



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Π.Ε.
ΚΕΡΚΥΡΑΣ.
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΜΕΛΕΤΗ
ΚΥΚΛΙΚΩΝ ΚΟΜΒΩΝ ΟΔΙΚΟΥ
ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ Π.Ε.
ΚΕΡΚΥΡΑΣ**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΣΠΑ - ΠΕΠ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ

ΠΡΟΕΚ/ΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ: 200.000,00 € (με Φ.Π.Α.)

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΩΝ ΑΜΟΙΒΩΝ

Κέρκυρα , Δεκέμβριος 2021

Πίνακας περιεχομένων

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ..... | 1 |
| 1.1 | Τοπογραφικές Μελέτες..... | 1 |
| 1.2 | Συγκοινωνιακές Μελέτες..... | 3 |
| 1.3 | Μελέτες Υδραυλικών Έργων..... | 4 |
| 1.4 | Περιβαλλοντικές Μελέτες..... | 5 |
| 1.5 | Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες..... | 6 |
| 1.6 | Σ.Α.Υ.-Φ.Α.Υ..... | 6 |
| 1.7 | Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης..... | 7 |
| 2 | ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΑΣ..... | 8 |
| 2.1 | Τοπογραφικές Μελέτες..... | 8 |
| 2.2 | Συγκοινωνιακές Μελέτες..... | 10 |
| 2.3 | Μελέτες Υδραυλικών Έργων..... | 11 |
| 2.4 | Περιβαλλοντικές Μελέτες..... | 12 |
| 2.5 | Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες..... | 13 |
| 2.6 | Σ.Α.Υ.-Φ.Α.Υ..... | 14 |
| 2.7 | Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης..... | 14 |
| 3 | ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ..... | 15 |
| 3.1 | Συγκεντρωτικός Πίνακας Προεκτιμώμενων Αμοιβών..... | 15 |
| 3.2 | Τοπογραφικές Μελέτες..... | 16 |
| 3.3 | Συγκοινωνιακές Μελέτες..... | 18 |
| 3.4 | Μελέτες Υδραυλικών Έργων..... | 19 |
| 3.5 | Περιβαλλοντικές Μελέτες..... | 20 |
| 3.6 | Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες..... | 21 |
| 3.7 | Σ.Α.Υ.-Φ.Α.Υ..... | 22 |
| 3.8 | Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης..... | 22 |
| 4 | ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΑΞΗΣ ΚΑΛΟΥΜΕΝΩΝ ΠΤΥΧΙΩΝ..... | 24 |

1. ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Στις σελίδες που ακολουθούν συνοψίζονται τα ποσοτικά στοιχεία φυσικού αντικειμένου ανά κατηγορία μελέτης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα και στο τεύχος τεχνικών δεδομένων.

1.1 Τοπογραφικές Μελέτες

| A/A | Περιγραφή Εργασίας | Αρ. Τιμολογίου | Μονάδα Μέτρησης | Ποσότητα |
|---|---|----------------|-----------------|----------|
| Τριγωνισμοί | | | | |
| 1.1 | Νέα Τριγωνομετρικά IV Τάξης (περιλαμβάνεται η κατασκευή βάθρου) | ΤΟΠ.2 | τεμ. | 5 |
| 1.2 | Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικών σημείων για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου | ΤΟΠ.2 | τεμ. | 5 |
| Πολυγωνομετρίες | | | | |
| 2.1 | Πολυγωνικά σημεία εντός κατοικημένων περιοχών ή σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας | ΤΟΠ.3 | τεμ. | 56 |
| 2.2 | Μόνιμη σήμανση πολυγωνικών σημείων | ΤΟΠ.3 | τεμ. | 11 |
| Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις | | | | |
| συνολική επιφάνεια: 45,0 στρ. | | | | |
| 3.1 | Δομημένης έκτασης σε κλιμ. 1:200 , πυκνοδομημένη με πάνω από 200 σημεία (Κόμβοι 1 & 2) | ΤΟΠ.6 | στρ. | 27,0 |
| 3.2 | Δομημένης έκτασης σε κλιμ. 1:200 , αραιοδομημένη έως 200 σημεία (Κόμβος 3) | ΤΟΠ.6 | στρ. | 14,1 |
| Κτηματογραφίες | | | | |
| (ταυτόχρονη με την τοπογραφική αποτύπωση) | | | | |
| 4.1 | Πυκνοδομημένης έκτασης σε κλιμ. 1:500, με άνω των 200 σημείων κατασκευών ανά 10στρ. (Κόμβοι 1 & 2) | ΤΟΠ.8 | στρ. | 27,0 |
| 4.2 | Αραιοδομημένης έκτασης σε κλιμ. 1:500 , με 60 έως 200 σημεία κατασκευών ανα 10 στρ. (Κόμβος | ΤΟΠ.8 | στρ. | 14,1 |

