



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.)

6^ο χλμ οδού Χαριλάου – Θέρμης • Τ.Θ. 60361 • 57001 Θέρμη, Θεσσαλονίκη
Τηλ.: 2310 498100 • Fax: 2310 498180 • E-mail: certh@certh.gr • www.certh.gr

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	14/02/2022
Διαδικασία Ανάθεσης Σύμβασης:	Απευθείας Ανάθεση- Άρθρο 118 Ν 4412/2016
Τύπος δημόσιας σύμβασης:	Υπεργολαβίες
Τίτλος δημόσιας σύμβασης:	ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ-ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΕΚΕΤΑ 2.0
Συνολική Προϋπολογιζόμενη δαπάνη σε ευρώ (€), χωρίς ΦΠΑ:	15.000,00 €
ΦΠΑ:	3.600,00 €
Συνολική Προϋπολογιζόμενη δαπάνη σε ευρώ (€), με ΦΠΑ:	18.600,00 €
Κωδικός Έργου/ Τίτλος Έργου στο οποίο εντάσσεται η Υπηρεσία:	ESO.006047
Χρηματοδότηση /Φορέας χρηματοδότησης:	Internal project
Επιστημονικά Υπεύθυνος (Ε.Υ.):	Τζοβάρας Δημήτριος Ινστιτούτο: ΚΔ/ΕΚΕΤΑ Στοιχεία επικοινωνίας: τηλ.: 2310 498100 e-mail: certh@certh.g
Υπεύθυνος πληροφοριών:	Σταθοπούλου Ευθυμία Ινστιτούτο: ΚΔ/ΕΚΕΤΑ Στοιχεία επικοινωνίας: τηλ.: 2310498208 e-mail: efi.stathopoulou@certh.gr

Προσφορά όπως αποσταλεί μέχρι την 21/02/2022 (καταληκτική ημερ/νία κατάθεσης / αποστολής της προσφοράς) στο πλαίσιο του έργου (με τα ως άνω στοιχεία), που αφορά σε ανάθεση προμήθειας /υπηρεσίας και σύναψη σύμβασης (εφόσον απαιτείται), με τη διαδικασία της "Απευθείας Ανάθεσης" (με τα ως άνω στοιχεία), συνολικής προϋπολογιζόμενης δαπάνης ποσού έως 15.000,00€ πλέον Φ.Π.Α, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα και την επισυναπτόμενη τεχνική περιγραφή (Τεχνικές προδιαγραφές).

Προσφορές μπορούν να υποβληθούν για ένα ή περισσότερα Είδη ή για το σύνολο των ειδών της παρούσας Πρόσκλησης και για τη ζητούμενη ποσότητα αυτών.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι ακόλουθες κρατήσεις:

α) Ο προβλεπόμενος φόρος εισοδήματος

β) Κράτηση ύψους 0,06%, υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), η οποία επιβάλλεται επί της συνολικής αξίας κάθε αρχικής, τροποποιητικής ή συμπληρωματικής σύμβασης προ φόρων και κρατήσεων (άρθρο 350 παρ. 3 Ν. 4412/2016 & Κ.Υ.Α. 1191/2017 ΦΕΚ 969 Β΄/22-03-2017). Επί της παραπάνω κράτησης επιβάλλεται τέλος χαρτοσήμου 3%, πλέον εισφοράς υπέρ ΟΓΑ ποσοστού 20%, υπολογιζόμενου επί το τέλος χαρτοσήμου.

γ) Κράτηση ύψους 0,07% υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ), η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, χωρίς ΦΠΑ, της αρχικής και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης (άρθρο 4 παρ. 3 του Ν. 4013/2011, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει & Υ.Α. 3491/2017 ΦΕΚ Β 1992/9.6.2017). Επί της παραπάνω κράτησης επιβάλλεται τέλος χαρτοσήμου 3%, πλέον εισφοράς υπέρ ΟΓΑ ποσοστού 20%, υπολογιζόμενου επί το τέλος χαρτοσήμου (Η κράτηση αυτή θα μπαίνει εφόσον η αξία είναι άνω των 1.000 ευρώ χωρίς ΦΠΑ.).

Κριτήριο ανάθεσης ορίζεται η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής.

Όροι πληρωμής:

Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με την οριστική παραλαβή των ειδών / υπηρεσιών είτε θα πραγματοποιηθεί τμηματικά με την αντίστοιχη παραλαβή του είδους / υπηρεσίας.

