



## Έργο

**«Παροχή Εξειδικευμένων Υπηρεσιών  
για την Ανάπτυξη και Λειτουργία  
Περιφερειακού Μηχανισμού  
Διάγνωσης της Αγοράς Εργασίας στην  
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος»  
(MIS 5075872)**

---



**Κείμενο Βάσης στο πλαίσιο της θεματικής  
μελέτης με τίτλο «Πρόβλεψη δεξιοτήτων και  
θέσεων εργασίας στον τομέα των Κατασκευών  
στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος»**



## Πίνακας Περιεχομένων

Εισαγωγή .....	4
<b>1. Ο τομέας των Κατασκευών –Ευρωπαϊκές και εθνικές πολιτικές/μέτρα για τη στήριξη και ανάπτυξη του τομέα .....</b>	<b>5</b>
1.1 Σύντομη Παρουσίαση του τομέα των Κατασκευών .....	5
1.2 Ευρωπαϊκές και εθνικές πολιτικές/μέτρα για τη στήριξη και ανάπτυξη του τομέα των κατασκευών.....	9
Εθνική Στρατηγική για τις Μεταφορές.....	9
Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας .....	9
<b>2. Βασικά οικονομικά μεγέθη του τομέα των Κατασκευών σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο .....</b>	<b>11</b>
.....	11
2.1 Αριθμός επιχειρήσεων ανά οικονομική δραστηριότητα .....	11
2.2 Οικονομική επίδοση των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα των Κατασκευών .....	13
2.3 Αριθμός Απασχολούμενων στον τομέα των Κατασκευών.....	15
<b>3. Παρουσίαση των σημαντικότερων κατασκευαστικών έργων στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος.....</b>	<b>17</b>
3.1 Υλοποιούμενα και προγραμματισμένα έργα στον τομέα των κατασκευών στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος .....	17
3.2 Έργα προγραμματικής περιόδου 2021 - 2027 .....	19
Περιφερειακή Ενότητα Αχαΐας.....	19
Περιφερειακή Ενότητα Αιτωλοακαρνανίας.....	19
Περιφερειακή Ενότητα Ηλείας.....	19
<b>4. Προτάσεις ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού στον τομέα των Κατασκευών στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος .....</b>	<b>20</b>
Επαγγέλματα που εκτιμάται ότι θα παρουσιάσουν ζήτηση την επόμενη περίοδο .....	20
Αντικείμενα Κατάρτιση μέσω της Αρχικής και Συνεχιζόμενης Επαγγελματικής Κατάρτισης .....	20
Αντικείμενα Κατάρτιση μέσω Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης .....	21



## Εισαγωγή

Το παρόν κείμενο βάσης αφορά την μελέτη με τίτλο «Πρόβλεψη δεξιοτήτων και θέσεων εργασίας στον τομέα των Κατασκευών στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας», η οποία εκπονείται στο πλαίσιο του έργου «Παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών για την Ανάπτυξη και Λειτουργία Περιφερειακού Μηχανισμού Διάγνωσης της Αγοράς Εργασίας στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος».

Η μελέτη εντάσσεται στο πλαίσιο του **Περιφερειακού Μηχανισμού για τη διάγνωση αναγκών της Αγοράς Εργασίας στην Δυτική Ελλάδα** και χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και από Εθνικούς Πόρους στο πλαίσιο του ΕΠ Δυτική Ελλάδα 2014-2020, Άξονα Προτεραιότητας 4 «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, προώθηση της Κοινωνικής Ένταξης και Καταπολέμηση της Φτώχειας και των Διακρίσεων». Ο Περιφερειακός Μηχανισμός περιλαμβάνει εργαλεία και αναλύσεις για την πρόβλεψη, αφενός των αναγκών σε θέσεις εργασίας ανά επάγγελμα και κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, και αφετέρου των μελλοντικών αναγκών σε δεξιότητες.

Ειδικότερα, στο πλαίσιο του έργου περιλαμβάνεται το παραδοτέο Π.1.2.7 με τίτλο «Στοχευμένες μελέτες σε θεματικούς τομείς της αγοράς εργασίας που σχετίζονται με αναπτυξιακές προτεραιότητες της Περιφέρειας», το οποίο αποσκοπεί στην εκπόνηση στοχευμένων μελετών σε θεματικούς τομείς που σχετίζονται με αναπτυξιακές προτεραιότητες της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος και στην παροχή στοχευμένης πληροφόρησης σχετικά με την πορεία των τομέων αυτών (αγροδιατροφή και βιομηχανία τροφίμων, τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας, γαλάζια οικονομία, κατασκευές, κλπ.).

Ειδικότερα, η εκπόνηση αυτών των μελετών στοχεύει στην αναβάθμιση της διοικητικής ικανότητας της Περιφέρειας ως προς την παρακολούθηση και τη διάγνωση των αναγκών του τοπικού παραγωγικού συστήματος, με σκοπό τον ορθό σχεδιασμό πολιτικών και δράσεων στην αγορά εργασίας (κατάρτιση και δημιουργία θέσεων εργασίας).

**Στόχος του παρόντος κειμένου βάσης είναι η συνοπτική παρουσίαση του θεματικού τομέα των Κατασκευών με τέτοιο τρόπο ώστε να συνεισφέρει στο βέλτιστο δυνατό στην ενημέρωση των συμμετεχόντων στην αντίστοιχη ομάδα εστίασης (Focus Group).** Το κείμενο βάσης διανέμεται στους συμμετέχοντες σε εύλογο χρονικό διάστημα πριν την υλοποίηση της ομάδας εστίασης, συνοδευόμενο από ερωτηματολόγιο, το οποίο στοχεύει στην αποτύπωση των απόψεων και εκτιμήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τα δυνατά και αδύναμα σημεία, τις ευκαιρίες και απειλές που χαρακτηρίζουν τον θεματικό τομέα μελέτης.

# 1. Ο τομέας των Κατασκευών – Ευρωπαϊκές και εθνικές πολιτικές/μέτρα για τη στήριξη και ανάπτυξη του τομέα



## 1.1 Σύντομη Παρουσίαση του τομέα των Κατασκευών

Ο τομέας των Κατασκευών κατέχει μια πολύ σημαντική θέση στην ανάπτυξη μιας οικονομίας καθώς η δραστηριότητά του συνδέεται με την υλοποίηση επενδυτικών έργων σε τομείς όπως οι δημόσιες υποδομές, η βιομηχανία, ο τουρισμός, οι μεταφορές, το εμπόριο, η αστική ανάπτυξη και ανάπλαση, ο πολιτισμός, κτλ. Ειδικότερα, τα δημόσια έργα και οι δημόσιες υποδομές μιας χώρας καλύπτουν βασικές ανάγκες της κοινωνίας, συμβάλλουν στην ανάπτυξη των λοιπών οικονομικών δραστηριοτήτων, επικουρούν στην ασφάλειά της και, γενικότερα, αποσκοπούν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών.

Ο τομέας των Κατασκευών περιλαμβάνει ένα μεγάλο φάσμα οικονομικών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την **πλήρη κατασκευή κτηρίων** (κατοικιών και μη), την **πλήρη κατασκευή έργων πολιτικού μηχανικού** (υποδομές), καθώς και με **εξειδικευμένες κατασκευαστικές δραστηριότητες** (κατεδαφίσεις, ηλεκτρολογικές και υδραυλικές εγκαταστάσεις, κτλ.). Άμεσα συνυφασμένες με τις Κατασκευές είναι και οι **Δραστηριότητες των Αρχιτεκτόνων και Μηχανικών**.

Αναλυτικότερα, οι οικονομικές δραστηριότητες που αναφέρονται στην κατασκευή κτηρίων σχετίζονται με εργασίες όπως είναι η κατασκευή κτηρίων κατοικιών, κτηρίων γραφείων, καταστημάτων και άλλων δημόσιων και κοινωφελών κτηρίων, ενώ τα έργα πολιτικού μηχανικού περιλαμβάνουν την κατασκευή αυτοκινητόδρομων, υπεραστικού και αστικού οδικού δικτύου (δρόμοι), γεφυρών, σηράγγων (τούνελ), σιδηροδρομικών γραμμών, αεροδρομίων, λιμένων

κτλ.. Οι εξειδικευμένες κατασκευαστικές δραστηριότητες περιλαμβάνουν εργασίες ολοκλήρωσης έργων κτηρίων και έργων πολιτικού μηχανικού, καθώς και τις συναφείς προεργασίες για το σκοπό αυτό (κατεδαφίσεις, εργασίες θεμελίωσης, εργασίες κατασκευής σκελετών κτηρίων, υδραυλικές και ηλεκτρικές εργασίες, εργασίες εγκατάστασης συστημάτων θέρμανσης και ψύξης, εργασίες εγκατάστασης συστημάτων φωτισμού και σηματοδότησης οδών, κτλ.).

Τέλος, οι δραστηριότητες των αρχιτεκτόνων και των μηχανικών περιλαμβάνουν εργασίες όπως είναι η εκπόνηση σχεδίων, η επίβλεψη οικοδομημάτων, ο πολεοδομικός σχεδιασμός, η τοπογράφιση, η χαρτογράφιση, κτλ.

