

BUILD UP Skills – Greece

**Εθνικός Οδικός Χάρτης
Προσόντων**



Αθήνα 2013



Με τη συγχρηματοδότηση του
Προγράμματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης
"Ευφυής Ενέργεια για την Ευρώπη"

Την αποκλειστική ευθύνη για το περιεχόμενο αυτής της έκδοσης φέρουν οι συγγραφείς της. Οι απόψεις που εκφράζονται δεν απηχούν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το EACI και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν αναλαμβάνουν οποιαδήποτε ευθύνη όσον αφορά τη χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

Πληροφορίες

Περισσότερες πληροφορίες για το έργο "BUILD UP Skills – Greece" παρέχονται στην ιστοσελίδα <http://greece.buildupskills.eu>

Περισσότερες πληροφορίες για την πρωτοβουλία BUILD UP Skills παρέχονται στην ιστοσελίδα www.buildupskills.eu

Περισσότερες πληροφορίες για το πρόγραμμα «Ευφυής Ενέργεια - Ευρώπη (IEE)», παρέχονται στην ιστοσελίδα <http://ec.europa.eu/intelligentenergy>

Αθήνα, Δεκέμβριος 2013
ISBN: 978-960-89956-5-9

Πίνακας περιεχομένων

0. Πρόλογος.....	5
1. Συνοπτική περίληψη.....	9
2. Εισαγωγή.....	11
2.1 Βασικά στοιχεία και συμπεράσματα από την Ανάλυση της Παρούσας Κατάστασης	11
2.2 Αντικείμενο του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων	16
2.3 Προσέγγιση και μεθοδολογία ανάπτυξης του Οδικού Χάρτη - Διασφάλιση της επικύρωσής του.....	17
3. Στρατηγική προσέγγιση	19
3.1 Διαδικασία ανάπτυξης του Οδικού Χάρτη.....	19
3.2 Άξονες για την επίτευξη των στόχων της πρωτοβουλίας.....	23
3.3 Ιεράρχηση μέτρων – Προτεραιότητες του Οδικού Χάρτη.....	26
3.4 Γενικές προτάσεις για την ικανοποίηση των εθνικών στόχων “20-20-20”	29
4. Προτεραιότητες για την ανάπτυξη προσόντων και δεξιοτήτων	31
4.1 Καταγραφή, αξιολόγηση και ιεράρχηση των απαιτούμενων δεξιοτήτων.....	31
4.2 Πιστοποίηση προσόντων	39
5. Σχέδιο δράσης εθνικού οδικού χάρτη	41
5.1 Εξειδίκευση των απαιτούμενων δράσεων για την υλοποίηση του Οδικού Χάρτη.....	41
5.2 Σχέδιο δράσης Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων.....	44
5.3 Προτεραιότητες για την κατάρτιση και πιστοποίηση προσόντων.....	49
6. Συμπεράσματα	51
7. Μαρτυρίες επικύρωσης	53
7.1 Γράμματα επικύρωσης του Εθνικού Οδικού Χάρτη - Εταίροι.....	53
7.2 Γράμματα επικύρωσης του Εθνικού Οδικού Χάρτη – Φορείς-Μέλη ΕΠΕΠ	62
8. Συγγραφείς / Συντελεστές.....	86
9. Συντομογραφίες	87



0. Πρόλογος

Η μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης και των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα καθώς και η διείσδυση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) στο κτιριακό απόθεμα αποτελούν προτεραιότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και υποστηρίζονται από το πρόγραμμα «Ευφυής Ενέργεια για την Ευρώπη» (Intelligent Energy Europe, IEE). Η **Πρωτοβουλία BUILD UP Skills**, συγχρηματοδοτούμενη από τον Ευρωπαϊκό Εκτελεστικό Οργανισμό για την Ανταγωνιστικότητα και την Καινοτομία (Executive Agency for Competitiveness & Innovation, EACI) στοχεύει στην συνεχιζόμενη επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (ΣΕΕΚ) των εργατών και τεχνιτών στον κατασκευαστικό κλάδο με σκοπό την ορθή και αποτελεσματική εγκατάσταση των νέων ενεργειακά αποδοτικότερων τεχνολογιών και υλικών στα κτίρια.

Η αναβάθμιση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την επίτευξη των Ευρωπαϊκών στόχων 20-20-20 και για τον λόγο αυτό η πρωτοβουλία BUILD UP Skills υιοθετήθηκε από 30 Ευρωπαϊκές χώρες με ξεχωριστά ανεξάρτητα προγράμματα. Συγκεκριμένα, ο Πυλώνας Ι της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills αφορά στη σύσταση και λειτουργία «Εθνικής Πλατφόρμας Επαγγελματικών Προσόντων» με τη συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων.

Τελικό και καθοριστικότερο στάδιο της πρωτοβουλίας είναι η ανάπτυξη ενός **Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων** για τη διαμόρφωση εθνικής στρατηγικής για την κατάρτιση και την πιστοποίηση των προσόντων του εργατικού δυναμικού του κατασκευαστικού κλάδου, με γνώμονα την επίτευξη των στόχων της ενεργειακής πολιτικής για το 2020, σε κάθε συμμετέχουσα χώρα.

Στο πλαίσιο της Ελληνικής δράσης BUILD UP Skills - Greece (BUS-GR), δημιουργήθηκε μία ισχυρή εταιρική συνεργασία (consortium), που αποτελείται από εθνικούς φορείς, κοινωνικούς εταίρους και ακαδημαϊκούς φορείς υψηλού κύρους, οι οποίοι εκπροσωπούν τόσο τον τεχνικό τομέα όσο και τις δομές κατάρτισης και πιστοποίησης στην Ελλάδα. Οι εταίροι του Ελληνικού σχήματος (Έργο BUS-GR) είναι:

- Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΚΑΠΕ), *συντονιστής του έργου BUS-GR*
- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών - Εργαστήριο Συστημάτων Αποφάσεων και Διοίκησης (ΕΣΑΔ - ΕΜΠ)
- Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων της Γενικής Συνομοσπονδίας Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδας (ΙΜΕ - ΓΣΕΒΕΕ)
- Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Περιβάλλοντος- Εργαστήριο Ανανεώσιμων και Βιώσιμων Ενεργειακών Συστημάτων
- Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων και Επαγγελματικού Προσανατολισμού (ΕΟΠΠΕΠ)
- Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ)
- Ινστιτούτο Εργασίας της ΓΣΕΕ (ΙΝΕ - ΓΣΕΕ)
- Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας
- Κέντρο Ανάπτυξης Εκπαιδευτικής Πολιτικής της ΓΣΕΕ (ΚΑΝΕΠ - ΓΣΕΕ).



Σχήμα 0.1: Εταιρικό σχήμα του έργου BUILD UP Skills - Greece

Εκτός από τους εταίρους του BUS-GR, στις δραστηριότητες του έργου συμμετείχε ενεργά μεγάλος αριθμός ενδιαφερόμενων φορέων όπως:

- Τα καθ' ύλην αρμόδια Υπουργεία για τα ζητήματα της ενέργειας, της εργασίας και της δια βίου μάθησης στην Ελλάδα,
- Ομοσπονδίες και επαγγελματικές ενώσεις των τεχνιτών που εργάζονται στην οικοδομή,
- Εμπειρογνώμονες στα ενεργειακά βιώσιμα κτίρια,
- Ενώσεις εταιριών κατασκευαστών και προμηθευτών συστημάτων ΑΠΕ ή/και προϊόντων υψηλής ενεργειακής απόδοσης,
- Ερευνητικά ινστιτούτα/φορείς σχετικοί με τη βιομηχανία κτιρίων,
- Φορείς πιστοποίησης και διαπίστευσης,
- Άλλοι “κοινωνικοί εταίροι”.

Κατά την υποβολή της πρότασης του έργου BUS-GR συγκεντρώθηκαν συνολικά 26 Επιστολές Υποστήριξης. Από την αρχή, οι συνεργάτες του BUS-GR σχεδίασαν και εφάρμοσαν μία δομημένη διαδικασία τακτικής επικοινωνίας και συνεργασίας με στόχο την εξασφάλιση της συμμετοχής όλων των εμπλεκόμενων/ενδιαφερόμενων φορέων στην **Εθνική Πλατφόρμα Επαγγελματικών Προσόντων (ΕΠΕΠ)**. Με αυτό τον τρόπο, συμμετείχαν ενεργά στην κοινή προσπάθεια για την Ελλάδα, υποστηρίζοντας τις δραστηριότητες του έργου και συμβάλλοντας με την συνεργασία τους στην επίτευξη των στόχων του έργου, 38 φορείς. Σ' αυτούς συμπεριλαμβάνονται το Υπουργείο Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Πρόνοιας, ο Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (ΟΑΕΔ), καθώς και συλλογικοί φορείς και ενώσεις των παρόχων ΣΕΚ στην Ελλάδα.

Τελικό παραδοτέο του έργου είναι ο παρών **Εθνικός Οδικός Χάρτης Προσόντων**, ο οποίος παρουσιάζει τη γενική στρατηγική που θα πρέπει να ακολουθήσει η Ελλάδα για την κάλυψη των εθνικών αναγκών αναφορικά με τη συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση του εργατικού δυναμικού στον κατασκευαστικό τομέα. Ο Εθνικός Οδικός Χάρτης βασίζεται στα ευρήματα της **Ανάλυσης της Παρούσας Κατάστασης (Status Quo)**, μελέτη που κατέγραψε, έθεσε και τεκμηρίωσε τα κενά δεξιοτήτων, τα εμπόδια καθώς και τις ποσοτικές ανάγκες για καταρτισμένο εργατικό δυναμικό στον κτιριακό τομέα στην Ελλάδα έως το 2020.

Στόχος του Οδικού Χάρτη είναι η ανάπτυξη ενός πλήρους Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την αντιμετώπιση εμποδίων που έχουν καταγραφεί για την υλοποίηση των εθνικών στόχων για το 2020 για την ενέργεια και τα κτίρια, και η αναγνώριση και εφαρμογή μέτρων για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο στα ειδικά θέματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΕΞΕ).

Το παρόν κείμενο αποτελεί προϊόν διαβούλευσης μεταξύ των εταίρων του έργου BUS-GR και των μελών της ΕΠΕΠ της δράσης, μέσω Συναντήσεων Διαβούλευσης, καταγεγραμμένων απόψεων στην διαδικτυακή πλατφόρμα διαβούλευσης, συναντήσεων εργασίας, δομημένων ερωτηματολογίων, κ.α. Με αυτό τον τρόπο, τα μέτρα και οι δράσεις που προτείνονται στο Σχέδιο Δράσης, καθώς και οι προτεραιότητες και τα χρονοδιαγράμματα τους, βρίσκονται σε συμφωνία με τις απόψεις των εμπλεκόμενων φορέων.

Για την επικύρωση της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων του έργου, δόθηκε σε όλους τους φορείς για έγκριση ένα προσχέδιο του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων πριν την έκδοση της τελικής του μορφής. Τα σχόλια και οι επισημάνσεις τους ελήφθησαν υπόψη στην ετοιμασία της παρούσας, ολοκληρωμένης έκδοσής του. Η λίστα των φορέων που επικυρώνουν τον Εθνικό Οδικό Χάρτη υπογράφοντας σχετικό Σύμφωνο είναι η εξής:

Λίστα φορέων που υποστηρίζουν τον Εθνικό Οδικό Χάρτη Προσόντων

A) Εταίροι έργου BUS-GR

✓ ΚΑΠΕ	✓ Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
✓ Πολυτεχνείο Κρήτης	✓ ΙΜΕ - ΓΣΕΒΕΕ
✓ Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.	✓ ΤΕΕ
✓ ΙΝΕ - ΓΣΕΕ	✓ Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας
✓ ΚΑΝΕΠ - ΓΣΕΕ	

B) Φορείς, μέλη της Εθνικής Πλατφόρμας Επαγγελματικών Προσόντων

✓ Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ)	✓ Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (ΟΑΕΔ)
✓ Σύνδεσμος Εταιριών Φωτοβολταϊκών (ΣΕΦ)	✓ Ένωση Βιομηχανιών Ηλιακής Ενέργειας (ΕΒΗΕ)
✓ Ένωση Ελληνικών Επιχειρήσεων Θέρμανσης & Ενέργειας (ΕΝ.Ε.ΕΠΙ.Θ.Ε.)	✓ Πανελλήνια Ομοσπονδία Σωματείων Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων (ΠΟΣΕΗ)
✓ Πανελλήνια Ομοσπονδία Βιοτεχνών Αλουμινοσιδηροκατασκευαστών (ΠΟΒΑΣ)	✓ Πανελλήνια Ομοσπονδία Εμπόρων & Βιοτεχνών Υαλοπινάκων (ΠΟΕΒΥ)
✓ Ομοσπονδία Βιοτεχνών Υδραυλικών Ελλάδας (ΟΒΥΕ)	✓ Ομοσπονδία Ψυκτικών Ελλάδος (ΟΨΕ)
✓ Ομοσπονδία Ηλεκτροτεχνιτών Ελλάδος (ΟΗΕ)	✓ Ομοσπονδία Οικοδόμων και Ξύλου Ελλάδος (ΟΟΞΕ)
✓ Πανελλήνιος Σύνδεσμος Εταιρειών Μόνωσης (ΠΣΕΜ)	✓ Πανελλήνιος Σύνδεσμος Διογκωμένης Πολυστερίνης (ΠΑ.ΣΥ.ΔΙ.Π.)

✓ Εθνικό Σύστημα Υποδομών Ποιότητας (ΕΣΥΠ) & Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης (ΕΛΟΤ)	✓ Ελληνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (ΕΣΥΔ)
✓ Πανελλήνιος Σύνδεσμος Τεχνικών Εταιριών (ΣΑΤΕ)	✓ Σύλλογος Τεχνικών Υπαλλήλων Ελλάδος (ΣΤΥΕ)
✓ Πανελλήνια Ένωση Διπλ. Μηχανικών Εργοληπτών Δημ. Έργων (ΠΕΔΜΕΔΕ)	✓ Πανελλήνιος Σύλλογος Χημικών Μηχανικών (ΠΣΧΜ)
✓ Ελληνικός Σύνδεσμος Εταιριών Κέντρων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΛΣΕΚΕΚ)	✓ Σύνδεσμος Εκπαίδευσης Ενηλίκων (ΣΕΕ)
✓ Ελληνική Ένωση Αλουμινίου (ΕΕΑ)	✓ Τράπεζα Αττικής

Σημειώνεται ότι, πέρα από τους εταίρους του έργου BUS-GR και τους φορείς, μέλη της Εθνικής Πλατφόρμας Επαγγελματικών Προσόντων, πλήθος άλλων φορέων (αναπτυξιακών, φορέων κατάρτισης και παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών) έχουν επικυρώσει τον Εθνικό Οδικό Χάρτη υπογράφοντας το σχετικό Σύμφωνο. Ενδεικτικά αναφέρονται ο Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης (ΟΑΚ), το Ινστιτούτο Εκπαίδευσης & Επιμόρφωσης Μελών ΤΕΕ (ΙΕΚΕΜ - ΤΕΕ), το ΤΕΕ - Τμήμα Δυτικής Κρήτης, το Εμποροβιομηχανικό Επιμελητήριο Χανίων (ΕΒΕ - Χανίων), η Ομοσπονδία Επαγγελματιών-Βιοτεχνών & Εμπόρων Ν. Χανίων, ο Σύνδεσμος Θερμοϋδραυλικών Ν. Χανίων, το Σωματείο Μεταλλοκατασκευαστών Ν. Χανίων "ΗΦΑΙΣΤΟΣ", το Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης ΚΡΗΤΗ, το Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης INTEGRATION και η εταιρία εκπαιδευτικών και συμβουλευτικών υπηρεσιών ΔΙΑΣΤΑΣΗ Α.Ε.

Ο Εθνικός Οδικός Χάρτης Προσόντων είναι δομημένος σε 8 διακριτά κεφάλαια, ξεκινώντας από τη **Συνοπτική Περίληψη** που εισάγει με σύντομο τρόπο τα ευρήματα και τις προτάσεις του Οδικού Χάρτη. Ακολουθεί η **Εισαγωγή** όπου παρουσιάζονται τα κύρια στοιχεία και οι βασικότερες πληροφορίες που προέκυψαν από την Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης στην Ελλάδα. Το **Κεφάλαιο 3** παρουσιάζει τη στρατηγική προσέγγιση και τα βήματα για την ανάπτυξη του Οδικού Χάρτη, καταγράφει και ιεραρχεί τα προτεινόμενα μέτρα και προτείνει παράλληλες δράσεις για την επίτευξη των εθνικών ενεργειακών στόχων 20-20-20.

Στο **Κεφάλαιο 4** καταγράφονται, αξιολογούνται και ιεραρχούνται οι δεξιότητες που πρέπει να αποκτηθούν από τους εργαζόμενους στον κατασκευαστικό κλάδο και παρουσιάζεται η ανάγκη και διαδικασία για πιστοποίηση των επαγγελματικών προσόντων. Στη συνέχεια, στο κομβικό **Κεφάλαιο 5** αναπτύσσεται το συνολικό Σχέδιο Δράσης του Εθνικού Οδικού Χάρτη, με την εισαγωγή χρονοδιαγραμμάτων και τον προσδιορισμό των εμπλεκόμενων φορέων για τα μέτρα και τις δράσεις που προτείνονται. Ο Οδικός Χάρτης ολοκληρώνεται με τα **Συμπεράσματα** (Κεφάλαιο 6) που προέκυψαν από την όλη διαδικασία ανάπτυξής του, και με το **Κεφάλαιο 7**, όπου παρατίθενται οι επιστολές επικύρωσης του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων από αρμόδιους φορείς. Τέλος, το **Κεφάλαιο 8** παρουσιάζει τους συγγραφείς της Έκθεσης. Οι αναφορές και πηγές υποδεικνύονται με τη μορφή υποσημειώσεων σε κάθε σημείο όπου γίνεται αναφορά σε αυτές.

1. Συνοπτική περίληψη

Στο πλαίσιο της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece, αναπτύσσεται ο Εθνικός Οδικός Χάρτης αναγνωρίζοντας ως απαραίτητη προϋπόθεση για τη μείωση των ενεργειακών καταναλώσεων και των εκπομπών CO₂, αλλά και για τη διείσδυση των ΑΠΕ στο κτιριακό απόθεμα, την αποτελεσματική συνεχιζόμενη επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση των εργαζομένων στον κατασκευαστικό κλάδο (ειδικότερα στις κατασκευές νέων κτιρίων και τις ανακαινίσεις των παλαιών). Η ανάπτυξη του αποσκοπεί στη διαμόρφωση μιας βέλτιστης στρατηγικής καθώς και στην αναγνώριση δεσμών μέτρων και συγκεκριμένων δράσεων για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού του κατασκευαστικού κλάδου στα ειδικά θέματα των ΑΠΕ και της ΕΞΕ.

Μέσω του Οδικού Χάρτη παρέχονται οι κατάλληλες κατευθύνσεις στους φορείς χάραξης πολιτικής και τους λήπτες αποφάσεων για την ενίσχυση του θεσμικού πλαισίου και την ενσωμάτωση της εξειδικευμένης κατάρτισης στα θέματα ενδιαφέροντος της ΕΞΕ και των ΑΠΕ στα υφιστάμενα προγράμματα σπουδών του τεχνικού δυναμικού του κτιριακού τομέα, που αποτελεί την ομάδα-στόχο της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills. Ειδικότερα, ο Εθνικός Οδικός Χάρτης προσδιορίζει τις απαραίτητες ενέργειες και δράσεις για την προώθηση της αναγκαίας επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης – και, στη συνέχεια, πιστοποίησης - των εργαζομένων στον κατασκευαστικό κλάδο και, γενικότερα, συμβάλλει στην αντιμετώπιση των εμποδίων που έχουν καταγραφεί για την υλοποίηση των σχετικών εθνικών στόχων του 2020 για την ενέργεια και τα κτίρια.

Ο Οδικός Χάρτης περιλαμβάνει τις παρακάτω βασικές ενέργειες:

- Προσδιορισμός των μέτρων που θα πρέπει να ληφθούν για να ξεπεραστούν τα εμπόδια και οι ελλείψεις δεξιοτήτων στα διάφορα τεχνικά επαγγέλματα, για την κάλυψη των στόχων του 2020 στον κτιριακό τομέα.
- Ενσωμάτωση της εκπαίδευσης γύρω από τις «έξυπνες» ενεργειακές τεχνολογίες, οι οποίες συμβάλλουν στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων, στα προγράμματα σπουδών των σχετικών επαγγελμάτων του κλάδου και στην πρακτική τους κατάρτιση / εξάσκηση.
- Εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων για την αναγνώριση των προσόντων του εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού τόσο σε εθνικό όσο και σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.
- Παροχή κινήτρων για τη συμμετοχή στα προγράμματα ΣΕΕΚ που θα πρέπει να υλοποιηθούν για όλους τους σχετιζόμενους επαγγελματίες του κλάδου, η οποία σε κάποιες περιπτώσεις θα καθίσταται υποχρεωτική.
- Εφαρμογή πολιτικών που θα ενισχύουν τη ζήτηση εξειδικευμένων τεχνικών ή θα την καθιστούν υποχρεωτική.

Για την επίτευξη των στόχων του Εθνικού Οδικού Χάρτη προσδιορίστηκαν οι παρακάτω βασικοί άξονες:

1. Εξασφάλιση του απαιτούμενου αριθμού εργατοτεχνιτών στον κατασκευαστικό κλάδο.
2. Αναβάθμιση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο.
3. Υπερκερασμός θεσμικών εμποδίων και διασφάλιση της βιωσιμότητας της πρωτοβουλίας.

Στη συνέχεια τα μέτρα που προτάθηκαν αξιολογήθηκαν και εξειδικεύτηκαν σε συγκεκριμένες δράσεις με στόχο την αντιμετώπιση των βασικότερων εμποδίων στην ανάπτυξη των επαγγελματικών προσόντων των τεχνικών επαγγελμάτων στον κτιριακό τομέα, για την επίτευξη των στόχων του 20-20-20.

Για την ιεράρχηση των μέτρων και τον καθορισμό των προτεραιοτήτων του Εθνικού Χάρτη εφαρμόστηκε ένα ολοκληρωμένο σύστημα αξιολόγησης που στηρήχθηκε στον καθορισμό των κατάλληλων κριτηρίων. Κατόπιν αξιολογήσεως, τα μέτρα στα οποία κρίνεται ότι πρέπει να δοθεί υψηλή προτεραιότητα και στα οποία εστιάζει το πλάνο δράσης του Οδικού Χάρτη, είναι τα ακόλουθα:

- ✓ *M.1:* Επανεένταξη ανεκμετάλλετου-ανενεργού εργατικού δυναμικού.
- ✓ *M.6:* Επικαιροποίηση των επαγγελματικών περιγραμμάτων και εισαγωγή νέων.
- ✓ *M.8:* Διαμόρφωση εξειδικευμένων προγραμμάτων συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης (ΣΕΚ) του ανθρώπινου δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο.
- ✓ *M.9:* Εισαγωγή μηχανισμών διασφάλισης ποιότητας των εκπαιδευτικών διαδικασιών και της πιστοποίησης.
- ✓ *M.10:* Ανάπτυξη μηχανισμού-πλαisiού για την διασφάλιση του απαιτούμενου αριθμού εκπαιδευτών.
- ✓ *M.11:* Επικαιροποίηση θεσμικού πλαisiού στην αλυσίδα: Κατάρτιση - Πιστοποίηση - Ρύθμιση επαγγέλματος & Επαγγελματικών προσόντων.
- ✓ *M.12:* Ανάπτυξη μηχανισμού παρακολούθησης ελέγχου και ανατροφοδότησης της προόδου υλοποίησης του Οδικού Χάρτη.
- ✓ *M.13:* Ανάπτυξη και εφαρμογή των κατάλληλων εργαλείων για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη.
- ✓ *M.14:* Διάχυση, αποδοχή και προώθηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη.

Στη συνέχεια, προσδιορίστηκαν και αξιολογήθηκαν όλες οι νέες απαιτούμενες δεξιότητες, οι οποίες χωρίστηκαν σε δύο κύριες κατηγορίες:

(α) Δεξιότητες σχετιζόμενες με παρεμβάσεις ΕΞΕ και Ενεργειακής Απόδοσης (ΕνΑ) στα κτίρια και

(β) Δεξιότητες σχετιζόμενες με εγκαταστάσεις ΑΠΕ στα κτίρια.

Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης, η οποία πραγματοποιήθηκε από τους ίδιους τους επαγγελματίες και τους κοινωνικούς φορείς που τους εκπροσωπούν, με τη μορφή ερωτηματολογίων, κατέδειξε τη μεγάλη ανάγκη για απόκτηση των νέων «πράσινων» δεξιοτήτων από τους επαγγελματίες. Επίσης, οι σχετικές συνεδρίες διαβούλευσης και η ανάλυση της παρούσας κατάστασης, κατέδειξαν ότι σχεδόν καμία από τις απαιτούμενες «νέες» δεξιότητες των σχετικών με το BUS-GR επαγγελματιών / τεχνών στα ειδικά θέματα της ΕΞΕ και των ΑΠΕ δε διδάσκεται συστηματικά στην Β'θμια επαγγελματική εκπαίδευση ή/και αρχική επαγγελματική κατάρτιση.

Αντίστοιχα, πολύ λίγες από αυτές καλύπτονται στα ήδη υφιστάμενα (και ούτως ή άλλως περιορισμένα) προγράμματα ΣΕΚ, και μάλιστα σποραδικά. Οι περισσότερες δε από αυτές εντοπίζονται στα προγράμματα που υλοποιούνται για τους εγκαταστάτες Φ/Β συστημάτων, τα οποία όμως στην πλειοψηφία τους δεν εντάσσονται σε θεσμοθετημένη διαδικασία πιστοποίησης προσόντων. Προκύπτει, λοιπόν, σημαντική ανάγκη για αναμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης (ΑΕΚ) και τον σχεδιασμό νέων προγραμμάτων στην περίπτωση της συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης (ΣΕΚ).

Σχετικά με την πιστοποίηση των τεχνιτών και εργατών του κατασκευαστικού κλάδου, καθώς και των εγκαταστατών ενεργειακά αποδοτικών συστημάτων και συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ) στα κτίρια προτείνεται:

- ✓ Η υιοθέτηση του συστήματος πιστοποίησης της επαγγελματικής κατάρτισης των επαγγελματιών οι οποίοι δεν διαθέτουν αναγνωρισμένο επαγγελματικό τίτλο, και
- ✓ Η αντιστοίχιση της πιστοποίησης της επαγγελματικής κατάρτισης επαγγελματιών με τους τίτλους επαγγελματικής κατάρτισης.

2. Εισαγωγή

2.1 Βασικά στοιχεία και συμπεράσματα από την Ανάλυση της Παρούσας Κατάστασης

Στις επόμενες παραγράφους παρουσιάζονται συνοπτικά οι βασικότερες πληροφορίες/στοιχεία και τα πιο σημαντικά συμπεράσματα όπως προέκυψαν από την Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης που πραγματοποιήθηκε για την Ελλάδα, στο πλαίσιο των δράσεων του έργου BUILD UP Skills - Greece (BUS-GR). Πιο συγκεκριμένα, παρατίθενται βασικά δεδομένα σχετικά με τον κτιριακό τομέα σήμερα (μέγεθος, κατανάλωση ενέργειας, υφιστάμενο εργατικό δυναμικό), καθώς και οι εθνικοί ενεργειακοί στόχοι για το 2020 και η αναμενόμενη συμβολή του κτιριακού τομέα σ' αυτούς, το πλήθος των εργατοτεχνιτών από κάθε επάγγελμα που θα πρέπει να καταρτιστούν, καθώς και τα εμπόδια που πρέπει να αντιμετωπιστούν προκειμένου να επιτευχθούν οι εθνικοί ενεργειακοί στόχοι για το 2020.

