

**ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.)/
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΙΔΕΠ)**

4ο χλμ. Πτολεμαΐδας – Μποδοσάκειου Νοσοκομείου
502 00 Πτολεμαΐδα

Αριθμ. Πρωτ.: 168

Πτολεμαΐδα 24/09/2015

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:

«Προμήθεια και εγκατάσταση μεταλλικής κατασκευής για τη στέγαση πειραματικής μονάδας ήπιας πυρόλυσης»

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 (6^ο 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:

«Προμήθεια και εγκατάσταση μεταλλικής κατασκευής για τη στέγαση πειραματικής μονάδας ήπιας πυρόλυσης»

Οι υποψήφιοι θα πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη επαγγελματική εμπειρία στην υλοποίηση αντίστοιχων έργων και να είναι πλήρως εξοικειωμένοι με το αντικείμενο αυτό.

Η προσφορά πρέπει να πληροί τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας Πρόσκλησης και η συνολική δαπάνη της δεν πρέπει να ξεπερνά το ποσό των **δεκαεννέα χιλιάδων πεντακοσίων ευρώ (19.500,00 €)** μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Οι ενδιαφερόμενοι παρακαλούνται όπως υποβάλουν κλειστό (σφραγισμένο) φάκελο έγγραφης προσφοράς για το σύνολο του έργου με τα εξής στοιχεία:

ΠΡΟΣΦΟΡΑ για το έργο:

«Προμήθεια και εγκατάσταση μεταλλικής κατασκευής για τη στέγαση πειραματικής μονάδας ήπιας πυρόλυσης»

Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν μέχρι και τη **Τετάρτη 30 Σεπτεμβρίου 2015 και ώρα 12:30 μ.μ.** στην ακόλουθη διεύθυνση:

Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)/
Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ)
4^ο χλμ. Πτολεμαΐδας – Μποδοσάκειου Νοσοκομείου
502 00 Πτολεμαΐδα

Υπόψη : κας. Σ. Κούτσιανου
Τηλ. 2463 055300

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

οικονομικής προσφοράς, η πληρότητα και αρτιότητα της πρότασης, η τεχνική και επαγγελματική εμπειρία των υποψηφίων και ο χρόνος παράδοσης.

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

Επί του αρχικού συμβατικού τιμήματος, χωρίς ΦΠΑ και κατά την πληρωμή της σύμβασης παρακρατείται 0,10% υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ), σύμφωνα με τον Ν. 4013/2011.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίζει φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα για την εξόφλησή του.

Για περισσότερες πληροφορίες και διευκρινήσεις οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στην κα. Σοφία Κούτσιανου τηλ: 24630 55300, e-mail: koutsianou@lignite.gr

Για το ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ

Καθ. Εμμανουήλ Κακαράς
Διευθυντής ΕΚΕΤΑ / ΙΔΕΠ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Αντικείμενο Έργου– Γενικά:

Αντικείμενο του έργου είναι η «**Προμήθεια και εγκατάσταση μεταλλικής κατασκευής για τη στέγαση πειραματικής μονάδας ήπιας πυρόλυσης**».

Στόχο αποτελεί η κατασκευή ισόγειου μεταλλικού κτιρίου συνολικής επιφανείας **89,85 τμ** και ύψους **8,50 μ.** Επί αυτού κατασκευάζεται μονόριχτη στέγη ύψους **1,20 μ.**, σύμφωνα με τα αντίστοιχα σχέδια της μελέτης του έργου. Το εν λόγω κτίριο κατασκευάζεται για να καλύψει τις ανάγκες στέγασης πειραματικής μονάδας ήπιας πυρόλυσης.

Ειδικές προδιαγραφές έργου

Η θεμελίωση και η κατασκευή του μεταλλικού κτιρίου, καθώς και οι εργασίες στον περιβάλλοντα χώρο θα πρέπει να πραγματοποιηθούν σύμφωνα με τα παρακάτω:

1. Χρονοδιάγραμμα εργασιών.

α. Εσκαφή και κατασκευή της θεμελίωσης και της εδαφόπλακας του κτιρίου από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας **C20/25** και χάλυβα **S500**, σύμφωνα με τη στατική μελέτη του έργου (έχει ολοκληρωθεί και είναι διαθέσιμη σε κάθε ενδιαφερόμενο) που συνοδεύει την Άδεια Δόμησης της εν λόγω κατασκευής και τις ισχύουσες προδιαγραφές.

β. Τοποθέτηση των μεταλλικών στοιχείων της μεταλλικής κατασκευής, σε εφαρμογή της αντίστοιχης στατικής μελέτης αυτού.