Πέραν του παραπάνω συνόλου οικονομικών δραστηριοτήτων που περιλαμβάνει ο τομέας των Κατασκευών, ο τελευταίος συνδέεται με αρκετούς κλάδους οικονομικής δραστηριότητας όπως είναι η Βιομηχανία (κατασκευή πλαστικών οικοδομικών υλικών, δομικών υλικών από άργιλο, κεραμικών πλακιδίων και πλακών, τούβλων,τσιμέντου, κτλ.) και το Εμπόριο (εμπόριο οικοδομικών υλικών, εμπόριο μηχανημάτων για κατασκευαστικά έργα και έργα πολιτικού μηχανικού, κτλ.).



## Δραστηριότητες που περιλαμβάνονται στον τομέα των Κατασκευών

### Κατασκευές Κτηρίων

- Ανάπτυξη οικοδομικών σχεδίων
- Κατασκευή κτηρίων για κατοικίες και μη

### Έργα Πολιτικού Μηχανικού

- Κατασκευή δρόμων και σιδηροδρομικών γραμμών
- Κατασκευή κοινωφελών έργων (δίκτυα ύδρευσης, δίκτυα μεταφοράς ενέργειας, τηλεπικοινωνιών, κτλ.)
- Κατασκευή άλλων έργων πολιτικού μηχανικού (λιμένων, υδατοφρακτών, αθλητικών εγκαταστάσεων, κτλ.)

### Εξειδικευμένες Κατασκευαστικές Δραστηριότητες

- Κατεδαφίσεις και προετοιμασία εργοταξίου
- Δραστηριότητες ηλεκτρολογικών, υδραυλικών και άλλων κατασκευαστικών εγκαταστάσεων
- Κατασκευαστικές εργασίες ολοκλήρωσης και τελειώματος (επιχρίσεις κονιαμάτων, ξυλουργικές εργασίες, επενδύσεις δαπέδων και τοίχων, χρωματισμοί και τοποθέτηση υαλοπινάκων, κτλ.)

### Δραστηριότητες Αρχιτεκτόνων και Μηχανικών

- Δραστηριότητες Αρχιτεκτόνων (αρχιτεκτονικός σχεδιασμός, εκπόνηση σχεδίων, πολεοδομικός σχεδιασμός, κτλ.)
- Δραστηριότητες μηχανικών και συναφείς δραστηριότητες παροχής τεχνικών συμβούλων (ηλεκτρολογικά σχέδια, σχέδια υδραυλικών έργων, συγκοινωνιακές μελέτες, τοπογραφικές μελέτες, κτλ.)

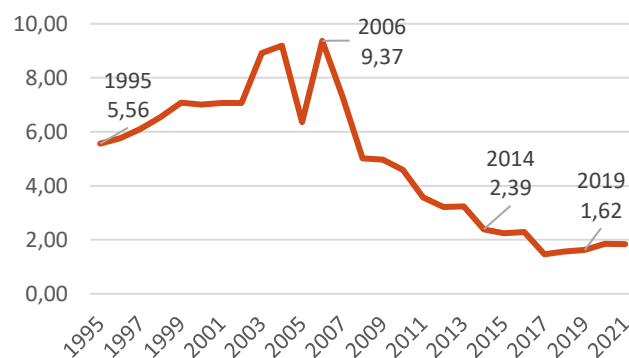


Οι δύο βασικές κατηγορίες κατασκευαστικών έργων είναι τα έργα υποδομής και τα κτηριακά/οικοδομικά έργα, όπως αυτά αποτυπώνονται στον παρακάτω πίνακα.

<b>Έργα Οδοποιίας</b>	Αστικοί Αυτοκινητόδρομοι, Υπεραστικοί Αυτοκινητόδρομοι, Λοιπά Οδικά Έργα
<b>Μέσα Σταθερής Τρόχιας</b>	Μετρό, Σιδηρόδρομοι, Τραμ
<b>Ενέργεια - Επικοινωνίες</b>	Σταθμοί Παραγωγής, Αγωγοί, Δίκτυα
<b>Αστική Ανάπτυξη</b>	Υδρευση – Αποχέτευση, Αστικές Αναπλάσεις, Περιβαλλοντικά Έργα
<b>Λοιπές Υποδομές</b>	Λιμάνια – Μαρίνες, Αεροδρόμια, Υδραυλικά Έργα
<b>Οικιστικός Τομέας</b>	Κατοικίες, Αναπαλαίωση, Αναβάθμιση και Συντήρηση Κτηρίων
<b>Εμπόριο</b>	Εμπορικά Κέντρα και Εμπορικά Καταστήματα
<b>Βιομηχανία</b>	Βιομηχανικές Εγκαταστάσεις
<b>Υπηρεσίες</b>	Ξενοδοχεία, Γραφεία, Αποθηκευτικοί Χώροι, Χώροι Στάθμευσης
<b>Λοιπά Κτηριακά Έργα</b>	Νοσοκομεία, Σχολεία, Αθλητικές Εγκαταστάσεις, Πολιτιστικά Κέντρα, Πάρκα

Πηγή: IOBE (Ιούλιος, 2022), Προοπτικές ανάπτυξης και ανάγκες χρηματοδότησης του τομέα των Κατασκευών, σελ. 16

Την έντονη ανάπτυξη που γνώρισε στην χώρα μας ο τομέας των Κατασκευών από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 μέχρι το 2007, ακολούθησε μια έντονη πτωτική πορεία εξαιτίας της χρηματοπιστωτικής κρίσης που ξέσπασε το ίδιο έτος. Όπως διαπιστώνεται και από το παρακάτω γράφημα, το οποίο απεικονίζει το ποσοστό του τομέα των Κατασκευών στην εγχώρια Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία, ενώ το 2006 βρισκόταν στο 9,37%, το 2019 ήταν μόλις στο 1,62% (ΕΛΣΤΑΤ, 2021), αποτυπώνοντας την τεράστια επίπτωση που είχε στον τομέα των Κατασκευών η οικονομική ύφεση και οι επακόλουθες περικοπές στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων καθώς και στην ιδιωτική οικοδομική δραστηριότητα.



Ωστόσο, μετά από μια δεκαετία συρρίκνωσης του τομέα Κατασκευών, οι προοπτικές για την εξέλιξή του προδιαγράφονται ιδιαίτερα ευοίωνες, καθώς οι χρηματοδοτήσεις από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας μαζί με τους υπόλοιπους ευρωπαϊκούς και εθνικούς πόρους για τη χρηματοδότηση μεγάλων έργων υποδομών θα ενισχύσουν καταλυτικά την πορεία του.

Ειδικότερα, από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας εκτιμάται ότι θα κινητοποιηθούν συνολικά 27 δις € για έργα με άμεση σχέση με τον τομέα των Κατασκευών (επιχορηγήσεις 13,3 δις € και δάνεια 13,7 δις €). Ως αποτέλεσμα, αναμένεται ότι ο τομέας των Κατασκευών θα ενισχύσει σημαντικά το μερίδιό του στο ΑΕΠ της χώρας την περίοδο 2022 – 2026, ενώ συνολικά ο κύκλος εργασιών του τομέα αναμένεται να διπλασιαστεί την περίοδο 2021 – 2026, φτάνοντας τα 19,8 δις € το 2026 από τα 10,9 δις € που ήταν το 2019 (IOBE, 2022).





## 1.2 Ευρωπαϊκές και εθνικές πολιτικές/μέτρα για τη στήριξη και ανάπτυξη του τομέα των κατασκευών

### Εθνική Στρατηγική για τις Μεταφορές

Το Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών για την Ελλάδα, το οποίο συντάχθηκε για να καλύπτει όλους τους τρόπους μεταφοράς (οδικές, σιδηροδρομικές, θαλάσσιες, εναέριες και πολυτροπικές, συμπεριλαμβανομένης της εφοδιαστικής) με χρονικό ορίζοντα 2017-2037, έχει πλέον ολοκληρωθεί.

Το σχέδιο αυτό θα βοηθήσει στον εντοπισμό και την ιεράρχηση των επενδύσεων και των μέτρων που είναι απαραίτητα για τη βελτίωση της απόδοσης του ελληνικού συστήματος μεταφορών.

Μεταξύ των επενδύσεων που θα μπορούσαν να ληφθούν υπόψη στις μελλοντικές προτεραιότητες, δύναται να είναι:

- Η ολοκλήρωση του εκσυγχρονισμού του σιδηροδρομικού δικτύου
- Στις πλατφόρμες εφοδιαστικής και στις βιομηχανικές ζώνες
- Οι επενδύσεις οδικής ασφάλειας
- Ο επανασχεδιασμός του παράκτιου δικτύου ναυτιλίας για τη δημιουργία περιφερειακών κόμβων που θα επιτρέψουν την ταχύτερη μεταφορά εμπορευμάτων σε μικρότερα λιμάνια και νησιά σε ολόκληρο το Ιόνιο

Ο πρωταρχικός στόχος του Σχεδίου είναι να αποτελέσει τη βάση για την αειφόρο ανάπτυξη των υποδομών και υπηρεσιών του μεταφορικού συστήματος της Ελλάδας, μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, η οποία θα συμβάλει στην ανταγωνιστικότητα του τομέα μεταφορών της χώρας και θα καθορίσει την αναπτυξιακή στρατηγική του τομέα μεταφορών για τα επόμενα 20 χρόνια υποστηρίζοντας έτσι και την οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας.

### Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας

Το Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (ΕΣΑΑ) περιγράφει τα εθνικά προγράμματα επενδύσεων και μεταρρυθμίσεων για την τριετία 2021-2023 ώστε η χώρα να επωφεληθεί από τον Μηχανισμό Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (Ταμείο Ανάκαμψης). Το ΕΣΑΑ στοχεύει μέσα από ένα σύνολο μεταρρυθμίσεων στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και εξωστρέφειας της ελληνικής οικονομίας, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα την προστασία του περιβάλλοντος, την ψηφιοποίηση του κράτους, τη συρρίκνωση της γραφειοκρατίας, τον δραστικό περιορισμό της παραοικονομίας, την ανάπτυξη φιλικού προς τις επενδύσεις φορολογικού συστήματος και τη δημιουργία ποιοτικού και αποτελεσματικού δικτύου κοινωνικής προστασίας που θα είναι εύκολα προσβάσιμο από όλους.

Με βάση την ανάλυση των δράσεων του ΕΣΑΑ εκτιμάται ότι επιχορηγήσεις ύψους €7,96 δισ. θα κατευθυνθούν σε έργα που έχουν άμεση σχέση με τις Κατασκευές, κινητοποιώντας συνολικούς πόρους ύψους €13,3 δισ. Τα κατασκευαστικά έργα που θα στηριχθούν με επιχορηγήσεις από το Ταμείο Ανάκαμψης αφορούν κυρίως τους τομείς:

- Ενέργειας (4,6 δισ. €)
- Μεταφορών (4,1 δισ. €)
- Περιβάλλοντος (2,9 δισ. €)
- Αναπλάσεις (989 εκατ. €)
- Υγεία (324 εκατ. €)
- Ψηφιακός Μετασχηματισμός (203 εκατ. €)
- Υποδομές επιχειρηματικότητας – απασχόλησης (141 εκατ. €)

**Μαζί με τους πόρους από τα δάνεια του Ταμείου Ανάκαμψης (και τους κινητοποιούμενους από τα δάνεια πόρους χρηματοδότησης) εκτιμάται ότι για έργα με άμεση σχέση με τις Κατασκευές θα κινητοποιηθούν την περίοδο 2022-2026 συνολικά €27,0 δισ. (επιχορηγήσεις 13,3 δισ. € και δάνεια 13,7 δισ. €) (IOBE, 2022).**



## 2. Βασικά οικονομικά μεγέθη του τομέα των Κατασκευών σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο



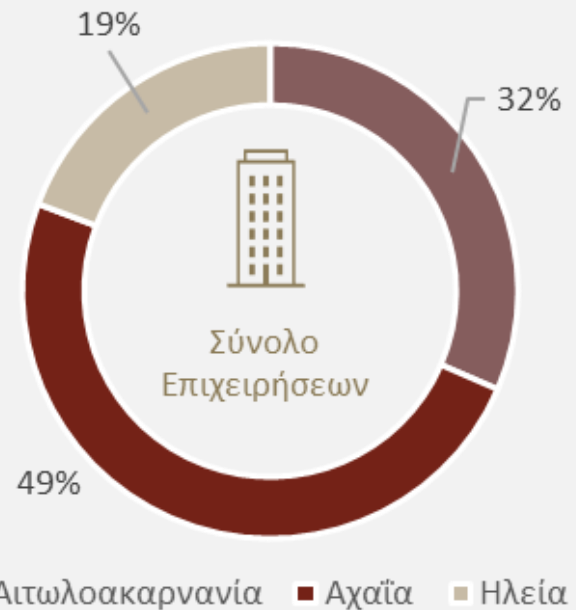
### 2.1 Αριθμός επιχειρήσεων ανά οικονομική δραστηριότητα

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται ο αριθμός των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα των Κατασκευών σε 3-ψήφιο επίπεδο ανάλυσης NACE Rev. 2 στο σύνολο της χώρας, καθώς και στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος.

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα δεδομένα (ΕΛΣΤΑΤ, 2019) στην Ελλάδα από τις 1.427.124 επιχειρήσεις οι 108.263 δραστηριοποιούνται σε εργασίες που σχετίζονται με τον τομέα των Κατασκευών, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 7,6% των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην ελληνική οικονομία. Το αντίστοιχο ποσοστό για την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος ανέρχεται στο 5,9%, καθώς από τις 98.452 επιχειρήσεις που εντοπίζονται στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος, σε δραστηριότητες που σχετίζονται με τον τομέα των Κατασκευών δραστηριοποιούνται 5.837 επιχειρήσεις.

Από τις επιχειρήσεις αυτές, περίπου οι μισές δραστηριοποιούνται στην περιφερειακή ενότητα της Αχαΐας (2.872 επιχειρήσεις – 49%), ενώ ακολουθεί η περιφερειακή ενότητα Αιτωλοακαρνανίας με 1.839 επιχειρήσεις (32%) και, τέλος, η περιφερειακή ενότητα Ηλείας με 1.126 επιχειρήσεις (19%).

Ως προς τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, η συντριπτική πλειοψηφία δραστηριοποιείται στις Εξειδικευμένες Κατασκευαστικές Δραστηριότητες (δραστηριότητες ηλεκτρολογικών, υδραυλικών και άλλων κατασκευαστικών εγκαταστάσεων, εργασίες ολοκλήρωσης και τελειώματος κτηρίων, κτλ.) συγκεντρώνοντας το 43% των επιχειρήσεων του τομέα Κατασκευών στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος και στις δραστηριότητες Αρχιτεκτόνων και Μηχανικών

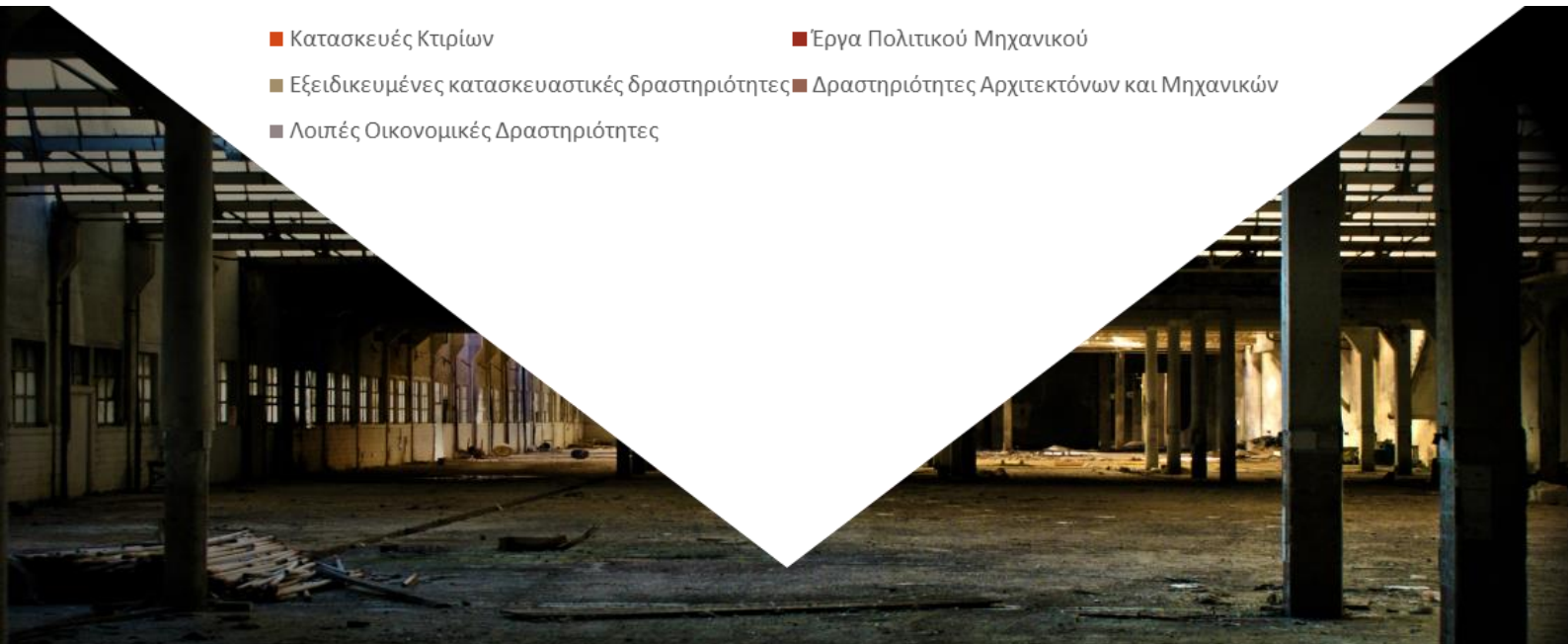
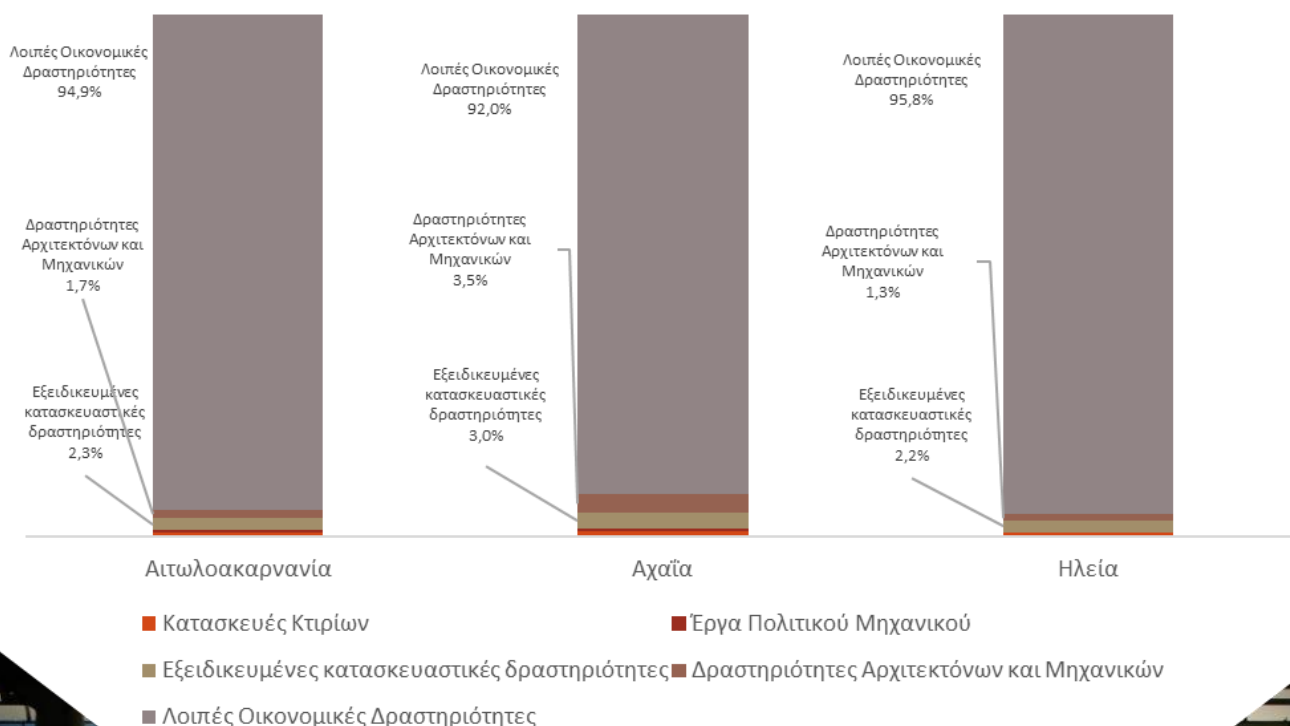


