

ΦΟΡΕΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΕΡΡΩΝ ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ		ΘΕΣΗ: ΧΡΥΣΟΧΩΡΑΦΑ ΣΕΡΡΩΝ
ΤΙΤΛΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ: ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ "ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΧΡΥΣΟΧΩΡΑΦΩΝ"		
ΕΝΩΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ		
ΑΝΑΔΟΧΟΣ	C O N S O R T I S Γεώργιος Μ. Τσακούμης και ΣΙΑ Ε.Ε.	Έδρα: Λεωφ. Γεωργικής Σχολής 27, Τ.Θ. 4316 Τ.Κ. 57001, Πυλαία Θεσ/νίκη τηλ.:2310.889336 fax: 2310.889338 email: info@consortis.gr www.consortis.gr Ομάδα μελέτης: Γεώργιος Παπαγεωργίου Αλεξάνδρα Πείτση Χαρίκλεια Κυριακίδου Σόνια-Άννα Γκούντα
ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΣΑΡΡΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	Έδρα: Στ. Καζαντζίδη 47, Κτίριο "Thermi II", Τ.Θ. 8131 Τ.Κ. 57001, Θεσ/νίκη τηλ.:2310.534751 email: sarrop.k@gmail.com Ομάδα μελέτης: Κωνσταντίνος Σαρρόπουλος Πάυλος Λαγός Γεώργιος Λαγός
ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΑΓΓΕΛΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	Έδρα: Λ. Ιασωνίδου 13 Τ.Κ. 54635, Θεσ/νίκη τηλ.:2310.277831 email: aggelou.61@gmail.com Ομάδα μελέτης: Δημήτριος Αγγέλου Ιωάννης Δρουγαλάς
ΜΕΛΕΤΗ ΚΕΝΑΚ ΤΕΥΧΟΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ		
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ  ΚΩΝ/ΝΟΣ Π. ΣΑΡΡΟΠΟΥΛΟΣ ΔΙΠΛ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ-ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Α.Π.Θ. ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ 46123 ΣΤ. ΚΑΖΑΝΤΖΙΔΗ 47 - Τ.Θ. 8131 Τ.Κ. 57001 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΤΗΛ. 2310-534751 Α.Φ.Μ. 040549160 - Δ.Ο.Υ. Ζ' ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΣΑΡΡΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Μηχανολόγος Μηχανικός		ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΩΣΗ Ο κοινός εκπρόσωπος ΤΣΑΚΟΥΜΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός, M.Sc.
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ:/...../.....		ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ:/...../.....
		ΜΠΟΥΣΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.
ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2022 Έκδοση 1η		

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
Υπολογισμός Ενεργειακών Καταναλώσεων

Εργοδότης	: ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ Ν. ΣΕΡΡΩΝ
	:
	:
Έργο	: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
	: ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ
	: ΧΡΥΣΟΧΩΡΑΦΩΝ
	:
Θέση	: ΧΡΥΣΟΧΩΡΑΦΑ
	: ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ
	:
Ημερομηνία	: ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2022
	:
Μελετητές	: ΚΩΝ. ΣΑΡΡΟΠΟΥΛΟΣ
	: Μηχανολόγος Μηχανικός
	:
Παρατηρήσεις	:
	:
	:

Σειριακός αριθμός μηχανής TEE: PB1CB5DR7QT19B12 - έκδοση: 1.31.1.9
4M-KENAK Version: 1.00, S/N: 495225,
Αρ. έγκρισης: 1935/6.12.2010

Τεύχος αναλυτικών υπολογισμών

**Έργο: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ
ΧΡΥΣΟΧΩΡΑΦΩΝ
Διεύθυνση: ΧΡΥΣΟΧΩΡΑΦΑ
ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ**

**Μελετητές: ΚΩΝ. ΣΑΡΡΟΠΟΥΛΟΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός**

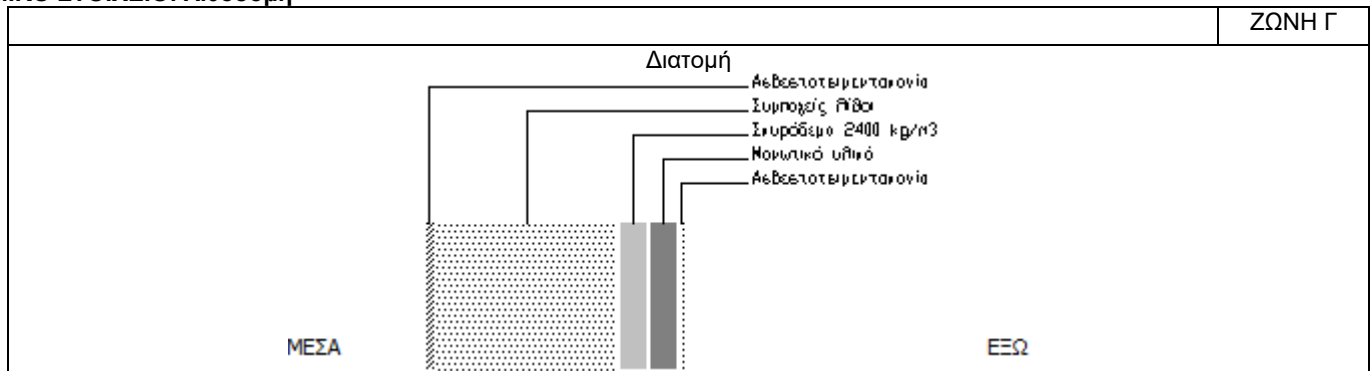
Φεβρουάριος 2022

Περιεχόμενα

1. Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας αδιαφανών δομικών στοιχείων	4
2. Υπολογισμός ισοδύναμων συντελεστών θερμοπερατότητας αδιαφανών δομικών στοιχείων σε επαφή με το έδαφος	10
3. Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας διαφανών δομικών στοιχείων και εμβαδομετρήσεις	13
4. Κατακόρυφα αδιαφανή δομικά στοιχεία	20
5. Οριζόντια αδιαφανή δομικά στοιχεία	28
6. Διαφανή δομικά στοιχεία	31
7. Μη θερμαινόμενοι χώροι	34
8. Θερμογέφυρες.....	36
9. Υπολογισμός μέγιστου επιτρεπτού και πραγματοποιήσιμου U_{m} του κτιρίου	94
10. Υπολογισμός αθέλητου αερισμού.....	96

1. Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας αδιαφανών δομικών στοιχείων

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: Λιθοδομή

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	Αερασιμονωτική	1900	0.020	1.000	0.020
2	Συμπαγείς λίθοι	3000	0.500	3.500	0.143
3	Σκυρόδεμα 2400 kg/m^3	2400	0.070	2.000	0.035
4	Μονωτικό υλικό		0.070	0.035	2.000
5	Αερασιμονωτική	1900	0.005	1.000	0.005
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
			$\Sigma d=0.665$		$R_L=2.203$

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U)

