
Καλές Πρακτικές για εξοικονόμηση ενέργειας

Πρακτικός οδηγός για το προσωπικό του ξενοδοχείου

(WP5 – D5.9)

Sustainable Innovation, Δημιουργία: Ιανουάριος 2016, Τελική έκδοση: Μάρτιος 2016

www.nezeh.eu



Με τη συγχρηματοδότηση του προγράμματος
της Ευρωπαϊκής Ένωσης «Ευφυής
ενέργεια για την Ευρώπη»



Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ ΣΧΕΔΩΝ ΜΗΔΕΝΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ (neZEH)

Η Ευρωπαϊκή πρωτοβουλία neZEH (Ξενοδοχεία σχεδόν Μηδενικής Ενεργειακής Κατανάλωσης - Nearly Zero Energy Hotels) στοχεύει να υποστηρίξει έργα ανακαίνισης μεγάλης κλίμακας σε υφιστάμενα ξενοδοχεία μέσω τεχνικής βοήθειας σε ξενοδόχους που επιθυμούν να μετατρέψουν τα κτίρια τους σε Κτίρια σχεδόν Μηδενικής Ενεργειακής Κατανάλωσης, επιδεικτικών έργων που τεκμηριώνουν τη σκοπιμότητα και τη βιωσιμότητα σχετικών επενδύσεων, δράσεων κατάρτισης και ενίσχυσης δεξιοτήτων και προβολής πρότυπων ξενοδοχείων στη χώρα μας και στην ευρωπαϊκή αγορά. Το έργο περιλαμβάνει επτά (7) χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης: Γαλλία, Ελλάδα, Ιταλία, Ισπανία, Κροατία, Ρουμανία, Σουηδία, ενώ έχει ευρύ αντίκτυπο σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Τα αναμενόμενα αποτελέσματα είναι:

- Ένα ολοκληρωμένο σύνολο εργαλείων στήριξης αποφάσεων για να βοηθήσει τους ξενοδόχους στον εντοπισμό των κατάλληλων λύσεων και τον σχεδιασμό εφικτών και βιώσιμων έργων neZEH;
- Ένας δυναμικός διάυλος επικοινωνίας μεταξύ του οικοδομικού τομέα και της ξενοδοχειακής βιομηχανίας, που θα επιτρέψει την ανταλλαγή μεταξύ της ζήτησης και της προσφοράς και την υιοθέτηση της έννοιας neZEH;
- Επίδειξη πιλοτικών έργων σε 7 χώρες ως «ζωντανά» παραδείγματα με στόχο την αύξηση του ποσοστού των έργων ανακαίνισης neZEH στις συμμετέχουσες χώρες;
- Πρακτική εκπαίδευση, ενημερωτικό υλικό και δραστηριότητες ανάπτυξης ικανοτήτων για να υποστηρίξουν σε εθνικό επίπεδο την εφαρμογή και την υιοθέτηση των έργων neZEH;
- Ολοκληρωμένες εκστρατείες επικοινωνίας για ενημέρωση γύρω από τα οφέλη neZEH, την ανάδειξη των πρωτοπόρων και την ενθάρρυνση της αναπαραγωγής, παρακινώντας περισσότερες Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις (ΜΜΕ) να επενδύσουν σε έργα ανακαίνισης neZEH.

Μακροπρόθεσμα, το έργο θα βοηθήσει τον ευρωπαϊκό ξενοδοχειακό κλάδο να μειώσει το λειτουργικό κόστος, να βελτιώσει την εικόνα και τα προϊόντα του, ενισχύοντας έτσι την ανταγωνιστικότητά του και συμβάλλοντας παράλληλα στις προσπάθειες της ΕΕ για μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Το πρόγραμμα neZEH, που ξεκίνησε τον Μάιο του 2013 και θα ολοκληρωθεί τον Απρίλιο του 2016, συγχρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Ευφυής Ενέργεια για την Ευρώπη.

ΔΙΚΤΥΟ ΣΥΝΕΡΓΑΤΩΝ

Πολυτεχνείο Κρήτης, Εργαστήριο Ανανεώσιμων και Βιώσιμων Ενεργειακών Συστημάτων (ENV/TUC) <i>Συντονιστής Έργου</i>	Ελλάδα
Παγκόσμιος Οργανισμός Τουρισμού (UNWTO)	Διεθνής οργανισμός
Δίκτυο των Περιφερειών της Ευρώπης για Αειφόρο και Ανταγωνιστικό Τουρισμό (NECSTouR)	Ευρωπαϊκή Ένωση
Ομοσπονδία των Ευρωπαϊκών Ενώσεων Θέρμανσης, Αερισμού και Κλιματισμού (REHVA)	Ευρωπαϊκή Ένωση
Υπηρεσία Διαχείρισης Ενέργειας και Περιβάλλοντος Βραζον (ABMEE)	Ρουμανία
Creara Consultores S.L. (CREARA)	Ισπανία
ENERGIES 2050 (ENERGIES 2050)	Γαλλία
Ινστιτούτο Ενέργειας Hrvoje Požar (EIHP)	Κροατία
Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione (SITI)	Ιταλία
Sustainable Innovation (SUST)	Σουηδία

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΕΡΓΟΥ

Καθηγητής Θεοχάρης Τσούτσος, Εργαστήριο Ανανεώσιμων και Βιώσιμων Ενεργειακών Συστημάτων. Σχολή Μηχανικών Περιβάλλοντος, ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ (ENV/TUC)

WP5 LEADER

Sustainable Innovation, Σουηδία (SUST)

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ

Nigel Claridge - Sustainable Innovation, Σουηδία (SUST)

