
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ Μ.Ε.Α.

Θέμα:	Τεχνική έκθεση για την Μελέτη Ενεργειακής Απόδοσης σχολικού συγκροτήματος (59° Δημοτικό & 141° Νηπιαγωγείο Αθηνών) επί των οδών Δόρδου 47 & Αμφιαράου 44, στον Δήμο Αθηναίων, στην Π.Ε. Κεντρικού Τομέα Αθηνών, της Περιφέρειας Αττικής.
--------------	--



Ημ/νία: Ιούνιος 2026

Συντάκτης: Κωνσταντίνος Χανιώτης, Μηχανολόγος Μηχανικός

1. ΘΕΣΗ ΑΚΙΝΗΤΟΥ

Οδός:	Δόρδου 47 & Αμφιαράου 44
Δήμος:	Αθηναίων
Περιφερειακή ενότητα:	Κεντρικού Τομέα Αθηνών

2. ΑΥΤΟΨΙΕΣ

Μηχανικοί:	Κωνσταντίνος Χανιώτης, Μηχανολόγος Μηχανικός
------------	--

3. ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

I. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

α/α	Απαιτούμενα στοιχεία	Διαθέσιμα στοιχεία
1	Στελέχη οικοδομικών αδειών:	1670/1987 (προσκομίστηκε)
2	Τοπογραφικό διάγραμμα Ο.Α.:	1670/1987 (προσκομίστηκε)
3	Αρχιτεκτονικά σχέδια Ο.Α.:	1670/1987 (προσκομίστηκαν)
6	Λοιπά τεχνικά στοιχεία	Προσκομίστηκαν Η/Μ σχέδια & σχέδια στατικής μελέτης

4. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΚΙΝΗΤΟΥ

Υφιστάμενο Ακίνητο:	Πρόκειται για διώροφο σχολικό συγκρότημα -χωρίς υπόγειο-, το οποίο έχει κατασκευαστεί χρονικά σε μία φάση βάσει της υπ' αριθμ. 1670/1987 οικοδομικής άδειας.
---------------------	--

5. ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Η εκπόνηση μελέτης ενεργειακής απόδοσης είναι υποχρεωτική, βάσει του νόμου 3661/2008 «Μέτρα για τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης των κτηρίων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α 89). για όλα τα νέα ή ριζικά ανακαινιζόμενα κτίρια με τις εξαιρέσεις του άρθρου 11, όπως αυτός τροποποιήθηκε σύμφωνα με τα άρθρα 10 και 10Α του νόμου 3851/2010. Η μελέτη ενεργειακής απόδοσης εκπονείται βάσει του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτηρίων - Κ.Εν.Α.Κ. (ΦΕΚ 2367/Β/12-7-2017) και τις Τεχνικές Οδηγίες του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας του συντάχθηκαν υποστηρικτικά του κανονισμού όπως αυτές ισχύουν επικαιροποιημένες. Ειδικότερα, η μελέτη ενεργειακής απόδοσης βασίζεται στις εξής Τ.Ο.Τ.Ε.Ε.:

- 20701-1/2017: «Αναλυτικές Εθνικές Προδιαγραφές παραμέτρων για τον υπολογισμό της ενεργειακής απόδοσης κτηρίων και την έκδοση πιστοποιητικού ενεργειακής απόδοσης».
- 20701-2/2017: «Θερμοφυσικές ιδιότητες δομικών υλικών και έλεγχος της θερμομονωτικής επάρκειας των κτηρίων».
- 20701-3/2014: «Κλιματικά δεδομένα ελληνικών πόλεων».