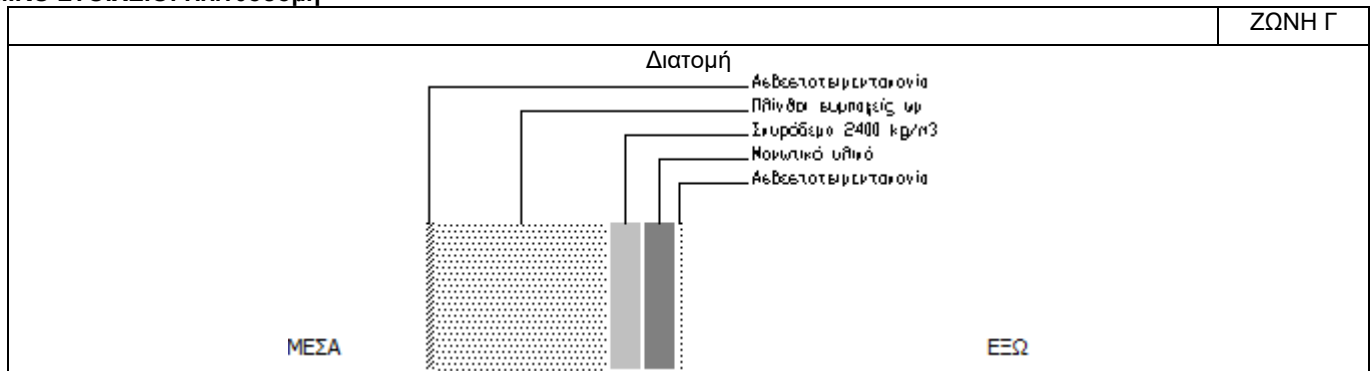
ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ		R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)		0.130	0.040
Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.130	0.130
Τοίχος σε επαφή με το έδαφος		0.130	0.000
Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)		0.100	0.040
Οροφή που συνορεύει με 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	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	2.203
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0.04
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R_{oL}	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	2.373

Συντελεστής θερμοπερατότητας		U	$\text{W/(m}^2\text{K)}$	0.421
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας		$U_{\max}$	$\text{W/(m}^2\text{K)}$	0.45

Πρέπει $U \leq U_{\max}$
ΙΣΧΥΕΙ

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: Πλινθοδομή

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	Αερασιμονετική	1900	0.020	1.000	0.020
2	Πλίνθοι συμπαγείς ωμοί		0.400	0.930	0.430
3	Σκυρόδεμα 2400 kg/m^3	2400	0.070	2.000	0.035
4	Μονωτικό υλικό		0.070	0.035	2.000
5	Αερασιμονετική	1900	0.005	1.000	0.005
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
			$\Sigma d=0.565$		$R_L=2.490$

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U)

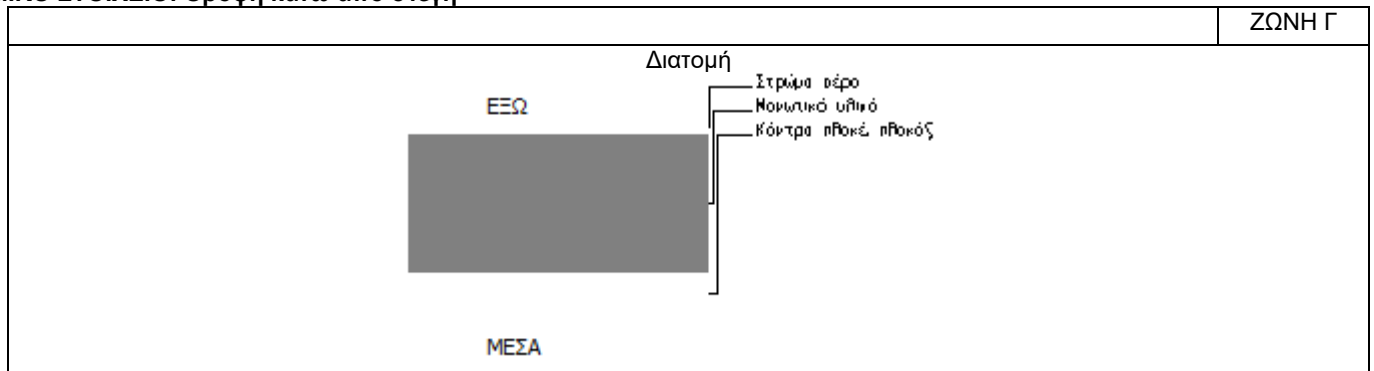
ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ		R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)		0.130	0.040
Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.130	0.130
Τοίχος σε επαφή με το έδαφος		0.130	0.000
Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)		0.100	0.040
Οροφή που συνορεύει με 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	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	2.490
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0.04
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R_{oL}	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	2.660

Συντελεστής θερμοπερατότητας		U	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0.376
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας		$U_{\max}$	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0.45

Πρέπει $U \leq U_{\max}$
ΙΣΧΥΕΙ

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: Οροφή κάτω από στέγη

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	Κόντρα πλακέ, πλακάκι κλπ		0.020	0.140	0.143
2	Μονωτικό υλικό		0.080	0.035	2.286
3	Στρώμα αέρα		0.005		0.060
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
			$\Sigma d=0.105$		$R_L=2.489$

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U)

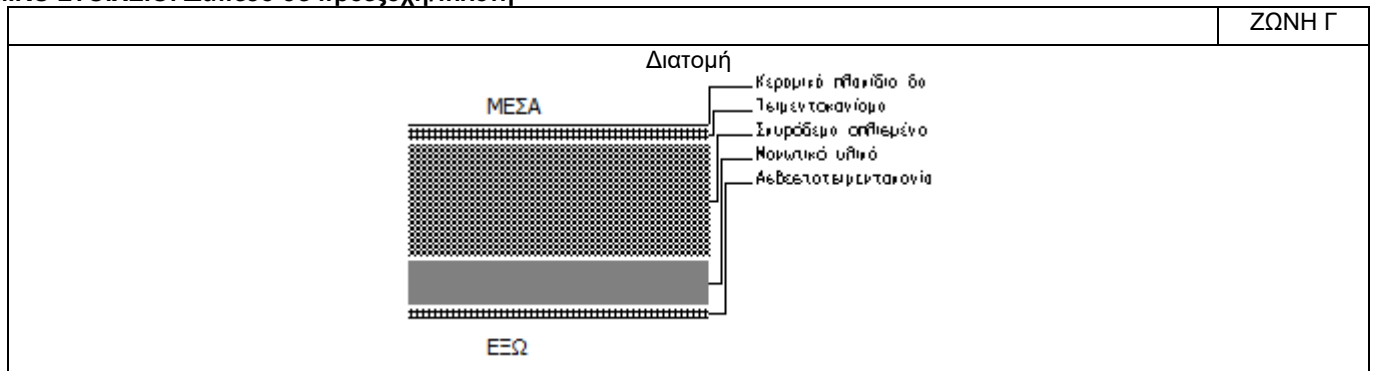
ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ		R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)		0.130	0.040
Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.130	0.130
Τοίχος σε επαφή με το έδαφος		0.130	0.000
Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)		0.100	0.040
Οροφή που συνορεύει με 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	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0.10
2	Αντίσταση θερμοδιαφυγής	R_L	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	2.489
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0.04
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R_{oL}	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	2.629

Συντελεστής θερμοπερατότητας		U	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0.380
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας		$U_{\max}$	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0.40