Συντακτική Ομάδα: Ignacio Hernandez (Creara) Σταυρούλα Τουρνάκη (TUC), Μαρία Φράγκου (TUC)

www.nezeh.eu

ΝΟΜΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Την αποκλειστική ευθύνη για το περιεχόμενο αυτής της δημοσίευσης φέρουν οι συντάκτες του. Οι απόψεις που εκφράζονται στην παρούσα έκδοση δεν απηχούν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το EASME δεν αναλαμβάνουν οποιαδήποτε ευθύνη όσον αφορά τη χρήση ή την οποία βλάβη μπορεί να προκύψει ως αποτέλεσμα της χρήσης των πληροφοριών που περιλαμβάνονται σε αυτήν. Επιτρέπεται η αναπαραγωγή κατόπιν εγκρίσεως και υπό την προϋπόθεση ότι αναφέρεται η πηγή.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
2. ΛΑΒΕ ΜΕΡΟΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ ΓΙΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	5
3. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ	6
3.1. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	6
3.2. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΔΟΧΗ/RECEPTION	6
3.3. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	6
3.4. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΗΣ ΚΟΥΖΙΝΑΣ	7
3.5. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ	8
3.6. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ/ ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ (ΓΕΝΙΚΑ)	8
3.6.1. ΨΥΚΤΕΣ	9
3.6.2. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ- ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ	10
3.6.3. ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ/ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	11
3.6.4. ΛΕΒΗΤΕΣ	11
3.6.5. ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ/ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ	12
3.6.6. ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΚΑΙ ΚΟΥΖΙΝΑ	13
3.6.7. ΠΙΣΙΝΑ ΚΑΙ SPA	13
3.6.8. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ	14
3.6.9. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΠΩΛΗΣΗΣ	14
3.7. ΕΝΕΡΓΟΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΩΝ ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ	15
4. ΣΕΛΙΔΑ ΓΙΑ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	17

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το ξενοδοχείο μας, στα πλαίσια της περιβαλλοντικής του πολιτικής, έχει θέσει ως στόχο τη μετατροπή του σε “Ξενοδοχείο σχεδόν Μηδενικής Ενεργειακής Κατανάλωσης”. Με τις κατάλληλες επεμβάσεις στο κτίριο και την εφαρμογή μέτρων ενεργειακής απόδοσης, το ξενοδοχείο μας θα μειώσει την ενεργειακή του κατανάλωση σε πολύ χαμηλά επίπεδα, ενώ θα αυξήσει σε σημαντικό ποσοστό τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Με τον τρόπο αυτό, θα μειώσει το περιβαλλοντικό του αποτύπωμα, ενώ ταυτόχρονα μειώνει τους λογαριασμούς ενέργειας και αποκτά ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά προσφέροντας μια πιο πράσινη διαμονή στους πελάτες του!



Σε αυτή την πορεία του ξενοδοχείου στο να γίνει Ξενοδοχείο σχεδόν Μηδενικής Ενεργειακής Κατανάλωσης, το προσωπικό και οι επισκέπτες είναι σημαντικοί αρωγοί. Κανένα μέτρο ενεργειακής απόδοσης δεν μπορεί να αποδώσει στον αναμενόμενο βαθμό, αν οι χρήστες του κτιρίου δεν προσπαθήσουν να αλλάξουν τον τρόπο που ενεργούν στις καθημερινές τους δραστηριότητες. Ο καθένας πρέπει να ενεργεί κατά τρόπο ώστε να αποφεύγει την άσκοπη σπατάλη ενέργειας.

Η αλλαγή συμπεριφοράς είναι θεμελιώδης για την επιτυχημένη ενεργειακή πολιτική του ξενοδοχείου, αλλά μπορεί επίσης να αποτελέσει πηγή έμπνευσης δίνοντας νέα διάσταση στην επιχείρηση! Η ενεργειακή απόδοση αποτελεί βασικό στοιχείο στην περιβαλλοντική πολιτική του ξενοδοχείου και το προσωπικό αλλά και οι πελάτες, μπορούν να συμβάλουν ενεργά στις προσπάθειες του ξενοδοχείου για βιώσιμη διαχείριση και προστασία του περιβάλλοντος. Ο τρόπος με τον οποίο δουλεύουμε καθημερινά έχει τεράστιο αντίκτυπο στην κατανάλωση ενέργειας του ξενοδοχείου.



Η ενεργός συμμετοχή του προσωπικού είναι απαραίτητη, ώστε να μεγιστοποιηθούν τα οφέλη από τα μέτρα ενεργειακής απόδοσης. Ως μέρος αυτής της προσπάθειας, το έντυπο αυτό περιγράφει απλές δράσεις και πρακτικές συμβουλές που μπορούν εύκολα να εφαρμοστούν. Με απλά λόγια,

ποιος είναι ο καλύτερος τρόπος εκτέλεσης των καθημερινών καθηκόντων του προσωπικού, ώστε να αποφεύγεται την άσκοπη σπατάλη ενέργειας.

Οι επισκέπτες θα πρέπει επίσης να ενημερώνονται για την προσπάθεια του ξενοδοχείου για σχεδόν μηδενικά επίπεδα ενεργειακής κατανάλωσης και βιώσιμες συνθήκες λειτουργίας. Πολλοί επισκέπτες χαίρονται να ακούνε ότι το ξενοδοχείο στο οποίο διαμένουν είναι ενεργό σε δράσεις προστασίας του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων. Κατά την διάρκεια της παραμονής τους οι επισκέπτες θα πρέπει να ενημερωθούν σχετικά με απλές ενέργειες που μπορούν να υιοθετήσουν, ώστε να συμβάλουν και αυτοί, χωρίς βέβαια να έχουν επιπτώσεις στις συνθήκες άνεσης κατά την διαμονή τους.

Αυτός ο οδηγός χωρίζεται ανά κατηγορία προσωπικού και καλύπτει αρκετές πτυχές, αλλά ενδεχομένως να μην εξαντλεί όλα τα θέματα. Η τελευταία σελίδα παρέχεται για τις δικές σας σημειώσεις ή ιδέες που μπορείτε να συζητήσετε με συναδέλφους και την διοίκηση. Κάθε ιδέα είναι πολύτιμη!