Ο κτιριακός τομέας στην Ελλάδα, ο οποίος σύμφωνα με την τελευταία δημοσιευμένη απογραφή της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ) του 2001 αριθμούσε 3.990.970 κτίρια (το 77% των οποίων ήταν κατοικίες, με το 49% σε αστικές περιοχές), ευθύνεται για το ένα τρίτο περίπου των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) και για το 36% περίπου της συνολικής ενεργειακής κατανάλωσης. Στην χώρα μας, οι εκπομπές CO₂ από τον κτιριακό τομέα παρουσίαζαν, πριν την περίοδο της κρίσης, ετήσιο ρυθμό αύξησης γύρω στο 4%, ενώ παράλληλα διογκωνόταν συνεχώς η σε απόλυτη τιμή ενεργειακή κατανάλωση των κτιρίων. Αξίζει να αναφερθεί ότι, σύμφωνα με την Eurostat, τα ελληνικά νοικοκυριά παρουσιάζουν, λαμβάνοντας υπόψη και τις κλιματικές συνθήκες στη χώρα μας, τη μεγαλύτερη ενεργειακή κατανάλωση στην Ευρώπη. Αυτή υπολογίζεται κατά 30% μεγαλύτερη από αυτή της Ισπανίας και περίπου διπλάσια από την κατανάλωση της Πορτογαλίας, ενώ είναι σημαντικά μεγαλύτερη από χώρες με ψυχρότερο κλίμα όπως το Βέλγιο και οι Σκανδιναβικές χώρες.

Ως βασικός λόγος για την ύπαρξη των χαρακτηριστικών αυτών του κτιριακού τομέα στην Ελλάδα θεωρείται η ελλιπής προστασία των υπαρχόντων κτιρίων από το εξωτερικό περιβάλλον (ενδεικτικά αναφέρεται ότι η μεγάλη πλειοψηφία - σχεδόν το 65% - των κτιρίων κατασκευάστηκαν προ του 1980, οπότε τέθηκε σε ισχύ ο Κανονισμός Θερμομόνωσης, με συνέπεια να στερούνται θερμομόνωσης). Σημαντικός είναι επίσης ο αντίκτυπος του ανορθόδοξου σχεδιασμού των νέων κτιρίων, ως συνέπεια μιας περιβαλλοντικά αποκομμένης αρχιτεκτονικής αντίληψης που αγνοεί τις τοπικές κλιματικές συνθήκες, η αστική κλιματική μεταβολή, αλλά και η ελλιπής επικαιροποίηση της νομοθεσίας για περίπου 40 χρόνια, όσον αφορά στην ενεργειακή και περιβαλλοντική προστασία των κτιρίων. Την τελευταία πενταετία όμως, η Πολιτεία, έχοντας πλέον συνειδητοποιήσει το μέγεθος του προβλήματος, και προκειμένου να συμβάλει στις διαμορφωμένες πολιτικές της Ε.Ε. όσον αφορά στην εξοικονόμηση ενέργειας και στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, έχει αναπτύξει το κατάλληλο θεσμικό και ρυθμιστικό πλαίσιο για την υιοθέτηση των πολιτικών, των υποχρεώσεων και των στρατηγικών σε όλους τους τομείς τελικής χρήσης, στο πλαίσιο της βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης και της εκμετάλλευσης των διαθέσιμων ΑΠΕ.

Υφιστάμενο εθνικό και ευρωπαϊκό νομοθετικό πλαίσιο

Το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο (υπό τη μορφή Νόμων, Υπουργικών Αποφάσεων, Προεδρικών Διαταγμάτων και Ρυθμιστικών Πράξεων) που έχει υιοθετηθεί για την εισαγωγή της ενεργειακής αποδοτικότητας στα κτίρια στην Ελλάδα, αλλά και για την αύξηση του μεριδίου της ενέργειας από ΑΠΕ στον κτιριακό τομέα, εάν εφαρμοσθεί χωρίς παρεκτροπές, εγγυάται την επιτυχή εκπλήρωση των εθνικών στόχων. Οι στόχοι αυτοί έχουν επίσημα τεθεί τόσο στο πλαίσιο της Οδηγίας 2006/32/ΕΚ (για την ενεργειακή απόδοση κατά την τελική χρήση και τη διαδικασία των ενεργειακών υπηρεσιών, δηλ. για 9% εξοικονόμηση ενέργειας μέχρι το 2016, όσο και της Οδηγίας 2009/28/ΕΚ (για τις ΑΠΕ), για 18% συμβολή των ΑΠΕ

στην τελική κατανάλωση ενέργειας της χώρας. Επιπλέον αναμένονται οι νέοι σχετικοί στόχοι για εξοικονόμηση της κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας κατά 20% έως το 2020, σύμφωνα με την νέα Οδηγία 2012/27/ΕΕ (για την ενεργειακή απόδοση).

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι, με τον «Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων» (KENAK) θεσπίστηκαν ελάχιστα επίπεδα χρήσης των ΑΠΕ στα κτίρια, βάσει του οποίου είναι πλέον υποχρεωτικό για όλα τα νέα αλλά και τα ανακαινιζόμενα κτίρια σε όλη τη χώρα να καλύπτουν τουλάχιστον το 60% των αναγκών τους σε ζεστό νερό μέσω θερμικών ηλιακών συστημάτων. Επίσης, μέσω των κινήτρων που έχουν θεσμοθετηθεί τα τελευταία έτη για τα Φ/Β συστήματα σε στέγες (ισχύος <math>< 10 \text{ kW}_p</math>), σημειώθηκε εντυπωσιακή αύξηση της εγκατεστημένης ισχύος των εγκατεστημένων στις στέγες των κτιρίων Φ/Β συστημάτων. Ανάλογη εξέλιξη αναμένεται στο εγγύς μέλλον και για τις γεωθερμικές αντλίες θερμότητας.

Πρέπει επίσης να αναφερθεί ότι ολοκληρώνεται η διαδικασία ανάπτυξης του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων, καθώς και ότι (με μια σειρά νόμων, αρχής γενομένης με το Νόμο 3879/2010), έχουν τεθεί οι βάσεις για την ανάπτυξη του συστήματος της δια βίου μάθησης στη χώρα μας. Ιδιαίτερα θετική προς την κατεύθυνση αυτή είναι η ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένου εθνικού συστήματος πιστοποίησης της μη-τυπικής εκπαίδευσης (αρχικής και συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης και γενικής εκπαίδευσης ενηλίκων) από τον ΕΟΠΠΕΠ. Απώτερος στόχος είναι ο συσχετισμός και η πλήρης αντιστοίχιση του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων με το Ευρωπαϊκό.

Παρούσα κατάσταση του κατασκευαστικού κλάδου και της κατανάλωσης ενέργειας

Περνώντας σε συγκεκριμένα ποσοτικά στοιχεία, ο κατασκευαστικός κλάδος στην Ελλάδα απασχολούσε πάνω από το 8% του συνολικού ελληνικού εργατικού δυναμικού, από το 2003 και μετά, ποσοστό το οποίο κατά το 3^ο τετράμηνο του 2007 έφτασε στο 9%. Από τότε, όμως, η απασχόληση στον οικοδομικό τομέα συρρικνώνεται συνεχώς λόγω της οικονομικής ύφεσης (από το 2006 μέχρι σήμερα, οι κτιριακές άδειες έδειξαν μέση μείωση σε ετήσια βάση της τάξης του 20%). Στα μέσα του 2012 το ποσοστό αυτό έφτασε στην ελάχιστη τιμή των τελευταίων 15 ετών, του 5,6%¹.

Ο τομέας των κατασκευών επλήγη, όσον αφορά στην απασχόληση, περισσότερο από κάθε άλλο τομέα της Ελληνικής οικονομίας. Στο διάστημα 2008-2011 χάθηκαν 157.000 θέσεις εργασίας στον κατασκευαστικό κλάδο, 150% περισσότερες σε σχέση με τις θέσεις εργασίας που δημιουργήθηκαν κατά τη διάρκεια ολόκληρης της δεκαετίας 1998-2008. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία (ΕΛΣΤΑΤ) οι 295.000 εργαζόμενοι στον κλάδο το 1998 αυξήθηκαν σε 402.000 το 2008, και εν συνεχεία μειώθηκαν σε 213.500 κατά το 2^ο τρίμηνο του 2012, οδηγώντας στην απώλεια 188.500 θέσεων εργασίας. Λαμβάνοντας υπόψη τα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία, εκτιμάται ότι ο απόλυτος αριθμός των εργατών και τεχνιτών που απασχολούνται στην εφαρμογή τεχνικών εξοικονόμησης ενέργειας σε κτίρια (ή ανακαινίσεις κτιρίων) ή με την εγκατάσταση συστημάτων ΑΠΕ, δηλ. η ομάδα στόχος του BUILD UP Skills, ανέρχεται σήμερα σε **109.000**.

Σύμφωνα εξάλλου με τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία², στο διάστημα 1990-2010 η τελική κατανάλωση ενέργειας στην Ελλάδα αυξήθηκε κατά 30%, από 14,7 Mtoe το 1990 σε 19,4 Mtoe το 2010, λόγω τόσο των συνθηκών οικονομικής μεγέθυνσης που επικράτησαν παλαιότερα όσο και των νέων καταναλωτικών συνηθειών που έχουν υιοθετηθεί από τους τελικούς καταναλωτές. Αυτή η αυξητική τάση προήλθε κυρίως από την αύξηση κατανάλωσης

¹ ΣΑΤΕ, «Ο Ελληνικός Κατασκευαστικός Κλάδος Α|2012», Εξαμηνιαία Έκθεση Εξελίξεων, Οκτώβριος 2012.

² «Πολιτικές και Μέτρα για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα στην Ελλάδα», Περιπτωσιολογική μελέτη της Ελλάδας στα πλαίσια του έργου ΙΕΕ «Παρακολούθηση της Ενεργειακής Αποδοτικότητας στην Ε.Ε. 27, τη Νορβηγία και την Κροατία (ODYSSEE-MURE)», Δεκέμβριος 2012

πετρελαίου κατά 22,1% καθώς και από την σημαντική αύξηση κατά 86,3% στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας. Από το 1998, με την εισαγωγή του φυσικού αερίου στο ενεργειακό μίγμα της χώρας, η τελική κατανάλωση αυτού έχει 6-πλασιαστεί, και αυτή η αυξητική τάση αναμένεται να διατηρηθεί στο εγγύς μέλλον. Η τελική κατανάλωση ενέργειας από ΑΠΕ έχει αυξηθεί επίσης κατά 29% την τελευταία εικοσαετία, κυρίως λόγω των μέτρων για την προώθηση των ΑΠΕ σε όλους τους τομείς.

Τα νοικοκυριά το 2010 κατανάλωσαν 4,6 Mtoe έναντι 3,1 Mtoe το 1990, που αντιστοιχεί σε αύξηση κατά 48,6% στην κατανάλωση ενέργειας σε αυτά. Ο πιο γρήγορα αναπτυσσόμενος τομέας όσον αφορά στην κατανάλωση ενέργειας είναι ο τριτογενής, καθώς η κατανάλωση ενέργειάς του έχει σχεδόν τριπλασιαστεί από το 1990 (από 0,7 Mtoe το 1990 σε 1,91 Mtoe το 2010), ακολουθώντας μέση αυξητική τάση της τάξης του 6,7% ανά έτος. Η κατανάλωση ενέργειας στη βιομηχανία και στον γεωργικό τομέα παρέμειναν σχεδόν σταθερές και κοντά στα επίπεδα του 1990, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό της τελικής κατανάλωσης ενέργειας στην Ελλάδα εξακολουθεί να το έχει ο τομέας των μεταφορών (42,1% το 2010 από 39,8% το 1990). Η τελική κατανάλωση ενέργειας από ΑΠΕ στον τομέα των νοικοκυριών έχει αυξηθεί κατά 19,2% κατά τη διάρκεια των τελευταίων 17 ετών, αν και το ποσοστό αυτό κυμαίνεται ανάλογα με τη χρονιά λόγω της διακύμανσης στην παραγωγή των μεγάλων υδροηλεκτρικών.

Εθνικοί ενεργειακοί στόχοι

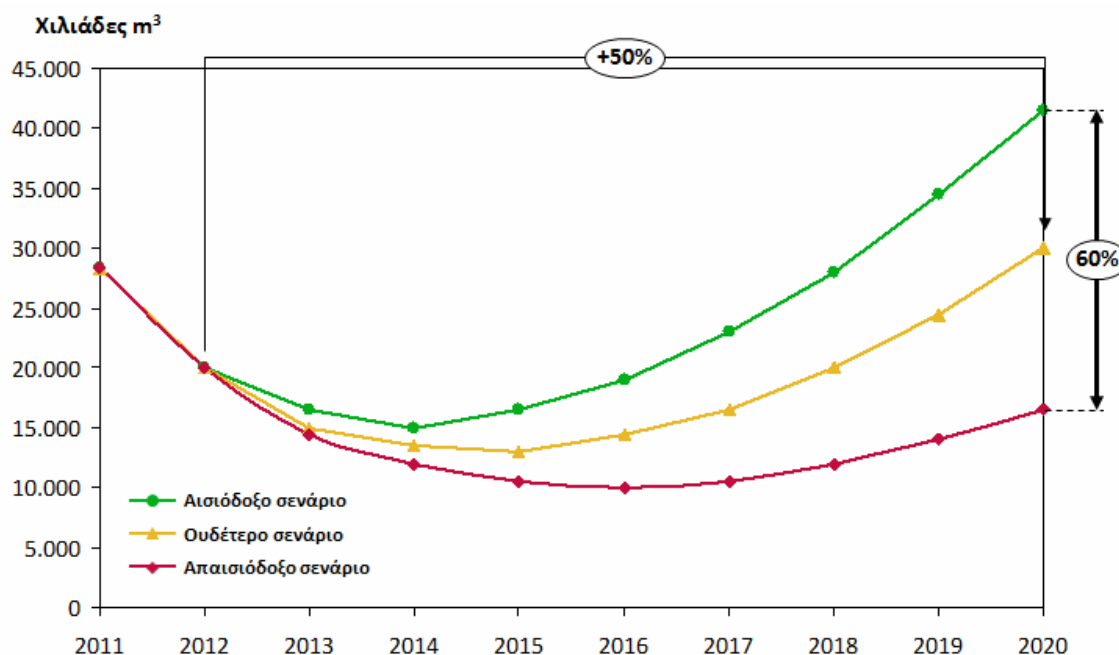
Οι ενεργειακοί στόχοι της Ελλάδας για το 2020 προσδιορίζονται από το σχέδιο για την επίτευξη των στόχων 20-20-20 για το κλίμα και την ενέργεια όπως έχουν τεθεί από την Ε.Ε. που ανακοινώθηκε από το ΥΠΕΚΑ τον Ιούνιο του 2010. Με την ανακοίνωση αυτή τίθεται ως δεσμευτικός εθνικός στόχος η επίτευξη ποσοστού 20% ως προς την συμβολή των ΑΠΕ για την ηλεκτροπαραγωγή (40% μερίδιο στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας) μέχρι το 2020, το οποίο αντιστοιχεί σε ποσοστό μεγαλύτερο από τον αρχικά θεσπισμένο στόχο του 18% για την Ελλάδα από την Ε.Ε. (σύμφωνα με την Οδηγία για τις ΑΠΕ). Ποσοστό 10% των καυσίμων που χρησιμοποιούνται στις μεταφορές μέχρι το 2020 προβλέπεται να προέλθει από τα βιοκαύσιμα. Με τις σημαντικές επενδύσεις στις ΑΠΕ η Πολιτεία προσβλέπει στην επίτευξη του στόχου της μείωσης κατά 4% της παραγωγής αερίων του θερμοκηπίου μέχρι το 2020, σε σύγκριση με το 2005. Ειδικά όσον αφορά στην προβλεπόμενη αύξηση της χρήσης των ΑΠΕ στα κτίρια μέχρι το 2020, σύμφωνα με το 1^ο Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τις ΑΠΕ (ΕΣΔΑΠΕ), το μερίδιο της ενέργειας από ΑΠΕ στον κτιριακό τομέα προβλέπεται να φθάσει στο 30% το 2020 (27% στα κτίρια οικιακής χρήσης και 39% στα εμπορικά κτίρια).

Όσον αφορά στην εξοικονόμηση ενέργειας, στο 2^ο Εθνικό Σχέδιο Δράσης Ενεργειακής Απόδοσης (ΕΣΔΕΑ), που υποβλήθηκε στην Ε.Κ. τον Σεπτέμβριο του 2011, και βάσει μιας σειράς σεναρίων που μελετήθηκαν κατά την προετοιμασία του ΕΣΔΑΠΕ, η συνολικά εξοικονομούμενη πρωτογενής ενέργεια που προκύπτει για το 2020 ανέρχεται σε 33,1 TWh. Το μεγαλύτερο μέρος της εξοικονόμησης θα προκύψει από την εφαρμογή των μέτρων σχετικά με την τελική κατανάλωση μέχρι το 2016, κυρίως αυτών που προτάθηκαν στο 1^ο ΕΣΔΕΑ (Απρίλιος 2008). Παρότι ποσοτικοποιήθηκε η εξοικονόμηση από την υλοποίηση των έργων για την διασύνδεση των νησιών με το ηπειρωτικό σύστημα, καθώς και από την αναβάθμιση και τον εξορθολογισμό των υφιστάμενων μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και την λειτουργία των δικτύων τηλεθέρμανσης, δεν έχει ποσοτικοποιηθεί η συμβολή των διαφόρων τομέων της Ελληνικής οικονομίας προς αυτόν τον «στόχο».

Ποσοτικοποίηση των αναγκών για καταρτισμένο εργατικό δυναμικό

Ιδιαίτερα σημαντικό ζητούμενο για τη δράση BUS-GR είναι το πλήθος των εργατοτεχνιτών που απασχολούνται στον κτιριακό τομέα και που θα καταρτισθούν σε κάθε υποτομέα / επάγγελμα και για κάθε επίπεδο δεξιοτήτων για την επίτευξη των ενεργειακών στόχων του 2020. Στην *Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης στην Ελλάδα* υπολογίστηκαν οι ανάγκες σε εργατικό δυναμικό για την υλοποίηση μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας κατά τις

ενεργειακές αναβαθμίσεις κτιρίων που έχουν ήδη δρομολογηθεί, αλλά και οι εξειδικευμένοι τεχνίτες που θα απαιτηθούν για την εγκατάσταση συστημάτων ΑΠΕ σε κτίρια (σύμφωνα με τα σενάρια επίτευξης των στόχων). Επίσης, χρησιμοποιώντας όλα τα διαθέσιμα στοιχεία, έγινε μία προσομοίωση 3 διακριτών σεναρίων σχετικά με την εξέλιξη της οικοδομικής δραστηριότητας στην Ελλάδα στο άμεσο μέλλον.



Σχήμα 2.1: Προσομοίωση σεναρίων εξέλιξης της ελληνικής οικοδομικής δραστηριότητας

Τα τρία διακριτά σενάρια προσεγγίζουν με εναλλακτικό τρόπο την εξέλιξη της ελληνικής οικοδομικής δραστηριότητας και κατηγοριοποιούνται στα: (α) αισιόδοξο, (β) απαισιόδοξο και (γ) ουδέτερο ή σενάριο βάσης. Στη συνέχεια η εκτιμώμενη οικοδομική δραστηριότητα για καθένα σενάριο, μετρούμενη σε m³ νέων οικοδομών, μεταφράζεται σε απαιτούμενο αριθμό εργατοτεχνιτών. Από όλη την προαναφερθείσα ανάλυση προέκυψε ότι οι περίπου 109.000 εργατοτεχνίτες που απασχολούνται επί του παρόντος στον οικοδομικό τομέα στην Ελλάδα θα πρέπει να ενισχυθούν κατά ακόμη 10.000 (απαισιόδοξο σενάριο) έως 90.000 (αισιόδοξο σενάριο). Για περισσότερες λεπτομέρειες επί της ποσοτικής ανάλυσης που εκτελέστηκε, ο αναγνώστης παραπέμπεται στην «Ανάλυση της παρούσας κατάστασης για την Ελλάδα».

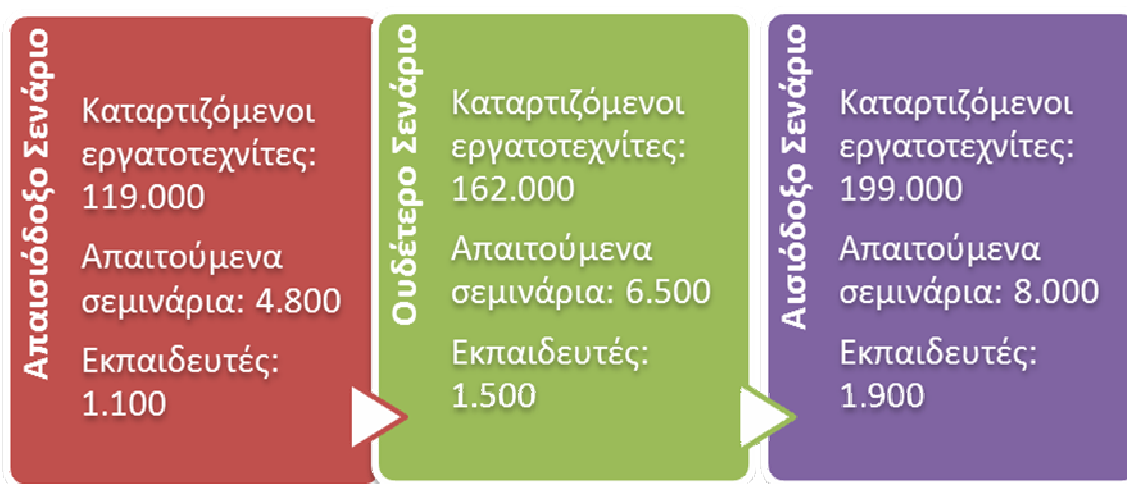
Παράλληλα, είναι γεγονός ότι υφίσταται σημαντικό κενό στις δεξιότητες του υφιστάμενου εργατικού δυναμικού που ασχολείται με την εγκατάσταση των συστημάτων ΑΠΕ και την εφαρμογή τεχνικών ΕΞΕ στα κτίρια και έλλειψη σχετικής πιστοποίησης. Αυτό το κοινώς αποδεκτό κενό, σε αντιστοιχία με τους αυστηρούς ενεργειακούς στόχους της Ελλάδας για το 2020, θέτει ως πρωταρχική (και επείγουσα) απαίτηση την κατάρτιση του 100% του εργατικού δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, πρέπει να καταρτισθούν σε κάθε επίπεδο δεξιοτήτων **119.000** (απαισιόδοξο σενάριο) έως **199.000** (αισιόδοξο σενάριο) εργατοτεχνίτες ως εξής:

- ✓ *Κτίστες και ασκούντες συναφή επαγγέλματα:* από 36.000 (απαισιόδοξο σενάριο) έως 86.000 (αισιόδοξο σενάριο).
- ✓ *Τεχνίτες αποπεράτωσης κτιρίων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα* (περιλαμβάνονται οι τεχνίτες σκεπών, σοβατζήδες, υαλοθέτες, υδραυλικοί, τεχνικοί κλιματισμού και ψυκτικοί): από 73.500 (απαισιόδοξο σενάριο) έως 98.500 (αισιόδοξο σενάριο).
- ✓ *Εγκαταστάτες και επισκευαστές ηλεκτρολογικού εξοπλισμού:* από 9.500 (απαισιόδοξο σενάριο) έως 14.500 (αισιόδοξο σενάριο).

Μία πολύ σημαντική παράμετρος για την επιτυχή έκβαση των στόχων του έργου είναι η ποσοτικοποίηση των αναγκών για την επικαιροποίηση των προσόντων και δεξιοτήτων του υφιστάμενου δυναμικού, καθώς όλοι οι τεχνίτες που απασχολούνται στην βιομηχανία των κατασκευών θα πρέπει να καταρτισθούν προκειμένου να αποκτήσουν τα απαιτούμενα για τις εφαρμογές ΑΠΕ ή ΕΞΕ προσόντα. Όπως προέκυψε από τη στατιστική ανάλυση σχετικών ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν από τους αρμόδιους φορείς και τις επαγγελματικές ενώσεις, τα επαγγέλματα που θεωρείται ότι χρήζουν άμεσης προτεραιότητας όσον αφορά στην ανάγκη για κατάρτιση είναι οι ηλεκτρολόγοι και οι υδραυλικοί (και ως εγκαταστάτες συστημάτων ΑΠΕ), οι υαλοθέτες παραθύρων και οι αλουμινοκατασκευαστές, οι σοβατζήδες και οι κτίστες. Αυτό μεταφράζεται σε συνολικό αριθμό προγραμμάτων κατάρτισης από 700 έως 1.100 ανά έτος, τα οποία πρέπει να υλοποιηθούν σε μία χρονική περίοδο 7 ετών.

Όσον αφορά στους απαιτούμενους εκπαιδευτές, και σε πλήρη αντιστοιχία με τους λοιπούς οικονομικούς τομείς στην Ελλάδα και το σχεδιασμό προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης εργαζομένων σε αυτούς, εκτιμάται ότι για κάθε 15 καταρτιζόμενους ανά έτος αντιστοιχεί ένας εκπαιδευτής. Έτσι, για τα επόμενα 7 έτη (2014 έως 2020), εκτιμάται ότι θα απαιτηθούν συνολικά περίπου 1.100 με 1.900 εκπαιδευτές. Εξάλλου, πρέπει να ληφθούν μέτρα ώστε οι δομές κατάρτισης να αποκτήσουν τις απαραίτητες εγκαταστάσεις για την υποστήριξη αυτής της τεράστιας σε μέγεθος δράσης (ειδικά όσον αφορά στο “πρακτικό τμήμα” της κατάρτισης), ενώ η συνολική διαδικασία της κατάρτισης και της πιστοποίησης/ διαπίστευσης θα πρέπει να ακολουθεί τους εθνικούς κανόνες και κανονισμούς (οφείλουν να είναι πλήρως συμβατά με τα υφιστάμενα συστήματα ή να γίνουν σε αυτά οι κατάλληλες τροποποιήσεις). Όλα αυτά τα ποσοτικά στοιχεία δίνονται παραστατικά στο Σχήμα 2.2.



Σχήμα 2.2: Στοιχεία εκτιμώμενων αναγκών κατάρτισης για τους εργατοτεχνίτες του κατασκευαστικού κλάδου μέχρι το 2020

Ανάλυση εμποδίων

Οι προσπάθειες για την επίτευξη των εθνικών στόχων για το 2020 φαίνεται όμως ότι θα επηρεαστούν από την ύπαρξη σημαντικών **εμποδίων**. Στην 1^η Συνάντηση Εργασίας της Εθνικής Πλατφόρμας Επαγγελματικών Προσόντων (ΕΠΕΠ) ζητήθηκε από τα μέλη της να τοποθετηθούν σχετικά με το ποια εμπόδια θεωρούν ως πιο σημαντικά για τη βελτίωση των επαγγελματικών προσόντων των τεχνικών επαγγελμάτων του κτιριακού τομέα. Σύμφωνα με τις εισηγήσεις και τις απαντήσεις που ελήφθησαν, τα πιο κρίσιμα εμπόδια είναι το κόστος της κατάρτισης, το ελλιπές θεσμικό πλαίσιο, η έλλειψη κατάλληλων προγραμμάτων κατάρτισης και σχετικών υποδομών, καθώς και η απουσία οικονομικών κινήτρων.

