

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΜΕΛΕΤΗ: Επικαιροποίηση Οριστικών Μελετών
Αρδευτικών Εργων Ματσουκίου και
Σπολάϊτας Ν. Αιτωλ/νίας

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: Ν. Αιτωλ/νίας
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 119.863,50 € με ΦΠΑ 24%

Β. ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

Γενικά

1. Όλες 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, στη Συγγραφή Υποχρεώσεων και στην Διακήρυξη του διαγωνισμού), προμήθειες και δαπάνες ως και εκείνες που τυχόν δεν κατονομάζονται, αλλά είναι απαραίτητες για την πλήρη εκπόνηση/εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, σύμφωνα με τους κανόνες της Επιστήμης και Τέχνης, μη δικαιούμενης άλλης πληρωμής ή αποζημίωσης για την πλήρη εκπόνηση κάθε μελέτης.
 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 αντικειμένου 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.
3. Οι τιμές δεν περιλαμβάνουν τον φόρο προστιθεμένης αξίας (Φ.Π.Α.), ο οποίος καταβάλλεται σύμφωνα με τις υφιστάμενες διατάξεις.
4. Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί επιστήμονας με εμπειρία μεγαλύτερη από την ελάχιστη απαιτούμενη που περιγράφεται στα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η αποζημίωσή του όμως γίνεται με την τιμή που προβλέπεται στο αντίστοιχο άρθρο.
5. Ο υπολογισμός των προεκτιμώμενων αμοιβών έγινε σύμφωνα με:

α) Τα οριζόμενα στον Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Υπηρεσιών, που εγκρίθηκε με την ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466 (ΦΕΚ 2519/τ.Β/20-7- 2017 απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών και το άρθρο 9 παρ. 3(γ) του Ν 3316/2005 σε συνδυασμό με την Εγκύκλιο 4/16-3-2018 με Αρ.Πρωτ. ΔΝΣγ/οικ.21613/Φ.Ν.439.6 απόφαση Γ.Γ Υποδομών (περί καθορισμού τκ). Ελήφθη συντελεστής **τκ = 1,435** όπως ορίστηκε στο έγγραφο αρ. πρωτ. Δ11/48986/18-03-2025 του Υπουργείου Υποδομών & Μεταφορών.

β) Τα ποσοτικά στοιχεία του Τεύχους Τεχνικών Δεδομένων

Παράλληλα ισχύουν και τα αναφερόμενα στο άρθρο 12 της Διακήρυξης καθώς και οι σχετικές αναφορές στα υπόλοιπα τεύχη του διαγωνισμού.

6. Στους πίνακες που ακολουθούν, τυχόν μικροδιαφορές που παρουσιάζονται στα γινόμενα οφείλονται σε στρογγυλοποιήσεις
7. Στην αμοιβή αυτή περιλαμβάνεται η υποβολή των στοιχείων της μελέτης σε ψηφιακά αρχεία καθώς και σε έντυπη μορφή σε δύο (2) σειρές εκτός εάν γίνεται ειδική αναφορά σε επί μέρους άρθρα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α. ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Για το Αρδευτικό έργο Ματσουκίου προβλέπεται η αποτύπωση στις θέσεις Δεξαμενών και Αντλιοστασίου σε ΕΓΣΑ '87. Για το Αρδευτικό έργο Σπολαΐτας προβλέπεται η εξάρτηση των αποτυπώσεων από το σύστημα ΕΓΣΑ '87. Και για τα δύο έργα, το σύνολο των οριζοντιογραφιών θα παραδοθούν εξαρτημένα στο προβολικό σύστημα ΕΓΣΑ '87.

• Άρθρο Τ.1.ΤΟΠ.2 Τριγωνισμοί

Για την αναγνώριση, επισήμανση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, σύνταξη διαγράμματος και την εξασφάλιση, οι τιμές για κάθε τριγωνομετρικό σημείο, ως και οι αντίστοιχες για την κατασκευή κάθε βάθρου, ορίζονται σε Ευρώ, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α Ενδείξεις εργασιών	III	IV τάξης	Εμπροσθοτομ	Οπισθοτομ
1 Τριγωνομετρικό σημείο	1800	800	350	225
2 Βάθρο ύψους 1,10 μ. (πλην βραχωδών εδαφών)	565	350	-	-
3 Βάθρο ύψους 0,40 μ.	-	-	65	65
4 Βάθρο ύψους 1,10 μ. (επί βραχωδών εδαφών)	285	170	-	-