2. ΛΑΒΕ ΜΕΡΟΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ ΓΙΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



- Η ξενοδοχειακή βιομηχανία έχει περιβαλλοντικές επιπτώσεις, όπως και άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες. Πολλές υπηρεσίες που παρέχονται από τα ξενοδοχεία είναι απαιτητικές από άποψη πόρων – ενέργεια, νερό, πρώτες ύλες ή ακόμη και φυσικά τοπία. Οι δραστηριότητες των ξενοδοχείων έχουν ως αποτέλεσμα την έκλυση ρύπων, όπως αερίων του θερμοκηπίου από την χρήση ενέργειας, στερεών αποβλήτων και λυμάτων, καθώς και χημικής ρύπανσης από την τεράστια χρήση απολυμαντικών και απορρυπαντικών. Μετά από τα νοσοκομεία, τα ξενοδοχεία έχουν τις υψηλότερες αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον από όλα τα κτίρια υπηρεσιών!
- Αναζήτησε ετήσιους δείκτες παρακολούθησης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος του ξενοδοχείου και σύγκρινέ τους με τους στόχους. Αυτό θα βοηθήσει στην αύξηση της ευαισθητοποίησης και στην διατήρηση του ενθουσιασμού για την εξοικονόμηση ενέργειας. Παραδείγματα σχετικών δεικτών είναι: ετήσια κατανάλωση ενέργειας και νερού, ετήσια παραγωγή στερεών αποβλήτων, ετήσιες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα που προκύπτουν από τις δραστηριότητες του ξενοδοχείου.
- Ενημερώσου σχετικά με το περιβαλλοντικό σχέδιο δράσης του ξενοδοχείου, στόχους και μέτρα που λαμβάνονται (ή πρόκειται να ληφθούν) για την μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που προκύπτουν από τη λειτουργία του.
- Συμβουλές για καθημερινή χρήση – Υπάρχουν διαθέσιμες συμβουλές για τις πιο κοινές λειτουργίες των ξενοδοχείων, ώστε να σε καθοδηγήσουν στην εφαρμογή πρακτικών "καλής διαχείρισης" για εξοικονόμηση ενέργειας. Ο στόχος είναι να ενθαρρύνουν εσένα και τους συναδέλφους σου να "σκέφτεστε" καθημερινά την κατανάλωση ενέργειας στην προσπάθεια επίτευξης επιπέδων σχεδόν μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης.

3. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ



3.1. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

- Ρύθμισε τους θερμοστάτες σε μια λογική θερμοκρασία ανάλογα την εποχή (21°C το χειμώνα και 26°C το καλοκαίρι).
- Απενεργοποίησε όλες τις συσκευές όταν δεν χρησιμοποιούνται.
- Φρόντισε να παραμένουν κλειστές οι πόρτες και τα παράθυρα όταν λειτουργεί το σύστημα θέρμανσης/ψύξης.
- Σβήσε τον εξωτερικό φωτισμό κατά την διάρκεια της ημέρας.

3.2. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΔΟΧΗ/RECEPTION



- Θέσε σε αυτόματη απενεργοποίηση την οθόνη του υπολογιστή μετά από 5 ή 10 λεπτά χωρίς δραστηριότητα. Απενεργοποίησε τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις προστασίας οθόνης (screensaver).
- Απενεργοποίησε όλες τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές (όπως υπολογιστές, εκτυπωτές κτλ) στο τέλος της ημέρας, μην τις αφήνεις σε κατάσταση αναμονής.
- Εξέτασε, σε συνεργασία με τον προϊστάμενο, την αντικατάσταση παλιού εξοπλισμού στο τέλος της διάρκειας ζωής του με ενεργειακά πιο αποδοτικό.
- Βεβαιώσου ότι η κύρια είσοδος παραμένει κλειστή για την αποφυγή απωλειών θερμότητας ή ψύξης.
- Ενημέρωσε τους επισκέπτες σχετικά με την περιβαλλοντική πολιτική του ξενοδοχείου και το ενεργειακό πλάνο δράσης καθώς και την δική τους συμβολή στην εξοικονόμηση ενέργειας.

3.3. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ



- Φρόντισε να παραμένουν κλειστές οι πόρτες και τα παράθυρα όταν λειτουργεί το σύστημα θέρμανσης/ψύξης.
- Όταν καθαρίζεις τα δωμάτια, μπορείς να ανοίξεις τις κουρτίνες ώστε να επωφεληθείς από τον φυσικό φωτισμό όσο εργάζεσαι. Θυμήσου να τις κλείσεις φεύγοντας.
- Βεβαιώσου ότι η ρύθμιση θερμοκρασίας και η ταχύτητα του ανεμιστήρα είναι κατάλληλες για το δωμάτιο (σε συνεννόηση με το τεχνικό προσωπικό).
- Επανέφερε τους θερμοστάτες όταν τελειώσεις με τον καθαρισμό του δωματίου.
- Εφάρμοσε φυσικό δροσισμό το καλοκαίρι αν είναι εφικτό. Άνοιξε τα παράθυρα σε διαδρόμους, κοινόχρηστους χώρους και κάποια δωμάτια όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από τις εσωτερικές ρυθμίσεις.

- Φρόντισε να κλείσεις τις περσίδες ή κουρτίνες στα παράθυρα ή τις μπαλκονόπορτες που εκτίθενται στον ήλιο κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού ώστε να αποφευχθεί η υπερθέρμανση των δωματίων.
- Βεβαιώσου ότι όλες οι συσκευές και τα φώτα είναι κλειστά μετά την αποχώρηση των επισκεπτών (εκτός αν τα δωμάτια διαθέτουν αυτόματο σύστημα). Απόφυγε την κατάσταση αναστολής/αναμονής λειτουργίας - sleep/stand-by mode.
- Ενημέρωσε τον τεχνικό συντήρησης για τυχόν διαρροές νερού (βρύσες που στάζουν, καζανάκια που τρέχουν) ή άλλα τεχνικά προβλήματα.