Ως βασική παράμετρος αναφέρθηκε επίσης η ελλιπής ενημέρωση των τεχνιτών για τα πλεονεκτήματα και την αναγκαιότητα συνεχούς επικαιροποίησης και αναβάθμισης των

δεξιοτήτων τους και της πιστοποίησης των προσόντων τους. Τα υπόλοιπα εμπόδια εμφάνισαν μια ισοβαρή κατανομή και σ' αυτά περιλαμβάνονται η έλλειψη χρόνου και το μειωμένο ενδιαφέρον των ίδιων των εργατοτεχνιτών για συμμετοχή τους σε προγράμματα κατάρτισης. Επίσης, στην ίδια ερώτηση, οι συμμετέχοντες μέσω της προσθήκης ελεύθερου κειμένου προσδιόρισαν άλλα εμπόδια που εντοπίζουν στη διαδικασία βελτίωσης των επαγγελματικών τους προσόντων.

Μεταξύ των σημαντικότερων εμποδίων που εντοπίστηκαν από τους συμμετέχοντες περιλαμβάνονται:

- ✓ Η ευρεία υφιστάμενη ύφεση στην οικοδομική δραστηριότητα,
- ✓ Η εν γένει έλλειψη εμπιστοσύνης προς την πολιτεία όσον αφορά στον προσδιορισμό των αναγκών κατάρτισης και την πιστοποίηση των τεχνιτών,
- ✓ Η έλλειψη προστιθέμενης αξίας για τους ίδιους τους τεχνίτες και την επαγγελματική τους ανέλιξη, η οποία απορρέει από την ελλιπή ενημέρωση των καταναλωτών, ώστε να είναι σε θέση να απευθυνθούν σε πιστοποιημένους τεχνίτες.

2.2 Αντικείμενο του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων

Η ανάπτυξη του Εθνικού Οδικού Χάρτη αποσκοπεί στη διαμόρφωση βέλτιστης στρατηγικής καθώς και στην αναγνώριση δεσμών μέτρων και δράσεων για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων του ανθρώπινου εργατικού δυναμικού του κατασκευαστικού κλάδου στα ειδικά θέματα της Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΕΞΕ) και των ΑΠΕ. Μέσω του Οδικού Χάρτη θα δοθούν οι κατάλληλες κατευθύνσεις στους φορείς λήψης πολιτικών αποφάσεων και χάραξης πολιτικής για την ενίσχυση του θεσμικού πλαισίου και την ενσωμάτωση της κατάρτισης στα υφιστάμενα προγράμματα σπουδών του τεχνικού δυναμικού του κλάδου της οικοδομής, που αποτελεί την ομάδα-στόχο της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills.

Πιο συγκεκριμένα, ο Εθνικός Οδικός Χάρτης περιλαμβάνει τις βασικές ενέργειες και δράσεις που έχουν κριθεί απαραίτητες για την προώθηση της αναγκαίας επαγγελματικής κατάρτισης και πιστοποίησης των εργαζομένων στον κατασκευαστικό κλάδο (ειδικότερα στις κατασκευές νέων κτιρίων και τις ανακαινίσεις των παλαιών) και, γενικότερα, για την αντιμετώπιση των εμποδίων που έχουν καταγραφεί για την υλοποίηση των σχετικών εθνικών στόχων του 2020 για την ενέργεια και τα κτίρια.

Ειδικότερα, ο Οδικός Χάρτης στοχεύει:

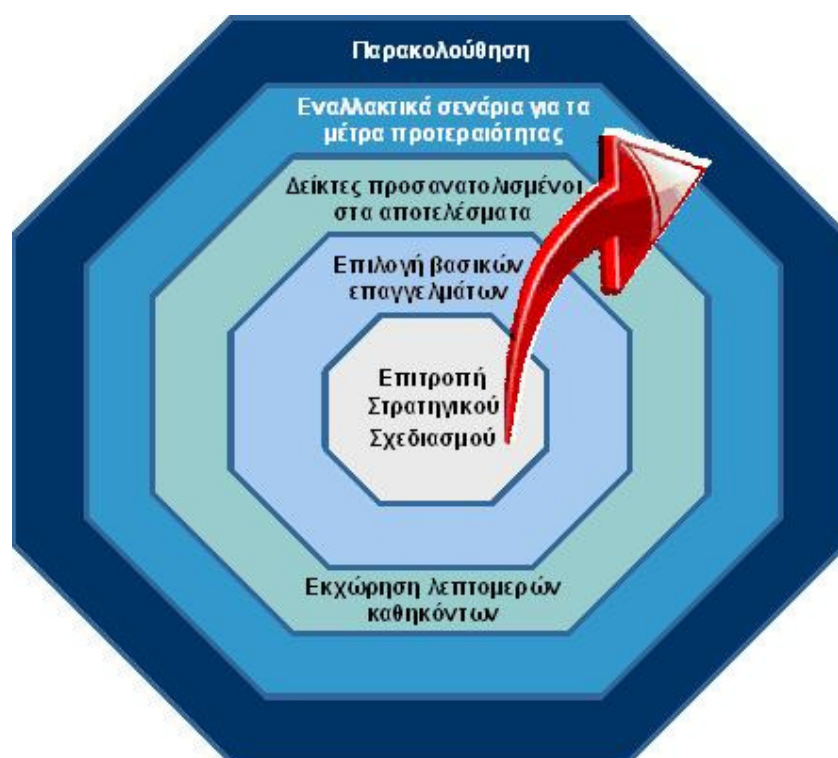
- στον προσδιορισμό των μέτρων που θα πρέπει να ληφθούν για να ξεπεραστούν τα εμπόδια και οι ελλείψεις δεξιοτήτων στα διάφορα τεχνικά επαγγέλματα, για την κάλυψη των στόχων του 2020 στον κτιριακό τομέα,
- στην ενσωμάτωση της εκπαίδευσης γύρω από τις «έξυπνες» ενεργειακές τεχνολογίες (που συμβάλουν στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των κτιρίων και οδηγούν σε κτίρια 'σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας') στα προγράμματα σπουδών των σχετικών επαγγελματιών του κλάδου και στην πρακτική τους κατάρτιση,
- στην εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων για την αναγνώριση των προσόντων του εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού τόσο σε εθνικό όσο και σε Ευρωπαϊκό επίπεδο,
- στην παροχή κινήτρων για τη συμμετοχή στα προγράμματα ΣΕΚ που θα πρέπει να υλοποιηθούν όλων των σχετιζομένων επαγγελματιών του κλάδου, η οποία σε κάποιες περιπτώσεις θα καθίσταται υποχρεωτική,
- στην εφαρμογή πολιτικών που θα ενισχύουν την ζήτηση εξειδικευμένων τεχνικών ή θα την καθιστούν υποχρεωτική

2.3 Προσέγγιση και μεθοδολογία ανάπτυξης του Οδικού Χάρτη - Διασφάλιση της επικύρωσής του

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την ανάπτυξη του Εθνικού Οδικού Χάρτη βασίστηκε σε μία συνθετική διεργασία όπου ελήφθησαν υπόψη όλα τα παραγόμενα / προϊόντα και αποτελέσματα από τις προηγούμενες φάσεις του έργου. Τα σημαντικότερα από αυτά είναι η Ανάλυση της Υφιστάμενης Κατάστασης στην Ελλάδα και τα αποτελέσματα και πορίσματα των Συνεδριών Διαβούλευσης της Εθνικής Πλατφόρμας Επαγγελματικών Προσόντων της πρωτοβουλίας BUS-GR.

Αξίζει να αναφερθεί ότι, η ανάπτυξη του Οδικού Χάρτη στηρίχθηκε στην εκπόνηση του Στρατηγικού Σχεδίου Δράσης, η οποία έγινε σε πέντε βασικά βήματα (βλ. Σχήμα 2.3):

1. Σχηματισμός της Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού (ΕΣΣ),
2. Επιλογή των επαγγελματιών του κτιριακού τομέα που κατά προτεραιότητα θα έπρεπε να συμπεριληφθούν στον Οδικό Χάρτη,
3. Προσδιορισμός της διαδικασίας ανάπτυξης του Οδικού Χάρτη,
4. Αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων για τα μέτρα προτεραιότητας,
5. Παρακολούθηση της υλοποίησης των επιμέρους δραστηριοτήτων από πλευράς ΕΣΣ και παροχή κατευθυντήριων συστάσεων.



Σχήμα 2.3: Διαδικασία εκπόνησης του Στρατηγικού Σχεδίου Δράσης

Στο επόμενο Κεφάλαιο (Στρατηγική προσέγγιση) δίνονται περαιτέρω πληροφορίες για την σύσταση και λειτουργία της ΕΣΣ και αναλύεται διεξοδικά η διαδικασία ανάπτυξης του Οδικού Χάρτη. Συνοπτικά αναφέρεται εδώ ότι η σύνθεση του Οδικού Χάρτη έγινε σε τέσσερα διαδοχικά και διακριτά βήματα:

1. Αρχικά συντάχθηκε μία πρώτη (draft) έκδοση του Οδικού Χάρτη. Αυτή κατά κύριο λόγο βασίστηκε σε προηγούμενα παραδοτέα του έργου, όπως η ανάλυση των αναγκών και εμποδίων μέχρι το 2020, οι προτεραιότητες κατάρτισης και ανάπτυξης δεξιοτήτων, το σχέδιο δράσης.

2. Η αρχική αυτή μορφή του Χάρτη τέθηκε στη συνέχεια υπό συζήτηση και για σχολιασμό από όλα τα εμπλεκόμενα μέλη της ΕΠΕΠ.
3. Το επόμενο βήμα ήταν η διαμόρφωση μιας πιο επεξεργασμένης μορφής του Οδικού Χάρτη, η οποία τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση.
4. Τέλος, λαμβάνοντας υπόψη κατά το δυνατόν όλα τα σχόλια και τις παρεμβάσεις από πλευράς συμμετεχόντων στη διαβούλευση, καθώς και των σχετικών συζητήσεων και τοποθετήσεων στην 4^η Συνεδρία Διαβούλευσης της ΕΠΕΠ, προέκυψε η παρούσα τελική έκδοση του Εθνικού Οδικού Χάρτη.

Από την αρχή της διαδικασίας ανάπτυξης του Οδικού Χάρτη έγινε συστηματική προσπάθεια να εμπλακούν όλοι οι άμεσα ενδιαφερόμενοι φορείς (αρμόδια υπουργεία, εθνικοί φορείς αρμόδιοι σε θέματα ενέργειας και πιστοποίησης προσόντων, ομοσπονδίες των εργαζομένων, ενώσεις των κατασκευαστών / προμηθευτών εξοπλισμού, συλλογικά όργανα των παρόχων κατάρτισης και των φορέων πιστοποίησης ανθρώπινου δυναμικού, κλπ.), και ειδικότερα οι αρμόδιοι για την λήψη αποφάσεων ή την χάραξη πολιτικών. Με όλα αυτά, η επικύρωση του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων προέκυψε ως μία λογική συνέχεια των δράσεων και μηχανισμών διαβούλευσης που υιοθετήθηκαν.

Καταλυτικός προς την κατεύθυνση αυτή ήταν ο ρόλος της ΕΠΕΠ, της Εθνικής Πλατφόρμας Επαγγελματικών Προσόντων που συστάθηκε στο πλαίσιο του έργου BUS-GR, η οποία έφτασε να αριθμεί **38 μέλη** (φορείς, ενώσεις, ομοσπονδίες, τα μέλη των οποίων συμμετείχαν ενεργά στη διαβούλευση), όπως και όλες οι διεργασίες διαβούλευσης που υλοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του έργου (είτε με Συνεδρίες της ΕΠΕΠ, είτε διαδικτυακά, είτε με απευθείας επικοινωνία με τα μέλη). Ιδιαίτερα σημαντικές για την επίτευξη του στόχου της αποδοχής και επικύρωσης του Οδικού Χάρτη ήταν και οι συγκεκριμένες δράσεις που είχαν σχεδιαστεί και υλοποιήθηκαν για τον σκοπό αυτό (με περιφερειακές συνδιασκέψεις για την επεξήγηση του Οδικού Χάρτη στα κατά τόπους γραφεία των ομοσπονδιών και των περιφερειακών φορέων λήψης απόφασης και εφαρμογής εθνικής πολιτικής κλπ.). Τα αποτελέσματα των δράσεων αυτών παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 7 του Οδικού Χάρτη.

3. Στρατηγική προσέγγιση

3.1 Διαδικασία ανάπτυξης του Οδικού Χάρτη

Η διαδικασία ανάπτυξης του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων σχεδιάστηκε με στόχο να διασφαλιστεί η ευρεία συναίνεση μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων, ενώ είχε και έντονο χαρακτήρα διαβούλευσης των προτάσεων με τους ενδιαφερόμενους τεχνίτες. Την ευθύνη της επιστημονικής τεκμηρίωσης φέρει η κοινοπραξία του έργου BUS-GR, ενώ τις στρατηγικές κατευθύνσεις έδωσε η Επιτροπή Στρατηγικού Σχεδιασμού (ΕΣΣ) που συστάθηκε με αυτό το σκοπό.



Σχήμα 3.1: Στάδια ανάπτυξης του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων

Αναλυτικότερα, τα βήματα της μεθοδολογίας υλοποίησης του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων περιλαμβάνουν:

➤ **Βήμα 1^ο: Σύσταση της Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού (ΕΣΣ)**

Η Επιτροπή Στρατηγικού Σχεδιασμού έχει συμβουλευτικό ρόλο, συμβάλει και συντονίζει τη συνολική διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με την υλοποίηση του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων. Η επιτροπή αποτελείται από 10 εμπειρογνώμονες, εκπροσώπους 8 οργανισμών, συμπεριλαμβανομένων υπουργείων, εθνικών φορέων, πανεπιστημίων, εργατικών συνομοσπονδιών, κλπ. Πιο συγκεκριμένα, από τους εταίρους ην επιτροπή συμμετείχαν:

- Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΚΑΠΕ),
- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ),
- Πολυτεχνείο Κρήτης (ΠΚ),
- Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων & Επαγγελματικού Προσανατολισμού (ΕΟΠΠΕΠ),
- Γενική Συνομοσπονδία Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδος (ΙΜΕ-ΓΣΕΒΕΕ),
- Γενική Συνομοσπονδία Εργατών Ελλάδος (ΙΝΕ και ΚΑΝΕΠ της ΓΣΕΕ).

Από τους φορείς εκτός κοινοπραξίας της πρωτοβουλίας BUS-GR συμμετείχαν:

- Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, και ο
- Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (ΟΑΕΔ).

Ρόλος της ΕΣΣ είναι ο καθορισμός των στρατηγικών προτεραιοτήτων, η τεχνική υποστήριξη για την αναγνώριση των επαγγελματιών υψηλής προτεραιότητας, η αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων και η σύνθεση των προτεινόμενων μέτρων και δράσεων. Επίσης, η

συγκεκριμένη επιτροπή φέρει την ευθύνη για την οριστικοποίηση του οδικού χάρτη, μετά τις διαδικασίες διαβούλευσης που ακολουθούνται.

Καθώς ο ρόλος της επιτροπής δεν επικεντρώνεται μόνο στον προσδιορισμό των τεχνικών προτάσεων, αλλά και στη κατεύθυνση των εργασιών και την επιβεβαίωση των εξαγόμενων πορισμάτων από τις συναντήσεις της Εθνικής Πλατφόρμας Επαγγελματικών Προσόντων, η διαδικασία λήψης απόφασης έχει περισσότερο επικυρωτικό χαρακτήρα. Κάθε οργανισμός που συμμετέχει στην ΕΣΣ διαθέτει μια ψήφο, ενώ για την επικύρωση μιας απόφασης απαιτείται πλειοψηφία της τάξης του 75%. Σε κάθε περίπτωση, στόχος είναι η σύμπνοια των ενδιαφερομένων φορέων στη λήψη των στρατηγικών αποφάσεων, μέσω διεξοδικής συζήτησης και διαβουλεύσεων. Σε όλες τις περιπτώσεις λοιπόν οι αποφάσεις ήταν ομόφωνες. Για τον καλύτερο συντονισμό της επιτροπής και τη στενότερη εποπτεία της προόδου των εργασιών στο έργο, η επιτροπή συνεδριάζει κάθε 2-3 μήνες.

➤ **Βήμα 2^ο: Επιλογή των επαγγελματιών του κτιριακού τομέα προτεραιότητας για τα μέτρα του Οδικού Χάρτη**

Από την εναρκτήρια συνάντηση της ΕΠΕΠ τέθηκε το θέμα των τεχνικών επαγγελματιών του κτιριακού τομέα που κατά προτεραιότητα θα έπρεπε να συμπεριληφθούν στον Οδικό Χάρτη, μέσα από ένα κατάλληλα διαμορφωμένο ερωτηματολόγιο. Η απάντηση των φορέων σχετικά με το ποια επαγγέλματα χρήζουν κατά προτεραιότητα άμεσης κατάρτισης στα θέματα των ΑΠΕ και της ΕΞΕ στον κατασκευαστικό κλάδο, απεικονίζεται στο ακόλουθο σχήμα.



Σχήμα 3.2: Επαγγέλματα άμεσης προτεραιότητας για κατάρτιση σε θέματα ΕΞΕ και ΑΠΕ στον κατασκευαστικό τομέα

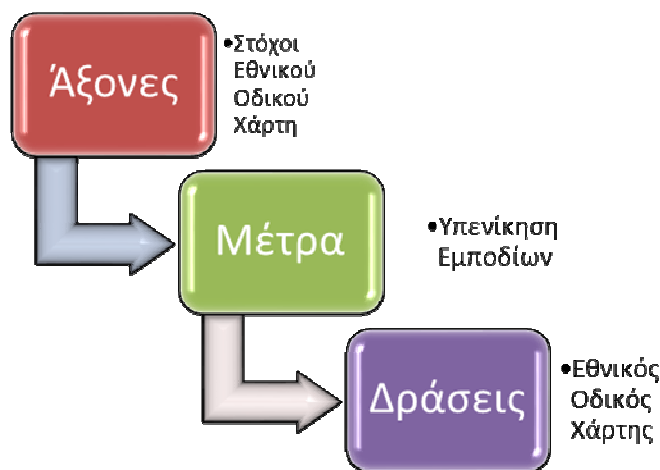
Πηγή: BUILD UP Skills-Greece - Status Quo

➤ **Βήμα 3^ο: Προσδιορισμός της διαδικασίας υλοποίησης του Οδικού Χάρτη.**

Για τον καλύτερο συντονισμό της Εθνικής Πλατφόρμας Προσόντων και των μελών της κοινοπραξίας του BUS-GR, πραγματοποιήθηκε αναλυτικός επιμερισμός των εργασιών. Παράλληλα, η επιτροπή ΕΣΣ έλεγχε το χρονοδιάγραμμα εργασιών, καθώς και σχετικούς δείκτες επίτευξης αποτελεσμάτων, ώστε να διασφαλίζει την ομαλή πρόοδο του έργου. Επίσης, για τη μεγαλύτερη και αποδοτικότερη εμπλοκή των μελών της Εθνικής Πλατφόρμας Προσόντων, αναπτύχθηκαν μια σειρά από ερωτηματολόγια, τα οποία και διανεμήθηκαν στα μέλη της πλατφόρμας, και αφορούσαν στη διερεύνηση και αποτύπωση των απόψεων και των προτεραιοτήτων τους. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής συζητήθηκαν εκτενώς σε επόμενη συνεδρία της ΕΠΕΠ με στόχο να συμφωνηθούν οι βασικές προτεραιότητες και να απαντηθούν σχετικοί προβληματισμοί.

Η διαδικασία για τον καθορισμό πλάνου δράσης στο πλαίσιο του Εθνικού Οδικού Χάρτη, έγινε σύμφωνα με το ακόλουθο Σχήμα 3.3. Αρχικά επιλέχθηκαν τρεις βασικοί άξονες

παρέμβασης, στους οποίους δίνεται έμφαση για να επιτευχθούν οι στόχοι του εθνικού οδικού χάρτη. Οι άξονες αυτοί στη συνέχεια εξειδικεύονται σε επιμέρους μέτρα για την υπερνίκηση των επιμέρους εμποδίων, όπως αυτά καταγράφηκαν από τα μέλη της ΕΠΕΠ. Τέλος, για τα μέτρα προτεραιότητας προσδιορίζονται συγκεκριμένες δράσεις, με αναλυτικότερο πλάνο δράσης και χρονοδιαγράμματα, διαμορφώνοντας τον Οδικό Χάρτη προς το 2020.



Σχήμα 3.3: Στάδια για τον καθορισμό πλάνου δράσης στο πλαίσιο του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων

Με βάση την παραπάνω προσέγγιση αναπτύχθηκε προσχέδιο του Οδικού Χάρτη Προσόντων. Στο προσχέδιο αυτό περιλαμβάνεται συνοπτική αναφορά στα σημαντικότερα ευρήματα των εργασιών που υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο των αρχικών πακέτων εργασίας, όπως η ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, η ανάλυση των αναγκών και εμποδίων μέχρι το 2020 και οι προτεραιότητες για την εκπαίδευση των τεχνιτών.

Περιλαμβάνονται ακόμα τα αποτελέσματα των συναντήσεων της εθνικής πλατφόρμας προσόντων, της έρευνας πεδίου που πραγματοποιήθηκε μέσω ερωτηματολογίων καθώς και των προτάσεων που ελήφθησαν μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας διαβούλευσης (Σχήμα 3.4).



Σχήμα 3.4: Ιστοσελίδα BUS-GR και online πλατφόρμα διαβούλευσης

Το συγκεκριμένο προσχέδιο αποτέλεσε τη βάση για μια διεξοδική διαβούλευση. Επιπλέον, με αυτό προτάθηκε μια σειρά από ενέργειες όπως:

- Μελέτη των απαιτούμενων κινήτρων που πρέπει να παρασχεθούν στους τεχνίτες, μεταξύ των οποίων αναφέρονται ενδεικτικά οι υποτροφίες και η δυνατότητα μαθητείας.
- Διαρθρωτικά μέτρα για την παρακολούθηση των εξελίξεων όσον αφορά τα απαιτούμενα προσόντα των τεχνιτών του κτιριακού τομέα.
- Καθορισμός των εμπλεκόμενων φορέων και του βαθμού συμμετοχής τους, σύμφωνα με τις αρμοδιότητές τους, σε σχέση με την υλοποίηση των προτεινόμενων μέτρων και δράσεων.

➤ **Βήμα 4^ο: Αξιολόγηση μέτρων και ιεράρχηση προτεραιοτήτων**

Μετά από διαβούλευση με τα μέλη της ΕΠΕΠ και περαιτέρω συζητήσεων με τα μέλη της Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού (ΕΣΣ) αποφασίστηκε η διαδικασία και η μεθοδολογία αξιολόγησης των προτεινόμενων μέτρων με τη χρήση ενός κοινού συστήματος αξιολόγησης. Τα προτεινόμενα μέτρα αξιολογούνται σύμφωνα με ομάδα κριτηρίων αξιολόγησης για να διαμορφωθούν οι προτεραιότητες του οδικού χάρτη μέχρι το 2020. Το σύστημα αυτό αναλύεται σε τρεις διαστάσεις που διασπώνται στα επιμέρους κριτήρια αξιολόγησης.

Η συνεισφορά κάθε μέτρου σε κάθε μία διάσταση εκφράστηκε σε ποιοτική κλίμακα και τα μέτρα, ανάλογα με τη συνολική βαθμολογία που απέσπασαν, κατηγοριοποιήθηκαν σε Υψηλής προτεραιότητας, Μέτριας προτεραιότητας και Χαμηλής Προτεραιότητας. Η τελική κατάταξη των μέτρων συζητήθηκε και οριστικοποιήθηκαν μετά από συνεδρίαση της ΕΣΣ και διαβούλευση με τους εμπλεκόμενους φορείς.

Η διαδικασία περιγράφεται αναλυτικότερα στην Παράγραφο 3.3. Το Σχέδιο Δράσης του Εθνικού Χάρτη που αναπτύχθηκε στη συνέχεια, αποτελείται ακριβώς από τις δράσεις των μέτρων υψηλής προτεραιότητας, όπως αυτές προέκυψαν και συμφωνήθηκαν.

➤ **Βήμα 5^ο: Οριστικοποίηση του Οδικού Χάρτη και Επικύρωση**

Το προσχέδιο του Οδικού Χάρτη τέθηκε αρχικά σε εσωτερική διαβούλευση στα μέλη της Εθνικής Πλατφόρμας Επαγγελματικών Προσόντων (ΕΠΕΠ) της δράσης BUS-GR, με στόχο την δημιουργία βελτιωμένης και επικαιροποιημένης έκδοσης προς δημόσια διαβούλευση.

Για την αποτελεσματικότερη δημόσια διαβούλευση του οδικού χάρτη, έγινε επίσης χρήση της διαδικτυακής πλατφόρμας <http://busconsultation.epu.ntua.gr/>, η οποία υλοποιήθηκε από την κοινοπραξία αποκλειστικά για το σκοπό αυτό. Η διαδικασία διαβούλευσης θα είναι ανοιχτή για ένα διάστημα τουλάχιστον δυο μηνών.

Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας διαβούλευσης, όλα τα σχόλια λήφθηκαν υπόψη και η Εθνική Πλατφόρμα Επαγγελματικών Προσόντων πρότεινε τον τρόπο ενσωμάτωσής τους στο κείμενο. Η πρότασή της διαβιβάστηκε στην ΕΣΣ, οπότε και έγινε επικύρωση του τελικού κειμένου του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων.

Τα εργαλεία που αναλύθηκαν παραπάνω για την ανάπτυξη και οριστικοποίηση του Οδικού Χάρτη Προσόντων παρουσιάζονται στο παρακάτω Σχήμα 3.5.



Σχήμα 3.5: Εργαλεία ανάπτυξης και οριστικοποίησης του Οδικού Χάρτη Προσόντων

3.2 Άξονες για την επίτευξη των στόχων της πρωτοβουλίας

Στο πλαίσιο της 2^{ης} και 3^{ης} συνεδρίας διαβούλευσης (ΓΣΕΒΕΕ, 11 Ιουλίου 2013) διεξήχθη διάλογος μεταξύ των μελών της Εθνικής Πλατφόρμας Επαγγελματικών Προσόντων (ΕΠΕΠ), η οποία συστάθηκε στο πλαίσιο του BUS-GR για τις κρίσιμες παραμέτρους που αφορούν το σχεδιασμό και κατάρτιση του Εθνικού Οδικού Χάρτη. Ως αποτέλεσμα των συζητήσεων και των ευρημάτων της *Ανάλυσης της Παρούσας Κατάστασης* (Status Quo – Ανάλυση κενού δεξιοτήτων) καθορίστηκαν τρεις συγκεκριμένοι άξονες εστίασης για να βρεθούν στέρεες λύσεις για την επίτευξη των στόχων του Εθνικού Οδικού Χάρτη.

Οι τρεις άξονες είναι οι εξής:

1. Εξασφάλιση του απαιτούμενου αριθμού εργατοτεχνιτών στον κατασκευαστικό κλάδο.
2. Αναβάθμιση των δεξιοτήτων των εργατοτεχνιτών στον κατασκευαστικό κλάδο.
3. Υπερκερασμός των θεσμικών εμποδίων και διασφάλιση της βιωσιμότητας της πρωτοβουλίας.

Οι δέσμες μέτρων που σχετίζονται με τους παραπάνω 3 βασικούς άξονες αναπτύσσονται και περιγράφονται στην παρούσα Παράγραφο, ενώ στην Παράγραφο 3.4 γίνεται αξιολόγησή τους με σκοπό την ιεράρχησή τους και τον καθορισμό σχετικών προτεραιοτήτων.

