

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ  
ΦΟΡΕΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ  
(ΦΟΔΣΑ) ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ  
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΝΕΩΣΗ  
ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ  
ΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗΣ  
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ (ΣΜΑ) Β.Δ.  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ  
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΝΟΜΟΥ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ»

ΧΡΗΜ/ΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ  
ΠΡΟΕΚ/ΜΕΝΗ 59.977,65€ (ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ  
ΑΜΟΙΒΗ: 24%)

## ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

ΙΟΥΛΙΟΣ 2020

Η προεκτίμηση της αμοιβής της μελέτης πραγματοποιήθηκε με βάση τον Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (Απόφαση Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ2519/20.07.2017 Τεύχος Β')). Για τον υπολογισμό του συνόλου των αμοιβών εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο άρθρο ΓΕΝ.3 «Συντελεστής τκ». Λαμβάνεται η τρέχουσα ισχύουσα τιμή για το έτος 2020 τκ=1,227 (συντελεστής επικαιροποίησης σύμφωνα με την Εγκ.2, αρ. πρωτ.: ΔΝΣ/οικ20641/ΦΝ439.6/19-03-2020: «Αναπροσαρμογή τιμής συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος 2020») που εγκρίθηκε με την αριθμ.ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/17-5-2017 (Β'2519) απόφαση του Υπουργού ΥΠΟ.ΜΕ. (όπως τροποποιήθηκε με την αριθμ. ΔΝΣγ/οικ.56023/ΦΝ466/2.8.17, Β'2724).

Συγκεκριμένα:

#### **Α.Τ.1. ΠΕΡ.6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων**

Η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής για το σύνολο των περιβαλλοντικών μελετών προσδιορίζεται από τη σχέση:

$$\Sigma(\Phi) = K \cdot C \cdot \Phi^{0.3}$$

Όπου:

- K: ο συντελεστής τύπου μελέτης, όπως ορίζεται από το Άρθρο ΠΕΡ.2 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών
- Φ: ο ισοδύναμος πληθυσμός, στην εξυπηρέτηση του οποίου σκοπεύει η εγκατάσταση
- C: ο συντελεστής είδους έργου, του οποίου οι τιμές ορίζονται στον ακόλουθο πίνακα

<b>α.α.</b>	<b>Είδος έργου ή δραστηριότητας</b>	<b>C</b>
1	Εγκαταστάσεις επεξεργασίας και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων με θερμική ή χημική επεξεργασία	3.500
2	Υγειονομική ταφή μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων	3.300
3	Μεμονωμένες εγκαταστάσεις μεταφόρτωσης, καθώς και μεμονωμένες εγκαταστάσεις μηχανικής διαλογής στερεών αποβλήτων	2.600
4	Μεμονωμένες εγκαταστάσεις παρασκευής εδαφοβελτιωτικών ή/και παραγωγής βιοαερίου ή/και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη-επικίνδυνα στερεά απόβλητα	3.400

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Συντελεστής Κ=	0,70	Ο υπό μελέτη ΣΜΑ δέχεται 1.100tn/ημ. Επομένως, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/11936/836 (ΦΕΚ 436/Β/14-02-2019) κατατάσσεται στην κατηγορία Α2
Ισοδύναμος πληθυσμός φ=	590.000	
Συντελεστής είδους έργου C=	2.600	Ως Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων
<b>Σ(φ)=</b>	<b>98.022,77€</b>	

Η παράγραφος 5 του Άρθρου ΠΕΡ.2 «Γενικοί κανόνες για τον υπολογισμό της ενιαίας τιμής προεκτιμώμενης αμοιβής περιβαλλοντικών μελετών» του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (Απόφαση Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ2519/20.07.2017 Τεύχος Β'), ορίζει ότι για την εκπόνηση της περιβαλλοντικής μελέτης των φακέλων Ανανέωσης ή/και Τροποποίησης ΑΕΠΟ που απαιτείται κατά την εφαρμογή των Άρθρων 5 και 6 του Ν. 4014/2011, προσδιορίζεται τιμή ίση με το 25% της Σ(φ).

