

Αριθ. Πρωτ.. /

danna@pavlosmelas.gr

ΓΕΩΛΟΓΟ Α.Π.Θ.

Θέμα: Πρόσκληση υποβολής προσφοράς για την ανάθεση της επιστημονικής υπηρεσίας με τίτλο: «ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ-ΜΕΛΕΤΗ & ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΑΣ ΕΔΑΦΟΠΛΑΚΑΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ "ΛΙΛΙΠΟΥΤΕΙΟΙ"»,
Προϋπολογισμού 29.587,20€ (πλέον ΦΠΑ)

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

Ο Δήμος μας ενδιαφέρεται να αναθέσει την επιστημονική υπηρεσία: **«ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ-ΜΕΛΕΤΗ & ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΑΣ ΕΔΑΦΟΠΛΑΚΑΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΄ΛΙΛΙΠΟΥΤΕΙΟΙ΄»**», συνολικού ποσού 29.587,20€ (πλέον Φ.Π.Α.), με τη διαδικασία του άρθρου 118 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 50 του Ν.4782/2021. Για την εκπόνησή της έχει Τεύχος Τεχνικής Περιγραφής - Προεκτίμησης Αμοιβής, το οποίο συνοδεύει την παρούσα Πρόσκληση.

Για την κάλυψη της δαπάνης της ανωτέρω επιστημονικής υπηρεσίας, ποσού 29.587,20€ (πλέον Φ.Π.Α.), έχουν εκδοθεί τα κάτωθι:

α) η υπ' αριθ. 1726/2026 (ΑΔΑ: 950ΟΩΞΘ-Ε6Τ) απόφαση ανάληψης υποχρέωσης και
β) η υπ' αρ. πρωτ. 43900/2026 βεβαίωση του Προϊσταμένου της Οικονομικής Υπηρεσίας,
επί της ανωτέρω απόφασης (ή πρότασης) ανάληψης υποχρέωσης, για την ύπαρξη
διαθέσιμου ποσού, τη συνδρομή των προϋποθέσεων της παρ 1α του άρθρου 4 του ΠΔ
80/2016 και τη δέσμευση στα οικείο Μητρώο Δεσμεύσεων της αντίστοιχης πίστωσης

Παρακαλούμε να μας αποστείλετε σχετική προσφορά για την ανωτέρω μελέτη μέχρι την 27^η/07/2026 και ώρα 13:00 είτε στη Δ/ση: Θ.Καρυπίδη 2, Τ.Κ. 56533, Πολίχνη είτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση: danna@pavlosmelas.gr, μέχρι και την προαναφερθείσα ημερομηνία και ώρα.

Η παρούσα πρόσκληση θα αναρτηθεί στο ΚΗΜΔΗΣ τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν την κοινοποίηση της απόφασης ανάθεσης, καθώς και στην ιστοσελίδα του ΤΕΕ, σύμφωνα με την παρ.3 του αρ. 120 του Ν 4412/2016, όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει.

Προς απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού από διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων των παρ.1 και 2 του άρθρου 73 και του άρθρου 74 του Ν.4412/2016, παρακαλούμε, μαζί με την προσφορά σας, να μας αποστείλετε τα παρακάτω δικαιολογητικά:

α. Υπεύθυνη δήλωση εκ μέρους του οικονομικού φορέα, σε περίπτωση φυσικού προσώπου ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016. Σε περίπτωση νομικού προσώπου η προαναφερόμενη υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται εκ μέρους του νομίμου εκπροσώπου, όπως αυτός ορίζεται στο άρθρο 79Α του Ν.4412/2016. Η υποχρέωση αποκλεισμού οικονομικού φορέα εφαρμόζεται επίσης όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό. Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά:

α) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ή

β) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας, ή

γ) στις περιπτώσεις των συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, ή

δ) στις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.(άρθρο 80 παρ. 9 του Ν.4412/2016 και άρθρο 73 παρ.1 του Ν.4412/2016)

β. Φορολογική ενημερότητα (για συμμετοχή σε διαγωνισμό)

Υ Ασφαλιστική ενημερότητα (άρθρο 80 παρ.2 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει)

δ. Υπεύθυνη δήλωση περί μη επιβολής σε βάρος του οικονομικού φορέα της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας. (άρθρο 74 παρ.4 Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 23 του Ν.4782/2021)

ε Εφόσον πρόκειται για νομικό πρόσωπο, αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης του νομικού προσώπου (καταστατικό, ΦΕΚ, κλπ) (άρθρο 93 του Ν.4412/2016)

Σημειώνεται ότι δεν λαμβάνονται υπόψη προσφορές οικονομικών φορέων **που δεν προσκλήθηκαν** να υποβάλουν προσφορά. (άρθρο 120 παρ.3α του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 53 του Ν.4782/2021)

