

ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ
ΤΕΥΧΟΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

ΕΡΓΟ: ΚΛΕΙΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ 1ου ΓΕ.Λ ΔΗΜΟΥ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Στησιχόρου 6, Πρέβεζα, 481 00 ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ: Τ.Υ. ΔΗΜΟΥ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΜΑΪΟΣ 2018

ΕΙΔΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΤΕΕ

ΕΚΔΟΣΗ: 1.31.1.9
S/N: 06-202883-6179-7

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΜΕΑ

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ: Energy Building CAD 1.31
ΕΓΚΡΙΣΗ: 1933 / 6.12.2010
ΕΚΔΟΣΗ: 1.0.6661.23095
S/N: 06-202883-6179-7

Περιεχόμενα

Γενικά στοιχεία κτηρίου	3
1. Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας αδιαφανών δομικών στοιχείων	4
2. Υπολογισμός ισοδύναμων συντελεστών θερμοπερατότητας αδιαφανών δομικών στοιχείων σε επαφή με το έδαφος	14
3. Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας και συντελεστών ηλιακών κερδών διαφανών δομικών στοιχείων	15
4. Κατακόρυφα αδιαφανή δομικά στοιχεία	21
5. Οριζόντια αδιαφανή δομικά στοιχεία	43
6. Διαφανή δομικά στοιχεία	48
7. Μη θερμαινόμενοι χώροι	50
8. Θερμογέφυρες	51
9. Υπολογισμός μέγιστου επιτρεπτού και πραγματοποιήσιμου U_m του κτηρίου	95
10. Υπολογισμός αθέλητου αερισμού	98

Γενικά στοιχεία κτηρίου

Πόλη	Πρέβεζα
Υψόμετρο (m)	5
Κλιματική ζώνη	Κλιματική ζώνη Β
Κωδικός	ΚΤ-01
Περιγραφή	ΚΛΕΙΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ 1ου ΓΕ.Λ ΔΗΜΟΥ ΠΡΕΒΕΖΑΣ

Ειδικά στοιχεία κτηρίου

Συντελεστής θερμοπερατότητας κτηρίου [W/(m²K)]	U _m =	1,31
Σύνολο θερμογεφυρών (W/K)	Σ(b·Ψ·l) =	93,70
Σ(F·U·b) (W/K)	Σ(F·U·b) =	3.486,43
Επιφάνεια εξωτερικών τοίχων σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα (m²)	FT =	785,16
Επιφάνεια ανοιγμάτων (m²)	FW =	157,34
Οριζόντιες ή κεκλιμένες επιφάνειες σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα (οροφές) (m²)	FR =	866,01
Επιφάνεια δαπέδων σε επαφή με το έδαφος (m²)	FFB =	902,78
Επιφάνεια δαπέδων σε επαφή με κλειστούς μη θερμαινόμενους χώρους (m²)	FFU=	0,00
Επιφάνεια δαπέδων σε επαφή με τον εξωτερικό αέρα (πυλωτή) (m²)	FFA =	0,00
Επιφάνεια εξωτερικών τοίχων σε επαφή με μη θερμαινόμενους χώρους (m²)	FTU =	0,00
Επιφάνεια εξωτερικών τοίχων σε επαφή με το έδαφος (m²)	FTB =	0,00
Επιφάνεια γυάλινων προσόψεων κτηρίων μη ανοιγομένων ή μερικώς ανοιγομένων (m²)	FGF =	0,00
Ολική εξωτερική επιφάνεια κτηρίου (m²)	F=	2.731,06
Όγκος οικοδομής (m³)	V =	6.108,69
Λόγος (m ⁻¹)	F/V =	0,45
Μέγιστος επιτρεπόμενος συντελεστής θερμοπερατότητας κτηρίου (W/m²K)	U _m Max =	0,97

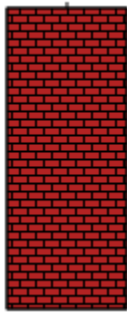
1. Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας αδιαφανών δομικών στοιχείων

Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός συντελεστή
θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου	1
Αριθμός φύλλου	1.1

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: Τοίχος οπτοπλινθοδομής με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ) - ενδιάμεσος "ΕΑ - ΘΖ"

Διατομή		Υλικό Τοίχου μπτατικής ή δικέλυφης δρομικής οπτοπλινθοδομής επιχρισμένης και α	ΖΩΝΗ Β
	ΕΞΩ		ΜΕΣΑ

2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R^A):

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	Υλικό Τοίχου μπτατικής ή δικέλυφης δρομικής οπτοπλινθοδομής επιχρισμένης και από τις δύο όψεις και ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία	0	0,2000	0,0000	0,0000
$\Sigma d =$			0,2000	$R^A =$	0,0000

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U):

	ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ	R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Δομικό στοιχείο	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	0,1300
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R	(m ² K)/W	0,0000
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	(m ² K)/W	0,0400
	Αντίσταση θερμοπερατότητας	$R_{ολ}$	(m²K)/W	0,1700

	Συντελεστής θερμοπερατότητας	U	W/(m ² K)	0,8500
	Μέγιστος επιτρ. συντ. θερμοπερατότητας	U_{max}	W/(m ² K)	0,4500

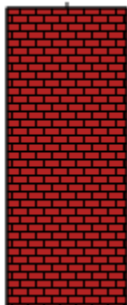
Πρέπει :
 $U \leq U_{max}$

Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός συντελεστή
θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου	1
Αριθμός φύλλου	1.2

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: Τοίχος οπτοπλινθοδομής με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ) - χωρίς δομικά "ΕΑ - ΘΖ"

Διατομή		Υλικό Τοίχου μπτατικής ή δικέλυφης δομικής οπτοπλινθοδομής επιχρισμένης και α	ΖΩΝΗ Β
	ΕΞΩ		ΜΕΣΑ

2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R^A):

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	Υλικό Τοίχου μπτατικής ή δικέλυφης δομικής οπτοπλινθοδομής επιχρισμένης και από τις δύο όψεις και ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία	0	0,2000	0,0000	0,0000
$\Sigma d =$			0,2000	$R^A =$	0,0000

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U):

	ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ	R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Δομικό στοιχείο	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	0,1300
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R	(m ² K)/W	0,0000
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	(m ² K)/W	0,0400
	Αντίσταση θερμοπερατότητας	$R_{ολ}$	(m²K)/W	0,1700
	Συντελεστής θερμοπερατότητας	U	W/(m²K)	0,8500
	Μέγιστος επιτρ. συντ. θερμοπερατότητας	U_{max}	W/(m²K)	0,4500


Πρέπει :
 $U \leq U_{max}$

Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός συντελεστή
θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου	1
Αριθμός φύλλου	1.3

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: Υποστ/Δοκού επιχρισμένο και από τις δύο όψεις και με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ) "ΕΑ - ΘΖ"

Διατομή	ΕΞΩ	<p>Υλικό Υποστ/Δοκού επιχρισμένο και από τις δύο όψεις και ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία</p> 	ΜΕΣΑ	ΖΩΝΗ Β
---------	-----	---	------	--------

2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R^A):

α/α	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	Υλικό Υποστ/Δοκού επιχρισμένο και από τις δύο όψεις και ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ)	0	0,2000	0,0000	0,0000
$\Sigma d =$			0,2000	$R^A =$	0,0000

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U):

	ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ	R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Δομικό στοιχείο	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	0,1300
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R	(m ² K)/W	0,0000
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	(m ² K)/W	0,0400
	Αντίσταση θερμοπερατότητας	$R_{ολ}$	(m²K)/W	0,1700
	Συντελεστής θερμοπερατότητας	U	W/(m²K)	1,0000
	Μέγιστος επιτρ. συντ. θερμοπερατότητας	U_{max}	W/(m²K)	0,4500


Πρέπει :
 $U \leq U_{max}$

Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός συντελεστή
θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου	1
Αριθμός φύλλου	1.4

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: Δοκός με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ) - γωνιακό "ΕΑ - ΘΖ"

Διατομή		Υλικό Υποστ/Δοκού επιχρισμένο και από τις δύο όψεις και ανεπαρκή θερμομονωτική	ΖΩΝΗ Β
	ΕΞΩ		ΜΕΣΑ

2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R^A):

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	Υλικό Υποστ/Δοκού επιχρισμένο και από τις δύο όψεις και ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ)	0	0,2000	0,0000	0,0000
		$\Sigma d =$	0,2000	$R^A =$	0,0000

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U):

	ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ	R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Δομικό στοιχείο	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	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,1300
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,0000
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,0400
	Αντίσταση θερμοπερατότητας	$R_{o\lambda}$	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,1700
	Συντελεστής θερμοπερατότητας	U	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	1,0000
	Μέγιστος επιτρ. συντ. θερμοπερατότητας	U_{\max}	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0,4500


Πρέπει :
 $U \leq U_{\max}$

Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός συντελεστή
θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου	1
Αριθμός φύλλου	1.5

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: Υποστ με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ) -γωνιακό "ΕΑ - ΘΖ"

Διατομή		Υλικό Υποστ/Δοκού επιχρισμένο και από τις δύο όψεις και ανεπαρκή θερμομονωτική	ΖΩΝΗ Β
	ΕΞΩ		ΜΕΣΑ

2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R^A):

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	Υλικό Υποστ/Δοκού επιχρισμένο και από τις δύο όψεις και ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ)	0	0,2000	0,0000	0,0000
		$\Sigma d =$		$R^A =$	
		0,2000			0,0000

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U):

	ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ	R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Δομικό στοιχείο	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	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,1300
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,0000
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,0400
	Αντίσταση θερμοπερατότητας	$R_{o\lambda}$	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,1700
	Συντελεστής θερμοπερατότητας	U	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	1,0000
	Μέγιστος επιτρ. συντ. θερμοπερατότητας	U_{\max}	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0,4500


Πρέπει :
 $U \leq U_{\max}$

Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός συντελεστή
θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου	1
Αριθμός φύλλου	1.6

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: Υποστ με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ) -κεντρικό "ΕΑ - ΘΖ"

Διατομή		Υλικό Υποστ/Δοκού επιχρισμένο και από τις δύο όψεις και ανεπαρκή θερμομονωτική	ΖΩΝΗ Β
	ΕΞΩ		ΜΕΣΑ

2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R^A):

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	Υλικό Υποστ/Δοκού επιχρισμένο και από τις δύο όψεις και ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ)	0	0,2000	0,0000	0,0000
		$\Sigma d =$	0,2000	$R^A =$	0,0000

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U):

	ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ	R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Δομικό στοιχείο	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	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,1300
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,0000
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,0400
	Αντίσταση θερμοπερατότητας	$R_{o\lambda}$	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,1700
	Συντελεστής θερμοπερατότητας	U	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	1,0000
	Μέγιστος επιτρ. συντ. θερμοπερατότητας	U_{\max}	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0,4500


Πρέπει :
 $U \leq U_{\max}$

Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός συντελεστή
θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου	1
Αριθμός φύλλου	1.7

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: Δοκός με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ) - εσωτερικό "ΕΑ - ΘΖ"

Διατομή		Υλικό Υποστ/Δοκού επιχρισμένο και από τις δύο όψεις και ανεπαρκή θερμομονωτική	ΖΩΝΗ Β
	ΕΞΩ		ΜΕΣΑ

2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R^A):

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	Υλικό Υποστ/Δοκού επιχρισμένο και από τις δύο όψεις και ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ)	0	0,2000	0,0000	0,0000
		$\Sigma d =$		$R^A =$	
		0,2000			0,0000

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U):

	ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ	R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Δομικό στοιχείο	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	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,1300
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,0000
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,0400
	Αντίσταση θερμοπερατότητας	$R_{ολ}$	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,1700
	Συντελεστής θερμοπερατότητας	U	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	1,0000
	Μέγιστος επιτρ. συντ. θερμοπερατότητας	U_{max}	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0,4500


Πρέπει :
 $U \leq U_{\text{max}}$

Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου

υπολογισμός συντελεστή
θερμοπερατότητας δομικού στοιχείου

Τύπος εντύπου	1
Αριθμός φύλλου	1.8

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: Πάνελ επί κεκλιμένης στέγης με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ) "ΕΑ - ΘΖ"

Διατομή	<p>Υλικό Κεραμοσκεπής επί κεκλιμένης ξύλινης στέγης και ανεπαρκή θερμομονωτική</p>  <p>ΕΞΩ</p> <p>ΜΕΣΑ</p>	ΖΩΝΗ Β
---------	---	--------

2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R^A):

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	Υλικό Κεραμοσκεπής επί κεκλιμένης ξύλινης στέγης και ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ)	0	0,2000	0,0000	0,0000
$\Sigma d =$			0,2000	$R^A =$	0,0000

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U):

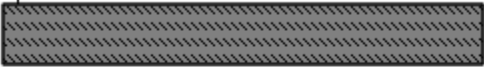
	ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ	Ri (εσωτερ.)	Ra (εξωτερ.)
Δομικό στοιχείο	Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)	0,130	0,040
	Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο	0,130	0,130
	Τοίχος σε επαφή με το έδαφος	0,130	0,000
	Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)	0,100	0,040
	Οροφή που 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	0,1000
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R	(m ² K)/W	0,0000
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	(m ² K)/W	0,0400
	Αντίσταση θερμοπερατότητας	$R_{o\lambda}$	(m²K)/W	0,1400
	Συντελεστής θερμοπερατότητας	U	W/(m²K)	1,0000
	Μέγιστος επιτρ. συντ. θερμοπερατότητας	U_{max}	W/(m²K)	0,4000

Πρέπει :
 $U \leq U_{max}$

Τύπος εντύπου	1
Αριθμός φύλλου	1.9

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: Δάπεδο επί εδάφους με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ) "ΕΔ - ΘΖ"

Διατομή	<div> <div>Υλικό Δαπέδου επί εδάφους με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ)</div>  </div>	<div> <div>ΖΩΝΗ Β</div> <div>ΜΕΣΑ</div> <div>ΕΞΩ</div> </div>
---------	---	---

2. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΘΕΡΜΟΔΙΑΦΥΓΗΣ (R^A):

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	Υλικό Δαπέδου επί εδάφους με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ)	0	0,2000	0,0000	0,0000
		$\Sigma d =$	0,2000	$R^A =$	0,0000

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U):

	ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ	R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Δομικό στοιχείο	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	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,1700
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,0000
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,0000
	Αντίσταση θερμοπερατότητας	$R_{\text{ολ}}$	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0,1700
	Συντελεστής θερμοπερατότητας	U	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0,9500
	Μέγιστος επιτρ. συντ. θερμοπερατότητας	U_{max}	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0,8000

Πρέπει :
 $U \leq U_{\text{max}}$

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]	Βάθος έδρασης z [m]	U' [W/(m ² K)]
Σε επαφή με έδαφος	1.9	0,950	902,78	126,80	14,24	0,00	0,95

3. Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας και συντελεστών ηλιακών κερδών διαφανών δομικών στοιχείων

Κουφώματα ισογείου

Τύπος πλαισίου: **Μεταλλικό πλαίσιο χωρίς θερμοδιακοπή**

U_f πλαισίου: 7,00 W/(m²K)

Τύπος υαλοπίνακα: **Μονός υαλοπίνακας**

U_g υαλοπίνακα: 5,70 W/(m²K)

g υαλοπίνακα σε κάθε προσπτ.: 0,85

g υαλοπίνακα: 0,77

Γραμμική θερμοπερατότητα συναρμογής υαλοπινάκων και πλαισίου Ψ_g: 0,00 W/mK

ΑΑ Κουφώματος	Πλάτος ανοίγματος [m]	Ύψος ανοίγματος [m]	Αριθμός φύλλων	Πλάτος υαλοπίνακα [m]	Ύψος υαλοπίνακα [m]	Εμβαδό κουφώματος [m ²]
Παράθυρο-00.01	1,95	0,75	1	1,80	0,60	1,46
Παράθυρο-00.02	2,20	0,75	1	2,05	0,60	1,65
Παράθυρο-00.03	2,20	0,75	1	2,05	0,60	1,65
Παράθυρο-00.04	2,40	0,75	1	2,25	0,60	1,80
Παράθυρο-00.05	2,40	0,75	1	2,25	0,60	1,80
Παράθυρο-00.06	2,40	0,75	1	2,25	0,60	1,80
Παράθυρο-00.07	2,40	0,75	1	2,25	0,60	1,80
Παράθυρο-00.08	2,20	0,75	1	2,05	0,60	1,65
Παράθυρο-00.09	2,60	0,75	1	2,45	0,60	1,95
Παράθυρο-00.10	2,60	0,75	1	2,45	0,60	1,95
Παράθυρο-00.11	2,60	0,75	1	2,45	0,60	1,95
Παράθυρο-00.12	2,60	0,75	1	2,45	0,60	1,95
Παράθυρο-00.13	2,65	0,75	1	2,50	0,60	1,99
Παράθυρο-00.14	2,65	0,75	1	2,50	0,60	1,99
Παράθυρο-00.15	2,25	0,75	1	2,10	0,60	1,69
Παράθυρο-00.16	1,47	0,75	1	1,32	0,60	1,10

Παράθυρο-00.17	1,47	0,75	1	1,32	0,60	1,10
Παράθυρο-00.18	2,60	0,75	1	2,45	0,60	1,95
Παράθυρο-00.19	2,60	0,75	1	2,45	0,60	1,95
Παράθυρο-00.20	2,25	0,75	1	2,10	0,60	1,69
Παράθυρο-00.21	1,47	0,75	1	1,32	0,60	1,10
Παράθυρο-00.22	1,47	0,75	1	1,32	0,60	1,10
Παράθυρο-00.23	2,40	0,75	1	2,25	0,60	1,80
Παράθυρο-00.24	2,40	0,75	1	2,25	0,60	1,80
Παράθυρο-00.25	2,70	0,75	1	2,55	0,60	2,03
Παράθυρο-00.26	2,70	0,75	1	2,55	0,60	2,03
Παράθυρο-00.27	2,90	0,75	1	2,75	0,60	2,18
Παράθυρο-00.28	2,90	0,75	1	2,75	0,60	2,18
Παράθυρο-00.29	2,90	0,75	1	2,75	0,60	2,18
Παράθυρο-00.30	2,90	0,75	1	2,75	0,60	2,18
Παράθυρο-00.31	2,90	0,75	1	2,75	0,60	2,18
Παράθυρο-00.32	2,90	0,75	1	2,75	0,60	2,18
Παράθυρο-00.33	2,90	0,75	1	2,75	0,60	2,18
Παράθυρο-00.34	2,90	0,75	1	2,75	0,60	2,18
Παράθυρο-00.35	2,70	0,75	1	2,55	0,60	2,03
Παράθυρο-00.36	2,70	0,75	1	2,55	0,60	2,03
Παράθυρο-00.37	2,12	0,75	1	1,97	0,60	1,59
Παράθυρο-00.38	2,12	0,75	1	1,97	0,60	1,59

ΑΑ Κουφώματος	Εμβαδό υαλοπίνακα [m ²]	Εμβαδό πλαisiού [m ²]	Ποσοστό πλαisiού	Μήκος L _g [m]	U κουφώματος [W/(m ² K)]	g _w κουφώματος
Παράθυρο-00.01	1,08	0,38	26,15 %	4,80	6,04	0,56
Παράθυρο-00.02	1,23	0,42	25,45 %	5,30	6,03	0,57
Παράθυρο-00.03	1,23	0,42	25,45 %	5,30	6,03	0,57
Παράθυρο-00.04	1,35	0,45	25,00 %	5,70	6,03	0,57
Παράθυρο-00.05	1,35	0,45	25,00 %	5,70	6,03	0,57