Για τον λόγο αυτό, λαμβάνεται συντελεστής 25% επί της Σ(φ), όπως παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα:

<b>Υπολογισθείσα Αμοιβή</b>	<b>Σ(φ) =</b>	<b>98.022,77€</b>
Συντελεστής Άρθρου ΠΕΡ.2		25,0%
<b>Αμοιβή Περιβαλλοντικής Μελέτης</b>	<b>Σ'(φ)=</b>	<b>24.505,69€</b>

Σύμφωνα με την Παράγραφο 1 του Άρθρου ΠΕΡ.2 «Γενικοί κανόνες για τον υπολογισμό της ενιαίας τιμής προεκτιμώμενης αμοιβής περιβαλλοντικών μελετών» του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (Απόφαση Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ2519/20.07.2017 Τεύχος Β'), η προεκτιμώμενη αμοιβή Α σε € των περιβαλλοντικών μελετών υπολογίζεται από τη σχέση:

$$A = \tau\kappa \cdot \Sigma(\phi)$$

Όπου:

τκ: ο συντελεστής του Άρθρου ΓΕΝ.3 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών, με τιμή ίση με 1,227 (σύμφωνα με την Εγκ.2, αρ. πρωτ.: ΔΝΣ/οικ20641/ΦΝ439.6/19-03-2020: «Αναπροσαρμογή τιμής συντελεστή (τκ) του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών για το έτος 2020»)

Σ(φ): η συνάρτηση προσδιορισμού της ενιαίας τιμής της προεκτιμώμενης αμοιβής με βάση το φυσικό αντικείμενο

Εφαρμόζοντας τον ως άνω τύπο, η προεκτιμώμενη αμοιβή προκύπτει:

Συντελεστής Άρθρου ΓΕΝ.3	τκ=	1,227
Συνάρτηση προσδιορισμού ενιαίας τιμής	Σ'(φ)=	24.505,69€
<b>Προεκτιμώμενη αμοιβή Μελέτης ΜΠΕ</b>	<b>A<sub>ΜΠΕ</sub> =</b>	<b>30.068,48€</b>

#### **Α.Τ.2. ΓΕΝ.4 Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων, ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης**

Επιπρόσθετα, και βάσει του υπ'αριθμ. πρωτ. 11037/18/08-01-2019 εγγράφου της ΔΙΠΕΧΩ Κεντρικής Μακεδονίας, θα απαιτηθεί η εκπόνηση Μελέτης Επαναχρησιμοποίησης του ανακτημένου (επεξεργασμένου) νερού, καθώς και η εκπόνηση Μελέτης Θορύβου, που θα αποτελείται από μετρήσεις θορύβου στα όρια της εγκατάστασης, κατάσταση μοντέλων υπολογισμού για τις εκπομπές θορύβου, καθώς και μέτρα προστασίας της όμορης περιοχής σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Η προεκτίμηση των αμοιβών για τη Μελέτη Επαναχρησιμοποίησης ανακτημένου (επεξεργασμένου) νερού και τη Μελέτη Θορύβου θα πραγματοποιηθεί με τη χρήση του Άρθρου ΓΕΝ.4 «Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων, ανάλογα με τον χρόνο απασχόλησης», του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (Απόφαση Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/32129/ΦΝ466/16.05.2017 (ΦΕΚ2519/20.07.2017 Τεύχος Β').

Το Άρθρο ΓΕΝ.4, ορίζει ότι η προεκτιμώμενη αμοιβή για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού ή άλλου επιστήμονα που δεν αφορούν στην εκπόνηση μελέτης αμειβόμενης βάσει ειδικών προβλέψεων του παρόντος υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας ως εξής:

Για επιστήμονα εμπειρίας μέχρι 10 έτη: 300\*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη: 450\*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας μεγαλύτερης των 20 ετών: 600\*τκ

Όπου τκ ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ 3.