Επιπλέον, στο πλαίσιο της ίδιας συνεδρίας διαβούλευσης, αλλά και στην 4^η (και τελευταία) Συνεδρία της ΕΠΕΠ, πραγματοποιήθηκε η εισήγηση συγκεκριμένων προτάσεων οι οποίες δεν αφορούν άμεσα τους στόχους της πρωτοβουλίας BUS-GR, αλλά είναι άμεσα συυφασμένα με την ικανοποίηση των εθνικών στόχων “20-20-20”. Οι προτάσεις αυτές περιγράφονται στην Παράγραφο 3.4.



Σχήμα 3.6: Άξονες για την επίτευξη των στόχων της πρωτοβουλίας

Οι προτεινόμενες δέσμες μέτρων υποστηρίζονται από μια σειρά από οριζόντιες δράσεις ενημέρωσης/ευαισθητοποίησης των:

- Εργατοτεχνιτών σχετικά με την αναγκαιότητα συνεχούς επικαιροποίησης των δεξιοτήτων τους και τα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από την αναγνώριση των προσόντων τους
- Πολιτών, με στόχο να τους ενημερώσουν ως προς τα πλεονεκτήματα επιλογής πιστοποιημένων τεχνιτών.

Στο παραπάνω πλαίσιο, τα μέτρα που θεωρούνται αναγκαία για την **εξασφάλιση του απαιτούμενου αριθμού εργατοτεχνιτών στον κατασκευαστικό κλάδο** (Αγορά) είναι τα εξής:

- | | |
|-----|--|
| M.1 | <i>Επανεένταξη ανεκμετάλλετου – ανενεργού εργατικού δυναμικού (άνεργοι, ανειδίκευτοι νέοι, εργατοτεχνίτες μεγαλύτερης ηλικίας, κλπ.)</i> |
| M.2 | <i>Ενίσχυση της ελκυστικότητας και της εικόνας των επαγγελματιών του κατασκευαστικού κλάδου</i> |
| M.3 | <i>Παροχή κινήτρων στους νέους για την ένταξή τους στον κλάδο</i> |
| M.4 | <i>Καταπολέμηση της μαύρης (ανασφάλιστης) εργασίας</i> |
| M.5 | <i>Παροχή κινήτρων στους ειδικευμένους εργάτες για την παραμονή τους στον κλάδο</i> |

Αναφορικά με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την **αναβάθμιση των δεξιοτήτων των εργατοτεχνιτών του κατασκευαστικού κλάδου**, ως πιο κρίσιμα θεωρήθηκαν τα εξής:

- | | |
|-----|---|
| M.6 | <i>Επικαιροποίηση των επαγγελματικών περιγραμμάτων και εισαγωγή νέων (όπως λ.χ. τεχνιτών αλουμινίου)</i> |
| M.7 | <i>Ενίσχυση της βασικής αρχικής επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΑΕΚ) του ανθρώπινου δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο</i> |
| M.8 | <i>Διαμόρφωση κατάλληλων εξειδικευμένων προγραμμάτων συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης (ΣΕΚ) του ανθρώπινου δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο</i> |

M.9	Εφαρμογή αποτελεσματικών μηχανισμών διασφάλισης ποιότητας των εκπαιδευτικών διαδικασιών και της πιστοποίησης
M.10	Ανάπτυξη μηχανισμού-πλαisiού για την διασφάλιση του απαιτούμενου αριθμού εκπαιδευτών (pool of trainers)

Τα μέτρα που κρίνονται αναγκαία για τον **υπερκερασμό των θεσμικών εμποδίων και τη διασφάλιση της βιωσιμότητας της πρωτοβουλίας** είναι τα εξής:

M.11	Επικαιροποίηση θεσμικού πλαισιού στην αλυσίδα: Κατάρτιση - Πιστοποίηση - Ρύθμιση επαγγέλματος & Επαγγελματικών προσόντων
M.12	Ανάπτυξη μηχανισμού παρακολούθησης, ελέγχου και ανατροφοδότησης της προόδου υλοποίησης του Οδικού Χάρτη
M.13	Ανάπτυξη και εφαρμογή των κατάλληλων εργαλείων για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη

Όλα τα προτεινόμενα μέτρα υποστηρίζονται από το παρακάτω **οριζόντιο μέτρο**

M.14	Διάχυση, αποδοχή και προώθηση των στόχων και δράσεων του Οδικού Χάρτη Προσόντων
------	---

Οι παραπάνω δέσμες μέτρων εστιάζονται στην αντιμετώπιση των βασικότερων εμποδίων για την ανάπτυξη των επαγγελματικών προσόντων των τεχνικών επαγγελματιών του κτιριακού τομέα και για την επίτευξη των στόχων του 20-20-20, όπως αυτά εντοπίστηκαν και καταγράφηκαν από τα μέλη της ΕΠΕΠ και τους εμπλεκόμενους φορείς, ως ακολούθως:

E.1	Οικονομικά (κόστος κατάρτισης / πιστοποίησης, έλλειψη χρηματοδότησης, απουσία οικονομικών κινήτρων)
E.2	Ελλιπές θεσμικό πλαίσιο
E.3	Έλλειψη κατάλληλων προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης
E.4	Έλλειψη κατάλληλων υποδομών (κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό, ανεπαρκείς εγκαταστάσεις και εξοπλισμός)
E.5	Ανεπαρκής δύναμη καταρτισμένων εκπαιδευτών (απουσία εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την κατάρτιση των εκπαιδευτών, ανεπαρκής αριθμός)
E.6	Χαμηλό ενδιαφέρον για την επικαιροποίηση των προσόντων (χαμηλό κύρος σχετικών επαγγελμάτων, έλλειψη προστιθέμενης αξίας για τους πιστοποιημένους τεχνίτες)

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τη συσχέτιση και επίδραση των προτεινόμενων μέτρων στην αντιμετώπιση των προαναφερθέντων εμποδίων.

Πίνακας 3.1: Πίνακας συσχέτισης εμποδίων και μέτρων του Οδικού Χάρτη

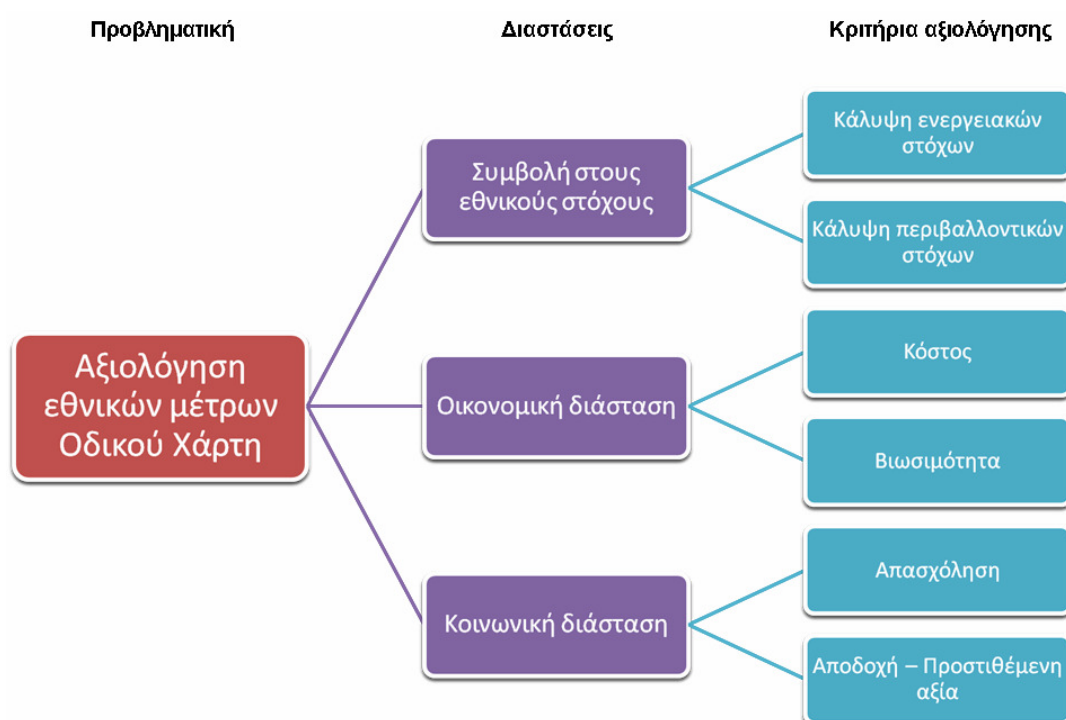
	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5	M.6	M.7	M.8	M.9	M.10	M.11	M.12	M.13	M.14
E.1	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓		✓	
E.2	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
E.3	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
E.4					✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	
E.5		✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓
E.6	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓

3.3 Ιεράρχηση μέτρων – Προτεραιότητες του Οδικού Χάρτη

Στην παρούσα παράγραφο αναδεικνύεται η ανάγκη για αξιολόγηση των προαναφερθέντων μέτρων. Συγκεκριμένα, αναπτύχθηκε σύστημα αξιολόγησης των προτεινόμενων μέτρων με στόχο τη διαμόρφωση των προτεραιοτήτων του Εθνικού Οδικού Χάρτη μέχρι το 2020. Αρχικά, γίνεται περιγραφή και ορισμός του προβλήματος (αξιολόγηση των προτεινόμενων μέτρων και εξαγωγή προτεραιοτήτων) με στόχο την περαιτέρω ορθή ανάλυσή της. Στη συνέχεια, η προβληματική αποσυντίθεται σε έναν περιορισμένο αριθμό διαστάσεων, από τις οποίες εξάγονται τα επιμέρους κριτήρια αξιολόγησης.

Η όλη διαδικασία κατασκευής των κριτηρίων αξιολόγησης περιγράφεται από το κλασικό μοντέλο κατασκευής μιας συνεπούς οικογένειας κριτηρίων όπως προτάθηκε από τον Roy το 1985.³ Αυτή η διαδικασία έχει αναγνωριστεί ως βασική και αναντικατάστατη για την τεκμηριωμένη και ορθή υποστήριξη αποφάσεων σύμφωνα με τις μεθοδολογίες της Πολυκριτήριας Λήψης και Υποστήριξης Αποφάσεων (MCDA-M – Multicriteria Decision Aid and Making). Αυτό το επιστημονικό πεδίο αναπτύσσεται και εξελίσσεται ταχέως τα τελευταία 40 χρόνια, και έχει πετύχει ευρείας απήχησης και εφαρμογής τόσο σε διοικητικά όσο και σε πολιτικά ζητήματα και προβλήματα λήψης αποφάσεων (Figueira κ.α., 2005⁴).

Σε **αρχικό στάδιο**, κατόπιν διαβούλευσης με τα μέλη της ΕΠΕΠ και σχετικών αναλύσεων από τα μέλη της Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού (ΕΣΣ), αποφασίστηκε η διαδικασία και η μεθοδολογία αξιολόγησης των προτεινόμενων μέτρων μέσω της χρήσης ενός κοινά αποδεκτού συστήματος αξιολόγησης. Το σύστημα αυτό αποτελείται από τρεις γενικές διαστάσεις προτίμησης, από τις οποίες αναδύονται τα κριτήρια αξιολόγησης, όπως φαίνεται στο Σχήμα 3.7.



Σχήμα 3.7: Διαστάσεις και κριτήρια αξιολόγησης των μέτρων του Οδικού Χάρτη

³ Roy, B. (1985). Méthodologie multicritère d'aide à la décision, Economica, Paris.

⁴ Figueira, J., Greco, S., Ehrgott, M., Eds. (2005). State-of-Art of Multiple Criteria Decision Analysis, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht

Οι διαστάσεις που επιλέχθηκαν για την αξιολόγηση των σχετικών δεσμών μέτρων είναι:

- I. Η συμβολή του μέτρου στους εθνικούς ενεργειακούς στόχους,
- II. Η οικονομική διάσταση, αναφερόμενη τόσο στο κόστος των μέτρων, όσο και στα οικονομικά οφέλη από την επίτευξή τους, και
- III. Η κάλυψη των εθνικών κοινωνικών αναγκών

Στη συνέχεια, κάθε μία διάσταση διασπάται στα επιμέρους κριτήρια αξιολόγησης που την αποτελούν. Τα κριτήρια αυτά, σύμφωνα με τη πολυκριτηριακή θεωρία, απαιτείται να είναι προτιμησιακά, ανεξάρτητα στους αποφασίζοντες που καλούνται να λάβουν αποφάσεις, καθώς και να τηρούν την ιδιότητα της μονοτονίας (γνησίως αύξουσες – φθίνουσες).

Το **δεύτερο στάδιο**, αποτελείται από την εξαγωγή των βαθμολογήσεων που αποσπά το κάθε επιμέρους μέτρο σε κάθε κριτήριο. Στη συνέχεια, οι βαθμολογίες αυτές συναθροίζονται ισοβαρώς για την εξαγωγή των βαθμολογιών που αποσπά κάθε προτεινόμενο μέτρο σε επίπεδο διαστάσεων.

Η συνεισφορά κάθε μέτρου σε κάθε κριτήριο και διάσταση εκφράστηκε ποιοτικά, σε τριβάθμια διακριτή και διατεταγμένη κλίμακα γλωσσικών μεταβλητών, ως ακολούθως:

Πίνακας 3.2: Βαθμολογία μέτρων για την εξαγωγή προτεραιοτήτων

Βαθμολογία	Συνεισφορά
+	Μικρή
++	Μεσαία
+++	Μεγάλη

Η χρήση διακριτής και διατεταγμένης κλίμακας γλωσσικών μεταβλητών χρησιμοποιείται ευρέως σε προβλήματα διαμόρφωσης προτεραιοτήτων λόγω ακριβώς της αμεσότητας και τη ευκρίνειας των τελικών αποτελεσμάτων.^{5,6}

Το **τρίτο και τελικό στάδιο** της διαδικασίας αξιολόγησης συνίσταται από την σύνθεση των επιμέρους βαθμολογήσεων, που αναπτύχθηκαν στο 2^ο στάδιο, σε μια τελική συνολική βαθμολογία για κάθε μέτρο. Τα μέτρα, ανάλογα με τη συνολική βαθμολογία που απέσπασαν στις τρεις επιμέρους διαστάσεις, κατηγοριοποιήθηκαν τελικά σε **3 κατηγορίες**:

- (1) Υψηλής προτεραιότητας,
- (2) Μέτριας προτεραιότητας και
- (3) Χαμηλής προτεραιότητας,

όπως παρουσιάζονται στην τελευταία στήλη του παρακάτω Πίνακα 3.3. Σ' αυτόν τον Πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των μέτρων, όπως προέκυψαν από τη βαθμολόγηση των μελών της ΕΣΣ και της ΕΠΕΠ συνολικά, και για τις τρεις διαστάσεις της αξιολόγησης.

⁵ Doukas H., "Modelling of linguistic variables in multicriteria energy policy support", *European Journal of Operational Research*, 2013, 227 (2), pp. 227-238.

⁶ Herrera, F., & Herrera-Viedma, E. (2000). Linguistic decision analysis: steps for solving decision problems under linguistic information. *Fuzzy Sets and Systems*, 115, pp. 67-82.

Πίνακας 3.3: Αξιολόγηση των μέτρων του Οδικού Χάρτη και εξαγωγή προτεραιοτήτων

Κωδικός Μέτρου	Στρατηγικές δράσεις εθνικού οδικού χάρτη	Διαστάσεις αξιολόγησης			Συνολική προτεραιότητα μέτρου
		Εθνικοί στόχοι	Οικονομική διάσταση	Κοινωνική διάσταση	
M.1	Επανάταξη ανεκμετάλλευτου-ανενεργού εργατικού δυναμικού	++	++	+++	Υψηλή
M.2	Ενίσχυση της ελκυστικότητας και της εικόνας των επαγγελματιών του κατασκευαστικού κλάδου	++	+	++	Χαμηλή
M.3	Παροχή κινήτρων στους νέους για την εισχώρησή τους στον κλάδο	++	+	+++	Μέτρια
M.4	Καταπολέμηση της ανασφάλιστης εργασίας	+	++	++	Χαμηλή
M.5	Παροχή κινήτρων στους ειδικευμένους εργάτες για την παραμονή τους στον κλάδο	+	++	++	Χαμηλή
M.6	Επικαιροποίηση των επαγγελματικών περιγραμμάτων και εισαγωγή νέων	++	++	+++	Υψηλή
M.7	Ενίσχυση της βασικής αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης (ΑΕΚ) του ανθρώπινου δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο	++	++	++	Μέτρια
M.8	Διαμόρφωση εξειδικευμένων προγραμμάτων συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης (ΣΕΚ) του ανθρώπινου δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο.	+++	++	+++	Υψηλή
M.9	Εισαγωγή μηχανισμών διασφάλισης ποιότητας των εκπαιδευτικών διαδικασιών και της πιστοποίησης	+++	++	++	Υψηλή
M.10	Ανάπτυξη μηχανισμού-πλαisiού για την διασφάλιση του απαιτούμενου αριθμού εκπαιδευτών	++	+++	++	Υψηλή
M.11	Επικαιροποίηση θεσμικού πλαισίου στην αλυσίδα: Κατάρτιση - Πιστοποίηση - Ρύθμιση επαγγέλματος & Επαγγελματικών προσόντων	+++	++	+++	Υψηλή
M.12	Ανάπτυξη μηχανισμού παρακολούθησης ελέγχου και ανατροφοδότησης της προόδου υλοποίησης του Οδικού Χάρτη	+++	++	++	Υψηλή
M.13	Ανάπτυξη και εφαρμογή των κατάλληλων εργαλείων για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη	++	+++	++	Υψηλή
M.14	Διάχυση, αποδοχή και προώθηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη	++	++	+++	Υψηλή

Επομένως, τα μέτρα στα οποία πρέπει να δοθεί προτεραιότητα – και στα οποία εστιάζει το πλάνο δράσης του Οδικού Χάρτη είναι τα ακόλουθα:

Πίνακας 3.4: Σύνοψη μέτρων υψηλής προτεραιότητας

<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>M.1:</i> Επανεξέταση ανεκμετάλλετου-ανενεργού εργατικού δυναμικού. ✓ <i>M.8:</i> Διαμόρφωση εξειδικευμένων προγραμμάτων συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης (ΣΕΚ) του ανθρώπινου δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο. ✓ <i>M.10:</i> Ανάπτυξη μηχανισμού-πλαίσου για την διασφάλιση του απαιτούμενου αριθμού εκπαιδευτών. ✓ <i>M.12:</i> Ανάπτυξη μηχανισμού παρακολούθησης ελέγχου και ανατροφοδότησης της προόδου υλοποίησης του Οδικού Χάρτη. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>M.6:</i> Επικαιροποίηση των επαγγελματικών περιγραμμάτων και εισαγωγή νέων. ✓ <i>M.9:</i> Εισαγωγή μηχανισμών διασφάλισης ποιότητας των εκπαιδευτικών διαδικασιών και της πιστοποίησης. ✓ <i>M.11:</i> Επικαιροποίηση θεσμικού πλαισίου στην αλυσίδα: Κατάρτιση - Πιστοποίηση - Ρύθμιση επαγγέλματος & Επαγγελματικών προσόντων. ✓ <i>M.13:</i> Ανάπτυξη και εφαρμογή των κατάλληλων εργαλείων για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>M.14:</i> Διάχυση, αποδοχή και προώθηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη. 	

3.4 Γενικές προτάσεις για την ικανοποίηση των εθνικών στόχων “20-20-20”

Στη συγκεκριμένη ενότητα καταγράφονται προτάσεις που μπορούν να συμβάλλουν σε μεγάλο βαθμό στην ικανοποίηση των εθνικών ενεργειακών στόχων και των στόχων για τον περιορισμό των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) και άλλων αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου. Αυτές παρουσιάζονται σε πινακοποιημένη μορφή ως εξής:

Πίνακας 3.5: Προτάσεις για την ικανοποίηση των εθνικών στόχων “20-20-20”

✓ Αναζωογόνηση του επενδυτικού ενδιαφέροντος για έργα ΕΞΕ και ΑΠΕ.
✓ Παροχή οικονομικών κινήτρων και φορολογικών ελαφρύνσεων για ιδιώτες και επιχειρήσεις που υιοθετούν έργα και πολιτικές αειφόρου ανάπτυξης και μείωσης των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.
✓ Παροχή κινήτρων για την εκτέλεση έργων ΕΞΕ και ΑΠΕ σε περιφερειακό επίπεδο.
✓ Θέσπιση κανόνων και απαιτήσεων για τις κατασκευαστικές εταιρίες και τις εταιρίες εγκατάστασης συστημάτων ΑΠΕ.
✓ Θέσπιση κανόνων και προδιαγραφών σχετικά με την εσωτερική κατανάλωση ενέργειας των κτιρίων, προερχόμενη από ΑΠΕ.
✓ Διαμόρφωση εθνικού πλάνου για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα (EnA) – με έμφαση στον τομέα των κτιρίων - με βάση την Οδηγία 2012/27/ΕΕ.
✓ Θέσπιση αλλαγών στην εθνική ενεργειακή πολιτική που θα ενθαρρύνουν τη ζήτηση ενέργειας προερχόμενη από ΑΠΕ.
✓ Προώθηση στους πολίτες της ενεργειακά υπεύθυνης συμπεριφοράς και διαβίωσης.

Όπως γίνεται αντιληπτό από τον παραπάνω πίνακα, οι προτάσεις αυτές δεν αφορούν άμεσα τους εργατοτεχνίτες του κατασκευαστικού κλάδου και τις δεξιότητές τους – αντίστοιχα, τις ανάγκες τους για κατάρτιση και πιστοποίηση προσόντων - σε θέματα ΑΠΕ και ΕΞΕ σε κτίρια, αλλά είναι περισσότερο στρατηγικού χαρακτήρα. Παρ' όλα αυτά, οι εν λόγω προτάσεις διατυπώθηκαν κατά τη διάρκεια των διαβουλεύσεων από τα μέλη της ΕΠΕΠ στο πλαίσιο της Ελληνικής ενεργειακής πολιτικής με ορίζοντα το 2020 και αξίζει να σημειωθούν. Το σίγουρο είναι ότι, εφόσον υλοποιηθούν κάποιες από τις παραπάνω προτάσεις, θα υπάρξει άνοιγμα της αγοράς των προϊόντων που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ενέργειας καθώς και αυτών που αφορούν τα συστήματα ΑΠΕ στα κτίρια, με αποτέλεσμα να υπάρξει μεγαλύτερη ζήτηση σε εξειδικευμένους εργατοτεχνίτες του κλάδου.

4. Προτεραιότητες για την ανάπτυξη προσόντων και δεξιοτήτων

Από τα ευρήματα της Ανάλυσης της Υφιστάμενης Κατάστασης (Status Quo), γίνεται εμφανές ότι στην Ελλάδα υπάρχει μεγάλη ανάγκη εκπαίδευσης του εργατικού της δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο. Όπως αναδείχθηκε από τις συνεδρίες της ΕΠΕΠ, αλλά και τις συνεντεύξεις / συναντήσεις με κοινωνικούς φορείς και επαγγελματικά σωματεία, η ικανότητα των εργαζομένων να αντεπεξέρχονται αποτελεσματικά στις εργασίες σχετικά με την ΕΞΕ και εγκατάσταση συστημάτων ΑΠΕ στα κτίρια πρέπει να ενισχυθεί μέσα από διαδικασίες συνεχούςκατάρτισης και πιστοποίησης των επαγγελματικών προσόντων καθώς και από αποτελεσματικούς μηχανισμούς παρακολούθησης.

Στις ακόλουθες δύο ενότητες γίνεται καταγραφή, αξιολόγηση και ιεράρχηση των δεξιοτήτων που πρέπει να αποκτηθούν από τους εργάτες και τεχνίτες στον κατασκευαστικό κλάδο, καθώς και η αναγκαιότητα πιστοποίησης των προσόντων τους (4.1 και 4.2 αντίστοιχα).

4.1 Καταγραφή, αξιολόγηση και ιεράρχηση των απαιτούμενων δεξιοτήτων

Η πρώτη ανάλυση των απαιτούμενων δεξιοτήτων, για την οικοδόμηση κτιρίων υψηλής ενεργειακής αποδοτικότητας καθώς και κτιρίων σχεδόν μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης (Nearly Zero Energy Buildings – NZEB) στην Ελλάδα, παρουσιάστηκε στον «*Χάρτη Επαγγελματών και Εργασιών για το εργατικό δυναμικό του κατασκευαστικού τομέα στα ειδικά θέματα των ΑΠΕ και της Ενεργειακής Αποδοτικότητας στα κτίρια*» (παραδοτέο του έργου BUS-GR). Η έκθεση αυτή κοινοποιήθηκε στα μέλη της ΕΠΕΠ και αναρτήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα διαβούλευσης για περαιτέρω ανάπτυξη και ανατροφοδότηση. Παράλληλα, οι καταγεγραμμένες δεξιότητες συζητήθηκαν διεξοδικά με τα μέλη της ΕΠΕΠ, τις αντίστοιχες ομοσπονδίες και τους συλλόγους. Η τελική αποτύπωση τους, όπως προέκυψε μετά και από την ενσωμάτωση των παρατηρήσεων και προτάσεων κατά τη 2^η και 3^η και 4^η συνεδρία διαβούλευσης της ΕΠΕΠ παρουσιάζεται στους Πίνακες 4.2 και 4.3.

Το επόμενο στάδιο είναι η αξιολόγηση και ιεράρχησή τους. Για το σκοπό αυτό, αναπτύχθηκε ένα κατάλληλα διαμορφωμένο ερωτηματολόγιο (στην μορφή των Πινάκων 4.2 και 4.3) και στάλθηκε στις ομοσπονδίες και επαγγελματικές ενώσεις για τη συμπλήρωσή του. Το ερωτηματολόγιο αναρτήθηκε επιπλέον και στην ηλεκτρονική πλατφόρμα διαβούλευσης για συμπλήρωση από άλλους ενδιαφερόμενους φορείς και εμπειρογνώμονες. Κάθε ενδιαφερόμενος είχε τη δυνατότητα να αξιολογήσει τις προτεινόμενες δεξιότητες, με τη χρήση πενταβάθμιας βαθμολογίας [1-5].

Ο Πίνακας 4.1. παρουσιάζει την αντιστοιχία μεταξύ της κλίμακας αξιολόγησης εντός του ερωτηματολογίου [1 - 5] με την προτεραιότητα των σχετικών δεξιοτήτων.

Πίνακας 4.1: Κλίμακα βαθμολογίας δεξιότητας για τη διαμόρφωση προτεραιοτήτων

Βαθμολογία δεξιότητας	Προτεραιότητα
1	Πολύ Χαμηλή
2	Χαμηλή
3	Μεσαία
4	Υψηλή
5	Πολύ Υψηλή

Κατόπιν, ανάλογα με το σύνολο των βαθμολογιών που απέσπασε κάθε δεξιότητα, υπολογίζεται το κατά πόσο αυτή είναι υψηλής, μεσαίας ή χαμηλής προτεραιότητας. Η

ανάλυση των ερωτηματολογίων όπως συμπληρώθηκαν από τα μέλη της πλατφόρμας και τις αντίστοιχες ομοσπονδίες παρουσιάζεται στους Πίνακες 4.2 και 4.3.

Για λόγους σαφήνειας και διευκόλυνσης, οι δεξιότητες χωρίζονται σε δύο κατηγορίες αξιολόγησης:

(α) Δεξιότητες σχετιζόμενες με παρεμβάσεις ΕΞΕ και ΕνΑ στα κτίρια και περιγράφονται στον Πίνακα 4.2. και

(β) Δεξιότητες σχετιζόμενες με εγκαταστάσεις ΑΠΕ στα κτίρια – Πίνακας 4.3.

