

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ**ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΕΚΕΤΑ)/
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΧΗΜΙΚΩΝ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΙΔΕΠ)**

6ο χλμ. Χαριλάου – Θέρμης
57001 ΘΕΡΜΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: κα Χρύσα Πιτσιάβα
ΑΡΙΘΜ. ΤΗΛΕΦ: 24630 55300 (εσωτ. 0202)
e-mail: pitsiava@certh.gr

Θέρμη Θεσσαλονίκης, 20.11.2023
Αρ. Πρωτ.: 624/2023

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ
(ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ, ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ)****ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ:**

Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.)/Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ)
6^ο χλμ. οδού Χαριλάου-Θέρμης
57001 Θέρμη Θεσσαλονίκης
Τηλ.: 2310 498112, 24630 55300, διαδικτυακός τόπος www.certh.gr

ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ:

Ανοικτός (άνω των ορίων) μέσω ΕΣΗΔΗΣ (Ηλεκτρονικός)

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ:

«ΠΛΗΡΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΜΒΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ Η2 (Η2-HUB)»

Ο εν λόγω διαγωνισμός δεν υποδιαιρείται σε τμήματα και θα πρέπει να υποβληθεί ενιαία προσφορά για το σύνολο του διαγωνισμού δεδομένου ότι αντικείμενο της υπό σύναψη σύμβασης είναι η προμήθεια ενός ενιαίου και καινοτόμου συστήματος Η2-HUB που απαιτεί ενιαίο σχεδιασμό και παράδοση ώστε να επιτευχθεί ο σκοπός της σύμβασης. Όλα τα τμήματα όπως περιγράφονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές συνιστούν μια αδιάσπαστη τεχνική και οικονομική ενότητα συμβατικής φύσης και συνυφαίνονται μεταξύ τους, υπό την έννοια ότι η εκπλήρωση του ενός συνιστά αναγκαία προϋπόθεση της εκπλήρωσης του άλλου και αποκλειστικά με τον τρόπο αυτό διασφαλίζεται η υποχρέωση να παραδώσει ο ανάδοχος σε πλήρη λειτουργία το σύνολο του εξοπλισμού του Η2-HUB.

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο του φυσικού αντικειμένου του παρόντος διαγωνισμού.

Ο Κόμβος Καινοτομίας Υδρογόνου (H2-HUB), έχει χαρακτηριστεί ως **εμβληματικό έργο της Μεταλιγνιτικής Περιόδου** που σηματοδοτεί τη διασύνδεση και αξιοποίηση των μεγάλων ενεργειακών επενδύσεων στον τομέα των ΑΠΕ και ειδικά των Φωτοβολταϊκών, που αναπτύσσονται στην περιοχή της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας (ΠΔΜ), με την παραγωγή πράσινου Υδρογόνου, την ενίσχυση των υφιστάμενων ενεργειακών υποδομών (Δίκτυα Υψηλής τάσης, μονάδα ηλεκτροπαραγωγής Πτολεμαΐδα V, δίκτυα Φυσικού Αερίου) και με την εφαρμοσμένη έρευνα που υλοποιείται σε τοπικό επίπεδο και θα πρέπει να αναπτυχθεί με βάση τα διεθνή πρότυπα και την εμπειρία για την υποστήριξη αυτών των επενδύσεων.

Κύριος στόχος του **H2-HUB** είναι η επιδεικτική λειτουργία της τεχνολογίας παραγωγής, αποθήκευσης και χρήσης υδρογόνου από ηλεκτρική ενέργεια προερχόμενη από ανανεώσιμες πηγές (ΑΠΕ). Η χρήση ΑΠΕ για την παραγωγή του υδρογόνου εκμηδενίζει το ανθρακικό αποτύπωμα του παραγόμενου υδρογόνου («πράσινο υδρογόνο»). Το πράσινο υδρογόνο έχει ιδιαίτερη σημασία ως μέσο αποθήκευσης ενέργειας και ως καύσιμο για τη μεταλιγνιτική εποχή, στα πλαίσια της ενεργειακής μετάβασης, γιατί έχει μεγαλύτερη εμπορική αξία από το υδρογόνο που η παραγωγή βασίζεται σε ορυκτά καύσιμα, και κυρίως στο φυσικό αέριο («γκρι ή το μπλε υδρογόνο»). Η υλοποίηση του έργου θα είναι εφελτήριο ευρύτερης ανάπτυξης, Κουλάδας Πράσινου Υδρογόνου (**H2 Valley**), στην περιοχή.