Συγκεντρώνοντας το 38% των επιχειρήσεων του τομέα στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος.

Στο επόμενο γράφημα αποτυπώνεται η συνεισφορά των επιμέρους κλάδων που συνθέτουν τον ευρύτερο τομέα των Κατασκευών στην οικονομική δραστηριότητα της κάθε περιφερειακής ενότητας ξεχωριστά. Από την ανάλυση των διαθέσιμων στοιχείων (ΕΛΣΤΑΤ, 2019) προκύπτει πως στον εν λόγω τομέα οικονομικής δραστηριότητας απασχολείται ένα μικρό ποσοστό των επιχειρήσεων και στις τρεις περιφερειακές ενότητες.

Αναλυτικότερα, στην περιφερειακή ενότητα της Αιτωλοακαρνανίας μόνο το 5,1% των επιχειρήσεων δραστηριοποιείται στον τομέα των Κατασκευών, με το ποσοστό να ανέρχεται στο 8% στην Αχαΐα, και μόλις στο 4,2% όσον αφορά την περιφερειακή ενότητα Ηλείας.

Ωστόσο, στις περιφερειακές ενότητες της Αιτωλοακαρνανίας και Ηλείας ο κλάδος των κατασκευών με την μεγαλύτερη συγκέντρωση επιχειρήσεων είναι οι Εξειδικευμένες Κατασκευαστικές Δραστηριότητες, ενώ όσον αφορά την περιφερειακή ενότητα της Αχαΐας ο κλάδος με το μεγαλύτερο ποσοστό επιχειρήσεων είναι οι Δραστηριότητες Αρχιτεκτόνων και Μηχανικών.



## 2.2 Οικονομική επίδοση των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα των Κατασκευών

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 1) παρουσιάζεται η οικονομική επίδοση των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα της Γαλάζιας, όπως αυτή αποτυπώνεται στον κύκλο εργασιών τους (ΕΛΣΤΑΤ, 2019).

**Πίνακας 1** Κύκλος εργασιών (σε χιλιάδες €) των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα των Κατασκευών στην Ελλάδα και στην Δυτική Ελλάδα

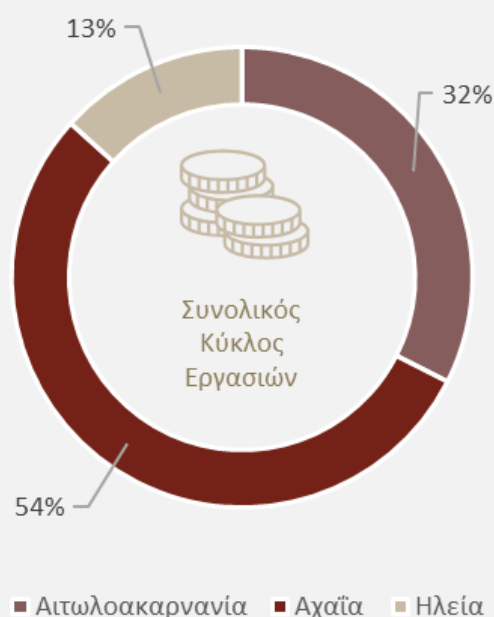
	Ελλάδα	Δυτική Ελλάδα
Κατασκευές Κτιρίων	3.072.059	73.880
Έργα Πολιτικού Μηχανικού	4.799.711	77.986
Εξειδικευμένες κατασκευαστικές δραστηριότητες	2.844.653	116.770
Δραστηριότητες Αρχιτεκτόνων και Μηχανικών	2.508.307	76.107
<b>Σύνολο Τομέα</b>	<b>13.224.731</b>	<b>344.743</b>
<b>Γενικό Σύνολο</b>	<b>314.726.720</b>	<b>7.340.755</b>

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2019

Στην Ελλάδα ο συνολικός κύκλος εργασιών των επιχειρήσεων ανέρχεται σε 314,7 δις €, με τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα των Κατασκευών να πραγματοποιούν έναν κύκλο εργασιών ύψους 13,2 δις €. Δηλαδή, **το 4,2% του συνολικού κύκλου εργασιών που δημιουργείται στη χώρα μας προέρχεται από τον τομέα των Κατασκευών. Το αντίστοιχο ποσοστό στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος διαμορφώνεται στο 4,7%**, καθώς ο συνολικός κύκλος εργασιών των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην περιφέρεια ανέρχεται στα 7,3 δις. €, με τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα των Κατασκευών να πραγματοποιούν έναν κύκλο εργασιών ύψους 345 εκ. €.

Ειδικότερα, από τα 345 εκ. € του συνολικού κύκλου εργασιών του τομέα των Κατασκευών στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος, **τα 117 εκ. € (34%) προέρχονται από τον κλάδο των Εξειδικευμένων Κατασκευαστικών Δραστηριοτήτων**, ενώ όλοι οι υπόλοιποι κλάδοι έχουν σχεδόν την ίδια συνεισφορά στο συνολικό κύκλο εργασιών που πραγματοποιεί ο εν λόγω τομέας στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος.