Ο Δήμαρχος

Δημήτριος Ασλανίδης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Π.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΥΛΟΥ ΜΕΛΑ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Τηλ. 2313 302301
E-mail: danna@pavlosmelas.gr

«ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ-ΜΕΛΕΤΗ &
ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΝΕΑΣ ΕΔΑΦΟΠΛΑΚΑΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ
ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ
"ΛΙΛΙΠΟΥΤΕΙΟ"»

CPV: 71351000-3 «γεωλογικές, γεωφυσικές και άλλες
επιστημονικές υπηρεσίες ερευνών»

Αριθμός Μελέτης: 45/01.06.2026

Προϋπολογισμός: 29.587,20€ πλέον Φ.Π.Α. 24%

**ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ-ΜΕΛΕΤΗ & ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΝΕΑΣ ΕΔΑΦΟΠΛΑΚΑΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΣΤΟΝ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ "ΛΙΛΙΠΟΥΤΕΙΟ"**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :
29.587,20 ΕΥΡΩ (€) ΠΛΕΟΝ Φ.Π.Α. 24%
36.688,13 ΕΥΡΩ (€) ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ Φ.Π.Α. 24%

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	Σελίδα
1. Τεχνική Έκθεση	2
2. Συγγραφή Υποχρεώσεων	6
3. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός	10
4. Υπόδειγμα Εντύπου Οικονομικής Προσφοράς	11



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Π.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΥΛΟΥ ΜΕΛΑ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Τηλ. 2313 302301
E-mail: danna@pavlosmelas.gr

«ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ-ΜΕΛΕΤΗ &
ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΝΕΑΣ ΕΔΑΦΟΠΛΑΚΑΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ
ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ
"ΛΙΛΙΠΟΥΤΕΙΟΙ"»

CPV: 71351000-3 «γεωλογικές, γεωφυσικές και άλλες
επιστημονικές υπηρεσίες ερευνών»

Αριθμός Μελέτης: 45/01.06.2026

Προϋπολογισμός: 29.587,20€ πλέον Φ.Π.Α. 24%

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Στο πλαίσιο διερεύνησης / επαναξιολόγησης της ευστάθειας του πρσανούς έδρασης και κατ' επέκταση της στατικής επάρκειας του Παιδικού Σταθμού Πολίχνης «ΛΙΛΙΠΟΥΤΕΙΟΙ», προτείνεται η εκπόνηση νέας γεωτεχνικής Έρευνας – Αξιολόγησης, για την κατασκευή ή μη νέας εδαφόπλακας και την ενίσχυση ή μη της υφιστάμενης.

Ως εκ τούτου, ακολούθως προσδιορίζονται τα αναγκαία στοιχεία της εν λόγω Σύμβασης ήτοι:

1.Αξιολόγηση των ήδη εκπονημένων Γεωτεχνικών Μελετών (2008, 2011)

2.Ανόρυξη δύο (2) ερευνητικών / δειγματοληπτικών γεωτρήσεων εκτιμώμενου βάθους δέκα έως δώδεκα (10-12) μέτρων έκαστη (βάθος εξαρτώμενο από την συναντώμενη στρωματογραφία), σύμφωνα με τις Ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές δειγματοληπτικών γεωτρήσεων ξηράς (ΕΛΟΤ ΕΝ 1997-2:2007, ΥΠΕΧΩΔΕ Ε101-83 και Ε106-86). Η εκτέλεση των γεωερευνητικών εργασιών υπαίθρου θα γίνει με συνεχή δειγματοληψία και θα περιλαμβάνει και λήψη αντιπροσωπευτικών δειγμάτων σε εδαφικούς σχηματισμούς με δειγματολήπτη απλού τοιχώματος διαμέτρου T101mm με την μέθοδο του φραγμού και κοπτική κεφαλή με widia.

3.Εκτέλεση επιτόπου δοκιμών υπαίθρου (δοκιμές πρότυπες διείσδυσης SPT) σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές επιτόπου δοκιμών Εδαφομηχανικής Ε106-86 (ΦΕΚ 955/31-12-86, Τεύχος Β) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σύμφωνα με τις δοκιμές αυτές, μετριέται ο αριθμός των κρούσεων που απαιτείται για την διείσδυση του τυποποιημένου δειγματολήπτη (Terzaghi) κατά 15cm διαδοχικά 3 φορές. Από τις μετρήσεις αξιολογείται το άθροισμα κρούσεων των δύο τελευταίων διεισδύσεων που ονομάζουμε αριθμό κρούσεων N. Στην περίπτωση όπου η διείσδυση είναι μικρότερη από 15cm για 50 κρούσεις, τότε η δοκιμή διακόπτεται θεωρώντας ότι υπάρχει άρνηση σε διείσδυση και μετριέται το βάθος διείσδυσης σε εκατοστά για 50 κρούσεις. Με βάση τον αριθμό NSPT και την φύση του εδάφους (κοκκώδες ή συνεκτικό) μπορεί να γίνει ένας αρχικός χαρακτηρισμός του δείγματος.