Σύμφωνα με την εγκύκλιο οικ.1603/4.10.2010: «Για την καλύτερη δυνατή εφαρμογή των απαιτήσεων της παραγράφου 1 του άρθρου 3 «Σχεδιασμός Κτιρίου», απαιτείται συστηματική προσέγγιση των αρχών του βιοκλιματικού σχεδιασμού του κτιρίου με επαρκή τεχνική τεκμηρίωση, στη βάση της διαθέσιμης βιβλιογραφίας και έως την έκδοση σχετικής Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. Στην περίπτωση που αποδεδειγμένα υπάρχουν αρκετά περιορισμοί (πολεοδομικού, τεχνικού, αισθητικού, οικονομικού χαρακτήρα, κ.ά.) που ενδεχομένως αποκλείουν την εφαρμογή της βέλτιστης ενεργειακά λύσης, υποβάλλεται υποχρεωτικά Τεχνική Έκθεση, η οποία θα τεκμηριώνει επαρκώς τους λόγους μη εφαρμογής κάθε μίας από τις περιπτώσεις της παραγράφου 1 του άρθρου 8. Στόχος της ενεργειακής μελέτης είναι η ελαχιστοποίηση κατά το δυνατόν της κατανάλωσης ενέργειας για την σωστή λειτουργία του κτηρίου, μέσω:

- του βιοκλιματικού σχεδιασμού του κτηριακού κελύφους, αξιοποιώντας τη θέση του κτηρίου ως προς τον περιβάλλοντα χώρο. την ηλιακή διαθέσιμη ακτινοβολία ανά προσανατολισμό όψης, κ.ά.,
- της θερμομονωτικής επάρκειας του κτηρίου με την κατάλληλη εφαρμογή θερμομόνωσης στα αδιαφανή δομικά στοιχεία αποφεύγοντας κατά το δυνατόν τη δημιουργία θερμογεφυρών, καθώς και την επιλογή κατάλληλων κουφωμάτων, δηλαδή συνδυασμό υαλοπινάκα αλλά και πλαισίου,
- της χρήσης τεχνολογιών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (Α.Π.Ε.) όπως ηλιοθερμικά συστήματα, φωτοβολταϊκά συστήματα, γεωθερμικές αντλίες θερμότητας (εδάφους, υπόγειων και επιφανειακών νερών) κ.ά.

Στοιχεία Κτιρίου

Πόλη	Αθήνα
Αριθμός Θερμικών Ζωνών	1
Αριθμός Επιπέδων Κτιρίου (1 - 15)	3
Τυπικό Ύψος Επιπέδου (m)	3,20
Κλιματική Ζώνη	ΖΩΝΗ Β
Γωνία Περιστροφής	0
Υψόμετρο μεγαλύτερο των 500m	ΟΧΙ
Χρήση Κτιρίου	Σχολείο
Τύπος κατασκευής	Φέρων οργ. από σκυρόδεμα και στοιχεία πλήρωσης από διάτρητες οπτόπλινθους
Περίοδος έκδοσης οικοδομικής άδειας	ΠΡΟ ΤΟΥ ΚΕΝΑΚ 2017

6. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

1. Αντικατάσταση κουφωμάτων με $U_w = 1,5 \text{ (W/m}^2\text{K)}$
2. Αντικατάσταση λαμπτήρων με λαμπτήρες LED
3. Θερμομόνωση δώματος με $U_w = 0,65 \text{ (W/m}^2\text{K)}$
4. Θερμομόνωση κατακόρυφων εξωτερικών τοίχων με $U_w = 0,65 \text{ (W/m}^2\text{K)}$
5. Εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων
6. Εγκατάσταση λέβητα φυσικού αερίου για θέρμανση

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΑΘΗΝΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΚΥΤΟΓΕΝΕΣΗΣ
ΕΚΕΛΑΔΩΝ 13 - Τ.Κ. 119 54 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ.: 210 520 611 1210-5253123
ΤΗΛ.: 210 520 612 902-3
ΑΦΜ: 094492456 (ΑΡ.Δ.Π. ΚΕΦΟΔΕ ΑΤΤΙΚΗΣ)

Ευάγγελος Χαλκιαδάκης
Διευθυντής Τεχνικής Υπηρεσίας
"Αναπτυξιακή Αθήνας Α.Ε."