1. Για κάθε επιπλέον παραδεκτή μέτρηση και υπολογισμό του ίδιου σημείου, σε περίπτωση που απαιτούνται πολλαπλές τομές (οπισθοτομία ή εμπροσθοτομία), η αντίστοιχη βασική τιμή του ανωτέρω πίνακα προσαυξάνεται κατά 40% ανά τομή και μέχρι δύο το πολύ τομές (μέγιστη προσαύξηση 80%).
2. Η χρήση υπάρχοντος τριγωνομετρικού σημείου, για εξάρτηση δικτύου, αμείβεται με την τιμή της τάξης του δικτύου, για την οποία θα χρησιμοποιηθεί, εξαιρουμένων των τομών και μη συμπεριλαμβανομένης της σήμανσης.
3. Η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Για την εξάρτηση των δικτύων από το προβολικό σύστημα ΕΓΣΑ '87 προβλέπεται χρήση δύο τριγωνομετρικών σημείων IV και αντίστοιχες εμπροσθοτομίες. **Προκύπτει:**

$$T.1 = 2*800,00 + 2*350,00 = 2.300,00 \text{ €}$$

• Άρθρο Τ.2.Άρθρο ΤΟΠ.3 Πολυγωνομετρία

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 ως παρακάτω:

α) Εκτός κατοικημένων περιοχών: 50 Ευρώ.

β) Εντός κατοικημένων περιοχών ή σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας: 65 Ευρώ.

2. Η τιμή για τη μόνιμη σήμανση των πολυγωνικών ορίζεται επί πλέον σε 25 Ευρώ.

Προβλέπεται για

Αρδευτικό Ματσουκίου: 3 πολυγωνομετρικά σημεία εκτός κατοικημένης περιοχής

Αρδευτικό Σπολάϊτας: 3 πολυγωνομετρικά σημεία εκτός κατοικημένης περιοχής

Με χρήση των ανωτέρω προκύπτει:

$$T.2 = 6 * 65 = 390,00 \text{ €}$$

• **T.3.Άρθρο ΤΟΠ.5 Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμητων εκτάσεων**

Για την τοπογραφική αποτύπωση σε αδόμητες εκτάσεις / περιοχές, τη δημιουργία ψηφιακού μοντέλου εδάφους, την παράδοση των τοπογραφικών διαγραμμάτων και όλων των στοιχείων μετρήσεων και υπολογισμών σε αναλογική και ψηφιακή μορφή, οι τιμές για κάθε στρέμμα ανάλογα με την κλίμακα και τη μορφολογία εδάφους ορίζονται σε Ευρώ σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα (υπάρχοντος τριγωνομετρικού, πολυγωνομετρικού και χωροσταθμικού δικτύου):

α/α Μορφολογία εδάφους (εγκάρσιες κλίσεις)	Τιμή αμοιβής (€ /στρέμμα) για κλίμακα :				
	1:20	1:5	1:10	1:20	1:500
1 Κλίση εδάφους 0-10%	77	30	16	8	3
2 Κλίση εδάφους 10-40%	93	40	19	10	4
3 Κλίση εδάφους > 40%	145	55	28	15	5

2. Σε πολύ καλυμμένα από φύτευση, όπως και σε καλυμμένα από ύδατα εδάφη, η τιμή προσαυξάνεται κατά 60% της αντίστοιχης τιμής κατηγορίας εδάφους κλίσης 0-10%.

3. Σε εξόχως δασωμένα εδάφη, η τιμή προσαυξάνεται κατά 80% της αντίστοιχης τιμής κατηγορίας εδάφους κλίσης 0 -10%.

5. Αδόμητες χαρακτηρίζονται οι περιοχές, όταν τα σημεία που περιγράφουν κατασκευές δεν υπερβαίνουν τα 60 ανά 10 στρέμματα. Όταν ο αριθμός των παραπάνω σημείων υπερβαίνει τα 20 σημεία ανά 10 στρέμματα, τότε οι τιμές του πίνακα της παραγράφου 1 προσαυξάνονται κατά 20%.

Προβλέπεται για

Αρδευτικό Ματσουκίου: 20 στρέμματα σε κλίμακα 1:200

Αρδευτικό Σπολάϊτας: 5 στρέμματα σε κλίμακα 1:200

Δεν υπολογίζεται προσαύξηση για κάλυψη από φύτευση, ύδατα ή μεγάλη εγκάρσια κλίση.