4.Τοποθέτηση κλισιομέτρων για την παρακολούθηση των μετακινήσεων του εδάφους (εξέλιξη πλευρικών μετακινήσεων και παραμορφώσεων του εδάφους συναρτήσει του χρόνου) στο βάθος που ερευνήθηκε, στις οπές των γεωτρήσεων, μετά την ολοκλήρωσή τους, σύμφωνα με το άρθρο ΓΤΕ1.31 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (ΦΕΚ 2519, Τεύχος Β, 20.07.2017).

5.Ενόργανες Μετρήσεις. Μετρήσεις της απόκλισης του άξονα του σωλήνα σε δύο διευθύνσεις, σύμφωνα με το άρθρο ΓΤΕ1.32 του ίδιου κανονισμού. Μετά τη μεταφορά των

καταγραφών για κάθε κλισιόμετρο, είναι δυνατή η αξιολόγηση των μετακινήσεων ως προς το μέγεθος, το βάθος και τη χρονική τους εξέλιξη.

6.Διενέργεια Εργαστηριακών Δοκιμών για τον καθορισμό των φυσικών και μηχανικών χαρακτηριστικών του εδάφους σύμφωνα με το το ΦΕΚ 70 της 8-2-1985 (Τεχνικές προδιαγραφές επί τόπου δοκιμών Βραχομηχανικής και Εργαστηριακών Δοκιμών Βραχομηχανικής) και στο ΦΕΚ 955 της 31-12-1986 (προδιαγραφές Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής).

Ενδεικτικά αναφέρονται:

A/A	ΕίδοςΔοκιμής
1	Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση διαταραγμένων δειγμάτων
2	Πρότυπη μέθοδος κοκκομετρικής ανάλυσης λεπτόκοκκων και χονδρόκοκκων αδρανών υλικών- ξηρή μέθοδος
3	Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας, ορίου πλαστικότητας και δείκτη πλαστικότητας
4	Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης
5	Δοκιμή άμεσης διάτμησης (UU)
6	Προσδιορισμός πυκνότητας και πορώδους πετρωμάτων
7	Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης βραχωδών δειγμάτων
8	Προσδιορισμός αντοχής σε σημειακή φόρτιση δοκιμών πετρώματος

Οι κώδικες και τα πρότυπα που θα χρησιμοποιηθούν στην εδαφοτεχνική μελέτη είναι:

- E101-83 Προδιαγραφές του ΥπουργείουΥποδομών Μεταφορών και Δικτύων
- E105-86 Προδιαγραφές του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων
- ASTM D422 Κοκκομετρική Ανάλυση Εδάφους
- ASTM D423 Όριο Υδαρότητας (LL)
- ASTM D424 Όριο Πλαστικότητας (PL) και Δείκτης Πλαστικότητας Εδάφους (PI)
- ASTM D854 Ειδικό Βάρος Εδάφους
- ASTM D1194 Αντοχή Εδάφους για Στατικό Φορτίο σε Μεμονωμένα Πέδιλα
- ASTM D 1586 Δοκιμές διείσδυσης και δειγματοληψία Εδάφους με διαιρετό δειγματολήπτη
- ASTM D 2216 Εργαστηριακός Προσδιορισμός Περιεχόμενης Υγρασίας των Πετρωμάτων και Μιγμάτων Εδάφους.
- SOIL TESTING FOR ENGINEERS T.W.Lambe, John Wiley & Sons.

Θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί η πιο πρόσφατη έκδοση των παραπάνω κωδίκων και προτύπων. Οι Ελληνικοί κώδικες έχουν προτεραιότητα ως προς τους ξένους κώδικες σε κάθε περίπτωση που είναι ισοδύναμοι ή αυστηρότεροι στις απαιτήσεις τους.

Θα εκτελεστεί τουλάχιστον το ελάχιστο πρόγραμμα δοκιμών που περιγράφεται παρακάτω:

- 1 σετ δοκιμών των φυσικών ιδιοτήτων για κάθε στρώμα εδάφους που απαντάται.
- 1 σετ δοκιμών κατάταξης για κάθε στρώμα εδάφους που απαντάται.

Για κάθε γεώτρηση, θα πρέπει να διεξαχθούν οι ακόλουθες κατηγορίες δοκιμών:

- 1 σετ δοκιμών των φυσικών ιδιοτήτων για κάθε στρώμα εδάφους και πετρώματος που απαντάται.
- 1 σετ δοκιμών κατάταξης ανά τρία (3) μέτρα μήκους γεώτρησης και τουλάχιστον ένα (1) ανά στρώμα εδάφους που απαντάται.
- 1 δοκιμή αντοχής στη διείσδυση ανά δύο (2) μέτρα γεώτρησης στο έδαφος.