Πρέπει $U \leq U_{\max}$
ΙΣΧΥΕΙ

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	Κεραμικά πλακίδια δαπέδου	2000	0.005	1.840	0.003
2	Τσιμεντοκονία	1800	0.020	0.870	0.023
3	Σκυρόδεμα οπλισμένο με 2% χάλυ	2400	0.200	2.500	0.080
4	Μονωτικό υλικό		0.080	0.035	2.286
5	Αεριοστερεοποιημένο τσιμεντοκονία	1800	0.015	0.870	0.017
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
			$\Sigma d=0.320$		$R_L=2.409$

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ (U)

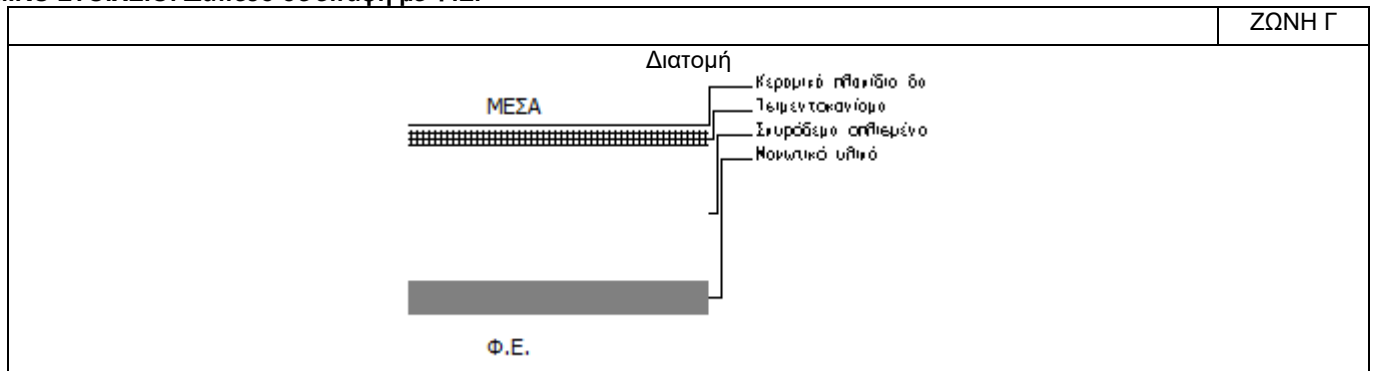
ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ		R_i (εσωτερ.)	R_a (εξωτερ.)
Εξωτερικοί τοίχοι και παράθυρα (προς εξωτ. αέρα)		0.130	0.040
Τοίχος που συνορεύει με μη θερμαινόμενο χώρο		0.130	0.130
Τοίχος σε επαφή με το έδαφος		0.130	0.000
Στέγες, δώματα (ανερχόμενη ροή θερμότητας)		0.100	0.040
Οροφή που συνορεύει με 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	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	2.409
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0.04
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R_{oL}	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	2.619

Συντελεστής θερμοπερατότητας		U	$\text{W/(m}^2\text{K)}$	0.382
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας		$U_{\max}$	$\text{W/(m}^2\text{K)}$	0.40

Πρέπει $U \leq U_{\max}$
ΙΣΧΥΕΙ

1. ΔΟΜΙΚΟ ΣΤΟΙΧΕΙΟ: Δάπεδο σε επαφή με Φ.Ε.

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	0.005	1.840	0.003
2	Τσιμεντοκονίαμα	1800	0.020	0.870	0.023
3	Σκυρόδεμα οπλισμένο με 1% χάλυ	2300	0.150	2.300	0.065
4	Μονωτικό υλικό		0.040	0.035	1.143
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
			$\Sigma d=0.215$		$R_L=1.234$

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	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	1.234
3	Αντίσταση θερμικής μετάβασης (εξωτερικά)	R_a	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	0.00
4	Αντίσταση θερμοπερατότητας	R_{oL}	$(\text{m}^2\text{K})/\text{W}$	1.404

Συντελεστής θερμοπερατότητας		U	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0.712
Μέγιστος επιτρ. συντελεστής θερμοπερατότητας		$U_{\max}$	$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$	0.75

Πρέπει $U \leq U_{\max}$
ΙΣΧΥΕΙ

2. Υπολογισμός ισοδύναμων συντελεστών θερμοπερατότητας αδιαφανών δομικών στοιχείων σε επαφή με το 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)]
Δάπεδο	4.3	0.712	148.300	87.650	3.384	0.0	0.43
Δάπεδο	4.3	0.712	131.100	87.650	2.991	0.0	0.43
Δάπεδο	4.3	0.712	35.260	87.650	0.805	0.0	0.48

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 24mm
 U_f πλαισίου: 2.4 W/m²K

Τύπος υαλοπίνακα: Διπλό διακένου 6mm (μεταλλικό ισ.πλ.10cm)
 U_g υαλοπίνακα: 1.4 W/m²K
 g υαλοπίνακα σε κάθε προσπτ.: 0.75
 g υαλοπίνακα: 0.68

γραμμική θερμοπερατότητα συναρμογής υάλοπ. και πλαισίου Ψ_g : 0.08 W/mK
μέσο πλάτος πλαισίου: 0.100 m

Τύπος κουφώμ ατος	Πλάτος ανοίγματος [m]	Ύψος ανοίγματος [m]	Αριθμός φύλλων	Εμβαδό κουφώματος [m ²]
A1	1.57	2.27	3	3.56
A2	1.56	2.27	3	3.54
A3	1.55	2.27	3	3.52
A4	1.54	2.27	3	3.50
A5	1.57	2.27	3	3.56
A6	1.57	2.27	3	3.56
A7	1.57	2.12	3	3.33
A8	1.60	2.18	3	3.49
A9	1.59	1.43	3	2.27
A10	1.57	1.40	3	2.20
A11	1.57	1.40	3	2.20
A12	1.56	1.40	3	2.18
A13	1.96	0.97	2	1.90

Τύπος κουφώμ ατος	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
A1	1.56		2.01	44%	14.36	2.159	0.38
A2	1.55		1.99	44%	14.34	2.163	0.38
A3	1.55		1.97	44%	14.32	2.167	0.38
A4	1.55		1.95	44%	14.30	2.171	0.38
A5	1.56		2.01	44%	14.36	2.159	0.38
A6	1.56		2.01	44%	14.36	2.159	0.38
A7	1.47		1.86	44%	13.46	2.164	0.38
A8	1.51		1.98	43%	13.88	2.151	0.39
A9	1.06		1.22	46%	9.360	2.194	0.36
A10	1.03		1.16	47%	9.140	2.203	0.36
A11	1.03		1.16	47%	9.140	2.203	0.36
A12	1.03		1.15	47%	9.120	2.207	0.36
A13	0.70		1.20	37%	6.200	2.029	0.43

Τύπος πλαισίου: Συνθετικό

Uf πλαισίου: 2.4 W/m²K

Τύπος υαλοπίνακα: Διπλό διακένου 6mm (Συνθετικό ισ.πλ.10cm)

