Signature Not Verified
Digitally signed by Chambers Central Association
Date: 2022.11.28 14:20:27 EET
Reason: Automated Registration Process by Greek General Business Registry
Location: Athens

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Γ.Ε.ΜΗ. ΚΑΙ ΥΜΣ

Αρμόδια Υπηρεσία ΓΕΜΗ: ΕΜΠΟΡΙΚΟ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Τηλέφωνο: ΑΕ:2103382116/ΕΠΕ:2103382115/ΟΕ&ΕΕ:2103382243/ΙΚΕ:2103382317/

ΑΛΛΟΔΑΠΕΣ:2103382226/ΛΟΙΠΕΣ:2103382372

E-mail: info@acci.gr

Αθήνα,28/11/2022

Αριθ. Πρωτ.:2840122

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

Αυτοματοποιημένης καταχώρισης στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.), στοιχείων της Ανώνυμης Εταιρείας με την επωνυμία **ΑΝΕΜΟΣ ΚΙΡΦΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**, το διακριτικό τίτλο **ΑΝΕΜΟΣ ΚΙΡΦΗΣ Μ.Α.Ε.** και αριθμό ΓΕΜΗ **162288401000**.

Την **28/11/2022** καταχωρίσθηκε στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) με κωδικό αριθμό καταχώρισης **3337553**, η από 28/11/2022 Έκθεση Εκτίμησης με σκοπό: « Αύξηση μετοχικού/εταιρικού κεφαλαίου (άρθρο 17 ν.4548/18) ».

Η έκθεση εκτίμησης είναι συν/νη στην παρούσα ανακοίνωση και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής.

Η γνησιότητα του παρόντος μπορεί να επιβεβαιωθεί από το https://www.businessregistry.gr/publicity

Η παρούσα ανακοίνωση αποτελει προιόν αυτοματοποιημένης καταχώρισης δυνάμει της διάταξης του άρθρου 102 του ν.4635/2019 με μέριμνα και ευθύνη του υπόχρεου.

PKF Ευρωελεγκτική Α.Ε.
Ορκωτοί Ελεγκτές Λογιστές

PKF

Audit Tax &
Business advisory

Έκθεση αποτίμησης άυλων περιουσιακών στοιχείων της *Intrakat A.E.* (Άδεια αιολικού πάρκου στη θέση Τύρια)

PKF Ευρωελεγκτική Α.Ε.
Ορκωτοί Ελεγκτές Λογιστές

PKF

Audit Tax &
Business advisory

Προς το Διοικητικό Συμβούλιο της:

Intrakat Ανώνυμη Εταιρεία Τεχνικών και Ενεργειακών Έργων
19ο χιλιόμετρο Λεωφ. Παιανίας-Μαρκόπουλου,
19 002, Παιανία Αττικής

Αθήνα. 28 Νοεμβρίου 2022

Αξιότιμοι κύριοι,

Σκοπός

Η παρούσα μελέτη αποσκοπεί στον προσδιορισμό της εύλογης αξίας άυλου περιουσιακού στοιχείου και συγκεκριμένα άδειας παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές (στο εξής το **«Άυλο»**) της Intrakat (στο εξής **«Intrakat»** ή η **«Εταιρεία»**), σύμφωνα με το άρθρο 17 του Ν.4548/2018 με σκοπό την εισφορά της σε είδος σε 100% θυγατρική ανώνυμη εταιρεία η οποία θα συσταθεί για τον σκοπό αυτό.

Εύρος εργασίας και περιορισμοί

Η εργασία μας επικεντρώθηκε στις περιοχές, οι οποίες συμφωνήθηκαν με την εταιρεία Intrakat ΑΕ.

Το μεγαλύτερο μέρος των πληροφοριών που χρησιμοποιήθηκαν βασίστηκε στα διαθέσιμα στοιχεία, τα οποία μας παρασχέθηκαν από τον Εντολέα. Το ίδιο ισχύει και για τις εκτιμήσεις σχετικά με τη μελλοντική εξέλιξη των μεγεθών του Αύλου. Οι πληροφορίες που μας παρασχέθηκαν θεωρήσαμε ότι είναι ακριβείς, χωρίς να διενεργήσουμε περαιτέρω ανεξάρτητο έλεγχο. Κατά συνέπεια, η PKF Ευρωελεγκτική ΑΕ δεν μπορεί να εγγυηθεί σε κάποιον που θα διαβάσει την παρούσα για την ακρίβεια και την αξιοπιστία των εγγράφων και στοιχείων που μας παρασχέθηκαν.

Επιπλέον, η PKF Ευρωελεγκτική ΑΕ δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη ή υποχρέωση σε περίπτωση που κάποια πληροφορία ή γεγονός που παρουσιάζεται στην παρούσα, αποδειχθεί ανακριβής ή λανθασμένη ή παραπλανητική ή μη αποδεκτή, ακόμη και στην περίπτωση που έχει αποδειχθεί ότι παρακρατήθηκαν σημαντικά έγγραφα και γεγονότα.

Το μεγαλύτερο μέρος των πληροφοριών που χρησιμοποιήθηκαν για την εφαρμογή των μεθόδων αποτίμησης βασίσθηκε στα τελευταία και επίκαιρα στοιχεία. Η αποτίμηση του Αύλου βασίστηκε στην αντικειμενική αλλά και την ποιοτική αξιολόγηση των μεγεθών, τα οποία αξιολογήθηκαν με βάση την εμπειρία και τη γνώση μας.

Η έκφραση γνώμης βασίζεται επίσης στις επιχειρηματικές, οικονομικές και άλλες συνθήκες της αγοράς που επικρατούν κατά την ημερομηνία της παρούσας έκθεσης, στις τρέχουσες συνθήκες αλλά και σε μακροοικονομικά στοιχεία. Δεν έχουμε οποιαδήποτε υποχρέωση αναθεώρησης της αποτίμησης μας σε περίπτωση αλλαγής των συνθηκών σε μεταγενέστερο στάδιο, εκτός αν μας ζητηθεί γραπτώς να το κάνουμε από τον Εντολέα.

Σημειώνεται ότι οι εκτιμήσεις για τη μελλοντική εξέλιξη διαφόρων μεγεθών ενδέχεται να μεταβληθούν στο μέλλον λόγω αλλαγών των οικονομικών, επιχειρηματικών και άλλων συνθηκών της αγοράς εν γένει, με συνέπεια τη μεταβολή των σχετικών αποτελεσμάτων της έκθεσής μας, μεταβολή η οποία μπορεί να είναι σημαντική και ουσιώδης.

Δημοσιότητα

Η παρούσα έκθεση υπόκειται σε δημοσιότητα με βάση τα όσα ορίζονται στο Ν.4548/2018. και απευθύνεται αποκλειστικά στον Εντολέα. Σημειώνεται ότι οποιοσδήποτε, εκτός από τον Εντολέα και την PKF Ευρωελεγκτική ΑΕ, έχει στη διάθεσή του την παρούσα, δεν μπορεί να τη χρησιμοποιήσει για σκοπό διαφορετικό από αυτόν που αναφέρεται στην παράγραφο «Σκοπός» ανωτέρω.

PKF Ευρωελεγκτική Α.Ε.
Ορκωτοί Ελεγκτές Λογιστές

PKF

Audit Tax &
Business advisory

Εμπιστευτικό

Περιορισμός ευθύνης

Παρότι μπορεί να υπάρχουν μέρη πλην του Εντολέα που να ενδιαφέρονται να λάβουν αντίγραφο της έκθεσής μας, τονίζουμε ότι, στον μέγιστο βαθμό που επιτρέπεται από το νόμο, δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη σε σχέση με οποιαδήποτε απόφαση που μπορεί να πάρουν τα μέρη αυτά για την Εταιρεία βασιζόμενα στην εργασία μας. Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη ή υποχρέωση για ενδεχόμενη απώλεια ή ζημιά που προκύπτει από χρήση της παρούσας έκθεσης από τον αποδέκτη για σκοπό διαφορετικό από αυτόν που αναφέρεται στην παρούσα.

Προβλέψεις

Η ευθύνη της ανάλυσης των προβλεπόμενων οικονομικών μεγεθών του Αύλου, καθώς και των παραδοχών στις οποίες αυτές βασίζονται, ανήκει αποκλειστικά στον Εντολέα. Επισημαίνεται ότι οι προβλέψεις κερδών βασίζονται σε υποκειμενικές κρίσεις, οι οποίες σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό, ανάλογα με τη φύση της επιχείρησης και την περίοδο που καλύπτεται από τις προβλέψεις, υπόκεινται σε σημαντικές εγγενείς αβεβαιότητες. Κατά συνέπεια, δεν δύναται να τεκμηριωθούν ή να ελεγχθούν με τον ίδιο τρόπο όπως οι οικονομικές καταστάσεις που παρουσιάζουν τα αποτελέσματα ολοκληρωμένων λογιστικών περιόδων.

Τύποι έκθεσης

Για δική σας διευκόλυνση, η παρούσα έκθεση ενδεχομένως να σας διατέθηκε σε ηλεκτρονική ή/ και σε έντυπη μορφή. Για το λόγο αυτό, μπορεί να υπάρχουν διάφορες εκδόσεις ή αντίγραφα της παρούσας. Σε οποιαδήποτε περίπτωση ασυμφωνίας, αναφέρεται ότι η έκθεση που πρέπει να θεωρείται ως τελική και οριστική, είναι το σχετικό υπογεγραμμένο αντίτυπο αυτής με την πιο πρόσφατη ημερομηνία.

Γενικά

Προτείνεται πως ο οποιοσδήποτε ενδιαφερόμενος για την παρούσα μελέτη θα πρέπει να εκτιμήσει, στηριζόμενος στην κρίση του, τα σχετικά οικονομικά στοιχεία και δεδομένα. Συνίσταται η περαιτέρω ανάλυση από ειδικούς, οικονομικούς, νομικούς ή χρηματοοικονομικούς αναλυτές έτσι ώστε η λήψη οποιασδήποτε επιχειρηματικής απόφασης να μη βασίζεται μόνο στην παρούσα έκθεση.

Η παρούσα έκθεση έχει προετοιμαστεί βασισμένη στο ότι έχουν τεθεί υπόψη μας όλα τα θέματα, οικονομικής φύσης ή άλλης, που ήταν έως την ημερομηνία της έκθεσής μας εν γνώσει του Εντολέα και τα οποία ενδέχεται να έχουν επίδραση στα όσα αναφέρονται σε αυτήν. Επίσης δεν έχουμε υποχρέωση να επικαιροποιήσουμε την έκθεση αυτή για γεγονότα ή καταστάσεις που συνέβησαν μετά από την ημερομηνία έκδοσης της παρούσας.

