



ΕΡΓΟ

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ
ΠΑΤΡΕΩΝ**

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

ΜΕΛΕΤΗ

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΣΤΑΔΙΟ

ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ

ΚΕΝΑΚ**ΤΕΥΧΟΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ**

ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΥΧΟΥΣ

ΕΚΔΟΣΗ

00

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2022

ΟΝΟΜΑ ΑΡΧΕΙΟΥ

ΤΥ-04

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΒΕΤΑΠΛΑΝ Α.Ε.Μ.ΑΡΙΣΤΟΔΗΜΟΥ 1, 10676 ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ. 210.72.50.196, EMAIL: betaplan@betaplan.gr

ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Γραφείο Στατικών Μελετών

Παναγιώτης Παναγιωτόπουλος & Συνεργάτες

Κ. ΠΑΠΑΡΡΗΓΟΠΟΥΛΟΥ 18, 11473 ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ. 210.64.69.575

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Γραφείο Ηλεκτρομηχανολικών Μελετών

Κωνσταντίνος Χόντος & Συνεργάτες

ΟΜΗΡΟΥ 18, 15232 ΧΑΛΑΝΔΡΙ, ΤΗΛ. 210 26 34 209

ΧΟΝΤΟΣ Ε. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΜΠ

ΑΡ.ΜΗΤΡΩΟΥ Τ.Ε.Ε. 88271

ΟΜΗΡΟΥ 18 - ΧΑΛΑΝΔΡΙ Τ.Κ. 15232

ΤΗΛ.: 210 2634209 - 6936144296

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	A/A Πρόξης: 1053527
27464288A3294838D51BES1A86F2057D	Ημ/νία έκδοσης πράξης: 15/05/2024 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile

Σειριακός αριθμός μηχανής TEE: NZ894DFJJM71FED8 - έκδοση: 1.31.1.9
4M-KENAK Version: 1.00, S/N: 1396834366,
Αρ. έγκρισης: 1935/6.12.2010

Τεύχος αναλυτικών υπολογισμών

Ιανουάριος 2022

Περιεχόμενα

1. Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας αδιαφανών δομικών στοιχείων	1
2. Υπολογισμός ισοδύναμων συντελεστών θερμοπερατότητας αδιαφανών δομικών στοιχείων σε επαφή με το έδαφος	3
3. Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας διαφανών δομικών στοιχείων και εμβαδομετρήσεις	3
4. Κατακόρυφα αδιαφανή δομικά στοιχεία	4
5. Οριζόντια αδιαφανή δομικά στοιχεία	5
6. Διαφανή δομικά στοιχεία	6
7. Μη θερμαινόμενοι χώροι	6
8. Θερμογέφυρες	6
9. Υπολογισμός μέγιστου επιτρεπτού και πραγματοποιήσιμου U_{in} του κτιρίου	8
10. Υπολογισμός αθέλητου αερισμού	8

0. Εισαγωγή

Α. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ

- 1.Πόλη
- 2.Ζώνη

Πάτρα
B

Β. ΕΙΔΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΤΙΡΙΟΥ

1.Επιφάνεια οροφών σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα	:	884.400 m ²
2.Επιφάνεια εξωτερικών τοίχων σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα	:	1091.525 m ²
3.Επιφάνεια δαπέδων σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα	:	11.780 m ²
4.Επιφάνεια οροφών σε επαφή με κλειστούς ΜΘΧ	:	0.000 m ²
5.Επιφάνεια τοίχων σε επαφή με κλειστούς ΜΘΧ	:	269.903 m ²
6.Επιφάνεια δαπέδων σε επαφή με κλειστούς ΜΘΧ	:	81.450 m ²
7.Επιφάνεια οροφών σε επαφή με το έδαφος	:	0.000 m ²
8.Επιφάνεια τοίχων σε επαφή με το έδαφος	:	0.000 m ²
9.Επιφάνεια δαπέδων σε επαφή με το έδαφος	:	600.950 m ²
10.Επιφάνεια κουφωμάτων σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα	:	363.308 m ²
11.Επιφάνεια κουφωμάτων χωρίς υαλοπίνακα σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα	:	0.000 m ²
12.Επιφάνεια γυάλινων προσόψεων μη ανοιγόμενων ή μερικώς ανοιγόμενων σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα	:	0.000 m ²
13.Επιφάνεια κουφωμάτων σε επαφή με ΜΘΧ	:	0.000 m ²
14.Επιφάνεια κουφωμάτων χωρίς υαλοπίνακα σε επαφή με ΜΘΧ	:	0.000 m ²
15.Επιφάνεια γυάλινων προσόψεων μη ανοιγόμενων ή μερικώς ανοιγόμενων σε επαφή με ΜΘΧ	:	0.000 m ²

Γ. ΜΕΣΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ ΚΤΙΡΙΟΥ $U = 0.707 \text{ W/m}^2\text{K}$

Δ. ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΡΕΠΤΗ ΤΙΜΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ $U_m = 1.024 \text{ W/m}^2\text{K}$

A/V m ⁻¹	U _m σε W/m ² K			
	ζώνη Α	ζώνη Β	ζώνη Γ	ζώνη Δ
≤0.2	1.26	1.14	1.05	0.96
0.3	1.20	1.09	1.00	0.92
0.4	1.15	1.03	0.95	0.87
0.5	1.09	0.98	0.90	0.83
0.6	1.03	0.93	0.86	0.78
0.7	0.98	0.88	0.81	0.73
0.8	0.92	0.83	0.76	0.69
0.9	0.86	0.78	0.71	0.64
≥1.0	0.81	0.73	0.66	0.60

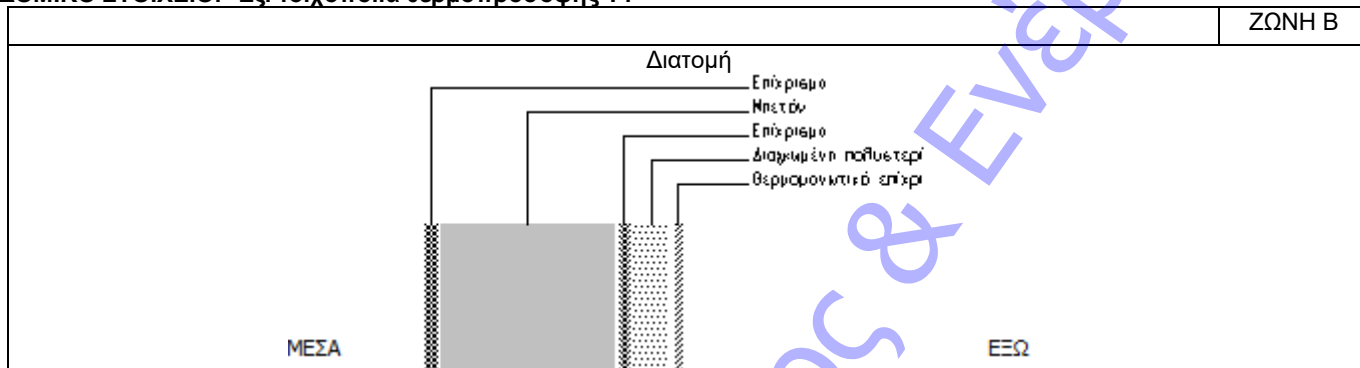
1. Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας αδιαφανών δομικών στοιχείων

Υπολογισμός θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός
συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου
1
Αριθμός φύλλου
1.1

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: *Εξ. τοιχοποιία θερμοπρόσοψης T1



2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R_L)

α/α	Στρώσεις δομικού στοιχείου	Πυκνότητα ρ kg/m ³	Πάχος στρ. d m	Συντ. θερμ. αγωγιμ. λ W/(mK)	Θερμ. αντίστ. d/λ (m ² K)/W
1	Επίχρισμα	1900	0.025	0.872	0.029
2	Μπετόν	2400	0.350	2.035	0.172
3	Επίχρισμα	1900	0.020	0.872	0.023
4	Διογκωμένη πολυστερίνη με γραφίτη	12-30	0.070	0.031	2.258
5	Θερμομονωτικό επίχρισμα (εξωτερικά)	<200	0.015	0.060	0.250
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
			Σd=0.480		R_L=2.732

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U)

ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ		R _i (εσωτερ.)	R _a (εξωτερ.)
Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)		0.130	0.040
Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.130	0.130
Τοίχος σε επαφή με το έδαφος		0.130	0.000
Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)		0.100	0.040
Οροφή που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.100	0.100
Δάπεδο επάνω από ανοικτή διάβαση (pilotis)		0.170	0.040
Δάπεδο επάνω από μη θερμαινόμενο χώρο (κατερχόμενη ροή)		0.170	0.170
Δάπεδο σε επαφή με το έδαφος		0.170	0.000

1	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εσωτερικά)	R _i	(m ² K)/W	0.13
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R _L	(m ² K)/W	2.732
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R _a	(m ² K)/W	0.04
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R _{0L}	(m ² K)/W	2.902

Συντελεστής θερμοπερατότητας		U	W/(m ² K)	0.345
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας		U _{max}	W/(m ² K)	0.50

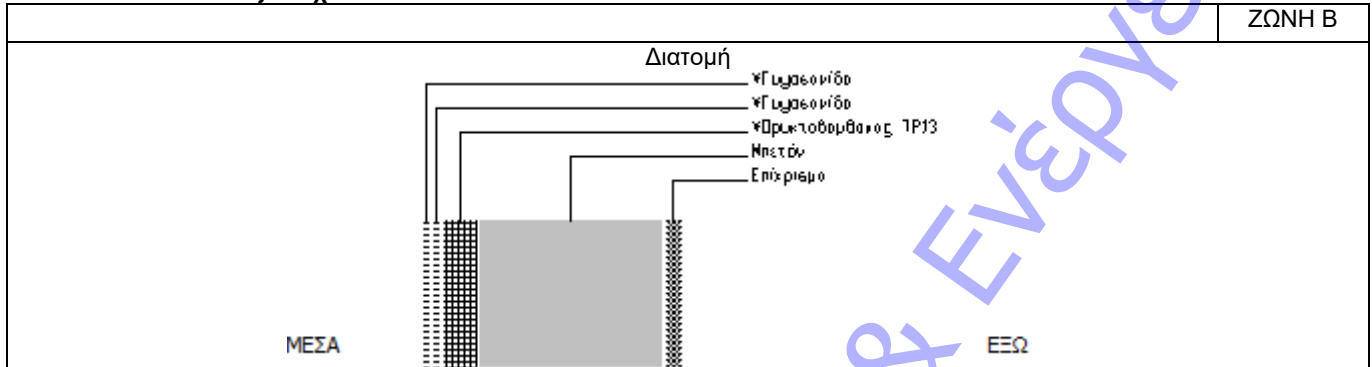
Πρέπει $U \leq U_{\max}$
ΙΣΧΥΕΙ

Υπολογισμός θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός
συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου
1
Αριθμός φύλλου
1.2

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: *Εξ. Τοιχοποιία T2

2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R_L)

α/α	Στρώσεις δομικού στοιχείου	Πυκνότητα ρ kg/m ³	Πάχος στρ. d m	Συντ. θερμ. αγωγιμ. λ W/(mK)	Θερμ. αντίστ. d/λ (m ² K)/W
1	*Γυψοσανίδα	680	0.0125	0.210	0.060
2	*Γυψοσανίδα	680	0.0125	0.210	0.060
3	*Ορυκτοβαμβάκας TP138	50	0.060	0.032	1.875
4	Μπετόν	2400	0.350	2.035	0.172
5	Επίχρισμα	1900	0.025	0.872	0.029
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
			$\Sigma d=0.460$		$R_L=2.195$

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U)

ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ		R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)		0.130	0.040
Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.130	0.130
Τοίχος σε επαφή με το έδαφος		0.130	0.000
Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)		0.100	0.040
Οροφή που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.100	0.100
Δάπεδο επάνω από ανοικτή διάβαση (pilotis)		0.170	0.040
Δάπεδο επάνω από μη θερμαινόμενο χώρο (κατερχόμενη ροή)		0.170	0.170
Δάπεδο σε επαφή με το έδαφος		0.170	0.000

1	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εσωτερικά)	R_i	(m ² K)/W	0.13
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R_L	(m ² K)/W	2.195
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	(m ² K)/W	0.04
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R_{oL}	(m ² K)/W	2.365

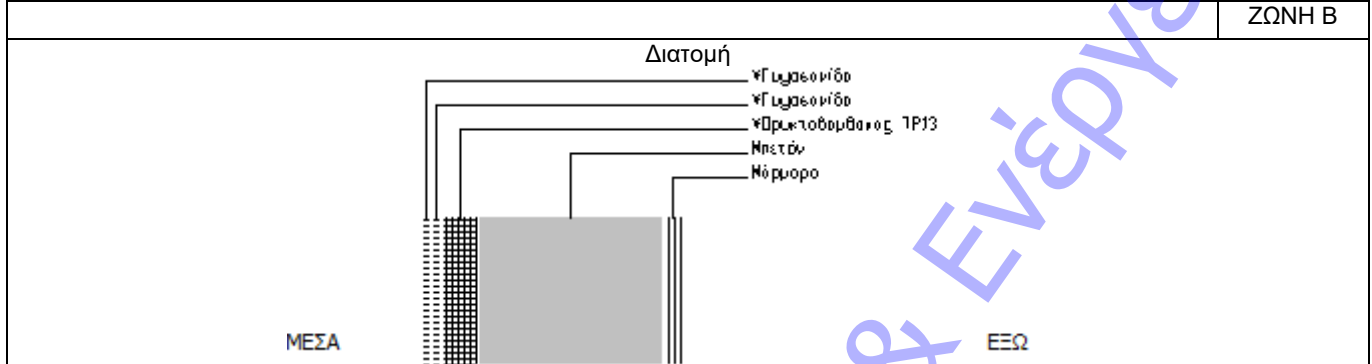
Συντελεστής θερμοπερατότητας		U	W/(m ² K)	0.423
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας		U_{max}	W/(m ² K)	0.50

Πρέπει $U \leq U_{max}$
ΙΣΧΥΕΙ

Υπολογισμός θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός
συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου
1
Αριθμός φύλλου
1.3

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: *Εξ. τοιχοποιία με μάρμαρο**2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R_L)**

α/α	Στρώσεις δομικού στοιχείου	Πυκνότητα ρ kg/m ³	Πάχος στρ. d m	Συντ. θερμ. αγωγιμ. λ W/(mK)	Θερμ. αντίστ. d/λ (m ² K)/W
1	*Γυψοσανίδα	680	0.0125	0.210	0.060
2	*Γυψοσανίδα	680	0.0125	0.210	0.060
3	*Ορυκτοβαμβάκας TP138	50	0.060	0.032	1.875
4	Μπετόν	2400	0.350	2.035	0.172
5	Μάρμαρο	2800	0.025	3.500	0.007
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
			$\Sigma d=0.460$		$R_L=2.173$

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U)

ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ		R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)		0.130	0.040
Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.130	0.130
Τοίχος σε επαφή με το έδαφος		0.130	0.000
Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)		0.100	0.040
Οροφή που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.100	0.100
Δάπεδο επάνω από ανοικτή διάβαση (pilotis)		0.170	0.040
Δάπεδο επάνω από μη θερμαινόμενο χώρο (κατερχόμενη ροή)		0.170	0.170
Δάπεδο σε επαφή με το έδαφος		0.170	0.000

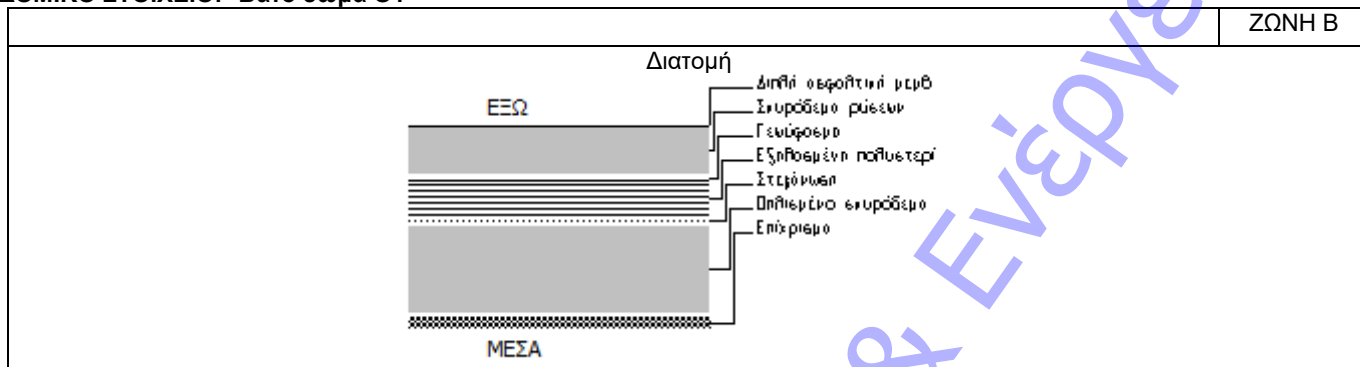
1	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εσωτερικά)	R_i	(m ² K)/W	0.13
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R_L	(m ² K)/W	2.173
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	(m ² K)/W	0.04
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R_{oL}	(m ² K)/W	2.343

Συντελεστής θερμοπερατότητας		U	W/(m ² K)	0.427
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας		U_{max}	W/(m ² K)	0.50

Πρέπει $U \leq U_{max}$
ΙΣΧΥΕΙ

Υπολογισμός θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίουυπολογισμός
συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου
1
Αριθμός φύλλου
2.1

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: *Βατό δώμα Ο1**2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R_L)**

α/α	Στρώσεις δομικού στοιχείου	Πυκνότητα ρ	Πάχος στρ. d	Συντ. θερμ. αγωγιμ. λ	Θερμ. αντίστ. d/λ
		kg/m^3	m	W/(mK)	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$
1	Επίχρισμα	1900	0.020	0.872	0.023
2	Οπλισμένο σκυρόδεμα	2400	0.150	2.035	0.074
3	Στεγάνωση	1200	0.005	0.174	0.029
4	Εξηλασμένη πολυστερίνη	32	0.060	0.033	1.818
5	Γεωύφασμα	140	0.0001	0.040	0.002
6	Σκυρόδεμα ρύσεων	400	0.080	0.145	0.552
7	Διπλή ασφαλτική μεμβράνη με ψηφίδα	1100	0.001	0.230	0.004
8					
9					
10					
11					
12					
			$\Sigma d=0.316$		$R_L=2.502$

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U)

ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ		R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)		0.130	0.040
Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.130	0.130
Τοίχος σε επαφή με το έδαφος		0.130	0.000
Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)		0.100	0.040
Οροφή που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.100	0.100
Δάπεδο επάνω από ανοικτή διάβαση (pilotis)		0.170	0.040
Δάπεδο επάνω από μη θερμαινόμενο χώρο (κατερχόμενη ροή)		0.170	0.170
Δάπεδο σε επαφή με το έδαφος		0.170	0.000

1	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εσωτερικά)	R_i	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0.10
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R_L	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	2.502
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0.04
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R_{oL}	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	2.642

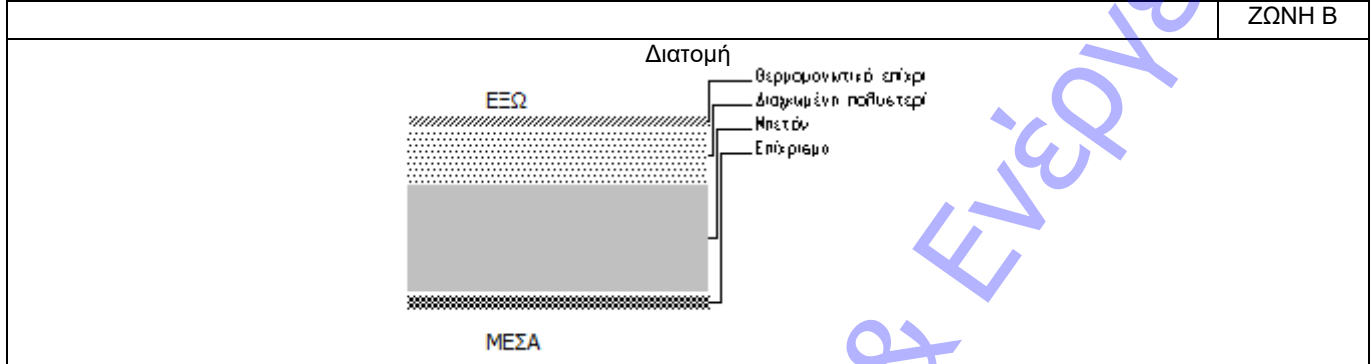
Συντελεστής θερμοπερατότητας		U	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0.378
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας		$U_{\max}$	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0.45