Με χρήση των ανωτέρω προκύπτει:

$$T.3 = 20 \text{ στρ.} * 77 + 5 \text{ στρ.} * 77 = 1.925,00 \text{ €}$$

$$T = T.1 + T.2 + T.3 = 2.300,00 + 390,00 + 1.925,00 = 4.615,00 \text{ €}$$

$T_k = 1,435$ για το έτος 2025, οπότε:

$$\text{Αμοιβή Τοπογραφικής Μελέτης } T = 4.615,00 * 1,435 = 6.622,53 \text{ €}$$

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β. ΑΜΟΙΒΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Υ.1. Άρθρο ΥΔΡ 7.1. Μελέτη αρδευτικού δικτύου, αποστραγγιστικού δικτύου και δικτύου αγροτικής οδοποιίας

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (Α) για την εκπόνηση μελέτης αρδευτικού δικτύου, αποστραγγιστικού δικτύου και δικτύου αγροτικής οδοποιίας υπολογίζεται συναρτήσει της αρδευόμενης έκτασης εντός της περιμέτρου της μελετώμενης περιοχής με βάση τον τύπο:

$$A = \beta \cdot F \cdot \tau_k$$

όπου F: η έκταση του δικτύου σε στρέμματα.

β συντελεστής ως εξής:

για αρδευόμενη έκταση εντός περιμέτρου ≤ 10.000 στρ.	$\beta=30$
για αρδευόμενη έκταση εντός περιμέτρου 15.000 στρ.	$\beta=25$
για αρδευόμενη έκταση εντός περιμέτρου 25.000 στρ.	$\beta=22$
για αρδευόμενη έκταση εντός περιμέτρου 35.000 στρ.	$\beta=20$
για αρδευόμενη έκταση εντός περιμέτρου ≥ 100.000 στρ.	$\beta=15$

στην περίπτωση ενδιάμεσων εκτάσεων ο β υπολογίζεται με γραμμική παρεμβολή.

Στην περίπτωση που δεν εκπονείται η μελέτη της αγροτικής οδοποιίας ο β μειώνεται κατά 5%.

Στην περίπτωση που δεν εκπονείται η μελέτη του αποστραγγιστικού δικτύου ο β μειώνεται κατά 15%.

Στην περίπτωση που δεν εκπονούνται μελέτες αγροτικές οδοποιίας και αποστραγγιστικού δικτύου ο β μειώνεται κατά 20%.

Αρδευτικό Ματσουκίου - Έκταση αρδευόμενης περιοχής: 2.680 στρέμματα

Αρδευτικό Σπολάϊτας - Έκταση Αρδευόμενης περιοχής: 7.300 στρέμματα

$$\beta = 30$$

Μείωση κατά 20% λόγω μη αποστραγγιστικού και οδικού δικτύου

Για εκπόνηση απ' ευθείας Οριστικής Μελέτης λαμβάνεται ποσοστό $(50\% \cdot 50\% + 50\%) = 75\%$

$$\text{Αρδευτικό Ματσουκίου } A1 = 30 \cdot 2.680 \cdot 80\% \cdot 75\% = 48.240,00 \text{ €}$$

Για έλεγχο και επικαιροποίηση της εγκεκριμένης μελέτης (1993) καταβάλεται το 30% της αμοιβής:

$$A1 = 48.240,00 \cdot 30\% = 14.472,00 \text{ €}$$

$$\text{Αρδευτικό Σπολάϊτας } A2 = 30 \cdot 7.300 \cdot 80\% \cdot 75\% = 131.400,00$$

Για έλεγχο και επικαιροποίηση της εγκεκριμένης μελέτης (2004) καταβάλεται το 9% της αμοιβής:

$$A1 = 131.400,00 \cdot 9\% = 11.826,00 \text{ €}$$

$$\text{Υ.1.} = 14.472,00 + 11.826,00 = 26.298,00 \text{ €}$$

Υ.2. Άρθρο ΥΔΡ 7.5. Μελέτη έργων αντλιοστασίου άρδευσης

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (Α) για την εκπόνηση μελέτης αντλιοστασίου, η οποία περιλαμβάνει πλήρη υδραυλικό σχεδιασμό και διαστασιολόγηση υγρών και ξηρών θαλάμων, καθορισμό διαστάσεων και σταθμών λειτουργίας, καθώς και μελέτη ανωδομής, στην οποία θα