Με εκτίμηση για την
PKF ΕΥΡΩΕΛΕΓΚΤΙΚΗ ΑΕ

Αντώνιος Προκοπίδης
Ορκωτός Ελεγκτής Λογιστής
Α.Μ. Σ.Ο.Ε.Λ. 14511

Γεώργιος Παπαθωμάς
Ορκωτός Ελεγκτής Λογιστής
Α.Μ. Σ.Ο.Ε.Λ. 29811

Περιεχόμενα

Ενότητα		Σελίδα
01.	Σύνοψη	5
02.	Παρουσίαση Intrakat	6
03.	Επισκόπηση αγοράς – Ελληνική Οικονομία	8
04.	Μεθοδολογία Αποτίμησης	12
05.	Συμπέρασμα	19

Παραρτήματα	Σελίδα
I. Ευρετήριο όρων	20
II. Αποτίμηση Άυλου	21
III. Υπολογισμός προεξοφλητικού επιτοκίου	22

01. Σύνοψη

Σκοπός & πλαίσιο εργασίας

- Σκοπός της εργασίας είναι ο προσδιορισμός της αξίας του άυλου περιουσιακών στοιχείων και συγκεκριμένα της άδειας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ (η **«Άδεια»**) της Intrakat, με σκοπό της εισφορά της εις είδος σε 100% θυγατρική ανώνυμη εταιρεία. Η Διοίκηση της Intrakat (στο εξής η **«Διοίκηση»** ή ο **«Εντολέας»**) αποφάσισε να λάβει ανεξάρτητη επαγγελματική γνώμη ειδικευμένου χρηματοοικονομικού συμβούλου για την παροχή των ανωτέρω υπηρεσιών.
- Ως ημερομηνία αναφοράς ορίστηκε η **31/08/2022**.

Μεθοδολογία αποτίμησης

- Για τον υπολογισμό της αξίας της Άδειας ακολουθήθηκε η προσέγγιση εισοδήματος και συγκεκριμένα εφαρμόστηκε η μέθοδος Greenfield, βάσει της οποίας υπολογίστηκαν οι προεξοφλημένων Ελεύθερων Ταμειακών Ροών (Discounted Free Cash Flows, DFCE).
- Η μέθοδος ορίζει την αξία ενός περιουσιακού στοιχείου ως την παρούσα αξία των μελλοντικών ταμειακών ροών, οι οποίες ανάγονται σε παρούσες αξίες χρησιμοποιώντας κατάλληλο προεξοφλητικό επιτόκιο.
- Η μέθοδος DFCE αποτελεί την πιο διαδεδομένη μέθοδο εκτίμησης αξίας εταιρειών παγκοσμίως. Το μοντέλο εξετάζει την επιχείρηση «δυναμικά» και όχι «στατικά», αναλύοντας την απόδοση της κατά τη διάρκεια των χρόνων και εξετάζοντας τη δυνατότητά της να δημιουργεί ταμειακά πλεονάσματα.

Αποτελέσματα αποτίμησης

- Τα αποτελέσματα της εργασίας μας συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα.

Ποσά σε € '000	Κατώτερη τιμή	Μέση τιμή	Ανώτερη τιμή
Εύλογη αξία Άυλου	**6**	**33**	**61**

02. Παρουσίαση Intrakat

Γενικά

Η Intrakat Ανώνυμη Εταιρεία Τεχνικών και Ενεργειακών Έργων με διακριτικό τίτλο «Intrakat» είναι η μητρική εταιρεία του ομίλου, που ιδρύθηκε το 1987 και εδρεύει στο 19ο χιλιόμετρο της Λεωφόρου Παιανίας – Μαρκόπουλο, στην Παιανία Αττικής, με Τ.Κ. 19002.

Ο όμιλος δραστηριοποιείται στους τομείς των κατασκευών (συμπεριλαμβανομένων των τηλεπικοινωνιών και των δικτύων οπτικών ινών), των μεταλλικών κατασκευών και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, ενώ οι μετοχές του διαπραγματεύονται στο Χρηματιστήριο Αθηνών.

Η κατασκευαστική δραστηριότητα εκτείνεται σε όλους τους σύγχρονους τομείς των δημοσίων και ιδιωτικών έργων και έως σήμερα έχουν κατασκευαστεί από τη μητρική, ή από τις από κοινού δραστηριότητες που συμμετέχει, πολύ σημαντικά έργα, όπως κτίρια γραφείων, βιομηχανικά κτίρια, νοσοκομεία, επεκτάσεις αεροδρομίων, υποδομές οδικών αξόνων, αθλητικά έργα, σιδηροδρομικά έργα, ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις, τηλεπικοινωνιακά έργα και έργα υποδομών φυσικού αερίου.

Επίσης η μητρική κατέχει εργοληπτικό πτυχίο της 7ης τάξης του Μητρώου Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (Υπουργείο Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων) για όλες τις κατηγορίες έργων.

Ακόμα ο όμιλος Intrakat έχει έντονη παρουσία και στους τομείς των περιβαλλοντολογικών έργων (έργα διαχείρισης φυσικών πόρων και έργα που αφορούν την πράσινη ανάπτυξη) καθώς και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ολοκληρωμένες λύσεις μελέτης, εγκατάστασης και συντήρησης συστημάτων φωτοβολταϊκών και αιολικών πάρκων.

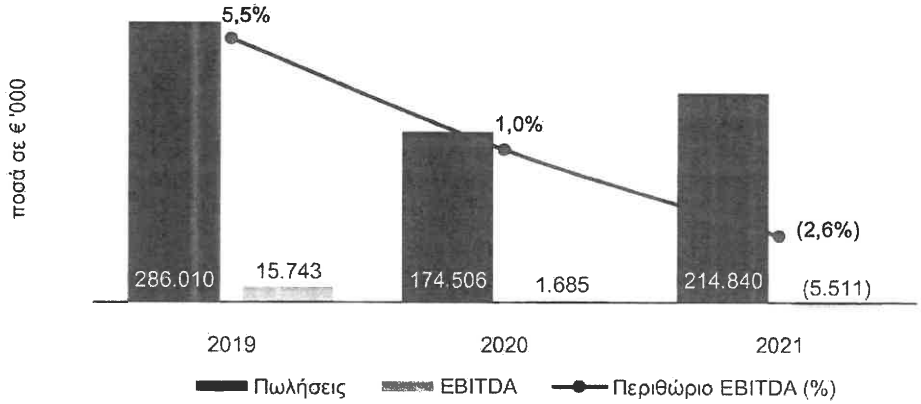
Τέλος, αξιοσημείωτη είναι η παρουσία που έχει ο όμιλος και στο εξωτερικό, όπου μέσω των θυγατρικών του σε Ρουμανία και Κύπρο, αλλά και μέσω των υποκαταστημάτων του στην Αλβανία, στην Πολωνία και στη Βόρεια Μακεδονία, κατασκευάζονται κτιριακά έργα καθώς και έργα τηλεπικοινωνιακών υποδομών.

Διοικητικό Συμβούλιο

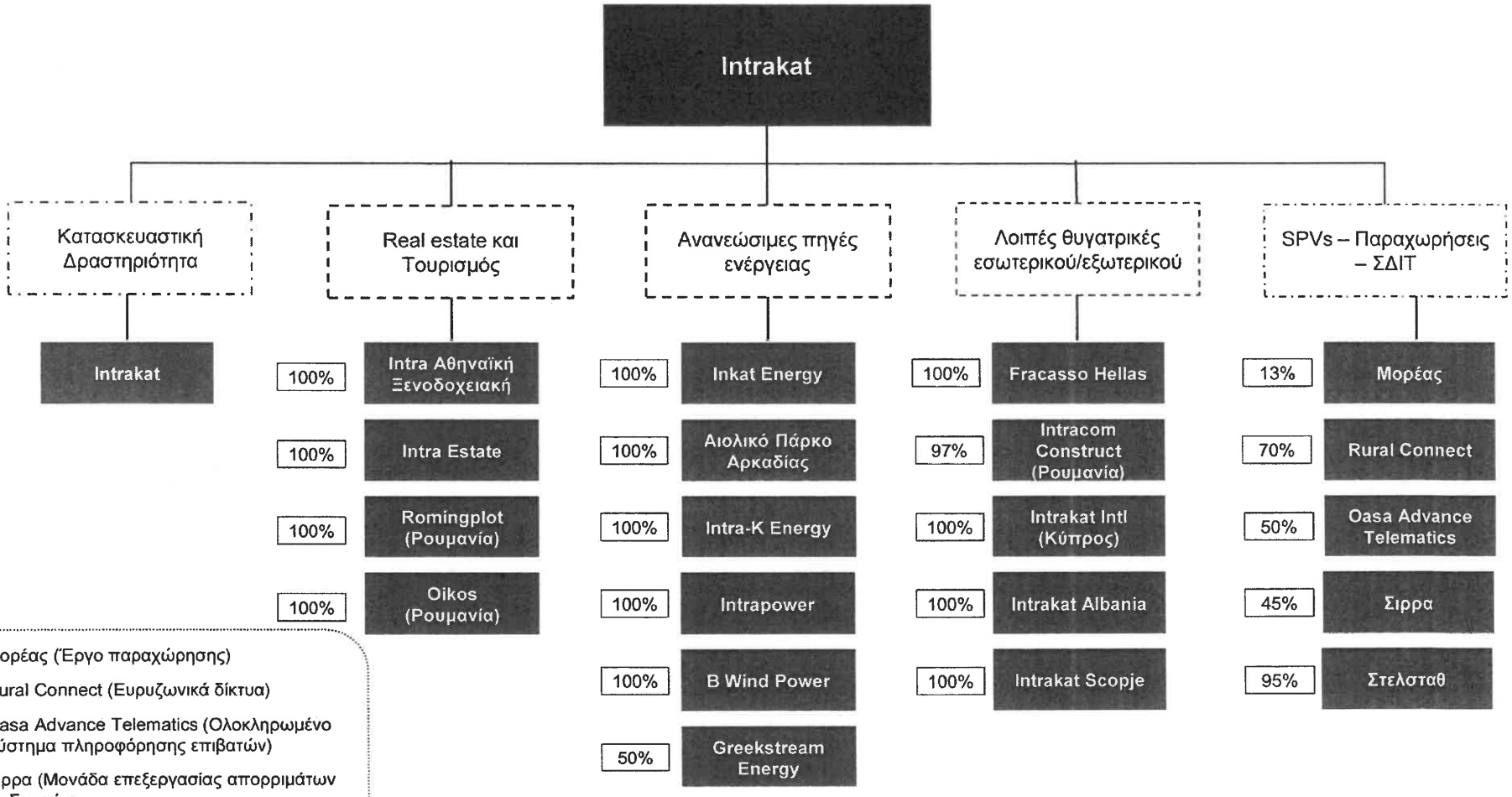
Ονοματεπώνυμο	Θέση
Τζαβέλα Φερονίκη	Πρόεδρος – Μη Εκτελεστικό Μέλος
Εξάρχου Αλέξανδρος	Αντιπρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος
Χατζηπαναγιώτης Κωνσταντίνος	Μη Εκτελεστικό Μέλος
Παμπούκης Χαράλαμπος	Μη Εκτελεστικό Μέλος
Γιόκαρη Αντιγόνη	Μη Εκτελεστικό Μέλος
Τσότσορος Ευστάθιος	Ανεξάρτητο μη Εκτελεστικό Μέλος
Βουγιούκας Νικόλαος	Ανεξάρτητο μη Εκτελεστικό Μέλος
Σχίζας Αθανάσιος	Ανεξάρτητο μη Εκτελεστικό Μέλος
Αντιβαλίδης Παναγιώτης	Ανεξάρτητο μη Εκτελεστικό Μέλος