Πρέπει $U \leq U_{\max}$
ΙΣΧΥΕΙ

Υπολογισμός θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός
συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου
1
Αριθμός φύλλου
2.2

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: *Κεκλιμένη οροφή, μη βατό Ο2**2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R_L)**

α/α	Στρώσεις δομικού στοιχείου	Πυκνότητα ρ kg/m ³	Πάχος στρ. d m	Συντ. θερμ. αγωγιμ. λ W/(mK)	Θερμ. αντίστ. d/λ (m ² K)/W
1	Επίχρισμα	1900	0.020	0.872	0.023
2	Μπετόν	2400	0.15	2.035	0.074
3	Διογκωμένη πολυστερίνη με γραφίτη	12-30	0.070	0.031	2.258
4	Θερμομονωτικό επίχρισμα (εξωτε)	<200	0.015	0.060	0.250
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
			$\Sigma d = 0.255$		$R_L = 2.605$

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U)

ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ	R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)	0.130	0.040
Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο	0.130	0.130
Τοίχος σε επαφή με το έδαφος	0.130	0.000
Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)	0.100	0.040
Οροφή που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο	0.100	0.100
Δάπεδο επάνω από ανοικτή διάβαση (pilotis)	0.170	0.040
Δάπεδο επάνω από μη θερμαινόμενο χώρο (κατερχόμενη ροή)	0.170	0.170
Δάπεδο σε επαφή με το έδαφος	0.170	0.000

1	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εσωτερικά)	R_i	(m ² K)/W	0.10
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R_L	(m ² K)/W	2.605
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	(m ² K)/W	0.04
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R_{oL}	(m ² K)/W	2.745

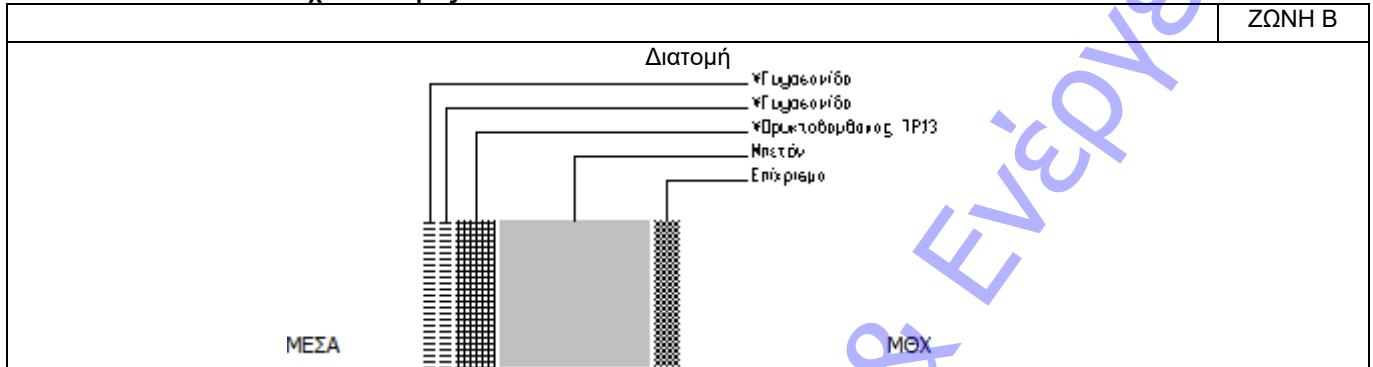
Συντελεστής θερμοπερατότητας	U	W/(m ² K)	0.364
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας	U_{max}	W/(m ² K)	0.45

Πρέπει $U \leq U_{max}$
ΙΣΧΥΕΙ

Υπολογισμός θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός
συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου
1
Αριθμός φύλλου
3.1

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: *Εσ.τοιχοποιία προς ΜΟΧ Ε1**2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R_L)**

α/α	Στρώσεις δομικού στοιχείου	Πυκνότητα ρ	Πάχος στρ. d	Συντ. θερμ. αγωγιμ. λ	Θερμ. αντίστ. d/λ
		kg/m^3	m	W/(mK)	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$
1	*Γυψοσανίδα	680	0.0125	0.210	0.060
2	*Γυψοσανίδα	680	0.0125	0.210	0.060
3	*Ορυκτοβαμβακάς TP138	50	0.040	0.032	1.250
4	Μπετόν	2400	0.150	2.035	0.074
5	Επίχρισμα	1900	0.025	0.872	0.029
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
			$\Sigma d=0.240$		$R_L=1.471$

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U)

ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ		R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)		0.130	0.040
Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.130	0.130
Τοίχος σε επαφή με το έδαφος		0.130	0.000
Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)		0.100	0.040
Οροφή που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.100	0.100
Δάπεδο επάνω από ανοικτή διάβαση (pilotis)		0.170	0.040
Δάπεδο επάνω από μη θερμαινόμενο χώρο (κατερχόμενη ροή)		0.170	0.170
Δάπεδο σε επαφή με το έδαφος		0.170	0.000

1	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εσωτερικά)	R_i	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0.13
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R_L	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	1.471
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0.13
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R_{oL}	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	1.731

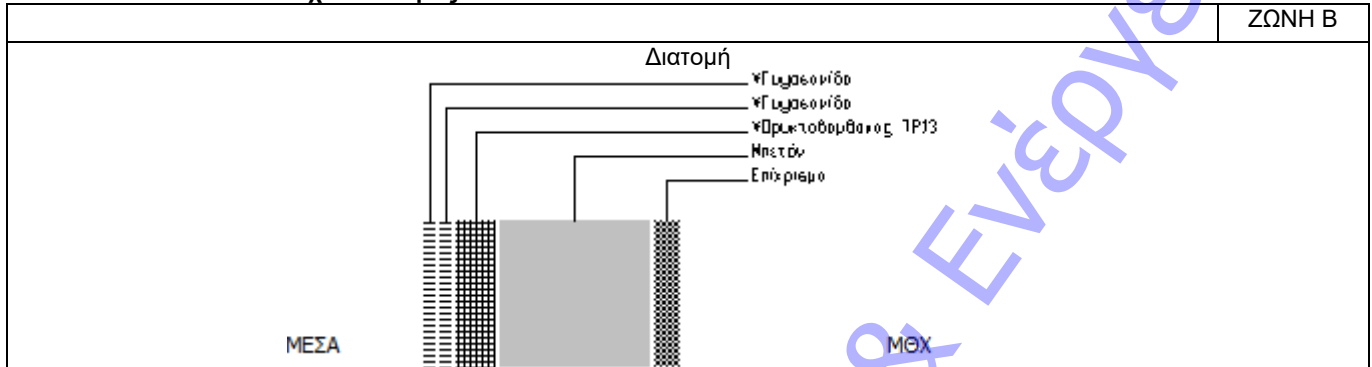
Συντελεστής θερμοπερατότητας		U	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0.578
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας		$U_{\max}$	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	1.00

Πρέπει $U \leq U_{\max}$
ΙΣΧΥΕΙ

Υπολογισμός θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός
συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου
1
Αριθμός φύλλου
3.2

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: *Εσ.τοιχοποιία προς ΜΟΧ Ε2**2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R_L)**

α/α	Στρώσεις δομικού στοιχείου	Πυκνότητα ρ kg/m ³	Πάχος στρ. d m	Συντ. θερμ. αγωγιμ. λ W/(mK)	Θερμ. αντίστ. d/λ (m ² K)/W
1	*Γυψοσανίδα	680	0.0125	0.210	0.060
2	*Γυψοσανίδα	680	0.0125	0.210	0.060
3	*Ορυκτοβαμβακάς TP138	50	0.040	0.032	1.250
4	Μπετόν	2400	0.150	2.035	0.074
5	Επίχρισμα	1900	0.025	0.872	0.029
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
			$\Sigma d=0.240$		$R_L=1.471$

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U)

ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ		R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)		0.130	0.040
Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.130	0.130
Τοίχος σε επαφή με το έδαφος		0.130	0.000
Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)		0.100	0.040
Οροφή που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.100	0.100
Δάπεδο επάνω από ανοικτή διάβαση (pilotis)		0.170	0.040
Δάπεδο επάνω από μη θερμαινόμενο χώρο (κατερχόμενη ροή)		0.170	0.170
Δάπεδο σε επαφή με το έδαφος		0.170	0.000

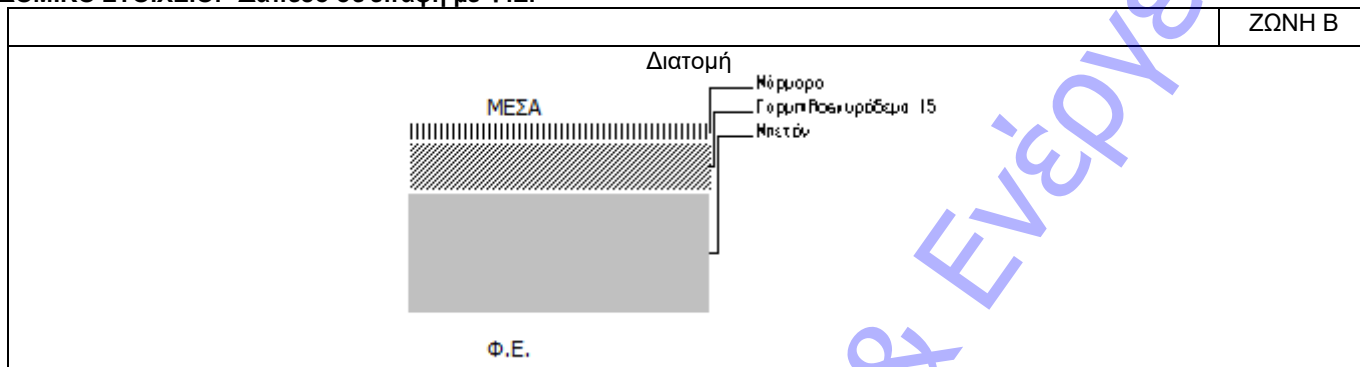
1	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εσωτερικά)	R_i	(m ² K)/W	0.13
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R_L	(m ² K)/W	1.471
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	(m ² K)/W	0.13
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R_{oL}	(m ² K)/W	1.731

Συντελεστής θερμοπερατότητας		U	W/(m ² K)	0.578
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας		U_{max}	W/(m ² K)	1.00

Πρέπει $U \leq U_{max}$
ΙΣΧΥΕΙ

Υπολογισμός θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίουυπολογισμός
συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου
1
Αριθμός φύλλου
4.1

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: *Δάπεδο σε επαφή με Φ.Ε.**2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R_L)**

a/a	Στρώσεις δομικού στοιχείου	Πυκνότητα ρ	Πάχος στρ. d	Συντ. θερμ. αγωγιμ. λ	Θερμ. αντίστ. d/ λ
		kg/m ³	m	W/(mK)	(m ² K)/W
1	Μάρμαρο	2800	0.020	3.500	0.006
2	Γαρμπιλοσκυρόδεμα 1500kg/m ³	1500	0.060	0.640	0.094
3	Μπετόν	2400	0.150	2.035	0.074
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
			$\Sigma d=0.230$		$R_L=0.173$

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U)

ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ		R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)		0.130	0.040
Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.130	0.130
Τοίχος σε επαφή με το έδαφος		0.130	0.000
Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)		0.100	0.040
Οροφή που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.100	0.100
Δάπεδο επάνω από ανοικτή διάβαση (pilotis)		0.170	0.040
Δάπεδο επάνω από μη θερμαινόμενο χώρο (κατερχόμενη ροή)		0.170	0.170
Δάπεδο σε επαφή με το έδαφος		0.170	0.000

1	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εσωτερικά)	R_i	(m ² K)/W	0.17
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R_L	(m ² K)/W	0.173
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	(m ² K)/W	0.00
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R_{oL}	(m ² K)/W	0.343

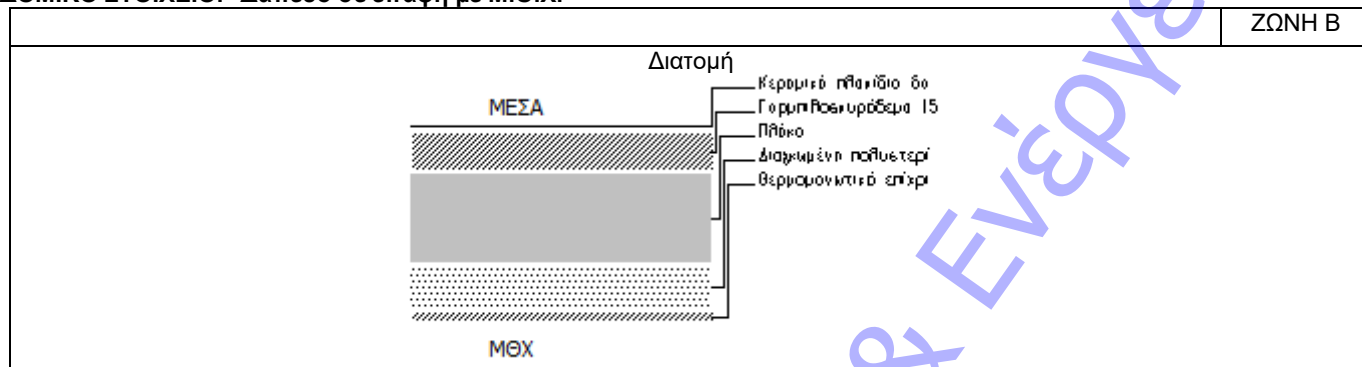
Συντελεστής θερμοπερατότητας		U	W/(m ² K)	2.914
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας		U _{max}	W/(m ² K)	0.90

Πρέπει $U \leq U_{\max}$
ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ

Υπολογισμός θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός
 συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου
1
Αριθμός φύλλου
4.2

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: *Δάπεδο σε επαφή με Μ.Θ.Χ.**2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R_L)**

α/α	Στρώσεις δομικού στοιχείου	Πυκνότητα ρ	Πάχος στρ. d	Συντ. θερμ. αγωγιμ. λ	Θερμ. αντίστ. d/λ
		kg/m^3	m	W/(mK)	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$
1	Κεραμικά πλακίδια δαπέδου	2000	0.010	1.840	0.005
2	Γαρμπιλοσκυρόδεμα 1500kg/m ³	1500	0.060	0.640	0.094
3	Πλάκα	2400	0.150	2.035	0.074
4	Διογκωμένη πολυστερίνη με γραφίτη	12-30	0.070	0.031	2.258
5	Θερμομονωτικό επίχρισμα (εξωτερικά)	<200	0.015	0.060	0.250
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
			$\Sigma d=0.305$		$R_L=2.681$

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U)

ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ		R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)		0.130	0.040
Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.130	0.130
Τοίχος σε επαφή με το έδαφος		0.130	0.000
Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)		0.100	0.040
Οροφή που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.100	0.100
Δάπεδο επάνω από ανοικτή διάβαση (pilots)		0.170	0.040
Δάπεδο επάνω από μη θερμαινόμενο χώρο (κατερχόμενη ροή)		0.170	0.170
Δάπεδο σε επαφή με το έδαφος		0.170	0.000

1	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εσωτερικά)	R_i	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0.17
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R_L	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	2.681
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0.17
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R_{oL}	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	3.021

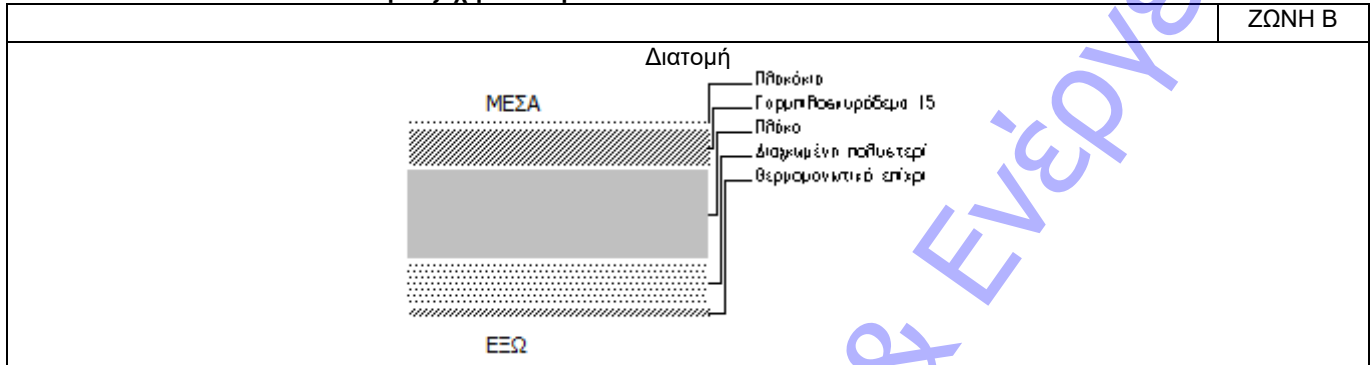
Συντελεστής θερμοπερατότητας		U	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0.331
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας		$U_{\max}$	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0.90

Πρέπει $U \leq U_{\max}$
ΙΣΧΥΕΙ

Υπολογισμός θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός
συντελεστή θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου
1
Αριθμός φύλλου
4.3

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: *Δάπεδο σε προεξοχή/πιλοτή**2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R_L)**

α/α	Στρώσεις δομικού στοιχείου	Πυκνότητα ρ	Πάχος στρ. d	Συντ. θερμ. αγωγιμ. λ	Θερμ. αντίστ. d/λ
		kg/m^3	m	W/(mK)	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$
1	Πλακάκια		0.010	1.047	0.010
2	Γαρμπιλοσκυρόδεμα 1500kg/m ³	1500	0.060	0.640	0.094
3	Πλάκα	2400	0.150	2.035	0.074
4	Διογκωμένη πολυστερίνη με γραφίτη	12-30	0.070	0.031	2.258
5	Θερμομονωτικό επίχρισμα (εξωτερικά)	<200	0.015	0.060	0.250
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
			$\Sigma d = 0.305$		$R_L = 2.685$

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U)

ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ	R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)	0.130	0.040
Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο	0.130	0.130
Τοίχος σε επαφή με το έδαφος	0.130	0.000
Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)	0.100	0.040
Οροφή που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο	0.100	0.100
Δάπεδο επάνω από ανοικτή διάβαση (pilotis)	0.170	0.040
Δάπεδο επάνω από μη θερμαινόμενο χώρο (κατερχόμενη ροή)	0.170	0.170
Δάπεδο σε επαφή με το έδαφος	0.170	0.000

1	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εσωτερικά)	R_i	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0.17
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R_L	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	2.685
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0.04
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R_{oL}	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	2.895

Συντελεστής θερμοπερατότητας	U	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0.345
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας	$U_{\max}$	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0.45

Πρέπει $U \leq U_{\max}$
ΙΣΧΥΕΙ

2. Υπολογισμός ισοδύναμων συντελεστών θερμοπερατότητας αδιαφανών δομικών στοιχείων σε επαφή με το έδαφος

πλάκες σε επαφή με έδαφος

Δομικό στοιχείο	Φύλ.	U [W/(m ² K)]	Εμβαδό A [m ²]	Εκτεθειμένη περίμετρος Π [m]	B'=2A/Π [m]	Μέσο βάθος έδρασης z [m]	U' [W/(m ² K)]
Δάπεδο	4.1	2.914	560.600	100.500	11.156	0.0	0.370
Δάπεδο	4.1	2.914	40.350	100.500	0.803	0.0	1.060

