

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΜΕΛΕΤΕΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΧΥΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ &  
ΧΥΤΑ ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΙΟΥ**

**ΧΡΗΜ/ΣΗ: Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων  
(ΠΔΕ) 2017  
- ΣΑΜΠ-030  
(κωδ. 2017ΜΠ03000000)**

**ΠΡΟΕΚ/ΜΕΝΗ 457.645,01€ (πλέον ΦΠΑ)  
ΑΜΟΙΒΗ:**

**ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ**

**ΜΑΡΤΙΟΣ 2018**

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ****Άρθρο 1 : Γενικές Διατάξεις**

1. Οι αμοιβές του παρόντος κανονισμού αποτελούν την υποχρεωτική για τις αναθέτουσες αρχές βάση για τον υπολογισμό των Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών του Αναδασμού (Ν.674/77 «Περί Αναδασμού κλπ.») στις δημόσιες συμβάσεις μελετών και συναφών επιστημονικών υπηρεσιών του Ν.4412/2016.
2. Οι υπάρχουσες τεχνικές προδιαγραφές που εξακολουθούν να ισχύουν εκτός αν εξειδικεύονται στον υπόψη Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών.
3. Κατ' εφαρμογή των διατάξεων της παρ. 8δ του άρθρου 53 του Ν.4412/2016, οι ενιαίες τιμές των προεκτιμώμενων αμοιβών της μελέτης του Αναδασμού ανά μονάδα φυσικού αντικειμένου και κατηγορία έργου και οι ενιαίες τιμές προεκτιμώμενων αμοιβών υπηρεσιών, υπολογίζονται από τη σχέση:

$$A = (\tau\kappa) * \Sigma(\varphi) \text{ [€]}$$

Όπου:

(τκ): ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 της υπ' αριθμ. ΔΝΣβ/οικ.21613/Φ.Ν.439.6/16-03-2018 απόφασης Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών

Σ(φ): η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής Σ(φ), όπως καθορίζεται ανά είδος και κατηγορία έργου στα αντίστοιχα άρθρα συναρτώμενη με τη φυσική ποσότητα κάθε αντικειμένου.

4. Ο συντελεστής (τκ) που αναφέρεται ανωτέρω (ΓΕΝ.2) ορίζεται για κάθε έτος ως ο λόγος του επίσημου γενικού δείκτη τιμών καταναλωτή του Δεκεμβρίου του προηγούμενου έτους προς τον επίσημο γενικό δείκτη του καταναλωτή του Δεκεμβρίου του έτους 2004 που αναμορφώθηκε σε 87,79 και περιλήφθηκε στον υπολογισμό των επί μέρους αμοιβών μελετών και υπηρεσιών.

Για τις αμοιβές των προκηρύξεων που εγκρίνονται μετά τις 20-03-2018, ο συντελεστής (τκ) έχει τιμή (τκ)=1,211 (ΔΝΣβ/οικ. 2613/Φ.Ν.439.6/16-03-2018).

**A.T.1: ΥΔΡ 15. Χώροι υγειονομικής ταφής απορριμμάτων (Χ.Υ.Τ.Α.)**

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (Α) για την εκπόνηση μελέτης ΧΥΤΑ, η οποία περιλαμβάνει :

- μελέτη στεγάνωσης/στράγγισης της λεκάνης εναπόθεσης, καθώς και των έργων τμηματικής ή/και ολικής τελικής κάλυψης, μετά την πλήρωση του ΧΥΤΑ, στην έκταση που απαιτείται,
- μελέτη διαμόρφωσης της λεκάνης εναπόθεσης (εκσκαφές και επιχώσεις),

- μελέτη των έργων συλλογής και προσωρινής ή τελικής επεξεργασίας των στραγγισμάτων
- μελέτη των έργων αντιπλημμυρικής προστασίας της λεκάνης εναπόθεσης και του γηπέδου του ΧΥΤΑ, καθώς και των απαιτούμενων υποστηρικτικών έργων (οδοποιίας κ.λπ.)

υπολογίζεται βάσει της απαιτούμενης χωρητικότητας του ΧΥΤΑ σύμφωνα με τον τύπο:

$$A = (10.000 + \beta \cdot V) \cdot \tau_k$$

όπου  $\beta$  συντελεστής ως εξής:

για Χ.Υ.Τ.Α. όγκου  $\leq 50.000\mu^3$   $\beta=1,25$

για Χ.Υ.Τ.Α. όγκου  $200.000\mu^3$   $\beta=1,00$

για Χ.Υ.Τ.Α. όγκου  $750.000\mu^3$   $\beta=0,80$

για Χ.Υ.Τ.Α. όγκου  $\geq 1.500.000\mu^3$   $\beta=0,50$

Για ενδιάμεσους όγκους Χ.Υ.Τ.Α. ο  $\beta$  υπολογίζεται με γραμμική παρεμβολή.

