

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

***«Θραύση Λιγνίτη σε χαμηλή κοκκομετρία»***

Το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ) / Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ), νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου, μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, που εδρεύει στη Θέρμη Θεσσαλονίκης, 6ο χλμ. Οδού Χαριλάου-Θέρμης, προσκαλεί κάθε ενδιαφερόμενο (φυσικό ή νομικό πρόσωπο, ή ενώσεις και κοινοπραξίες αυτών) να υποβάλει πρόταση – προσφορά, μη δεσμευτική για το ΕΚΕΤΑ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας πρόσκλησης, για την ανάθεση του έργου :

***«Θραύση Λιγνίτη σε χαμηλή κοκκομετρία»***

Η συνολική δαπάνη του έργου δεν πρέπει να υπερβαίνει τις **δεκαεννέα χιλιάδες εξακόσια ευρώ (19.600,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.**

Οι υποψήφιοι θα πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη επαγγελματική εμπειρία στην υλοποίηση αντίστοιχων έργων και η προσφορά τους να πληροί τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας Πρόσκλησης.

Οι ενδιαφερόμενοι παρακαλούνται όπως υποβάλουν κλειστό (σφραγισμένο) φάκελο έγγραφης προσφοράς, για το σύνολο του έργου, που αποτελεί αντικείμενο της παρούσας πρόσκλησης όπως προσδιορίζεται ειδικότερα στις τεχνικές προδιαγραφές αυτής με τα εξής στοιχεία:

**ΠΡΟΣΦΟΡΑ για**

***«Θραύση Λιγνίτη σε χαμηλή κοκκομετρία»***

Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν μέχρι την **Πέμπτη, 28 Φεβρουαρίου 2019 και ώρα 12:00 μμ** στην ακόλουθη διεύθυνση:

ΙΔΕΠ Αθήνα: Αιγιαλείας 52, 15125 Μαρούσι Αττικής  
Γραμματεία ΙΔΕΠ

Υπεύθυνος παραλαβής προσφορών: κα Καρέλλα Μαρία, τηλ. 211 1069500

Για τη λήψη της τελικής απόφασης και επιλογής, μεταξύ των προσφορών που πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας Πρόσκλησης, θα συνεκτιμηθούν:

- α) Το ύψος της οικονομικής προσφοράς
- β) Η πληρότητα και αρτιότητα της πρότασης
- γ) Η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα των υποψηφίων
- δ) Ο χρόνος παράδοσης

Η υποβολή της προσφοράς συνεπάγεται την πλήρη και ανεπιφύλακτη αποδοχή από τον υποψήφιο Ανάδοχο όλων των όρων της παρούσας πρόσκλησης.

Ο Ανάδοχος πριν την υπογραφή της σύμβασης ή την ανάθεση υποχρεούται να προσκομίσει:

- α) Απόσπασμα ποινικού μητρώου<sup>1</sup>
- β) Τελευταία τροποποίηση του καταστατικού της εταιρείας ή οποιοδήποτε άλλο επίσημο νομιμοποιητικό 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 στα πλαίσια εφαρμογής της ισχύουσας περί δημοσίων συμβάσεων νομοθεσίας.

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 0,06%, 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 ισχύει & Υ.Α. 5143/2014 ΦΕΚ 3335 Β'/11-12-2014). Επί της παραπάνω κράτησης επιβάλλεται τέλος χαρτοσήμου 3%, πλέον εισφοράς υπέρ ΟΓΑ ποσοστού 20%, υπολογιζόμενου επί το τέλος χαρτοσήμου.

Στοιχεία επικοινωνίας για πληροφορίες και διευκρινίσεις: Ρακόπουλος Δημήτριος τηλ. +30 211 1069 509, email: rakopoulos@certh.gr

Για το ΕΚΕΤΑ / ΙΔΕΠ

Βουτετάκης Σπυρίδων  
Διευθυντής ΙΔΕΠ

<sup>1</sup> Η υποχρέωση προσκόμισης του αποσπάσματος ποινικού μητρώου αφορά:

i) Στην περίπτωση φυσικού προσώπου, το φυσικό αυτό πρόσωπο, ii) Στην περίπτωση Ε.Π.Ε., Ι.Κ.Ε., Ο.Ε. και Ε.Ε. τους διαχειριστές, iii) Στην περίπτωση Α.Ε. τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, iv) Σε κάθε άλλη περίπτωση νομικού προσώπου το/τους νόμιμο/ους εκπρόσωπο/ους του, καθώς και τα πρόσωπα που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### Γενικά

Το Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ) του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ) πρόκειται να προβεί στην επιλογή Αναδόχου για την ανάθεση του έργου «**Θραύση Λιγνίτη σε χαμηλή κοκκομετρία**», στο πλαίσιο υλοποίησης του Ευρωπαϊκού ερευνητικού έργου “**FLEXible operation of FB plants co-Firing LOW rank coal with renewable fuels compensating vRES**” – “**FLEX FLORES**”, σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις τεχνικές προδιαγραφές που περιγράφονται παρακάτω, οι οποίες θα πρέπει να πληρούνται στο σύνολό τους.

