



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

UNIVERSITY OF PIRAEUS

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΕΝΕΡΓΕΙΑ: ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ, ΔΙΚΑΙΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ»

Διπλωματική Εργασία

**«ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ
ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ»**

ΓΕΩΡΓΙΟΣ Ε. ΔΑΜΠΛΙΑΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΕΩΡΓΑΚΕΛΛΟΣ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2021

Το έργο που εκπονήθηκε και παρουσιάζεται στην υποβαλλόμενη διπλωματική εργασία είναι αποκλειστικά ατομικό δικό μου. Όποιες πληροφορίες και υλικό που περιέχονται έχουν αντληθεί από άλλες πηγές, έχουν καταλλήλως αναφερθεί στην παρούσα διπλωματική εργασία. Επιπλέον τελώ εν γνώσει ότι σε περίπτωση διαπίστωσης ότι δεν συντρέχουν όσα βεβαιώνονται από μέρους μου, μου αφαιρείται ανά πάσα στιγμή αμέσως ο τίτλος.

Γεώργιος Δάμπλιας

Η παρούσα εργασία έγινε για εκπαιδευτικούς σκοπούς και ορισμένα από τα στοιχεία που περιέχει ενδέχεται να μην είναι απολύτως ακριβή.

Στους γονείς μου

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Γεώργιος Ε. Δάμπλιας

Σημαντικοί Όροι: Κατασκευαστικός Κλάδος, Ενέργεια

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η παρουσίαση της εξέλιξης του ελληνικού κατασκευαστικού κλάδου για την περίοδο από το 2000 έως το 2020 και η μελέτη της ανάπτυξης του συγκεκριμένου κλάδου, στον τομέα της ενέργειας.

Ο κλάδος των τεχνικών – κατασκευαστικών εταιρειών είναι ένας από τους πιο σημαντικούς τομείς της ελληνικής οικονομίας. Αναπτύχθηκε αρκετά έντονα τη δεκαετία του 1990 έως και τα μέσα της δεκαετίας του 2000 και ακολούθως επλήγη πιο πολύ από όλους τους κλάδους της οικονομίας κατά την οικονομική κρίση που αντιμετώπισε η χώρα μας από το 2008 και έπειτα.

Παράλληλα, ο τομέας της ενέργειας τις τελευταίες δυο δεκαετίες, διανύει μια περίοδο ριζικού μετασχηματισμού τόσο σε παγκόσμιο όσο και σε εθνικό επίπεδο. Οι αρνητικές συνέπειες της κλιματικής αλλαγής, μας έχουν οδηγήσει στην ανάγκη υιοθέτησης πολιτικών οι οποίες αποσκοπούν στην εξοικονόμηση ενέργειας και στην ταχεία ανάπτυξη τεχνολογιών παραγωγής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές.

Ο κατασκευαστικός κλάδος, έχοντας να αντιμετωπίσει τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης και γενικά την ύφεση που επικράτησε στον κλάδο από τα μέσα της δεκαετίας του 2000 και έπειτα, βρήκε στον τομέα της ενέργειας, μία εναλλακτική διέξοδο για τη δραστηριοποίησή του.

Η παρούσα διπλωματική ακολουθεί μία περιγραφική προσέγγιση.

Στο πρώτο κεφάλαιο, παρουσιάζεται η πορεία του κατασκευαστικού κλάδου και η συνεισφορά του στην ελληνική οικονομία κατά την περίοδο 2000 – 2020. Συγκεκριμένα αναλύονται οι δείκτες παραγωγής του κλάδου, η συνεισφορά του στο ΑΕΠ της χώρας μας και στους τομείς της απασχόλησης και των επενδύσεων. Επίσης, παρουσιάζεται η εξέλιξη των εγγεγραμμένων εταιρειών στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων, η πορεία του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων και η εξέλιξη του πλήθους των οικοδομικών αδειών την εξεταζόμενη περίοδο. Τα δεδομένα, τα οποία παρουσιάζονται στο κεφάλαιο αυτό, έχουν συγκεντρωθεί από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), το Υπουργείο Οικονομικών και τον Πανελλήνιο Σύνδεσμο Τεχνικών Εταιρειών (ΣΑΤΕ).

Στο δεύτερο κεφάλαιο, παρουσιάζονται οι εξελίξεις στον τομέα της ενέργειας τις τελευταίες δυο δεκαετίες και αναλύονται ιδιαίτερα οι τομείς στους οποίους βρήκε διέξοδο για τη δραστηριοποίησή του, ο κατασκευαστικός κλάδος. Συγκεκριμένα αναλύεται ο τομέας της βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων, η ανάπτυξη των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, οι εξελίξεις στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και οι εξελίξεις στον τομέα της αποθήκευσης ενέργειας.

Τέλος, στο τρίτο κεφάλαιο, παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την παραπάνω ανάλυση.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα Καθηγητή μου, κ. Δημήτριο Γεωργακέλλο, για τη συνεργασία και την εμπιστοσύνη που μου έδειξε κατά την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τα υπόλοιπα μέλη της Τριμελούς Επιτροπής για το χρόνο και την προθυμία τους.

Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ από καρδιάς στην οικογένειά μου, για όλα όσα μου έχουν προσφέρει και στην Ηρώ για την στήριξή της.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	Η Εξέλιξη του Κατασκευαστικού Κλάδου στη Χώρα μας την περίοδο 2000 – 2020	1
1.1.	Εισαγωγή.....	1
1.2.	Οριοθέτηση	2
1.3.	Εξέλιξη του συνόλου του κλάδου (Δημόσια & Ιδιωτικά Έργα)	4
1.3.1.	Δείκτης Παραγωγής στις Κατασκευές.....	4
1.3.2.	Συμβολή του κλάδου στην ελληνική οικονομία.....	7
1.3.2.1.	Συμμετοχή του κλάδου των κατασκευών στο ΑΕΠ (%)	7
1.3.2.2.	Συμβολή του κλάδου των κατασκευών στην απασχόληση.....	9
1.3.2.3.	Συμμετοχή του κλάδου των κατασκευών στις επενδύσεις	12
1.4.	Εξέλιξη των Δημοσίων Έργων	15
1.4.1.	Δείκτης Παραγωγής Έργων Πολιτικού Μηχανικού	15
1.4.2.	Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων	17
1.4.3.	Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων	19
1.5.	Εξέλιξη των Ιδιωτικών Έργων	22
1.5.1.	Δείκτης Παραγωγής Οικοδομικών Έργων.....	22
1.5.2.	Εξέλιξη των οικοδομικών αδειών για ιδιωτικά έργα.....	24
1.6.	SWOT Ανάλυση του κλάδου των κατασκευών	27
2.	Ο τομέας της Ενέργειας – Εναλλακτική διέξοδος για τον Κατασκευαστικό Κλάδο	30
2.1.	Οι εξελίξεις στον τομέα της Ενέργειας	30
2.1.1.	Εισαγωγή	30
2.1.2.	Η πολιτική για την ενέργεια και το κλίμα στην ΕΕ.....	31
2.1.3.	Η πολιτική για την ενέργεια και το κλίμα στη χώρα μας	33
2.2.	Ενεργειακή Αναβάθμιση Κτιρίων – Πρόγραμμα «Εξοικονομώ κατ’ Οίκον»	34
2.3.	Ανάπτυξη Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας	36
2.4.	Αγορά Ηλεκτρικής Ενέργειας.....	42
2.5.	Αποθήκευση Ενέργειας	44
3.	Συμπεράσματα.....	46
	Βιβλιογραφία	51

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΩΝ

Διάγραμμα 1 - Δείκτης Παραγωγής στις Κατασκευές - Πηγή ΕΛΣΤΑΤ	5
Διάγραμμα 2 - Ποσοστό Συμμετοχής Κατασκευών στο ΑΕΠ - Πηγή ΕΛΣΤΑΤ	8
Διάγραμμα 3 - Απασχολούμενοι στις Κατασκευές - Πηγή ΕΛΣΤΑΤ	10
Διάγραμμα 4 - Ποσοστό Συμμετοχής Απασχόλησης στις Κατασκευές στη Συνολική Απασχόληση – Πηγή ΕΛΣΤΑΤ	11
Διάγραμμα 5 - Ποσοστό Κατασκευών στις Ακαθάριστες Επενδύσεις - Πηγή ΕΛΣΤΑΤ	13
Διάγραμμα 6 - Επενδύσεις σε Κατοικίες και άλλες Κατασκευές - Πηγή ΕΛΣΤΑΤ	14
Διάγραμμα 7 - Δείκτης Παραγωγής Έργων Πολιτικού Μηχανικού - Πηγή ΕΛΣΤΑΤ	16
Διάγραμμα 8 - Εγγεγραμμένες εταιρείες στις τάξεις 5η έως και 7η του ΜΕΕΠ – Πηγή ΣΑΤΕ...	18
Διάγραμμα 9 - Εγγεγραμμένες εταιρείες στις τάξεις 3η έως και 4η του ΜΕΕΠ – Πηγή ΣΑΤΕ...	19
Διάγραμμα 10 - Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (%) του ΑΕΠ – Πηγή Υπουργείο Οικονομικών	21
Διάγραμμα 11 - Δείκτης Παραγωγής Οικοδομικών Έργων (Κτιρίων) - Πηγή ΕΛΣΤΑΤ	23
Διάγραμμα 12 - Αριθμός Οικοδομικών Αδειών Ιδιωτικών Έργων – Πηγή ΕΛΣΤΑΤ	25
Διάγραμμα 13 - Επιφάνεια Ιδιωτικών Έργων (m ²) – Πηγή ΕΛΣΤΑΤ	26
Διάγραμμα 14 - Όγκος Ιδιωτικών Έργων (m ³) – Πηγή ΕΛΣΤΑΤ	27
Διάγραμμα 15 - Ετήσια Εγκατεστημένη Ισχύς ΑΠΕ (MW) - Πηγές ΕΛΕΤΑΕΝ & ΣΕΦ	38
Διάγραμμα 16 - Συνολική Εγκατεστημένη Ισχύς ΑΠΕ (MW) - Πηγές ΕΛΕΤΑΕΝ & ΣΕΦ.....	39

Κεφάλαιο 1

1. Η Εξέλιξη του Κατασκευαστικού Κλάδου στη Χώρα μας την περίοδο 2000 – 2020

1.1. Εισαγωγή

Στο πρώτο κεφάλαιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας, εξετάζεται η πορεία του κατασκευαστικού κλάδου και η συνεισφορά του στην ελληνική οικονομία κατά την περίοδο 2000 – 2020. Αρχικά, γίνεται η οριοθέτηση του κατασκευαστικού κλάδου. Αναφέρονται τα βασικά χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων που ανήκουν στον κλάδο, τόσο των μεγάλων κατασκευαστικών ομίλων όσο και των μικρότερων επιχειρήσεων, ενώ στη συνέχεια προσδιορίζονται οι δύο βασικές κατηγορίες κατασκευαστικών έργων (δημόσια και ιδιωτικά έργα). Έπειτα, παρουσιάζεται η πορεία του κλάδου την εξεταζόμενη χρονική περίοδο (2000 - 2020).

Η ανάλυση αρχίζει από τη μελέτη της συνολικής επίδοσης του κλάδου (δημόσια και ιδιωτικά έργα) και συγκεκριμένα, παρουσιάζεται η εξέλιξη του Δείκτη Παραγωγής στις Κατασκευές και η συμβολή του κλάδου στην εθνική οικονομία. Οι παράγοντες που αναλύονται, σχετικά με τη συμβολή του κλάδου στην οικονομία, είναι η συνεισφορά του κλάδου στο ΑΕΠ της Ελλάδας και η συμμετοχή του στους τομείς της απασχόλησης και των επενδύσεων.

Στην Ενότητα 1.4 γίνεται αναφορά στην εξέλιξη των δημοσίων έργων. Συγκεκριμένα, εξετάζεται ο Δείκτης Παραγωγής Έργων Πολιτικού Μηχανικού, ο οποίος αποτυπώνει τη δημόσια κατασκευαστική δραστηριότητα, η εξέλιξη των εγγεγραμμένων εταιρειών στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων καθώς και η εξέλιξη του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.

Στη συνέχεια (Ενότητα 1.5), παρουσιάζεται η εξέλιξη των ιδιωτικών έργων. Εξετάζεται ο Δείκτης Παραγωγής Οικοδομικών Έργων και η εξέλιξη του πλήθους των οικοδομικών αδειών για ιδιωτικά έργα την εξεταζόμενη περίοδο.

Τέλος, γίνεται μία SWOT ανάλυση του κλάδου των κατασκευών, με στόχο να εντοπιστούν οι δυνάμεις και αδυναμίες του κλάδου, όπως επίσης και οι ευκαιρίες και οι απειλές που αντιμετωπίζει ο κλάδος.

Τα δεδομένα, τα οποία παρουσιάζονται στο κεφάλαιο αυτό, έχουν συγκεντρωθεί από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), το Υπουργείο Οικονομικών και τον Πανελλήνιο Σύνδεσμο Τεχνικών Εταιρειών (ΣΑΤΕ).

1.2. Οριοθέτηση

Ο κλάδος των κατασκευών αποτελεί έναν από τους βασικούς τομείς της ελληνικής οικονομίας. Περιλαμβάνει πλήθος προϊόντων και υπηρεσιών, οι οποίες διαφοροποιούνται ανάλογα με τη θέση που έχουν στη διαδικασία παραγωγής και αξιοποίησης των κατασκευαστικών έργων. Στον πυρήνα του τομέα βρίσκονται οι δραστηριότητες που σχετίζονται με την ανάπτυξη οικοδομικών έργων και την κατασκευή κτιρίων, με την υλοποίηση έργων πολιτικού μηχανικού (έργα υποδομών), καθώς και με άλλες εξειδικευμένες κατασκευαστικές δραστηριότητες, όπως κατεδαφίσεις, ηλεκτρολογικές και υδραυλικές εγκαταστάσεις και κατασκευαστικές εργασίες ολοκλήρωσης έργων.

Η αλυσίδα αξίας των κατασκευών περιλαμβάνει εκτός από τον κλάδο των κατασκευών και άλλες συναφείς οικονομικές δραστηριότητες που εκτείνονται από την εξόρυξη και τη βιομηχανία δομικών και άλλων υλικών έως το εμπόριο, τις αρχιτεκτονικές/μελετητικές δραστηριότητες καθώς και τη διαχείριση ακίνητης περιουσίας.

Στόχος του τομέα των κατασκευών είναι η σχεδίαση και υλοποίηση έργων τα οποία συμβάλουν καθοριστικά στην ενίσχυση της ποιότητας διαβίωσης των πολιτών, της παραγωγικότητας της οικονομίας, και της αειφόρου ανάπτυξης. Τα κατασκευαστικά έργα διαχωρίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες, τα Δημόσια και τα Ιδιωτικά έργα.

Στα Δημόσια Έργα ανήκουν τα έργα υποδομής και περιλαμβάνονται τα έργα οδοποιίας (αστικοί και υπεραστικοί αυτοκινητόδρομοι, γέφυρες, σήραγγες), η κατασκευή υποδομών λειτουργίας μέσων σταθερής τροχιάς (Μετρό, Τραμ, Σιδηρόδρομοι), τα έργα στους τομείς Ενέργειας και Τηλεπικοινωνιών (σταθμοί παραγωγής, αγωγοί και δίκτυα), τα έργα αστικής ανάπτυξης (έργα ύδρευσης – αποχέτευσης, αναπλάσεις, πεζοδρομήσεις και περιβαλλοντικά έργα) και, τέλος, άλλα έργα υποδομής όπως λιμάνια και μαρίνες, αεροδρόμια και υδραυλικά έργα. Όσον αφορά τη χρηματοδότηση των έργων αυτών, συνήθως συγχρηματοδοτούνται με πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σημαντικό ρόλο στη χρηματοδότηση έχουν και οι Συμπράξεις Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ) και, ιδίως για τα μεγάλα ανταποδοτικά έργα, οι Συμβάσεις Παραχώρησης στις οποίες συμμετέχουν και ιδιωτικά κεφάλαια.

Στα Ιδιωτικά Έργα εντάσσονται τα έργα στον οικιστικό τομέα, τα οποία περιλαμβάνουν τις κατοικίες και τα οικιστικά συγκροτήματα, καθώς και τις εργασίες ανακαίνισης των υφιστάμενων κτιρίων (ιδιωτική οικοδομική δραστηριότητα) – δηλαδή έργα που σχετίζονται σε μεγάλο βαθμό με το επίπεδο διαβίωσης των πολιτών. Επίσης, στην κατηγορία των ιδιωτικών έργων εντάσσονται και τα κατασκευαστικά έργα εγκαταστάσεων που υποστηρίζουν τις δραστηριότητες στη βιομηχανία, στο εμπόριο, στις υπηρεσίες και στο δημόσιο τομέα. Τέτοια

έργα είναι τα εμπορικά καταστήματα και τα εμπορικά κέντρα, οι βιομηχανικές εγκαταστάσεις, τα ξενοδοχεία, τα κτίρια γραφείων και οι αποθήκες, οι χώροι στάθμευσης, τα νοσοκομεία, τα σχολεία, τα πολιτιστικά κέντρα και οι αθλητικές εγκαταστάσεις.

Τη χρηματοδότηση των έργων αυτών αναλαμβάνει συνήθως ο κύριος του έργου ο οποίος κυρίως ανήκει στον ιδιωτικό τομέα. Σε έργα κτιρίων, που αφορούν το δημόσιο τομέα, για τη χρηματοδότησή τους μπορεί να χρησιμοποιείται και το μοντέλο ΣΔΙΤ ή η συγχρηματοδότηση με πόρους από την Ευρωπαϊκή Ένωση (π.χ. σε νοσοκομεία και σχολεία). [6]

Οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο, έχουν τη δυνατότητα ανάληψης τόσο δημοσίων όσο και ιδιωτικών έργων.

Σύμφωνα βέβαια με την ισχύουσα νομοθεσία, μόνο επιχειρήσεις που είναι εγγεγραμμένες στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (Μ.Ε.ΕΠ.) επιτρέπεται να αναλαμβάνουν την κατασκευή δημοσίων έργων.

Στο Μ.Ε.ΕΠ. οι Εργοληπτικές Επιχειρήσεις κατατάσσονται σε τάξεις, ανάλογα με την εμπειρία τους, την στελέχωσή τους και ορισμένα οικονομικά στοιχεία της επιχείρησης.

Οι τάξεις ορίζονται σε επτά και επιπλέον αυτών, ορίζονται και δύο ειδικές τάξεις οι Α1 και Α2 για μικρές επιχειρήσεις.

Η μεγαλύτερη τάξη είναι η 7^η και το 2021 στην τάξη αυτή ανήκουν πέντε κατασκευαστικοί όμιλοι. Συγκεκριμένα, οι επιχειρήσεις αυτές είναι οι:

- ΑΒΑΞ ΑΕ
- ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ
- ΙΝΤΡΑΚΑΤ ΑΕ
- ΜΗΤΥΛΙΝΑΙΟΣ ΑΕΕ
- ΤΕΡΝΑ ΑΕ

Βασικά χαρακτηριστικά αυτών των μεγάλων κατασκευαστικών ομίλων, είναι η υψηλή οικονομική επιφάνεια που διαθέτουν, η μεγάλη τεχνογνωσία που έχουν αποκτήσει μέσω των πολλών και διαφορετικής τεχνικής δυσκολίας έργων που έχουν εκτελέσει, και η διαχειριστική ικανότητα των έργων αυτών. Τα χαρακτηριστικά αυτά είναι απαραίτητα για μία επιχείρηση προκειμένου να μπορέσει να ανταπεξέλθει σε μία έντονη ανταγωνιστική αγορά, όπως είναι αυτή των κατασκευαστικών έργων. Οι συγκεκριμένες εταιρείες διαδραμάτισαν σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη του κλάδου τις τελευταίες δύο δεκαετίες, καθώς είναι οι εταιρείες που έχουν αναλάβει τη συντριπτική πλειοψηφία των δημοσίων έργων αυτής της περιόδου.

Όσον αφορά τον τομέα του κλάδου που ασχολείται με τα ιδιωτικά έργα, μπορούμε να πούμε ότι αυτός είναι ετερογενής και κατακερματισμένος, αποτελείται από πλήθος τεχνικών εταιρειών που εδρεύουν σε όλη την ελληνική επικράτεια και δραστηριοποιούνται κυρίως τοπικά.

Ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των επιχειρήσεων του κλάδου στο συγκεκριμένο τομέα, είναι πολύ μικρές επιχειρήσεις (αυτοαπασχολούμενοι, ατομικές επιχειρήσεις και επιχειρήσεις με απασχόληση μικρότερη από 10 άτομα) και σε αυτές συγκεντρώνεται το μεγαλύτερο μέρος των εργαζόμενων του κλάδου των κατασκευών στην Ελλάδα.

1.3. Εξέλιξη του συνόλου του κλάδου (Δημόσια & Ιδιωτικά Έργα)

1.3.1. Δείκτης Παραγωγής στις Κατασκευές

Ο Δείκτης Παραγωγής στις Κατασκευές αποτελεί ένα βραχυχρόνιο τριμηνιαίο δείκτη, ο οποίος καταρτίζεται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) στο πλαίσιο εφαρμογής Κανονισμού “Περί Βραχυπρόθεσμων Στατιστικών” του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου.