Ug υαλοπίνακα: 1.4 W/m²K

g υαλοπίνακα σε κάθε προσπτ.: 0.75

g υαλοπίνακα: 0.68

γραμμική θερμοπερατότητα συναρμογής υάλοπ. και πλαισίου Ψg: 0.06 W/mK

μέσο πλάτος πλαισίου: 0.100 m

Τύπος κουφώμ ατος	Πλάτος ανοίγματος [m]	Ύψος ανοίγματος [m]	Αριθμός φύλλων	Εμβαδό κουφώματος [m ²]
A14	1.40	2.45	2	3.43
A15	1.56	2.45	2	3.82

Τύπος κουφώμ ατος	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
A14	1.18		2.25	34%	11.00	1.936	0.45
A15	1.21		2.61	32%	11.32	1.895	0.46

Τύπος πλαισίου: Μέταλλο με θερμοδιακοπή 24mm

Uf πλαισίου: 2.4 W/m²K

Τύπος υαλοπίνακα: Διπλό διακένου 12mm (ισ.πλαίσιο 10cm+μεμβράνη)

Ug υαλοπίνακα: 1.4 W/m²K

g υαλοπίνακα σε κάθε προσπτ.: 0.67

g υαλοπίνακα: 0.60

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

μέσο πλάτος πλαισίου: 0.100 m

Τύπος κουφώμ ατος	Πλάτος ανοίγματος [m]	Ύψος ανοίγματος [m]	Αριθμός φύλλων	Εμβαδό κουφώματος [m ²]
A16	1.10	2.30	1	2.53
A17	1.10	2.25	1	2.48

Τύπος κουφώμ ατος	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
A16	0.64		1.89	25%	6.000	1.914	0.45
A17	0.63		1.85	25%	5.900	1.917	0.45

Τύπος πλαισίου: Συνθετικό

Uf πλαισίου: 2.4 W/m²K

Τύπος υαλοπίνακα: Διπλό διακένου 12mm (συνθ.ισ.πλ.10cm+μεμβράνη)

Ug υαλοπίνακα: 1.4 W/m²K

g υαλοπίνακα σε κάθε προσπτ.: 0.67

g υαλοπίνακα: 0.60

γραμμική θερμοπερατότητα συναρμογής υάλοπ. και πλαισίου Ψg: 0.08 W/mK

μέσο πλάτος πλαισίου: 0.100 m

Τύπος κουφώμ ατος	Πλάτος ανοίγματος [m]	Ύψος ανοίγματος [m]	Αριθμός φύλλων	Εμβαδό κουφώματος [m ²]
A18	0.60	1.43	1	0.86
A19	1.73	2.04	3	3.53
A20	1.53	2.04	3	3.12
A21	1.57	2.04	3	3.20
A22	1.50	2.14	3	3.21
A23	1.59	2.14	3	3.40
A24	1.50	2.14	3	3.21
A25	1.59	2.15	3	3.42
A26	1.60	2.18	3	3.49
A27	1.56	2.07	3	3.23
A28	1.57	2.07	3	3.25
A29	1.78	1.35	3	2.40
A30	1.96	2.03	3	3.98

Τύπος κουφώμ ατος	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
A18	0.37		0.49	43%	3.260	2.131	0.34
A19	1.45		2.08	41%	13.30	2.112	0.35
A20	1.41		1.71	45%	12.90	2.182	0.33
A21	1.42		1.78	44%	12.98	2.167	0.33
A22	1.46		1.75	46%	13.44	2.191	0.33
A23	1.48		1.92	44%	13.62	2.156	0.34
A24	1.46		1.75	46%	13.44	2.191	0.33
A25	1.49		1.93	44%	13.68	2.155	0.34
A26	1.51		1.98	43%	13.88	2.151	0.34
A27	1.43		1.80	44%	13.14	2.170	0.33
A28	1.44		1.81	44%	13.16	2.166	0.33
A29	1.05		1.36	44%	9.260	2.144	0.34
A30	1.49		2.49	37%	13.70	2.050	0.38

Συγκεντρωτικά στοιχεία κουφωμάτων ανα όροφο

Όροφος	Κουφωμα	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Τύπος	Εμβαδό [m ²]	U [W/(m ² K)]	UxA [W/K]	g _w	Αριθμός επιφανειών
Ισόγειο	Δ2	1.96	0.97	A13	1.90	2.029	3.86	0.43	1
	N6	1.40	2.45	A14	3.43	1.936	6.64	0.45	1
	N7	1.57	2.27	A1	3.56	2.159	7.69	0.38	1
	N8	1.56	2.27	A2	3.54	2.163	7.66	0.38	1
	N9	1.57	2.27	A1	3.56	2.159	7.69	0.38	1
	N10	1.56	2.27	A2	3.54	2.163	7.66	0.38	1
	B4	1.57	1.40	A10	2.20	2.203	4.84	0.36	1
	B5	1.57	1.40	A11	2.20	2.203	4.84	0.36	1
	B6	1.56	1.40	A12	2.18	2.207	4.82	0.36	1
	B7	0.60	1.43	A18	0.86	2.131	1.83	0.34	1
	N1	1.56	2.27	A2	3.54	2.163	7.66	0.38	1
	N2	1.55	2.27	A3	3.52	2.167	7.62	0.38	1
	N3	1.54	2.27	A4	3.50	2.171	7.59	0.38	1
	N4	1.57	2.27	A5	3.56	2.159	7.69	0.38	1
	N5	1.57	2.27	A6	3.56	2.159	7.69	0.38	1
	A1	1.57	2.12	A7	3.33	2.164	7.20	0.38	1
	A2	1.60	2.18	A8	3.49	2.151	7.50	0.39	1
	B2	1.59	1.43	A9	2.27	2.194	4.99	0.36	1
	B3	1.10	2.25	A17	2.48	1.917	4.74	0.45	1
	B1	1.56	2.45	A15	3.82	1.895	7.24	0.46	1
	Δ1	1.10	2.30	A16	2.53	1.914	4.84	0.45	1
Όροφος	N3	1.53	2.04	A20	3.12	2.182	6.81	0.33	1
	N4	1.53	2.04	A20	3.12	2.182	6.81	0.33	1
	N5	1.53	2.04	A20	3.12	2.182	6.81	0.33	1
	N6	1.53	2.04	A20	3.12	2.182	6.81	0.33	1
	N7	1.57	2.04	A21	3.20	2.167	6.94	0.33	1
	N8	1.50	2.14	A22	3.21	2.191	7.03	0.33	1
	N9	1.59	2.14	A23	3.40	2.156	7.34	0.34	1
	N10	1.50	2.14	A24	3.21	2.191	7.03	0.33	1
	A2	1.59	2.15	A25	3.42	2.155	7.37	0.34	1
	B1	1.78	1.35	A29	2.40	2.144	5.15	0.34	1
	Δ1	1.96	2.03	A30	3.98	2.050	8.16	0.38	1
	A1	1.60	2.18	A26	3.49	2.151	7.50	0.34	1
	B2	1.59	2.15	A25	3.42	2.155	7.37	0.34	1
	B3	1.56	2.07	A27	3.23	2.170	7.01	0.33	1
	B4	1.56	2.07	A27	3.23	2.170	7.01	0.33	1
	B5	1.57	2.07	A28	3.25	2.166	7.04	0.33	1
	B6	1.10	2.30	A16	2.53	1.914	4.84	0.45	1
	N1	1.73	2.04	A19	3.53	2.112	7.45	0.35	1
	N2	1.53	2.04	A20	3.12	2.182	6.81	0.33	1