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΧΑΝΙΩΤΗΣ Ν. ΚΩΝ/ΝΟΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ - ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΕΜΠ
ΑΡ.ΜΗΤΡ. ΤΕΕ 24669
ΜΑΡΑΘΩΝΟΜΑΚΩΝ 23 - ΔΡΑΨΙΑ Τ.Κ. 145 72
ΤΗΛ.: 210 6810551 210 6139140 FAX: 210 6852106
ΑΦΜ: 019826691 Δ.Ο.Υ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΑΚΙΝΗΤΟΥ



Γενική διάταξη



Όψη κτιρίου



Όψη κτιρίου



Αυθαίρετη κατασκευή "4"

Ενεργειακή Επιθεώρηση Κτιρίων - [C:\Users\user\Desktop\ΚΩΣΤΑΣ\ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ\ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΣΤΑΘΗΣ\ΣΧΟΛΕΙΑ - Δ. ΑΘΗΝΑΙΩΝ\3.ΧΑΤΖΗΑΠΟΣΤΟΛΟΥ & ΔΟΡΔΟΥ_592ΗΜ_50ΓΥΜΝΑ.

Μελέτη Εκτύπωση Αποστολέματα Έκθεση Προβολή Βοήθεια

Τετ

Ενεργειακή επιθεώρηση

Σύστημα

Κτίριο 1

Κτίριο 1

Κόλυρος

Συστήματα

Επιλέξτε τα συστήματα του κτιρίου: ☐ ΣΗΘ ☐ Φωτοβολταϊκά ☐ Ανεμογεννήτριες αστικού περιβάλλοντος

Γενικά

Υδρευση, αποχέτευση, άρδευση

Αεριστήριες

Περιγραφή:

Υπόγειο κτίριο

Χρήση κτιρίου:

Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης

Συνολική επιφάνεια (m²):

1206

Συνολικός όγκος (m³):

2050.20

Ωρεώμενη επιφάνεια (m²):

1206

Ωρεώμενος όγκος (m³):

2050.20

Ψυκόμενη επιφάνεια (m²):

1206

Ψυκόμενος όγκος (m³):

2050.20

Αριθμός ορόφων:

2

Υψος τυπικού ορόφου (m):

3.4

Υψος ισόγειου (m):

3.4

Έκθεση κτιρίου:

Προστατευμένο

Αριθμός θερμαντικών κυλινδρικών:

1

Αριθμός μη θερμαντικών κυλινδρικών:

0

Αριθμός ηλιακών κυλινδρικών:

0

	Πηγή ενέργειας	Θέρμανση	Ψύξη	Αερισμός	ΖΝΧ	Φωτισμός	Συσκευές	Κατανάλωση	Μονάδες	Περίοδος κατανάλωσης
*		☐	☐	☐	☐	☐	☐			00/00/00 - 01/01/10

☐ Συνθήκες θερμικής άνεσης

☐ Συνθήκες ακουστικής άνεσης

☐ Συνθήκες οπτικής άνεσης

☐ Ποιότητα εσωτερικού αέρα

Λογισμικό TEE - KENAK - [Ενεργειακή Πιστοποίηση Κτιρίων] - Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας - Copyright © TEE 2010

Ενεργειακή Επιθεώρηση Κτιρίων - [C:\Users\user\Dropbox\ΚΟΣΤΑΣ\ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ\ΔΗΜΟΠΟΝΟΥΣ ΣΤΑΘΗΣ\ΣΧΟΛΕΙΑ - Δ. ΑΘΗΝΑΙΩΝ\9.ΧΑΤΗΝΑΓΓΙΣΤΟΛΟΥ & ΔΟΡΔΟΥ_99ΔΗΜ_ΣΟΓΥΜΝΗ

Μέλεση Εκτύπωση Διατάγματα Έκθεση Προβολή Βοήθεια

Τα Ενεργειακή επιθεώρηση

- Κτίριο
- Κτίριο 1
- Ζώνη 1
- Κλίμα
- Συστήματα

Γενικά

Χρήση:

Συνολική επιφάνεια (m²): Μέση κατανάλωση ΖΗΧ (m³/έτος): ☐ Διατάξεις αυτόματου ελέγχου ΖΗΧ