V: η μικτή χωρητικότητα της λεκάνης εναπόθεσης (όγκος εδαφικών στρώσεων μόνωσης και στράγγισης, όγκος στρώσεων τελικής κάλυψης καθώς και μικτός όγκος απορριμμάτων – προσωρινής κάλυψης) σε  $\mu^3$ .

Θα γίνει τροποποίηση της οριστικής μελέτης. Συνεπώς, σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.8Β «Αμοιβή για συμπλήρωση ή επικαιροποίηση ή τροποποίηση υφιστάμενης μελέτης», η προεκτιμώμενη αμοιβή σε ευρώ των προς ανάθεση μελετών στις περιπτώσεις εκείνες που απαιτείται συμπλήρωση, ή επικαιροποίηση, ή μερική τροποποίηση παλαιότερων μελετών, υπολογίζεται ως ποσοστό της προεκτιμώμενης αμοιβής του αντίστοιχου σταδίου νέας μελέτης. Το ποσοστό αυτό ανάλογα με το βαθμό αναμόρφωσης μπορεί να ανέρχεται μέχρι το 50% της προεκτιμώμενης αμοιβής». Στην εν λόγω περίπτωση το ποσοστό τροποποίησης εκτιμάται σε 50%.

Η αμοιβή του σταδίου της οριστικής μελέτης υπολογίζεται σε ποσοστό της προεκτιμώμενης αμοιβής A ως εξής:

$$A \text{ σταδίου} = 50\% \times A$$

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

#### **ΧΥΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ**

Συντελεστής	$\beta =$	0,98
Χωρητικότητα λεκάνης ( $\mu^3$ )	$V =$	250.000,00
<b>Προεκτιμώμενη αμοιβή όλων των σταδίων</b>	<b>A =</b>	<b>154.402,50</b>
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		50,00%
<b>Αμοιβή οριστικής μελέτης</b>	<b>A =</b>	<b>77.201,25</b>

Η αμοιβή του άρθρου αυτού εκτιμάται ότι αντιστοιχεί σε ποσοστό 85% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 10% στις Μελέτες Χημικής Μηχανικής και Χημικών Εγκαταστάσεων και 5% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων.

#### **ΧΥΤΑ ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΙΟΥ**

Συντελεστής	β =	0,91
Χωρητικότητα λεκάνης (m <sup>3</sup> )	V =	450.000,00
<b>Προεκτιμώμενη αμοιβή όλων των σταδίων</b>	<b>A =</b>	<b>254.007,25</b>
Συντελεστής Οριστικής μελέτης		50,00%
<b>Αμοιβή Οριστικής μελέτης</b>	<b>A =</b>	<b>127.003,63</b>

Η αμοιβή του άρθρου αυτού εκτιμάται ότι αντιστοιχεί σε ποσοστό 85% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 10% στις Μελέτες Χημικής Μηχανικής και Χημικών Εγκαταστάσεων και 5% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων.

#### **A.T.2: ΥΔΡ 29. Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις χώρων υγειονομικής ταφής απορριμμάτων (Χ.Υ.Τ.Α.)**

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (A) για την εκπόνηση μελέτης ΧΥΤΑ, υπολογίζεται βάσει της απαιτούμενης χωρητικότητας του ΧΥΤΑ και περιλαμβάνει την μελέτη των έργων ύδρευσης, πυρόσβεσης, διαχείρισης και απαγωγής βιοαερίου και βιομηχανικού νερού και Η/Μ Έργων επεξεργασίας αποβλήτων:

Η αμοιβή A υπολογίζεται βάσει του τύπου :

$$A = (3.000 + \beta \cdot V) \cdot \tau_k$$

όπου β συντελεστής ως εξής:

για Χ.Υ.Τ.Α. όγκου μέχρι 50.000 μ <sup>3</sup>	β=0,30
για Χ.Υ.Τ.Α. όγκου 200.000 μ <sup>3</sup>	β=0,25
για Χ.Υ.Τ.Α. όγκου 750.000 μ <sup>3</sup>	β=0,20
για Χ.Υ.Τ.Α. όγκου ≥ 1.500.000 μ <sup>3</sup>	β=0,125

Για ενδιάμεσους όγκους Χ.Υ.Τ.Α. το β υπολογίζεται με γραμμική παρεμβολή.