υπάρχουν οι απαραίτητες προβλέψεις για την ορθή εγκατάσταση του πάσης φύσεως ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, χωρίς όμως να περιλαμβάνεται η ηλεκτρομηχανολογική μελέτη του πάσης φύσεως Η/Μ εξοπλισμού που εγκαθίσταται, υπολογίζεται συναρτήσει της επιφάνειας κάλυψης του αντλιοστασίου βάσει του τύπου:

$$A=150 \cdot F \cdot \tau_k$$

F: η επιφάνεια κάλυψης του αντλιοστασίου σε τετραγωνικά μέτρα (μ^2)

- **Αντλιοστάσιο Αρδευτικού Ματσουκίου:** $A1 = 150 \cdot 175 \mu^2 = 26.250,00 \text{ €}$
- Για εκπόνηση απ' ευθείας Οριστικής Μελέτης λαμβάνεται ποσοστό $(50\% \cdot 50\% + 50\%) = 75\%$
- Θεωρείται ότι το 80% της αμοιβής αφορά στην Υδραυλική μελέτη και το υπόλοιπο 20% στη στατική μελέτη
- Για έλεγχο, επικαιροποίηση, επανασχεδιασμό της εγκεκριμένης μελέτης (1993) καταβάλεται το 50% της αμοιβής:

Υδραυλική Μελέτη: $A1 = 26.250,00 \cdot 75\% \cdot 50\% \cdot 80\% = 7.875,00 \text{ €}$

Στατική Μελέτη: $A2 = 26.250,00 \cdot 75\% \cdot 50\% \cdot 20\% = 1.968,75 \text{ €}$

Υ.2. = 7.875,00 €

Υ = Υ.1 + Υ.2 = 26.298,00 + 7.875,00 = 34.173,00 €

Τκ = 1,435 για το έτος 2025, οπότε:

Αμοιβή Υδραυλικής Μελέτης Υ = 34.173,00 * 1,435 = 49.038,26 €

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ. ΑΜΟΙΒΗ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Περιλαμβάνει τα άρθρα της Υδραυλικής μελέτης στα οποία έχει θεωρηθεί ότι περιλαμβάνεται και αντικείμενο στατικής μελέτης.

• Υ.2. Άρθρο ΥΔΡ 7.5. Μελέτη έργων αντλιοστασίου άρδευσης

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής (Α) για την εκπόνηση μελέτης αντλιοστασίου, η οποία περιλαμβάνει πλήρη υδραυλικό σχεδιασμό και διαστασιολόγηση υγρών και ξηρών θαλάμων, καθορισμό διαστάσεων και σταθμών λειτουργίας, καθώς και μελέτη ανωδομής, στην οποία θα υπάρχουν οι απαραίτητες προβλέψεις για την ορθή εγκατάσταση του πάσης φύσεως ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, χωρίς όμως να περιλαμβάνεται η ηλεκτρομηχανολογική μελέτη του πάσης φύσεως Η/Μ εξοπλισμού που εγκαθίσταται, υπολογίζεται συναρτήσει της επιφάνειας κάλυψης του αντλιοστασίου βάσει του τύπου:

$$A=150 \cdot F \cdot \tau_k$$

F: η επιφάνεια κάλυψης του αντλιοστασίου σε τετραγωνικά μέτρα (μ^2)

- **Αντλιοστάσιο Αρδευτικού Ματσουκίου:** $A1 = 150 \cdot 165 \mu^2 = 24.750,00 \text{ €}$
- Για εκπόνηση απ' ευθείας Οριστικής Μελέτης λαμβάνεται ποσοστό $(50\% \cdot 50\% + 50\%) = 75\%$
- Θεωρείται ότι το 80% της αμοιβής αφορά στην Υδραυλική μελέτη και το υπόλοιπο 20% στη στατική μελέτη
- Για έλεγχο, επικαιροποίηση, επανασχεδιασμό της εγκεκριμένης μελέτης (1993) καταβάλεται το 50% της αμοιβής:

Υδραυλική Μελέτη: $A1 = 24.750,00 \cdot 75\% \cdot 50\% \cdot 80\% = 7.425,00 \text{ €}$
Στατική Μελέτη: $A2 = 24.750,00 \cdot 75\% \cdot 50\% \cdot 20\% = 1.968,75 \text{ €}$