Σημείωση: Η θητεία του Διοικητικού συμβουλίου λήγει στις 15/07/2027.

Εξέλιξη κύκλου εργασιών, EBITDA & περιθωρίου EBITDA



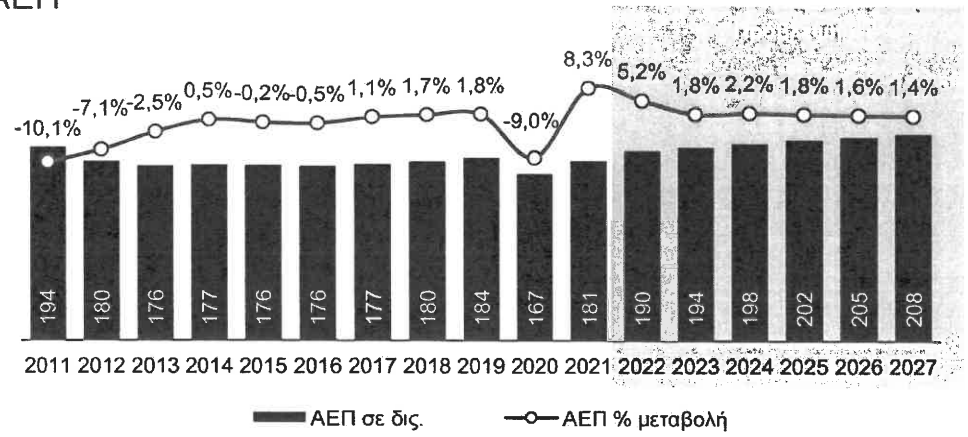
02. Παρουσίαση Intrakat - Δομή Ομίλου



- Μορέας (Έργο παραχώρησης)
- Rural Connect (Ευρυζωνικά δίκτυα)
- Oasa Advance Telematics (Ολοκληρωμένο σύστημα πληροφόρησης επιβατών)
- Σιρρα (Μονάδα επεξεργασίας απορριμάτων Ν. Σερρών
- Στελσταθ (Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης Θεσσαλονίκη)

03. Επισκόπηση αγοράς – Ελληνική Οικονομία

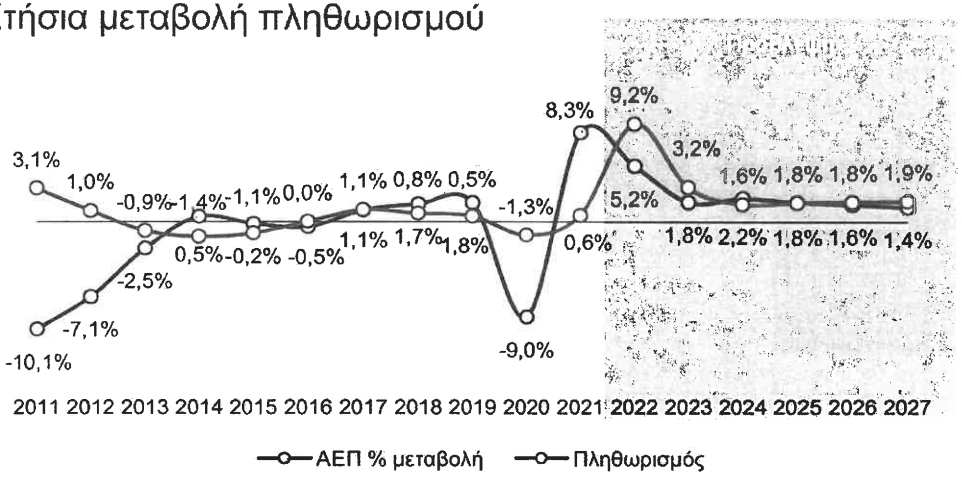
ΑΕΠ



Πληθυσμός και ανεργία



Ετήσια μεταβολή πληθωρισμού



Πηγή: Alpha Bank, Εθνικό Νομισματικό Ταμείο, World Economic Outlook Database, Οκτώβριος 2022, ΕΛΣΤΑΤ

Μακροοικονομικές Εξελίξεις

- Μετά από μια παρατεταμένη ύφεση, το ΑΕΠ της χώρας παρουσίασε τάσεις ανάκαμψης από το 2017, ωστόσο η πανδημία COVID-19 ανάκοψε τη θετική πορεία της οικονομίας οδηγώντας σε ύφεση το 2020. Από το 2021 η οικονομία παρουσιάζει μια ισχυρή τάση ανάκαμψης
- Η ανεργία κινήθηκε σε υψηλά επίπεδα το 2020 (16,4%). Παρόλα αυτά η τάση είναι φθίνουσα ως αποτέλεσμα του εκ νέου ανοίγματος της οικονομίας και της επακόλουθης ανάκαμψης. Ο πληθυσμός της χώρας παρουσιάζει πτωτική τάση
- Ο πληθωρισμός βρισκόταν σε πολύ χαμηλά επίπεδα την περίοδο 2017-2019, ενώ λόγω των επιπτώσεων της πανδημίας, δημιουργήθηκαν περαιτέρω αποπληθωριστικές πιέσεις στην οικονομία. Ωστόσο, μετά το 2021, το άνοιγμα της οικονομίας διατάραξε την αλυσίδα εφοδιασμού και σε συνδυασμό με την αύξηση των τιμών των καυσίμων και της ενέργειας λόγω της σύγκρουσης μεταξύ Ρωσίας και Ουκρανίας, οδήγησε σε αύξηση των πληθωριστικών πιέσεων παγκοσμίως.

03. Επισκόπηση αγοράς – Ο κλάδος των ΑΠΕ στην Ελλάδα

Τάσεις και προοπτικές

Παραδοσιακά ο λιγνίτης αποτελούσε την κύρια πηγή παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα καθώς από το 1990 έως και το 2010 κατά μέσο όρο το 63,5% της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας προερχόταν από την λιγνιτοπαραγωγή. Το 2020, η συμβολή του περιορίστηκε σημαντικά και ανήλθε σε μόλις 12,9%.

Το φυσικό αέριο επιδεικνύει σταθερή ανοδική τάση τα τελευταία έτη, καθώς το 2020 η συμβολή του στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας έχει υπερδιπλασιαστεί από τα επίπεδα του 2005, αναδεικνύοντας το σε κυρίαρχη μορφή ενέργειας καταλαμβάνοντας μερίδιο ύψους 39% επί του συνολικού ενεργειακού μείγματος της χώρας.

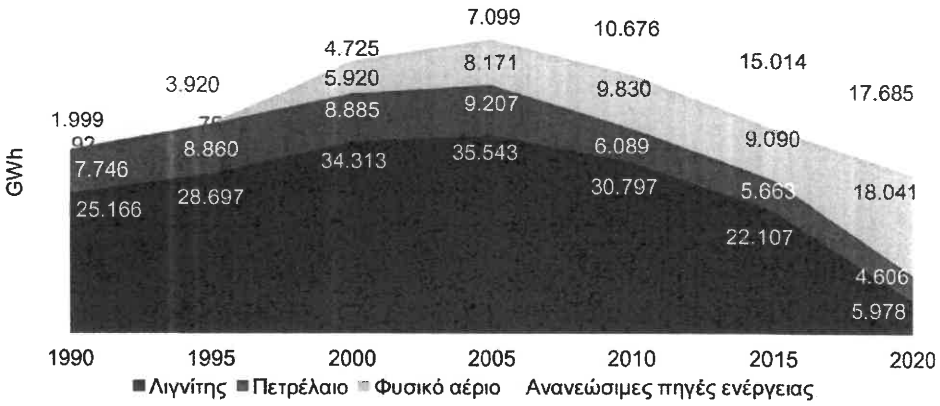
Το 2020, οι «πράσινες» πηγές ενέργειας (υδροηλεκτρική, αιολική και ηλιακή ενέργεια, βιοκαύσιμα και απόβλητα) αναδεικνύονται επίσης ως κυρίαρχες μορφές παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας κερδίζοντας συνεχώς έδαφος έναντι των παραδοσιακών φτάνοντας σε 38,2% το μερίδιο τους.