- 1 σετ δοκιμών μηχανικών χαρακτηριστικών ανά έξι (6) μέτρα και τουλάχιστον ένα (1) ανά στρώμα σε δείγματα αδιατάρακτου πυρήνα.

Τα σετ δοκιμών που αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο, περιλαμβάνουν:

Κατηγορία δοκιμών	Για έδαφος	Για πέτρωμα
Φυσικές Ιδιότητες	Φυσική Υγρασία Υγρό Φαινόμενο Βάρος Ξηρό Φαινόμενο Βάρος Ειδικό Βάρος Αρχικός λόγος κενών Βαθμός κορεσμού	Ξηρή Πυκνότητα
Δοκιμές Κατάταξης	Όρια Atterberg Κοκκομετρική ανάλυση με κόσκινο και αραιόμετρο	RQD*
Παραμόρφωση	Δοκιμή Συμπιεστότητας	-
Αντίσταση διείσδυσης	Πρότυπη δοκιμή διείσδυσης*	-
Διατμητική αντοχή	Άμεση διάτμηση Ανεμπόδιστη θλίψη Τριαξονική θλίψη	Μονοαξονική θλίψη Δοκιμή σημειακής Φόρτισης

Οι δοκιμές που είναι μαρκαρισμένες με αστερίσκο (*) θα διεξαχθούν επιτόπου.

7.Αξιολόγηση γεωτεχνικών συνθηκών, ήτοι προσδιορισμό στρωματογραφίας στην περιοχή έρευνας με διάκριση των συναντώμενων γεωτεχνικών στρώσεων,

8.Εκτίμηση στάθμης των υπογείων υδάτων,

9.Γεωμηχανική ταξινόμηση βραχομάζας και εκτίμηση γεωτεχνικών παραμέτρων,

10.Εκτίμηση παραμέτρων σχεδιασμού για κάθε γεωτεχνική στρώση,

11.Εκτίμηση σεισμικής επικινδυνότητας (κατηγορία εδάφους βάσει ΕΑΚ2000),

12.Εκτίμηση κινδύνου Ρευστοποίησης. Η ρευστοποίηση (liquefaction) είναι ένα φαινόμενο που συνδέεται άμεσα με την μετάδοση των σεισμικών κυμάτων μέσα στα στρώματα ενός εδαφικού σχηματισμού και μπορεί να επιφέρει σημαντικές βλάβες σε κτίρια. Η ερμηνεία του φαινομένου αναλύεται ως εξής. Με την επίδραση μιας σεισμικής τάσης σε ένα εδαφικό στοιχείο, επενεργούν οι γεωστατικές τάσεις σνο και σθο και η διατμητική τάση λόγω σεισμού με εναλλασσόμενη φορά ($\pm td$). Η πίεση των πόρων είναι προφανώς μηδενική. Το αποτέλεσμα της επίδρασης του σεισμού είναι η μεταβολή της αρχικής δομής του εδαφικού στοιχείου και η μείωση των κενών με αντίστοιχη κατακόρυφη παραμόρφωση. Το φαινόμενο αυτό καλείται Δυναμική Συνίζηση και εκδηλώνεται σαν καθίζηση του εδάφους μετά από ισχυρούς σεισμούς, στην περίπτωση που το εξεταζόμενο έδαφος δεν βρίσκεται κάτω από τον υδροφόρο ορίζοντα. Στην περίπτωση που το έδαφος βρίσκεται κάτω από τον υδροφόρο ορίζοντα, το φαινόμενο καλείται Ρευστοποίηση και το έδαφος συμπεριφέρεται σαν ρευστό.

Οι επιτόπιες εργασίες θα πρέπει να πραγματοποιηθούν εντός 10-15 ημερών από την ανάθεση της εκπόνησης της Γεωτεχνικής Έρευνας.

Η Έκθεση Γεωτεχνικής Αξιολόγησης θα πρέπει να υποβληθεί εντός 70-90 ημερών από την ανάθεση της εκπόνησης της Γεωτεχνικής Έρευνας.

Καθίσταται, λοιπόν, σαφές ότι πρόκειται για εργασίες που εμπίπτουν εξολοκλήρου στο αντικείμενο της «δημόσιας σύμβασης τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών» κατά το άρθρο 2 παρ.1 περ. 9(α) του Ν.4412/16, καθώς δεν συνδέονται με την εκτέλεση δημοσίων έργων.

Η εν λόγω εργασία ως «δημόσια σύμβαση τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών» κατά το άρθρο 2 του Ν.4412/16, όπως προσδιορίστηκε

ανωτέρω, δεν εμπίπτει στα συνήθη καθήκοντα του διαθέσιμου προσωπικού του Δήμου και κατ' εξαίρεση επιτρέπεται η έναντι αμοιβής ανάθεση της παρούσας εργασίας σε τρίτους, καθότι το προσωπικό του Τμήματος Σχεδιασμού και Ανακατασκευών Κτιριακών Εγκαταστάσεων της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου δε διαθέτει τις απαιτούμενες εξειδικευμένες γνώσεις και τον ειδικό εξοπλισμό για την ενασχόλησή του με το αντικείμενο της ανάθεσης.

Η προεκτίμηση αμοιβής βασίζεται στην Υπουργική Απόφαση ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466/2017 (ΦΕΚ Β' 2519/20.07.2017). [1, 2]

Η απόφαση αυτή εγκρίνει τον «Κανονισμό Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών», κατ' εφαρμογή του γενικότερου νόμου για τις δημόσιες συμβάσεις έργων και μελετών, δηλαδή του Νόμου 4412/2016 (συγκεκριμένα της παραγράφου 8δ του άρθρου 53)

Προεκτιμώμενη αμοιβή Α3 (άρθρο ΓΕΝ.4) Α3=Ημέρες απασχόλησης•Αημερ•τκ Αημερ = Για επιστήμονα εμπειρίας έως 10 έτη (άρθρο ΓΕΝ.4. παράγραφος 1α) 300,00 τκ = συντελεστής τιμαριθμικής αναπροσαρμογής (άρθρο ΓΕΝ.3) 1,472. Ημέρες απασχόλησης 67,00 Α3 = Προεκτιμώμενη αμοιβή για την εκπόνηση μελέτης 29.587,20€.

Απαραίτητα προσόντα του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος της παροχής υπηρεσίας θα πρέπει:

- να διαθέτει ομάδα έργου στελεχωμένη από τουλάχιστον έναν (1) επιστήμονα ΠΕ, με γενική επαγγελματική εμπειρία 10 ετών από την άδεια εξασκήσεως επαγγέλματος, ο οποίος να διαθέτει Δίπλωμα Γεωλόγου και ειδική επαγγελματική εμπειρία στη εκπόνηση γεωτεχνικών ερευνών.

Διάρκεια σύμβασης και τρόπος πληρωμής του Αναδόχου.

Για την επιτυχή ολοκλήρωση των παρεχόμενων εργασιών απαιτείται χρονικό διάστημα τριών (3) μηνών, αρχής γενομένης από την υπογραφή της σχετικής Σύμβασης. Ο τρόπος πληρωμής του Αναδόχου θα γίνει σε μία (1) δόση, σύμφωνα με την προσφορά του Αναδόχου, με την υποβολή των σχετικών παραστατικών εκ μέρους του και μετά την οριστική παραλαβή των μελετών που πραγματοποιείται με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής, μετά την έγκριση του τελευταίου, κατά τη σύμβαση, σταδίου της μελέτης και την έκδοση βεβαίωσης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, για την περαίωση των εργασιών της σύμβασης. Ο Δήμος Παύλου Μελά, θα συνδράμει όπου και όταν απαιτείται τον παρέχοντα την εργασία, προκειμένου να ολοκληρωθούν τα ανωτέρω. Ο συνολικός προϋπολογισμός της παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών ανέρχεται στο ποσό των 36.688,13€ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α..

Η δαπάνη για την εν λόγω υπηρεσία βαρύνει την με ΑΛΕ: 030.2420923013 σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του Δήμου Παύλου Μελά με προϋπολογισμό δαπάνης 36.688,13€ για το οικονομικό έτος 2026.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Πολίχνη, .../.../2026

Δημητρώ Άννα
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Π.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΥΛΟΥ ΜΕΛΑ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΝΑΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Τηλ. 2313 302301
E-mail: danna@pavlosmelas.gr

«ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ-ΜΕΛΕΤΗ &
ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΝΕΑΣ ΕΔΑΦΟΠΛΑΚΑΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ
ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ
"ΛΙΛΙΠΟΥΤΕΙΟΙ"»

CPV: 71351000-3 «γεωλογικές, γεωφυσικές και άλλες
επιστημονικές υπηρεσίες ερευνών»

Αριθμός Μελέτης: 45/01.06.2026

Προϋπολογισμός: 29.587,20€ πλέον Φ.Π.Α. 24%

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο

Αντικείμενο

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά στη διερεύνηση / επαναξιολόγηση της ευστάθειας του πρηνούς έδρασης και κατ' επέκταση της στατικής επάρκειας του Παιδικού Σταθμού Πολίχνης «ΛΙΛΙΠΟΥΤΕΙΟΙ», με την εκπόνηση νέας γεωτεχνικής Έρευνας – Αξιολόγησης, για την κατασκευή ή μη νέας εδαφόπλακας και την ενίσχυση ή μη της υφιστάμενης.

ΑΡΘΡΟ 2^ο

Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της υπηρεσίας διέπεται από τις ακόλουθες διατάξεις :

1. Τις διατάξεις του Ν.3463/2006 (ΦΕΚ Α' 114/08-06-2006) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», πλην των παραγράφων 1-3, του πρώτου εδαφίου της παρ.9, της παρ.10 του άρθρου 209 της παρ.5 του άρθρου 223, του δεύτερου εδαφίου της παρ.2 του άρθρου 257, της παρ.7 του άρθρου 265, της παραγράφου 1 του άρθρου 268.
2. Την εγκύκλιο 2 με αριθμ. πρωτ. 2037/11-1-2007 του ΥΠΕΣΔΔΑ σχετικά με την εφαρμογή των διατάξεων του Ν.3463/2006,
3. Τις διατάξεις του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87^Α) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» πλην της περίπτωσης β' της παρ. VII του άρθρου 172, της παρ.8 του άρθρου 194 και της παρ.5 του άρθρου 196.
4. Τις διατάξεις του Ν.4555/2018 (ΦΕΚ Α' 133/19-07-2018) «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης – Εμβάθυνση της Δημοκρατίας – Ενίσχυση της Συμμετοχής – Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] – Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ – Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση – Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις».
5. Τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (Φ.Ε.Κ. 147Α'/08-08-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.
6. Το υπ' αριθμ. 484/2026 Τεκμηριωμένο Αίτημα του Δήμου Παύλου Μελά με το οποίο δεσμεύτηκε η δαπάνη για την διάθεση της αντίστοιχης πίστωσης και τη συνέχιση της ως άνω γενικής υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟ 3^ο

Συμβατικά τεύχη

Συμβατικά τεύχη κατά σειρά ισχύος είναι :

- α) Η Οικονομική Προσφορά του αναδόχου

- β) Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
- γ) Η Τεχνική έκθεση
- δ) Ο Ενδεικτικός Προϋπολογισμός

ΑΡΘΡΟ 4^ο

Χρόνος - τρόπος εργασιών

Ως χρόνος υλοποίησης των υπηρεσιών από τον Ανάδοχο, ορίζεται το διάστημα των τριών (3) μηνών. Οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα πρέπει να ολοκληρωθούν σε ένα (1) στάδιο/φάση, ως εξής:

- Οι επιτόπιες εργασίες θα πρέπει να πραγματοποιηθούν εντός 10-15 ημερών από την ανάθεση της εκπόνησης της Γεωτεχνικής Έρευνας.
- Η Έκθεση Γεωτεχνικής Αξιολόγησης θα πρέπει να υποβληθεί εντός 70-90 ημερών από την ανάθεση της εκπόνησης της Γεωτεχνικής Έρευνας.

Τα επιμέρους παραδοτέα είναι τα ακόλουθα:

1.Αξιολόγηση των ήδη εκπονημένων Γεωτεχνικών Μελετών (2008, 2011)

2.Ανόρυξη δύο (2) ερευνητικών / δειγματοληπτικών γεωτρήσεων εκτιμώμενου βάθους δέκα έως δώδεκα (10-12) μέτρων έκαστη (βάθος εξαρτώμενο από την συναντώμενη στρωματογραφία), σύμφωνα με τις Ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές δειγματοληπτικών γεωτρήσεων ξηράς (ΕΛΟΤ ΕΝ 1997-2:2007, ΥΠΕΧΩΔΕ Ε101-83 και Ε106-86). Η εκτέλεση των γεωερευνητικών εργασιών υπαίθρου θα γίνει με συνεχή δειγματοληψία και θα περιλαμβάνει και λήψη αντιπροσωπευτικών δειγμάτων σε εδαφικούς σχηματισμούς με δειγματολήπτη απλού τοιχώματος διαμέτρου T101mm με την μέθοδο του φραγμού και κοπτική κεφαλή με widia.

3.Εκτέλεση επιτόπου δοκιμών υπαίθρου (δοκιμές πρότυπες διείσδυσης SPT) σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές επιτόπου δοκιμών Εδαφομηχανικής Ε106-86 (ΦΕΚ 955/31-12-86, Τεύχος Β) του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σύμφωνα με τις δοκιμές αυτές, μετριέται ο αριθμός των κρούσεων που απαιτείται για την διείσδυση του τυποποιημένου δειγματολήπτη (Terzaghi) κατά 15cm διαδοχικά 3 φορές. Από τις μετρήσεις αξιολογείται το άθροισμα κρούσεων των δύο τελευταίων διεισδύσεων που ονομάζουμε αριθμό κρούσεων N. Στην περίπτωση όπου η διείσδυση είναι μικρότερη από 15cm για 50 κρούσεις, τότε η δοκιμή διακόπτεται θεωρώντας ότι υπάρχει άρνηση σε διείσδυση και μετριέται το βάθος διείσδυσης σε εκατοστά για 50 κρούσεις. Με βάση τον αριθμό NSPT και την φύση του εδάφους (κοκκώδες ή συνεκτικό) μπορεί να γίνει ένας αρχικός χαρακτηρισμός του δείγματος.