- **Αντλιοστάσιο Αρδευτικού Σπολάϊτας:** $A1 = 150 \cdot 100 \mu^2 = 15.000,00$
- Για εκπόνηση απ' ευθείας Οριστικής Μελέτης λαμβάνεται ποσοστό $(50\% \cdot 50\% + 50\%) = 75\%$
- Θεωρείται ότι το 100% της αμοιβής αφορά στη στατική μελέτη
- Για έλεγχο και επικαιροποίηση της εγκεκριμένης μελέτης (2004) καταβάλεται το 10% της αμοιβής:

Στατική Μελέτη: $A2 = 15.000,00 \cdot 75\% \cdot 10\% \cdot 100\% = 1.125,00 \text{ €}$

$\Sigma = 1.968,75 + 1.125,00 = 3.093,75 \text{ €}$

Τκ= 1,435 για το έτος 2025, οπότε:

Αμοιβή Στατικής Μελέτης $Y = 3.093,75 \cdot 1,435 = 4.439,53 \text{ €}$

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ. ΑΜΟΙΒΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

- **H/M 1 Άρθρο ΥΔΡ.21 Ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις αντλιοστασίων ύδρευσης – άρδευσης**

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής για την εκπόνηση των μελετών H/M εγκαταστάσεων κάθε αντλιο- στασίου ύδρευσης ή άρδευσης που περιλαμβάνει υδραυλικές εγκαταστάσεις, ανυψωτικές εγκαταστάσεις, εσχарισμό, δοκούς έμφραξης, ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, αυτοματισμούς, τηλεπικοινωνίες – τηλεχειρισμό και λοιπές κύριες ή βοηθητικές εγκαταστάσεις υπολογίζεται με βάση την ακόλουθη σχέση:

$$A = [\alpha + (Q \cdot H)^{0,84}] \cdot \lambda \cdot \tau\kappa$$

όπου: Q η παροχή του αντλιοστασίου σε $\mu^3/\text{ώρα}$ (χωρίς εφεδρεία).

H το μανομετρικό ύψος σε μ

α συντελεστής εξαρτώμενος από το γινόμενο $Q \cdot H$ $\alpha = 3000$ για $Q \cdot H \leq 2.000$

$\alpha = 0$ για $Q \cdot H \geq 20.000$

Για ενδιάμεσες τιμές το α υπολογίζεται με γραμμική παρεμβολή

λ συντελεστής εξαρτώμενος από το είδος της εγκατάστασης

$\lambda = 1,00$ για το σύνολο των εγκαταστάσεων

$\lambda = 0,38$ για τις υδραυλικές εγκαταστάσεις (αντλίες, δικλείδες κλπ)

$\lambda = 0,10$ για τις εγκαταστάσεις εσχарισμού κλπ έργων ανάντη

$\lambda = 0,04$ για τις ανυψωτικές εγκαταστάσεις

$\lambda = 0,05$ για τις εγκαταστάσεις πεπιεσμένου αέρα

$\lambda = 0,36$ για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, υποσταθμό (Υ/Σ), τηλεπικοινωνίες και λοιπές βοηθητικές εγκαταστάσεις.

$\lambda = 0,07$ για τις εγκαταστάσεις αυτοματισμού και τηλεελεγχου – τηλεχειρισμού.

Αντλιοστάσιο Αρδευτικού Ματσουκίου: $Q=248 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=150 \text{ m.}$, $\alpha = 2866,67$

$HM1 = [2866,67 + (248 \cdot 150)^{0,84}] \cdot 1,00 = 9.773,14$

- Για εκπόνηση απ' ευθείας Οριστικής Μελέτης λαμβάνεται ποσοστό $(50\% \cdot 50\% + 50\%) = 75\%$
- Για έλεγχο και επικαιροποίηση της εγκεκριμένης μελέτης (1993) καταβάλεται το 78% της αμοιβής:

$$HM = 9.773,14 \cdot 75\% \cdot 78\% = 5.717,29 \text{ €}$$

Τκ= 1,435 για το έτος 2025, οπότε:

Αμοιβή Ηλεκτρομ/κής Μελέτης H/M = $5.717,29 \cdot 1,435 = 8.204,31 \text{ €}$

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε. ΑΜΟΙΒΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

- Για το αρδευτικό έργο Ματσουκίου δεν έχει εκδοθεί ΑΕΠΟ καθότι την περίοδο έγκρισης της μελέτης δεν απαιτούνταν
- Για το αρδευτικό έργο Σπολαΐτας εκδόθηκε ΑΕΠΟ την 1η Οκτωβρίου 2005 με χρόνο ισχύος έως την 31-5-2015. Σύμφωνα με το Ν. 4014/2011 η ισχύς της ΑΕΠΟ παρατάθηκε έως την 15ετία, δηλαδή έως 31-5-2020. Επομένως σήμερα απαιτείται νέα εκπόνηση ΜΠΕ και έκδοση νέας ΑΕΠΟ.