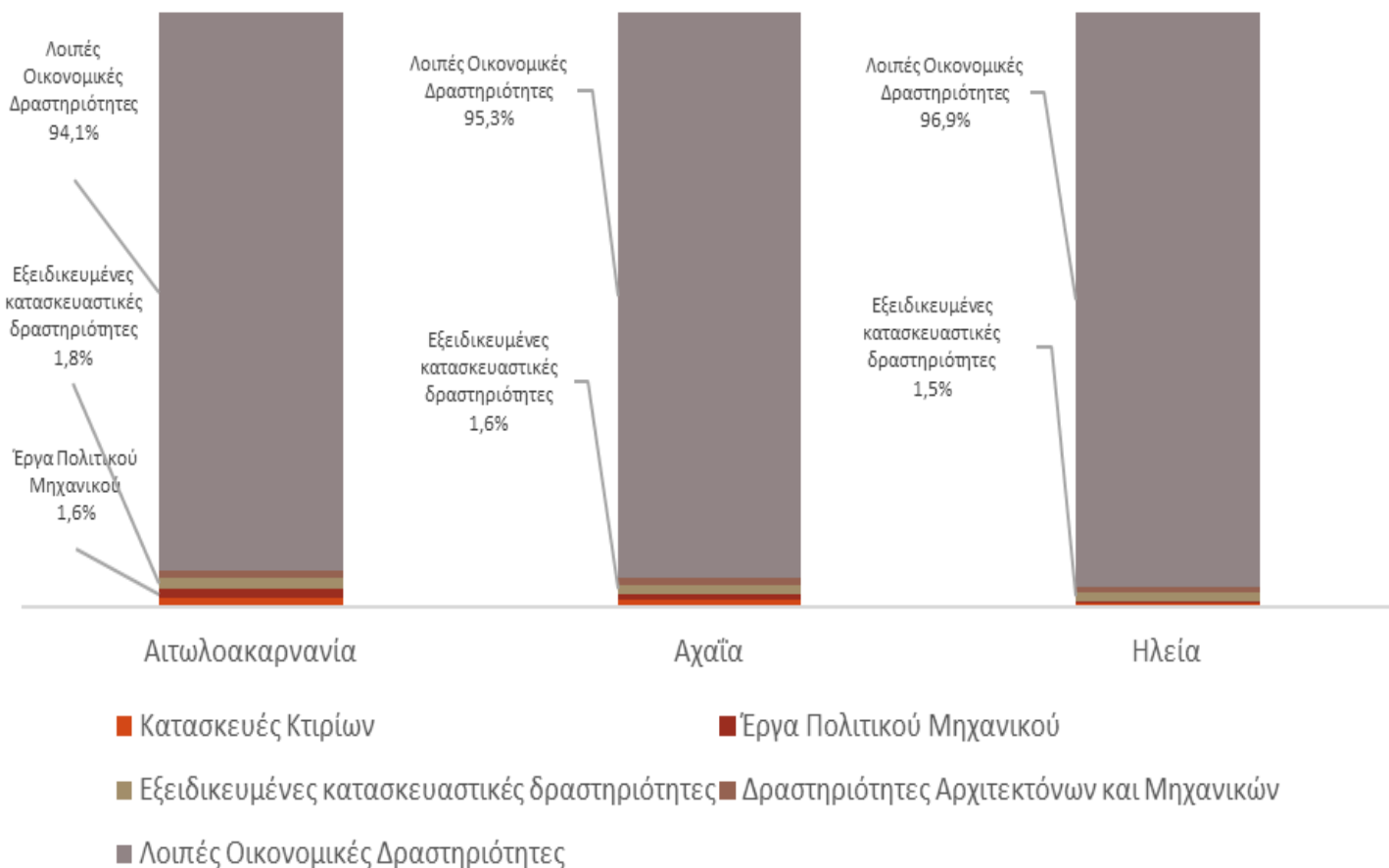
Αντιστοίχως της γεωγραφικής κατανομής των επιχειρήσεων του τομέα των Κατασκευών, που εξετάστηκε στην προηγούμενη ενότητα, η Αχαΐα συνεισφέρει πάνω από το μισό ποσό στον συνολικό κύκλο εργασιών που παράγει ο τομέας των Κατασκευών στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος. Συγκεκριμένα, **η Αχαΐα συνεισφέρει το 54% (187 εκ. €) του συνολικού κύκλου εργασιών του τομέα στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος**, ακολουθούμενη από την Αιτωλοακαρνανία με 32% (112 εκ. €) και την Ηλεία με 13% (46 εκ. €).





Όσον αφορά το μερίδιο του τομέα των Κατασκευών στον συνολικό κύκλο εργασιών που παρουσιάζουν οι επιχειρήσεις σε κάθε περιφερειακή ενότητα χωριστά, διαπιστώνεται ότι **ανάμεσα στις τρεις περιφερειακές ενότητες ο τομέας των Κατασκευών κατέχει μεγαλύτερο μερίδιο στον συνολικό κύκλο εργασιών στην περιφέρεια της Αιτωλοακαρνανίας, 5,9** αφού συνεισφέρει το 5,9% του συνολικού κύκλου εργασιών της, με το αντίστοιχο ποσοστό για την Αχαΐα να διαμορφώνεται στο 4,7% και στην Ηλεία στο 3,1%.

Κοινό χαρακτηριστικό και στις τρεις περιφερειακές ενότητες είναι ότι από τους κλάδους που συνθέτουν τον τομέα των Κατασκευών οι Εξειδικευμένες Κατασκευαστικές Δραστηριότητες έχουν το μεγαλύτερο μερίδιο στον κύκλο εργασιών της κάθε περιφερειακής ενότητας.



## 2.3 Αριθμός Απασχολούμενων στον τομέα των Κατασκευών

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 2) παρουσιάζεται ο αριθμός των απασχολούμενων στον τομέα των Κατασκευών στο σύνολο της χώρας, καθώς και στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος.

Πίνακας 2 Απασχολούμενοι στον τομέα των Κατασκευών στην Ελλάδα και στην ΠΔΕ

	Ελλάδα	Δυτική Ελλάδα
Κατασκευές Κτιρίων	41.952	1.635
Έργα Πολιτικού Μηχανικού	23.242	903
Εξειδικευμένες κατασκευαστικές δραστηριότητες	75.789	3.682
Δραστηριότητες Αρχιτεκτόνων και Μηχανικών	62.672	2.753
<b>Σύνολο Τομέα</b>	<b>203.655</b>	<b>8.973</b>
<i>Γενικό Σύνολο</i>	<i>4.438.516</i>	<i>191.605</i>

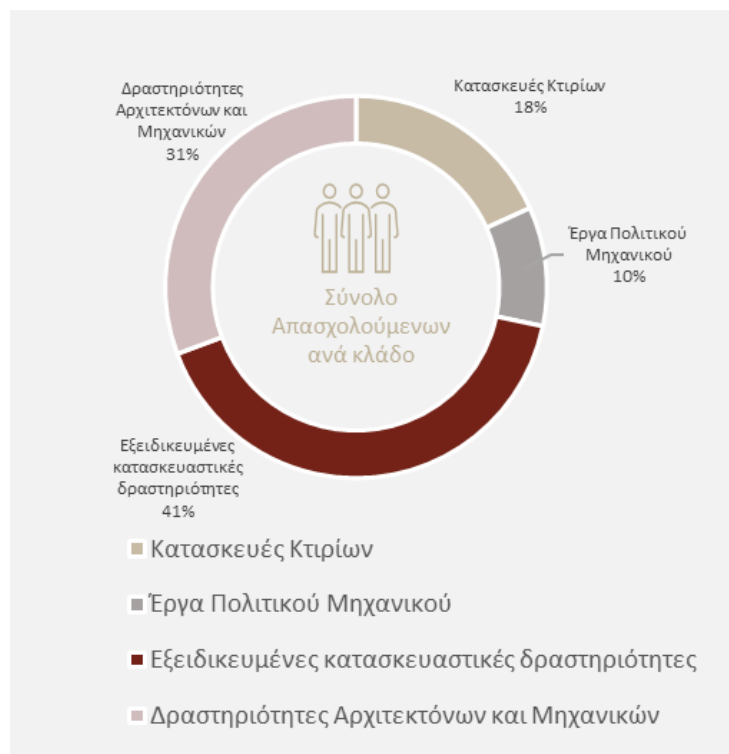
15 Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2019

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, στον τομέα των Κατασκευών απασχολούνται 203.655 εργαζόμενοι, που αντιστοιχούν στο **4,6%** του συνολικού αριθμού απασχολούμενων στην χώρα. Το αντίστοιχο ποσοστό για την περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος ανέρχεται στο **4,7%** (8.973 απασχολούμενοι σε σύνολο 191.605 εργαζομένων).

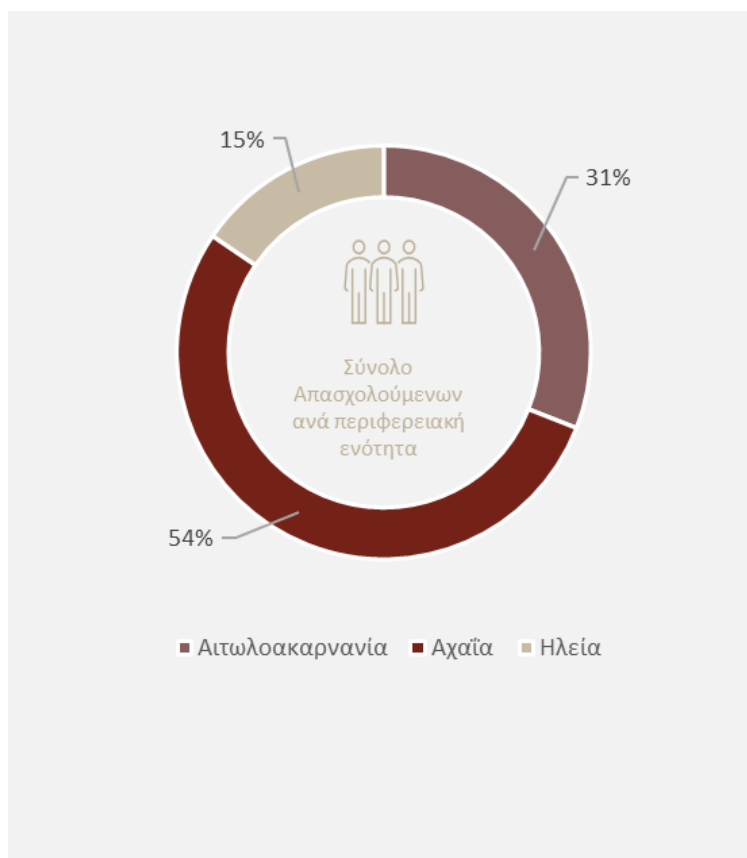
Όπως και στο ποσοστό των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα των Κατασκευών, και στο μερίδιο των Κατασκευών στον συνολικό κύκλο εργασιών, το ποσοστό των απασχολούμενων που απορροφάει ο τομέας των Κατασκευών στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος είναι πανομοιότυπο με το αντίστοιχο ποσοστό στο σύνολο της οικονομίας.