| | | | | |
|--|--|--------|-----|-----|
| | 3) | | | |
| 4.3 | Αμοιβή για πρόσθετα στοιχεία κλπ. κτηματογράφησης, άρθρου ΤΟΠ.8.4 | ΤΟΠ.8 | χλμ | 0,6 |
| Σύνταξη κτηματολογικών διαγραμμάτων & πινάκων | | | | |
| 5.1 | Σύνταξη κτηματολογικών διαγραμμάτων & πινάκων αναλογισμού σε οδούς εκτός σχεδίου πυκνότητας 1-40 ιδιοκτησιών ανά χλμ. (Κόμβοι 1 & 2) | ΤΟΠ.16 | χλμ | 0,4 |
| 5.2 | Σύνταξη κτηματολογικών διαγραμμάτων & πινάκων αναλογισμού σε οδούς εντός σχεδίου πυκνότητας 41-55 ιδιοκτησιών ανά χλμ. (Κόμβος 3) | ΤΟΠ.15 | χλμ | 0,2 |

1.2 Συγκοινωνιακές Μελέτες

| A/A | Περιγραφή εργασίας | Τύπος κόμβου | Κατηγορίες οδού | Αρ. Τιμολογίου | Μονάδα Μέτρησης | Ποσότητα |
|---|------------------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------|-----------------|----------|
| 1. Συγκοινωνιακές Μελέτες Κυκλοφοριακών Κόμβων | | | | | | |
| 1.1 | Προμελέτη κόμβου 1 | Ισόπεδος τετρασκελείς | Κύρια: AIII Εγκάρσια: AII | ΟΔΟ.2.3.2.B | Χλμ | 1 |
| 1.2 | Προμελέτη κόμβου 2 | Ισόπεδος τρισκελείς | Κύρια: AIII Εγκάρσια: AII | ΟΔΟ.2.3.2.A | Χλμ | 0,8 |
| 1.3 | Προμελέτη κόμβου 3 | Ισόπεδος τρισκελείς | Κύρια: AIII Εγκάρσια: AII | ΟΔΟ.2.3.2.A | Χλμ | 0,8 |
| 1.4 | Οριστική μελέτη κόμβου 1 | Ισόπεδος τετρασκελείς | Κύρια: AIII Εγκάρσια: AII | ΟΔΟ.2.3.2.B | Χλμ | 1 |
| 1.5 | Οριστική μελέτη κόμβου 2 | Ισόπεδος τρισκελείς | Κύρια: AIII Εγκάρσια: AII | ΟΔΟ.2.3.2.A | Χλμ | 0,8 |
| 1.6 | Οριστική μελέτη κόμβου 3 | Ισόπεδος τρισκελείς | Κύρια: AIII Εγκάρσια: AII | ΟΔΟ.2.3.2.A | Χλμ | 0,8 |
| 2. Μελέτες σήμανσης-ασφάλισης κόμβων | | | | | | |
| 2.1 | Μελέτη Σήμανσης-Ασφάλισης κόμβου 1 | Ισόπεδος τετρασκελείς | Κύρια: AIII Εγκάρσια: AII | ΟΔΟ.4 | Χλμ | 1 |
| 2.2 | Μελέτη Σήμανσης-Ασφάλισης κόμβου 2 | Ισόπεδος τρισκελείς | Κύρια: AIII Εγκάρσια: AII | ΟΔΟ.4 | Χλμ | 0,8 |
| 2.3 | Μελέτη Σήμανσης-Ασφάλισης κόμβου 3 | Ισόπεδος τρισκελείς | Κύρια: AIII Εγκάρσια: AII | ΟΔΟ.4 | Χλμ | 0,8 |

1.3 Μελέτες Υδραυλικών Έργων

| A/A | Ονομασία-Περιγραφή | Αρ. Τιμολογίου | Μονάδα Μέτρησης | Ποσότητα |
|---|--|----------------|-----------------|----------|
| 1.Μελέτες Αποχέτευσης-Αποστράγγισης Κόμβων | | | | |
| 1.1 | Υδραυλική Προμελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης Κόμβου 1 | ΥΔΡ.2.2.1 | χλμ | 1 |
| 1.2 | Υδραυλική Προμελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης Κόμβου 2 | ΥΔΡ.2.2.1 | χλμ | 0,8 |
| 1.3 | Υδραυλική Προμελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης Κόμβου 3 | ΥΔΡ.2.2.1 | χλμ | 0,8 |
| 1.4 | Οριστική Υδραυλική Μελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης Κόμβου 1 | ΥΔΡ.2.2.1 | χλμ | 1 |
| 1.5 | Οριστική Υδραυλική Μελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης Κόμβου 2 | ΥΔΡ.2.2.1 | χλμ | 0,8 |
| 1.6 | Οριστική Υδραυλική Μελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης Κόμβου 3 | ΥΔΡ.2.2.1 | χλμ | 0,8 |

