

ΑΠΕ

Κ. Βασιλικός για
Forena Energy (ΦΟΣΕ)



ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΑ

Δ. Μαλαμής για
το LIFE CIRCforBIO

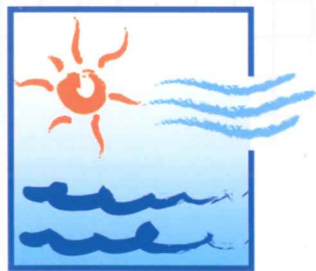


ΑΠΟΒΛΗΤΑ

Το συνέδριο
της ΕΕΔΣΑ



Νº 159 • Μάρτιος 2020



www.ecotec.gr

ECOTEC

< Η τεχνολογία στην υπηρεσία του περιβάλλοντος >

Η Ώρα της Γης στην εποχή της πανδημίας

Η ΦΥΣΗ ΤΟ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟ

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ



**ΕΥΘΥΜΙΟΣ
ΜΠΑΚΟΓΙΑΝΝΙΔΗΣ**

Γενικός Γραμματέας Χωρικού
Σχεδιασμού και Αστικού
Περιβάλλοντος

**Στο ξεκίνημα
της διαδρομής
προς μια
βιώσιμη πόλη**

60+

Η Ώρα της Γης



Η ΦΥΣΗ ΜΕΤΡΑΕΙ

#NATUREMATTERS

«Φέτος, θα ληφθούν σημαντικές πολιτικές αποφάσεις για την προστασία της φύσης, την κλιματική κρίση και τη βιώσιμη ανάπτυξη. Με λίγα λόγια, φέτος αποφασίζουμε για το παρόν και το μέλλον μας. Ήρθε η στιγμή να ενώσουμε τις φωνές μας για την προστασία της φύσης και την ίδια μας την επιβίωση!»

(WWF Ελλάς για την Ώρα της Γης, 28 Μαρτίου 2020)

ΠΑΡΗΡΩΜΕΝΟ
ΤΕΛΟΣ
Ταχ. γραφείο
Κ.Ε.Μ.Π.ΚΡ
Αριθμός Άδειας
503



T-PRESS

www.tpressmagazines.gr

Τροίας 2, 152 35 Βριλήσσια, Αθήνα

Τηλ. Κέντρο: 210 68.00.470,

Fax: 210 68.00.476, e-mail: tpress@tpress.gr

ΚΩΔΙΚΟΣ: 217554

Η «Forena Energy A.E.» δημιουργήθηκε από ομάδα εμπειρών και εξειδικευμένων στελεχών της αγοράς ενέργειας, για την κάλυψη των αναγκών εκπροσώπησης και συμμετοχής των νέων μονάδων ΑΠΕ στη χονδρεμπορική αγορά.

Η ώρα των ΦΟ.Σ.Ε. Α.Π.Ε.



Forena Energy: Μια αξιόπιστη λύση στις ανάγκες των παραγωγών ΑΠΕ στο πλαίσιο του Target Model

Η «Forena Energy A.E.» είναι ένας Φορέας Σωρευτικής Εκπροσώπησης έργων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Α.Π.Ε) και Συμπαράγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης (Σ.Η.Θ.Υ.Α.) (Φο.Σ.Ε. - Α.Π.Ε.). Ιδρύθηκε το 2019 κατόπιν πρωτοβουλίας του Ελληνικού Συνδέσμου Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων (Ε.Σ.Μ.Υ.Ε), με μετόχους της - στην πλειοψηφία - κατόχους εν λειτουργία ή υπό κατασκευή έργων ΑΠΕ όλων των τεχνολογιών (κυρίως μικρών υδροηλεκτρικών έργων).

Η εταιρεία ιδρύθηκε από ομάδα νέων και εμπειρών ανθρώπων της αγοράς ενέργειας για την κάλυψη των αναγκών εκπροσώπησης και συμμετοχής των νέων μονάδων ΑΠΕ & ΣΗΘΥΑ στη χονδρεμπορική αγορά, βασιζόμενη στην εξειδίκευση των στελεχών της και σε κατάλληλους μηχανισμούς πρόβλεψης και ανάλυσης της αγοράς.