Ανηγμένη θερμοκρασιακή τάση (KJ/m²):

Κατηγορία διατάξεων ελέγχου - αυτοματισμών: Θέρμανση Τύπος Δ: Ψύξη Τύπος Δ:

Δείσδυση αέρα

Δείσδυση αέρα από κουφώματα (m³/h):

Αρ. καμινάδων: Αρ. θερμικών εξαερισμού: Αρ. εξωθυσιν:

Υβριδικό σύστημα θέρμανσης

Αριθμός ανεμαστέρων οροφής:

Λογισμικό TEE - KENAK - [Ενεργειακή Πιστοποίηση Κτιρίων] - Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας - Copyright © TEE 2010

Search

Ενεργειακή Επιθεώρηση Κτιρίων - [C:\Users\user\Desktop\ΚΟΣΤΑΣ\ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ\ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΣΤΑΘΗΣ\ΣΧΟΛΕΙΑ - Δ. ΑΘΗΝΑΙΩΝ\9.ΧΑΤΖΗΠΑΡΙΣΤΟΛΟΥ & ΔΟΡΑΔΟΥ_59ΔΗΜ_ΣΟΥΓΓΗ\

Μελέτη Εκτύπωση Αποστολόγηση Σύνθεση Προβολή Βοήθεια

Ταξινόμηση επιθεωρήσεων

Κτίριο
 Ζώνη 1
 Κέλυφος
 Συστήματα
Κτίριο 1
 Ζώνη 1
 Κέλυφος
 Συστήματα

Γενικά στοιχεία κτιρίου

Εισαγωγή στοιχείων

Χρήση κτιρίου: ☒ Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης

☒ Κτίριο Αριθμός: 59ο ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ ☐ Κτιριακή μονάδα Τίτλος:

ΚΑΕΚ: ☐ Ισοκτιρησιακό καθεστώς: Δημόσιο:

Όνομα ιδιοκτήτη: ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ Ταχυδρομική διεύθυνση: ΔΟΡΑΔΟΥ 47 & ΑΜΦΙΔΑΡΔΟΥ 44 ΑΘΗΝΑ

Υπεύθυνος: Άλλο - Ονοματεπώνυμο: ΔΟΥΚΑΣ ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΣ

Τηλέφωνο / Φαξ: 2103722153 Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο:

Κατάσταση κατασκευής	Συνολτική περιγραφή	Πηγή	Έτος Οικ. Αδ.	Έτος
► Αρχ. κατασκευή		Πολυεδαμική Άδεια	1987	1989

☒ Παλιό ☐ Ριζ. ανακαινιζόμενο (Κ.Εν.Α.Κ.) ☐ Νέο (Κ.Εν.Α.Κ.) ☐ Ριζ. ανακαινιζόμενο (αναθ. Κ.Εν.Α.Κ.) ☐ Νέο (αναθ. Κ.Εν.Α.Κ.)

Κλιματολογικά δεδομένα

Αθήνα (π. Φωτοβόλεια) ☐ Υψόμετρο πάνω από 500 (m) Ζώνη: Ζώνη Β

Πηγές δεδομένων

☐ Αρχιτεκτονικά σχέδια ☐ Φύλλο Συντήρησης Λέβητα ☐ Φωτομετρικά αρχεία φωτιστικών σωμάτων, μελέτη φωτισμού

☐ Η.Μ. Σχέδια ☐ Φύλλο Συντήρησης Συστήματος Κλιματισμού ☐ Εντυπο Ενεργειακής Επιθεώρησης Συστήματος Θέρμανσης

☐ Τιμολόγια ενεργειακών καταναλώσεων ☐ Εντυπο Ενεργειακής Επιθεώρησης Συστήματος Κλιματισμού

☐ Δελτία αποστολής ή τιμολόγια αγοράς υλικών ☐ Πληροφορίες από ιδιοκτήτη/διακεκριτή

Λογισμικό TEE - KENAK - [Ενεργειακή Πιστοποίηση Κτιρίων] - Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας - Copyright © TEE 2010

