

Μεθοδολογία Υπολογισμού Δείκτη Εκροής CO₃₄ για δράσεις εξοικονόμησης ενέργειας σε δημόσια κτίρια

Για τον υπολογισμό του Δείκτη Εκροής CO₃₄, χρησιμοποιήθηκαν:

- I. Οι συντελεστές εκπομπής CO₂ για την περίπτωση της ηλεκτρικής ενέργειας και του πετρελαίου θέρμανσης¹, οι οποίοι ανέρχονται σε 0,606 tn CO₂/MWh και 0,264 tn CO₂/MWh αντίστοιχα.
- II. Οι συντελεστές μετατροπής της τελικής ενέργειας σε πρωτογενή ενέργεια για την περίπτωση της ηλεκτρικής ενέργειας και του πετρελαίου θέρμανσης¹, οι οποίοι ανέρχονται σε 2,170 και 1,100 αντίστοιχα.
- III. Η παραδοχή ότι η πλειοψηφία των παρεμβάσεων στα Δημόσια Κτίρια, αφορούν μέτρα για την μείωση του θερμικού φορτίου, και αποδίδεται σε ποσοστό 80% στη θερμική ενέργεια (πετρέλαιο θέρμανσης) και σε ποσοστό 20% στην ηλεκτρική ενέργεια, στο σύνολο της εξοικονομούμενης πρωτογενούς ενέργειας.

Δεδομένου ότι η τιμή του Δείκτη Εκροής CO₃₂ για την περίπτωση των Περιφερειακών ΕΠ ισούται με 4.000.000 kWh/έτος (βλέπε ΔΤΔ CO₃₂ μεθοδολογία υπολογισμού), η αντίστοιχη τιμή του Δείκτη Εκροής CO₃₄ ισούται με:

$$(4.000.000 \text{ kWh/έτος}/1000) \times 80\%/1,100 \times 0,264 \text{ tn CO}_2/\text{MWh} + (4.000.000 \text{ kWh/έτος}/1000) \times 20\%/2,170 \times 0,606 \text{ tn CO}_2/\text{MWh} = 991 \text{ tn CO}_2$$

Επομένως:

για διατιθέμενο Π/Υ = 10.000.000 € η τιμή του δείκτη CO ₃₄ είναι 991 tn CO ₂ /έτος

Δεδομένου ότι η τιμή του Δείκτη Εκροής CO₃₂ για την περίπτωση των Τομεακών Ε.Π. ισούται με 10.000.000 kWh/έτος (βλέπε ΔΤΔ CO₃₂ μεθοδολογία υπολογισμού), η αντίστοιχη τιμή του Δείκτη Εκροής CO₃₄ ισούται με:

$$(10.000.000 \text{ kWh/έτος}/1000) \times 80\%/1,100 \times 0,264 \text{ tn CO}_2/\text{MWh} + (10.000.000 \text{ kWh/έτος}/1000) \times 20\%/2,170 \times 0,606 \text{ tn CO}_2/\text{MWh} = 2.479 \text{ tn CO}_2$$

Επομένως:

για διατιθέμενο Π/Υ = 10.000.000 € η τιμή του δείκτη CO ₃₄ είναι 2.479 tn CO ₂ /έτος

¹ Υ.Α. ΔΕΠΕΑ/οικ.178581/30-06-17, Έγκριση Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (ΦΕΚ 2367/Β'/ 12-07-17).