Η εταιρεία απέκτησε άδεια από τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας για την άσκηση της δραστηριότητας εκπροσώπησης παραγωγών ΑΠΕ στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 200 MW (απόφαση ΡΑΕ 372/2020), και στόχος της είναι ο περιορισμός της απόκλισης ανάμεσα στην πρόβλεψη και στην πραγματική παραγωγή, η αντιμετώπιση του

κόστους εξισορρόπησης και η γενικότερη διαχείριση και βελτιστοποίηση της συμμετοχής κάθε έργου ΑΠΕ στην αγορά.

Η Forena Energy A.E. παρέχει αξιόπιστες λύσεις, προσαρμοσμένες στις ανάγκες των παραγωγών ΑΠΕ στο πλαίσιο του Target Model, καθώς μεταξύ άλλων:

- Στελεχώνεται με εξειδικευμένο προσωπικό με μακρόχρονη εμπειρία στον τομέα της παραγωγής από ΑΠΕ και στην εμπορία ηλεκτρικής ενέργειας.
- Εστιάζει στις εξατομικευμένες ανάγκες κάθε έργου και παραγωγού σε συνεχή βάση (24/7).
- Αναλαμβάνει την ευθύνη προβλέψεων και δηλώσεων παραγωγής στην προημερήσια και ενδοημερήσια αγορά, καθώς και την ευθύνη εξισορρόπησης και εκκαθάρισης αποκλίσεων σε όλες τις φάσεις εξέλιξης της αγοράς.
- Εξασφαλίζει πλήρη διαφάνεια και πρόσβαση στα δεδομένα παραγωγής του πελάτη / παραγωγού ΑΠΕ, παρέχοντας εξατομικευμένες αναφορές (reporting) παραγωγής σε συνδυασμό με δεδομένα της αγοράς.
- Καλύπτει όλες τις υποχρεώσεις του παραγωγού ΑΠΕ έναντι των φορέων και διαχειριστών (reporting, remit κλπ.).
- Παρέχει τη δυνατότητα πρόσθετων εμπορικών συναλλαγών, για διαχείριση κινδύνου (risk management) και μεγιστοποίηση του

κέρδους μέσω μακροπρόθεσμων συμβολαίων (hedging).

- Αναλαμβάνει τη διαπραγμάτευση και πώληση των πιστοποιητικών εγγύησης προέλευσης για λογαριασμό του παραγωγού, με στόχο τη μεγιστοποίηση των εσόδων κάθε έργου.
- Προσφέρει ανταγωνιστικές χρεώσεις υπηρεσιών.

Όπως υποστηρίζει η εταιρεία, σύμφωνα με το ν. 4414/2016, τα έργα ΑΠΕ που έχουν συνάψει σύμβαση λειτουργικής ενίσχυσης διαφορετικής προσαύξησης –ή σύμβαση πώλησης ηλεκτρικής ενέργειας σύμφωνα με το ν. 3468/2006 ή αντίστοιχη σύμβαση αγοραπωλησίας ηλεκτρικής ενέργειας προ του ν. 3468/2006– και συνεχίζουν να λειτουργούν μετά την ημερομηνία λήξης της αντίστοιχης σύμβασης, υποχρεούνται να συμμετέχουν ενεργά στην χονδρεμπορική αγορά ενέργειας, δηλώνοντας την παραγωγή τους στην αγορά σε ωριαία βάση και είναι υπεύθυνα για την εξισορρόπηση της παραγωγής των μονάδων τους.

Αυτό για τους παραγωγούς ΑΠΕ σημαίνει, κατά την εταιρεία, ότι θα πρέπει να επωμιστούν το κόστος που προκύπτει από την απόκλιση μεταξύ της δήλωσης παραγωγής στον ημερήσιο ενεργειακό προγραμματισμό και της πραγματικά παραγόμενης ενέργειάς τους. ■

Η αρχή της δημιουργίας

Φορέας εκπροσώπησης με καινοτόμες υπηρεσίες για έργα ΑΠΕ, ΣΥΘΗΑ και μικρά υδροηλεκτρικά

Η εταιρεία «Forena Energy A.E» έλαβε πρόσφατα άδεια για την άσκηση της δραστηριότητας Εκπροσώπησης παραγωγών ΑΠΕ στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, ισχύος 200 MW (απόφαση ΠΑΕ 372/2020). Ο πρόεδρος του Φορέα Συλλογικής Εκπροσώπησης Έργων ΑΠΕ, κ. Κωσταντίνος Βασιλικός μίλησε στο Ecotec για την συγκεκριμένη προσπάθεια αλλά και γενικότερα για καίρια ζητήματα που αφορούν τον τομέα της ενέργειας, το νομοθετικό πλαίσιο και τις προοπτικές που ανοίγονται πλέον για τα Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας.