κατακόρυφα δομικά στοιχεία σε επαφή με έδαφος

Δομικό στοιχείο	Φύλ.	U [W/(m ² K)]	Εμβαδό A [m ²]	Μέσο βάθος έκτασης z [m]	U' [W/(m ² K)]
-----------------	------	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	------------------------------

3. Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας διαφανών δομικών στοιχείων και εμβαδομετρήσεις

Τύπος πλαισίου: Μέταλλο με θερμοδιακοπή 12mm

U_f πλαισίου: 2.8 W/m²K

Τύπος υαλοπίνακα: Διπλό διακένου 12mm (ισ.πλ.αίσιο 7.5cm+μεμβράνη)

U_g υαλοπίνακα: 1.4 W/m²K

g υαλοπίνακα σε κάθε προσπτ.: 0.67

g υαλοπίνακα: 0.60

γραμμική θερμοπερατότητα συναρμογής υαλοπ. και πλαισίου Ψ_g: 0.11 W/mK

μέσο πλάτος πλαισίου: 0.075 m

Τύπος κουφώμ ατος	Πλάτος ανοίγματος [m]	Ύψος ανοίγματος [m]	Αριθμός φύλλων	Εμβαδό κουφώματος [m ²]
A2	1.50	3.05	1	4.57
A4	2.50	3.05	1	7.62
A5	1.60	3.07	1	4.91
A7	2.85	3.05	1	8.69
A8	2.85	0.65	1	1.85
A9	4.90	0.50	1	2.45
A10	3.05	0.50	1	1.52
A11	3.10	0.50	1	1.55
A12	4.25	0.50	1	2.13
A13	0.75	0.40	1	0.30
A14	2.35	1.05	5	2.47
A18	2.15	1.15	3	2.47
A19	1.65	0.90	2	1.48
A20	2.40	0.65	1	1.56
A22	2.77	2.95	5	8.17
A23	2.78	2.95	5	8.20
A24	2.75	2.95	5	8.11
A25	2.85	2.95	5	8.41
A26	2.90	2.95	5	8.56
A27	1.15	0.90	3	1.03
A28	2.25	0.80	4	1.80
A29	4.45	0.80	4	3.56
A30	0.40	1.50	1	0.60
A31	2.25	0.75	4	1.69

A32	2.67	1.30	4	3.47
A33	2.68	1.30	4	3.48
A34	1.55	0.44	2	0.68
A35	2.10	0.88	3	1.85
A36	0.40	1.30	1	0.52
A37	2.90	2.90	4	8.41
A38	3.65	3.90	4	14.24
A39	2.30	1.75	4	4.02
A40	2.30	1.50	4	3.45
A41	1.20	1.20	1	1.44
A43	1.05	1.20	1	1.26

Τύπος κουφώματος	Εμβαδό πλαισίου [m ²]	Εμβαδό επ. ρολού [m ²]	Εμβαδό υαλοπίνακα [m ²]	Ποσοστό πλαισίου	Μήκος L _g [m]	U κουφώματος [W/(m ² K)]	g _w κουφώματος
A2	0.66		3.91	14%	8.500	1.806	0.51
A4	0.81		6.82	11%	10.50	1.700	0.54
A5	0.68		4.23	14%	8.740	1.789	0.52
A7	0.86		7.83	10%	11.20	1.681	0.54
A8	0.50		1.35	27%	6.400	2.160	0.44
A9	0.79		1.66	32%	10.20	2.308	0.41
A10	0.51		1.01	33%	6.500	2.337	0.40
A11	0.52		1.03	33%	6.600	2.336	0.40
A12	0.69		1.43	32%	8.900	2.315	0.41
A13	0.15		0.15	50%	1.700	2.723	0.30
A14	1.03		1.44	42%	12.20	2.527	0.35
A18	0.77		1.70	31%	9.400	2.256	0.41
A19	0.47		1.01	32%	5.700	2.268	0.41
A20	0.44		1.13	28%	5.500	2.178	0.43
A22	2.52		5.66	31%	32.04	2.262	0.42
A23	2.52		5.68	31%	32.06	2.260	0.42
A24	2.51		5.60	31%	32.00	2.267	0.41
A25	2.53		5.88	30%	32.20	2.242	0.42
A26	2.54		6.02	30%	32.30	2.230	0.42
A27	0.51		0.52	49%	5.900	2.717	0.30
A28	0.73		1.07	40%	8.500	2.485	0.36
A29	1.06		2.50	30%	12.90	2.214	0.42
A30	0.26		0.34	44%	3.200	2.599	0.34
A31	0.70		0.99	41%	8.100	2.507	0.35
A32	1.09		2.38	31%	13.34	2.263	0.41
A33	1.09		2.39	31%	13.36	2.261	0.41
A34	0.32		0.36	47%	3.660	2.646	0.32
A35	0.64		1.20	35%	7.680	2.345	0.39
A36	0.23		0.29	45%	2.800	2.618	0.33
A37	2.09		6.33	25%	26.60	2.095	0.45
A38	2.80		11.44	20%	36.10	1.954	0.48
A39	1.31		2.72	32%	16.20	2.297	0.41
A40	1.16		2.30	33%	14.20	2.321	0.40
A41	0.34		1.10	23%	4.200	2.049	0.46
A43	0.32		0.95	25%	3.900	2.090	0.45

Τύπος πλαισίου: Μέταλλο με θερμοδιακοπή 12mm

U_f πλαισίου: 2.80 W/m²K

Τύπος υαλοπίνακα: Διπλό διακένου 12mm (ισ.πλαίσιο 7.5cm+μεμβράνη)

U_g υαλοπίνακα: 1.4 W/m²K

g υαλοπίνακα σε κάθε προσπτ.: 0.67

g υαλοπίνακα: 0.60

γραμμική θερμοπερατότητα συναρμογής υαλόπ. και πλαισίου Ψ_g: 0.11 W/mK

μέσο πλάτος πλαισίου: 0.075 m

Τύπος κουφώματος	Πλάτος ανοίγματος [m]	Ύψος ανοίγματος [m]	Αριθμός φύλλων	Εμβαδό κουφώματος [m ²]
A44	0.90	1.20	1	1.08
A45	0.80	0.80	2	0.64
A46	0.80	0.80	2	0.64

Τύπος κουφώματος	Εμβαδό πλαισίου [m ²]	Εμβαδό επ. ρολού [m ²]	Εμβαδό υαλοπίνακα [m ²]	Ποσοστό πλαισίου	Μήκος L _g [m]	U κουφώματος [W/(m ² K)]	g _w κουφώματος
A44	0.29		0.79	27%	3.600	2.146	0.44
A45	0.32		0.33	49%	3.600	2.708	0.30
A46	0.32		0.33	49%	3.600	2.708	0.30

Τύπος πλαισίου: Uf πλαισίου: 2.80 W/m²K

Τύπος υαλοπίνακα: Διπλό διακένου 12mm (ισ.πλαισίο 7.5cm+μεμβράνη)

U_g υαλοπίνακα: 1.4 W/m²K

g υαλοπίνακα σε καθ. προσπτ.: 0.67

g υαλοπίνακα: 0.60

γραμμική θερμοπερατότητα συναρμογής υάλοπ. και πλαισίου Ψ_g: 0.11 W/mK

μέσο πλάτος πλαισίου: 0.075 m

Τύπος κουφώματος	Πλάτος ανοίγματος [m]	Ύψος ανοίγματος [m]	Αριθμός φύλλων	Εμβαδό κουφώματος [m ²]
A47	3.00	1.55	1	4.65
A48	2.70	1.55	1	4.18
A49	3.00	1.90	1	5.70
A50	2.70	1.90	1	5.13

Τύπος κουφώματος	Εμβαδό πλαισίου [m ²]	Εμβαδό επ. ρολού [m ²]	Εμβαδό υαλοπίνακα [m ²]	Ποσοστό πλαισίου	Μήκος L _g [m]	U κουφώματος [W/(m ² K)]	g _w κουφώματος
A47	0.66		3.99	14%	8.500	1.800	0.51
A48	0.62		3.57	15%	7.900	1.813	0.51
A49	0.71		4.99	13%	9.200	1.753	0.53
A50	0.67		4.46	13%	8.600	1.767	0.52

Συγκεντρωτικά στοιχεία κουφωμάτων ανα όροφο

Όροφος	Κούφωμα	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Τύπος	Εμβαδό [m ²]	U [W/(m ² K)]	U _{xA} [W/K]	g _w	Αριθμός επιφανειών
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	NA5	2.15	1.15	A18	2.47	2.256	5.58	0.41	1
	NA6	2.10	0.88	A35	1.85	2.345	4.33	0.39	1
	BA2	0.40	1.30	A36	0.52	2.618	1.36	0.33	1
	BA3	0.40	1.30	A36	0.52	2.618	1.36	0.33	1
	NA3	2.40	0.65	A20	1.56	2.178	3.40	0.43	1
	NA10	1.50	3.05	A2	4.57	1.806	8.26	0.51	1
	NA12	1.50	3.05	A2	4.57	1.806	8.26	0.51	1
	NA14	1.50	3.05	A2	4.57	1.806	8.26	0.51	1
	NA16	1.50	3.05	A2	4.57	1.806	8.26	0.51	1
	NA18	1.50	3.05	A2	4.57	1.806	8.26	0.51	1
	NA20	2.50	3.05	A4	7.62	1.700	12.96	0.54	1
	NA21	3.05	0.50	A10	1.52	2.337	3.56	0.40	1
	NA22	3.10	0.50	A11	1.55	2.336	3.62	0.40	1
	NA23	3.10	0.50	A11	1.55	2.336	3.62	0.40	1
	NA24	3.10	0.50	A11	1.55	2.336	3.62	0.40	1
	NA25	4.25	0.50	A12	2.13	2.315	4.92	0.41	1
	NA26	3.10	0.50	A11	1.55	2.336	3.62	0.40	1
	BA4	2.85	3.05	A7	8.69	1.681	14.61	0.54	1
	BD1	2.35	1.05	A14	2.47	2.527	6.24	0.35	1
	BD2	2.35	1.05	A14	2.47	2.527	6.24	0.35	1
	BD3	2.35	1.05	A14	2.47	2.527	6.24	0.35	1
	BD4	2.35	1.05	A14	2.47	2.527	6.24	0.35	1

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	A/A Πρόξης: 1053527
2746428A3294838051B51AB9F2057D	Ημ/νία έκδοσης πράξης: 15/05/2024 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ (ΙΤΥΥ)

Ενεργειακή Μελέτη

ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	BA6	1.65	0.90	A19	1.48	2.268	3.37	0.41	1
	BA7	1.55	0.44	A34	0.68	2.646	1.80	0.32	1
	NΔ1	2.85	3.05	A7	8.69	1.681	14.61	0.54	1
	NΔ2	2.85	0.65	A8	1.85	2.160	4.00	0.44	1
	NA1	1.60	3.07	A5	4.91	1.789	8.79	0.52	1
	NA3	1.60	3.07	A5	4.91	1.789	8.79	0.52	1
	NA4	4.90	0.50	A9	2.45	2.308	5.65	0.41	1
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	NΔ1	2.25	0.80	A28	1.80	2.485	4.47	0.36	1
	NΔ2	2.25	0.75	A31	1.69	2.507	4.23	0.35	1
	BA1	4.45	0.80	A29	3.56	2.214	7.88	0.42	1
	BA2	2.67	1.30	A32	3.47	2.263	7.85	0.41	1
	BA3	2.68	1.30	A33	3.48	2.261	7.88	0.41	1
	BA4	0.40	1.50	A30	0.60	2.599	1.56	0.34	1
	BA5	0.40	1.50	A30	0.60	2.599	1.56	0.34	1
	BA6	0.40	1.50	A30	0.60	2.599	1.56	0.34	1
	BA7	0.40	1.50	A30	0.60	2.599	1.56	0.34	1
	NΔ3	2.90	2.90	A37	8.41	2.095	17.62	0.45	1
	NΔ4	3.65	3.90	A38	14.24	1.954	27.82	0.48	1
	NΔ5	2.30	1.75	A39	4.02	2.297	9.25	0.41	1
	NΔ6	2.30	1.50	A40	3.45	2.321	8.01	0.40	1
	NΔ7	2.30	1.75	A39	4.02	2.297	9.25	0.41	1
	NΔ8	2.30	1.50	A40	3.45	2.321	8.01	0.40	1
	NΔ9	2.30	1.75	A39	4.02	2.297	9.25	0.41	1
	NΔ10	2.30	1.50	A40	3.45	2.321	8.01	0.40	1
	NA1	2.77	2.95	A22	8.17	2.262	18.48	0.42	1
	NA2	2.78	2.95	A23	8.20	2.260	18.53	0.42	1
	NA3	2.75	2.95	A24	8.11	2.267	18.39	0.41	1
	NA4	2.85	2.95	A25	8.41	2.242	18.85	0.42	1
	NA5	2.90	2.95	A26	8.56	2.230	19.08	0.42	1
	NA6	2.85	2.95	A25	8.41	2.242	18.85	0.42	1
	NA7	2.85	2.95	A25	8.41	2.242	18.85	0.42	1
	BA8	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
	BA9	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
	BA10	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
	BA11	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
	BA12	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
	BA13	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
	BA14	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
	BA15	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
	BA16	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
	BA17	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
	BA18	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
	BA19	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
	BA20	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
	BA21	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
	BA22	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	2.81	0.30	1
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	BΔ1	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1.73	0.30	1
	BΔ2	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1.73	0.30	1
	BΔ3	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1.73	0.30	1
	BΔ4	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1.73	0.30	1
	NA1	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1.73	0.30	1
	NA2	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1.73	0.30	1
	NA3	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1.73	0.30	1
	NA4	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1.73	0.30	1
	NA5	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1.73	0.30	1

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	A/A Πρόξης: 1053527
2746428A3294838051B51AB6F2057D	Ημ/νία έκδοσης πράξης: 15/05/2024
	ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
	h://services.t...adeia/pub.../searchDoc...

Ενεργειακή Μελέτη

BΔ5	0.80	0.80	A46	0.64	2.708	1.73	0.30	1
	3.00	1.55	A47	4.65	1.800	8.37	0.51	1
	3.00	1.55	A47	4.65	1.800	8.37	0.51	1
	2.70	1.55	A48	4.18	1.813	7.59	0.51	1
	3.00	1.55	A47	4.65	1.800	8.37	0.51	1
	3.00	1.55	A47	4.65	1.800	8.37	0.51	1
	2.70	1.55	A48	4.18	1.813	7.59	0.51	1
	3.00	1.55	A47	4.65	1.800	8.37	0.51	1
	3.00	1.55	A47	4.65	1.800	8.37	0.51	1
	2.70	1.55	A48	4.18	1.813	7.59	0.51	1
	3.00	1.55	A47	4.65	1.800	8.37	0.51	1
	3.00	1.55	A47	4.65	1.800	8.37	0.51	1
	2.70	1.55	A48	4.18	1.813	7.59	0.51	1
	3.00	1.90	A49	5.70	1.753	9.99	0.53	1
	3.00	1.90	A49	5.70	1.753	9.99	0.53	1
	2.70	1.90	A50	5.13	1.767	9.06	0.52	1
ΝΔ1	1.20	1.20	A41	1.44	2.049	2.95	0.46	1
ΝΔ3	1.05	1.20	A43	1.26	2.090	2.63	0.45	1
ΝΑ6	0.90	1.20	A44	1.08	2.146	2.32	0.44	1
ΝΑ7	0.90	1.20	A44	1.08	2.146	2.32	0.44	1

Συγκεντρωτικά στοιχεία κουφωμάτων

Όροφος	Εμβαδό [m ²]	Σ(UxA) [W/K]	n	ΣΑ [m ²]	n x Σ(UxA) [W/K]
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	90.82	179.84	1	90.82	179.84
	0.00	0.00	1	0.00	0.00
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	135.26	308.97	1	135.26	308.97
	0.00	0.00	1	0.00	0.00
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	81.73	153.91	1	81.73	153.91
Συνολικά				307.81	642.72

4. Κατακόρυφα αδιαφανή δομικά στοιχεία

Ζώνη: 1

Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Προσανατολισμός: ΒΑ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.345
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	4.25	5.35	22.74
2	-1.30	1.84	-2.39
3	-0.40	1.30	-0.52
4	-0.40	1.30	-0.52
5	-0.60	5.35	-3.21
6	-0.45	5.35	-2.41
7	5.55	5.35	29.69
8	-0.90	1.98	-1.78
9	-1.65	0.90	-1.48
10	-1.55	0.44	-0.68
11	-0.35	5.35	-1.87
12	-0.60	5.35	-3.21
		ΣΑ =	34.35

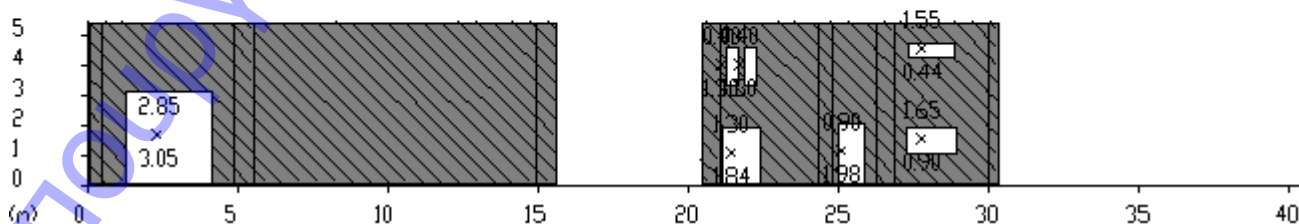
Ζώνη: 1

Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Προσανατολισμός: ΒΑ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	0.60	5.35	3.21
2	0.45	5.35	2.41
3	15.55	5.35	83.19
4	-2.85	3.05	-8.69
5	-0.40	5.35	-2.14
6	-0.65	5.35	-3.48
7	-0.65	5.35	-3.48
8	0.40	5.35	2.14
9	0.65	5.35	3.48
10	0.65	5.35	3.48
11	0.35	5.35	1.87
12	0.60	5.35	3.21
		ΣΑ =	85.20

ΤΟΙΧΟΙ : 119.55 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 16.07 m²



Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΝΑ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.345
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	3.05	5.35	16.32
2	-2.15	1.15	-2.47
3	-2.10	0.88	-1.85
4	-0.30	5.35	-1.61
5	-0.50	5.35	-2.67
		ΣΑ =	7.72

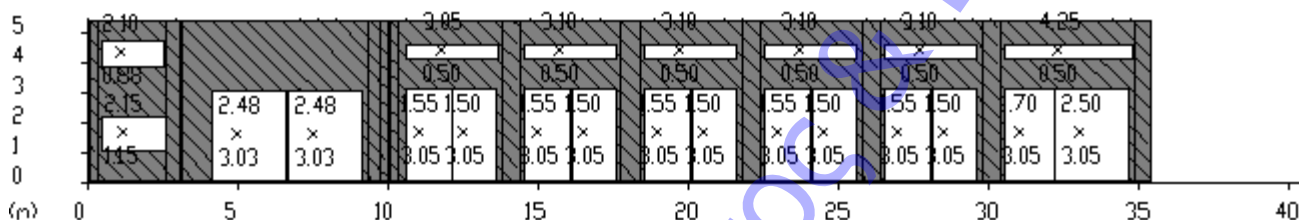
Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΝΑ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	0.30	5.35	1.61
2	0.50	5.35	2.67
3	26.10	5.35	139.64
4	-1.55	3.05	-4.73
5	-1.50	3.05	-4.57
6	-1.55	3.05	-4.73
7	-1.50	3.05	-4.57
8	-1.55	3.05	-4.73
9	-1.50	3.05	-4.57
10	-1.55	3.05	-4.73
11	-1.50	3.05	-4.57
12	-1.55	3.05	-4.73
13	-1.50	3.05	-4.57
14	-1.70	3.05	-5.18
15	-2.50	3.05	-7.63
16	-3.05	0.50	-1.52
17	-3.10	0.50	-1.55
18	-3.10	0.50	-1.55
19	-3.10	0.50	-1.55
20	-4.25	0.50	-2.13
21	-3.10	0.50	-1.55
22	-0.25	5.35	-1.34
23	-0.25	5.35	-1.34
24	-0.60	5.35	-3.21
25	-0.65	5.35	-3.48
26	-0.60	5.35	-3.21
27	-0.60	5.35	-3.21
28	-0.60	5.35	-3.21
29	-0.55	5.35	-2.94
30	0.25	5.35	1.34
31	0.25	5.35	1.34
32	0.60	5.35	3.21
33	0.65	5.35	3.48
34	0.60	5.35	3.21
35	0.60	5.35	3.21
36	0.60	5.35	3.21
37	0.55	5.35	2.94
		ΣΑ =	74.74

Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΝΑ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.3	U=	0.427
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	6.20	5.35	33.17
2	-2.48	3.03	-7.51
3	-2.48	3.03	-7.51
		ΣΑ =	18.14

ΤΟΙΧΟΙ : 100.60 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 88.52 m²



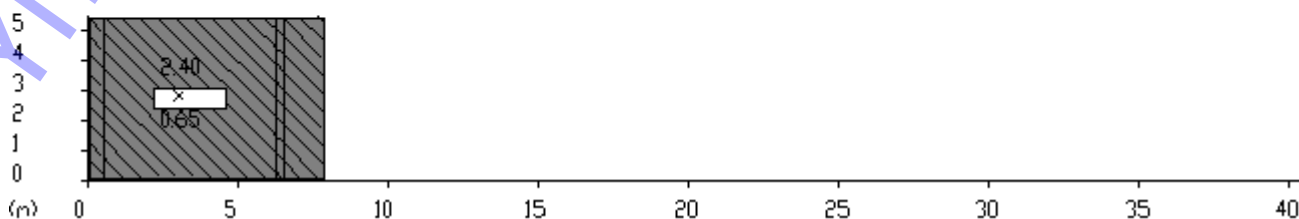
Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΝΔ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	6.50	5.35	34.77
2	-2.40	0.65	-1.56
3	-0.45	5.35	-2.41
4	-0.30	5.35	-1.61
5	0.45	5.35	2.41
6	0.30	5.35	1.61
		ΣΑ =	33.22

Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΝΔ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.3	U=	0.427
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	1.35	5.35	7.22
		ΣΑ =	7.22

ΤΟΙΧΟΙ : 40.44 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 1.56 m²



Ζώνη: 1

Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Προσανατολισμός: ΒΔ

Για τους υπολογισμούς θερμομονωτικής επάρκειας:

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	3.35	5.35	17.92
2	-0.30	5.35	-1.61
3	-0.30	5.35	-1.61
4	0.30	5.35	1.61
5	0.30	5.35	1.61
6	6.55	5.35	35.04
7	-0.70	5.35	-3.74
8	-0.45	5.35	-2.41
9	0.70	5.35	3.74
10	0.45	5.35	2.41
		ΣΑ =	52.97

Ζώνη: 1

Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Προσανατολισμός: ΒΔ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.345
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	16.15	5.35	86.40
2	-2.35	1.05	-2.47
3	-2.35	1.05	-2.47
4	-2.35	1.05	-2.47
5	-2.35	1.05	-2.47
6	-0.45	5.35	-2.41
7	-0.60	5.35	-3.21
8	-0.60	5.35	-3.21
9	-0.60	5.35	-3.21
10	-0.25	5.35	-1.34
		ΣΑ =	63.16

Ζώνη: 1

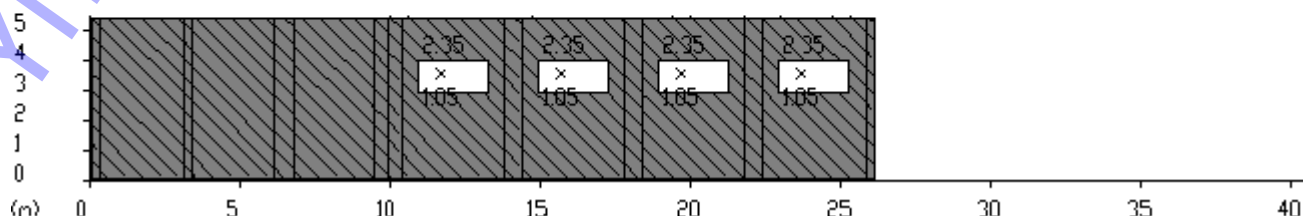
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Προσανατολισμός: ΒΔ

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης:

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	0.45	5.35	2.41
2	0.60	5.35	3.21
3	0.60	5.35	3.21
4	0.60	5.35	3.21
5	0.25	5.35	1.34
		ΣΑ =	13.38

ΤΟΙΧΟΙ : 129.50 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 9.87 m²



Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προς ΜΘΧ ΑΠΟΘΗΚΗ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	3.2	U=	0.578
		b	0.71
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	9.30	5.35	49.76
2	-0.70	5.35	-3.74
3	-0.60	5.35	-3.21
4	-0.15	5.35	-0.80
5	0.70	5.35	3.74
6	0.60	5.35	3.21
7	0.15	5.35	0.80
		ΣΑ =	49.75

Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων για τους υπολογισμούς θερμομονωτικής επάρκειας

προσανατολισμός	δομ. στοιχ.	U [W/(m ² K)]	A [m ²]	b	ΣbxAxU [W/K]
BA	Τοιχοποιία	0.345	34.35	1	11.85
BA	Τοιχοποιία	0.423	85.20	1	36.04
BA	Πόρτα	2.600	2.39	1	6.22
BA	Πόρτα	2.600	1.78	1	4.63
NA	Τοιχοποιία	0.345	7.72	1	2.66
NA	Τοιχοποιία	0.423	74.74	1	31.62
NA	Τοιχοποιία	0.427	18.14	1	7.75
NA	Πόρτα	1.937	7.51	1	14.56
NA	Πόρτα	1.937	7.51	1	14.56
NA	Πόρτα	2.600	4.73	1	12.29
NA	Πόρτα	2.600	4.73	1	12.29
NA	Πόρτα	2.600	4.73	1	12.29
NA	Πόρτα	2.600	4.73	1	12.29
NA	Πόρτα	2.600	4.73	1	12.29
NA	Πόρτα	2.600	5.18	1	13.48
ND	Τοιχοποιία	0.423	33.22	1	14.05
ND	Τοιχοποιία	0.427	7.22	1	3.08
BD	Τοιχοποιία	0.423	52.97	1	22.41
BD	Τοιχοποιία	0.345	63.16	1	21.79
BD	Τοιχοποιία	0.423	13.38	1	5.66
ΜΘΧ	Τοιχοποιία	0.578	49.75	0.710	20.43
			487.87		292.23

Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

προσανατολισμός	δομ. στοιχ.	U [W/(m ² K)]	A [m ²]	b	ΣbxAxU [W/K]
BA	Τοιχοποιία	0.345	34.35	1	11.85
BA	Τοιχοποιία	0.423	85.20	1	36.04
BA	Πόρτα	2.600	2.39	1	6.22
BA	Πόρτα	2.600	1.78	1	4.63
NA	Τοιχοποιία	0.345	7.72	1	2.66
NA	Τοιχοποιία	0.423	74.74	1	31.62
NA	Τοιχοποιία	0.427	18.14	1	7.75
NA	Πόρτα	1.937	7.51	1	14.56
NA	Πόρτα	1.937	7.51	1	14.56
NA	Πόρτα	2.600	4.73	1	12.29
NA	Πόρτα	2.600	4.73	1	12.29
NA	Πόρτα	2.600	4.73	1	12.29
NA	Πόρτα	2.600	4.73	1	12.29
NA	Πόρτα	2.600	4.73	1	12.29
NA	Πόρτα	2.600	5.18	1	13.48
ND	Τοιχοποιία	0.423	33.22	1	14.05
ND	Τοιχοποιία	0.427	7.22	1	3.08

ΒΔ	Τοιχοποιία	0.345	63.16	1	21.79
ΒΔ	Τοιχοποιία	0.423	13.38	1	5.66
ΜΟΧ	Τοιχοποιία	0.578	49.75	0.710	20.43
			434.90		269.83

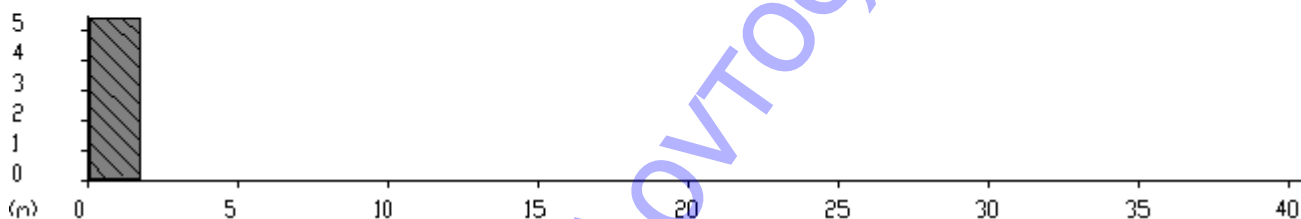
Ζώνη: 2

Όροφος: ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ

Προσανατολισμός: ΒΑ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.3	U=	0.427
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m²]
1	1.70	5.35	9.10
		ΣΑ =	9.10

ΤΟΙΧΟΙ : 9.10 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 0.00 m²



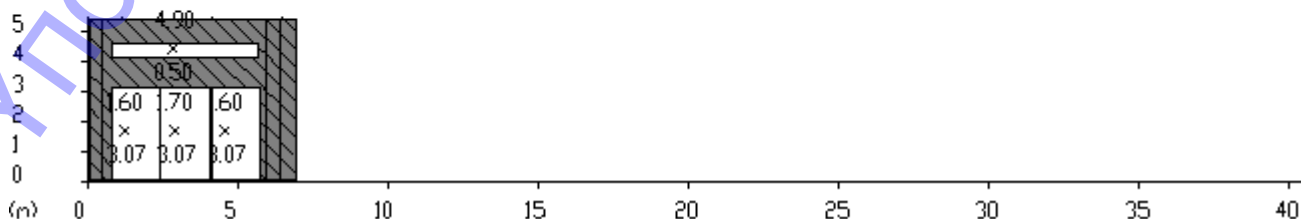
Ζώνη: 2

Όροφος: ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ

Προσανατολισμός: ΝΑ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m²]
1	6.90	5.35	36.91
2	-1.60	3.07	-4.91
3	-1.70	3.07	-5.22
4	-1.60	3.07	-4.91
5	-4.90	0.50	-2.45
6	-0.40	5.35	-2.14
7	-0.50	5.35	-2.67
8	0.40	5.35	2.14
9	0.50	5.35	2.67
		ΣΑ =	19.42

ΤΟΙΧΟΙ : 19.42 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 17.49 m²

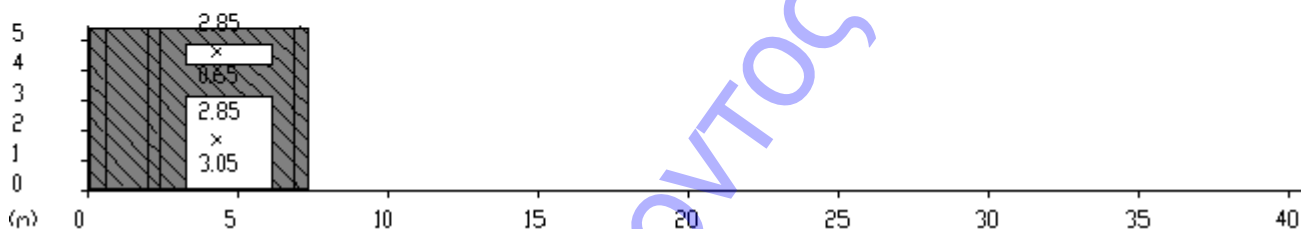


Ζώνη: 2
Όροφος: ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ
Προσανατολισμός: ΝΔ

27464288A329483B051B51AB6F2057D	Ημ/νία έκδοσης πρόξης: 15/05/2024 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile
---------------------------------	---

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	7.25	5.35	38.79
2	-2.85	3.05	-8.69
3	-2.85	0.65	-1.85
4	-0.55	5.35	-2.94
5	-0.40	5.35	-2.14
6	-0.45	5.35	-2.41
7	0.55	5.35	2.94
8	0.40	5.35	2.14
9	0.45	5.35	2.41
		ΣΑ =	28.25

ΤΟΙΧΟΙ : 28.25 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 10.54 m²



Ζώνη: 2
Όροφος: ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ

Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων για τους υπολογισμούς θερμομονωτικής επάρκειας

προσανατολισμός	δομ. στοιχ.	U [W/(m ² K)]	A [m ²]	b	ΣbxAxU [W/K]
BA	Τοιχοποιία	0.427	9.10	1	3.88
NA	Τοιχοποιία	0.423	19.42	1	8.21
NA	Πόρτα	2.600	5.22	1	13.57
ΝΔ	Τοιχοποιία	0.423	28.25	1	11.95
			61.98		37.62

Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

προσανατολισμός	δομ. στοιχ.	U [W/(m ² K)]	A [m ²]	b	ΣbxAxU [W/K]
BA	Τοιχοποιία	0.427	9.10	1	3.88
NA	Τοιχοποιία	0.423	19.42	1	8.21
NA	Πόρτα	2.600	5.22	1	13.57
ΝΔ	Τοιχοποιία	0.423	28.25	1	11.95
			61.98		37.62

Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΒΑ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	5.55	5.00	27.75
2	-4.45	0.80	-3.56
3	-2.67	1.30	-3.47
4	-2.68	1.30	-3.48
5	4.35	5.00	21.75
6	-0.40	1.50	-0.60
7	-0.40	1.50	-0.60
8	-0.40	1.50	-0.60

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ		Α/Α Πρόξης: 1053527	
27464288A32948380518E51AB6F2057D		Ημ/νία έκδοσης πράξης: 15/05/2024	
		ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ	
9	-0.40	1.50	0.60
10	-0.45	5.00	-2.25
11	-0.25	5.00	-1.25
		ΣΑ =	33.09

Ενεργειακή Μελέτη

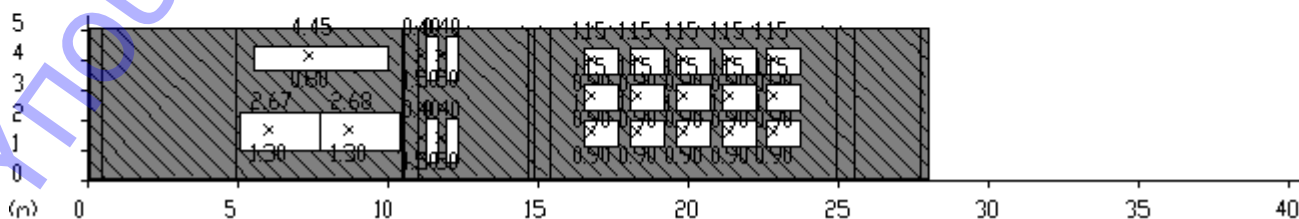
Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΒΑ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.345
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m²]
1	0.45	5.00	2.25
2	0.25	5.00	1.25
3	4.90	5.00	24.50
4	-0.40	5.00	-2.00
5	0.40	5.00	2.00
6	0.55	5.00	2.75
7	0.60	5.00	3.00
8	0.30	5.00	1.50
		ΣΑ =	35.25

Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΒΑ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.3	U=	0.427
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m²]
1	13.15	5.00	65.75
2	-1.15	0.90	-1.03
3	-1.15	0.90	-1.03
4	-1.15	0.90	-1.03
5	-1.15	0.90	-1.03
6	-1.15	0.90	-1.03
7	-1.15	0.90	-1.03
8	-1.15	0.90	-1.03
9	-1.15	0.90	-1.03
10	-1.15	0.90	-1.03
11	-1.15	0.90	-1.03
12	-1.15	0.90	-1.03
13	-1.15	0.90	-1.03
14	-1.15	0.90	-1.03
15	-1.15	0.90	-1.03
16	-1.15	0.90	-1.03
17	-0.55	5.00	-2.75
18	-0.60	5.00	-3.00
19	-0.30	5.00	-1.50
		ΣΑ =	42.97

ΤΟΙΧΟΙ : 111.31 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 28.44 m²



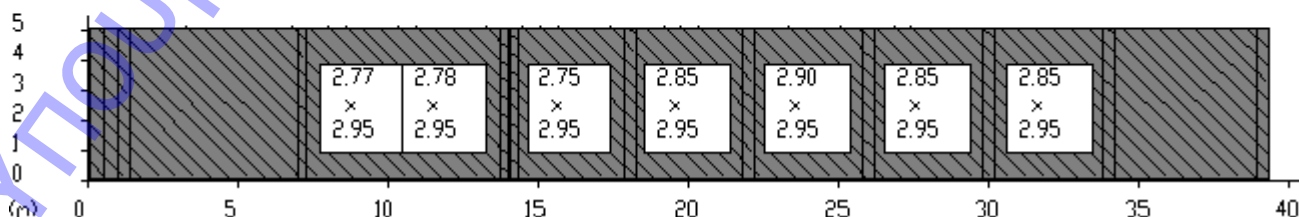
Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΝΑ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	0.90	5.00	4.50
2	-0.45	5.00	-2.25
		ΣΑ =	2.25

Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΝΑ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.345
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	0.45	5.00	2.25
2	38.35	5.00	191.75
3	-2.77	2.95	-8.17
4	-2.78	2.95	-8.20
5	-2.75	2.95	-8.11
6	-2.85	2.95	-8.41
7	-2.90	2.95	-8.56
8	-2.85	2.95	-8.41
9	-2.85	2.95	-8.41
10	-0.40	5.00	-2.00
11	-0.25	5.00	-1.25
12	-0.25	5.00	-1.25
13	-0.40	5.00	-2.00
14	-0.30	5.00	-1.50
15	-0.40	5.00	-2.00
16	-0.40	5.00	-2.00
17	-0.40	5.00	-2.00
18	-0.40	5.00	-2.00
19	-0.40	5.00	-2.00
20	0.40	5.00	2.00
21	0.25	5.00	1.25
22	0.25	5.00	1.25
23	0.40	5.00	2.00
24	0.30	5.00	1.50
25	0.40	5.00	2.00
26	0.40	5.00	2.00
27	0.40	5.00	2.00
28	0.40	5.00	2.00
29	0.40	5.00	2.00
		ΣΑ =	135.74

ΤΟΙΧΟΙ : 137.99 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 58.26 m²



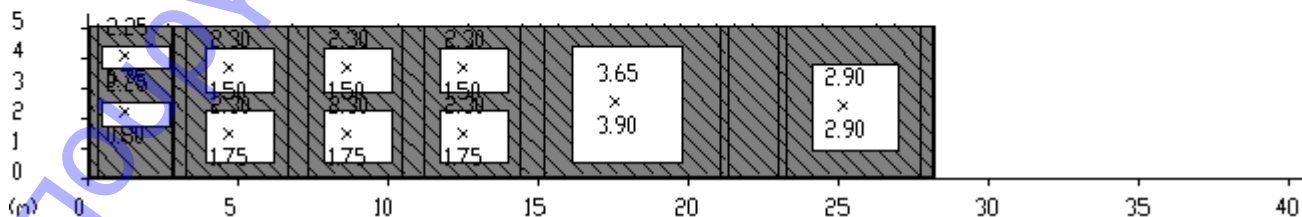
Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΝΔ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	2.75	5.00	13.75
2	-2.25	0.80	-1.80
3	-2.25	0.75	-1.69
4	-0.30	5.00	-1.50
		ΣΑ =	8.76

Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΝΔ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.345
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	0.30	5.00	1.50
2	25.40	5.00	127.00
3	-2.90	2.90	-8.41
4	-3.65	3.90	-14.24
5	-2.30	1.75	-4.03
6	-2.30	1.50	-3.45
7	-2.30	1.75	-4.03
8	-2.30	1.50	-3.45
9	-2.30	1.75	-4.03
10	-2.30	1.50	-3.45
11	-0.40	5.00	-2.00
12	-0.65	5.00	-3.25
13	-0.75	5.00	-3.75
14	-0.80	5.00	-4.00
15	-0.30	5.00	-1.50
16	-0.30	5.00	-1.50
17	-0.40	5.00	-2.00
18	0.40	5.00	2.00
19	0.65	5.00	3.25
20	0.75	5.00	3.75
21	0.80	5.00	4.00
22	0.30	5.00	1.50
23	0.30	5.00	1.50
24	0.40	5.00	2.00
		ΣΑ =	83.43

ΤΟΙΧΟΙ : 92.19 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 48.56 m²



Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΒΔ
Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης:

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m²]
1	13.70	5.00	68.50
2	-0.05	5.00	-0.25
3	-0.55	5.00	-2.75
4	-0.55	5.00	-2.75
5	-0.55	5.00	-2.75
		ΣΑ =	60.00

Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΒΔ
Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης:

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.345
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m²]
1	0.05	5.00	0.25
2	0.55	5.00	2.75
3	0.55	5.00	2.75
4	0.55	5.00	2.75
		ΣΑ =	8.50

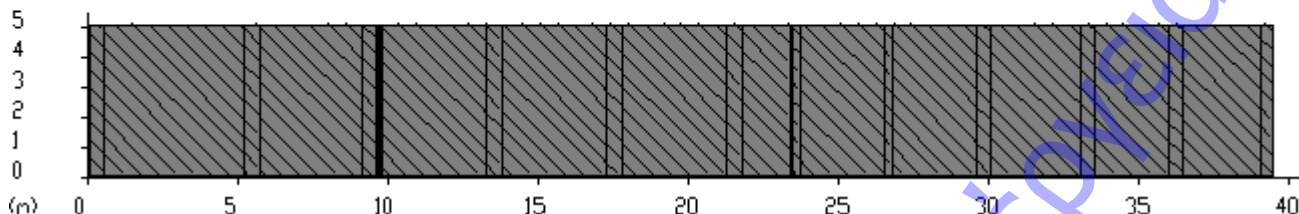
Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΒΔ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m²]
1	3.05	5.00	15.25
2	-0.30	5.00	-1.50
3	12.95	5.00	64.75
4	-0.40	5.00	-2.00
5	-0.50	5.00	-2.50
6	-0.50	5.00	-2.50
7	-0.30	5.00	-1.50
8	-0.50	5.00	-2.50
9	0.50	5.00	2.50
10	0.50	5.00	2.50
11	0.30	5.00	1.50
12	0.50	5.00	2.50
13	9.60	5.00	48.00
14	-0.50	5.00	-2.50
15	-0.55	5.00	-2.75
16	-0.50	5.00	-2.50
17	0.55	5.00	2.75
		ΣΑ =	119.50

Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΒΔ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.345
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m²]
1	0.30	5.00	1.50
2	0.40	5.00	2.00
3	0.50	5.00	2.50
4	0.50	5.00	2.50
		ΣΑ =	8.50

ΤΟΙΧΟ : 196.50 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 0.00 m²



Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων για τους υπολογισμούς θερμομονωτικής επάρκειας

προσανατολισμός	δομ. στοιχ.	U [W/(m ² K)]	A [m ²]	b	ΣbxAxU [W/K]
BA	Τοιχοποιία	0.423	33.09	1	14.00
BA	Τοιχοποιία	0.345	35.25	1	12.16
BA	Τοιχοποιία	0.427	42.97	1	18.35
NA	Τοιχοποιία	0.423	2.25	1	0.95
NA	Τοιχοποιία	0.345	135.74	1	46.83
ΝΔ	Τοιχοποιία	0.423	8.76	1	3.71
ΝΔ	Τοιχοποιία	0.345	83.43	1	28.78
ΒΔ	Τοιχοποιία	0.423	60.00	1	25.38
ΒΔ	Τοιχοποιία	0.345	8.50	1	2.93
ΒΔ	Τοιχοποιία	0.423	119.50	1	50.55
ΒΔ	Τοιχοποιία	0.345	8.50	1	2.93
			537.99		206.57

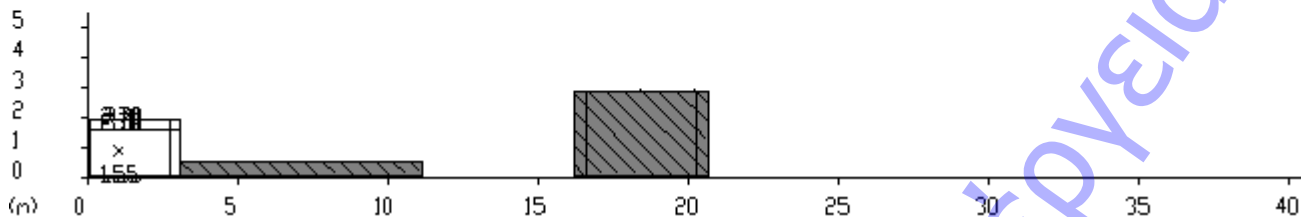
Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

προσανατολισμός	δομ. στοιχ.	U [W/(m ² K)]	A [m ²]	b	ΣbxAxU [W/K]
BA	Τοιχοποιία	0.423	33.09	1	14.00
BA	Τοιχοποιία	0.345	35.25	1	12.16
BA	Τοιχοποιία	0.427	42.97	1	18.35
NA	Τοιχοποιία	0.423	2.25	1	0.95
NA	Τοιχοποιία	0.345	135.74	1	46.83
ΝΔ	Τοιχοποιία	0.423	8.76	1	3.71
ΝΔ	Τοιχοποιία	0.345	83.43	1	28.78
ΒΔ	Τοιχοποιία	0.423	60.00	1	25.38
ΒΔ	Τοιχοποιία	0.345	8.50	1	2.93
			409.99		153.09

Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: BA

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.345
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	11.05	0.50	5.53
2	4.45	2.82	12.55
3	-0.40	2.82	-1.13
4	-0.40	2.82	-1.13
5	0.40	2.82	1.13
6	0.40	2.82	1.13
		ΣΑ =	18.07

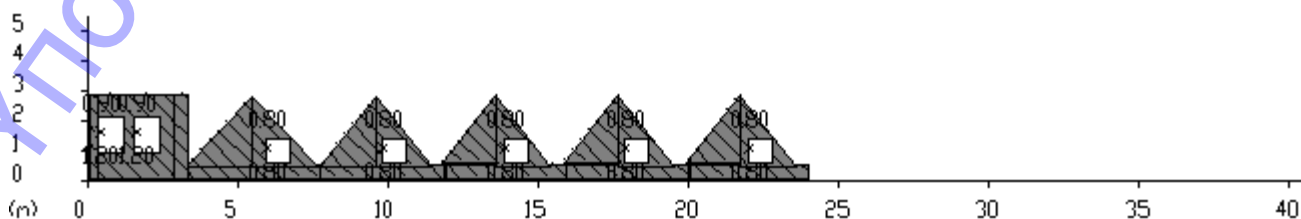
ΤΟΙΧΟΙ : 18.07 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 70.47 m²



Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΝΑ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.345
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	4.45	0.50	2.22
2	-0.80	0.80	-0.64
3	2.20	2.35	2.58
4	2.225	2.35	2.61
5	4.15	0.50	2.08
6	-0.80	0.80	-0.64
7	1.84	2.35	2.16
8	1.84	2.35	2.16
9	4.00	0.50	2.00
10	-0.80	0.80	-0.64
11	1.77	2.26	2.00
12	1.83	2.35	2.15
13	4.10	0.50	2.05
14	-0.80	0.80	-0.64
15	1.82	2.27	2.07
16	1.89	2.35	2.22
17	3.95	0.50	1.98
18	-0.80	0.80	-0.64
19	1.78	2.25	2.00
20	1.85	2.33	2.16
21	3.25	2.82	9.16
22	-0.90	1.20	-1.08
23	-0.90	1.20	-1.08
24	-0.25	2.82	-0.70
25	-0.45	2.82	-1.27
26	0.25	2.82	0.70
27	0.45	2.82	1.27
		ΣΑ =	36.25

ΤΟΙΧΟΙ : 36.25 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 5.36 m²



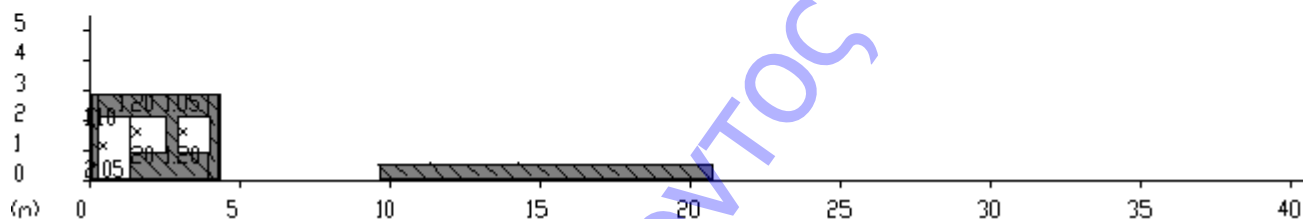
Ζώνη: 1

Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΝΔ

27464288A329483B051B51A86F2057D	Ημ/νία έκδοσης πράξης: 15/05/2024 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile
---------------------------------	---

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.345
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	11.05	0.50	5.53
2	4.25	2.82	11.99
3	-1.20	1.20	-1.44
4	-1.10	2.05	-2.26
5	-1.05	1.20	-1.26
6	-0.35	2.82	-0.99
7	-0.20	2.82	-0.56
8	0.35	2.82	0.99
9	0.20	2.82	0.56
		ΣΑ =	12.55

ΤΟΙΧΟΙ : 12.55 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 4.96 m²



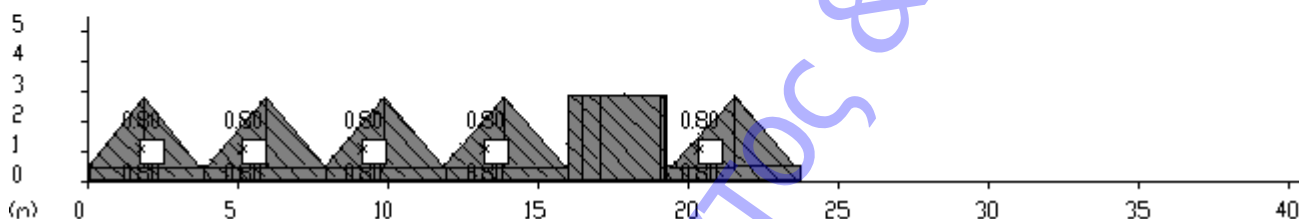
Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Προσανατολισμός: ΒΔ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.345
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	4.05	0.50	2.03
2	-0.80	0.80	-0.64
3	2.025	2.35	2.38
4	2.025	2.35	2.38
5	4.00	0.50	2.00
6	-0.80	0.80	-0.64
7	2	2.35	2.35
8	2	2.35	2.35
9	4.10	0.50	2.05
10	-0.80	0.80	-0.64
11	2.05	2.35	2.41
12	2.05	2.35	2.41
13	4.50	0.50	2.25
14	-0.80	0.80	-0.64
15	2.15	2.35	2.53
16	2	2.35	2.35
17	3.80	0.50	1.90
18	-0.80	0.80	-0.64
19	1.90	2.35	2.23
20	1.90	2.35	2.23
21	0.15	2.82	0.42
22	0.45	2.82	1.27
		ΣΑ =	32.33

Ζώνη: 1
 Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
 Προσανατολισμός: ΒΔ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	2.20	2.82	6.20
2	-0.15	2.82	-0.42
3	1.05	2.82	2.96
4	-0.45	2.82	-1.27
		ΣΑ =	7.47

ΤΟΙΧΟΙ : 39.81 m²
 ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 3.20 m²



Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων για τους υπολογισμούς θερμομονωτικής επάρκειας

προσανατολισμός	δομ. στοιχ.	U [W/(m ² K)]	A [m ²]	b	ΣbxAxU [W/K]
BA	Τοιχοποιία	0.345	18.07	1	6.23
NA	Τοιχοποιία	0.345	36.25	1	12.51
NΔ	Τοιχοποιία	0.345	12.55	1	4.33
NΔ	Πόρτα	2.600	2.26	1	5.86
BΔ	Τοιχοποιία	0.345	32.33	1	11.16
BΔ	Τοιχοποιία	0.423	7.47	1	3.16
			108.94		43.25

Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

προσανατολισμός	δομ. στοιχ.	U [W/(m ² K)]	A [m ²]	b	ΣbxAxU [W/K]
BA	Τοιχοποιία	0.345	18.07	1	6.23
NA	Τοιχοποιία	0.345	36.25	1	12.51
NΔ	Τοιχοποιία	0.345	12.55	1	4.33
NΔ	Πόρτα	2.600	2.26	1	5.86
BΔ	Τοιχοποιία	0.345	32.33	1	11.16
BΔ	Τοιχοποιία	0.423	7.47	1	3.16
			108.94		43.25

5. Οριζόντια αδιαφανή δομικά στοιχεία

Ζώνη: 1

Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Δάπεδο προς έδαφος

δομ. στοιχ.:		Δάπεδο προς έδαφος	
φύλ.:	4.1	U'=	0.370
τμήμα	πλάτος [m]	μήκος [m]	εμβαδό [m ²]
1	1	560.6	560.60
			560.60

Ζώνη: 2

Όροφος: ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ

Δάπεδο προς έδαφος

δομ. στοιχ.:		Δάπεδο προς έδαφος	
φύλ.:	4.1	U'=	1.060
τμήμα	πλάτος [m]	μήκος [m]	εμβαδό [m ²]
1	1	40.35	40.35
			40.35

Ζώνη: 1

Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Δάπεδο προς ΕΠ (πιλοτή)

δομ. στοιχ.:		Δάπεδο προς ΕΠ (πιλοτή)	
φύλ.:	4.3	U'=	0.345
τμήμα	πλάτος [m]	μήκος [m]	εμβαδό [m ²]
1	1	11.78	11.78
			11.78

Ζώνη: 1

Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Οροφή

δομ. στοιχ.:		Οροφή	
φύλ.:	2.1	U'=	0.378
τμήμα	πλάτος [m]	μήκος [m]	εμβαδό [m ²]
1	1	536.7	536.70
			536.70

Ζώνη: 1

Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Οροφή

δομ. στοιχ.:		Οροφή	
φύλ.:	2.2	U'=	0.364
τμήμα	πλάτος [m]	μήκος [m]	εμβαδό [m ²]
1	1	69.63	69.63
2	1	65.99	65.99
3	1	65.82	65.82
4	1	66.43	66.43
5	1	65.82	65.82
			333.69

Ζώνη: 1
Όροφος: ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Οροφή

δομ. στοιχ.:		Οροφή	
φύλλ.:	2.1	U' =	0.378
τμήμα	πλάτος [m]	μήκος [m]	εμβαδό [m ²]
1	1	14.01	14.01
			14.01

Συγκεντρωτικά στοιχεία για τα αδιαφανή οριζόντια στοιχεία για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

όροφος	δομικό στοιχείο	ΣΑ [m ²]	U' [W/(m ² K)]	ΣΑxU' [W/K]	b	b x ΣΑxU' [W/K]
1	δάπεδο	560.60	0.370	207.42	1.000	207.42
	δάπεδο	40.35	1.060	42.77	1.000	42.77
3	δάπεδο προς ΕΠ (πιλοτή)	11.78	0.345	4.06	1.000	4.06
	Οροφή	536.70	0.378	202.87	1.000	202.87
5	Οροφή	333.69	0.364	121.46	1.000	121.46
	Οροφή	14.01	0.378	5.30	1.000	5.30
		1497.13				583.89

Συγκεντρωτικά στοιχεία για τα αδιαφανή οριζόντια στοιχεία για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

όροφος	δομικό στοιχείο	ΣΑ [m ²]	U' [W/(m ² K)]	ΣΑxU' [W/K]	b	b x ΣΑxU' [W/K]
1	δάπεδο	560.60	0.370	207.42	1.000	207.42
	δάπεδο	40.35	1.060	42.77	1.000	42.77
3	δάπεδο προς ΕΠ (πιλοτή)	11.78	0.345	4.06	1.000	4.06
	Οροφή	536.70	0.378	202.87	1.000	202.87
5	Οροφή	333.69	0.364	121.46	1.000	121.46
	Οροφή	14.01	0.378	5.30	1.000	5.30
		1497.13				583.89

6. Διαφανή δομικά στοιχεία

Συγκεντρωτικά στοιχεία κουφωμάτων ανα όροφο για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος	Κουφωμα	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Τύπος	Εμβαδό [m ²]	U [W/(m ² K)]	b	b _x U _x A [W/K]
BIBΛΙΟΘΗΚΗ	NA5	2.15	1.15	A18	2.47	2.256	1	5.58
	NA6	2.10	0.88	A35	1.85	2.345	1	4.33
	BA2	0.40	1.30	A36	0.52	2.618	1	1.36
	BA3	0.40	1.30	A36	0.52	2.618	1	1.36
	NA3	2.40	0.65	A20	1.56	2.178	1	3.40
	NA10	1.50	3.05	A2	4.57	1.806	1	8.26
	NA12	1.50	3.05	A2	4.57	1.806	1	8.26
	NA14	1.50	3.05	A2	4.57	1.806	1	8.26
	NA16	1.50	3.05	A2	4.57	1.806	1	8.26
	NA18	1.50	3.05	A2	4.57	1.806	1	8.26
	NA20	2.50	3.05	A4	7.63	1.700	1	12.96
	NA21	3.05	0.50	A10	1.52	2.337	1	3.56
	NA22	3.10	0.50	A11	1.55	2.336	1	3.62
	NA23	3.10	0.50	A11	1.55	2.336	1	3.62
	NA24	3.10	0.50	A11	1.55	2.336	1	3.62
	NA25	4.25	0.50	A12	2.13	2.315	1	4.92
	NA26	3.10	0.50	A11	1.55	2.336	1	3.62
	BA4	2.85	3.05	A7	8.69	1.681	1	14.61
	BA1	2.35	1.05	A14	2.47	2.527	1	6.24
	BA2	2.35	1.05	A14	2.47	2.527	1	6.24
	BA3	2.35	1.05	A14	2.47	2.527	1	6.24
	BA4	2.35	1.05	A14	2.47	2.527	1	6.24
	BA6	1.65	0.90	A19	1.48	2.268	1	3.37
	BA7	1.55	0.44	A34	0.68	2.646	1	1.80
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	NA1	2.85	3.05	A7	8.69	1.681	1	14.61
	NA2	2.85	0.65	A8	1.85	2.160	1	4.00
	NA1	1.60	3.07	A5	4.91	1.789	1	8.79
	NA3	1.60	3.07	A5	4.91	1.789	1	8.79
	NA4	4.90	0.50	A9	2.45	2.308	1	5.65
	NA1	2.25	0.80	A28	1.80	2.485	1	4.47
BIBΛΙΟΘΗΚΗ	NA2	2.25	0.75	A31	1.69	2.507	1	4.23
	BA1	4.45	0.80	A29	3.56	2.214	1	7.88
	BA2	2.67	1.30	A32	3.47	2.263	1	7.85
	BA3	2.68	1.30	A33	3.48	2.261	1	7.88
	BA4	0.40	1.50	A30	0.60	2.599	1	1.56
	BA5	0.40	1.50	A30	0.60	2.599	1	1.56
	BA6	0.40	1.50	A30	0.60	2.599	1	1.56
	BA7	0.40	1.50	A30	0.60	2.599	1	1.56
	NA3	2.90	2.90	A37	8.41	2.095	1	17.62
	NA4	3.65	3.90	A38	14.24	1.954	1	27.82
	NA5	2.30	1.75	A39	4.03	2.297	1	9.25
	NA6	2.30	1.50	A40	3.45	2.321	1	8.01
	NA7	2.30	1.75	A39	4.03	2.297	1	9.25
	NA8	2.30	1.50	A40	3.45	2.321	1	8.01
	NA9	2.30	1.75	A39	4.03	2.297	1	9.25
	NA10	2.30	1.50	A40	3.45	2.321	1	8.01
	NA1	2.77	2.95	A22	8.17	2.262	1	18.48
	NA2	2.78	2.95	A23	8.20	2.260	1	18.53