Q Search

Ενεργειακή Επιθεώρηση Κτιρίων - [C:\Users\user\Dropbox\ΚΟΣΤΑΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΕΣ\ΔΗΜΟΠΟΛΥΟΙ ΣΤΑΘΗΣ\ΣΧΟΛΕΙΑ - Δ. ΑΘΗΝΑΙΩΝ\9.ΧΑΤΖΗΑΠΟΣΤΟΛΟΥ & ΔΟΡΔΟΥ_59ΔΗΜ_50ΓΥΜΝΑ

ΜέληταΕκτύπωσηΔιαγράμματαΕισαγωγήΠροβολήΒοήθεια

Τα Ενεργειακή επιθεώρηση
Κτίριο 1
Κτίριο 1
Κόλυρος
Συστήματα

Επιλέξτε τα συστήματα του κτιρίου: ☐ ΣΗΘ ☐ Φωτοβολταϊκά ☐ Ανεμογεννήτριες αετικού περιβάλλοντος

ΓενικάΥδρευση, αποχέτευση, άρδευσηΑερισμοί

Περιγραφή:

Χρήση κτιρίου:

Συνολική επιφάνεια (m²): Συνολικός όγκος (m³):

Ωρεώδης επιφάνεια (m²): Ωρεώδης όγκος (m³):

Ψυδμενη επιφάνεια (m²): Ψυδμενος όγκος (m³):

Αριθμός ορόφων: Υψος τυπικού ορόφου (m): Υψος ισόγειου (m):

Είδος κτιρίου:

Αριθμός θερμών ζωνών:

Αριθμός μη θερμαινόμενων χώρων: Αριθμός ηλιακών χώρων:

	Πηγή ενέργειας	Θέρμανση	Ψύξη	Αερισμός	ΖΝΧ	Φωτισμός	Συσκευές	Κατανάλωση	Μονάδες	Περίοδος κατανάλωσης
*		☐	☐	☐	☐	☐	☐			00/00/00 - 01/01/10

☐ Συνθήκες θερμικής άνεσης ☐ Συνθήκες ακουστικής άνεσης ☐ Συνθήκες οπτικής άνεσης ☐ Ποιότητα εσωτερικού αέρα

Λογισμικό TEE - KENAK - [Ενεργειακή Πιστοποίηση Κτιρίων] - Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος - Copyright © TEE 2010

Search

Ενεργειακή Επιθεώρηση Κτιρίων - [C:\Users\user\Dropbox\ΚΩΣΤΑΣ\ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ\ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΣΤΑΘΗΣ\ΣΧΟΛΕΙΑ - Δ. ΑΘΗΝΑΙΩΝ\9.ΧΑΤΖΗΑΠΟΣΤΟΛΟΥ & ΔΟΡΔΟΥ_59ΔΗΜ_ΣΟΦΥΜΝΗ

Μελέτη Εκτύπωση Αποστολέματα Έκθεση Προβολή Βοήθεια

Τεε Ενεργειακή επιθεώρηση

Κτίριο

Κτίριο 1

Ζώνη 1

Κέλυφος

Συστήματα

Γενικά

Χρήση:

Συνολική επιφάνεια (m²): Μέση κατανάλωση ΖΗΚ (m³/έτος): ☐ Διατάξεις αυτόματου ελέγχου ΖΗΚ

Ανηγμένη θερμοκωμητικότητα (kWh/m²K):

Κατηγορία διατάξεων ελέγχου - αυτοματισμών: Τύπος Δ: Ψύξη Τύπος Δ:

Διείσδυση αέρα

Διείσδυση αέρα από κουφώματα (m³/h):

Αρ. καμινάδων: Αρ. θυρίδων εξαερισμού: Αρ. εδωθιων:

Υβριδικό σύστημα θέρμανσης

Αριθμός ανεμοπτήρων οροφής:

Λογισμικό TEE - KENAK - [Ενεργειακή Ποιοποίηση Κτιρίων] - Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος - Copyright © TEE 2010

Search