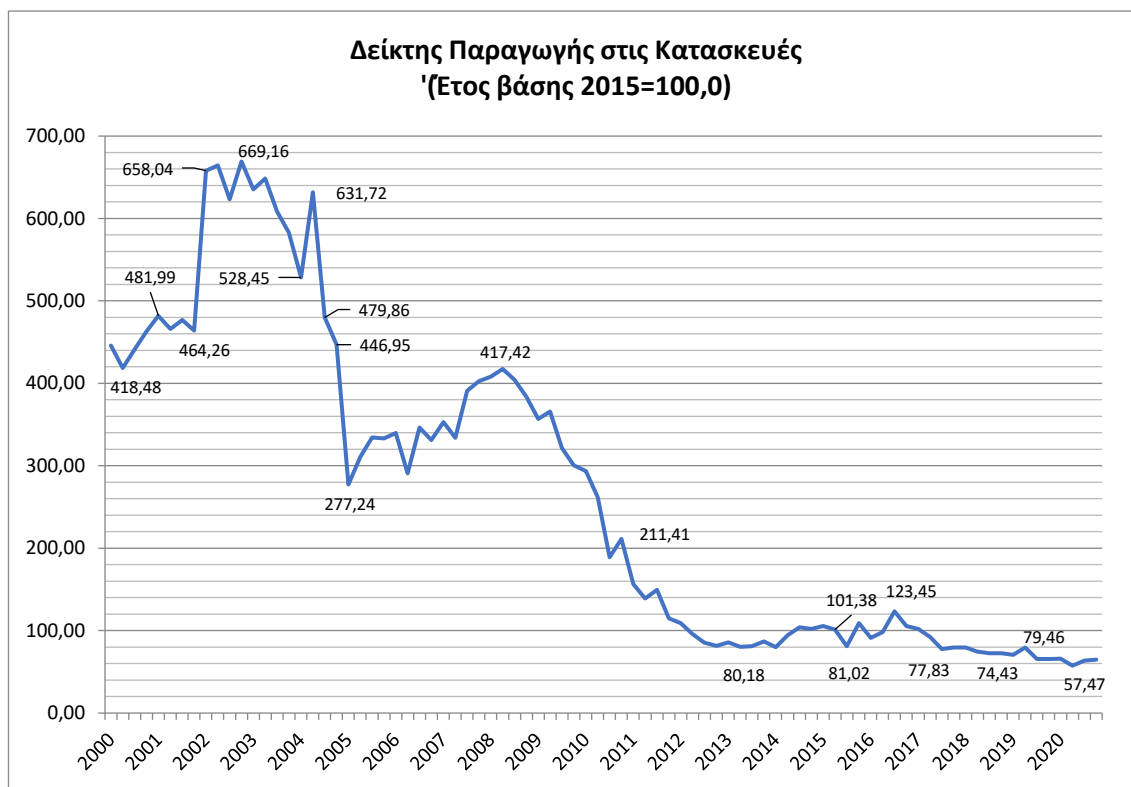
Στο πλαίσιο άσκησης της οικονομικής πολιτικής της ΕΕ, είναι απαραίτητη η ανάλυση της οικονομικής εξέλιξης κάθε κράτους – μέλους, μέσω των δεικτών αυτών και των αξιόπιστων στατιστικών στοιχείων που προσφέρουν. Συγκεκριμένα, στόχος του Δείκτη Παραγωγής στις Κατασκευές είναι η σύγκριση του όγκου της εκάστοτε τρέχουσας τριμηνιαίας παραγωγής στον κλάδο των κατασκευών, προς την αντίστοιχη παραγωγή μιας δεδομένης σταθερής περιόδου, η οποία λαμβάνεται ως βάση. [11]

Ο Δείκτης Παραγωγής στις κατασκευές καταρτίζεται από το Δείκτη Παραγωγής Έργων Πολιτικού Μηχανικού και το Δείκτη Παραγωγής Οικοδομικών Έργων, με την εφαρμογή κατάλληλων συντελεστών στάθμισης. Τους δείκτες αυτούς, θα τους αναλύσουμε στη συνέχεια. [3]

Η ΕΛΣΤΑΤ προκειμένου να καταρτίσει το Δείκτη Παραγωγής στις Κατασκευές, πραγματοποιεί απευθείας έρευνα στις κατασκευαστικές εταιρείες (στις μεγαλύτερες από αυτές), και τα στοιχεία αναφέρονται σε υλοποιημένη κατασκευαστική δραστηριότητα.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται η εξέλιξη του Δείκτη για την περίοδο 2000 έως 2020. Το έτος βάσης των στοιχείων είναι το έτος 2015, ενώ τα στοιχεία είναι διορθωμένα ως προς τον πραγματικό αριθμό εργάσιμων ημερών.

Από το διάγραμμα γίνεται εμφανής η πορεία του εγχώριου κατασκευαστικού κλάδου τα τελευταία 20 έτη.



Διάγραμμα 1 - Δείκτης Παραγωγής στις Κατασκευές - Πηγή ΕΛΣΤΑΤ

Η περίοδος 2000 έως 2004 αποτελεί την περίοδο με τη μεγαλύτερη παραγωγή του κλάδου. Υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που συνέβαλαν στην επίδοση αυτή του ελληνικού κατασκευαστικού τομέα. Πρωταρχικής σημασίας είναι η συμβολή της ανάληψης των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004. Για τη διοργάνωση των αγώνων απαιτήθηκαν κατάλληλες υποδομές όπως είναι οι αθλητικές εγκαταστάσεις, οι εγκαταστάσεις διαμονής αθλητικών αποστολών, τα έργα υποδομής στον τομέα των μεταφορών κτλ. Σημαντική ήταν επίσης η συμβολή της επενδυτικής δραστηριότητας των ξενοδοχειακών μονάδων ενόψει των αγώνων.

Σημαντικό ρόλο κατά την περίοδο αυτή διαδραμάτισε επίσης, η ενίσχυση της χώρας μας με σημαντικούς πόρους από τα Διαρθρωτικά Ταμεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και η ολοκλήρωση μεγάλων έργων δημοσίων υποδομών όπως οι αυτοκινητόδρομοι, το σιδηροδρομικό δίκτυο, το αεροδρόμιο ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ, το ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ κ.α.

Τρίτον, στην επίδοση του κλάδου κατά την περίοδο αυτή συνέβαλαν μια σειρά σημαντικών διαρθρωτικών αλλαγών και η εφαρμογή σταθεροποιητικών μακροοικονομικών πολιτικών που πραγματοποιήθηκαν στην Ελλάδα κατά τη δεκαετία του 1990. Οι πολιτικές αυτές είχαν ως αποτέλεσμα την κατακόρυφη μείωση των επιτοκίων των στεγαστικών δανείων γεγονός που οδήγησε στην ενίσχυση της ζήτησης για ιδιόκτητη κατοικία και κατ' επέκταση στην αύξηση της οικοδομικής δραστηριότητας.

Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι κατά τα τρίμηνα από Α' 2002 έως Β' 2004 είναι η περίοδος με τις καλύτερες επιδόσεις όλης της εξεταζόμενης περιόδου. Η μεγαλύτερη επίδοση παρουσιάζεται κατά το τρίμηνο Δ' 2002 με το δείκτη να φτάνει στις 669,16 μονάδες (Έτος βάσης 2015).

Τα επόμενα έτη 2005 έως 2008, μετά το τέλος της περιόδου με τη εξαιρετική επίδοση του κλάδου των κατασκευών και την ολοκλήρωση των μεγάλων έργων, παρουσιάστηκε, όπως ήταν φυσικό, μία μεγάλη μείωση στο Δείκτη Παραγωγής. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι η τιμή του δείκτη κατά το Α' τρίμηνο του 2005 ανήλθε στις 277,24 μονάδες, μειωμένη κατά 38% σε σχέση με το Δ' τρίμηνο του 2004. Βέβαια, τα επόμενα χρόνια διαπιστώνεται μία ελαφρώς ανοδική τάση του δείκτη μέχρι το Β' τρίμηνο του 2008 στο οποίο η τιμή του ανέρχεται στα επίπεδα του 2000, φτάνοντας τις 417,42 μονάδες.

Η χρονιά 2008 αποτελεί ορόσημο για τον κλάδο των κατασκευών και όχι μόνο, καθώς με την εκδήλωση της παγκόσμιας οικονομικής ύφεσης, ο κλάδος οδηγείται στην κατάρρευση. Από το Β' τρίμηνο του 2008 και έπειτα η συνολική παραγωγή στις κατασκευές παρουσιάζει αλλεπάλληλες μειώσεις, γεγονός που αποδίδεται στις αρνητικές εξελίξεις που παρατηρήθηκαν τόσο στο χώρο των δημοσίων έργων όσο και στην αγορά των ιδιωτικών έργων.

Την περίοδο 2008-2013, η ελληνική οικονομία παρουσίασε αρνητικούς ρυθμούς μεγέθυνσης λόγω της εφαρμογής των εκτεταμένων μέτρων δημοσιονομικής προσαρμογής και σε συνδυασμό με τη διαμόρφωση εξαιρετικά αρνητικών προσδοκιών για την προοπτική της οικονομίας, οδήγησαν σε αναβολή επιχειρηματικών επενδυτικών σχεδίων, συγκράτηση των επενδύσεων και αποεπένδυση με αποτέλεσμα την κατάρρευση της αγοράς ακινήτων και της κατασκευαστικής δραστηριότητας.

Άλλοι παράγοντες που συντέλεσαν στη μείωση της δραστηριότητας του κλάδου ήταν η επιδείνωση των συνθηκών χρηματοδότησης των έργων, η μείωση των πόρων του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων και συρρίκνωση της στεγαστικής πίστης. [5]

Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι η τιμή του δείκτη κατά το Β' τρίμηνο του 2013 ανήλθε στις 80,18 μονάδες, μειωμένη κατά 81% σε σχέση με το Β' τρίμηνο του 2008, ενώ είναι μειωμένη κατά 88% σε σχέση με το Δ' τρίμηνο του 2002, τρίμηνο κατά το οποίο παρουσιάστηκε η μέγιστη επίδοση του κλάδου όλης της εξεταζόμενης περιόδου.

Από το 2013 έως και το τέλος του 2020 η δραστηριότητα του κλάδου σταθεροποιείται σε αυτά τα χαμηλά επίπεδα παραγωγής.

Η παρατεταμένη ύφεση και η άσχημη κατάσταση που επικρατεί σήμερα στον κλάδο, αναδεικνύεται από το γεγονός ότι τα τελευταία 14 τρίμηνα της εξεταζόμενης περιόδου (Γ' 2017 έως Δ' 2020), αποτελούν τα τρίμηνα με τις χειρότερες επιδόσεις όλης της εξεταζόμενης περιόδου. Οι τιμές του δείκτη για την περίοδο αυτή κυμαίνονται από 79,51 μονάδες (Δ' 2017) έως 57,47 μονάδες (Β' 2020).

Η τιμή κατά το τρίμηνο Β' 2020 είναι η ελάχιστη που λαμβάνει ο δείκτης την εξεταζόμενη περίοδο και είναι μειωμένη κατά 91% σε σχέση με το Δ' τρίμηνο του 2002 το μέγιστο αυτής.

1.3.2. Συμβολή του κλάδου στην ελληνική οικονομία

Η συνεισφορά του κλάδου των κατασκευών στην ελληνική οικονομία είναι πολύ σημαντική και η ανάπτυξή του έχει ισχυρά πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα στο σύνολο της οικονομίας καθώς συμβάλει και στην ανάπτυξη και άλλων τομέων, όπως το εμπόριο, ο τουρισμός και η βιομηχανία. Είναι ένας κλάδος ο οποίος εμφανίζει χαμηλή εξάρτηση από εισαγωγές και επιπρόσθετα παρουσιάζει εξαγωγικό προσανατολισμό. Επίσης η ανάπτυξη του κλάδου συνοδεύεται με μείωση της ανεργίας στον ιδιωτικό τομέα, καθώς είναι ένας τομέας εντάσεως εργασίας. [5]

Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί ότι είναι δύσκολο να υπολογιστεί η συνολική συνεισφορά ενός κλάδου στην οικονομία, καθώς κατά τον υπολογισμό της προστιθέμενης αξίας που παράγει ο κλάδος αυτός όπως επίσης και των θέσεων εργασίας που προσφέρει, δε συνυπολογίζονται οι αλληλεπιδράσεις του με τους υπόλοιπους κλάδους της οικονομίας.

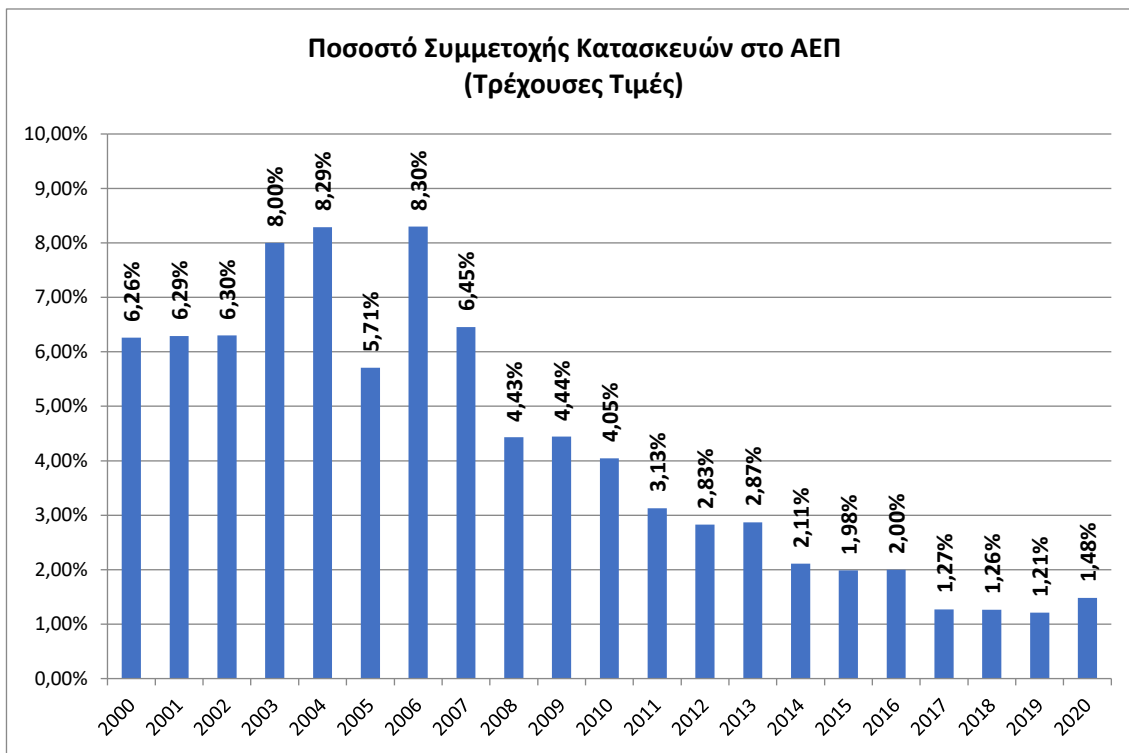
Στις επόμενες ενότητες θα εξετάσουμε τη συμβολή του κλάδου των κατασκευών στην ελληνική οικονομία για την περίοδο 2000 έως 2020 και συγκεκριμένα θα εξετάσουμε:

1. Τη συμμετοχή του κλάδου στη δημιουργία του ΑΕΠ της χώρας μας.
2. Τη συμμετοχή του κλάδου στα μεγέθη της συνολικής απασχόλησης στη χώρα μας
3. Τη συμμετοχή του κλάδου στις ακαθάριστες επενδύσεις στη χώρα μας

1.3.2.1. Συμμετοχή του κλάδου των κατασκευών στο ΑΕΠ (%)

Ο κλάδος των κατασκευών αποτελεί έναν στρατηγικό τομέα για την οικονομική ανάπτυξη της χώρας μας. Η ανάπτυξή του συμβάλει άμεσα στην ανάπτυξη και άλλων τομέων της οικονομίας, καθώς διασυνδέεται άμεσα με αυτούς. Τέτοιοι τομείς είναι η βιομηχανία δομικών υλικών, οι αρχιτεκτονικές και μελετητικές υπηρεσίες και το εμπόριο. Επίσης η συμβολή του κλάδου στην υλοποίηση επενδυτικών έργων σε τομείς όπως οι δημόσιες υποδομές, ο τουρισμός, η βιομηχανία, καθώς και στην οικιστική/πολεοδομική ανάπτυξη είναι πολύ σημαντική. [6]

Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται η εξέλιξη της συμμετοχής του κλάδου των κατασκευών στη δημιουργία του ΑΕΠ της χώρας μας, για την περίοδο 2000 έως 2020.



Διάγραμμα 2 - Ποσοστό Συμμετοχής Κατασκευών στο ΑΕΠ - Πηγή ΕΛΣΤΑΤ

Από τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ διαπιστώνουμε ότι κατά την περίοδο 2000 έως 2007, ο κλάδος των τεχνικών – κατασκευαστικών εταιρειών στην Ελλάδα σημείωσε ταχεία ανάπτυξη, συνεχίζοντας την πορεία που είχε ξεκινήσει στα μέσα της δεκαετίας του 1990, αυξάνοντας σημαντικά τη συνεισφορά του στην ελληνική οικονομία και συμβάλλοντας θετικά στην ανάπτυξή της.

Η εκτέλεση των έργων για τους Ολυμπιακούς Αγώνες, η ολοκλήρωση των μεγάλων έργων δημοσίων υποδομών, η απορρόφηση χρηματικών κονδυλίων από την ΕΕ μέσω των Κοινοτικών Πλαισίων Στήριξης (ΚΠΣ), η μείωση των επιτοκίων και το υψηλό διαθέσιμο εισόδημα των καταναλωτών, δημιούργησαν τις κατάλληλες συνθήκες για την ανάπτυξη του κλάδου. [16]

Την περίοδο αυτή η συμμετοχή του κλάδου στη δημιουργία του ΑΕΠ αυξάνονταν διαρκώς, με μία μικρή υποχώρηση που παρουσιάστηκε το 2005, μετά την ολοκλήρωση των μεγάλων έργων τόσο των Ολυμπιακών Αγώνων όσο και των δημοσίων υποδομών. Η μείωση αυτή συμβαδίζει με την πτώση που παρουσιάστηκε στο Δείκτη Παραγωγής Κατασκευών το ίδιο έτος. Ο κλάδος έφθασε στην κορύφωσή του το 2006, όπου συνέβαλε κατά 8,3% στο ΑΕΠ.

Αξίζει να αναφέρουμε ξανά, ότι η συνολική συμβολή του κλάδου στη δημιουργία του ΑΕΠ ήταν πολύ μεγαλύτερη, αν λάβουμε υπόψη τις πολλαπλασιαστικές επιδράσεις των αλληλεπιδράσεων με τους υπόλοιπους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας.

Όμως, από το έτος 2008 και έπειτα, ξεκινά μία γρήγορη και συνεχόμενη μείωση της συνεισφοράς του κλάδου στη δημιουργία του ΑΕΠ, η οποία συνεχίζεται μέχρι και σήμερα. Την περίοδο αυτή, οι δυσμενείς μακροοικονομικές συνθήκες και οι δημοσιονομικές προσαρμογές διαδραμάτισαν καταλυτικό ρόλο στην πρόοδο του κλάδου. Οι περικοπές στις δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις, η ανεπαρκής τραπεζική χρηματοδότηση, η μείωση του διαθέσιμου εισοδήματος, η μελλοντική αβεβαιότητα και η απότομη αύξηση των φορολογικών επιβαρύνσεων στα ακίνητα, οδήγησαν τον κατασκευαστικό κλάδο σε άσχημη θέση. [6]

Το έτος 2008 η συμμετοχή του κλάδου στη δημιουργία του ΑΕΠ φτάνει το 4,43% καταγράφοντας μία πτώση της τάξεως του 31% σε σχέση με το 2007, ενώ το έτος 2019 η συμμετοχή του κλάδου καταγράφει τη χαμηλότερη τιμή της τα τελευταία 20 έτη, φτάνοντας στο 1,21% καταγράφοντας μία πτώση της τάξεως του 85% σε σχέση με το 2006, έτος με την καλύτερη επίδοση της εξεταζόμενης περιόδου.

1.3.2.2. Συμβολή του κλάδου των κατασκευών στην απασχόληση

Ο τομέας των τεχνικών – κατασκευαστικών εταιρειών, όπως έχουμε πει, αποτελεί ένα βασικό τομέα της ελληνικής οικονομίας και η συμβολή του στον τομέα της απασχόλησης είναι πολύ σημαντική.

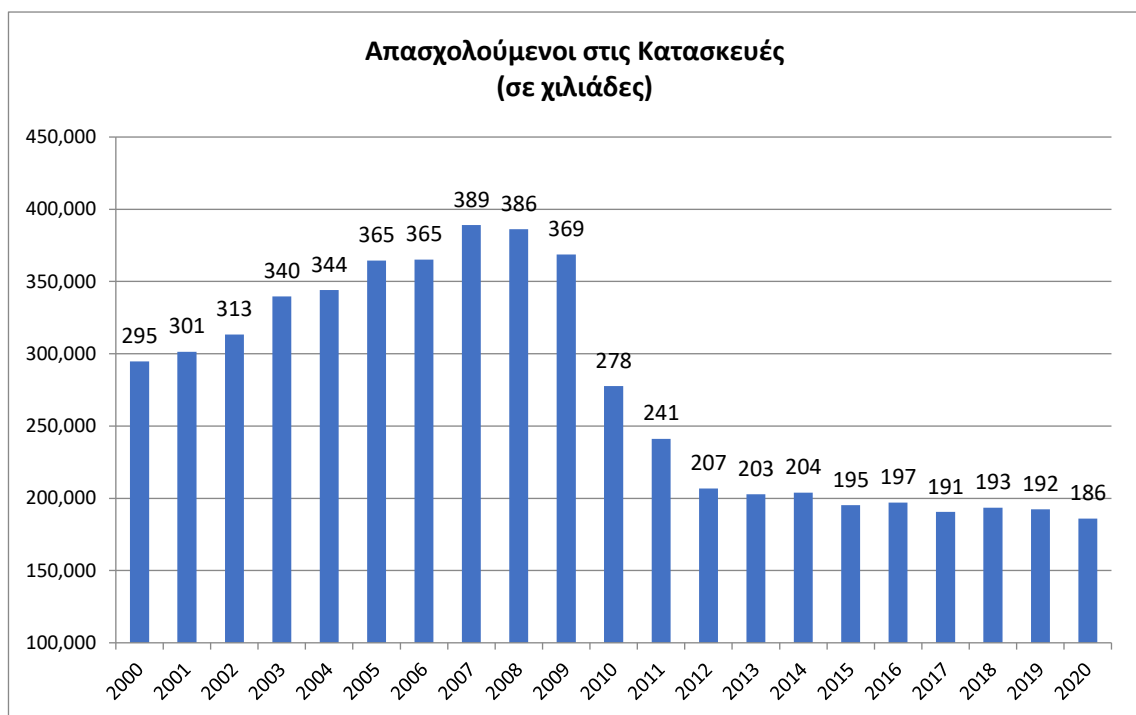
Σύμφωνα με την τριψήφια Στατιστική Ταξινόμηση Επαγγελμάτων (ΣΤΕΠ), ο τομέας έχει 46 ενεργές επαγγελματικές κατηγορίες, ενώ στον ευρύτερο κλάδο υπάρχουν 86 επαγγελματικές κατηγορίες, οι οποίες ενσωματώνουν εκατοντάδες επιμέρους επαγγέλματα. [5]

Τα βασικά ποιοτικά χαρακτηριστικά της απασχόλησης στον κατασκευαστικό κλάδο είναι τα ακόλουθα:

- ο κλάδος είναι ετερογενής και κατακερματισμένος και εξαρτάται από πληθώρα διαφορετικών επαγγελμάτων, τα οποία στη διάρκεια υλοποίησης ενός έργου εκτελούν με τη μορφή υπεργολαβίας τμήματα αυτού ή είναι προμηθευτές υλικών
- η πλειοψηφία των εργαζόμενων του κλάδου είναι συγκεντρωμένοι σε πολύ μικρές επιχειρήσεις που απασχολούν λιγότερα από 10 άτομα.
- χαρακτηρίζεται από υψηλή ένταση εργασίας, μεγάλη κινητικότητα του ανθρώπινου δυναμικού (μη εγκατεστημένα επαγγέλματα, αλλά και εποχιακό προσωπικό)
- χαρακτηρίζεται από τη διαρκή ανάγκη βελτίωσης των επαγγελματικών δεξιοτήτων

- η απορρόφηση μεγάλου αριθμού προσωπικού χαμηλής κατάρτισης και ανειδίκευτων μεταναστών
- η διάρκεια εκτέλεσης της κατασκευής ενός έργου είναι αυτή που συνήθως καθορίζει τη διάρκεια των συμβάσεων εργασίας
- η αυξημένη αυτοαπασχόληση, η εποχιακή και μερική εργασία σε σύγκριση με άλλους κλάδους [9]

Στα διαγράμματα που ακολουθούν φαίνεται η εξέλιξη στον αριθμό των απασχολούμενων στον τομέα των κατασκευών, καθώς επίσης και το ποσοστό συμμετοχής του κλάδου στη συνολική απασχόληση για την περίοδο 2000 έως 2020.