Παράθυρο-00.06	1,35	0,45	25,00 %	5,70	6,03	0,57
Παράθυρο-00.07	1,35	0,45	25,00 %	5,70	6,03	0,57
Παράθυρο-00.08	1,23	0,42	25,45 %	5,30	6,03	0,57
Παράθυρο-00.09	1,47	0,48	24,62 %	6,10	6,02	0,58
Παράθυρο-00.10	1,47	0,48	24,62 %	6,10	6,02	0,58
Παράθυρο-00.11	1,47	0,48	24,62 %	6,10	6,02	0,58
Παράθυρο-00.12	1,47	0,48	24,62 %	6,10	6,02	0,58
Παράθυρο-00.13	1,50	0,49	24,53 %	6,20	6,02	0,58
Παράθυρο-00.14	1,50	0,49	24,53 %	6,20	6,02	0,58
Παράθυρο-00.15	1,26	0,43	25,33 %	5,40	6,03	0,57
Παράθυρο-00.16	0,79	0,31	28,16 %	3,84	6,07	0,55
Παράθυρο-00.17	0,79	0,31	28,16 %	3,84	6,07	0,55
Παράθυρο-00.18	1,47	0,48	24,62 %	6,10	6,02	0,58
Παράθυρο-00.19	1,47	0,48	24,62 %	6,10	6,02	0,58
Παράθυρο-00.20	1,26	0,43	25,33 %	5,40	6,03	0,57
Παράθυρο-00.21	0,79	0,31	28,16 %	3,84	6,07	0,55
Παράθυρο-00.22	0,79	0,31	28,16 %	3,84	6,07	0,55
Παράθυρο-00.23	1,35	0,45	25,00 %	5,70	6,03	0,57
Παράθυρο-00.24	1,35	0,45	25,00 %	5,70	6,03	0,57
Παράθυρο-00.25	1,53	0,50	24,44 %	6,30	6,02	0,58
Παράθυρο-00.26	1,53	0,50	24,44 %	6,30	6,02	0,58
Παράθυρο-00.27	1,65	0,53	24,14 %	6,70	6,01	0,58
Παράθυρο-00.28	1,65	0,53	24,14 %	6,70	6,01	0,58
Παράθυρο-00.29	1,65	0,53	24,14 %	6,70	6,01	0,58
Παράθυρο-00.30	1,65	0,53	24,14 %	6,70	6,01	0,58
Παράθυρο-00.31	1,65	0,53	24,14 %	6,70	6,01	0,58
Παράθυρο-00.32	1,65	0,53	24,14 %	6,70	6,01	0,58
Παράθυρο-00.33	1,65	0,53	24,14 %	6,70	6,01	0,58
Παράθυρο-00.34	1,65	0,53	24,14 %	6,70	6,01	0,58
Παράθυρο-00.35	1,53	0,50	24,44 %	6,30	6,02	0,58

Παράθυρο- 00.36	1,53	0,50	24,44 %	6,30	6,02	0,58
Παράθυρο- 00.37	1,18	0,41	25,66 %	5,14	6,03	0,57
Παράθυρο- 00.38	1,18	0,41	25,66 %	5,14	6,03	0,57

Κουφώματα 1ου ορόφου

Τύπος πλαισίου: **Μεταλλικό πλαίσιο χωρίς θερμοδιακοπή**

Uf πλαισίου: 7,00 W/(m²K)

Τύπος υαλοπίνακα: **Μονός υαλοπίνακας**

U_g υαλοπίνακα: 5,70 W/(m²K)

g υαλοπίνακα σε κάθ. προσπτ.: 0,85

g υαλοπίνακα: 0,77

Γραμμική θερμοπερατότητα συναρμογής
υαλοπινάκων και πλαισίου Ψg: 0,00 W/mK

ΑΑ Κουφώματος	Πλάτος ανοίγματος [m]	Ύψος ανοίγματος [m]	Αριθμός φύλλων	Πλάτος υαλοπίνακα [m]	Ύψος υαλοπίνακα [m]	Εμβαδό κουφώματος [m ²]
Παράθυρο-01.01	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.02	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.03	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.04	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.05	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.06	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.07	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.08	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.09	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.10	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.11	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.12	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.13	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.14	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.15	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.16	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.17	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.18	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.19	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.20	0,90	1,50	1	0,75	1,35	1,35
Παράθυρο-01.21	1,20	1,30	1	1,05	1,15	1,56

ΑΑ Κουφώματος	Εμβαδό υαλοπίνακα [m ²]	Εμβαδό πλαisiού [m ²]	Ποσοστό πλαisiού	Μήκος L _g [m]	U κουφώματος [W/(m ² K)]	g _w κουφώματος
Παράθυρο-01.01	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.02	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.03	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.04	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.05	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.06	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.07	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.08	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.09	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.10	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.11	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.12	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.13	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.14	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.15	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.16	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.17	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.18	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.19	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.20	1,01	0,34	25,00 %	4,20	6,03	0,57
Παράθυρο-01.21	1,21	0,35	22,60 %	4,40	5,99	0,59

4. Κατακόρυφα αδιαφανή δομικά στοιχεία

Επίπεδο : Ισόγειο

Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας - ενεργειακής απόδοσης

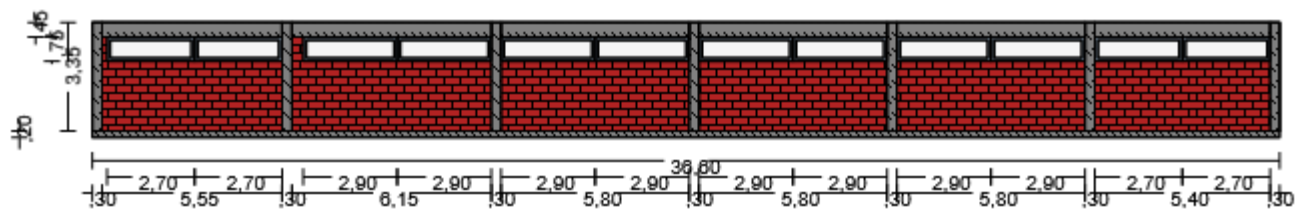
Όψη : Όψη-00.01

δομ.στοιχ.: Τοιχοποιία			
φυλ.: 1.1		U= 0,85	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Τοίχος-00.09	34,50	2,90	100,05
Παράθυρο-00.25	-2,70	0,75	-2,03
Παράθυρο-00.26	-2,70	0,75	-2,03
Παράθυρο-00.27	-2,90	0,75	-2,18
Παράθυρο-00.28	-2,90	0,75	-2,18
Παράθυρο-00.29	-2,90	0,75	-2,18
Παράθυρο-00.30	-2,90	0,75	-2,18
Παράθυρο-00.31	-2,90	0,75	-2,18
Παράθυρο-00.32	-2,90	0,75	-2,18
Παράθυρο-00.33	-2,90	0,75	-2,18
Παράθυρο-00.34	-2,90	0,75	-2,18
Παράθυρο-00.35	-2,70	0,75	-2,03
Παράθυρο-00.36	-2,70	0,75	-2,03
ΣΑ=			74,55

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: 1.6,1.5,1.4		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Υποσύλωμα-00.03	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.11	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.13	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.14	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.15	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.17	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.30	0,30	3,35	1,01
Δοκός-00.07	5,40	0,45	2,43
Δοκός-00.17	5,80	0,45	2,61
Δοκός-00.18	5,80	0,45	2,61
Δοκός-00.19	5,80	0,45	2,61
Δοκός-00.20	6,15	0,45	2,77
Δοκός-00.21	5,55	0,45	2,50
ΣΑ=			22,56

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: --		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Δάπεδο	36,60	0,20	7,32
ΣΑ=			7,32

Όψη : Όψη-00.01



Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας - ενεργειακής απόδοσης

Όψη : Όψη-00.02

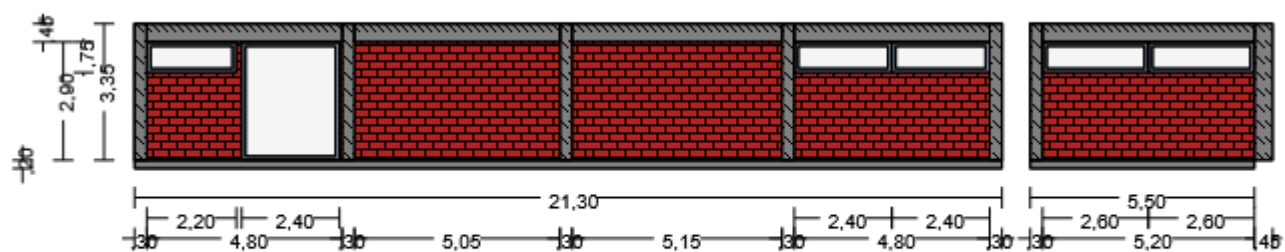
δομ.στοιχ.: Τοιχοποιία			
φυλ.: 1.1		U= 0,85	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Τοίχος-00.04	19,80	2,90	57,42
Παράθυρο-00.06	-2,40	0,75	-1,80
Παράθυρο-00.07	-2,40	0,75	-1,80
Παράθυρο-00.08	-2,20	0,75	-1,65
Πόρτα-00.01	-2,40	2,90	-6,96
Τοίχος-00.05	4,75	2,86	13,57
Παράθυρο-00.09	-2,60	0,75	-1,95
Παράθυρο-00.10	-2,60	0,75	-1,95
ΣΑ=			54,88

δομ.στοιχ.: Πόρτες			
φυλ.: -		U= 6,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Πόρτα-00.01	2,40	2,90	6,96
ΣΑ=			6,96

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: 1.6,1.5,1.4,1.7		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Υποσύλωμα-00.04	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.08	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.09	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.12	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.20	0,30	3,35	1,01
Δοκός-00.06	4,80	0,45	2,16
Δοκός-00.22	5,15	0,45	2,32
Δοκός-00.23	5,05	0,45	2,27
Δοκός-00.24	4,80	0,45	2,16
Υποσύλωμα-00.01	0,45	3,35	1,51
Υποσύλωμα-00.28	0,30	3,35	1,01
Δοκός-00.01	5,20	0,45	2,34
ΣΑ=			18,79

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: --		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Δάπεδο	21,30	0,20	4,26
Δάπεδο	5,50	0,20	1,10
ΣΑ=			5,36

Όψη : Όψη-00.02



Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας - ενεργειακής απόδοσης

Όψη : Όψη-00.03

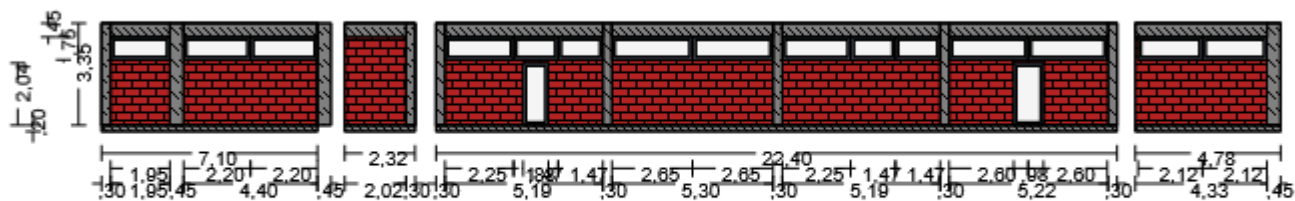
δομ.στοιχ.: Τοιχοποιία			
φυλ.: 1.1		U= 0,85	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Τοίχος-00.01	5,90	2,87	16,91
Παράθυρο-00.01	-1,95	0,75	-1,46
Παράθυρο-00.02	-2,20	0,75	-1,65
Παράθυρο-00.03	-2,20	0,75	-1,65
Τοίχος-00.03	2,02	2,90	5,85
Τοίχος-00.07	20,90	2,90	60,61
Παράθυρο-00.13	-2,65	0,75	-1,99
Παράθυρο-00.14	-2,65	0,75	-1,99
Παράθυρο-00.15	-2,25	0,75	-1,69
Παράθυρο-00.16	-1,47	0,75	-1,10
Παράθυρο-00.17	-1,47	0,75	-1,10
Παράθυρο-00.18	-2,60	0,75	-1,95
Παράθυρο-00.19	-2,60	0,75	-1,95
Παράθυρο-00.20	-2,25	0,75	-1,69
Παράθυρο-00.21	-1,47	0,75	-1,10
Παράθυρο-00.22	-1,47	0,75	-1,10
Πόρτα-00.02	-0,98	2,04	-2,00
Πόρτα-00.03	-0,83	2,04	-1,69
Τοίχος-00.10	4,33	2,90	12,57
Παράθυρο-00.37	-2,12	0,75	-1,59
Παράθυρο-00.38	-2,12	0,75	-1,59
ΣΑ=			68,64

δομ.στοιχ.: Πόρτες			
φυλ.: -		U= 6,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Πόρτα-00.02	0,98	2,04	2,00
Πόρτα-00.03	0,83	2,04	1,69
ΣΑ=			3,69

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: 1.5,1.6,1.4,1.7		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Υποσύλωμα-00.05	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.18	0,45	3,35	1,51
Υποσύλωμα-00.23	0,45	3,35	1,51
Δοκός-00.04	1,95	0,45	0,88
Δοκός-00.09	4,40	0,45	1,98
Υποσύλωμα-00.07	0,30	3,35	1,01
Δοκός-00.05	2,02	0,45	0,91
Υποσύλωμα-00.10	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.21	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.25	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.29	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.32	0,30	3,35	1,01
Δοκός-00.03	5,19	0,45	2,34
Δοκός-00.12	5,30	0,45	2,39
Δοκός-00.13	5,19	0,45	2,34
Δοκός-00.14	5,22	0,45	2,35
Υποσύλωμα-00.34	0,45	3,35	1,51
Δοκός-00.10	4,33	0,45	1,95
ΣΑ=			26,68

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: --		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Δάπεδο	7,10	0,20	1,42
Δάπεδο	2,32	0,20	0,46
Δάπεδο	22,40	0,20	4,48
Δάπεδο	4,78	0,20	0,96
ΣΑ=			7,32

Όψη : Όψη-00.03



Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας - ενεργειακής απόδοσης

Όψη : Όψη-00.04

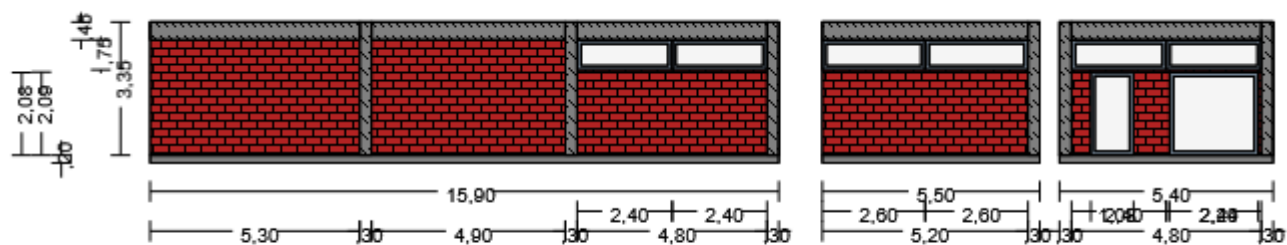
δομ.στοιχ.: Τοιχοποιία			
φυλ.: 1.1		U= 0,85	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Τοίχος-00.02	15,00	2,90	43,49
Παράθυρο-00.04	-2,40	0,75	-1,80
Παράθυρο-00.05	-2,40	0,75	-1,80
Τοίχος-00.06	5,20	2,90	15,08
Παράθυρο-00.11	-2,60	0,75	-1,95
Παράθυρο-00.12	-2,60	0,75	-1,95
Τοίχος-00.08	4,80	2,90	13,93
Παράθυρο-00.23	-2,40	0,75	-1,80
Παράθυρο-00.24	-2,40	0,75	-1,80
Πόρτα-00.04	-1,08	2,09	-2,26
Πόρτα-00.05	-2,24	2,08	-4,66
ΣΑ=			54,48

δομ.στοιχ.: Πόρτες			
φυλ.: -		U= 6,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Πόρτα-00.04	1,08	2,09	2,26
Πόρτα-00.05	2,24	2,08	4,66
ΣΑ=			6,92

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: 1.5,1.6,1.4		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Υποσύλωμα-00.06	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.22	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.24	0,30	3,35	1,01
Δοκός-00.08	4,80	0,45	2,16
Δοκός-00.15	4,90	0,45	2,20
Δοκός-00.16	5,30	0,45	2,39
Υποσύλωμα-00.31	0,30	3,35	1,01
Δοκός-00.02	5,20	0,45	2,34
Υποσύλωμα-00.16	0,30	3,35	1,01
Υποσύλωμα-00.27	0,30	3,35	1,01
Δοκός-00.11	4,80	0,45	2,16
ΣΑ=			17,28

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: --		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Δάπεδο	15,90	0,20	3,18
Δάπεδο	5,50	0,20	1,10
Δάπεδο	5,40	0,20	1,08
ΣΑ=			5,36

Όψη : Όψη-00.04



**Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων
για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας**

υποστυλώματα/τοιχώματα				
Όψη	Δομικό στοιχείο	U [W/(m²K)]	A [m²]	ΣΑ×U [W/K]
Όψη-00.01	Τοιχοποιία	0,85	74,55	63,37
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	29,88	29,88
Όψη-00.02	Τοιχοποιία	0,85	54,88	46,65
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	24,15	24,15
	Πόρτες	6,00	6,96	41,76
Όψη-00.03	Τοιχοποιία	0,85	68,64	58,34
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	34,00	34,00
	Πόρτες	6,00	3,69	22,15
Όψη-00.04	Τοιχοποιία	0,85	54,48	46,31
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	22,64	22,64
	Πόρτες	6,00	6,92	41,50
Συνολικά			380,79	430,75

**Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων
για τον έλεγχο ενεργειακής απόδοσης**

υποστυλώματα/τοιχώματα				
Όψη	Δομικό στοιχείο	U [W/(m²K)]	A [m²]	ΣΑ×U [W/K]
Όψη-00.01	Τοιχοποιία	0,85	74,55	63,37
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	29,88	29,88
Όψη-00.02	Τοιχοποιία	0,85	54,88	46,65
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	24,15	24,15
	Πόρτες	6,00	6,96	41,76
Όψη-00.03	Τοιχοποιία	0,85	68,64	58,34
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	34,00	34,00
	Πόρτες	6,00	3,69	22,15
Όψη-00.04	Τοιχοποιία	0,85	54,48	46,31
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	22,64	22,64
	Πόρτες	6,00	6,92	41,50
Συνολικά			380,79	430,75

Επίπεδο : 1ος Όροφος

Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας - ενεργειακής απόδοσης

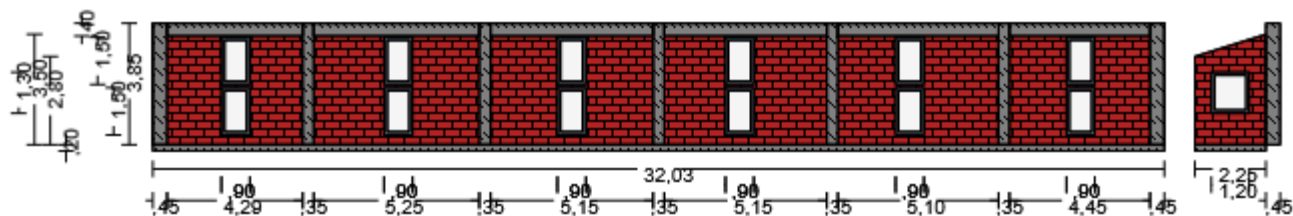
Όψη : Όψη-01.01

δομ.στοιχ.: Τοιχοποιία			
φυλ.: 1.1		U= 0,85	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Τοίχος-01.01	29,38	3,45	101,37
Παράθυρο-01.01	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.02	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.03	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.04	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.05	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.06	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.07	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.08	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.09	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.10	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.11	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.12	-0,90	1,50	-1,35
Τοίχος-01.06	1,80	2,97	5,34
Παράθυρο-01.21	-1,20	1,30	-1,56
ΣΑ=			88,96

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: 1.6,1.5,1.7		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Υποσύλωμα-01.03	0,35	3,85	1,35
Υποσύλωμα-01.11	0,45	3,85	1,73
Υποσύλωμα-01.13	0,45	3,85	1,73
Υποσύλωμα-01.15	0,35	3,85	1,35
Υποσύλωμα-01.16	0,35	3,85	1,35
Υποσύλωμα-01.17	0,35	3,85	1,35
Υποσύλωμα-01.18	0,35	3,85	1,35
Δοκός-01.01	4,29	0,40	1,72
Δοκός-01.04	5,25	0,40	2,10
Δοκός-01.05	5,15	0,40	2,06
Δοκός-01.06	5,15	0,40	2,06
Δοκός-01.07	5,10	0,40	2,04
Δοκός-01.08	4,45	0,40	1,78
Υποσύλωμα-01.12	0,45	3,85	1,73
ΣΑ=			23,69