Συγκεντρωτικά στοιχεία κουφωμάτων

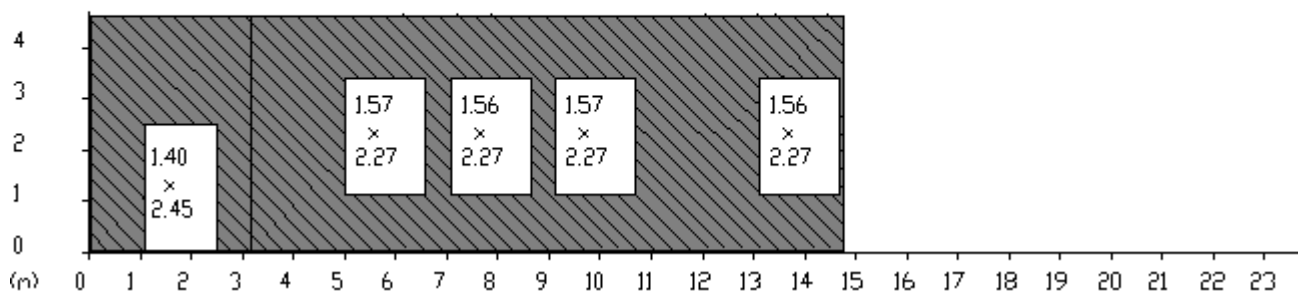
Όροφος	Εμβαδό [m ²]	Σ(UxA) [W/K]	n	ΣΑ [m ²]	n x Σ(UxA) [W/K]
Ισόγειο	62.58	132.33	1	62.58	132.33
Όροφος	61.11	131.29	1	61.11	131.29
Συνολικά				123.69	263.62

4. Κατακόρυφα αδιαφανή δομικά στοιχεία

Ζώνη: 1
Όροφος: Ισόγειο
Προσανατολισμός: N

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.421
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	3.15	4.60	14.49
2	-1.40	2.45	-3.43
3	11.60	4.60	53.36
4	-1.57	2.27	-3.56
5	-1.56	2.27	-3.54
6	-1.57	2.27	-3.56
7	-1.56	2.27	-3.54
		ΣΑ =	50.21

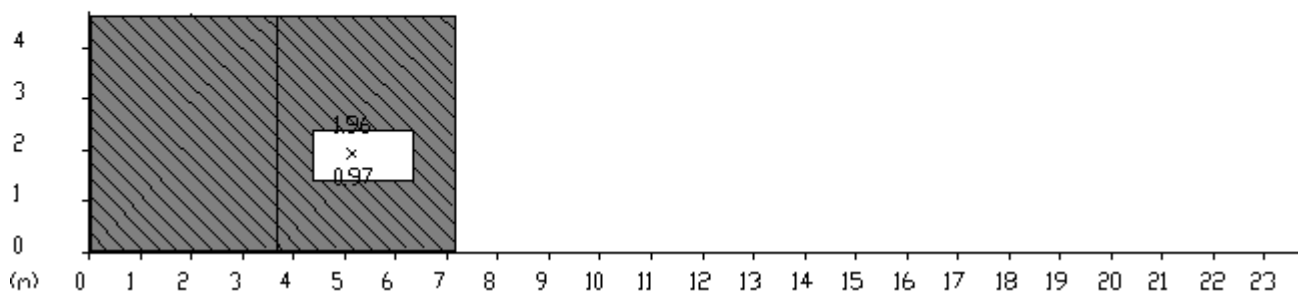
ΤΟΙΧΟΙ : 50.21 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 17.64 m²



Ζώνη: 1
Όροφος: Ισόγειο
Προσανατολισμός: Δ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.421
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	3.50	4.60	16.10
2	-1.96	0.97	-1.90
3	3.65	4.60	16.79
		ΣΑ =	30.99

ΤΟΙΧΟΙ : 30.99 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 1.90 m²

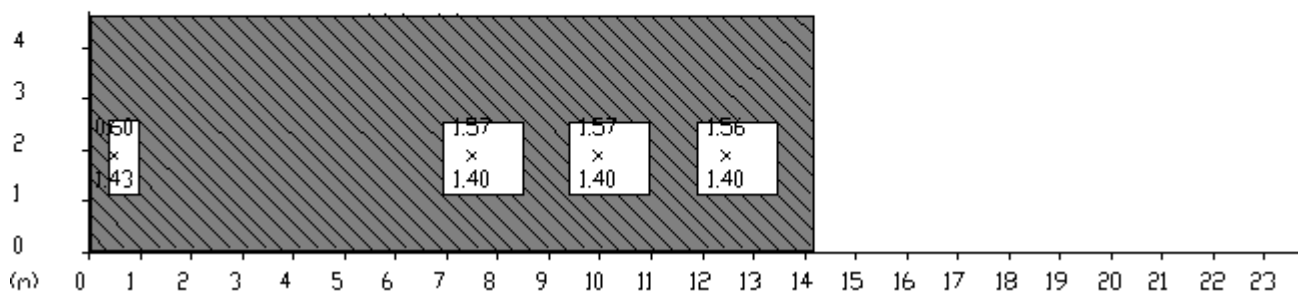


Ζώνη: 1
Όροφος: Ισόγειο
Προσανατολισμός: Β

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.421
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	14.15	4.60	65.09
2	-1.57	1.40	-2.20
3	-1.57	1.40	-2.20
4	-1.56	1.40	-2.18

5	-0.60	1.43	-0.86
		ΣΑ =	57.65

ΤΟΙΧΟΙ : 57.65 m²
 ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 7.44 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]
N	Τοιχοποιία	0.421	50.21	1	21.14
Δ	Τοιχοποιία	0.421	30.99	1	13.05
B	Τοιχοποιία	0.421	57.65	1	24.27
			138.85		58.46

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]
N	Τοιχοποιία	0.421	50.21	1	21.14
Δ	Τοιχοποιία	0.421	30.99	1	13.05
B	Τοιχοποιία	0.421	57.65	1	24.27
			138.85		58.46

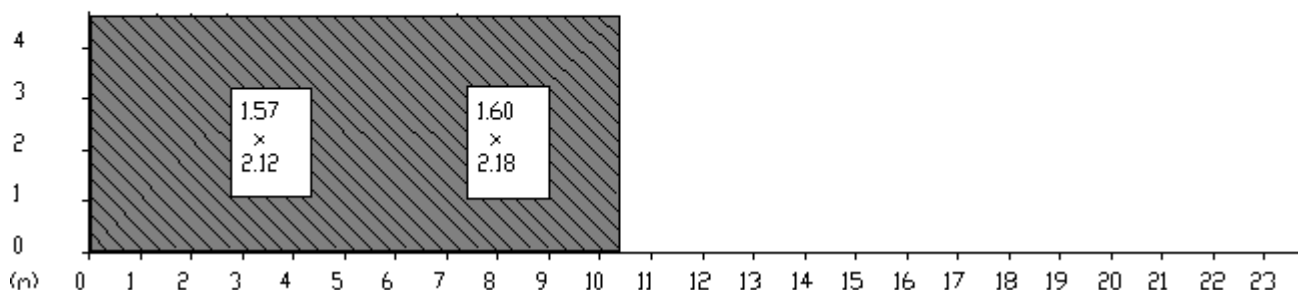
Ζώνη: 2

Όροφος: Ισόγειο

Προσανατολισμός: A

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.421
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	10.35	4.60	47.61
2	-1.57	2.12	-3.33
3	-1.60	2.18	-3.49
		ΣΑ =	40.79