4.Τοποθέτηση κλισιομέτρων για την παρακολούθηση των μετακινήσεων του εδάφους (εξέλιξη πλευρικών μετακινήσεων και παραμορφώσεων του εδάφους συναρτήσει του χρόνου) στο βάθος που ερευνήθηκε, στις οπές των γεωτρήσεων, μετά την ολοκλήρωσή τους, σύμφωνα με το άρθρο ΓΤΕ1.31 του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών (ΦΕΚ 2519,Τεύχος Β, 20.07.2017).

5.Ενόργανες Μετρήσεις. Μετρήσεις της απόκλισης του άξονα του σωλήνα σε δύο διευθύνσεις, σύμφωνα με το άρθρο ΓΤΕ1.32 του ίδιου κανονισμού. Μετά τη μεταφορά των καταγραφών για κάθε κλισιόμετρο, είναι δυνατή η αξιολόγηση των μετακινήσεων ως προς το μέγεθος, το βάθος και τη χρονική τους εξέλιξη.

6.Διενέργεια Εργαστηριακών Δοκιμών για τον καθορισμό των φυσικών και μηχανικών χαρακτηριστικών του εδάφους σύμφωνα με το το ΦΕΚ 70 της 8-2-1985 (Τεχνικές προδιαγραφές επί τόπου δοκιμών Βραχομηχανικής και Εργαστηριακών Δοκιμών Βραχομηχανικής) και στο ΦΕΚ 955 της 31-12-1986 (προδιαγραφές Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής).

7.Αξιολόγηση γεωτεχνικών συνθηκών, ήτοι προσδιορισμό στρωματογραφίας στην περιοχή έρευνας με διάκριση των συναντώμενων γεωτεχνικών στρώσεων,

- 8.Εκτίμηση στάθμης των υπογείων υδάτων,
- 9.Γεωμηχανική ταξινόμηση βραχομάζας και εκτίμηση γεωτεχνικών παραμέτρων,
- 10.Εκτίμηση παραμέτρων σχεδιασμού για κάθε γεωτεχνική στρώση,
- 11.Εκτίμηση σεισμικής επικινδυνότητας (κατηγορία εδάφους βάσει ΕΑΚ2000),

ΑΡΘΡΟ 5°

Εγγύηση ποιότητας

Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για όλα τα στάδια εκτέλεσης των εργασιών. Θα πρέπει να διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό, τα απαραίτητα μέτρα προστασίας, την τεχνογνωσία και το αρμόδιο εξειδικευμένο προσωπικό, ώστε να ολοκληρώσει επιτυχώς τις προβλεπόμενες τεχνικές/επιστημονικές υπηρεσίες.

ΑΡΘΡΟ 6°

Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης, σύμφωνα με το Άρθρο 72 Ν.4412/16 ο Ανάδοχος δεν είναι υποχρεωμένος να καταθέσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης.

ΑΡΘΡΟ 7°

Ισχύς Σύμβασης

Η ισχύς της σύμβασης άρχεται από την ημερομηνία υπογραφής της και θα έχει διάρκεια τριών (3) μηνών.

ΑΡΘΡΟ 8°

Τρόπος πληρωμής

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνεται ύστερα από έκδοση σχετικού τιμολογίου του ιδίου, μετά την ολοκλήρωση και υποβολή των παραδοτέων των τεχνικών και λοιπών επιστημονικών υπηρεσιών, οι οποίες θα εκτελεστούν σε ένα στάδιο σύμφωνα με το Άρθρο 4 της παρούσας.

Στο ποσό της εκάστοτε αμοιβής συμπεριλαμβάνονται οι βαρύνοντες τον Ανάδοχο φόροι και κρατήσεις. Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών θα βεβαιώνεται με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής του Δήμου Παύλου Μελά, μετά την έγκριση του τελευταίου, κατά τη σύμβαση, σταδίου της μελέτης και την έκδοση βεβαίωσης της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, για την περαίωση των εργασιών της σύμβασης.

Ως προς τα δικαιολογητικά πληρωμής και λοιπά στοιχεία ισχύουν τα όσα αναφέρονται στο Άρθρο 200 του Ν.4412/16 (ΦΕΚ 147Α'/08-08-2016) και όλα τα δικαιολογητικά πληρωμής ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Παύλου Μελά.