V: η μικτή χωρητικότητα της λεκάνης εναπόθεσης (όγκος εδαφικών στρώσεων μόνωσης και στράγγισης, όγκος στρώσεων τελικής κάλυψης καθώς και μικτός όγκος απορριμμάτων – προσωρινής κάλυψης) σε μ<sup>3</sup>.

Θα γίνει τροποποίηση της οριστικής μελέτης. Συνεπώς, σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.8Β «Αμοιβή για συμπλήρωση ή επικαιροποίηση ή τροποποίηση υφιστάμενης μελέτης», η προεκτιμώμενη αμοιβή σε ευρώ των προς ανάθεση μελετών στις περιπτώσεις εκείνες που απαιτείται συμπλήρωση, ή επικαιροποίηση, ή μερική τροποποίηση παλαιότερων μελετών, υπολογίζεται ως ποσοστό της προεκτιμώμενης αμοιβής του αντίστοιχου σταδίου νέας μελέτης. Το ποσοστό αυτό ανάλογα με το βαθμό αναμόρφωσης μπορεί να ανέρχεται μέχρι το 50% της προεκτιμώμενης αμοιβής». Στην εν λόγω περίπτωση το ποσοστό τροποποίησης εκτιμάται σε 50%.

Η αμοιβή του σταδίου της οριστικής μελέτης υπολογίζεται σε ποσοστό της προεκτιμώμενης αμοιβής Α ως εξής:

$$A \text{ σταδίου} = 50\% \times A$$

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

#### **ΧΥΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ**

Συντελεστής	$\beta =$	0,25
Χωρητικότητα λεκάνης (m <sup>3</sup> )	V =	250.000,00
<b>Προεκτιμώμενη αμοιβή όλων των σταδίων</b>	<b>A =</b>	<b>39.660,25</b>
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		50,00%
<b>Αμοιβή οριστικής μελέτης</b>	<b>A =</b>	<b>19.830,13</b>

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες.

#### **ΧΥΤΑ ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΙΟΥ**

Συντελεστής	$\beta =$	0,23
Χωρητικότητα λεκάνης (m <sup>3</sup> )	V =	450.000,00
<b>Προεκτιμώμενη αμοιβή όλων των σταδίων</b>	<b>A =</b>	<b>64.485,75</b>
Συντελεστής Οριστικής μελέτης		50,00%
<b>Αμοιβή Οριστικής μελέτης</b>	<b>A =</b>	<b>32.242,88</b>

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες.

#### **A.T.3: ΓΕΝ.7 Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης**

Η προεκτιμώμενη αμοιβή για τη σύνταξη τευχών δημοπράτησης ορίζεται σε ποσοστό 8% της συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής των κατηγοριών μελετών για τις οποίες συνάσσονται τεύχη δημοπράτησης.

**ΧΥΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ**

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	194.062,75
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
<b>Αμοιβή</b>		<b>15.525,02</b>

Η αμοιβή του άρθρου αυτού εκτιμάται ότι αντιστοιχεί σε ποσοστό 65% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 25% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες, 5% στις Μελέτες Χημικής Μηχανικής και Χημικών Εγκαταστάσεων και 5% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων.

**ΧΥΤΑ ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΙΟΥ**

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	318.493,00
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
<b>Αμοιβή</b>		<b>25.479,44</b>

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 65% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 25% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες, 5% στις Μελέτες Χημικής Μηχανικής και Χημικών Εγκαταστάσεων και 5% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων.

**A.T.4: ΓΕΝ 6Α: Αμοιβή σύνταξης μελέτης ΣΑΥ - ΦΑΥ**

Η μελέτη Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) του έργου συντάσσεται από τους μελετητές του κυρίως έργου ανά κατηγορία μελέτης με βάση τα οριζόμενα στο Π. Δ. 305/96 και τα εκάστοτε ισχύοντα.

Η αμοιβή Α, για τη σύνταξη μελέτης (ΣΑΥ) και (ΦΑΥ) ορίζεται από τον τύπο :

$$A = \Sigma A_i * \beta * \tau_k$$

όπου:

$\Sigma A_i$ = Το σύνολο των προεκτιμώμενων αμοιβών των προς εκπόνηση μελετών για συγκεκριμένο έργο και για όλες τις κατηγορίες μελετών.