ΤΟΙΧΟΙ : 40.79 m²
 ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 6.82 m²



Ζώνη: 2

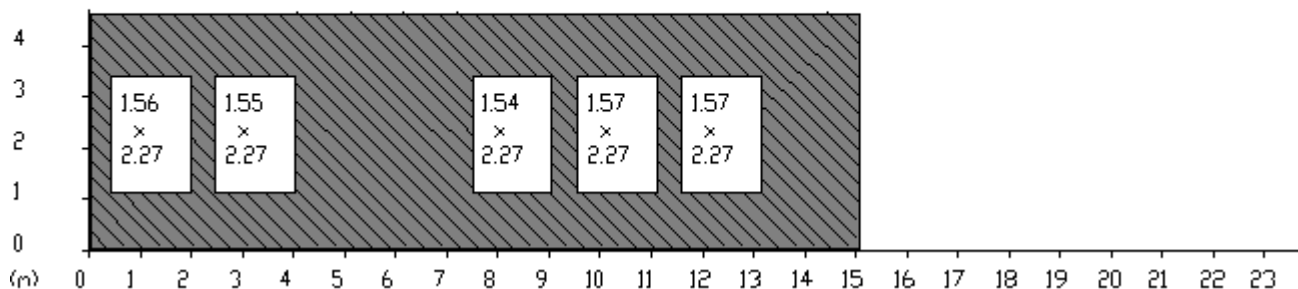
Όροφος: Ισόγειο

Προσανατολισμός: N

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.421
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	15.05	4.60	69.23
2	-1.56	2.27	-3.54

3	-1.55	2.27	-3.52
4	-1.54	2.27	-3.50
5	-1.57	2.27	-3.56
6	-1.57	2.27	-3.56
		ΣΑ =	51.55

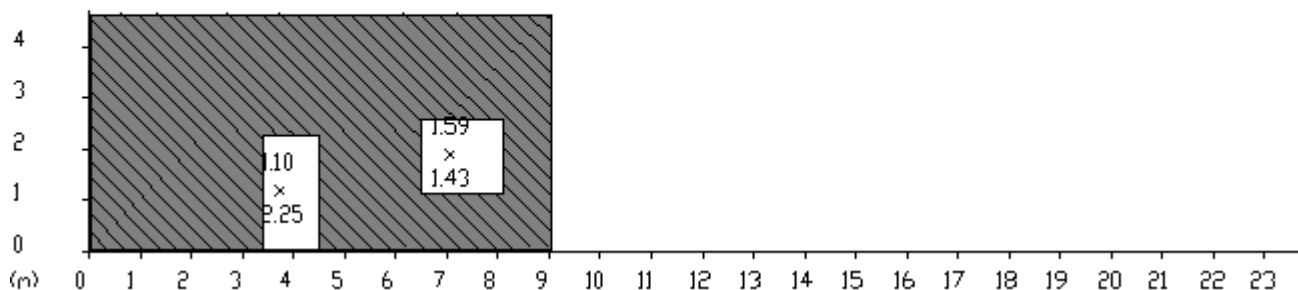
ΤΟΙΧΟΙ : 51.55 m²
 ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 17.68 m²



Ζώνη: 2
 Όροφος: Ισόγειο
 Προσανατολισμός: Β

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.421
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	9.00	4.60	41.40
2	-1.59	1.43	-2.27
3	-1.10	2.25	-2.48
		ΣΑ =	36.65

ΤΟΙΧΟΙ : 36.65 m²
 ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 4.75 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]
A	Τοιχοποιία	0.421	40.79	1	17.17
N	Τοιχοποιία	0.421	51.55	1	21.70
B	Τοιχοποιία	0.421	36.65	1	15.43
			128.99		54.30

Συγκεντρωτικά στοιχεία κατακόρυφων δομικών στοιχείων για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

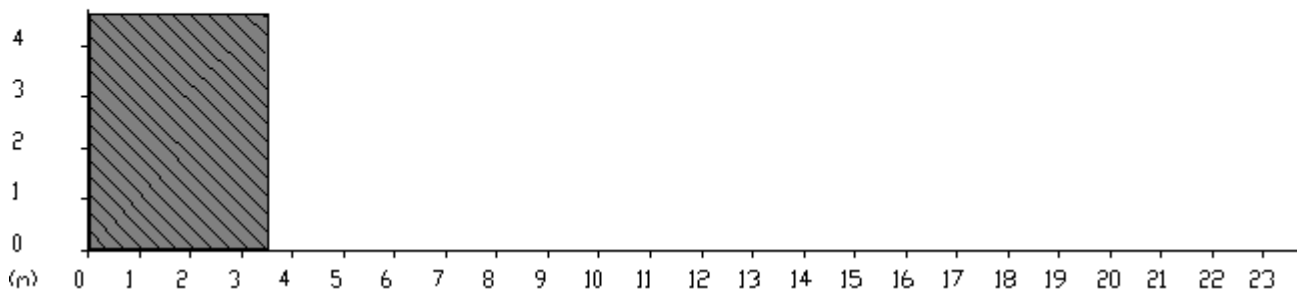
προσανατολισμός	δομ. στοιχ.	U [W/(m ² K)]	A [m ²]	b	ΣbxAxU [W/K]
A	Τοιχοποιία	0.421	40.79	1	17.17
N	Τοιχοποιία	0.421	51.55	1	21.70
B	Τοιχοποιία	0.421	36.65	1	15.43
			128.99		54.30

Ζώνη: 3
 Όροφος: Ισόγειο
 Προσανατολισμός: Α

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.421

αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	3.50	4.60	16.10
		ΣΑ =	16.10

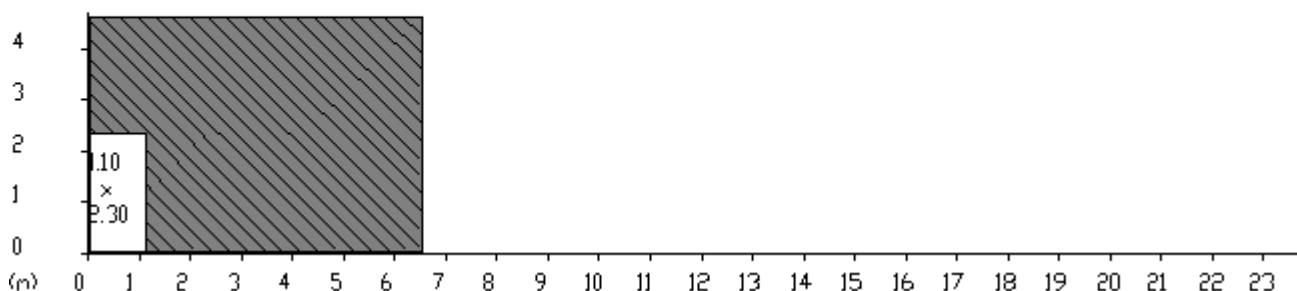
ΤΟΙΧΟΙ : 16.10 m²
 ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 0.00 m²