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: --		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Δάπεδο	32,03	0,20	6,41
Δάπεδο	2,25	0,20	0,45
ΣΑ=			6,86

Όψη : Όψη-01.01



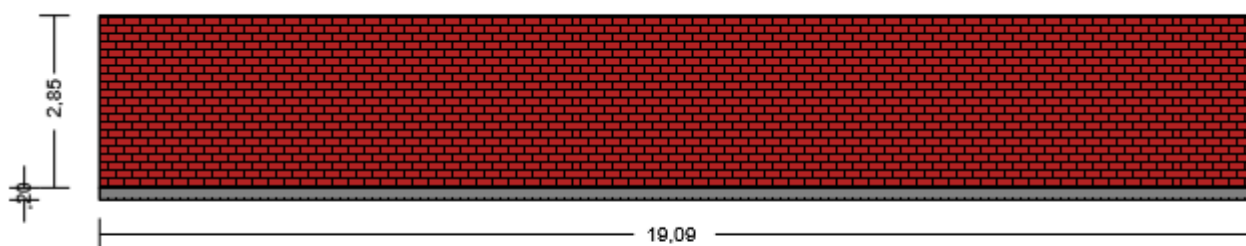
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας - ενεργειακής απόδοσης

Όψη : Όψη-01.02

δομ.στοιχ.: Τοιχοποιία			
φυλ.: 1.2		U= 0,85	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m²]
Τοίχος-01.02	19,09	2,85	54,41
ΣΑ=			54,41

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: --		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m²]
Δάπεδο	19,09	0,20	3,82
ΣΑ=			3,82

Όψη : Όψη-01.02



Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας - ενεργειακής απόδοσης

Όψη : Όψη-01.03

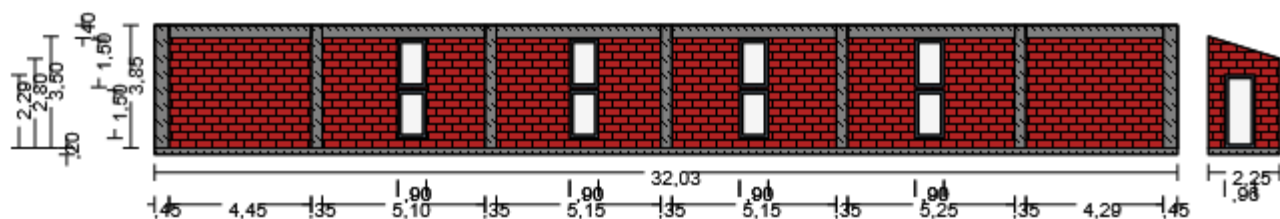
δομ.στοιχ.: Τοιχοποιία			
φυλ.: 1.1		U= 0,85	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Τοίχος-01.03	29,38	3,45	101,37
Παράθυρο-01.13	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.14	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.15	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.16	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.17	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.18	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.19	-0,90	1,50	-1,35
Παράθυρο-01.20	-0,90	1,50	-1,35
Τοίχος-01.05	2,25	3,15	7,07
Πόρτα-01.01	-0,96	2,29	-2,20
ΣΑ=			95,45

δομ.στοιχ.: Πόρτες			
φυλ.: -		U= 6,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Πόρτα-01.01	0,96	2,29	2,20
ΣΑ=			2,20

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: 1.6,1.5,1.7		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Υποσύλωμα-01.01	0,35	3,85	1,35
Υποσύλωμα-01.02	0,35	3,85	1,35
Υποσύλωμα-01.04	0,45	3,85	1,73
Υποσύλωμα-01.06	0,45	3,85	1,73
Υποσύλωμα-01.08	0,35	3,85	1,35
Υποσύλωμα-01.19	0,35	3,85	1,35
Υποσύλωμα-01.20	0,35	3,85	1,35
Δοκός-01.03	4,29	0,40	1,72
Δοκός-01.09	5,25	0,40	2,10
Δοκός-01.10	5,15	0,40	2,06
Δοκός-01.11	5,15	0,40	2,06
Δοκός-01.12	5,10	0,40	2,04
Δοκός-01.13	4,45	0,40	1,78
ΣΑ=			21,96

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: --		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Δάπεδο	32,03	0,20	6,41
Δάπεδο	2,25	0,20	0,45
ΣΑ=			6,86

Όψη : Όψη-01.03



Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας - ενεργειακής απόδοσης

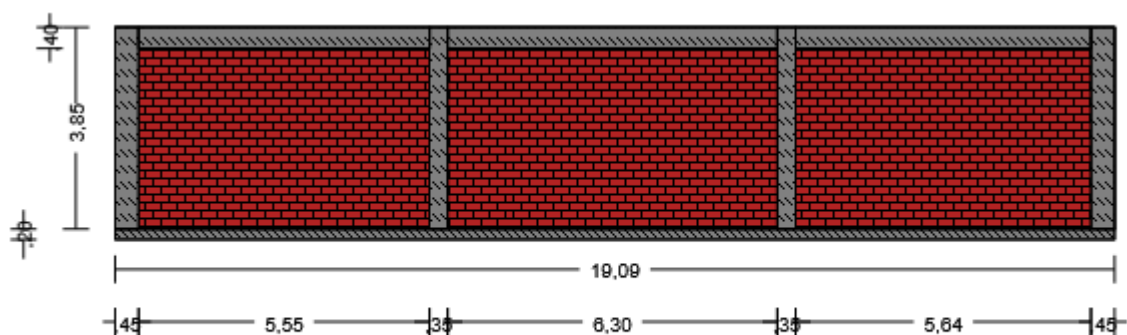
Όψη : Όψη-01.04

δομ.στοιχ.: Τοιχοποιία			
φυλ.: 1.1		U= 0,85	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Τοίχος-01.04	17,49	3,45	60,34
ΣΑ=			60,34

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: 1.5,1.6,1.7		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Υποσύλωμα-01.05	0,45	3,85	1,73
Υποσύλωμα-01.09	0,35	3,85	1,35
Υποσύλωμα-01.10	0,35	3,85	1,35
Υποσύλωμα-01.14	0,45	3,85	1,73
Δοκός-01.02	5,55	0,40	2,22
Δοκός-01.14	6,30	0,40	2,52
Δοκός-01.15	5,64	0,40	2,26
ΣΑ=			13,16

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: --		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Δάπεδο	19,09	0,20	3,82
ΣΑ=			3,82

Όψη : Όψη-01.04



**Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων
για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας**

υποστυλώματα/τοιχώματα				
Όψη	Δομικό στοιχείο	U [W/(m ² K)]	A [m ²]	ΣΑ×U [W/K]
Όψη-01.01	Τοιχοποιία	0,85	88,96	75,61
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	30,54	30,54
Όψη-01.02	Τοιχοποιία	0,85	54,41	46,25
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	3,82	3,82
Όψη-01.03	Τοιχοποιία	0,85	95,45	81,13
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	28,81	28,81
	Πόρτες	6,00	2,20	13,19
Όψη-01.04	Τοιχοποιία	0,85	60,34	51,29
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	16,97	16,97
Συνολικά			381,50	347,62

**Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων
για τον έλεγχο ενεργειακής απόδοσης**

υποστυλώματα/τοιχώματα				
Όψη	Δομικό στοιχείο	U [W/(m ² K)]	A [m ²]	ΣΑ×U [W/K]
Όψη-01.01	Τοιχοποιία	0,85	88,96	75,61
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	30,54	30,54
Όψη-01.02	Τοιχοποιία	0,85	54,41	46,25
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	3,82	3,82
Όψη-01.03	Τοιχοποιία	0,85	95,45	81,13
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	28,81	28,81
	Πόρτες	6,00	2,20	13,19
Όψη-01.04	Τοιχοποιία	0,85	60,34	51,29
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	16,97	16,97
Συνολικά			381,50	347,62

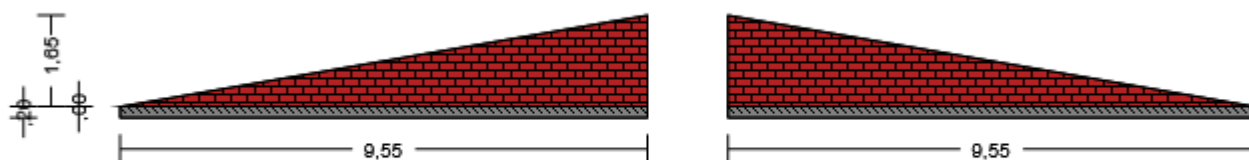
Επίπεδο : Στέγη

Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας - ενεργειακής απόδοσης

Όψη : Όψη-02.02

δομ.στοιχ.: Τοιχοποιία			
φυλ.: 1.2		U= 0,85	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Τοίχος-02.01	9,55	0,83	7,87
Τοίχος-02.03	9,55	0,83	7,87
ΣΑ=			15,75

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: --		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Δάπεδο	9,55	0,20	1,91
Δάπεδο	9,55	0,20	1,91
ΣΑ=			3,82

Όψη : Όψη-02.02

Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας - ενεργειακής απόδοσης

Όψη : Όψη-02.04

δομ.στοιχ.: Τοιχοποιία			
φυλ.: 1.2		U= 0,85	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Τοίχος-02.02	9,55	0,83	7,87
Τοίχος-02.04	9,55	0,83	7,87
ΣΑ=			15,75

δομ.στοιχ.: Δοκός/υποστ/τοιχ			
φυλ.: --		U= 1,00	
Στοιχείο	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]
Δάπεδο	9,55	0,20	1,91
Δάπεδο	9,55	0,20	1,91
ΣΑ=			3,82

Όψη : Όψη-02.04



**Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων
για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας**

υποστυλώματα/τοιχώματα				
Όψη	Δομικό στοιχείο	U [W/(m ² K)]	A [m ²]	ΣΑ×U [W/K]
Όψη-02.02	Τοιχοποιία	0,85	15,75	13,39
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	3,82	3,82
Όψη-02.04	Τοιχοποιία	0,85	15,75	13,39
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	3,82	3,82
Συνολικά			39,13	34,41

**Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων
για τον έλεγχο ενεργειακής απόδοσης**

υποστυλώματα/τοιχώματα				
Όψη	Δομικό στοιχείο	U [W/(m ² K)]	A [m ²]	ΣΑ×U [W/K]
Όψη-02.02	Τοιχοποιία	0,85	15,75	13,39
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	3,82	3,82
Όψη-02.04	Τοιχοποιία	0,85	15,75	13,39
	Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	3,82	3,82
Συνολικά			39,13	34,41

**Συγκεντρωτικά στοιχεία για τα αδιαφανή κατακόρυφα στοιχεία
για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας**

Όροφος	Όψη	Στοιχείο	U [W/(m²K)]	A [m²]	U×A [W/K]	ΣΑ [m²]	Σ(U×A) [W/K]
Ισόγειο	Όψη-00.01	Τοιχοποιία	0,85	74,55	63,37	380,79	430,75
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	29,88	29,88		
	Όψη-00.02	Τοιχοποιία	0,85	54,88	46,65		
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	24,15	24,15		
		Πόρτες	6,00	6,96	41,76		
	Όψη-00.03	Τοιχοποιία	0,85	68,64	58,34		
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	34,00	34,00		
		Πόρτες	6,00	3,69	22,15		
	Όψη-00.04	Τοιχοποιία	0,85	54,48	46,31		
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	22,64	22,64		
		Πόρτες	6,00	6,92	41,50		
1ος Όροφος	Όψη-01.01	Τοιχοποιία	0,85	88,96	75,61	381,50	347,62
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	30,54	30,54		
	Όψη-01.02	Τοιχοποιία	0,85	54,41	46,25		
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	3,82	3,82		
	Όψη-01.03	Τοιχοποιία	0,85	95,45	81,13		
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	28,81	28,81		
		Πόρτες	6,00	2,20	13,19		
	Όψη-01.04	Τοιχοποιία	0,85	60,34	51,29		
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	16,97	16,97		
Στέγη	Όψη-02.02	Τοιχοποιία	0,85	15,75	13,39	39,13	34,41
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	3,82	3,82		
	Όψη-02.04	Τοιχοποιία	0,85	15,75	13,39		
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	3,82	3,82		

**Συγκεντρωτικά στοιχεία για τα αδιαφανή κατακόρυφα στοιχεία
για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης**

Όροφος	Όψη	Στοιχείο	U [W/(m²K)]	A [m²]	U×A [W/K]	ΣΑ [m²]	Σ(U×A) [W/K]
Ισόγειο	Όψη-00.01	Τοιχοποιία	0,85	74,55	63,37	380,79	430,75
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	29,88	29,88		
	Όψη-00.02	Τοιχοποιία	0,85	54,88	46,65		
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	24,15	24,15		
		Πόρτες	6,00	6,96	41,76		
	Όψη-00.03	Τοιχοποιία	0,85	68,64	58,34		
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	34,00	34,00		
		Πόρτες	6,00	3,69	22,15		
	Όψη-00.04	Τοιχοποιία	0,85	54,48	46,31		
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	22,64	22,64		
		Πόρτες	6,00	6,92	41,50		
1ος Όροφος	Όψη-01.01	Τοιχοποιία	0,85	88,96	75,61	381,50	347,62
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	30,54	30,54		
	Όψη-01.02	Τοιχοποιία	0,85	54,41	46,25		
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	3,82	3,82		
	Όψη-01.03	Τοιχοποιία	0,85	95,45	81,13		
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	28,81	28,81		
		Πόρτες	6,00	2,20	13,19		
	Όψη-01.04	Τοιχοποιία	0,85	60,34	51,29		
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	16,97	16,97		
Στέγη	Όψη-02.02	Τοιχοποιία	0,85	15,75	13,39	39,13	34,41
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	3,82	3,82		
	Όψη-02.04	Τοιχοποιία	0,85	15,75	13,39		
		Δοκός/Υποστύλωμα/Τοίχωμα	1,00	3,82	3,82		

**Συνολικά συγκεντρωτικά στοιχεία για αδιαφανή κατακόρυφα στοιχεία
για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας**

Όροφος	ΣΑ [m ²]	Σ(U×A) [W/K]	n	b	n×ΣΑ [m ²]	b×n×Σ(U×A) [W/K]
Ισόγειο	380,79	430,75	1	1,0	380,79	430,75
1ος Όροφος	381,50	347,62	1	1,0	381,50	347,62
Στέγη	39,13	34,41	1	1,0	39,13	34,41
Συνολικά					801,42	812,78

5. Οριζόντια αδιαφανή δομικά στοιχεία

Οριζόντιες αδιαφανείς επιφάνειες

Δάπεδο ισογείου

δομ.στοιχ.: Δάπεδο επί εδάφους με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ)		
Φυλ.: 1.9		U= 0,95
Τμήμα	Περίμετρος [m]	Εμβαδό [m ²]
Δάπεδο-00.01	126,80	902,78
Σύνολο=		902,78

Οροφή ισογείου

δομ.στοιχ.: Πάνελ επί κεκλιμένης στέγης με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ)		
Φυλ.: 1.8		U= 1,00
Τμήμα	Περίμετρος [m]	Εμβαδό [m ²]
Στέγη-01	115,80	123,84
Στέγη-02	55,80	123,20
Σύνολο=		247,04

Οροφή 1ου ορόφου

δομ.στοιχ.: Πάνελ επί κεκλιμένης στέγης με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ)		
Φυλ.: 1.8		U= 1,00
Τμήμα	Περίμετρος [m]	Εμβαδό [m ²]
Στέγη-03	45,81	45,50
Στέγη-04	86,16	286,73
Στέγη-05	86,16	286,73
Σύνολο=		618,97

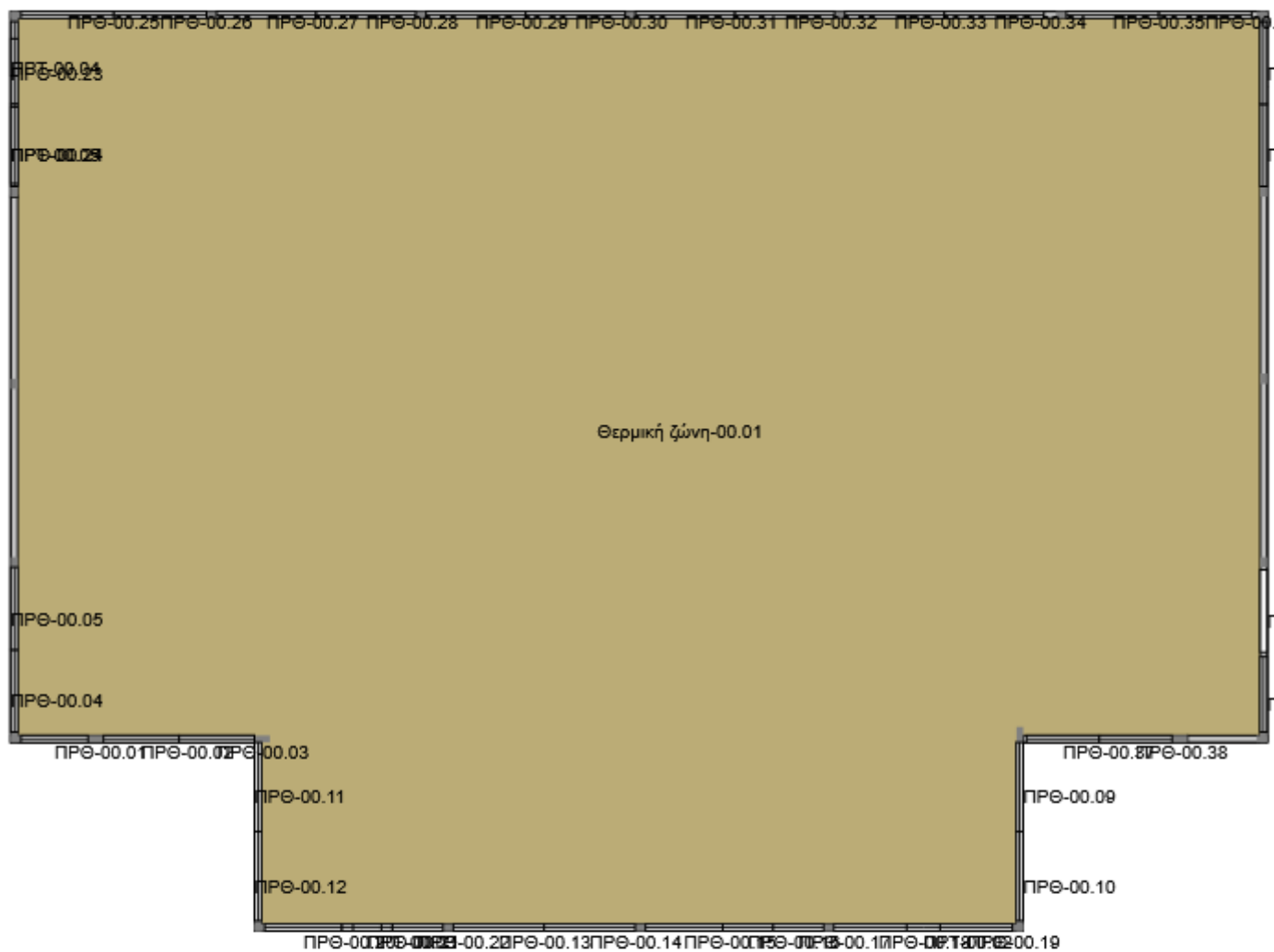
**Συγκεντρωτικά στοιχεία για τα αδιαφανή οριζόντια στοιχεία
για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας**