Διάγραμμα 3 - Απασχολούμενοι στις Κατασκευές - Πηγή ΕΛΣΤΑΤ

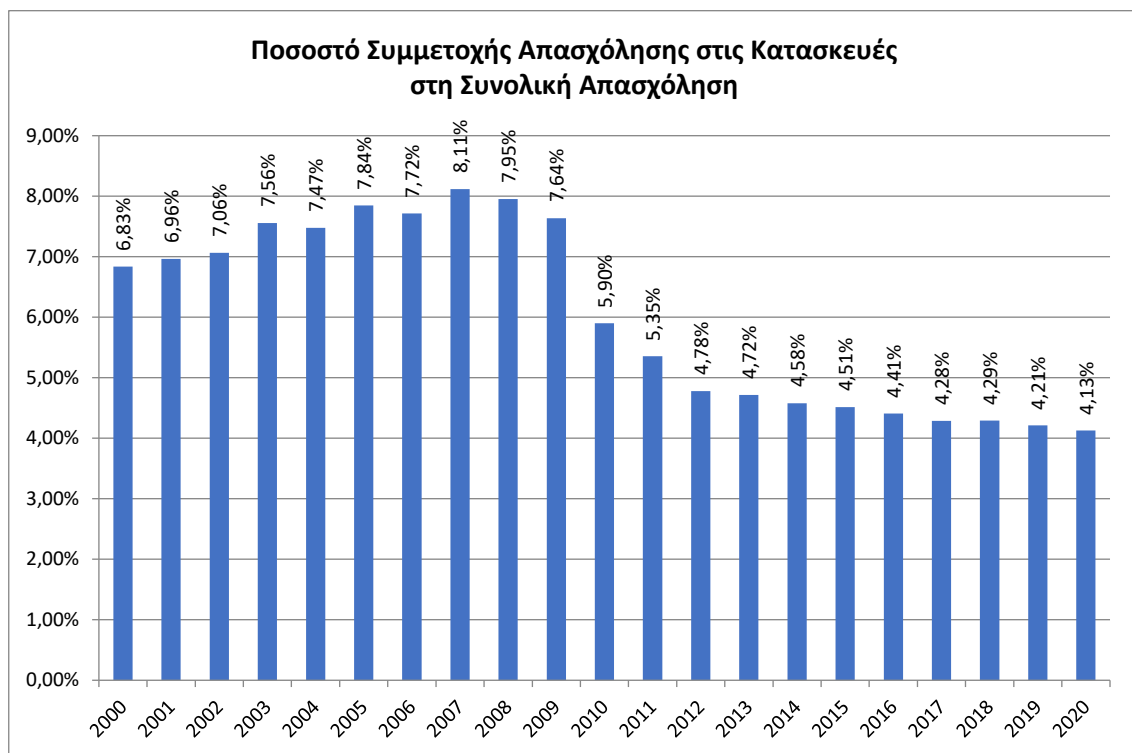
Όπως είναι αναμενόμενο, στα διαγράμματα αυτά αποτυπώνεται η γενικότερη πορεία του εγχώριου κατασκευαστικού κλάδου τα τελευταία 20 έτη.

Από τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ διαπιστώνουμε ότι κατά την περίοδο 2000 έως 2007 η απασχόληση στον κλάδο αυξάνει ανελλιπώς ξεκινώντας από τις 295.000 απασχολούμενους το 2000 και φτάνοντας τις 389.000 το 2007 παρουσιάζοντας μία αύξηση της τάξεως του 32%. Την περίοδο αυτή το ποσοστό συμμετοχής του κλάδου στη συνολική απασχόληση αυξάνεται από 6,8% σε 8,1% μεγεθύνοντας τη σημασία του κλάδου για το σύνολο της οικονομίας. Σημειώνουμε ότι το έτος 2007 ο κλάδος απασχόλησε τους περισσότερους εργαζομένους όλης της εξεταζόμενης περιόδου.

Την περίοδο 2007 έως 2009 η απασχόληση στον κλάδο παρουσιάζει μία μικρή μείωση τόσο σε απόλυτο νούμερο απασχολούμενων (από 389.000 το 2007 σε 369.000 το 2009, μείωση 5%) όσο και σε ποσοστό συμμετοχής στη συνολική απασχόληση (από 8,1% το 2007 σε 7,6% το 2009).

Από το έτος 2009 και έπειτα, γίνεται εμφανής η επίδραση της παγκόσμιας οικονομικής ύφεσης και η διαρκής συρρίκνωση του κατασκευαστικού κλάδου.

Μέσα σε ένα έτος, παρουσιάζεται απώλεια 91.000 θέσεων εργασίας με αποτέλεσμα το 2010 οι απασχολούμενοι να ανέρχονται στις 278.000 παρουσιάζοντας μείωση 25% σε σχέση με το 2009. Αντίστοιχη ήταν και η μείωση στο ποσοστό συμμετοχής στη συνολική απασχόληση, αφού το 2010 η το ποσοστό ανέρχεται στο 5,9%, παρουσιάζοντας μείωση 22,5% σε σχέση με το 2009.



Διάγραμμα 4 - Ποσοστό Συμμετοχής Απασχόλησης στις Κατασκευές στη Συνολική Απασχόληση – Πηγή ΕΛΣΤΑΤ

Έκτοτε η απασχόληση στον κλάδο και το ποσοστό συμμετοχής στη συνολική απασχόληση βαίνει μειούμενη καταλήγοντας στις 186.000 απασχολούμενους το 2020 και ποσοστό 4,1%.

Η παρατεταμένη ύφεση και η άσχημη κατάσταση που επικρατεί σήμερα στον κλάδο, αναδεικνύεται από το γεγονός ότι οι απασχολούμενοι το 2020 είναι οι λιγότεροι όλης της εξεταζόμενης περιόδου. Σε σχέση με το 2007 (έτος με τους περισσότερους εργαζομένους) παρουσιάζεται απώλεια 203.000 θέσεων εργασίας, μείωση δηλαδή κατά 52%.

Από τα παραπάνω γίνεται εμφανής η σταδιακή απαξίωση της δυναμικότητας του τομέα σε ανθρώπινους πόρους, τεχνογνωσία και κεφαλαιουχικό εξοπλισμό. Πολλές επιχειρήσεις του τομέα, όπως τεχνικές εταιρείες, μελετητικά γραφεία και εταιρείες παραγωγής και εμπορίας δομικών προϊόντων και υλικών, είτε οδηγήθηκαν σε παύση της λειτουργίας τους είτε σε υπολειτουργία οδηγώντας πολλούς εργαζομένους οριστικά εκτός του κατασκευαστικού κλάδου. [5]

Την τελευταία δεκαετία έκανε την εμφάνισή της μία ακόμα ανησυχητική τάση στον τομέα της απασχόλησης στον κλάδο των κατασκευών. Συγκεκριμένα όλο και λιγότεροι νέοι συμμετέχουν στο εργατικό δυναμικό του κλάδου. Οι συνέπειες του φαινομένου αυτού μπορεί να εξελιχθούν σε σοβαρές, καθώς με τον τρόπο αυτό περιορίζεται η μεταφορά υφιστάμενων γνώσεων και ικανοτήτων και υποσκάπτεται η μελλοντική ανταγωνιστικότητα του κλάδου. Επίσης, η συρρίκνωση της δραστηριότητας του κατασκευαστικού κλάδου έχει οδηγήσει αρκετούς νέους του κλάδου (άτομα υψηλής κατάρτισης) στο εξωτερικό, για λόγους εργασίας ή εκπαίδευσης, επιδεινώνοντας έτσι το φαινόμενο της «διαρροής εγκεφάλων» (Brain Drain). Σύμφωνα με μία πρόσφατη έρευνα (ICAP, 2018. Αποτελέσματα Έρευνας Brain Drain) το 19% των ατόμων που έχουν φύγει στο εξωτερικό έχουν πτυχίο Μηχανικής. [6]

1.3.2.3. Συμμετοχή του κλάδου των κατασκευών στις επενδύσεις

Οι επενδύσεις, ή ο ακαθάριστος σχηματισμός κεφαλαίου, είναι ένα στοιχείο δαπάνης κατά τον υπολογισμό του ΑΕΠ που για κάθε λογιστική περίοδο μας δείχνει πόσο από την αξία που προστίθεται στην οικονομία επενδύεται αντί να καταναλώνεται και διακρίνονται:

- Στις ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου
- Στις μεταβολές των αποθεμάτων
- Στις αγορές μείον τις πωλήσεις τιμαλφών

Το σημαντικότερο στοιχείο των επενδύσεων είναι οι ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου, ενώ διαχρονικά οι επενδύσεις στον κλάδο των κατασκευών αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος του συνόλου των ακαθάριστων επενδύσεων παγίου κεφαλαίου.

Οι επενδύσεις στις κατασκευές, μπορούν να διακριθούν σε δύο κατηγορίες:

- Επενδύσεις σε κατοικίες από ιδιώτες
- Επενδύσεις σε λοιπές κατασκευές είτε από ιδιώτες (π.χ. εμπορικά κτίρια, ξενοδοχεία, βιομηχανικά κτίρια, αποθήκες κ.ά.), είτε από το Δημόσιο, μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων

Στα παρακάτω διαγράμματα απεικονίζονται για την περίοδο 2000 έως 2020:

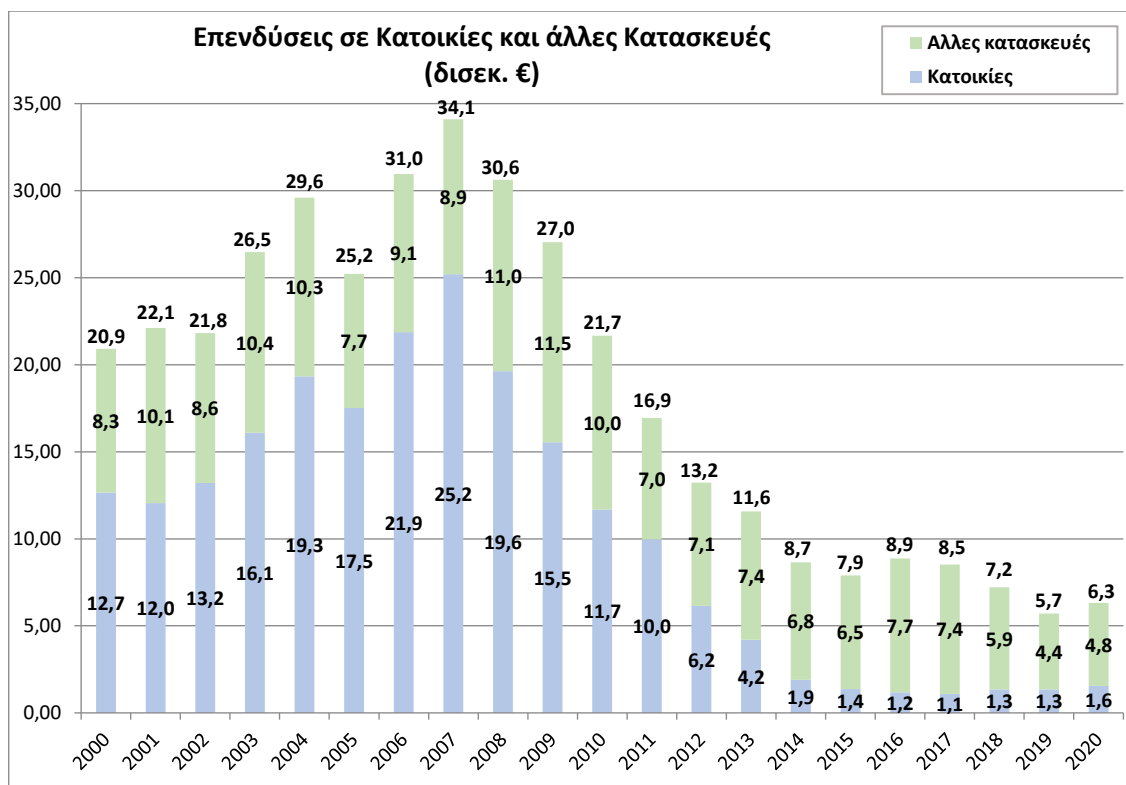
- η εξέλιξη του ποσοστού συμμετοχής των επενδύσεων στον κλάδο των κατασκευών στο σύνολο των ακαθάριστων επενδύσεων
- η επενδυτική δαπάνη στις κατασκευές, ανά κατηγορία (Κατοικίες και Λοιπές Κατασκευές)



Διάγραμμα 5 - Ποσοστό Κατασκευών στις Ακαθάριστες Επενδύσεις - Πηγή ΕΛΣΤΑΤ

Εξετάζοντας τα διαγράμματα παρατηρούμε ότι για την περίοδο 2000 έως 2007 οι επενδύσεις στις κατασκευές συμμετέχουν σε μεγάλο ποσοστό στο σύνολο των ακαθάριστων επενδύσεων, με τη συμμετοχή να κυμαίνεται από 53,91% (2002) έως 60,37 (2004). Έχοντας έναν μέσο όρο ποσοστού ίσο με 55,98% επιβεβαιώνεται ο κυρίαρχος ρόλος του κλάδου στο σύνολο των επενδύσεων.

Την περίοδο αυτή, το ποσό των επενδύσεων στις κατασκευές παρουσιάζει διαρκή αύξηση, με μόνη εξαίρεση το έτος 2005, όταν μετά το τέλος των ολυμπιακών έργων οι επενδύσεις στις υποδομές μειώθηκαν σημαντικά. Ωστόσο, τη μείωση αυτή αντιστάθμισε η αύξηση των επενδύσεων στον οικοδομικό τομέα. Συγκεκριμένα από 20,9 δισεκ. € το 2000, οι επενδύσεις αυξήθηκαν στο ποσό των 34,1 δισεκ. € το 2007, παρουσιάζοντας μία αύξηση της τάξεως του 63%. Οι επενδύσεις για την κατασκευή νέων κατοικιών ήταν ο βασικός λόγος της παραπάνω αύξησης, καθώς στην ουσία διπλασιάστηκαν την περίοδο αυτή (από 12,7 δισεκ. € το 2000 σε 25,2 δισεκ. € το 2007).



Διάγραμμα 6 - Επενδύσεις σε Κατοικίες και άλλες Κατασκευές - Πηγή ΕΛΣΤΑΤ

Η περίοδος 2008 έως 2013, είναι η περίοδος στην οποία γίνονται εμφανείς οι επιπτώσεις της παγκόσμιας και ελληνικής οικονομικής ύφεσης. Αν εξετάσουμε το ποσοστό συμμετοχής των επενδύσεων στις κατασκευές στο σύνολο των επενδύσεων, παρατηρούμε ότι εξακολουθεί να διαδραματίζει κυρίαρχο ρόλο σε αυτές. Το ποσοστό συμμετοχής κυμαίνεται από 51,63% (2008) έως 62,06% (2009) και ο μέσος όρος του ποσοστού για την περίοδο αυτή είναι 56,44%. Ωστόσο, παρατηρούμε ότι το ποσό των επενδύσεων στις κατασκευές παρουσιάζει μία ραγδαία και διαρκή μείωση την περίοδο αυτή. Συγκεκριμένα, παρουσιάζει μία μέση ετήσια μείωση της τάξεως του 16%, με αποτέλεσμα οι επενδύσεις στις κατασκευές το 2013 να διαμορφωθούν στα 11,6 δισεκ. € μειωμένες κατά 66% σε σχέση με το 2007. Όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό, η βαθιά ύφεση που διήλθε η ελληνική οικονομία την περίοδο 2008 έως 2013, εκφράστηκε αλλά και σε μεγάλο βαθμό τροφοδότησε τη δραστική μείωση των επενδύσεων στη χώρα μας, οι οποίες στο μεγαλύτερο μέρος τους αφορούν άμεσα ή έμμεσα τον τομέα των κατασκευών.

Την περίοδο αυτή, η ελληνική οικονομία παρουσίασε αρνητικούς ρυθμούς μεγέθυνσης και σε συνδυασμό με τη διαμόρφωση εξαιρετικά αρνητικών προσδοκιών για την προοπτική της οικονομίας, οδήγησαν σε αναβολή επενδυτικών σχεδίων και μείωση των επενδύσεων με αποτέλεσμα την κατάρρευση της αγοράς ακινήτων και της κατασκευαστικής δραστηριότητας.

[6]

Οι επενδύσεις που αφορούν την κατασκευή νέων κατοικιών, από 25,2 δισεκ. € το 2007 μειώθηκαν στα 4,2 δισεκ. € το 2013, παρουσιάζοντας μείωση 83% μέσα σε μόλις έξι χρόνια.

Από το 2013 έως και το 2020 συνεχίζεται η συρρίκνωση των επενδύσεων στις κατασκευές, αναδεικνύοντας και από μία ακόμα οπτική την παρατεταμένη ύφεση και την άσχημη κατάσταση που επικρατεί σήμερα στον κλάδο. Το ποσοστό συμμετοχής των επενδύσεων στις κατασκευές στο σύνολο των επενδύσεων κυμαίνεται από 24,53% (2019) έως 41,01% (2014) και ο μέσος όρος του ποσοστού για την περίοδο αυτή είναι 34,21%. Ταυτόχρονα, οι επενδύσεις για κατασκευαστικά έργα μειώθηκε ακόμα περισσότερο με αποτέλεσμα το 2020 το ποσό να διαμορφωθεί στα 6,3 δισεκ. € μειωμένο κατά 81% σε σχέση με το 2007. Οι επενδύσεις σε κατοικίες μειώθηκαν σημαντικά και διαμορφώθηκαν το 2020 σε 1,6 δισεκ. €, μειωμένες κατά 93,6% σε σχέση με το 2007.

1.4. Εξέλιξη των Δημοσίων Έργων

1.4.1. Δείκτης Παραγωγής Έργων Πολιτικού Μηχανικού

Για την ανάλυση της δημόσιας κατασκευαστικής δραστηριότητας χρησιμοποιείται ο Δείκτης Παραγωγής Έργων Πολιτικού Μηχανικού.

Ο Δείκτης αυτός, όπως και ο Δείκτης Παραγωγής στις Κατασκευές, αποτελεί ένα βραχυχρόνιο τριμηνιαίο δείκτη, ο οποίος καταρτίζεται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) στο πλαίσιο εφαρμογής Κανονισμού “Περί Βραχυπρόθεσμων Στατιστικών” του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου. [11]

Ο Δείκτης Παραγωγής Έργων Πολιτικού Μηχανικού περιλαμβάνει την αξία κατασκευής αυτοκινητόδρομων, οδών, αεροδρομίων, αθλητικών εγκαταστάσεων, γεφυρών, σηράγγων, υπόγειων διαβάσεων, αγωγών μεταφοράς πετρελαίου και φυσικού αερίου, δικτύων παραγωγής και διανομής ρεύματος, δικτύων τηλεπικοινωνιών, υδραυλικών και λιμενικών έργων, κ.ά.

Η ΕΛΣΤΑΤ προκειμένου να καταρτίσει το Δείκτη, πραγματοποιεί απευθείας έρευνα στις μεγαλύτερες κατασκευαστικές εταιρείες, και τα στοιχεία αναφέρονται σε υλοποιημένη κατασκευαστική δραστηριότητα. [3]

Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται η εξέλιξη του Δείκτη Παραγωγής Έργων Πολιτικού Μηχανικού για την περίοδο 2000 έως 2020. Το έτος βάσης των στοιχείων είναι το έτος 2015, ενώ τα στοιχεία είναι διορθωμένα ως προς τον πραγματικό αριθμό εργάσιμων ημερών.



Διάγραμμα 7 - Δείκτης Παραγωγής Έργων Πολιτικού Μηχανικού - Πηγή ΕΛΣΤΑΤ

Όπως είναι αναμενόμενο, στην εξέλιξη του Δείκτη παρατηρούμε ένα παρόμοιο μοτίβο με αυτό του Συνολικού Δείκτη Παραγωγής στις Κατασκευές.

Η περίοδος 2000 έως 2004 αποτελεί και εδώ την περίοδο με την καλύτερη επίδοση του Δείκτη. Οι τιμές του Δείκτη για την περίοδο αυτή παρουσιάζουν διαρκή αύξηση και αξίζει να σημειωθεί ότι κατά τα τρίμηνα από Α' 2002 έως Β' 2004 η επίδοση του κλάδου είναι η περίοδος με τις καλύτερες επιδόσεις όλης της εξεταζόμενης περιόδου. Η μεγαλύτερη επίδοση παρουσιάζεται κατά το τρίμηνο Β' 2002 με το δείκτη να φτάνει στις 479,70 μονάδες (Έτος βάσης 2015).

Είναι η περίοδος, όπως έχουμε τονίσει ξανά, με τα μεγάλα έργα υποδομών για τους Ολυμπιακούς Αγώνες, με την ενίσχυση της χώρας μας με σημαντικούς πόρους από τα Διαρθρωτικά Ταμεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και την ολοκλήρωση μεγάλων έργων δημοσίων υποδομών. Μερικά από τα μεγάλα τεχνικά έργα υποδομής που πραγματοποιήθηκαν την περίοδο αυτή, ήταν η ζεύξη Ρίου- Αντιρρίου, η Αττική Οδός, το Αττικό Μετρό, ο διεθνής αερολιμένας Ελευθέριος Βενιζέλος στα Σπάτα, ο οδικός άξονας Πάτρας – Αθήνας – Θεσσαλονίκης - Ευζώνων, ο οδικός άξονας της Εγνατίας, έργα ΟΣΕ κλπ. Η μεγάλη σημασία των

παραπάνω έργων είναι αδιαμφισβήτητη και έχουν συνεισφέρει πολύ στην αναπτυξιακή προσπάθεια της χώρας.

Τα επόμενα έτη 2005 έως 2008, μετά το τέλος της «Χρυσής Εποχής» για τον κλάδο των κατασκευών, παρουσιάστηκε μία μεγάλη μείωση στο Δείκτη Παραγωγής Έργων Πολιτικού. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι η τιμή του δείκτη κατά το Α' τρίμηνο του 2005 ανήλθε στις 160,52 μονάδες, μειωμένη κατά 46,5% σε σχέση με το Δ' τρίμηνο του 2004. Βέβαια, τα επόμενα χρόνια διαπιστώνεται μία ελαφρώς ανοδική τάση του δείκτη μέχρι το Γ' τρίμηνο του 2008 στο οποίο η τιμή του ανέρχεται στα επίπεδα του 2000, φτάνοντας τις 298,97 μονάδες.

Στη συνέχεια, από το 2008 έως το 2020, παρατηρούμε και σε αυτό το διάγραμμα την κατάρρευση του κλάδου, την παρατεταμένη ύφεση και την άσχημη κατάσταση που επικρατεί σήμερα. Οι τιμές του Δείκτη βαίνουν διαρκώς μειούμενες, παρουσιάζοντας μεγάλες πτώσεις σε σχέση με τις τιμές προηγούμενων ετών.

Η ζοφερή κατάσταση στον κλάδο, αναδεικνύεται από το γεγονός ότι τα τελευταία 6 τρίμηνα της εξεταζόμενης περιόδου (Γ' 2019 έως Δ' 2020), αποτελούν τα τρίμηνα με τις χειρότερες επιδόσεις όλης της εξεταζόμενης περιόδου.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η τιμή κατά το τρίμηνο Β' 2020 είναι η ελάχιστη που λαμβάνει ο δείκτης την εξεταζόμενη περίοδο (56,45 μονάδες) και είναι μειωμένη κατά 88% σε σχέση με το Β' τρίμηνο του 2002 το μέγιστο αυτής.

1.4.2. Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, μόνο επιχειρήσεις που είναι εγγεγραμμένες στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (Μ.Ε.ΕΠ.) επιτρέπεται να αναλάβουν την κατασκευή δημοσίων έργων.