Οι δύο αυτοί μείζονες Πίνακες έχουν επίσης διακριθεί και υποδιαιρεθεί ανάλογα με την συγκεκριμένη εφαρμογή της δεξιότητας στο κτίριο (π.χ. Αποδοτική θέρμανση & ψύξη) και τα αντίστοιχα επαγγέλματα στα οποία απευθύνεται η κάθε δεξιότητα (π.χ. Υδραυλικοί και εγκαταστάτες / συντηρητές συστημάτων θέρμανσης). Εδώ πρέπει να σημειωθεί ότι η κατηγοριοποίηση των επαγγελμάτων στο ερωτηματολόγιο έγινε σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση ISCO-08.

Πρέπει επίσης να διευκρινιστεί ότι στο σχετικό ερωτηματολόγιο, το οποίο προετοιμάστηκε και χρησιμοποιήθηκε για τη σχετική διαβούλευση, υπήρχαν άλλες δύο ερωτήσεις (στήλες) ανά εμπλεκόμενο επάγγελμα / τέχνη και ανά νέα απαιτούμενη δεξιότητα σε σχέση με την ΕΞΕ / ΕνΑ ή / και τις ΑΠΕ. Σε αυτές ζητούνταν από τους ερωτούμενους να καθορίσουν το κατά πόσο η εκάστοτε συγκεκριμένη δεξιότητα καλύπτεται στην Β'θμια επαγγελματική εκπαίδευση ή/και αρχική επαγγελματική κατάρτιση (Ναι / Όχι), καθώς και το εάν υπάρχει περίπτωση να διδάσκεται σε κάποιο από τα υφιστάμενα προγράμματα Συνεχιζόμενης Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ναι / Όχι).

Από τις απαντήσεις που ελήφθησαν στα σχετικά ερωτήματα, καθώς και σύμφωνα με την έρευνα που είχε γίνει στο πλαίσιο της Ανάλυσης της Παρούσας Κατάστασης για την Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ) στην Ελλάδα, προέκυψε ότι σχεδόν καμία από τις απαιτούμενες «νέες» δεξιότητες των σχετικών επαγγελμάτων / τεχνών στα ειδικά θέματα της ΕΞΕ και των ΑΠΕ δεν διδάσκεται στην Β'θμια επαγγελματική εκπαίδευση ή/και αρχική επαγγελματική κατάρτιση. Αντίστοιχα, πολύ λίγες από αυτές καλύπτονται στα ήδη υφιστάμενα (και ούτως ή άλλως περιορισμένα) προγράμματα ΣΕΚ, και μάλιστα με σποραδικό χαρακτήρα. Οι περισσότερες δε από αυτές εντοπίζονται στα προγράμματα που υλοποιούνται για τους εγκαταστάτες Φ/Β συστημάτων, τα οποία όμως δεν εντάσσονται σε μια «θεσμοθετημένη» επί του παρόντος διαδικασία πιστοποίησης προσόντων. Προκύπτει, λοιπόν, σημαντική ανάγκη για αναμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης (ΑΕΚ) και τον σχεδιασμό νέων προγραμμάτων στην περίπτωση της συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης (ΣΕΚ).

Πίνακας 4.2: Καταγραφή και Αξιολόγηση των προτεραιοτήτων των νέων δεξιοτήτων ΕΞΕ και ΕνΑ ανά εμπλεκόμενο επάγγελμα

Εφαρμογές ΕΞΕ / ΕνΑ στα κτίρια	Εμπλεκόμενα επαγγέλματα	Νέες απαιτούμενες δεξιότητες σε σχέση με την ΕΞΕ /ΕνΑ	Αξιολόγηση Προτεραιότητας
A1. Μόνωση / προστασία από τις καιρικές συνθήκες / αεροστεγάνωση	A1.1. Κτίστες που χρησιμοποιούν τούβλα και πέτρες, ή άλλα υλικά (ξηρά δόμηση), σκυροκονιαστές, αμμοκονιαστές, γυψοτεχνίτες και ασκούντες συναφή επαγγέλματα	A1.1.1. Κατανόηση των προδιαγραφών ΕΛΟΤ για τη θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων	5
		A1.1.2. Προετοιμασία & εφαρμογή των υλικών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και απαιτήσεις της μελέτης	5
		A1.1.3. Ανάγνωση αρχιτεκτονικών σχεδίων με λεπτομέρειες τοποθέτησης θερμομόνωσης/ στεγανοποίησης και αποφυγής θερμογεφυρών	4
		A1.1.4. Εφαρμογή παθητικών ηλιακών συστημάτων σκίασης ή/και παθητικού δροσισμού/αερισμού	3
		A1.1.5. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας των προμηθευτών των υλικών	4
		A1.1.6. Ορθή εφαρμογή των απαιτήσεων πολεοδομικής νομοθεσίας και κανονισμών αναφορικά με την τοποθέτηση της θερμομόνωσης και συμβατότητα με τις απαιτήσεις ελέγχου	4
	A1.2. Τεχνίτες στεγών	A1.2.1. Κατανόηση των προδιαγραφών ΕΛΟΤ για τη θερμομόνωση δωματίων και στεγών	5
		A1.2.2. Κατανόηση των προδιαγραφών ΕΛΟΤ για τη στεγανοποίηση δωματίων και στεγών	5
		A1.2.3. Προετοιμασία & εφαρμογή των υλικών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και απαιτήσεις της μελέτης	5
		A1.2.4. Ανάγνωση αρχιτεκτονικών σχεδίων με λεπτομέρειες τοποθέτησης θερμομόνωσης/ στεγανοποίησης και αποφυγής θερμογεφυρών	4
		A1.2.5. Κατασκευή δομών για ενσωμάτωση/ στήριξη ηλιακών πλαισίων (θερμικά, Φ/Β) στις οροφές	3
		A1.2.6. Εφαρμογή συστημάτων αμέσου ηλιακού κέρδους στις οροφές σε συνδυασμό με συστήματα σκίασης	3
		A1.2.7. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας των προμηθευτών των υλικών	3
		A1.2.8. Ορθή εφαρμογή των απαιτήσεων πολεοδομικής νομοθεσίας και κανονισμών αναφορικά με την τοποθέτηση της θερμομόνωσης και συμβατότητα με τις απαιτήσεις ελέγχου	4
	A1.3. Τεχνίτες μονώσεων, τεχνίτες ανέγερσης και συντήρησης κτιρίων και άλλων δομικών έργων μ.α.κ., άλλοι τεχνίτες αποπεράτωσης κτιρίων και άλλων δομικών έργων μ.α.κ.	A1.3.1. Κατανόηση των προδιαγραφών ΕΛΟΤ για τη θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων	5
		A1.3.2. Κατανόηση των προδιαγραφών ΕΛΟΤ για τη θερμομόνωση δωματίων και στεγών	5
		A1.3.2. Κατανόηση των προδιαγραφών ΕΛΟΤ για τη στεγανοποίηση δωματίων και στεγών	5
		A1.3.4. Προετοιμασία & εφαρμογή των υλικών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και απαιτήσεις της μελέτης	5
		A1.3.5. Ανάγνωση αρχιτεκτονικών σχεδίων με λεπτομέρειες τοποθέτησης θερμομόνωσης/ στεγανοποίησης και αποφυγής θερμογεφυρών	4
		A1.3.6. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας των προμηθευτών των υλικών	4
		A1.3.7. Ορθή εφαρμογή των απαιτήσεων πολεοδομικής νομοθεσίας και κανονισμών αναφορικά με την τοποθέτηση της θερμομόνωσης και συμβατότητα με τις απαιτήσεις ελέγχου	4

Εφαρμογές ΕΞΕ / ΕνΑ στα κτίρια	Εμπλεκόμενα επαγγέλματα	Νέες απαιτούμενες δεξιότητες σε σχέση με την ΕΞΕ /ΕνΑ	Αξιολόγηση Προτεραιότητας
	A1.4. Ελαιοχρωματιστές, βαφείς, στιλβωτές και ασκούντες συναφή επαγγέλματα	A1.4.1. Κατανόηση των προδιαγραφών ΕΛΟΤ για τη θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων	5
		A1.4.2. Κατανόηση των προδιαγραφών ΕΛΟΤ για το χρωματισμό επιφανειών σκυροδέματος και επιχρισμάτων και χρήση των κατάλληλων για κάθε εφαρμογή υλικών βαφής, ανάλογα με τις ιδιότητές τους	4
		A1.4.3. Προετοιμασία & εφαρμογή των υλικών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και απαιτήσεις της μελέτης	5
		A1.4.4. Ανάγνωση αρχιτεκτονικών σχεδίων με λεπτομέρειες τοποθέτησης θερμομόνωσης/ στεγανοποίησης και αποφυγής θερμογεφυρών	4
		A1.4.5. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας των προμηθευτών των υλικών	4
		A1.4.6. Ορθή εφαρμογή των απαιτήσεων πολεοδομικής νομοθεσίας και κανονισμών αναφορικά με τα έργα βαφών και επιχρισμάτων και συμβατότητα με τις απαιτήσεις ελέγχου	4
	A1.5. Τεχνίτες προετοιμασίας και ανέγερσης μεταλλικών δομικών κατασκευών	A1.5.1. Κατανόηση των προδιαγραφών ΕΛΟΤ για τη θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων	5
		A1.5.2. Κατανόηση των προδιαγραφών ΕΛΟΤ για τη θερμομόνωση δωματίων και στεγών	5
		A1.5.3. Κατανόηση των προδιαγραφών ΕΛΟΤ για τη θερμομόνωση μεταλλικών επιστεγάσεων	5
		A1.5.4. Προετοιμασία & εφαρμογή των υλικών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και απαιτήσεις της μελέτης	5
		A1.5.5. Ανάγνωση αρχιτεκτονικών σχεδίων με λεπτομέρειες τοποθέτησης θερμομόνωσης / στεγανοποίησης και αποφυγής θερμογεφυρών	4
		A1.5.6. Εφαρμογή παθητικών ηλιακών συστημάτων σκίασης ή/και παθητικού δροσισμού/αερισμού	3
		A1.5.7. Κατασκευή δομών για ενσωμάτωση/ στήριξη ηλιακών πλαισίων (θερμικά, Φ/Β) στις οροφές	3
		A1.5.8. Εφαρμογή συστημάτων αμέσου ηλιακού κέρδους σε συνδυασμό με συστήματα σκίασης	3
A1.5.9. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας των προμηθευτών των υλικών		4	
A1.5.10. Ορθή εφαρμογή των απαιτήσεων πολεοδομικής νομοθεσίας και κανονισμών αναφορικά με την τοποθέτηση της θερμομόνωσης και συμβατότητα με τις απαιτήσεις ελέγχου		4	
A1.6. Ξυλουργοί	A1.6.1. Αναγνώριση της σήμανσης στα δομικά προϊόντα και τις συνεπαγόμενες τεχνικές χρήσης	4	
	A1.6.2. Σωστή εγκατάσταση και στεγανοποίηση των ξύλινων κουφωμάτων	4	
	A1.6.3. Σωστή εγκατάσταση και στεγανοποίηση των ξύλινων πατωμάτων	4	
	A1.6.4. Ορθή εφαρμογή των απαιτήσεων πολεοδομικής νομοθεσίας και κανονισμών αναφορικά με τις ξυλουργικές εργασίες στην οικοδομή	4	
A1.7. Τεχνίτες μεταποίησης – εμπορίας, επεξεργασίας και	A1.7.1. Επιλογή του σωστού ενεργειακού υαλοπίνακα για κάθε εφαρμογή	4	
	A1.7.2. Σωστή τοποθέτηση των ενεργειακών υαλοπινάκων	5	
	A1.7.3. Σωστή μόνωση των ενεργειακών υαλοπινάκων	5	
	A1.7.4. Χρήση των κατάλληλων εργαλείων και εξοπλισμού για την κατεργασία των υαλοπινάκων σύμφωνα με τις προδιαγραφές	4	

Εφαρμογές ΕΞΕ / ΕνΑ στα κτίρια	Εμπλεκόμενα επαγγέλματα	Νέες απαιτούμενες δεξιότητες σε σχέση με την ΕΞΕ /ΕνΑ	Αξιολόγηση Προτεραιότητας		
	τοποθέτησης υαλοπινάκων	A1.7.5. Κατανόηση των ιδιοτήτων των υαλοπινάκων και παρακολούθηση της εξέλιξης των προδιαγραφών	4		
		A1.7.6. Εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας κατά την μεταφορά και τοποθέτηση των ενεργειακών υαλοπινάκων	5		
		A1.7.7. Παροχή πληροφοριών για την εφαρμογή ενεργειακών υαλοπινάκων ασφαλείας σε χώρους υψηλού κινδύνου	4		
		A1.7.8. Ευρεία τεχνική αντίληψη για την ολοκλήρωση των εργασιών και τον ποιοτικό έλεγχο των υαλοπινάκων και της κατασκευής	4		
	A1.8. Τεχνίτες κατασκευής – τοποθέτησης κουφωμάτων αλουμινίου και υαλοπετασμάτων	A1.8.1. Χρήση των κατάλληλων πρώτων υλών και εξοπλισμού	4		
		A1.8.2. Κατασκευή και τοποθέτηση των προϊόντων με ενεργειακά αποδοτικά τρόπο (μείωση θερμικών απωλειών & αύξηση αεροστεγανότητας – υδατοστεγανότητας)	5		
		A1.8.3. Έλεγχος της ποιότητας των τελικών προϊόντων και της τοποθέτησής τους σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές	5		
		A1.8.4. Ευχέρεια υπολογισμού των απωλειών θερμότητας από τα κατασκευαζόμενα ή/και εγκαθιστάμενα προϊόντα	4		
		A1.8.5. Κατανόηση και ενσωμάτωση των νομικών και κανονιστικών απαιτήσεων (CE) στο παραδιδόμενο προϊόν	4		
		A1.8.6. Παροχή συμβουλών στους πελάτες για την επιλογή των βέλτιστων προϊόντων ανάλογα με τις ανάγκες τους (τύπος κατασκευής, προφίλ, υαλοπίνακες κ.α.)	4		
		A2. Αποδοτική θέρμανση & ψύξη	A2.1. Υδραυλικοί και εγκαταστάτες / συντηρητές συστημάτων θέρμανσης	A2.1.1. Υδραυλική ρύθμιση και εξισορρόπηση εγκαταστάσεων κεντρικής θέρμανσης, λήψη των απαραίτητων μετρήσεων	4
				A2.1.2. Ευχέρεια στη διαστασιολόγηση των εγκαταστάσεων - εκτίμηση του οφέλους που θα προκύψει εάν ο πελάτης επιλέξει ένα ενεργειακά αποδοτικό σύστημα	3
A2.1.3. Κατασκευή και τοποθέτηση υλικών θερμομόνωσης επί των σωληνώσεων – επιλογή διαμέτρου και πάχους της θερμομόνωσης σωληνώσεων	4				
A2.1.4. Λήψη μετρήσεων, ανάλυση και ρύθμιση του αέρα της καύσης για βελτιστοποίηση της απόδοσης	5				
A2.1.5. Καθαρισμός καμινάδας και λήψη μετρήσεων ελκυσμού - εφαρμογή συναφών περιβαλλοντικών διατάξεων και απαιτήσεων	5				
A2.1.6. Εφαρμογή τεχνικών θερμοστατικού αυτομάτου ελέγχου σε κεντρικό και τοπικό επίπεδο	4				
A2.1.7. Εφαρμογή τεχνικών καιρικής αντιστάθμισης της θερμοκρασίας νερού κεντρικής θέρμανσης	4				
A2.1.8. Εφαρμογή τεχνικών αυτομάτου ελέγχου της θερμοκρασίας και ανακυκλοφορίας του ζεστού νερού	4				

Εφαρμογές ΕΞΕ / ΕνΑ στα κτίρια	Εμπλεκόμενα επαγγέλματα	Νέες απαιτούμενες δεξιότητες σε σχέση με την ΕΞΕ /ΕνΑ	Αξιολόγηση Προτεραιότητας
	A2.2. Εγκαταστάτες / συντηρητές των συστημάτων HVAC (θέρμανσης, αερισμού και κλιματισμού)	A2.2.1. Εξειδίκευση στις κεντρικές κλιματιστικές μονάδες (στοιχεία επιλογής, τεχνολογία ελέγχου, τρίοδες βαλβίδες για ρύθμιση θερμοκρασίας αέρα, φίλτρα, διατάξεις ανακυκλοφορίας αέρα, στοιχεία με εναλλάκτες ανάκτησης θερμότητας)	4
		A2.2.2. Εφαρμογή τεχνικών κατασκευής και τοποθέτησης αεραγωγών (γωνιακά, καμπύλες, διασταυρώσεις), καθώς και θερμομόνωσης των αεραγωγών (θερμομονωτικά υλικά)	5
		A2.2.3. Εφαρμογή τεχνικών κατασκευής και τοποθέτησης σωληνώσεων προσαγωγής και επιστροφής θερμού / ψηγμένου νερού, κυκλοφορητών, βαλβίδων και λοιπού υδραυλικού εξοπλισμού	5
		A2.2.4. Εφαρμογή τεχνικών μετρήσεων και παραλαβής εγκαταστάσεων HVAC	5
		A2.2.5. Ευχέρεια με τις εναλλακτικές τεχνολογίες εγκαταστάσεων θέρμανσης / ψύξης / κλιματισμού (συστήματα με αέρα, συστήματα με στοιχεία ανεμιστήρα, μεικτά συστήματα, επαγωγικά συστήματα)	4
	A2.3. Εγκαταστάτες συστημάτων συμπαραγωγής ηλεκτρισμού & θερμότητας (ΣΗΘ)	A2.3.1. Εγκατάσταση σωληνώσεων και υδραυλικού εξοπλισμού για τη διανομή του παραγόμενου νερού θέρμανσης, κυκλοφορητών, εναλλακτών θερμότητας, διόδων βαλβίδων και αυτοματισμών ρύθμισης της παροχής του νερού θέρμανσης, διατάξεων ρύθμισης θερμοκρασίας παρεχόμενου νερού θέρμανσης	2
		A2.3.2. Σωστή χρήση και εγκατάσταση του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού και των σχετικών αυτοματισμών (ηλεκτρικός πίνακας, διατάξεις συγχρονισμού παραγόμενου ρεύματος ΣΗΘ με το ρεύμα του δικτύου, διατάξεις προστασίας της μονάδας ΣΗΘ από υπερτάσεις, διατάξεις ασφαλούς λειτουργίας της μονάδας ΣΗΘ και αυτομάτου διακοπής λειτουργίας)	3
		A2.3.3. Εφαρμογή τεχνικών ηχομόνωσης μηχανοστασίων συμπαραγωγής (ηχομονωτικό κέλυφος, ηχομόνωση μηχανοστασίου, ηχομόνωση αεραγωγών προσαγωγής αέρα στο μηχανοστάσιο)	4
		A2.3.4. Εφαρμογή τεχνολογιών ψυκτών απορρόφησης (τρόποι και τεχνολογίες ελέγχου θερμοκρασίας και παροχής νερού θέρμανσης αναλόγως προς την ζήτηση των ψυκτικών φορτίων, τεχνικές διασύνδεσης και αλληλουχίας λειτουργίας των ψυκτών απορρόφησης)	4
A3. Εξοικονόμηση ηλεκτρικής ισχύος (πέραν των εφαρμογών θέρμανσης & ψύξης)	A3.1. Ηλεκτρολόγοι	A3.1.1. Εντοπισμός, ιεράρχηση και επιλογή ηλεκτρικών φορτίων τα οποία δύναται να ετεροχρονιστούν κατά τις περιόδους αιχμής (φωτισμός, ψυγεία, κλπ.)	2
		A3.1.2. Εγκατάσταση και ηλεκτρική σύνδεση επιτηρητών αιχμής (ηλεκτρολογικός πίνακας επιτηρητή, τεχνολογίες ανάρεσης δράσης επιτηρητή) - διασύνδεση ηλεκτρικών φορτίων	3
		A3.1.3. Παροχή συμβουλών στους πελάτες σχετικά με την επιλογή ενεργειακά αποδοτικών συσκευών και τεχνολογιών για τον φωτισμό και τις λοιπές ηλεκτρικές χρήσεις	4

Πίνακας 4.3: Αξιολόγηση των προτεραιοτήτων των νέων δεξιοτήτων εφαρμογών ΑΠΕ ανά εμπλεκόμενο επάγγελμα

Εφαρμογές ΑΠΕ στα κτίρια	Εμπλεκόμενα επαγγέλματα	Νέες απαιτούμενες δεξιότητες σε σχέση με τις ΑΠΕ	Αξιολόγηση Προτεραιότητας
B1. Θέρμανση/ Ψύξη	B1.1. Εγκαταστάτες / συντηρητές θερμικών ηλιακών συστημάτων	<i>B1.1.1.</i> Ευχέρεια με όλους τους τύπους και τις τεχνολογίες ηλιοθερμικών συστημάτων θέρμανσης χώρων και ζεστού νερού χρήσης, συμβατικών ηλιακών θερμοσίφωνων, κεντρικών ηλιακών συστημάτων, ηλιοθερμικών τεχνολογιών τύπου COMBI	5
		<i>B1.1.2.</i> Κατανόηση των βασικών προδιαγραφών των ηλιακών συλλεκτών, θερμοδοχείων και υδραυλικού εξοπλισμού	3
		<i>B1.1.3.</i> Σωστή εφαρμογή των τεχνικών διάταξης και υδραυλικής διασύνδεσης των ηλιακών συλλεκτών (επιλογή κατάλληλου τύπου σωλήνωσης, ρύθμιση παροχής ηλιακού ρευστού ανά συστοιχία ηλιακών συλλεκτών, θερμομόνωση σωληνώσεων ηλιοθερμικού πεδίου)	3
		<i>B1.1.4.</i> Εφαρμογή των τεχνικών διασύνδεσης των θερμοδοχείων αποθήκευσης θερμού νερού (απλά δοχεία, δοχεία θερμικής διαστρωμάτωσης) με τις εγκαταστάσεις κεντρικής θέρμανσης και παραγωγής ζεστού νερού χρήσης	4
		<i>B1.1.5.</i> Κατανόηση και εφαρμογή της σωστής θέσης και κλίσης της δομής στήριξης των ηλιακών πλαισίων για μεγαλύτερη ενεργειακή απόδοση	3
		<i>B1.1.6.</i> Παροχή συμβουλών στον πελάτη για τη σωστή προμήθεια εξοπλισμού και την αποδοτική και ασφαλή χρήση του	4
	B1.2. Εγκαταστάτες / συντηρητές συστημάτων θέρμανσης συσσωματωμάτων (pellets) και άλλων στερεών καυσίμων βιομάζας	<i>B1.2.1.</i> Κατανόηση και εφαρμογή σωστής διαστασιολόγησης της καμινάδας αναλόγως του τύπου του λέβητα και του καυστήρα βιομάζας, τοποθέτηση- όδευση καμινάδας σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κτιριοδομικού κανονισμού	3
		<i>B1.2.2.</i> Λήψη μετρήσεων και ανάλυση καύσης βιομάζας και συσσωματωμάτων, παραγόμενα καυσαέρια και αέριοι ρύποι, ρύθμιση καυστήρα και αέρα καύσης, έλεγχος εκπομπών σύμφωνα με την περιβαλλοντική νομοθεσία	5
		<i>B1.2.3.</i> Λήψη μετρήσεων για τον προσδιορισμό του περιεχομένου σε υγρασία, της θερμιδικής αξίας, της φαινόμενης πυκνότητας και του ενεργειακού δυναμικού των βιοκαυσίμων	4
		<i>B1.2.4.</i> Εφαρμογή των τεχνικών διακίνησης και αποθήκευσης της βιομάζας και καθορισμός των διαθέσιμων πηγών καυσίμων βιομάζας σε τοπικό επίπεδο (τύπος καυσίμου, προμηθευτές, τιμές)	4
	B1.3. Εγκαταστάτες/ συντηρητές αντλιών θερμότητας	<i>B1.3.1.</i> Κατανόηση των αρχών λειτουργίας μιας αντλίας θερμότητας και των χαρακτηριστικών μεγεθών της, των διαθέσιμων τεχνολογιών αντλιών θερμότητας και των τύπων γεωεναλλακτών	5
		<i>B1.3.2.</i> Κατανόηση και εφαρμογή σωστής διαστασιολόγησης και εγκατάσταση της αντλίας θερμότητας και των δοχείων αποθήκευσης και αδρανείας από πλευράς γεωεναλλάκτη και από πλευράς φορτίου	3
<i>B1.3.3.</i> Εφαρμογή των κατάλληλων τεχνικών κατασκευής του δικτύου σωληνώσεων γεωεναλλάκτη		5	
<i>B1.3.4.</i> Διενέργεια δοκιμών και ελέγχων, εκκίνηση λειτουργίας, καθαρισμός και συντήρηση εναλλακτών θερμότητας, έλεγχος και συντήρηση συμπιεστών		5	

Εφαρμογές ΑΠΕ στα κτίρια	Εμπλεκόμενα επαγγέλματα	Νέες απαιτούμενες δεξιότητες σε σχέση με τις ΑΠΕ	Αξιολόγηση Προτεραιότητας
B2. Ηλεκτρική ενέργεια	B2.1. Εγκαταστάτες / συντηρητές Φ/Β συστημάτων	<i>B2.1.1.</i> Εφαρμογή τεχνικών εγκατάστασης, τοποθέτησης και στήριξης Φ/Β πλαισίων με τον ενεργειακά αποδοτικότερο τρόπο, σε συνάρτηση με τον διαθέσιμο χώρο και σύμφωνα με τα υφιστάμενα πρότυπα	2
		<i>B2.1.2.</i> Διενέργεια των ηλεκτρολογικών διασυνδέσεων σύμφωνα με τις προδιαγραφές για την εκάστοτε ηλεκτρική τάση, και συγχρονισμός των Φ/Β συστημάτων με το δίκτυο	3
		<i>B2.1.3.</i> Παροχή συμβουλών για την αποδοτική λειτουργία και διατήρηση της βέλτιστης απόδοσης της εγκατάστασης	5
		<i>B2.1.4.</i> Διασφάλιση των απαραίτητων συνθηκών υγιεινής και ασφάλειας κατά την εργασία επάνω στις στέγες και για προστασία από κινδύνους ηλεκτροπληξίας	3
		<i>B2.1.5.</i> Κατανόηση της λειτουργίας και ικανότητα σύνδεσης έξυπνων μετρητών και μικροαντιστροφών (microinverters) στα Φ/Β συστήματα	4
		<i>B2.1.6.</i> Εκκίνηση λειτουργίας, διενέργεια ηλεκτρολογικών ελέγχων και επιθεωρήσεων, παρακολούθηση λειτουργίας και αποκατάσταση βλαβών της εγκατάστασης	4
		<i>B2.1.7.</i> Ευχέρεια στη μελέτη και εγκατάσταση υβριδικών και αυτόνομων συστημάτων	3
	B2.2. Εγκαταστάτες/ συντηρητές των συστημάτων αιολικής ενέργειας μικρής κλίμακας	<i>B2.2.1.</i> Εφαρμογή τεχνικών έδρασης και στήριξης ανεμογεννητριών ανά τύπο Α/Γ, τύπο εδάφους και μέγιστα αεροδυναμικά φορτία	4
		<i>B2.2.2.</i> Λήψη μετρήσεων για την εκτίμηση της ταχύτητας του ανέμου και την ενεργειακή απόδοση της ανεμογεννήτριας	3
		<i>B2.2.3.</i> Ανάγνωση τοπογραφικών χαρτών και αεροφωτογραφιών για την επιλογή κατάλληλων τύπων στήριξης	3
		<i>B2.2.4.</i> Κατανόηση της πολεοδομικής νομοθεσίας και των κανονισμών για την εγκατάσταση μικρών ανεμογεννητριών σε στέγες	2
		<i>B2.2.5.</i> Εφαρμογή των τεχνικών ηλεκτρολογικών συνδέσεων ανεμογεννητριών με το δίκτυο (πίνακας Α/Γ και προστασίες υπερέντασης, υπέρτασης και διακοπής λειτουργίας)	3
		<i>B2.2.6.</i> Κατανόηση λειτουργίας και ικανότητα σύνδεσης έξυπνων μετρητών στα συστήματα αιολικής ενέργειας	5
		<i>B2.2.7.</i> Διασφάλιση των απαραίτητων συνθηκών υγιεινής και ασφάλειας κατά την εργασία στις στέγες	5

4.2 Πιστοποίηση προσόντων

Η πιστοποίηση των αποκτηθέντων επαγγελματικών προσόντων αποτελεί σημαντική προτεραιότητα για την Ευρωπαϊκή Πρωτοβουλία BUILD UP Skills. Με τον όρο **πιστοποίηση** νοείται η διοικητική πράξη αναγνώρισης (από ανεξάρτητο φορέα) η οποία βεβαιώνει, βάσει συγκεκριμένων προτύπων, τις γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες που αποκτήθηκαν είτε μέσω χορήγησης τίτλων (π.χ. πιστοποιητικών) είτε μέσω της απόδοσης ισοτιμιών. Η πιστοποίηση των προσόντων αποτελεί το κλειδί για τον εργαζόμενο για την επαγγελματική του καταξίωση και εξέλιξη. Επιπλέον, αποτελεί κίνητρο ανταγωνιστικότητας και για τους συναδέλφους του για να δραστηριοποιηθούν και αυτοί αντίστοιχα.

Ειδικότερα:

- Η πιστοποίηση και αναγνώριση των προσόντων των εργαζομένων, ιδιαίτερα αυτών που προκύπτουν από τη μη τυπική ή την άτυπη μάθηση, σύμφωνα και με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων (EQF), θα μπορεί να συμβάλει στην αντιμετώπιση της ανεργίας, αλλά και της (ανοδικής) επαγγελματικής κινητικότητας των εργαζομένων με τρόπο που να βελτιώνονται οι αμοιβές και οι δυνατότητες επαγγελματικής ανέλιξης των εργαζομένων.
- Η πιστοποίηση προσόντων δεν πρέπει να περιοριστεί σε μια ακαδημαϊκού τύπου αναγνώριση, χωρίς τη χρηστική και πρακτική αξία που μπορεί να δώσει αυτή στην αγορά εργασίας. Πρέπει, με άλλα λόγια, να αναδειχθεί ο χρηστικός και πραγματιστικός χαρακτήρας των Εθνικών Πλαισίων Προσόντων (αρχικά) και στη συνέχεια να συνδεθούν με το Ευρωπαϊκό, προκειμένου να διευκολυνθεί η επαγγελματική κινητικότητα και να αντιμετωπιστεί ουσιαστικά το φαινόμενο της ανεργίας, της φτώχειας, καθώς και του συνακόλουθου κοινωνικού αποκλεισμού.
- Χιλιάδες εργαζόμενοι κατέχουν προσόντα είτε μέσω της επαγγελματικής τους εμπειρίας/ προϋπηρεσίας είτε μέσω της επαγγελματικής τους κατάρτισης, τα οποία δεν μπορούν να αποδείξουν. Με τον τρόπο αυτό, τους δίνεται η ευκαιρία να τα πιστοποιήσουν μέσω των Εθνικών Πλαισίων Προσόντων, κατατάσσοντάς τα στην εθνική κλίμακα που κάθε χώρα-μέλος της Ε.Ε. οφείλει να δημιουργήσει με βάση τα δικά της εκπαιδευτικά, επαγγελματικά κ.α. κριτήρια.

Πάντως, η Ελλάδα σε θέματα πιστοποίησης προσόντων έχει μείνει πίσω, υποβαθμίζοντας με αυτό τον τρόπο τη δύναμη του εργατικού της δυναμικού στην Ευρώπη. Η μεγάλη σημασία της πιστοποίησης των επαγγελματικών προσόντων για τους εργατοτεχνίτες που αποτελούν την ομάδα-στόχο του έργου BUS-GR, φαίνεται και σε ερώτηση που αφορούσε στην αξιολόγηση της πρωτοβουλίας για δημιουργία Πλατφόρμας Επαγγελματικών Προσόντων στα θέματα των ΕΞΕ και ΑΠΕ των εργαζομένων στον κατασκευαστικό κλάδο στην Ελλάδα.

Όλοι οι επαγγελματικοί φορείς που συμμετείχαν στην έρευνα χαρακτήρισαν την πρωτοβουλία χρήσιμη ή/και αναγκαία (100%) Η συντριπτική πλειοψηφία αυτών σε ποσοστό 72%, χαρακτήρισε ως αναγκαία την πρωτοβουλία, αναγνωρίζοντας το κενό πιστοποίησης και κατάρτισης που υπάρχει αυτή τη στιγμή στη χώρα Το υπόλοιπο 28% χαρακτήρισε την πρωτοβουλία ως πολύ χρήσιμη. Η συγκεκριμένη διαπίστωση είναι εξαιρετικά σημαντική, καθώς αποδεικνύει ότι οι ίδιοι οι εργατοτεχνίτες αναγνωρίζουν την απουσία πιστοποίησης δεξιοτήτων στον κλάδο τους, καθώς και τις αρνητικές συνέπειες στην επαγγελματική τους εξέλιξη και καταξίωση.

Σχετικά με την πιστοποίηση των τεχνιτών και εργατών του κατασκευαστικού κλάδου, καθώς και των εγκαταστατών ενεργειακά αποδοτικών συστημάτων και συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ) στα κτίρια προτείνεται:

- ✓ να ακολουθηθεί το σύστημα πιστοποίησης της επαγγελματικής κατάρτισης των επαγγελματιών οι οποίοι δεν διαθέτουν αναγνωρισμένο επαγγελματικό τίτλο, και

- ✓ η αντιστοίχιση της πιστοποίησης της επαγγελματικής κατάρτισης επαγγελματιών με τους τίτλους επαγγελματικής κατάρτισης (Νόμος 4186/2013).



Σχήμα 4.1: Προτεινόμενο σχήμα πιστοποίησης των προσόντων των εργατοτεχνιτών του κατασκευαστικού κλάδου στα ειδικά θέματα των ΑΠΕ / της ΕΞΕ (μέσω ΣΕΚ)

Το σχήμα πιστοποίησης που προτείνεται, όπως παρουσιάστηκε στα μέλη της ΕΠΕΠ και συζητήθηκε στις συνεδρίες διαβούλευσης, και περιγράφεται παραστατικά στο Σχήμα 4.1, έχει ως ακολούθως:

1. Οι ενδιαφερόμενοι προκειμένου να πιστοποιηθούν στα ειδικά θέματα της ΕΞΕ ή/και των ΑΠΕ της ειδικότητάς τους (βλ. Πίνακες 4.2 και 4.3) πρέπει να παρακολουθήσουν και να ολοκληρώσουν επιτυχώς, κατόπιν εξετάσεων, εκπαιδευτικό πρόγραμμα θεωρητικής κατάρτισης και πρακτικής εξάσκησης. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα θα καθορισθούν ανά ειδικότητα, σύμφωνα με τα περιεχόμενα που ενδεικτικά παρατίθενται στους Πίνακες 4.2 και 4.3 του παρόντος.
2. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα (ανά επάγγελμα/τέχνη) θα παρέχονται από πιστοποιημένα κέντρα επαγγελματικής κατάρτισης (ΚΔΒΜ Επιπέδου II), εφόσον πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις και τις προϋποθέσεις που θα τεθούν για το εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Μετά την ολοκλήρωση του εκπαιδευτικού προγράμματος εκδίδεται από τον αντίστοιχο φορέα εκπαίδευσης, για κάθε υποψήφιο, Βεβαίωση Επαρκούς Παρακολούθησης.
3. Οι εξετάσεις πιστοποίησης πραγματοποιούνται σε εθνικό επίπεδο, σύμφωνα και με το πρότυπο ISO/IEC 17024 που είναι αποδεκτό από την Ε.Ε., και οι επιτυχόντες σε αυτές λαμβάνουν Πιστοποιητικό Επιτυχούς Εξέτασης.
4. Με την προσκόμιση του Πιστοποιητικού Επιτυχούς Εξέτασης, καθώς και όποιων άλλων δικαιολογητικών απαιτηθούν, οι επιτυχόντες θα εντάσσονται στα αντίστοιχα μητρώα πιστοποιημένων εργατοτεχνιτών σε θέματα ΕΞΕ ή/και ΑΠΕ που θα δημιουργηθούν.

5. Σχέδιο δράσης εθνικού οδικού χάρτη

5.1 Εξειδίκευση των απαιτούμενων δράσεων για την υλοποίηση του Οδικού Χάρτη

Τα προτεινόμενα Μέτρα (Κεφ. 3) εξειδικεύτηκαν σε δράσεις μετά από διαβούλευση των 10 εμπειρογνομόνων (εκπροσώπων 8 οργανισμών) που συμμετείχαν στην ΕΣΣ καθώς και κάποιων από τα μέλη της ΕΠΕΠ. Συγκεκριμένα, οι Δράσεις που θα πρέπει να υλοποιηθούν ανά Μέτρο είναι οι εξής:

M.1 Επανεένταξη ανεκμετάλλετου-ανενεργού εργατικού δυναμικού

- Δ.1.1 Παροχή κινήτρων για την επανεένταξη του ανενεργού εργατικού δυναμικού
 - Δ.1.2 Παροχή κινήτρων για την αξιοποίηση του ανεκμετάλλετου εργατικού δυναμικού
 - Δ.1.3 Δράσεις για τη σύνδεση του ανενεργού δυναμικού με τα «πράσινα επαγγέλματα» και τις «πράσινες θέσεις εργασίας»
 - Δ.1.4 Ενίσχυση της κινητικότητας των εργαζομένων (π.χ. εντός άλλων χωρών της Ε.Ε.)
-

M.2 Ενίσχυση της ελκυστικότητας και της εικόνας των επαγγελματιών του κατασκευαστικού κλάδου

- Δ.2.1 Ανάπτυξη δυνατοτήτων επαγγελματικής ανέλιξης των εργατοτεχνιτών
 - Δ.2.2 Σύνδεση του κλάδου με τους αναπτυξιακούς στόχους της χώρας για το 2020
 - Δ.2.3 Προγράμματα ενημέρωσης για τα επαγγέλματα και τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται στην αγορά ενεργειακής αναβάθμισης κτιρίων
-

M.3 Παροχή κινήτρων στους νέους για την εισχώρησή τους στον κλάδο

- Δ.3.1 Σύνδεση με την τεχνολογική εκπαίδευση (ECTS)
 - Δ.3.2 Σύνδεση με τα «πράσινα επαγγέλματα» - ελκυστικό ιδιαίτερα για τους νέους
 - Δ.3.3 Παροχή οικονομικών κινήτρων για έναρξη σχετικής δραστηριότητας
 - Δ.3.4 Υποστήριξη νέων επαγγελματιών στο χώρο με δωρεάν εξειδικευμένα προγράμματα κατάρτισης
-

M.4 Καταπολέμηση της μαύρης (ανασφάλιστης) εργασίας

- Δ.4.1 Εφαρμογή περιορισμών στην επιλεξιμότητα εργατικού δυναμικού στα δημόσια έργα – δυνατότητα απασχόλησης πιστοποιημένων εργατοτεχνιτών
 - Δ.4.2 Ενίσχυση του μηχανισμού ελέγχου των απασχολούμενων στα έργα
 - Δ.4.3 Δημιουργία μητρώων πιστοποιημένων εργατοτεχνιτών (ανά τέχνη / επάγγελμα)
-

M.5 Παροχή κινήτρων στους ειδικευμένους εργάτες για παραμονή τους στον κλάδο

- Δ.5.1 Παροχή κινήτρων για συμμετοχή τους σε προγράμματα ΣΕΚ για εξειδίκευση
 - Δ.5.2 Κίνητρα παραμονής εξειδικευμένων έμπειρων τεχνητών σε κρίσιμους τομείς
 - Δ.5.3 Επιβράβευση επαγγελματιών με βάση κριτήρια κάθε χρόνο
-

M.6 Επικαιροποίηση των επαγγελματικών περιγραμμάτων και εισαγωγή νέων

- Δ.6.1 Επικαιροποίηση μεθοδολογίας και αναθεώρηση των υφιστάμενων επαγγελματικών περιγραμμάτων του κλάδου για την κάλυψη κενών δεξιοτήτων σε σχέση με τις τεχνολογίες ΑΠΕ και ΕΞΕ σε συνεργασία με τους εμπλεκόμενους κοινωνικούς φορείς
- Δ.6.2 Δημιουργία νέων περιγραμμάτων (για τα επαγγέλματα που δεν καλύπτονται από τα υφιστάμενα) σε συνεργασία με φορείς και εκπροσώπους του εκάστοτε κλάδου

M.7 Ενίσχυση της βασικής αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης (ΑΕΚ) του ανθρώπινου δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο

- Δ.7.1 Αναδιαμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης των σχετικών με τον κλάδο τεχνών
- Δ.7.2 Εισαγωγή εκπαιδευτικής ενότητας σχετικά με τις ΑΠΕ και την ΕΞΕ στην βασική αρχική επαγγελματική εκπαίδευση
- Δ.7.3 Εισαγωγή κύκλου σπουδών που σχετίζονται με την ενεργειακή αναβάθμιση κτιρίων

M.8 Διαμόρφωση εξειδικευμένων προγραμμάτων συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης (ΣΕΚ) του ανθρώπινου δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο

- Δ.8.1 Σχεδιασμός ενός κοινού πλαισίου επιμόρφωσης των εργαζομένων ανά κλάδο στα ειδικά θέματα των ΑΠΕ ή/και της ΕΞΕ
- Δ.8.2 Αναθεώρηση / επικαιροποίηση των υφιστάμενων προγραμμάτων ΣΕΚ από τα ΚΔΒΜ Επιπέδου II
- Δ.8.3 Ανάπτυξη εξειδικευμένων προγραμμάτων κατάρτισης ανά επαγγελματική ομάδα
- Δ.8.4 Δημιουργία των κατάλληλων εργαστηριακών υποδομών για την πρακτική εξάσκηση των καταρτιζομένων
- Δ.8.5 Εισαγωγή ευέλικτων μεθόδων κατάρτισης (τηλεκπαίδευση)
- Δ.8.6 Ανάπτυξη βάσης εξεταστικών θεμάτων για την αξιολόγηση των αποκτηθέντων δεξιοτήτων
- Δ.8.7 Δημιουργία βασικού προγράμματος (curriculum) για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα για όλους τους απασχολούμενους στον κλάδο (οριζόντια δράση)
- Δ.8.8 Εισαγωγή ειδικής θεματικής ενότητας «Ολοκληρωμένες παρεμβάσεις πάνω στο κτίριο» (οριζόντια δράση)

M.9 Εισαγωγή αποτελεσματικών μηχανισμών διασφάλισης ποιότητας των εκπαιδευτικών διαδικασιών

- Δ.9.1 Διαπίστευση των εκπαιδευτικών και εξεταστικών φορέων (τόσο για το θεωρητικό όσο και για το πρακτικό μέρος της κατάρτισης)
- Δ.9.2 Πιστοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης
- Δ.9.3 Ενίσχυση των μηχανισμών ελέγχου των εκπαιδευτικών φορέων
- Δ.9.4 Δημιουργία μητρώου πιστοποιημένων φορέων κατάρτισης και πιστοποιημένων εκπαιδευτών
- Δ.9.5 Επικαιροποίηση των κριτηρίων ένταξης εκπαιδευτών στα μητρώα πιστοποιημένων εκπαιδευτών ανά επαγγελματική ομάδα και μηχανισμός συνεχούς επιμόρφωσης με βάση τις τεχνολογικές εξελίξεις

M.10 Ανάπτυξη μηχανισμού-πλαisiού για την διασφάλιση του απαιτούμενου αριθμού εκπαιδευτών

- Δ.10.1 Ανάπτυξη προγραμμάτων κατάρτισης των εκπαιδευτών στις νέες απαιτούμενες δεξιότητες
- Δ.10.2 Αξιοποίηση εξειδικευμένων εμπειρων τεχνιτών ως εκπαιδευτές, κύρια στο πρακτικό μέρος των προγραμμάτων κατάρτισης
- Δ.10.3 Ανάπτυξη μηχανισμού συνεχούς επιμόρφωσης εκπαιδευτών στις τεχνολογίες αιχμής

M.11 Επικαιροποίηση θεσμικού πλαισιού στην αλυσίδα: Κατάρτιση - Πιστοποίηση - Ρύθμιση επαγγέλματος & Επαγγελματικών προσόντων

- Δ.11.1 Δρομολόγηση ρυθμίσεων που αφορούν σε θέματα κατάρτισης και πιστοποίησης για την διασφάλιση της εφαρμογής του Οδικού Χάρτη
- Δ.11.2 Δρομολόγηση ρυθμίσεων που αφορούν σε επαγγελματικά δικαιώματα για την διασφάλιση της εφαρμογής του Οδικού Χάρτη
- Δ.11.3 Πιστοποίηση επαγγελματικών περιγραμμάτων από τον αρμόδιο φορέα
- Δ.11.4 Ανάπτυξη συστήματος δεικτών (ECTS) για την επαγγελματική κατάρτιση
- Δ.11.5 Δημιουργία επιτροπής διασφάλισης ποιότητας και ελέγχου της τήρησης των ποιοτικών χαρακτηριστικών της επαγγελματικής εργασίας, όπως ορίζουν τα επαγγελματικά περιγράμματα ανά επαγγελματική ομάδα, με αρμοδιότητες ανάκλησης της πιστοποίησης και ορισμού διαδικασιών επικαιροποίησης της πιστοποίησης

M.12 Ανάπτυξη μηχανισμού παρακολούθησης, ελέγχου και ανατροφοδότησης της προόδου υλοποίησης του εθνικού οδικού χάρτη

- Δ.12.1 Θεσμοθέτηση της ΕΠΕΠ
- Δ.12.2 Δημιουργία μηχανισμού ανά εμπλεκόμενο Υπουργείο για την παρακολούθηση της προόδου του Οδικού Χάρτη
- Δ.12.3 Δημιουργία «Παρατηρητηρίου» για την συστηματική παρακολούθηση των αναγκών αναβάθμισης δεξιοτήτων ή/και απόκτησης νέων σε θέματα ενεργειακών τεχνολογιών

M.13 Ανάπτυξη και εφαρμογή των κατάλληλων εργαλείων για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη

- Δ.13.1 Κίνητρα για συμμετοχή των απασχολούμενων του κλάδου σε προγράμματα κατάρτισης στις πράσινες τεχνολογίες
- Δ.13.2 Προγράμματα κατάρτισης χρηματοδοτούμενα από επιμελητήρια, σωματεία και επαγγελματικές ενώσεις
- Δ.13.3 Ένταξη δράσεων προτεραιότητας για την κατάρτιση και πιστοποίηση προσόντων και για την υποστήριξη της απασχόλησης εργατοτεχνιτών που αποκτούν τις απαιτούμενες δεξιότητες στα κονδύλια του ΕΣΠΑ

M.14 Διάχυση, αποδοχή και προώθηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη

- Δ.14.1 Δράσεις ενημέρωσης για τα πλεονεκτήματα παρεμβάσεων ανακαίνισης με στόχο την αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας κτιρίων στον οικιακό και ιδιωτικό τομέα
- Δ.14.2 Εργαλεία υπολογισμού κόστους – οφέλους παρεμβάσεων βελτίωσης ενεργειακής αποδοτικότητας για εύκολη χρήση από τους πολίτες

-
- Δ.14.3 Γραμμή ενημέρωσης των ενδιαφερόμενων εργατών/τεχνιτών
 - Δ.14.4 Διαδικτυακή εφαρμογή για τον εντοπισμό των απαιτούμενων δεξιοτήτων ανά επαγγελματική ομάδα καθώς και των κατάλληλων / πιστοποιημένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων και δομών
 - Δ.14.5 Καμπάνια ενημέρωσης για κτίρια σχεδόν μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης
-

Αμέσως μετά την ολοκλήρωση και επικύρωση του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων, προβλέπεται η έναρξη υλοποίησης των προτεινόμενων δράσεων με στόχο την ολοκλήρωση τους έως το 2020 (χρονιά ορόσημο για την επίτευξη των εθνικών ενεργειακών στόχων).

5.2 Σχέδιο δράσης Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων

Στον ακόλουθο Πίνακα 5.1 παρουσιάζεται το Σχέδιο Δράσης του Εθνικού Οδικού Χάρτη, το οποίο αποτελείται από τις Δράσεις που υποστηρίζουν τα Μέτρα υψηλής προτεραιότητας, όπως αυτές προέκυψαν και παρουσιάστηκαν στον Πίνακα 3.3. Συγκεκριμένα, για κάθε μία από τις Δράσεις παρουσιάζονται τα χρονοδιαγράμματα, οι εμπλεκόμενοι φορείς, καθώς και οι δυνατοί μηχανισμοί χρηματοδότησης.

Πίνακας 5.1: Ολοκληρωμένο σχέδιο δράσης Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων

Κωδικός Μέτρου/ Δράσης	Υποστηρικτικές Δράσεις	Χρονοδιάγραμμα	Εμπλεκόμενοι Φορείς	Μηχανισμοί Χρηματοδότησης
M.1 Επανάταξη ανεκμετάλλετου-ανενεργού εργατικού δυναμικού				
Δ.1.1	Παροχή κινήτρων για την επανάταξη του ανενεργού εργατικού δυναμικού	2014-2020	Συναρμόδια υπουργεία [#]	ΕΣΠΑ / ΠΔΕ
Δ.1.2	Παροχή κινήτρων για την αξιοποίηση του ανεκμετάλλετου εργατικού δυναμικού	2014-2020	Συναρμόδια υπουργεία	ΕΣΠΑ / ΠΔΕ
Δ.1.3	Δράσεις για τη σύνδεση του ανενεργού δυναμικού με τα «πράσινα επαγγέλματα» και τις «πράσινες θέσεις εργασίας»	2014-2018	Συναρμόδια υπουργεία, ΟΑΕΔ, Επιμελητήρια	ΟΑΕΔ-ΛΑΕΚ
Δ.1.4	Ενίσχυση της κινητικότητας των εργαζομένων (π.χ. εντός άλλων χωρών της Ε.Ε.)	2016-2020	Συναρμόδια υπουργεία	ΕΣΠΑ
M.6 Επικαιροποίηση των επαγγελματικών περιγραμμάτων και εισαγωγή νέων				
Δ.6.1	Επικαιροποίηση μεθοδολογίας και αναθεώρηση των υφιστάμενων επαγγελματικών περιγραμμάτων του κλάδου για την κάλυψη κενών δεξιοτήτων σε σχέση με τις τεχνολογίες ΑΠΕ και ΕΞΕ	2014-2016	Συναρμόδια υπουργεία, Συλλογικοί φορείς εργοδοτών - εργαζομένων	ΕΣΠΑ / ΠΔΕ
Δ.6.2	Δημιουργία νέων περιγραμμάτων (για τα επαγγέλματα που δεν καλύπτονται από τα υφιστάμενα) σε συνεργασία με φορείς και εκπροσώπους του εκάστοτε κλάδου	2014-2016	Συναρμόδια υπουργεία, Συλλογικοί φορείς εργοδοτών - εργαζομένων	ΕΣΠΑ / ΠΔΕ
M.8 Διαμόρφωση εξειδικευμένων προγραμμάτων συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης (ΣΕΚ) του ανθρώπινου δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο				
Δ.8.1	Σχεδιασμός ενός κοινού πλαισίου επιμόρφωσης των εργαζομένων ανά κλάδο στα ειδικά θέματα των ΑΠΕ ή/και της ΕΞΕ	2014-2015	Συναρμόδια υπουργεία, Συλλογικοί φορείς εργοδοτών - εργαζομένων	ΕΣΠΑ / HORIZON2020
Δ.8.2	Αναθεώρηση / επικαιροποίηση των υφιστάμενων προγραμμάτων ΣΕΚ από τα ΚΔΒΜ Επιπέδου II	2014-2015	Συναρμόδια υπουργεία, Συλλογικοί φορείς εργοδοτών - εργαζομένων	ΕΣΠΑ / ΠΔΕ

Κωδικός Μέτρου/ Δράσης	Υποστηρικτικές Δράσεις	Χρονοδιάγραμμα	Εμπλεκόμενοι Φορείς	Μηχανισμοί Χρηματοδότησης
Δ.8.3	Ανάπτυξη εξειδικευμένων προγραμμάτων κατάρτισης ανά επαγγελματική ομάδα	2014-2015	Συναρμόδια υπουργεία, Συλλογικοί φορείς εργοδοτών – εργαζομένων	ΕΣΠΑ / HORIZON2020
Δ.8.4	Δημιουργία των κατάλληλων εργαστηριακών υποδομών για την πρακτική εξάσκηση των κατάρτιζομένων	2014-2016	Συναρμόδια υπουργεία, Συλλογικοί φορείς εργοδοτών – εργαζομένων	ΕΣΠΑ
Δ.8.5	Εισαγωγή ευέλικτων μεθόδων κατάρτισης (τηλεκπαίδευση)	2014-2018	Συναρμόδια υπουργεία, Φορείς εργοδοτών – εργαζομένων	ΕΣΠΑ / HORIZON2020
Δ.8.6	Ανάπτυξη βάσης εξεταστικών θεμάτων για την αξιολόγηση των αποκτηθέντων δεξιοτήτων	2014-2016	Συναρμόδια υπουργεία, Φορείς εργοδοτών – εργαζομένων	ΕΣΠΑ
Δ.8.7	Δημιουργία βασικού προγράμματος (curriculum) για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα για όλους τους απασχολούμενους στον κλάδο (οριζόντια δράση)	2014-2016	Συναρμόδια υπουργεία, Συλλογικοί φορείς εργοδοτών – εργαζομένων	ΕΣΠΑ / HORIZON2020
Δ.8.8	Εισαγωγή ειδικής θεματικής ενότητας με τίτλο «Ολοκληρωμένες παρεμβάσεις πάνω στο κτίριο» (οριζόντια δράση)	2014-2016	Συναρμόδια υπουργεία, Συλλογικοί φορείς εργοδοτών – εργαζομένων, Επιμελητήρια	ΕΣΠΑ / HORIZON2020

Μ.9 Εισαγωγή αποτελεσματικών μηχανισμών διασφάλισης ποιότητας των εκπαιδευτικών διαδικασιών

Δ.9.1	Διαπίστευση των εκπαιδευτικών φορέων (για το θεωρητικό και το πρακτικό μέρος της κατάρτισης)	2014-2015	Συναρμόδια υπουργεία	ΕΣΠΑ - Αυτοχρηματοδότηση
Δ.9.2	Πιστοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης	2014-2015	Συναρμόδια υπουργεία	ΕΣΠΑ - Αυτοχρηματοδότηση
Δ.9.3	Ενίσχυση των μηχανισμών ελέγχου των εκπαιδευτικών φορέων	2014-2016	ΥΠΕΠΘ	ΕΣΠΑ
Δ.9.4	Δημιουργία μητρώου πιστοποιημένων φορέων κατάρτισης και πιστοποιημένων εκπαιδευτών ανά επαγγελματική ομάδα	2015-2020	Συναρμόδια υπουργεία	ΕΣΠΑ
Δ.9.5	Επικαιροποίηση των κριτηρίων ένταξης εκπαιδευτών στα μητρώα πιστοποιημένων εκπαιδευτών ανά επαγγελματική ομάδα	2014-2016	ΕΟΠΠΕΠ	ΕΣΠΑ/ΠΔΕ

Κωδικός Μέτρου/ Δράσης	Υποστηρικτικές Δράσεις	Χρονοδιάγραμμα	Εμπλεκόμενοι Φορείς	Μηχανισμοί Χρηματοδότησης
------------------------	------------------------	----------------	---------------------	---------------------------

Μ.10 Ανάπτυξη μηχανισμού-πλαίσιου για την διασφάλιση του απαιτούμενου αριθμού εκπαιδευτών

Δ.10.1	Ανάπτυξη προγραμμάτων κατάρτισης των εκπαιδευτών στις νέες απαιτούμενες δεξιότητες	2014-2015	Συναρμόδια υπουργεία, Συλλογικοί φορείς εργοδοτών - εργαζομένων	ΕΣΠΑ / HORIZON2020
Δ.10.2	Αξιοποίηση εξειδικευμένων εμπειριών τεχνιτών ως εκπαιδευτές, κύρια στο πρακτικό μέρος των προγραμμάτων κατάρτισης	2014-2020	Συλλογικοί φορείς εργοδοτών - εργαζομένων	ΕΣΠΑ - Αυτοχρηματοδότηση
Δ.10.3	Ανάπτυξη μηχανισμού συνεχούς επιμόρφωσης εκπαιδευτών στις τεχνολογίες αιχμής	2014-2020	Συναρμόδια υπουργεία	ΕΣΠΑ - Αυτοχρηματοδότηση

Μ.11 Επικαιροποίηση θεσμικού πλαισίου στην αλυσίδα: Κατάρτιση - Πιστοποίηση - Ρύθμιση επαγγέλματος & Επαγγελματικών προσόντων

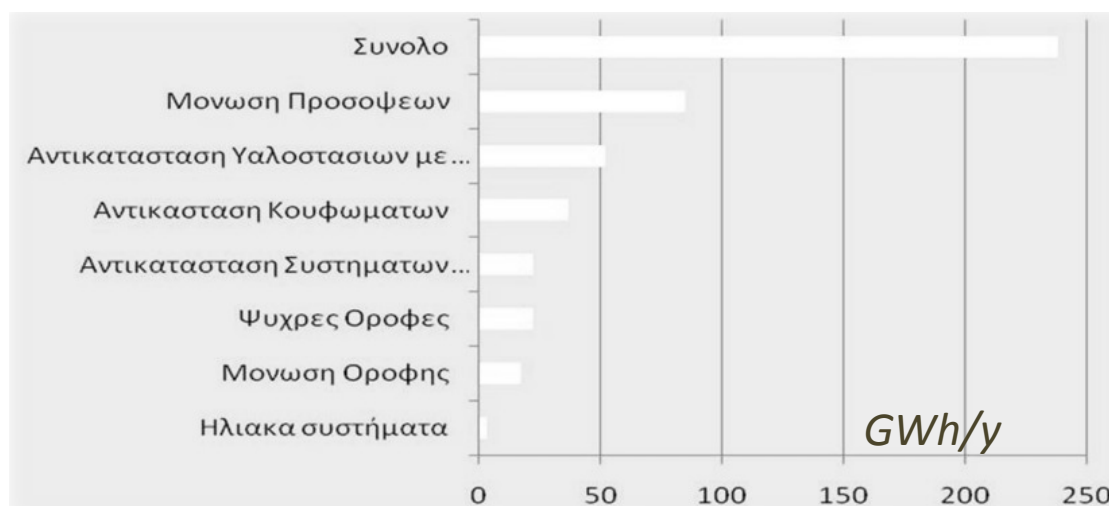
Δ.11.1	Δρομολόγηση ρυθμίσεων που αφορούν σε θέματα κατάρτισης και πιστοποίησης για την διασφάλιση της εφαρμογής του Οδικού Χάρτη	2014-2018	Συναρμόδια υπουργεία	ΕΣΠΑ/ΠΔΕ
Δ.11.2	Δρομολόγηση ρυθμίσεων που αφορούν σε επαγγελματικά δικαιώματα για την διασφάλιση της εφαρμογής του Οδικού Χάρτη	2014-2018	Συναρμόδια υπουργεία	ΕΣΠΑ/ΠΔΕ
Δ.11.3	Πιστοποίηση επαγγελματικών περιγραμμάτων από τον αρμόδιο φορέα	2014-2018	Συναρμόδια υπουργεία, Συλλογικοί φορείς εργοδοτών - εργαζομένων	ΕΣΠΑ
Δ.11.4	Ανάπτυξη συστήματος δεικτών (ECTS) για την επαγγελματική κατάρτιση	2016-2018	ΥΠΕΠΘ / ΕΟΠΠΕΠ	ΕΣΠΑ
Δ.11.5	Δημιουργία επιτροπής διασφάλισης ποιότητας και ελέγχου της τήρησης των ποιοτικών χαρακτηριστικών της επαγγελματικής εργασίας, όπως ορίζουν τα επαγγελματικά περιγράμματα ανά επαγγελματική ομάδα, με αρμοδιότητες ανάκλησης της πιστοποίησης και ορισμού διαδικασιών επικαιροποίησης της πιστοποίησης	2015-2020	Συναρμόδια υπουργεία, Κοινωνικοί εταίροι	ΕΣΠΑ - Αυτοχρηματοδότηση

Κωδικός Μέτρου/ Δράσης	Υποστηρικτικές Δράσεις	Χρονοδιάγραμμα	Εμπλεκόμενοι Φορείς	Μηχανισμοί Χρηματοδότησης
Μ.12 Ανάπτυξη μηχανισμού παρακολούθησης, ελέγχου και ανατροφοδότησης της προόδου υλοποίησης του εθνικού οδικού χάρτη				
Δ.12.1	Θεσμοθέτηση της ΕΠΕΠ	2014	Συναρμόδια υπουργεία, Συλλογικοί φορείς εργοδοτών - εργαζομένων	ΕΣΠΑ/ΠΔΕ
Δ.12.2	Δημιουργία μηχανισμού ανά εμπλεκόμενο Υπουργείο για την παρακολούθηση της προόδου του Οδικού Χάρτη	2014-2015	Συναρμόδια υπουργεία	ΕΣΠΑ/ΠΔΕ
Δ.12.3	Δημιουργία «Παρατηρητηρίου» για την συστηματική παρακολούθηση των αναγκών αναβάθμισης δεξιοτήτων ή/και απόκτησης νέων σε θέματα ενεργειακών τεχνολογιών	2014-2015	Συναρμόδια υπουργεία, Επιμελητήρια, Συλλογικοί φορείς εργοδοτών - εργαζομένων	ΕΣΠΑ/ΠΔΕ
Μ.13 Ανάπτυξη και εφαρμογή των κατάλληλων εργαλείων για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη				
Δ.13.1	Κίνητρα για συμμετοχή των απασχολούμενων του κλάδου σε προγράμματα κατάρτισης στις πράσινες τεχνολογίες	2014-2020	Συναρμόδια υπουργεία	ΟΑΕΔ-ΛΑΕΚ, ΕΣΠΑ
Δ.13.2	Προγράμματα κατάρτισης χρηματοδοτούμενα από επιμελητήρια, σωματεία και επαγγελματικές ενώσεις	2014-2020	Επιμελητήρια, Συλλογικοί φορείς εργοδοτών - εργαζομένων	ΕΣΠΑ - Αυτοχρηματοδότηση
Δ.13.3	Ένταξη δράσεων προτεραιότητας για την κατάρτιση και πιστοποίηση προσόντων και για την υποστήριξη της απασχόλησης εργατοτεχνιτών που αποκτούν τις απαιτούμενες δεξιότητες στα κονδύλια του ΕΣΠΑ	2014-2020	Συναρμόδια υπουργεία	ΕΣΠΑ

Με τον όρο «Συναρμόδια υπουργεία» εννοούνται τα Υπουργεία που είναι κάθε φορά αρμόδια για τα ειδικά θέματα που σχετίζονται με την εκάστοτε Δράση, π.χ. εργασίας / απασχόλησης, εκπαίδευσης / κατάρτισης, ενέργειας, ανάπτυξης, για θέματα οικονομικά, κλπ., όπως είναι τα ΥΠΟΙΚ, ΥΠΕΚΑ, ΥΠΑΝ, ΥΠΑΚΠ, ΥΠΕΠΘ, κλπ. Για την σχετική ορολογία βλ. Κεφάλαιο 9 (Συντομογραφίες).

5.3 Προτεραιότητες για την κατάρτιση και πιστοποίηση προσόντων

Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω, λαμβάνοντας επίσης υπόψη και τη σημασία των διάφορων παρεμβάσεων στους στόχους εξοικονόμησης ενέργειας της χώρας καθώς και τις λοιπές δεσμεύσεις, όπως προκύπτουν από τις σχετικές Οδηγίες της Ε.Ε., γίνεται στη συνέχεια προσπάθεια ιεράρχησης των προτεραιοτήτων για τα προγράμματα κατάρτισης που πρέπει να υλοποιηθούν την επόμενη επταετία, έως και το 2020. Έτσι, σύμφωνα με τα Εθνικά Σχέδια Δράσης Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΔΕΑ) που έχουν υποβληθεί στην Ε.Ε., περίπου το 60% της εξοικονομούμενης ενέργειας από τη θέρμανση θα προέλθει από δράσεις βελτίωσης του κτιριακού περιβλήματος (θερμομονώσεις, υαλοπίνακες, κουφώματα).



Σχήμα 5.1: Διάγραμμα ποσοτικοποίησης των οφελών από τις αναμενόμενες επεμβάσεις ενεργειακής αναβάθμισης κτιρίων στο πλαίσιο του προγράμματος «Χτίζοντας το Μέλλον»⁷

Ενδεικτικό για την αναμενόμενη διεύδυση των επιμέρους τεχνολογιών ΕΞΕ στο κτιριακό απόθεμα της χώρας για τον οικιακό τομέα είναι και το διάγραμμα του Σχήματος 5.1 (από παρουσίαση του προγράμματος «Χτίζοντας το Μέλλον» - βλ. και Κεφ. 7 της *Ανάλυσης της Παρούσας Κατάστασης*). Δεδομένου, λοιπόν, ότι τη μεγαλύτερη συνεισφορά στους στόχους εξοικονόμησης ενέργειας της χώρας (στην περίπτωση των ενεργειακών αναβαθμίσεων κτιρίων) θα έχουν η θερμομόνωση προσόψεων ή/και οροφής, η αντικατάσταση υαλοστασίων και κουφωμάτων, αλλά και η αντικατάσταση των συστημάτων θέρμανσης, οι εργατοτεχνίτες του κλάδου που ασχολούνται με αυτές τις εργασίες είναι αυτοί που θα πρέπει κατά προτεραιότητα να καταρτιστούν στα ειδικά θέματα σχετικά με την ΕΞΕ στον τομέα τους – όπως αυτά καθορίστηκαν στον Πίνακα 4.1 – και να πιστοποιηθούν τα προσόντα τους.

Φυσικά, αυτό σε καμία περίπτωση δεν σημαίνει ότι δεν είναι εξίσου σημαντική η κατάρτιση και πιστοποίηση προσόντων των λοιπών ειδικοτήτων των εργατοτεχνιτών της οικοδομής που εμπλέκονται σε θέματα ενεργειακής αναβάθμισης των κτιρίων (π.χ. ηλεκτρολόγοι) ή κατασκευής νέων σχεδόν μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης (π.χ. οικοδόμοι). Απλά στις προαναφερθείσες ειδικότητες πρέπει να δοθεί μια σχετική προτεραιότητα, ενόψει και των υποχρεωτικών στόχων εξοικονόμησης ενέργειας της χώρας για το 2016.

Όσον αφορά τους εγκαταστάτες μικρής κλίμακας συστημάτων ΑΠΕ (π.χ. αυτών στα κτίρια του οικιακού και του τριτογενή τομέα), και σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας για τις ΑΠΕ (2009/28/ΕΚ), στην Ελλάδα – όπως και σε όλα τα Κράτη-Μέλη – έπρεπε να έχουν δημιουργηθεί ή να ήταν διαθέσιμα στις 31 Δεκεμβρίου 2012 σχήματα πιστοποίησης ή ισοδύναμα συστήματα χαρακτηρισμού για τους εγκαταστάτες των μικρής κλίμακας λεβήτων

⁷ «Χτίζοντας Το Μέλλον, Μια Δράση για τα Βιώσιμα κτίρια και την Πράσινη Ανάπτυξη», Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΚΑΠΕ), 2011.

και θερμαστρών βιομάζας, ηλιακών φωτοβολταϊκών (Φ/Β) και ηλιοθερμικών συστημάτων, γεωθερμικών συστημάτων μικρού βάθους και αντλιών θερμότητας.

Η τελευταία σχετική πληροφόρηση που υπάρχει επί του θέματος⁸ είναι ότι το ΥΠΕΚΑ έχει ξεκινήσει τη διαδικασία για μια μελέτη που αφορά το σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός εθνικού σχήματος για την πιστοποίηση των εγκαταστατών των μικρής κλίμακας συστημάτων ΑΠΕ. Σκοπός της μελέτης είναι να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις της Οδηγίας 2009/28/ΕΚ και να προκύψουν πιο συγκεκριμένα τα εξής:

1. Σχέδιο διαδικασιών και απαιτούμενων κανονισμών για τα σχήματα πιστοποίησης ή ισοδύναμου χαρακτηρισμού για τους εγκαταστάτες των μικρής κλίμακας συστημάτων ΑΠΕ.
2. Αναγνωρισμένα προγράμματα κατάρτισης για τους εγκαταστάτες των μικρής κλίμακας λεβήτων και θερμαστρών βιομάζας, των φωτοβολταϊκών και ηλιοθερμικών συστημάτων, των γεωθερμικών συστημάτων και αντλιών θερμότητας και τους εκπαιδευτές τους, τα οποία θα περιλαμβάνουν εκπαιδευτικό υλικό (θεωρητικό και πρακτικό μέρος) και υλικό εξέτασης για τη χορήγηση του πιστοποιητικού επαγγελματικών προσόντων ή επαγγελματικής επάρκειας.

Συνεπώς, θεωρείται άμεσης προτεραιότητας η ανάπτυξη και προσφορά αναγνωρισμένων προγραμμάτων κατάρτισης για τους εργατοτεχνίτες με επαγγελματική πείρα, έτσι ώστε οι εγκαταστάτες καυστήρων και/ή οι υδραυλικοί να καταρτισθούν ως εγκαταστάτες λεβήτων και θερμαστρών βιομάζας, οι υδραυλικοί και οι ψυκτικοί ως εγκαταστάτες αντλιών θερμότητας, καθώς και οι ηλεκτρολόγοι ή οι υδραυλικοί ως εγκαταστάτες ηλιακών Φ/Β ή ηλιοθερμικών συστημάτων. Εναλλακτικά, σύμφωνα πάντα με το Παράρτημα IV της Οδηγίας 2009/28/ΕΚ, θα μπορούσαν να προσφερθούν προγράμματα επαγγελματικής κατάρτισης που να παρέχουν στους εγκαταστάτες κατάλληλες δεξιότητες που αντιστοιχούν σε τριετή εκπαίδευση στους τομείς δεξιοτήτων που θεωρούνται ως προαπαιτούμενοι ανά τεχνολογία.

⁸ CA-RES, National Summaries 2013, *Second National Summary Report of Greece*: <http://www.ca-res.eu/index.php?id=384>

6. Συμπεράσματα

Η ανάλυση της παρούσας κατάστασης ανέδειξε την ανάγκη για κατάρτιση 119.000 (απαισιόδοξο σενάριο) έως 199.000 (αισιόδοξο σενάριο) εργατοτεχνιτών μέχρι το 2020, οι οποίοι πρέπει να καταρτισθούν ανά επαγγελματική κατηγορία και επίπεδο δεξιοτήτων ως εξής:

- ✓ *Κτίστες και ασκούντες συναφή επαγγέλματα:* από 36.000 (απαισιόδοξο σενάριο) έως 86.000 (αισιόδοξο σενάριο).
- ✓ *Τεχνίτες αποπεράτωσης κτιρίων και ασκούντες συναφή επαγγέλματα* (περιλαμβάνονται οι τεχνίτες σκεπών, σοβατζήδες, υαλοθέτες, υδραυλικοί, τεχνικοί κλιματισμού και ψυκτικοί): από 73.500 (απαισιόδοξο σενάριο) έως 98.500 (αισιόδοξο σενάριο).
- ✓ *Εγκαταστάτες και επισκευαστές ηλεκτρολογικού εξοπλισμού:* από 9.500 (απαισιόδοξο σενάριο) έως 14.500 (αισιόδοξο σενάριο).

Για την επίτευξη των στόχων αυτών, προσδιορίζονται τρεις θεμελιώδεις άξονες πάνω στους οποίους στηρίζεται η ανάλυση και δομούνται τα προτεινόμενα μέτρα του παρόντος Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων:

- Εξασφάλιση του απαιτούμενου αριθμού εργατοτεχνιτών στον κατασκευαστικό κλάδο.
- Αναβάθμιση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κατασκευαστικό κλάδο.
- Υπερκερασμός θεσμικών εμποδίων και διασφάλιση της βιωσιμότητας της πρωτοβουλίας.

Οι άξονες αυτοί αναλύονται σε συγκεκριμένες δέσμες μέτρων που με τη σειρά τους υποστηρίζονται από μια σειρά από οριζόντιες δράσεις προώθησης και διάδοσής τους.

Μέσα από την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος αξιολόγησης των προτεινόμενων μέτρων, με στόχο την ιεράρχησή τους, έχουν εντοπιστεί τα μέτρα υψηλής προτεραιότητας, στα οποία εστιάζει το πλάνο δράσης του Οδικού Χάρτη, και είναι τα ακόλουθα:

- ✓ *M.1:* Επανεξέταση ανεκμετάλλετου-ανενεργού εργατικού δυναμικού.
- ✓ *M.6:* Επικαιροποίηση των επαγγελματικών περιγραμμάτων και εισαγωγή νέων.
- ✓ *M.8:* Διαμόρφωση εξειδικευμένων προγραμμάτων συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης (ΣΕΚ) του ανθρώπινου δυναμικού κατασκευαστικό κλάδο.
- ✓ *M.9:* Εισαγωγή μηχανισμών διασφάλισης ποιότητας των εκπαιδευτικών διαδικασιών και της πιστοποίησης.
- ✓ *M.10:* Ανάπτυξη μηχανισμού-πλαίσιου για την διασφάλιση του απαιτούμενου αριθμού εκπαιδευτών.
- ✓ *M.11:* Επικαιροποίηση θεσμικού πλαισίου στην αλυσίδα: Κατάρτιση - Πιστοποίηση - Ρύθμιση επαγγέλματος & Επαγγελματικών προσόντων.
- ✓ *M.12:* Ανάπτυξη μηχανισμού παρακολούθησης ελέγχου και ανατροφοδότησης της προόδου υλοποίησης του Οδικού Χάρτη.
- ✓ *M.13:* Ανάπτυξη και εφαρμογή των κατάλληλων εργαλείων για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη.
- ✓ *M.14:* Διάχυση, αποδοχή και προώθηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη.

Στη συνέχεια, ο Οδικός Χάρτης εστιάζει στις νέες απαιτούμενες πράσινες δεξιότητες - στο πλαίσιο του Μέτρου M.8, όπως καταγράφηκαν και αποτυπώθηκαν από τα μέλη της Επιτροπής Στρατηγικού Σχεδιασμού (ΕΕΣ) και της Εθνικής Πλατφόρμας Επαγγελματικών Προσόντων (ΕΠΕΠ), κατόπιν διαβουλεύσεων. Οι νέες δεξιότητες αφού διαχωρίζονται σε δύο κατηγορίες, ανάλογα με το εάν αφορούν παρεμβάσεις Εξοικονόμησης Ενέργειας στα κτίρια ή εγκαταστάσεις συστημάτων ΑΠΕ, αξιολογούνται μέσω ερωτηματολογίων από τα μέλη της ΕΠΕΠ ως προς τη βαρύτητά τους για την επίτευξη των στόχων της πρωτοβουλίας BUS-GR.

Από τα αποτελέσματα της διαβούλευσης και την ανάλυση της παρούσας κατάστασης, προέκυψε ότι σχεδόν καμία από τις απαιτούμενες «νέες» δεξιότητες στα ειδικά θέματα της ΕΞΕ και των ΑΠΕ δεν διδάσκεται στην Β'/θμια επαγγελματική εκπαίδευση ή/και αρχική επαγγελματική κατάρτιση. Αντίστοιχα, πολύ λίγες από αυτές καλύπτονται στα ήδη υφιστάμενα (και ούτως ή άλλως περιορισμένα) προγράμματα ΣΕΚ. Σε κάποιες περιπτώσεις που οι δεξιότητες αυτές διδάσκονται, αυτό συνήθως γίνεται από συγκεκριμένες επιχειρήσεις εντός των εγκαταστάσεων τους και η κατάρτιση έχει σποραδικό χαρακτήρα.

Πιο συγκεκριμένα, οι περισσότερες δεξιότητες που ήδη διδάσκονται με κάποιο τρόπο, εντοπίζονται στα προγράμματα που υλοποιούνται για τους εγκαταστάτες Φ/Β συστημάτων, τα οποία όμως στην πλειοψηφία τους δεν εντάσσονται σε θεσμοθετημένη διαδικασία πιστοποίησης προσόντων. Προκύπτει λοιπόν σημαντική ανάγκη για αναμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης (ΑΕΚ) και σχεδιασμό νέων προγραμμάτων στην περίπτωση της συνεχιζόμενης επαγγελματικής κατάρτισης (ΣΕΚ).

Σχετικά με την πιστοποίηση των τεχνιτών και εργατών του κατασκευαστικού κλάδου, καθώς και των εγκαταστατών ενεργειακά αποδοτικών συστημάτων και συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ) στα κτίρια προτείνεται:

- ✓ Η ανάπτυξη συστήματος πιστοποίησης της επαγγελματικής κατάρτισης των επαγγελματιών οι οποίοι δεν διαθέτουν αναγνωρισμένο επαγγελματικό τίτλο, και
- ✓ Η αντιστοίχιση της πιστοποίησης της επαγγελματικής κατάρτισης επαγγελματιών με τους τίτλους επαγγελματικής κατάρτισης.

Ο Οδικός Χάρτης ολοκληρώνεται με την ανάλυση των προτεινόμενων μέτρων υψηλής προτεραιότητας, σε συγκεκριμένες συμπαγείς δράσεις με καθορισμένα χρονοδιαγράμματα, καθορίζοντας τους εμπλεκόμενους φορείς καθεμιάς τους. Για καθεμιά από αυτές τις δράσεις προσδιορίζονται οι εμπλεκόμενοι φορείς και οι πιθανοί μηχανισμοί χρηματοδότησης για την υλοποίησή τους.

Συνοψίζοντας, ο παρόν Εθνικός Οδικός Χάρτης Προσόντων αποτελεί το προϊόν μιας εύρωστης και συνεπούς προσπάθειας για αναβάθμιση των δεξιοτήτων και των προσόντων του ελληνικού εργατικού δυναμικού στον κατασκευαστικό τομέα, με στόχο την ανοικοδόμηση νέων κτιρίων υψηλής ενεργειακής απόδοσης και την ανακατασκευή των παλαιών σύμφωνα με τα νέα θεσπισμένα πρότυπα της Ε.Ε. Ο Οδικός Χάρτης παρόλο που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής πρωτοβουλίας BUILD UP Skills, στοχεύει πέρα από αυτή και φιλοδοξεί να αποτελέσει ένα εργαλείο άσκησης πίεσης για τη διαμόρφωση νέων προτεραιοτήτων στις εθνικές πολιτικές που σχετίζονται με την ενέργεια, τα κτίρια και τη δια βίου μάθηση.

Απώτερος σκοπός της ολοκληρωμένης αυτής δράσης είναι η μόχλευση των διαδικασιών για την ενδυνάμωση και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του εθνικού εργατικού δυναμικού τόσο σε εθνικό όσο και σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Φιλοδοξία των συγγραφέων είναι, ο παρόν Οδικός Χάρτης να αποτελέσει τη βάση για την ανοικοδόμηση ενός μακρόπνοου εθνικού πλαισίου αειφόρου ανάπτυξης, προσελκύνοντας και εμπλέκοντας όλους τους εθνικούς ενδιαφερόμενους φορείς σε θέματα ενέργειας, εργασίας και εκπαίδευσης.

7. Μαρτυρίες επικύρωσης

7.1 Γράμματα επικύρωσης του Εθνικού Οδικού Χάρτη - Εταίροι



Πικέρμι, 2 Δεκεμβρίου 2013

**Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό
τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών
Ενέργειας**

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Με την παρούσα επιστολή, δηλώνουμε υπεύθυνα ότι, το **Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΚΑΠΕ)** υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων που έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας με τους εκάστοτε αρμόδιους φορείς και συνεισφοράς μας με κάθε δυνατό τρόπο για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του φορέα μας.



Δρ. Νικόλαος Καραπαναγιώτης
Διευθυντής, Δ/νση Διοικητικών και Οικονομικών Υπηρεσιών

Πληροφορίες:
Δρ. Χαράλαμπος
Μαλαματένιος,
Υπεύθυνος του
Τμήματος Εκπαίδευσης
Τηλ.: 2106603340
Fax: 2106603302
e-mail: malam@cres.gr

**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**

ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ & ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

Ηρώων Πολυτεχνείου 9, 15773 Ζωγράφου, Αθήνα

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Το Εργαστήριο Συστημάτων Αποφάσεων και Διοίκησης της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του φορέα μας.

Ημερομηνία: 29/11/2013

Καθηγητής ΕΜΠ Ιωάννης Ψαρράς
Διευθυντής Εργαστηρίου και Επιστημονικός Υπεύθυνος

Ηρώων Πολυτεχνείου 9, 15780, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, Αθήνα • Τηλ.: +30 210 7723555 • Φαξ: +30 210 7723550 • e-mail: contact@epu.ntua.gr



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΜΙΚΡΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΝΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ
ΒΙΟΤΕΧΝΩΝ ΕΜΠΟΡΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ταχ. Δ/ση
Τηλέφωνο
Fax

Αριστοτέλους 46, 10433, Αθήνα
210 8846852
210 8846853

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτηριακό τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Το Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων Γενικής Συνομοσπονδίας Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδας (IME ΓΣΕΒΕΕ) υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>).

Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτηριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του φορέα μας.

Ημερομηνία: 18/11/2013

Ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ



Καβαθάς Γιώργος





**ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ**

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα
σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Το ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ υποστηρίζει τους σκοπούς και τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του φορέα μας.

Ημερομηνία: 21/11/2013

Ο Αναπληρωτής Πρύτανη και Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών



ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτηριακό τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ


Ο ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ (Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.) υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτηριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του φορέα μας.

Ημερομηνία: 25/11/2013

Ονοματεπώνυμο Εκπροσώπου φορέα:
Ιωάννης Γερ. Βουτσινάς, Διευθύνων Σύμβουλος του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π

Σφραγίδα και
Υπογραφή Εκπροσώπου:

Ιωάννης Γερ. Βουτσινάς

Διευθύνων Σύμβουλος του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΝΙΚΗΣ 4, 105 63 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 210 329 1200, FAX: 210 322 1772

*Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας*

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας.

