



**ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ  
ΤΗΣ ΚΥΠΡΙΑΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ  
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΡΙΤΟ ΜΕΡΟΣ Ι  
ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ**

<b>Αριθμός 5714</b>	<b>Πέμπτη, 30 Ιουνίου 2022</b>	<b>1705</b>
---------------------	--------------------------------	-------------

~~Αριθμός 259~~

ΟΙ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2009 ΜΕΧΡΙ 2021

Διάταγμα δυνάμει του άρθρου 8 (η), (θ), (ι), (ια)

31(Ι) του 2009  
53(Ι) του 2012  
56(Ι) του 2014  
149(Ι) του 2015  
109(Ι) του 2021  
172(Ι) του 2021.

Η Υπουργός Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας, ασκώντας τις εξουσίες που της παρέχονται δυνάμει των παραγράφων (η), (θ), (ι) και (ια) του άρθρου 8 του περί της Ενεργειακής Απόδοσης Νόμου, εκδίδει το παρόν Διάταγμα.

ΔΙΟΡΘ. ΕΕ.  
Παράρτημα Ι(Ι),  
Αρ. 4555,  
11.3.2016.

Συνοπτικός τίτλος.

1. Το παρόν Διάταγμα θα αναφέρεται ως το περί της Ενεργειακής Απόδοσης (Καθορισμός Υπόχρεων Μερών, Ετήσιου Σωρευτικού Στόχου και των Μεθοδολογιών και Επιλέξιμων Μέτρων) Διάταγμα του 2022.

Ερμηνεία.

2.-(1) Στο παρόν Διάταγμα, εκτός αν από το κείμενο προκύπτει διαφορετική έννοια –

31(Ι) του 2009  
53(Ι) του 2012  
56(Ι) του 2014  
149(Ι) του 2015  
109(Ι) του 2021  
172(Ι) του 2021.

«Νόμος» σημαίνει τον περί της Ενεργειακής Απόδοσης Νόμο·

ΔΙΟΡΘ. ΕΕ.  
Παράρτημα Ι(Ι),  
Αρ. 4555,  
11.3.2016.

«ΧΤΙΠ» σημαίνει Χιλιάδες Τόνοι Ισοδύναμου Πετρελαίου ως μονάδα ενέργειας.

(2) Οποιοδήποτε άλλοι όροι που περιέχονται στο παρόν Διάταγμα και δεν ορίζονται ειδικά, έχουν την έννοια που τους αποδίδεται από τον Νόμο ή τους Κανονισμούς που εκδίδονται δυνάμει αυτού.

- |   |  |
|---|--|
| Καθορισμός Συνολικού Σωρευτικού Στόχου.   | 3. Ο Συνολικός Σωρευτικός Στόχος ο οποίος θα πρέπει να επιτευχθεί από Υπόχρεα Μέρη κατά τη χρονική περίοδο 2023 – 2030 είναι 100 ΧΤΙΠ, σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα.  |
| Καθορισμός Ετήσιου Σωρευτικού Στόχου.   | 4. Ο Ετήσιος Σωρευτικός Στόχος ο οποίος θα πρέπει να επιτευχθεί για το έτος 2023 είναι 46 ΧΤΙΠ.  |
| Καθορισμός Ελάχιστου Ετήσιου Ποσοστού Συμμόρφωσης.                                    | 5. Το Ελάχιστο Ετήσιο Ποσοστό Συμμόρφωσης το οποίο θα πρέπει να επιτευχθεί για το έτος 2023 είναι 30%.   |
| Καθορισμός Υποχρεών Μερών και Ετήσιου Σωρευτικού Στόχου Υπόχρεου Μέρους. Παράρτημα Ι. | 6. Στο Παράρτημα Ι καθορίζονται, τα Υπόχρεα Μέρη που εμπίπτουν στο καθεστώς επιβολής υποχρέωσης ενεργειακής απόδοσης καθώς και ο Ετήσιος Σωρευτικός Στόχος Υπόχρεου Μέρους.  |
| Καθορισμός Συντελεστή Προσαύξησης   | 7. Στο πλαίσιο εκπλήρωσης του Ετήσιου Σωρευτικού Στόχου Υπόχρεου Μέρους, οι Μονάδες Εξοικονόμησης Ενέργειας που προέρχονται από την υλοποίηση τεχνικών μέτρων σε καταναλωτές που το υποστατικό τους βρίσκεται σε υψόμετρο πέραν των 600 μέτρων λογίζονται με συντελεστή προσαύξησης 1,3. |
| Μεθοδολογία υπολογισμού εξοικονόμησης ενέργειας. Παράρτημα ΙΙ.                        | 8. Οι μονάδες εξοικονόμησης ενέργειας υπολογίζονται χρησιμοποιώντας τις μεθοδολογίες υπολογισμού εξοικονόμησης ενέργειας που καθορίζονται στο Παράρτημα ΙΙ. Το Παράρτημα ΙΙ δύναται να λογίζεται και ως κατάλογος επιλέξιμων μέτρων.   |
|   | 9. Το παρόν Διάταγμα τίθεται σε ισχύ από την 1η Ιανουαρίου 2023.   |