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πρόξης: 1053527
2746428A3294838051B51AB9F2057D	Ημ/νία έκδοσης πρόξης: 15/05/2024 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ https://sead25.tee.gr/adiapublic/faces/secureDocfile

Ενεργειακή Μελέτη

	NA3	2.75	2.95	A24	8.11	2.267	1	18.39
	NA4	2.85	2.95	A25	8.41	2.242	1	18.85
	NA5	2.90	2.95	A26	8.56	2.230	1	19.08
	NA6	2.85	2.95	A25	8.41	2.242	1	18.85
	NA7	2.85	2.95	A25	8.41	2.242	1	18.85
	BA8	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
	BA9	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
	BA10	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
	BA11	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
	BA12	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
	BA13	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
	BA14	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
	BA15	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
	BA16	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
	BA17	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
	BA18	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
	BA19	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
	BA20	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
	BA21	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
	BA22	1.15	0.90	A27	1.03	2.717	1	2.81
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	ΒΔ1	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1	1.73
	ΒΔ2	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1	1.73
	ΒΔ3	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1	1.73
	ΒΔ4	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1	1.73
	NA1	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1	1.73
	NA2	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1	1.73
	NA3	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1	1.73
	NA4	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1	1.73
	NA5	0.80	0.80	A45	0.64	2.708	1	1.73
	ΒΔ5	0.80	0.80	A46	0.64	2.708	1	1.73
		3.00	1.55	A47	4.65	1.800	1	8.37
		3.00	1.55	A47	4.65	1.800	1	8.37
		2.70	1.55	A48	4.18	1.813	1	7.59
		3.00	1.55	A47	4.65	1.800	1	8.37
		3.00	1.55	A47	4.65	1.800	1	8.37
		2.70	1.55	A48	4.18	1.813	1	7.59
		3.00	1.55	A47	4.65	1.800	1	8.37
		3.00	1.55	A47	4.65	1.800	1	8.37
		2.70	1.55	A48	4.18	1.813	1	7.59
		3.00	1.55	A47	4.65	1.800	1	8.37
		3.00	1.55	A47	4.65	1.800	1	8.37
		2.70	1.55	A48	4.18	1.813	1	7.59
		3.00	1.90	A49	5.70	1.753	1	9.99
		3.00	1.90	A49	5.70	1.753	1	9.99
		2.70	1.90	A50	5.13	1.767	1	9.06
	ΝΔ1	1.20	1.20	A41	1.44	2.049	1	2.95
	ΝΔ3	1.05	1.20	A43	1.26	2.090	1	2.63
	NA6	0.90	1.20	A44	1.08	2.146	1	2.32
	NA7	0.90	1.20	A44	1.08	2.146	1	2.32

Συγκεντρωτικά στοιχεία κουφωμάτων για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος	Εμβαδό [m ²]	bxΣ(Ux A) [W/K]	n	ΣΑ [m ²]	nxbxΣ(UxA) [W/K]
BIBΛΙΟΘΗΚΗ	90.82	179.84	1	90.82	179.84
	0.00	0.00	1	0.00	0.00
BIBΛΙΟΘΗΚΗ	135.26	308.97	1	135.26	308.97
	0.00	0.00	1	0.00	0.00
BIBΛΙΟΘΗΚΗ	81.73	153.91	1	81.73	153.91
Συνολικά:				307.81	642.72

7. Μη θερμαινόμενοι χώροι

Κατακόρυφα δομικά στοιχεία ΜΟΧ:

Προσανατολισμός: ΒΑ

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης:

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	2.55	2.90	7.395
2	-0.75	0.40	-0.300
3	-0.30	2.90	-0.870
4	-0.30	2.90	-0.870
		ΣΑ =	7.09

Προσανατολισμός: ΝΔ

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης:

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.345
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	2.75	2.90	7.975
2	-0.90	2.00	-1.800
3	-0.30	2.90	-0.870
		ΣΑ =	5.31

Προσανατολισμός: ΝΔ

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης:

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	0.30	2.90	0.870
		ΣΑ =	0.87

Προσανατολισμός: ΒΔ

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης:

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.423
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	9.30	2.90	26.970
2	-0.50	2.90	-1.450
3	-0.55	2.90	-1.595
4	-0.20	2.90	-0.580
5	-0.50	2.90	-1.450
6	-0.55	2.90	-1.595
7	-0.20	2.90	-0.580
		ΣΑ =	26.96

Οριζόντια δομικά στοιχεία ΜΟΧ: ΑΠΟΘΗΚΗ

Οροφή

δομ. στοιχ.:		Οροφή	
φύλ.:	2.3	U'=	2.345
τμήμα	πλάτος [m]	μήκος [m]	εμβαδό [m ²]
1	1	24.45	24.450
			24.45

Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων ΜΟΧ: ΑΠΟΘΗΚΗ για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

προσανατολισμός	δομ. στοιχ.	U [W/(m²K)]	A [m²]	ΣbxAxU [W/K]
ΒΑ	Τοιχοποιία	0.423	7.10	3.00
ΒΑ	Άνοιγμα	2.723	0.30	0.82
ΝΔ	Τοιχοποιία	0.345	5.31	1.83
ΝΔ	Τοιχοποιία	0.423	0.87	0.37
ΝΔ	Πόρτα	2.600	1.80	4.68
ΒΔ	Τοιχοποιία	0.423	26.96	11.41
			42.33	22.10

Συγκεντρωτικά στοιχεία οριζόντιων δομικών στοιχείων ΜΟΧ: ΑΠΟΘΗΚΗ για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

δομικό στοιχείο	ΣΑ [m²]	U' [W/(m²K)]	ΣΑxU' [W/K]
Οροφή	24.45	2.345	57.34
	24.45		57.34

8. Θερμογέφυρες

Ζώνη: 1

Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

αα	επίπεδο	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
1	1	ΥΠ - 23	0.100	2.10	1	0.2
2	1	ΥΠ - 23	0.100	2.10	1	0.2
3	1	ΛΠ - 23	0.100	0.88	1	0.1
4	1	ΛΠ - 23	0.100	0.88	1	0.1
5	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.300	1	0.2
6	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.300	1	0.2
7	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.500	1	0.3
8	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.500	1	0.3
9	1	ΔΠ - 6	0.800	2.23	1	1.8
10	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	2.23	1	1.4
11	1	ΥΠ - 23	0.100	1.30	1	0.1
12	1	ΛΠ - 23	0.100	1.84	1	0.2
13	1	ΛΠ - 23	0.100	1.84	1	0.2
14	1	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
15	1	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
16	1	ΛΠ - 23	0.100	1.30	1	0.1
17	1	ΛΠ - 23	0.100	1.30	1	0.1
18	1	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
19	1	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
20	1	ΛΠ - 23	0.100	1.30	1	0.1
21	1	ΛΠ - 23	0.100	1.30	1	0.1
22	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
23	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.600	1	0.3
24	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.450	1	0.2
25	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.450	1	0.2
26	1	ΕΔ - 1 (1/2)	0.000	3.23	1	0.0
27	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	3.23	1	2.0
28	1	ΞΓ - 2	-0.10	5.35	1	-0.5
29	1	ΞΓ - 34	0.600	5.35	1	3.2
30	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.300	1	0.2
31	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.300	1	0.2
32	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.300	1	0.2
33	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.300	1	0.2
34	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	2.75	1	1.7
35	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	2.75	1	1.7
36	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.000	1	0.0
37	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.000	1	0.0
38	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.700	1	0.4
39	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.700	1	0.4
40	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.450	1	0.2
41	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.450	1	0.2
42	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	5.38	1	3.4
43	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	5.38	1	3.4
44	1	ΞΓ - 33	0.100	5.35	1	0.5
45	1	ΥΠ - 23	0.100	2.40	1	0.2
46	1	ΥΠ - 23	0.100	2.40	1	0.2
47	1	ΛΠ - 23	0.100	0.65	1	0.1
48	1	ΛΠ - 23	0.100	0.65	1	0.1
49	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.450	1	0.3
50	1	ΔΦ - 8	0.500	0.450	1	0.2
51	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.300	1	0.2
52	1	ΔΦ - 8	0.500	0.300	1	0.2
53	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	5.72	1	3.6
54	1	ΔΦ - 8	0.500	5.72	1	2.9
55	1	ΞΓ - 7	-0.35	5.35	1	-1.9
56	1	ΞΓ - 7	-0.35	5.35	1	-1.9
57	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	6.20	1	3.9
58	1	ΔΦ - 8	0.500	6.20	1	3.1
59	1	ΣΓ - 6	0.250	5.35	1	1.3
60	1	ΣΓ - 6	0.250	5.35	1	1.3
61	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	1.37	1	0.9
62	1	ΔΦ - 8	0.500	1.37	1	0.7
63	1	ΥΠ - 23	0.100	1.55	1	0.2

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πρόξης: 1053527
2746428A32948380518E51A8F2057D	Ημ/νία έκδοσης πρόξης: 15/05/2024 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ (ΙΤΥΣ)

Ενεργειακή Μελέτη

64	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
65	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
66	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
67	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
68	1	ΥΠ - 23	0.100	1.55	1	0.2
69	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
70	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
71	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
72	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
73	1	ΥΠ - 23	0.100	1.55	1	0.2
74	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
75	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
76	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
77	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
78	1	ΥΠ - 23	0.100	1.55	1	0.2
79	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
80	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
81	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
82	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
83	1	ΥΠ - 23	0.100	1.55	1	0.2
84	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
85	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
86	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
87	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
88	1	ΥΠ - 23	0.100	1.70	1	0.2
89	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
90	1	ΥΠ - 23	0.100	2.50	1	0.3
91	1	ΥΠ - 23	0.100	2.50	1	0.3
92	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
93	1	ΥΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
94	1	ΥΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
95	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
96	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
97	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
98	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
99	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
100	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
101	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
102	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
103	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
104	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
105	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
106	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
107	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
108	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
109	1	ΥΠ - 23	0.100	4.25	1	0.4
110	1	ΥΠ - 23	0.100	4.25	1	0.4
111	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
112	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
113	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
114	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
115	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
116	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
117	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.250	1	0.2
118	1	ΔΦ - 8	0.500	0.250	1	0.1
119	1	ΔΦ - 8	0.500	0.250	1	0.1
120	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
121	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
122	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.650	1	0.4
123	1	ΔΦ - 8	0.500	0.650	1	0.3
124	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
125	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
126	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
127	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
128	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
129	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
130	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.550	1	0.3
131	1	ΔΦ - 8	0.500	0.550	1	0.3
132	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	22.03	1	13.8
133	1	ΔΦ - 8	0.500	22.03	1	11.0
134	1	ΞΓ - 10	-0.40	5.35	1	-2.1

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πρόξης: 1053527
2746428A32948380518E51A8F2057D	Ημ/νία έκδοσης πρόξης: 15/05/2024 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ //services.tee.gr/api/public/faces/searchDocFile

Ενεργειακή Μελέτη

135	1	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
136	1	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
137	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
138	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
139	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
140	1	ΔΦ - 8	0.500	0.400	1	0.2
141	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.650	1	0.4
142	1	ΔΦ - 8	0.500	0.650	1	0.3
143	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.650	1	0.4
144	1	ΔΦ - 8	0.500	0.650	1	0.3
145	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	13.80	1	8.6
146	1	ΔΦ - 8	0.500	13.80	1	6.9
147	1	ΞΓ - 10	-0.40	5.35	1	-2.1
148	1	ΞΓ - 10	-0.40	5.35	1	-2.1
149	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
150	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
151	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
152	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
153	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
154	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
155	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
156	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
157	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
158	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
159	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
160	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
161	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
162	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
163	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
164	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
165	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.450	1	0.3
166	1	ΔΦ - 8	0.500	0.450	1	0.2
167	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
168	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
169	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
170	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
171	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
172	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
173	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.250	1	0.2
174	1	ΔΦ - 8	0.500	0.250	1	0.1
175	1	ΕΔ - 1 (1/2)	0.000	13.67	1	0.0
176	1	ΔΦ - 8	0.500	13.67	1	6.8
177	1	ΥΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
178	1	ΛΠ - 23	0.100	1.98	1	0.2
179	1	ΛΠ - 8	0.150	1.98	1	0.3
180	1	ΥΠ - 23	0.100	1.55	1	0.2
181	1	ΥΠ - 23	0.100	1.55	1	0.2
182	1	ΛΠ - 23	0.100	0.44	1	0.0
183	1	ΛΠ - 23	0.100	0.44	1	0.0
184	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.350	1	0.2
185	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.350	1	0.2
186	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
187	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
188	1	ΔΠ - 6	0.800	4.61	1	3.7
189	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	4.61	1	2.9
190	1	ΣΓ - 2	0.050	5.35	1	0.3
191	1	ΣΓ - 2	0.050	5.35	1	0.3
192	1	ΣΣ - 15	0.100	5.350	1	0.5
193	1	ΣΣ - 15	0.100	5.350	1	0.5
194	1	ΣΣ - 15	0.100	5.350	1	0.5
195	1	ΣΣ - 15	0.100	5.350	1	0.5
196	1	ΣΣ - 15	0.100	5.350	1	0.5
197	1	ΣΣ - 15	0.100	5.350	1	0.5
198	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	9.768	1	0.0
199	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	9.768	1	0.0
200	1	ΣΓ - 2	0.050	5.350	1	0.0
201	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.100		0.0
202	1	ΔΦ - 8	0.500	0.100		0.0
203	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.900		0.0
204	1	ΔΦ - 8	0.500	0.900		0.0
205	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.700		0.0

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πρόξης: 1053527
2746428A329483B051B5E1AB9F2057D	Ημ/νία έκδοσης πράξης: 15/05/2024 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ (ΙΤΥΕ ΔΕΠΦ)

Ενεργειακή Μελέτη

206	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.700		0.0
207	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.400		0.0
208	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.400		0.0
209	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	4.084	1	0.0
210	1	ΔΦ - 8	0.500	4.084	1	0.0
211	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.800		0.0
212	1	ΔΦ - 8	0.500	0.800		0.0
213	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.750		0.0
214	1	ΔΦ - 8	0.500	0.750		0.0
215	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400		0.0
216	1	ΔΦ - 8	0.500	0.400		0.0
217	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400		0.0
218	1	ΔΦ - 8	0.500	0.400		0.0
219	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	7.833	0.710	3.5
220	1	ΔΦ - 8	0.500	7.833	0.710	2.8
221	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.700	0.710	0.3
222	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	0.710	0.3
223	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	0.710	0.2
224	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.150	0.710	0.1
225	1	ΔΦ - 8	0.500	0.150	0.710	0.1
226	3	ΥΠ - 23	0.100	2.25	1	0.2
227	3	ΥΠ - 23	0.100	2.25	1	0.2
228	3	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
229	3	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
230	3	ΥΠ - 23	0.100	2.25	1	0.2
231	3	ΥΠ - 23	0.100	2.25	1	0.2
232	3	ΛΠ - 23	0.100	0.75	1	0.1
233	3	ΛΠ - 23	0.100	0.75	1	0.1
234	3	ΕΔ - 19 (1/2)	0.550	0.300	1	0.2
235	3	ΟΕ - 1	0.050	0.000	1	0.0
236	3	ΕΔ - 1 (1/2)	0.000	0.000	1	0.0
237	3	ΔΣ - 25	0.650	2.43	1	1.6
238	3	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	2.43	1	1.3
239	3	ΞΓ - 34	0.600	5.00	1	3.0
240	3	ΣΓ - 2	0.050	5.00	1	0.3
241	3	ΟΕ - 1	0.050	0.050	1	0.0
242	3	ΕΔ - 1 (1/2)	0.000	0.050	1	0.0
243	3	ΟΕ - 1	0.050	0.550	1	0.0
244	3	ΕΔ - 1 (1/2)	0.000	0.550	1	0.0
245	3	ΟΕ - 1	0.050	0.550	1	0.0
246	3	ΕΔ - 1 (1/2)	0.000	0.550	1	0.0
247	3	ΟΕ - 1	0.050	0.550	1	0.0
248	3	ΕΔ - 1 (1/2)	0.000	0.550	1	0.0
249	3	ΟΕ - 1	0.050	12.01	1	0.6
250	3	ΕΔ - 1 (1/2)	0.000	12.01	1	0.0
251	3	ΥΠ - 23	0.100	4.45	1	0.4
252	3	ΥΠ - 23	0.100	4.45	1	0.4
253	3	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
254	3	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
255	3	ΥΠ - 23	0.100	2.67	1	0.3
256	3	ΥΠ - 23	0.100	2.67	1	0.3
257	3	ΛΠ - 23	0.100	1.30	1	0.1
258	3	ΥΠ - 23	0.100	2.68	1	0.3
259	3	ΥΠ - 23	0.100	2.68	1	0.3
260	3	ΛΠ - 23	0.100	1.30	1	0.1
261	3	ΣΓ - 2	0.050	5.00	1	0.3
262	3	ΣΓ - 2	0.050	5.00	1	0.3
263	3	ΔΣ - 1	0.250	0.47	1	0.1
264	3	ΔΠ - 6	0.800	0.47	1	0.4
265	3	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
266	3	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
267	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
268	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
269	3	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
270	3	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
271	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
272	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
273	3	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
274	3	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
275	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
276	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πρόξης: 1053527
274628A3294838051B51A8F2057D	Ημ/νία έκδοσης πράξης: 15/05/2024 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ (ΙΤΥΥΔ)

Ενεργειακή Μελέτη

277	3	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
278	3	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
279	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
280	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
281	3	ΕΔ - 1 (1/2)	0.000	3.64	1	0.0
282	3	ΕΔ - 1 (1/2)	0.000	3.64	1	0.0
283	3	ΞΓ - 2	-0.10	5.00	1	-0.5
284	3	ΞΓ - 34	0.600	5.00	1	3.0
285	3	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	2.77	1	1.5
286	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	2.77	1	1.7
287	3	ΔΣ - 4	0.900	0.400	1	0.4
288	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	0.400	1	0.3
289	3	ΔΣ - 4	0.900	0.500	1	0.4
290	3	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.500	1	0.3
291	3	ΔΣ - 4	0.900	0.500	1	0.4
292	3	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.500	1	0.3
293	3	ΕΔ - 5 (1/2)	0.280	0.300	1	0.1
294	3	ΕΔ - 5 (1/2)	0.280	0.300	1	0.1
295	3	ΔΣ - 4	0.900	0.500	1	0.4
296	3	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.500	1	0.3
297	3	ΔΣ - 25	0.650	10.69	1	6.9
298	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	10.69	1	6.7
299	3	ΥΠ - 23	0.100	2.90	1	0.3
300	3	ΥΠ - 23	0.100	2.90	1	0.3
301	3	ΛΠ - 23	0.100	2.90	1	0.3
302	3	ΛΠ - 23	0.100	2.90	1	0.3
303	3	ΥΠ - 23	0.100	3.65	1	0.4
304	3	ΥΠ - 23	0.100	3.65	1	0.4
305	3	ΛΠ - 23	0.100	3.90	1	0.4
306	3	ΛΠ - 23	0.100	3.90	1	0.4
307	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
308	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
309	3	ΛΠ - 23	0.100	1.75	1	0.2
310	3	ΛΠ - 23	0.100	1.75	1	0.2
311	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
312	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
313	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
314	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
315	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
316	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
317	3	ΛΠ - 23	0.100	1.75	1	0.2
318	3	ΛΠ - 23	0.100	1.75	1	0.2
319	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
320	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
321	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
322	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
323	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
324	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
325	3	ΛΠ - 23	0.100	1.75	1	0.2
326	3	ΛΠ - 23	0.100	1.75	1	0.2
327	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
328	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
329	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
330	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
331	3	ΔΣ - 4	0.900	0.400	1	0.4
332	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	0.400	1	0.3
333	3	ΔΣ - 4	0.900	0.650	1	0.6
334	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.650	1	0.4
335	3	ΔΣ - 4	0.900	0.750	1	0.7
336	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.750	1	0.5
337	3	ΔΣ - 4	0.900	0.800	1	0.7
338	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.800	1	0.5
339	3	ΔΣ - 4	0.900	0.300	1	0.3
340	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.300	1	0.2
341	3	ΔΣ - 4	0.900	0.300	1	0.3
342	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.300	1	0.2
343	3	ΔΣ - 4	0.900	0.400	1	0.4
344	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
345	3	ΔΣ - 4	0.900	21.75	1	19.6
346	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	21.75	1	13.6
347	3	ΞΓ - 34	0.600	5.00	1	3.0