Στο Μ.Ε.ΕΠ. οι Εργοληπτικές Επιχειρήσεις κατατάσσονται σε τάξεις, ανάλογα με την εμπειρία τους, την στελέχωσή τους και ορισμένα οικονομικά στοιχεία της επιχείρησης.

Οι τάξεις στις οποίες κατατάσσονται οι επιχειρήσεις είναι επτά και επιπλέον αυτών, υπάρχουν για τις μικρές επιχειρήσεις δύο ειδικές τάξεις οι Α1 και Α2.

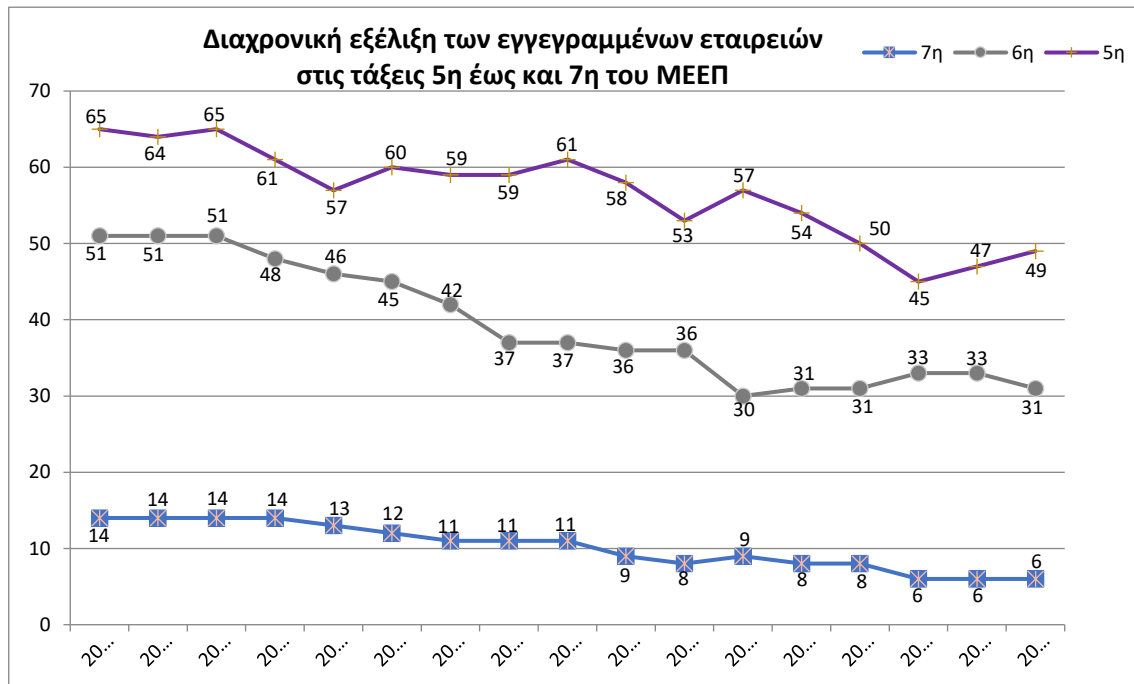
Οι Εργοληπτικές Επιχειρήσεις κατατάσσονται στο Μ.Ε.ΕΠ. σε μία ή περισσότερες από τις εξής βασικές κατηγορίες έργων: οικοδομικών, οδοποιίας, ηλεκτρομηχανολογικών, λιμενικών, υδραυλικών, ενεργειακών και βιομηχανικών.

Για κάθε κατηγορία έργων, κάθε επιχείρηση κατατάσσεται σε μία μόνο τάξη και το πτυχίο Μ.Ε.ΕΠ. έχει τριετή ισχύ. [7]

Η ταξινόμηση των επιχειρήσεων στις διάφορες τάξεις συνεπάγεται ότι αυτές έχουν το δικαίωμα συμμετοχής σε δημοπρασίες Δημοσίων Έργων αντίστοιχης κατηγορίας και προϋπολογισμού.

Στα διαγράμματα που ακολουθούν απεικονίζεται η εξέλιξη των εγγεγραμμένων εταιρειών στις τάξεις 3^η έως και 7^η του Μ.Ε.ΕΠ. για τη χρονική περίοδο 2002 έως 2018.

Όπως ήταν αναμενόμενο, και στα διαγράμματα αυτά, αποτυπώνεται η γενικότερη πορεία του εγχώριου κατασκευαστικού κλάδου για την εξεταζόμενη περίοδο.

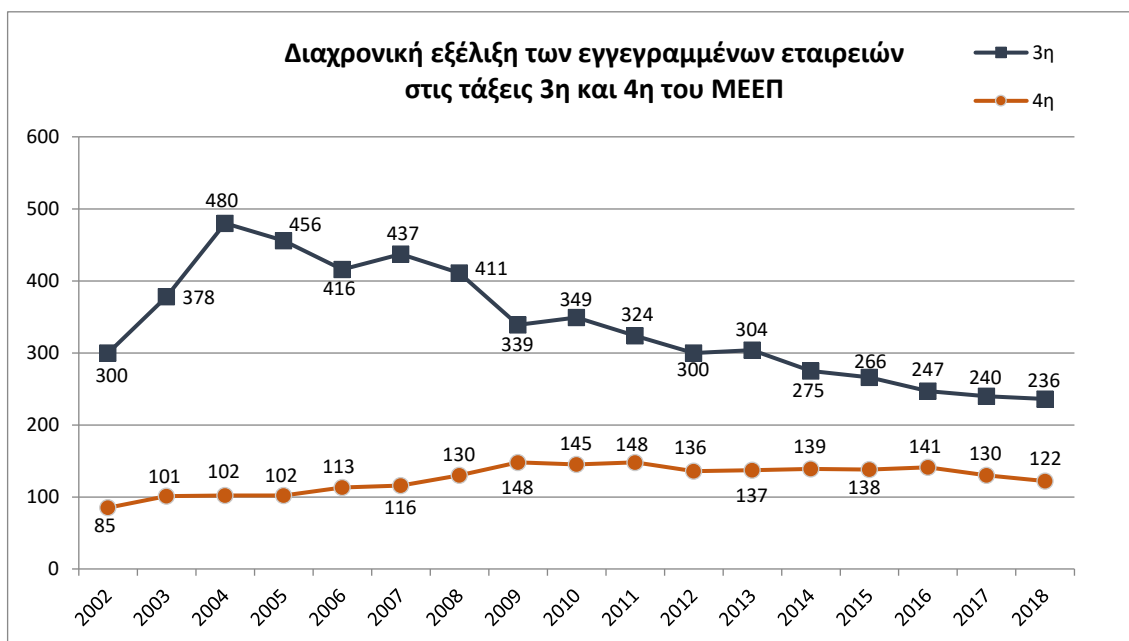


Διάγραμμα 8 - Εγγεγραμμένες εταιρείες στις τάξεις 5η έως και 7η του ΜΕΕΠ – Πηγή ΣΑΤΕ

Παρατηρούμε ότι τη χρονιά των Ολυμπιακών Αγώνων 2004, με την πληθώρα των δημοσίων έργων υποδομής που κατασκευάζονταν αυτή την περίοδο, σχεδόν σε όλες οι τάξεις έχουμε το μέγιστο αριθμό των εργοληπτικών επιχειρήσεων όλης της εξεταζόμενης περιόδου. Εξάιρεση αποτελεί μόνο η 4^η τάξη όπου ο μέγιστος αριθμός επιχειρήσεων παρουσιάζεται προς το τέλος της εξεταζόμενης περιόδου και συγκεκριμένα το 2016, αλλά δυστυχώς αυτό οφείλεται στην υποβάθμιση ανώτερων εταιρειών και όχι στην αναβάθμιση νέων επιχειρήσεων.

Στα υπόλοιπα έτη της εξεταζόμενης περιόδου γίνεται εμφανής η διαρκής συρρίκνωση του κατασκευαστικού κλάδου καθώς το πλήθος των επιχειρήσεων σε όλες σχεδόν τις τάξεις μειώνεται συνεχώς, ιδιαίτερα των υψηλών τάξεων.

Παρατηρούμε ότι το έτος 2018 έχουμε το μικρότερο αριθμό επιχειρήσεων ανά τάξη όλης της εξεταζόμενης περιόδου, γεγονός που αναδεικνύει για άλλη μία φορά την παρατεταμένη ύφεση και την άσχημη κατάσταση που επικρατεί σήμερα στον κλάδο.



Διάγραμμα 9 - Εγγεγραμμένες εταιρείες στις τάξεις 3η έως και 4η του ΜΕΕΠ – Πηγή ΣΑΤΕ

Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι το πλήθος των επιχειρήσεων της 7^{ης} τάξης το 2018 παρουσιάζει μείωση 57% σε σχέση με το 2004, της 6^{ης} μείωση 39%, της 5^{ης} 25%, ενώ της 3^{ης} μείωση 50%. Όπως έχει ήδη αναφερθεί η άνοδος που παρουσιάζεται στην 4^η τάξη οφείλεται στην υποβάθμιση επιχειρήσεων ανώτερων τάξεων.

Από τα παραπάνω γίνεται εμφανές ότι η ολοκλήρωση των μεγάλων-βασικών έργων δημοσίων υποδομών, η συρρίκνωση της ελληνικής οικονομίας, η μείωση του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων καθώς επίσης και ο περιορισμός της τραπεζικής χρηματοδότησης προς τις Εργοληπτικές Επιχειρήσεις, έχουν οδηγήσει πολλές από τις εταιρείες αυτές, είτε σε υποβάθμιση είτε σε παύση της λειτουργίας τους.

1.4.3. Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων

Το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) αποτελεί για το κράτος το σημαντικότερο μέσο άσκησης οικονομικής και κοινωνικής πολιτικής για την προώθηση της ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας. Μέσω του ΠΔΕ χρηματοδοτείται η αναπτυξιακή πολιτική της χώρας, με έργα που συμβάλλουν στην αύξηση του ιδιωτικού και δημόσιου κεφαλαίου της οικονομίας και στηρίζουν τον εκσυγχρονισμό της χώρας σε μακροχρόνια βάση.

Το ΠΔΕ διακρίνεται σε:

- Εθνικό ΠΔΕ: Περιλαμβάνει έργα που χρηματοδοτούνται αμιγώς από εθνικούς πόρους
- Συγχρηματοδοτούμενο ΠΔΕ: Περιλαμβάνει έργα που χρηματοδοτούνται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης και άλλων Διεθνών Χρηματοδοτικών Οργανισμών και από εθνικούς πόρους.

Βασικός στόχος στην εκτέλεση του ΠΔΕ είναι η κατανομή των προκαθορισμένων πόρων κατά τρόπο που να επιτευχθεί το μέγιστο δυνατό αναπτυξιακό αποτέλεσμα για την ελληνική οικονομία και την κοινωνία. Ειδικότερα επιδιώκονται:

- Η επίτευξη της απορρόφησης των προβλεπόμενων πόρων του Εταιρικού Συμφώνου για το Πλαίσιο Ανάπτυξης (ΕΣΠΑ) και των άλλων συγχρηματοδοτούμενων προγραμμάτων για την εξασφάλιση της εισροής της κοινοτικής συνδρομής.
- Η υλοποίηση των προγραμμάτων και των έργων του εθνικού σκέλους που χρηματοδοτούνται από το ΠΔΕ, για την προώθηση των αναπτυξιακών στόχων των Φορέων λαμβάνοντας υπόψη και τυχόν συνέργεια και συμπληρωματικότητα με τα συγχρηματοδοτούμενα έργα. [12]

Το ΠΔΕ συμβάλλει στην επίτευξη των προαναφερόμενων στόχων με τη χρηματοδότηση επενδυτικών προγραμμάτων που απαιτούνται για την υλοποίηση ενός νέου αναπτυξιακού προτύπου, το οποίο περιλαμβάνει μεγάλα έργα υποδομών στους τομείς των μεταφορών και του περιβάλλοντος, της δημόσιας υγείας, της παιδείας, της ενίσχυσης του κοινωνικού κράτους, καθώς και δραστηριότητες υψηλής προστιθέμενης αξίας και εξωστρέφειας που ενσωματώνουν νέες τεχνολογίες και καινοτομίες. [13]

Διαχρονικά, τα έργα της κατηγορίας των υποδομών στους τομείς των μεταφορών και του περιβάλλοντος, απορροφούν το μεγαλύτερο τμήμα του ΠΔΕ, σε σχέση με τα λοιπά έργα του προγράμματος.

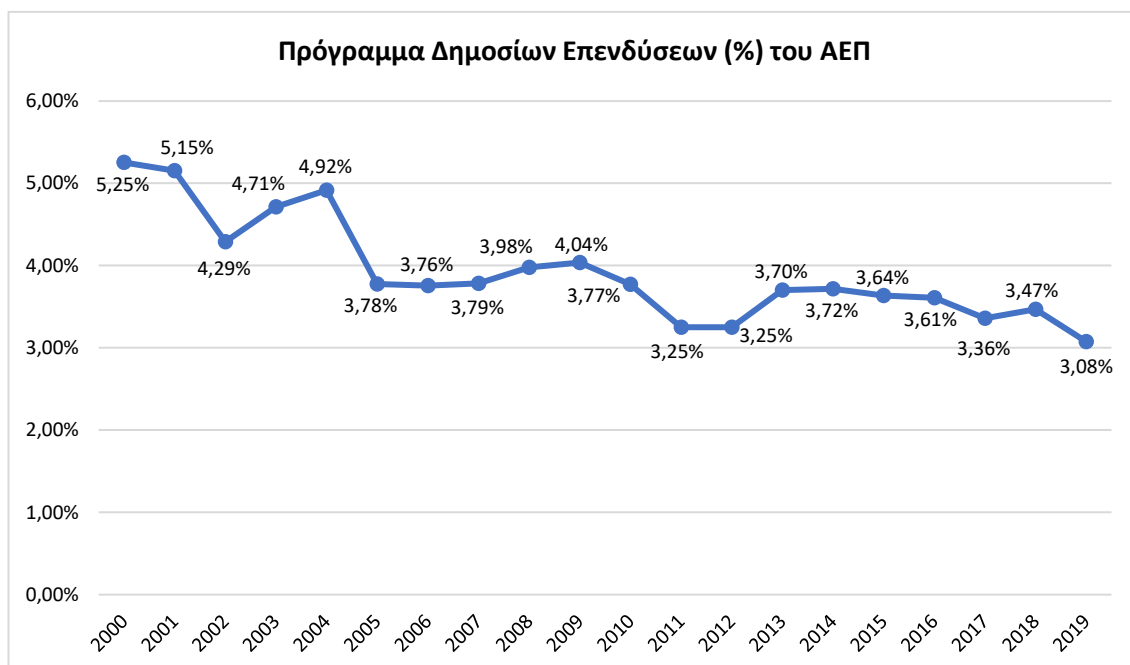
Ορισμένα μεγάλα έργα υποδομών τα οποία υλοποιήθηκαν κατά την περίοδο 2000 έως 2020 και χρηματοδοτήθηκαν μέσω του ΠΔΕ είναι τα εξής:

- Η κατασκευή του οδικού άξονα Πάτρα–Αθήνα–Θεσσαλονίκη–Εύζωνοι
- Ο Περιφερειακός Δακτύλιος της Αττικής (Αττική Οδός)
- Η κατασκευή της Εγνατίας Οδού
- Η κατασκευή της επέκτασης του Μετρό Αθηνών
- Διάφορα λιμενικά έργα

- Τα έργα για τα περιφερειακά αεροδρόμια
- Τα έργα του συνολικού εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου της χώρας.
- Το σύνολο των αντιπλημμυρικών και εγγειοβελτιωτικών έργων της χώρας
- Ο εκσυγχρονισμός του ΟΣΕ (διπλή γραμμή και ηλεκτροκίνηση στον άξονα Πάτρα–Αθήνα–Θεσσαλονίκη–Ειδομένη)
- Η κατασκευή του Μετρό Θεσσαλονίκης

Από τα παραπάνω γίνεται εμφανές το γεγονός ότι το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων διαδραμάτισε πολύ σημαντικό ρόλο στην στήριξη του κλάδου των κατασκευών.

Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζεται η εξέλιξη του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων ως ποσοστό του ΑΕΠ της χώρας μας, για την περίοδο 2000 έως 2019.



Διάγραμμα 10 - Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (%) του ΑΕΠ – Πηγή Υπουργείο Οικονομικών

Εξετάζοντας το διάγραμμα παρατηρούμε ότι για την περίοδο 2000 έως 2004 οι δαπάνες του ΠΔΕ αποτελούν αρκετά ψηλό ποσοστό του ΑΕΠ. Το ποσοστό κυμαίνεται από 4,29% το 2002 έως 5,25% το 2000. Κατά μέσο όρο, για την περίοδο αυτή, οι δαπάνες του ΠΔΕ ανέρχονται σε 4,87% του ΑΕΠ, ετησίως.

Τα υψηλά ποσοστά αυτά οφείλονται κυρίως στην ολοκλήρωση του Β' ΚΠΣ το 2001, στην πραγματοποίηση των ολυμπιακών δαπανών, οι οποίες και κορυφώθηκαν κατά τα έτη 2003-2004, και εν μέρει στην έναρξη υλοποίησης του Γ' ΚΠΣ.

Από το 2005 έως και σήμερα, οι δαπάνες του ΠΔΕ ως ποσοστό του ΑΕΠ παρουσιάζουν μία στασιμότητα, σε αρκετά χαμηλότερα επίπεδα σε σχέση με την προηγούμενη περίοδο. Το ποσοστό κυμαίνεται από 3,08% το 2019 έως 4,04% το 2009. Κατά μέσο όρο, για την περίοδο αυτή, οι δαπάνες του ΠΔΕ ανέρχονται σε 3,61% του ΑΕΠ, ετησίως.

Αν αναλογιστούμε παράλληλα και την πτώση του ΑΕΠ της χώρας μας την περίοδο από το 2005 έως το 2019, γίνεται εύκολα κατανοητή η καθίζηση που έχουν υποστεί οι δημόσιες επενδύσεις με τις ανάλογες επιπτώσεις στον κλάδο των κατασκευών.

1.5. Εξέλιξη των Ιδιωτικών Έργων

1.5.1. Δείκτης Παραγωγής Οικοδομικών Έργων

Για την ανάλυση της ιδιωτικής οικοδομικής δραστηριότητας χρησιμοποιείται ο Δείκτης Παραγωγής Οικοδομικών Έργων.

Ο Δείκτης αυτός, όπως και υπόλοιποι Δείκτες Παραγωγής, αποτελεί ένα βραχυχρόνιο τριμηνιαίο δείκτη, ο οποίος καταρτίζεται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) στο πλαίσιο εφαρμογής Κανονισμού “Περί Βραχυπρόθεσμων Στατιστικών” του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου. [11]

Ο Δείκτης Παραγωγής Οικοδομικών Έργων (κτιρίων) περιλαμβάνει την αξία κατεδάφισης κτιρίων, χωματουργικών εργασιών, κατασκευής και αποπεράτωσης κτιρίων. Στα Οικοδομικά Έργα (κτίρια) περιλαμβάνονται μονοκατοικίες, διπλοκατοικίες, πολυκατοικίες, ξενοδοχεία, κτίρια γραφείων, βιομηχανικά και εμπορικά κτίρια, κτίρια δημόσιων θεαμάτων, εκπαιδευτήρια, νοσοκομεία και λοιπά οικιστικά κτίρια.

Η ΕΛΣΤΑΤ προκειμένου να καταρτίσει το Δείκτη, πραγματοποιεί απευθείας έρευνα στις μεγαλύτερες κατασκευαστικές εταιρείες, και τα στοιχεία αναφέρονται σε υλοποιημένη κατασκευαστική δραστηριότητα. [3]

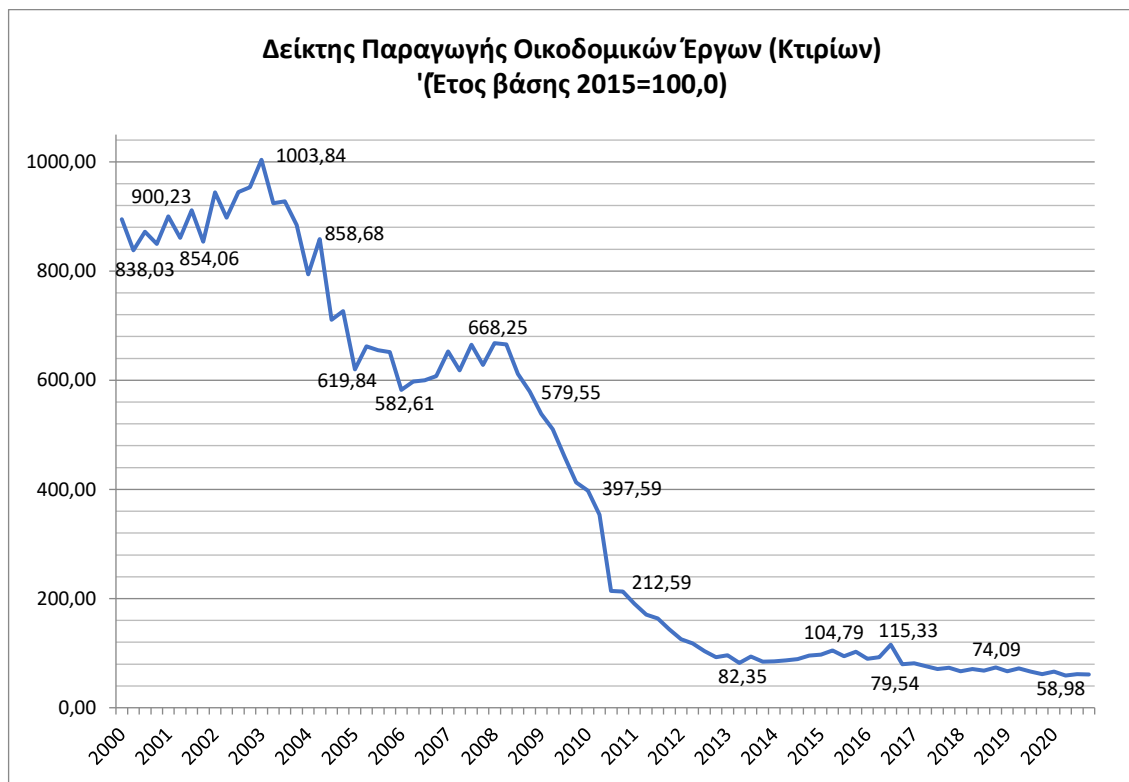
Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται η εξέλιξη του Δείκτη Παραγωγής Οικοδομικών Έργων για την περίοδο 2000 έως 2020. Το έτος βάσης των στοιχείων είναι το έτος 2015, ενώ τα στοιχεία είναι διορθωμένα ως προς τον πραγματικό αριθμό εργάσιμων ημερών.

Όπως ήταν αναμενόμενο, στην εξέλιξη του Δείκτη παρατηρούμε ένα παρόμοιο μοτίβο με αυτό των υπόλοιπων Δεικτών Παραγωγής.

Η περίοδος 2000 έως 2004 αποτελεί και εδώ την περίοδο με την καλύτερη επίδοση του Δείκτη. Οι τιμές του Δείκτη, αρχίζουν από μία αρκετά ψηλή τιμή της τάξεως των 800 μονάδων και με

μικρές αυξομειώσεις διατηρούνται στα επίπεδα αυτά έως και το Δ' τρίμηνο του 2004. Και στην περίπτωση του Δείκτη Παραγωγής Οικοδομικών Έργων τα τρίμηνα από Α' 2000 έως Δ' 2004 αποτελούν την περίοδο με τις 20 συνεχόμενες καλύτερες επιδόσεις όλης της εξεταζόμενης περιόδου. Η μεγαλύτερη επίδοση παρουσιάζεται κατά το τρίμηνο Α' 2003 με το δείκτη να φτάνει στις 1003,84 μονάδες (Έτος βάσης 2015).

Η κατακόρυφη μείωση των επιτοκίων των στεγαστικών δανείων, ως αποτέλεσμα πολιτικών προηγούμενων ετών, οδήγησε στην ενίσχυση της ζήτησης για ιδιόκτητη κατοικία και κατ' επέκταση στην αύξηση της οικοδομικής δραστηριότητας.



Διάγραμμα 11 - Δείκτης Παραγωγής Οικοδομικών Έργων (Κτιρίων) - Πηγή ΕΛΣΤΑΤ

Η διαφορά που εντοπίζεται στο Δείκτη Παραγωγής Οικοδομικών Έργων σε σχέση με τους υπόλοιπους Δείκτες Παραγωγής, είναι το γεγονός ότι την περίοδο 2005 έως 2008 είχαμε μία σταθεροποίηση των τιμών, σε αντίθεση με την πτώση που εμφάνισαν τόσο ο Δείκτης Παραγωγής στις Κατασκευές όσο και ο Δείκτης Παραγωγής Έργων Πολιτικού Μηχανικού. Από την παρατήρηση αυτή αναδεικνύεται το γεγονός ότι την περίοδο μετά το τέλος της «Χρυσής Εποχής» για τον κλάδο των κατασκευών, η ιδιωτική οικοδομική δραστηριότητα συνεχίστηκε με αμείωτους σχεδόν ρυθμούς σε αντίθεση με τα μεγάλα έργα δημοσίων υποδομών. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι η τιμή του δείκτη κυμάνθηκε μεταξύ των 668,25 (Α' 2008) και 579,55 μονάδων (Δ' 2008).

Τα επόμενα χρόνια όμως, 2009 έως 2013, η παγκόσμια οικονομική ύφεση και κατ' επέκταση και η ελληνική ύφεση επηρέασαν δυσμενώς την πορεία του κατασκευαστικού κλάδου. Ο περιορισμός του διαθέσιμου εισοδήματος, η αύξηση των φορολογικών υποχρεώσεων, η έλλειψη χρηματοδότησης και η γενικευμένη αβεβαιότητα οδήγησαν σε σημαντική μείωση της οικοδομικής δραστηριότητας. [6]

Η αρνητική επίδραση αυτή είναι εμφανής στο διάγραμμα, καθώς ο Δείκτης από τις 579,55 μονάδες το Δ' τρίμηνο του 2008, σημειώνει κατακόρυφη πτώση έως τις 82,35 μονάδες το Β' τρίμηνο του 2013, παρουσιάζοντας μία πτώση της τάξεως του 86% σε διάστημα τεσσάρων ετών.

Από το 2013 έως και το τέλος του 2020 η οικοδομική δραστηριότητα σταθεροποιείται σε αυτά τα χαμηλά επίπεδα παραγωγής.

Η παρατεταμένη ύφεση και η άσχημη κατάσταση που επικρατεί σήμερα στον κλάδο, αναδεικνύεται από το γεγονός ότι τα τελευταία 17 τρίμηνα της εξεταζόμενης περιόδου (Δ' 2016 έως Δ' 2020), αποτελούν τα τρίμηνα με τις χειρότερες επιδόσεις όλης της εξεταζόμενης περιόδου. Οι τιμές του δείκτη για την περίοδο αυτή κυμαίνονται από 81,47 μονάδες (Α' 2017) έως 58,98 μονάδες (Β' 2020).

Η τιμή κατά το τρίμηνο Β' 2020 είναι η ελάχιστη που λαμβάνει ο δείκτης την εξεταζόμενη περίοδο και είναι μειωμένη κατά 94% σε σχέση με το Α' τρίμηνο του 2003 το μέγιστο αυτής.

1.5.2. Εξέλιξη των οικοδομικών αδειών για ιδιωτικά έργα

Ένας επιπλέον δείκτης για την ανάλυση της πορείας του κλάδου των κατασκευών είναι η μελέτη του αριθμού των οικοδομικών αδειών οι οποίες εκδίδονται κάθε έτος, σε συνδυασμό με την επιφάνεια και τον όγκο που αντιστοιχούν στις άδειες αυτές.

Την καταγραφή αυτή την πραγματοποιεί η Ελληνική Στατιστική Αρχή, μέσω των διοικητικών αρχών που εκδίδουν τις οικοδομικές άδειες.

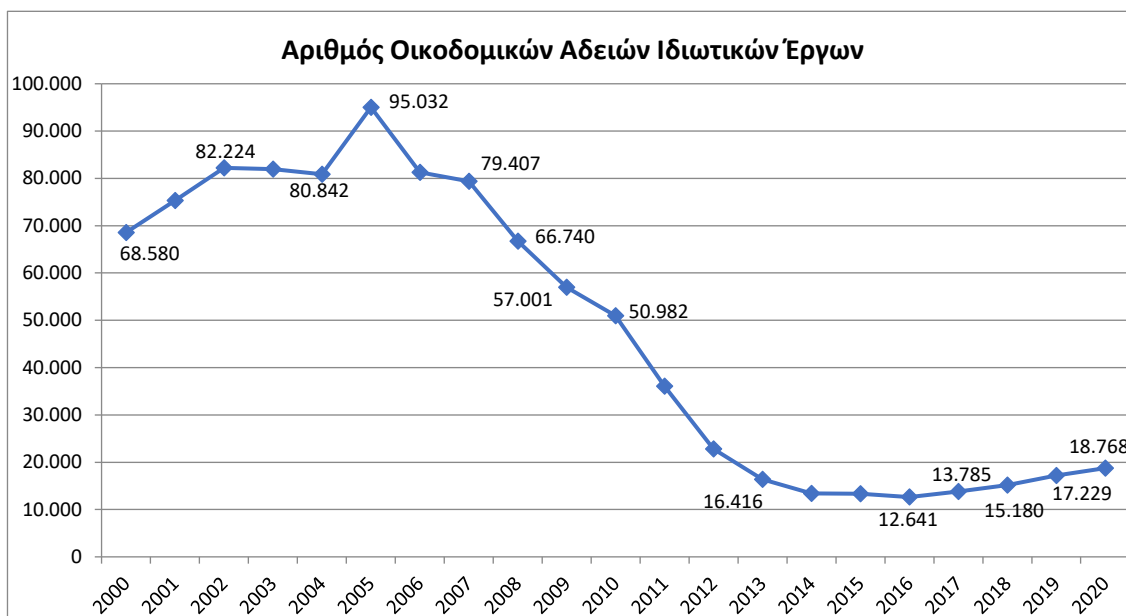
Η καταγραφή περιλαμβάνει όλα τα χαρακτηριστικά της οικοδομικής άδειας, όπως είναι το είδος της άδειας, το είδος της κατασκευής και της οικοδομής, τα στοιχεία της οικοδομής, η επιφάνεια, ο όγκος και ο προϋπολογισμός του έργου και περιλαμβάνει το σύνολο των οικοδομικών αδειών που έχουν εκδοθεί σε ολόκληρη τη χώρα. [4]

Στα διαγράμματα που ακολουθούν φαίνονται, στο μεν πρώτο διάγραμμα ο αριθμός των οικοδομικών αδειών ιδιωτικών έργων που έχουν εκδοθεί ανά έτος, στο δεύτερο διάγραμμα η

συνολική επιφάνεια και τέλος στο τρίτο φαίνεται ο συνολικός όγκος των κτιρίων, που αντιστοιχούν στις οικοδομικές άδειες κάθε έτους.

Όπως είναι λογικό, στα τρία διαγράμματα παρατηρούμε το ίδιο μοτίβο.

Για την περίοδο 2000 έως 2007 βλέπουμε μία ανοδική τάση στον αριθμό των εκδοθεισών οικοδομικών αδειών. Μάλιστα, η περίοδος 2002 έως 2006 αποτελεί την περίοδο με τις πέντε



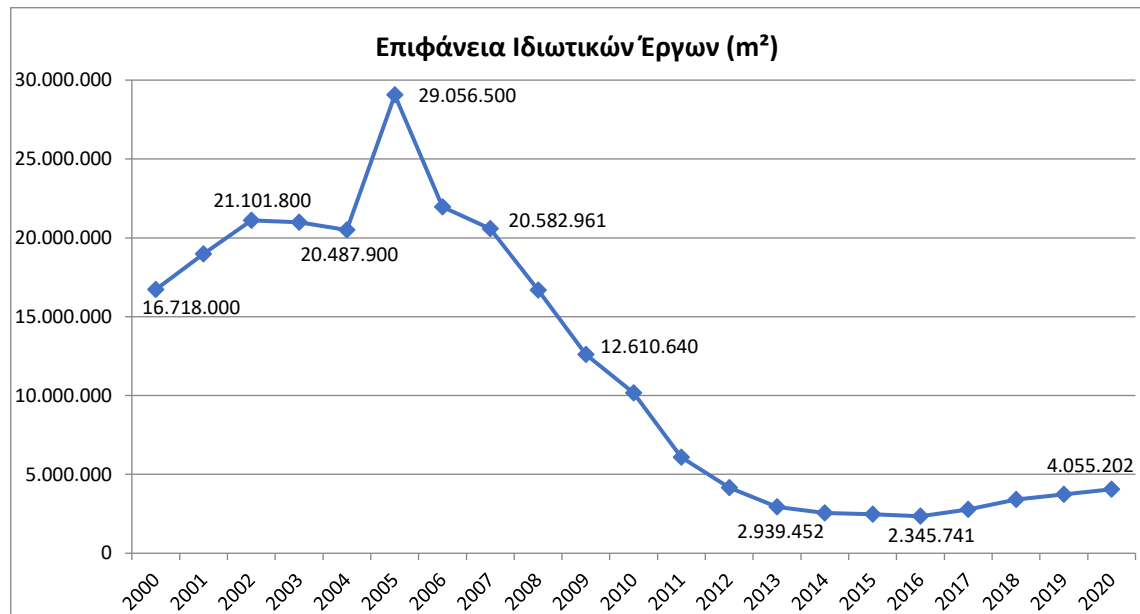
Διάγραμμα 12 - Αριθμός Οικοδομικών Αδειών Ιδιωτικών Έργων – Πηγή ΕΛΣΤΑΤ

καλύτερες επιδόσεις όλης της εξεταζόμενης περιόδου, με τις οικοδομικές άδειες να κυμαίνονται μεταξύ 80.842 (2004) και 95.032 (2005).

Εξάλλου, το έτος 2005 έχει εκδοθεί ο μέγιστος αριθμός οικοδομικών αδειών όλης της εξεταζόμενης περιόδου, που αντιστοιχεί επίσης και στη μέγιστη επιφάνεια και μέγιστο όγκο. Η μεγάλη αύξηση που παρουσιάζουν οι οικοδομικές άδειες του έτους 2005 οφείλεται κυρίως στην ανακοίνωση επιβολής ΦΠΑ στις πωλήσεις νεόδμητων διαμερισμάτων από 1/1/2006, με αποτέλεσμα αρκετοί ενδιαφερόμενοι να σπεύσουν να εκδώσουν οικοδομική άδεια πριν την εφαρμογή του μέτρου. [9]

Με την έναρξη της κρίσης όμως, όπως είδαμε και στο Δείκτη Παραγωγής Οικοδομικών Έργων, οι οικοδομική δραστηριότητα επηρεάστηκε δυσμενώς. Με το διαθέσιμο εισόδημα και την τραπεζική χρηματοδότηση να έχουν περιοριστεί σημαντικά και την υψηλή αβεβαιότητα για το μέλλον, η ζήτηση κατοικιών μειώθηκε δραστικά, παρασύροντας και των αριθμό των οικοδομικών αδειών που εκδίδονται.

Η αρνητική επίδραση αυτή είναι εμφανής στο διάγραμμα, καθώς ο αριθμός των εκδοθεισών οικοδομικών αδειών από 79.407 το 2007, σημειώνει κατακόρυφη πτώση έως τις 16.416 άδειες το 2013, παρουσιάζοντας μία πτώση της τάξεως του 79% σε διάστημα έξι ετών. Αντίστοιχη είναι η μείωση που παρουσιάζεται την ίδια περίοδο, τόσο στην επιφάνεια των κτιρίων (μείωση 85,7%) όσο και στον όγκο (μείωση 84,9%).



Διάγραμμα 13 - Επιφάνεια Ιδιωτικών Έργων (m²) – Πηγή ΕΛΣΤΑΤ

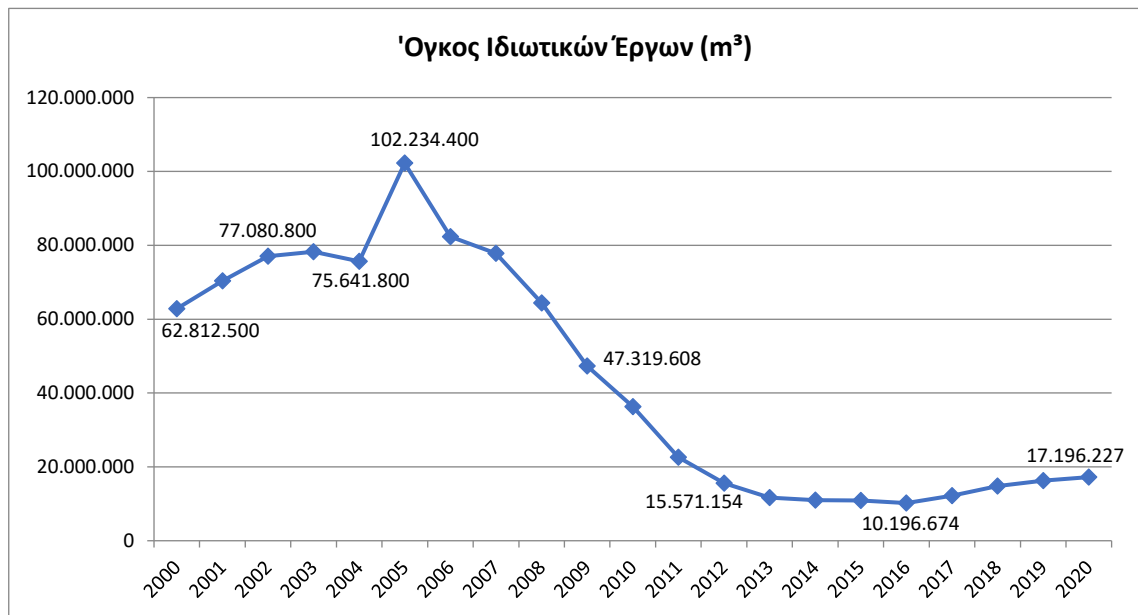
Από το 2013 έως και το τέλος του 2020 η οικοδομική δραστηριότητα σταθεροποιείται σε αυτά τα χαμηλά επίπεδα.

Η υπερβάλλουσα προσφορά κατοικιών σε συνδυασμό με την δραστική μείωση της ζήτησης για κατοικίες, είχε άμεση επίπτωση στις τιμές των ακινήτων, η εξέλιξη των οποίων τα τελευταία χρόνια δεν ήταν ευνοϊκή, πυροδοτώντας έναν κύκλο αρνητικών επιδράσεων στην ελκυστικότητα των επενδύσεων σε ακίνητα. [6]

Η περίοδος 2014 έως 2018 αποτελεί την περίοδο με τις 5 χειρότερες επιδόσεις όλης της εξεταζόμενης περιόδου, με τις οικοδομικές άδειες να κυμαίνονται μεταξύ 12.641 (2016) και 15.180 (2018).

Άξιο αναφοράς είναι το γεγονός ότι το 2016 είναι το έτος στο οποίο εκδίδονται οι λιγότερες οικοδομικές άδειες όλης της εξεταζόμενης περιόδου (12.641) παρουσιάζοντας μείωση κατά 87% σε σχέση με το έτος 2005. Αντίστοιχη είναι η μείωση που παρουσιάζουν τόσο η επιφάνεια των κτιρίων (μείωση 91,9%) όσο και ο όγκος (μείωση 90%) συγκρίνοντας τις δύο αυτές ακραίες χρονιές.

Τέλος, από τη μελέτη των τριών διαγραμμάτων προκύπτει ένα αισιόδοξο συμπέρασμα για το μέλλον του κλάδου, καθώς σε όλα τα διαγράμματα από το 2016 και έπειτα παρουσιάζεται μία μικρή ανοδική τάση.



Διάγραμμα 14 - Όγκος Ιδιωτικών Έργων (m³) – Πηγή ΕΛΣΤΑΤ

Συγκεκριμένα, ο αριθμός των εκδοθεισών οικοδομικών αδειών, παρουσιάζει αύξηση κάθε χρόνο σε σχέση με τον προηγούμενο. Το 2017 παρουσιάστηκε αύξηση κατά 9,05% σε σχέση με το 2016, το 2018 αύξηση 10,12% σε σχέση με το 2017, το 2019 αύξηση 13,50% σε σχέση με το 2018 και τέλος, το 2020 αύξηση 8,93% σε σχέση με το 2019. Αντίστοιχα για την επιφάνεια οι ετήσιες αυξήσεις ήταν 18,35%, 22,77%, 9,26% και 8,89%, ενώ για τον όγκο οι ετήσιες αυξήσεις ήταν 19,46%, 21,39%, 9,83% και 5,88%.

1.6. SWOT Ανάλυση του κλάδου των κατασκευών

Στη συνέχεια παρουσιάζεται μία ανάλυση SWOT (Δυνάμεις, Αδυναμίες, Ευκαιρίες, Απειλές) για τον τομέα των κατασκευών.

Δυνάμεις - Strengths

- Η δραστηριοποίηση ισχυρών επιχειρηματικών ομίλων στον τομέα, με έντονη παρουσία και στη διεθνή αγορά.
- Η υψηλή τεχνογνωσία και εμπειρία που έχουν αποκτήσει οι επιχειρήσεις και οι Έλληνες μηχανικοί, από την εκτέλεση πλήθους σύνθετων και υψηλών απαιτήσεων τεχνικών έργων στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.
- Η μεγάλη σημασία του κλάδου για το σύνολο της εθνικής οικονομίας. [16]

- Η γεωγραφική θέση της Ελλάδος που δίνει τη δυνατότητα διείσδυσης των κατασκευαστικών εταιρειών σε αγορές τόσο τις Ν.Α.Ευρώπης όσο και της Μέσης Ανατολής.
- Ο κλάδος αντιπροσωπεύει μια δραστηριότητα βαθιά ριζωμένη στις τοπικές κοινωνίες της χώρας μας, γεγονός που αναδεικνύεται από το μεγάλο αριθμό πολύ μικρών και μικρομεσαίων επιχειρήσεων που ανήκουν στον κλάδο.
- Η μακροχρόνια στασιμότητα στον τομέα των κατασκευών έχει αναγκάσει τους κατασκευαστικούς ομίλους να στραφούν σε εναλλακτικές μορφές εσόδων πέραν της κατασκευής, όπως η ενέργεια, οι παραχωρήσεις, οι συμπράξεις μεταξύ ιδιωτικού και δημοσίου τομέα (ΣΔΙΤ)

Αδυναμίες - Weaknesses

- Τα προβλήματα ρευστότητας στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις, εξαιτίας των μεγάλων καθυστερήσεων στις πληρωμές και των σημαντικών οφειλών από πλευράς Δημοσίου Τομέα.
- Η πολυπλοκότητα στις διαδικασίες ανάθεσης και εκτέλεσης έργων, το Νομοθετικό πλαίσιο, πολυνομία και αδιαφανείς πολλές φορές διαδικασίες.
- Ο ανταγωνισμός στον κλάδο είναι πολύ έντονος και πολλές φορές οδηγεί σε μεγάλες εκπτώσεις στις προσφορές για την ανάληψη δημοσίων έργων.
- Η μεγάλη εξάρτηση του κλάδου από το Δημόσιο τομέα.
- Η μείωση των Δημοσίων Επενδύσεων – ΠΔΕ.
- Η άμεση σύνδεση του κλάδου με την οικονομική ανάπτυξη, με αποτέλεσμα οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης να είναι μεγάλες.

Ευκαιρίες - Opportunities

- Η προσπάθεια αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής.
- Η αξιοποίηση των ευνοϊκών εγχώριων, αλλά και διεθνών, συνθηκών στις αγορές Ενέργειας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας – Πράσινη Ανάπτυξη.
- Η εκτέλεση έργων για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων και η υλοποίηση περιβαλλοντικών έργων (αξιοποίηση αποβλήτων κλπ).
- Το νέο ΕΣΠΑ της περιόδου 2021-2027 και τα κεφάλαια από το Ταμείο Ανάκαμψης
- Η έναρξη μεγάλων έργων υποδομής όπως το Ελληνικό και η επέκταση του ΑΤΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ

- Η επέκταση του θεσμού των συμπράξεων μεταξύ ιδιωτικού και δημοσίου τομέα (Σ.Δ.Ι.Τ.) και των Παραχωρήσεων – Διαχείρισης υποδομών

Απειλές - Threats

- Το αβέβαιο οικονομικό περιβάλλον τόσο το εγχώριο όσο και το παγκόσμιο.
- Οι επιπτώσεις της πανδημίας και η πτώση των ρυθμών ανάπτυξης.
- Η αναστολή επενδύσεων λόγω της πανδημίας (πχ τουριστικός τομέας)
- Η έλλειψη ρευστότητας στην αγορά και οι δυσμενείς συνθήκες για χρηματοδότηση των επιχειρήσεων.
- Η μείωση των ιδιωτικών επενδύσεων σε κατασκευές (κατοικίες, εμπορικά κτίρια κλπ)

Κεφάλαιο 2

2. Ο τομέας της Ενέργειας – Εναλλακτική διέξοδος για τον Κατασκευαστικό Κλάδο

2.1. Οι εξελίξεις στον τομέα της Ενέργειας

2.1.1. Εισαγωγή

Ο τομέας της ενέργειας, τις τελευταίες δύο δεκαετίες, έχει περάσει μία περίοδο ριζικών αλλαγών σε παγκόσμια κλίμακα. Οι αρνητικές συνέπειες της κλιματικής αλλαγής, μας έχουν οδηγήσει στην υιοθέτηση πολιτικών που έχουν σαν σκοπό την εξοικονόμηση ενέργειας και την ανάπτυξη των τεχνολογιών παραγωγής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές (ΑΠΕ). Ταυτόχρονα, η παγκόσμια τάση για την απελευθέρωση των αγορών ενέργειας και για περιορισμό των δραστηριοτήτων του κράτους στην παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών, είχε σαν αποτέλεσμα τη διάσπαση των εθνικών καθετοποιημένων επιχειρήσεων κοινής ωφέλειας.

Η χώρα μας δεν έχει μείνει ανεπηρέαστη από τις παγκόσμιες τάσεις στον τομέα της ενέργειας. Συνήθως οδηγούμενη από τους στόχους και τις πολιτικές που θέτει η Ευρωπαϊκή Ένωση, η χώρα μας έχει αρχίσει να εφαρμόζει μεταρρυθμίσεις και μέτρα για την επίτευξη των στόχων αυτών. Ενδεικτικά, δόθηκαν κίνητρα τόσο για παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας στον κτιριακό τομέα, όσο και για την ανάπτυξη των ΑΠΕ. Παράλληλα, επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα δραστηριοποιήθηκαν στον τομέα της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας όπως επίσης και της προμήθειας ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου σε καταναλωτές, ενώ οι στόχοι και οι απαραίτητες μεταρρυθμίσεις επικαιροποιούνται διαρκώς ώστε να επιτευχθεί μία κλιματικά ουδέτερη οικονομία.