1.4 Περιβαλλοντικές Μελέτες

| A/A | Περιγραφή Εργασίας | Αρ. Τιμολογίου | Μονάδα Μέτρησης | Ποσότητα |
|--|---|-------------------|--------------------|----------|
| 1.Εκπόνηση Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων | | | | |
| 1.1 | Εκπόνηση Μ.Π.Ε. Ισόπεδων Κυκλικών Κόμβων 1,2 & 3 | ΠΕΡ.2 & ΠΕΡ.3 | τεμ. | 1 |

1.5 Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες

| A/A | Ονομασία-Περιγραφή | Αρ. Τιμολογίου | Μονάδα Μέτρησης | Ποσότητα |
|---------------------------------|----------------------------|----------------|-----------------|----------|
| 1.Ηλεκτροφωτισμός κόμβων | | | | |
| 1.1 | Ισόπεδος κυκλικός κόμβος 1 | ΟΔΟ.9 | χλμ | 1,00 |
| 1.2 | Ισόπεδος κυκλικός κόμβος 2 | ΟΔΟ.9 | χλμ | 1,00 |
| 1.3 | Ισόπεδος κυκλικός κόμβος 3 | ΟΔΟ.9 | χλμ | 1,00 |

1.6 Σ.Α.Υ.-Φ.Α.Υ.

| A/A | Ονομασία-Περιγραφή | Αρ. Τιμολογίου | Μονάδα Μέτρησης | Ποσότητα |
|-----|--------------------|----------------|-----------------|----------|
| 1 | Σύνταξη ΣΑΥ-ΦΑΥ | ΓΕΝ.6 | τεμ | 1 |

1.7 Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης

| A/A | Ονομασία - Περιγραφή | Αρ. Τιμολογίου | Μονάδα Μέτρησης | Ποσότητα |
|--------------------------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|----------|
| 1.Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης | | | | |
| 1 | Τεύχος Τεχνικής Περιγραφής | ΓΕΝ.7 | τεμ. | 1 |
| 2 | Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών | ΓΕΝ.7 | τεμ. | 1 |
| 3 | Τεύχος Τιμολογίου Μελέτης | ΓΕΝ.7 | τεμ. | 1 |
| 4 | Τεύχος Προϋπολογισμού Μελέτης | ΓΕΝ.7 | τεμ. | 1 |

2 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΑΣ

Ο υπολογισμός των τιμών μονάδας για τις προαναφερόμενες μελέτες, παρουσιάζεται στις σελίδες που ακολουθούν. Ο υπολογισμός πραγματοποιήθηκε με τιμή του συντελεστή τκ του έτους 2021 ίση με 1,199, σύμφωνα με την με Αρ.Πρωτ..89943/02-04-2021 (ΑΔΑ:6Τ50465ΧΘΞ-ΟΦΔ) Εγκύκλιο.

2.1 Τοπογραφικές Μελέτες

| A/A | Περιγραφή Εργασίας | Αρ. Τιμολογίου | Παράγραφος | Μονάδα Μέτρησης | τκ | Τιμή Αμοιβής (€/στρ ή €/χλμ) | Τιμή Μονάδας (€/στρ) |
|--------------------|--|----------------|------------|-----------------|-------|------------------------------|----------------------|
| Τριγωνισμοί | | | | | | | |
| 1.1 | Νέα Τριγωνομετρικά IV Τάξης (περιλαμβάνεται η κατασκευή βάθρου) | ΤΟΠ.2 | | τεμ. | 1,199 | 800 | 959,20 |
| 1.2 | Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικών σημείων για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου | ΤΟΠ.2 | 3 | τεμ. | 1,199 | 65 | 77,93 |
| 2.1 | Πολυγωνικά σημεία εντός κατοικημένων περιοχών ή σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας | ΤΟΠ.3 | 1β | τεμ. | 1,199 | 65 | 77,93 |
| 2.2 | Μόνιμη σήμανση πολυγωνικών σημείων | ΤΟΠ.3 | 2 | τεμ. | 1,199 | 25 | 29,97 |

| Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις | | | | | | | |
|--|--|--------|-----|------|-------|-------|-----------|
| συνολική επιφάνεια: 45,0 στρ. | | | | | | | |
| 3.1 | Δομημένης έκτασης σε κλιμ. 1:200 ,πυκνοδομημένη με πάνω από 200 σημεία (Κόμβοι 1 & 2) | ΤΟΠ.6 | 1,2 | στρ. | 1,199 | 160 | 191,84 |
| 3.2 | Δομημένης έκτασης σε κλιμ. 1:200 ,αραιοδομημένη έως 200 σημεία (Κόμβος 3) | ΤΟΠ.6 | 1,2 | στρ. | 1,199 | 90 | 107,91 |
| Κτηματογραφήσεις | | | | | | | |
| (ταυτόχρονη με την τοπογραφική αποτύπωση) | | | | | | | |
| 4.1 | Πυκνοδομημένης έκτασης σε κλιμ. 1:500, με άνω των 200 σημείων κατασκευών ανά 10στρ. (Κόμβοι 1 & 2) | ΤΟΠ.8 | 1 | στρ. | 1,199 | 120 | 143,88 |
| | | | 3α | | | - | 117,41 |
| 4.2 | Αραιοδομημένης έκτασης σε κλιμ. 1:500 ,με 60 έως 200 σημεία κατασκευών ανα 10 στρ. (Κόμβος 3) | ΤΟΠ.8 | 1 | στρ. | 1,199 | 70 | 83,93 |
| | | | 3α | | | - | 68,49 |
| 4.3 | Αμοιβή για πρόσθετα στοιχεία κλπ. κτηματογράφησης, άρθρου ΤΟΠ.8.4 | ΤΟΠ.8 | 4 | χλμ | 1,199 | 92 | 110,31 |
| Σύνταξη κτηματολογικών διαγραμμάτων & πινάκων | | | | | | | |
| 5.1 | Σύνταξη κτηματολογικών διαγραμμάτων & πινάκων αναλογισμού σε οδούς εκτός σχεδίου πυκνότητας 1-40 ιδιοκτησιών ανά χλμ. (Κόμβοι 1 & 2) | ΤΟΠ.16 | | χλμ | 1,199 | 3300 | 3.956,70 |
| 5.2 | Σύνταξη κτηματολογικών διαγραμμάτων & πινάκων αναλογισμού σε οδούς εντός σχεδίου πυκνότητας 41-55 ιδιοκτησιών ανά χλμ. (Κόμβος 3) | ΤΟΠ.15 | | χλμ | 1,199 | 10560 | 12.661,44 |

2.2. ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

| A/A | ΟΝΟΜΑΣΙΑ -ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΡ.ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ | ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ | π | ρ | σ | τκ | Αμοιβή Α' (€/χλμ) | ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (€/χλμ) | | |
|---|--|---------------|---------------|------|------|------|-------|-------------------|-------------------------|---|---|
| 1. ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΚΟΜΒΩΝ | | | | | | | | | | | |
| Αμοιβή μελέτης Α' (€/χλμ): Για κόμβους Υπεραστικών οδών : $A = (10.000 * \pi * \rho * \sigma) * \tau\kappa$ | | | | | | | | | ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΑΔΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ | | |
| 1.1 | ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΚΟΜΒΟΥ 1 | ΟΔΟ.2 | 10.000,00 | 1,30 | 1,50 | 1,00 | 1,199 | 23.380,50 | 42,5%*Α | 9.936,71 | |
| 1.2 | ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΚΟΜΒΟΥ 2 | ΟΔΟ.2 | 10.000,00 | 1,30 | 1,50 | 1,00 | 1,199 | 23.380,50 | 42,5%*Α | 9.936,71 | |
| 1.3 | ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΚΟΜΒΟΥ 3 | ΟΔΟ.2 | 10.000,00 | 1,30 | 1,50 | 1,00 | 1,199 | 23.380,50 | 42,5%*Α | 9.936,71 | |
| 1.4 | ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΟΜΒΟΥ 1 | ΟΔΟ.2 | 10.000,00 | 1,30 | 1,50 | 1,00 | 1,199 | 23.380,50 | 40%*Α | 9.352,20 | |
| 1.5 | ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΟΜΒΟΥ 2 | ΟΔΟ.2 | 10.000,00 | 1,30 | 1,50 | 1,00 | 1,199 | 23.380,50 | 40%*Α | 9.352,20 | |
| 1.6 | ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΟΜΒΟΥ 3 | ΟΔΟ.2 | 10.000,00 | 1,30 | 1,50 | 1,00 | 1,199 | 23.380,50 | 40%*Α | 9.352,20 | |
| 2.ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ - ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΚΟΜΒΩΝ | | | | | | | | | | | |
| Αμοιβή μελέτης Α' (€/χλμ): Για κόμβους : $A = (2.700 * \pi * \sigma) * \tau\kappa$ | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ -ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΚΟΜΒΟΥ | ΟΔΟ.4 | 2.700,00 | 1,30 | | 1,00 | 1,199 | 4.208,49 | | 4.208,49 | |
| 2.2 | ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ -ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΚΟΜΒΟΥ | ΟΔΟ.4 | 2.700,00 | 1,30 | | 1,00 | 1,199 | 4.208,49 | | 4.208,49 | |
| 2.3 | ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ -ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΚΟΜΒΟΥ | ΟΔΟ.4 | 2.700,00 | 1,30 | | 1,00 | 1,199 | 4.208,49 | | 4.208,49 | |
| 3. ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ | | | | | | | | | | | |
| A/A | ΟΝΟΜΑΣΙΑ -ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΑΡ.ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ | ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ β | K1 | K2 | K3 | K4 | τκ | Αμοιβή Α' (€/χλμ) | Τιμή μονάδας Προμελέτης (ΥΔΡ.1.2)(Παραλεύψη Προκαταρκτικής) 0,5*15%+35%(€) | Τιμή μονάδας Οριστικής μελέτης (ΥΔΡ.1.2) 0,5*Α(€) |
| 1. ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ- ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΚΟΜΒΩΝ $A = (\beta * K1 * K2 * K3 * K4) * \tau\kappa$ | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Υδραυλική Προμελέτη Αποχέτευσης Αποστράγγισης Κόμβου 1 | ΥΔΡ.2.2.1 | 4.500,00 | 1,45 | 1,5 | | 1 | 1 | 1,199 | 11.735,21 | 4.987,46 |
| 1.2 | Υδραυλική Προμελέτη Αποχέτευσης Αποστράγγισης Κόμβου 2 | ΥΔΡ.2.2.1 | 4.500,00 | 1,45 | 1,5 | | 1 | 1 | 1,199 | 11.735,21 | 4.987,46 |
| 1.3 | Υδραυλική Προμελέτη Αποχέτευσης Αποστράγγισης Κόμβου 3 | ΥΔΡ.2.2.1 | 4.500,00 | 1,45 | 1,5 | | 1 | 1 | 1,199 | 11.735,21 | 4.987,46 |
| 1.4 | Οριστική Υδραυλική Μελέτη Αποχέτευσης Αποστράγγισης Κόμβου 1 | ΥΔΡ.2.2.1 | 4.500,00 | 1,45 | 1,5 | | 1 | 1 | 1,199 | 11.735,21 | 5.867,60 |
| 1.5 | Οριστική Υδραυλική Μελέτη Αποχέτευσης Αποστράγγισης Κόμβου 2 | ΥΔΡ.2.2.1 | 4.500,00 | 1,45 | 1,5 | | 1 | 1 | 1,199 | 11.735,21 | 10 5.867,60 |
| 1.6 | Οριστική Υδραυλική Μελέτη Αποχέτευσης Αποστράγγισης Κόμβου 3 | ΥΔΡ.2.2.1 | 4.500,00 | 1,45 | 1,5 | | 1 | 1 | 1,199 | 11.735,21 | 5.867,60 |