Όσον αφορά τον κλάδο του τομέα των Κατασκευών που απορροφάει το μεγαλύτερο ποσοστό εργαζομένων, αυτός είναι ο κλάδος των Εξειδικευμένων Κατασκευαστικών Δραστηριοτήτων ο οποίος απασχολεί το 41% των εργαζομένων του τομέα στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος, ακολουθούμενος από τον κλάδο των Δραστηριοτήτων

Αρχιτεκτόνων και Μηχανικών ο οποίος απορροφάει το 31% των απασχολούμενων του τομέα.



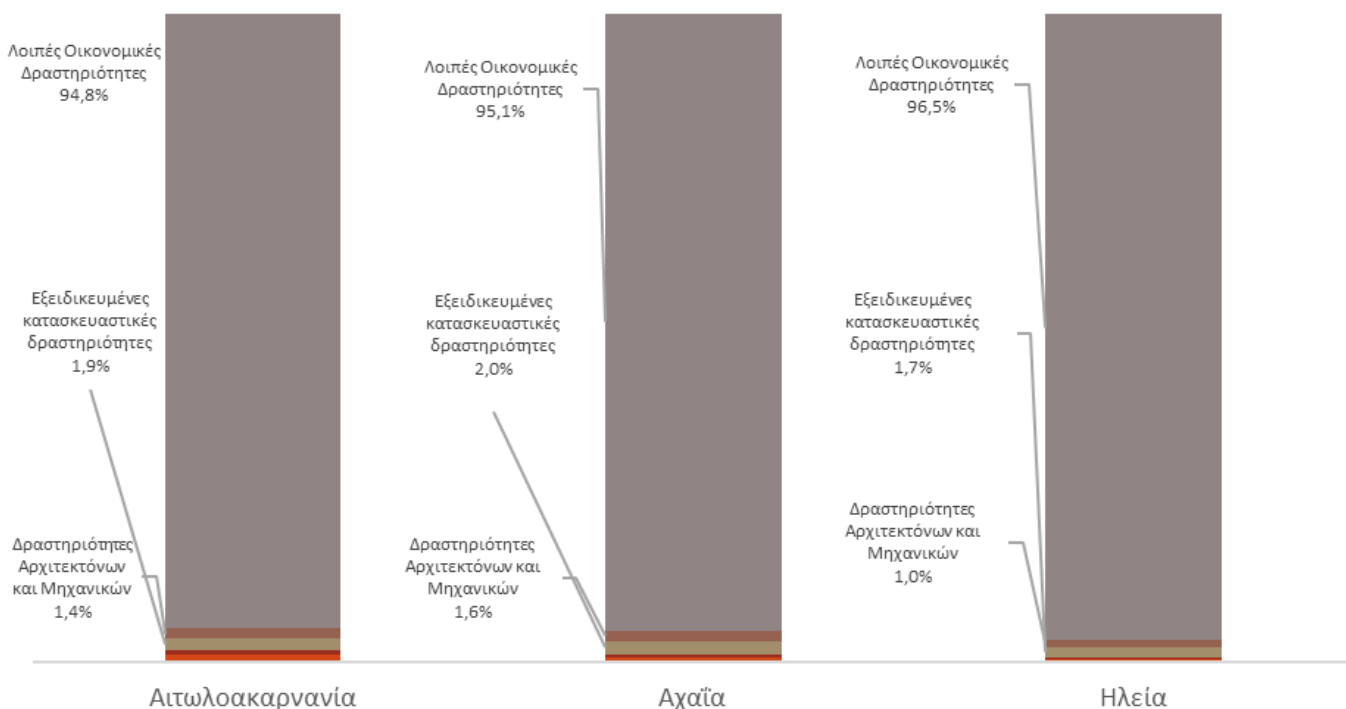
Από το σύνολο των εργαζομένων που απασχολούνται στον εν λόγω τομέα το 54% βρίσκεται στην περιφερειακή ενότητα της Αχαΐας, το 31% στην Αιτωλοακαρνανία και μόνο το 15% στην Ηλεία.



Τέλος, στο επόμενο γράφημα αποτυπώνεται η συνεισφορά των επιμέρους κλάδων που συνθέτουν τον ευρύτερο τομέα των Κατασκευών στην συνολική απασχόληση κάθε περιφερειακής ενότητας ξεχωριστά.

Όπως διαπιστώνεται ο τομέας των Κατασκευών απασχολεί το 5,2% των εργαζομένων στην Αιτωλοακαρνανία, το 4,9% των εργαζομένων στην Αχαΐα, και μόνο το 3,5% των εργαζομένων στην περιφερειακή ενότητα της Ηλείας.

Και στις τρεις περιφερειακές ενότητες ο κλάδος των Εξειδικευμένων Κατασκευαστικών Δραστηριοτήτων απορροφάει το μεγαλύτερο ποσοστό των εργαζομένων του τομέα των Κατασκευών, ακολουθούμενος από τον κλάδο των Δραστηριοτήτων Αρχιτεκτόνων και Μηχανικών.



- Κατασκευές Κτιρίων
- Έργα Πολιτικού Μηχανικού
- Εξειδικευμένες κατασκευαστικές δραστηριότητες
- Δραστηριότητες Αρχιτεκτόνων και Μηχανικών
- Λοιπές Οικονομικές Δραστηριότητες





### 3. Παρουσίαση των σημαντικότερων κατασκευαστικών έργων στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος



#### 3.1 Υλοποιούμενα και προγραμματισμένα έργα στον τομέα των κατασκευών στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος

Στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος κατά την Προγραμματική Περίοδο 2014 – 2020 πραγματοποιήθηκαν αντιπλημμυρικά έργα, έργα οριοθέτησης ποταμών και αποκατάστασης πρηνών, με εμβληματικό παράδειγμα τον ποταμό Αλφειό στην Ηλεία, έργα ενεργειακών αναβαθμίσεων σε σχολεία, κτίρια ΟΤΑ και δημοτικού φωτισμού, έργα βελτίωσης και εκσυγχρονισμού δικτύων ύδρευσης και έργα αποχέτευσης, κατασκευή ΧΥΤΥ και Σταθμών Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων, με εμβληματική δράση μεταξύ άλλων την κατασκευή Χώρου Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων της Περιφερειακής Ενότητας Ηλείας.

Επίσης, υλοποιήθηκαν έργα ανάδειξης της φύσης, ανάδειξης ανοικτών ρεμάτων, ενημέρωσης – πληροφόρησης και παρακολούθησης περιοχών NATURA, ενώ προωθείται η ανάπλαση αξιοποίηση περιοχής κάμπινγκ στο Έλος Αγυιάς. Σε σχέση με τη βιώσιμη αστική κινητικότητα έχουν χρηματοδοτηθεί σημαντικές αστικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο των ΟΧΕ ΒΑΑ (με πιο σημαντικά την ολοκληρωμένη παρέμβαση στην πόλη της Πάτρας, το Ολοκληρωμένο Σχέδιο Αστικής Ανάπλασης «Υψικάμινος» και των Υποέργων: Θεματικό Πάρκο «Ξυστρης» και Πράσινη Διαδρομή Πόλης), αλλά και άλλων αναπλάσεων στις περιοχές Ήλιδας, Βόνιτσας, Αμαλιάδας, Αग्रινίου, Ναύπακτου κ.α., καθώς και προμήθειες συστημάτων κ.χ. ποδηλάτων και ηλεκτρικών λεωφορείων (Αγρίνιο).

Σε ότι αφορά τα έργα υποδομών μεταξύ των σημαντικών έργων που ολοκληρώθηκαν στην Περιφέρεια περιλαμβάνεται αυτό της Ιόνιας Οδού, η Μικρή Περιμετρική Πατρών, καθώς και η αναβάθμιση οδικών αξόνων που συνδέουν το δίκτυο ΔΕΔ-Μ με αστικά, παραγωγικά, τουριστικά και

πολιτιστικά κέντρα (σύνδεση Λευκάδας με τον Οδικό Άξονα «Άκτιο -Δυτικός Άξονας», διάνοιξη και κατασκευή νέας συνδετήριας οδού από τον Κόμβο Κ7 της Ευρείας Παράκαμψης Πατρών έως την ΕΟ Πατρών –Τριπόλεως).

Επιπροσθέτως, στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων έχει ενταχθεί το έργο «Σύνδεση Λιμένα Αιγίου με τον Αυτοκινητόδρομο Πατρών-Αθηνών».