Οι αλλαγές των τελευταίων ετών στον εγχώριο ενεργειακό τομέα, καθώς και οι μελλοντικές και σημαντικές μεταρρυθμίσεις που θα πραγματοποιηθούν, αποτελούν σοβαρές προκλήσεις, τόσο με κοινωνικές όσο και με οικονομικές επιπτώσεις. [8]

Ο κατασκευαστικός κλάδος, έχοντας να αντιμετωπίσει τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης και γενικά την ύφεση που επικράτησε στον κλάδο από τα μέσα της δεκαετίας του 2000 και έπειτα, βρήκε στον τομέα της ενέργειας μία εναλλακτική διέξοδο για τη δραστηριοποίησή του. Οι μεταρρυθμίσεις που υλοποιήθηκαν, δημιούργησαν την ανάγκη για νέα έργα υποδομής, για νέα κατασκευαστικά έργα προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος για εξοικονόμηση ενέργειας στον κτιριακό τομέα και προσέφεραν στους μεγάλους κατασκευαστικούς ομίλους τη

δυνατότητα δραστηριοποίησης σε νέους τελείως τομείς όπως είναι η παραγωγή και η προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας.

2.1.2. Η πολιτική για την ενέργεια και το κλίμα στην ΕΕ

Την προηγούμενη δεκαετία, η οικοδόμηση της ενεργειακής πολιτικής και η διαμόρφωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας της ΕΕ επιδιώχθηκε, κατά κύριο λόγο, στο πλαίσιο της ολοένα μεγαλύτερης ενεργειακής «ανασφάλειας» που οξύνονταν λόγω της συνεχούς αυξανόμενης εξάρτησης από εισαγωγές ενέργειας. Επίσης, σημαντικό ρόλο έπαιξε το γεγονός της αύξησης των τιμών του πετρελαίου μεταξύ 2002 και 2010 και της διεύρυνσης της ΕΕ με κράτη μέλη που προέρχονταν από την πρώην ΕΣΣΔ και ήταν ενεργειακά εξαρτημένα από τη Ρωσία. Παράλληλα, μείζονος σημασίας παράμετροι στη διαμόρφωση της ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής, υπήρξαν οι διαταραχές του εφοδιασμού με φυσικό αέριο κατά τις δύο ρωσο-ουκρανικές κρίσεις του 2006 και 2009.

Όλοι οι παραπάνω παράγοντες οδήγησαν την ΕΕ στην αναζήτηση μια ως επί το πλείστον «υπερεθνικής» λύσης στο πρόβλημα της ενεργειακής ασφάλειας.

Οι βασικοί άξονες της ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής είναι:

- Η ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού μέσω της διαφοροποίησης των πηγών ενέργειας
- Η διασύνδεση των ενεργειακών δικτύων
- Η ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας
- Η ενεργειακή πολιτική με σεβασμό στο περιβάλλον
- Η εξωτερική ενεργειακή πολιτική

Στο πλαίσιο αυτό, η ΕΕ με στρατηγικές αποφάσεις και Οδηγίες προς τα κράτη μέλη, καθορίζει στόχους και πολιτικές για την ενέργεια και το κλίμα. Το μέλλον του ενεργειακού τομέα στη χώρα μας προσδιορίζεται σε μεγάλο βαθμό από τις Οδηγίες αυτές. [15]

Η ΕΕ βρίσκεται συστηματικά στην πρώτη γραμμή των παγκόσμιων προσπαθειών για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και τη μετάβαση σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών αερίων θερμοκηπίου. Από την αρχή της προσπάθειας αυτής, έχουν τεθεί συγκεκριμένοι στόχοι για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, έτσι ώστε η ευρωπαϊκή οικονομία να καταστεί κλιματικά ουδέτερη μέχρι το 2050.

Οι πρώτοι ποσοτικοί στόχοι (στόχοι 20-20-20) τέθηκαν με την πρόταση δέσμης μέτρων της Επιτροπής για την Κλιματική αλλαγή και την Ενέργεια και νομοθετήθηκαν το 2009. Συγκεκριμένα έθεταν ως στόχο:

- τη μείωση των αερίων που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου τουλάχιστον κατά 20% μέχρι το 2020, σε σχέση με τα επίπεδα του 1990
- την αύξηση των ΑΠΕ στο 20% της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας της ΕΕ, μέχρι το 2020
- τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας κατά 20% σε σχέση με τα προβλεπόμενα μέχρι το 2020 επίπεδα κατανάλωσης, χάρη στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας.

Με συγκεκριμένες Οδηγίες εξειδικεύονταν οι σχετικές υποχρεώσεις των κρατών-μελών της ΕΕ με σκοπό τη διευκόλυνση της επίτευξης των επιμέρους στόχων, οι οποίοι παρουσιάζουν συγχρόνως, ισχυρές αλληλεπιδράσεις.

Σύστημα εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπής αερίων θερμοκηπίου

Το Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπής (ΣΕΔΕ), το οποίο στην ουσία είναι ένα σύστημα «τιμολόγησης του άνθρακα», ήταν ένα από τα βασικά εργαλεία για τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου. Το πεδίο εφαρμογής του ΣΕΔΕ είναι οι μονάδες ηλεκτροπαραγωγής, βιομηχανικές εγκαταστάσεις και τις αεροπορικές μεταφορές. Θεσπίστηκε με την Οδηγία 2003/87/ΕΚ και τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2018/410/ΕΕ.

Προώθηση των ΑΠΕ

Η προώθηση των ΑΠΕ συγκαταλέγεται στους στόχους της ενεργειακής πολιτικής της ΕΕ. Οι στόχοι που έθεσε η ΕΕ, μετουσιώθηκαν σε νομική υποχρέωση των κρατών μελών με τη θέσπιση της Οδηγίας 2001/77/ΕΚ για την προώθηση ηλεκτρισμού από ΑΠΕ και την Οδηγία 2003/30/ΕΚ για την προώθηση της χρήσης βιοκαυσίμων ή άλλων ανανεώσιμων καυσίμων για τις μεταφορές. Το 2007 η Επιτροπή της ΕΕ πρότεινε νέο «Οδικό Χάρτη για τις ΑΠΕ», με τον οποίο έθετε σαν στόχο τη αύξηση των ΑΠΕ στο 20% της συνολικής κατανάλωσης της ΕΕ μέχρι το 2020. Το 2009 υιοθετήθηκε η Οδηγία 2009/28/ΕΚ για την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ΑΠΕ. Με την Οδηγία αυτή θεσπίστηκαν οι εθνικοί στόχοι προκειμένου να επιτευχθεί ο συνολικός στόχος στην ΕΕ. Η Οδηγία 2009/28/ΕΚ τροποποιήθηκε από την Οδηγία 2018/2001/ΕΕ με την οποία θεσπίστηκε νέος δεσμευτικός στόχος για τις ΑΠΕ για το 2030.

Βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας

Ένας ακόμα στόχος της ενεργειακής πολιτικής της ΕΕ είναι η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης σε διάφορους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας. Η πρώτη Οδηγία που έθετε ελάχιστες απαιτήσεις για την ενεργειακή απόδοση τόσο νέων όσο και υφιστάμενων κτιρίων ήταν η 2002/91/ΕΚ. Στη συνέχεια, με τις Οδηγίες 2010/31/ΕΕ και 2012/27/ΕΕ υποστηρίχθηκε περαιτέρω η επίτευξη των στόχων πολιτικής για την ενεργειακή αποδοτικότητα. Η Οδηγία 2010/31/ΕΕ τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2018/844/ΕΕ με σκοπό την επιτάχυνση της ανακαίνισης υφιστάμενων κτιρίων και την προώθηση της χρήσης έξυπνων τεχνολογιών σε αυτά. [8]

2.1.3. Η πολιτική για την ενέργεια και το κλίμα στη χώρα μας

Η Ελλάδα, ως κράτος μέλος της ΕΕ, από την αρχή της εφαρμογής της ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής, προσάρμοζε τις Οδηγίες στην εθνική νομοθεσία και εφαρμόζε πολιτικές με στόχο την επίτευξη των εθνικών στόχων. Βάσει της υποχρέωσής της από την ευρωπαϊκή νομοθεσία έχει δημοσιεύσει από το Δεκέμβριο του 2019, το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ). Το σχέδιο αυτό αποτελεί το βασικό εργαλείο ενεργειακής πολιτικής της χώρας για την επίτευξη ποιοτικών και ποσοτικών στόχων την περίοδο 2021-2030. Στο ΕΣΕΚ περιλαμβάνονται συγκεκριμένα μέτρα πολιτικής και τίθενται συγκεκριμένοι στόχοι. Συγκεκριμένα προβλέπει:

- Την αύξηση του ποσοστού των ΑΠΕ τουλάχιστον στο 35% της τελικής κατανάλωσης ενέργειας και στο 61%-64% στην ηλεκτροπαραγωγή μέχρι το 2030.
- Τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου μέχρι το 2030 κατά τουλάχιστον 42% σε σύγκριση με το επίπεδο των εκπομπών το 1990.
- Τη βελτίωση της Ενεργειακής Αποδοτικότητας κατά τουλάχιστον 38% μέχρι το 2030 σε σύγκριση με προβλέψεις που έγιναν το 2007.
- Την μη χρησιμοποίηση του λιγνίτη στην ηλεκτροπαραγωγή έως το 2028. [1]

Οι στόχοι που έχουν τεθεί από το ΕΣΕΚ είναι αρκετά φιλόδοξοι και σίγουρα η επίτευξή τους θα αποτελέσει ένα δύσκολο από οικονομική, ρυθμιστική και τεχνική άποψη εγχείρημα. Ωστόσο, με τη συνεχή παρακολούθηση της πορείας των στόχων από τους αρμόδιους φορείς, την εφαρμογή κατάλληλων κινήτρων και μέτρων πολιτικής, και την υλοποίηση των απαιτούμενων επενδύσεων, το εγχείρημα μπορεί να στεφθεί με επιτυχία και ο ενεργειακός τομέας να αποτελέσει μια σημαντική συνιστώσα σε ένα νέο βιώσιμο παραγωγικό πρότυπο για την Ελλάδα.

Ο ριζικός μετασχηματισμός του τομέα της ενέργειας έδωσε την ευκαιρία στον κατασκευαστικό κλάδο να βρει νέο πεδίο δραστηριότητας. Στις ενότητες που ακολουθούν θα εξετάσουμε τη δραστηριοποίηση αυτή και συγκεκριμένα θα μελετήσουμε τη συμμετοχή του κλάδου στους τομείς:

- Της βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων
- Της ανάπτυξης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
- Της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας
- Της αποθήκευσης ενέργειας

2.2. Ενεργειακή Αναβάθμιση Κτιρίων – Πρόγραμμα «Εξοικονομώ κατ' Οίκον»

Όπως αναφέρεται στην παράγραφο 1.3.2.3, οι επενδύσεις σε νέες κατοικίες παρουσίασαν μία μέση ετήσια μείωση της τάξεως του 26% από το 2007 έως το 2017 και από 25,2 δισεκ. € το 2007 διαμορφώθηκαν στα 1,1 δισεκ. € το 2017.

Σύμφωνα με τα παραπάνω δεδομένα, γίνεται εύκολα κατανοητή η ανάγκη που δημιουργήθηκε την περίοδο αυτή, στο μεγάλο αριθμό μικρών και μικρομεσαίων επιχειρήσεων που ανήκουν στον κατασκευαστικό κλάδο, για εύρεση εναλλακτικής διεξόδου.

Τη διέξοδο αυτή την βρήκαν στην ενεργειακή αναβάθμιση των υφιστάμενων κτιρίων, εκμεταλλευόμενοι τις ευνοϊκές συνθήκες για δράσεις βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας στα κτίρια του οικιακού τομέα σε επίπεδο Ευρωπαϊκών Κανονισμών και Οδηγιών.

Σχετικά με τον κτιριακό τομέα (οικιακός και τριτογενής), αξίζει να αναφερθεί ότι σύμφωνα με το ενεργειακό ισοζύγιο του έτους 2017 ευθύνεται για το 42% της συνολικής εγχώριας κατανάλωσης ενέργειας.

Επίσης, σύμφωνα με την Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών του 2011 από την ΕΛΣΤΑΤ, οι κατοικίες – νοικοκυριά, αντιπροσωπεύοντας το 83,68% του κτιριακού αποθέματος της χώρας, είναι ένας από τους μεγαλύτερους καταναλωτές ενέργειας στη χώρα.

Η μεγάλη ηλικία των κτιρίων αποτελεί έναν από τους καθοριστικούς παράγοντες στην κατανάλωση ενέργειας. Συγκεκριμένα, πριν την εφαρμογή του κανονισμού θερμομόνωσης το 1980, έχει κατασκευαστεί το 55% των κτιρίων με χρήση κατοικίας και ως εκ τούτου είναι θερμικά απροστάτευτα. Επίσης τα κτίρια τα οποία έχουν κατασκευαστεί μετά το 2010, μετά δηλαδή την εφαρμογή του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (ΚΕνΑΚ), λόγω της οικονομικής ύφεσης, αποτελούν μόλις το 1,5% του συνολικού κτιριακού αποθέματος. Σύμφωνα

με στοιχεία του ΥΠΕΚΑ για τα Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης που είχαν εκδοθεί έως το έτος 2014, το 83,82% των κτιρίων με κατασκευή πριν το 1980 είναι κατηγορίας Η, ενώ όσον αφορά τα κτίρια που έχουν κατασκευαστεί μετά το 1980, στην πλειονότητά τους ανήκουν στις κατηγορίες Γ και Δ.

Στη χώρα μας, η εφαρμογή των αντίστοιχων Ευρωπαϊκών Κανονισμών και Οδηγιών και έχοντας σαν γνώμονα την προσφορά κινήτρων για την ολοκληρωμένη ανακαίνιση και παρέμβαση εξοικονόμησης ενέργειας σε υφιστάμενα κτίρια, σχεδιάστηκε το Πρόγραμμα «Εξοικονόμηση κατ' Οίκον».

Σκοπός του Προγράμματος είναι η παροχή κινήτρων για παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας στον οικιακό κτιριακό τομέα, με στόχο τη μείωση των ενεργειακών αναγκών.

Το Πρόγραμμα συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)) και από Εθνικούς Πόρους, μέσω των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων (ΠΕΠ) και του ΕΣΠΑ.

Η εφαρμογή του συγκεκριμένου Προγράμματος ξεκίνησε το 2011 με το πρόγραμμα «Εξοικονομώ κατ' Οίκον Ι» της προγραμματικής περιόδου του ΕΣΠΑ 2007-2013, συνεχίστηκε με το «Εξοικονομώ κατ' Οίκον ΙΙ» (Α και Β Κύκλος), της προγραμματικής περιόδου του ΕΣΠΑ 2014–2020 και πλέον μεταβάλλεται και εκσυγχρονίζεται σε «Εξοικονομώ – Αυτονομώ».

Οι επιλέξιμες κατηγορίες παρεμβάσεων ενεργειακής αναβάθμισης του Προγράμματος είναι:

- Η αντικατάσταση κουφωμάτων και η τοποθέτηση συστημάτων σκίασης
- Η τοποθέτηση/αναβάθμιση της θερμομόνωσης στο κτιριακό κέλυφος
- Η αναβάθμιση του συστήματος θέρμανσης/ψύξης
- Η εγκατάσταση συστήματος ζεστού νερού χρήσης (ΖΝΧ) με χρήση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) [14]

Στο ανανεωμένο πρόγραμμα «Εξοικονομώ – Αυτονομώ» έχουν προστεθεί και οι παρακάτω κατηγορίες επιλέξιμων δαπανών.

- Η εγκατάσταση νέου φωτοβολταϊκού σταθμού αυτοπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, με ενεργειακό συμψηφισμό
- Η εγκατάσταση τοπικού συστήματος αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας (ηλεκτρικοί συσσωρευτές), που παράγεται από φωτοβολταϊκά
- Η εγκατάσταση «έξυπνων» οικιακών σημείων επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητου οχήματος

- Η εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων διαχείρισης (smarthome), τα οποία συμβάλουν στην εξοικονόμηση ενέργειας

Σύμφωνα με τον απολογισμό του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας για τις δύο πρώτες ολοκληρωμένες φάσεις του προγράμματος, συμπεραίνουμε ότι το Πρόγραμμα «Εξοικονόμηση κατ' Οίκον» αποτέλεσε όντως μία εναλλακτική διέξοδο για τις μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις του κατασκευαστικού κλάδου.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα στοιχεία του Υπουργείου με το Πρόγραμμα «Εξοικονομώ κατ' Οίκον I» αναβαθμίστηκαν 65.650 κατοικίες και το ύψος της συνολικής δημόσιας δαπάνης ανήλθε στο ποσό των 562 εκατ. €, ενώ με το «Εξοικονομώ κατ' Οίκον II» αναβαθμίστηκαν 62.700 κατοικίες και το ύψος της συνολικής δημόσιας δαπάνης ανήλθε στο ποσό των 777 εκατ.€.

Για τα επόμενα χρόνια οι στόχοι του Υπουργείου είναι πιο φιλόδοξοι και σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) στόχος είναι να προχωρούν σε ανακαίνιση τουλάχιστον 60.000 κατοικίες κατά μέσο όρο το χρόνο, ώστε το 2030 στο σύνολο να έχουν ολοκληρωθεί τουλάχιστον 600.000 ανακαινίσεις κατοικιών.

Ο στόχος αυτός, όχι μόνο θα οδηγήσει σε μία σημαντική ενεργειακή αναβάθμιση του κτιριακού αποθέματος μεγάλης ηλικίας της χώρας μας, αλλά θα δώσει επίσης μία ώθηση στο δοκιμασμένο από την οικονομική ύφεση κλάδο των τεχνικών – κατασκευαστικών εταιρειών.

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι το Πρόγραμμα «Εξοικονόμηση κατ' Οίκον» ήταν και είναι ένα από τα πιο σημαντικά προγράμματα που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση καθώς:

- Αποτελεί ένα πολύ σημαντικό εργαλείο για την ενεργειακή αναβάθμιση των υφιστάμενων κτιρίων.
- Συμβάλλει στην εξοικονόμηση ενέργειας, έναν από τους βασικούς στόχους της χώρας.
- Συμβάλλει στη μείωση του ενεργειακού κόστους των νοικοκυριών.
- Δίνει πνοή στην οικοδομή και γενικότερα στον κατασκευαστικό κλάδο, αφού δημιουργεί άμεσα κύκλο εργασιών για τις επιχειρήσεις του κλάδου.

2.3. Ανάπτυξη Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

Η διεύρυνση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) στο εγχώριο μίγμα πηγών ενέργειας τις δύο τελευταίες δεκαετίες, έχει επηρεάσει σημαντικά την ανάπτυξη της εγχώριας αγοράς

ηλεκτρικής ενέργειας και αποτέλεσε μεγάλη ευκαιρία την οποία εκμεταλλεύτηκε μεγάλο ποσοστό των επιχειρήσεων του κατασκευαστικού κλάδου.

Οι βάσεις για την ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη χώρα μας, τέθηκαν με τον Ν.2244/1944. Με το νόμο αυτό καθορίστηκε το θεσμικό πλαίσιο και το πλαίσιο αδειοδότησης της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Έτσι πλέον ήταν δυνατή η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανεξάρτητους παραγωγούς και η παραγόμενη ενέργεια μπορούσε να διατεθεί αποκλειστικά στη ΔΕΗ. [8]

Ωστόσο, μέχρι το έτος 2006, η ανάπτυξη των ΑΠΕ στη χώρα μας ήταν πολύ μικρή και σε αυτό το αποτέλεσμα είχαν συμβάλει τα ανεπαρκή μέχρι τότε οικονομικά κίνητρα προς τους υποψήφιους επενδυτές όπως επίσης και η πολυπλοκότητα του θεσμικού πλαισίου αδειοδότησης των έργων ΑΠΕ. Ενσωματώνοντας στο ελληνικό δίκαιο τις διατάξεις της ευρωπαϊκής Οδηγίας 2001/77/ΕΚ, με τον Ν.3468/2006 γίνεται μία προσπάθεια οργάνωσης και απλοποίησης του νομοθετικού πλαισίου αδειοδότησης έργων ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ. Επίσης με το συγκεκριμένο νόμο υιοθετείται ως οικονομικό κίνητρο για τους υποψήφιους επενδυτές, η στήριξη με το καθεστώς της εγγυημένης τιμής ανά MWh (καθεστώς feed in tariff). Με το καθεστώς αυτό η τιμή αυτή παρέμενε σταθερή για όλη τη διάρκεια της σύμβασης. Στη συνέχεια ο Ν.3468/2006 επικαιροποιήθηκε και αντικαταστάθηκε από τον Ν.3851/2010, με τον οποίο ενσωματώθηκε στο ελληνικό δίκαιο η Οδηγία 2009/28/ΕΚ.