3.4. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΗΣ ΚΟΥΖΙΝΑΣ



- Χρησιμοποίησε στο μαγείρεμα κατάλληλα τηγάνια και κατσαρόλες σε σχέση με το μέγεθος της φωτιάς.
- Κατά την διάρκεια του μαγειρέματος σκέπασε τα τηγάνια και τις κατσαρόλες για την αποφυγή απωλειών θερμότητας.
- Σβήσε το φούρνο δέκα λεπτά πριν τελειώσεις το μαγείρεμα ώστε να χρησιμοποιήσεις την υπολειπόμενη θερμότητα.
- Σβήσε ή χαμήλωσε την ένταση λειτουργίας του εξοπλισμού κουζίνας όταν δεν χρησιμοποιείται.
- Προσπάθησε να μην αφήνεις το νερό στις βρύσες να τρέχει άσκοπα.
- Μην τοποθετείς ζεστό φαγητό στους θαλάμους ψύξης, περίμενε πρώτα να κρυώσει.
- Μην ανοιγοκλείνεις χωρίς λόγο τις πόρτες των ψυγείων, καθώς προκαλεί αύξηση της εσωτερικής θερμοκρασίας.
- Απόφυγε να έχεις αρκετούς θαλάμους ψύξης μισογεμάτους. Οργάνωσε τα τρόφιμα ώστε να χωρούν σε έναν ή δύο θαλάμους ψύξης.
- Σχεδίασε τη δουλειά σου ώστε να περιορίσεις τη συχνότητα που ανοίγεις τις πόρτες του θαλάμου ψύξης, για παράδειγμα σε 3 φορές κάθε ώρα.
- Ανάρτησε μια λίστα απογραφής των αποθεμάτων στην πόρτα των θαλάμων ψύξης, ώστε να μην είναι απαραίτητο να μπει μέσα να ελέγξεις.
- Κάνε απόψυξη συχνά, έλεγξε τη στεγάνωση στους θαλάμους ψύξης και τα ψυγεία και διατήρησε καθαρούς συμπυκνωτές και βραστήρες. Αν κάποιες πόρτες ψυγείων δεν κλείνουν κανονικά, ενημέρωσε τον τεχνικό συντήρησης.
- Στην αντικατάσταση ή αγορά νέου εξοπλισμού, σε συνεργασία με τον προϊστάμενο, αναζήτησε ενεργειακά αποδοτικές μονάδες όπως αυτές κατηγορίας A ή ακόμη και A++, καθώς αυτές έχουν τη χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας.
- Χρησιμοποίησε το πλυντήριο πιάτων μόνο όταν είναι γεμάτο για να μειώσεις τη συχνότητα χρήσης.
- Έλεγξε το ωράριο λειτουργίας των ηλεκτρικών θερμαντήρων για πιάτα και εγκατέστησε

χρονοδιακόπτη για την αποφυγή επιπλέον κατανάλωσης ενέργειας τις ώρες που δεν χρειάζονται.

3.5. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ



- Το πλύσιμο των σεντονιών σε χαμηλότερη θερμοκρασία και περισσότερο στέγνωμα στον αέρα συμβάλλουν στην εξοικονόμηση χρημάτων.
- Τα φορτία πλύσης πρέπει να ζυγίζονται (κατά περίπτωση).
- Προσπάθησε να εκτελείς μόνο πλήρεις πλύσεις για να μειώσεις την συχνότητα λειτουργίας.
- Βεβαιώσου ότι η θερμοκρασία πλύσης και η ποσότητα του νερού είναι σύμφωνες με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Όταν ο χώρος των πλυντηρίων δεν χρησιμοποιείται, σβήσε τα φώτα και τον κλιματισμό.
- Προγραμματίσε τη λειτουργία των πλυντηρίων τις ώρες που η ζήτηση ενέργειας στο ξενοδοχείο είναι μειωμένη.

3.6. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ/ ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ (ΓΕΝΙΚΑ)



- Αξιοποίησε τον φυσικό φωτισμό, όταν είναι δυνατόν, αλλά πρόσεξε το φαινόμενο θάμβωσης κατά τη διάρκεια εργασίας του προσωπικού.
- Φρόντισε ώστε τα συστήματα φωτισμού να διατηρούνται καθαρά.
- Τοποθέτησε σήμανση (ετικέτες) στους διακόπτες φωτισμού.
- Εγκατέστησε, μετά από συνεννόηση με την διοίκηση, αισθητήρες κίνησης και φωτός ώστε ο φωτισμός να λειτουργεί μόνο όταν απαιτείται.
- Βεβαιώσου ότι όλες οι εξωτερικές πόρτες κλείνουν και εφαρμόζουν κανονικά και ότι το αυτόματο κλείσιμο των θυρών λειτουργεί κανονικά.
- Βεβαιώσου ότι όλα τα παράθυρα εφαρμόζουν και κλείνουν κανονικά, μερίμνησε για την επισκευή χαλασμένων χερουλιών και λαβών.
- Αντικατέστησε τους λαμπτήρες πυρακτώσεως βολφραμίου και τους σωλήνες φθορισμού T12 με λαμπτήρες εξοικονόμησης ενέργειας, όπως σωλήνες T5, συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού ή λαμπτήρες LED. Η αντικατάσταση λαμπτήρων μπορεί να μειώσει την κατανάλωση ενέργειας για φωτισμό έως 80%. Επιπλέον, ορισμένα από τα νεότερα είδη λαμπτήρων έχουν οκταπλάσιο ή και περισσότερο χρόνο ζωής από τους λαμπτήρες πυρακτώσεως και καθώς παράγουν λιγότερη θερμότητα, επιβαρύνουν λιγότερο το φορτίο ψύξης που απαιτείται για τον κλιματισμό του χώρου.
- Παρακολούθησε την κατανάλωση ενέργειας: διερεύνησε τη δυνατότητα παρακολούθησης της ενεργειακής κατανάλωσης συγκεκριμένων ενεργοβόρων συσκευών με εγκατάσταση μετρητών.
- Βεβαιώσου ότι η τρέχουσα ρύθμιση των συστημάτων θέρμανσης/ψύξης/αερισμού είναι

κατάλληλη και λάβε τα απαραίτητα διορθωτικά μέτρα.