Όροφος	Δομικό στοιχείο	Τύπος δομικού στοιχείου	ΣΑ [m ²]	U [W/(m ² K)]	ΣΑ×U [W/K]	b	b×ΣΑ×U [W/K]
Ισόγειο	Δάπεδο-00.01	Δάπεδο επί εδάφους με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ)	902,78	0,95	857,64	1,00	857,64
	Στέγη-01	Πάνελ επί κεκλιμένης στέγης με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ)	247,04	1,00	247,04	1,00	247,04
1ος Όροφος	Στέγη-03	Πάνελ επί κεκλιμένης στέγης με ανεπαρκή θερμομονωτική προστασία (ΚΘΚ)	618,97	1,00	618,97	1,00	618,97
Συνολικά			1.768,79				1.723,65

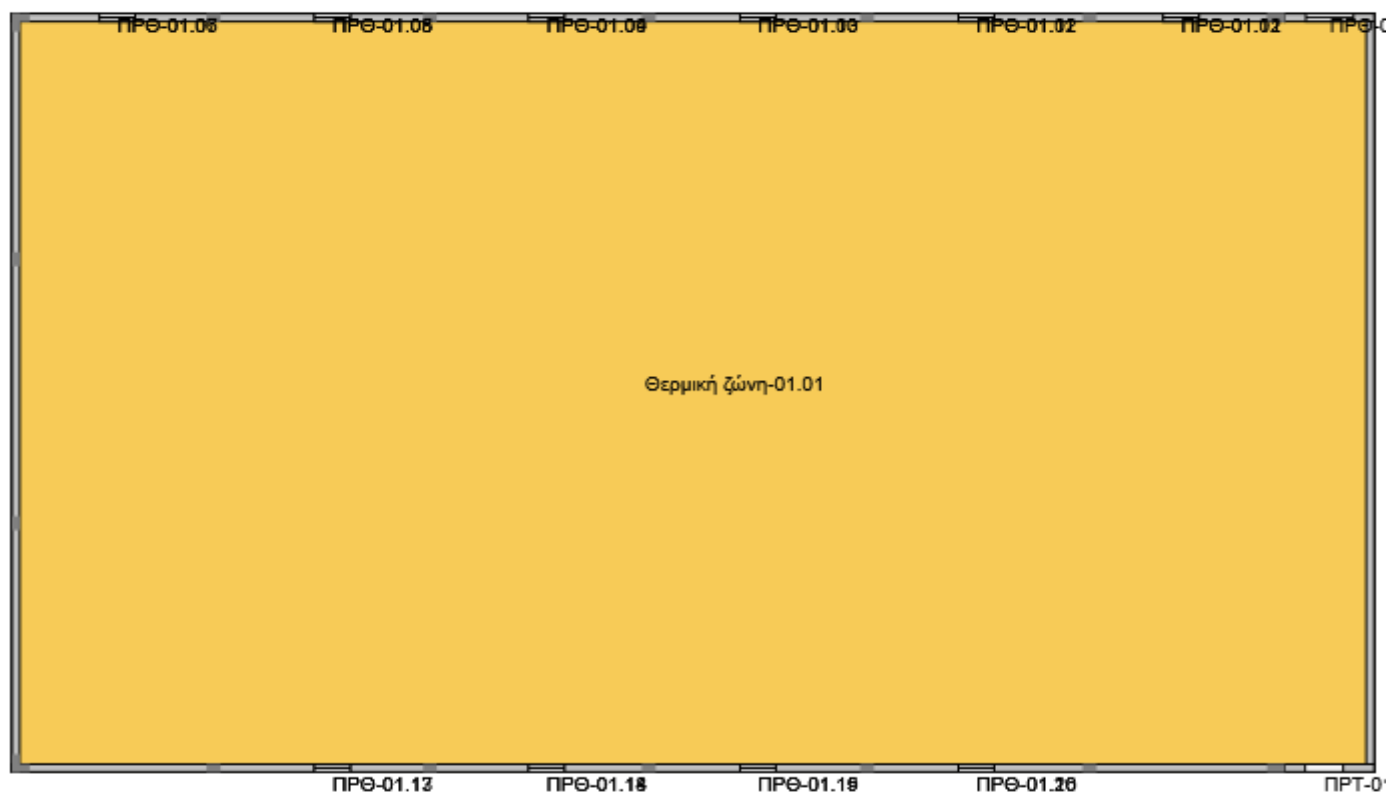
Σχηματική τομή επιπέδων κτηρίου



Ισόγειο : Κάτοψη



1ος Όροφος : Κάτοψη



6. Διαφανή δομικά στοιχεία

Συγκεντρωτικά στοιχεία κουφωμάτων ανά όροφο για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος	Κουφωμα	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]	U [W/(m ² K)]	U×A [W/K]
Ισόγειο	Παράθυρο-00.01	1,95	0,75	1,46	6,04	8,83
	Παράθυρο-00.02	2,20	0,75	1,65	6,03	9,95
	Παράθυρο-00.03	2,20	0,75	1,65	6,03	9,95
	Παράθυρο-00.04	2,40	0,75	1,80	6,03	10,85
	Παράθυρο-00.05	2,40	0,75	1,80	6,03	10,85
	Παράθυρο-00.06	2,40	0,75	1,80	6,03	10,85
	Παράθυρο-00.07	2,40	0,75	1,80	6,03	10,85
	Παράθυρο-00.08	2,20	0,75	1,65	6,03	9,95
	Παράθυρο-00.09	2,60	0,75	1,95	6,02	11,74
	Παράθυρο-00.10	2,60	0,75	1,95	6,02	11,74
	Παράθυρο-00.11	2,60	0,75	1,95	6,02	11,74
	Παράθυρο-00.12	2,60	0,75	1,95	6,02	11,74
	Παράθυρο-00.13	2,65	0,75	1,99	6,02	11,96
	Παράθυρο-00.14	2,65	0,75	1,99	6,02	11,96
	Παράθυρο-00.15	2,25	0,75	1,69	6,03	10,17
	Παράθυρο-00.16	1,47	0,75	1,10	6,07	6,69
	Παράθυρο-00.17	1,47	0,75	1,10	6,07	6,69
	Παράθυρο-00.18	2,60	0,75	1,95	6,02	11,74
	Παράθυρο-00.19	2,60	0,75	1,95	6,02	11,74
	Παράθυρο-00.20	2,25	0,75	1,69	6,03	10,17
	Παράθυρο-00.21	1,47	0,75	1,10	6,07	6,69
	Παράθυρο-00.22	1,47	0,75	1,10	6,07	6,69
	Παράθυρο-00.23	2,40	0,75	1,80	6,03	10,85
	Παράθυρο-00.24	2,40	0,75	1,80	6,03	10,85
	Παράθυρο-00.25	2,70	0,75	2,03	6,02	12,19
	Παράθυρο-00.26	2,70	0,75	2,03	6,02	12,19
	Παράθυρο-00.27	2,90	0,75	2,18	6,01	13,08
	Παράθυρο-00.28	2,90	0,75	2,18	6,01	13,08
	Παράθυρο-00.29	2,90	0,75	2,18	6,01	13,08
	Παράθυρο-00.30	2,90	0,75	2,18	6,01	13,08
	Παράθυρο-00.31	2,90	0,75	2,18	6,01	13,08
	Παράθυρο-00.32	2,90	0,75	2,18	6,01	13,08
	Παράθυρο-00.33	2,90	0,75	2,18	6,01	13,08
	Παράθυρο-00.34	2,90	0,75	2,18	6,01	13,08
	Παράθυρο-00.35	2,70	0,75	2,03	6,02	12,19
	Παράθυρο-00.36	2,70	0,75	2,03	6,02	12,19
	Παράθυρο-00.37	2,12	0,75	1,59	6,03	9,59
	Παράθυρο-00.38	2,12	0,75	1,59	6,03	9,59
1ος Όροφος	Παράθυρο-01.01	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.02	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13

	Παράθυρο-01.03	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.04	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.05	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.06	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.07	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.08	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.09	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.10	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.11	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.12	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.13	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.14	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.15	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.16	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.17	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.18	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.19	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.20	0,90	1,50	1,35	6,03	8,13
	Παράθυρο-01.21	1,20	1,30	1,56	5,99	9,35
1ος Όροφος	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	7,00	34,67
	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	7,00	34,67
	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	7,00	34,67
	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	7,00	34,67
	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	7,00	34,67
	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	7,00	34,67
	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	7,00	34,67
	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	7,00	34,67
	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	7,00	34,67
	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	7,00	34,67

Συνολικά στοιχεία κουφωμάτων ανά όροφο

Όροφος	Εμβαδό [m ²]	Σ(U×A) [W/K]	n	ΣA [m ²]	n×Σ(U×A) [W/K]
Ισόγειο	69,35	417,79	1	69,35	417,79
1ος Όροφος	87,99	532,22	1	87,99	532,22

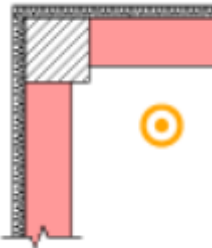
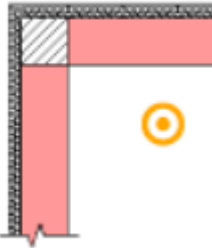
7. Μη θερμαινόμενοι χώροι

8. Θερμογέφυρες

Τύπος θερμογέφυρας: **Εξωτερικών γωνιών (ΞΓ)**

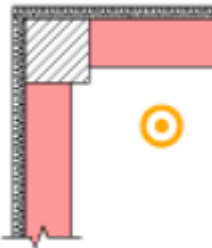
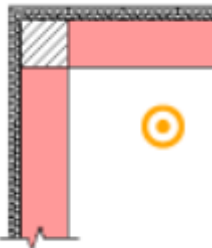
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος : Ισόγειο : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F_{Ψ}	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΞΓ-05	-0,15	0,5	3,35	12	1,00	-3,02	-3,02
2		ΞΓ-04	-0,15	0,5	0,45	18	1,00	-0,61	-0,61
								-3,62	-3,62

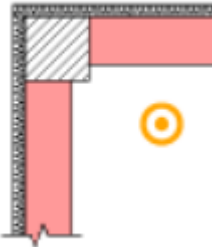

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Όροφος : Ισόγειο : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΞΓ-05	-0,15	0,5	3,35	12	1,00	-3,02	-3,02
2		ΞΓ-04	-0,15	0,5	0,45	18	1,00	-0,61	-0,61
								-3,62	-3,62

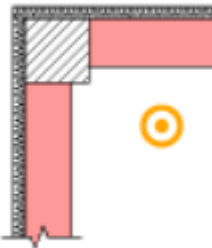

Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος : 1ος Όροφος : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΞΓ-05	-0,15	0,5	3,85	4	1,00	-1,16	-1,16
2		ΞΓ-01	-0,15	0,5	2,85	1	1,00	-0,21	-0,21
								-1,37	-1,37


Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Όροφος : 1ος Όροφος : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΞΓ-05	-0,15	0,5	3,85	4	1,00	-1,16	-1,16
2		ΞΓ-01	-0,15	0,5	2,85	1	1,00	-0,21	-0,21
								-1,37	-1,37

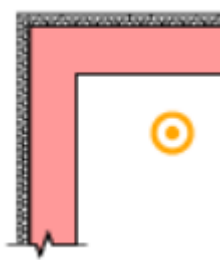
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος : Στέγη : Κάτοψη

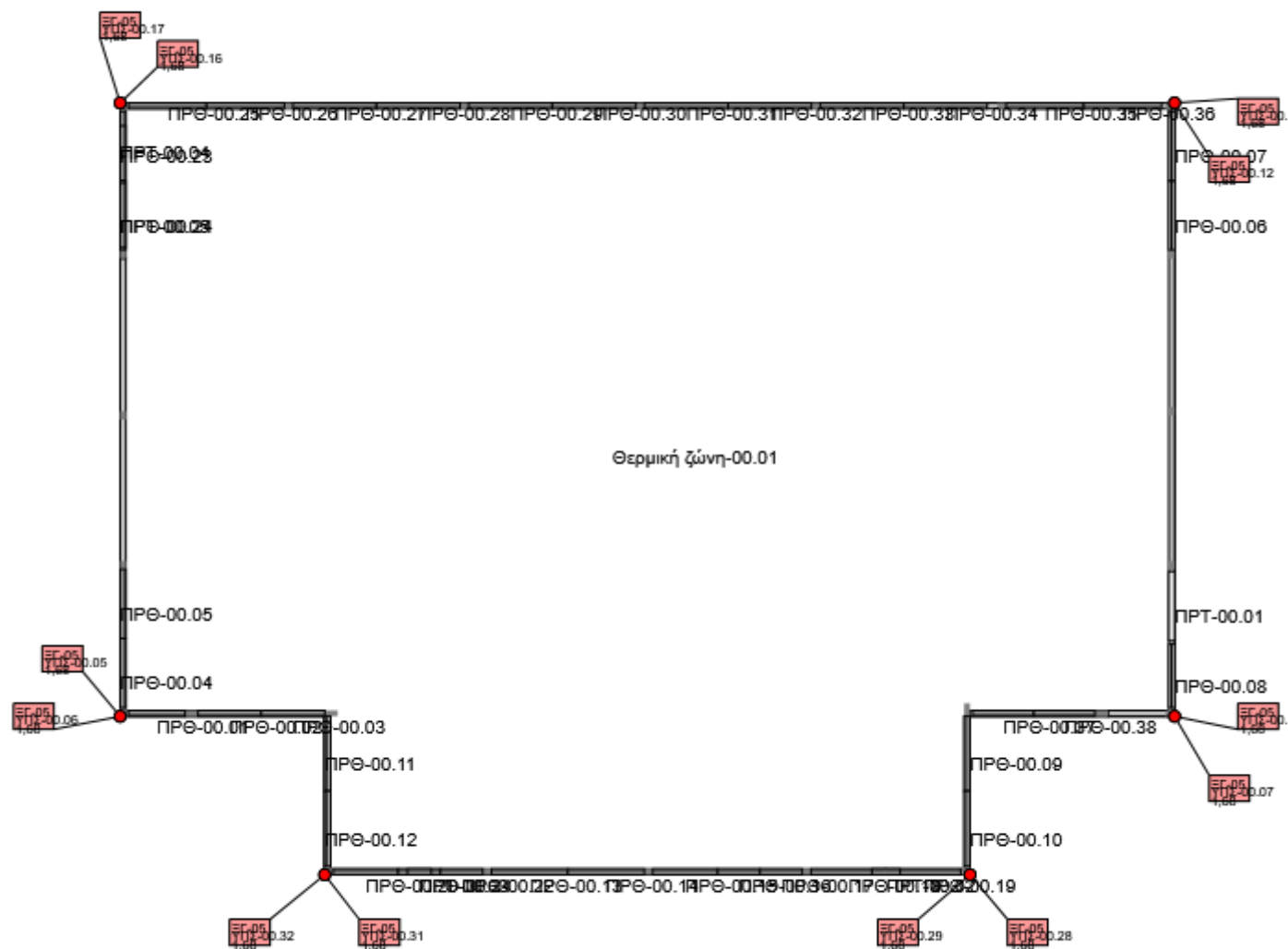
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΞΓ-01	-0,15	0,5	0,83	4	1,00	-0,25	-0,25
								-0,25	-0,25

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Όροφος :Στέγη : Κάτοψη

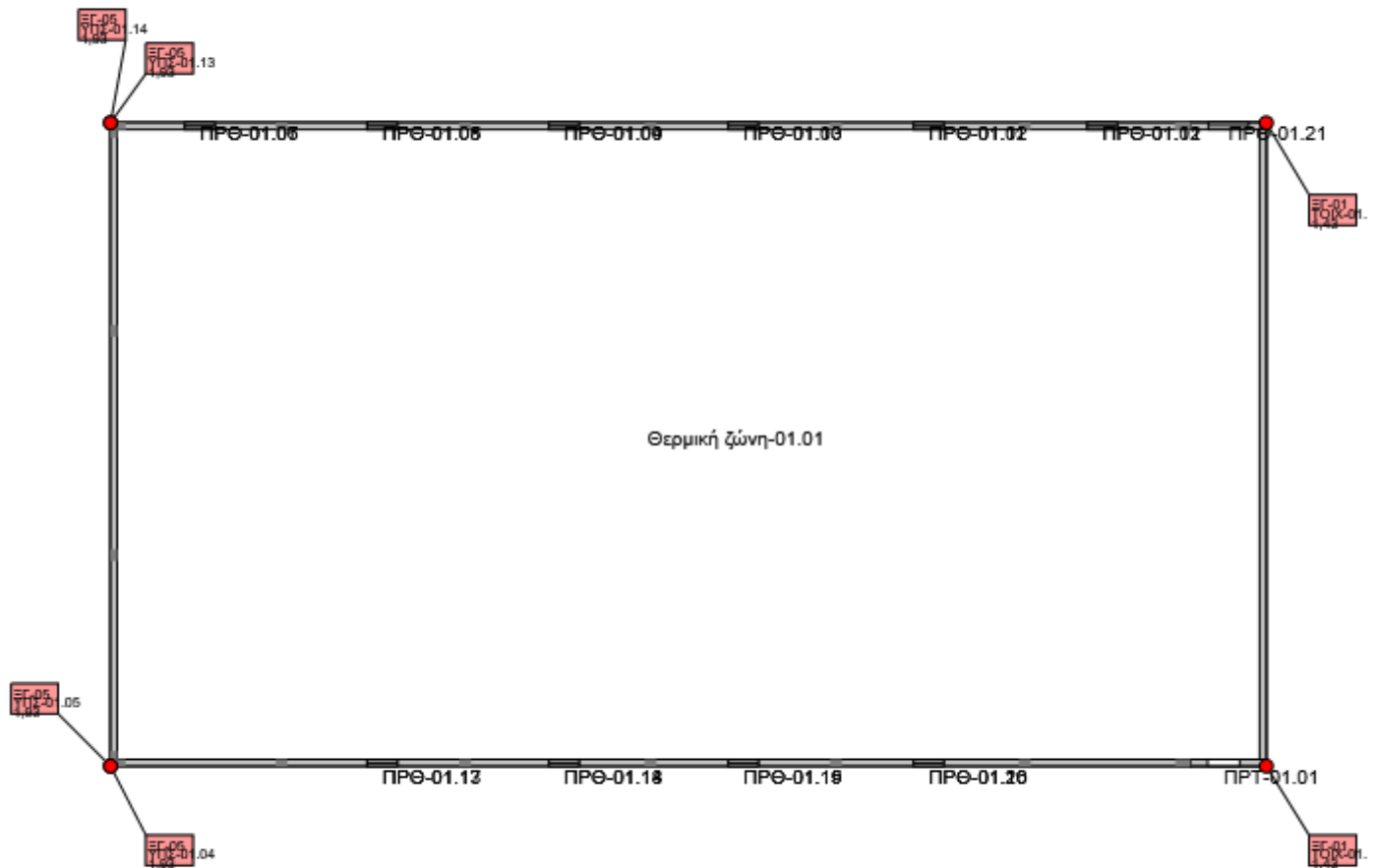
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΞΓ-01	-0,15	0,5	0,83	4	1,00	-0,25	-0,25
								-0,25	-0,25