Ο υποψήφιος / προσφέρων κατά την υποβολή της προσφοράς του υποχρεούται να προσκομίσει:

α) Υπεύθυνη Δήλωση ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι λόγοι αποκλεισμού του άρθρου 73 παρ. 1 και παρ. 4 περ. δ. του Ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,

(Η υποχρέωση της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 1 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016 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, 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, γ) στις περιπτώσεις των συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, δ) στις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.)

Η ως άνω Υπεύθυνη Δήλωση υπογράφεται, κατά περίπτωση, ως εξής:

i) Στην περίπτωση φυσικού προσώπου, από το φυσικό πρόσωπο, ii) Στην περίπτωση Ε.Π.Ε., Ι.Κ.Ε., Ο.Ε. και Ε.Ε. από τους διαχειριστές, iii) Στην περίπτωση Α.Ε. από τον εκπρόσωπό της. Ως εκπρόσωπος νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτής, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησής της κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί αυτήν για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης, iv) Σε κάθε άλλη περίπτωση νομικού προσώπου από το / τους νόμιμο / ους εκπρόσωπο / ους του,
β) Τελευταία τροποποίηση του καταστατικού της εταιρείας ή οποιοδήποτε άλλο επίσημο νομοποιητικό έγγραφο από το οποίο προκύπτει ο νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας, εφόσον ο

προσφέρων είναι νομικό πρόσωπο,
γ) Φορολογική ενημερότητα σε ισχύ,
δ) Ασφαλιστική ενημερότητα σε ισχύ,
ε) Οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό τυχόν ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή στο πλαίσιο εφαρμογής της ισχύουσας περί δημοσίων συμβάσεων νομοθεσίας.

Με εκτίμηση,
Επιστημονικός Υπεύθυνος
και Διευθυντής

Τζοβάρας Δημήτριος



ΕΚΕΤΑ

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΜΕΛΕΤΗ: «ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ –
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ
ΜΕΛΕΤΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ
ΕΡΓΟΥ ΕΚΕΤΑ 2.0»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΙΔΙΩΝ ΠΟΡΩΝ

ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΑΜΟΙΒΗ: 15.000,00 (ΠΛΕΟΝ ΦΠΑ 24%)

CPV: 71320000-7

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΘΕΡΜΗ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2022

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**1. ΓΕΝΙΚΑ**

Στα πλαίσια του έργου ΕΚΕΤΑ 2.0 που αφορά στην κατασκευή νέων κτιρίων για την στέγαση των αναπτυσσόμενων και επεκτεινόμενων ερευνητικών δραστηριοτήτων του κέντρου, το ΕΚΕΤΑ προτίθεται να αναθέσει με την διαδικασία της απευθείας ανάθεσης βάση του άρθρου 118 παρ. 4 και 5 του νόμου 4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει τα παρακάτω:

- Την εκτέλεση γεωτεχνικής έρευνας και εκπόνηση γεωτεχνικής μελέτης καθώς και την εκτέλεση γεωφυσικής έρευνας και εκπόνηση γεωφυσικής μελέτης/έκθεσης για την ύπαρξη πιθανού ρήγματος στο οικόπεδο Δ4 στην Τεχνόπολη Θεσσαλονίκης, εκτάσεως 1189,58m².
- Την εκτέλεση γεωτεχνικής έρευνας και την εκπόνηση γεωτεχνικής μελέτης στο οικόπεδο των κεντρικών του ΕΚΕΤΑ στην Θέρμη Θεσσαλονίκης (περιοχή Α όπως σημειώνεται στην παράγραφο 2.2.3).
- Την εκτέλεση γεωτεχνικής έρευνας και την εκπόνηση γεωτεχνικής μελέτης στο κληροτεμάχιο 381, εκτάσεως 7796,85m² του αγροκτήματος Λακκώματος του τοπικού διαμερίσματος Λακκώματος του Δήμου Νέας Προποντίδας.