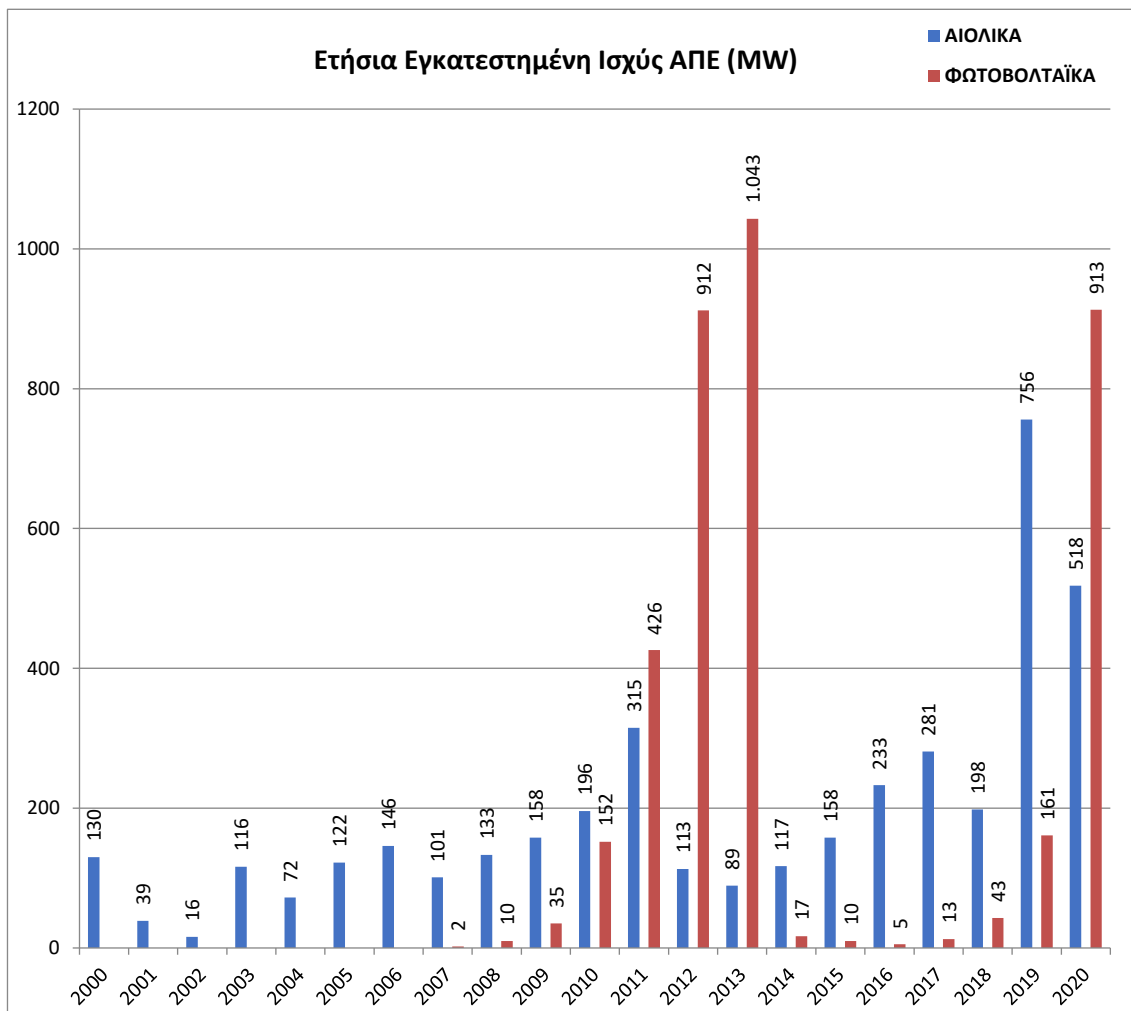
Το καθεστώς στήριξης με την εγγυημένη τιμή ανά MWh για όλη τη διάρκεια της σύμβασης, σε συνδυασμό με την ραγδαία μείωση του κόστους εγκατάστασης και κυρίως του κόστους εξοπλισμού παραγωγής ΑΠΕ (ιδιαίτερα για την περίπτωση των φωτοβολταϊκών συστημάτων), είχαν σαν αποτέλεσμα τη σημαντική ανάπτυξη των έργων ΑΠΕ στη χώρα μας. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι ο στόχος που είχε τεθεί για το 2020 για την εγκατεστημένη ισχύ σε φωτοβολταϊκά συστήματα, είχε ήδη υπερκαλυφθεί από το 2013.

Δυστυχώς όμως, αυτή η απότομη άνοδος της εγκατεστημένης ισχύος ΑΠΕ και ιδιαίτερα των φωτοβολταϊκών, είχε και επιπτώσεις καθώς σε συνδυασμό με την καθυστερημένη αναπροσαρμογή των εγγυημένων τιμών βάσει της εξέλιξης του κόστους κάθε τεχνολογίας ΑΠΕ, οδήγησαν σε συσσωρευμένα ελλείματα του Ειδικού Λογαριασμού ΑΠΕ. Το έλλειμα αυτό είχε σαν αποτέλεσμα σοβαρά προβλήματα ρευστότητας με συνέπεια οι πληρωμές προς του ανεξάρτητους παραγωγούς να πραγματοποιούνται με μεγάλη καθυστέρηση.

Με στόχο τον περιορισμό του ελλείματος και τον εξορθολογισμό της αγοράς των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, σε πρώτη φάση με τον Ν.4093/2012 αναστάλθηκε η χορήγηση άδειας για νέα

φωτοβολταϊκά συστήματα έως το 2014, ενώ στη συνέχεια με το Ν. 4254/2012 επαναπροσδιορίστηκαν οι εγγυημένες τιμές για όλες τις τεχνολογίες των ΑΠΕ που ήταν ήδη σε λειτουργία ή είχαν υπογράψει σύμβαση πώλησης της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας. Τέλος, με το Ν.4414/2016 άλλαξε τελείως το πλαίσιο στήριξης των επενδύσεων ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ και υιοθετήθηκε το καθεστώς της λειτουργικής ενίσχυσης με βάση μία διαφορική προσαύξηση (καθεστώς feed in premium).

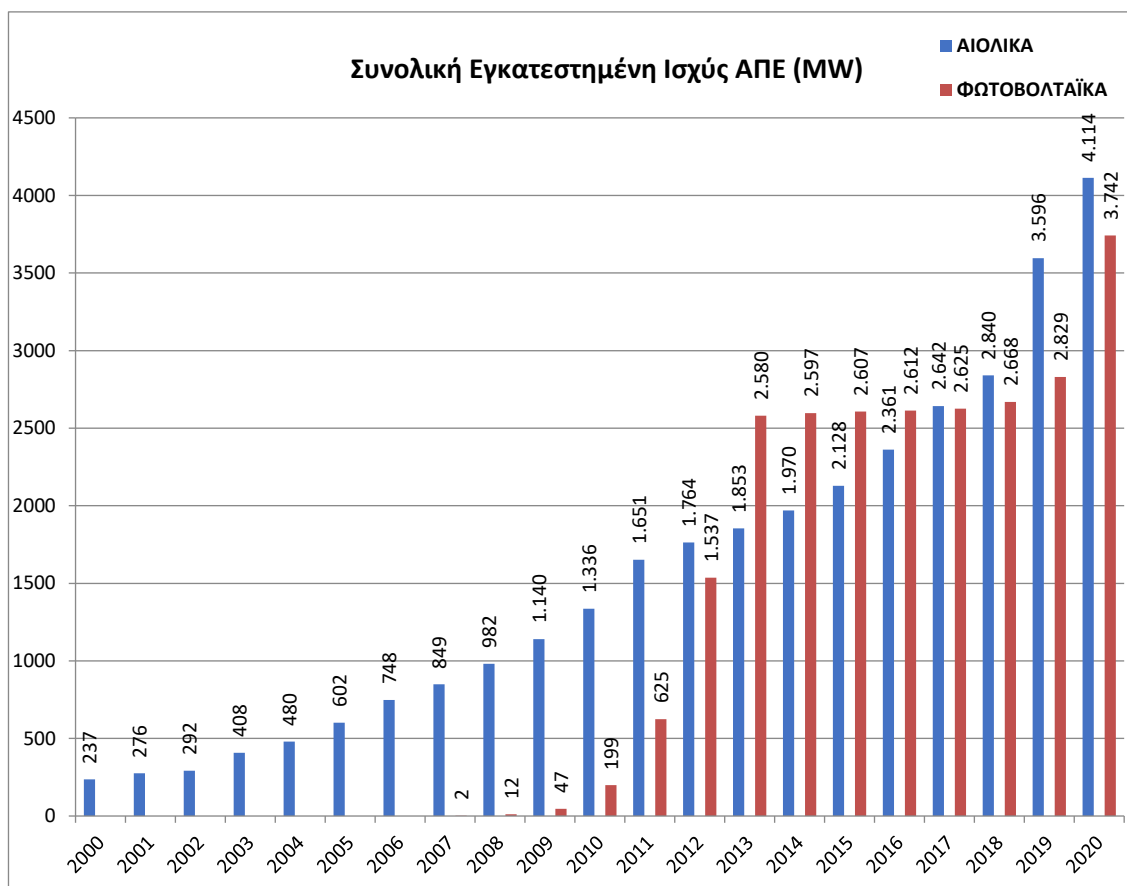
Στα παρακάτω διαγράμματα απεικονίζονται η ετήσια και η συνολική εγκατεστημένη ισχύς των φωτοβολταϊκών και αιολικών εγκαταστάσεων για την περίοδο 2000 έως 2020. Τα στοιχεία είναι από το Σύνδεσμο Εταιρειών Φωτοβολταϊκών (ΣΕΦ) και την Ελληνική Εταιρεία Αιολικής Ενέργειας (ΕΛΕΤΑΕΝ) αντίστοιχα.



Διάγραμμα 15- Ετήσια Εγκατεστημένη Ισχύς ΑΠΕ (MW) - Πηγές ΕΛΕΤΑΕΝ & ΣΕΦ

Όπως φαίνεται από το διάγραμμα της ετήσιας εγκατεστημένης ισχύος, η ανάπτυξη των αιολικών έχει ένα σταθερό ρυθμό, με μικρές αυξομειώσεις, κατά τη διάρκεια της τελευταίας εικοσαετίας. Το 2011 είναι το έτος με την πρώτη μεγάλη αύξηση επενδύσεων με την ετήσια

εγκατεστημένη ισχύ να διαμορφώνεται στα 315MW. Τις δύο επόμενες χρονιές, η εγκατεστημένη ισχύς των αιολικών παρουσιάζει σημαντική μείωση καθώς φαίνεται ότι το επενδυτικό ενδιαφέρον στράφηκε στις φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις. Τα τελευταία δύο έτη της εξεταζόμενης περιόδου παρατηρούμε μία αρκετά σημαντική αύξηση στην εγκατεστημένη ισχύ αιολικών εγκαταστάσεων με το έτος 2019 να αποτελεί το έτος με τη μεγαλύτερη επίδοση 756MW. Όσον αφορά τη συνολική εγκατεστημένη ισχύ των αιολικών, αυτή διαμορφώθηκε στα 4.114MW το 2020 παρουσιάζοντας μία αύξηση 1735% σε σχέση με το 2000.



Διάγραμμα 16 - Συνολική Εγκατεστημένη Ισχύς ΑΠΕ (MW) - Πηγές ΕΛΕΤΑΕΝ & ΣΕΦ

Σχετικά με την ισχύ των φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων παρατηρούμε ότι η ανάπτυξή τους ήταν μηδαμινή μέχρι το 2007. Οι αλλαγές στο νομοθετικό πλαίσιο και η κατακόρυφη μείωση του κόστους του εξοπλισμού οδήγησαν σε μία εκρηκτική αύξηση της εγκατεστημένης ισχύος. Την περίοδο 2010 έως 2013 στη χώρα μας εγκαταστάθηκαν πλήθος φωτοβολταϊκών με αποτέλεσμα την υπερκάλυψη του στόχου που είχε τεθεί για το 2020, ήδη από το 2013. Είναι χαρακτηριστικό ότι το 2013, η χώρα μας βρέθηκε για τρίτη συνεχή χρονιά, στις 10 μεγαλύτερες αγορές παγκοσμίως όσον αφορά τη νέα ετήσια εγκατεστημένη ισχύ. Την περίοδο 2008 έως 2013, στη χώρα μας οι επενδύσεις στα φωτοβολταϊκά έφτασαν τα 5 δις €.

Την περίοδο 2014 έως 2018 εγκαταστάθηκαν ελάχιστα φωτοβολταϊκά συστήματα. Οι βασικοί λόγοι για την καθίζηση της συγκεκριμένης αγοράς ήταν το γεγονός ότι η Πολιτεία, μετά την ραγδαία άνοδο της εγκατεστημένης ισχύος, δεν αντέδρασε αρκετά γρήγορα ώστε να αναπροσαρμοστούν οι εγγυημένες τιμές με βάση το κόστος εγκατάστασης κάθε τεχνολογίας, γεγονός που οδήγησε τελικά στην αναστολή χορήγησης άδειας για νέους φωτοβολταϊκούς σταθμούς.

Μετά την περίοδο αυτή, η αγορά έδειξε σημάδια ανάκαμψης το 2019 ενώ το 2020 η αγορά επανήλθε στα επίπεδα του 2012 με την ετήσια εγκατεστημένη ισχύ να φτάνει τα 913MW. Όσον αφορά τη συνολική εγκατεστημένη ισχύ των φωτοβολταϊκών συστημάτων, αυτή διαμορφώθηκε στα 3.742MW το 2020.

Το σύνολο του κατασκευαστικού κλάδου εντόπισε από την αρχή τη μεγάλη ευκαιρία και τα σημαντικά περιθώρια ανάπτυξης στον κλάδο των ΑΠΕ. Τόσο οι μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις όσο και οι μεγάλοι κατασκευαστικοί όμιλοι, έστρεψαν το ενδιαφέρον τους και εφάρμοσαν ένα νέο μοντέλο ανάπτυξης με επίκεντρο τις ΑΠΕ και κυρίως τους τομείς των αιολικών και φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων.

Λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα, τα οποία παρουσιάστηκαν στο πρώτο μέρος, σχετικά με τις συνθήκες που επικρατούσαν στον κατασκευαστικό κλάδο την περίοδο 2000-2020, γίνεται εύκολα κατανοητό ότι τα 3.877 MW αιολικών και 3.742 MW φωτοβολταϊκών τα οποία εγκαταστάθηκαν την ίδια περίοδο, αποτέλεσαν μία σημαντική εναλλακτική διέξοδο για τον κλάδο.

Οι μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις του κλάδου δραστηριοποιήθηκαν κυρίως στην κατασκευή των φωτοβολταϊκών συστημάτων, τόσο σε στέγες όσο και σε πάρκα.

Οι μεγάλοι κατασκευαστικοί όμιλοι δραστηριοποιήθηκαν τόσο στην κατασκευή φωτοβολταϊκών και αιολικών πάρκων, όσο και στο ρόλο του επενδυτή έργων ΑΠΕ.

Όσον αφορά το μέλλον, σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ), ο στόχος για το 2030 για την εγκατεστημένη ισχύ των δύο συγκεκριμένων τεχνολογιών ΑΠΕ είναι 7.000 MW για τα αιολικά και 7.700 MW για τα φωτοβολταϊκά. Όπως γίνεται αντιληπτό, υπάρχει ακόμα τεράστιο περιθώριο ανάπτυξης των δύο τεχνολογιών, όποτε υπάρχει ακόμα πεδίο δράσης για τον κατασκευαστικό κλάδο τα επόμενα χρόνια.

Εξετάζοντας τη δραστηριότητα των πέντε μεγάλων κατασκευαστικών ομίλων της χώρας μας, (οι οποίοι ανήκουν και στην 7η τάξη του ΜΕΕΠ) στον τομέα των ΑΠΕ, έχουμε τα εξής δεδομένα:

ΤΕΡΝΑ ΑΕ

Η θυγατρική της εταιρεία ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ, λειτουργεί και κατασκευάζει παγκοσμίως αιολικά και φωτοβολταϊκά πάρκα. Συγκεκριμένα διαθέτει:

- Αιολικά
1.374 MW σε λειτουργία, 397 MW υπό κατασκευή, 5.132 MW σε αδειοδότηση
- Φωτοβολταϊκά
8,5 MW σε λειτουργία, 1.698 MW σε αδειοδότηση

ΜΗΤΥΛΙΝΑΙΟΣ ΑΕΕ

Η θυγατρική της εταιρεία ΜΕΤΚΑ ΕGN, λειτουργεί και κατασκευάζει παγκοσμίως αιολικά και φωτοβολταϊκά πάρκα. Συγκεκριμένα διαθέτει 194 MW αιολικών σε λειτουργία, 11,5 MW φωτοβολταϊκών σε λειτουργία, ενώ 1.480 MW έργων ΑΠΕ βρίσκονται σε ώριμη φάση αδειοδότησης, 300 MW σε φάση λειτουργίας, κατασκευής ή έτοιμα για κατασκευή (RTB) και 100 MW βρίσκονται προς τελική επενδυτική απόφαση (FID) στο τέλος του 2021

ΙΝΤΡΑΚΑΤ ΑΕ

Η εταιρεία διαθέτει 100 MW αιολικών και 40 MW φωτοβολταϊκών. Η νέα στρατηγική της εταιρείας δίνει ξεκάθαρα έμφαση στις ΑΠΕ και προς την κατεύθυνση αυτή, πρόσφατα απορρόφησε μία εταιρεία με τεχνογνωσία και δραστηριότητα στις ΑΠΕ. Με την απορρόφηση αυτή απέκτησε άδειες αιολικών και φωτοβολταϊκών 1,1MW, από τα οποία 93MW είναι υπό κατασκευή, ενώ τα υπόλοιπα 1000MW θα υλοποιηθούν με ορίζοντα ολοκλήρωσης το 2028.

ΑΒΑΞ ΑΕ

Η θυγατρική της εταιρεία VOLTERRA, λειτουργεί και κατασκευάζει αιολικά και φωτοβολταϊκά πάρκα. Διαθέτει ένα χαρτοφυλάκιο αιολικών έργων 275 MW, με 70 MW να είναι σε λειτουργία, ενώ 36 MW είναι είτε υπό κατασκευή είτε έτοιμα προς κατασκευή. Επίσης διαθέτει 2,7 MW φωτοβολταϊκών πάρκων.

ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ

Η θυγατρική της εταιρεία ΕΛΛΑΚΤΩΡ, λειτουργεί και κατασκευάζει αιολικά και φωτοβολταϊκά πάρκα. Συγκεκριμένα διαθέτει 486 MW αιολικών σε λειτουργία, 2 MW φωτοβολταϊκών σε λειτουργία, 88,2 MW αιολικών υπό κατασκευή, ενώ διαθέτει 454,14 MW έργων ΑΠΕ (κυρίως αιολικά πάρκα) σε διάφορα στάδια αδειοδότησης.

2.4. Αγορά Ηλεκτρικής Ενέργειας

Ένας ακόμα τομέας στον οποίο δραστηριοποιήθηκαν οι μεγάλοι κατασκευαστικοί όμιλοι της χώρας μας, είναι η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, εκμεταλλευόμενοι την ευκαιρία της απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας.

Οι πρώτες προσπάθειες προς αυτή την κατεύθυνση έγιναν στα τέλη της δεκαετίας του 1990. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η ΕΕ στα πλαίσια της ενεργειακής της πολιτικής και με στόχο τη διασφάλιση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας, προχώρησε σε τρεις διαδοχικές δέσμες μέτρων. Στην πρώτη δέσμη μέτρων περιλαμβάνεται η Οδηγία 96/92/ΕΚ με την οποία καθορίστηκαν οι πρώτοι κοινοί κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας. Στη δεύτερη δέσμη περιλαμβάνεται η Οδηγία 2003/54/ΕΚ η οποία είχε σαν στόχο την ενίσχυση της λειτουργίας της εσωτερικής αγοράς, ενώ με στόχο την επιτάχυνση της απελευθέρωσης των αγορών εκδίδεται η Οδηγία 2009/72/ΕΚ, η οποία περιλαμβάνονταν στο τρίτο πακέτο παρεμβάσεων. [2]

Στη χώρα μας, η απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας άρχισε με το Ν.2773/99, με τον οποίο γίνεται ο διαχωρισμός του τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας σε δραστηριότητες παραγωγής, μεταφοράς, διανομής και προμήθειας. Κάθε ενδιαφερόμενος, για να έχει τη δυνατότητα δραστηριοποίησης σε κάθε τομέα, θα έπρεπε να αποκτήσει την αντίστοιχη άδεια. Επιπλέον, προκειμένου να συγκλίνει η εγχώρια αγορά με το μοντέλο της ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς, επιλέχθηκε η λύση, τόσο στον τομέα της παραγωγής όσο της προμήθειας, της ανάπτυξης νέων επιχειρήσεων από τους ενδιαφερόμενους επενδυτές και όχι η λύση της διάσπασης της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού σε ανταγωνιστικές εταιρείες. [8]

Τη δεκαετία του 2000, με τη δημιουργία των κατάλληλων οικονομικών κινήτρων, ξεκίνησαν τη δραστηριοποίησή τους οι πρώτες ιδιωτικές επιχειρήσεις τόσο στην παραγωγή όσο και στην προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας. Ωστόσο, στο μεν κομμάτι της παραγωγής, οι νέες ιδιωτικές μονάδες είχαν μικρή συμμετοχή στον επιμερισμό φορτίου, λόγω των στρεβλώσεων στην αγορά (μη ισορροπημένα χαρτοφυλάκια παραγωγής, χαμηλότερο μεταβλητό κόστος στις λιγνιτικές μονάδες και του υδροηλεκτρικούς σταθμούς της ΔΕΗ), στο δε κομμάτι της προμήθειας, η διείσδυση των νέων ιδιωτικών επιχειρήσεων στην αγορά αποδείχθηκε αρκετά δύσκολη. Ως εκ τούτου το ποσοστό της ΔΕΗ παρέμενε σε πολύ υψηλό ποσοστό και στην παραγωγή αλλά και στην προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας.

Με το Ν.4001/2011 ενσωματώθηκε η ευρωπαϊκή Οδηγία 2009/72/ΕΚ της τρίτης ενεργειακής δέσμης, στην ελληνική νομοθεσία. Στόχος ήταν η ενίσχυση του ανταγωνισμού στην εγχώρια αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.

Η πορεία μετάβασης σε μία ελεύθερη και ανταγωνιστική εγχώρια αγορά ηλεκτρισμού δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμα. Ένα σημαντικό βήμα προς αυτή την κατεύθυνση είναι η δημιουργία του Χρηματιστηρίου Ενέργειας, στο πρότυπο του ευρωπαϊκού target model.

Παρά τις πολλές και μακροχρόνιες προσπάθειες για τις μεταρρυθμίσεις αυτές στην εγχώρια αγορά, η ΔΕΗ εξακολουθεί να κατέχει κυρίαρχη θέση τόσο στην πλευρά της παραγωγής όσο και της προμήθειας. Ωστόσο, ορισμένοι από τους μεγάλους κατασκευαστικούς ομίλους της χώρας μας, εντοπίζοντας την ευκαιρία και αναγνωρίζοντας το μέγεθος και τις προοπτικές της συγκεκριμένης αγοράς έχουν δραστηριοποιηθεί τόσο στην παραγωγή όσο και στην προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας.

Εξετάζοντας τη δραστηριότητα των ομίλων αυτών, έχουμε τα εξής δεδομένα:

ΤΕΡΝΑ ΑΕ

Μέσω της θυγατρικής της εταιρείας «ΗΡΩΝ», δραστηριοποιείται τόσο στην παραγωγή όσο και στην προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας. Συγκεκριμένα, διαθέτει δύο ηλεκτροπαραγωγικές μονάδες με καύσιμο το φυσικό αέριο συνολικής ισχύος 582 MW. Η πρώτη μονάδα «ΗΡΩΝ Ι» ισχύος 147 MW ήταν η πρώτη ιδιωτική μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στη χώρας μας και λειτούργησε το 2004. Το 2010 τίθεται σε λειτουργία η δεύτερη μονάδα «ΗΡΩΝ ΙΙ» ισχύος 435 MW. Στον τομέα της προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας η εταιρεία εξυπηρετεί πελάτες της χαμηλής και της μέσης τάσης, με το μερίδιό της στην αγορά να διαμορφώνεται τον Ιούλιο του 2021 στο 6,77%.

ΜΗΤΥΛΙΝΑΙΟΣ ΑΕΕ

Μέσω της θυγατρικής της εταιρείας «PROTERGIA», δραστηριοποιείται τόσο στην παραγωγή όσο και στην προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας. Συγκεκριμένα, διαθέτει ένα σταθμό Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας (ΣΗΘΥΑ) ισχύος 334 MW ο οποίος λειτουργεί από το 2008, μία μονάδα συνδυασμένου κύκλου ισχύος 444,48 MW η οποία λειτουργεί από το 2011 και μία ακόμα μονάδα συνδυασμένου κύκλου ισχύος 436,6 MW η οποία λειτουργεί από το 2012. Όλες οι μονάδες χρησιμοποιούν ως καύσιμο το φυσικό αέριο. Το 2022 αναμένεται να ξεκινήσει τη λειτουργία της η νέα θερμική παραγωγής μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με καύσιμο επίσης το φυσικό αέριο, ισχύος 826 MW. Με την προσθήκη του νέου σταθμού, η συνολική εγκατεστημένη ισχύς των μονάδων της εταιρείας θα υπερβεί τα 2.000 MW. Στον τομέα της προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας η εταιρεία εξυπηρετεί πελάτες της χαμηλής, της μέσης και της υψηλής τάσης και το μερίδιό της στην αγορά τον Ιούλιο του 2021 διαμορφώθηκε στο 7,85%.