Ισόγειο : Κάτοψη



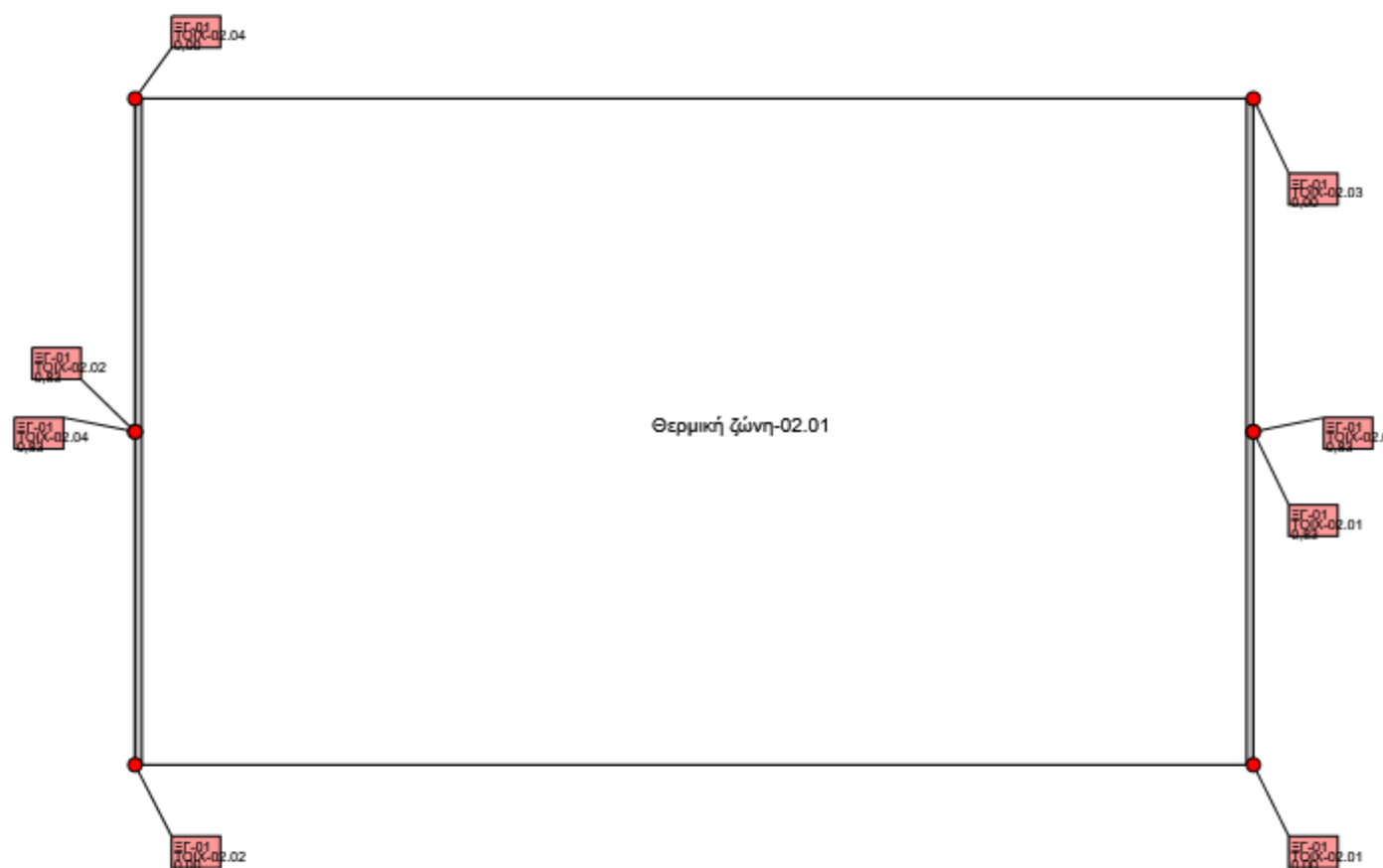
Με κόκκινο χρώμα σημειώνονται οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμοικής και ενεργειακής απόδοσης ενώ με μπλέ οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμοικής επάρκειας μόνο

1ος Όροφος : Κάτοψη



Με κόκκινο χρώμα σημειώνονται οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής και ενεργειακής απόδοσης ενώ με μπλέ οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής επάρκειας μόνο

Στέγη : Κάτοψη

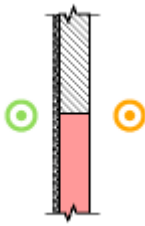
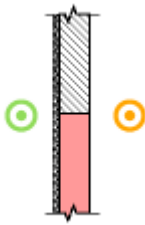


Με κόκκινο χρώμα σημειώνονται οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής και ενεργειακής απόδοσης ενώ με μπλέ οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής επάρκειας μόνο

Τύπος θερμογέφυρας: **Ένωσης δομικών στοιχείων (ΣΣ)**

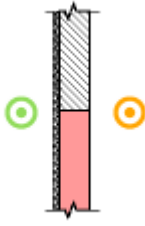
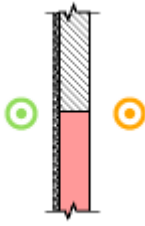
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος : Ισόγειο : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F _ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΣΣ-01	0,00	2,0	3,35	18	1,00	0,00	0,00
2		ΣΣ-01	0,00	2,0	0,45	6	1,00	0,00	0,00
								0,00	0,00

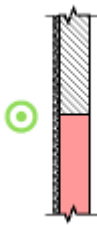
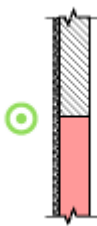
Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Όροφος : Ισόγειο : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F _ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΣΣ-01	0	2,0	3,35	18	1,00	0,00	0,00
2		ΣΣ-01	0	2,0	0,45	6	1,00	0,00	0,00
								0,00	0,00

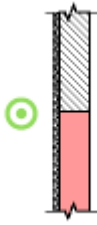
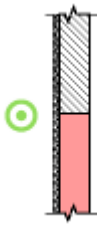
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος : 1ος Όροφος : Κάτοψη

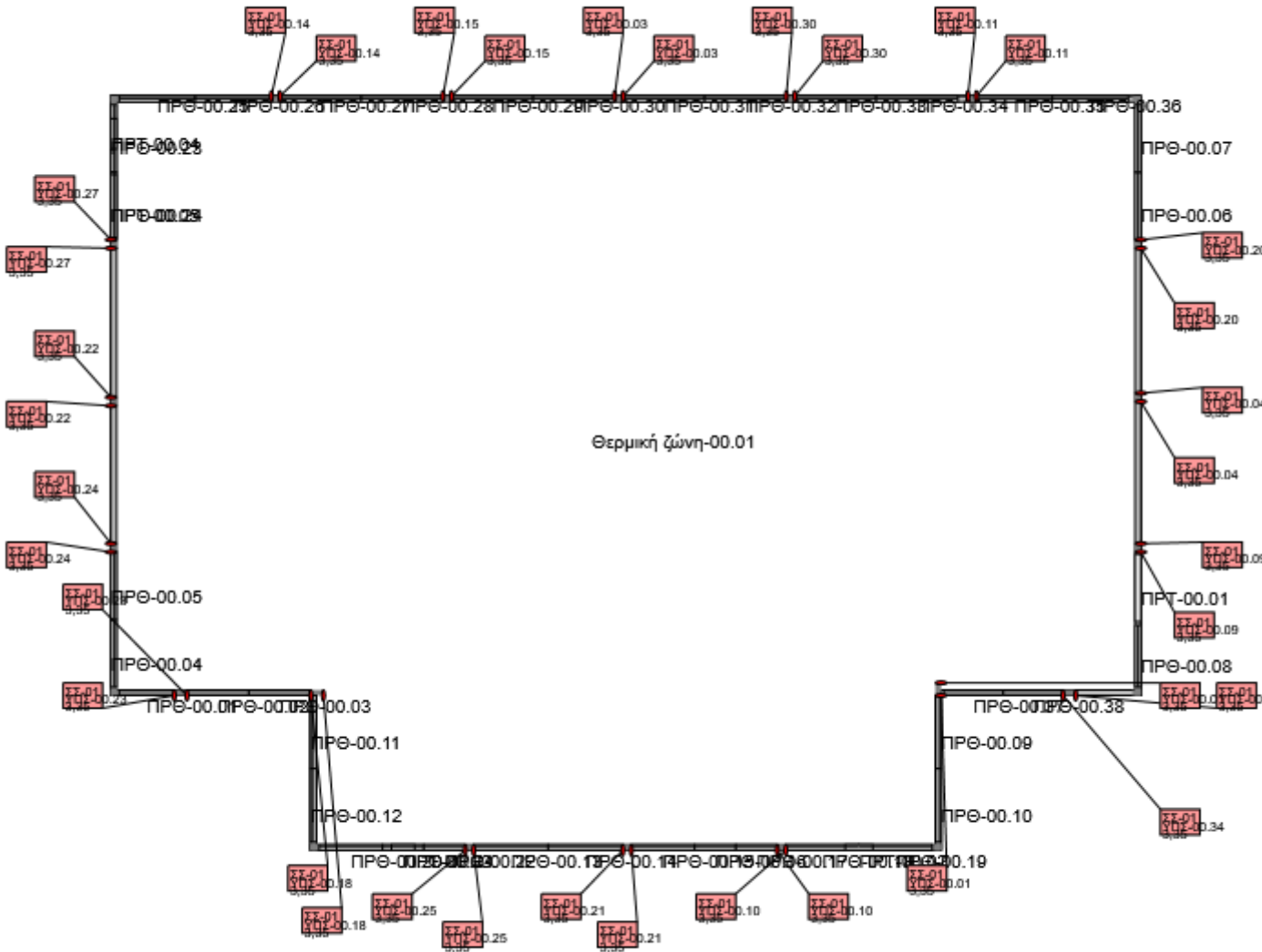
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	Fψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΣΣ-01	0,00	2,0	3,85	15	1,00	0,00	0,00
2		ΣΣ-01	0,00	2,0	0,40	15	1,00	0,00	0,00
								0,00	0,00

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Όροφος : 1ος Όροφος : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	Fψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΣΣ-01	0	2,0	3,85	15	1,00	0,00	0,00
2		ΣΣ-01	0	2,0	0,40	15	1,00	0,00	0,00
								0,00	0,00

Ισόγειο : Κάτοψη



1ος Όροφος : Κάτοψη

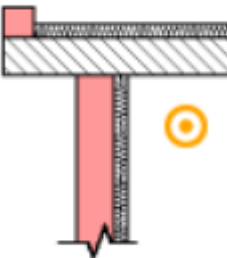


Με κόκκινο χρώμα σημειώνονται οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής και ενεργειακής απόδοσης ενώ με μπλέ οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής επάρκειας μόνο

Τύπος θερμογέφυρας: **Δώματος ή οροφής σε προεξοχή (ΔΣ)**

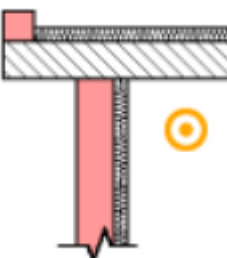
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος : 1ος Όροφος : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F _ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΔΣ-32	0,50	1,0	19,09	1	1,00	9,55	9,55
								9,55	9,55

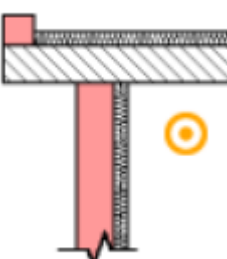
Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Όροφος : 1ος Όροφος : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F _ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΔΣ-32	0,5	1,0	19,09	1	1,00	9,55	9,55
								9,55	9,55

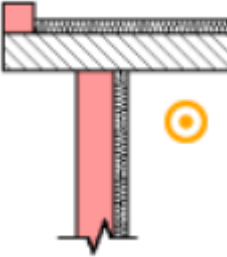
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος : Στέγη : Κάτοψη

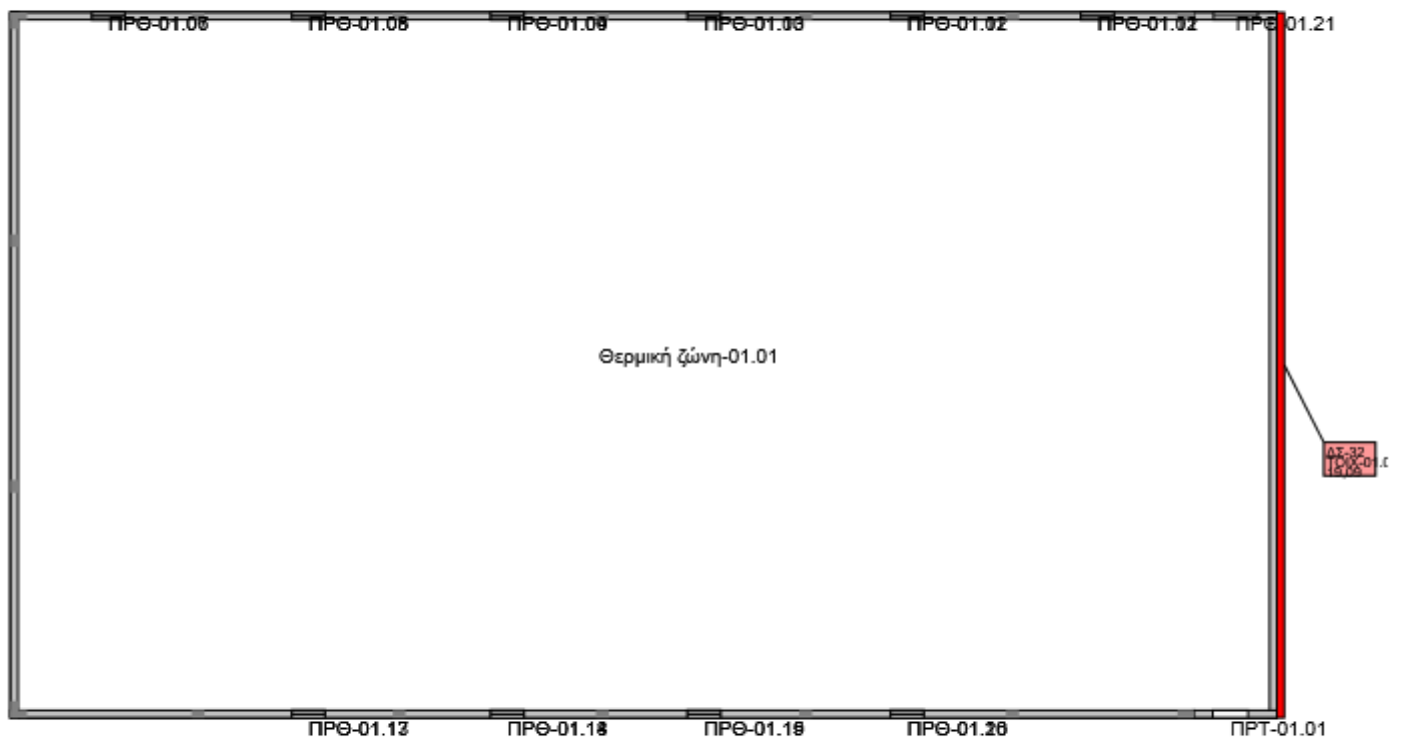
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F _ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΔΣ-32	0,50	1,0	9,55	4	1,00	19,09	19,09
								19,09	19,09

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Όροφος : Στέγη : Κάτοψη

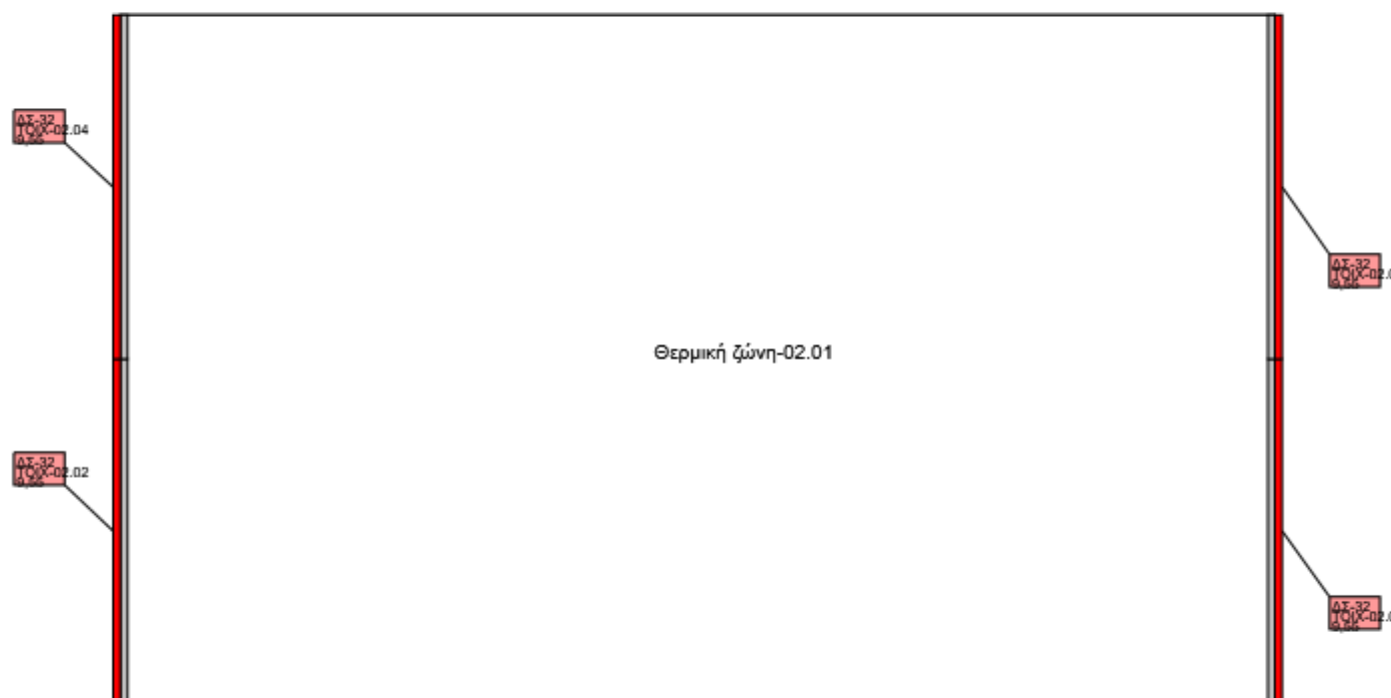
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	Fψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΔΣ-32	0,5	1,0	9,55	4	1,00	19,09	19,09
								19,09	19,09

1ος Όροφος : Κάτοψη



Με κόκκινο χρώμα σημειώνονται οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής και ενεργειακής απόδοσης ενώ με μπλέ οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής επάρκειας μόνο

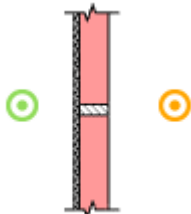
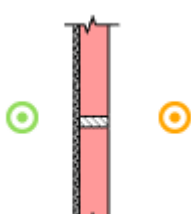
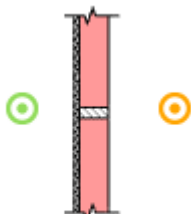
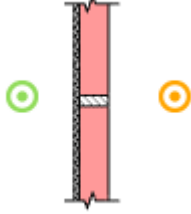
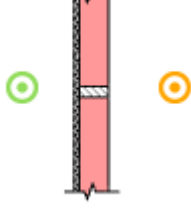
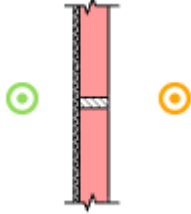
Στέγη : Κάτοψη

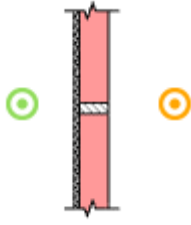
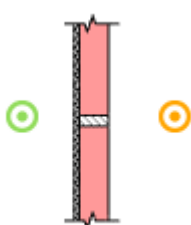
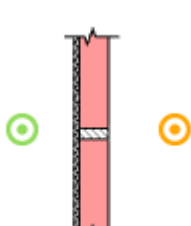


Με κόκκινο χρώμα σημειώνονται οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής και ενεργειακής απόδοσης ενώ με μπλέ οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής επάρκειας μόνο

Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

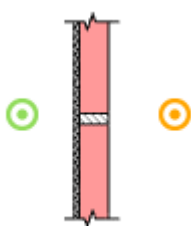
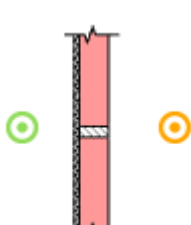
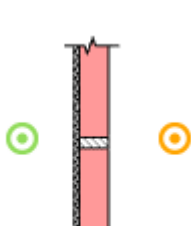
Όροφος : Ισόγειο : Κάτοψη