Ο στόχος μας, λέει ο κ. Βασιλικός, ήταν να δημιουργήσουμε έναν Φορέα Συλλογικής Εκπροσώπησης ο οποίος θα μπορούσε να εκπροσωπήσει καταρχήν τα έργα των μελών του ΕΣΜΥΕ τα οποία, λόγω της ιδιαιτερότητας της τεχνολογίας των ΜΥΗΕ που δεν παρουσιάζουν μεταβλητότητα στην παραγωγή τους, μπορούν να δημιουργήσουν υπεραξίες από την διαχείρισή τους σε συνδυασμό και με άλλα έργα με παρόμοια χαρακτηριστικά σταθερής παραγωγής, όπως είναι η βιομάζα και το βιοαέριο. Και επιδίωξη μας ήταν να μην διασκορπιστούν τα μικρά υδροηλεκτρικά έργα - που είναι μεμονωμένα έργα μικρής ισχύος λίγων επενδυτών - σε διαφορετικούς φορείς συλλογικής εκπροσώπησης έργων στην αγορά, καθώς και να μη χαθούν μέσα στη μεγάλη ισχύ των έργων που μπορεί να εκπροσωπούν άλλοι φορείς συλλογικής εκπροσώπησης. Και μέχρι σήμερα, έχουμε διαπιστώσει πως ήταν η σωστή απόφαση.

Όπως αναφέρει στο Ecotec ο κ. Βασιλικός, το έργο ήταν δύσκολο, διότι χρειάστηκε να συγκεντρωθούν σε μια εταιρεία πάρα πολλοί μέτοχοι, συγκεκριμένα 30 εταιρείες και 10 φυσικά πρόσωπα, με ανάλογο ποσοστό ο καθένας. Αυτή άλλωστε ήταν και η απόφαση που είχε ληφθεί ώστε να μην υπάρχει η ένδειξη του ελέγχου από κάποιον βασικό μέτοχο. Οι διαδικασίες ήταν δύσκολες και χρονοβόρες, αλλά αυτό που δυσκόλεψε ακόμη περισσότερο την προσπάθεια ήταν η έλλειψη βοήθειας από το «σύστημα».

Χαρακτηριστικά, ο πρόεδρος της «Forena Energy A.E» αναφέρει τα εξής:

«Από το άνοιγμα ενός λογαριασμού στην τράπεζα, μέχρι την έγκρισή από τις αρμόδιες υπηρεσίες και τους διαχειριστές όλων των αδειών μας, αντιμετωπίσαμε τεράστια δυσκολία, εξαιρούμενης μόνον της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας, η οποία πράγματι προχώρησε γρήγορα την διαδικασία για την έκδοση της Άδειας Εκπροσώπησης. Από κει και πέρα, όλα



φάνηκαν ότι είναι φτιαγμένα μόνο για περιπτώσεις μεγάλων σχημάτων, γεγονός το οποίο απέχει από την δυνατότητα που δίνει η νομοθεσία συμμετοχής μεμονωμένου συμμετέχοντα ή μικρομεσαίου σχήματος στην αγορά» αναφέρει ο πρόεδρος της «Forena Energy A.E»

Σύμφωνα με όσα είπε ο κ. Βασιλικός, θα πρέπει να υπάρξουν διατάξεις έτσι ώστε να γίνουν ξεκάθαρες οι διαδικασίες συμμετοχής και να τηρούνται οι αρχές της ίσης μεταχείρισης και του υγιούς ανταγωνισμού. Άδεια Εκπροσώπησης έχουν πάρει περίπου 15 Φο.Σ.Ε.

Η επόμενη ερώτηση του Ecotec αφορούσε την υφιστάμενη κατάσταση στα μικρά υδροηλεκτρικά έργα, καθώς σ' αυτά και στην γεωθερμία φαίνεται να μην υπάρχει ιδιαίτερη πρόοδος, σε σχέση με τα φωτοβολταϊκά και τα αιολικά συστήματα, όπως επιβεβαιώνει ο κ. Βασιλικός, που είναι πρόεδρος και του Ελληνικού Συνδέσμου Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων (ΕΣΜΥΕ).