Σταδιακή πτώση των εισαγωγών ενέργειας την τελευταία δεκαετία

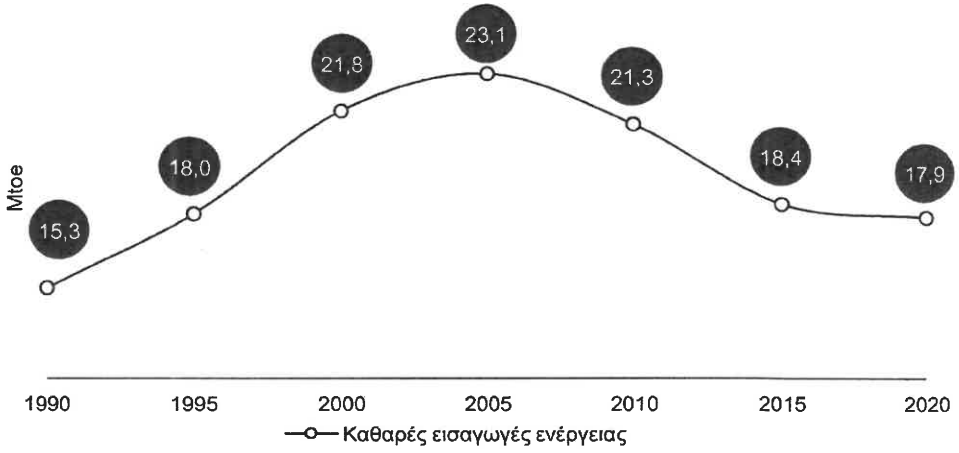
Η σημαντική μείωση σε όγκο στις εισαγωγές ενέργειας συγκριτικά με τα επίπεδα του 2005 είναι αποτέλεσμα της συνεχόμενης αύξησης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας τα τελευταία χρόνια. Το 2020 οι καθαρές εισαγωγές ενέργειας έφτασαν τους 17,9 Mtoe καταγράφοντας οριακή μείωση της τάξης του 2,6% την πενταετία 2015- 2020. Μέρος αυτής της μείωσης είναι αποτέλεσμα της πτώσης της ζήτησης σε ενέργεια το 2020, ως απόρροια των μέτρων για την πανδημία του covid-19.

Σύμφωνα με προβλέψεις της Ελληνικής Εταιρείας Ενεργειακής Οικονομίας, μετά το 2022 αναμένεται σταδιακή ανάκαμψη των καθαρών εισαγωγών αγγίζοντας τις παλαιότερες προβλέψεις του Εθνικό Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα. Παρόλο που οι καθαρές εισαγωγές έχουν πέσει τα τελευταία χρόνια η ισχυρή εξάρτηση σε εισαγόμενο φυσικό αέριο και πετρέλαιο παραμένει αμείωτη. Σημαντικό ρόλο τόσο στις εισαγωγές όσο και στο ενεργειακό μείγμα αναμένεται να έχουν και οι πρόσφατες κυρώσεις της ΕΕ στις εισαγωγές από Ρωσία, η οποία είναι σημαντικός προμηθευτής της χώρας σε φυσικό αέριο.

Ιστορική αναδρομή της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, 1990-2020



Καθαρές εισαγωγές ενέργειας, 1990-2020



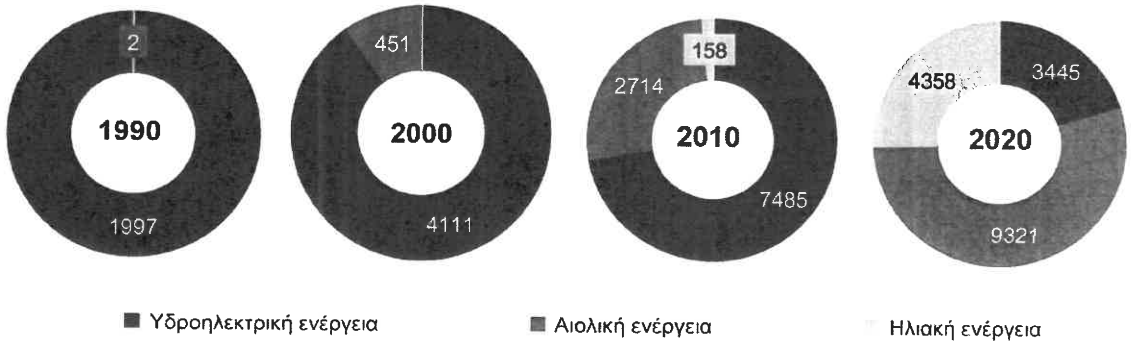
Πηγή: IEA.org

03. Επισκόπηση αγοράς – Ο κλάδος των ΑΠΕ στην Ελλάδα

Διαχρονική εξέλιξη παραγωγής των κυριότερων ΑΠΕ σε GWh

Το 1990 η παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας αποτελούσε σχεδόν την μοναδική μορφή ΑΠΕ στην Ελλάδα. Διαχρονικά παρατηρείται σταδιακή αύξηση της παραγωγής της αιολικής ενέργειας, η οποία το 2020 ανήλθε σε 9,3 χιλ. GWh ξεπερνώντας την υδροηλεκτρική.

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μέσω φωτοβολταϊκών και ηλιακών πάρκων, εμφανίζει ισχυρή ανοδική τάση από το 2010 και έκτοτε. Το ενδιαφέρον των επενδυτών στρέφεται κυρίως στα φωτοβολταϊκά πάρκα όσον αφορά μικρότερες επενδύσεις και στα αιολικά πάρκα για μεγαλύτερες επενδύσεις.

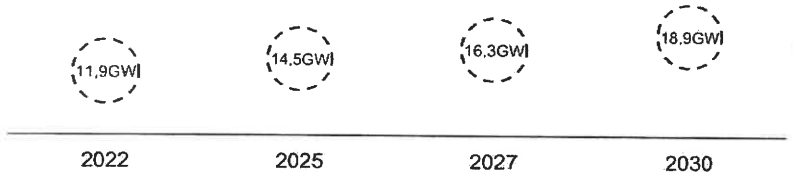


Αναμενόμενη δυναμικότητα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας

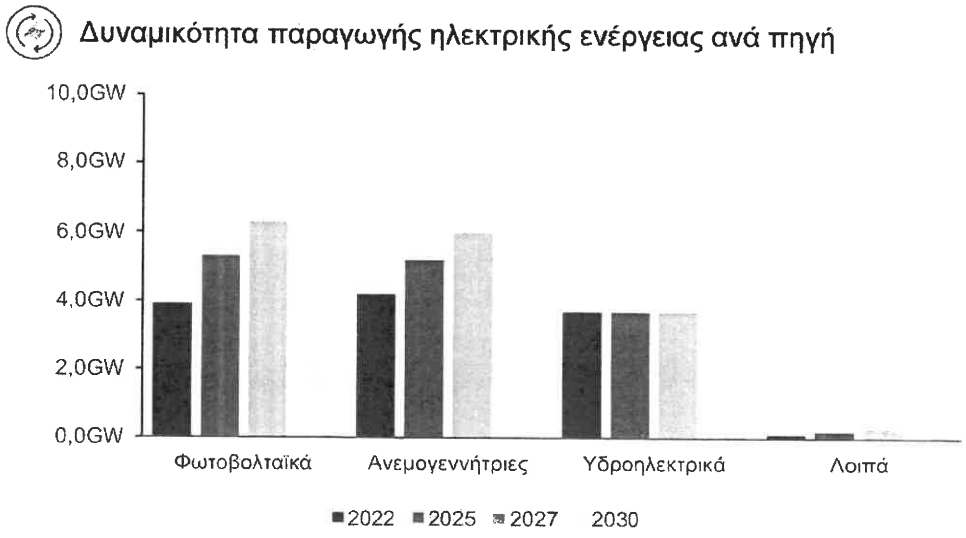
Σύμφωνα με τους στόχους που έχουν τεθεί για τη διείσδυση των ΑΠΕ στην κατανάλωση ενέργειας, έως το 2030 απαιτείται δυναμικότητα 19GW, ήτοι αναμένεται να εγκατασταθούν κατά μέσο όρο 850MW ανά έτος, που αντιστοιχεί σε συνολικές επενδύσεις €9,0 δις. για τη δεκαετία.

Όπως είναι φυσικό, το μεγαλύτερο μερίδιο αυτής της εξάπλωσης των ΑΠΕ αφορά τα φωτοβολταϊκά και τα αιολικά πάρκα. Έτσι, έως το τέλος της τρέχουσας δεκαετίας, οι φωτοβολταϊκοί σταθμοί εκτιμάται ότι θα φτάσουν τα 7,7GW, από 3GW φέτος. Επίσης, οι μονάδες αξιοποίησης της αιολικής ενέργειας θα χρειαστεί να ενισχυθούν στα 7GW, έναντι 3,6GW το 2020.

Παρακάτω απεικονίζεται διαγραμματικά η εξέλιξη της εκτιμώμενης δυναμικότητας της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας την επόμενη δεκαετία.



Πηγή: IEA.org



03. Επισκόπηση αγοράς – Ο κλάδος των ΑΠΕ στην Ελλάδα

Σημαντικές εξελίξεις στον κλάδο των ΑΠΕ

Ο κλάδος των ΑΠΕ αναμένεται να πρωταγωνιστήσει τα επόμενα έτη καθώς η Ελλάδα προετοιμάζεται για την «πράσινη μετάβαση» τόσο μέσω ιδιωτικών επενδύσεων όσο και με την σημαντική συμβολή και του νέου Ταμείου Ανάκαμψης καθώς περίπου το 38% των συνολικών πόρων του Ταμείου αναμένεται να αφορά επενδύσεις σε ΑΠΕ.

Παρά τις αρνητικές επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 που επέφεραν σημαντική υποχώρηση στη κατανάλωση ενέργειας κατά περίπου 11% μέσα στο 2020, οι επενδύσεις σε ΑΠΕ δεν παρουσίασαν σημαντική κάμψη.

Το έλλειμμα του Ειδικού Λογαριασμού ΑΠΕ που επανεμφανίστηκε μέσα στο 2020, φαίνεται πως αντιμετωπίζεται, καθώς εκτιμάται πως το ετήσιο σωρευτικό υπόλοιπο του για το τέλος του 2021 θα είναι στα €25,6 εκ. Η ενίσχυση αυτή πραγματοποιήθηκε κυρίως μέσα από τα πράσινο τέλος στο πετρέλαιο κίνησης (€92 εκ.), από τα δικαιώματα εκπομπής αερίου του θερμοκηπίου (€66 εκ.) αλλά και από την έκτακτη εισφορά στις πωλήσεις ηλεκτρικής ενέργειας των ΑΠΕ το 2020.

Το πρόγραμμα απολιγνιτοποίησης των μονάδων της ΔΕΗ, οι ηλεκτρικές διασυνδέσεις των νησιών, οι δράσεις για την προώθηση της ηλεκτροκίνησης και των καθαρών καυσίμων δημιουργούν ένα ιδιαίτερα ευνοϊκό τοπίο και παράλληλα ωθούν μικρούς και μεγάλους παίκτες της ευρύτερης αγοράς ενέργειας να αναζητούν σήμερα νέες επενδυτικές ευκαιρίες στις ΑΠΕ.