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πρόξης: 1053527
2746428A32948380518E51A8F2057D	Ημ/νία έκδοσης πρόξης: 15/05/2024 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ (ΙΤΥΥΔΕΚ)

Ενεργειακή Μελέτη

419	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
420	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
421	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
422	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
423	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
424	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
425	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
426	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
427	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
428	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
429	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
430	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
431	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
432	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
433	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
434	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
435	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
436	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
437	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
438	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
439	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
440	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
441	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
442	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
443	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
444	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
445	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
446	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
447	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
448	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
449	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
450	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
451	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
452	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
453	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
454	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
455	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
456	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
457	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
458	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
459	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
460	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
461	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
462	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
463	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
464	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
465	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
466	3	ΔΣ - 4	0.900	0.550	1	0.5
467	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.550	1	0.3
468	3	ΔΣ - 4	0.900	0.600	1	0.5
469	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
470	3	ΔΣ - 25	0.650	0.300	1	0.2
471	3	ΕΔ - 19 (1/2)	0.550	0.300	1	0.2
472	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	11.70	1	7.3
473	3	ΞΓ - 34	0.600	5.00	1	3.0
474	3	ΔΣ - 25	0.650	0.500	1	0.3
475	3	ΕΔ - 19 (1/2)	0.550	0.500	1	0.3
476	3	ΔΣ - 25	0.650	0.550	1	0.4
477	3	ΕΔ - 19 (1/2)	0.550	0.550	1	0.3
478	3	ΕΔ - 19 (1/2)	0.550	0.500	1	0.3
479	3	ΔΣ - 25	0.650	8.02	1	5.2
480	3	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	8.02	1	4.4
481	3	ΣΣ - 15	0.100	5.000	1	0.5
482	3	ΣΣ - 15	0.100	5.000	1	0.5
483	3	ΣΣ - 15	0.100	5.000	1	0.5
484	3	ΣΣ - 15	0.100	5.000	1	0.5
485	3	ΣΣ - 5	0.350	5.000	1	1.7
486	3	ΣΣ - 5	0.350	5.000	1	1.7
487	3	ΣΣ - 15	0.100	5.000	1	0.5
488	3	ΣΣ - 15	0.100	5.000	1	0.5
489	3	ΣΣ - 5 (1/2)	0.175	5.000	1	0.9

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πρόξης: 1053527
2746428A3294838051B51AB9F2057D	Ημ/νία έκδοσης πρόξης: 15/05/2024 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΟΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ //services.tee.gr/z/ee000lic/faces/searchDocFile

Ενεργειακή Μελέτη

490	3	ΣΣ - 5 (1/2)	0.175	5.000	1	0.9
491	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
492	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
493	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
494	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
495	5	ΔΣ - 1	0.250	4.03	1	1.0
496	5	ΕΔ - 1	0.000	4.03	1	0.0
497	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
498	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
499	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
500	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
501	5	ΔΣ - 1	0.250	4.02	1	1.0
502	5	ΕΔ - 1	0.000	4.02	1	0.0
503	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
504	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
505	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
506	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
507	5	ΔΣ - 1	0.250	4.09	1	1.0
508	5	ΕΔ - 1	0.000	4.09	1	0.0
509	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
510	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
511	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
512	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
513	5	ΔΣ - 1	0.250	4.49	1	1.1
514	5	ΕΔ - 1	0.000	4.49	1	0.0
515	5	ΔΣ - 1	0.250	11.07	1	2.8
516	5	ΔΥ - 1	0.050	11.07	1	0.6
517	5	ΞΓ - 2	-0.10	0.50	1	-0.1
518	5	ΞΓ - 2	-0.10	0.50	1	-0.1
519	5	ΔΣ - 1	0.250	4.43	1	1.1
520	5	ΔΥ - 1	0.050	4.43	1	0.2
521	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
522	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
523	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
524	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
525	5	ΔΣ - 1	0.250	4.17	1	1.0
526	5	ΔΥ - 1	0.050	4.17	1	0.2
527	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
528	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
529	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
530	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
531	5	ΔΣ - 1	0.250	4.02	1	1.0
532	5	ΔΥ - 1	0.050	4.02	1	0.2
533	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
534	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
535	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
536	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
537	5	ΔΣ - 1	0.250	4.11	1	1.0
538	5	ΔΥ - 1	0.050	4.11	1	0.2
539	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
540	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
541	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
542	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
543	5	ΔΣ - 1	0.250	3.94	1	1.0
544	5	ΔΥ - 1	0.050	3.94	1	0.2
545	5	ΔΣ - 1	0.250	11.06	1	2.8
546	5	ΔΥ - 1	0.050	11.06	1	0.6
547	5	ΞΓ - 2	-0.10	0.50	1	-0.1
548	5	ΞΓ - 2	-0.10	0.50	1	-0.1
549	5	ΥΠ - 23	0.100	0.96	1	0.1
550	5	ΥΠ - 23	0.100	0.96	1	0.1
551	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
552	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
553	5	ΔΣ - 1	0.250	3.79	1	0.9
554	5	ΔΥ - 1	0.050	3.79	1	0.2
555	5	ΔΣ - 25	0.650	0.150	1	0.1
556	5	ΔΣ - 25	0.650	2.05	1	1.3
557	5	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	2.05	1	1.1
558	5	ΥΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
559	5	ΥΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
560	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	A/A Πρόξης: 1053527
2746428A32948380518E51A8F2057D	Ημ/νία έκδοσης πράξης: 15/05/2024 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ (ΙΤΥΕ ΔΙΔΑΚΤΑ) //services.tee.gr/adm/public/faces/searchDocFile

Ενεργειακή Μελέτη

561	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
562	5	ΥΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
563	5	ΥΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
564	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
565	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
566	5	ΔΣ - 25	0.650	0.350	1	0.2
567	5	ΔΣ - 25	0.650	0.200	1	0.1
568	5	ΔΣ - 1	0.250	3.70	1	0.9
569	5	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	3.70	1	2.3
570	5	ΞΓ - 34	0.600	2.82	1	1.7
571	5	ΞΓ - 2	-0.10	2.82	1	-0.3
572	5	ΥΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
573	5	ΥΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
574	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
575	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
576	5	ΥΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
577	5	ΥΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
578	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
579	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
580	5	ΔΣ - 25	0.650	0.250	1	0.2
581	5	ΔΣ - 25	0.650	0.450	1	0.3
582	5	ΔΣ - 1	0.250	2.52	1	0.6
583	5	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	2.52	1	1.6
584	5	ΔΣ - 25	0.650	0.400	1	0.3
585	5	ΔΣ - 25	0.650	0.400	1	0.3
586	5	ΔΣ - 1	0.250	3.67	1	0.9
587	5	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	3.67	1	2.3
588	5	ΞΓ - 2	-0.10	2.82	1	-0.3
589	5	ΞΓ - 34	0.600	2.82	1	1.7
590	5	ΔΣ - 25	0.650	0.450	1	0.3
				1350.93		358.1

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

αα	επίπεδο	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
1	1	ΥΠ - 23	0.100	2.10	1	0.2
2	1	ΥΠ - 23	0.100	2.10	1	0.2
3	1	ΛΠ - 23	0.100	0.88	1	0.1
4	1	ΛΠ - 23	0.100	0.88	1	0.1
5	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.300	1	0.2
6	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.300	1	0.2
7	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.500	1	0.3
8	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.500	1	0.3
9	1	ΔΠ - 6	0.800	2.23	1	1.8
10	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	2.23	1	1.4
11	1	ΥΠ - 23	0.100	1.30	1	0.1
12	1	ΛΠ - 23	0.100	1.84	1	0.2
13	1	ΛΠ - 23	0.100	1.84	1	0.2
14	1	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
15	1	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
16	1	ΛΠ - 23	0.100	1.30	1	0.1
17	1	ΛΠ - 23	0.100	1.30	1	0.1
18	1	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
19	1	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
20	1	ΛΠ - 23	0.100	1.30	1	0.1
21	1	ΛΠ - 23	0.100	1.30	1	0.1
22	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
23	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.600	1	0.3
24	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.450	1	0.2
25	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.450	1	0.2
26	1	ΕΔ - 1 (1/2)	0.000	3.23	1	0.0
27	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	3.23	1	2.0
28	1	ΞΓ - 2	-0.10	5.35	1	-0.5
29	1	ΞΓ - 34	0.600	5.35	1	3.2
30	1	ΥΠ - 23	0.100	2.40	1	0.2
31	1	ΥΠ - 23	0.100	2.40	1	0.2
32	1	ΛΠ - 23	0.100	0.65	1	0.1
33	1	ΛΠ - 23	0.100	0.65	1	0.1
34	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.450	1	0.3
35	1	ΔΦ - 8	0.500	0.450	1	0.2
36	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.300	1	0.2

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πρόξης: 1053527
2746428A3294838051B51AB9F2057D	Ημ/νία έκδοσης πρόξης: 15/05/2024 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΟΣ ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ //services.tcc.gr/api/public/faces/searchDocFile

Ενεργειακή Μελέτη

37	1	ΔΦ - 8	0.500	0.300	1	0.2
38	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	5.72	1	3.6
39	1	ΔΦ - 8	0.500	5.72	1	2.9
40	1	ΞΓ - 7	-0.35	5.35	1	-1.9
41	1	ΞΓ - 7	-0.35	5.35	1	-1.9
42	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	6.20	1	3.9
43	1	ΔΦ - 8	0.500	6.20	1	3.1
44	1	ΣΓ - 6	0.250	5.35	1	1.3
45	1	ΣΓ - 6	0.250	5.35	1	1.3
46	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	1.37	1	0.9
47	1	ΔΦ - 8	0.500	1.37	1	0.7
48	1	ΥΠ - 23	0.100	1.55	1	0.2
49	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
50	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
51	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
52	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
53	1	ΥΠ - 23	0.100	1.55	1	0.2
54	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
55	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
56	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
57	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
58	1	ΥΠ - 23	0.100	1.55	1	0.2
59	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
60	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
61	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
62	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
63	1	ΥΠ - 23	0.100	1.55	1	0.2
64	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
65	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
66	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
67	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
68	1	ΥΠ - 23	0.100	1.55	1	0.2
69	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
70	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
71	1	ΥΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
72	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
73	1	ΥΠ - 23	0.100	1.70	1	0.2
74	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
75	1	ΥΠ - 23	0.100	2.50	1	0.3
76	1	ΥΠ - 23	0.100	2.50	1	0.3
77	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
78	1	ΥΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
79	1	ΥΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
80	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
81	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
82	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
83	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
84	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
85	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
86	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
87	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
88	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
89	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
90	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
91	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
92	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
93	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
94	1	ΥΠ - 23	0.100	4.25	1	0.4
95	1	ΥΠ - 23	0.100	4.25	1	0.4
96	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
97	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
98	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
99	1	ΥΠ - 23	0.100	3.10	1	0.3
100	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
101	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
102	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.250	1	0.2
103	1	ΔΦ - 8	0.500	0.250	1	0.1
104	1	ΔΦ - 8	0.500	0.250	1	0.1
105	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
106	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
107	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.650	1	0.4

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πρόξης: 1053527
2746428A329483B051B51AB9F2057D	Ημ/νία έκδοσης πρόξης: 15/05/2024 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ (ΙΤΥΕ ΔΙΔΑΚΤΑ) //services.tee.gr/api/public/faces/searchDocFile

Ενεργειακή Μελέτη

108	1	ΔΦ - 8	0.500	0.650	1	0.3
109	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
110	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
111	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
112	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
113	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
114	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
115	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.550	1	0.3
116	1	ΔΦ - 8	0.500	0.550	1	0.3
117	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	22.03	1	13.8
118	1	ΔΦ - 8	0.500	22.03	1	11.0
119	1	ΞΓ - 10	-0.40	5.35	1	-2.1
120	1	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
121	1	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
122	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
123	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
124	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
125	1	ΔΦ - 8	0.500	0.400	1	0.2
126	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.650	1	0.4
127	1	ΔΦ - 8	0.500	0.650	1	0.3
128	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.650	1	0.4
129	1	ΔΦ - 8	0.500	0.650	1	0.3
130	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	13.80	1	8.6
131	1	ΔΦ - 8	0.500	13.80	1	6.9
132	1	ΞΓ - 10	-0.40	5.35	1	-2.1
133	1	ΞΓ - 10	-0.40	5.35	1	-2.1
134	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
135	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
136	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
137	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
138	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
139	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
140	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
141	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
142	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
143	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
144	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
145	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
146	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
147	1	ΥΠ - 23	0.100	2.35	1	0.2
148	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
149	1	ΛΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
150	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.450	1	0.3
151	1	ΔΦ - 8	0.500	0.450	1	0.2
152	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
153	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
154	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
155	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
156	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
157	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
158	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.250	1	0.2
159	1	ΔΦ - 8	0.500	0.250	1	0.1
160	1	ΕΔ - 1 (1/2)	0.000	13.67	1	0.0
161	1	ΔΦ - 8	0.500	13.67	1	6.8
162	1	ΥΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
163	1	ΛΠ - 23	0.100	1.98	1	0.2
164	1	ΛΠ - 8	0.150	1.98	1	0.3
165	1	ΥΠ - 23	0.100	1.55	1	0.2
166	1	ΥΠ - 23	0.100	1.55	1	0.2
167	1	ΛΠ - 23	0.100	0.44	1	0.0
168	1	ΛΠ - 23	0.100	0.44	1	0.0
169	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.350	1	0.2
170	1	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	0.350	1	0.2
171	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
172	1	ΔΦ - 8	0.500	0.600	1	0.3
173	1	ΔΠ - 6	0.800	4.61	1	3.7
174	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	4.61	1	2.9
175	1	ΣΓ - 2	0.050	5.35	1	0.3
176	1	ΣΓ - 2	0.050	5.35	1	0.3
177	1	ΣΣ - 15	0.100	5.350	1	0.5
178	1	ΣΣ - 15	0.100	5.350	1	0.5

-52-

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πρόξης: 1053527
2746428A32948380518E51A8F2057D	Ημ/νία έκδοσης πρόξης: 15/05/2024 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ (ΙΤΥΥ ΔΕΤ)

Ενεργειακή Μελέτη

250	3	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
251	3	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
252	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
253	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
254	3	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
255	3	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
256	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
257	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
258	3	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
259	3	ΥΠ - 23	0.100	0.40	1	0.0
260	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
261	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
262	3	ΕΔ - 1 (1/2)	0.000	3.64	1	0.0
263	3	ΕΔ - 1 (1/2)	0.000	3.64	1	0.0
264	3	ΞΓ - 2	-0.10	5.00	1	-0.5
265	3	ΞΓ - 34	0.600	5.00	1	3.0
266	3	ΥΠ - 23	0.100	2.90	1	0.3
267	3	ΥΠ - 23	0.100	2.90	1	0.3
268	3	ΛΠ - 23	0.100	2.90	1	0.3
269	3	ΛΠ - 23	0.100	2.90	1	0.3
270	3	ΥΠ - 23	0.100	3.65	1	0.4
271	3	ΥΠ - 23	0.100	3.65	1	0.4
272	3	ΛΠ - 23	0.100	3.90	1	0.4
273	3	ΛΠ - 23	0.100	3.90	1	0.4
274	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
275	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
276	3	ΛΠ - 23	0.100	1.75	1	0.2
277	3	ΛΠ - 23	0.100	1.75	1	0.2
278	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
279	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
280	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
281	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
282	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
283	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
284	3	ΛΠ - 23	0.100	1.75	1	0.2
285	3	ΛΠ - 23	0.100	1.75	1	0.2
286	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
287	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
288	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
289	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
290	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
291	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
292	3	ΛΠ - 23	0.100	1.75	1	0.2
293	3	ΛΠ - 23	0.100	1.75	1	0.2
294	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
295	3	ΥΠ - 23	0.100	2.30	1	0.2
296	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
297	3	ΛΠ - 23	0.100	1.50	1	0.2
298	3	ΔΣ - 4	0.900	0.400	1	0.4
299	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	0.400	1	0.3
300	3	ΔΣ - 4	0.900	0.650	1	0.6
301	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.650	1	0.4
302	3	ΔΣ - 4	0.900	0.750	1	0.7
303	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.750	1	0.5
304	3	ΔΣ - 4	0.900	0.800	1	0.7
305	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.800	1	0.5
306	3	ΔΣ - 4	0.900	0.300	1	0.3
307	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.300	1	0.2
308	3	ΔΣ - 4	0.900	0.300	1	0.3
309	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.300	1	0.2
310	3	ΔΣ - 4	0.900	0.400	1	0.4
311	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
312	3	ΔΣ - 4	0.900	21.75	1	19.6
313	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	21.75	1	13.6
314	3	ΞΓ - 34	0.600	5.00	1	3.0
315	3	ΞΓ - 2	-0.10	5.00	1	-0.5
316	3	ΥΠ - 23	0.100	2.77	1	0.3
317	3	ΥΠ - 23	0.100	2.77	1	0.3
318	3	ΛΠ - 23	0.100	2.95	1	0.3
319	3	ΛΠ - 23	0.100	2.95	1	0.3
320	3	ΥΠ - 23	0.100	2.78	1	0.3

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πρόξης: 1053527
2746428A32948380518E51A8F2057D	Ημ/νία έκδοσης πρόξης: 15/05/2024 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ //services.tee.gr/api/public/faces/searchDocFile

Ενεργειακή Μελέτη

321	3	ΥΠ - 23	0.100	2.78	1	0.3
322	3	ΛΠ - 23	0.100	2.95	1	0.3
323	3	ΛΠ - 23	0.100	2.95	1	0.3
324	3	ΥΠ - 23	0.100	2.75	1	0.3
325	3	ΥΠ - 23	0.100	2.75	1	0.3
326	3	ΛΠ - 23	0.100	2.95	1	0.3
327	3	ΛΠ - 23	0.100	2.95	1	0.3
328	3	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
329	3	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
330	3	ΛΠ - 23	0.100	2.95	1	0.3
331	3	ΛΠ - 23	0.100	2.95	1	0.3
332	3	ΥΠ - 23	0.100	2.90	1	0.3
333	3	ΥΠ - 23	0.100	2.90	1	0.3
334	3	ΛΠ - 23	0.100	2.95	1	0.3
335	3	ΛΠ - 23	0.100	2.95	1	0.3
336	3	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
337	3	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
338	3	ΛΠ - 23	0.100	2.95	1	0.3
339	3	ΛΠ - 23	0.100	2.95	1	0.3
340	3	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
341	3	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
342	3	ΛΠ - 23	0.100	2.95	1	0.3
343	3	ΛΠ - 23	0.100	2.95	1	0.3
344	3	ΔΣ - 4	0.900	0.400	1	0.4
345	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
346	3	ΔΣ - 4	0.900	0.250	1	0.2
347	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.250	1	0.2
348	3	ΔΣ - 4	0.900	0.250	1	0.2
349	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.250	1	0.2
350	3	ΔΣ - 4	0.900	0.400	1	0.4
351	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
352	3	ΔΣ - 4	0.900	0.300	1	0.3
353	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.300	1	0.2
354	3	ΔΣ - 4	0.900	0.400	1	0.4
355	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
356	3	ΔΣ - 4	0.900	0.400	1	0.4
357	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
358	3	ΔΣ - 4	0.900	0.400	1	0.4
359	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
360	3	ΔΣ - 4	0.900	0.400	1	0.4
361	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
362	3	ΔΣ - 4	0.900	0.400	1	0.4
363	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
364	3	ΔΣ - 4	0.900	34.72	1	31.2
365	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	34.72	1	21.7
366	3	ΔΣ - 4	0.900	0.400	1	0.4
367	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
368	3	ΔΣ - 4	0.900	0.000	1	0.0
369	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.000	1	0.0
370	3	ΔΣ - 4	0.900	4.49	1	4.0
371	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	4.49	1	2.8
372	3	ΞΓ - 2	-0.10	5.00	1	-0.5
373	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
374	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
375	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
376	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
377	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
378	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
379	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
380	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
381	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
382	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
383	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
384	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
385	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
386	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
387	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
388	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
389	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
390	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
391	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πρόξης: 1053527
2746428A32948380518E51A8F2057D	Ημ/νία έκδοσης πρόξης: 15/05/2024
	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
	ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ (ΙΤΥΕ)
	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΝ
	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΚΔΟΣΕΩΝ
	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
	ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ (ΙΤΥΕ)
	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΝ
	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΚΔΟΣΕΩΝ

Ενεργειακή Μελέτη

392	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
393	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
394	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
395	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
396	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
397	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
398	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
399	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
400	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
401	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
402	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
403	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
404	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
405	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
406	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
407	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
408	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
409	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
410	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
411	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
412	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
413	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
414	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
415	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
416	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
417	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
418	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
419	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
420	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
421	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
422	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
423	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
424	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
425	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
426	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
427	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
428	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
429	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
430	3	ΥΠ - 23	0.100	1.15	1	0.1
431	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
432	3	ΛΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
433	3	ΔΣ - 4	0.900	0.550	1	0.5
434	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.550	1	0.3
435	3	ΔΣ - 4	0.900	0.600	1	0.5
436	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.600	1	0.4
437	3	ΔΣ - 25	0.650	0.300	1	0.2
438	3	ΕΔ - 19 (1/2)	0.550	0.300	1	0.2
439	3	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	11.70	1	7.3
440	3	ΞΓ - 34	0.600	5.00	1	3.0
441	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
442	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
443	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
444	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
445	5	ΔΣ - 1	0.250	4.03	1	1.0
446	5	ΕΔ - 1	0.000	4.03	1	0.0
447	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
448	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
449	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
450	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
451	5	ΔΣ - 1	0.250	4.02	1	1.0
452	5	ΕΔ - 1	0.000	4.02	1	0.0
453	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
454	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
455	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
456	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
457	5	ΔΣ - 1	0.250	4.09	1	1.0
458	5	ΕΔ - 1	0.000	4.09	1	0.0
459	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
460	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
461	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
462	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πρόξης: 1053527
2746428A32948380518E51A86F2057D	Ημ/νία έκδοσης πρόξης: 15/05/2024 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ (ΙΤΥΥ)

Ενεργειακή Μελέτη

463	5	ΔΣ - 1	0.250	4.49	1	1.1
464	5	ΕΔ - 1	0.000	4.49	1	0.0
465	5	ΔΣ - 1	0.250	11.07	1	2.8
466	5	ΔΥ - 1	0.050	11.07	1	0.6
467	5	ΞΓ - 2	-0.10	0.50	1	-0.1
468	5	ΞΓ - 2	-0.10	0.50	1	-0.1
469	5	ΔΣ - 1	0.250	4.43	1	1.1
470	5	ΔΥ - 1	0.050	4.43	1	0.2
471	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
472	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
473	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
474	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
475	5	ΔΣ - 1	0.250	4.17	1	1.0
476	5	ΔΥ - 1	0.050	4.17	1	0.2
477	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
478	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
479	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
480	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
481	5	ΔΣ - 1	0.250	4.02	1	1.0
482	5	ΔΥ - 1	0.050	4.02	1	0.2
483	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
484	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
485	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
486	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
487	5	ΔΣ - 1	0.250	4.11	1	1.0
488	5	ΔΥ - 1	0.050	4.11	1	0.2
489	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
490	5	ΥΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
491	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
492	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
493	5	ΔΣ - 1	0.250	3.94	1	1.0
494	5	ΔΥ - 1	0.050	3.94	1	0.2
495	5	ΔΣ - 1	0.250	11.06	1	2.8
496	5	ΔΥ - 1	0.050	11.06	1	0.6
497	5	ΞΓ - 2	-0.10	0.50	1	-0.1
498	5	ΞΓ - 2	-0.10	0.50	1	-0.1
499	5	ΥΠ - 23	0.100	0.96	1	0.1
500	5	ΥΠ - 23	0.100	0.96	1	0.1
501	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
502	5	ΛΠ - 23	0.100	0.80	1	0.1
503	5	ΔΣ - 1	0.250	3.79	1	0.9
504	5	ΔΥ - 1	0.050	3.79	1	0.2
505	5	ΔΣ - 25	0.650	0.150	1	0.1
506	5	ΔΣ - 25	0.650	2.05	1	1.3
507	5	ΕΔ - 5 (1/2)	0.550	2.05	1	1.1
508	5	ΥΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
509	5	ΥΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
510	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
511	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
512	5	ΥΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
513	5	ΥΠ - 23	0.100	1.05	1	0.1
514	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
515	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
516	5	ΔΣ - 25	0.650	0.350	1	0.2
517	5	ΔΣ - 25	0.650	0.200	1	0.1
518	5	ΔΣ - 1	0.250	3.70	1	0.9
519	5	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	3.70	1	2.3
520	5	ΞΓ - 34	0.600	2.82	1	1.7
521	5	ΞΓ - 2	-0.10	2.82	1	-0.3
522	5	ΥΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
523	5	ΥΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
524	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
525	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
526	5	ΥΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
527	5	ΥΠ - 23	0.100	0.90	1	0.1
528	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
529	5	ΛΠ - 23	0.100	1.20	1	0.1
530	5	ΔΣ - 25	0.650	0.250	1	0.2
531	5	ΔΣ - 25	0.650	0.450	1	0.3
532	5	ΔΣ - 1	0.250	2.52	1	0.6
533	5	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	2.52	1	1.6

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	A/A Πρόξης: 1053527
2746428A32948380518E51AB9F2057D	Ημ/νία έκδοσης πρόξης: 15/05/2024
	ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
	//services.tce.gr/api/public/faces/searchDocFile

Ενεργειακή Μελέτη

534	5	ΔΣ - 25	0.650	0.400	1	0.3
535	5	ΔΣ - 25	0.650	0.400	1	0.3
536	5	ΔΣ - 1	0.250	3.67	1	0.9
537	5	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	3.67	1	2.3
538	5	ΞΓ - 2	-0.10	2.82	1	-0.3
539	5	ΞΓ - 34	0.600	2.82	1	1.7
540	5	ΔΣ - 25	0.650	0.450	1	0.3
				1204.46		326.2

Ζώνη: 2

Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

αα	επίπεδο	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	Σ(bxixΨ) [W/K]
1	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	1.68	1	1.1
2	1	ΔΦ - 8	0.500	1.68	1	0.8
3	1	ΞΓ - 10	-0.40	5.35	1	-2.1
4	1	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
5	1	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
6	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
7	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
8	1	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
9	1	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
10	1	ΛΠ - 23	0.100	0.65	1	0.1
11	1	ΛΠ - 23	0.100	0.65	1	0.1
12	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.550	1	0.3
13	1	ΔΦ - 8	0.500	0.550	1	0.3
14	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
15	1	ΔΦ - 8	0.500	0.400	1	0.2
16	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.450	1	0.3
17	1	ΔΦ - 8	0.500	0.450	1	0.2
18	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	5.83	1	3.6
19	1	ΔΦ - 8	0.500	5.83	1	2.9
20	1	ΞΓ - 7	-0.35	5.35	1	-1.9
21	1	ΞΓ - 7	-0.35	5.35	1	-1.9
22	1	ΥΠ - 23	0.100	1.60	1	0.2
23	1	ΥΠ - 23	0.100	1.60	1	0.2
24	1	ΛΠ - 23	0.100	3.07	1	0.3
25	1	ΥΠ - 23	0.100	1.70	1	0.2
26	1	ΥΠ - 23	0.100	1.60	1	0.2
27	1	ΥΠ - 23	0.100	1.60	1	0.2
28	1	ΛΠ - 23	0.100	3.07	1	0.3
29	1	ΥΠ - 23	0.100	4.90	1	0.5
30	1	ΥΠ - 23	0.100	4.90	1	0.5
31	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
32	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
33	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
34	1	ΔΦ - 8	0.500	0.400	1	0.2
35	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.500	1	0.3
36	1	ΔΦ - 8	0.500	0.500	1	0.3
37	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	5.98	1	3.7
38	1	ΔΦ - 8	0.500	5.98	1	3.0
39	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400		0.0
40	1	ΔΦ - 8	0.500	0.400		0.0
				92.27		16.3

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

αα	επίπεδο	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	Σ(bxixΨ) [W/K]
1	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	1.68	1	1.1
2	1	ΔΦ - 8	0.500	1.68	1	0.8
3	1	ΞΓ - 10	-0.40	5.35	1	-2.1
4	1	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
5	1	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
6	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
7	1	ΛΠ - 23	0.100	3.05	1	0.3
8	1	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
9	1	ΥΠ - 23	0.100	2.85	1	0.3
10	1	ΛΠ - 23	0.100	0.65	1	0.1
11	1	ΛΠ - 23	0.100	0.65	1	0.1
12	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.550	1	0.3
13	1	ΔΦ - 8	0.500	0.550	1	0.3

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	Α/Α Πρόξης: 1053527
27464288A3294838051B51AB6F2057D	Ημ/νία έκδοσης πράξης: 15/05/2024 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ

Ενεργειακή Μελέτη

14	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
15	1	ΔΦ - 8	0.500	0.400	1	0.2
16	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.450	1	0.3
17	1	ΔΦ - 8	0.500	0.450	1	0.2
18	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	5.83	1	3.6
19	1	ΔΦ - 8	0.500	5.83	1	2.9
20	1	ΞΓ - 7	-0.35	5.35	1	-1.9
21	1	ΞΓ - 7	-0.35	5.35	1	-1.9
22	1	ΥΠ - 23	0.100	1.60	1	0.2
23	1	ΥΠ - 23	0.100	1.60	1	0.2
24	1	ΛΠ - 23	0.100	3.07	1	0.3
25	1	ΥΠ - 23	0.100	1.70	1	0.2
26	1	ΥΠ - 23	0.100	1.60	1	0.2
27	1	ΥΠ - 23	0.100	1.60	1	0.2
28	1	ΛΠ - 23	0.100	3.07	1	0.3
29	1	ΥΠ - 23	0.100	4.90	1	0.5
30	1	ΥΠ - 23	0.100	4.90	1	0.5
31	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
32	1	ΛΠ - 23	0.100	0.50	1	0.1
33	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400	1	0.3
34	1	ΔΦ - 8	0.500	0.400	1	0.2
35	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.500	1	0.3
36	1	ΔΦ - 8	0.500	0.500	1	0.3
37	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.625	5.98	1	3.7
38	1	ΔΦ - 8	0.500	5.98	1	3.0
39	1	ΕΔ - 15 (1/2)	0.630	0.400		0.3
40	1	ΔΦ - 8	0.500	0.400		0.2
				92.27		16.7

9. Υπολογισμός μέγιστου επιτρεπτού και πραγματοποιήσιμου U_m του κτιρίου

Υπολογισμός θερμαινόμενου όγκου κτιρίου

Θερμική Ζώνη	Εμβαδό [m ²]	Ύψος [m]	Όγκος [m ³]
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	1679.68	4.67	7844
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	32.12	5.35	172
Συνολικά			8016

	ΣΑ [m ²]	Σ[bxUxA] [W/K] ή Σ[bxΨxI] [W/K]
κατακόρυφα αδιαφανή δομικά στοιχεία	1416.9	706.9
οριζόντια αδιαφανή δομικά στοιχεία	1578.6	610.8
διαφανή δομικά στοιχεία	307.8	642.7
θερμογέφυρες	-	374.4
Συνολικά	3303.3	2334.8

$$\Sigma A/V = 3303.32(\text{m}^2)/8015.95(\text{m}^3) = 0.412$$

$$\text{Συνεπώς μέγιστο επιτρεπτό } U_{m,\max} = 1.024[\text{W}/(\text{m}^2\text{K})]$$

$$\text{Πραγματοποιούμενο } U_m = 2334.8(\text{W/K})/3303.32(\text{m}^2) = 0.707 < 1.024[\text{W}/(\text{m}^2\text{K})]$$

10. Υπολογισμός αθέλητου αερισμού

Συγκεντρωτικά στοιχεία κουφωμάτων ανα όροφο για τον υπολογισμό αθέλητου αερισμού

Όροφος	Τύπος	Κουφωμ α	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]	Διείσδυσ η αέρα [m ³ /(m ² h)]	Διείσδυσ η αέρα [m ³ /h]
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	παράθυρο	A18	2.15	1.15	2.47	6.20	15
	παράθυρο	A35	2.10	0.88	1.85	6.20	11
	πόρτα	A17	1.30	1.84	2.39	6.80	16
	παράθυρο	A36	0.40	1.30	0.52	6.20	3
	παράθυρο	A36	0.40	1.30	0.52	6.20	3
	παράθυρο	A20	2.40	0.65	1.56	6.20	10
	πόρτα	A21	2.48	3.03	7.51	7.90	59
	πόρτα	A21	2.48	3.03	7.51	7.90	59
	πόρτα	A1	1.55	3.05	4.73	6.80	32
	παράθυρο	A2	1.50	3.05	4.57	6.20	28
	πόρτα	A1	1.55	3.05	4.73	6.80	32
	παράθυρο	A2	1.50	3.05	4.57	6.20	28
	πόρτα	A1	1.55	3.05	4.73	6.80	32
	παράθυρο	A2	1.50	3.05	4.57	6.20	28
	πόρτα	A1	1.55	3.05	4.73	6.80	32
	παράθυρο	A2	1.50	3.05	4.57	6.20	28
	πόρτα	A1	1.55	3.05	4.73	6.80	32
	παράθυρο	A2	1.50	3.05	4.57	6.20	28
	πόρτα	A3	1.70	3.05	5.18	6.80	35
	παράθυρο	A4	2.50	3.05	7.63	6.20	47
	παράθυρο	A10	3.05	0.50	1.52	6.20	9
	παράθυρο	A11	3.10	0.50	1.55	6.20	10
	παράθυρο	A11	3.10	0.50	1.55	6.20	10
	παράθυρο	A11	3.10	0.50	1.55	6.20	10
	παράθυρο	A12	4.25	0.50	2.13	6.20	13
	παράθυρο	A11	3.10	0.50	1.55	6.20	10
	παράθυρο	A7	2.85	3.05	8.69	6.20	54
	παράθυρο	A14	2.35	1.05	2.47	6.20	15
	παράθυρο	A14	2.35	1.05	2.47	6.20	15
	παράθυρο	A14	2.35	1.05	2.47	6.20	15
	παράθυρο	A14	2.35	1.05	2.47	6.20	15
	πόρτα	A16	0.90	1.98	1.78	6.80	12
	παράθυρο	A19	1.65	0.90	1.48	6.20	9
	παράθυρο	A34	1.55	0.44	0.68	6.20	4
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	παράθυρο	A7	2.85	3.05	8.69	6.20	54
	παράθυρο	A8	2.85	0.65	1.85	6.20	11
	παράθυρο	A5	1.60	3.07	4.91	6.20	30
	πόρτα	A6	1.70	3.07	5.22	6.80	35
	παράθυρο	A5	1.60	3.07	4.91	6.20	30
	παράθυρο	A9	4.90	0.50	2.45	6.20	15
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	παράθυρο	A28	2.25	0.80	1.80	6.20	11
	παράθυρο	A31	2.25	0.75	1.69	6.20	10
	παράθυρο	A29	4.45	0.80	3.56	6.20	22
	παράθυρο	A32	2.67	1.30	3.47	6.20	22
	παράθυρο	A33	2.68	1.30	3.48	6.20	22
	παράθυρο	A30	0.40	1.50	0.60	6.20	4
	παράθυρο	A30	0.40	1.50	0.60	6.20	4

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ			Α/Α Πράξης: 1053527				Ενεργ.
			Ημ/νία έκδοσης πράξης: 15/05/2024				
			ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ (ΙΤΥΥΔ)				
ΘΗΚΗ	παράθυρο	A30	0.40	1.50	0.60	6.20	4
	παράθυρο	A30	0.40	1.50	0.60	6.20	4
	παράθυρο	A37	2.90	2.90	8.41	6.20	52
	παράθυρο	A38	3.65	3.90	14.24	6.20	88
	παράθυρο	A39	2.30	1.75	4.03	6.20	25
	παράθυρο	A40	2.30	1.50	3.45	6.20	21
	παράθυρο	A39	2.30	1.75	4.03	6.20	25
	παράθυρο	A40	2.30	1.50	3.45	6.20	21
	παράθυρο	A39	2.30	1.75	4.03	6.20	25
	παράθυρο	A40	2.30	1.50	3.45	6.20	21
	παράθυρο	A22	2.77	2.95	8.17	6.20	51
	παράθυρο	A23	2.78	2.95	8.20	6.20	51
	παράθυρο	A24	2.75	2.95	8.11	6.20	50
	παράθυρο	A25	2.85	2.95	8.41	6.20	52
	παράθυρο	A26	2.90	2.95	8.56	6.20	53
	παράθυρο	A25	2.85	2.95	8.41	6.20	52
	παράθυρο	A25	2.85	2.95	8.41	6.20	52
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A27	1.15	0.90	1.03	6.20	6
	παράθυρο	A45	0.80	0.80	0.64	6.20	4
παράθυρο	A45	0.80	0.80	0.64	6.20	4	
παράθυρο	A45	0.80	0.80	0.64	6.20	4	
παράθυρο	A45	0.80	0.80	0.64	6.20	4	
παράθυρο	A45	0.80	0.80	0.64	6.20	4	
παράθυρο	A45	0.80	0.80	0.64	6.20	4	
παράθυρο	A45	0.80	0.80	0.64	6.20	4	
παράθυρο	A45	0.80	0.80	0.64	6.20	4	
παράθυρο	A45	0.80	0.80	0.64	6.20	4	
παράθυρο	A46	0.80	0.80	0.64	6.20	4	
παράθυρο	A47	3.00	1.55	4.65	6.20	29	
παράθυρο	A47	3.00	1.55	4.65	6.20	29	
παράθυρο	A48	2.70	1.55	4.18	6.20	26	
παράθυρο	A47	3.00	1.55	4.65	6.20	29	
παράθυρο	A47	3.00	1.55	4.65	6.20	29	
παράθυρο	A48	2.70	1.55	4.18	6.20	26	
παράθυρο	A47	3.00	1.55	4.65	6.20	29	
παράθυρο	A47	3.00	1.55	4.65	6.20	29	
παράθυρο	A48	2.70	1.55	4.18	6.20	26	
παράθυρο	A47	3.00	1.55	4.65	6.20	29	
παράθυρο	A47	3.00	1.55	4.65	6.20	29	
παράθυρο	A48	2.70	1.55	4.18	6.20	26	

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ	A/A Πρόξης: 1053527
27464288A3294838051B51AB6F2057D	Ημ/νία έκδοσης πράξης: 15/05/2024
	ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
	https://services.tte.gr/adeia/public/7765/searchDoc?...

Ενεργειακή Μελέτη

παράθυρο	A49	3.00	1.90	5.70	6.20	35
παράθυρο	A49	3.00	1.90	5.70	6.20	35
παράθυρο	A50	2.70	1.90	5.13	6.20	32
παράθυρο	A41	1.20	1.20	1.44	6.20	9
πόρτα	A42	1.10	2.05	2.26	6.80	15
παράθυρο	A43	1.05	1.20	1.26	6.20	8
παράθυρο	A44	0.90	1.20	1.08	6.20	7
παράθυρο	A44	0.90	1.20	1.08	6.20	7
Συνολικά						2302

Η διείσδυση του αέρα ανά τύπο κουφώματος λαμβάνεται από τον πίνακα 3.24 της Τ.Ο.Τ.Ε.Ε 20701 - 1/2017 Α έκδοση.

Ο Μηχανικός