$\beta$  = συντελεστής αμοιβής επί τοις εκατό (%) οριζόμενος ως ακολούθως:

$$\beta = \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{\Sigma A_i}{175 * \tau_k}}}$$

$\kappa$ ,  $\mu$  συντελεστές, που ανεξαρτήτως κατηγορίας έργου, ορίζονται οι ακόλουθοι:

$\kappa = 0,40$  και  $\mu = 8,00$ .

Ο συντελεστής  $\beta$  (%) στρογγυλεύεται πάντα στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο.

Επομένως,

**ΧΥΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ**

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	319.564,92
Συντελεστής Αμοιβής (β) %		1,10
<b>Αμοιβή</b>		<b>4.256,92</b>

Η αμοιβή του άρθρου αυτού εκτιμάται ότι αντιστοιχεί σε ποσοστό 65% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 25% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες, 5% στις Μελέτες Χημικής Μηχανικής και Χημικών Εγκαταστάσεων και 5% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων.

**ΧΥΤΑ ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΙΟΥ**

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	425.879,38
Συντελεστής Αμοιβής (β) %		1,03
<b>Αμοιβή</b>		<b>5.312,12</b>

Η αμοιβή του άρθρου αυτού εκτιμάται ότι αντιστοιχεί σε ποσοστό 65% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 25% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες, 5% στις Μελέτες Χημικής Μηχανικής και Χημικών Εγκαταστάσεων και 5% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων.

**A.T.5: ΠΕΡ. 6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων**

Για τις εγκαταστάσεις διαχείρισης και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων, η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής για το σύνολο των περιβαλλοντικών μελετών προσδιορίζεται από τη σχέση:

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

όπου:

K: ο συντελεστής τύπου μελέτης

φ: ο ισοδύναμος πληθυσμός, στην εξυπηρέτηση του οποίου σκοπεύει η εγκατάσταση

C: συντελεστής είδους έργου (

Η προεκτιμώμενη αμοιβή, A σε €, των περιβαλλοντικών μελετών υπολογίζεται από τη σχέση:

$$A = \tau\kappa * \Sigma(\varphi) \quad \text{€}$$

Με δεδομένο ότι θα πραγματοποιηθεί τροποποίηση της περιβαλλοντικής μελέτης, σύμφωνα με το άρθρο ΠΕΡ.2 «Γενικοί κανόνες για τον υπολογισμό της ενιαίας τιμής προεκτιμώμενης αμοιβής περιβαλλοντικών μελετών» παρ. 5 «Ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής για υφιστάμενα έργα και δραστηριότητες», η αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 25% της  $\Sigma(\varphi)$ .

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

#### **ΧΥΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ**

Συντελεστής τύπου μελέτης	K=	0,70
Συντελεστής είδους έργου	C=	3.300,00
Ισοδύναμος πληθυσμός	$\varphi$ =	167.901,00
<b>Προεκτιμώμενη αμοιβή</b>	<b>A=</b>	<b>103.340,87</b>
<b>Αμοιβή εκπόνησης φακέλου τροποποίησης (25%)</b>	<b>A=</b>	<b>25.835,22</b>

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

#### **ΧΥΤΑ ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΙΟΥ**

Συντελεστής τύπου μελέτης	K=	0,70
Συντελεστής είδους έργου	C=	3.300,00
Ισοδύναμος πληθυσμός	$\varphi$ =	90.000,00
<b>Προεκτιμώμενη αμοιβή</b>	<b>A=</b>	<b>85.709,48</b>
<b>Αμοιβή εκπόνησης φακέλου τροποποίησης (25%)</b>	<b>A=</b>	<b>21.427,37</b>

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες

#### **A.T.6: ΤΟΠ. 3 Πολυγωνομετρικές**

Για την αναγνώριση, την εγκατάσταση πολυγωνομετρικού δικτύου με απλή (πρόχειρη) σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρηση, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων, καθώς και τη σύνταξη διαγράμματος και την εξασφάλιση η τιμή ανά πολυγωνικό σημείο ορίζεται 50€ εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

#### **ΧΥΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ**

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμός, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		60,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
<b>Αμοιβή (€)</b>		<b>3.633,00</b>



Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Μελέτες Τοπογραφίας.

#### **ΧΥΤΑ ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΙΟΥ**

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμός, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		50,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
<b>Αμοιβή (€)</b>		<b>3.027,50</b>

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Μελέτες Τοπογραφίας.