- Βελτίωσε την ποιότητα καύσης με προσαρμογή του συντελεστή λ στον καυστήρα. Παρακολούθησε τον συντελεστή όλο τον χρόνο εκτελώντας μηνιαίες αναλύσεις καυσαερίων.
- Καθάρισε τα φίλτρα του συστήματος κλιματισμού σε μηνιαία βάση.
- Βεβαιώσου ότι η συντήρηση και η λειτουργία του συστήματος θέρμανσης/ψύξης/αερισμού εκτελούνται σωστά και τακτικά σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή/ εγκαταστάτη.
- Έλεγξε αν υπάρχει φθορά του κελύφους του κτιρίου ή διαρροές αέρα. Αν υπάρχει ανάγκη για εργασίες συντήρησης ή βελτίωσης ενημέρωσε την διεύθυνση του ξενοδοχείου.
- Βελτίωση του εξοπλισμού: αξιολόγησε τις ευκαιρίες για βελτίωση (ή αντικατάσταση) τεχνικού εξοπλισμού για την επίτευξη αυξημένης ενεργειακής απόδοσης και καλύτερης λειτουργίας. Ενημέρωσε την διεύθυνση του ξενοδοχείου για τις ευκαιρίες αυτές.
- Εγκατέστησε χρονοδιακόπτες, όπου χρειάζεται, για αποτελεσματικό έλεγχο της κατάστασης λειτουργίας ηλεκτρικών συσκευών.
- Προγραμματίσε τη διεξαγωγή ετήσιων ενεργειακών επιθεωρήσεων για τον καθορισμό των προφίλ ενεργειακής κατανάλωσης και την παρατήρηση σημαντικών αλλαγών σε βασικούς τομείς.
- Τακτική ρύθμιση των συστημάτων μέτρησης και ελέγχου, όπως θερμοστάτες και μετρητές παροχής, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Ανάθεση των εργασιών συντήρησης και ελέγχου της απόδοσης των ηλεκτρομηχανολογικών συστημάτων με συνέπεια και συνέχεια.
- Ανάρτηση αυτοκόλλητων και αφισών στον πίνακα ανακοινώσεων του προσωπικού που να τονίζουν τη σημασία εξοικονόμησης ενέργειας.

3.6.1. ΨΥΚΤΕΣ

- Βελτιστοποίησε την λειτουργία πολλαπλών ψυκτών, χρησιμοποιώντας επάλληλη σύνδεση μεταξύ τους και μειώνοντας την θερμοκρασία λειτουργίας τους με σκίαση τους.
- Βεβαιώσου ότι ο αριθμός των ψυκτών που χρησιμοποιείται για την κάλυψη ενός συγκεκριμένου φορτίου ψύξης καθορίζεται από έναν συνδυασμό λειτουργίας του ψύκτη και της αντλίας που δίνει την χαμηλότερη κατανάλωση.
- Απόφυγε την λειτουργία των ψυκτών κάτω από συνθήκες χαμηλού φορτίου.
- Ανάπτυξε χρονοδιαγράμματα και διαδικασίες εκκίνησης της λειτουργίας των ψυκτών για τη μείωση των μέγιστων φορτίων ηλεκτρικής ενέργειας.
- Μην αφήνεις τη θερμοκρασία παροχής του ψυκτικού μέσου να πέσει κάτω από την τιμή σχεδιασμού (συνήθως 6°C ή 7°C).

- Σε ήπιες εποχές, αύξησε την θερμοκρασία παροχής του ψυκτικού μέσου σύμφωνα με την μείωση του ψυκτικού φορτίου.
- Καθάρισε τους σωλήνες συμπύκνωσης και εξάτμισης σε μηνιαία βάση, ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες, για την βέλτιστη μεταφορά θερμότητας και την μείωση κατανάλωσης ενέργειας.
- Καθάρισε τακτικά τα πλέγματα και τα φίλτρα προκειμένου να διατηρείται ο ρυθμός ροής και να επιτυγχάνεται η βέλτιστη μεταφορά θερμότητας στον συμπυκνωτή.

3.6.2. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ- ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

- Απόφυγε την λειτουργία των συστημάτων θέρμανσης και ψύξης ταυτόχρονα. Αυτό είναι ένα κοινό πρόβλημα στα ξενοδοχεία. Σβήσε τη θέρμανση όταν η θερμοκρασία έχει φτάσει τους 21°C το χειμώνα ή την ψύξη όταν η θερμοκρασία φτάσει τους 26°C το καλοκαίρι.
- Επιπλέον, ρύθμισε την θερμοκρασία σε χαμηλότερα επίπεδα στους δευτερεύοντες χώρους του ξενοδοχείου από ότι στους κύριους χώρους.
- Καθάρισε τα φίλτρα αέρα στους ορόφους των επισκεπτών, τους δημόσιους και δευτερεύοντες χώρους σε μηνιαία βάση με εκτόξευση νερού υπό πίεση για την μείωση των απωλειών τριβής και την διατήρηση της ποιότητας του αέρα στους εσωτερικούς χώρους.
- Καθάρισε τις μονάδες fan coil, διαχείρισης αέρα και ψύξης σε ετήσια βάση για βελτίωση της απόδοσης ψύξης και της ποιότητας του αέρα στους εσωτερικούς χώρους.
- Καθάρισε τους αεραγωγούς για απομάκρυνση της σκόνης και της βρωμιάς που συσσωρεύεται στο εσωτερικό για βελτίωση της απόδοσης ψύξης και της ποιότητας του αέρα στους εσωτερικούς χώρους.
- Σβήσε τα συστήματα κλιματισμού σε χώρους όπως η αίθουσα δεξιώσεων, χώρους πολλαπλών χρήσεων και εστιατόρια όταν δεν είναι σε λειτουργία.
- Έλεγε την αεροστεγανότητα των αεραγωγών ψυχρού αέρα για να αποφευχθούν οι διαρροές και η σπατάλη ενέργειας.
- Εφάρμοσε τεχνολογίες στεγάνωσης του αεραγωγού αν το ποσοστό διαρροής υπερβαίνει το 5%.
- Για αντλίες θερμότητας, η ταχύτητα ψύξης/ θέρμανσης είναι η ίδια ανεξάρτητα από το πόσο ψηλά ή χαμηλά έχει ρυθμιστεί η θερμοκρασία, οπότε προσαρμοσε τους θερμοστάτες στην επιθυμητή θερμοκρασία ανάλογα με τις συνθήκες και όχι πολύ χαμηλά με σκοπό να πέσει γρήγορα η θερμοκρασία.
- Σε περιόδους χαμηλής κίνησης, οι μονάδες fan coil στα δωμάτια μπορούν να λειτουργούν με χρονικά διαστήματα των δεκαπέντε λεπτών από το σύστημα ελέγχου του ανεμιστήρα, ως χρυσή τομή μεταξύ της εξοικονόμησης ενέργειας

και της πρόληψης δημιουργίας οσμών και υγρασίας.

- Ρύθμισε την παροχή φρέσκου αέρα για την αποφυγή ελλειπούς αερισμού ή υπερβολικού αερισμού. Μεγαλύτερη παροχή φρέσκου αέρα από τον απαιτούμενο οδηγεί σε σπατάλη ενέργειας, ενώ η μικρότερη παροχή μπορεί να έχει επιβαρύνει τις συνθήκες άνεσης και την υγεία των επισκεπτών.
- Είναι καλό να ελέγχετε την παροχή φρέσκου αέρα, όπως με αισθητήρες ελέγχου της συγκέντρωσης CO₂, ειδικά σε μεγάλες αίθουσες πολλαπλών χρήσεων ή αντίστοιχους χώρους, ώστε ο αερισμός να είναι αποτελεσματικός και να εξοικονομείτε ενέργεια.
- Χρήση κύκλων εξοικονόμησης, όπου είναι δυνατόν, για αξιοποίηση του δροσερού εξωτερικού αέρα και μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης για ψύξη.

3.6.3. ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ/ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ

- Σβήσε τα φώτα όταν δεν χρειάζονται ή όταν το φως της ημέρας επαρκεί.
- Συχνός καθαρισμός των φωτιστικών σωμάτων για την διατήρηση της απόδοσής τους.
- Απενεργοποίησε τις ηλεκτρικές συσκευές όταν δεν χρησιμοποιούνται, ή δεν χρειάζονται για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- Διάλεξε ηλεκτρικές συσκευές υψηλής ενεργειακής κλάσης.
- Έλεγξε τους λογαριασμούς ειδικά σε περιόδους που καταναλώνεται πολλή ενέργεια. Σε συνεννόηση με την διεύθυνση, εξέτασε το ενδεχόμενο μετατροπής του συμβολαίου για πληρωμή ανάλογα με τις ώρες κατανάλωσης. Αν η μετατροπή είναι οικονομικά συμφέρουσα ενημέρωσε τον πάροχο και εγκατέστησε σύστημα αποτελεσματικής διαχείρισης του φορτίου για τη μείωση της ζήτησης αιχμής.
- Έλεγξε τους λογαριασμούς για κυρώσεις που σχετίζονται με την κατανάλωση αέργου ισχύος. Αν χρειάζεται –και σε συνεννόηση με την διεύθυνση– προχωρήστε στην εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού (πυκνωτές) για την αντιστάθμιση της αέργου ισχύος.

3.6.4. ΛΕΒΗΤΕΣ

- Με συχνή συντήρηση του λέβητα μπορούν να εξοικονομηθούν έως και 10% των ετήσιων δαπανών θέρμανσης.
- Φρόντισε ώστε να διατηρείται μια βέλτιστη αναλογία αέρα-καυσίμου και να αποφεύγεται η υπερβολικά υψηλή θερμοκρασία καυσαερίων. Η ποιότητα της καύσης μπορεί να βελτιωθεί με την προσαρμογή του συντελεστή λ του καυστήρα. Ο συντελεστής πρέπει να παρακολουθείται όλο το χρόνο με μηνιαίες αναλύσεις καυσαερίων.

- Καθημερινός έλεγχος του λέβητα για διαρροή καυσίμου και εκπομπές μονοξειδίου του άνθρακα και καπνού λόγω ατελούς καύσης.
- Εξέτασε το ενδεχόμενο εγκατάστασης μετρητών στο σημείο εισόδου του καυσίμου (αέριο/ πετρέλαιο) σε κάθε λέβητα για την μέτρηση της κατανάλωσης.
- Εφάρμοσε επαρκή μόνωση των σωληνώσεων ατμού για την μείωση των απωλειών θερμότητας και την διατήρηση της απόδοσης του συστήματος.
- Περιοδικός έλεγχος της μόνωσης των σωληνώσεων και εργασίες επισκευής όπου κρίνεται απαραίτητο.
- Επισκεύασε τους σωλήνες ατμού το συντομότερο δυνατόν σε περίπτωση διαρροής ατμού.
- Βεβαιώσου ότι το σύστημα χημικής επεξεργασίας του νερού ελέγχεται σε μηνιαία βάση από τον ορισμένο ανάδοχο για την πρόληψη εμφάνισης σκουριάς και απολέπισης των εσωτερικών τοιχωμάτων και των σωληνώσεων του λέβητα και την διατήρηση της απόδοσης στη μεταφορά θερμότητας.
- Για λέβητες συμπίκνωσης ή λέβητες χαμηλών θερμοκρασιών, εφάρμοσε την χαμηλότερη δυνατή θερμοκρασία λειτουργίας. Έχουν σχεδιαστεί να λειτουργούν πιο αποδοτικά σε μερικά φορτία. Αντιθέτως, για τους συνήθεις λέβητες, μην προσπαθήσεις να μειώσεις τη θερμοκρασία κάτω από τους 70°C. Αυτοί οι λέβητες έχουν σχεδιαστεί να λειτουργούν για πλήρες φορτίο. Επιπλέον, η λειτουργία των συνηθισμένων λεβήτων σε χαμηλή θερμοκρασία θα οδηγήσει σε αύξηση των συμπυκνωμάτων, η οποία θα προκαλέσει διάβρωση της εστίας.
- Ο δευτερεύων λέβητας πρέπει να τίθεται σε λειτουργία μόνο όταν η ισχύς των κύριων λεβήτων είναι ανεπαρκής.
- Τερματίστε τη λειτουργία του λέβητα κατά την διάρκεια της νύχτας.
- Η επιστροφή συμπυκνωμάτων από τον εξοπλισμό πλυντηρίου ή κουζίνας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για προθέρμανση του ζεστού νερού χρήσης.

3.6.5. ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ/ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ

- Το ζεστό νερό δεν πρέπει να υπερθερμαίνεται. Μην αφήνεις τη θερμοκρασία να ανέβει πάνω από τους 65°C ή να πέσει κάτω από τους 60°C. Η θερμοκρασία 60°C είναι ιδανική: παρέχει ζεστό νερό και είναι αρκετά υψηλή ώστε να καταπολεμήσει το βακτήριο legionella.
- Προκειμένου να αποφύγετε προβλήματα με το βακτήριο legionella εξετάστε το ενδεχόμενο εγκατάστασης βαλβίδων ανάμιξης.
- Εξέτασε το ενδεχόμενο εγκατάστασης βρύσης ψεκασμού νερού, καθώς καταναλώνει λιγότερο ζεστό νερό και ενέργεια.
- Μόνωσε επαρκώς τις σωληνώσεις των θερμαντικών σωμάτων και του ζεστού νερού χρήσης για την μείωση των απωλειών θερμότητας και την βέλτιστη χρήση

της ενέργειας.

- Έλεγε τα θερμαντικά σώματα και τις σωληνώσεις μεταφοράς ζεστού νερού ανά τρίμηνο και επισκεύασε τα το συντομότερο δυνατόν σε περίπτωση διαρροής νερού.

3.6.6. ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΚΑΙ ΚΟΥΖΙΝΑ

- Βεβαιώσου ότι ο εξοπλισμός παροχής φυσικού αερίου για την κουζίνα ελέγχεται ανά τρίμηνο από τον αρμόδιο ανάδοχο για την αποφυγή διαρροής αερίου και εκπομπών μονοξειδίου του άνθρακα και καπνού λόγω ατελούς καύσης.
- Βεβαιώσου ότι οι σωληνώσεις ατμού φούρνων ατμού, στεγνωτηρίων, πλυντηρίων κλπ. είναι επαρκώς μονωμένες για την μείωση απωλειών θερμότητας και την διατήρηση της απόδοσης του εξοπλισμού.
- Βεβαιώσου ότι όλες οι παγίδες ατμού λειτουργούν σωστά και χωρίς διαρροές.
- Εξέτασε το ενδεχόμενο χρήσης συστημάτων εξαερισμού μεταβλητής ταχύτητας για τη μείωση απωλειών ενέργειας ρυθμίζοντας την ταχύτητα του ανεμιστήρα στον απαιτούμενο ρυθμό επαγωγής αέρα.
- Φρόντισε όλα τα πλυντήρια να λειτουργούν με πλήρες φορτίο.
- Αφαίρεσε σε τακτικά χρονικά διαστήματα τα άλατα από ακροφύσια ψεκασμού, δεξαμενές και αντιστάσεις θέρμανσης σε πλυντήρια πιάτων.

3.6.7. ΠΙΣΙΝΑ ΚΑΙ SPA

- Βεβαιώσου ότι η άμμος στον θάλαμο απορροής των υδάτων αντικαθίσταται κάθε χρόνο για να διατηρηθεί το φίλτράρισμα του νερού αποτελεσματικό.
- Χρησιμοποίησε κάλυμμα στην πισίνα για μείωση της εξάτμισης το καλοκαίρι και των απωλειών θερμότητας το χειμώνα.
- Εξέτασε το ενδεχόμενο εγκατάστασης καλύμματος στην θερμαινόμενη πισίνα/spa όταν δεν χρησιμοποιείται για την αποφυγή διαρκούς εξάτμισης και απωλειών θερμότητας αν το ξενοδοχείο διαθέτει εξωτερική ή εσωτερική πισίνα ή υδρομασάζ.
- Βεβαιώσου ότι οι θερμάστρες λειτουργούν κανονικά με τακτό έλεγχο της θερμοκρασίας του νερού.
- Ρύθμισε τον χρονοδιακόπτη για τους μεγάλους εκτοξευτήρες νερού ώστε να λειτουργούν, για παράδειγμα, μόνο 20 λεπτά την ώρα αντί για συνέχεια.
- Ρύθμισε τα μικρότερα υδάτινα εφέ, όπως οι υδάτινες κουρτίνες σχεδιασμένες για τους επισκέπτες να λειτουργούν με χρονοδιακόπτες που μπορούν να ενεργοποιηθούν με το πάτημα ενός κουμπιού από τον επισκέπτη. Οι χρονοδιακόπτες πρέπει να διαθέτουν μεγάλη αντοχή.

- Εφάρμοσε ωράριο λειτουργίας για τις νεροτσουλήθρες, αντί να είναι σε λειτουργία όλη μέρα.

3.6.8. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

- Εξέτασε το ενδεχόμενο μείωσης του ωραρίου λειτουργίας της αντλίας ανακύκλωσης ζεστού νερού, κατόπιν ζήτησης, μόνο δύο ώρες κατά την διάρκεια της νύχτας. Μπορεί επίσης να απενεργοποιείται όταν το ξενοδοχείο δεν λειτουργεί.
- Διερεύνησε την πιθανότητα χρήσης των ανακυκλωμένων λυμάτων, συμπυκνωμάτων νερού και βρόχινου νερού για απόρριψη θερμότητας σε μικρές εγκαταστάσεις ψύξης.

3.6.9. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΠΩΛΗΣΗΣ

- Εξέτασε το ενδεχόμενο αναβάθμισης σε σύγχρονα μηχανήματα με βελτιωμένη μόνωση και πιο αποδοτικές μονάδες ψύξης.
- Εξέτασε το ενδεχόμενο προσθήκης υπέρυθρων αισθητήρων για να μειώνεται ο φωτισμός των μηχανημάτων απουσία επισκεπτών.

3.7. ΕΝΕΡΓΟΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΩΝ ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ

Προκειμένου η ενεργειακή πολιτική του ξενοδοχείου να είναι πλήρως επιτυχημένη και να επιτευχθούν οι στόχοι neZEH, πρέπει να ζητηθεί από τους επισκέπτες να συμβάλουν ενεργά κατά τη διάρκεια της διαμονής τους. Ενημερώστε τους ότι τα θέματα βιωσιμότητας και προστασίας του περιβάλλοντος αποτελούν προτεραιότητες του ξενοδοχείου. Οι περισσότεροι θα χαρούν να μάθουν (κάποιοι ίσως να το περιμένουν κιόλας) ότι το ξενοδοχείο έχει δεσμευθεί να μειώσει τις αρνητικές επιπτώσεις από τη λειτουργία του στο περιβάλλον.

Ένας τρόπος ενημέρωσης των επισκεπτών είναι να τους γνωστοποιήσεις την φιλοσοφία και την πολιτική του ξενοδοχείου περιγράφοντας τις δράσεις που έχουν υιοθετηθεί για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και εστιάζοντας στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας ως σημαντικό στοιχείο της περιβαλλοντικής στρατηγικής του ξενοδοχείου. Αυτή η πληροφορία πρέπει να είναι διαθέσιμη στην υποδοχή.

Επιπλέον, οι επισκέπτες πρέπει να ενημερωθούν για απλές ενέργειες με τις οποίες μπορούν να συμβάλουν στην αποφυγή σπατάλης ενέργειας και να κάνουν τη διαμονή τους πιο πράσινη. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω της τοποθέτησης ενός φυλλαδίου στο δωμάτιό τους είτε με σήμανση σε συγκεκριμένες εγκαταστάσεις (π.χ. αυτοκόλλητα σε συσκευές ή διακόπτες). Κάποιο σχετικό βίντεο ή παρουσίαση θα μπορούσε επίσης να προβάλλεται σε οθόνες στη ρεσεψιόν ή σε άλλα σημεία του ξενοδοχείου, ενώ παράλληλα μπορούν να τοποθετηθούν υπενθυμίσεις σε διάφορα σημεία του δωματίου.

Με τις πιο κάτω απλές δράσεις οι επισκέπτες μπορούν να μειώσουν την ενεργειακή τους κατανάλωση.

Βοηθήστε μας να εξοικονομήσουμε ηλεκτρική ενέργεια. Το γνωρίζετε ότι με την αποφυγή σπατάλης ηλεκτρικής ενέργειας συνεισφέρετε στην διατήρηση των φυσικών πόρων και οικοσυστημάτων;

- Παρακαλείστε να σβήνετε τον κλιματισμό όταν φεύγετε από το δωμάτιο
- Παρακαλείστε να σβήνετε όλα τα φώτα όταν φεύγετε από το δωμάτιο
- Παρακαλείστε να αποφεύγετε την κατάσταση αναμονής για την τηλεόραση

Βοηθήστε μας να εξοικονομήσουμε ενέργεια για θέρμανση και ψύξη. Το γνωρίζετε ότι περισσότερη από την μισή ενεργειακή κατανάλωση ενός ξενοδοχείου χρησιμοποιείται για θέρμανση και ψύξη και ότι ένα σημαντικό ποσοστό αυτής σπαταλιέται;

- Παρακαλείστε να κλείνετε τις πόρτες και τα παράθυρα όταν το σύστημα θέρμανσης/ψύξης λειτουργεί.
- Παρακαλείστε να διατηρείτε το δωμάτιο σε λογική θερμοκρασία (συνιστώμενη ρύθμιση για το χειμώνα 21°C και για το καλοκαίρι 26°C).

Βοηθήστε μας να εξοικονομήσουμε νερό. Το γνωρίζετε ότι το νερό είναι πολύτιμος πόρος για την ανθρωπότητα και με τη συνετή του χρήση συμβάλλετε στη διατήρησή του;

- Παρακαλείστε να προτιμάτε το ντους από το μπάνιο
- Παρακαλείστε να μην αφήνετε το νερό να τρέχει συνεχώς
- Παρακαλείστε να ενημερώσετε το προσωπικό καθαριότητας ότι είστε διατεθειμένοι να κρατήσετε τις πετσέτες σας για περισσότερο από μια μέρα.
- Παρακαλείστε να ενημερώνετε το προσωπικό σε περίπτωση διαρροής νερού.

Στα αγγλικά:

Help us save electricity. Did you know that by avoiding waste of electricity you contribute to the preservation of our natural resources and landscapes?

- Please turn off the air-conditioning when you leave your room
- Please switch off all lights when you leave your room
- Please avoid “sleep mode” for televisions

Help us save energy use for heating and cooling. Did you know that over half the energy consumed in the hotel is used for space heating and cooling and that much is often wasted?

- Please close windows and doors when the heating/cooling system is on.
- Please keep the room temperature reasonable (recommended indoor temperature setting for winter is 21°C and for summer 26°C).

Help us save water. Did you know that water is a precious resource for humanity and by using it sparingly you will contribute to its preservation?

- Please consider taking a shower instead of a bath
- Please do not leave water running continuously
- Please inform cleaning staff you are willing to keep your towels for more than one day.
- Please inform staff in case of water leaks.

4. ΣΕΛΙΔΑ ΓΙΑ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΔΙΚΤΥΟ ΣΥΝΕΡΓΑΤΩΝ neZEH



Συντονιστής Έργου

Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Μηχανικών Περιβάλλοντος, Εργαστήριο
Ανανεώσιμων και Βιώσιμων Ενεργειακών Συστημάτων, Ελλάδα



Παγκόσμιος Οργανισμός Τουρισμού



Δίκτυο των Περιφερειών της Ευρώπης για Αειφόρο και Ανταγωνιστικό Τουρισμό



Ομοσπονδία των Ευρωπαϊκών Ενώσεων Θέρμανσης, Αερισμού και Κλιματισμού



Υπηρεσία Διαχείρισης Ενέργειας και Περιβάλλοντος Βραζον, Ρουμανία



Creara Consultores S.L., Ισπανία



ENERGIES 2050, Γαλλία



Ινστιτούτο Ενέργειας Ηrinje Požar, Κροατία



Istituto Superiore sui Sistemi Territoriali per l'Innovazione, Ιταλία



Sustainable Innovation, Σουηδία

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΕΡΓΟΥ

Πολυτεχνείο Κρήτης, Εργαστήριο Ανανεώσιμων και Βιώσιμων Ενεργειακών Συστημάτων

Σταυρούλα Τournaki • stavroula.tournaki@enveng.tuc.gr • +30 28210 37861 • www.nezeh.eu

Συγγραφείς:

Nigel Claridge (Sustainable Innovation AB), Ignacio Guerrero (CREARA), Maria Frangou (ENV/TUC)
info@nezeh.eu



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union