ΑΒΑΞ ΑΕ

Μέσω της θυγατρικής της εταιρείας «VOLTERRA», δραστηριοποιείται στον τομέα της προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας. Δραστηριοποιείται επίσης στον τομέα της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας αλλά μόνο μέσω ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, όπως είδαμε στο αντίστοιχο κεφάλαιο. Στον τομέα της προμήθειας, εξυπηρετεί πελάτες της χαμηλής και της μέσης τάσης, με το μερίδιό της στην αγορά να διαμορφώνεται τον Ιούλιο του 2021 στο 2,07%.

2.5. Αποθήκευση Ενέργειας

Ένας ανερχόμενος τομέας στον οποίο έχουν δραστηριοποιηθεί οι μεγάλοι κατασκευαστικοί όμιλοι της χώρας μας, είναι αυτός της αποθήκευσης ενέργειας.

Η αποθήκευση ηλεκτρικής ενέργειας αποτελεί αναγκαιότητα προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι για την απανθρακοποίηση των ενεργειακών συστημάτων. Αποτελεί το μόνο πόρο ο οποίος μπορεί να διαχειριστεί αποτελεσματικά καταστάσεις συστηματικής υπερπαραγωγής ΑΠΕ και ετεροχρονισμού της ως προς τη ζήτηση, οι οποίες χαρακτηρίζουν τα συστήματα υψηλής διείσδυσης ΑΠΕ. Η αποθήκευση έχει ευεργετική επίδραση στις αγορές, περιορίζοντας τις διακυμάνσεις των τιμών στην ημερήσια αγορά ενέργειας, όπως και τα διαστήματα εκφυλισμού τους σε μηδενικά ή αρνητικά επίπεδα. [10]

Η αποθήκευση ενέργειας δεν αποτελεί νέα ανακάλυψη, καθώς σταθμοί αντλησιοταμίευσης λειτουργούν εδώ και περίπου έναν αιώνα. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια αναπτύσσεται διεθνώς ένα διαρκές αυξανόμενο ενδιαφέρον, συσχετισμένο κυρίως με τη μεγάλη διείσδυση των ΑΠΕ.

Οι επενδύσεις για τη δημιουργία συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας έχουν ενταχθεί στο Ταμείο Ανάκαμψης και συγκεκριμένα, προβλέπεται να ενισχυθούν έργα αποθήκευσης ενέργειας, είτε με μπαταρίες είτε με αντλησιοταμίευση, με χρηματοδότηση ύψους 450 εκατ. ευρώ.

Εξετάζοντας τη δραστηριότητα των μεγάλων κατασκευαστικών ομίλων στον τομέα της αποθήκευσης ενέργειας, έχουμε τα εξής δεδομένα:

ΤΕΡΝΑ ΑΕ

Η θυγατρική της εταιρείας «ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ» αναπτύσσει τα δύο μεγαλύτερα projects αποθήκευσης, στην Αμφιλοχία και στο Αμάρι Ρεθύμνου. Πρόκειται για τα πιο προχωρημένα έργα του είδους τους: το πρώτο έργο αντλησιοταμίευσης, στην Αμφιλοχία, προβλέπεται να έχει εγκατεστημένη ισχύ 680 MW (παραγωγή) και 730 MW (άντληση). Το δεύτερο έργο, στο Αμάρι, είναι υβριδικός σταθμός που θα αποτελείται από δύο αιολικά πάρκα 89,1 MW και

αντλησιοταμίευση με εγγυημένη ισχύ 50 MW (εγκατεστημένη 75 MW). Παράλληλα, προετοιμάζει ένα ισχυρό χαρτοφυλάκιο έργων ενώ έχει ήδη ολοκληρωθεί η υποβολή αιτήσεων για χορήγηση άδειας παραγωγής για έργα συνολικής ισχύος 2.400 MW.

ΜΗΤΥΛΙΝΑΙΟΣ ΑΕΕ

Η εταιρεία διαθέτει 25 υπό ανάπτυξη έργα αποθήκευσης ενέργειας, τα οποία αφορούν συνδυασμό παραγωγής ενέργειας από φωτοβολταϊκά και μπαταρίες. Σημειώνεται ότι η εταιρεία έχει ολοκληρώσει μέσω του τομέα ΑΠΕ και Αποθήκευσης Ενέργειας (RSD) πολυάριθμα έργα αποθήκευσης ενέργειας στο εξωτερικό. Επίσης, συμμετέχει στην Ελληνική Πρωτοβουλία Συστημάτων Αποθήκευσης Ενέργειας (Ε.Π.Σ.Α.Η.Ε.) μαζί με άλλες μεγάλες εταιρείες του χώρου.

Κεφάλαιο 3

3. Συμπεράσματα

Ανακεφαλαίωση

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάστηκε η εξέλιξη του κλάδου των τεχνικών – κατασκευαστικών εταιρειών της χώρας μας για την περίοδο 2000 έως το 2020. Συμπερασματικά σημειώνεται ότι, ο κατασκευαστικός κλάδος είναι ένας από τους βασικούς τομείς της ελληνικής οικονομίας με στενή διασύνδεση με αρκετούς ακόμα τομείς της, γεγονός που τον καθιστά στρατηγικό τομέα για την οικονομική ανάπτυξη της χώρας μας. Τις τελευταίες δύο δεκαετίες, η επίδοση του κλάδου είχε μεγάλες διακυμάνσεις.

Η περίοδος 2000 έως 2004 αποτέλεσε τη «Χρυσή Εποχή» των κατασκευών. Στο γεγονός αυτό συνέβαλαν η ανάληψη των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004, η ενίσχυση της χώρας μας με σημαντικούς πόρους από τα Διαρθρωτικά Ταμεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και η ολοκλήρωση μεγάλων έργων δημοσίων υποδομών. Σε αυτή την επίδοση του κλάδου συνέβαλε επίσης η αύξηση του διαθέσιμου εισοδήματος των καταναλωτών και η κατακόρυφη μείωση των επιτοκίων των στεγαστικών δανείων, ως αποτέλεσμα πολιτικών προηγούμενων ετών, η οποία οδήγησε στην ενίσχυση της ζήτησης για ιδιόκτητη κατοικία και κατ' επέκταση στην αύξηση της οικοδομικής δραστηριότητας.

Η επόμενη περίοδος, 2005 έως 2008, χαρακτηρίζεται από σταθερότητα στην επίδοση του κλάδου καθώς η μεγάλη μείωση των δημοσίων έργων αντισταθμίστηκε από την ιδιωτική οικοδομική δραστηριότητα, η οποία συνεχίστηκε με αμειώτους σχεδόν ρυθμούς την περίοδο αυτή.

Η χρονιά 2008 αποτελεί ορόσημο για τον κλάδο των κατασκευών, καθώς με την εκδήλωση της παγκόσμιας και εγχώριας οικονομικής ύφεσης, ο κλάδος οδηγείται στην κατάρρευση. Την περίοδο 2008-2013, η ελληνική οικονομία παρουσίασε αρνητικούς ρυθμούς μεγέθυνσης λόγω της εφαρμογής των εκτεταμένων μέτρων δημοσιονομικής προσαρμογής και σε συνδυασμό με τη διαμόρφωση εξαιρετικά αρνητικών προσδοκιών για την προοπτική της οικονομίας, οδήγησαν σε αναβολή επενδυτικών σχεδίων, συγκράτηση των επενδύσεων και αποεπένδυση με αποτέλεσμα την κατάρρευση της αγοράς ακινήτων και της κατασκευαστικής δραστηριότητας.

Από το 2013 έως το τέλος του 2020 η δραστηριότητα του κλάδου σταθεροποιείται σε χαμηλά επίπεδα. Οι περικοπές στις δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις, η ανεπαρκής τραπεζική χρηματοδότηση, η μείωση του διαθέσιμου εισοδήματος, η αβεβαιότητα για το μέλλον και η

απότομη αύξηση των φορολογικών επιβαρύνσεων στα ακίνητα, οδήγησαν τον κατασκευαστικό κλάδο σε δεινή θέση.

Προκειμένου να εξεταστεί, στην παρούσα διπλωματική εργασία, η πορεία του κλάδου την εξεταζόμενη περίοδο, μελετήθηκαν αρκετοί δείκτες και όλοι ανεξαιρέτως παρουσιάζουν ένα παρόμοιο μοτίβο το οποίο αναδεικνύει την πορεία του κατασκευαστικού την περίοδο 2000 – 2020. Παρακάτω παρατίθενται συγκεντρωτικά οι τιμές ορισμένων δεικτών, για να γίνει αντιληπτή η συρρίκνωση του κλάδου και η θέση στην οποία βρίσκεται την περίοδο αυτή:

- Η τιμή του Δείκτη Παραγωγής στις Κατασκευές κατά το τρίμηνο Β' 2020 είναι η ελάχιστη που λαμβάνει ο δείκτης την εξεταζόμενη περίοδο (57,47 μονάδες) και είναι μειωμένη κατά 91% σε σχέση με το Δ' τρίμηνο του 2002 το μέγιστο αυτής (669,16 μονάδες).
- Η τιμή του Δείκτη Παραγωγής Έργων Πολιτικού Μηχανικού κατά το τρίμηνο Β' 2020 είναι η ελάχιστη που λαμβάνει ο δείκτης την εξεταζόμενη περίοδο (56,45 μονάδες) και είναι μειωμένη κατά 88% σε σχέση με το Β' τρίμηνο του 2002 το μέγιστο αυτής (479,70 μονάδες).
- Η τιμή του Δείκτη Παραγωγής Οικοδομικών Έργων κατά το τρίμηνο Β' 2020 είναι η ελάχιστη που λαμβάνει ο δείκτης την εξεταζόμενη περίοδο (58,98 μονάδες) και είναι μειωμένη κατά 94% σε σχέση με το Α' τρίμηνο του 2003 το μέγιστο αυτής (1003,84 μονάδες).
- Η συμμετοχή του κλάδου στη δημιουργία του ΑΕΠ το έτος 2019 καταγράφει τη χαμηλότερη τιμή της τα τελευταία 20 έτη, φτάνοντας στο 1,21% καταγράφοντας μία πτώση της τάξεως του 85% σε σχέση με το 2006, έτος με την καλύτερη επίδοση της εξεταζόμενης περιόδου 8,3%.
- Οι απασχολούμενοι στον κλάδο το 2020 είναι οι λιγότεροι όλης της εξεταζόμενης περιόδου (186.000). Σε σχέση με το 2007 (έτος με τους περισσότερους εργαζομένους 389.000) παρουσιάζεται απώλεια 203.000 θέσεων εργασίας, μείωση δηλαδή κατά 52%.
- Η συνολική επενδυτική δαπάνη για κατασκευαστικά έργα το 2020 διαμορφώθηκε στα 6,3 δισεκ. € μειωμένο κατά 81% σε σχέση με το 2007 (34,1 δισεκ. €). Οι επενδύσεις σε κατοικίες το 2020 διαμορφώθηκαν στα 1,6 δισεκ. €, μειωμένες κατά 93,6% σε σχέση με το 2007 (25,2 δισεκ. €).
- Το πλήθος των εγγεγραμμένων επιχειρήσεων, το 2018, στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων οι οποίες ανήκουν στην 7^η τάξη παρουσιάζει μείωση 57% σε σχέση με το 2004, στην 6^η μείωση 39%, στην 5^η 25%, ενώ στην 3^η μείωση 50%.

- Το έτος 2016 εκδίδονται οι λιγότερες οικοδομικές άδειες για ιδιωτικά έργα, όλης της εξεταζόμενης περιόδου (12.641), παρουσιάζοντας μείωση κατά 87% σε σχέση με το έτος 2005 (95.032).

Η συρρίκνωση του κατασκευαστικού κλάδου έχει αρνητικό αντίκτυπο σε ολόκληρη την εθνική οικονομία καθώς μειώνεται η παραγωγή ΑΕΠ, αυξάνεται η ανεργία, μειώνονται σημαντικά τα δημόσια έσοδα και ζημιώνονται εκθετικά οι έμμεσα εξαρτημένες επιχειρήσεις. Επιπλέον, λόγω των στενών δεσμών του τομέα με άλλους βασικούς τομείς της οικονομίας και τη σημαντική αναπτυξιακή του διάσταση, γίνεται αμέσως αντιληπτή η ανάγκη για στήριξη του τομέα για την αποτελεσματική συμμετοχή των κατασκευών στο επιδιωκόμενο νέο αναπτυξιακό πρότυπο της χώρας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας, παρουσιάστηκαν οι εξελίξεις στον τομέα της ενέργειας. Ο τομέας της ενέργειας, τις τελευταίες δύο δεκαετίες, έχει περάσει μία περίοδο ριζικών αλλαγών σε παγκόσμια κλίμακα. Οι αρνητικές συνέπειες της κλιματικής αλλαγής, μας έχουν οδηγήσει στην υιοθέτηση πολιτικών που έχουν σαν σκοπό την εξοικονόμηση ενέργειας και την ανάπτυξη των τεχνολογιών παραγωγής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές (ΑΠΕ).

Η χώρα μας δεν έχει μείνει ανεπηρέαστη από τις παγκόσμιες τάσεις στον τομέα της ενέργειας. Για την επίτευξη των εθνικών στόχων, εφαρμόστηκαν μεταρρυθμίσεις και κατάλληλα μέτρα σύμφωνα πάντα με τις ευρωπαϊκές αποφάσεις και Οδηγίες. Οι αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν τα τελευταία χρόνια, καθώς και οι δρομολογούμενες ριζικές μεταρρυθμίσεις και εξελίξεις, δημιουργούν σοβαρές προκλήσεις, με οικονομικό και κοινωνικό αντίκτυπο.

Ο ριζικός μετασχηματισμός του τομέα της ενέργειας έδωσε την ευκαιρία, στον δοκιμασμένο από την οικονομική ύφεση, κατασκευαστικό κλάδο να βρει νέο πεδίο δραστηριότητας. Συγκεκριμένα δραστηριοποιήθηκε στον τομέα της βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων, στην ανάπτυξη των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και στον ανερχόμενο τομέα της αποθήκευσης ενέργειας.

Ορισμένα στοιχεία που αναδεικνύουν το γεγονός ότι ο τομέας της ενέργειας αποτέλεσε εναλλακτική διέξοδο για τον κατασκευαστικό κλάδο, τη δύσκολη περίοδο που επλήγη από την οικονομική ύφεση, είναι τα εξής:

- Με το Πρόγραμμα «Εξοικονομώ κατ' Οίκον I» αναβαθμίστηκαν 65.650 κατοικίες και το ύψος της συνολικής δημόσιας δαπάνης ανήλθε στο ποσό των 562 εκατ. €.

- Με το «Εξοικονομώ κατ' Οίκον II» αναβαθμίστηκαν 62.700 κατοικίες και το ύψος της συνολικής δημόσιας δαπάνης ανήλθε στο ποσό των 777 εκατ.€.
- Η συνολική εγκατεστημένη ισχύ των αιολικών, διαμορφώθηκε στα 4.114MW το 2020 παρουσιάζοντας μία αύξηση 1735% σε σχέση με το 2000.
- Την περίοδο 2007 – 2020 εγκαταστάθηκαν συνολικά 3.742MW φωτοβολταϊκών συστημάτων.
- Την περίοδο 2008 έως 2013, στη χώρα μας επενδύθηκαν συνολικά περί τα 5 δις € στα φωτοβολταϊκά.
- Οι μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις του κλάδου δραστηριοποιήθηκαν κυρίως στην κατασκευή των φωτοβολταϊκών συστημάτων, τόσο σε στέγες όσο και σε πάρκα.
- Οι μεγάλοι κατασκευαστικοί όμιλοι δραστηριοποιήθηκαν τόσο στην κατασκευή φωτοβολταϊκών και αιολικών πάρκων, όσο και στο ρόλο του επενδυτή έργων ΑΠΕ.
- Ορισμένοι από τους μεγάλους κατασκευαστικούς ομίλους της χώρας μας, εντοπίζοντας την ευκαιρία και αναγνωρίζοντας το μέγεθος και τις προοπτικές της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, έχουν δραστηριοποιηθεί τόσο στην παραγωγή όσο και στην προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας.
- Οι μεγάλοι κατασκευαστικοί όμιλοι της χώρας μας έχουν δραστηριοποιηθεί στον ανερχόμενο τομέα της αποθήκευσης ενέργειας.

Προοπτικές

Η ανάγκη που προκύπτει για τη στήριξη του κατασκευαστικού κλάδου, αναγνωρίζεται εύκολα, δεδομένου του σημαντικού του ρόλου για το σύνολο της εθνικής οικονομίας. Ουσιαστικό ρόλο σε αυτήν την προοπτική καλούνται να παίξουν οι δημόσιες επενδύσεις υποδομής είτε από εθνικούς πόρους είτε μέσω του ΕΣΠΑ και άλλων διαρθρωτικών ταμείων, οι οποίοι θα πρέπει να διοχετευτούν και σε μεσαία και μικρά έργα υποδομής, με άμεση απορρόφηση. Σε μια τέτοια προοπτική η ελληνική οικονομία πρέπει να στηριχτεί σε υγιείς ελληνικές τεχνικές εταιρίες κάθε μεγέθους και δυναμικότητας που θα δραστηριοποιούνται σε ένα περιβάλλον θεσμικά οριοθετημένο και απολύτως διάφανο.

Επιπρόσθετα, οι δρομολογούμενες ριζικές μεταρρυθμίσεις και εξελίξεις στον τομέα της ενέργειας, καθιστούν τον τομέα αυτό, ιδιαίτερα ελκυστικό για να συνεχίσει και να επεκτείνει τις δραστηριότητές του ο κατασκευαστικός κλάδος.

Σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) οι στόχοι έως το 2030 είναι:

- Η ανακαίνιση τουλάχιστον 600.000 κατοικιών, ήτοι ανακαίνιση τουλάχιστον 60.000 κατοικιών κατά μέσο όρο το χρόνο, για μία δεκαετία.
- Η συνολική εγκατεστημένη ισχύς αιολικών να φτάσει τα 7.000 MW.
- Η συνολική εγκατεστημένη ισχύς φωτοβολταϊκών συστημάτων να φτάσει τα 7.700 MW.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι οι επενδύσεις για τη δημιουργία συστημάτων αποθήκευσης ενέργειας έχουν ενταχθεί στο Ταμείο Ανάκαμψης και συγκεκριμένα, προβλέπεται να ενισχυθούν έργα αποθήκευσης ενέργειας, είτε με μπαταρίες είτε με αντλησιοταμίευση, με χρηματοδότηση ύψους 450 εκατ. ευρώ.

Συμπερασματικά, ο ελληνικός κατασκευαστικός κλάδος αποτελεί αδιαμφισβήτητα έναν από τους κλάδους που έχει πληγεί σε μεγάλο βαθμό από την οικονομική ύφεση, ίσως περισσότερο από οποιονδήποτε άλλο. Ωστόσο, έχει αποδείξει διαχρονικά την ικανότητά του να ανταπεξέρχεται σε κάθε συνθήκη. Πρόκειται για μία από τις βασικότερες κινητήριες δυνάμεις της οικονομίας της χώρας, που με την κατάλληλη στρατηγική και στήριξη δύναται να οδηγήσει την Ελλάδα σε νέα οικονομική ανάπτυξη και μεγέθυνση.

Βιβλιογραφία

1. Απόφαση κυβερνητικού συμβουλίου αριθμ. 4/2019, Κύρωση του εθνικού σχεδίου για την ενέργεια και το κλίμα (ΕΣΕΚ), Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 4893/Β'/31-12-2019)
2. Δαγούμας, Α. (2012). Ενεργειακές αγορές στην Ελλάδα: ηλεκτρισμός, φυσικό αέριο και δικαιώματα εκπομπής αέριων θερμοκηπίου. Στο Ν. Φαραντούρης (Επιμ.), Ενέργεια: δίκαιο, οικονομία & πολιτική (σ. 213 – 242). Νομική Βιβλιοθήκη
3. Διεύθυνση στατιστικών επιχειρήσεων (2019). Ενημερωτικό σημείωμα για την αναθεώρηση δεικτών παραγωγής στις κατασκευές. Ανακτήθηκε από:
[https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/DKT66/-](https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/DKT66/)
4. Ελληνική στατιστική αρχή [δελτίο τύπου] (2021, Φεβρουάριος). Έρευνα οικοδομικής δραστηριότητας. Ανακτήθηκε από:
<https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SOP03/2021-M02>
5. Ίδρυμα οικονομικών & βιομηχανικών ερευνών (2015). Η σημασία ανάπτυξης, τα εμπόδια και το μέλλον του κλάδου των κατασκευών
6. Ίδρυμα οικονομικών & βιομηχανικών ερευνών (2019). Οι αναπτυξιακές προοπτικές των κατασκευών στην Ελλάδα
7. Νόμος 3669/2008, Κύρωση της κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημόσιων έργων, Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (ΦΕΚ 116/Α'/18-6-2008)
8. Οργανισμός έρευνας & ανάλυσης διαΝΕΟσις (2021). Ο τομέας της ενέργειας στην Ελλάδα: τάσεις, προοπτικές και προκλήσεις
9. Πανελλήνιος σύνδεσμος τεχνικών εταιρειών (2012). Ο ελληνικός κατασκευαστικός κλάδος, 2009 (1)
10. Παπαθανασίου, Σ. (2021). Γιατί το 2021 είναι η χρονιά της αποθήκευσης ενέργειας – Οι προκλήσεις σε θεσμικό και ρυθμιστικό επίπεδο. *2021 Greek Energy*, σ. 150 – 154
11. Τράπεζα της Ελλάδος. Μεθοδολογικές σημειώσεις βραχυχρόνιων δεικτών για την παρακολούθηση και ανάλυση της ελληνικής αγοράς ακινήτων. Ανακτήθηκε από:
<https://www.bankofgreece.gr/RelatedDocuments/%CE%9C%CE%B5%CE%B8%CE%BF%CE%B4%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%AF%CE%B1 %CE%92%CF%81%CE%B1%CF%87%CF%85%CF%87%CF%81%CF%8C%CE%BD%CE%B9%CF%89%CE%BD %CE%94%CE%B5%CE%B9%CE%BA%CF%84%CF%8E%CE%BD.pdf>
12. Υπουργείο ανάπτυξης και επενδύσεων. Ανακτήθηκε από:
<https://www.ggde-espa.gov.gr/pde/>
13. Υπουργείο οικονομικών (2017). Εισηγητική έκθεση προϋπολογισμού 2018
14. Υπουργείο περιβάλλοντος και ενέργειας (2021), Οδηγός εφαρμογής προγράμματος εξοικονόμηση κατ' οίκον II»
15. Φαραντούρης, Ν. (2012). Από το Παρίσι στη Λισσαβόνα μέσω Ρώμης: Η εξέλιξη της αρμοδιότητας της ΕΚ/ΕΕ στον τομέα της ενέργειας. Στο Ν. Φαραντούρης (Επιμ.), Ενέργεια: δίκαιο, οικονομία & πολιτική (σ. 3 – 16). Νομική Βιβλιοθήκη
16. ICAP (2012). Η Κατάσταση και οι προοπτικές των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην Ελλάδα – κλαδική ανάλυση: τεχνικές εταιρείες