Παρακάτω παρουσιάζονται τα ενταγμένα έργα τα οποία είτε βρίσκονται στο στάδιο ολοκλήρωσης, είτε στο στάδιο υλοποίησης, είτε πρόκειται να ξεκινήσουν να υλοποιούνται το επόμενο διάστημα. Ειδικά, η τελευταία κατηγορία έργων δύναται να συμβάλλει σε σημαντικό βαθμό στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας στον τομέα των Κατασκευών, εξαιτίας των αυξανόμενων αναγκών που θα δημιουργηθούν σε ανθρώπινο δυναμικό για την επιτυχή και έγκαιρη ολοκλήρωσή τους. Ενδεικτικά τα ενταγμένα έργα με προϋπολογισμό άνω των 5 εκ. € αφορούν:

1. Ολοκλήρωση της κατασκευής της οδικής σύνδεσης της περιοχής Άκτιου με το δυτικό άξονα βορρά – νότου – Φάση Β' (240.004.915,00 €) – Φάση υλοποίησης: Σύμβαση
2. Ολοκλήρωση της νέας διπλής σιδηροδρομικής γραμμής στο τμήμα Ροδοδάφνη έως Ρίο (177.775.799,00 €) – Φάση υλοποίησης: Σύμβαση
3. Κατασκευή νέας διπλής σιδηροδρομικής γραμμής στο τμήμα Διακοπτό - Ροδοδάφνη, Φάση Β' (85.735.585,00 €) – Φάση υλοποίησης: Σύμβαση

4. Εγκαταστάσεις διαχείρισης απορριμμάτων στη θέση Φλόκα του Δήμου Δυτικής Αχαΐας (36.567.346,00 €) – Φάση υλοποίησης: Έγκριση
5. Μονάδα επεξεργασίας απορριμμάτων Περιφερειακής Ενότητας Ηλείας (32.965.193,00 €) – Φάση υλοποίησης: Ολοκλήρωση
6. Ύδρευση Πάτρας από τους ποταμούς Πείρο και Παραπείρο – δίκτυα υδροδότησης υπολοίπων οικισμών ν. Αχαΐας (24.948.000,00 €) – Φάση υλοποίησης: Σύμβαση
7. Κατασκευή κεντρικών αποχετευτικών αγωγών παραλιακών οικισμών από Δήμο Ερίνεου έως Δήμο Αιγείρας - β φάση (ολοκλήρωση) (24.034.769,00 €) – Φάση υλοποίησης: Σύμβαση
8. Έργα ολοκληρωμένης διαχείρισης στερεών αποβλήτων περιοχής 2ης ΔΕ Νομού Αιτ/νιας (20.049.289,00 €) – Φάση υλοποίησης: Δημοπράτηση
9. Εσωτερικά δίκτυα αποχέτευσης λυμάτων παραλιακών οικισμών Αιγιαλείας (19.685.529,00 €) – Φάση υλοποίησης: Σύμβαση
10. Νέος λιμένας Πατρών 3α τμήμα α' φάσης - φάση α2' (18.282.988,00 €) – Φάση υλοποίησης: Σύμβαση
11. Δράσεις για την ολοκληρωμένη διαχείριση αστικών αποβλήτων 1ης και 4ης ΓΕΝ Αιτ/νιας (15.193.392,00 €) – Φάση υλοποίησης: Δημοπράτηση
12. Αποχέτευση Αγγελοκάστρου, κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ακάθαρτων και κεντρικού αποχετευτικού αγωγού με αντλιοστάσια οικισμού Λεπενούς και επέκταση ΕΕΛ Αγρινίου -β φάση (ολοκλήρωση) (15.104.089,00 €) – Φάση υλοποίησης : Σύμβαση
13. Επέκταση χώρου υγειονομικής ταφής υπολειμμάτων (ΧΥΤΥ) Π.Ε. Ηλείας (14.879.681,00 €) – Φάση υλοποίησης: Έγκριση
14. Ολοκληρωμένη διαχείριση λυμάτων Δήμου Πατρέων (14.782.439,00 €) – Φάση υλοποίησης: Σύμβαση
15. Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ακάθαρτων και εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Βάρδας Δήμου Ανδραβίδας-Κυλλήνης (12.494.959,00 €) – Φάση υλοποίησης : Σύμβαση
16. Έργα ύδρευσης Αμφιλοχίας Βάλτου (8.575.481,00 €) – Φάση υλοποίησης: Σύμβαση
17. Δημιουργία μονάδας επεξεργασίας βιοαποβλήτων Δήμου Πατρέων στον Ξερόλακα Πατρών (5.865.598,00 €) – Φάση υλοποίησης: Έγκριση
18. Μονάδα επεξεργασίας βιοαποβλήτων (προδιαλεγμένων οργανικών και πράσινων) Δήμων Αιγιαλείας και Καλαβρύτων (5.344.400,00 €) – Φάση υλοποίησης: Έγκριση

**Ο συνολικός προϋπολογισμός των ενταγμένων έργων ανέρχεται σε 835,2 εκ. €.**



## 3.2 Έργα προγραμματικής περιόδου 2021 - 2027

Η ολοκλήρωση μεγάλων έργων υποδομής, στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος κατά την προγραμματική περίοδο 2021 – 2027, που αίρουν την προβληματική πρόσβαση σε κάθε είδους υπηρεσίες αποτελεί μονόδρομο για την βιώσιμη ανάπτυξη σε ένα κόσμο που η προσβασιμότητα τείνει να αποτελέσει θεμελιώδες δικαίωμα. Συνοπτικά προκλήσεις στον τομέα αποτελούν:

- Η ανάπτυξη/αναβάθμιση του αναλυτικού ΔΕΔ-Μ (οδικό & σιδηροδρομικό)
- Η βελτίωση και ολοκλήρωση σιδηροδρομικών υποδομών της Περιφέρειας, και ανάπτυξη των απαιτούμενων διασυνδέσεων με τα λοιπά δίκτυα, αλλά και με τα εμπορευματικά, οικονομικά και τουριστικά κέντρα για την ανάδειξη της πολύτροπης κινητικότητας στην Περιφέρεια
- Οι επιλεγμένες παρεμβάσεις αναβάθμισης των λιμένων, για την ενίσχυση των συνδυασμένων μεταφορών
- Οι παρεμβάσεις βελτίωσης σε επικίνδυνα τμήματα του οδικού δικτύου της Περιφέρειας και η ενίσχυση της αποτελεσματικής πρόληψης και αντιμετώπισης/διαχείρισης των ατυχημάτων και των επιπτώσεών τους
- Η ανάπτυξη κεντρικού δικτύου υδατοδρομίων για την παροχή υπηρεσιών μεταφοράς από και προς στα νησιά του Ιονίου

Παρακάτω παρουσιάζονται τα κατασκευαστικά έργα τα οποία αναμένεται να υλοποιηθούν ανά περιφερειακή ενότητα.

### Περιφερειακή Ενότητα Αχαΐας

- 1) Οδικός άξονας Πάτρα-Πύργος
- 2) Επέκταση οδοντωτού μέχρι την Αγία Λαύρα
- 3) Ανάπλαση πρώην εργοστασίου Λαδόπουλου
- 4) Ανάπλαση παραλίας Ρίου-Αγίου Βασιλείου
- 5) Φράγμα Πείρου Παπείρου
- 6) Σύνδεση λιμένα Αιγίου με αυτοκινητόδρομο Πατρών -Αθηνών
- 7) Σύνδεση λιμένα Αιγίου με Ν.Ε.Ο. Πατρών – Αθηνών

### Περιφερειακή Ενότητα Αιτωλοακαρνανίας

- 1) Σύνδεση Λευκάδας με τον οδικό άξονα Άκτιο – Δυτικός άξονας
- 2) Έργο ανάπλασης της εισόδου του Μεσολογγίου
- 3) Άκτιο – Αμβρακία και σύνδεση με Ιόνια οδό
- 4) Παράκαμψη Αμφιλοχίας
- 5) Κατασκευή έργων ύδρευσης Άρτας - Πρέβεζας – Λευκάδας
- 6) Εγγειοβελτιωτικά έργα παραλίμνιων περιοχών Αμβρακίας - Αμφιλοχίας και Βάλτου στην Αιτωλοακαρνανία

### Περιφερειακή Ενότητα Ηλείας

- 1) Οδικός άξονας Πάτρα-Πύργος
- 2) Αναβάθμιση χερσαίας ζώνης λιμένα Κατάκολου
- 3) "Υπογειοποίηση δικτύων φυσικής ροής (καναλέτων) ΤΟΕΒ Γαστούνης, Αμαλιάδας, α' Πύργου, Πελοπίου & Επιταλίου ν. Ηλείας  
Υποέργο: "υπογειοποίηση δικτύων φυσικής ροής (καναλέτων) ΤΟΕΒ Γαστούνης



## 4. Προτάσεις ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού στον τομέα των Κατασκευών στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος



Παρακάτω παρουσιάζονται τα επαγγέλματα/ειδικότητες που αναδύονται από την ανάλυση που προηγήθηκε πάνω στον των Κατασκευών στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας και εκτιμάται ότι θα παρουσιάσουν ζήτηση το επόμενο διάστημα, καθώς και οι προτάσεις για τα αντικείμενα κατάρτισης του ανθρώπινου δυναμικού της ευρύτερης περιοχής. Ειδικότερα παρουσιάζονται προτάσεις για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού μέσω της αρχικής καθώς και της συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης, στο πλαίσιο της Δια Βίου μη τυπικής Μάθησης και, τέλος, στο πλαίσιο της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

20

### Επαγγέλματα που εκτιμάται ότι θα παρουσιάσουν ζήτηση την επόμενη περίοδο

- 1) Εργοδηγοί
- 2) Μηχανικοί και τεχνικοί περιβάλλοντος
- 3) Χωροτάκτες Πολεοδομικοί Μηχανικοί
- 4) Μηχανικοί και τεχνικοί ενεργειακής τεχνολογίας
- 5) Ηλεκτρολόγοι μηχανικοί και τεχνικοί
- 6) Ηλεκτρολόγοι εγκαταστάτης (κατασκευή, συντήρηση & έλεγχο ηλεκτρικών εγκαταστάσεων)
- 7) Υδραυλικοί
- 8) Υαλοτεχνίτες
- 9) Αλουμινοσιδηροκατασκευαστές
- 10) Τεχνίτες εγκατάστασης και συντήρησης συστημάτων θέρμανσης, εξαερισμού και ψύξης
- 11) Εκτιμητές Ακινήτων
- 12) Τεχνίτης μονώσεων
- 13) Ελαιοχρωματιστής
- 14) Γενικοί Τεχνίτες πεδίου (ανέγερσης, συναρμολόγησης, αποπεράτωσης, ελέγχου)