#### **A.T.7: ΤΟΠ. 5Α: Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων**

Η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής για τις τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων για κλίμακα 1:500 ορίζεται σε 40 ευρώ/στρέμμα.

#### **ΧΥΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ**

Έκταση σε στρέμματα	F =	120
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
<b>Αμοιβή</b>	<b>A =</b>	<b>5.812,80</b>

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Μελέτες Τοπογραφίας.

#### **ΧΥΤΑ ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΙΟΥ**

Έκταση σε στρέμματα	F =	85
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
<b>Αμοιβή</b>	<b>A =</b>	<b>4.117,40</b>

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Μελέτες Τοπογραφίας.

#### **A.T.8: ΓΜΕ. 2.7 Γεωτεχνικές Μελέτες - Μελέτη Χώρων Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ)**

Αντικείμενο της γεωτεχνικής μελέτης των ΧΥΤΑ είναι ο σχεδιασμός της θεμελίωσης, των πρανών εκσκαφής και επιχώσεων τόσο κατά τη διάρκεια της κατασκευής όσο και της λειτουργίας, του συστήματος στεγάνωσης και κάλυψης, του συστήματος συλλογής και απομάκρυνσης διηθημάτων και βιοαερίου και τέλος της ευστάθειας των διαφόρων τμημάτων του ΧΥΤΑ, καθώς και τις επιπτώσεις των παραμορφώσεων στην αντοχή και λειτουργικότητα αυτών.

Ο υπολογισμός των αμοιβών για τις μελέτες των επιχωμάτων - αναχωμάτων, ορυγμάτων και θεμελιώσεων (συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων στράγγισης-

στεγάνωσης και κάλυψης) υπολογίζεται με εκτίμηση των ανθρωποημερών απασχόλησης γεωτεχνικού μηχανικού.

#### **ΧΥΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ**

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		363,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	35
<b>Αμοιβή μελέτης</b>	<b>A =</b>	<b>12.715,50</b>

*Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες.*

#### **ΧΥΤΑ ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΙΟΥ**

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		363,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	40
<b>Αμοιβή μελέτης</b>	<b>A =</b>	<b>14.532,00</b>

*Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στις Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες.*

Τέλος, επισημαίνεται ότι στην παρούσα προεκτίμηση αμοιβών, χρησιμοποιείται και το άρθρο ΓΕΝ.8 «Αμοιβή για συμπλήρωση ή επικαιροποίηση ή τροποποίηση υφιστάμενης μελέτης», ύστερα από την υπ'αριθμ. 1/18/14-02-2018 γνωμοδότηση του Τεχνικού Συμβουλίου Δημοσίων Έργων της Περιφέρειας Ηπείρου.

Στον πίνακα που ακολουθεί συνοψίζονται οι αμοιβές για κάθε κατηγορία μελέτης και για την εκπόνηση του συνόλου των σταδίων, η απαιτούμενη τάξη πτυχίου σε κάθε καλούμενη κατηγορία, καθώς και οι αμοιβές για την παρούσα σύμβαση.

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ	ΠΤΥΧΙΟ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ) (€)	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (€)
1	13	Μελέτες Υδραυλικών Έργων	380.021,06	Γ και άνω	206.446,92
2	09	Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες	116.789,38	Δ και άνω	64.716,39
3	10	Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων	22.949,16	Α και άνω	12.738,92
4	18	Μελέτες Χημικής Μηχανικής και Χημικών Εγκαταστάσεων	43.369,65	Γ και άνω	22.949,16
5	27	Περιβαλλοντικές Μελέτες	189.050,35	Γ και άνω	47.262,59
6	16	Μελέτες Τοπογραφίας	16.590,70	Α και άνω	16.590,70
7	21	Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες	27.247,50	Α και άνω	27.247,50
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ</b>					397.952,18
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%					59.692,83
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ</b>					457.645,01
Φ.Π.Α. 24%					109.834,80
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ Φ.Π.Α.</b>					567.479,81

Ιωάννινα / 03/2018

Η Συντάξασα

Ιωάννινα /03/2018

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η Αν. Προϊσταμένη Τμ.  
Δομών Περιβ/ντος

Ιωάννινα /03/2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Αν. Προϊστάμενος Δ/νσης  
Τεχνικών Έργων Π.Η.

Δεσπ. Σιαμπίρη

Αγρ. Τοπογράφος Μηχ/κος  
- Συγκοινωνιολόγος

Νικολού Ελένη

Πολιτικός Μηχ/κος

Αναγνώστου Δημ.

Πολιτικός Μηχ/κος