γ. Τοποθέτηση επικαλύψεων και κουφωμάτων σύμφωνα με τα εγκεκριμένα αρχιτεκτονικά σχέδια.

2. Περιγραφή κτιρίου – Προδιαγραφές.

α. Ο κυρίως σκελετός του κτιρίου θα αποτελείται από μεταλλικές δοκούς διαφόρων διατομών, όπως αυτές αναγράφονται στα αντίστοιχα σχέδια της στατικής μελέτης που συνοδεύει την Άδεια Δόμησης της εν λόγω κατασκευής.

β. Τα υλικά, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για τις φέρουσες κατασκευές από χάλυβα είναι τα εξής:

(1) Χάλυβας για μεταλλικές κατασκευές S275 / Fe430 (EUROCODE 3),

(2) Κοχλιωτές συνδέσεις,

(3) Κοχλίες ποιότητας 8.8 – 5.6 – 4.6.

γ. Οι συγκολλήσεις θα είναι σύμφωνες με τις ισχύουσες προδιαγραφές.

δ. Οι δοκοί - κολώνες θα εδράζονται σε μεταλλικές πλάκες, σύμφωνα με τις αναγραφόμενες στα σχέδια της στατικής μελέτης διαστάσεις, ενώ θα είναι πακτωμένες με ειδικά αγκύρια στο οπλισμένο σκυρόδεμα [σύμφωνα επίσης με τη στατική μελέτη]. Τα υποστυλώματα θα συνδέονται μεταξύ τους με κατάλληλες δοκούς (συνδετήρια και ψαλίδια) σύμφωνα με τη στατική μελέτη.

ε. Ο δευτερεύων σκελετός θα περιλαμβάνει τα αντιανέμια, κατασκευασμένα σύμφωνα πάντα με τη στατική μελέτη και προκειμένου να ενισχυθεί το κτίριο έναντι των ανέμων.

στ. Όλες οι διατομές θα είναι καθαρές χωρίς παραμορφώσεις, ατέλειες ή άλλα ελαττώματα από το εκάστοτε κατάλληλο κράμα, μορφές και διαστάσεις όπως θα προσδιορίζονται στην στατική μελέτη. Ορατά ματίσματα διατομών (τσοντάρισμα) δεν θα γίνονται δεκτά αν τα μήκη των διατιθέμενων στο εμπόριο διατομών επαρκούν για το μήκος της υπόψη κατασκευής έστω και αν έχουν εκτελεσθεί με ακρίβεια.

ζ. Οπές, εγκοπές και λοιπές υποδοχές για εξαρτήματα, στροφείς κλπ. θα κατασκευάζονται με τα αντίστοιχα μηχανήματα κοπής και διαμόρφωσης με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια, ώστε η εφαρμογή να είναι απόλυτη και η κατασκευή να εμφανίζεται αισθητικά και κατασκευαστικά άρτια.

Απαγορεύεται η χρήση φλόγας για την διάνοξη των οπών για κοχλίες. Δεν επιτρέπονται, κατά την επί τόπου του έργου τοποθέτηση, εκκεντρότητες στις αντιστοιχίες των οπών μεγαλύτερες

από τις ανοχές μεταξύ οπών και κοχλίων που αναφέρονται στην παράγραφο 7.7.1 του EUROCODE 3.

(1). Για διαμέτρους κοχλίων M12 και M14 η ανοχή είναι 1 χιλ.

(2). Για διαμέτρους κοχλίων M16 έως και M24 η ανοχή είναι 2 χιλ.

(3). Για διαμέτρους κοχλίων > M27 η ανοχή είναι 3 χιλ.

η. Για τις αποστάσεις μεταξύ κοχλίων και τις αποστάσεις από τα άκρα των ελασμάτων πρέπει να τηρούνται οι προδιαγραφές του κεφαλαίου 6.5 του EUROCODE 3.

ι. Οι συγκολλήσεις που απαιτούνται θα πρέπει να γίνουν σύμφωνα με το ISO 5817 από πιστοποιημένους συγκολλητές σύμφωνα με EN 287-1 με πιστοποιημένες διαδικασίες συγκόλλησης σύμφωνα με ISO 15609-1 και πιστοποιημένες μεθόδους συγκόλλησης σύμφωνα με ISO 15614-1.

ια. Οι κοχλίες, τα περικόχλια και οι ροδέλες που θα χρησιμοποιηθούν για τις συνδέσεις των επιμέρους μελών της κατασκευής θα είναι σύμφωνα με EN 1515-4. Τα υλικά των συγκολλήσεων θα είναι σύμφωνα με το EN 10204, ISO 14341, EN 756, EN 760, ISO 14175, ISO 2560.