- Για τη Μελέτη Επαναχρησιμοποίησης του ανακτημένου (επεξεργασμένου) νερού, εκτιμάται ότι θα απαιτηθεί η απασχόληση ενός επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη για δεκαοκτώ (18) ανθρωποημέρες, όπως παρουσιάζεται και στον ακόλουθο πίνακα:

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		<b>368,10€</b>
Ανθρωποημέρες απασχόλησης		18
<b>Αμοιβή Μελέτης Επαναχρησιμοποίησης</b>	<b>A<sub>ΜΕΠ</sub> =</b>	<b>6.625,80€</b>

- Αντίστοιχα, για τη Μελέτη Θορύβου, εκτιμάται ότι θα απαιτηθεί η απασχόληση ενός επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη για δεκαπέντε (15) ανθρωποημέρες και η απασχόληση ενός επιστήμονα εμπειρίας από 10 έως 20 έτη για δεκαοκτώ (18) ανθρωποημέρες, όπως παρουσιάζεται και στον ακόλουθο πίνακα:

	<b>Αμοιβή Ανθρωποη μέρας</b>	<b>Σύνολο ανθρωποημερών</b>	<b>Προεκτιμώμενη αμοιβή</b>
Επιστήμονας εμπειρίας έως 10 έτη	368,10€	15	5.521,50€
Επιστήμονας εμπειρίας από 10 έως 20 έτη	552,15€	18	9.938,70€
<b>Αμοιβή Μελέτης Θορύβου</b>		<b>A<sub>ΘΟΡ</sub> =</b>	<b>15.460,20€</b>

Επομένως,  $A_{ΜΕΠ} + A_{ΘΟΡ} = 22.086,00€$ .

Σύμφωνα με τα παραπάνω προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας:

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1 : ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΑΡΘΡΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΜΕ ΠΤΥΧΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

<b>ΑΡΘΡΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>	<b>Κατηγορία</b>	<b>Ποσοστό</b>	<b>Αμοιβή (€)</b>
ΠΕΡ.6	Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων	27	100%	30.068,48
ΓΕΝ.4	Μελέτη επαναχρησιμοποίησης του ανακτημένου – επεξεργασμένου νερού και Μελέτη Θορύβου	27	100%	22.086,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>				<b>52.154,48</b>

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΟΥ ΠΤΥΧΙΟΥ**

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ	ΠΤΥΧΙΟ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ)	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ) ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ	ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	ΣΥΝΟΛΟ
1	27	Περιβαλλοντικές Μελέτες	142.359,94€	163.713,93€	Γ' ΤΑΞΗ και άνω	52.154,48€	7.823,17€	59.977,65€
<b>ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ</b>								
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΠΡΟ Φ.Π.Α</b>								<b>52.154,48€</b>
<b>ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15%)</b>								<b>7.823,17€</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ</b>								<b>59.977,65€</b>
<b>Φ.Π.Α 24%</b>								<b>14.394,64€</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ Φ.Π.Α.</b>								<b>74.372,29€</b>

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Χαχάμη-Χαλιώτη Σοφία-Ευαγγελία  
M.Sc. Μηχανικός Περιβάλλοντος  
Δ' Βαθμού

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ – ΙΟΥΛΙΟΣ 2020**

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη Τμήματος Περιβαλλοντικών  
Αδειοδοτήσεων και Τεχνικών Μελετών

Μπακιρτζή Ελένη  
M.Sc. Αγρονόμος – Τοπογράφος  
Α' Βαθμού

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη Διεύθυνσης Τεχνικών  
Υπηρεσιών

Τάτση Αλεξάνδρα  
Δρ. Χημικός Μηχανικός  
Α' Βαθμού