2.2 Περιβαλλοντικές Μελέτες

| A/A | Περιγραφή | Μήκος φ (χλμ) | C | K | Tκ | μ | v | Τιμή Μονάδας |
|--|----------------------------|---------------|------|-----|---------|------|---|--------------|
| Μ.Π.Ε. Ισόπεδων κυκλικών Κόμβων | | | | | | | | |
| 1.1 | Ισόπεδος Κυκλικός Κόμβος 1 | 1 | 6100 | 0,7 | 1,199 | 0,80 | 1 | |
| 1.2 | Ισόπεδος Κυκλικός Κόμβος 2 | 0,8 | 8300 | 0,7 | 1,199 | 0,80 | 1 | |
| 1.3 | Ισόπεδος Κυκλικός Κόμβος 3 | 0,8 | 6100 | 0,7 | 1,199 | 0,80 | 1 | |
| 1.4 | Συνολικό μήκος φ (χλμ) | | | | 2,60 | | | |
| 1.5 | Σταθμισμένος Μέσος Όρος μ | | | | 0,80 | | | |
| 1.6 | Σταθμισμένος Μέσος Όρος v | | | | 1,00 | | | |
| 1.7 | Σταθμισμένος Μέσος Όρος K | | | | 0,70 | | | |
| 1.8 | Σταθμισμένος Μέσος Όρος C | | | | 6838,99 | | | |
| A=τκ*K*C*μ*v*φ | | | | | | | | 11.939,12 |
| Υφιστάμενο Έργο ΜΠΕ πρώτη Φορά 45%A | | | | | | | | 5.372,60 |

2.3 Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες

| <u>A/A</u> | <u>Περιγραφή Εργασίας</u> | <u>Τύπος Έργου(ΟΔΟ.9.1)</u> | <u>T1 (€/φυσική μονάδα)(ΟΔΟ.9.2)</u> | <u>Tκ</u> | <u>Μονάδα Μέτρησης</u> | <u>Αμοιβή Πλήρους Μελέτης A= T1*Tκ (€/φυσική μονάδα) (ΟΔΟ.9.3)</u> | <u>Οριστική Μελέτη (0,4+0,5*0,6)*A (€/φυσική μονάδα)(ΟΔΟ.9.4)</u> |
|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------------|------------------------|--|---|
| 1.Ηλεκτροφωτισμός κόμβων | | | | | | | |
| <u>1.1</u> | <u>Ισόπεδος κυκλικός κόμβος 1</u> | <u>1</u> | <u>4000,00</u> | <u>1,199</u> | <u>χλμ</u> | <u>4796,00</u> | <u>3.357,20</u> |
| <u>1.2</u> | <u>Ισόπεδος κυκλικός κόμβος 2</u> | <u>1</u> | <u>4000,00</u> | <u>1,199</u> | <u>χλμ</u> | <u>4796,00</u> | <u>3.357,20</u> |
| <u>1.3</u> | <u>Ισόπεδος κυκλικός κόμβος 3</u> | <u>1</u> | <u>4000,00</u> | <u>1,199</u> | <u>χλμ</u> | <u>4796,00</u> | <u>3.357,20</u> |

3 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ-ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

Η συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή του έργου και ο αναλυτικός υπολογισμός της προεκτιμώμενης αμοιβής ανά κατηγορία μελέτης παρουσιάζονται στις σελίδες που ακολουθούν.