---

Έγινε στις 28 Ιουνίου 2022.

ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΚΟΥΣΙΟΣ,  
για Υπουργό Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας.

Παράρτημα Ι  
(Παράγραφος 6)

A/A	Υπόχρεο Μέρος	Ενεργειακό Προϊόν	Ποσοστό	Ετήσιος Σωρευτικός Στόχος Υπόχρεου Μέρους [ΧΤΙΠ]
1.	Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου	Ηλεκτρισμός	34,62	7,69
2.	Hellenic Petroleum Cyprus Ltd	Πετρελαιοειδή	21,79	4,84
3.	Petrolina (Holdings)	Πετρελαιοειδή	18,90	4,20
4.	ExxonMobil Cyprus Ltd	Πετρελαιοειδή	14,49	3,22
5.	Coral Energy Products Cyprus Ltd	Πετρελαιοειδή	5,23	1,16
6.	Staroil (Cyprus) Ltd	Πετρελαιοειδή	3,23	0,72
7.	P. Michaelas Holdings Ltd	Πετρελαιοειδή	1,73	0,38
Σύνολο			100%	22.21

Παράρτημα II  
(Παράγραφος 8)

ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ «ΑΠΟ ΤΗ ΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ» ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΠΟ ΜΕΤΡΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΚΑΘΕΣΤΩΤΟΣ ΕΠΙΒΟΛΗΣ ΤΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

1. Δράσεις ευαισθητοποίησης στον οικιακό και τριτογενή τομέα

Εξίσωση	
$TFES = N * FEC_{unit} * P_{affected} * S_Q$	
Ορισμοί	
TFES	Συνολική ετήσια εξοικονόμηση τελικής ενέργειας [kWh]
N	Αριθμός εμπλεκόμενων κατοικιών στην περίπτωση του οικιακού τομέα και αριθμού εργαζομένων στην περίπτωση του τριτογενούς τομέα
FEC <sub>unit</sub>	Μέση τελική κατανάλωση ενέργειας στοχευόμενης ομάδας (είτε κατοικίας στον οικιακό τομέα είτε εργαζομένου στον τριτογενή τομέα) [kWh]
P <sub>affected</sub>	Ποσοστό επηρεασμού στο συγκεκριμένο τομέα – Προεπιλεγμένη τιμή 30%
S <sub>Q</sub>	Συντελεστής εξοικονόμησης ενέργειας [%] – Προεπιλεγμένη τιμή 2%

2. Έξυπνοι μετρητές στον οικιακό τομέα

Εξίσωση	
$TFES = N * FEC_{HH} * S_{Smart}$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
N	Αριθμός έξυπνων μετρητών που θα εγκατασταθούν
FEC <sub>HH</sub>	Μέση τελική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας κατοικίας [kWh/a]
S <sub>Smart</sub>	Συντελεστής εξοικονόμησης ενέργειας – Προεπιλεγμένη τιμή 3%

3. Ενεργειακοί Έλεγχοι

Εξίσωση	
$TFES = n_Q * FEC_{HH} * S_Q$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
n <sub>Q</sub>	Αριθμός ενεργειακών ελέγχων που πραγματοποιήθηκαν και αφορά Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις
FEC <sub>HH</sub>	Μέση τελική κατανάλωση κατοικίας/επιχείρησης (είτε ηλεκτρικής ενέργειας είτε ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας) [kWh/a]
S <sub>Q</sub>	Συντελεστής εξοικονόμησης ενέργειας [%] – Προεπιλεγμένη τιμή 2%

4. Ενεργειακή αναβάθμιση του κτιριακού κελύφους κτιρίων σε υφιστάμενα κτίρια οικιστικού και τριτογενή τομέα

Εξίσωση	
$TFES = A * (EPC_{before} - EPC_{after})$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
A	Εμβαδό δαπέδου θερμαινόμενων χώρων κάθε ανακαινιζόμενου κτιρίου [m <sup>2</sup> ]
EPC <sub>before</sub>	Τελική κατανάλωση ενέργειας όπως προσδιορίζεται από τα ΠΕΑ πριν την υλοποίηση των παρεμβάσεων [kWh/m <sup>2</sup> ]
EPC <sub>after</sub>	Τελική κατανάλωση ενέργειας όπως προσδιορίζεται από τα ΠΕΑ μετά την υλοποίηση των παρεμβάσεων [kWh/m <sup>2</sup> ]

5. Μέτρα θερμομόνωσης που εφαρμόζονται σε δομικά στοιχεία (οροφές) σε υφιστάμενα κτίρια οικιστικού και τριτογενή τομέα

Εξίσωση	
$TFES = \left( \frac{(U_{value_{init\_roof}} - U_{value_{new\_roof}}) \cdot HDD \cdot 24h \cdot a_H \cdot \frac{1}{\Delta t_H}}{1000} + \frac{(U_{value_{init\_roof}} - U_{value_{new\_roof}}) \cdot CDD \cdot 24h \cdot a_C \cdot \frac{1}{\Delta t_C}}{1000} \right) * A$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
A	Εμβαδό οροφής θερμαινόμενων χώρων κάθε ανακαινιζόμενων κτιρίων [m <sup>2</sup> ]
$U_{value_{init\_roof}}$	Συντελεστής Θερμοπερατότητας οροφής πριν την υλοποίηση της παρέμβασης W/m <sup>2</sup> .K
$U_{value_{new\_roof}}$	Συντελεστής Θερμοπερατότητας οροφής μετά την υλοποίηση της παρέμβασης W/m <sup>2</sup> .K
Για σκοπούς θέρμανσης	
HDD	Βαθμοημέρες θέρμανσης [ K.day/year]
a <sub>H</sub>	Συντελεστής διόρθωσης ανάλογα με την κλιματική ζώνη του κτιρίου, με προεπιλεγμένη τιμή το 1.
b <sub>H</sub>	Συντελεστής διόρθωσης ανάλογα με την απόδοση του συστήματος θέρμανσης και το διαθέσιμο καύσιμο. Προεπιλεγμένη τιμή για ηλεκτρική αντίσταση 0,95 και για λέβητα ορυκτού καυσίμου 0,6.
c <sub>H</sub>	Συντελεστής διακοπτόμενης λειτουργίας ο οποίος εξαρτάται από τη μη συνεχή λειτουργία του συστήματος θέρμανσης. Προεπιλεγμένη τιμή το 0,5.
Για σκοπούς ψύξης	
CDD	Βαθμοημέρες Ψύξης [ K.day/year]
a <sub>C</sub>	Συντελεστής διόρθωσης ανάλογα με την κλιματική ζώνη του κτιρίου, με προεπιλεγμένη τιμή το 1.
b <sub>C</sub>	Συντελεστής διόρθωσης ανάλογα με την απόδοση του συστήματος ψύξης. Προεπιλεγμένη τιμή το 2,5.
c <sub>C</sub>	Συντελεστής διακοπτόμενης λειτουργίας ο οποίος εξαρτάται από τη μη συνεχή λειτουργία του συστήματος ψύξης. Προεπιλεγμένη τιμή το 0,58.

Σημείωση: Η ίδια εξίσωση μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην περίπτωση ενεργειακής αναβάθμισης εξωτερικής τοιχοποιίας και παραθύρων.

6. Αντικατάσταση υφιστάμενου συστήματος θέρμανσης με σύστημα υψηλής απόδοσης σε υφιστάμενα κτίρια οικιστικού και τριτογενή τομέα.

Εξίσωση	
$TFES = (SHD + HWD) * (n_{Eff} - n_{Ref})$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
SHD	Μέση απαιτούμενη ενέργειας για θέρμανση του κτιρίου πριν την υλοποίηση της παρέμβασης [kWh]
HWD	Μέση απαιτούμενη ενέργειας για ΖΝΧ του κτιρίου πριν την υλοποίηση της παρέμβασης [kWh]
n,Ref	Ελάχιστη ενεργειακή απόδοση σύμφωνα με την Οδηγία 2009/125/EU
n,Eff	Ενεργειακή απόδοση της νέας συσκευής

7. Αναβάθμιση υφιστάμενων συστημάτων κλιματισμού (ψύξης) έως 12 kW σε υφιστάμενα κτίρια οικιστικού και τριτογενή τομέα.

Εξίσωση	
$TFES = A * SCD * \left( \frac{1}{SEER_{Ref}} - \frac{1}{SEER_{Eff}} \right)$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
A	Επιφάνεια ψυχόμενων χώρων ανακαινιζόμενου κτιρίου [m <sup>2</sup> ]
SCD	Μέση απαιτούμενη ενέργειας για ψύξη του κτιρίου πριν την υλοποίηση της παρέμβασης [kWh]
SEER <sub>Ref</sub>	Ελάχιστος επιτρεπόμενος Εποχικός Βαθμός Απόδοσης ψύξης βάσει της Οδηγίας 2009/125/EK
SEER <sub>Eff</sub>	Εποχικός Βαθμός Απόδοσης νέου συστήματος ψύξης βάσει του Κανονισμού Ενεργειακής Επισήμανσης

8. Εγκατάσταση ή αντικατάσταση κλιματιστικών μονάδων διαιρεμένου τύπου (<12kW) σε υφιστάμενα κτίρια οικιστικού και τριτογενή τομέα.

Εξίσωση	
$TFES = \left( \frac{1}{EER_{average}} - \frac{1}{EER_{best\_perf\_on\_market}} \right) * P_{fn} * n_{sh} * f_u$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
<i>EER<sub>average</sub></i>	Ελάχιστος επιτρεπόμενος δείκτης ενεργειακής αποδοτικότητας της μονάδας βάσει της Οδηγίας 2009/125/EK
<i>EER<sub>best perf on market</sub></i>	Δείκτης ενεργειακής αποδοτικότητας συστήματος ψύξης βάσει του Κανονισμού Ενεργειακής Επισήμανσης
<i>P<sub>fn</sub></i>	Ονομαστική ισχύς εξοπλισμού ψύξης [kW]
<i>n<sub>sh</sub></i>	Ετήσιες ώρες λειτουργίας [ώρες]
<i>f<sub>u</sub></i>	Συντελεστής μερικού φορτίου (προτεινόμενη προεπιλεγμένη τιμή: 58%)

9. Αντικατάσταση υφιστάμενων αντλιών θερμότητας για συστήματα θέρμανσης και ζεστού νερού χρήσης με άλλες υψηλότερης απόδοσης.

Εξίσωση	
$TFES = (SHD + HWD) * \left( \frac{1}{SCOP_{Ref}} - \frac{1}{SCOP_{Eff}} \right)$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
SHD	Μέση απαιτούμενη ενέργειας για θέρμανση του κτιρίου πριν την υλοποίηση της παρέμβασης [kWh]
HWD	Μέση απαιτούμενη ενέργειας για ΖΝΧ του κτιρίου πριν την υλοποίηση της παρέμβασης [kWh]
SCOP, <sub>Ref</sub>	Ελάχιστος επιτρεπόμενος Εποχικός Βαθμός Απόδοσης βάσει της Οδηγίας 2009/125/EK
SCOP, <sub>Eff</sub>	Εποχικός Βαθμός Απόδοσης νέου συστήματος θέρμανσης βάσει του Κανονισμού Ενεργειακής Επισήμανσης

10. Αντικατάσταση ηλιακών θερμικών πλαισίων με άλλα υψηλότερης απόδοσης.

Εξίσωση	
$TFES = A * I * (n_{Eff} - n_{Ref})$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
A	Εγκατεστημένη επιφάνεια ηλιακών συλλεκτών [m <sup>2</sup> ]
I	Μέση ετήσια άμεση ηλιακή ακτινοβολία [kWh/m <sup>2</sup> /a]
$n_{Ref}$	Βαθμός απόδοσης υφιστάμενου ηλιακού πλαισίου
$n_{Eff}$	Βαθμός απόδοσης νέου ηλιακού πλαισίου

11: Εισαγωγή συστημάτων διαχείρισης ενέργειας.

Εξίσωση	
$TFES = FEC_{before} * SQ$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
FECbefore	Τελική κατανάλωση ενέργειας υποστατικού πριν την εφαρμογή συστήματος διαχείρισης ενέργειας [kWh]
SQ	Συντελεστής εξοικονόμησης ενέργειας λόγω εφαρμογής συστήματος διαχείρισης ενέργειας [%]

12: Ενεργειακά αποδοτικός φωτισμός σε κτίρια.

Εξίσωση	
$TFES = N * \left( \frac{(P_{Stock\_Average} - P_{Best\_Market\_Promoted}) * t}{1000} \right)$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
N	Αριθμός λαμπτήρων
$P_{Stock\_Average}$	Μέση ισχύς υφιστάμενων λαμπτήρων [W]
$P_{Best\_Market\_Promoted}$	Μέση ισχύς ενεργειακά αποδοτικών λαμπτήρων [W]
t	Μέσες ετήσιες ώρες λειτουργίας [h]

13: Ενεργειακά αποδοτικός δημόσιος φωτισμός.

Εξίσωση	
$TFES = [(L_{Ref} * P_{Ref}) - (L_{Eff} * P_{Eff} * F_{red})] * t$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
$L_{Ref}$	Αριθμός υφιστάμενων λαμπτήρων
$L_{Eff}$	Αριθμός ενεργειακά αποδοτικών λαμπτήρων
$P_{Ref}$	Μέση ισχύς υφιστάμενων λαμπτήρων [W]
$P_{Eff}$	Μέση ισχύς ενεργειακά αποδοτικών λαμπτήρων [W]
$F_{red}$	Συντελεστής μείωσης για πρόσθετα μέτρα (π.χ. μείωση της φωτεινότητας) – 1 εάν δεν ισχύουν πρόσθετα μέτρα.
T	Μέσες ετήσιες ώρες λειτουργίας [h] – προεπιλεγμένη τιμή 4.015 ώρες

## 14: Εναλλακτικές τεχνολογίες οχημάτων.

Εξίσωση	
$TFES = N * (sFEC_{Ref} - sFEC_{Eff}) * Mil$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
N	Αριθμός αυτοκινήτων που αντικαταστάθηκαν/αγοράστηκαν σε πιο αποδοτικά
sFEC <sub>Ref</sub>	Τελική κατανάλωση ενέργειας του οχήματος αναφοράς [kWh/km]
sFEC <sub>Eff</sub>	Τελική κατανάλωση ενέργειας του ενεργειακά αποδοτικότερου οχήματος [kWh/km]
Mil	Μέση ετήσια χιλιομετρική απόσταση [km/a]

## 15: Οικολογική οδήγηση.

Εξίσωση	
$TFES = n_{drivers} * FEC_{ave} * S_{ee}$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
$n_{drivers}$	Συνολικός αριθμός οδηγών συγκεκριμένης κατηγορίας οχημάτων που συμμετείχαν στην εκπαίδευση
FEC <sub>ave</sub>	Μέση ετήσια τελική κατανάλωση ενέργειας οχήματος συγκεκριμένης κατηγορίας οχήματος [kWh/a] πριν από την εκπαίδευση
S <sub>ee</sub>	Συντελεστής εξοικονόμησης που σχετίζεται με την τελική κατανάλωση ενέργειας μιας συγκεκριμένης κατηγορίας οχημάτων [%] - Προεπιλεγμένη τιμή 2%

## 16: Προώθηση προσθέτων στα καύσιμα.

Εξίσωση	
$TFES = Quant * HV * S_{add}$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
Quant	Ποσότητα ενεργειακού προϊόντος με πρόσθετα [kg]
HV	Ενεργειακό περιεχόμενο του επιλεγμένου καυσίμου [kWh/Kg]
S <sub>add</sub>	Συντελεστής Εξοικονόμησης Ενέργειας που αφορά την προσθήκη προσθέτων στα καύσιμα [%] - Προεπιλεγμένη τιμή 2%

## 17. Βελτίωση της απόδοσης μέσω της χρήσης λιπαντικών υψηλής ενεργειακής απόδοσης.

Εξίσωση	
$TFES = \frac{Quant}{Cons} * FEC_{ave\_weighted} * S_{lub}$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
Quant	Ποσότητα λιπαντικών υψηλής ενεργειακής απόδοσης [kg]
Cons	Μέση κατανάλωση λιπαντικών ανά όχημα [kg/vehicle]
FEC <sub>ave_weighted</sub>	Μέση κατανάλωση ενέργειας ανά όχημα [kWh/vehicle]
S <sub>lub</sub>	Συντελεστής εξοικονόμησης ενέργειας από τη χρήση λιπαντικών υψηλής ενεργειακής απόδοσης [%] – Προεπιλεγμένη τιμή 1%



18: Προώθηση του υγραερίου στον τομέα των μεταφορών.

Εξίσωση	
$TFES = (quan_{ref} * den_{ref} * HV_{ref} - quan_{LPG} * den_{LPG} * HV_{LPG})$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
quan <sub>ref</sub>	Ποσότητα βενζίνης
den <sub>ref</sub>	Πυκνότητα βενζίνης [kg/lt]
HV <sub>ref</sub>	Καθαρή θερμογόνος δύναμη της Βενζίνης [kWh/kg]
quan <sub>LPG</sub>	Ποσότητα υγραερίου [lt]
den <sub>LPG</sub>	Πυκνότητα υγραερίου [kg/lt]
HV <sub>LPG</sub>	Καθαρή θερμογόνος δύναμη του υγραερίου [kWh/kg]

19: Μεθοδολογία υπολογισμού της εξοικονόμησης ενέργειας από ριζική ανακαίνιση και εφαρμογή μεμονωμένων μέτρων στο δημόσιο τομέα.

Εξίσωση	
$TFES = (P_{aver\_con\_b} - P_{aver\_con\_a}) * A$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
P <sub>aver_con_b</sub>	Τελική κατανάλωση ενέργειας δημόσιου κτιρίου (γραφεία, νοσοκομεία, εκπαιδευτικά ιδρύματα) πριν από την εφαρμογή των παρεμβάσεων [kWh/m <sup>2</sup> /έτος]
P <sub>aver_con_a</sub>	Τελική κατανάλωση ενέργειας δημόσιου κτιρίου (γραφεία, νοσοκομεία, εκπαιδευτικά ιδρύματα) μετά την εφαρμογή των παρεμβάσεων [kWh/m <sup>2</sup> /year]
A	Συνολικό εμβαδό θερμαινόμενων χώρων κτιρίου [m <sup>2</sup> ]

20: Ηλεκτρικές Συσκευές

Εξίσωση	
$TFES = N * (E_{stock} - E_{Eff})$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
N	Αριθμός ενεργειακά αποδοτικών ηλεκτρικών συσκευών που αγοράστηκαν με την υψηλότερη διαθέσιμη κατηγορία ενεργειακής απόδοσης
E <sub>stock</sub>	Μέση ετήσια κατανάλωση ενέργειας υφιστάμενου ηλεκτρικών συσκευών σε απόθεμα [kWh/a] σύμφωνα με τις ελάχιστες απαιτήσεις του 2009/125/EK.
E <sub>eff</sub>	Μέση ετήσια κατανάλωση ενέργειας του υψηλής απόδοσης ηλεκτρικών συσκευών που πρόκειται να εγκατασταθεί (υψηλότερη διαθέσιμη κατηγορία ενεργειακής απόδοσης) [kWh/a]

21: Εξοπλισμός γραφείου

Εξίσωση	
$TFES = N * \left( \frac{PA_{stock} - PA_{bestmarket}}{1000} \right) * h_{active}$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
N	Αριθμός εξοπλισμού γραφείου που αντικαταστάθηκε ανά κατηγορία
PA <sub>stock</sub>	Μέση ηλεκτρική ισχύς υφιστάμενων συσκευών σε ενεργή λειτουργία [W] σύμφωνα με τις ελάχιστες απαιτήσεις του 2009/125/EK (όπου ισχύει).
PA <sub>bestmarket</sub>	Μέση ηλεκτρική ισχύς συσκευών υψηλής απόδοσης σε ενεργή λειτουργία [W]
h <sub>active</sub>	Ετήσιες μέσες ώρες σε ενεργή λειτουργία [h]

22: Μεθοδολογία υπολογισμού της εξοικονόμησης ενέργειας από τους σταθμούς φόρτισης για ηλεκτροκίνηση

Εξίσωση	
$FES_{tot} = n_{QCS} * ES_{QCS} + n_{SPCS} * ES_{SPCS} + n_{PCS} * ES_{PCS}$	
Ορισμοί	
FES <sub>tot</sub>	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
n <sub>QCS</sub>	Αριθμός εγκατεστημένων σταθμών γρήγορης φόρτισης [-]
ES <sub>QCS</sub>	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας που προέρχεται από την εγκατάσταση σταθμών γρήγορης φόρτισης [kWh/a]
n <sub>SPCS</sub>	Αριθμός εγκατεστημένων (ημι) δημόσιων σταθμών φόρτισης [-]
ES <sub>SPCS</sub>	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας που προέρχεται από την εγκατάσταση (ημι) δημόσιων σταθμών φόρτισης [kWh/a]
n <sub>PCS</sub>	Αριθμός εγκατεστημένων ιδιωτικών σταθμών φόρτισης [-]
ES <sub>PCS</sub>	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας που προέρχεται από την εγκατάσταση ιδιωτικών σταθμών φόρτισης [kWh/a]

23: Μεθοδολογία υπολογισμού εξοικονόμησης ενέργειας από την Τηλεματική.

Εξίσωση	
$ES_{total} = n * EC_{avg} * f_{sav} - EC_{Rebound}$	
Ορισμοί	
FES <sub>total</sub>	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh/a]
n	Ποσότητα οχημάτων εξοπλισμένων με σύστημα τηλεματικής [-]
EC <sub>avg</sub>	Κατανάλωση ενέργειας όλων των διαδρομών ενός μέσου οχήματος ανά έτος [kWh/a]
f <sub>sav</sub>	Συντελεστής Εξοικονόμησης Ενέργειας [%]
EC <sub>Rebound</sub>	Κατανάλωση ενέργειας που προκαλείται από το rebound effect [kWh/a]

24: Άλλα μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας

Εξίσωση	
$TFES = N * (FEC_{before} * S_Q)$	
Ορισμοί	
TFES	Εξοικονόμηση τελικής ενέργειας σε ετήσια βάση [kWh]
N	Αριθμός συσκευών που αντικαταστάθηκαν
FEC <sub>before</sub>	Κατανάλωση τελικής ενέργειας πριν την εφαρμογή των μέτρων [kWh]
S <sub>Q</sub>	Συντελεστής Εξοικονόμησης Ενέργειας [%]