ιβ. Συνοπτικά η αντιδιαβρωτική προστασία των μεταλλικών στοιχείων περιλαμβάνει τα εξής στάδια:

(1). Απολάδοση – απολίπανση κλπ.

(2). Αμμοβολή βαθμού SA 2.5 κατά ISO 8501-1:1988.

(3). Βαφή με μία στρώση Zn – primer, συνολικού πάχους 50 μικρών κατ' ελάχιστον.

(4). Βαφή με δύο στρώσεις χρώματος, συνολικού πάχους ξηρού φιλμ DFT 100 μικρών.

ιγ. Για τη στήριξη των υλικών επικάλυψης θα χρησιμοποιηθούν ειδικά διαμορφωμένα γαλβανισμένα χαλυβδοελάσματα σε σχήμα «ΠΙ» πάχους 2mm.

ιδ. Η όλη κατασκευή θα καλυφτεί στην οροφή και περιμετρικά από συμπαγή θερμομονωτικά πάνελ περίπου 5cm πάχους, αποτελούμενα από δυο γαλβανισμένα χαλυβδοελάσματα (μέσα έξω), πάχους περίπου 0,5mm, βαμμένα ηλεκτροστατικά και ενδιάμεσως σκληρός αφρός πολυουρεθάνης πυκνότητας $40 \pm 2 \text{ kg/km}^3$ περίπου, της απολύτου εγκρίσεως του επιβλέποντα μηχανικού.

ιε. Τα πάνελ θα είναι εσωτερικά και εξωτερικά σε χρωματισμούς της απολύτου εγκρίσεως του επιβλέποντα μηχανικού και σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια και τις χρωματικές προτάσεις του Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής της Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης.

ιστ. Στο κτίριο θα τοποθετηθούν τόσο οριζόντια, όσο και κατακόρυφα, κατάλληλες υδρορροές από γαλβανισμένα χαλυβδοελάσματα πάχους 2mm περίπου για την απορροή των υδάτων.

ιζ. Σε όλα τα σημεία τομής οριζόντιων ή επικλινών επιφανειών θα χρησιμοποιηθούν ειδικά τεμάχια από λαμαρίνα γαλβανισμένη βαμμένη με ηλεκτροστατική βαφή για την αποφυγή της υγρασίας.

ιη. Στο κτίριο θα τοποθετηθούν μεταλλικά κουφώματα σε χρωματισμούς της απολύτου εγκρίσεως του επιβλέποντα μηχανικού της κατασκευής και σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια και τις χρωματικές προτάσεις του Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής της Περιφερειακής Ενότητας Κοζάνης. Οι διαστάσεις και τα είδη των κουφωμάτων θα είναι σύμφωνα με τα εγκεκριμένα αρχιτεκτονικά σχέδια. Τα παραπάνω κουφώματα συνοδεύονται από όλα τους τα μικροεξαρτήματα.

3. Διαδικασίες εγκατάστασης – Μεταφορά – Τοποθέτηση

α. Υποχρέωση του Αναδόχου είναι να διενεργήσει πριν από την εγκατάσταση όλες τις μετρήσεις, χαράξεις και ελέγχους, να σημειώσει στους φορείς από οπλισμένο σκυρόδεμα τους κατά μήκος και εγκάρσιους άξονες, που αναφέρονται στα σχέδια ανέγερσης καθώς και τα υπόμετρα αναφοράς.

β. Θα πρέπει να ελεγχθεί η αντιστοιχία των πραγματικών διαστάσεων και θέσεων με εκείνες των σχεδίων πριν αρχίσει η τοποθέτηση των φορέων.

γ. Τυχούσες ασυμφωνίες, κατασκευαστικά λάθη, όπως πλάκες αγκυρώσεις εκτός θέσης, λανθασμένες χαράξεις κλπ, πρέπει να επισημανθούν στον επιβλέποντα μηχανικό, που θα προβλέψει με έξοδα και ευθύνη του αναδόχου, τη διόρθωση των λαθών με κατάλληλες επεμβάσεις.

δ. Θα πρέπει να εκτελεστούν, αν είναι αναγκαίο, στους φορείς από οπλισμένο σκυρόδεμα τα τυχόν κοψίματα ή οι εργασίες για την επιπεδοποίηση των επιφανειών ώστε να επιτευχθεί το σωστό επίπεδο έδρασης των φορέων.

ε. Το κόστος όλων των εργασιών εφοδιασμού για την εκτέλεση της ανέγερσης βαρύνει τον Ανάδοχο, τόσο σαν προμήθεια όλων των αναγκαίων τεμαχίων και υλικών, όσο και σαν μεταφορά, ανέγερση, τοποθέτηση, εγκατάσταση κλπ., συμπεριλαμβανομένης της χρήσης γερανών ή άλλων ειδικών μέσων.

στ. Η μεταλλική κατασκευή θα πρέπει να μεταφερθεί στο χώρο εγκατάστασης και η ανέγερση να γίνει σύμφωνα με τα σχέδια διασφαλίζοντας την ακεραιότητα, τόσο της μεταλλικής κατασκευής όσο και του προσωπικού.

ζ. Όλες οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια από ειδικευμένους τεχνίτες με τη μεγαλύτερη δυνατή επιμέλεια.

4. Πρότυπα - κανονισμοί

α. Όλη η διαδικασία κατασκευής και τοποθέτησης θα πρέπει να προσδιορίζεται επακριβώς και να ελέγχεται σύμφωνα με το σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001.

β. Η ιεράρχηση ισχύος εφαρμογής προτύπων ή τεχνικών προδιαγραφών είναι η ακόλουθη:

(1). Οι Ευρωπαϊκές Οδηγίες για όσα από αυτά τα σχετικά πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) έχουν καταστεί υποχρεωτικά.

(2). Οι απαιτήσεις του Π.Δ. 334/2000 ΦΕΚ 279/Α/21-12-2000 «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας για τα δημόσια έργα προς τις διατάξεις της Οδηγίας ΕΟΚ-37/93, ΕΟΚ 37/93, Αποφ-37/93 (ΕΟΚ) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε όπως ισχύει σήμερα.

(3). Τα Ελληνικά Πρότυπα που είναι σύμφωνα με τα διεθνή ISO.

(4). Τα υπόλοιπα Ελληνικά Πρότυπα και οι οδηγίες του ΕΛΟΤ.

(5). Τα πρότυπα των λοιπών κρατών μελών της Ε.Ε. ή τα ισχύοντα διεθνή πρότυπα και ειδικότερα τα πρότυπα της χώρας προέλευσης του υλικού για όσα από αυτά δεν υπάρχουν αντίστοιχα Ευρωπαϊκά ή Ελληνικά.

5. Παρατηρήσεις

α. Η περάτωση των εργασιών θα διαρκέσει το μέγιστο τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης.

β. Ο Προμηθευτής επιβαρύνεται με: Μεταφορικά, εκφορτωτικά και λοιπά έξοδα.

γ. Δεν θα γίνονται δεκτές οι προσφορές των προμηθευτών που δεν θα συμμορφώνονται με τις ανωτέρω επισημάνσεις.

δ. Όπου ρητά αναφέρεται η λέξη περίπου δεν επιτρέπεται απόκλιση μεγαλύτερη ή μικρότερη από 5%.

6. Λοιποί όροι

α. Ο Ανάδοχος του έργου 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, του προσωπικού του ή τρίτων και για την αποκατάσταση κάθε τέτοιας βλάβης ή ζημίας που είναι δυνατόν να προξενηθεί κατά ή επ' ευκαιρία της εκτέλεσης του έργου από τον Ανάδοχο ή τους υπεργολάβους του. Τυχόν κακοτεχνίες ή ζημιές που θα προκληθούν, βαρύνουν τον Ανάδοχο.

β. Ο ανάδοχος του έργου, είναι υπεύθυνος για την ασφάλιση του προσωπικού που θα χρησιμοποιήσει και τον βαρύνουν κάθε είδους σχετικές αμοιβές και αποζημιώσεις. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν φέρει καμιά ευθύνη για την ασφάλεια και τα μέτρα προστασίας που αφορούν το προσωπικό του αναδόχου κατά την εργασία του και εν γένει παραμονή του στον χώρο εκτέλεσης του έργου.

Απαιτούμενα στοιχεία έγκυρης προσφοράς

Οι προσφορές πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:

- Τιμή Προσφοράς χωρίς ΦΠΑ, τον αναλογούντα ΦΠΑ και συνολική Τιμή Προσφοράς συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος ΦΠΑ
- Περιγραφή των εργασιών του Αναδόχου και των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν
- Χρόνο Παράδοσης

Το ως άνω έργο θα πραγματοποιηθεί στις εγκαταστάσεις του ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ στην Πτολεμαΐδα.