00 €	a= 10 : Πλήθος τριγωνομ. σημείων IV τάξης c= 800,00 € : Τιμή τριγωνομ. σημείου IV τάξης A=a*c*τκ	
B2	ΤΟΠ.2	Βάθρο ύψους 0,40μ για εμπροσθοτομίες ή οπισθοτομίες	τεμ.	10	79,76 €	797,60 €	a= 10 : Πλήθος βάθρων c= 65,00 € : Τιμή βάθρου όπου Γ = προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρο)	
B3	ΤΟΠ.2	Αναγνώριση & χρήση σημείου για εξάρτηση εμπροσθοτομίας ή πολυγων. δικτύου	τεμ.	10	79,76 €	797,60 €	a= 10 : Πλήθος σημείων για εξάρτηση c= 65,00 € : Τιμή σημείου A=a*c*τκ	
Πολυγωνομετρίες						39.880,00 €		
B4	ΤΟΠ.3	Πολυγωνομετρικά σημεία εντός κατοικημένων περιοχών	τεμ.	500	79,76 €	39.880,00 €	a= 500 : Πλήθος πολυγωνικών σημείων εντός κατοικημένων περιοχών c= 65,00 € : Τιμή σημείου A=a*c*τκ	
Γεωμετρικές Χωροσταθμίσεις						12.270,00 €		
B5	ΤΟΠ.4	Χωροστάθμιση συνήθους ακριβείας σε έδαφος λοφώδες (10% - 20%)	χλμ.	100,00	122,70 €	12.270,00 €	L= 100,00 : Μήκος με κλίση εδάφους 10%-20% c= 100,00 € : Τιμή ανά χλμ A=L*c*τκ	
<b>ΕΠΙΓΕΙΕΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΙΣ</b>								
Επίγειες Τοπογραφικές Αποτυπώσεις Δομημένων Εκτάσεων						66.260,00 €		66.260,00 €
B6	ΤΟΠ.6	Τοπογραφική Αποτύπωση ζώνης κλ.1:1000 αραιοδομημένη, από 60 έως 200 σημεία	στρ.	1.000,00	66,26 €	66.260,00 €	E= 1.000,00 : Ζώνη αποτύπωσης 10μ. κατά μήκος των αγωγών. Έκταση με κλίση εδάφους 10%- c= 45,00 € : Τιμή ανά στρέμμα με κλίση εδάφους 10%- Π%= 100% c= 9,00 € : Προσαύξηση τιμής 20% για εγκάρσια κλίση εδάφους από 10-40% (45€*20%) A=E*c*Π*τκ	
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :</b>						<b>129.821,20 €</b>		<b>129.821,20 €</b>

<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ :</b>						<b>129.821,20 €</b>		<b>129.821,20 €</b>
---	--	--	--	--	--	---------------------	--	---------------------

Α/Α	Άρθρο	Περιγραφή Εργασίας	Φυσικό Αντικείμενο			Δαπάνη	Υπολογισμός Δαπάνης
			Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας		
<b>Γ. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ</b>						<b>τκ = 1,227</b>	
<b>Μελέτη ΣΑΥ - ΦΑΥ</b>						<b>7.931,46 €</b>	
Γ1	ΓΕΝ.6	Σύνταξη μελέτης ΣΑΥ και ΦΑΥ	τεμάχιο	1	7.931,46 €	7.931,46 €	$\kappa = 0,40$ Συντελεστής ανεξαρτήτως κατηγορίας έργου $\mu = 8,00$ Συντελεστής ανεξαρτήτως κατηγορίας έργου $\Sigma Ai = 687.670,80$ Σύνολο προεκτιμώμενων αμοιβών προς εκπόνηση μελετών για όλες τις κατηγορίες $\beta\% = 0,94$ Συντελεστής αμοιβής επί τοις εκατό: $\beta = \kappa + (\mu / (\Sigma Ai / 175 \cdot \tau\kappa))^{\wedge} 1 /$ $A = \Sigma Ai \cdot \beta \cdot \tau\kappa$
<b>ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ</b>						<b>44.627,97 €</b>	
<b>Τεύχη Δημοπράτησης ΥΔΡ</b>						<b>44.627,97 €</b>	
Γ2	ΓΕΝ.7	Αμοιβή σύνταξης Τευχών Δημοπράτησης	τεμάχιο	1	44.627,97 €	44.627,97 €	$\pi\% = 8,00\%$ Ποσοστό αμοιβής σύνταξης Τ.Δ. $\alpha 1 = 10\%$ Τεχνική περιγραφή $\alpha 2 = 30\%$ Τεχνικές $\alpha 3 = 25\%$ Ανάλυση τιμών $\alpha 4 = 13\%$ Τιμολόγιο μελέτης $\alpha 5 = 1\%$ Τιμολόγιο προσφοράς $\alpha 6 = 10\%$ Συγγραφή υποχρεώσεων $\alpha 7 = 5\%$ Προϋπολογισμός $\alpha 8 = 1\%$ Προϋπολογισμός προσφοράς $\alpha 9 = 5\%$ Διακήρυξη $\Sigma Ai = 557.849,60$ Προεκτιμώμενη αμοιβή κατηγορίας 13 $A = \pi\% \cdot \Sigma Ai \cdot (\alpha 1 + \alpha 2 + \alpha 3 + \alpha 4 + \alpha 5 + \alpha 6 + \alpha 7 + \alpha 8 + \alpha 9)$
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΓΕΝΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ :</b>						<b>52.559,43 €</b>	

ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

  
ΔΕΥΑΗ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

  
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

REPORT OF THE  
COMMISSIONER OF  
THE  
LAND OFFICE