15) Ανειδίκευτοι εργάτες πεδίου

### Αντικείμενα Κατάρτιση μέσω της Αρχικής και Συνεχιζόμενης Επαγγελματικής Κατάρτισης

#### Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης

Υδραυλικές εγκαταστάσεις

Ηλεκτρολόγου Εγκαταστάτη

Ψυκτικός

#### Συνεχιζόμενης Επαγγελματικής Κατάρτισης

Στέλεχος Διοίκησης και Διαχείρισης Έργου

Πράσινα κτήρια

Νέα πρότυπα πράσινης και κυκλικής οικονομίας κτηρίων

Ενεργειακοί Επιθεωρητές Κτιρίων

Συστήματα αυτοματισμών

Χειριστής Γερανοφόρων και Ανυψωτικών Μηχανημάτων

Τεχνικός – Συντηρητής Εγκαταστάσεων Αυτοματισμού και Ελέγχου

Επιβλέπων Συνεργείου Τεχνικών Μόνωσης

Τεχνικός Προγραμματισμού Smart Buildings

Χειριστής Περονοφόρων

Τεχνίτης Βαφέας

Τεχνίτης Τοποθέτησης Ικριωμάτων

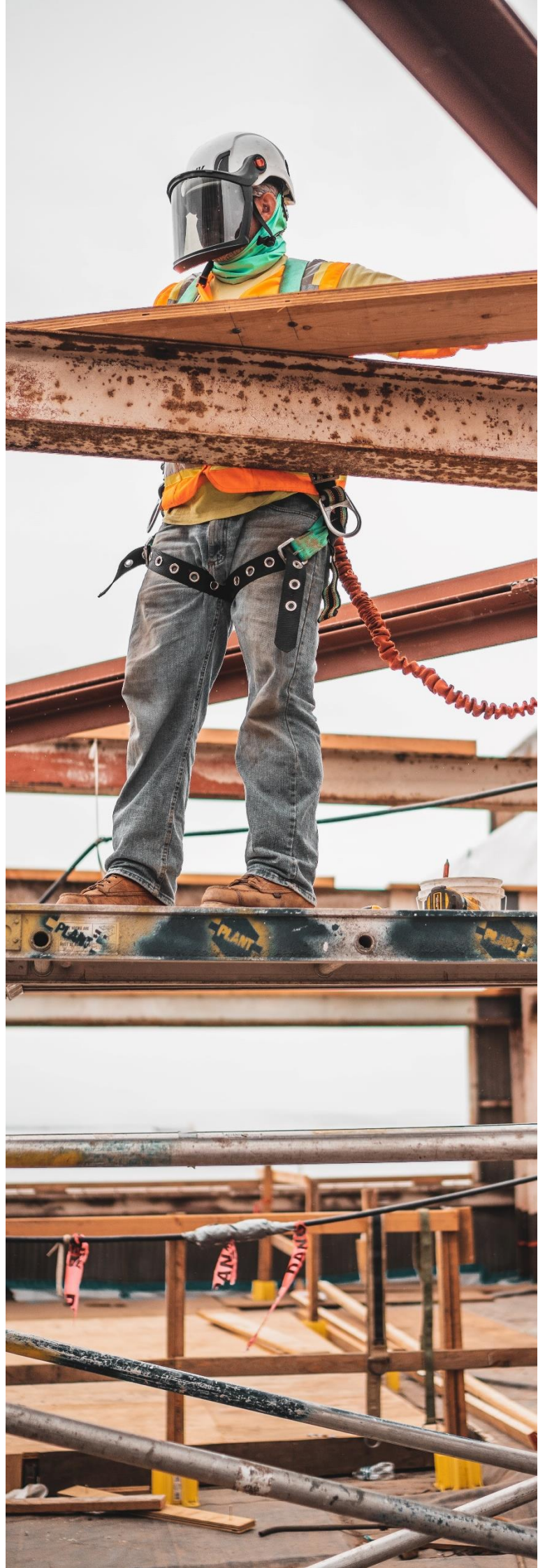
## 21 Αντικείμενα Κατάρτιση μέσω Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Παρακάτω προτείνονται μια σειρά από αντικείμενα κατάρτισης στον τομέα κατασκευών τα οποία θα μπορούσαν να προσφερθούν μέσω των Κέντρων Δια Βίου Μάθησης (ΚΕΔΙΒΙΜ) των Πανεπιστημίων. Ειδικότερα, τα εν λόγω αντικείμενα κατάρτισης αφορούν:

Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός Έργων Υποδομής

Δομοστατικός Σχεδιασμός και Ανάλυση των Κατασκευών

Υπολογιστικός Σχεδιασμός και Ψηφιακή Κατασκευή

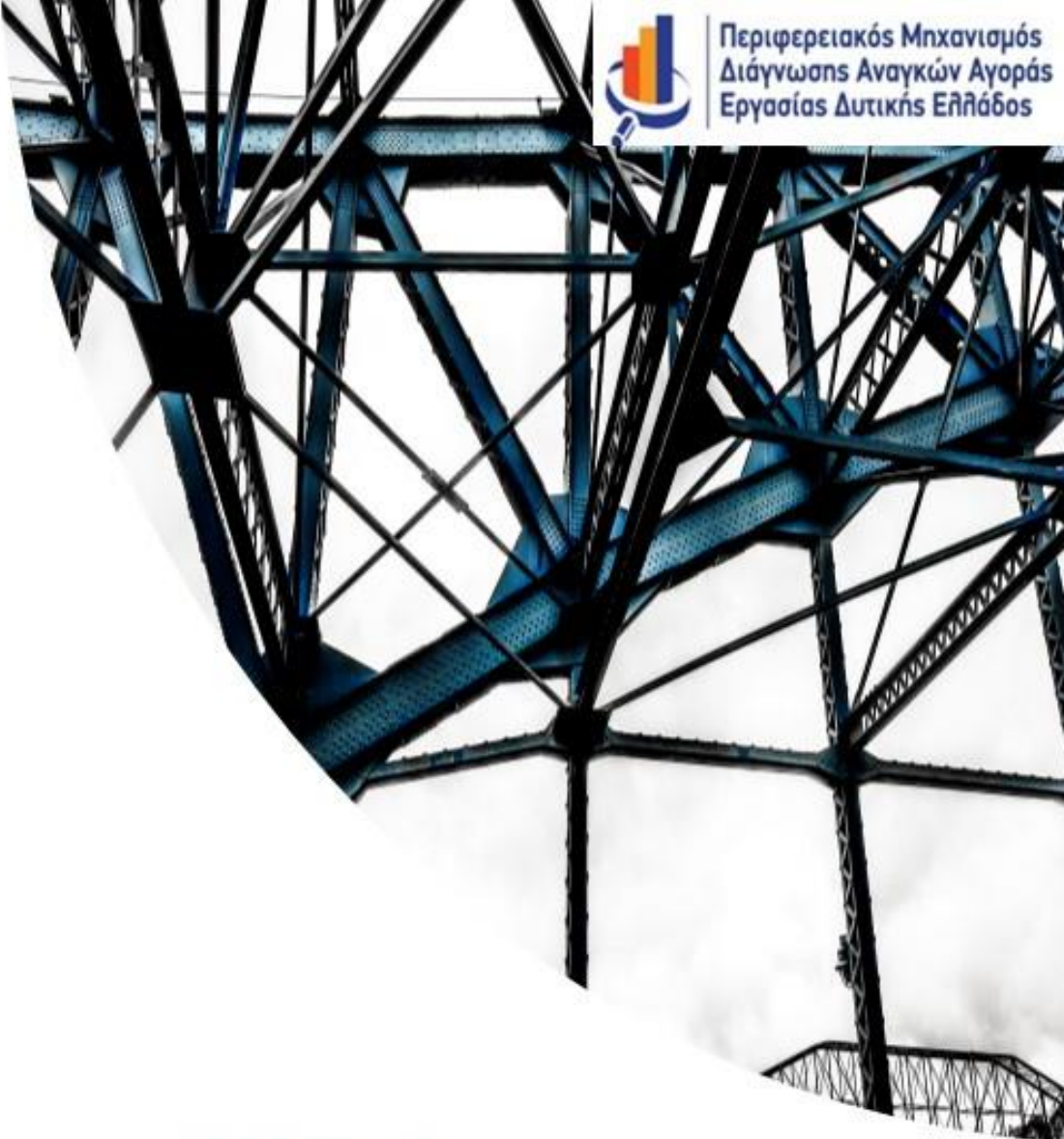




ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΔΥΤΙΚΗΣ  
ΕΛΛΑΔΑΣ  
*Σεμάτη Αντιδέλις!*



Περιφερειακός Μηχανισμός  
Διάγνωσης Αναγκών Αγοράς  
Εργασίας Δυτικής Ελλάδος



[www.eeogroup.gr](http://www.eeogroup.gr)



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ 2014 – 2020

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη