



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ**



**ΚΑΠΕ
CRES** | ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΕΝΔΙΑΜΕΣΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Πληροφορίες: Βασιλακοπούλου Κων/να
Email :kvasilak@cres.gr

Πικέρμι **30.01.2012**
Αρ.Πρ.: **13**

Προς:

- Υπουργεία
- Περιφέρειες της χώρας
- Καλλικρατικούς ΟΤΑ
- Άλλα Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου
- Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου μη κερδοσκοπικού κοινωνοφελούς χαρακτήρα

Θέμα: 1^η Τροποποίηση Οδηγού Εφαρμογής του Προγράμματος «Πράσινα Δώματα σε Δημόσια Κτήρια»

Σχετικά: Η με αριθμ. πρωτ. 80/18.11.2011 Πρόσκληση Υποβολής Προτάσεων (Κωδ. Πρόσκλησης ΚΑΠΕ-102)

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2007-2013»

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 1 «Προστασία Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος & Αστικές Μεταφορές – Αντιμετώπιση Κλιματικής Αλλαγής – Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας»

Ο ΟΠΟΙΟΣ ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

**Κατηγορία Πράξεων
«ΠΡΑΣΙΝΑ ΔΩΜΑΤΑ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΑ ΚΤΗΡΙΑ»**

Ο Πρόεδρος του ΕΦΔ-ΚΑΠΕ Καθηγητής Ματθαίος Σανταμούρης, ενεργώντας ως νόμιμος εκπρόσωπος αυτού,



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
Ταμείο Συνοχής



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

19° Χλμ. Λεωφ. Μαραθώνος 19009 Πικέρμι Αττικής
☎: + 210-66 03 291 ☎: + 210-66 03 305 ✉: xristina@cres.gr

Έχοντας υπόψη:

1. Το άρθρο 90 του «Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» που κυρώθηκε με το άρθρο 1 του **ΠΔ 63/2005** (ΦΕΚ 98/Α/22-4-2005),
2. Τις διατάξεις του **Π.Δ. Ίδρυσης του ΚΑΠΕ 375/87**, όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει με το **άρθρο 30 Ν.3734/2009**,
3. Το **Ν. 3614/2007** «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013» (ΦΕΚ 267/Α/3.12.2007) όπως τροποποιήθηκε με το **Ν. 3840/2010** (ΦΕΚ 53/Α/31.03.2010),
4. Την **Κοινή Υπουργική Απόφαση με αριθμ. Οικ.121308** (ΦΕΚ 1499/Β/30.07.2008) με την οποία συστάθηκε /αναδιαρθρώθηκε η Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ» και μετονομάστηκε σε Ε.Υ.Δ. Ε.Π. «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ»,
5. Την με αριθμ. **Πρωτ. Οικ. 166825/21.03.2011** (ΦΕΚ 361/Β/08.03.2011) απόφαση του Υπουργού ΠΕΚΑ και η με αριθμ. Πρωτ. Οικ. **168987/08.06.2011** 1^η τροποποίησή της με την οποία εκχωρούνται στο Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΚΑΠΕ), αρμοδιότητες Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη»,
6. Την Απόφαση της Επιτροπής των ΕΚ με αριθμό Ε (2007) **5442/5.11.2007** που αφορά την έγκριση του Ε.Π. «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ»,
7. Τη με αρ. πρωτ. **14053/ ΕΥΣ1749 /27.03.08** Υπουργική Απόφαση Συστήματος Διαχείρισης, όπως τροποποιήθηκε με τη με αρ. πρωτ. **43804/ΕΥΘΥ2041/07.09.09** Υπουργική Απόφαση Συστήματος Διαχείρισης,
8. Την με αρ. πρωτ. **127573/10.8.2007** Κοινή Υπουργική Απόφαση Έγκρισης της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ε.Π. «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ»,
9. Το με αριθμ. πρωτ. 173201/07.11.2011 έγγραφο της ΕΥΔ ΕΠΠΕΡΑΑ με το οποίο ενημερώνει για τη συμφωνία της για τα κριτήρια αξιολόγησης προτεινόμενων πράξεων στο πρόγραμμα «Πράσινα Δώματα σε Δημόσια Κτήρια».
10. Την απόφαση που ελήφθη κατά την υπ' αριθμ. 273^η Συνεδρίαση της 28^{ης}.03.2011 του Δ.Σ.(Θέμα:2, Ημερήσιας Διάταξης) του ΚΑΠΕ,
11. Το με Α.Π. 38590/ΟΠΣ 1140/07-09-2011 έγγραφο του Υπουργείου Ανάπτυξης Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας περί «Υποχρεωτικής υποβολής των εντύπων ΟΠΣ του ΕΣΠΑ από τους δικαιούχους μέσω του συστήματος Ηλεκτρονικής υποβολής και Υποχρεωτική έκδοση των εντύπων από τους Φορείς Διαχείρισης μέσω του ΟΠΣ»,
12. Τη συνεργασία με την Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού Περιβαλλοντικών Δράσεων (ΕΥΣΠΕΔ), πριν την έκδοση της πρόσκλησης,
13. Την με αριθμ. **Πρωτ. Οικ. 173431** (ΦΕΚ 2683/Β/10.11.2011) απόφαση του Υπουργού ΠΕΚΑ με την οποία εκχωρούνται στο Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΚΑΠΕ), αρμοδιότητες Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης για πράξεις του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη»,
14. Την με αρ. πρωτ. 80/18.11.2011 Ανοιχτή Πρόσκληση με κωδικό 102 που αφορά στην υποβολή προτάσεων πράξεων, προκειμένου να ενταχθούν και να χρηματοδοτηθούν στο πλαίσιο του Άξονα Προτεραιότητας 1 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2007-2013» και στην κατηγορία πράξεων «Πράσινα Δώματα σε Δημόσια Κτήρια»,
15. Την υπ' αριθμ.911/09.01.2012 Υ. Α. ΥΠΕΚΑ "Όροι, προϋποθέσεις και διαδικασία κατασκευής φυτεμένων επιφανειών σε δώματα, στέγες και υπαίθριους χώρους κτηρίων» (**ΦΕΚ 14/11.01.2012, Τεύχος Β**),
16. Την υπ. αριθμ. 09/20.01.2012 Απόφαση του ΕΦΔ ΚΑΠΕ "ΕΠΠΕΡΑΑ" τροποποίησης της Ανοικτής Πρόσκλησης με κωδικό ΚΑΠΕ-102 για υποβολή προτάσεων στο πρόγραμμα «Πράσινα Δώματα σε Δημόσια Κτήρια» στο Ε.Π. «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη».

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ

Την τροποποίηση του Οδηγού Εφαρμογής του Προγράμματος «Πράσινα Δώματα σε Δημόσια Κτήρια» ο οποίος δημοσιεύτηκε με την Ανοικτή Πρόσκληση 80/18.11.2011 με κωδ. ΚΑΠΕ-102 ως προς τα ακόλουθα σημεία:

Κεφάλαιο 2, σελ 13 του Οδηγού Εφαρμογής, Τέταρτο Στοιχείο.

Αντικαθίσταται «Η υπ. αριθμ. Ε(2007) 5442/5.11.2007 απόφαση έγκρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη», με :

«Η Απόφαση της Επιτροπής των ΕΚ με αριθμό Ε (2011) 6975/4-10/2011 με την οποία τροποποιήθηκε η απόφαση Ε(2007) 5442/05.11.2007 που αφορά την έγκριση του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη 2007-2013» (ΕΠΠΕΡΑΑ)»

Κεφάλαιο 2, σελ 13 του Οδηγού Εφαρμογής, Ένατο Στοιχείο.

Αντικαθίσταται «Η με αριθμ. Πρωτ. Οικ. 166825/21.03.2011 απόφαση του Υπουργού ΠΕΚΑ και η με αριθμ. Πρωτ. Οικ. 168987/08.06.2011 1η τροποποίησή της ορισμού του Κέντρου Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΚΑΠΕ), με βάση το 4 άρθρο παρ. 1 του Ν. 3614/2007, ως Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη», με :

«Η με αριθ. οικ. 173431 (ΦΕΚ 2683/10.11.2011) απόφαση του Υπουργού ΠΕΚΑ για την Εκχώρηση αρμοδιοτήτων διαχείρισης για πράξεις του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» στο Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΚΑΠΕ).»

Κεφάλαιο 2, σελ 14 του Οδηγού Εφαρμογής, Δέκατη Τρίτη (13) Παράγραφος.

Προστίθεται η εξής παράγραφος:

Στην υπ. αριθμ. 911/09.01.2012 (ΦΕΚ 14/11.01.2012, Τεύχος Β΄) «Όροι, προϋποθέσεις και διαδικασία κατασκευής φυτεμένων επιφανειών σε δώματα, στέγες και υπαίθριους χώρους κτηρίων.»

Κεφάλαιο 3.2.1, σελ 21 του Οδηγού Εφαρμογής, Τελευταία Γραμμή.

Προστίθεται:

«και ο Πρόεδρος του ΕΦΔ ΚΑΠΕ εισηγείται στον Ειδικό Γραμματέα που προϊστάται της ΕΥΔ ΕΠΠΕΡΑΑ την έκδοση αποφάσεων ένταξης και απόρριψης προτάσεων.»

Κεφάλαιο 4.2.2.1, σελ 23 του Οδηγού Εφαρμογής, Πρώτη Παράγραφος.

Αντικαθίσταται «Το προτεινόμενο έργο/πράξη θα πρέπει να αφορά σε κτήρια που να ανήκουν στις κατηγορίες Δυνητικών Δικαιούχων όπως αυτές αναφέρονται στην Παράγραφο 4.2.1 και που διαθέτουν Οικοδομική Άδεια» με :

«Το προτεινόμενο έργο/πράξη θα πρέπει να αφορά σε κτήρια που να ανήκουν σε Δυνητικούς Δικαιούχους των κατηγοριών που αναφέρονται στην Παράγραφο 4.2.1 και που διαθέτουν Οικοδομική Άδεια ή αντίστοιχης ισχύος νομιμοποιητικό έγγραφο»

Κεφάλαιο 4.2.2.2, σελ 27 του Οδηγού Εφαρμογής, Περιεχόμενα Φακέλου Στοιχείων Πράσινων Δωματών, Ενδέκατο στοιχείο

Αντικαθίσταται: «Στατική μελέτη. Σε περίπτωση εγκατάστασης πράσινου δώματος εντατικού τύπου απαιτείται και βεβαίωση στατικής επάρκειας (Κωδ. Σ.11) με:

«Στατική μελέτη ή Βεβαίωση στατικής επάρκειας ,(Κωδ. Σ.11)»

Κεφάλαιο 4.2.2.2, σελ 29 του Οδηγού Εφαρμογής, Περιεχόμενα Φακέλου Στοιχείων Πράσινων Δωματών, Δέκατο τέταρτο (14) στοιχείο (Έκθεση Τεκμηρίωσης του ενεργειακού προβλήματος και της επίδρασης του πράσινου δώματος στην εξοικονόμηση ενέργειας στο κτήριο), Πρώτη περίπτωση

Αντικαθίσταται: «Υπολογισμός των ετήσιων φορτίων θέρμανσης του υπό μελέτη κτηρίου ανά m^2 θερμαινόμενης επιφάνειας **στο σύνολο του κτιρίου και ανά όροφο.** Ο υπολογισμός θα πρέπει να πραγματοποιηθεί αφενός για την υπάρχουσα κατάσταση (πριν την παρέμβαση) και αφετέρου για την κατάσταση μετά την παρέμβαση, με τα ίδια κλιματικά στοιχεία **και το ίδιο λογισμικό** και από τη σύγκριση των αντίστοιχων αποτελεσμάτων να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή μείωση της ενεργειακής ζήτησης για θέρμανση (Κωδ. Ε.Μ.1).» με:

«Υπολογισμός των ετήσιων φορτίων θέρμανσης του υπό μελέτη κτηρίου ανά m^2 θερμαινόμενης επιφάνειας. Ο υπολογισμός θα πρέπει να πραγματοποιηθεί αφενός για την υπάρχουσα κατάσταση (πριν την παρέμβαση) και αφετέρου για την κατάσταση μετά την παρέμβαση, με τα ίδια κλιματικά στοιχεία και από τη σύγκριση των αντίστοιχων αποτελεσμάτων να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή μείωση της ενεργειακής ζήτησης για θέρμανση (Κωδ. Ε.Μ.1).»

Κεφάλαιο 4.2.2.2, σελ 29 του Οδηγού Εφαρμογής, Περιεχόμενα Φακέλου Στοιχείων Πράσινων Δωματίων, Δέκατο τέταρτο (14) στοιχείο (Έκθεση Τεκμηρίωσης του ενεργειακού προβλήματος και της επίδρασης του πράσινου δώματος στην εξοικονόμηση ενέργειας στο κτήριο), Δεύτερη περίπτωση

Αντικαθίσταται: «Υπολογισμός των ετήσιων φορτίων ψύξης του υπό μελέτη κτηρίου ανά m² κλιματιζόμενης επιφάνειας **στο σύνολο του κτιρίου και ανά όροφο**. Ο υπολογισμός θα πρέπει να πραγματοποιηθεί αφενός για την υπάρχουσα κατάσταση (πριν την παρέμβαση) και αφετέρου για την κατάσταση μετά την παρέμβαση, με τα ίδια κλιματικά στοιχεία **και το ίδιο λογισμικό** και από τη σύγκριση των αντίστοιχων αποτελεσμάτων να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή μείωση της ενεργειακής ζήτησης για ψύξη (Κωδ. Ε.Μ.2).» με:

«Υπολογισμός των ετήσιων φορτίων ψύξης του υπό μελέτη κτηρίου ανά m² κλιματιζόμενης επιφάνειας. Ο υπολογισμός θα πρέπει να πραγματοποιηθεί αφενός για την υπάρχουσα κατάσταση (πριν την παρέμβαση) και αφετέρου για την κατάσταση μετά την παρέμβαση, με τα ίδια κλιματικά στοιχεία και από τη σύγκριση των αντίστοιχων αποτελεσμάτων να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή μείωση της ενεργειακής ζήτησης για ψύξη (Κωδ. Ε.Μ.2)»

Κεφάλαιο 4.2.2.2, σελ 30 του Οδηγού Εφαρμογής, Περιεχόμενα Φακέλου Στοιχείων Πράσινων Δωματίων, Δέκατο τέταρτο (14) στοιχείο (Έκθεση Τεκμηρίωσης του ενεργειακού προβλήματος και της επίδρασης του πράσινου δώματος στην εξοικονόμηση ενέργειας στο κτήριο), Τρίτη περίπτωση

Αντικαθίσταται: «Υπολογισμός της **ετήσιας** κατανάλωσης ενέργειας για θέρμανση και ψύξη, του ορόφου που βρίσκεται **κάτω από** το πράσινο δώμα, πριν και μετά την παρέμβαση. Από τις προσομοιώσεις θα πρέπει να προκύπτει άθροισμα της κατανάλωσης ενέργειας για θέρμανση και ψύξη του ορόφου που βρίσκεται σε επαφή με το πράσινο δώμα μειωμένη κατά τουλάχιστον 5%, σε σχέση με τα αθροίσματα των καταναλώσεων για θέρμανση και ψύξη που έχει ο συγκεκριμένος όροφος στην υπάρχουσα κατάσταση ετησίως (Κωδ. Ε.Μ.3).» με

«Υπολογισμός της κατανάλωσης ενέργειας για θέρμανση και ψύξη, του ορόφου που βρίσκεται σε επαφή με το πράσινο δώμα, πριν και μετά την παρέμβαση για ένα έτος. Από τις προσομοιώσεις θα πρέπει να προκύπτει άθροισμα της κατανάλωσης ενέργειας για θέρμανση και ψύξη του ορόφου που βρίσκεται σε επαφή με το πράσινο δώμα μειωμένη κατά τουλάχιστον 5%, σε σχέση με τα αθροίσματα των καταναλώσεων για θέρμανση και ψύξη που έχει ο συγκεκριμένος όροφος στην υπάρχουσα κατάσταση ετησίως (Κωδ. Ε.Μ.3).»

Κεφάλαιο 4.2.2.2, σελ 30 του Οδηγού Εφαρμογής, Περιεχόμενα Φακέλου Στοιχείων Πράσινων Δωματίων, Δέκατο τέταρτο (14) στοιχείο (Έκθεση Τεκμηρίωσης του ενεργειακού προβλήματος και της επίδρασης του πράσινου δώματος στην εξοικονόμηση ενέργειας στο κτήριο), Τρίτη περίπτωση, Παράγραφος σχετικά με το λογισμικό

Αντικαθίσταται: «Οι υπολογισμοί θα πρέπει να πραγματοποιούνται με τη χρήση δυναμικού υπολογιστικού εργαλείου εγνωσμένης ακρίβειας και αποδεκτό από την επιστημονική κοινότητα. Μια πλήρης λίστα των γενικά αποδεκτών υπολογιστικών εργαλείων αναφέρονται στην ιστοσελίδα του US Department of Energy, (http://apps1.eere.energy.gov/buildings/tools_directory/subjects.cfm/pagename=subjects/pagename_menu=whole_building_analysis/pagename_submenu=energy_simulation). Η χρήση άλλων δυναμικών προσομοιωτικών εργαλείων πέρα των ανωτέρω είναι δυνατή υπό την προϋπόθεση ότι θα δοθεί πλήρης τεκμηρίωση αναφορικά με την ακρίβεια του προγράμματος και τη δυνατότητά του να προσομοιώνει πράσινα δώματα», με

«Οι υπολογισμοί θα πρέπει να πραγματοποιούνται με τη χρήση δυναμικού υπολογιστικού εργαλείου εγνωσμένης ακρίβειας και αποδεκτό από την επιστημονική κοινότητα.

Διευκρινίζεται ότι με ευθύνη του μελετητή επιλέγεται το σωστό υπολογιστικό εργαλείο προσομοίωσης το οποίο πρέπει να είναι δυναμικό και έχει τη δυνατότητα προσομοίωσης πράσινων δωματίων το οποίο μπορεί να βρίσκεται στη λίστα του US Department of Energy ή όχι.

http://apps1.eere.energy.gov/buildings/tools_directory/subjects.cfm/pagename=subjects/pagename_menu=whole_building_analysis/pagename_submenu=energy_simulation

Στη δεύτερη περίπτωση, η χρήση άλλων δυναμικών προσομοιωτικών εργαλείων πέρα των ανωτέρω είναι δυνατή υπό την προϋπόθεση ότι θα δοθεί πλήρης τεκμηρίωση αναφορικά με την ακρίβεια του προγράμματος και τη δυνατότητά του να προσομοιώνει πράσινα δώματα. Να σημειωθεί ότι ένα μοντέλο προσομοίωσης χαρακτηρίζεται ως δυναμικό όταν λαμβάνει υπόψη τη χρονική εξέλιξη των μεγεθών που υπολογίζει.

Τα κτήρια θα πρέπει να προσομοιωθούν με βάση τα δομικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν κατά την περίοδο της υποβολής.»

Κεφάλαιο 4.2.2.2, σελ 31 του Οδηγού Εφαρμογής, Τρίτη παράγραφος από το τέλος.

Προστίθεται:

«Τέλος, θα πρέπει να υποβάλλονται σε ηλεκτρονική μορφή και τα αρχεία προσομοιώσεων, δεδομένων εισόδου και εξόδου.»

Κεφάλαιο 4.3.1, σελ 33 του Οδηγού Εφαρμογής, Πίνακας 3, α/α Δράσεις διάδοσης και ενημέρωσης, Μέγιστο επιλέξιμο ποσοστό στον προϋπολογισμό του έργου ή όριο δαπάνης (€).

Αντικαθίσταται: «0 - 2%, με μέγιστο χρηματικό κόστος ανά πρόταση €50.000» με:

«έως 2%, με μέγιστο χρηματικό κόστος ανά πρόταση €50.000»

Κεφάλαιο 4.3.1, σελ 33 του Οδηγού Εφαρμογής, Πίνακας 3, α/α Σύμβουλοι, Μέγιστο επιλέξιμο ποσοστό στον προϋπολογισμό του έργου ή όριο δαπάνης (€).

Αντικαθίσταται: «0 - 5%, με μέγιστο χρηματικό κόστος ανά πρόταση €100.000» με:

«0 - 5%, με ελάχιστο χρηματικό κόστος ανά πρόταση €4.000 και μέγιστο χρηματικό κόστος ανά πρόταση €50.000»

Κεφάλαιο 4.3.1, σελ 34 του Οδηγού Εφαρμογής, Δράσεις Διάδοσης Ενημέρωσης, τελευταία παράγραφος.

Αντικαθίσταται: «Το 20% των δαπανών των Δράσεων Διάδοσης/Ενημέρωσης, εφόσον υπάρχουν τέτοιες, θα πρέπει υποχρεωτικά να αφορά στην παραγωγή υλικού για ΑμΕΑ (εκτυπώσεις Braille και DVDs)» με:

«Το 20% των δαπανών των Δράσεων Διάδοσης/Ενημέρωσης, θα πρέπει υποχρεωτικά να αφορά στην παραγωγή υλικού για ΑμΕΑ (εκτυπώσεις Braille και DVDs)»

Κεφάλαιο 4.5.1, σελ 52 του Οδηγού Εφαρμογής, μετά το τέταρτο στοιχείο.

Προστίθεται:

«5. Η υπογραφή του συμφώνου αποδοχής όρων. Στο Σύμφωνο Αποδοχής Όρων θα προβλέπεται η υποβολή από τον Δικαιούχο στον ΕΦΔ – ΚΑΠΕ του αποδεικτικού κατάθεσης έγγραφης γνωστοποίησης εργασιών στην οικεία υπηρεσία Δόμησης όπως προβλέπεται από το ΦΕΚ 14/11.01.2012, Τεύχος Β΄.

6. Προγραμματική σύμβαση του Δικαιούχου με την αρχή από την οποία εποπτεύεται ή συναφή δημόσια υπηρεσία ή Ο.Τ.Α α΄ και β΄ βαθμού ή ανώνυμη εταιρεία του ευρύτερου δημόσιου τομέα ή αναπτυξιακή ανώνυμη εταιρεία των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης, η οποία διαθέτει διαχειριστική επάρκεια τύπου Α.»

Κεφάλαιο 5.4, σελ 60 του Οδηγού Εφαρμογής, Τελευταία Παράγραφος.

Αντικαθίσταται: «Οι απαιτούμενοι υπολογισμοί και οι μετρήσεις θα πρέπει να πραγματοποιηθούν από εξειδικευμένο στο αντικείμενο εργαστήριο, που διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό και εμπειρία.» με

«Οι μετρήσεις και οι υπολογισμοί στο τέλος γίνονται ώστε να επαληθευτεί η ποιότητα της κατασκευής και η ακρίβεια των αρχικών υπολογισμών. Οι υπολογισμοί θα συνδυαστούν με μετρήσεις του εσωτερικού κλίματος και άλλες φυσικές παραμέτρους στο τμήμα του κτηρίου που είναι σε επαφή με το πράσινο δώμα για περίοδο τουλάχιστον 10 ημερών. Αρχικά θα πραγματοποιηθούν υπολογισμοί για τις 10 ημέρες των μετρήσεων. Οι υπολογισμοί της θερμικής κατάστασης στο κτήριο για την συγκεκριμένη περίοδο των μετρήσεων στην τελική κατάσταση θα πρέπει να είναι σε πολύ καλή συμφωνία με τις μετρήσεις δεδομένου ότι θα χρησιμοποιηθούν οι ίδιες κλιματικές και οριακές συνθήκες. Αυτό θα οδηγήσει σε ένα βελτιστοποιημένο θεωρητικό μοντέλο που θα περιγράφει την αρχική κατάσταση. Στην συνέχεια το βελτιστοποιημένο θεωρητικό μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε για την σύγκριση με τις μετρήσεις θα χρησιμοποιηθεί ώστε να υπολογιστεί η τελική εξοικονόμηση ενεργείας χρησιμοποιώντας τα ίδια κλιματικά στοιχεία με την αρχική προσομοίωση. Τα αποτελέσματα της αρχικής και τελικής προσομοίωσης θα συγκριθούν. Τυχόν αποκλίσεις θα πρέπει να δικαιολογηθούν.

Οι μετρήσεις οι οποίες θα πρέπει να πραγματοποιηθούν είναι οι εξής:

- **Εσωτερική θερμοκρασία σε ωριαία βάση για κάθε ζώνη που βρίσκεται σε επαφή με το πράσινο δώμα**
- **Θερμοκρασία επιφάνειας κάθε τμήματος σε επαφή με το πράσινο δώμα κάθε παράμετρος του εσωτερικού χώρου που απαιτείται για την κατάσταση**
- **του θερμικού ισοζυγίου του χώρου, (π.χ. εσωτερικά κέρδη, infiltration, κλπ)**
- **μετρήσεις μικροκλίματος, εκτός αν υπάρχει κοντινός σταθμός**
- **Δεν χρειάζεται να καταγράφουν καταναλώσεις άλλα να υπολογιστούν όπως αναφέρεται παραπάνω.»**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΕΓΚΡΙΣΕΩΝ (Π2), σελ 64 του Οδηγού Εφαρμογή

Αντικαθίσταται: ο Πίνακας Π2 με

| 1.ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΕΙΣ-ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ | ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ | ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ | ΑΡ. ΠΡΩΤ. ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ/ΑΔΕΙΑΣ | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|--|-----------------------|-------------------|---|---------------------|
| 1.1. Σύμφωνη γνώμη εποπτεύοντα φορέα για ειδικής χρήσεως κτήρια (νοσοκομεία, σχολεία, τουριστικά καταλύματα, βιομηχανικά κτήρια) | | | | |
| 1.2. Έγκριση ΕΠΑΕ όπου απαιτείται και όπου κρίνεται αναγκαίο από την αρμόδια αρχή | | | | |
| 1.3. Σύμφωνη γνώμη του φορέα προστασίας του δημόσιου κτηρίου για τα διατηρητέα κτήρια ή τα κτήρια που βρίσκονται σε χαρακτηρισμένους παραδοσιακούς οικισμούς και ιστορικά τμήματα πόλεων | | | | |
| 1.4. Για τα κτήρια της παρ. 1 του άρθρου 21 του Ν. 4030/2011 απαιτείται σύμφωνη γνώμη του αρμόδιου συμβουλίου αρχιτεκτονικής (ΣΑ) | | | | |
| Όποια άλλη άδεια/έγκριση απαιτείται από αρμόδιο φορέα | | | | |
| 2. ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΤΗΣ ΕΚΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ | ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ | ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ | ΑΡ. ΠΡΩΤ. ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ/ΑΔΕΙΑΣ | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
| 2.1. Απομάκρυνση υφισταμένων δραστηριοτήτων | | | | |
| 2.2. Όποια άλλο σχετικό στοιχείο απαιτείται | | | | |

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. Στοιχείο Σ11, σελ 68 του Οδηγού Εφαρμογή, Πεδίο «Οδηγίες»

Αντικαθίσταται: «Απαιτείται η προσκόμιση της στατικής μελέτης του κτηρίου. Αν ο τύπος πράσινου δώματος που θα εφαρμοστεί είναι ο εντατικός, απαιτείται προσκόμιση βεβαίωσης πολιτικού μηχανικού για τη στατική επάρκεια του κτηρίου για κάθε τύπο Πράσινου Δώματος.» με:

«Στατική μελέτη ή βεβαίωση στατικής επάρκειας που να εξασφαλίζουν τη στατική επάρκεια του κτηρίου για την εφαρμογή του συγκεκριμένου τύπου πράσινου δώματος που έχει επιλεγεί»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. Στοιχείο Ε.Μ.1, σελ 71 του Οδηγού Εφαρμογή, Πεδίο «Οδηγίες»

Αντικαθίσταται: «Τα φορτία να υπολογιστούν για 24ωρη λειτουργία του κτηρίου.» με:

«Τα φορτία να υπολογιστούν για ένα ημερολογιακό έτος με ωριαίο βήμα, λαμβάνοντας υπόψη τις πραγματικές συνθήκες λειτουργίας του κτηρίου.»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. Στοιχείο Ε.Μ.2, σελ 71 του Οδηγού Εφαρμογή, Πεδίο «Οδηγίες»

Αντικαθίσταται: «Στην πράξη, ο μελετητής μπορεί να χρησιμοποιήσει κάποιο από τα υπάρχοντα δυναμικά λογισμικά προσομοίωσης (π.χ. EnergyPlus, TRNSYS, AUTODESK ECOTECT, κλπ) κατάλληλα για την εκτίμηση ενεργειακών φορτίων για **θέρμανση**, τροφοδοτώντας το με διαθέσιμα για την ευρύτερη περιοχή της επέμβασης κλιματικά στοιχεία (π.χ. μετρήσεις του εγγύτερου μετεωρολογικού σταθμού για τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή). Τα χαρακτηριστικά του πράσινου δώματος της περιοχής επέμβασης θα εισαχθούν επίσης στο λογισμικό. Οι προσομοιώσεις θα πραγματοποιηθούν για εσωτερική θερμοκρασία 26 βαθμών κατά την περίοδο της ψύξης. Τα φορτία να υπολογιστούν **για 24ωρη λειτουργία του κτηρίου.**» με:

«Στην πράξη, ο μελετητής μπορεί να χρησιμοποιήσει κάποιο από τα υπάρχοντα δυναμικά λογισμικά προσομοίωσης (π.χ. EnergyPlus, TRNSYS, AUTODESK ECOTECT, κλπ) κατάλληλα για την εκτίμηση ενεργειακών φορτίων για ψύξη, τροφοδοτώντας το με διαθέσιμα για την ευρύτερη περιοχή της επέμβασης κλιματικά στοιχεία (π.χ. μετρήσεις του εγγύτερου μετεωρολογικού σταθμού για τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή). Τα χαρακτηριστικά του πράσινου δώματος της περιοχής επέμβασης θα εισαχθούν επίσης στο λογισμικό. Οι προσομοιώσεις θα πραγματοποιηθούν για εσωτερική θερμοκρασία 26 βαθμών κατά την περίοδο της ψύξης. Τα φορτία να υπολογιστούν για ένα ημερολογιακό έτος με ωριαίο βήμα, λαμβάνοντας υπόψη τις πραγματικές συνθήκες λειτουργίας του κτηρίου»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. Στοιχείο Ε.Μ.3, σελ 72 του Οδηγού Εφαρμογή, Πεδίο «Οδηγίες»