Έτσι, τα υπεράκτια αιολικά πάρκα αποτελούν μία νέα αγορά για τις ΑΠΕ στην Ελλάδα προκειμένου να αξιοποιηθεί το διαθέσιμο θαλάσσιο δυναμικό της, που υπολογίζεται στα 263GW.

Ζήτηση και προσφορά στον κλάδο των ΑΠΕ

- Η υψηλή ζήτηση για ΑΠΕ που έχει δημιουργηθεί στην Ελλάδα λόγω των σημαντικών προοπτικών ανάπτυξης του εν λόγω κλάδου καθιστά ιδιαίτερα δύσκολη την ανεύρεση επενδυτικών ευκαιριών τόσο σε νέες ώριμες άδειες όσο και στην ανεύρεση έτοιμων projects προς διάθεση.
- Το υψηλό επενδυτικό ενδιαφέρον επικεντρώνεται κυρίως στα φωτοβολταϊκά και προέρχεται από κάθε κατηγορία επενδυτών, από μεγάλες ξένες εταιρείες και
- ελληνικούς ομίλους του ενεργειακού κλάδου μέχρι μικρές εταιρείες και συνεταιρισμούς αλλά και funds από κάθε γωνιά του πλανήτη.
- Από την άλλη, στα αιολικά όπου υπάρχει δυνατότητα ανάπτυξης μεγαλύτερων έργων, οι μεγάλοι παίχτες επενδύουν και πλέον συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο μέρος της ισχύς, τόσο λόγω της υψηλής κερδοφορίας που παρουσιάζει ο κλάδος όσο και για να πετυχαίνουν συνέργειες.
- Σύμφωνα με τα στοιχεία του Ελληνικού Συνδέσμου Ηλεκτροπαραγωγών ΑΠΕ, στην Ελλάδα υπάρχουν επενδύσεις ώριμες, πλήρως αδειοδοτημένες, ισχύος 2,4GW, ενώ ακόμα 5,8GW έχουν περιβαλλοντική αδειοδότηση.
- Αξίζει να σημειωθεί επίσης ότι, ο συνολικός αριθμός αιτήσεων για βεβαιώσεις παραγωγού νέων έργων ΑΠΕ έφτασε τις 1.857, για συνολική ισχύ 45,5GW, μέγεθος που ξεπερνά κατά πολύ την συνολική ετήσια κατανάλωση της χώρας.
- Συνυπολογίζοντας και τα έργα ισχύος 29GW που έχουν ήδη λάβει βεβαίωση άδειας παραγωγού από τη ΡΑΕ, το επενδυτικό ενδιαφέρον για νέα έργα ΑΠΕ ξεπερνάει κατά περίπου 14 φορές τον στόχο που έχει τεθεί από το ΕΣΕΚ για νέα ισχύ 9GW στο τέλος του 2030.



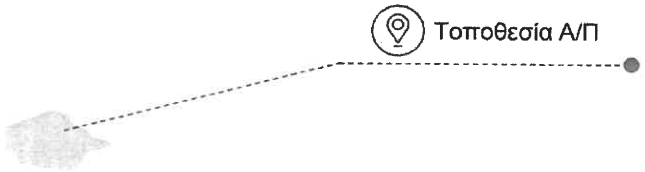




04. Μεθοδολογία αποτίμησης

Περιγραφή Άυλου περιουσιακού στοιχείου

Το Άυλο αφορά άδεια για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από αιολικό πάρκο συνολικής ισχύος 15,9MW στη θέση Τύρια, του Δήμου Διστόμου του Νομού Βοιωτίας με αριθμό αδείας ΑΔ-06147 και ΒΕΒ-01147/2020. Για το έργο έχει γίνει αίτηση για έγκριση περιβαλλοντικών όρων (ΑΕΠΟ).

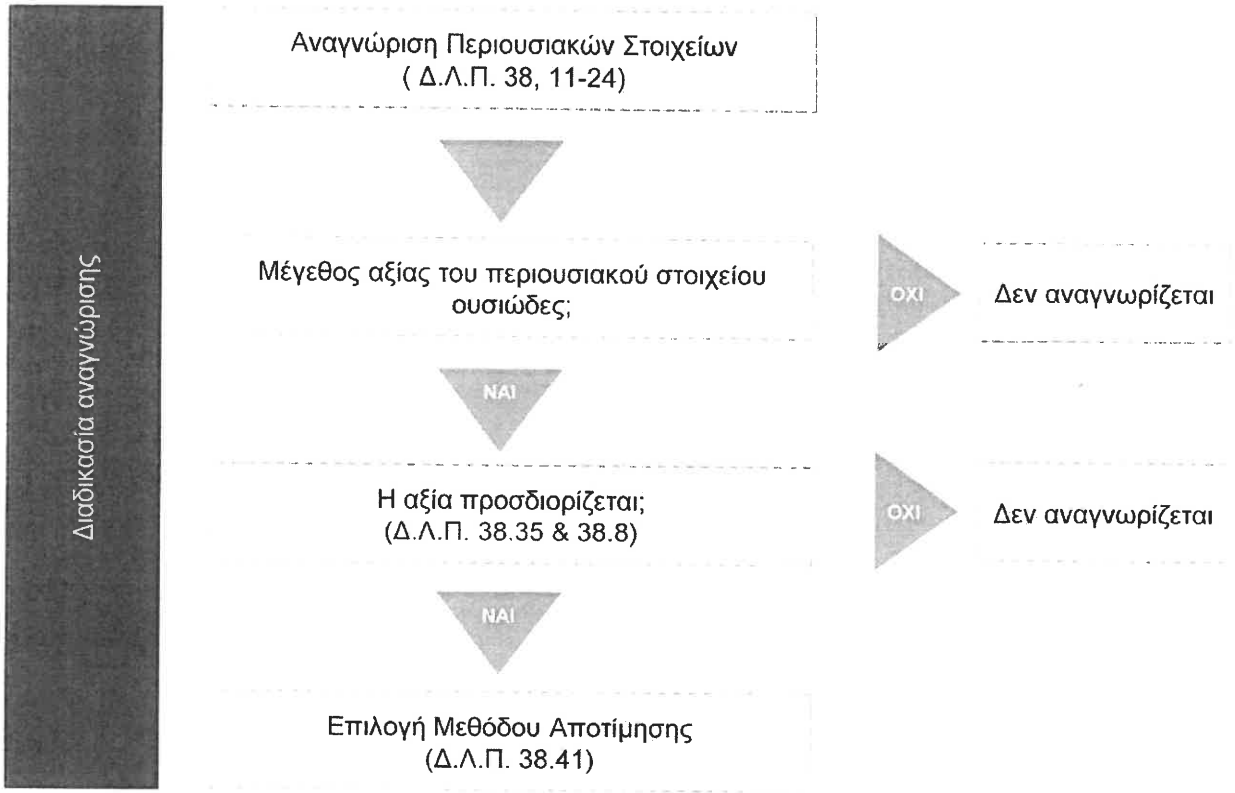


ΔΛΠ 38 – Άυλα περιουσιακά

- Το ΔΛΠ 38 καθορίζει τα κριτήρια που πρέπει να ικανοποιούνται, προκειμένου ένα στοιχείο του ενεργητικού να αναγνωριστεί στις Οικονομικές Καταστάσεις ως άυλο στοιχείο του ενεργητικού. Τα άυλα στοιχεία του ενεργητικού αποτελούν διακριτά, μη νομισματικά στοιχεία του ενεργητικού, χωρίς φυσική υπόσταση, τα οποία βρίσκονται στην κατοχή της επιχείρησης, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή αγαθών ή την παροχή υπηρεσιών, ώστε να εκμισθωθούν σε άλλους ή να χρησιμοποιηθούν για διοικητικούς σκοπούς.
- Ένα άυλο στοιχείο είναι διακριτό όταν αποτελεί ξεχωριστό στοιχείο, με την έννοια ότι μπορεί να διαχωριστεί και να πωληθεί, μεταβιβαστεί, μισθωθεί ή ανταλλαχθεί ή όταν προκύπτει από συμβατικά ή άλλα νομικά δικαιώματα. Άυλα στοιχεία του ενεργητικού και υποχρεώσεις αναγνωρίζονται, με την προϋπόθεση η εύλογη αξία τους να μπορεί να μετρηθεί αξιόπιστα.

04. Μεθοδολογία αποτίμησης

Διαδικασία αναγνώρισης άυλων περιουσιακών στοιχείων



Άυλα περιουσιακά στοιχεία

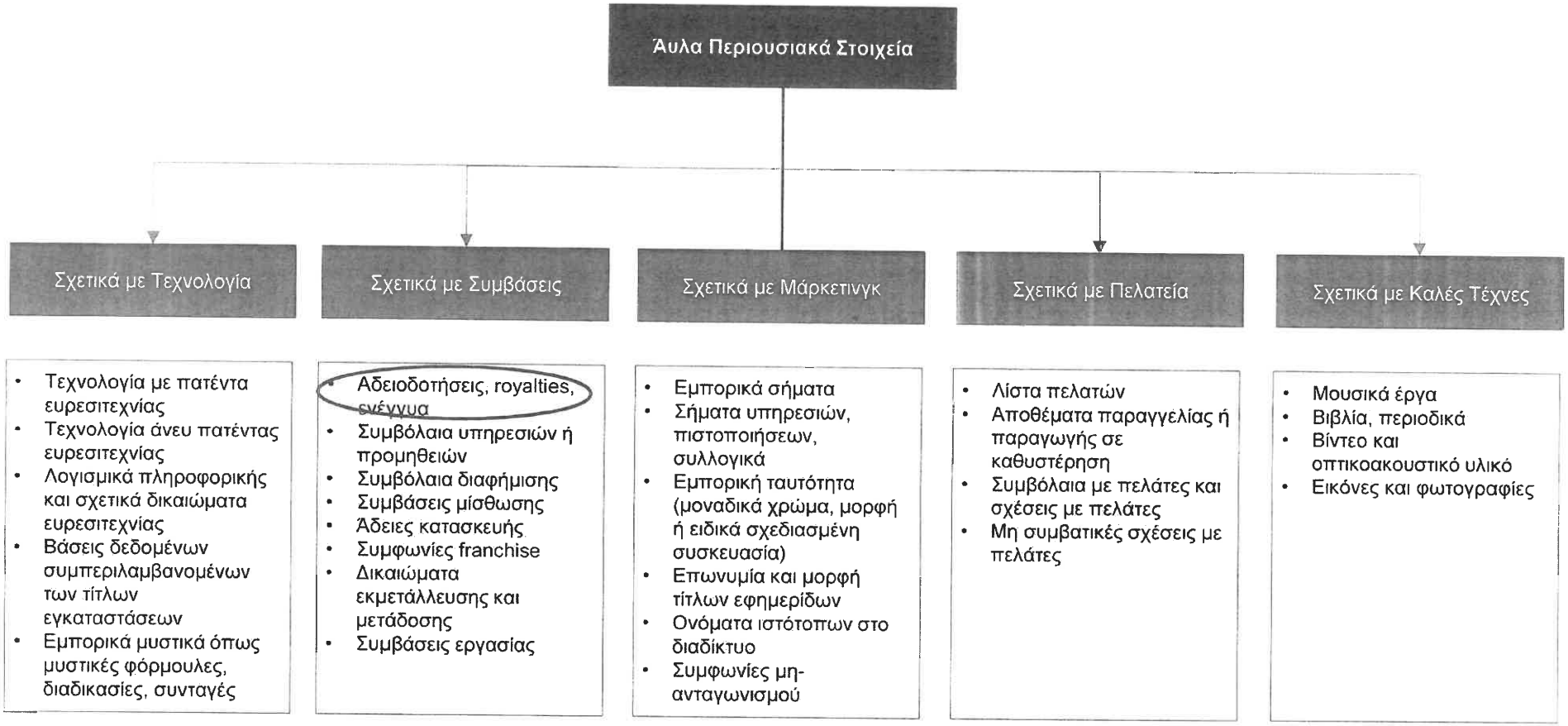
Ένα στοιχείο ενεργητικού πληροί το κριτήριο αναγνώρισης και μπορεί να διακριθεί από την υπεραξία όταν:

- το περιουσιακό στοιχείο ανήκει στην Εταιρεία
- είναι σημαντικό για τη λειτουργία της Εταιρείας,
- είναι πιθανό ότι τα αναμενόμενα μελλοντικά οικονομικά οφέλη που αποδίδονται στο περιουσιακό στοιχείο θα εισρεύσουν στην οικονομική οντότητα,
- η εύλογη αξία μπορεί να επιμετρηθεί αξιόπιστα,
- μπορεί να διαχωριστεί ή να διαιρεθεί από την οντότητα και να πωληθεί, να μεταβιβαστεί, να αδειοδοτηθεί, να μισθωθεί ή να ανταλλαχθεί, είτε μεμονωμένα είτε μαζί με σχετική σύμβαση, περιουσιακό στοιχείο ή υποχρέωση, ή
- προκύπτει από συμβατικά ή άλλα νομικά δικαιώματα ανεξάρτητα από το αν τα δικαιώματα αυτά είναι μεταβιβάσιμα ή διαχωρίσιμα από την οντότητα ή από άλλα δικαιώματα και υποχρεώσεις.

Ως άυλα περιουσιακά στοιχεία ορίζονται όλα τα στοιχεία μιας επιχείρησης που υπάρχουν πλέον των χρηματοοικονομικών και ενσώματων περιουσιακών στοιχείων | ΔΛΠ 38: «Ένα άυλο περιουσιακό στοιχείο είναι ένα αναγνωρίσιμο μη χρηματοοικονομικό περιουσιακό στοιχείο χωρίς φυσική υπόσταση»

04. Μεθοδολογία αποτίμησης

Περιγραφή άυλων περιουσιακών στοιχείων



Το υπό εξέταση περιουσιακό στοιχεία εμπίπτει στην κατηγορία άυλων που σχετίζονται με συμβάσεις και ειδικότερα αφορά άδεια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ.

04. Μεθοδολογία αποτίμησης – Εναλλακτικές προσεγγίσεις

Προσέγγιση αγοράς (Market Approach)

Η προσέγγιση αγοράς είναι ένας γενικός τρόπος προσδιορισμού της αξίας μιας επιχείρησης, μιας συμμετοχής σε συμμετοχικούς τίτλους, χρεογράφων ή ενός άυλου περιουσιακού στοιχείου με τη χρησιμοποίηση μιας ή περισσότερων μεθόδων που συγκρίνουν το υποκείμενο της αποτίμησης με παρόμοιες αγοραπωλησίες ομοειδών επιχειρήσεων, συμμετοχικών ενδιαφερόντων, χρεογράφων ή άυλων περιουσιακών στοιχείων που έχουν πωληθεί.
Εντούτοις, τα άυλα περιουσιακά στοιχεία αποτελούν αντικείμενο συναλλαγής μόνο ως τμήμα της πώλησης μιας οικονομικής οντότητας στο σύνολο της, και όχι ως αποσπασματική συναλλαγή. Επιπλέον, δεδομένου ότι τα άυλα περιουσιακά στοιχεία είναι μοναδικά σε μια ιδιαίτερη επιχειρησιακή οντότητα, η σύγκριση μεταξύ των οντοτήτων θα ήταν δύσκολο να πραγματοποιηθεί ακόμα κι αν τα στοιχεία ήταν διαθέσιμα. Επομένως, ενώ έχουμε εξετάσει την προσέγγιση αγοράς, δεν υιοθετήθηκε άμεσα για να εκτιμήσει τα αναγνωριζόμενα άυλα περιουσιακά στοιχεία.

Προσέγγιση εισοδήματος (Income Approach)

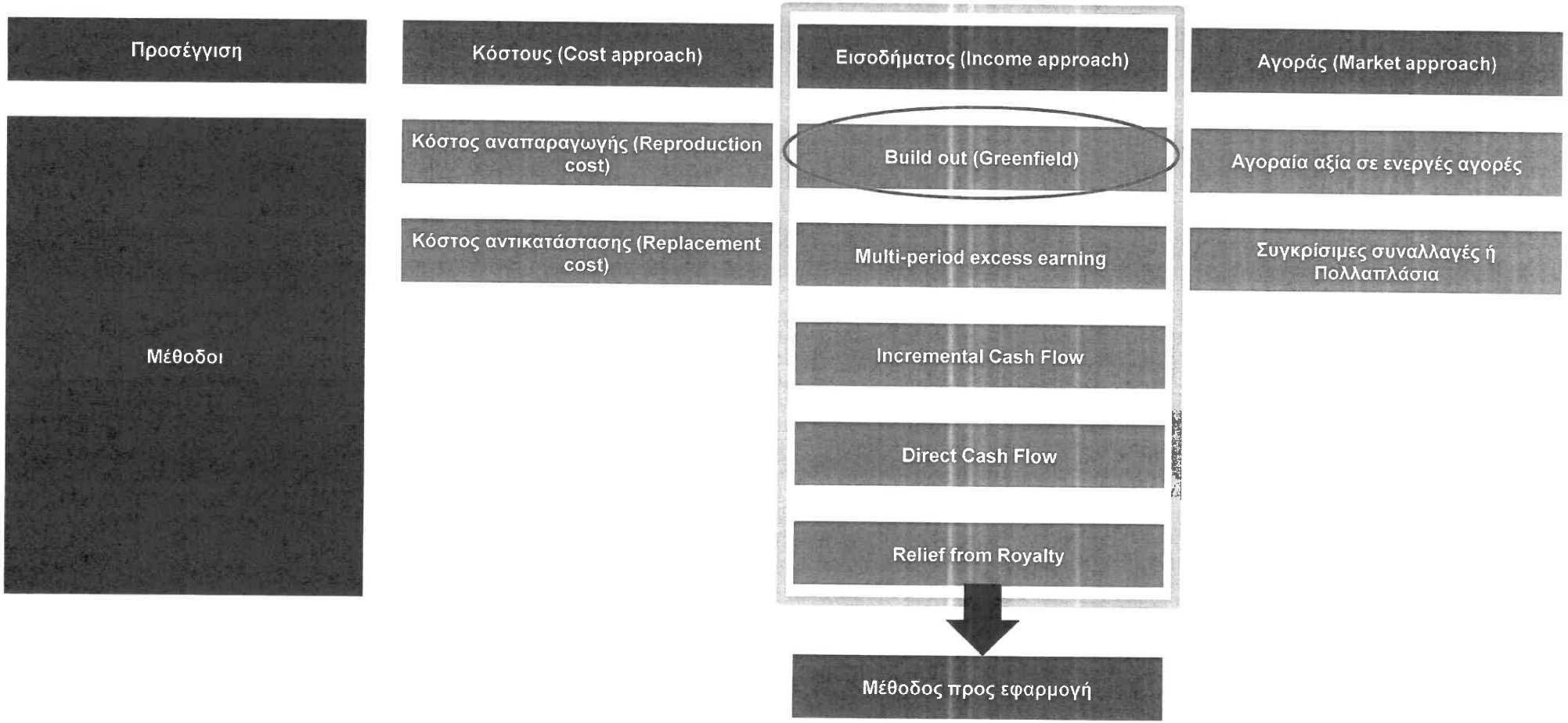
Η προσέγγιση με βάση το εισόδημα είναι ένας γενικός τρόπος προσδιορισμού της αξίας μιας επιχείρησης, μιας συμμετοχής σε συμμετοχικούς τίτλους ή χρεόγραφα, καθώς και ενός άυλου περιουσιακού στοιχείου που χρησιμοποιεί μια ή περισσότερες μεθόδους που μετατρέπουν τα προσδοκώμενα μελλοντικά οφέλη σε παρούσα αξία. Στην προσέγγιση με βάση το εισόδημα, επιλέγονται τα οικονομικά οφέλη του υπό ανάλυση άυλου περιουσιακού στοιχείου, τα οποία συνήθως βασίζονται σε ιστορικές ή προβλεπόμενες ταμειακές ροές. Η εν λόγω προσέγγιση εστιάζει στον καθορισμό των ωφελειών εκείνων που είναι αντιπροσωπευτικές των πλέον πιθανών μελλοντικών ωφελειών που θα προκύψουν από τη χρήση του περιουσιακού στοιχείου. Εν συνεχεία, αυτές οι μελλοντικές ωφέλειες προεξοφλούνται σε παρούσα αξία με τη χρήση ενός κατάλληλου επιτοκίου προεξόφλησης, έτσι ώστε να αντικατοπτρίζονται οι συνθήκες της αγοράς. Το εν λόγω επιτόκιο προεξόφλησης είναι προσαρμοζόμενο με τρόπο τέτοιο ώστε να εμπεριέχει τους επιχειρησιακούς κινδύνους που συνδέονται με τον κλάδο στον οποίο δραστηριοποιείται η επιχείρηση, καθώς και τους κινδύνους που αναλαμβάνονται για το συγκεκριμένο περιουσιακό στοιχείο.

Προσέγγιση κόστους (Cost Approach)

Η προσέγγιση αγοράς είναι ένας γενικός τρόπος προσδιορισμού της αξίας μιας επιχείρησης, μιας συμμετοχής σε συμμετοχικούς τίτλους, χρεογράφων ή ενός άυλου περιουσιακού στοιχείου με τη χρησιμοποίηση μιας ή περισσότερων μεθόδων που συγκρίνουν το υποκείμενο της αποτίμησης με παρόμοιες αγοραπωλησίες ομοειδών επιχειρήσεων, συμμετοχικών ενδιαφερόντων, χρεογράφων ή άυλων περιουσιακών στοιχείων που έχουν πωληθεί.
Εντούτοις, τα άυλα περιουσιακά στοιχεία αποτελούν αντικείμενο συναλλαγής μόνο ως τμήμα της πώλησης μιας οικονομικής οντότητας στο σύνολο της, και όχι ως αποσπασματική συναλλαγή. Επιπλέον, δεδομένου ότι τα άυλα περιουσιακά στοιχεία είναι μοναδικά σε μια ιδιαίτερη επιχειρησιακή οντότητα, η σύγκριση μεταξύ των οντοτήτων θα ήταν δύσκολο να πραγματοποιηθεί ακόμα κι αν τα στοιχεία ήταν διαθέσιμα. Επομένως, ενώ έχουμε εξετάσει την προσέγγιση αγοράς, δεν υιοθετήθηκε άμεσα για να εκτιμήσει τα αναγνωριζόμενα άυλα περιουσιακά στοιχεία.

Σημείωση: Στην περίπτωση του Άυλου η προσέγγιση εισοδήματος θεωρήθηκε ως η πλέον κατάλληλη μέθοδος για την αποτίμηση του.

04. Μεθοδολογία αποτίμησης – Εναλλακτικές προσεγγίσεις



Για την περίπτωση του υπό εξέταση περιουσιακού στοιχείου προκρίθηκε η μέθοδος Greenfield που εμπίπτει στην κατηγορία της προσέγγισης με βάση το εισόδημα. Για την εφαρμογή της μεθόδου υπολογίστηκαν οι ελεύθερες ταμειακές ροές που αναμένεται να προκύψουν από την κατασκευή και λειτουργία του αιολικού πάρκου, οι οποίες προεξοφλήθηκαν σε παρούσα αξία με κατάλληλο επιτόκιο προεξόφλησης.

04. Μεθοδολογία Αποτίμησης – Προεξοφλημένες ταμειακές ροές

Μέθοδος Προεξοφλημένων Ταμειακών Ροών - DFCF

Η μέθοδος DFCF αποτελεί την πιο διαδεδομένη μέθοδο εκτίμησης αξίας εταιρειών παγκοσμίως. Το μοντέλο εξετάζει την επιχείρηση «δυναμικά» και όχι «στατικά», αναλύοντας την απόδοση της κατά τη διάρκεια των χρόνων και εξετάζοντας τη δυνατότητά της να δημιουργεί «ταμειακά πλεονάσματα».

Η ανάλυση των Προεξοφλημένων Ελεύθερων Ταμειακών Ροών είναι μια μέθοδος που απομονώνει τις προβλεπόμενες ελεύθερες ταμειακές ροές που είναι διαθέσιμες για την αποπληρωμή του χρέους της εταιρείας και την εξασφάλιση απόδοσης ιδίων κεφαλαίων.

Η καθαρή παρούσα αξία των ελεύθερων ταμειακών ροών αποτελείται από:

την παρούσα αξία που αντιστοιχεί σε μία χρονική περίοδο για την οποία είναι δυνατόν να σχηματιστούν προβλέψεις και η οποία προσδιορίζεται από τον χρόνο που χρειάζεται για να επιτευχθεί το επιχειρηματικό σχέδιο της εταιρείας και

την αξία της εταιρείας στο διηνεκές.

Έτσι, αν θέλουμε να λάβουμε υπόψη τη διαχρονική αξία του χρήματος, η μέθοδος των Προεξοφλημένων Ελεύθερων Ταμειακών Ροών θεωρείται η πιο κατάλληλη για την εκτίμηση της αξίας μιας εταιρείας.

Η αξία της επιχείρησης είναι ίση με τις αναμενόμενες μελλοντικές ελεύθερες ταμειακές ροές, προεξοφλημένες με συντελεστές που αντανακλούν την επικινδυνότητα αυτών των ταμειακών ροών (πχ. WACC).

Υπολογισμός μελλοντικών ταμειακών ροών

- Η μέθοδος των Προεξοφλημένων Ελεύθερων Ταμειακών Ροών απαιτεί αρχικά τον υπολογισμό των μελλοντικών ελεύθερων ταμειακών ροών για μια περίοδο τουλάχιστον τριών (3) ετών, καθώς και τον καθορισμό της Διηνεκούς Αξίας (Terminal Value) της εταιρείας. Εν συνεχεία, οι μελλοντικές ελεύθερες ταμειακές ροές και η Διηνεκής Αξία προεξοφλούνται με το Κόστος Ιδίων Κεφαλαίων και υπολογίζεται η Καθαρή Παρούσα Αξία της εταιρείας.
- Ειδικότερα, στην περίπτωση του Αύλου, εφαρμόστηκε η εκδοχή των Προεξοφλημένων Ταμειακών Ροών στο Μέτοχο (Free Cash Flows to the Equity, FCFE). Η εν λόγω προσέγγιση υπολογίζει τις ταμειακές ροές που παραμένουν διαθέσιμες στους μετόχους της εταιρείας, αφού εξοφληθούν οι δανειακές υποχρεώσεις, οι ανάγκες για κεφάλαιο κίνησης και πραγματοποιηθούν οι απαιτούμενες επενδύσεις. Οι ταμειακές ροές για την Άδεια υπολογίστηκαν για περίοδο λειτουργίας 25 ετών με σταθερή τιμή πώλησης ηλεκτρικής ενέργειας, βάση εκτίμησης του Εντολέα.
- Ο τύπος που χρησιμοποιείται για την εφαρμογή της μεθόδου είναι ο ακόλουθος:

  Ελεύθερες Ταμειακές Ροές στο Μέτοχο = Κέρδη μετά από φόρους + Αποσβέσεις – Επενδύσεις σε πάγια στοιχεία – Μεταβολή στο Κεφάλαιο Κίνησης – Τόκοι δανείων ± Εισπράξεις/Πληρωμές κεφαλαίου δανείων

04. Μεθοδολογία Αποτίμησης – Προεξοφλημένες ταμειακές ροές

Προεξοφλητικό επιτόκιο

Το Κόστος Ιδίων Κεφαλαίων μιας επιχείρησης είναι η αναμενόμενη απόδοση που επιζητούν οι μέτοχοι από τα ίδια κεφάλαια τους. Η πλέον διαδεδομένη μέθοδος υπολογισμού του Κόστους Ιδίων Κεφαλαίων είναι το CAPM. Θεωρείται το καταλληλότερο προεξοφλητικό επιτόκιο, καθώς λαμβάνει υπόψη παράγοντες ποιότητας όπως ο συστηματικός κίνδυνος εταιρείας και το ασφάλιστρο κινδύνου. Υπολογίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

Ke = Rf + β * (ERP + CRP) + Extra Risk Premium

όπου:

***Rf** = Risk free rate,*

***β** = Beta coefficient,*

***ERP** = Equity risk premium,*

***CRP** = Country risk premium,*

***Extra RP** = Extra risk premium*

Το Ke για την Άδεια υπολογίστηκε σε 11,40%. Ο υπολογισμός του προεξοφλητικού επιτοκίου παρουσιάζεται αναλυτικά στο Παράρτημα III.

05. Συμπέρασμα

Άδεια – Προεξοφλημένες ελεύθερες ταμειακές ροές

Η αξία της Άδειας σύμφωνα με τη μέθοδο των DCFE παρουσιάζεται παρακάτω:

Αποτελέσματα αποτίμησης	
Κόστος ίδιων κεφαλαίων (Ke)	11,40%
Αξία ΙΚ Άδειας (€)	**33.275**

Ανάλυση ευαισθησίας

- Στη συνέχεια διεξήχθη ανάλυση ευαισθησίας στο Κόστος των ιδίων κεφαλαίων (± 0,1 %) προκειμένου να καταλήξει στο εύρος τιμών για την αξία της Άδειας.
- Από τα αποτελέσματα της παραπάνω ανάλυσης το εύρος αξιών για την Άδεια σύμφωνα με τη μέθοδο των Προεξοφλημένων Ελεύθερων Ταμειακών Ροών κυμαίνεται μεταξύ **€ 0,01εκ.** και **€ 0,06εκ.,** με ενδεικτική κεντρική τιμή **€ 0,03εκ**.