3.1 Συγκεντρωτικός Πίνακας Προεκτιμώμενων Αμοιβών

| ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ | ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ | ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ (€) |
|--------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 16 | Τοπογραφικές Μελέτες | 24.923,84 |
| 10 | Συγκοινωνιακές Μελέτες | 50.151,17 |
| 10 | Σήμανσης Ασφάλειας | 10.949,07 |
| 13 | Μελέτες Υδραυλικών Έργων | 28.223,13 |
| 27 | Περιβαλλοντικές Μελέτες | 5.372,60 |
| 9 | Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες | 8.728,79 |
| | Σ.Α.Υ.-Φ.Α.Υ. | 1.672,38 |
| | Σύνταξη Τευχών Δημοπράτησης | 9.837,52 |
| | Άθροισμα | 139.851,43 |
| | Απρόβλεπτα (15%) | 20.977,71 |
| | Στρογγυλοποίηση | 461,18 |
| | Συνολική Αμοιβή Μελέτης | 161.290,32 |
| | ΦΠΑ (24%) | 38.709,68 |
| | Συνολική Αμοιβή Μελέτης με ΦΠΑ | 200.000,00 |

3.2 Τοπογραφικές Μελέτες

| A/A | Περιγραφή Εργασίας | Αρ. Τιμολογίου | Μονάδα Μέτρησης | Ποσότητα Φυσικού Αντικειμένου | Τιμή Μονάδας | Προεκτιμώμενη Αμοιβή (€) |
|--|--|----------------|-----------------|-------------------------------|--------------|--------------------------|
| Τριγωνισμοί | | | | | | |
| 1.1 | Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικών σημείων για εξάρτηση δικτύου τριγωνομετρικών | ΤΟΠ.2 | τεμ. | 5 | 959,20 | 4796 |
| 1.2 | Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικών σημείων για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου | ΤΟΠ.2 | τεμ. | 5 | 77,93 | 389,65 |
| Πολυγωνομετρίες | | | | | | |
| 2.2 | Πολυγωνικά σημεία εντός κατοικημένων περιοχών ή σε οδούς μεγάλης κυκλοφορίας | ΤΟΠ.3 | | 56,14 | 77,93 | 4374,99 |
| 2.3 | Μόνιμη σήμανση πολυγωνικών σημείων | ΤΟΠ.3 | τεμ. | 11,49 | 29,97 | 344,35 |
| Επίγειες τοπογραφικές αποτυπώσεις | | | | | | |
| συνολική επιφάνεια: 45,0 στρ. | | | | | | |
| 3.1 | Δομημένης έκτασης σε κλιμ. 1:200, πυκνοδομημένη με πάνω από 200 σημεία | ΤΟΠ.6 | στρ. | 27,00 | 191,84 | 5.179,68 |

| | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------|----------|------------------|
| | (Κόμβοι 1 & 2) | | | | | |
| 3.2 | Δομημένης έκτασης σε κλιμ. 1:200 ,αραιοδομημένη εως 200 σημεία (Κόμβος 3) | ΤΟΠ.6 | στρ. | 14,1 | 107,91 | 1521,53 |
| Κτηματογραφίες | | | | | | |
| (ταυτόχρονη με την τοπογραφική αποτύπωση) | | | | | | |
| 4.1 | Πυκνοδομημένης έκτασης σε κλιμ. 1:500, με άνω των 200 σημείων κατασκευών ανά 10στρ. (Κόμβοι 1 & 2) | ΤΟΠ.8 | στρ. | 27,00 | 117,41 | 3.170,07 |
| 4.2 | Αραιοδομημένης έκτασης σε κλιμ. 1:500 ,με 60 εως 200 σημεία κατασκευών ανα 10 στρ. (Κόμβος 3) | ΤΟΠ.8 | στρ. | 14,1 | 68,49 | 965,71 |
| 4.3 | Αμοιβή για πρόσθετα στοιχεία κλπ. κτηματογράφησης, άρθρου ΤΟΠ.8.4 | ΤΟΠ.8 | χλμ | 0,6 | 112,52 | 66,19 |
| Σύνταξη κτηματολογικών διαγραμμάτων & πινάκων | | | | | | |
| 5.1 | Σύνταξη κτηματολογικών διαγραμμάτων & πινάκων αναλογισμού σε οδούς εκτός σχεδίου πυκνότητας 1-40 ιδιοκτησιών ανά χλμ. (Κόμβοι 1 & 2) | ΤΟΠ.16 | χλμ | 0,4 | 4843,08 | 1.582,68 |
| 5.2 | Σύνταξη κτηματολογικών διαγραμμάτων & πινάκων αναλογισμού σε οδούς εντός σχεδίου πυκνότητας 41-55 ιδιοκτησιών ανά χλμ. (Κόμβος 3) | ΤΟΠ.15 | χλμ | 0,2 | 12914,88 | 2.532,29 |
| ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ: ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ | | | | | | 24.923,84 |

3.3 Συγκοινωνιακές Μελέτες

| A/A | Περιγραφή Εργασίας | Αρ. Τιμολογίου | Μονάδα Μέτρησης | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα Φυσικού Αντικειμένου | Προεκτιμώμενη Αμοιβή(€) |
|--|------------------------------------|----------------|-----------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1.Συγκοινωνιακές Μελέτες Κυκλοφοριακών Κόμβων | | | | | | |
| 1.1 | Προμελέτη κόμβου 1 | ΟΔΟ.2 | χλμ | 9.936,71 | 1 | 9.936,71 |
| 1.2 | Προμελέτη κόμβου 2 | ΟΔΟ.2 | χλμ | 9.936,71 | 0,8 | 7.949,37 |
| 1.3 | Προμελέτη κόμβου 3 | ΟΔΟ.2 | χλμ | 9.936,71 | 0,8 | 7.949,37 |
| 1.4 | Οριστική μελέτη κόμβου 1 | ΟΔΟ.2 | χλμ | 9.352,20 | 1 | 9.352,20 |
| 1.5 | Οριστική μελέτη κόμβου 2 | ΟΔΟ.2 | χλμ | 9.352,20 | 0,8 | 7.481,76 |
| 1.6 | Οριστική μελέτη κόμβου 3 | ΟΔΟ.2 | χλμ | 9.352,20 | 0,8 | 7.481,76 |
| ΥΠΟΑΘΡΟΙΣΜΑ Α: ΑΜΟΙΒΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΚΟΜΒΩΝ | | | | | | 50.151,17 |
| 2.Μελέτες σήμανσης-ασφάλισης κόμβων | | | | | | |
| 2.1 | Μελέτη Σήμανσης-Ασφάλισης κόμβου 1 | ΟΔΟ.4 | χλμ | 4.208,49 | 1 | 4.208,49 |
| 2.2 | Μελέτη Σήμανσης-Ασφάλισης κόμβου 2 | ΟΔΟ.4 | χλμ | 4.208,49 | 0,8 | 3.366,79 |
| 2.3 | Μελέτη Σήμανσης-Ασφάλισης κόμβου 3 | ΟΔΟ.4 | χλμ | 4.208,49 | 0,8 | 3.366,79 |
| ΥΠΟΑΘΡΟΙΣΜΑ Β : ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΣΗΜΑΝΣΗΣ-ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΚΟΜΒΩΝ | | | | | | 10.942,07 |
| ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ: ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ | | | | 61.093,24 | | |

3.4 Μελέτες Υδραυλικών Έργων

| A/A | Ονομασία-Περιγραφή | Αρ. Τιμολογίου | Μονάδα Μέτρησης | Τιμή Μονάδος(€) | Ποσότητα Φυσικού Αντικειμένου | Προεκτιμώμενη Αμοιβή(€) |
|---|--|----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1.Μελέτες Αποχέτευσης-Αποστράγγισης Κόμβων | | | | | | |
| 1.1 | Υδραυλική Προμελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης Κόμβου 1 | ΥΔΡ.2.2.1 | χλμ | 4.987,46 | 1 | 4.987,46 |
| 1.2 | Υδραυλική Προμελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης Κόμβου 2 | ΥΔΡ.2.2.1 | χλμ | 4.987,46 | 0,8 | 3.989,97 |
| 1.3 | Υδραυλική Προμελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης Κόμβου 3 | ΥΔΡ.2.2.1 | χλμ | 4.987,46 | 0,8 | 3.989,97 |
| 1.4 | Οριστική Υδραυλική Μελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης Κόμβου 1 | ΥΔΡ.2.2.1 | χλμ | 5.867,60 | 1 | 5.867,60 |
| 1.5 | Οριστική Υδραυλική Μελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης Κόμβου 2 | ΥΔΡ.2.2.1 | χλμ | 5.867,60 | 0,8 | 4.694,08 |
| 1.6 | Οριστική Υδραυλική Μελέτη Αποχέτευσης - Αποστράγγισης Κόμβου 3 | ΥΔΡ.2.2.1 | χλμ | 5.867,60 | 0,8 | 4.694,08 |
| ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ: ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ | | | | | | 28.223,16 |

3.5 Περιβαλλοντικές Μελέτες

| A/A | Περιγραφή Εργασίας | Αρ. Τιμολογίου | Μονάδα Μέτρησης | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα Φυσικού Αντικειμένου | Προεκτιμώμενη Αμοιβή (€) |
|--|--|----------------|-----------------|--------------|-------------------------------|--------------------------|
| 1. Εκπόνηση Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων | | | | | | |
| 1.1 | Εκπόνηση Μ.Π.Ε. Ισόπεδων Κυκλικών Κόμβων 1,2 & 3 | ΠΕΡ.2 & ΠΕΡ.3 | τεμ. | | 5.372,60 | 5.372,60 |
| ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ: ΑΜΟΙΒΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ | | | | | | 5.372,60 |