Η αμοιβή δεν υπόκειται σε καμία αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο και αιτία και παραμένει σταθερή και αμετάβλητη καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

Σε περίπτωση ενεχυρίασης της απαίτησης θα πρέπει να προσκομιστεί από τον ανάδοχο πράξη ενεχυρίασης, σύμφωνα με την ΚΥΑ 46274/22-09-2014 (Β'2573) «*Ρυθμίσεις για τις πληρωμές των δαπανών του συγχρηματοδοτούμενου σκέλους του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων*».

ΑΡΘΡΟ 9°

Επίλυση διαφορών

Οι διαφορές που θα εμφανισθούν κατά την εφαρμογή της σύμβασης, επιλύονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Αρμόδια δικαστήρια ορίζονται τα δικαστήρια της Θεσσαλονίκης.

Άρθρο 10°

Παρακολούθηση της Σύμβασης

Η παρακολούθηση της εκτέλεσης του αντικείμενου της σύμβασης και ο έλεγχος των παρεχόμενων τεχνικών/επιστημονικών υπηρεσιών και παραδοτέων, ασκούνται από τον επιβλέποντα και την Προϊσταμένη Αρχή του Δήμου Παύλου Μελά. Στην παρακολούθηση της σύμβασης περιλαμβάνεται η

παρακολούθηση και ο έλεγχος της ποιότητας και ποσότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, της εκτέλεσης των εργασιών που περιλαμβάνονται στο αντικείμενο της σύμβασης και γενικά η τήρηση των όρων της σύμβασης από τον Ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 11^ο

Ουσιώδεις απαιτήσεις

Γενικά οι παραπάνω απαιτήσεις θεωρούνται και ουσιώδεις και απαραβίαστες εκτός εάν αναφέρεται ρητά ότι αποτελούν προτίμηση ή επιθυμία της υπηρεσίας.

Πολίχνη,/.../2026

Η Συντάξασα

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Αν. Προϊσταμένη της Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Δημητρού Άννα
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Δημητρού Άννα
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Π.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΥΛΟΥ ΜΕΛΑ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Τηλ. 2313 302301
E-mail: danna@pavlosmelas.gr

«ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ-ΜΕΛΕΤΗ & ΣΤΑΤΙΚΗ
ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΑΣ
ΕΔΑΦΟΠΛΑΚΑΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ
ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ
“ΛΙΛΙΠΟΥΤΕΙΟΙ”»

CPV: 71351000-3 «γεωλογικές, γεωφυσικές και άλλες
επιστημονικές υπηρεσίες ερευνών»

Αριθμός Μελέτης: 45/01.06.2026

Προϋπολογισμός: 29.587,20€ πλέον Φ.Π.Α. 24%

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ανθρωποημέρες)	ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
	Λαμβάνεται η τρέχουσα ισχύουσα τιμή τκ2026 = 1,472	67	Τιμή Μονάδος = 300*τκ = 441,60	29.587,20€
1	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑΣ ΠΡΑΝΩΝ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΥΛΟΥ ΜΕΛΑ	67	441,60€	29.587,20€
ΔΑΠΑΝΗ (ΧΩΡΙΣΦΠΑ)				29.587,20€
Φ.Π.Α.24%				7.100,93€
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ				36.688,13€

Πολίχνη,//.../2026

Η Συντάξασα

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Αν. Προϊσταμένη της Διεύθυνσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Δημητρού Άννα
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Δημητρού Άννα
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Π.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΥΛΟΥ ΜΕΛΑ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Τηλ. 2313 302301
E-mail: danna@pavlosmelas.gr

«ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ-ΜΕΛΕΤΗ &
ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΝΕΑΣ ΕΔΑΦΟΠΛΑΚΑΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ
ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ
"ΛΙΛΙΠΟΥΤΕΙΟΙ"»

CPV: 71351000-3 «γεωλογικές, γεωφυσικές και άλλες
επιστημονικές υπηρεσίες ερευνών»

Αριθμός Μελέτης: 45/01.06.2026

Προϋπολογισμός: 29.587,20€ πλέον Φ.Π.Α. 24%

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ / ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ				
Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ανθρωποημέρες)	ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
	Λαμβάνεται η τρέχουσα ισχύουσα τιμή τκ2026 = 1,472		Τιμή Μονάδος = 300*τκ = 441,60	€
1	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑΣ ΠΡΑΝΩΝ ΠΑΙΔΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΑΥΛΟΥ ΜΕΛΑ		441,60€	€
ΔΑΠΑΝΗ (ΧΩΡΙΣΦΠΑ)				€
Φ.Π.Α.24%				€
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ				€

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ (ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ):

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ (ΦΠΑ):

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ (ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΑ):

.../.../2026
Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