Αντικαθίσταται: «Στην πράξη, ο μελετητής μπορεί να χρησιμοποιήσει κάποιο από τα υπάρχοντα δυναμικά λογισμικά προσομοίωσης (π.χ. EnergyPlus, TRNSYS, AUTODESK ECOTECT, κλπ) κατάλληλα για την εκτίμηση ενεργειακών φορτίων για θέρμανση, τροφοδοτώντας το με διαθέσιμα για την ευρύτερη περιοχή της επέμβασης κλιματικά στοιχεία (π.χ. μετρήσεις του εγγύτερου μετεωρολογικού σταθμού για τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή). Τα χαρακτηριστικά του πράσινου δώματος της περιοχής επέμβασης θα εισαχθούν επίσης στο λογισμικό. Οι προσομοιώσεις θα πραγματοποιηθούν για εσωτερική θερμοκρασία 26 βαθμών κατά την περίοδο της ψύξης και για εσωτερική θερμοκρασία 21 βαθμών για την περίοδο της θέρμανσης. **Τα φορτία να υπολογιστούν 24ωρη λειτουργία του κτηρίου.**» με:

«Στην πράξη, ο μελετητής μπορεί να χρησιμοποιήσει κάποιο από τα υπάρχοντα δυναμικά λογισμικά προσομοίωσης (π.χ. EnergyPlus, TRNSYS, AUTODESK ECOTECT, κλπ) κατάλληλα για την εκτίμηση ενεργειακών φορτίων για θέρμανση και ψύξη, τροφοδοτώντας το με διαθέσιμα για την ευρύτερη περιοχή της επέμβασης κλιματικά στοιχεία (π.χ. μετρήσεις του εγγύτερου μετεωρολογικού σταθμού για τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή). Τα χαρακτηριστικά του πράσινου δώματος της περιοχής επέμβασης θα εισαχθούν επίσης στο λογισμικό. Οι προσομοιώσεις θα πραγματοποιηθούν για εσωτερική θερμοκρασία 26 βαθμών κατά την περίοδο της ψύξης και για εσωτερική θερμοκρασία 21 βαθμών για την περίοδο της θέρμανσης. Τα φορτία να υπολογιστούν για ένα ημερολογιακό έτος με ωριαίο βήμα, λαμβάνοντας υπόψη τις πραγματικές συνθήκες λειτουργίας του κτηρίου. Στη συνέχεια θα υπολογιστεί η κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας για θέρμανση και ψύξη.»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. Στοιχείο Ε.Μ.1, Ε.Μ.2 και Ε.Μ.3, σελ 71-72 του Οδηγού Εφαρμογή, Πεδίο «Ενεργειακός Στόχος»

Αφαίρεση: «Οι υπολογισμοί θα πρέπει να πραγματοποιούνται με τη χρήση δυναμικού υπολογιστικού εργαλείου εγνωσμένης ακρίβειας και αποδεκτό από την επιστημονική κοινότητα. Μια πλήρης λίστα των γενικά αποδεκτών υπολογιστικών εργαλείων αναφέρονται στην ιστοσελίδα του US Department of Energy, (http://apps1.eere.energy.gov/buildings/tools_directory/subjects.cfm/pagename=subjects/pagename_menu=whole_building_analysis/pagename_submenu=energy_simulation).

Τα κτήρια θα πρέπει να προσομοιωθούν με βάση τα δομικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν κατά την περίοδο της υποβολής. Η χρήση άλλων δυναμικών προσομοιωτικών εργαλείων πέρα των ανωτέρω είναι δυνατή υπό την προϋπόθεση ότι θα δοθεί πλήρης τεκμηρίωση αναφορικά με την ακρίβεια του προγράμματος και τη δυνατότητά του να προσομοιώνει πράσινα δώματα (αφορά στα Ε.Μ.1, Ε.Μ.2 και Ε.Μ.3).»

Κατά τα λοιπά, ισχύουν όσα ορίζονται στον Οδηγό Εφαρμογής του Προγράμματος «Πράσινα Δώματα σε Δημόσια Κτήρια» όπως δημοσιεύτηκε με την Ανοικτή Πρόσκληση 80/18.11.2011 με κωδ. ΚΑΠΕ-102 ως προς τα ακόλουθα σημεία:

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ – ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ

Για πληροφορίες σχετικά με την τροποποίηση του Οδηγού Εφαρμογής μπορείτε να απευθύνεστε στο ΚΑΠΕ Τηλ. 210 66 03 300 , 445 & e-mail: kvasilak@cres.gr & prasina_domata@cres.gr.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΕΦΔ ΚΑΠΕ
ΚΑΘ. ΜΑΤΘΑΙΟΣ ΣΑΝΤΑΜΟΥΡΗΣ

α.α.

Γεώργιος Αγερίδης

ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Κοινοποίηση:

- Γραφείο Υπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
- Γραφείο Ειδικού Γραμματέα Υδάτων
- Ε.Υ.Δ. ΕΠΠΕΡΑΑ
- Ε.Υ.Σ.Π.Ε.Δ.