- Άρθρο ΠΕΡ.2 Γενικοί κανόνες για τον υπολογισμό της ενιαίας τιμής προεκτιμώμενης αμοιβής περιβαλλοντικών μελετών

Για τον υπολογισμό της ενιαίας τιμής προεκτιμώμενης αμοιβής των περιβαλλοντικών μελετών, ανεξαρτήτως του είδους και της κατηγορίας του έργου ή της δραστηριότητας, ισχύουν οι ακόλουθοι γενικοί κανόνες.

1. Ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής και συντελεστής επικαιροποίησης

Όπως ορίζεται στις γενικές διατάξεις του παρόντος κανονισμού, η προεκτιμώμενη αμοιβή, Α σε €, των περιβαλλοντικών μελετών υπολογίζεται από τη σχέση

$$A = \text{τκ} \cdot \Sigma(\varphi) \text{ €}$$

όπου:

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 του παρόντος κανονισμού.

φ: το φυσικό αντικείμενο του έργου, εκφρασμένο σε μονάδες που καθορίζονται στα σχετικά άρθρα του παρόντος κανονισμού,

Σ(φ) : η συνάρτηση προσδιορισμού της ενιαίας τιμής της προεκτιμώμενης αμοιβής με βάση το φυσικό αντικείμενο, όπως αυτή καθορίζεται ανά είδος και κατηγορία έργου στις επόμενες παραγράφους του παρόντος κεφαλαίου.

2. Συντελεστής τύπου μελέτης

Ο τύπος περιβαλλοντικής μελέτης που απαιτείται για κάθε έργο ή δραστηριότητα, καθορίζεται από την κατάταξή του σύμφωνα με την με υπ' αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ.37674/27-2016 (ΦΕΚ 2471Β') Απόφαση Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας με θέμα την «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της υπουργικής απόφασης 1958/2012 - Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 1 παράγραφος 4 του ν.4014/21-09-2011, (ΦΕΚ 2019/ Α'/2011), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει».

Για να ληφθεί υπόψη στον υπολογισμό της ενιαίας τιμής προεκτιμώμενης αμοιβής ο τύπος της

μελέτης, ορίζεται ο συντελεστής K με τις εξής τιμές:

K = 1,0 για ΠΠΠΑ και ΜΠΕ για έργα και δραστηριότητες της υποκατηγορίας A1 της κατηγορίας Α.

K = 0,7 για ΠΠΠΑ και ΜΠΕ για έργα και δραστηριότητες της υποκατηγορίας A2 της κατηγορίας Α.

K = 0,2 για ΠΠΔ για έργα και δραστηριότητες της κατηγορίας Β.

4. Κατανομή αμοιβής μεταξύ των σταδίων της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης

Η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής $\Sigma(\varphi)$ για τα έργα ή δραστηριότητες των υποκατηγοριών A1 και A2, της Κατηγορίας Α, κατανέμεται σε:

35%• $\Sigma(\varphi)$ για την μελέτη του φακέλου του σταδίου Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ) και

65%• $\Sigma(\varphi)$ για τη μελέτη του φακέλου Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) στο στάδιο της έκδοσης Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ).

Για την απευθείας εκπόνηση ΜΠΕ νέου έργου ή δραστηριότητας η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής προσδιορίζεται ίση με το 80% της τιμής που θα αντιστοιχούσε σε εκπόνηση μελετών ΠΠΠΑ και ΜΠΕ.

Και τα δύο έργα ανήκουν στην ομάδα 2^η Υδραυλικά έργα με α/α 15^α της υπ' αρ. ΔΙΠ/οικ 37674 (ΦΕΚ 2471/Β/2016) «Τροποποίηση και κωδικοποίηση της Υ.Α. 1958/2012 ...» και επομένως κατά- τάσσονται στην υποκατηγορία A2

• Π1 Άρθρο ΠΕΡ.5 Λιμενικά και υδραυλικά έργα

1. Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως υδραυλικά έργα νοούνται αυτά των στοιχείων με α/α 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15α, 15β, 18 και 19 που έχουν καταταγεί στην 2η Ομάδα του Παραρτήματος II της με Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016), ενώ ως λιμενικά έργα νοούνται αυτά των στοιχείων με α/α 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 και 12 της 3ης Ομάδας του Παραρτήματος III.