Ανάλυση ευαισθησίας (Ke) Cost of Equity		
11,50%	11,40%	11,30%
6.320	33.275	60.839

Παράρτημα Ι - Ευρετήριο όρων

Γενικοί Όροι	
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
Α/Π	Αιολικό πάρκο
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
ΔΕΗ	Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού
δις.	Δισεκατομμύρια
ΔΛΠ	Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα
Η Εταιρεία	Intrakat
Η διοίκηση / ο Εντολέας	Η διοίκηση της Intrakat
εκ.	Εκατομμύρια
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΙΚ	Ίδια κεφάλαια
ΜΣΚΚ / WACC	Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίων (Weighted Average Cost of Capital)
ΡΑΕ	Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας
χιλ.	Χιλιάδες
","	Υποδιαστολή
"."	Διαχωριστικό χιλιάδων

Γενικοί Όροι	
ΚΠΤΦΑ	Κέρδη προ Τόκων, Φόρων και Αποσβέσεων
ΚΠΤΦ	Κέρδη προ Τόκων και Φόρων
ΚΠΦ	Κέρδη προ Φόρων

Αγγλικοί Όροι	
CRP	Country risk premium (Πριμ κινδύνου χώρας)
DFCF	Discounted Free Cash Flows
ERP	Equity market risk premium (Πριμ κινδύνου αγοράς)
FCFE	Free Cash Flows to the Equity
FIT	Feed in tariff
FY	Fiscal Year
GWh	Gigawatt-hour
IRR	Internal Rate of Return
KPIs	Key Performance Indicators
MW	Megawatt
Rf	Risk free rate (Επιτόκιο μηδενικού κινδύνου)

Παράρτημα ΙΙ – Αποτίμηση Άυλου

Προεξοφλημένες ελεύθερες ταμειακές ροές

Βάσει των όσων αναλύθηκαν ανωτέρω, η αξία του Άυλου σύμφωνα με τη μέθοδο των DCFF συνοψίζεται στους παρακάτω πίνακες:

Ποσά σε € '000	2038Π	2039Π	2040Π	2041Π	2042Π	2043Π	2044Π	2045Π	2046Π	2047Π	2048Π	2049Π	2050Π	2051Π	2052Π	20
Ελεύθερες Ταμειακές Ροές στο Μέτοχο (FCFE)	**547**	**573**	**599**	**603**	**638**	**1.661**	**1.660**	**1.663**	**1.573**	**1.609**	**1.593**	**1.215**	**1.383**	**1.383**	**1.383**	**(390)**
Προεξοφλητικό επιτόκιο	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%
Συντελεστής προεξόφλησης	5,52	6,15	6,85	7,64	8,51	9,48	10,56	11,76	13,10	14,59	16,26	18,11	20,18	22,48	25,04	27,89
Προεξοφλημένες ταμειακές ροές	99	93	87	79	75	175	157	141	120	110	98	67	69	62	55	(14)

Ποσά σε € '000	2022Π	2023Π	2024Π	2025Π	2026Π	2027Π	2028Π	2029Π	2030Π	2031Π	2032Π	2033Π	2034Π	2035Π	2036Π	203
Ελεύθερες Ταμειακές Ροές στο Μέτοχο (FCFE)	**(20)**	**(20)**	**(20)**	**(20)**	**(1.263)**	**(3.117)**	**497**	**561**	**625**	**507**	**(519)**	**432**	**457**	**486**	**490**	**525**
Προεξοφλητικό επιτόκιο	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%
Συντελεστής προεξόφλησης	1,02	1,09	1,22	1,36	1,51	1,68	1,88	2,09	2,33	2,59	2,89	3,22	3,59	4,00	4,45	4,96
Προεξοφλημένες ταμειακές ροές	(20)	(18)	(16)	(15)	(835)	(1.850)	265	268	268	195	(180)	134	127	122	110	106
Παρούσα αξία ταμειακών ροών	33															

Παράρτημα ΙΙΙ – Υπολογισμός προεξοφλητικού επιτοκίου

Προεξοφλητικό επιτόκιο

Το κόστος των ιδίων κεφαλαίων εκτιμήθηκε βάσει του Μοντέλου Τιμολόγησης Κεφαλαίου (CAPM), σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

Ke = Rf + β * (ERP + CRP) + Extra Risk Premium

όπου:

Rf *= Το ποσοστό χωρίς κίνδυνο. Χρησιμοποιήσαμε την μέση απόδοση του 10ετούς γερμανικού κρατικού ομολόγου κατά τις 31/08/2022, εκτιμώμενο στο 1,54%.*

β *= Ο συντελεστής βήτα που αντιπροσωπεύει τον συστηματικό κίνδυνο μιας εταιρείας. Ο συντελεστής βήτα υπολογίστηκε σε 0,83 με βάση τους σταθμισμένους συντελεστές βήτα συγκρίσιμων εισηγμένων εταιρειών.*

ERP *= Το αναμενόμενο ασφάλιστρο κινδύνου αγοράς μετοχών. Αντικατοπτρίζει την υπερβολική απόδοση που απαιτεί ένας επενδυτής από επενδύσεις σε ίδια κεφάλαια (πέρα από την απόδοση του περιουσιακού στοιχείου χωρίς κίνδυνο). Έχει εκτιμηθεί στο 6,01% (Πηγή: A. Damodaran, Ιούλιος 2022).*

CRP *= Το ασφάλιστρο κινδύνου χώρας. Για την Ελλάδα, εκτιμάται σε 3,50% (Πηγή: A. Damodaran, Ιούλιος 2022 – βάσει αξιολόγησης της S&P σε Ελληνικά κρατικά ομόλογα).*

Extra Risk Premium= *Με βάση την εκτίμησή μας για το επιχειρηματικό σχέδιο της Άδειας, προσθέσαμε ένα επιπλέον ασφάλιστρο κινδύνου 2,00% για να ληφθούν υπόψη αβεβαιότητες που αφορούν στην αδειοδότηση, κατασκευή και λειτουργία των πάρκων.*

Με βάση τα ανωτέρω το κόστος των ιδίων κεφαλαίων εκτιμήθηκε σε **11,40%** για την προβλεπόμενη περίοδο.

Παράρτημα ΙΙΙ – Υπολογισμός προεξοφλητικού επιτοκίου

Εταιρεία	Χώρα	Περιγραφή εταιρείας
Terna Energy Societe Anonyme Commercial Technical Company	Ελλάδα	Terna Energy Societe Anonyme Commercial Technical Company operates in the renewable energy sources (RES), construction, trading of electric energy, and concessions sectors in Greece, Balkans, Eastern Europe, and North America. The company constructs, exploits, and installs renewable sources of wind and hydroelectric energy, photovoltaic parks. It also owns and operates wind parks, hydroelectric projects, pumped storage, hybrid stations, and photovoltaics, as well as PPP waste management projects, the production of biofuels, soil conditioners and other products. In addition, the company engages in the construction and operation of infrastructure and public sector projects, such as unified automatic collection system and municipal waste treatment facilities in Epirus region. As of December 31, 2021, the company had operational power of approximately 1,300 MW and installed capacity of 895.3 MW. Terna Energy Societe Anonyme Commercial Technical Company was founded in 1949 and is based in Athens, Greece.
Scatec ASA	Νορβηγία	Scatec ASA, together with its subsidiaries, operates as a renewable power producer worldwide. The company operates through Power Production; Services; and Development and Construction segments. It develops, builds, owns, and operates solar, wind, and hydro power plants and storage solutions. The company is also involved in the engineering, procurement, construction, operation, maintenance, and asset management of power plants. It has a total of 15 GW in operation and under construction. The company was formerly known as Scatec Solar ASA and changed its name to Scatec ASA in November 2020. Scatec ASA was incorporated in 2007 and is headquartered in Oslo, Norway.
Voltalia SA	Γαλλία	Voltalia SA engages in the production of electricity from renewable energy sources. It operates through two segments, Energy Sales and Services. The company develops, constructs, operates, and maintains wind, solar, hydro, and biomass power plants. It also develops and sells projects, and procures equipment for solar power plants, as well as provides maintenance service. As of December 31, 2021, the company operated solar power plant with an installed capacity of 98 MW. It operates in Africa, the Middle East, Asia, other Europe, Brazil, and Latin America. The company was incorporated in 2005 and is headquartered in Paris, France. Voltalia SA is a subsidiary of Voltalia Investissement SA.
Grenergy Renovables, S.A.	Ισπανία	Grenergy Renovables, S.A., together with its subsidiaries, operates as an independent energy producer. The company operates through Development and Construction, Energy, and Services divisions. It designs, develops, constructs, and operates photovoltaic and wind energy projects. The company's activities include promotion and commercialization of renewable energy installations; production of electric energy; management and operation renewable energy installations; and asset management services. It has operations in Chile, Mexico, Peru, Colombia, Argentina, Italy, and Spain. The company was incorporated in 2007 and is based in Madrid, Spain. Grenergy Renovables, S.A. is a subsidiary of Daruan Group Holding, S.L.
Edisun Power Europe AG	Ελβετία	Edisun Power Europe AG, together with its subsidiaries, finances and operates photovoltaic systems in Europe. It also sells solar energy to local electricity companies. As of December 30, 2021, the company owned and operated 38 solar power plants with an installed capacity of 83.7 megawatts in Switzerland, Germany, France, Italy, Portugal, and Spain. Edisun Power Europe AG was founded in 1997 and is headquartered in Zurich, Switzerland.
EAM Solar ASA	Νορβηγία	EAM Solar ASA acquires, owns, and operates solar power plants in Europe. The company sells electricity under long-term fixed price sales contracts. It owns and operates 4 power plants with a combined installed capacity of 4.0 MW in Italy. The company was incorporated in 2011 and is based in Oslo, Norway.

Παράρτημα ΙΙΙ – Υπολογισμός προεξοφλητικού επιτοκίου

Εταιρεία	Χώρα	Περιγραφή εταιρείας
EDP Renováveis, S.A.	Ισπανία	EDP Renováveis, S.A., a renewable energy company, plans, constructs, operates, and maintains electric power generation plants. The company operates wind and solar farms. As of December 31, 2021, it had an installed capacity of 5,908 megawatts in the United States; 2,194 megawatts in Spain; 795 megawatts in Brazil; and 1,142 megawatts in Portugal. The company was incorporated in 2007 and is headquartered in Madrid, Spain. EDP Renováveis, S.A. operates as a subsidiary of EDP-Energias de Portugal, S.A.
Audax Renovables, S.A.	Ισπανία	Audax Renovables, S.A. engages in the generation and supplying of renewable electricity and gas in Spain, Portugal, Italy, Poland, Germany, the Netherlands, Polonia, France, and Panama. The company generates electricity primarily through wind and solar energy. It runs a portfolio of operating wind farms of 91 MW. The company was incorporated in 2000 and is based in Badalona, Spain.
Alerion Clean Power S.p.A.	Ιταλία	Alerion Clean Power S.p.A. engages in the production of electricity through wind power in Italy. It has wind power plants located in Krupen, Bulgaria; and Comiolica, Spain. The company is headquartered in Milan, Italy. Alerion Clean Power S.p.A. is a subsidiary of FRI-EL Green Power S.p.A.
Energiekontor AG	Γερμανία	Energiekontor AG, a project developer, engages in the planning, construction, and operation of wind farms and solar parks in England, Scotland, Portugal, the United States. and France. It owns and operates 130 wind farms and 12 solar parks with a total output of approximately 1 gigawatt. The company was founded in 1990 and is headquartered in Bremen, Germany.

PKF

Audit Tax &
Business Advisory

PKF EUROAUDITING S.A. is a member firm of the PKF International Limited network of legally independent firms
and does not accept any responsibility or liability for the actions or inactions on the part of any other individual member firm or firms