Η γεωτεχνική έρευνα θα διερευνήσει τη στρωματογραφία και τα μηχανικά χαρακτηριστικά αντοχής και παραμορφωσιμότητας του εδάφους. Με δεδομένα τα αποτελέσματα των ερευνών, η γεωτεχνική μελέτη θα υπολογίσει την πλέον συμφέρουσα, ασφαλή θεμελίωση.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ**2.1. Περιγραφή του έργου**

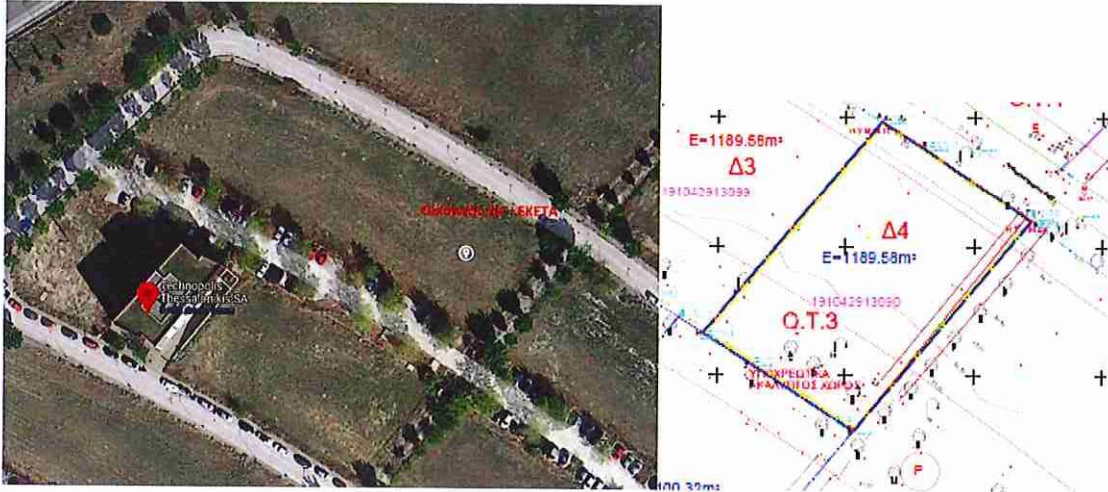
Στα πλαίσια των κτιριακών επεκτάσεων των ερευνητικών κέντρων του ΕΚΕΤΑ, ο Φορέας προτίθεται να κατασκευάσει τα παρακάτω κτίρια:

- Κτίριο "AI Nucleus", συνολικής ανωδομής 1320m² και υπογείου τμήματος 425m² στο οικόπεδο Δ4 στην Τεχνόπολη Θεσσαλονίκης.
- Κτίριο "The Factory", συνολικής ανωδομής 3000m² και υπογείου τμήματος 560m² στο κληροτεμάχιο 381 στο Λάκκωμα Χαλκιδικής.
- Κτίριο "Remote Collaboration and Knowledge Sharing Space facility", συνολικής ανωδομής 280m² και υπογείου τμήματος 140m² στις κεντρικές εγκαταστάσεις του ΕΚΕΤΑ στην Θέρμη.
- Κτίριο "Smart Agri-food pilot facility", συνολικής ανωδομής 420m² στις κεντρικές εγκαταστάσεις του ΕΚΕΤΑ στην Θέρμη.

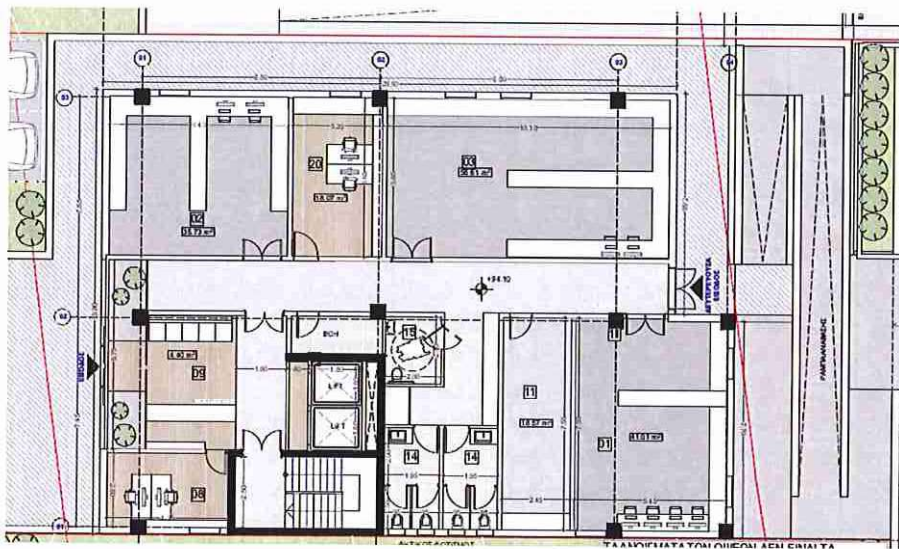
Τα οικόπεδα που πρόκειται να κατασκευαστούν τα παραπάνω κτίρια είναι ιδιοκτησίας του ΕΚΕΤΑ. Στον ανάδοχο θα παραδοθούν τα τοπογραφικά διαγράμματα και το διάγραμμα κάλυψης των κτιρίων πριν την έναρξη των εργασιών. Σε εξέλιξη βρίσκεται η εκπόνηση της αρχιτεκτονικής και στατικής προμελέτης.