Συνοπτικά, ο Κόμβος Υδρογόνου θα αποτελείται από **ένα Φωτοβολταϊκό πάρκο (Φ/Β)** και όλο τον εξοπλισμό της αξιακής αλυσίδας παραγωγής και εφαρμογής του πράσινου υδρογόνου. Καταρχάς, τον **Ηλεκτρολύτη** που με το πράσινο του Φ/Β θα παράγει το Υδρογόνο, το οποίο θα αποθηκεύεται συμπιεσμένο σε ειδικές χαλύβδινες φιάλες. Μετά, την **Μπαταρία** που θα αποθηκεύει το περίσσιο πράσινο ηλεκτρικό ρεύμα από το Φ/Β κατά τις μεσημβρινές ώρες για να το αποδώσει στον Ηλεκτρολύτη όταν δεν θα λαμβάνει από το Φ/Β. Ακολούθως, το **Κελί Καυσίμου (fuel Cell)** που θα λαμβάνει πράσινο υδρογόνο και θα παράγει ηλεκτρικό ρεύμα για τον Κόμβο κατά τις ώρες της ημέρας που δεν θα αποδίδεται από το Φ/Β. Μετά, την **Αποθήκη πράσινου Υδρογόνου** υπό πίεση σε χαλύβδινες φιάλες, το οποίο παράγεται από τον Ηλεκτρολύτη και συμπιέζεται, έτοιμο για διάθεση, προς το Πρατήριο H2(Υδρογονάδικο), προς το Κελί Καυσίμου και προς λοιπούς ερευνητικούς σκοπούς. Κατόπιν, το **Πρατήριο πράσινου Υδρογόνου (Υδρογονάδικο)** που θα εφοδιάζει μελλοντικά, με πράσινο υδρογόνο, τα βαρέα απορριμματοφόρα οχήματα του Δήμου Εορδαίας. Τέλος, τα **δύο υδρογονοκίνητα οχήματα**, τα οποία θα εφοδιάζονται καθημερινά από το Πρατήριο και θα είναι αναπόσπαστο μέρος του επιδεικτικού χαρακτήρα του Κόμβου.

Το H2-HUB θα είναι λειτουργικά αυτόνομο, αφού θα τροφοδοτείται ηλεκτρισμό από δικό του Φ/Β (δηλαδή χωρίς τα λειτουργικά έξοδα αγοράς αναγκαίου ηλεκτρικού ρεύματος). Θα έχει τη δυνατότητα παραγωγής περίπου 16 κιλών H2 ανά ώρα και να αποθηκεύσει περίπου 700 κιλά H2 στην αποθήκη του. Η εγκατάσταση του παραπάνω εξοπλισμού θα πραγματοποιηθεί στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, στο Δήμο Εορδαίας, στο ΒΙΟ.ΠΑ. Πτολεμαΐδας, σε σχετικό οικόπεδο, όπως παρουσιάζεται αναλυτικά στη Τεχνική Περιγραφή της διακήρυξης.

ΚΩΔΙΚΟΣ NUTS: EL 531

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :

Δεκατρία εκατομμύρια τετρακόσιες τριάντα τρεις χιλιάδες πενήντα πέντε ευρώ και εξήντα πέντε λεπτά (13.433.055,65 €) μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24 % (Φ.Π.Α. 24%: 3.223.933,35 €, **προϋπολογισμός συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% : 16.656.989,00 €**)

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ:

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών.

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο **υπόεργο Νο 1** της Πράξης «**Κόμβος Καινοτομίας Υδρογόνου**» (κωδικός έργου DIA.052037) η οποία έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα «**Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση 2021-2027**» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 0075/02.06.2023 του Διοικητή της Ειδικής Υπηρεσίας Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης και έχει λάβει κωδικό **MIS 6001142** με θέμα “Ένταξη της Πράξης «Κόμβος Καινοτομίας Υδρογόνου» με Κωδικό ΟΠΣ 6001142 και ένταξη στο Πρόγραμμα «Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση 2021-2027»”, το οποίο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το ΠΔΕ [ΣΑΕ8197] με κωδικό πράξης ΣΑ (ενάριθμο) 2023ΣΕ81970018.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ:

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης που ορίζονται στη διακήρυξη.

ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ:

Το ανώτερο εντός είκοσι (20) μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της υπό σύναψη σύμβασης στις εγκαταστάσεις της Αναθέτουσας Αρχής στην Πτολεμαΐδα Κοζάνης και ειδικότερα σε έκταση (του ΒΙΟ.ΠΑ. Πτολεμαΐδας σε σχετικό οικόπεδο, όπως παρουσιάζεται αναλυτικά στην Τεχνική Περιγραφή της διακήρυξης) και που έχει παραχωρηθεί στο ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ για την εγκατάσταση του Κόμβου Καινοτομίας Η2 όπως ορίζεται στη διακήρυξη ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το σύνολο των ειδών του εξοπλισμού και να παράσχει τις σχετικές υπηρεσίες (εγκατάσταση, θέση σε λειτουργία, επίδειξη λειτουργίας, εκπαίδευση του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής στη χρήση του εξοπλισμού κτλ) και στο χώρο που θα υποδειχθεί από αυτήν, σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους της διακήρυξης.

ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ:

Δικαίωμα συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα, ημεδαπά ή αλλοδαπά και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα σε: α) κράτος-μέλος της Ένωσης, β) κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.), γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και δ) τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

ΤΡΟΠΟΣ ΛΗΨΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ:

Το πλήρες κείμενο της διακήρυξης θα είναι διαθέσιμο σε ηλεκτρονική μορφή στο διαδίκτυο μέσω της διαδικτυακής πύλης του συστήματος Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. www.promitheus.gov.gr.

ΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ:

Οι υποψήφιοι πρέπει να υποβάλουν τις προσφορές τους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., μέχρι τις 05.01.2024 ημέρα Παρασκευή και ώρα 13:00. Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο Σύστημα.

ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ):

Η αποσφράγιση των προσφορών θα γίνει ηλεκτρονικά, μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., την 08.01.2024, ημέρα Δευτέρα και ώρα 11:00 π.μ., μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο σύστημα οργάνων της Αναθέτουσας Αρχής.

ΓΛΩΣΣΑ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ:

Οι προσφορές πρέπει να συνταχθούν στην ελληνική γλώσσα.

ΧΡΟΝΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ:

Δώδεκα (12) μήνες από την επομένη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών.

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ:

Εναλλακτικές προσφορές και αντιπροσφορές δεν γίνονται δεκτές.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ:

Η προσφορά θα συνοδεύεται υποχρεωτικά, από εγγυητική επιστολή συμμετοχής στο διαγωνισμό για ποσό που αντιστοιχεί σε ποσοστό 2% επί της εκτιμώμενης αξίας του διαγωνισμού χωρίς ΦΠΑ και θα ισχύει για τουλάχιστον τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς, σύμφωνα με τη Διακήρυξη.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ:

Ημερομηνία αποστολής περίληψης διακήρυξης στην Υπηρεσία Επισήμων Εκδόσεων της Ε.Ε: 16.11.2023

Για το ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ

Δρ. Δημήτριος Τζοβάρας
Διευθυντής Κ.Δ. & Πρόεδρος Δ.Σ.