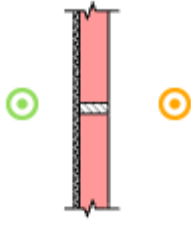
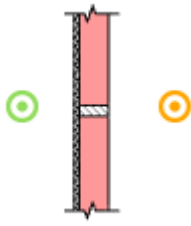
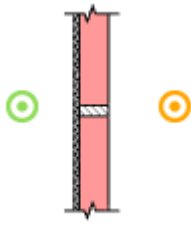
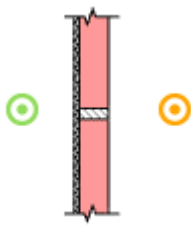
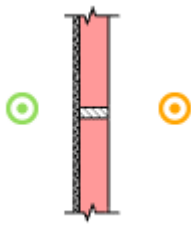
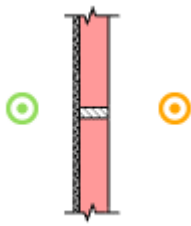
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F _ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΠΡ-01	0,00	1,0	36,60	1	1,00	0,00	0,00
2		ΠΡ-01	0,00	1,0	21,30	1	1,00	0,00	0,00
3		ΠΡ-01	0,00	1,0	5,50	2	1,00	0,00	0,00
4		ΠΡ-01	0,00	1,0	7,10	1	1,00	0,00	0,00
5		ΠΡ-01	0,00	1,0	2,32	1	1,00	0,00	0,00
6		ΠΡ-01	0,00	1,0	22,40	1	1,00	0,00	0,00

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	Fψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
7		ΠΡ-01	0,00	1,0	4,78	1	1,00	0,00	0,00
8		ΠΡ-01	0,00	1,0	15,90	1	1,00	0,00	0,00
9		ΠΡ-01	0,00	1,0	5,40	1	1,00	0,00	0,00
								0,00	0,00

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

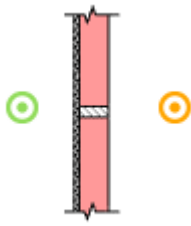
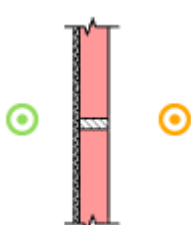
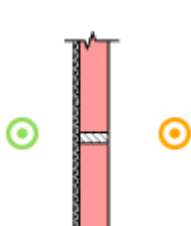
Όροφος : Ισόγειο : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	Fψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΠΡ-01	0	1,0	36,60	1	1,00	0,00	0,00
2		ΠΡ-01	0	1,0	21,30	1	1,00	0,00	0,00
3		ΠΡ-01	0	1,0	5,50	2	1,00	0,00	0,00

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
4		ΠΡ-01	0	1,0	7,10	1	1,00	0,00	0,00
5		ΠΡ-01	0	1,0	2,32	1	1,00	0,00	0,00
6		ΠΡ-01	0	1,0	22,40	1	1,00	0,00	0,00
7		ΠΡ-01	0	1,0	4,78	1	1,00	0,00	0,00
8		ΠΡ-01	0	1,0	15,90	1	1,00	0,00	0,00
9		ΠΡ-01	0	1,0	5,40	1	1,00	0,00	0,00
								0,00	0,00

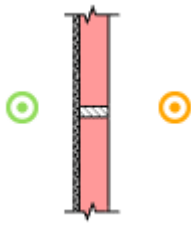
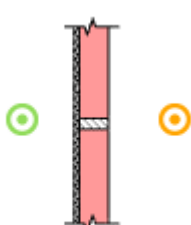
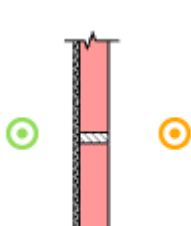
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος : 1ος Όροφος : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	Fψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΠΡ-01	0,00	1,0	32,03	2	1,00	0,00	0,00
2		ΠΡ-01	0,00	1,0	2,25	2	1,00	0,00	0,00
3		ΠΡ-01	0,00	1,0	19,09	2	1,00	0,00	0,00
								0,00	0,00

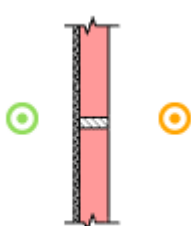
Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Όροφος : 1ος Όροφος : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	Fψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΠΡ-01	0	1,0	32,03	2	1,00	0,00	0,00
2		ΠΡ-01	0	1,0	2,25	2	1,00	0,00	0,00
3		ΠΡ-01	0	1,0	19,09	2	1,00	0,00	0,00
								0,00	0,00

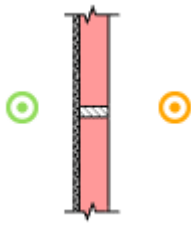
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος : Στέγη : Κάτοψη

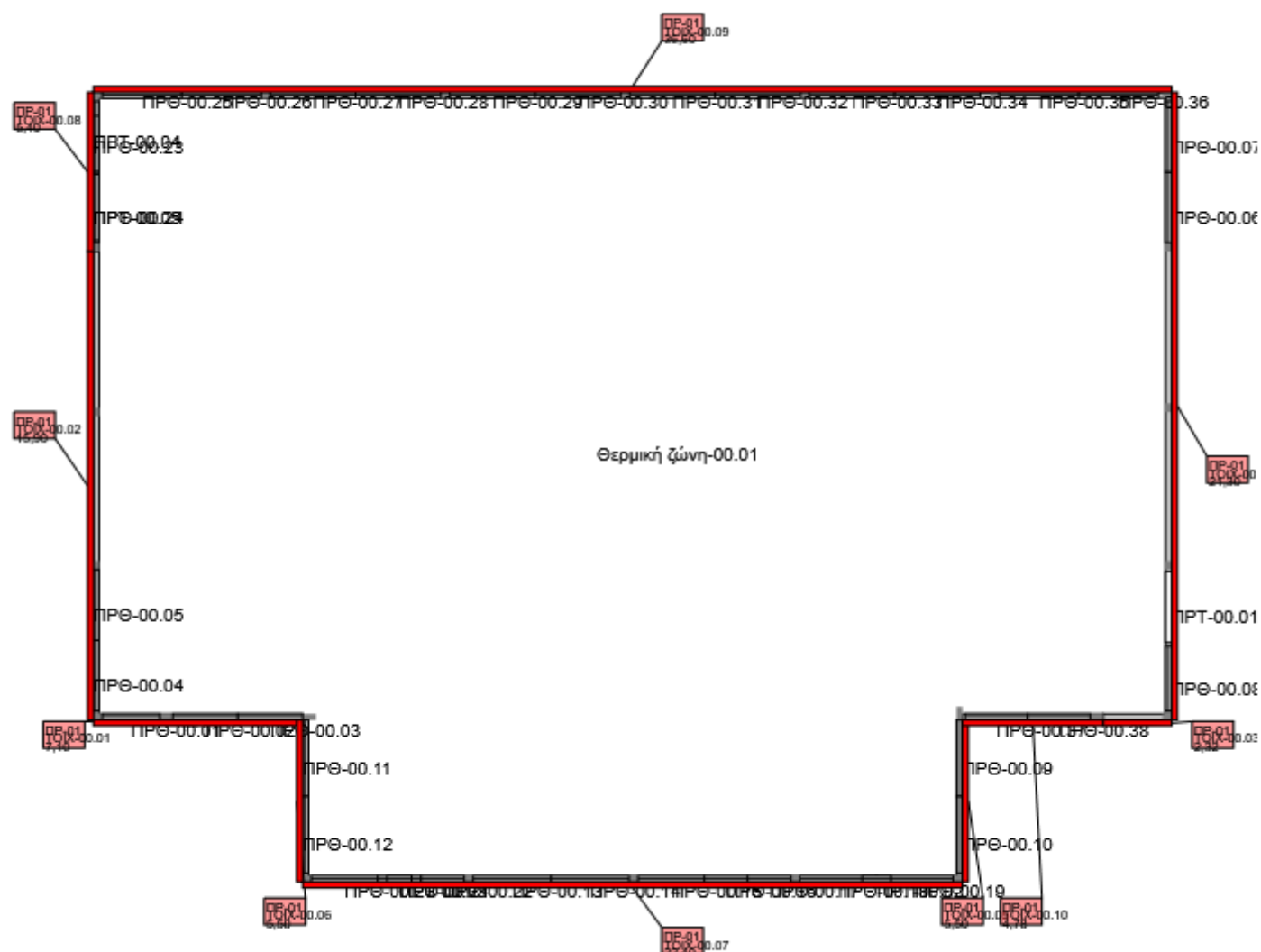
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	Fψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΠΡ-01	0,00	1,0	9,55	4	1,00	0,00	0,00
								0,00	0,00

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Όροφος :Στέγη : Κάτοψη

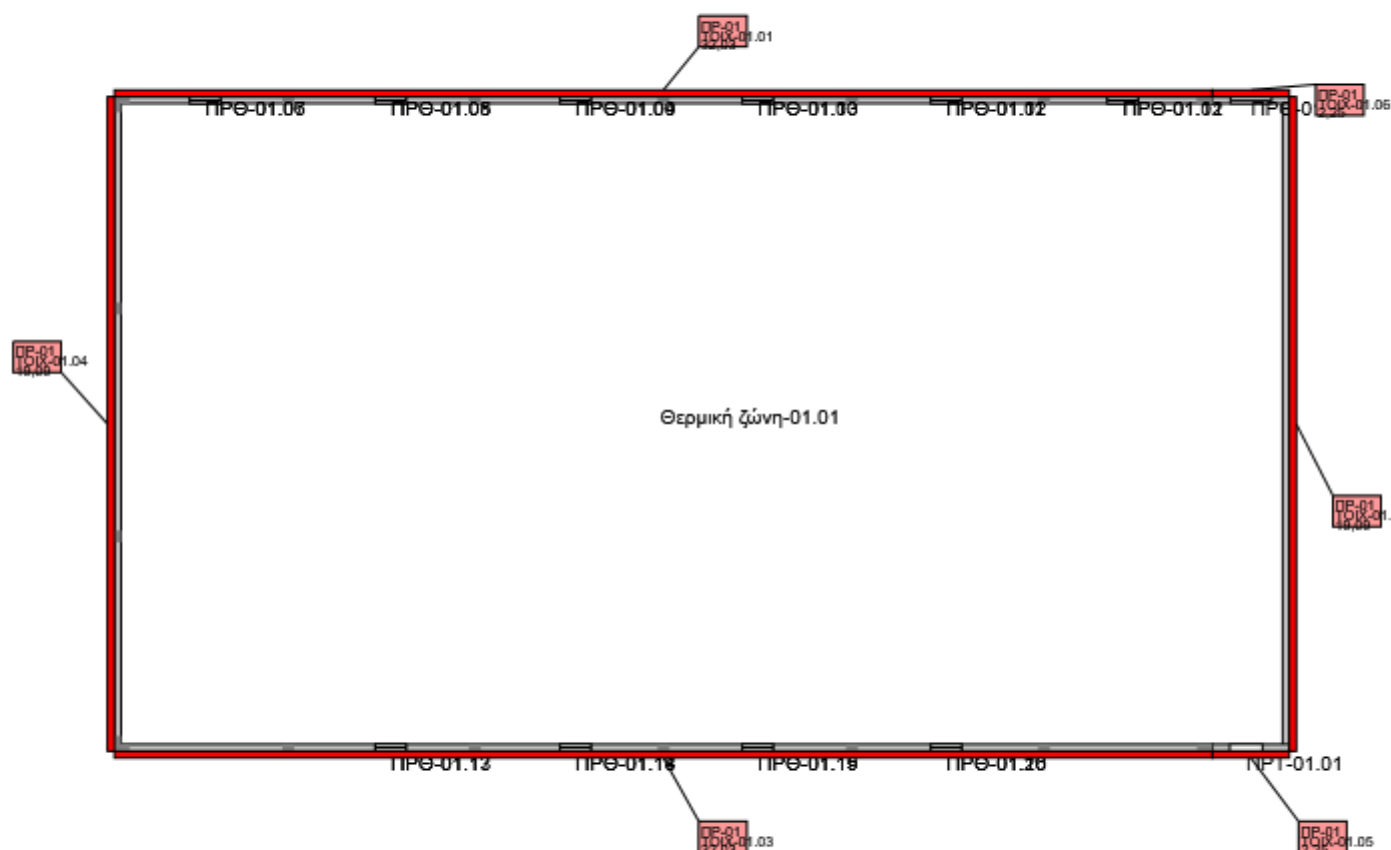
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	Fψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΠΡ-01	0	1,0	9,55	4	1,00	0,00	0,00
								0,00	0,00

Ισόγειο : Κάτοψη



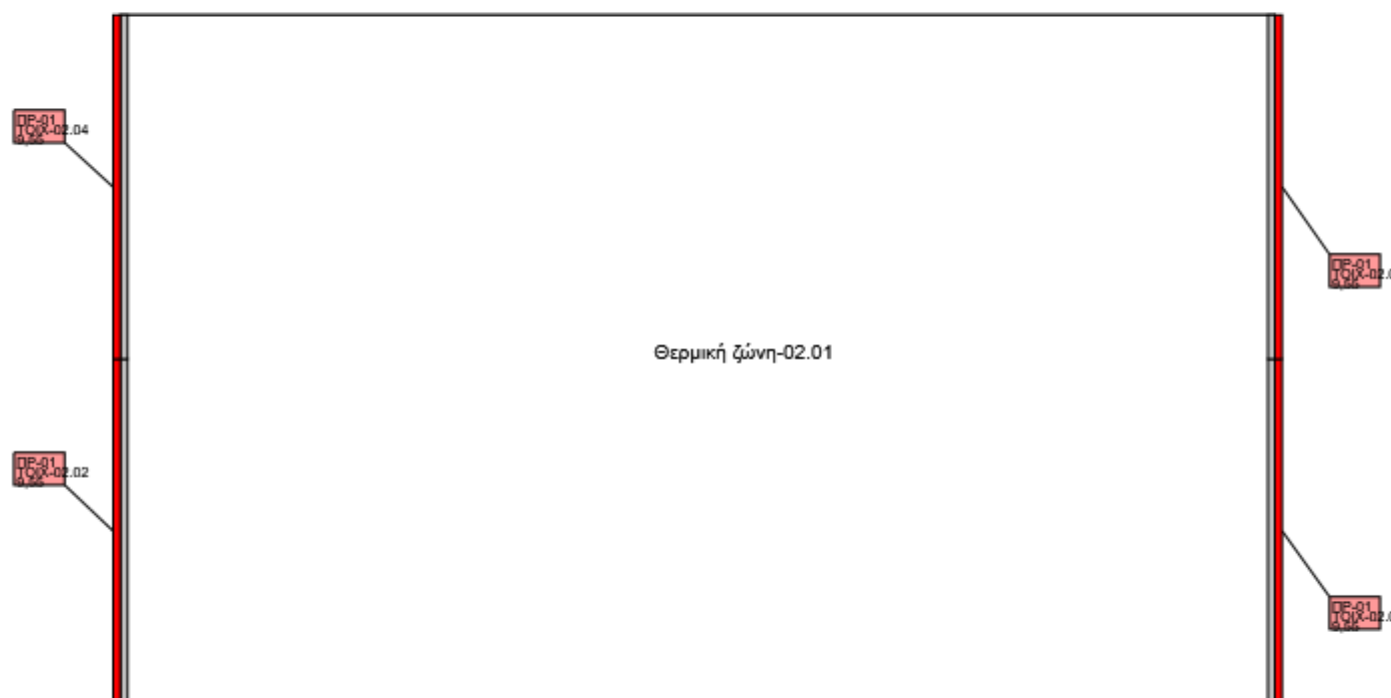
Με κόκκινο χρώμα σημειώνονται οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής και ενεργειακής απόδοσης ενώ με μπλέ οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής επάρκειας μόνο

1ος Όροφος : Κάτοψη



Με κόκκινο χρώμα σημειώνονται οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής και ενεργειακής απόδοσης ενώ με μπλέ οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής επάρκειας μόνο

Στέγη : Κάτοψη

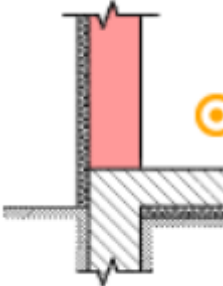


Με κόκκινο χρώμα σημειώνονται οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής και ενεργειακής απόδοσης ενώ με μπλέ οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής επάρκειας μόνο

Τύπος θερμογέφυρας: **Δαπέδου που εδράζεται σε έδαφος (ΔΦ)**

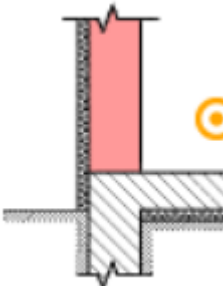
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος : Ισόγειο : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F _ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΔΦ-02	0,30	1,0	126,80	1	1,00	38,04	38,04
								38,04	38,04

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Όροφος : Ισόγειο : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F _ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΔΦ-02	0,3	1,0	126,80	1	1,00	38,04	38,04
								38,04	38,04

Ισόγειο : Κάτοψη

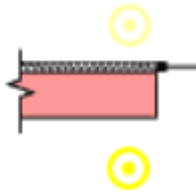


Με κόκκινο χρώμα σημειώνονται οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής και ενεργειακής απόδοσης ενώ με μπλέ οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής επάρκειας μόνο

Τύπος θερμογέφυρας: **Λαμπά κουφώματος (ΛΠ)**

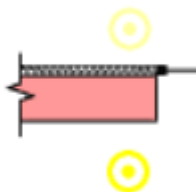
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος :Ισόγειο : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F _ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΛΠ-01	0,05	1,0	1,50	38	1,00	2,85	2,85
								2,85	2,85

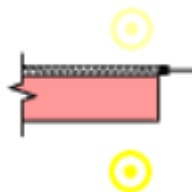
Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Όροφος :Ισόγειο : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F _ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΛΠ-01	0,05	1,0	1,50	38	1,00	2,85	2,85
								2,85	2,85

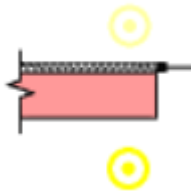
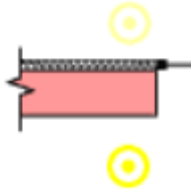
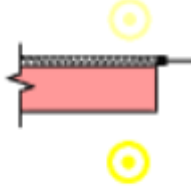
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος : 1ος Όροφος : Κάτοψη

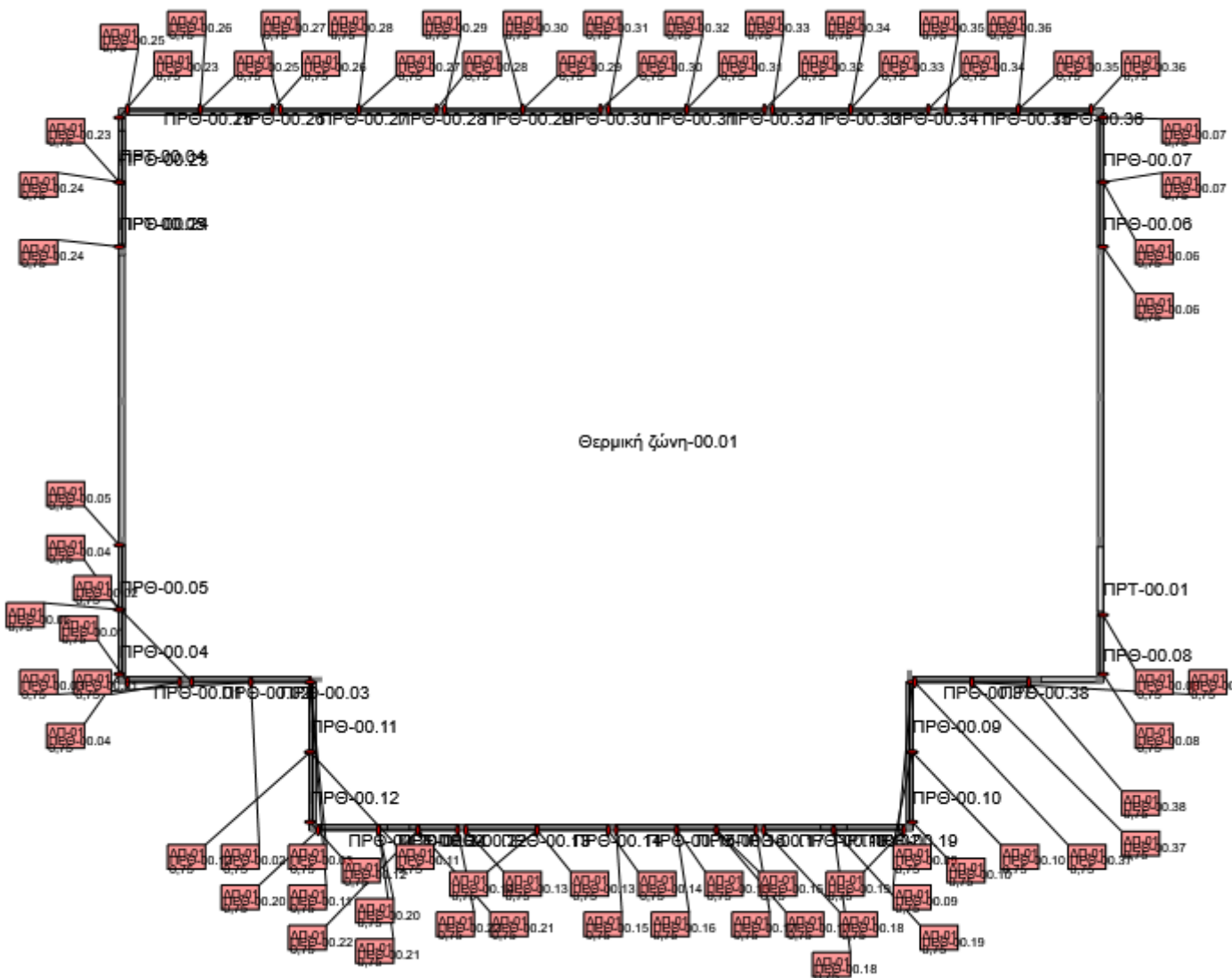
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	Fψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΛΠ-01	0,05	1,0	3,00	20	1,00	3,00	3,00
2		ΛΠ-01	0,05	1,0	2,60	1	1,00	0,13	0,13
3		ΛΠ-01	0,05	1,0	0,20	24	1,00	7,56	7,56
								10,69	10,69

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Όροφος : 1ος Όροφος : Κάτοψη

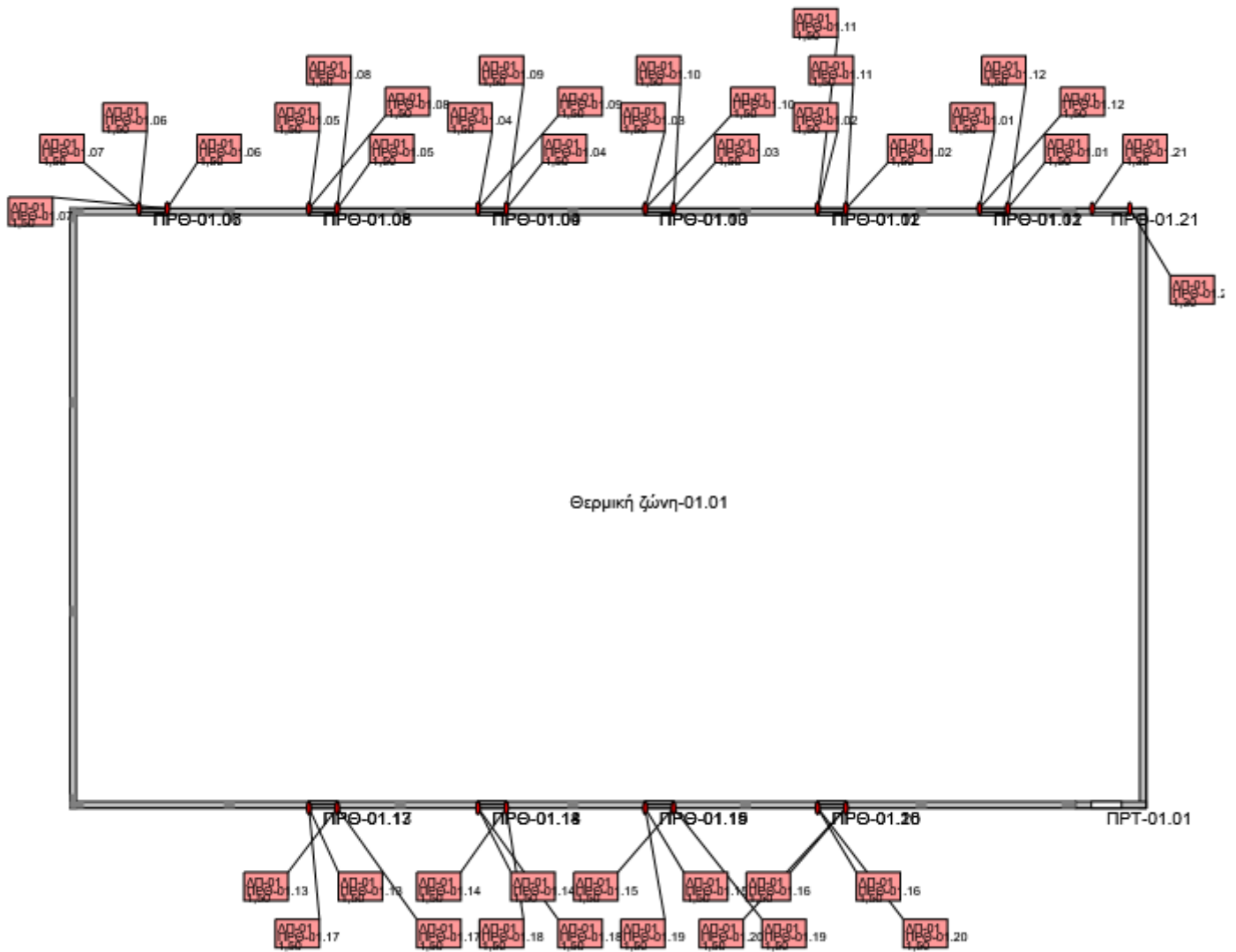
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	Fψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΛΠ-01	0,05	1,0	3,00	20	1,00	3,00	3,00
2		ΛΠ-01	0,05	1,0	2,60	1	1,00	0,13	0,13
3		ΛΠ-01	0,05	1,0	0,20	24	1,00	7,56	7,56
								10,69	10,69

Ισογείο : Κάτοψη



Με κόκκινο χρώμα σημειώνονται οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής και ενεργειακής απόδοσης ενώ με μπλέ οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής επάρκειας μόνο

1ος Όροφος : Κάτοψη

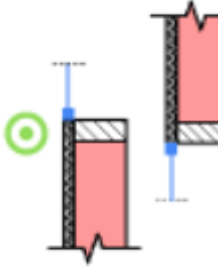
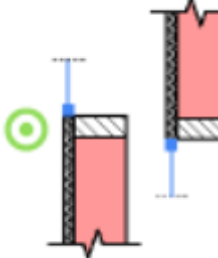
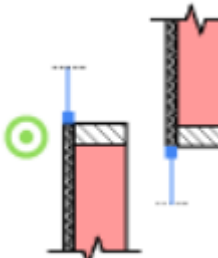


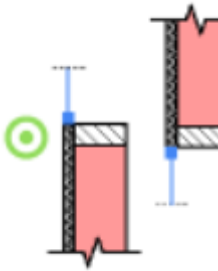
Με κόκκινο χρώμα σημειώνονται οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής και ενεργειακής απόδοσης ενώ με μπλέ οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής επάρκειας μόνο

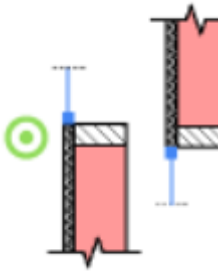
Τύπος θερμογέφυρας: **Ανωκάσι/κατωκάσι κουφώματος (ΥΠ)**

Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος :Ισόγειο : Κάτοψη

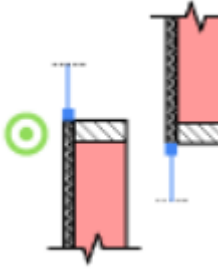
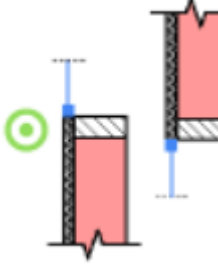
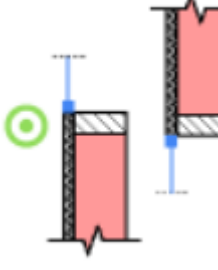
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F _ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΥΠ-01	0,05	1,0	5,40	4	1,00	1,08	1,08
2		ΥΠ-01	0,05	1,0	5,80	8	1,00	2,32	2,32
3		ΥΠ-01	0,05	1,0	4,80	6	1,00	1,44	1,44
4		ΥΠ-01	0,05	1,0	4,40	3	1,00	0,66	0,66

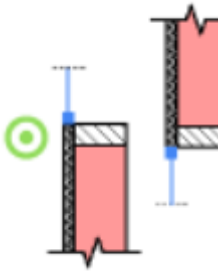
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
5		ΥΠ-01	0,05	1,0	5,20	6	1,00	1,56	1,56
6		ΥΠ-01	0,05	1,0	3,90	1	1,00	0,20	0,20
7		ΥΠ-01	0,05	1,0	5,30	2	1,00	0,53	0,53
8		ΥΠ-01	0,05	1,0	4,50	2	1,00	0,45	0,45
9		ΥΠ-01	0,05	1,0	2,94	4	1,00	0,59	0,59

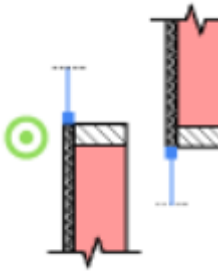
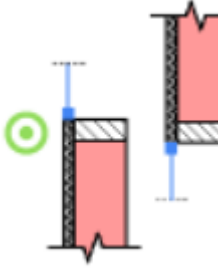
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
10		ΥΠ-01	0,05	1,0	4,24	2	1,00	0,42	0,42
								9,25	9,25

Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Όροφος : Ισόγειο : Κάτοψη

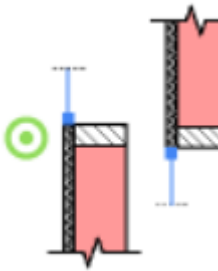
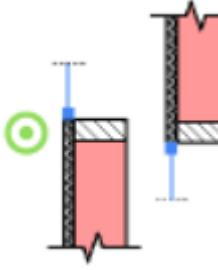
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΥΠ-01	0,05	1,0	5,40	4	1,00	1,08	1,08
2		ΥΠ-01	0,05	1,0	5,80	8	1,00	2,32	2,32
3		ΥΠ-01	0,05	1,0	4,80	6	1,00	1,44	1,44

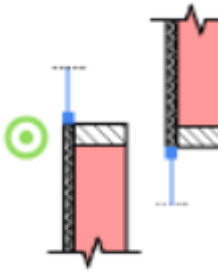
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
4		ΥΠ-01	0,05	1,0	4,40	3	1,00	0,66	0,66
5		ΥΠ-01	0,05	1,0	5,20	6	1,00	1,56	1,56
6		ΥΠ-01	0,05	1,0	3,90	1	1,00	0,20	0,20
7		ΥΠ-01	0,05	1,0	5,30	2	1,00	0,53	0,53
8		ΥΠ-01	0,05	1,0	4,50	2	1,00	0,45	0,45

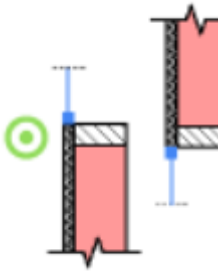
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
9		ΥΠ-01	0,05	1,0	2,94	4	1,00	0,59	0,59
10		ΥΠ-01	0,05	1,0	4,24	2	1,00	0,42	0,42
								9,25	9,25

Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος : 1ος Όροφος : Κάτοψη

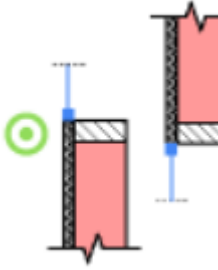
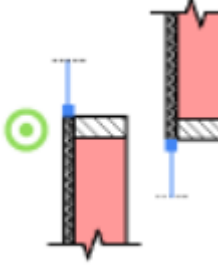
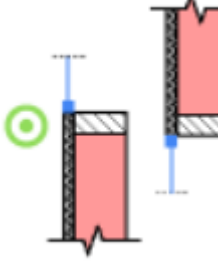
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΥΠ-01	0,05	1,0	1,80	20	1,00	1,80	1,80
2		ΥΠ-01	0,05	1,0	2,40	1	1,00	0,12	0,12

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
3		ΥΠ-01	0,05	1,0	12,60	6	1,00	1,89	1,89
4		ΥΠ-01	0,05	1,0	12,60	2	1,00	0,63	0,63
5		ΥΠ-01	0,05	1,0	12,60	6	1,00	1,89	1,89
6		ΥΠ-01	0,05	1,0	12,60	4	1,00	1,26	1,26
7		ΥΠ-01	0,05	1,0	12,60	2	1,00	0,63	0,63

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
8		ΥΠ-01	0,05	1,0	12,60	4	1,00	1,26	1,26
								9,48	9,48

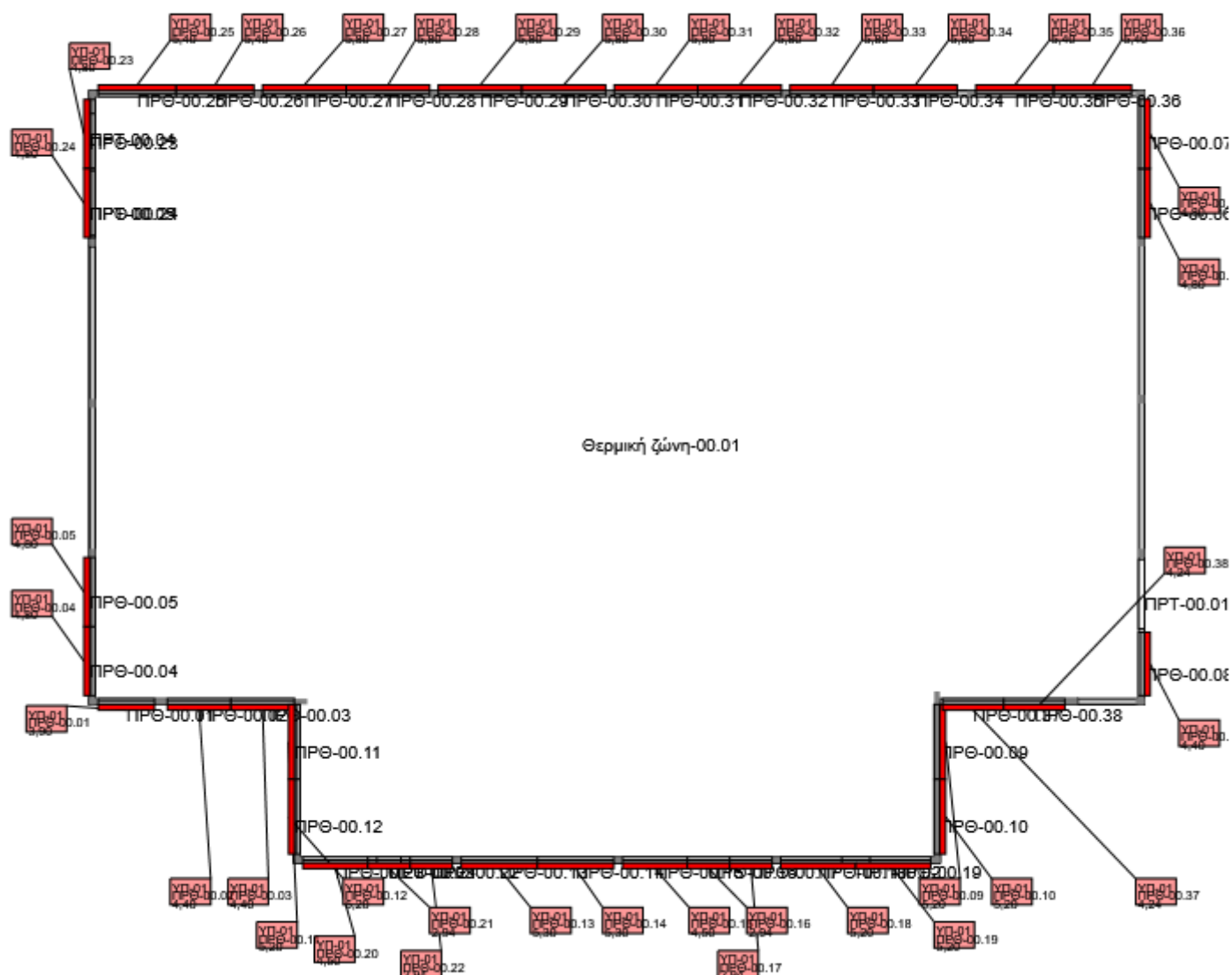
Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

Όροφος : 1ος Όροφος : Κάτοψη

ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	F Ψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	$\Sigma(\Psi L)$ [W/K]	$\Sigma(b\Psi L)$ [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
1		ΥΠ-01	0,05	1,0	1,80	20	1,00	1,80	1,80
2		ΥΠ-01	0,05	1,0	2,40	1	1,00	0,12	0,12
3		ΥΠ-01	0,05	1,0	12,60	6	1,00	1,89	1,89

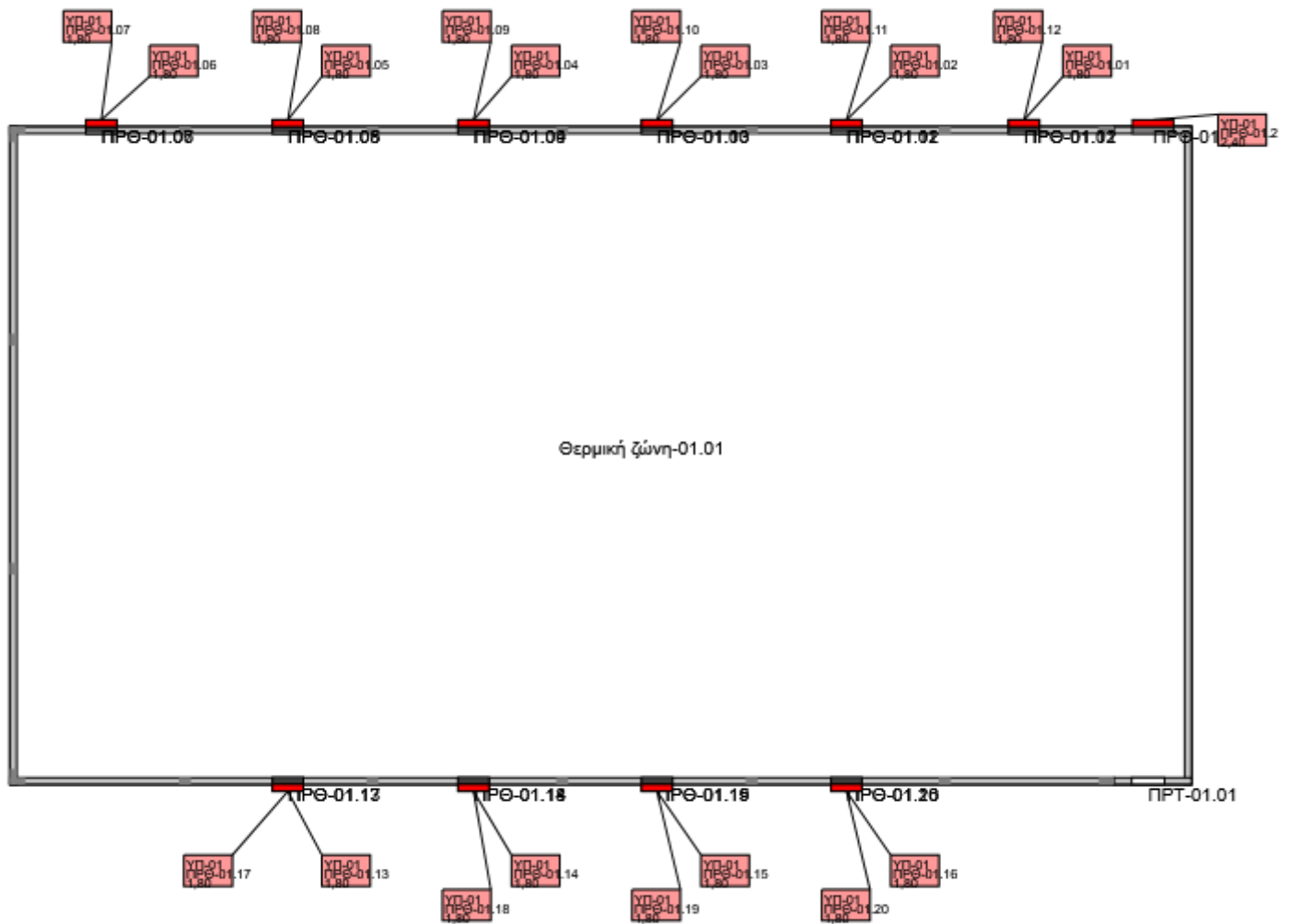
ΑΑ	Κατηγορία	Κωδικός	Ψ [W/(mK)]	Fψ	Γωνίες / Ενώσεις		b	Σ(ΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]
					Μήκος L [m]	Αριθμός			
4		ΥΠ-01	0,05	1,0	12,60	2	1,00	0,63	0,63
5		ΥΠ-01	0,05	1,0	12,60	6	1,00	1,89	1,89
6		ΥΠ-01	0,05	1,0	12,60	4	1,00	1,26	1,26
7		ΥΠ-01	0,05	1,0	12,60	2	1,00	0,63	0,63
8		ΥΠ-01	0,05	1,0	12,60	4	1,00	1,26	1,26
								9,48	9,48

Ισόγειο : Κάτοψη



Με κόκκινο χρώμα σημειώνονται οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής και ενεργειακής απόδοσης ενώ με μπλέ οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής επάρκειας μόνο

1ος Όροφος : Κάτοψη



Με κόκκινο χρώμα σημειώνονται οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής και ενεργειακής απόδοσης ενώ με μπλέ οι θερμογέφυρες που λαμβάνονται για τους υπολογισμούς θερμικής επάρκειας μόνο

Θερμογέφυρες ανά τύπο και όροφο.**Έλεγχος θερμομονωτικής επάρκειας κτηρίου.**

	Ισόγειο	1ος Όροφος	Στέγη	Μ.Θ.Χ.*							
	Σ(bΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]	Σ(bΨL) [W/K]	
Εξωτερικών γωνιών (ΞΓ)	-3,62	-1,37	-0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-5,24
Εσωτερικών γωνιών (ΣΓ)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ένωσης δομικών στοιχείων (ΣΣ)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Δώματος ή οροφής σε προεξοχή (ΔΣ)	0,00	9,55	19,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,64
Δαπέδου σε προεξοχή ή δαπέδου επάνω από πυλωτή (ΔΠ)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Οροφής σε εσοχή (ΟΕ)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Δαπέδου σε εσοχή (ΔΥ)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ενδιάμεσου δαπέδου (ΕΔ)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Περιδέσμου ενίσχυσης (ΠΡ)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Δαπέδου που εδράζεται σε έδαφος (ΔΦ)	38,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,04
Λαμπά κουφώματος (ΛΠ)	2,85	10,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,54
Ανωκάσι/κατωκάσι κουφώματος (ΥΠ)	9,25	9,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,73
Θερμογέφυρα χρήστη (ΘΧ)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	46,51	28,35	18,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,70

Οι τιμές που αφορούν στις θερμογέφυρες μεταξύ θερμαινόμενου και μη θερμαινόμενων χώρων έχουν ληφθεί από τα αντίστοιχα φύλλα πολλαπλασιασμένες επί το μειωτικό συντελεστή $b=0,5$

Υπολογισμοί ενεργειακής απόδοσης κτηρίου.

[illegible]

Υπολογισμός θερμογεφυρών για αποστολή στο ΤΕΕ-ΚΕΝΑΚ.

[illegible]

9. Υπολογισμός μέγιστου επιτρεπτού και πραγματοποιήσιμου U_m του κτηρίου

Έλεγχος κτηρίου

	$\Sigma A \text{ [m}^2\text{]}$	$\Sigma(b \times U \times A) \text{ [W/K]}$
Κατακόρυφα αδιαφανή δομικά στοιχεία	801,42	812,78
Οριζόντιες αδιαφανείς επιφάνειες	1.768,79	1.723,65
Διαφανή δομικά στοιχεία	157,34	950,00
Συνολικά	2.727,55	3.486,43

$$\Sigma A/V = 2727,55(\text{m}^2)/6108,69(\text{m}^3) \quad \mathbf{0,45}$$

$$\text{Μέγιστο επιτρεπτό } U_{m,\max} = \quad \mathbf{0,97 \text{ [W/K]}}$$

$\Sigma(b \cdot U \cdot A)$	3.486,43
$\Sigma(b \cdot \Psi \cdot I)$	93,70
Συνολικά	3580,14

$$\text{Πραγματοποιούμενο } U_m = 3580,14(\text{W/K})/2727,55(\text{m}^2)$$

$$\mathbf{1,31 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}} > \mathbf{0,97 \text{ [W/(m}^2\text{K)]}}$$

Εμβαδό Ισόγειο

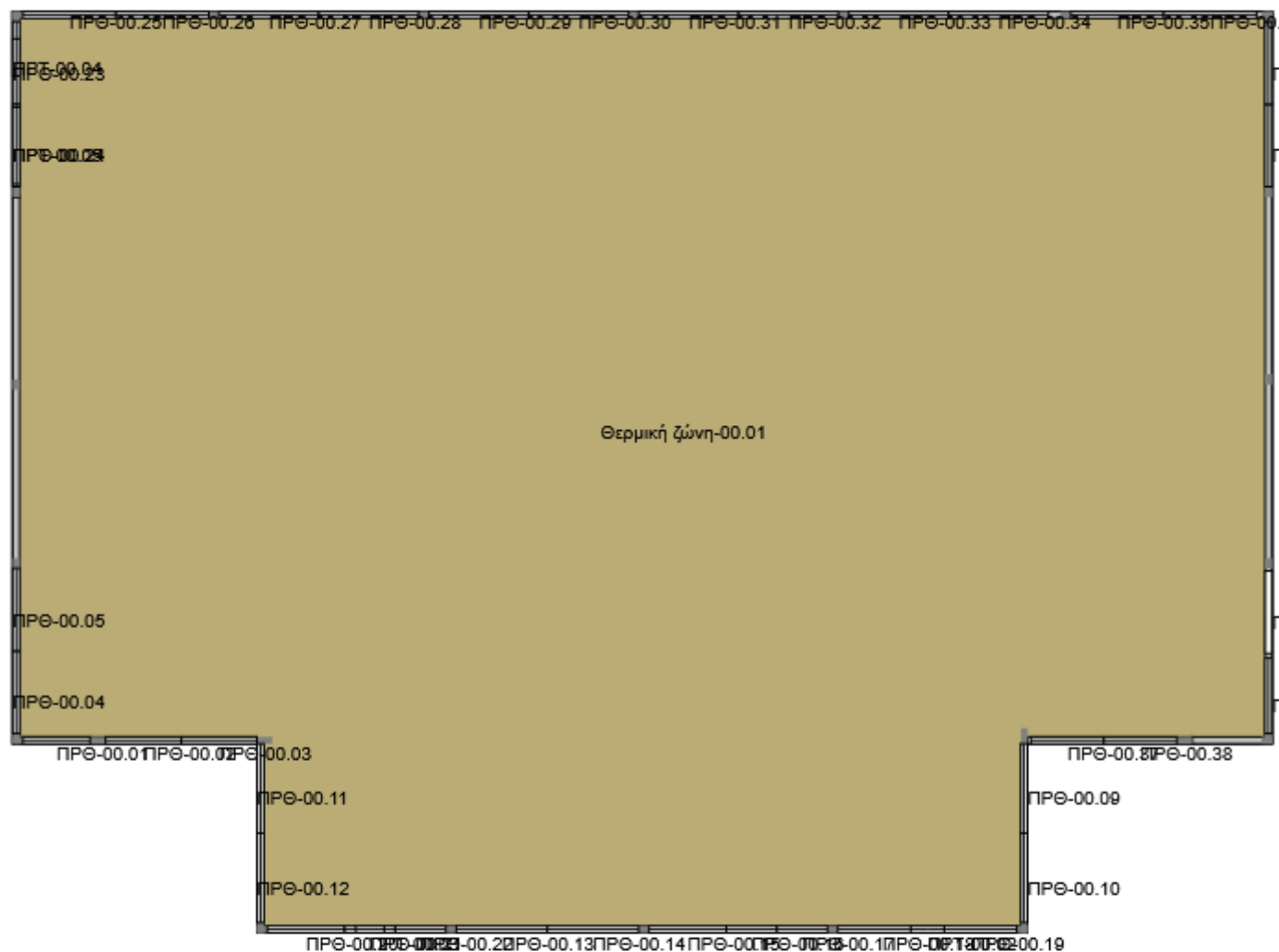
Τμήμα	Περίμετρος [m]	Εμβαδό [m ²]
Δάπεδο-00.01	126,80	902,78
		902,78

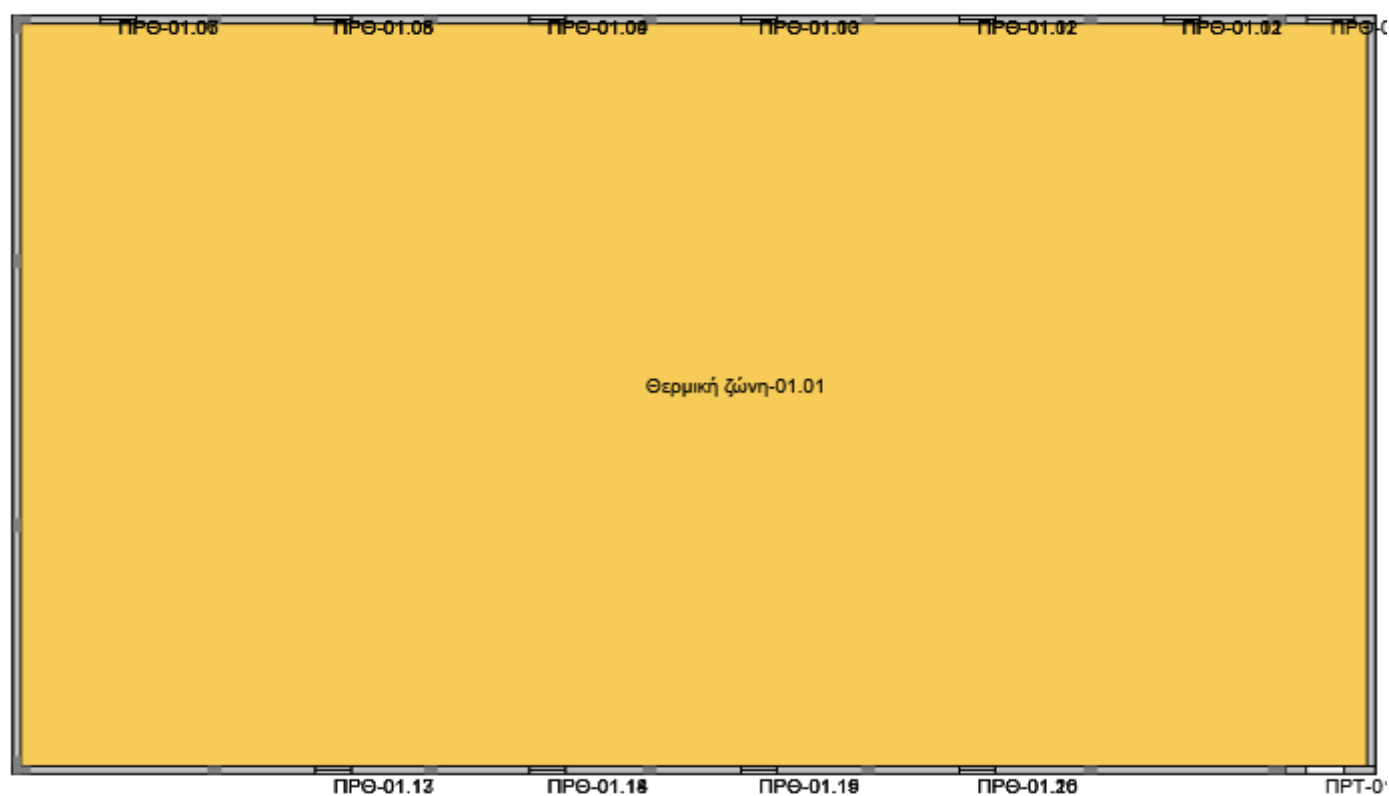
Εμβαδό 1ος Όροφος

Τμήμα	Περίμετρος [m]	Εμβαδό [m ²]
Δάπεδο-01.01	106,74	654,41
		654,41

Εμβαδό Στέγη

Τμήμα	Περίμετρος [m]	Εμβαδό [m ²]
Δάπεδο-02.01	102,25	611,53
		611,53





10. Υπολογισμός αθέλητου αερισμού

Συγκεντρωτικά στοιχεία κουφωμάτων ανά όροφο για τον υπολογισμό του αθέλητου αερισμού

Όροφος	Τύπος	Κουφωμα	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Εμβαδό [m ²]	Συνολικό εμβαδό [m ²]
Ισόγειο	Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	Παράθυρο-00.01	1,95	0,75	1,46	86,92
		Παράθυρο-00.02	2,20	0,75	1,65	
		Παράθυρο-00.03	2,20	0,75	1,65	
		Παράθυρο-00.04	2,40	0,75	1,80	
		Παράθυρο-00.05	2,40	0,75	1,80	
		Παράθυρο-00.06	2,40	0,75	1,80	
		Παράθυρο-00.07	2,40	0,75	1,80	
		Παράθυρο-00.08	2,20	0,75	1,65	
		Παράθυρο-00.09	2,60	0,75	1,95	
		Παράθυρο-00.10	2,60	0,75	1,95	
		Παράθυρο-00.11	2,60	0,75	1,95	
		Παράθυρο-00.12	2,60	0,75	1,95	
		Παράθυρο-00.13	2,65	0,75	1,99	
		Παράθυρο-00.14	2,65	0,75	1,99	
		Παράθυρο-00.15	2,25	0,75	1,69	
		Παράθυρο-00.16	1,47	0,75	1,10	
		Παράθυρο-00.17	1,47	0,75	1,10	
		Παράθυρο-00.18	2,60	0,75	1,95	
		Παράθυρο-00.19	2,60	0,75	1,95	
		Παράθυρο-00.20	2,25	0,75	1,69	
		Παράθυρο-00.21	1,47	0,75	1,10	
		Παράθυρο-00.22	1,47	0,75	1,10	
		Παράθυρο-00.23	2,40	0,75	1,80	
		Παράθυρο-00.24	2,40	0,75	1,80	
		Παράθυρο-00.25	2,70	0,75	2,03	
		Παράθυρο-00.26	2,70	0,75	2,03	
		Παράθυρο-00.27	2,90	0,75	2,18	
		Παράθυρο-00.28	2,90	0,75	2,18	
		Παράθυρο-00.29	2,90	0,75	2,18	
		Παράθυρο-00.30	2,90	0,75	2,18	
		Παράθυρο-00.31	2,90	0,75	2,18	

1ος Όροφος		Παράθυρο-00.32	2,90	0,75	2,18	30,76
		Παράθυρο-00.33	2,90	0,75	2,18	
		Παράθυρο-00.34	2,90	0,75	2,18	
		Παράθυρο-00.35	2,70	0,75	2,03	
		Παράθυρο-00.36	2,70	0,75	2,03	
		Παράθυρο-00.37	2,12	0,75	1,59	
		Παράθυρο-00.38	2,12	0,75	1,59	
	Μεταλλική πόρτα	Πόρτα-00.01	2,40	2,90	6,96	
		Πόρτα-00.02	0,98	2,04	2,00	
		Πόρτα-00.03	0,83	2,04	1,69	
		Πόρτα-00.04	1,08	2,09	2,26	
		Πόρτα-00.05	2,24	2,08	4,66	
	Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	Παράθυρο-01.01	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.02	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.03	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.04	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.05	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.06	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.07	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.08	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.09	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.10	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.11	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.12	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.13	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.14	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.15	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.16	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.17	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.18	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.19	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.20	0,90	1,50	1,35	
		Παράθυρο-01.21	1,20	1,30	1,56	
	Μεταλλική πόρτα	Πόρτα-01.01	0,96	2,29	2,20	
	Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	
		Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	
		Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	
		Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	
		Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	
		Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95	

	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95
	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95
	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95
	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95
	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95
	Παράθυρο-01	0,00	0,00	4,95

Συγκεντρωτικά στοιχεία αθέλητου αερισμού ανά μονάδα επιφανείας κουφώματος.

Ισόγειο

Τύπος	Εμβαδό [m ²]	n	ΣΠ [m]	Συντελεστής α [m ³ /(h/m ²)]	Διείσδυση αέρα [m ³ /h]
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	1,46	1,00	5,40	8,70	12,72
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	4,95	3,00	17,70	8,70	43,07
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	10,80	6,00	37,80	8,70	93,96
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	11,70	6,00	40,20	8,70	101,79
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	3,98	2,00	13,60	8,70	34,58
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	3,38	2,00	12,00	8,70	29,36
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	4,41	4,00	17,76	8,70	38,37
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	8,10	4,00	27,60	8,70	70,47
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	17,40	8,00	58,40	8,70	151,38
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	3,18	2,00	11,48	8,70	27,67
Μεταλλική πόρτα	6,96	1,00	10,60	7,40	51,50
Μεταλλική πόρτα	2,00	1,00	6,04	7,40	14,79
Μεταλλική πόρτα	1,69	1,00	5,74	7,40	12,53
Μεταλλική πόρτα	2,26	1,00	6,34	7,40	16,70
Μεταλλική πόρτα	4,66	1,00	8,64	7,40	34,48
Συνολική διείσδυση αέρα [m³/h]			279,30		733,38

1ος Όροφος

Τύπος	Εμβαδό [m ²]	n	ΣΠ [m]	Συντελεστής α [m ³ /(h/m ²)]	Διείσδυση αέρα [m ³ /h]
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	27,00	20,00	96,00	8,70	234,90
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	1,56	1,00	5,00	8,70	13,57

1ος Όροφος

Τύπος	Εμβαδό [m ²]	n	ΣΠ [m]	Συντελεστής α [m ³ /(h/m ²)]	Διείσδυση αέρα [m ³ /h]
Μεταλλική πόρτα	2,20	1,00	6,50	7,40	16,27
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	14,86	3,00	37,80	8,70	129,26
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	4,95	1,00	12,60	8,70	43,09
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	14,86	3,00	37,80	8,70	129,26
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	9,91	2,00	25,20	8,70	86,17
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	4,95	1,00	12,60	8,70	43,09
Μεταλλικό κούφωμα με μονό υαλοπίνακα, μη αεροστεγές	9,91	2,00	25,20	8,70	86,17
Συνολική διείσδυση αέρα [m³/h]			258,70		781,78

Συγκεντρωτικά στοιχεία αθέλητου αερισμού

Όροφος	Περίμετρος κουφωμάτων [m]	Εμβαδό κουφωμάτων [m ²]	Συνολική διείσδυση αέρα [m ³ /h]
Ισόγειο	279,30	86,92	733,38
1ος Όροφος	258,70	90,19	781,78
Σύνολο	538,00	177,11	1.515,16

Ο Συντάξας

Ο Προϊστάμενος Τμήματος Η/Μ
Δήμου Πρέβεζας

Τζόκας Κων/νος

Θεωρήθηκε

Η Δ/ντρια Τ.Υ. Δήμου Πρέβεζας

Κων/να Μωραΐτη