2.2. Τεχνικό Αντικείμενο Μελέτης**2.2.1. Κτίριο "AI Nucleus"**

Η εν λόγω υποδομή θα κατασκευαστεί σε οικόπεδο εκτάσεως 1189,58m² (Εικόνα 1) και αφορά ένα κτίριο συνολικής ανωδομής 1320m² και υπόγειου τμήματος 425m². Η κάλυψη ισόγειου θα είναι 340m² και το κτίριο θα επεκτείνεται σε τέσσερις ορόφους (ισόγειο, 1^{ος}, 2^{ος}, 3^{ος}) (εικόνα 2).



Εικόνα 1 – Οικόπεδο Δ4 Τεχνόπολη Θεσσαλονίκης



Εικόνα 2 – AI Nucleus κάτοψη ισογείου

Αντικείμενο της παρούσης ανάθεσης είναι τα παρακάτω:

A. Γεωτεχνική Έρευνα & Μελέτη

Εργασίες Υπαίθρου: Για τον καθορισμό της στρωματογραφίας του εδάφους θα διεξαχθούν τέσσερις (4) δειγματοληπτικές γεωτρήσεις βάθους 10 μέτρων.

Στις γεωτρήσεις θα εγκατασταθούν πλαστικοί πιεζομετρικοί σωλήνες για τη λήψη μετρήσεων της στάθμης του υδροφόρου ορίζοντα. Σε περίπτωση που συναντηθεί υπόγειος υδροφόρος ορίζοντας μέχρι τα 3m, θα εκτελεστούν δοκιμές διαπερατότητας τύπου Maag.

Οι γεωτρήσεις θα πρέπει να συσχετίζονται απαραίτητως με τα υψόμετρα των τοπογραφικών και να επιβλέπονται επί τόπου από εξειδικευμένο γεωλόγο. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών υπαίθρου οι οπές των γεωτρήσεων θα σφραγισθούν κατάλληλα.

Παράλληλα με τις εργασίες διατρήσεως, θα γίνουν, περίπου ανά 2,50m , πρότυπες, δοκιμές διεισδύσεως S.P.T.

Εργαστηριακές Δοκιμές: Τα δείγματα των γεωτρήσεων κατάλληλα συσκευασμένα θα προωθηθούν στο εργαστήριο όπου θα διεξαχθούν οι κατάλληλες εργαστηριακές δοκιμές. Θα γίνει κατάταξη των εδαφικών στρώσεων και θα υπολογιστούν οι παράμετροι αντοχής και παραμορφωσιμότητας τους.

Μελέτη: Παρουσίαση – αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των ερευνών υπαίθρου – εργαστηρίου και σύνταξη της γεωτεχνικής μελέτης θεμελίωσης των κτιριακών έργων.

Β. Γεωφυσική Έρευνα & Μελέτη

Λόγω παρακείμενων ρηγμάτων στην περιοχή του Cedefor και στη θέση κατασκευής της δεξαμενής Δ. Θέρμης, υπάρχει πιθανότητα να υπάρχει παράλληλο ρήγμα ή εγκάρσιο σε αυτά, λόγω ανάπτυξης εφελκυστικών τάσεων. Για την πλήρη διερεύνηση της ύπαρξης ρήγματος στην περιοχή του οικοπέδου Δ4 στην Τεχνόπολη συμπληρωματικά με την γεωτεχνική έρευνα, απαιτείται η εκπόνηση γεωλογικής χαρτογράφησης με εκτέλεση γεωφυσικών διασκοπήσεων. Προτείνεται η εφαρμογή της μεθόδου της ηλεκτρικής τομογραφίας. Η προτεινόμενη μέθοδος είναι αποτελεσματική στο να εντοπίσει πλευρικές αλλαγές μεταξύ των γεωλογικών σχηματισμών, όπως αυτές που εντοπίζονται σε κανονικά ρήγματα, σαν αυτά που έχουν εντοπιστεί στην περιοχή.

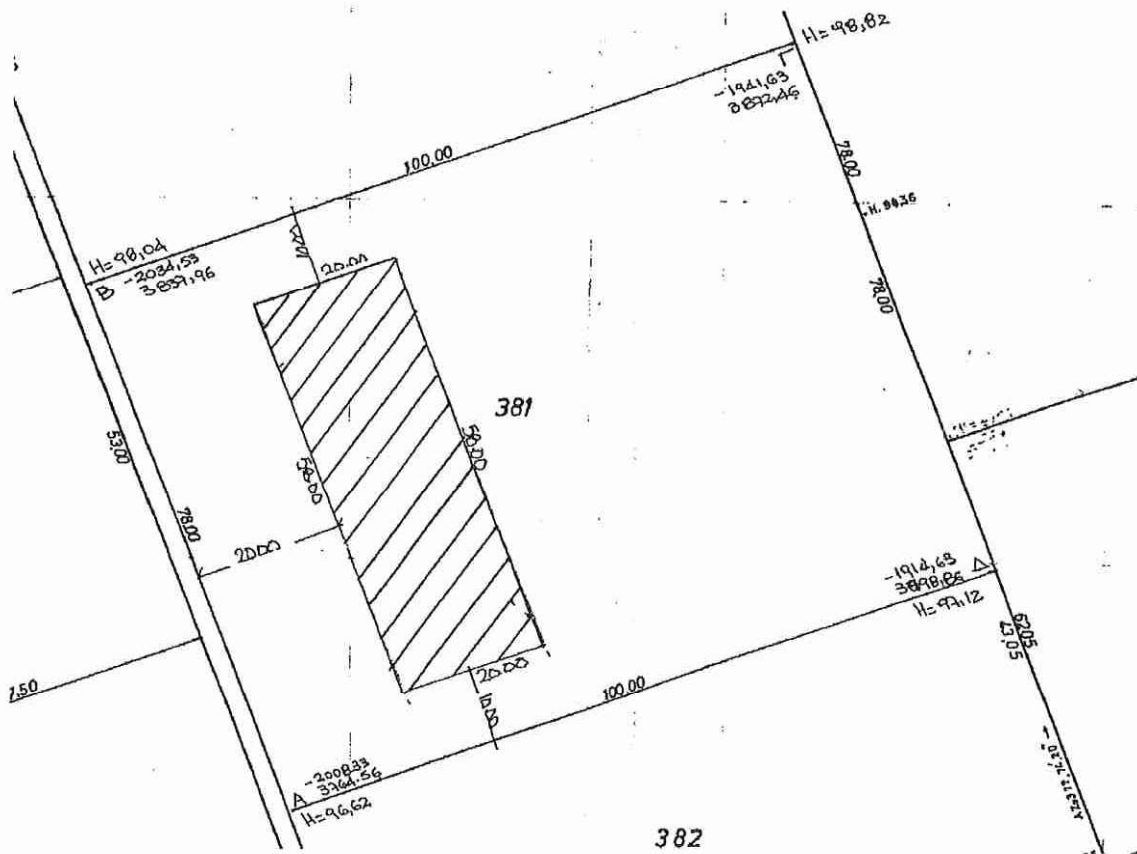
- Για την επίτευξη του απαιτούμενου βάθους διασκόπησης, αλλά και διακριτικής ικανότητας, προτείνεται η λήψη τουλάχιστον 5 παράλληλων τομογραφιών με τη χρήση 48 ηλεκτροδίων και με βήμα 1μ, ένα βάθος διασκόπησης ~12μ σε όλο το πλάτος του οικοπέδου (~22μ), διατηρώντας υψηλή ανάλυση στα επιφανειακά στρώματα.
- Εφόσον οι αρχικές μετρήσεις δείξουν την παρουσία ρήγματος θα τροποποιηθεί η γεωμετρία τους, ώστε να διερευνηθεί άρτια και πλήρως και το κόστος της εν λόγω εργασίας θα συμπεριλαμβάνεται στην οικονομική προσφορά ήτοι στο συμβατικό τίμημα.

2.2.2. Κτίριο “The Factory”

Η εν λόγω υποδομή θα κατασκευαστεί σε οικόπεδο εκτάσεως 7796,85m² (Εικόνα 3 & 4) και αφορά ένα κτίριο συνολικής ανωδομής 3000m² και υπόγειου τμήματος περίπου 560m². Η κάλυψη ισόγειου θα είναι περίπου 1180m² και το κτίριο θα επεκτείνεται σε τρεις ορόφους (ισόγειο, 1^{ος}, 2^{ος}) Στο εν λόγω οικόπεδο βρίσκεται ήδη κατασκευασμένο κτίριο κάτοψης 1160m² (Εικόνα 4).



Εικόνα 3 – Κληροτεμάχιο 381, Λάκκωμα Χαλκιδικής



Εικόνα 4– Κληροτεμάχιο 381, Λάκκωμα Χαλκιδικής, Υφιστάμενο κτίριο 1160m²

Αντικείμενο της παρούσης ανάθεσης είναι τα παρακάτω:

A. Γεωτεχνική Έρευνα & Μελέτη

Εργασίες Υπαιθρου: Για τον καθορισμό της στρωματογραφίας του εδάφους θα διεξαχθούν δύο (2) δειγματοληπτικές γεωτρήσεις βάθους 10 μέτρων. Σε περίπτωση που παρατηρηθεί ανομοιογένεια στην στρωματογραφία των δύο γεωτρήσεων θα διεξαχθεί και τρίτη γεώτρηση το κόστος της οποίας θα συμπεριλαμβάνεται στην οικονομική προσφορά ήτοι στο συμβατικό τίμημα.

Στις γεωτρήσεις θα εγκατασταθούν πλαστικοί πιεζομετρικοί σωλήνες για τη λήψη μετρήσεων της στάθμης του υδροφόρου ορίζοντα. Σε περίπτωση που συναντηθεί υπόγειος υδροφόρος ορίζοντας μέχρι τα 3m, θα εκτελεστούν δοκιμές διαπερατότητας τύπου Maag.

Οι γεωτρήσεις θα πρέπει να συσχετίζονται απαραίτητως με τα υψόμετρα των τοπογραφικών και να επιβλέπονται επί τόπου από εξειδικευμένο γεωλόγο. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών υπαιθρου οι οπές των γεωτρήσεων θα σφραγισθούν κατάλληλα.

Παράλληλα με τις εργασίες διατρήσεως, θα γίνουν, περίπου ανά 2,50m , πρότυπες, δοκιμές διεισδύσεως S.P.T.

Εργαστηριακές Δοκιμές: Τα δείγματα των γεωτρήσεων κατάλληλα συσκευασμένα θα προωθηθούν στο εργαστήριο όπου θα διεξαχθούν οι κατάλληλες εργαστηριακές δοκιμές. Θα γίνει κατάταξη των εδαφικών στρώσεων και θα υπολογιστούν οι παράμετροι αντοχής και παραμορφωσιμότητας τους.

Μελέτη: Παρουσίαση – αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των ερευνών υπαιθρου – εργαστηρίου και σύνταξη της γεωτεχνικής μελέτης θεμελίωσης των κτιριακών έργων.

2.2.3. Κτίρια “Remote Collaboration and Knowledge Sharing Space facility ” & “Smart Agri-food pilot facility”

Στην περιοχή Α του οικοπέδου των κεντρικών εγκαταστάσεων του ΕΚΕΤΑ στην Θέρμη (Εικόνα 5) πρόκειται να κατασκευαστούν δύο κτίρια (Εικόνα 6):

- Ένα θερμοκήπιο – Smart Agri food pilot facility συνολικής κάλυψης 420m² (ισόγειος χώρος) χωρίς υπόγειο χώρο, και
- Ένας εκθεσιακός χώρος – Remote Collaboration and Knowledge Sharing Space facility συνολικής κάλυψης 280m² (ισόγειος χώρος) με υπόγειο χώρο 140m².



Εικόνα 5 – Περιοχή Α, Οικόπεδο κεντρικών Εγκαταστάσεων ΕΚΕΤΑ, Θέρμη Θεσσαλονίκης



Εικόνα 6 – Θερμοκήπιο & Εκθεσιακός Χώρος, Κεντρικές Εγκαταστάσεις ΕΚΕΤΑ, Θέρμη

Αντικείμενο της παρούσης ανάθεσης είναι τα παρακάτω:

A. Γεωτεχνική Έρευνα & Μελέτη

Εργασίες Υπαίθρου: Για τον καθορισμό της στρωματογραφίας του εδάφους θα διεξαχθούν δύο (2) δειγματοληπτικές γεωτρήσεις βάθους 10 μέτρων. Σε περίπτωση που παρατηρηθεί ανομοιογένεια στην στρωματογραφία των δύο γεωτρήσεων, θα διεξαχθεί και τρίτη γεωτρήση το κόστος της οποίας θα συμπεριλαμβάνεται στην οικονομική προσφορά ήτοι στο συμβατικό τίμημα.