Ο κ. Βασιλικός είπε ότι η Πολιτεία δεν έχει ευνοήσει την ανάπτυξη των μικρών υδροηλεκτρικών έργων, ενώ η νομοθεσία που θέσι-

σε από την περίοδο 2010-2011, με τα επιπλέον κριτήρια χωροθέτησης τους έχει δημιουργήσει ένα τεράστιο πρόβλημα, αποκλείοντας περίπου τα μισά από τα έργα που θα μπορούσαν να κατασκευαστούν στην Ελλάδα.

«Έχουμε την πιο δύσκολη και χρονοβόρα διαδικασία αδειοδότησης, επισημαίνει ο πρόεδρος του ΕΣΜΥΕ, η οποία φτάνει τα 8-10 χρόνια στις περισσότερες περιπτώσεις. Και αυτό έχει ως αποτέλεσμα άλλες τεχνολογίες που έχουν ευνοϊκότερες ρυθμίσεις (οι οποίες τεχνολογίες π.χ απαλλοτριούνται από άδεια παραγωγής, κάτι που για μας απαιτεί αναμονή για 2-3 χρόνια μέχρι σήμερα στη ΠΑΕ) να προλαβαίνουν να ολοκληρώνουν τις διαδικασίες νωρίτερα κι επομένως να δεσμεύουν τον οποιοδήποτε διαθέσιμο χώρο υπάρχει στο δίκτυο».

Το βασικό πρόβλημα στα ΜΥΗΕ είναι επομένως η διαδικασία αδειοδότησης, που είναι πολύ χρονοβόρα και δύσκολη, και το θέμα του δικτύου, το οποίο δεν θα ήταν πρόβλημα εάν τα έργα είχαν προχωρήσει αδειοδοτικά νωρίτερα. Αν και το εκμεταλλεύσιμο δυναμικό στην χώρα, μπορεί να ξεπερνά και τα 1.000 MW, πέραν των περίπου 250 MW που υπάρχουν σήμερα σε λειτουργία, ένας εφικτός και ρεαλιστικός στόχος για το 2030 είναι να εγκατασταθούν άλλα 300 MW.

Και καταλήγει ο κ. Βασιλικός:

«Είναι δεδομένο ότι επίκειται μείωση των τιμών αναφοράς για όλα τα έργα που δεν συμμετέχουν στους διαγωνισμούς, η οποία εκτιμούμε πως για τα υδροηλεκτρικά θα είναι περίπου στο 10% των σημερινών τιμών. Η μείωση θα εφαρμοστεί από 01/01/2022, και είναι κάτι που δημιουργεί επιπλέον προβλήματα. Απεναντίας, θα έπρεπε να δίνονται κίνητρα για συγκεκριμένες περιπτώσεις έργων. Και επειδή στα υδροηλεκτρικά είναι περιορισμένες οι θέσεις, δύσκολη η αδειοδότηση, λίγες οι άδειες και λίγα τα MW, το να μειώνουμε την τιμή δημιουργεί ένα επιπλέον αντικίνητρο για όσους θέλουν και αγωνίζονται χρόνια για να κάνουν ένα έργο.



Γιατί η ενέργεια είναι το πάθος μας!

Η FORENA ENERGY A.E. είναι ένας Φορέας Σωρευτικής Εκπροσώπησης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας & ΣΗΘΥΑ (Φο.Σ.Ε. - Α.Π.Ε.). Ιδρύθηκε το 2019 κατόπιν πρωτοβουλίας του Ελληνικού Συνδέσμου Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων (Ε.Σ.Μ.Υ.Ε), με μετόχους της στην πλειοψηφία κατόχους εν λειτουργία ή υπό κατασκευή έργων ΑΠΕ όλων των τεχνολογιών (κυρίως ΜΥΗΕ) και στελεχώνεται από νέους ανθρώπους – επιστήμονες με εξειδίκευση στις ιδιαιτερότητες λειτουργίας των έργων στην ενεργειακή αγορά.

Με την εφαρμογή του Target Model η διάρθρωση της αγοράς αλλάζει ριζικά και η συμμετοχή των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στην χονδρεμπορική αγορά είναι πλέον ενεργή και με ανταγωνιστικούς όρους. Στο πλαίσιο αυτής της αλλαγής η ευθύνη της εξισορρόπησης της αγοράς μεταφέρεται από τον ΑΔΜΗΕ στους παραγωγούς ΑΠΕ, και συνεπώς εκείνοι επωμίζονται το όποιο κόστος προκύπτει από την απόκλιση μεταξύ δηλωμένης και τελικά παραγόμενης ενέργειας.

Η FORENA ENERGY A.E. παρέχει μια αξιόπιστη λύση στις ανάγκες των παραγωγών ΑΠΕ στο πλαίσιο του Target Model, καθώς αναλαμβάνει όλες τις ευθύνες της έκθεσης του έργου στην αγορά, αλλά και τις ευθύνες εξισορρόπησης. Βασίζομενοι σε αναλυτές της αγοράς, καθώς και σε προηγμένα εργαλεία πρόβλεψης παραγωγής με συνεχή ανανέωση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, μοντέλα προσομοίωσης αγορών ηλεκτρικής ενέργειας και στρατηγικές διαχείρισης κινδύνου, βελτιστοποιούμε και εξισορροπούμε την παραγωγή των ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ. Πρωταρχικός μας στόχος είναι να αποκομίσουν οι πελάτες μας τη μέγιστη αξία για την παραγωγή τους.

Επιδιώξή μας είναι να προσφέρουμε τις υπηρεσίες μας και να εκπροσωπούμε το σύνολο των τεχνολογιών ΑΠΕ & ΣΗΘΥΑ στην ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας:

- αιολική ενέργεια
- βιομάζα
- ηλιακή (φωτοβολταϊκή) ενέργεια
- μονάδες συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας
- υβριδικά συστήματα
- υδροηλεκτρική ενέργεια

Γιατί να επιλέξετε τη Forena Energy;

Διότι:

- **Στελεχώνεται** με εξειδικευμένο προσωπικό με μακρόχρονη εμπειρία στον τομέα της παραγωγής από ΑΠΕ και στην εμπορία ηλεκτρικής ενέργειας.
- **Εστιάζει** στις εξατομικευμένες ανάγκες κάθε έργου/παραγωγού σε συνεχή βάση 24/7.
- **Εξασφαλίζει** πλήρη διαφάνεια και πρόσβαση στα δεδομένα παραγωγής του πελάτη/παραγωγού ΑΠΕ, παρέχοντας εξατομικευμένες αναφορές (reporting) παραγωγής σε συνδυασμό με δεδομένα της αγοράς.
- **Αναλαμβάνει** την ευθύνη προβλέψεων και δηλώσεων παραγωγής στην Προ-ημερήσια και Ενδο-ημερήσια αγορά, καθώς και την ευθύνη εξισορρόπησης και εκκαθάρισης αποκλίσεων σε όλες τις φάσεις εξέλιξης της αγοράς.
- **Καλύπτει** όλες τις υποχρεώσεις του παραγωγού ΑΠΕ έναντι των φορέων και διαχειριστών (reporting, REMIT κλπ.).
- **Παρέχει** τη δυνατότητα πρόσθετων εμπορικών συναλλαγών για διαχείριση κινδύνου (risk management) και μεγιστοποίηση κέρδους μέσω μακροπρόθεσμων συμβολαίων (hedging).
- **Αναλαμβάνει** τη διαπραγμάτευση και πώληση των Πιστοποιητικών Εγγύησης Προέλευσης για λογαριασμό του παραγωγού με στόχο την μεγιστοποίηση των εσόδων κάθε έργου.
- **Προσφέρει** ανταγωνιστικές χρεώσεις υπηρεσιών.



Αιολική ενέργεια/
Wind power



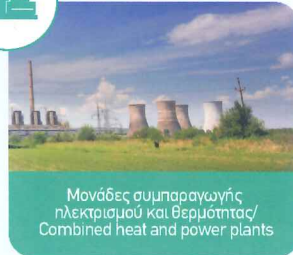
Βιομάζα/
Biomass



Ηλιακή
(φωτοβολταϊκή) ενέργεια/
Solar power



Υδροηλεκτρική ενέργεια/
Hydropower



Μονάδες συμπαραγωγής
ηλεκτρισμού και θερμότητας/
Combined heat and power plants



Υβριδικά συστήματα/
Hybrid systems

T | +30 210 65 22 787
F | +30 210 300 7436
info@forenaenergy.gr

25ης Μαρτίου 8,
155 61, Χολαργός Αθήνα

8, 25th Martiou – Cholargos,
p.c. 155 61, Athens Hellas

www.forenaenergy.gr