2. Για τις περιβαλλοντικές μελέτες ενός υδραυλικού ή λιμενικού έργου που απαιτούνται για τα στάδια ΠΠΠΑ και ΕΠΟ, η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής προσδιορίζεται από τη σχέση:

$$\Sigma(\varphi) = K \cdot C(\varphi) \cdot \mu \cdot \nu \cdot \varphi$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης, όπως ορίστηκε ανωτέρω,

φ : η ενιαία τιμή της προεκτιμώμενης αμοιβής για τη συνολική τεχνική μελέτη του έργου (δηλαδή τη μελέτη του υδραυλικού ή του λιμενικού έργου), όπως αυτή υπολογίζεται με βάση τις σχετικές διατάξεις του παρόντος κανονισμού.

C(φ) : ο συντελεστής μεγέθους και τεχνικών ιδιαιτεροτήτων του έργου, όπως αυτές λήφθηκαν υπόψη στον υπολογισμό της φ . Η τιμή του συντελεστή C(φ) υπολογίζεται ως εξής:

όταν $\varphi < 40.000$ τότε $C(\varphi) = 0,35$

όταν $40.000 < \varphi < 2.000.000$ τότε $C(\varphi) = 157 \cdot (\log_{10} \varphi)^{-4}$

όταν $\varphi \geq 2.000.000$ τότε $C(\varphi) = 0,10$

μ : συντελεστής φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος, ο οποίος υπολογίζεται ως εξής:

$\mu_i = 0,8$ σε περιοχές χωρίς συγκεκριμένο ή ιδιαίτερο περιβαλλοντικό ενδιαφέρον και χωρίς εναλλαγές μορφολογίας ή χρήσεων γης,

$\mu_i = 1,0$ σε περιοχές χωρίς συγκεκριμένο ή ιδιαίτερο περιβαλλοντικό ενδιαφέρον αλλά με εναλλαγές μορφολογίας ή χρήσεων γης, καθώς και εντός οικισμών ή σχεδίου πόλης, πλην των περιπτώσεων γειτνίασης με αρχαιολογικούς χώρους σε απόσταση μικρότερη των 200 m,

- $\mu_i = 1,4$ εντός και σε ζώνη 100 m γύρω από περιοχές με συγκεκριμένο περιβαλλοντικό ενδιαφέρον (π.χ. λίμνες, παραλίες, δάση κ.ά.), εξαιρούμενων των συνήθων περιπτώσεων συνδυασμού λιμενικών έργων και παραλίων, όπου λαμβάνεται $\mu_i = 1,0$,
- $\mu_i = 1,6$ εντός και σε ζώνη 200 m γύρω από περιοχές που προστατεύονται λόγω του ιδιαίτερου φυσικού ή πολιτισμικού τους περιβάλλοντος (π.χ. αρχαιολογικοί χώροι, εθνικοί ή αισθητικοί δρυμοί κ.ά.),
- $\mu_i = 1,8$ εντός των Ειδικών Ζωνών Διατήρησης (περιοχές Natura 2000 και SPA).

Μετά τον προσδιορισμό των συντελεστών μ_i , υπολογίζεται ο μ ως σταθμισμένος μέσος όρος με συντελεστές στάθμισης τα ποσοστιαία εμβαδά κάθε υποπεριοχής, σύμφωνα με την εξής σχέση:

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^r E_i}{E} \mu_i$$

ν : συντελεστής ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, ο οποίος υπολογίζεται με τρόπο όμοιο με το συντελεστή μ , ως σταθμισμένος μέσος όρος των συντελεστών ν_i κάθε υποπεριοχής, με συντελεστές στάθμισης τα ποσοστιαία εμβαδά και τιμές του ν_i ως εξής:

- $\nu_i = 1,0$ όταν $\alpha > 200$ m,
- $\nu_i = 1,3$ όταν $100 \text{ m} < \alpha \leq 200 \text{ m}$,
- $\nu_i = 1,6$ όταν $\alpha < 100 \text{ m}$.

όπου α η απόσταση από αστικές ή αστικοποιημένες περιοχές. Αστικές θεωρούνται οι περιοχές εντός σχεδίου πόλης ή ορίου οικισμού ενώ αστικοποιημένες θεωρούνται οι περιοχές εκτός των αστικών με μέση πυκνότητα κτιρίων μεγαλύτερη από 10 κτίρια/εκτάριο.

