

Αριθμός 374

Οι περί Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Πιστοποίηση Εγκαταστατών Μικρής Κλίμακας Συστημάτων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας) Κανονισμοί του 2015, οι οποίοι εκδόθηκαν από το Υπουργικό Συμβούλιο δυνάμει του άρθρου 44 του περί της Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας Νόμου, αφού κατατέθηκαν στη Βουλή των Αντιπροσώπων και εγκρίθηκαν από αυτή, δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας σύμφωνα με το εδάφιο (3) του άρθρου 3 του περί της Καταθέσεως στη Βουλή των Αντιπροσώπων των Κανονισμών που Εκδίδονται με Εξουσιοδότηση Νόμου, Νόμου (Ν. 99 του 1989 όπως τροποποιήθηκε με τους Νόμους 227 του 1990 μέχρι 3(Ι) του 2010).

ΝΟΜΟΣ ΠΟΥ ΠΡΟΝΟΕΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΘΑΡΡΥΝΣΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Κανονισμοί δυνάμει των άρθρων 22, 23, 25 και 44

Προοίμιο.	Για σκοπούς εναρμόνισης, με τις παραγράφους (3) και (4) του άρθρου 14 και του Παραρτήματος ΙV, της πράξης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας με τίτλο-
Επίσημη Εφημερίδα της Ε.Ε: L140, 5.6.2009, σ.16.	«Οδηγία 2009/28/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23 ^{ης} Απριλίου 2009, σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και την τροποποίηση και τη συνακόλουθη κατάργηση των οδηγιών 2001/77/ΕΚ και 2003/30/ΕΚ.»,
112(Ι) του 2013. 121(Ι) του 2015 157(Ι) του 2015	το Υπουργικό Συμβούλιο, ασκώντας τις εξουσίες που του παρέχονται δυνάμει του άρθρου 44 του περί της Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας Νόμου, εκδίδει τους ακόλουθους Κανονισμούς.
Συνοπτικός τίτλος.	1. Οι παρόντες Κανονισμοί θα αναφέρονται ως οι περί Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Πιστοποίηση Εγκαταστατών Μικρής Κλίμακας Συστημάτων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας) Κανονισμοί του 2015.
Ερμηνεία.	2. (1) Στους παρόντες Κανονισμούς, εκτός εάν από το κείμενο προκύπτει διαφορετική έννοια-
Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας, Παράρτημα Τρίτο(Ι): 13.12.2013.	«εξεταστικός οργανισμός» έχει την έννοια που αποδίδεται στον όρο αυτό από το περί Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Κριτήρια που πρέπει να πληροί ο φορέας κατάρτισης και ο εξεταστικός οργανισμός εγκαταστατών μικρής κλίμακας λεβήτων και θερμαστρών βιομάζας ή/και ηλιακών φωτοβολταϊκών ή/και ηλιοθερμικών συστημάτων, ή/και γεωθερμικών συστημάτων μικρού βάθους και αντλιών θερμότητας και διαδικασία αξιολόγησής τους) Διάταγμα του 2013, όπως αυτό εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται·
112(Ι) του 2013. 121(Ι) του 2015 157(Ι) του 2015.	«ιδιοκτήτης» σημαίνει τον ιδιοκτήτη μικρής κλίμακας συστήματος ανανεώσιμων πηγών ενέργειας· «μητρώο» σημαίνει το μητρώο εγκαταστατών τεχνικών συστημάτων κτιρίου και έχει την έννοια που αποδίδεται στον όρο αυτό από το Νόμο· «μικρής κλίμακας λέβητας και θερμάστρα βιομάζας, ηλιακό φωτοβολταϊκό και ηλιοθερμικό σύστημα, γεωθερμικό σύστημα μικρού βάθους και αντλιών θερμότητας» σημαίνει σύστημα του οποίου η ονομαστική ισχύς δεν ξεπερνά τα τριάντα (30) kW· «Νόμος» σημαίνει τους περί Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας Νόμους του 2013 έως και (Αρ. 2) του 2015, όπως αυτοί εκάστοτε τροποποιούνται ή αντικαθίστανται· «πιστοποιητικό ικανότητας» σημαίνει πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή και αποτελεί τεκμήριο ότι ο κάτοχός του έχει τις ικανότητες και τα προσόντα που απαιτούνται για να διενεργεί σχετική εργασία· «φορέας κατάρτισης» έχει την έννοια που αποδίδεται στον όρο αυτό από το περί Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Κριτήρια που πρέπει να πληροί ο φορέας κατάρτισης και ο εξεταστικός οργανισμός εγκαταστατών μικρής κλίμακας λεβήτων και θερμαστρών βιομάζας ή/και ηλιακών φωτοβολταϊκών ή/και ηλιοθερμικών συστημάτων ή/και γεωθερμικών συστημάτων μικρού βάθους και αντλιών θερμότητας και διαδικασία αξιολόγησής τους) Διάταγμα του 2013, όπως αυτό εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται· «σχετική εργασία» σημαίνει την εγκατάσταση ή συντήρηση μικρής κλίμακας συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (λεβήτων και θερμαστρών βιομάζας, αντλιών θερμότητας, ηλιακών φωτοβολταϊκών ή ηλιοθερμικών συστημάτων). (2) Όροι των οποίων η έννοια δεν ορίζεται στους παρόντες Κανονισμούς έχουν την έννοια που τους αποδίδεται στο Νόμο.

Κατηγορίες εγκαταστατών μικρής κλίμακας συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.	<p>3. Οι εγκαταστάτες μπορούν να εγγραφούν στο μητρώο σε μία ή περισσότερες από τις πιο κάτω κατηγορίες εγκαταστατών συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ), εφόσον πληρούν τα κριτήρια για εγγραφή που αναφέρονται στην παράγραφο (3) του Κανονισμού 5:</p> <p>(α) Κατηγορία Α: Εγκαταστάτες λεβήτων και θερμοαστρών βιομάζας.</p> <p>(β) Κατηγορία Β: Εγκαταστάτες αντλιών θερμότητας.</p> <p>(γ) Κατηγορία Γ: Εγκαταστάτες ηλιακών φωτοβολταϊκών συστημάτων.</p> <p>(δ) Κατηγορία Δ: Εγκαταστάτες ηλιακών θερμικών συστημάτων.</p>
Διενέργεια σχετικής εργασίας.	4. Καμιά σχετική εργασία δεν διενεργείται από τον εγκαταστάτη, εκτός αν αυτή έχει ανατεθεί από τον ιδιοκτήτη.
Εγγραφή στο μητρώο.	<p>5. (1) Η αρμόδια αρχή, δύναται να εγγράφει στο μητρώο, φυσικό πρόσωπο ως εγκαταστάτη, για να πιστοποιήσει την επαγγελματική επάρκεια του προσώπου αυτού να πραγματοποιεί εγκαταστάσεις συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ΑΠΕ και να διεκπεραιώνει όλα τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις του, σύμφωνα με τους παρόντες Κανονισμούς.</p> <p>(2) Κατά την εγγραφή φυσικού προσώπου ως εγκαταστάτη, καθορίζεται η κατηγορία ή οι κατηγορίες των συστημάτων για τις οποίες ο εγκαταστάτης είναι εξουσιοδοτημένος να διενεργήσει σχετική εργασία.</p> <p>(3) Η αρμόδια αρχή εγγράφει φυσικό πρόσωπο ως εγκαταστάτη μόνο, αν –</p>
Παράρτημα Ι.	<p>(α) το πρόσωπο αυτό έχει υποβάλει, στην αρμόδια αρχή, αίτηση για εγγραφή, σύμφωνα με τους τύπους που καθορίζονται στο Παράρτημα Ι· και</p> <p>(β) η αίτηση για εγγραφή συνοδεύεται από:</p>
Παράρτημα ΙΙ.	<p>(i) απόδειξη πληρωμής του τέλους εγγραφής που καθορίζεται στο Παράρτημα ΙΙ·</p> <p>(ii) απόδειξη εγγραφής στο Φ.Π.Α του ιδίου ή του εργοδότη του·</p> <p>(iii) φωτοαντίγραφο δελτίου ταυτότητας ή διαβατηρίου·</p> <p>(iv) αντίγραφο του αναλυτικού προγράμματος κατάρτισης που παρακολούθησε·</p> <p>(v) βεβαίωση επιτυχίας στις εξετάσεις εγκαταστατών συστημάτων ΑΠΕ από εξουσιοδοτημένο από την αρμόδια αρχή εξεταστικό οργανισμό·</p>
Ανανέωση εγγραφής εγκαταστάτη.	<p>6. (1) Η εγγραφή εγκαταστάτη, υπό την επιφύλαξη των διατάξεων της παραγράφου (2), ανανεώνεται αυτόματα ετησίως, εάν-</p> <p>(α) ο εγκαταστάτης ενημερώσει γραπτώς την αρμόδια αρχή για την πρόθεσή του να ανανεώσει την εγγραφή του· και</p> <p>(β) η αρμόδια αρχή ικανοποιείται ότι ο εγκαταστάτης συμμορφώνεται με τις διατάξεις του Κανονισμού 14.</p> <p>(2) Μετά την πάροδο έξι (6) συνεχόμενων ετών, η εγγραφή του εγκαταστάτη ανανεώνεται, εάν-</p> <p>(α) τηρούνται οι διατάξεις της παραγράφου (1) του Κανονισμού αυτού·</p> <p>(β) τηρούνται οι διατάξεις του Κανονισμού 10· και</p> <p>(γ) ο εγκαταστάτης καταβάλλει τα αντίστοιχα τέλη ανανέωσης εγγραφής που καθορίζονται στο Παράρτημα ΙΙ.</p>
Παράρτημα ΙΙ.	
<p>Το περιεχόμενο και ο τρόπος τήρησης του μητρώου.</p> <p>138(I) του 2001 37(I) του 2003 105(I) του 2012.</p>	<p>7. (1) Η τήρηση και διαχείριση του μητρώου γίνεται από την αρμόδια αρχή.</p> <p>(2) Τηρουμένων των διατάξεων του περί Επεξεργασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (Προστασία του Ατόμου) Νόμου, όπως αυτός εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται, τα στοιχεία του μητρώου τα οποία είναι προσβάσιμα από το διαδίκτυο ή άλλως πως είναι διαθέσιμα στο κοινό, περιορίζονται στα ακόλουθα:</p> <p>(α) το ονοματεπώνυμο του εγκαταστάτη·</p> <p>(β) την επαγγελματική διεύθυνση·</p> <p>(γ) τα στοιχεία επικοινωνίας (τηλέφωνο, τηλεμοιότυπο και ηλεκτρονικό ταχυδρομείο)·</p> <p>(δ) η κατηγορία ή οι κατηγορίες εγκαταστάτη για την οποία ισχύει η εγγραφή·</p> <p>(ε) το κράτος μέλος εξασφάλισης πιστοποιητικού ικανότητας (για τις περιπτώσεις εγκαταστατών που έχουν εξασφαλίσει πιστοποίηση εγκαταστάτη από φορείς άλλου κράτους μέλους).</p>
<p>Πιστοποιητικό ικανότητας εγκαταστάτη.</p> <p>31(I) του 2008.</p>	<p>8. (1) Τηρουμένων των διατάξεων του περί Αναγνώρισης των Επαγγελματικών Προσόντων Νόμου, όπως αυτός εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται, η αρμόδια αρχή παρέχει σε κάθε εγκαταστάτη, πιστοποιητικό ικανότητας για την καθορισμένη κατηγορία ή κατηγορίες συστημάτων στην οποία ή στις οποίες αναφέρεται η εγγραφή του, το οποίο παρουσιάζει στο χώρο εγκατάστασης σε περίπτωση που αυτό του ζητηθεί από τον ιδιοκτήτη του συστήματος ή από τον εκπρόσωπο του ιδιοκτήτη, ανάλογα με την περίπτωση.</p>

Πιστοποιητικά από άλλα κράτη μέλη.

- (2) Το πιστοποιητικό ικανότητας θεωρείται αυτόματα άκυρο, όταν ο κάτοχός του καταστεί σωματικά ή πνευματικά ανίκανος να εκτελεί σχετική εργασία, νοουμένου ότι, η ανικανότητα αυτή πιστοποιείται με σχετικό ιατρικό πιστοποιητικό κρατικού ή ιδιωτικού νοσηλευτηρίου το οποίο δύναται ανά πάσα στιγμή να ζητηθεί από την αρμόδια αρχή.
9. (1) Τα φυσικά πρόσωπα που έχουν εξασφαλίσει πιστοποίηση εγκαταστάτη μικρής κλίμακας συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας από φορείς άλλου κράτους μέλους, καταθέτουν, στην αρμόδια αρχή, μετάφραση του οικείου πιστοποιητικού σε μια από τις επίσημες γλώσσες της Κυπριακής Δημοκρατίας.
- (2) Η αρμόδια αρχή αναγνωρίζει την πιστοποίηση εγκαταστάτη η οποία αναφέρεται στην παράγραφο (1), η οποία έχει αποδειχθεί πέραν πάσης αμφιβολίας ότι έχει εξασφαλιστεί από την αντίστοιχη αρμόδια αρχή άλλου κράτους μέλους και δύναται να εγγράψει στο μητρώο τους εγκαταστάτες αυτούς, εφόσον πληρούν τα κριτήρια της παραγράφου (3) του Κανονισμού 5.
- (3) Η αρμόδια αρχή, κατά την αξιολόγηση των προσόντων εγκαταστάτη ο οποίος εξασφάλισε πιστοποίηση από άλλο κράτος μέλος με σκοπό την εγγραφή του στο μητρώο, δύναται να ζητήσει από τον εγκαταστάτη να της προσκομίσει σχετική βεβαίωση με την οποία να αποδεικνύει ότι—
- (α) παρακολούθησε συγκεκριμένα μαθήματα που του ζητήθηκαν από την αρμόδια αρχή ή/και
- (β) πέτυχε στη θεωρητική και πρακτική εξέταση που του ζητήθηκε από την αρμόδια αρχή ή/και
- (γ) εκπόνησε πρακτική εξάσκηση, για χρονική περίοδο μεταξύ έξι (6) και δώδεκα (12) μηνών, σε εγκαταστάτη ο οποίος είναι εγγεγραμμένος στο μητρώο.
- (4) Φυσικό πρόσωπο εγκατεστημένο σε άλλο κράτος μέλος, δύναται να παρέχει υπηρεσίες στην επικράτεια της Δημοκρατίας, χωρίς την υποχρέωση εγγραφής στο μητρώο και χωρίς την υποχρέωση έκδοσης πιστοποιητικού ικανότητας για την τήρηση των διατάξεων του Κανονισμού 8 ή την έκδοση άλλης άδειας σχετικής με τις δραστηριότητες των εγκαταστατών, νοουμένου ότι—
- (α) μετακινείται στη Δημοκρατία προκειμένου να ασκήσει προσωρινά και περιστασιακά τις υπηρεσίες του και
- (β) είναι εγκατεστημένο σε άλλο κράτος μέλος και ασκεί νόμιμα τις επαγγελματικές δραστηριότητές του στο κράτος αυτό, με δικαίωμα στο εν λόγω κράτος μέλος να παρέχει υπηρεσίες ανάλογες με αυτές που προτίθεται να παρέχει στη Δημοκρατία.
- (5) Φυσικό πρόσωπο, εγκατεστημένο σε άλλο κράτος μέλος που προτίθεται να παράσχει υπηρεσίες στη Δημοκρατία σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου (4), πριν την έναρξη παροχής των εν λόγω υπηρεσιών οφείλει να ενημερώνει γραπτώς την αρμόδια αρχή.
- (6) Η αρμόδια αρχή, κρίνει κατά περίπτωση, το προσωρινό και περιστασιακό χαρακτήρα της παροχής υπηρεσιών και ιδιαίτερα σε σχέση με τη διάρκεια, συχνότητα, περιοδικότητα και το συνεχή χαρακτήρα τους και για σκοπούς ελέγχου, η αρμόδια αρχή τηρεί κατάλογο των προσώπων που παρέχουν υπηρεσίες σύμφωνα με την παράγραφο (4).
- (7) Φυσικό πρόσωπο, εγκατεστημένο σε άλλο κράτος μέλος που παρέχει προσωρινά τις υπηρεσίες του με βάση τις διατάξεις της παραγράφου (4) υπόκειται στις ισχύουσες από την Κυπριακή νομοθεσία διατάξεις επαγγελματικού ή διοικητικού χαρακτήρα, αλλά δεν υποχρεούται να εγγραφεί ή να συμμετέχει ως μέλος σε τοπικούς ή άλλους συλλόγους.

Διάρκεια πιστοποίησης.

10. (1) Η πιστοποίηση του εγκαταστάτη έχει χρονική διάρκεια για έξι (6) συνεχόμενα έτη.
- (2) Κάθε εξαιτία ο εγκαταστάτης πρέπει να παρακολουθεί βραχύτερους κύκλους επιμόρφωσης, επί επίκαιρων θεμάτων, συμπεριλαμβανομένων των νέων τεχνολογιών, νομοθεσιών και προτύπων, που να επιτρέπουν τη διά βίου μάθησή του και το δικαίωμά του για ανανέωση της εγγραφής στο μητρώο και οι οποίοι θα προσφέρονται από τους φορείς κατάρτισης.
- (3) Ο φορέας κατάρτισης εκδίδει βεβαίωση παρακολούθησης βραχύτερων κύκλων επιμόρφωσης στον εγκαταστάτη για κάθε κύκλο επιμόρφωσης που ολοκληρώνει σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου (2), πιστοποιημένο αντίγραφο του οποίου ο εγκαταστάτης θα πρέπει να προσκομίσει στην αρμόδια αρχή για σκοπούς ανανέωσης της εγγραφής του.

Αναστολή ή τερματισμός εγγραφής στο μητρώο.

11. (1) Στην περίπτωση που η αρμόδια αρχή αναστείλει ή τερματίσει την εγγραφή εγκαταστάτη τότε, η αναστολή ή ο τερματισμός σημειώνεται στην αντίστοιχη καταχώρηση του μητρώου και καταγράφεται η ημερομηνία κατά την οποία έγινε η αναστολή ή ο τερματισμός.

(2) Η αρμόδια αρχή δύναται, να αναστείλει ή να τερματίσει την εγγραφή εγκαταστάτη, στις ακόλουθες περιπτώσεις-

- (α) όταν ο εγκαταστάτης αποτυγχάνει να συμμορφωθεί με οποιαδήποτε υποχρέωση με βάση τις διατάξεις των παρόντων Κανονισμών·
- (β) όταν ο εγκαταστάτης αποτυγχάνει συστηματικά να διεκπεραιώσει σωστά τα καθήκοντα του μετά από διαπίστωση της αρμόδιας αρχής·
- (γ) όταν ο εγκαταστάτης διαπράττει, παρέχει βοήθεια ή υποκινεί τη διάπραξη αδικήματος με βάση το Νόμο και τους παρόντες Κανονισμούς.

(3) Σε περίπτωση αναστολής ή τερματισμού της εγγραφής προσώπου ως εγκαταστάτη, σύμφωνα με την παράγραφο (2), η αρμόδια αρχή ενημερώνει εγγράφως το ενδιαφερόμενο πρόσωπο για το γεγονός αυτό, συμπεριλαμβανομένων και των λόγων για τους οποίους γίνεται η αναστολή ή ο τερματισμός της εγγραφής, καθώς και για το δικαίωμα του εγκαταστάτη να ασκήσει ιεραρχική προσφυγή στον Υπουργό, σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο Νόμο.

(4) Η αρμόδια αρχή μαζί με την κοινοποίηση αναστολής ή τερματισμού εγγραφής δύναται, να εκδώσει οδηγία προς τον ενδιαφερόμενο για να επιστρέψει στην αρμόδια αρχή:

- (α) το πιστοποιητικό εγγραφής του·
- (β) οποιαδήποτε δεδομένα ή έγγραφα του έχουν παραχωρηθεί από τους ιδιοκτήτες των συστημάτων ή από τους εκπροσώπους τους και τα οποία έχουν σχέση με το σύστημα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, που εγκατέστησε το πρόσωπο αυτό υπό τη ιδιότητά του ως εγκαταστάτης.

Αρχεία, έγγραφα και δεδομένα σχετικά με τα έργα των εγκαταστατών.

12. Για κάθε έργο, ο εγκαταστάτης διατηρεί αρχείο το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες και στοιχεία:

- (α) διεύθυνση εγκατάστασης·
- (β) διαστασιολόγηση και σχέδια εγκατάστασης εξοπλισμού·
- (γ) συμβόλαιο ανάθεσης εργασίας από τον ιδιοκτήτη του συστήματος·
- (δ) ημερομηνία αποπεράτωσης έργου·
- (ε) περιγραφή του συστήματος και του εξοπλισμού (κατασκευαστής, τύπος, αριθμός μοντέλου και σειριακός αριθμός).

Προσόντα και γνώσεις του εγκαταστάτη.

13. Τα προγράμματα κατάρτισης του Κανονισμού 15 προσφέρονται από τους εξουσιοδοτημένους από την αρμόδια αρχή φορείς κατάρτισης σε υποψήφιους εγκαταστάτες που διαθέτουν τα ακαδημαϊκά προσόντα, την επαγγελματική πείρα και έχουν παρακολουθήσει ή παρακολουθούν τους προαπαιτούμενους τύπους κατάρτισης του Παραρτήματος III.

Παράρτημα III

Υποχρεώσεις και καθήκοντα εγκαταστατών.

14. Ο εγκαταστάτης-

- (α) διενεργεί σχετική εργασία σύμφωνα με τη διαδικασία που καθορίζεται στους παρόντες Κανονισμούς·
- (β) μετά από κάθε εγκατάσταση, εκδίδει βεβαίωση προς τον ιδιοκτήτη σχετικά με την εγκατάσταση του συστήματος και τη λειτουργία του:

Νοείται ότι, βεβαίωση για την ηλεκτρική εγκατάσταση εκδίδεται μόνο από πρόσωπο που ικανοποιεί τις πρόνοιες της επιφύλαξης 2 του Παραρτήματος III.

- (γ) συμμορφώνεται-
 - (i) με το Νόμο, τους Κανονισμούς και τα Διατάγματα που εκδίδονται δυνάμει αυτού, όπως αυτά εκάστοτε τροποποιούνται ή αντικαθίστανται·
 - (ii) τις διατάξεις της οικείας νομοθεσίας που ρυθμίζει τα θέματα ασφάλειας και υγείας στην εργασία·
- (δ) αποστέλλει στην αρμόδια αρχή, το αργότερο μέχρι τις 15 Μαρτίου κάθε έτους, πλήρη κατάλογο των εγκαταστάσεων που διενήργησε κατά τη διάρκεια του προηγούμενου έτους.

Παράρτημα III.

Πρόγραμμα και περιεχόμενο της βασικής κατάρτισης των εγκαταστατών. Παράρτημα IV.

15. (1) Οι υποψήφιοι εγκαταστάτες που πληρούν τα προσόντα του Κανονισμού 13, παρακολουθούν και ολοκληρώνουν με επιτυχία κατόπιν εξετάσεων εξειδικευμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα θεωρητικής και πρακτικής κατάρτισης σύμφωνα με το Παράρτημα IV.

(2) Η διάρκεια των προγραμμάτων κατάρτισης και των βραχύτερων κύκλων επιμόρφωσης για σκοπούς εφαρμογής των διατάξεων της παραγράφου (2) του Κανονισμού 10, καθορίζονται στο περί Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Κριτήρια που πρέπει να πληροί ο φορέας κατάρτισης και ο εξεταστικός οργανισμός εγκαταστατών μικρής κλίμακας λεβήτων και θερμαστών βιομάζας ή/και ηλιακών φωτοβολταϊκών ή/και ηλιοθερμικών συστημάτων ή/και γεωθερμικών συστημάτων μικρού βάθους και αντλιών θερμότητας και διαδικασία αξιολόγησης τους) Διάταγμα, όπως αυτό εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται:

Νοείται ότι, η αρμόδια αρχή, κατά τη κρίση της, δύναται να εξαιρέσει από την παρακολούθηση εκπαιδευτικού προγράμματος θεωρητικής ή/και πρακτικής κατάρτισης ή/και από την εξέταση, υποψηφίους που έχουν ολοκληρώσει με επιτυχία ισοδύναμα προγράμματα ή/και εξετάσεις πριν την ψήφιση των παρόντων Κανονισμών.

(3) Στην περίπτωση κατά την οποία, κατά τη διάρκεια ενός ημερολογιακού έτους δεν προσφέρεται κανένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα όπως περιγράφεται πιο πάνω, η αρμόδια αρχή αναλαμβάνει την ευθύνη της διοργάνωσης ενός τουλάχιστον τέτοιου προγράμματος για κάθε ημερολογιακό έτος, υπό την προϋπόθεση ότι η αρμόδια αρχή διαπιστώσει ότι υπάρχει ικανοποιητικός αριθμός ενδιαφερομένων, οι οποίοι πληρούν τα προσόντα του Κανονισμού 13 και οι οποίοι θα καταβάλλουν το κόστος του εκπαιδευτικού προγράμματος.

Νοείται ότι, σε τέτοια περίπτωση η αρμόδια αρχή λειτουργεί ως εκπαιδευτικός οργανισμός.

Κατάργηση.
Επίσημη Εφημερίδα,
Παράρτημα Τρίτο(I):
17.1.2014.

16. Οι περί Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Πιστοποίηση Εγκαταστατών Μικρής Κλίμακας Συστημάτων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας) Κανονισμοί του 2014, καταργούνται.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

[Κανονισμός 5(3α)]

Αίτηση για εγγραφή εγκαταστάτη συστημάτων βιομάζας, αντλιών θερμότητας, γεωθερμικών μικρού βάθους, ηλιακών φωτοβολταϊκών και ηλιοθερμικών συστημάτων.

Όνοματεπώνυμο..... Τίτλος(κος/κα κλπ).....

Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας ή Διαβατηρίου.....

Κράτος μέλος μόνιμης διαμονής/εγκατάστασης.....

Στοιχεία εργασίας (τα στοιχεία αυτά θα είναι διαθέσιμα στο κοινό)

Όνομα εργοδότη (όπου εφαρμόζεται).....

Διεύθυνση (οδός,αρ.)

Ταχ.Κωδ Πόλη/Περιοχή.....

Χώρα.....

Τηλέφωνο..... Κινητό..... Τηλεομοιότυπο.....

Ηλεκτρ.ταχυδρομείο.....

Ιστοσελίδα.....

Στοιχεία επικοινωνίας (αν διαφέρουν από τα πιο πάνω)

Διεύθυνση (οδός,αρ).....

Ταχ.Κωδ..... Πόλη/Περιοχή.....

Χώρα.....

Τηλέφωνο..... Κινητό..... Τηλεομοιότυπο.....

Ηλεκτρ.ταχυδρομείο.....

Ιστοσελίδα.....

Κατηγορία εγκαταστατών στην οποία επιθυμείτε να εγγραφείτε¹.....Α/Β/Γ/Δ

Έχετε εγγραφεί προηγουμένως ως εγκαταστάτης ; Όχι Ναι

Αν ναι, δηλώστε αρ.εγγραφής και κατηγορία εγκαταστάτη.....Α/Β/Γ/Δ

Βεβαιωθείτε ότι έχετε επισυνάψει τα ακόλουθα απαραίτητα έγγραφα/πιστοποιητικά: <input checked="" type="checkbox"/>
Υπογραμμένο και συμπληρωμένο έντυπο αίτησης εγγραφής..... <input type="checkbox"/>
Απόδειξη πληρωμής του τέλους εγγραφής ² που καθορίζεται στο Παράρτημα ΙΙ..... <input type="checkbox"/>
Απόδειξη Εγγραφής στο Φ.Π.Α του ιδίου ή του εργοδότη του..... <input type="checkbox"/>
Βεβαίωση επιτυχίας στις εξετάσεις που διοργανώθηκαν από τον οργανισμό αξιολόγησης για τους εγκαταστάτες..... <input type="checkbox"/>
Πιστοποιημένο αντίγραφο ταυτότητας ή διαβατηρίου ή άδειας οδηγού..... <input type="checkbox"/>
Αντίγραφο του αναλυτικού προγράμματος κατάρτισης που παρακολούθησε· <input type="checkbox"/>

Δηλώνω υπεύθυνα ότι τα πιο πάνω στοιχεία είναι αληθή και ορθά. Δηλώνω επίσης ότι έχω πλήρη επίγνωση των κυρώσεων που προκύπτουν από τον περί Προώθησης και Ενθάρρυνσης της Χρήσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας Νόμο και των Κανονισμών που εκδίδονται δυνάμει αυτού, τους οποίους και αναλαμβάνω να εφαρμόζω πλήρως.

Όνοματεπώνυμο αιτητή.....Υπογραφή.....

Ημερομηνία...../...../.....

¹ Σημειώστε την κατηγορία εγκαταστάτη για την οποία γίνεται η αίτηση. Σε περίπτωση που ο αιτητής επιθυμεί να εγγραφεί στο μητρώο εγκαταστατών σε περισσότερες από μια κατηγορίες, θα πρέπει να υποβάλλει ξεχωριστή αίτηση για κάθε κατηγορία.

² Σε περίπτωση που η αίτηση υποβάλλεται από εγκαταστάτη ο οποίος είναι ήδη εγγεγραμμένος ή έχει ήδη υποβάλει αίτηση για εγγραφή στο μητρώο εγκαταστατών σε κατηγορία διαφορετική από την κατηγορία για την οποία υποβάλλεται η παρούσα αίτηση και έχει ήδη καταβάλει το σχετικό τέλος, τότε το τέλος εγγραφής θεωρείται ότι έχει πληρωθεί. Η απόδειξη πληρωμής θα πρέπει να συνοδεύει και την παρούσα αίτηση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αιτήσεις οι οποίες δεν έχουν συμπληρωθεί πλήρως θα επιστρέφονται ως έχουν.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

[Κανονισμός 5(3β)(i) και 6(2)(γ)]

Τέλη* για την εγγραφή/ανανέωση της εγγραφής των εγκαταστατών στο μητρώο.

Εγγραφή Εγκαταστατών από την αρμόδια αρχή	
Εγγραφή Εγκαταστατών	€200(+ΦΠΑ)
Ανανέωση εγγραφής κάθε έξι (6) συνεχόμενα έτη	€ 80(+ΦΠΑ)
Εγγραφή σε πρόσθετη κατηγορία/κατηγορίες συστημάτων	€0

* Τα τέλη δυνατόν να αναθεωρούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα από την αρμόδια αρχή.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ
(Κανονισμός 13)

Α/Α	Κατηγορίες Εγκαταστατών	Προσ απαιτούμενοι τύποι Κατάρτισης που σχετίζονται με:	Ακαδημαϊκά προσόντα	Επαγγελματική πείρα σχετική με τους προαπαιτούμενους τύπους κατάρτισης κάθε κατηγορίας ή/και στη σχετική κατηγορία (πχ Α, Β, Γ, Δ)
1.	<p><u>Κατηγορία Α:</u> Εγκαταστάτες Λεβήτων και Θερμαστρών βιομάζας</p>	<p>i. τις υδραυλικές εγκαταστάσεις ή/και</p> <p>ii. τις εγκαταστάσεις σωληνώσεων ή/και</p> <p>iii. την μηχανική θέρμανσης ή/και</p> <p>iv. την τεχνική εγκαταστάσεων υγιεινής, θέρμανσης ή</p>	<p>Κανένα ή απολυτήριο δημοτικής εκπαίδευσης ή απολυτήριο Γυμνασίου.</p> <p>Εξατάξια Σχολή Μέσης Εκπαίδευσης (Απολυτήριο Λυκείου)</p> <p>Απολυτήριο Τεχνικής Σχολής σε ένα ή περισσότερους από τους προαπαιτούμενους τύπους κατάρτισης της Κατηγορίας Α ή απολυτήριο από την Νέα Σύγχρονη Μαθητεία..</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>3</p>

		ψύξης	Δίπλωμα ή πτυχίο από πρόγραμμα μεταδευτεροβάθμιας επαγγελματικής κατάρτισης, το οποίο περιλαμβάνει τόσο θεωρητική εκπαίδευση όσο και πρακτική επαγγελματική εξάσκηση, και το οποίο παρέχει στους εγκαταστάτες κατάλληλες δεξιότητες που αντιστοιχούν σε τριετή εκπαίδευση σε ένα ή περισσότερους από τους προαπαιτούμενους τύπους κατάρτισης της Κατηγορίας Α.	2
2	<u>Κατηγορία Β:</u> Εγκαταστάτες αντλιών θερμότητας ⁽¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> i. τις υδραυλικές εγκαταστάσεις ή/και ii. τη μηχανική ψυκτικού εξοπλισμού 	Κανένα ή απολυτήριο δημοτικής εκπαίδευσης ή απολυτήριο Γυμνασίου. Εξατάξια Σχολή Μέσης Εκπαίδευσης (Απολυτήριο Λυκείου) ή απολυτήριο από την Νέα Σύγχρονη Μαθητεία. Απολυτήριο Τεχνικής Σχολής σε ένα ή περισσότερους από τους προαπαιτούμενους τύπους κατάρτισης της Κατηγορίας Β.	5 4 3
			Δίπλωμα ή πτυχίο από πρόγραμμα	2

			<p>μεταδευτεροβάθμιας επαγγελματικής κατάρτισης, το οποίο περιλαμβάνει τόσο θεωρητική εκπαίδευση όσο και πρακτική επαγγελματική εξάσκηση, και το οποίο παρέχει στους εγκαταστάτες κατάλληλες δεξιότητες που αντιστοιχούν σε τριετή εκπαίδευση σε ένα ή περισσότερους από τους προαπαιτούμενους τύπους κατάρτισης της Κατηγορίας Β.</p>	
3	<p><u>Κατηγορία Γ:</u> Εγκαταστάτες ηλιακών φωτοβολταϊκών ⁽²⁾</p>	<p>i. τις υδραυλικές εγκαταστάσεις ή/και ii. τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις</p>	<p>Κανένα ή απολυτήριο δημοτικής εκπαίδευσης ή απολυτήριο Γυμνασίου.</p> <p>Εξατάξια Σχολή Μέσης Εκπαίδευσης (Απολυτήριο Λυκείου) ή απολυτήριο από την Νέα Σύγχρονη Μαθητεία.</p> <p>Απολυτήριο Τεχνικής Σχολής σε ένα ή περισσότερους από τους προαπαιτούμενους τύπους κατάρτισης της Κατηγορίας Γ.</p>	<p>5</p> <p>4</p> <p>3</p>
			<p>Δίπλωμα ή πτυχίο από πρόγραμμα μεταδευτεροβάθμιας επαγγελματικής κατάρτισης,</p>	2

			<p>το οποίο περιλαμβάνει τόσο θεωρητική εκπαίδευση όσο και πρακτική επαγγελματική εξάσκηση, και το οποίο παρέχει στους εγκαταστάτες κατάλληλες δεξιότητες που αντιστοιχούν σε τριετή εκπαίδευση σε ένα ή περισσότερους από τους προαπαιτούμενους τύπους κατάρτισης της Κατηγορίας Γ.</p>	
4	<p><u>Κατηγορία Δ:</u> Εγκαταστάτες ηλιακών θερμικών</p>	<p>i. τις υδραυλικές εγκαταστάσεις ή/και ii. τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις</p>	<p>Κανένα ή απολυτήριο δημοτικής εκπαίδευσης ή απολυτήριο Γυμνασίου. Εξατάξια Σχολή Μέσης Εκπαίδευσης (Απολυτήριο Λυκείου) ή απολυτήριο από την Νέα Σύγχρονη Μαθητεία. Απολυτήριο Τεχνικής Σχολής σε ένα ή περισσότερους από τους προαπαιτούμενους τύπους κατάρτισης της Κατηγορίας Δ.</p>	<p>5 4 3</p>
			<p>Δίπλωμα ή πτυχίο από πρόγραμμα μεταδευτεροβάθμιας επαγγελματικής κατάρτισης, το οποίο περιλαμβάνει τόσο θεωρητική εκπαίδευση</p>	2

			όσο και πρακτική επαγγελματική εξάσκηση, και το οποίο παρέχει στους εγκαταστάτες κατάλληλες δεξιότητες που αντιστοιχούν σε τριετή εκπαίδευση σε ένα ή περισσότερους από τους προαπαιτούμενους τύπους κατάρτισης της Κατηγορίας Δ.	
--	--	--	---	--

(1) οι εγκαταστάτες αντλιών θερμότητας θα πρέπει να έχουν πιστοποιητικό χειριστή φθοριούχων αερίων, το οποίο εκδίδεται σύμφωνα με τους περί Εκπομπών Ορισμένων Φθοριούχων Αερίων Θερμοκηπίου (Πιστοποίηση Επιχειρήσεων και Προσωπικού όσο αφορά Σταθερό Εξοπλισμό Ψύξης, Κλιματισμού και Αντλιών Θερμότητας) Κανονισμούς, όπως αυτοί εκάστοτε τροποποιούνται ή αντικαθίστανται.

(2) Νοείται ότι, όλες οι εργασίες ηλεκτρικών εγκαταστάσεων διενεργούνται σύμφωνα με τις πρόνοιες του περί Ηλεκτρισμού Νόμου, όπως αυτές εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται, και των περί Ηλεκτρισμού Κανονισμών, όπως αυτοί εκάστοτε τροποποιούνται ή αντικαθίστανται, από εγγεγραμμένα πρόσωπα κατόχους αντίστοιχου πιστοποιητικού ικανότητας και σε ισχύ πιστοποιητικού εγγραφής, που εκδίδονται από τον Διευθυντή του Τμήματος Ηλεκτρομηχανολογικών Υπηρεσιών (Αρχή Αδειών) με βάση τις πρόνοιες του πιο πάνω Νόμου και Κανονισμών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

[Κανονισμός 15(1)]

Εκπαίδευση εγκαταστατών, πρόγραμμα βασικής κατάρτισης.

Η εκπαίδευση πρέπει να καλύπτει τα πιο κάτω θέματα:

Κατηγορία Α: Εγκαταστάτες λεβήτων και θερμοσטרών βιομάζας

Το θεωρητικό πρέπει να παρέχει σφαιρική εικόνα της κατάστασης της αγοράς βιομάζας και να καλύπτει οικολογικές πτυχές, τα βιοκαύσιμα, την εφοδιαστική, την πυροπροστασία, τις σχετικές επιδοτήσεις, τις τεχνικές καύσης, τα συστήματα ανάφλεξης, τις βέλτιστες υδραυλικές λύσεις, σύγκριση κόστους — κερδών, θέματα ασφάλειας και υγείας στην εργασία καθώς και τον σχεδιασμό, την εγκατάσταση και τη συντήρηση λεβήτων και θερμοσטרών βιομάζας. Η κατάρτιση πρέπει επίσης να παρέχει επαρκή γνώση των τυχόν ευρωπαϊκών προτύπων που αφορούν τις τεχνολογίες και τα βιοκαύσιμα (π.χ. τα συσσωματώματα βιομάζας) και της εθνικής και της κοινοτικής νομοθεσίας που αφορά τη βιομάζα.

Κατηγορία Β: Εγκαταστάτες αντλιών θερμότητας

Το θεωρητικό σκέλος της κατάρτισης των εγκαταστατών αντλιών θερμότητας πρέπει να παρέχει σφαιρική εικόνα της κατάστασης της αγοράς αντλιών θερμότητας και να καλύπτει τους γεωθερμικούς πόρους και τις θερμοκρασίες εδάφους των διαφόρων περιοχών, την αναγνώριση των εδαφών και των πετρωμάτων από άποψη θερμικής αγωγιμότητας, τους κανονισμούς που διέπουν τη χρήση γεωθερμικών πόρων, τη σκοπιμότητα χρησιμοποίησης αντλιών θερμότητας σε κτίρια και τον προσδιορισμό του καταλληλότερου συστήματος αντλίας θερμότητας, καθώς και τις αντίστοιχες τεχνικές απαιτήσεις, απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας στην εργασία, καθαρότητας αέρα, σύνδεσης με την πηγή θερμότητας και διάταξης συστήματος. Η κατάρτιση πρέπει επίσης να παρέχει επαρκή γνώση των τυχόν ευρωπαϊκών προτύπων που αφορούν τις αντλίες θερμότητας και της σχετικής εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Οι εγκαταστάτες πρέπει να αποκτούν τις ακόλουθες βασικές δεξιότητες:

- 1) Βασική κατανόηση της φυσικής και των αρχών λειτουργίας μιας αντλίας θερμότητας, συμπεριλαμβανομένων των χαρακτηριστικών του κύκλου της αντλίας: σχέση μεταξύ των χαμηλών θερμοκρασιών του χώρου της απορριπτόμενης θερμότητας και των υψηλών θερμοκρασιών της πηγής θερμότητας, της απόδοσης του συστήματος, προσδιορισμός του συντελεστή συμπεριφοράς (COP) και του εποχιακού συντελεστή συμπεριφοράς (SPF).
- 2) Κατανόηση των επιμέρους στοιχείων των αντλιών θερμότητας και της λειτουργίας τους στον κύκλο της αντλίας, και ιδίως του συμπιεστή, της βαλβίδας εκτόνωσης, του εξαμιστή, του συμπυκνωτή, των κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων, των λιπαντικών ελαίων, των ψυκτικών μέσων, των δυνατοτήτων υπερθέρμανσης, υπόψυξης και ψύξης.
- 3) Ικανότητα επιλογής και εκτίμηση μεγέθους των συστατικών μερών σε τυπικές καταστάσεις εγκατάστασης, ικανότητα εκτίμησης των τυπικών τιμών των θερμικών φορτίων διαφορετικών κτιρίων και για την παραγωγή θερμού νερού βάσει της κατανάλωσης ενέργειας, ικανότητα εκτίμησης της ισχύος της αντλίας θερμότητας στο θερμικό φορτίο για την παραγωγή θερμού νερού, στη μάζα αποθήκευσης του κτιρίου και στη διακοπτόμενη παροχή ρεύματος και επιλογή ενσωμάτωσης δεύτερου συστήματος θέρμανσης.
- 4) Βασικές γνώσεις ηλεκτρολογίας και υδραυλικής (κοπή σωλήνων, ηλεκτροκόλληση σωλήνων, κόλληση σωλήνων με κόλλα, θερμομόνωση, σφράγιση εξαρτημάτων, ανίχνευση διαρροών και εγκατάσταση συστημάτων θέρμανσης ή ψύξης).

Κατηγορία Γ: Εγκαταστάτες ηλιακών φωτοβολταϊκών συστημάτων

Το θεωρητικό σκέλος της κατάρτισης των εγκαταστατών ηλιακών φωτοβολταϊκών συστημάτων πρέπει να παρέχει

- 1) σφαιρική εικόνα της κατάστασης της αγοράς των φωτοβολταϊκών συστημάτων και των συγκρίσεων κόστους και κέρδους, και να καλύπτει τις οικολογικές πτυχές, τα συστατικά μέρη, τα χαρακτηριστικά και τη διαστασιολόγηση των φωτοβολταϊκών συστημάτων, την επιλογή συστημάτων ακριβείας και τη διαστασιολόγηση των συστατικών μερών, την πυροπροστασία, τις σχετικές επιδοτήσεις, θέματα

ασφάλειας και υγείας στην εργασία καθώς και τον σχεδιασμό, την εγκατάσταση και τη συντήρηση ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων.

- 2) Η κατάρτιση πρέπει επίσης να παρέχει επαρκή γνώση των τυχόν ευρωπαϊκών προτύπων που αφορούν τις τεχνολογίες φωτοβολταϊκών συστημάτων, καθώς και της σχετικής εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Οι εγκαταστάτες πρέπει να αποκτούν τις ακόλουθες βασικές δεξιότητες:

- 1) Ικανότητα εργασίας και χρήσης των απαιτούμενων εργαλείων και εξοπλισμών με ασφάλεια, τηρουμένων των κωδικών και προτύπων ασφαλείας, και ικανότητα προσδιορισμού των, ηλεκτρολογικών και άλλων κινδύνων που συνδέονται με τις ηλιακές εγκαταστάσεις,
- 2) Ικανότητα αναγνώρισης των συστημάτων και των συστατικών μερών των φωτοβολταϊκών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένου του μηχανολογικού σχεδιασμού τους, και ικανότητα προσδιορισμού της θέσης των συστατικών μερών και της διάταξης και διαμόρφωσης του συστήματος.
- 3) Ικανότητα προσδιορισμού της απαιτούμενης θέσης, προσανατολισμού και κλίσης του ηλιακού φωτοβολταϊκού συλλέκτη, λαμβανομένων υπόψη της σκίασης, της ηλιακής πρόσβασης, της δομικής ακεραιότητας, της καταλληλότητας της εγκατάστασης για το εκάστοτε κτίριο ή κλίμα, και ικανότητα αναγνώρισης των κατάλληλων μεθόδων εγκατάστασης για τους διαφορετικούς τύπους στέγης και της αναλογίας εξοπλισμού που απαιτείται για την εγκατάσταση.
- 4) Ικανότητα αναπροσαρμογής του ηλεκτρολογικού σχεδιασμού, ικανότητα προσδιορισμού των ονομαστικών εντάσεων ρεύματος, επιλογής των κατάλληλων αγωγών και ρούιν για κάθε ηλεκτρικό κύκλωμα, επιλογής του κατάλληλου μεγέθους, δυναμικότητας και θέσης κάθε συνδεδεμένου εξοπλισμού και υποσυστήματος και επιλογής κατάλληλου σημείου διασύνδεσης.
- 5) Βασικές γνώσεις τεχνικής στεγών (γνώσεις ηλεκτροκόλλησης σωλήνων, , ικανότητα σύνδεσης καλωδιώσεων, εξοικείωση με τα βασικά υλικά επικάλυψης και τις μεθόδους υδρομόνωσης και στεγανοποίησης στεγών).

Κατηγορία Δ: Εγκαταστάτες ηλιακών θερμικών συστημάτων

Το θεωρητικό σκέλος της κατάρτισης των εγκαταστατών ηλιακών θερμικών συστημάτων πρέπει να παρέχει

- 1) σφαιρική εικόνα της κατάστασης της αγοράς των ηλιακών προϊόντων και των συγκρίσεων κόστους και κέρδους, και να καλύπτει τις οικολογικές πιυχές, τα συστατικά μέρη, τα χαρακτηριστικά και τη εκτίμηση μεγέθους των ηλιακών συστημάτων, την επιλογή συστημάτων ακριβείας και της εκτίμησης μεγέθους των συστατικών μερών, τον προσδιορισμό της ζήτησης θερμότητας, την πυροπροστασία, τις σχετικές επιδοτήσεις, θέματα ασφάλειας και υγείας στην εργασία καθώς και τον σχεδιασμό, την εγκατάσταση και τη συντήρηση ηλιακών θερμικών εγκαταστάσεων.
- 2) Η κατάρτιση πρέπει επίσης να παρέχει επαρκή γνώση των τυχόν ευρωπαϊκών προτύπων που αφορούν τις τεχνολογίες και τις πιστοποιήσεις όπως η «Solar Keymark», καθώς και της σχετικής εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Οι εγκαταστάτες πρέπει να αποκτούν τις ακόλουθες βασικές δεξιότητες:

1. Ικανότητα εργασίας και χρήσης των απαιτούμενων εργαλείων και εξοπλισμών με ασφάλεια, τηρουμένων των κωδικών και προτύπων ασφαλείας, και ικανότητα προσδιορισμού των υδραυλικών, ηλεκτρολογικών και άλλων κινδύνων που συνδέονται με τις ηλιακές εγκαταστάσεις,
2. Ικανότητα αναγνώρισης των συστημάτων και των συστατικών μερών των ενεργητικών και παθητικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένου του μηχανολογικού σχεδιασμού τους, και ικανότητα προσδιορισμού της θέσης των συστατικών μερών και της διάταξης και διαμόρφωσης του συστήματος.

3. Ικανότητα προσδιορισμού της απαιτούμενης θέσης, προσανατολισμού και κλίσης του ηλιακού θερμικού συλλέκτη, λαμβανομένων υπόψη της σκίασης, της ηλιακής πρόσβασης, της δομικής ακεραιότητας, της καταλληλότητας της εγκατάστασης για το εκάστοτε κτίριο ή κλίμα, και ικανότητα αναγνώρισης των κατάλληλων μεθόδων εγκατάστασης για τους διαφορετικούς τύπους στέγης και της αναλογίας εξοπλισμού που απαιτείται για την εγκατάσταση.
4. Βασικές γνώσεις υδραυλικής και τεχνικής στεγών (γνώσεις ηλεκτροκόλλησης σωλήνων, κόλλησης σωλήνων με κόλλα, σφράγισης εξαρτημάτων, ανίχνευσης υδραυλικών διαρροών, ικανότητα σύνδεσης καλωδιώσεων, εξοικείωση με τα βασικά υλικά επικάλυψης και τις μεθόδους υδρομόνωσης και στεγανοποίησης στεγών).