Στις γεωτρήσεις θα εγκατασταθούν πλαστικοί πιεζομετρικοί σωλήνες για τη λήψη μετρήσεων της στάθμης του υδροφόρου ορίζοντα. Σε περίπτωση που συναντηθεί υπόγειος υδροφόρος ορίζοντας μέχρι τα 3m, θα εκτελεστούν δοκιμές διαπερατότητας τύπου Maag.

Οι γεωτρήσεις θα πρέπει να συσχετίζονται απαραίτητως με τα υψόμετρα των τοπογραφικών και να επιβλέπονται επί τόπου από εξειδικευμένο γεωλόγο. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών υπαίθρου οι οπές των γεωτρήσεων θα σφραγισθούν κατάλληλα.

Παράλληλα με τις εργασίες διατρήσεως, θα γίνουν, περίπου ανά 2,50m , πρότυπες, δοκιμές διεισδύσεως S.P.T.

Εργαστηριακές Δοκιμές: Τα δείγματα των γεωτρήσεων κατάλληλα συσκευασμένα θα προωθηθούν στο εργαστήριο όπου θα διεξαχθούν οι κατάλληλες εργαστηριακές δοκιμές. Θα γίνει κατάταξη των εδαφικών στρώσεων και θα υπολογιστούν οι παράμετροι αντοχής και παραμορφωσιμότητας τους.

Μελέτη: Παρουσίαση – αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των ερευνών υπαίθρου – εργαστηρίου και σύνταξη της γεωτεχνικής μελέτης θεμελίωσης των κτιριακών έργων.

3. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Τα παραδοτέα της σύμβασης θα είναι:

- Γεωφυσική έρευνα - μελέτη (μόνο για την περίπτωση του οικοπέδου Δ4 στην Τεχνόπολη Θεσσαλονίκης):
 - Γεωφυσικές εικόνες και πίνακες, με τη μεταβολή των ηλεκτρικών αντιστάσεων στις τομές μέτρησης.
 - Σχεδιαγράμματα και ειδικό χάρτες-σχήματα-εικόνες με την γεωλογική/γεωτεχνική ερμηνεία των γεωφυσικών αποτελεσμάτων.
 - Λεπτομερής τεχνική έκθεση που θα περιγράφει τη μεθοδολογία, τη διαδικασία λήψης των μετρήσεων, την επεξεργασία και τα αποτελέσματα με ερμηνείες για την ύπαρξη ή μη ρήγματος στη θέση του έργου.
- Γεωτεχνική έρευνα-μελέτη θεμελίωσης των προαναφερόμενων κτιριακών έργων:

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών υπαίθρου θα συνταχθεί Έκθεση Παρουσίασης Αποτελεσμάτων και τεύχος Μελέτης Θεμελίωσης που θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- Παρουσίαση και αξιολόγηση των εργασιών υπαίθρου και των εργαστηριακών δοκιμών.
- Τομές εδάφους.
- Καθορισμό της θέσης του υδροφόρου ορίζοντα.
- Πρόταση του τρόπου θεμελίωσης.
- Προσδιορισμό εδαφικών παραμέτρων, αντοχής και συμπίεστότητας (όπως απαιτεί ο ΕΑΚ & ο Ευρωκώδικας).

- ο Υπολογισμό της οριακής κατάστασης αστοχίας της θεμελιώσεως (φέρουσα ικανότητα και επιτρεπόμενη τάση).
- ο Υπολογισμό της οριακής κατάστασης λειτουργικότητας (καθιζήσεων)
- ο Εκτίμηση της κατηγορίας εδάφους κατά ΕΑΚ.
- ο Εκτίμηση του μοναδιαίου δείκτη αντιστάσεως εδάφους.
- ο Υπολογισμό της ευστάθειας του πρηνούς.
- ο Κατασκευαστικές συστάσεις.
- ο Πρόταση τρόπου αντιστήριξης των πρηνών εκσκαφής, κ.α.
- ο Πρόταση μέτρων προστασίας των εδαφικών πρηνών

Το σύνολο των σχεδίων και εκθέσεων θα παραδοθεί σε 2 αντίγραφα και σε ηλεκτρονική μορφή κατάλληλη για επεξεργασία, αναπαραγωγή και ανάγνωση.

4. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ, ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ, ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Κατά την εκτέλεση των επιτόπου εργασιών των γεωτεχνικών ερευνών, τη σύνταξη των τευχών παρουσίασης κι αξιολόγησης των αποτελεσμάτων και τη φάση εκπόνησης των γεωτεχνικών μελετών, θα τηρηθεί η διέπουσα το αντικείμενο της παρούσας ισχύουσα νομοθεσία (στην Ελλάδα και διεθνώς) καθώς και οι σχετικές προδιαγραφές και οι σχετικοί κανονισμοί. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται οι ακόλουθοι:

- Ευρωκώδικας 7
- ΕΛΟΤ EN 1997-1:2004 : Geotechnical Design : Part 1 - General Rules,
- ΕΛΟΤ EN 1997-2:2007 : Geotechnical Design : Part 2 – Ground Investigation and Testing
- Τεχνικές Προδιαγραφές δειγματοληπτικών γεωτρήσεων ξηράς για γεωτεχνικές έρευνες Ε101-83 (ΦΕΚ 363/24.6.83 τεύχος Β')
- Τεχνικές Προδιαγραφές εργαστηριακών δοκιμών εδαφομηχανικής Ε105-86 (ΦΕΚ 955/31.12.86 τεύχος Β')
- Τεχνικές Προδιαγραφές εργαστηριακών δοκιμών βραχομηχανικής Ε103-84 (ΦΕΚ 70/8.2.85 τεύχος Β')
- Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός Ε.Α.Κ. 2000, όπως αυτός αναθεωρήθηκε με την Κ.Υ.Α Δ17α/115/9/ΦΝ275
- Φ.Ε.Κ./Β/1154/12.08.2003
- Διεθνή πρότυπα ή κανονισμοί.

5. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικείμενου της σύμβασης ορίζεται σε είκοσι πέντε (25) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

6. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Η παρούσα μελέτη προεκτιμώμενης αμοιβής 15.000,00 € (πλέον ΦΠΑ 24%) , ανατίθεται με απευθείας ανάθεση σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 118 παρ. 4 και 5 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Η προεκτιμώμενη αμοιβή προέκυψε βάσει έρευνας αγοράς για τη συγκεκριμένου τύπου μελέτη (Γεωτεχνική και Γεωλογική) και τα συγκεκριμένα τεχνικά δεδομένα του έργου.

7. ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Κριτήριο ανάθεσης της υπό σύναψη σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής.

8. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Το έργο ΕΚΕΤΑ 2.0 έχει ως στόχο να ενισχύσει τις Υποδομές Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΚ) και τον επιστημονικό εξοπλισμό του ΕΚΕΤΑ στους τομείς έρευνας στους οποίους εμφανίζει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Αποσκοπεί στη συνολική ενίσχυση της αριστείας του οργανισμού και της ικανότητάς του να προσφέρει ερευνητικές υπηρεσίες υψηλής προστιθέμενης αξίας σε εταίρους από τον κόσμο της έρευνας, της βιομηχανίας και των ΜμΕ καθώς και να συμβάλει σημαντικά στην ανάπτυξη της επιχειρηματικής καινοτομίας σε τοπικό και διεθνές επίπεδο.

Στο πλαίσιο λοιπόν υλοποίησης των νέων υποδομών του έργου, κρίνεται απαραίτητη μέσω των μελετών της παρούσης η διαπίστωση των τεχνικογεωλογικών/γεωτεχνικών συνθηκών και ο προσδιορισμός των απαραίτητων στοιχείων για την ολοκλήρωση των στατικών μελετών του έργου.

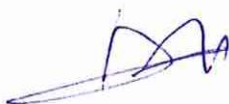
9. ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ

1. Όσον αφορά την καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας, απαιτείται ο οικονομικός φορέας/υποψήφιος να είναι εγγεγραμμένος στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο που τηρείται στο κράτος εγκατάστασής του (Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Τ.Ε.Ε.) όπως τούτο θα τεκμηριώνεται με την υποβολή των πρόσφορων αποδεικτικών εγγράφων με το φάκελο της προσφοράς του.

2. Ο υποψήφιος οφείλει να έχει δικαίωμα σύνταξης Γεωλογικών μελετών (κατηγορία 20) και Γεωτεχνικών μελετών (κατηγορία 21) πτυχίο τουλάχιστον Α' τάξης όπως τούτο θα τεκμηριώνεται με την υποβολή των πρόσφορων αποδεικτικών εγγράφων με το φάκελο της προσφοράς του.

ΘΕΡΜΗ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2022

ΣΥΝΤΑΧΤΗΚΕ



Πέτρος Αλμπάνης
Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ



Ιωάννης Ντόλιος
Προϊστάμενος Τεχνικής Υπηρεσίας ΕΚΕΤΑ
(Διευθύνουσα Υπηρεσία)
Προϊστάμενος Διεύθυνσης Υπηρεσιών Υποστήριξης