### Αντικείμενο έργου του Αναδόχου

Η θραύση και το κοσκίνισμα 40 τόνων Λιγνίτη του ΑΗΣ Αγίου Δημητρίου της ΔΕΗ, με τελική παραχθείσα κοκκομετρία που να μην υπερβαίνει τα 20 χιλιοστόμετρα (mm).

### Περιγραφή έργου του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στο θρυμματισμό και το κοσκίνισμα 40 τόνων λιγνίτη, ο οποίος φυλάσσεται σε κλειστή αποθήκη του ΑΗΣ Αγίου Δημητρίου της ΔΕΗ Α.Ε., στην Κοζάνη, σε 50 κλειστούς σάκους (big bags) 800 κιλών περίπου έκαστος. Ο εν λόγω φυσικός (raw) λιγνίτης έχει εξορυχθεί από τη ΔΕΗ Α.Ε. (η οποία επίσης συμμετέχει στο προαναφερθέν ερευνητικό έργο FLEX FLORES), από το ορυχείο Νοτίου Πεδίου του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας με καδοφόρους εκσκαφείς και δεν έχει υποστεί καμία επεξεργασία. Κατά την περίοδο του σφραγίσματός του στους κλειστούς σάκους τον Ιούνιο του 2018 είχε υγρασία περί τα 47,82% και τέφρα περί τα 42,72% επί ξηρού. Η χύδην πυκνότητα (bulk density) του εν λόγω λιγνίτη είναι 0,8 g/cm<sup>3</sup>, ενώ η μέγιστη κοκκομετρία του φτάνει έως τα 100 mm. Το αντικείμενο του έργου του Αναδόχου είναι η θραύση και το κοσκίνισμα αυτών των 40 τόνων λιγνίτη, με τελική παραχθείσα κοκκομετρία που να μην υπερβαίνει τα 20 mm, προκειμένου να καταστεί κατάλληλος για τις πειραματικές δοκιμές που έχουν προδιαγραφεί να λάβουν χώρα στα πλαίσια του ανωτέρω ερευνητικού έργου FLEX FLORES στις εγκαταστάσεις του Πολυτεχνείου του Ντάρμστατ (Technische Universität Darmstadt – TUDA), επίσης εταιρού στο ίδιο έργο, στη Γερμανία.

Η ΔΕΗ Α.Ε. θα αποστείλει με δική της ευθύνη και δικά της έξοδα το φυσικό λιγνίτη στις εγκαταστάσεις του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος θα προβεί στο θρυμματισμό και κοσκίνισμα του λιγνίτη, καθώς και στην παράδοση του θρυμματισμένου και κοσκινισμένου λιγνίτη, με δική του ευθύνη και έξοδα, στις εγκαταστάσεις του Πολυτεχνείου του Ντάρμστατ, μέσα σε κατάλληλους κλειστούς σάκους (big bags), λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα για την αποτροπή αλλοίωσης της σύστασής του. Η ακριβής διεύθυνση παράδοσης του θρυμματισμένου και κοσκινισμένου λιγνίτη είναι: “Energy Systems and Technology (EST), Technische Universität Darmstadt (TUDA), Ottilie-Bock-Str. 6, D-64287, Darmstadt, Germany”. Στην περίπτωση που παρατηρηθεί σημαντική αλλοίωση στο ενεργειακό περιεχόμενο, ικανή να χαρακτηριστεί η κοσκινισμένη ποσότητα ως μη αντιπροσωπευτική του αναμενομένου (μεταβολές στη σύσταση άνω του 30%), η διαδικασία θρυμματισμού και κοσκίνισματος θα πρέπει να επαναληφθεί από τον Ανάδοχο, με νέα ίση ποσότητα και ίδια προέλευση φυσικού λιγνίτη, τα έξοδα της εξόρυξης και παραλαβής του οποίου θα αναλάβει ο Ανάδοχος.

Με την ολοκλήρωση των παραπάνω εργασιών, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή (ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ) τεχνική έκθεση (report) στην Αγγλική γλώσσα, με περιγραφή των εργασιών που εκτελέστηκαν, των μηχανημάτων που χρησιμοποιήθηκαν και των αποτελεσμάτων της τελικής κατανομής μεγέθους σωματιδίων λιγνίτη.

### Χρονοδιάγραμμα και σχεδιασμός εκτέλεσης εργασιών του Αναδόχου

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ολοκληρώσει τις εργασίες που αναφέρονται στην προηγούμενη ενότητα, καθώς και να συντάξει τεχνική έκθεση (report), εντός δύο (2) μηνών από την παραλαβή του χονδρόκοκκου λιγνίτη (πρώτη ύλη), ο οποίος θα αποσταλεί στις εγκαταστάσεις του Αναδόχου με ευθύνη και έξοδα της ΔΕΗ Α.Ε. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίσει τη

διαθεσιμότητά του καθ' όλο το απαιτούμενο διάστημα μέχρι την ολοκλήρωση των παραπάνω εργασιών.

### **Υποχρεώσεις του Αναδόχου**

- Ο Ανάδοχος πρέπει να διαθέτει εμπειρία στην εκτέλεση συναφών έργων και τον απαιτούμενο εξοπλισμό και το αναγκαίο εργατοτεχνικό προσωπικό για την άρτια και ασφαλή εκτέλεση των παραπάνω εργασιών. Επίσης, πρέπει να διαθέτει (ή να μισθώσει) κατάλληλα μέσα και εξοπλισμό για την άρτια και ασφαλή μεταφορά του λιγνίτη στις εγκαταστάσεις του Πολυτεχνείου του Ντάρμστατ.
- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει κάθε πρόσφορο μέτρο ασφάλειας και προστασίας για την αποτροπή ζημιών ή φθορών και είναι υπεύθυνος για κάθε ζημία ή βλάβη προσώπων, πραγμάτων ή εγκαταστάσεων της Αναθέτουσας Αρχής (ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ) και της ΔΕΗ Α.Ε., του προσωπικού του ή τρίτων και για την αποκατάσταση κάθε τέτοιας βλάβης ή ζημίας που είναι δυνατόν να προξηνηθεί κατά ή επ' ευκαιρία της εκτέλεσης του έργου από αυτόν. Για ατυχήματα ή ζημιές που τυχόν θα συμβούν στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε οποιοδήποτε τρίτο κατά την εκτέλεση των εργασιών από τον Ανάδοχο, η Αναθέτουσα Αρχή (ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ) και η ΔΕΗ Α.Ε. δεν έχουν καμία ευθύνη και ο Ανάδοχος έχει αποκλειστικά τις ευθύνες, τόσο τις αστικές όσο και τις ποινικές, σύμφωνα με τις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας.
- Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την ασφάλιση του προσωπικού που θα χρησιμοποιήσει καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου και καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης που θα υπογράψει με την Αναθέτουσα Αρχή και τον βαρύνουν κάθε είδους σχετικές αμοιβές και αποζημιώσεις του προσωπικού που θα χρησιμοποιήσει για την εκτέλεση του έργου, το κόστος των οποίων συμπεριλαμβάνεται στον προϋπολογισμό της παρούσας πρόσκλησης. Η Αναθέτουσα Αρχή και η ΔΕΗ Α.Ε. δε φέρουν ευθύνη για την ασφάλεια και τα μέτρα προστασίας που αφορούν το προσωπικό του Αναδόχου κατά την εργασία του και την εν γένει παραμονή του στον χώρο εκτέλεσης των εργασιών.
- Ο Ανάδοχος θα συντάξει σχετική τεχνική έκθεση (report) στην Αγγλική γλώσσα, η οποία θα περιλαμβάνει τα αποτελέσματα των εκτελεσθεισών εργασιών και την αναλυτική περιγραφή του εξοπλισμού, των τεχνικών μέσων και της μεθοδολογίας που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και όποιο άλλο στοιχείο κριθεί σκόπιμο από τον Ανάδοχο.

### **Απαιτούμενα στοιχεία έγκυρης προσφοράς**

Οι προσφορές πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:

- Απόδειξη εμπειρίας του Αναδόχου σε παρόμοια έργα. Αυτή μπορεί να αποδεικνύεται από κατάλογο συναφών έργων που έχουν εκτελέσει κατά την προηγούμενη τριετία, σχετικές περιλήψεις ή τεχνικά φυλλάδια που περιγράφουν την ικανότητα εκτέλεσης αντιστοίχων τεχνικών έργων στην Αγγλική, Ελληνική ή Γερμανική Γλώσσα. Τα παραπάνω θα συνοδεύονται και από ένα σύντομο προφίλ του Αναδόχου.
- Αναλυτική περιγραφή εκτέλεσης των εργασιών σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας πρόσκλησης, περιγραφή διαθέσιμου εξοπλισμού, τεχνικών μέσων και μεθοδολογίας εκτέλεσης των απαιτούμενων εργασιών.
- Τιμή προσφοράς χωρίς ΦΠΑ, τον αναλογούντα ΦΠΑ και τιμή συνολική συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
- Αποδεικτικά πολύ καλής γνώσης της αγγλικής γλώσσας (π.χ. τίτλο σπουδών) ενός τουλάχιστον εργαζομένου ή στελέχους του Αναδόχου που θα αναλάβει τη σύνταξη της τεχνικής έκθεσης στην Αγγλική γλώσσα.

- Χρονοδιάγραμμα εργασιών.