Εάν σε μια υποπεριοχή και οι δύο συντελεστές μ_i και ν_i αξιολογούνται κατ' αρχήν ως μεγαλύτεροι της μονάδας λόγω ιδιαίτερων συνθηκών τόσο στο φυσικό και πολιτισμικό όσο και στο ανθρωπογενές περιβάλλον, κατά τον υπολογισμό των μ και ν λαμβάνεται υπόψη μόνο ο μεγαλύτερος από τους δύο και ο άλλος θεωρείται ως μονάδα.

Περιβαλλοντική Μελέτη τύπου A2 $K=0,70$

φ = Προεκτιμώμενη αμοιβή Υδραυλικής, Η-Μ και Στατικής μελέτης για τα δύο έργα (Ματσουκίου, Σπολαΐτας), για όλα τα στάδια (χωρίς τκ).

Επιλέγεται η προσαύξηση της αμοιβής κατά 42,5% διότι η μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) είναι ανεξάρτητη της επικαιροποίησης και θα συνταχθεί σύμφωνα με την σήμερα ισχύουσα νομοθεσία

$$\varphi = (34.173 + 3.094 + 5.717) / 0,75 \cdot 1,425 = 81.669,60$$

$C(\varphi) = 0,30$ συντελεστής μεγέθους

Λαμβάνεται $\mu=0,80$ συντελεστής φυσικού περιβάλλοντος
και $\nu=1,00$ συντελεστής ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

$$A = \Sigma(\varphi) = K \cdot C(\varphi) \cdot \mu \cdot \nu \cdot \varphi = 0,70 \cdot 0,30 \cdot 0,80 \cdot 1,0 \cdot 81.669,60 = 13.720,49 \text{ €}$$

Για απευθείας εκπόνηση Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων λαμβάνεται συντελεστής 80%

$$\Pi = 13.720,49 \cdot 80\% = 10.976,39$$

$T_k = 1,435$ για το έτος 2025, οπότε:

$\text{Αμοιβή Περιβαλ/κής Μελέτης } \Pi = 11.223,34 \cdot 1,435 = 15.751,12 \text{ €}$
--

**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ
ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ (με τκ)
ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (Κατ. 16)	
Αμοιβή Τοπογραφικής Μελέτης	6.622,53 €
ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (Κατ. 13)	
Αμοιβή Υδραυλικής Μελέτης	49.038,26 €
ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	
Αμοιβή Στατικής Μελέτης	4.439,53 €
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (Κατ. 09)	
Αμοιβή Ηλεκτρομηχανολογικής	8.204,31 €
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (Κατ. 27)	
Αμοιβή Περιβαλλοντικής Μελέτης	15.751,12 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΛΕΤΩΝ	84.055,75 €
Απρόβλεπτα 15%	12.608,36 €
ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ	- €
ΣΥΝΟΛΟ	96.664,11 €
ΦΠΑ 24%	23.199,39 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	119.863,50 €

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ με τκ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΤΑΞΗΣ ΠΤΥΧΙΟΥ

1. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ: 6.622,53 €

2. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ: $(48.240,00/0,75 + 131.400/0,75 + 26.250*0,80/0,75) * \tau\kappa =$
 $= 267.520 * 1,435 = 383.891,20 \text{ €}$

3. ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ: $(24.750*0,20/0,75 + 15.000*0,10/0,75) * \tau\kappa =$
 $= (6.600,00 + 2.000,00) * 1,435 = 12.341,00 \text{ €}$

4. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ: $9.773,14 * \tau\kappa = 14.024,45 \text{ €}$

5. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ: = 15.751,12 €

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ ΤΑΞΗΣ ΠΤΥΧΙΟΥ με τκ	ΤΑΞΗ ΠΤΥΧΙΟΥ
1. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΚΑΤ. 16)	6.622,53	Α' και άνω
2. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (Κατ. 13)	383.891,20	Γ' και άνω
3. ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (Κατ. 08)	12.341,00	Α' και άνω
4. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΚΑΤ. 09)	14.024,45	Α' και άνω
5. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ (Κατ. 27)	15.751,12	Α' και άνω

ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ 2025

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ.Π

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Δ.Τ.Ε.Π.Ε. ΑΙΤ/ΝΙΑΣ

Δ.Τ.Ε.Π.Ε. ΑΙΤ/ΝΙΑΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΑΣΙΚΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