Αθήνα, 18/11/2013



Ο Πρόεδρος

Χρήστος Σπίρτζης



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΣΕΕ / LABOUR INSTITUTE GSEE
INSTITUT DE TRAVAIL GSEE / ARBEITS INSTITUT GSEE

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Το Ινστιτούτο Εργασίας της ΓΣΕΕ (INE ΓΣΕΕ) υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του INE ΓΣΕΕ.

Ημερομηνία: 18/11/2013

ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΠΟΥΛΟΣ, Πρόεδρος INE ΓΣΕΕ

Σφραγίδα και
Υπογραφή Εκπροσώπου





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
 ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,
 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

*Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
 για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
 θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας*

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Η Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας.

Πάτρα,





ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ - Γ.Σ.Ε.Ε

3^{ος} Σεπτεμβρίου 36 - 10432 ΑΘΗΝΑ
Τηλέφωνο: 210 - 52 18 700
Φαξ: 210 - 52 18 754
Email: kanep@otenet.gr
Δικτυακός τόπος: www.kanep-gsee.gr

**Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας**

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Το ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του φορέα μας.

Ημερομηνία: 29/11/2013



7.2 Γράμματα επικύρωσης του Εθνικού Οδικού Χάρτη – Φορείς-Μέλη ΕΠΕΠ



Γενικός Γραμματέας Ενέργειας
& Κλιματικής Αλλαγής

Γενική Γραμματεία Ενέργειας &
Κλιματικής Αλλαγής
Διεύθυνση: Μεσογείων 119
Τ.Κ. : 101 92 Αθήνα
Τ: 210 69 69 877 - 8
F: 210 69 69 608
E: gg.eka@eka.ypeka.gr

Αθήνα, 29.11.2013
Αρ. Πρωτ.: 22090

ΠΡΟΣ: ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ
ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Υπόψη: Κου Μαλαματένιου

ΘΕΜΑ: Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας - **Σύμφωνο για τον Οδικό Χάρτη Προσόντων**

Σχετ.: α) Η με αρ. πρωτ.1159/23.07.2012 επιστολή του ΚΑΠΕ (αρ.πρωτ. Γραφ. Υφ 0155/ 25.07.2012)
β) μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου υπεύθυνου τμήματος εκπαίδευσης του ΚΑΠΕ από 20.11.2013.

Η Γενική Γραμματεία Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής του Υ.Π.Ε.Κ.Α. υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες της Γενικής Γραμματείας Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.

Ο Γενικός Γραμματέας

Κωνσταντίνος Μαθιουδάκης



ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΠΡΟΣΤΑΘΕΝΗ ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ
Ε.Κ.Α.
Κ. ΜΑΣΤΟΣ-ΑΝΤΩΝΑΚΗ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ
ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ
ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ
ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

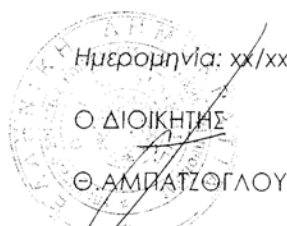
Αφ. Πρωτ. 1366 | 6-12-13

*Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας*

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Ο ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ (Ο.Α.Ε.Δ) υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του ΟΑΕΔ.



Ημερομηνία: xx/xx/xxxx [s1]

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ
Θ. ΑΜΠΑΤΖΟΓΛΟΥ

Σφραγίδα και
Υπογραφή Εκπροσώπου



ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό
τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών
Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Ο ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του Συνδέσμου Εταιριών Φωτοβολταϊκών.

Ημερομηνία: 27-11-2013
ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ
ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ (ΣΕΦ)
 Αστική μη κερδοσκοπική εταιρεία
 ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ 39, 106 72 ΑΘΗΝΩΝ
 106 72 ΑΘΗΝΑ
 ΑΦΜ: 999369729 - ΔΟΥ: Δ' ΑΘΗΝΩΝ
 ΤΗΛ: 210 9577470 FAX: 210 9707440
 Σωτήρης Καπέλλος
 Πρόεδρος ΔΣ

Ο ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ (www.helapco.gr) είναι αστική μη κερδοσκοπική εταιρεία που ιδρύθηκε το 2002 από τις σημαντικότερες εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην παραγωγή εξοπλισμού, την εμπορία, εγκατάσταση και συντήρηση φωτοβολταϊκών συστημάτων. Εργάζεται για τη γοργή και ουσιαστική ανάπτυξη μιας υγιούς και βιώσιμης αγοράς φωτοβολταϊκών, τη θέσπιση των απαραίτητων κινήτρων και την άρση των εμποδίων που υπάρχουν σήμερα στην αξιοποίηση του εθνικού καυσίμου της χώρας, της ηλιακής ακτινοβολίας. Έχει συμβάλει τα μέγιστα στη θέσπιση εγγυημένων τιμών πώλησης της παραγόμενης ηλιακής ενέργειας (feed-in-tariffs), στη θέσπιση ειδικών κινήτρων για τα οικιακά φωτοβολταϊκά και στην απλοποίηση των διαδικασιών αδειοδότησης.

Ακαδημίας 39, 106 72 Αθήνα, τηλ. 210 9577470
info@helapco.gr, www.helapco.gr



**Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας**

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Η Ένωση Βιομηχανιών Ηλιακής Ενέργειας υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες της Ένωσης Βιομηχανιών Ηλιακής Ενέργειας.

Ημερομηνία: 29/11/2013

Παναγιώτης Κεντερλής

ΕΝΩΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ
ΗΛΙΑΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΕΒΗΕ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 96 - ΠΕΙΡΑΙΑΣ 185 36
ΤΗΛ. 210 42 86 227 - FAX: 210 42 86 226
ΑΦΜ 090182961 - ΔΟΥ Γ ΠΕΙΡΑΙΑ



Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Το Σωματείο με την επωνυμία “*Ένωση Ελληνικών Επιχειρήσεων Θέρμανσης Ενέργειας*” υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του Σωματείου με την επωνυμία “*Ένωση Ελληνικών Επιχειρήσεων Θέρμανσης Ενέργειας*”

Ημερομηνία: 18.11.2013

Η πληρεξουσία δικηγόρος της Ένωσης

Όλγα Μαρία Κυρίτση





Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Η Πανελλήνια Ομοσπονδία Σωματείων Εργοληπτών Ηλεκτρολόγων (Π.Ο.Σ.Ε.Η) υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες της Ομοσπονδίας μας.

Αθήνα 30 Νοεμβρίου 2013

Ο Πρόεδρος του Δ.Σ της Π.Ο.Σ.Ε.Η

Διαμαντής Κασαπίδης*



Π.Ο.Β.Α.Σ.

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΒΙΟΤΕΧΝΩΝ ΑΛΟΥΜΙΝΟΣΙΔΗΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΩΝ

Hellenic Federation of Aluminum and Iron Constructors Craftsmen (P.O.V.A.S.)

24 Kapodistriou str, 106 82 Athens. Landline: +302106453740, Fax: +302106453740
 Website: www.povas.gr, E-mail: povas.povas@gmail.com

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτηριακό τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Η Πανελλήνια Ομοσπονδία Βιοτεχνών Αλουμινοσιδηροκατασκευών (Π.Ο.Β.Α.Σ.) υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>).

Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτηριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του φορέα μας.

Ημερομηνία: 22/11/2013

Ο Πρόεδρος Δ.Σ.

Αντωνογιάννης Χαράλαμπος



**ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΕΜΠΟΡΩΝ & ΒΙΟΤΕΧΝΩΝ
ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΩΝ (Π.Ο.Ε.Β.Υ.)**

ΔΙΟΜ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ 17

Τ.Κ. 10445, ΑΘΗΝΑ

ΤΗΛ: 210-8315418

ΦΑΞ: 210-8315261

E-MAIL: poenvy@poenvy.gr

WEBSITE: www.poenvy.gr

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece

**για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον
κτιριακό τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και
Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας**

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Η ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΕΜΠΟΡΩΝ & ΒΙΟΤΕΧΝΩΝ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΩΝ (Π.Ο.Ε.Β.Υ.) υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες της Π.Ο.Ε.Β.Υ..

Ημερομηνία: 18/11/2013

Λούσιος Χρήστος



**ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΒΙΟΤΕΧΝΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ**Κεiriάδων 1, Πετράλωνα. Τηλ. 210 3411 691, www.obye.gr, e mail obye.greece@yahoo.gr

**Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας**

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Η Ομοσπονδία Βιοτεχνών Υδραυλικών Ελλάδας υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες της Ομοσπονδίας

Ημερομηνία: 29/11/13

Γεώργιος Κωνσταντέλλος Πρόεδρος της ΟΒΥΕ



ΟΨΕ**ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ**www.opse.gr - Email: info@opse.gr

ΤΗΛ: 210 5248127

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 24 106 82 ΑΘΗΝΑ

ΑΦΜ: 999045085 - Α'ΑΘΗΝΩΝ

FAX: 210 5248176

**Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας**

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Ο/Η Ομοσπονδία Ψυκτικών Ελλάδος υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες της Ομοσπονδίας Ψυκτικών Ελλάδος.

Ημερομηνία: 6/12/2013

Πουλιάνος Παναγιώτης



ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΤΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑΣ ΕΡΓΑΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ Γ.Σ.Ε.Ε.
ΕΔΡΑ: ΑΘΗΝΑ Τ.Κ. 104 32 - ΣΟΛΩΜΟΥ 65, 6ος ΟΡΟΦΟΣ - ΤΗΛ.: 210 52 34 017 - FAX: 210 52 45 806
FEDERATION DES ELEKTROTECHNICIENS GRECE
MEMBRE DE LA FEDERATION INTERNATIONALE DES OUVRIERS SUR METAUX ET DE LA
CONFEDERATION GENERALE DU TRAVAIL DE GRECE
ATHENES 104 32 - 65, RUE SOLOMOU - 6em, ETAGE TEL.: 210 52 34 017 - FAX: 210 52 45 806
Web: www.ohle.gr & E-mail : ohlek_sec@yahoo.gr

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτηριακό τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Η Ομοσπονδία Ηλεκτροτεχνιτών Ελλάδας υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτηριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του φορέα μας.

Ημερομηνία: 19/11/2013

Αλέξανδρος Φλέγγας

ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ
ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΤΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΕΔΡΑ: ΣΟΛΩΜΟΥ 65, 6ος όροφος
ΑΘΗΝΑ Τ.Κ. 104 32
ΤΗΛ. 210 5234017 - FAX: 210 5245806

**ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ & ΞΥΛΟΥ
ΤΜΗΜΑ Γ.Σ.Ε.Ε. & ΔΙΕΘΝΟΥΣ**

FEDERATION OF BUILDING & WOOD WORKERS OF GREECE FEDERATION DES
TRAVAILLEURS DES BATIMENTS & DE BOIS DE GREC
ΑΡΙΘ. ΑΝΑΓΝ. ΠΡΩΤΟΔΙΚΕΙΟΥ 725/77- ΑΡΙΘ. ΚΑΤΑΧ. 201-ΕΙΔ. 1984/77
ΕΔΡΑ: ΑΒΕΡΩΦ 25- Τ.Κ. 104 33- ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ: 210-5222882 , FAX: 210-5226936

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτηριακό τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Η ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ & ΞΥΛΟΥ υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτηριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του φορέα μας.



Ημερομηνία 18-11-2013

ΚΟΣΣΥΦΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ





**ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΜΟΝΩΣΗΣ**

Μέλος της F.E.S.I (Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Συνδικάτων Μόμωσης)

**Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας**

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Ο Πανελλήνιος Σύνδεσμος Εταιριών Μόνωσης υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του φορέα μας.

Ημερομηνία: 28/11/2013

Γονέου Τατιάνα





ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΔΙΟΓΚΩΜΕΝΗΣ ΠΟΛΥΣΤΕΡΙΝΗΣ

Γαρδενίων 10 - 14, Τ.Κ. 15238, Πάτημα Χαλανδρίου, Τηλ. 210 6049306 Φαξ. 210 6049306
e-mail: info@epshellas.com, www.epshellas.com

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Ο Πανελλήνιος Σύνδεσμος Διογκωμένης Πολυστερίνης (ΠΑ.ΣΥ.ΔΙ.Π.) υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του Πανελληνίου Συνδέσμου Διογκωμένης Πολυστερίνης.

Ημερομηνία: 22/11/2013

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
Πολυστερίνης
Παντελής Παπαδόπουλος
Γενικός Γραμματέας ΠΑ.ΣΥ.ΔΙ.Π.
Α.Φ.Μ. 090372900 Δ.Ο.Υ: ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ
ΓΑΡΔΕΝΙΩΝ 10-14, 152 38 ΠΑΤΗΜΑ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ



ΜΕΛΟΣ ΤΩΝ/ MEMBER OF
ISO-IEC-CEN-CENELEC

**Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό
τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών
Ενέργειας**


ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Το Εθνικό Σύστημα Υποδομών Ποιότητας(ΕΣΥΠ) υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills – Greece.

Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του ΕΣΥΠ.

Ημερομηνία: 2013-11-29


Ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος ΕΣΥΠ
Άγγελος Τόλκας



Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece

για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του φορέα μας.

Ημερομηνία: 29/11/2013

Βιργίνιος Βουδούρης
Διευθυντής Διεύθυνσης Διαπίστευσης Φορέων ΕΣΥΔ



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ
ASSOCIATION OF GREEK CONTRACTING COMPANIES

Αριθ. Πρωτ.26858/ΣΜ/λμ

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece

για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Ο Πανελλήνιος Σύνδεσμος Τεχνικών Εταιρειών (ΣΑΤΕ) υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του ΣΑΤΕ.

Αθήνα, 29/11/2013



Ο Πρόεδρος
Γιώργος Βλάχος

Φειδίου 14-16 Αθήνα 106 78 / 14-16 Feidiou str. 106 78 Athens Greece
T +30 210 3301814/5 T +30 210 3836503 F +30 210 3824540 E info@sate.gr
w w w . s a t e . g r



ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ

Αριστοτέλους 83 - 10434 ΑΘΗΝΑ – Τηλ: 210.8211333 – Fax: 210.8226972

**Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό
τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών
Ενέργειας**

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Ο ΣΤΥΕ υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες **του φορέα μας**.

Ημερομηνία: 30/11/2013

Όνοματεπώνυμο Εκπροσώπου φορέα
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΤΟΪΜΕΝΙΔΗΣ

Σφραγίδα και
Υπογραφή Εκπροσώπου



<http://www.stye.gr>

e-mail: info@stye.gr



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΔΙΠΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ
ASSOCIATION PANHELLENIQUE DES INGENIEURS DIPLOMÉS ENTREPRENEURS DE TRAVAUX PUBLICS

ΜΕΛΟΣ ΤΗΣ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ
MEMBRE DE LA FÉDÉRATION DE L'INDUSTRIE EUROPÉENNE DE LA CONSTRUCTION (F.I.E.C.)

ΜΕΛΟΣ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΙΩΝ ΔΙΕΘΝΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΩΝ
MEMBER OF THE EUROPEAN INTERNATIONAL CONTRACTORS (E.I.C.)

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece

**για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον
κτιριακό τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και
Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας**

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Η Πανελλήνια Ένωση Διπλωματούχων Μηχανικών Εργοληπτών Δημοσίων Έργων (Π.Ε.Δ.Μ.Ε.Δ.Ε.) είναι η Οργάνωση που καλύπτει όλο το φάσμα των εργοληπτικών επιχειρήσεων και στελεχών που ασχολούνται με την κατασκευή των δημοσίων έργων. Επίσης πρόκειται για τη μόνη Ελληνική Εργοληπτική Οργάνωση που εκπροσωπεί τη χώρα διεθνώς καθώς είναι μέλος της Ομοσπονδίας της Ευρωπαϊκής Κατασκευαστικής Βιομηχανίας (Federation de l'Industrie Européenne de la Construction – FIEC) και των Ευρωπαϊκών Διεθνών Κατασκευαστών (European International Contractors – EIC) Σε αυτό το πλαίσιο και με αυτή της την ιδιότητα επιθυμεί με την παρούσα να υποστηρίξει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>).

Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες της Ένωσής μας.

Αθήνα, 22 Νοεμβρίου 2013

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΛ. ΡΩΜΟΣΙΟΣ
Πρόεδρος ΠΕΔΜΕΔΕ





Πανελλήνιος **Σ**ύλλογος **Χ**ημικών **Μ**ηχανικών

Hellenic Association of Chemical Engineers

Λεωφόρος Δημοκρατίας 42, 15452 Παλαιό Ψυχικό
www.psxm.org.gr, e-mail: sec.psxm@gmail.com

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece

*για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον
κτιριακό τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και
Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας*

Σύμφωνο για τον Οδικό Χάρτη Προσόντων

Ο Πανελλήνιος Σύλλογος Χημικών Μηχανικών υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του Π.Σ.Χ.Μ..

Αθήνα 05/12/2013

Ο Πρόεδρος
Κωνσταντίνος Βαφειάδης



**Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας**

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Ο «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ» (ΕΛ.Σ.Ε.Κ.Ε.Κ) υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του Συνδέσμου.

Ημερομηνία: 30/11/2013

Για το Δ.Σ του ΕΛ.Σ.Ε.Κ.Ε.Κ

Η ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ


Κωνσταντίνα Αθανασοπούλου



Σύνδεσμος Εκπαίδευσης Ενηλίκων (ΣΕΕ)

**Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας**

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Ο Σύνδεσμος Εκπαίδευσης Ενηλίκων (ΣΕΕ) υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες του ΣΕΕ.

Ημερομηνία: 28/11/2013



Δρ. Δούκας Χρίστος
Πρόεδρος ΣΕΕ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΕΝΩΣΗ
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ

Μικαλακοπούλου 41-43, 115 28 Αθήνα
Τηλ.: 210/7256130-2, Fax: 210/7256133
www.aluminium.org.gr
e-mail: info@aluminium.org.gr

**Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό τομέα σε
θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας**

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες της Ελληνικής Ένωσης Αλουμινίου.

Αθήνα, 29 Νοεμβρίου 2013

Ελευθέριος Ταφρόγλου
Πρόεδρος



ΑΡ. Μ.Α.Ε.: 6067/06/Β/86/06
Α.Φ.Μ.: 094014170
ΑΡ.Γ.Ε.Μ.Η. 255501000

Πρωτοβουλία BUILD UP Skills-Greece
για την ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού στον κτιριακό
τομέα σε θέματα Ενεργειακής Αποδοτικότητας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

ΣΥΜΦΩΝΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΧΑΡΤΗ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

Η Attica Bank υποστηρίζει τα προτεινόμενα μέτρα του Οδικού Χάρτη Προσόντων της Πρωτοβουλίας BUILD UP Skills - Greece (<http://greece.buildupskills.eu/>). Θεωρούμε ότι η εφαρμογή τους θα ενισχύσει τις δεξιότητες των εργαζομένων στον κτιριακό τομέα - σε σχέση με τις εφαρμογές ΑΠΕ και ΕΞΕ στον κλάδο της οικοδομής - και θα συμβάλει στην εξασφάλιση ικανού και επαρκώς εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, προκειμένου η χώρα μας να ανταποκριθεί στις ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της για το 2020.

Σε αυτό το πλαίσιο, από τη δική μας πλευρά, δηλώνεται η πρόθεση συνεργασίας και συνεισφοράς για την υλοποίηση των δράσεων του Οδικού Χάρτη που σχετίζονται με τους σκοπούς και τις προτεραιότητες της ATTICA BANK A.T.E.

Ημερομηνία: 30/11/2013

Πριόβολος Γιώργος

Διευθυντής Διεύθυνσης Corporate &

Project Finance

Attica Bank A.T.E.

Πηλός Κωνσταντίνος

Διευθυντής Attica Bank A.T.E.

8. Συγγραφείς / Συντελεστές

Για την ολοκλήρωση της έκδοσης του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων εργάστηκαν οι παρακάτω εταίροι και συγγραφείς:

1. Δρ. Χάρης Δούκας, κος Ελευθέριος Σίσκος, Δρ. Αλεξάνδρα Παπαδοπούλου, κος Ηλίας Παπασταματίου, Καθηγητής Ιωάννης Ψαρράς, από το Εργαστήριο Συστημάτων Αποφάσεων και Διοίκησης του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου - Επικεφαλής εταίρος του πακέτου εργασίας σχετιζόμενο με την ανάπτυξη του Οδικού Χάρτη.
2. Δρ. Χαράλαμπος Μαλαματένιος, κα Γεωργία Βεζυργιάννη, από το Τμήμα Εκπαίδευσης του ΚΑΠΕ.
3. Αναπλ. Καθηγητής Θεοχάρης Τσούτσος, κα Σταυρούλα Τουρνάκη, από το Εργαστήριο Ανανεώσιμων και Βιώσιμων Ενεργειακών Συστημάτων του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Πρέπει επίσης να αναφερθεί η πολύτιμη συμβολή της Δρ. Ιωάννας Δέδε και του κ. Κ. Παπαευσταθίου (ΕΟΠΠΕΠ), καθώς και των κ.κ. Ιάκωβου Καρατράσογλου (ΙΝΕ ΓΣΕΕ), Χρ. Ζάγκου και Πρ. Πανδή (ΚΑΝΕΠ-ΓΣΕΕ) στη διαμόρφωση της τελικής μορφής του παρόντος κειμένου.

Επιπλέον, οι συγγραφείς ευχαριστούν όλα τα μέλη της ΕΠΕΠ για την πολύτιμη και συνεχή συμβολή τους καθόλη τη διαδικασία ανάπτυξης και ολοκλήρωσης του Εθνικού Οδικού Χάρτη Προσόντων και ιδιαίτερα τους κ.κ. Δ. Τουλιάτο (ΣΑΤΕ), Α. Παπαδόπουλο (ΠΕΔΜΕΔΕ), Γ. Παπαδάκο (ΠΣΔΜΗ) και Χ. Χατζηάστρου (ΠΣΕΜ), καθώς και τους επιστημονικούς συμβούλους των Ομοσπονδιών ΠΟΒΑΣ και ΠΟΕΒΥ, για την παροχή πολύτιμων στοιχείων και προτάσεων σε διάφορα μέρη της έκθεσης.

9. Συντομογραφίες

Αρχική Επαγγελματική Κατάρτιση	ΑΕΚ
Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας	ΑΠΕ
Γενική Συνομοσπονδία Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδος	ΓΣΕΒΕΕ
Γενική Συνομοσπονδία Εργατών Ελλάδας	ΓΣΕΕ
Δια Βίου Μάθηση	ΔΒΜ
Διεθνής Πρότυπη Ταξινόμηση της Εκπαίδευσης	ΔΠΤΕΚ (ISCED)
Διεθνής Πρότυπη Ταξινόμηση των Επαγγελμάτων	ΔΠΤΕΠ (ISCO)
Εθνική Πλατφόρμα Επαγγελματικών Προσόντων	ΕΠΕΠ
Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων	ΕΠΜ
Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς	ΕΣΠΑ
Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης	ΕΣΥΔ
Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας	ΕΣΔΑΠΕ
Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα	ΕΣΔΕΑ
Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων & Επαγγελματικού Προσανατολισμού	ΕΟΠΠΕΠ
Ελληνική Στατιστική Αρχή	ΕΛΣΤΑΤ
Ελληνικό Πλαίσιο Προσόντων	ΕΠΠ (NQF)
Ενεργειακή Αποδοτικότητα	ΕνΑ
Εξοικονόμηση Ενέργειας	ΕΞΕ
Επιτροπή Στρατηγικού Σχεδιασμού	ΕΣΣ
Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων	ΕΠΠ (EQF)
Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης	ΙΕΚ
Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων	ΚΕΝΑΚ
Κέντρα Εκπαίδευσης Ενηλίκων	ΚΕΕ
Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών & Εξοικονόμησης Ενέργειας	ΚΑΠΕ
Κέντρο Δια Βίου Μάθησης	ΚΔΒΜ
Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης	ΚΕΚ
Οδηγία για την Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων	ΟΕΑΚ (EPBD)
Οδηγία για τις Ενεργειακές Υπηρεσίες	ΟΕΥ (ESD)
Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού	ΟΑΕΔ
Οργανισμός Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης	ΟΕΕΚ
Πανελλήνιος Σύνδεσμος Τεχνικών Εταιριών	ΣΑΤΕ
Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων	ΠΔΕ
Συνεχιζόμενη Επαγγελματική Κατάρτιση	ΣΕΚ

Υπουργείο Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας	ΥΠΑΝ
Υπουργείο Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Πρόνοιας	ΥΠΑΚΠ
Υπουργείο Οικονομικών	ΥΠΟΙΚ
Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων	ΥΠΕΠΘ
Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής	ΥΠΕΚΑ
Υπουργείο Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων	ΥΜΕ



Με τη συγχρηματοδότηση του
Προγράμματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης
"Ευφυής Ενέργεια για την Ευρώπη"

BUILD UP Skills

Η Πρωτοβουλία της Ε.Ε. για ένα Αειφόρο Εργατικό Δυναμικό του Κτιριακού Τομέα στο πεδίο της ενεργειακής αποδοτικότητας και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας

Η «BUILD UP Skills» είναι μια στρατηγική πρωτοβουλία στο πλαίσιο του Προγράμματος Ευφυής Ενέργεια-Ευρώπη (IEE) για την ενίσχυση της συνεχιζόμενης ή περαιτέρω εκπαίδευσης και κατάρτισης των εργατοτεχνιτών και λοιπών εργατών εργοταξίου στις κατασκευές και των εγκαταστατών συστημάτων στον κτιριακό τομέα. Ο τελικός στόχος είναι να αυξηθεί ο αριθμός των ειδικευμένων εργαζομένων σε όλη την Ευρώπη που να μπορούν να υλοποιούν ανακαινίσεις παρέχοντας υψηλές ενεργειακές αποδόσεις, καθώς και νέα, σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας κτίρια. Η πρωτοβουλία αφορά τις δεξιότητες σε σχέση με την ενεργειακή αποδοτικότητα και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε όλους τους τύπους κτιρίων.

Η πρωτοβουλία «BUILD UP Skills» έχει δύο φάσεις:

- I. Κατ' αρχήν, ο στόχος είναι να δημιουργηθούν εθνικές πλατφόρμες προσόντων και οδικό χάρτες για να εκπαιδευθεί επιτυχώς το εργατικό δυναμικό του κτιριακού τομέα, προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι για το 2020 και πέρα.
- II. Βάσει αυτών των οδικών χαρτών, το δεύτερο βήμα είναι να διευκολυνθεί η εισαγωγή νέων και / ή η αναβάθμιση των υφιστάμενων σχημάτων πιστοποίησης προσόντων και κατάρτισης.

Καθ' όλη τη διάρκεια της πρωτοβουλίας, διοργανώνονται σε επίπεδο Ε.Ε. τακτικές δραστηριότητες ανταλλαγών για να τονιστεί η ευρωπαϊκή διάσταση της σημαντικής αυτής πρωτοβουλίας και για την προώθηση της εκμάθησης μεταξύ των χωρών.

Η πρωτοβουλία «BUILD UP Skills» συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων δύο εμβληματικών πρωτοβουλιών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, της στρατηγικής 'Ευρώπη 2020' – 'Μια Ευρώπη που χρησιμοποιεί αποδοτικά τους πόρους' και της 'Ατζέντας για νέες δεξιότητες και θέσεις εργασίας'. Αποτελεί μέρος του Σχεδίου Δράσης για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα 2011 της Επιτροπής. Θα ενισχύσει επίσης τις αλληλεπιδράσεις με τις υφιστάμενες δομές και τα μέσα χρηματοδότησης, όπως είναι το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) και το Πρόγραμμα Δια Βίου Μάθησης, και θα βασιστεί στο Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων (EQF) και στην προσέγγιση των μαθησιακών αποτελεσμάτων του.