3.6 Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες

| A/A | Ονομασία-Περιγραφή | Αρ. Τιμολογίου | Ποσότητα | Τιμή Μονάδας | Αμοιβή οριστικής μελέτης(€) |
|--|----------------------------|----------------|----------|--------------|-----------------------------|
| 1.Ηλεκτροφωτισμός κόμβων | | | | | |
| 1.1 | Ισόπεδος κυκλικός κόμβος 1 | ΟΔΟ.9 | 1,00 | 3.357,20 | 3.357,20 |
| 1.2 | Ισόπεδος κυκλικός κόμβος 2 | ΟΔΟ.9 | 0,80 | 3.357,20 | 2.685,76 |
| 1.3 | Ισόπεδος κυκλικός κόμβος 3 | ΟΔΟ.9 | 0,80 | 3.357,20 | 2.685,76 |
| ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑ: ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ | | | | | 8.728,72 |

Η συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή μελετών (ΣΑι) , που χρησιμοποιείτε για τον υπολογισμό της αμοιβής των Τευχών Δημοπράτησης , αφορά όλα τα στάδια μελετών που συντάσσονται στα Τεύχη Δημοπράτησης και προκύπτει, από τον παρακάτω πίνακα.

| A/A | Κατηγορία Μελέτης | Συνολική Αμοιβή Μελετών (για όλα τα στάδια)(€) |
|--|------------------------------|---|
| 1 | Τοπογραφικές Μελέτες | 24.923,84 |
| 2 | Συγκοινωνιακές Μελέτες | 50.151,17 |
| 3 | Μελέτες Σήμανσης - Ασφάλισης | 10.942,07 |
| 4 | Υδραυλικές Μελέτες | 28.223,16 |
| 5 | Η/Μ Μελέτες | 8.728,72 |
| Συνολική Προεκτιμώμενη Αμοιβή Μελετών (όλα τα στάδια) : | | 122.968,96 |

3.7 Σ.Α.Υ.-Φ.Α.Υ.

| A/A | Είδος Εργασίας | κ | μ | ΣΑι (€) | τκ | β(%) | Τιμή Μονάδας(€/τεμ.) |
|---|-----------------|------|------|-------------------|-------|------|----------------------|
| Τύπος εφαρμογής: $A=Σαι*β*τκ$ (άρθρο ΓΕΝ.6) | | | | | | | |
| 1 | Σύνταξη ΣΑΥ-ΦΑΥ | 0,40 | 8,00 | 122.968,96 | 1,199 | 1,36 | 1.672,38 |

3.8 Σύνταξη Λοιπών Τευχών Δημοπράτησης

$8\% * ΣΑι = 0,08 * 122.968,96 = 9.837,52€$

3.7 Σ.Α.Υ.-Φ.Α.Υ

| A/A | Εργασία | Αρ. Τιμολογίου | Μονάδα Μέτρησης | Ποσότητα | Τιμή Μονάδας | Αμοιβή(€) |
|-----|-----------------|----------------|-----------------|----------|--------------|-----------------|
| 1 | Σύνταξη ΣΑΥ-ΦΑΥ | ΓΕΝ.6Α | τεμ. | 1 | 1.672,38 | 1.672,38 |

4 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΑΞΗΣ ΚΑΛΟΥΜΕΝΩΝ ΠΤΥΧΙΩΝ

Ο προσδιορισμός της τάξης των καλούμενων μελετητικών πτυχίων πραγματοποιείται με βάση την αμοιβή όλων των σταδίων των αντίστοιχων μελετών, σύμφωνα και με την με Αρ.Πρωτ..89943/02-04-2021 (ΑΔΑ:6Τ50465ΧΘΞ-ΟΦΔ) Εγκύκλιο.

| | | |
|---------------------------------------|-------------|--------------|
| 1. Τοπογραφικές Μελέτες (16): | 24.923,84 € | Τάξη Α & άνω |
| 2. Συγκοινωνιακές Μελέτες (10): | 61.093,24 € | Τάξη Β & άνω |
| 3. Υδραυλικές Μελέτες (13): | 28.223,13 € | Τάξη Α & άνω |
| 4. Περιβαλλοντικές Μελέτες (27): | 5.372,60 € | Τάξη Α & άνω |
| 5. Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες (09): | 8.728,79 € | Τάξη Α & άνω |

| ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ | ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ Η ΠΡΟΙΣΤ. ΤΜΗΜ. ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ | Ο ΑΝΑΠΛΗΡ.ΠΡΟΙΣΤ. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ Τ.Ε.Π.Ε. ΚΕΡΚΥΡΑΣ |
|-------------|--|--|
| Ε. ΒΑΣΙΛΑΚΗ | Μ.ΑΡΓΥΡΟΥ | Κ.ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ |