



Αθήνα, 24/01/2022

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ
ΠΡΟΣ ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ**

Η Διεύθυνση Έρευνας, Τεχνολογίας και Ανάπτυξης (ΔΕΤΑ) της ΑΔΜΗΕ Α.Ε στο πλαίσιο του Προγράμματος Πλαισίου Horizon 2020 (H2020) υλοποιεί το εγκεκριμένο ερευνητικό έργο με τίτλο **“ELECTRON - rEsilient and seLf-healed EleCTRical pOwer Nanogrid”**, (Grant Agreement number 101021936) το οποίο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Η χρονική διάρκεια του φυσικού αντικείμενου του ως άνω έργου είναι από 01/10/2021 έως 30/09/2024 (36 μήνες). Μία συνοπτική περιγραφή του φυσικού αντικείμενου του έργου παρουσιάζεται στο ANNEX I.

Η ΔΕΤΑ προτίθεται να συνεργαστεί με σύμβαση ανάθεσης έργου με 1 **(ένα) φυσικό πρόσωπο**.

Το ύψος της αμοιβής για το ανατιθέμενο έργο συναρτάται με το ειδικό αντικείμενο ανάθεσης, τα προσόντα του αντισυμβαλλόμενου, την προϋπολογισθείσα δαπάνη για το προς ανάθεση έργο, ενώ υπόκειται στους περιορισμούς του χρηματοδοτικού προγράμματος και της κείμενης νομοθεσίας.

Το αντικείμενο του προς ανάθεση έργου, τα κατ' ελάχιστο απαραίτητα και επιθυμητά προσόντα περιγράφονται ακολούθως:

Αντικείμενο του προς ανάθεση έργου: όπως περιγράφεται στα Πακέτα Εργασίας (WPs), WP1, WP2, WP5, WP6, WP9 και WP10 (βλ. ANNEX II).

Διάρκεια απασχόλησης: Από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης έως την ολοκλήρωση του έργου.

Απαραίτητα Προσόντα:

- Πτυχίο/Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (ΑΕΙ) πενταετούς φοίτησης.
- Πτυχίο ή δίπλωμα τμήματος Πληροφορικής ή Πληροφορικής και Επικοινωνιών ή Επιστήμης Υπολογιστών ή Επιστήμης και Τεχνολογίας Υπολογιστών ή Επιστήμης και Τεχνολογίας Τηλεπικοινωνιών ΑΕΙ ή Προγραμμάτων Σπουδών Επιλογής (ΠΣΕ) ΑΕΙ της ημεδαπής ή άλλος ισότιμος τίτλος Σχολών της ημεδαπής ή αλλοδαπής, αντίστοιχης ειδικότητας.
- Ανεπτυγμένες δεξιότητες στους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές (Η/Υ) (εφαρμογές γραφείου (word, excel, power-point κλπ.))
- Πολύ καλή ή άριστη γνώση (επίπεδο proficiency) της Αγγλικής γλώσσας.
- Αναπτυγμένη ικανότητα διαπροσωπικής επικοινωνίας, πολύ καλές δεξιότητες προφορικής και γραπτής επικοινωνίας, και τέλος
- Πολύ καλές αναλυτικές και οργανωτικές δεξιότητες.

Επιθυμητά Προσόντα:

- Επιθυμητός Μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών (MSc ή MEng) ή Διδακτορικός τίτλος σπουδών σχετικός με Κυβερνοασφάλεια και Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας.

Σημειώνεται ότι για τους υποψήφιους των οποίων οι τίτλοι Σπουδών Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών) έχουν χορηγηθεί από Ιδρύματα του Εξωτερικού, οι τίτλοι θα πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά αναγνώρισης και ισοτιμίας του Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π. (πρώην Δι.Κ.Α.Τ.Σ.Α).

Παρακαλούνται όλοι οι ενδιαφερόμενοι και ενδιαφερόμενες να μελετήσουν τη σύντομη περιγραφή του έργου και το αντικείμενο απασχόλησης (βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΙ) και να υποβάλλουν το **αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα**, το οποίο θα πρέπει να κατατεθεί είτε αυτοπροσώπως (από τις 24/01/2022) με συστημένη επιστολή (θα ληφθεί υπόψη η σφραγίδα του ταχυδρομείου) μέχρι και 04/02/2022 στην παρακάτω διεύθυνση:

ΑΔΜΗΕ ΑΕ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΔΥΡΡΑΧΙΟΥ 89 & ΚΗΦΙΣΟΥ
10443 ΑΘΗΝΑ

(στο φάκελο πρέπει να υπάρχει η ένδειξη «Για το έργο “ELECTRON”, το οποίο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή»),

είτε να σταλεί ηλεκτρονικά, σε μορφή word ή pdf στην διεύθυνση:
p.ivalioti@admie.gr.

Για περισσότερες πληροφορίες οι υποψήφιοι θα πρέπει να απευθύνονται στην κα Αϊβαλιώτη Παναγιώτα, e-mail: p.ivalioti@admie.gr

Η παρούσα πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος δεν δεσμεύει την ΔΕΤΑ να συνάψει συνεργασία με τους ενδιαφερόμενους και δεν γεννά δικαιώματα προσδοκίας.

Η ΔΕΤΑ διατηρεί το δικαίωμα επιλογής του προσώπου του αντισυμβαλλομένου, καθώς και πλήρη διακριτική ευχέρεια ως προς την ίδια τη σύναψη ή μη των σχετικών συμβάσεων.

Οι άρρενες αντισυμβαλλόμενοι θα πρέπει να τελούν νομίμως εκτός στρατεύματος (λόγω εκπλήρωσης στρατιωτικών υποχρεώσεων ή αναβολής στράτευσης) κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου που θα τους ανατεθεί.

Τα άτομα των οποίων η πρόταση θα επιλεγεί θα αμείβονται με την έκδοση του νόμιμου παραστατικού, σύμφωνα με τον ισχύοντα Κώδικα Φορολογίας Εισοδήματος, και θα υπόκεινται σε όλες τις νόμιμες κρατήσεις σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία σε συνδυασμό με τον Οδηγό Χρηματοδότησης. Οι τυχόν ασφαλιστικές εισφορές στα ασφαλιστικά ταμεία καταβάλλονται από τους ίδιους τους επιλεγέντες.

Ο Νόμιμος Εκπρόσωπος

Ιωάννης Μωραΐτης

ANNEX I

In the era of hyper-connected digital economies, the smart technologies play a vital role in the operation of the Electrical Power and Energy Systems (EPES), transforming it into a new, decentralized model with multiple benefits, such as distributed generation, pervasive control, remote monitoring, and self-healing. However, the growing number of cybersecurity incidents in EPES promotes the need for shielding against a variety of threats, ranging from cyberattacks, dynamic and evolving Advanced Persistent Threats (APTs), and privacy violations, to electricity disturbances and severe human errors caused by lack of relevant training. The diverse threats that modern EPES are facing require novel and holistic solutions that employ cutting-edge technologies to detect and mitigate threats, while continuously assessing the dynamic EPES environment, ensuring compliance with the latest cybersecurity standards and training the EPES personnel to appropriately respond to cybersecurity incidents and mitigate the human-error factor. Considering these, ELECTRON aims at delivering a new-generation EPES platform, capable of empowering the resilience of energy systems against cyber, privacy, and data attacks through four main pillars (risk assessment and certification, anomaly detection and prevention, failure mitigation and energy restoration, and addressing internal threats and gaps through AR-VR-based personnel training and certification), while fostering the cyber protection standardization and certification via three novel authorities, namely the cybersecurity lighthouse, the cybersecurity training and certification authority, and the energy trading center.

ANNEX II

WP1: Project Management and Coordination

WP1 supports the project management and coordination activities as well as the financial management of the project according to a) the Grant Agreement (GA), b) the Consortium Agreement (CA), and c) the Project Management Handbook (PMH - delivered in M01). In particular, WP1 defines the following activities: a) overall coordination of the project, b) financial administration of the project, c) risk management and mitigation of the project, d) technical and scientific management of the project, e) innovation management and added value provisioning of the project results, f) data knowledge handling & Intellectual Property Rights (IPR) management, g) form the ELECTRON external advisory board within three (3) months upon project start, h) form the Security Advisory Board (SAB) that will be established in M01 by including end-user representatives/external reviewer(s) with a good knowledge of security issues.

WP2: ELECTRON Architecture, Demonstration Scenarios and Security & Privacy Requirements

The purpose of this WP is to describe in detail the functional and technical specifications of the ELECTRON architecture as well as the demonstration scenarios that will aim to validate the user requirements. In particular, WP2 aims at providing the following: a) Identification of ELECTRON stakeholders, b) Collaboration with all end users, stakeholders and experts, inside and outside the ELECTRON consortium, to define solid requirements in terms of security and privacy in energy sector, c) Synthesize all the requirements and derive integrated system functional and technical specifications, d) Define in detail the decentralized ELECTRON architecture, including the system functional and nonfunctional requirements, software frameworks, tools, schemes, and algorithms by taking into account the identified user requirements along with current state-of-the art technology axes, data models and open architectural specifications, e) Identify and define the ELECTRON use cases, by addressing the emerged needs and requirements from the end users, and describe the initial implementation scenarios of the mechanisms that will validate the ELECTRON solution, f) Determine the use case and the role of each participant, especially that of the end users (energy operators, consumers, prosumers, energy utilities, energy generators, energy actors & agents and energy retailers), g) Define the evaluation strategy of the ELECTRON solution that is comprised of a specific evaluation methodology and measurable KPIs.

WP5: Nanogrid Operations for Preventing & Mitigating Cyberattacks & Cascading Effects

WP5 is devoted to design, develop, and deliver the nanogrid-based mitigation and prevention framework that leverages SDN and NFV technologies as well as advanced nanogrid operations in order to provide resilience against cyberattacks and prevent significant failures in the EPES domain.

WP6: AR/VR-aided Cybersecurity Training & Certification in EPES

The purpose of this WP is to design and develop an energy personnel training and certification platform for cybersecurity and privacy as a live-service supporting technologies such as augmented and virtual reality. In particular, WP6 will design and implement a Cyber Security Awareness Training and Certification for EPES Employees based on a designed Cyber Hygiene methodology. WP6 will identify key topics of interest both for cybersecurity and privacy with the involvement of all the related stakeholders and it will design training sessions including coaching with virtual agents/ avatars both for augmented and virtual environments and performance evaluation and certification mechanisms. The training sessions will be designed and developed apart from the ELECTRON AR/VR training platform and will be constantly updated with new training content and improved immersive environments. An automatic or semi-automatic evaluation mechanism will measure the trainee's knowledge and awareness on cybersecurity and privacy issues and award a formal certification.

WP9: Large-scale Demonstration & Pilot Implementation

WP9 is devoted to the validation and demonstration of the ELECTRON platform and to the large-scale pilot demonstration. The duration of this WP overlaps with the ELECTRON system integration (WP8) backwards. In this way, feedback could be given from the integration of the ELECTRON solutions to the pilot demonstration phase, i.e., if modification or configuration is necessary before beginning the pilot running. WP9 aims at planning, demonstrating and evaluating the six realistic, proof-of-concept, large-scale ELECTRON use cases in Ukraine, Greece, Romania, and Spain.

WP10: Dissemination, Exploitation & Clustering Activities

WP10 includes all dissemination and communication activities of the project as well as the relevant methodologies for a successful set of clustering set of activities. It will define all the required actions to ensure that the ELECTRON technologies and results will be properly disseminated and communicated to academic, energy and industrial parties as well as to the public. Moreover, WP10 focuses on the exploitation of the ELECTRON solution by integrating the activities market analysis, and business plans towards an effective exploitation of ELECTRON during the lifetime of the project and beyond. In particular, the objectives of WP10 are summarised as follows: a) Prepare a detailed dissemination and communication plan, b) Run extensive dissemination and communication activities to promote the project by utilising the provisioned communication channels defined in the dissemination/communication plan and continuously monitoring the performance of the plan via specific KPIs, c) Foster clustering activities by using scientific workshops, summer schools, and joint activities for exchange, dissemination, and training, d) Devise a market analysis to maximise the chances of ELECTRON commercialisation in the different market segments, and e) Define business plans targeted to manufacturers and industries in the EPES ecosystem as well as energy providers, DER operators, TSOs, DSOs, aggregators, energy traders and prosumers.