



**ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΗΣ  
ΓΡΑΜΜΗΣ 4 ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ «ΑΛΣΟΣ ΒΕΪΚΟΥ –  
ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗ» ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ  
2 ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ «ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ (ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ) –  
ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΥ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ»**

**RFP-368/19  
Α.Σ. 82877**

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

---

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

Ισχύουν οι γενικές διατάξεις του Τμήματος Α' και οι γενικές διατάξεις του άρθρου ΤΟΠ. 1. του Τμήματος Β' / κεφ. Α' του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και παροχής Τεχνικών και λοιπών συναφών Επιστημονικών Υπηρεσιών σύμφωνα με τον ν.4412/2016.

Οι τιμές του παρόντος Τιμολογίου έχουν αναπροσαρμοστεί σε σχέση με τις Τιμές Κανονισμού Αμοιβών και Υπηρεσιών λαμβάνοντας υπόψη  $\kappa=1,218$  , σύμφωνα με την Εγκύκλιο 3 (Αρ.Πρωτ. ΔΝΣ/12546/ΦΝ439.6/19.3.2019) της Διεύθυνσης Νομοθετικού Συντονισμού του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών.

**ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ**

**ΑΤ1-Τριγωνισμοί (σχετικό άρθρο ΤΟΠ. 2)**

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 βάρου, ορίζονται σε Ευρώ, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Ενδείξεις εργασιών	III τάξης
1.	Τριγωνομετρικό σημείο	2192,40
2.	Βάθρο ύψους 1,10μ.	688,17
3.	Βάθρο ύψους 0,40μ.	79,17

**ΑΤ2-Πολυγωνομετρίες (σχετικό άρθρο ΤΟΠ. 3.1.β)**

Για την αναγνώριση, 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 :

Εντός κατοικημένων περιοχών ή σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας : 79,17 Ευρώ.

**ΑΤ3 – Γεωμετρικές Χωροσταθμίσεις (σχετικό άρθρο ΤΟΠ. 4)**

Για την αναγνώριση, γεωμετρική χωροστάθμιση, υπολογισμό υψομέτρων, σύνταξη διαγράμματος και εξασφάλιση, για κάθε χιλιόμετρο απλής χωροστάθμισης, οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ως εξής :

1. Πεδινό έως 10% : για χωροστάθμιση υψηλής ακρίβειας : 158,34 Ευρώ
2. Η τιμή χωροσταθμικής αφετηρίας επί βάρου (χωρίς χωροστάθμιση) ορίζεται σε 133,98 Ευρώ
3. Η τιμή ήλου επί κτίσματος ορίζεται σε 31,67 Ευρώ
4. Ο υπολογισμός δικτύου, με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, ορίζεται σε 274,05 Ευρώ για κάθε πολύγωνο ή τρίγωνο.

**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

**ΑΤ4-Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις αδόμετων εκτάσεων (σχετικό άρθρο ΤΟΠ. 5Α)**

Για την τοπογραφική αποτύπωση σε αδόμετες 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) :

<b>α/α</b>	<b>Μορφολογία εδάφους (εγκάρσιες κλίσεις)</b>	<b>Τιμή αμοιβής (€/στρ.) για κλίμακα 1:500</b>
1.	Κλίση εδάφους 0-10%	36,54
2.	Σε πολύ καλυμμένα από φύτευση εδάφη όπως και σε καλυμμένα από ύδατα εδάφη, η τιμή προσαυξάνεται κατά 60% της αντίστοιχης κατηγορίας εδάφους κλίσης 0-10%	58,46

**ΑΤ5-Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις δομημένων εκτάσεων (σχετικό άρθρο ΤΟΠ. 6Α)**

1. Δομημένες θεωρούνται εκτάσεις που ο αριθμός των σημείων που περιγράφουν τα σχήματα των κατασκευών κάθε είδους (κτίσματα, αποθήκες, περιφράξεις, τοιχία, τεχνικά έργα, πυλώνες ΔΕΗ, κ.λ.π.) υπερβαίνει τα 60 ανά 10 στρέμματα.

2. Για την τοπογραφική αποτύπωση σε δομημένες 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 την πυκνότητα των σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους, ορίζονται σε Ευρώ σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα ( **υπάρχοντος τριγωνομετρικού, πολυγωνομετρικού και χωροσταθμικού δικτύου** ) :

<b>α/α</b>	<b>Κατηγορία κάλυψης (Πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)</b>	<b>Τιμή αμοιβής (€/στρ.) για κλίμακα 1:500</b>
1.	I (πυκνοδομημένα, πάνω από 200 σημεία)	121,80
2.	II (αραιοδομημένα, από 60 - 200 σημεία)	73,08