



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΦΟΡΕΩΝ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ
(ΦΟΔΣΑ) ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: «ΣΥΝΤΑΞΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΤΗΝ
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΣΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ»**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ
ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΦΟΡΕΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΦΟΔΣΑ)
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΚΑ 20.7412.022**

ΠΡΟΕΚ/ΜΕΝΗ 1.521.536,35 €, πλέον Φ.Π.Α. 24%

ΑΜΟΙΒΗ:

ΑΡΙΘΜΟΣ

ΜΕΛΕΤΗΣ: 18/2023

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΙΟΥΛΙΟΣ 2023**

Η προεκτίμηση της αμοιβής των μελετών 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 (ΦΕΚ 2519/20.07.2017 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 2023 τκ = 1,351.

Ακολούθως παρατίθεται προεκτίμηση για τους ΣΜΑ:

Π.Ε. Πιερίας	ΣΜΑ Δήμου Δίου – Ολύμπου (νέος)
Π.Ε. Πέλλας	ΣΜΑ Δήμου Αλμωπίας (νέος)
	ΣΜΑ Δήμων Σκύδρας & Έδεσσας (νέος)
	ΣΜΑ Δήμου Πέλλας (νέος)
Π.Ε. Θεσσαλονίκης	ΣΜΑ Δήμων Καλαμαριάς - Πυλαίας Χορτιάτη (νέος)
	ΣΜΑ Δήμου Χαλκηδόνας (νέος)
	ΣΜΑ Δήμου Βόλβης(νέος)
ΠΕ Χαλκιδικής	ΣΜΑ Δήμου Πολυγύρου (νέος)
	ΣΜΑ Δήμου Αριστοτέλη (βόρεια περιοχή) (νέος)
	ΣΜΑ Νικήτης (υφιστάμενος)
	ΣΜΑ Συκιάς (νέος)
Π.Ε. Ημαθίας	ΣΜΑ Ιερισσού (υφιστάμενος)
	ΣΜΑ Νάουσας (υφιστάμενος)

Π.Ε. ΠΙΕΡΙΑΣ - ΣΜΑ ΔΗΜΟΥ ΔΙΟΥ – ΟΛΥΜΠΟΥ

1) Περιβαλλοντική Μελέτη Αδειοδότησης

ΠΕΡ. 6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως εγκαταστάσεις διαχείρισης και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων νοούνται αυτές των στοιχείων με α/α 6, 7β, 10α, 10β, 12α και 14 που έχουν καταταγεί στην 4η Ομάδα του Παραρτήματος ΙV της με Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016).

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

$$\Sigma(\phi) = K * C * \phi^{0.3}$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης,

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

C : συντελεστής είδους έργου (Μεμονωμένες εγκαταστάσεις παρασκευής εδαφοβελτιωτικών ή/και παραγωγής βιοαερίου ή/και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη-επικίνδυνα στερεά απόβλητα)

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

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

Συντελεστής τύπου μελέτης (για ΠΠΔ)	K =	0,20
Ισοδύναμος πληθυσμός	φ =	18.000,00
Συντελεστής είδους έργου	C =	2.600
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	13.281,30

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

2) Τοπογραφική Μελέτη

ΤΟΠ. 5: 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.

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
Αμοιβή (€)	A =	540,40

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

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 σε 50 €, εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		15,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
Αμοιβή (€)	A =	1.013,25

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

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:

Ενδείξεις εργασιών	III τάξης	IV τάξης	Εμπροσθοτομίες	Οπισθοτομίες
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	-	-

Επίσης, η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Χρήση τριγωνομετρικών σημείων: 2

Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου: 1.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω και τον συντελεστή τκ προκύπτει:

$$A = 2 \cdot 800 + 1 \cdot 65 = 1.665,00 \text{ €}$$

$$A = 1.665,00 \cdot 1,351 = 2.249,42 \text{ €}$$

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

ΤΟΠ. 8: Κτηματογραφήσεις

Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της θέσης αυτών με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους και όργανα και σύνταξη σχεδίου κτηματογράφησης σε ψηφιακή μορφή, με σύνδεση προς το τρέχον κρατικό σύστημα αναφοράς, αρίθμησης και εμβαδομέτρησης των ιδιοκτησιών με τον καθορισμό του είδους και της κατηγορίας όλων των επικειμένων των ιδιοκτησιών, και σύνταξης κτηματογραφικών πινάκων, ανάλογα με την κλίμακα και την κατηγορία κάλυψης οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Κατηγορία κάλυψης (πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα :			
		1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	I (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	120	80	65	
2	II (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	70	55	40	
3	III (αδόμητη, έως 60 σημεία)	20	18	15	12

Στην περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με την επίγεια μελέτη αποτύπωσης, η τιμή κτηματογράφησης, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 20% αυτής.

Επομένως, για κλίμακα 1:500 και για αραιοδομημένη έκταση (60-200 σημεία) προκύπτει:

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		70
Αμοιβή (€)	A =	945,70
Τελική Αμοιβή (μείωση 20% λόγω ταυτόχρονης επίγειας αποτύπωσης) (€)	A =	756,56

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

3) Γεωτεχνική Μελέτη - Έρευνα

ΓΜΕ. 1.1.3 Κόστος Γεωτρήσεων

Το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης, υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα

Επομένως:

Προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων (m)	$\Sigma =$	10,00
Αμοιβή $\Gamma = 380 * \Sigma$	A =	3.800,00
Αμοιβή (€)	A =	5.133,80

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

ΓΜΕ. 1.3 Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών - Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών

Αντικείμενο της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών είναι η αξιολόγηση και ερμηνεία των στοιχείων της γεωτεχνικής έρευνας συνεκτιμώντας τα σχετικά στοιχεία από τη γεωλογική μελέτη, με στόχο τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος στην περιοχή του έργου.

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο

$$\Sigma(\Phi) = 15\% * \Gamma (\text{€})$$

όπου $\Gamma =$ το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης. Όταν δεν διατίθεται αναλυτικά το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών, αυτό υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα.

Προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου)	$\Gamma =$	3.800,00
Αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07

Ελάχιστη αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	675,50
Τελική αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

4) Οριστική Μελέτη

ΟΙΚ.2.1. Στατικές Μελέτες Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση των Στατικών Μελετών υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA \sigma) \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \Sigma B \nu \cdot 100}{178,3 \cdot \tau \kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA \sigma) \cdot \Sigma B \nu \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \tau \kappa$$

όπου:

(TAσ): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

Σστ: ποσοστό συμμετοχής εγκατάστασης στην τιμή μονάδας φυσικού αντικειμένου

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

Σβν: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Αντισεισμικός υπολογισμός: Η αμοιβή της μελέτης του άρθρου ΟΙΚ.2.1 προσαυξάνεται κατά 80%.

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε στάδιο οριστικής μελέτης, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	30,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TAσ =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	Σβν =	1,40
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,30
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.283,07
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	4.109,53
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	1.746,55

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,70
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.961,78
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	5.331,20
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	2.265,76

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Στατικές Μελέτες.

ΟΙΚ.3.1. Μελέτη Ηλεκτρικών και Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση της κάθε επιμέρους μελέτης Η/Μ Εγκατάστασης υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA0) \cdot \Sigma HM \cdot \Sigma Bv \cdot 100}{178,3 \cdot \tau\kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA0) \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma HM \cdot \tau\kappa$$

όπου:

(TA0): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

ΣΗΜ: συντελεστής κάθε επί μέρους μελέτης εγκατάστασης και είναι το ποσοστό συμμετοχής της εγκατάστασης

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

ΣBv: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Η μελέτη θα εκπονηθεί **σε στάδιο οριστικής μελέτης**, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως, η αμοιβή του σταδίου αυτού υπολογίζεται σε ποσοστό της προεκτιμώμενης αμοιβής A ως εξής:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	30,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	1,40

<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (ΤΑο)</u>		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A1 =	296,45
Αποχέτευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης αποχέτευσης (€)	A2 =	296,45
Πυρόσβεση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης πυρόσβεσης (€)	A3 =	296,45
Πυρανίχνευση	ΣΗΜ	0,015
Αμοιβή μελέτης πυρανίχνευσης (€)	A4 =	242,94
Θέρμανση	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης θέρμανσης (€)	A5 =	711,41
Κλιματισμός - αερισμός	ΣΗΜ	0,11
Αμοιβή μελέτης κλιματισμού – αερισμού (€)	A6 =	979,62
Ηλεκτρικά ισχυρά ρεύματα	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης ισχυρών ρευμάτων (€)	A7 =	711,41
Τηλέφωνα - data	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης (€)	A8 =	296,45
Αλεξικέραυνο - γειώσεις	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A9 =	183,70
Λοιπά ασθινη ρεύματα	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A10 =	183,70
Συνολική Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	4.198,61
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	1.784,41

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	ΤΑ0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣΒν =	0,51
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (ΤΑο)</u>		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,30
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A =	1.404,16
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	596,77

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες.

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Η/Μ Μελέτη εξοπλισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	40
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	16.212,00

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

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου/Μελέτη Οδοποιίας

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	30
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	12.159,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Περιβαλλοντική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	30
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	12.159,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Υδραυλική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	60
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	24.318,00

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

5) Τεύχη Δημοπράτησης

ΓΕΝ.7 Σύμβαση 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.

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	79.891,50
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
Αμοιβή (€)	A =	6.391,32

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 20% στις Ηλεκτρολογικές και Μηχανολογικές Μελέτες, 10% στις Στατικές Μελέτες, 30% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 20% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων και 20% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

6) Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	8
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	3.242,40

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

Π.Ε. ΠΕΛΛΑΣ

I. ΣΜΑ ΔΗΜΟΥ ΑΛΜΩΠΙΑΣ

1) Περιβαλλοντική Μελέτη Αδειοδότησης

ΠΕΡ. 6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως εγκαταστάσεις διαχείρισης και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων νοούνται αυτές των στοιχείων με α/α 6, 7β, 10α, 10β, 12α και 14 που έχουν καταταγεί στην 4η Ομάδα του Παραρτήματος IV της με Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016).

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

$$\Sigma(\phi) = K * C * \phi^{0.3}$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης,

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

C : συντελεστής είδους έργου (Μεμονωμένες εγκαταστάσεις παρασκευής εδαφοβελτιωτικών ή/και παραγωγής βιοαερίου ή/και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη-επικίνδυνα στερεά απόβλητα)

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

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

Συντελεστής τύπου μελέτης (για ΠΠΔ)	K =	0,20
Ισοδύναμος πληθυσμός	φ =	18.000,00
Συντελεστής είδους έργου	C =	2.600
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	13.281,30

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

2) Τοπογραφική Μελέτη

ΤΟΠ. 5: 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.

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
Αμοιβή (€)	A =	540,40

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

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 σε 50 €, εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		15,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
Αμοιβή (€)	A =	1.013,25

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

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:

Ενδείξεις εργασιών	III τάξης	IV τάξης	Εμπροσθοτομίες	Οπισθοτομίες
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	-	-

Επίσης, η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Χρήση τριγωνομετρικών σημείων: 2

Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου: 1.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω και τον συντελεστή τκ προκύπτει:

$$A = 2 \cdot 800 + 1 \cdot 65 = 1.665,00 \text{ €}$$

$$A = 1.665,00 \cdot 1,351 = 2.249,42 \text{ €}$$

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

ΤΟΠ. 8: Κτηματογραφίες

Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της θέσης αυτών με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους και όργανα και σύνταξη σχεδίου κτηματογράφησης σε ψηφιακή μορφή, με σύνδεση προς το τρέχον κρατικό σύστημα αναφοράς, αρίθμησης και εμβαδομέτρησης των ιδιοκτησιών με τον καθορισμό του είδους και της κατηγορίας όλων των επικειμένων των ιδιοκτησιών, και σύνταξης κτηματογραφικών πινάκων, ανάλογα με την κλίμακα και την κατηγορία κάλυψης οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Κατηγορία κάλυψης (πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα :			
		1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	I (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	120	80	65	
2	II (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	70	55	40	
3	III (αδόμητη, έως 60 σημεία)	20	18	15	12

Στην περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με την επίγεια μελέτη αποτύπωσης, η τιμή κτηματογράφησης, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 20% αυτής.

Επομένως, για κλίμακα 1:500 και για αραιοδομημένη έκταση (60-200 σημεία) προκύπτει:

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		70
Αμοιβή (€)	A =	945,70
Τελική Αμοιβή (μείωση 20% λόγω ταυτόχρονης επίγειας αποτύπωσης) (€)	A =	756,56

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

3) Γεωτεχνική Μελέτη - Έρευνα

ΓΜΕ. 1.1.3 Κόστος Γεωτρήσεων

Το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης, υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα

Επομένως:

Προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων (m)	$\Sigma =$	10,00
Αμοιβή $\Gamma = 380 * \Sigma$	A =	3.800,00
Αμοιβή (€)	A =	5.133,80

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

ΓΜΕ. 1.3 Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών - Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών

Αντικείμενο της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών είναι η αξιολόγηση και ερμηνεία των στοιχείων της γεωτεχνικής έρευνας συνεκτιμώντας τα σχετικά στοιχεία από τη γεωλογική μελέτη, με στόχο τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος στην περιοχή του έργου.

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο

$$\Sigma(\Phi) = 15\% * \Gamma (\text{€})$$

όπου $\Gamma =$ το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης. Όταν δεν διατίθεται αναλυτικά το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών, αυτό υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα.

Προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου)	$\Gamma =$	3.800,00
Αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07

Ελάχιστη αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	675,50
Τελική αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

4) Οριστική Μελέτη

ΟΙΚ.2.1. Στατικές Μελέτες Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση των Στατικών Μελετών υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA \sigma) \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \Sigma B \nu \cdot 100}{178,3 \cdot \tau \kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA \sigma) \cdot \Sigma B \nu \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \tau \kappa$$

όπου:

(TAσ): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

Σστ: ποσοστό συμμετοχής εγκατάστασης στην τιμή μονάδας φυσικού αντικειμένου

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

Σβν: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Αντισεισμικός υπολογισμός: Η αμοιβή της μελέτης του άρθρου ΟΙΚ.2.1 προσαυξάνεται κατά 80%.

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε στάδιο οριστικής μελέτης, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	30,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TAσ =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	Σβν =	1,40
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,30
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.283,07
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	4.109,53
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	1.746,55

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,70
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.961,78
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	5.331,20
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	2.265,76

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Στατικές Μελέτες.

ΟΙΚ.3.1. Μελέτη Ηλεκτρικών και Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση της κάθε επιμέρους μελέτης Η/Μ Εγκατάστασης υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA0) \cdot \Sigma HM \cdot \Sigma Bv \cdot 100}{178,3 \cdot \tau\kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA0) \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma HM \cdot \tau\kappa$$

όπου:

(TA0): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

ΣΗΜ: συντελεστής κάθε επί μέρους μελέτης εγκατάστασης και είναι το ποσοστό συμμετοχής της εγκατάστασης

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

ΣBv: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Η μελέτη θα εκπονηθεί **σε στάδιο οριστικής μελέτης**, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως, η αμοιβή του σταδίου αυτού υπολογίζεται σε ποσοστό της προεκτιμώμενης αμοιβής A ως εξής:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	30,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	1,40

<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (ΤΑο)</u>		
Υδρευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A1 =	296,45
Αποχέτευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης αποχέτευσης (€)	A2 =	296,45
Πυρόσβεση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης πυρόσβεσης (€)	A3 =	296,45
Πυρανίχνευση	ΣΗΜ	0,015
Αμοιβή μελέτης πυρανίχνευσης (€)	A4 =	242,94
Θέρμανση	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης θέρμανσης (€)	A5 =	711,41
Κλιματισμός - αερισμός	ΣΗΜ	0,11
Αμοιβή μελέτης κλιματισμού – αερισμού (€)	A6 =	979,62
Ηλεκτρικά ισχυρά ρεύματα	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης ισχυρών ρευμάτων (€)	A7 =	711,41
Τηλέφωνα - data	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης (€)	A8 =	296,45
Αλεξικέραυνο - γειώσεις	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A9 =	183,70
Λοιπά ασθινη ρεύματα	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A10 =	183,70
Συνολική Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	4.198,61
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	1.784,41

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	ΤΑ0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣΒν =	0,51
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (ΤΑο)</u>		
Υδρευση	ΣΗΜ	0,30
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A =	1.404,16
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	596,77

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες.

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Η/Μ Μελέτη εξοπλισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	30
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	12.159,00

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

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου/Μελέτη Οδοποιίας

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	20
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	8.106,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Περιβαλλοντική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	20
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	8.106,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Υδραυλική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	50
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	20.265,00

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

5) Τεύχη Δημοπράτησης

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.

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	63.679,50
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
Αμοιβή (€)	A=	5.094,36

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 20% στις Ηλεκτρολογικές και Μηχανολογικές Μελέτες, 10% στις Στατικές Μελέτες, 30% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 20% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων και 20% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

6) Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	8
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	3.242,40

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

II. ΣΜΑ ΔΗΜΩΝ ΣΚΥΔΡΑΣ – ΕΔΕΣΣΑΣ

1) Περιβαλλοντική Μελέτη Αδειοδότησης

ΠΕΡ. 6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως εγκαταστάσεις διαχείρισης και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων νοούνται αυτές των στοιχείων με α/α 6, 7β, 10α, 10β, 12α και 14 που έχουν καταταγεί στην 4η Ομάδα του Παραρτήματος IV της με Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016).

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

$$\Sigma(\phi) = K * C * \phi^{0.3}$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης,

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

C : συντελεστής είδους έργου (Μεμονωμένες εγκαταστάσεις παρασκευής εδαφοβελτιωτικών ή/και παραγωγής βιοαερίου ή/και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη-επικίνδυνα στερεά απόβλητα)

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

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

Συντελεστής τύπου μελέτης (για ΠΠΔ)	K =	0,20
Ισοδύναμος πληθυσμός	φ =	32.000,00
Συντελεστής είδους έργου	C =	2.600
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	15.783,51

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

2) Τοπογραφική Μελέτη

ΤΟΠ. 5: 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.

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
Αμοιβή (€)	A =	540,40

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

ΤΟΠ. 3 Πολυγωνομετρίες

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 σε 50 €, εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		15,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
Αμοιβή (€)	A =	1.013,25

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

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:

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

Επίσης, η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Χρήση τριγωνομετρικών σημείων: 2

Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου: 1.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω και τον συντελεστή τκ προκύπτει:

$$A = 2 \cdot 800 + 1 \cdot 65 = 1.665,00 \text{ €}$$

$$A = 1.665,00 \cdot 1,351 = 2.249,42 \text{ €}$$

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

ΤΟΠ. 8: Κτηματογραφήσεις

Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της θέσης αυτών με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους και όργανα και σύνταξη σχεδίου κτηματογράφησης σε ψηφιακή μορφή, με σύνδεση προς το τρέχον κρατικό σύστημα αναφοράς, αρίθμησης και εμβαδομέτρησης των ιδιοκτησιών με τον καθορισμό του είδους και της κατηγορίας όλων των επικειμένων των ιδιοκτησιών, και σύνταξης κτηματογραφικών πινάκων, ανάλογα με την κλίμακα και την κατηγορία κάλυψης οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Κατηγορία κάλυψης (πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα :			
		1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	I (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	120	80	65	
2	II (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	70	55	40	
3	III (αδόμητη, έως 60 σημεία)	20	18	15	12

Στην περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με την επίγεια μελέτη αποτύπωσης, η τιμή κτηματογράφησης, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 20% αυτής.

Επομένως, για κλίμακα 1:500 και για αραιοδομημένη έκταση (60-200 σημεία) προκύπτει:

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		70
Αμοιβή (€)	A =	945,70
Τελική Αμοιβή (μείωση 20% λόγω ταυτόχρονης επίγεια αποτύπωσης) (€)	A =	756,56

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

3) Γεωτεχνική Μελέτη - Έρευνα

ΓΜΕ. 1.1.3 Κόστος Γεωτρήσεων

Το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης, υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα

Επομένως:

Προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων (m)	Σ =	10,00
Αμοιβή Γ = 380 * Σ	A =	3.800,00
Αμοιβή (€)	A =	5.133,80

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

ΓΜΕ. 1.3 Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών - Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών

Αντικείμενο της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών είναι η αξιολόγηση και ερμηνεία των στοιχείων της γεωτεχνικής έρευνας συνεκτιμώντας τα σχετικά στοιχεία από τη γεωλογική μελέτη, με στόχο τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος στην περιοχή του έργου.

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο

$$\Sigma(\Phi) = 15\% * \Gamma (\text{€})$$

όπου Γ= το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης. Όταν δεν διατίθεται αναλυτικά το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών, αυτό υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα.

Προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου)	Γ =	3.800,00
Αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07
Ελάχιστη αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	675,50
Τελική αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών(€)	A =	770,07

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

4) Οριστική Μελέτη

ΟΙΚ.2.1. Στατικές Μελέτες Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση των Στατικών Μελετών υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TAO) \cdot \Sigma\sigma\tau \cdot \Sigma B\nu \cdot 100}{178,3 \cdot \tau\kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TAO) \cdot \Sigma B\nu \cdot \Sigma\sigma\tau \cdot \tau\kappa$$

όπου:

(TAO): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

Σστ: ποσοστό συμμετοχής εγκατάστασης στην τιμή μονάδας φυσικού αντικειμένου

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

Σβν: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Αντισεισμικός υπολογισμός: Η αμοιβή της μελέτης του άρθρου ΟΙΚ.2.1 προσαυξάνεται κατά 80%.

Η μελέτη θα εκπονηθεί **σε στάδιο οριστικής μελέτης**, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	30,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TAO =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBν =	1,40

Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,30
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.283,07
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	4.109,53
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	1.746,55

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,70
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.961,78
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	5.331,20
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	2.265,76

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Στατικές Μελέτες.

ΟΙΚ.3.1. Μελέτη Ηλεκτρικών και Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση της κάθε επιμέρους μελέτης Η/Μ Εγκατάστασης υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA_0) \cdot \Sigma HM \cdot \Sigma Bv \cdot 100}{178,3 \cdot \tau \kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA_0) \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma HM \cdot \tau \kappa$$

όπου:

(TA₀): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

ΣΗΜ: συντελεστής κάθε επί μέρους μελέτης εγκατάστασης και είναι το ποσοστό συμμετοχής της εγκατάστασης

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

ΣBv: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε **στάδιο οριστικής μελέτης**, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως, η αμοιβή του σταδίου αυτού υπολογίζεται σε ποσοστό της προεκτιμώμενης αμοιβής A ως εξής:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	30,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	1,40
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (TAo)</u>		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A1 =	296,45
Αποχέτευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης αποχέτευσης (€)	A2 =	296,45
Πυρόσβεση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης πυρόσβεσης (€)	A3 =	296,45
Πυρανίχνευση	ΣΗΜ	0,015
Αμοιβή μελέτης πυρανίχνευσης (€)	A4 =	242,94
Θέρμανση	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης θέρμανσης (€)	A5 =	711,41
Κλιματισμός - αερισμός	ΣΗΜ	0,11
Αμοιβή μελέτης κλιματισμού – αερισμού (€)	A6 =	979,62
Ηλεκτρικά ισχυρά ρεύματα	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης ισχυρών ρευμάτων (€)	A7 =	711,41
Τηλέφωνα - data	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης (€)	A8 =	296,45
Αλεξικέραυνο - γειώσεις	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A9 =	183,70
Λοιπά ασθενη ρεύματα	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A10 =	183,70
Συνολική Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	4.198,61
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	1.784,41

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (TAo)</u>		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,30
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A =	1.404,16
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	596,77

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες.

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Η/Μ Μελέτη εξοπλισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	40
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	16.212,00

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

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου/Μελέτη Οδοποιίας

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	30
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	12.159,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Περιβαλλοντική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	30
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	12.159,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Υδραυλική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	60
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	24.318,00

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

5) Τεύχη Δημοπράτησης

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.

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	79.891,50
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
Αμοιβή (€)	A =	6.391,32

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 20% στις Ηλεκτρολογικές και Μηχανολογικές Μελέτες, 10% στις Στατικές Μελέτες, 30% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 20% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων και 20% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

6) Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	8
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	3.242,40

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

III. ΣΜΑ ΔΗΜΟΥ ΠΕΛΛΑΣ

1) Περιβαλλοντική Μελέτη Αδειοδότησης

ΠΕΡ. 6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως εγκαταστάσεις διαχείρισης και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων νοούνται αυτές των στοιχείων με α/α 6, 7β, 10α, 10β, 12α και 14 που έχουν καταταγεί στην 4η Ομάδα του Παραρτήματος IV της με Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016).

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

$$\Sigma(\phi) = K * C * \phi^{0,3}$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης,

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

C : συντελεστής είδους έργου (Μεμονωμένες εγκαταστάσεις παρασκευής εδαφοβελτιωτικών ή/και παραγωγής βιοαερίου ή/και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη-επικίνδυνα στερεά απόβλητα)

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

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

Με δεδομένο ότι θα εκπονηθεί απευθείας ΜΠΕ η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής προσδιορίζεται ίση με το 80% της τιμής που θα αντιστοιχούσε σε εκπόνηση ΠΠΕ και ΜΠΕ.

Συντελεστής τύπου μελέτης (για ΜΠΕ)	K =	0,70
Ισοδύναμος πληθυσμός	φ =	40.500,00
Συντελεστής είδους έργου	C =	2.600
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	59.287,51
Αμοιβή ΜΠΕ (€)	A =	47.430,01

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

2) Τοπογραφική Μελέτη

ΤΟΠ. 5: 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.

Έκταση σε στρέμματα	F =	15
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
Αμοιβή (€)	A =	810,60

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

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 σε 50 €, εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		15,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
Αμοιβή (€)	A =	1.013,25

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

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:

Ενδείξεις εργασιών	III τάξης	IV τάξης	Εμπροσθοτομίες	Οπισθοτομίες
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	-	-

Επίσης, η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Χρήση τριγωνομετρικών σημείων: 2

Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου: 1.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω και τον συντελεστή τκ προκύπτει:

$$A = 2 \cdot 800 + 1 \cdot 65 = 1.665,00 \text{ €}$$

$$A = 1.665,00 \cdot 1,351 = 2.249,42 \text{ €}$$

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

ΤΟΠ. 8: Κτηματογραφίες

Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της θέσης αυτών με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους και όργανα και σύνταξη σχεδίου κτηματογράφησης σε ψηφιακή μορφή, με σύνδεση προς το τρέχον κρατικό σύστημα αναφοράς, αρίθμησης και εμβαδομέτρησης των ιδιοκτησιών με τον καθορισμό του είδους και της κατηγορίας όλων των επικειμένων των ιδιοκτησιών, και σύνταξης κτηματογραφικών πινάκων, ανάλογα με την κλίμακα και την κατηγορία κάλυψης οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Κατηγορία κάλυψης (πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα :			
		1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	I (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	120	80	65	
2	II (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	70	55	40	
3	III (αδόμητη, έως 60 σημεία)	20	18	15	12

Στην περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με την επίγεια μελέτη αποτύπωσης, η τιμή κτηματογράφησης, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 20% αυτής.

Επομένως, για κλίμακα 1:500 και για αραιοδομημένη έκταση (60-200 σημεία) προκύπτει:

Έκταση σε στρέμματα	F =	15
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		70
Αμοιβή (€)	A =	1.418,55
Τελική Αμοιβή (μείωση 20% λόγω ταυτόχρονης επίγειας αποτύπωσης) (€)	A =	1.134,84

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

3) Γεωτεχνική Μελέτη - Έρευνα

ΓΜΕ. 1.1.3 Κόστος Γεωτρήσεων

Το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης, υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα

Επομένως:

Προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων (m)	Σ =	20,00
Αμοιβή $\Gamma = 380 * \Sigma$	A =	7.600,00
Αμοιβή (€)	A =	10.267,60

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

ΓΜΕ. 1.3 Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών - Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών

Αντικείμενο της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών είναι η αξιολόγηση και ερμηνεία των στοιχείων της γεωτεχνικής έρευνας συνεκτιμώντας τα σχετικά στοιχεία από τη γεωλογική μελέτη, με στόχο τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος στην περιοχή του έργου.

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο

$$\Sigma(\Phi) = 15\% \cdot \Gamma (\text{€})$$

όπου Γ = το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης. Όταν δεν διατίθεται αναλυτικά το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών, αυτό υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Gamma = 380 \cdot \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα.

Προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου)	$\Gamma =$	7.600,00
Αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	1.540,14
Ελάχιστη αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	675,50
Τελική αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	1.540,14

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

4) Οριστική Μελέτη

ΟΙΚ.2.1. Στατικές Μελέτες Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση των Στατικών Μελετών υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ k + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA \sigma) \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \Sigma B \nu \cdot 100}{178,3 \cdot \tau \kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA \sigma) \cdot \Sigma B \nu \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \tau \kappa$$

όπου:

(TAσ): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

Σστ: ποσοστό συμμετοχής εγκατάστασης στην τιμή μονάδας φυσικού αντικειμένου

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

Σβν: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Αντισεισμικός υπολογισμός: Η αμοιβή της μελέτης του άρθρου ΟΙΚ.2.1 προσαυξάνεται κατά 80%.

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε στάδιο οριστικής μελέτης, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	45,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	1,40
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,30
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	3.091,76
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	5.565,17
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	2.365,20

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,70
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.961,78
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	5.331,20
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	2.265,76

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Στατικές Μελέτες.

ΟΙΚ.3.1. Μελέτη Ηλεκτρικών και Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση της κάθε επιμέρους μελέτης Η/Μ Εγκατάστασης υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA_0) \cdot \Sigma HM \cdot \Sigma Bv \cdot 100}{178,3 \cdot \tau \kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA_0) \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma HM \cdot \tau \kappa$$

όπου:

(TA₀): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

ΣΗΜ: συντελεστής κάθε επί μέρους μελέτης εγκατάστασης και είναι το ποσοστό συμμετοχής της εγκατάστασης

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

ΣBv: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε στάδιο οριστικής μελέτης, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως, η αμοιβή του σταδίου αυτού υπολογίζεται σε ποσοστό της προκτιμώμενης αμοιβής Α ως εξής:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	45,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	1,40
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (TAo)</u>		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A1 =	392,91
Αποχέτευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης αποχέτευσης (€)	A2 =	392,91
Πυρόσβεση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης πυρόσβεσης (€)	A3 =	392,91
Πυρανίχνευση	ΣΗΜ	0,015
Αμοιβή μελέτης πυρανίχνευσης (€)	A4 =	321,68
Θέρμανση	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης θέρμανσης (€)	A5 =	947,78
Κλιματισμός - αερισμός	ΣΗΜ	0,11
Αμοιβή μελέτης κλιματισμού – αερισμού (€)	A6 =	1.308,13
Ηλεκτρικά ισχυρά ρεύματα	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης ισχυρών ρευμάτων (€)	A7 =	947,78
Τηλέφωνα - data	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης (€)	A8 =	392,91
Αλεξικέραυνο - γειώσεις	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A9 =	242,94
Λοιπά ασθενη ρεύματα	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A10 =	242,94
Συνολική Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	5.582,91
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	2.372,74

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (TAo)</u>		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,30

Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A =	1.404,16
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	596,77

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες.

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Η/Μ Μελέτη εξοπλισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	50
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	20.265,00

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

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου/Μελέτη Οδοποιίας

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	40
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	16.212,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Περιβαλλοντική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	40
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	16.212,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Υδραυλική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	75
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	30.397,50

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

5) Τεύχη Δημοπράτησης

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.

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	100.969,94
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
Αμοιβή (€)	A =	8.077,60

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 20% στις Ηλεκτρολογικές και Μηχανολογικές Μελέτες, 10% στις Στατικές Μελέτες, 30% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 20% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων και 20% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

6) Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	8
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	3.242,40

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

Π.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

I. ΣΜΑ ΔΗΜΩΝ ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ -ΠΥΛΑΙΑΣ ΧΟΡΤΙΑΤΗ

1) Περιβαλλοντική Μελέτη Αδειοδότησης

ΠΕΡ. 6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως εγκαταστάσεις διαχείρισης και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων νοούνται αυτές των στοιχείων με α/α 6, 7β, 10α, 10β, 12α και 14 που έχουν καταταγεί στην 4η Ομάδα του Παραρτήματος IV της με Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016).

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

$$\Sigma(\phi) = K * C * \phi^{0.3}$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης,

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

C : συντελεστής είδους έργου (Μεμονωμένες εγκαταστάσεις παρασκευής εδαφοβελτιωτικών ή/και παραγωγής βιοαερίου ή/και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη-επικίνδυνα στερεά απόβλητα)

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

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

Με δεδομένο ότι θα εκπονηθεί απευθείας ΜΠΕ η ενιαία τιμή προεκτιμώμενης αμοιβής προσδιορίζεται ίση με το 80% της τιμής που θα αντιστοιχούσε σε εκπόνηση ΠΠΕ και ΜΠΕ.

Συντελεστής τύπου μελέτης (για ΜΠΕ)	K =	0,70
Ισοδύναμος πληθυσμός	φ =	103.000,00
Συντελεστής είδους έργου	C =	2.600
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	78.447,28
Αμοιβή ΜΠΕ (€)	A =	62.757,82

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

2) Τοπογραφική Μελέτη

ΤΟΠ. 5: 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.

Έκταση σε στρέμματα	F =	20
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
Αμοιβή (€)	A =	1.080,80

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

ΤΟΠ. 3 Πολυγωνομετρίες

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 σε 50 €, εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμός, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		25,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
Αμοιβή (€)	A =	1.688,75

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

ΤΟΠ. 2 Τριγωνισμοί

Για την αναγνώριση, επισήμανση, γωνιομέτρηση, υπολογισμός, 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:

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

Επίσης, η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Χρήση τριγωνομετρικών σημείων: 2

Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου: 1.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω και τον συντελεστή τκ προκύπτει:

$$A = 2 \cdot 800 + 1 \cdot 65 = 1.665,00 \text{ €}$$

$$A = 1.665,00 \cdot 1,351 = 2.249,42 \text{ €}$$

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

ΤΟΠ. 8: Κτηματογραφήσεις

Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της θέσης αυτών με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους και όργανα και σύνταξη σχεδίου κτηματογράφησης σε ψηφιακή μορφή, με σύνδεση προς το τρέχον κρατικό σύστημα αναφοράς, αρίθμησης και εμβαδομέτρησης των ιδιοκτησιών με τον καθορισμό του είδους και της κατηγορίας όλων των επικειμένων των ιδιοκτησιών, και σύνταξης κτηματογραφικών πινάκων, ανάλογα με την κλίμακα και την κατηγορία κάλυψης οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Κατηγορία κάλυψης (πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα :			
		1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	I (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	120	80	65	
2	II (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	70	55	40	
3	III (αδόμητη, έως 60 σημεία)	20	18	15	12

Στην περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με την επίγεια μελέτη αποτύπωσης, η τιμή κτηματογράφησης, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 20% αυτής.

Επομένως, για κλίμακα 1:500 και για αραιοδομημένη έκταση (60-200 σημεία) προκύπτει:

Έκταση σε στρέμματα	F =	20
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		70
Αμοιβή (€)	A =	1.891,40
Τελική Αμοιβή (μείωση 20% λόγω ταυτόχρονης επίγειας αποτύπωσης) (€)	A =	1.513,12

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

3) Γεωτεχνική Μελέτη - Έρευνα

ΓΜΕ. 1.1.3 Κόστος Γεωτρήσεων

Το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης, υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα

Επομένως:

Προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων (m)	Σ =	20,00
Αμοιβή $\Gamma = 380 * \Sigma$	A =	7.600,00
Αμοιβή (€)	A =	10.267,60

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

ΓΜΕ. 1.3 Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών - Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών

Αντικείμενο της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών είναι η αξιολόγηση και ερμηνεία των στοιχείων της γεωτεχνικής έρευνας συνεκτιμώντας τα σχετικά στοιχεία από τη γεωλογική μελέτη, με στόχο τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος στην περιοχή του έργου.

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο

$$\Sigma(\Phi) = 15\% * \Gamma (\text{€})$$

όπου Γ= το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης. Όταν δεν διατίθεται αναλυτικά το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών, αυτό υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα.

Προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου)	Γ =	7.600,00
Αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	1.540,14
Ελάχιστη αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	675,50
Τελική αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	1.540,14

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

4) Οριστική Μελέτη

ΟΙΚ.2.1. Στατικές Μελέτες Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση των Στατικών Μελετών υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TAO) \cdot \Sigma\sigma\tau \cdot \Sigma B\nu \cdot 100}{178,3 \cdot \tau\kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TAO) \cdot \Sigma B\nu \cdot \Sigma\sigma\tau \cdot \tau\kappa$$

όπου:

(TAO): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

Σστ: ποσοστό συμμετοχής εγκατάστασης στην τιμή μονάδας φυσικού αντικειμένου

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

Σβν: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Αντισεισμικός υπολογισμός: Η αμοιβή της μελέτης του άρθρου ΟΙΚ.2.1 προσαυξάνεται κατά 80%.

Η μελέτη θα εκπονηθεί **σε στάδιο οριστικής μελέτης**, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TAO =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBν =	1,40

Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,30
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	3.347,09
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	6.024,76
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	2.560,52

Εμβαδό Βιομηχανικού Κτιρίου (m ²)	E =	850,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,90
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,35
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	24.681,94
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	44.427,49
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	18.881,68

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	70,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,70
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	3.817,62
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	6.871,72
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	2.920,48

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Στατικές Μελέτες.

ΟΙΚ.3.1. Μελέτη Ηλεκτρικών και Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση της κάθε επιμέρους μελέτης Η/Μ Εγκατάστασης υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA_0) \cdot \Sigma HM \cdot \Sigma Bv \cdot 100}{178,3 \cdot \tau \kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA_0) \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma HM \cdot \tau \kappa$$

όπου:

(TA₀): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

ΣΗΜ: συντελεστής κάθε επί μέρους μελέτης εγκατάστασης και είναι το ποσοστό συμμετοχής της εγκατάστασης

Ε: εμβαδό κτιρίου ή έργου

Σβν: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε στάδιο οριστικής μελέτης, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως, η αμοιβή του σταδίου αυτού υπολογίζεται σε ποσοστό της προκτιμώμενης αμοιβής Α ως εξής:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	Σβν =	1,40
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (TA0)</u>		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A1 =	422,85
Αποχέτευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης αποχέτευσης (€)	A2 =	422,85
Πυρόσβεση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης πυρόσβεσης (€)	A3 =	422,85
Πυρανίχνευση	ΣΗΜ	0,015
Αμοιβή μελέτης πυρανίχνευσης (€)	A4 =	346,10
Θέρμανση	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης θέρμανσης (€)	A5 =	1.021,47
Κλιματισμός - αερισμός	ΣΗΜ	0,11
Αμοιβή μελέτης κλιματισμού – αερισμού (€)	A6 =	1.410,74
Ηλεκτρικά ισχυρά ρεύματα	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης ισχυρών ρευμάτων (€)	A7 =	1.021,47
Τηλέφωνα - data	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης (€)	A8 =	422,85
Αλεξικέραυνο - γειώσεις	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A9 =	261,30
Λοιπά ασθενη ρεύματα	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A10 =	261,30
Συνολική Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	6.013,78
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	2.555,86

Εμβαδό βιομηχανικού κτιρίου (m ²)	E =	850,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75

Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,90
Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (ΤΑο)		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,03
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A1 =	3.117,30
Αποχέτευση	ΣΗΜ	0,03
Αμοιβή μελέτης αποχέτευσης (€)	A2 =	3.117,30
Πυρόσβεση	ΣΗΜ	0,025
Αμοιβή μελέτης πυρόσβεσης (€)	A3 =	2.727,05
Πυρανίχνευση	ΣΗΜ	0,015
Αμοιβή μελέτης πυρανίχνευσης (€)	A4 =	1.880,48
Θέρμανση	ΣΗΜ	0,05
Αμοιβή μελέτης θέρμανσης (€)	A5 =	4.549,28
Κλιματισμός - αερισμός	ΣΗΜ	0,05
Αμοιβή μελέτης κλιματισμού – αερισμού (€)	A6 =	4.549,28
Ηλεκτρικά ισχυρά ρεύματα	ΣΗΜ	0,065
Αμοιβή μελέτης ισχυρών ρευμάτων (€)	A7 =	5.535,11
Τηλέφωνα - data	ΣΗΜ	0,005
Αμοιβή μελέτης (€)	A8 =	856,80
Αλεξικέραυνο - γειώσεις	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A9 =	1.404,16
Λοιπά ασθενη ρεύματα	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A10 =	1.404,16
Συνολική Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	29.140,93
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	12.384,89

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	70,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	ΤΑ0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (ΤΑο)		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,30
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A =	1.788,99
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	760,32

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες.

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Η/Μ Μελέτη εξοπλισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	60

Αμοιβή μελέτης (€)	A =	24.318,00
---------------------------	------------	------------------

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

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου/Μελέτη Οδοποιίας

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	50
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	20.265,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Περιβαλλοντική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	50
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	20.265,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Υδραυλική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	100
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	40.530,00

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

5) Τεύχη Δημοπράτησης

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.

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	199.645,67
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
Αμοιβή (€)	A =	15.971,65

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 20% στις Ηλεκτρολογικές και Μηχανολογικές Μελέτες, 10% στις Στατικές Μελέτες, 30% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 20% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων και 20% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

6) Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	8
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	3.242,40

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

II. ΣΜΑ ΔΗΜΟΥ ΒΟΛΒΗΣ

1) Περιβαλλοντική Μελέτη Αδειοδότησης

ΠΕΡ. 6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως εγκαταστάσεις διαχείρισης και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων νοούνται αυτές των στοιχείων με α/α 6, 7β, 10α, 10β, 12α και 14 που έχουν καταταγεί στην 4η Ομάδα του Παραρτήματος IV της με Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016).

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

$$\Sigma(\phi) = K * C * \phi^{0.3}$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης,

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

C : συντελεστής είδους έργου (Μεμονωμένες εγκαταστάσεις παρασκευής εδαφοβελτιωτικών ή/και παραγωγής βιοαερίου ή/και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη-επικίνδυνα στερεά απόβλητα)

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

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

Συντελεστής τύπου μελέτης (για ΠΠΔ)	K =	0,20
Ισοδύναμος πληθυσμός	φ =	15.000,00
Συντελεστής είδους έργου	C =	2.600
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	12.574,37

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

2) Τοπογραφική Μελέτη

ΤΟΠ. 5: 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.

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
Αμοιβή (€)	A =	540,40

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

ΤΟΠ. 3 Πολυγωνομετρίες

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 σε 50 €, εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		15,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
Αμοιβή (€)	A =	1.013,25

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

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:

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

Επίσης, η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Χρήση τριγωνομετρικών σημείων: 2

Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου: 1.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω και τον συντελεστή τκ προκύπτει:

$$A = 2 \cdot 800 + 1 \cdot 65 = 1.665,00 \text{ €}$$

$$A = 1.665,00 \cdot 1,351 = 2.249,42 \text{ €}$$

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

ΤΟΠ. 8: Κτηματογραφήσεις

Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της θέσης αυτών με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους και όργανα και σύνταξη σχεδίου κτηματογράφησης σε ψηφιακή μορφή, με σύνδεση προς το τρέχον κρατικό σύστημα αναφοράς, αρίθμησης και εμβαδομέτρησης των ιδιοκτησιών με τον καθορισμό του είδους και της κατηγορίας όλων των επικειμένων των ιδιοκτησιών, και σύνταξης κτηματογραφικών πινάκων, ανάλογα με την κλίμακα και την κατηγορία κάλυψης οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Κατηγορία κάλυψης (πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα :			
		1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	I (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	120	80	65	
2	II (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	70	55	40	
3	III (αδόμητη, έως 60 σημεία)	20	18	15	12

Στην περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με την επίγεια μελέτη αποτύπωσης, η τιμή κτηματογράφησης, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 20% αυτής.

Επομένως, για κλίμακα 1:500 και για αραιοδομημένη έκταση (60-200 σημεία) προκύπτει:

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		70
Αμοιβή (€)	A =	945,70
Τελική Αμοιβή (μείωση 20% λόγω ταυτόχρονης επίγεια αποτύπωσης) (€)	A =	756,56

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

3) Γεωτεχνική Μελέτη - Έρευνα

ΓΜΕ. 1.1.3 Κόστος Γεωτρήσεων

Το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης, υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα

Επομένως:

Προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων (m)	Σ =	10,00
Αμοιβή Γ = 380 * Σ	A =	3.800,00
Αμοιβή (€)	A =	5.133,80

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

ΓΜΕ. 1.3 Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών - Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών

Αντικείμενο της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών είναι η αξιολόγηση και ερμηνεία των στοιχείων της γεωτεχνικής έρευνας συνεκτιμώντας τα σχετικά στοιχεία από τη γεωλογική μελέτη, με στόχο τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος στην περιοχή του έργου.

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο

$$\Sigma(\Phi) = 15\% * \Gamma (\text{€})$$

όπου Γ= το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης. Όταν δεν διατίθεται αναλυτικά το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών, αυτό υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα.

Προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου)	Γ =	3.800,00
Αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07
Ελάχιστη αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	675,50
Τελική αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

4) Οριστική Μελέτη

ΟΙΚ.2.1. Στατικές Μελέτες Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση των Στατικών Μελετών υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TAO) \cdot \Sigma\sigma\tau \cdot \Sigma B\nu \cdot 100}{178,3 \cdot \tau\kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TAO) \cdot \Sigma B\nu \cdot \Sigma\sigma\tau \cdot \tau\kappa$$

όπου:

(TAO): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

Σστ: ποσοστό συμμετοχής εγκατάστασης στην τιμή μονάδας φυσικού αντικειμένου

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

ΣBν: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Αντισεισμικός υπολογισμός: Η αμοιβή της μελέτης του άρθρου ΟΙΚ.2.1 προσαυξάνεται κατά 80%.

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε στάδιο οριστικής μελέτης, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	30,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TAO =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBν =	1,40
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,30

Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.283,07
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	4.109,53
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	1.746,55

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,70
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.961,78
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	5.331,20
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	2.265,76

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Στατικές Μελέτες.

ΟΙΚ.3.1. Μελέτη Ηλεκτρικών και Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση της κάθε επιμέρους μελέτης Η/Μ Εγκατάστασης υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA0) \cdot \Sigma HM \cdot \Sigma Bv \cdot 100}{178,3 \cdot \tau\kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA0) \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma HM \cdot \tau\kappa$$

όπου:

(TA0): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

ΣHM: συντελεστής κάθε επί μέρους μελέτης εγκατάστασης και είναι το ποσοστό συμμετοχής της εγκατάστασης

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

ΣBv: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Η μελέτη θα εκπονηθεί **σε στάδιο οριστικής μελέτης**, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως, η αμοιβή του σταδίου αυτού υπολογίζεται σε ποσοστό της προεκτιμώμενης αμοιβής A ως εξής:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	30,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	1,40
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (TAo)</u>		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A1 =	296,45
Αποχέτευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης αποχέτευσης (€)	A2 =	296,45
Πυρόσβεση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης πυρόσβεσης (€)	A3 =	296,45
Πυρανίχνευση	ΣΗΜ	0,015
Αμοιβή μελέτης πυρανίχνευσης (€)	A4 =	242,94
Θέρμανση	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης θέρμανσης (€)	A5 =	711,41
Κλιματισμός - αερισμός	ΣΗΜ	0,11
Αμοιβή μελέτης κλιματισμού – αερισμού (€)	A6 =	979,62
Ηλεκτρικά ισχυρά ρεύματα	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης ισχυρών ρευμάτων (€)	A7 =	711,41
Τηλέφωνα - data	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης (€)	A8 =	296,45
Αλεξικέραυνο - γειώσεις	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A9 =	183,70
Λοιπά ασθενη ρεύματα	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A10 =	183,70
Συνολική Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	4.198,61
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	1.784,41

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (TAo)</u>		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,30
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A =	1.404,16
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	596,77

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες.

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Η/Μ Μελέτη εξοπλισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	30
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	12.159,00

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

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου/Μελέτη Οδοποιίας

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	20
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	8.106,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Περιβαλλοντική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	20
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	8.106,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Υδραυλική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	50
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	20.265,00

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

5) Τεύχη Δημοπράτησης

ΓΕΝ.7 Σύμβαση 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.

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	63.679,50
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
Αμοιβή (€)	A =	5.094,36

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 20% στις Ηλεκτρολογικές και Μηχανολογικές Μελέτες, 10% στις Στατικές Μελέτες, 30% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 20% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων και 20% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

6) Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	8
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	3.242,40

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

III. ΣΜΑ ΔΗΜΟΥ ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ

1) Περιβαλλοντική Μελέτη Αδειοδότησης

ΠΕΡ. 6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως εγκαταστάσεις διαχείρισης και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων νοούνται αυτές των στοιχείων με α/α 6, 7β, 10α, 10β, 12α και 14 που έχουν καταταγεί στην 4η Ομάδα του Παραρτήματος IV της με Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016).

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

$$\Sigma(\phi) = K * C * \phi^{0,3}$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης,

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

C : συντελεστής είδους έργου (Μεμονωμένες εγκαταστάσεις παρασκευής εδαφοβελτιωτικών ή/και παραγωγής βιοαερίου ή/και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη-επικίνδυνα στερεά απόβλητα)

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

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

Συντελεστής τύπου μελέτης (για ΠΠΔ)	K =	0,20
Ισοδύναμος πληθυσμός	φ =	21.500,00
Συντελεστής είδους έργου	C =	2.600
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	14.008,45

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

2) Τοπογραφική Μελέτη

ΤΟΠ. 5: 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.

Έκταση σε στρέμματα	F =	15
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
Αμοιβή (€)	A =	810,60

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

ΤΟΠ. 3 Πολυγωνομετρίες

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 σε 50 €, εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		15,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
Αμοιβή (€)	A =	1.013,25

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

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:

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

Επίσης, η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Χρήση τριγωνομετρικών σημείων: 2

Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου: 1.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω και τον συντελεστή τκ προκύπτει:

$$A = 2 \cdot 800 + 1 \cdot 65 = 1.665,00 \text{ €}$$

$$A = 1.665,00 \cdot 1,351 = 2.249,42 \text{ €}$$

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

ΤΟΠ. 8: Κτηματογραφήσεις

Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της θέσης αυτών με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους και όργανα και σύνταξη σχεδίου κτηματογράφησης σε ψηφιακή μορφή, με

σύνδεση προς το τρέχον κρατικό σύστημα αναφοράς, αρίθμησης και εμβαδομέτρησης των ιδιοκτησιών με τον καθορισμό του είδους και της κατηγορίας όλων των επικειμένων των ιδιοκτησιών, και σύνταξης κτηματογραφικών πινάκων, ανάλογα με την κλίμακα και την κατηγορία κάλυψης οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Κατηγορία κάλυψης (πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα :			
		1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	I (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	120	80	65	
2	II (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	70	55	40	
3	III (αδόμητη, έως 60 σημεία)	20	18	15	12

Στην περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με την επίγεια μελέτη αποτύπωσης, η τιμή κτηματογράφησης, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 20% αυτής.

Επομένως, για κλίμακα 1:500 και για αραιοδομημένη έκταση (60-200 σημεία) προκύπτει:

Έκταση σε στρέμματα	F =	15
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		70
Αμοιβή (€)	A =	1.418,55
Τελική Αμοιβή (μείωση 20% λόγω ταυτόχρονης επίγειας αποτύπωσης) (€)	A =	1.134,84

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

3) Γεωτεχνική Μελέτη - Έρευνα

ΓΜΕ. 1.1.3 Κόστος Γεωτρήσεων

Το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης, υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα

Επομένως:

Προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων (m)	Σ =	20,00
Αμοιβή Γ = 380 * Σ	A =	7.600,00
Αμοιβή (€)	A =	10.267,60

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

ΓΜΕ. 1.3 Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών - Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών

Αντικείμενο της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών είναι η αξιολόγηση και ερμηνεία των στοιχείων της γεωτεχνικής έρευνας συνεκτιμώντας τα σχετικά στοιχεία από τη γεωλογική μελέτη, με στόχο τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος στην περιοχή του έργου.

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο

$$\Sigma(\Phi) = 15\% * \Gamma (\text{€})$$

όπου Γ= το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης. Όταν δεν διατίθεται αναλυτικά το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών, αυτό υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Gamma = 380 \cdot \Sigma \text{ (€)}$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα.

Προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου)	Γ =	7.600,00
Αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	1.540,14
Ελάχιστη αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	675,50
Τελική αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	1.540,14

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

4) Οριστική Μελέτη

ΟΙΚ.2.1. Στατικές Μελέτες Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση των Στατικών Μελετών υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA \sigma) \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \Sigma B \nu \cdot 100}{178,3 \cdot \tau \kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA \sigma) \cdot \Sigma B \nu \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \tau \kappa$$

όπου:

(TAσ): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

Σστ: ποσοστό συμμετοχής εγκατάστασης στην τιμή μονάδας φυσικού αντικειμένου

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

Σβν: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Αντισεισμικός υπολογισμός: Η αμοιβή της μελέτης του άρθρου ΟΙΚ.2.1 προσαυξάνεται κατά 80%.

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε στάδιο οριστικής μελέτης, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	30,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	1,40
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,30
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.283,07
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	4.109,53
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	1.746,55

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,70
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.961,78
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	5.331,20
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	2.265,76

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Στατικές Μελέτες.

ΟΙΚ.3.1. Μελέτη Ηλεκτρικών και Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση της κάθε επιμέρους μελέτης Η/Μ Εγκατάστασης υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA0) \cdot \Sigma HM \cdot \Sigma Bv \cdot 100}{178,3 \cdot \tau \kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA0) \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma HM \cdot \tau \kappa$$

όπου:

(TA0): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

ΣΗΜ: συντελεστής κάθε επί μέρους μελέτης εγκατάστασης και είναι το ποσοστό συμμετοχής της εγκατάστασης

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

Σβν: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε στάδιο οριστικής μελέτης, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως, η αμοιβή του σταδίου αυτού υπολογίζεται σε ποσοστό της προκτιμώμενης αμοιβής Α ως εξής:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	45,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	1,40
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (TAo)</u>		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A1 =	296,45
Αποχέτευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης αποχέτευσης (€)	A2 =	296,45
Πυρόσβεση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης πυρόσβεσης (€)	A3 =	296,45
Πυρανίχνευση	ΣΗΜ	0,015
Αμοιβή μελέτης πυρανίχνευσης (€)	A4 =	242,94
Θέρμανση	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης θέρμανσης (€)	A5 =	711,41
Κλιματισμός - αερισμός	ΣΗΜ	0,11
Αμοιβή μελέτης κλιματισμού – αερισμού (€)	A6 =	979,62
Ηλεκτρικά ισχυρά ρεύματα	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης ισχυρών ρευμάτων (€)	A7 =	711,41
Τηλέφωνα - data	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης (€)	A8 =	296,45
Αλεξικέραυνο - γειώσεις	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A9 =	183,70
Λοιπά ασθινη ρεύματα	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A10 =	183,70
Συνολική Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	4.198,61
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	1.784,41

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (TAo)</u>		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,30
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A =	1.404,16

Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	596,77

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες.

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Η/Μ Μελέτη εξοπλισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	40
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	16.212,00

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

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου/Μελέτη Οδοποιίας

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	30
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	12.159,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Περιβαλλοντική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	30
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	12.159,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Υδραυλική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	60
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	24.318,00

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

5) Τεύχη Δημοπράτησης

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.

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	79.891,50
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
Αμοιβή (€)	A =	6.391,32

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 20% στις Ηλεκτρολογικές και Μηχανολογικές Μελέτες, 10% στις Στατικές Μελέτες, 30% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 20% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων και 20% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

6) Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	8
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	3.242,40

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

Π.Ε. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ

I. ΣΜΑ ΔΗΜΟΥ ΠΟΛΥΓΥΡΟΥ

1) Περιβαλλοντική Μελέτη Αδειοδότησης

ΠΕΡ. 6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως εγκαταστάσεις διαχείρισης και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων νοούνται αυτές των στοιχείων με α/α 6, 7β, 10α, 10β, 12α και 14 που έχουν καταταγεί στην 4η Ομάδα του Παραρτήματος IV της με Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016).

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

$$\Sigma(\phi) = K * C * \phi^{0.3}$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης,

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

C : συντελεστής είδους έργου (Μεμονωμένες εγκαταστάσεις παρασκευής εδαφοβελτιωτικών ή/και παραγωγής βιοαερίου ή/και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη-επικίνδυνα στερεά απόβλητα)

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

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

Συντελεστής τύπου μελέτης (για ΠΠΔ)	K =	0,20
Ισοδύναμος πληθυσμός	φ =	17.000,00
Συντελεστής είδους έργου	C =	2.600
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	13.055,50

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

2) Τοπογραφική Μελέτη

ΤΟΠ. 5: 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.

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
Αμοιβή (€)	A =	540,40

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

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 σε 50 €, εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		15,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
Αμοιβή (€)	A =	1.013,25

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

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:

Ενδείξεις εργασιών	III τάξης	IV τάξης	Εμπροσθοτομίες	Οπισθοτομίες
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	-	-

Επίσης, η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Χρήση τριγωνομετρικών σημείων: 2

Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου: 1.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω και τον συντελεστή τκ προκύπτει:

$$A = 2 \cdot 800 + 1 \cdot 65 = 1.665,00 \text{ €}$$

$$A = 1.665,00 \cdot 1,351 = 2.249,42 \text{ €}$$

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

ΤΟΠ. 8: Κτηματογραφήσεις

Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της θέσης αυτών με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους και όργανα και σύνταξη σχεδίου κτηματογράφησης σε ψηφιακή μορφή, με σύνδεση προς το τρέχον κρατικό σύστημα αναφοράς, αρίθμησης και εμβαδομέτρησης των ιδιοκτησιών με τον καθορισμό του είδους και της κατηγορίας όλων των επικειμένων των ιδιοκτησιών, και σύνταξης κτηματογραφικών πινάκων, ανάλογα με την κλίμακα και την κατηγορία κάλυψης οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Κατηγορία κάλυψης (πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα :			
		1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	I (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	120	80	65	
2	II (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	70	55	40	
3	III (αδόμητη, έως 60 σημεία)	20	18	15	12

Στην περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με την επίγεια μελέτη αποτύπωσης, η τιμή κτηματογράφησης, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 20% αυτής.

Επομένως, για κλίμακα 1:500 και για αραιοδομημένη έκταση (60-200 σημεία) προκύπτει:

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		70
Αμοιβή (€)	A =	945,70
Τελική Αμοιβή (μείωση 20% λόγω ταυτόχρονης επίγειας αποτύπωσης) (€)	A =	756,56

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

3) Γεωτεχνική Μελέτη - Έρευνα

ΓΜΕ. 1.1.3 Κόστος Γεωτρήσεων

Το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης, υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα

Επομένως:

Προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων (m)	$\Sigma =$	10,00
Αμοιβή $\Gamma = 380 * \Sigma$	A =	3.800,00
Αμοιβή (€)	A =	5.133,80

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

ΓΜΕ. 1.3 Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών - Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών

Αντικείμενο της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών είναι η αξιολόγηση και ερμηνεία των στοιχείων της γεωτεχνικής έρευνας συνεκτιμώντας τα σχετικά στοιχεία από τη γεωλογική μελέτη, με στόχο τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος στην περιοχή του έργου.

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο

$$\Sigma(\Phi) = 15\% * \Gamma (\text{€})$$

όπου $\Gamma =$ το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης. Όταν δεν διατίθεται αναλυτικά το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών, αυτό υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα.

Προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου)	$\Gamma =$	3.800,00
Αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07

Ελάχιστη αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	675,50
Τελική αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

4) Οριστική Μελέτη

ΟΙΚ.2.1. Στατικές Μελέτες Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση των Στατικών Μελετών υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA \sigma) \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \Sigma B \nu \cdot 100}{178,3 \cdot \tau \kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA \sigma) \cdot \Sigma B \nu \cdot \Sigma \sigma \tau \cdot \tau \kappa$$

όπου:

(TAσ): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

Σστ: ποσοστό συμμετοχής εγκατάστασης στην τιμή μονάδας φυσικού αντικειμένου

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

Σβν: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Αντισεισμικός υπολογισμός: Η αμοιβή της μελέτης του άρθρου ΟΙΚ.2.1 προσαυξάνεται κατά 80%.

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε στάδιο οριστικής μελέτης, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	30,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TAσ =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBν =	1,40
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,30
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.283,07
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	4.109,53
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	1.746,55

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,70
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.961,78
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	5.331,20
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	2.265,76

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Στατικές Μελέτες.

ΟΙΚ.3.1. Μελέτη Ηλεκτρικών και Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση της κάθε επιμέρους μελέτης Η/Μ Εγκατάστασης υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA0) \cdot \Sigma HM \cdot \Sigma Bv \cdot 100}{178,3 \cdot \tau\kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA0) \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma HM \cdot \tau\kappa$$

όπου:

(TA0): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

ΣΗΜ: συντελεστής κάθε επί μέρους μελέτης εγκατάστασης και είναι το ποσοστό συμμετοχής της εγκατάστασης

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

ΣBv: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Η μελέτη θα εκπονηθεί **σε στάδιο οριστικής μελέτης**, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως, η αμοιβή του σταδίου αυτού υπολογίζεται σε ποσοστό της προεκτιμώμενης αμοιβής A ως εξής:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	30,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	1,40

<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (ΤΑο)</u>		
Υδρευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A1 =	296,45
Αποχέτευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης αποχέτευσης (€)	A2 =	296,45
Πυρόσβεση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης πυρόσβεσης (€)	A3 =	296,45
Πυρανίχνευση	ΣΗΜ	0,015
Αμοιβή μελέτης πυρανίχνευσης (€)	A4 =	242,94
Θέρμανση	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης θέρμανσης (€)	A5 =	711,41
Κλιματισμός - αερισμός	ΣΗΜ	0,11
Αμοιβή μελέτης κλιματισμού – αερισμού (€)	A6 =	979,62
Ηλεκτρικά ισχυρά ρεύματα	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης ισχυρών ρευμάτων (€)	A7 =	711,41
Τηλέφωνα - data	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης (€)	A8 =	296,45
Αλεξικέραυνο - γειώσεις	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A9 =	183,70
Λοιπά ασθινη ρεύματα	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A10 =	183,70
Συνολική Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	4.198,61
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	1.784,41

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	ΤΑ0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣΒν =	0,51
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (ΤΑο)</u>		
Υδρευση	ΣΗΜ	0,30
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A =	1.404,16
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	596,77

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες.

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Η/Μ Μελέτη εξοπλισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	40
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	16.212,00

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

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου/Μελέτη Οδοποιίας

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	30
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	12.159,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Περιβαλλοντική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	30
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	12.159,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Υδραυλική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	60
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	24.318,00

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

5) Τεύχη Δημοπράτησης

ΓΕΝ.7 Σύμβαση 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.

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	79.891,50
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
Αμοιβή (€)	A =	6.391,32

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 20% στις Ηλεκτρολογικές και Μηχανολογικές Μελέτες, 10% στις Στατικές Μελέτες, 30% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 20% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων και 20% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

6) Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	8
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	3.242,40

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

II. ΣΜΑ ΔΗΜΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ (βόρεια περιοχή)

1) Περιβαλλοντική Μελέτη Αδειοδότησης

ΠΕΡ. 6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως εγκαταστάσεις διαχείρισης και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων νοούνται αυτές των στοιχείων με α/α 6, 7β, 10α, 10β, 12α και 14 που έχουν καταταγεί στην 4η Ομάδα του Παραρτήματος IV της με Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016).

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

$$\Sigma(\phi) = K * C * \phi^{0.3}$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης,

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

C : συντελεστής είδους έργου (Μεμονωμένες εγκαταστάσεις παρασκευής εδαφοβελτιωτικών ή/και παραγωγής βιοαερίου ή/και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη-επικίνδυνα στερεά απόβλητα)

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

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

Συντελεστής τύπου μελέτης (για ΠΠΔ)	K =	0,20
Ισοδύναμος πληθυσμός	φ =	14.200,00
Συντελεστής είδους έργου	C =	2.600
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	12.369,30

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

2) Τοπογραφική Μελέτη

ΤΟΠ. 5: 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.

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
Αμοιβή (€)	A =	540,40

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

ΤΟΠ. 3 Πολυγωνομετρίες

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 σε 50 €, εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		15,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
Αμοιβή (€)	A =	1.013,25

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

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:

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

Επίσης, η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Χρήση τριγωνομετρικών σημείων: 2

Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου: 1.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω και τον συντελεστή τκ προκύπτει:

$$A = 2 \cdot 800 + 1 \cdot 65 = 1.665,00 \text{ €}$$

$$A = 1.665,00 \cdot 1,351 = 2.249,42 \text{ €}$$

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

ΤΟΠ. 8: Κτηματογραφήσεις

Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της θέσης αυτών με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους και όργανα και σύνταξη σχεδίου κτηματογράφησης σε ψηφιακή μορφή, με σύνδεση προς το τρέχον κρατικό σύστημα αναφοράς, αρίθμησης και εμβαδομέτρησης των ιδιοκτησιών με τον καθορισμό του είδους και της κατηγορίας όλων των επικειμένων των ιδιοκτησιών, και σύνταξης κτηματογραφικών πινάκων, ανάλογα με την κλίμακα και την κατηγορία κάλυψης οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Κατηγορία κάλυψης (πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα :			
		1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	I (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	120	80	65	
2	II (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	70	55	40	
3	III (αδόμητη, έως 60 σημεία)	20	18	15	12

Στην περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με την επίγεια μελέτη αποτύπωσης, η τιμή κτηματογράφησης, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 20% αυτής.

Επομένως, για κλίμακα 1:500 και για αραιοδομημένη έκταση (60-200 σημεία) προκύπτει:

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		70
Αμοιβή (€)	A =	945,70
Τελική Αμοιβή (μείωση 20% λόγω ταυτόχρονης επίγεια αποτύπωσης) (€)	A =	756,56

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

3) Γεωτεχνική Μελέτη - Έρευνα

ΓΜΕ. 1.1.3 Κόστος Γεωτρήσεων

Το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης, υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$Γ = 380 * Σ (€)$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα

Επομένως:

Προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων (m)	Σ =	10,00
Αμοιβή Γ = 380 * Σ	A =	3.800,00
Αμοιβή (€)	A =	5.133,80

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

ΓΜΕ. 1.3 Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών - Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών

Αντικείμενο της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών είναι η αξιολόγηση και ερμηνεία των στοιχείων της γεωτεχνικής έρευνας συνεκτιμώντας τα σχετικά στοιχεία από τη γεωλογική μελέτη, με στόχο τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος στην περιοχή του έργου.

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο

$$Σ(Φ) = 15% * Γ (€)$$

όπου Γ= το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης. Όταν δεν διατίθεται αναλυτικά το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών, αυτό υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$Γ = 380 * Σ (€)$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα.

Προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου)	Γ =	3.800,00
Αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07
Ελάχιστη αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	675,50
Τελική αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

4) Οριστική Μελέτη

ΟΙΚ.2.1. Στατικές Μελέτες Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή Α για την εκπόνηση των Στατικών Μελετών υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TAO) \cdot \Sigma\sigma\tau \cdot \Sigma B\nu \cdot 100}{178,3 \cdot \tau\kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TAO) \cdot \Sigma B\nu \cdot \Sigma\sigma\tau \cdot \tau\kappa$$

όπου:

(TAO): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

Σστ: ποσοστό συμμετοχής εγκατάστασης στην τιμή μονάδας φυσικού αντικειμένου

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

Σβν: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Αντισεισμικός υπολογισμός: Η αμοιβή της μελέτης του άρθρου ΟΙΚ.2.1 προσαυξάνεται κατά 80%.

Η μελέτη θα εκπονηθεί **σε στάδιο οριστικής μελέτης**, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	30,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TAO =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBν =	1,40

Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,30
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.283,07
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	4.109,53
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	1.746,55

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	37,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	3,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά m ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
Συντελεστής Στατικής Μελέτης	Σστ =	0,70
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	2.961,78
Αντισεισμικός υπολογισμός προσαύξηση 80%		180,00%
Προεκτιμώμενη αμοιβή με αντισεισμικό υπολογισμό (€)	A =	5.331,20
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	2.265,76

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Στατικές Μελέτες.

ΟΙΚ.3.1. Μελέτη Ηλεκτρικών και Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων Κτιριακών Έργων

Η προεκτιμώμενη αμοιβή A για την εκπόνηση της κάθε επιμέρους μελέτης Η/Μ Εγκατάστασης υπολογίζεται από τον τύπο:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA_0) \cdot \Sigma HM \cdot \Sigma Bv \cdot 100}{178,3 \cdot \tau \kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA_0) \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma HM \cdot \tau \kappa$$

όπου:

(TA₀): βασική ενιαία τιμή αφετηρίας αμοιβών ανά m² κτιρίου ή έργου

ΣΗΜ: συντελεστής κάθε επί μέρους μελέτης εγκατάστασης και είναι το ποσοστό συμμετοχής της εγκατάστασης

E: εμβαδό κτιρίου ή έργου

ΣBv: συντελεστής βαρύτητας επί της ενιαίας τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά m² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου

κ και μ: συντελεστές σύμφωνα με την κατηγορία μελέτης

τκ: ο συντελεστής του άρθρου ΓΕΝ.3 όπως ισχύει

Η μελέτη θα εκπονηθεί σε **στάδιο οριστικής μελέτης**, με παράλειψη του σταδίου της προμελέτης. Επομένως, η αμοιβή του σταδίου αυτού υπολογίζεται σε ποσοστό της προεκτιμώμενης αμοιβής A ως εξής:

$$A \text{ σταδίου} = 35\% \times 50\% \times A + 25\% \times A = 42,5\% \times A$$

Επομένως:

Εμβαδό Κτιρίου (m ²)	E =	30,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	1,40
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (TAo)</u>		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A1 =	296,45
Αποχέτευση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης αποχέτευσης (€)	A2 =	296,45
Πυρόσβεση	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης πυρόσβεσης (€)	A3 =	296,45
Πυρανίχνευση	ΣΗΜ	0,015
Αμοιβή μελέτης πυρανίχνευσης (€)	A4 =	242,94
Θέρμανση	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης θέρμανσης (€)	A5 =	711,41
Κλιματισμός - αερισμός	ΣΗΜ	0,11
Αμοιβή μελέτης κλιματισμού – αερισμού (€)	A6 =	979,62
Ηλεκτρικά ισχυρά ρεύματα	ΣΗΜ	0,07
Αμοιβή μελέτης ισχυρών ρευμάτων (€)	A7 =	711,41
Τηλέφωνα - data	ΣΗΜ	0,02
Αμοιβή μελέτης (€)	A8 =	296,45
Αλεξικέραυνο - γειώσεις	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A9 =	183,70
Λοιπά ασθενη ρεύματα	ΣΗΜ	0,01
Αμοιβή μελέτης (€)	A10 =	183,70
Συνολική Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	4.198,61
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	1.784,41

Εμβαδό δεξαμενής (m ²)	E =	50,00
Συντελεστής μ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	μ =	35,00
Συντελεστής κ (ανάλογα με την κατηγορία του κτιρίου)	κ =	2,00
Βασική ενιαία Τιμή Αφετηρίας αμοιβών ανά μ ² κτιρίου ή έργου.	TA0 =	9,75
Συντελεστής Βαρύτητας επί της ενιαίας Τιμής Αφετηρίας Αμοιβών ανά μ ² συγκεκριμένου κτιρίου ή έργου.	ΣBv =	0,51
<u>Συντελεστές συμμετοχής (ΣΗΜ) της εγκατάστασης αυτής στην τιμή μονάδας του φυσικού αντικειμένου (TAo)</u>		
Ύδρευση	ΣΗΜ	0,30
Αμοιβή μελέτης ύδρευσης (€)	A =	1.404,16
Συντελεστής Οριστικής Μελέτης		42,50%
Αμοιβή οριστικής μελέτης (€)	A =	596,77

Οι αμοιβές του άρθρου αυτού αντιστοιχούν σε ποσοστό 100% στις Μηχανολογικές και Ηλεκτρολογικές Μελέτες.

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Η/Μ Μελέτη εξοπλισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	30
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	12.159,00

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

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου/Μελέτη Οδοποιίας

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	20
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	8.106,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Περιβαλλοντική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	20
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	8.106,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Υδραυλική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	50
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	20.265,00

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

5) Τεύχη Δημοπράτησης

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.

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	63.679,50
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
Αμοιβή (€)	A =	5.094,36

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 20% στις Ηλεκτρολογικές και Μηχανολογικές Μελέτες, 10% στις Στατικές Μελέτες, 30% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων, 20% στις Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων και 20% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

6) Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	8
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	3.242,40

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

III. ΣΜΑ ΝΙΚΗΤΗΣ

1) Περιβαλλοντική Μελέτη Αδειοδότησης

ΠΕΡ. 6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως εγκαταστάσεις διαχείρισης και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων νοούνται αυτές των στοιχείων με α/α 6, 7β, 10α, 10β, 12α και 14 που έχουν καταταγεί στην 4η Ομάδα του Παραρτήματος IV της με Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016).

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

$$\Sigma(\phi) = K * C * \phi^{0,3}$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης,

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

C : συντελεστής είδους έργου (Μεμονωμένες εγκαταστάσεις παρασκευής εδαφοβελτιωτικών ή/και παραγωγής βιοαερίου ή/και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη-επικίνδυνα στερεά απόβλητα)

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

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

Συντελεστής τύπου μελέτης (για ΠΠΔ)	K =	0,20
Ισοδύναμος πληθυσμός	φ =	24.000,00
Συντελεστής είδους έργου	C =	2.600
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	14.478,45

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

2) Τοπογραφική Μελέτη

ΤΟΠ. 5: 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.

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
Αμοιβή (€)	A =	540,40

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

ΤΟΠ. 3 Πολυγωνομετρίες

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 σε 50 €, εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		10,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
Αμοιβή (€)	A =	675,50

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

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:

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

Επίσης, η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Χρήση τριγωνομετρικών σημείων: 2

Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου: 1.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω και τον συντελεστή τκ προκύπτει:

$$A = 2 \cdot 800 + 1 \cdot 65 = 1.665,00 \text{ €}$$

$$A = 1.665,00 \cdot 1,351 = 2.249,42 \text{ €}$$

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

ΤΟΠ. 8: Κτηματογραφήσεις

Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της θέσης αυτών με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους και όργανα και σύνταξη σχεδίου κτηματογράφησης σε ψηφιακή μορφή, με

σύνδεση προς το τρέχον κρατικό σύστημα αναφοράς, αρίθμησης και εμβαδομέτρησης των ιδιοκτησιών με τον καθορισμό του είδους και της κατηγορίας όλων των επικειμένων των ιδιοκτησιών, και σύνταξης κτηματογραφικών πινάκων, ανάλογα με την κλίμακα και την κατηγορία κάλυψης οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Κατηγορία κάλυψης (πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα :			
		1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	I (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	120	80	65	
2	II (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	70	55	40	
3	III (αδόμητη, έως 60 σημεία)	20	18	15	12

Στην περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με την επίγεια μελέτη αποτύπωσης, η τιμή κτηματογράφησης, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 20% αυτής.

Επομένως, για κλίμακα 1:500 και για αραιοδομημένη έκταση (60-200 σημεία) προκύπτει:

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		70
Αμοιβή (€)	A =	945,70
Τελική Αμοιβή (μείωση 20% λόγω ταυτόχρονης επίγειας αποτύπωσης) (€)	A =	756,56

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

3) Γεωτεχνική Μελέτη - Έρευνα

ΓΜΕ. 1.1.3 Κόστος Γεωτρήσεων

Το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης, υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα

Επομένως:

Προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων (m)	Σ =	10,00
Αμοιβή Γ = 380 * Σ	A =	3.800,00
Αμοιβή (€)	A =	5.133,80

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

ΓΜΕ. 1.3 Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών - Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών

Αντικείμενο της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών είναι η αξιολόγηση και ερμηνεία των στοιχείων της γεωτεχνικής έρευνας συνεκτιμώντας τα σχετικά στοιχεία από τη γεωλογική μελέτη, με στόχο τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος στην περιοχή του έργου.

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο

$$\Sigma(\Phi) = 15\% * \Gamma (\text{€})$$

όπου Γ= το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης. Όταν δεν διατίθεται αναλυτικά το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών, αυτό υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα.

Προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου)	Γ =	3.800,00
Αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07
Ελάχιστη αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	675,50
Τελική αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

4) Οριστική Μελέτη

GEN 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Η/Μ Μελέτη εξοπλισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	15
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	6.079,50

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

GEN 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Περιβαλλοντική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	20
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	8.106,00

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

GEN 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Υδραυλική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	45
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	18.238,50

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

5) Τεύχη Δημοπράτησης

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.

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	32.424,00
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
Αμοιβή (€)	A =	2.593,92

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 20% στις Ηλεκτρολογικές και Μηχανολογικές Μελέτες, 55% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων και 30% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

6) Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	5
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	2.026,50

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

IV. ΣΜΑ ΙΕΡΙΣΣΟΥ

1) Περιβαλλοντική Μελέτη Αδειοδότησης

ΠΕΡ. 6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως εγκαταστάσεις διαχείρισης και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων νοούνται αυτές των στοιχείων με α/α 6, 7β, 10α, 10β, 12α και 14 που έχουν καταταγεί στην 4η Ομάδα του Παραρτήματος IV της με Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016).

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

$$\Sigma(\phi) = K * C * \phi^{0.3}$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης,

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

C : συντελεστής είδους έργου (Μεμονωμένες εγκαταστάσεις παρασκευής εδαφοβελτιωτικών ή/και παραγωγής βιοαερίου ή/και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη-επικίνδυνα στερεά απόβλητα)

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

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

Συντελεστής τύπου μελέτης (για ΠΠΔ)	K =	0,20
Ισοδύναμος πληθυσμός	φ =	24.000,00
Συντελεστής είδους έργου	C =	2.600
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	14.478,45

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

2) Τοπογραφική Μελέτη

ΤΟΠ. 5: 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.

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
Αμοιβή (€)	A =	540,40

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

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 σε 50 €, εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		10,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
Αμοιβή (€)	A =	675,50

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

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

Ενδείξεις εργασιών	III τάξης	IV τάξης	Εμπροσθοτομίες	Οπισθοτομίες
1 Τριγωνομετρικό σημείο	1800	800	350	225
2 Βάρου ύψους 1,10 μ. (πλην βραχιδών εδαφών)	565	350	-	-
3 Βάρου ύψους 0,40 μ.	-	-	65	65
4 Βάρου ύψους 1,10 μ. (επί βραχιδών εδαφών)	285	170	-	-

Επίσης, η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Χρήση τριγωνομετρικών σημείων: 2

Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου: 1.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω και τον συντελεστή τκ προκύπτει:

$$A = 2 * 800 + 1 * 65 = 1.665,00 \text{ €}$$

$$A = 1.665,00 * 1,351 = 2.249,42 \text{ €}$$

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

ΤΟΠ. 8: Κτηματογραφήσεις

Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της θέσης αυτών με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους και όργανα και σύνταξη σχεδίου κτηματογράφησης σε ψηφιακή μορφή, με σύνδεση προς το τρέχον κρατικό σύστημα αναφοράς, αρίθμησης και εμβαδομέτρησης των ιδιοκτησιών με τον καθορισμό του είδους και της κατηγορίας όλων των επικειμένων των ιδιοκτησιών, και σύνταξης κτηματογραφικών πινάκων, ανάλογα με την κλίμακα και την κατηγορία κάλυψης οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Κατηγορία κάλυψης (πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα :			
		1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	I (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	120	80	65	
2	II (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	70	55	40	
3	III (αδόμητη, έως 60 σημεία)	20	18	15	12

Στην περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με την επίγεια μελέτη αποτύπωσης, η τιμή κτηματογράφησης, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 20% αυτής.

Επομένως, για κλίμακα 1:500 και για αραιοδομημένη έκταση (60-200 σημεία) προκύπτει:

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		70
Αμοιβή (€)	A =	945,70
Τελική Αμοιβή (μείωση 20% λόγω ταυτόχρονης επίγειας αποτύπωσης) (€)	A =	756,56

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

3) Γεωτεχνική Μελέτη - Έρευνα

ΓΜΕ. 1.1.3 Κόστος Γεωτρήσεων

Το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης, υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$Γ = 380 * Σ \text{ (€)}$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα

Επομένως:

Προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων (m)	Σ =	10,00
Αμοιβή Γ = 380 * Σ	A =	3.800,00
Αμοιβή (€)	A =	5.133,80

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

ΓΜΕ. 1.3 Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών - Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών

Αντικείμενο της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών είναι η αξιολόγηση και ερμηνεία των στοιχείων της γεωτεχνικής έρευνας συνεκτιμώντας τα σχετικά στοιχεία από τη γεωλογική μελέτη, με στόχο τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος στην περιοχή του έργου.

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο

$$\Sigma(\Phi) = 15\% * \Gamma (\text{€})$$

όπου Γ = το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης. Όταν δεν διατίθεται αναλυτικά το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών, αυτό υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα.

Προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου)	$\Gamma =$	3.800,00
Αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07
Ελάχιστη αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	675,50
Τελική αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

4) Οριστική Μελέτη

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Η/Μ Μελέτη εξοπλισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: $300 * \tau_k$

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	15
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	6.079,50

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Περιβαλλοντική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: $300 * \tau_k$

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	20
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	8.106,00

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

ΓΕΝ 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Υδραυλική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	40
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	16.212,00

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

5) Τεύχη Δημοπράτησης

ΓΕΝ.7 Σύμβαση 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.

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	30.397,50
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
Αμοιβή (€)	A =	2.431,80

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 20% στις Ηλεκτρολογικές και Μηχανολογικές Μελέτες, 55% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων και 30% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

6) Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	5
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	2.026,50

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

V. ΣΜΑ ΣΥΚΙΑΣ

1) Περιβαλλοντική Μελέτη Αδειοδότησης

ΠΕΡ. 6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως εγκαταστάσεις διαχείρισης και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων νοούνται αυτές των στοιχείων με α/α 6, 7β, 10α, 10β, 12α και 14 που έχουν καταταγεί στην 4η Ομάδα του Παραρτήματος IV της με Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016).

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

$$\Sigma(\phi) = K * C * \phi^{0.3}$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης,

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

C : συντελεστής είδους έργου (Μεμονωμένες εγκαταστάσεις παρασκευής εδαφοβελτιωτικών ή/και παραγωγής βιοαερίου ή/και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη-επικίνδυνα στερεά απόβλητα)

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

$$A = \tau_k * \Sigma(\phi) \quad \text{€}$$

Συντελεστής τύπου μελέτης (για ΠΠΔ)	K =	0,20
Ισοδύναμος πληθυσμός	φ =	9.000,00
Συντελεστής είδους έργου	C =	2.600
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	10.787,76

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

2) Τοπογραφική Μελέτη

ΤΟΠ. 5: 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.

Έκταση σε στρέμματα	F =	8
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
Αμοιβή (€)	A =	432,32

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

ΤΟΠ. 3 Πολυγωνομετρίες

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 σε 50 €, εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		8,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών (€/σημείο)		50,00
Αμοιβή (€)	A =	540,40

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

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

Ενδείξεις εργασιών	III τάξης	IV τάξης	Εμπροσθοτομίες	Οπισθοτομίες
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	-	-

Επίσης, η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Χρήση τριγωνομετρικών σημείων: 2

Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου: 1.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω και τον συντελεστή τκ προκύπτει:

$$A = 2 \cdot 800 + 1 \cdot 65 = 1.665,00 \text{ €}$$

$$A = 1.665,00 \cdot 1,351 = 2.249,42 \text{ €}$$

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

ΤΟΠ. 8: Κτηματογραφήσεις

Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της θέσης αυτών με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους και όργανα και σύνταξη σχεδίου κτηματογράφησης σε ψηφιακή μορφή, με σύνδεση προς το τρέχον κρατικό σύστημα αναφοράς, αρίθμησης και εμβαδομέτρησης των ιδιοκτησιών με τον καθορισμό του είδους και της κατηγορίας όλων των επικειμένων των ιδιοκτησιών, και σύνταξης κτηματογραφικών πινάκων, ανάλογα με την κλίμακα και την κατηγορία κάλυψης οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Κατηγορία κάλυψης (πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα :			
		1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	I (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	120	80	65	
2	II (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	70	55	40	
3	III (αδόμητη, έως 60 σημεία)	20	18	15	12

Στην περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με την επίγεια μελέτη αποτύπωσης, η τιμή κτηματογράφησης, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 20% αυτής.

Επομένως, για κλίμακα 1:500 και για αραιοδομημένη έκταση (60-200 σημεία) προκύπτει:

Έκταση σε στρέμματα	F =	8
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		70
Αμοιβή (€)	A =	756,56
Τελική Αμοιβή (μείωση 20% λόγω ταυτόχρονης επίγεια αποτύπωσης) (€)	A =	605,25

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

3) Γεωτεχνική Μελέτη - Έρευνα

ΓΜΕ. 1.1.3 Κόστος Γεωτρήσεων

Το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης, υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα

Επομένως:

Προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων (m)	$\Sigma =$	10,00
Αμοιβή $\Gamma = 380 * \Sigma$	A =	3.800,00
Αμοιβή (€)	A =	5.133,80

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

ΓΜΕ. 1.3 Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών - Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών

Αντικείμενο της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών είναι η αξιολόγηση και ερμηνεία των στοιχείων της γεωτεχνικής έρευνας συνεκτιμώντας τα σχετικά στοιχεία από τη γεωλογική μελέτη, με στόχο τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος στην περιοχή του έργου.

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο

$$\Sigma(\Phi) = 15\% * \Gamma (\text{€})$$

όπου Γ = το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης. Όταν δεν διατίθεται αναλυτικά το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών, αυτό υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα.

Προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου)	$\Gamma =$	3.800,00
Αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07
Ελάχιστη αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	675,50
Τελική αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

4) Οριστική Μελέτη

GEN 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Η/Μ Μελέτη εξοπλισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	10
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	4.053,00

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

GEN 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Περιβαλλοντική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	12
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	4.863,60

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

GEN 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Υδραυλική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	20
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	8.106,00

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

5) Τεύχη Δημοπράτησης

GEN.7 Σύμβαση 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.

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	17.022,60
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
Αμοιβή (€)	A =	1.361,81

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 20% στις Ηλεκτρολογικές και Μηχανολογικές Μελέτες, 55% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων και 30% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

6) Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

GEN 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	5
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	2.026,50

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

Π.Ε. ΗΜΑΘΙΑΣ - ΣΜΑ ΝΑΟΥΣΑΣ

1) Περιβαλλοντική Μελέτη Αδειοδότησης

ΠΕΡ. 6 Συστήματα υποδομής που απαιτούνται για τη διαχείριση και διάθεση μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων

Στα πλαίσια του παρόντος άρθρου, ως εγκαταστάσεις διαχείρισης και διάθεσης μη-επικίνδυνων στερεών αποβλήτων νοούνται αυτές των στοιχείων με α/α 6, 7β, 10α, 10β, 12α και 14 που έχουν καταταγεί στην 4η Ομάδα του Παραρτήματος ΙV της με Αριθμ. ΔΙΠΑ/οικ. 37674 ΥΑ (ΦΕΚ 2471/Β/10-8-2016).

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

$$\Sigma(\phi) = K * C * \phi^{0.3}$$

όπου:

K : ο συντελεστής τύπου μελέτης,

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

C : συντελεστής είδους έργου (Μεμονωμένες εγκαταστάσεις παρασκευής εδαφοβελτιωτικών ή/και παραγωγής βιοαερίου ή/και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη-επικίνδυνα στερεά απόβλητα)

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

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

Συντελεστής τύπου μελέτης (για ΠΠΔ)	K =	0,20
Ισοδύναμος πληθυσμός	φ =	21.000,00
Συντελεστής είδους έργου	C =	2.600
Προεκτιμώμενη αμοιβή (€)	A =	13.909,92

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

2) Τοπογραφική Μελέτη

ΤΟΠ. 5: 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.

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		40
Αμοιβή (€)	A =	540,40

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

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 σε 50 €, εκτός κατοικημένων περιοχών.

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει:

Εγκατάσταση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, εξασφάλιση πολυγωνικού σημείου		10,00
Αναγνώριση και εγκατάσταση εκτός κατοικημένων περιοχών		50,00

(€/σημείο)		
Αμοιβή (€)	A =	675,50

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

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

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

Επίσης, η αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου ή εμπροσθοτομίας ορίζεται σε 65 Ευρώ.

Χρήση τριγωνομετρικών σημείων: 2

Αναγνώριση και χρήση τριγωνομετρικού σημείου για εξάρτηση πολυγωνομετρικού δικτύου: 1.

Επομένως, με βάση τα παραπάνω και τον συντελεστή τκ προκύπτει:

$$A = 2 \cdot 800 + 1 \cdot 65 = 1.665,00 \text{ €}$$

$$A = 1.665,00 \cdot 1,351 = 2.249,42 \text{ €}$$

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

ΤΟΠ. 8: Κτηματογραφήσεις

Για την εξακρίβωση των ορίων των ιδιοκτησιών, τον προσδιορισμό της θέσης αυτών με σύγχρονες τοπογραφικές μεθόδους και όργανα και σύνταξη σχεδίου κτηματογράφησης σε ψηφιακή μορφή, με σύνδεση προς το τρέχον κρατικό σύστημα αναφοράς, αρίθμησης και εμβαδομέτρησης των ιδιοκτησιών με τον καθορισμό του είδους και της κατηγορίας όλων των επικειμένων των ιδιοκτησιών, και σύνταξης κτηματογραφικών πινάκων, ανάλογα με την κλίμακα και την κατηγορία κάλυψης οι τιμές ορίζονται σε Ευρώ ανά στρέμμα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

α/α	Κατηγορία κάλυψης (πυκνότητα σημείων που περιγράφουν κατασκευές κάθε είδους)	Τιμή (€ / στρέμμα) για κλίμακα :			
		1:500	1:1000	1:2000	1:5000
1	I (πυκνοδομημένη, πάνω από 200 σημεία)	120	80	65	
2	II (αραιοδομημένη, από 60 – 200 σημεία)	70	55	40	
3	III (αδόμητη, έως 60 σημεία)	20	18	15	12

Στην περίπτωση σύγχρονης εκπόνησης της κτηματογράφησης με την επίγεια μελέτη αποτύπωσης, η τιμή κτηματογράφησης, ορίζεται μειωμένη κατά ποσοστό 20% αυτής.

Επομένως, για κλίμακα 1:500 και για αραιοδομημένη έκταση (60-200 σημεία) προκύπτει:

Έκταση σε στρέμματα	F =	10
Τιμή ανά στρέμμα για κλίμακα 1:500		70
Αμοιβή (€)	A =	945,70
Τελική Αμοιβή (μείωση 20% λόγω ταυτόχρονης επίγειας αποτύπωσης) (€)	A =	756,56

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

3) Γεωτεχνική Μελέτη - Έρευνα

ΓΜΕ. 1.1.3 Κόστος Γεωτρήσεων

Το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης, υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα

Επομένως:

Προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων (m)	$\Sigma =$	10,00
Αμοιβή $\Gamma = 380 * \Sigma$	A =	3.800,00
Αμοιβή (€)	A =	5.133,80

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

ΓΜΕ. 1.3 Προγραμματισμός, επίβλεψη, αξιολόγηση γεωτεχνικών ερευνών - Έκθεση αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών

Αντικείμενο της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών είναι η αξιολόγηση και ερμηνεία των στοιχείων της γεωτεχνικής έρευνας συνεκτιμώντας τα σχετικά στοιχεία από τη γεωλογική μελέτη, με στόχο τον καθορισμό του γεωτεχνικού προσομοιώματος στην περιοχή του έργου.

Η αμοιβή για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Προγράμματος Γεωτεχνικών Ερευνών και της Έκθεσης Αξιολόγησης Γεωτεχνικών Ερευνών καθορίζεται από τον τύπο

$$\Sigma(\Phi) = 15\% * \Gamma (\text{€})$$

όπου $\Gamma =$ το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου) που θα εκτελεστούν στο παρόν στάδιο μελέτης. Όταν δεν διατίθεται αναλυτικά το προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών, αυτό υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\Gamma = 380 * \Sigma (\text{€})$$

όπου Σ το προεκτιμώμενο συνολικό βάθος γεωτρήσεων σε μέτρα.

Προεκτιμώμενο κόστος του συνόλου των γεωτεχνικών ερευνών (υπαίθρου και εργαστηρίου)	$\Gamma =$	3.800,00
Αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07
Ελάχιστη αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	675,50

Τελική αμοιβή σύνταξης και υποβολής έκθεσης προγράμματος γεωτεχνικών ερευνών και έκθεσης αξιολόγησης γεωτεχνικών ερευνών (€)	A =	770,07
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

Η ανωτέρω αμοιβή αντιστοιχεί σε ποσοστό 100% στην κατηγορία 21 (Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες).

4) Οριστική Μελέτη

GEN 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Η/Μ Μελέτη εξοπλισμού

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	15
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	6.079,50

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

GEN 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Περιβαλλοντική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	20
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	8.106,00

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

GEN 4B: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Υδραυλική Μελέτη

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	45
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	18.238,50

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

5) Τεύχη Δημοπράτησης

GEN.7 Σύμβαση 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.

Συνολική προεκτιμώμενη αμοιβή	A =	32.424,00
Συντελεστής ύψους τευχών δημοπράτησης		0,08
Αμοιβή (€)	A =	2.593,92

Η αμοιβή του άρθρου αυτού αντιστοιχεί σε ποσοστό 20% στις Ηλεκτρολογικές και Μηχανολογικές Μελέτες, 55% στις Μελέτες Υδραυλικών Έργων και 30% στις Περιβαλλοντικές Μελέτες.

6) Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

ΓΕΝ 4: Αμοιβή επιστημόνων εμπειρίας έως 10 έτη – Μελέτη χρηματοοικονομικής ανάλυσης – Έκθεση ΥΓΟΣ

Η προεκτιμώμενη αμοιβή σε Ευρώ για την εκπόνηση της μελέτης υπολογίζεται ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη: 300*τκ

Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη		405,30
Ημέρες απασχόλησης	H=	5
Αμοιβή μελέτης (€)	A =	2.026,50

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

Σύμφωνα με την ανωτέρω ανάλυση προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας για τη συνολική αμοιβή των μελετών:

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ	ΠΤΥΧΙΟ	ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ (ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ) (€)	ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΜΟΙΒΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (€)
1	27	Περιβαλλοντικές Μελέτες	439.580,58	412.033,63
2	09	Ηλεκτρολογικές και Μηχανολογικές Μελέτες	266.125,47	218.314,15
3	10	Μελέτες Συγκοινωνιακών Έργων	122.410,52	122.410,52
4	08	Στατικές Μελέτες	140.795,21	63.569,57
5	13	Μελέτες Υδραυλικών Έργων	314.198,58	314.198,58
6	16	Μελέτες Τοπογραφίας	60.799,12	60.799,12
7	21	Γεωτεχνικές Μελέτες και Έρευνες	94.461,92	94.461,92
8	03	Οικονομικές Μελέτες	37.287,60	37.287,60
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ				1.323.075,09
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%				198.461,26
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ				1.521.536,35
Φ.Π.Α. 24%				365.168,72
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ ΜΕ Φ.Π.Α.				1.886.705,07

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΙΟΥΛΙΟΣ 2023

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Μπακιρτζή Ελένη
Μ.Σc. Αγρονόμος – Τοπογράφος
Α΄ Βαθμού

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη
Τμήματος Τεχνικών Μελετών
Έργων

Μπακιρτζή Ελένη
Μ.Σc. Αγρονόμος – Τοπογράφος
Α΄ Βαθμού

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη
Διεύθυνσης Τεχνικών
Υπηρεσιών

Τάτση Αλεξάνδρα
Δρ. Χημικός Μηχανικός
Α΄ Βαθμού