Ζώνη: 3
 Όροφος: Ισόγειο
 Προσανατολισμός: Δ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.421
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	6.50	4.60	29.90
2	-1.10	2.30	-2.53
		ΣΑ =	27.37

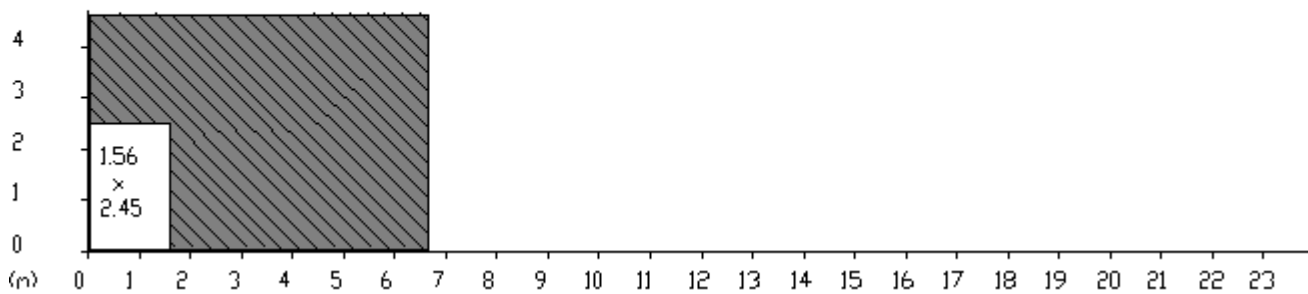
ΤΟΙΧΟΙ : 27.37 m²
 ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 2.53 m²



Ζώνη: 3
 Όροφος: Ισόγειο
 Προσανατολισμός: Β

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.1	U=	0.421
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	6.60	4.60	30.36
2	-1.56	2.45	-3.82
		ΣΑ =	26.54

ΤΟΙΧΟΙ : 26.54 m²
 ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 3.82 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]
A	Τοιχοποιία	0.421	16.10	1	6.78
Δ	Τοιχοποιία	0.421	27.37	1	11.52
B	Τοιχοποιία	0.421	26.54	1	11.17
			70.01		29.47

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]
A	Τοιχοποιία	0.421	16.10	1	6.78
Δ	Τοιχοποιία	0.421	27.37	1	11.52
B	Τοιχοποιία	0.421	26.54	1	11.17
			70.01		29.47

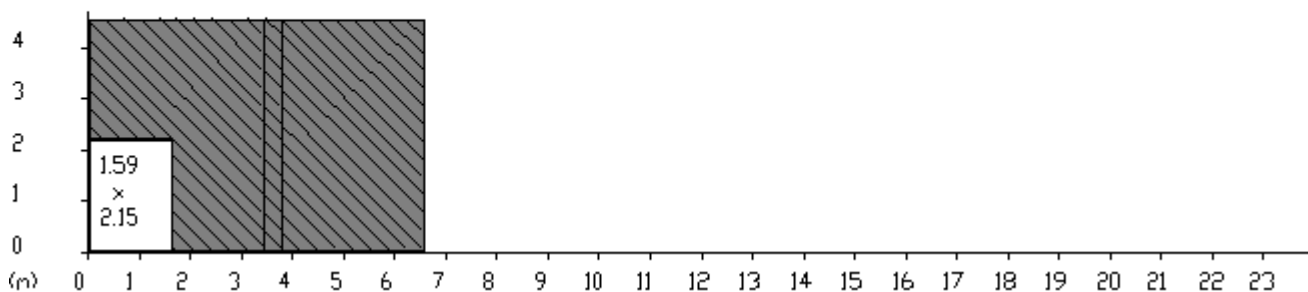
Ζώνη: 3

Όροφος: Όροφος

Προσανατολισμός: A

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.376
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	6.55	4.50	29.48
2	-1.59	2.15	-3.42
3	3.75	4.50	16.88
4	-1.60	2.18	-3.49
5	3.40	4.50	15.30
		ΣΑ =	54.74

ΤΟΙΧΟΙ : 54.74 m²
 ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 6.91 m²



Ζώνη: 3

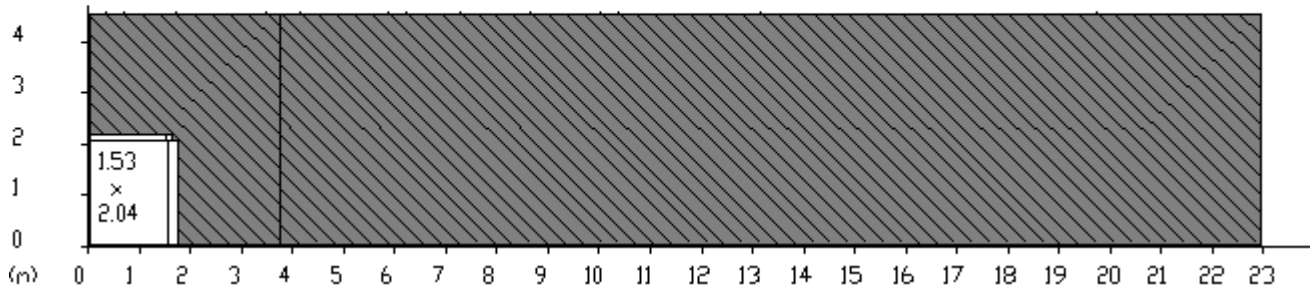
Όροφος: Όροφος

Προσανατολισμός: N

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.376
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	22.90	4.50	103.05
2	-1.53	2.04	-3.12
3	-1.53	2.04	-3.12

4	-1.53	2.04	-3.12
5	-1.53	2.04	-3.12
6	-1.57	2.04	-3.20
7	-1.50	2.14	-3.21
8	-1.59	2.14	-3.40
9	-1.50	2.14	-3.21
10	3.10	4.50	13.95
11	-1.73	2.04	-3.53
12	3.70	4.50	16.65
13	-1.53	2.04	-3.12
		ΣΑ =	101.49

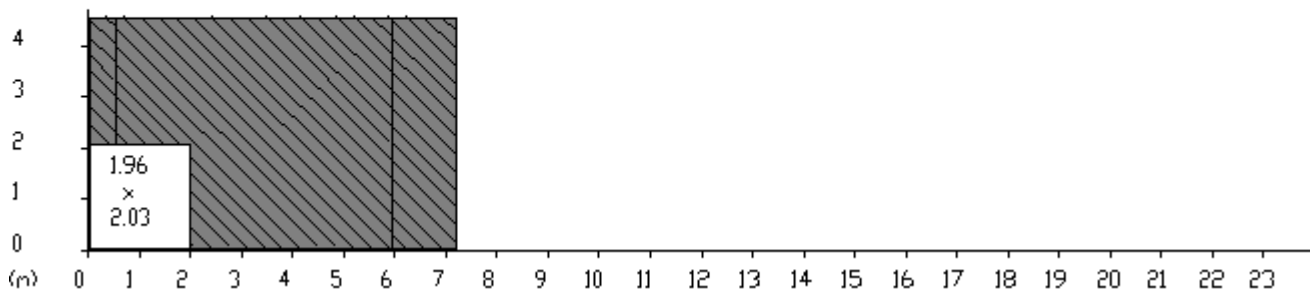
ΤΟΙΧΟΙ : 101.49 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 32.16 m²



Ζώνη: 3
Όροφος: Όροφος
Προσανατολισμός: Δ

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.376
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	7.15	4.50	32.17
2	-1.96	2.03	-3.98
3	5.90	4.50	26.55
4	0.50	4.50	2.25
		ΣΑ =	56.99

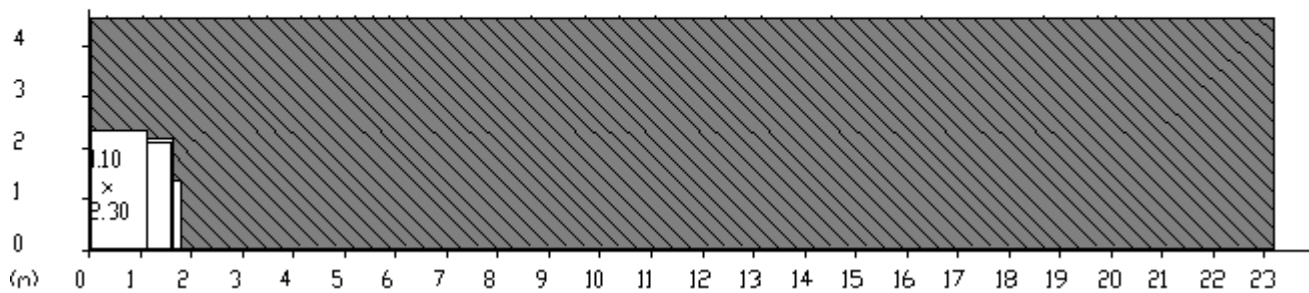
ΤΟΙΧΟΙ : 56.99 m²
ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 3.98 m²



Ζώνη: 3
Όροφος: Όροφος
Προσανατολισμός: Β

δομ. στοιχ.:		Τοιχοποιία	
φύλ.:	1.2	U=	0.376
αα	πλάτος [m]	ύψος [m]	εμβαδό [m ²]
1	6.60	4.50	29.70
2	-1.78	1.35	-2.40
3	23.15	4.50	104.17
4	-1.59	2.15	-3.42
5	-1.56	2.07	-3.23
6	-1.56	2.07	-3.23
7	-1.57	2.07	-3.25
8	-1.10	2.30	-2.53

ΤΟΙΧΟ : 115.81 m²
 ΜΠΕΤΟΝ : 0.00 m²
 ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ: 18.06 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]
A	Τοιχοποιία	0.376	54.74	1	20.58
N	Τοιχοποιία	0.376	101.49	1	38.16
Δ	Τοιχοποιία	0.376	56.99	1	21.43
B	Τοιχοποιία	0.376	115.81	1	43.55
			329.04		123.72

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]
A	Τοιχοποιία	0.376	54.74	1	20.58
N	Τοιχοποιία	0.376	101.49	1	38.16
Δ	Τοιχοποιία	0.376	56.99	1	21.43
B	Τοιχοποιία	0.376	115.81	1	43.55
			329.04		123.72

5. Οριζόντια αδιαφανή δομικά στοιχεία

Ζώνη: 1
Όροφος: Ισόγειο
Δάπεδο προς έδαφος

δομ. στοιχ.:		Δάπεδο προς έδαφος	
φύλ.:	4.3	U' =	0.430
τμήμα	πλάτος [m]	μήκος [m]	εμβαδό [m²]
1	1.00	148.3	148.30
			148.30

Ζώνη: 2
Όροφος: Ισόγειο
Δάπεδο προς έδαφος

δομ. στοιχ.:		Δάπεδο προς έδαφος	
φύλ.:	4.3	U' =	0.430
τμήμα	πλάτος [m]	μήκος [m]	εμβαδό [m²]
1	1.00	131.1	131.10
			131.10

Ζώνη: 3
Όροφος: Ισόγειο
Δάπεδο προς έδαφος

δομ. στοιχ.:		Δάπεδο προς έδαφος	
φύλ.:	4.3	U' =	0.480
τμήμα	πλάτος [m]	μήκος [m]	εμβαδό [m²]
1	1.00	35.26	35.26
			35.26

Ζώνη: 3
Όροφος: Όροφος
Δάπεδο προς ΕΠ (πιλοτή)

δομ. στοιχ.:		Δάπεδο προς ΕΠ (πιλοτή)	
φύλ.:	4.1	U' =	0.382
τμήμα	πλάτος [m]	μήκος [m]	εμβαδό [m²]
1	1.00	9.60	9.60
			9.60

Ζώνη: 3
Όροφος: Όροφος
Οροφή

δομ. στοιχ.:		Οροφή	
φύλ.:	2.1	U' =	0.380
τμήμα	πλάτος [m]	μήκος [m]	εμβαδό [m²]
1	1.00	148.3	148.30
2	1.00	134.8	134.80
3	1.00	42.13	42.13
			325.23

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

όροφος	δομικό στοιχείο	ΣΑ [m²]	U' [W/(m²K)]	ΣΑxU' [W/K]	b	b x ΣΑxU' [W/K]
1	δάπεδο	148.30	0.430	63.77	1.000	63.77
	δάπεδο	131.10	0.430	56.37	1.000	56.37
	δάπεδο	35.26	0.480	16.92	1.000	16.92
2	δάπεδο προς ΕΠ (πιλοτή)	9.60	0.382	3.67	1.000	3.67
	Οροφή	325.23	0.380	123.59	1.000	123.59
		649.49				264.32

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

όροφος	δομικό στοιχείο	ΣΑ [m²]	U' [W/(m²K)]	ΣΑxU' [W/K]	b	b x ΣΑxU' [W/K]
1	δάπεδο	148.30	0.430	63.77	1.000	63.77
	δάπεδο	131.10	0.430	56.37	1.000	56.37

	δάπεδο	35.26	0.480	16.92	1.000	16.92
2	δάπεδο προς ΕΠ (πιλοτή)	9.60	0.382	3.67	1.000	3.67
	Οροφή	325.23	0.380	123.59	1.000	123.59
		649.49				264.32

6. Διαφανή δομικά στοιχεία

Συγκεντρωτικά στοιχεία κουφωμάτων ανα όροφο για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

Όροφος	Κούφωμα	Πλάτος [m]	Ύψος [m]	Τύπος	Εμβαδό [m ²]	U [W/(m ² K)]	b	b _x U _x A [W/K]
Ισόγειο	Δ2	1.96	0.97	A13	1.90	2.029	1	3.86
	N6	1.40	2.45	A14	3.43	1.936	1	6.64
	N7	1.57	2.27	A1	3.56	2.159	1	7.69
	N8	1.56	2.27	A2	3.54	2.163	1	7.66
	N9	1.57	2.27	A1	3.56	2.159	1	7.69
	N10	1.56	2.27	A2	3.54	2.163	1	7.66
	B4	1.57	1.40	A10	2.20	2.203	1	4.84
	B5	1.57	1.40	A11	2.20	2.203	1	4.84
	B6	1.56	1.40	A12	2.18	2.207	1	4.82
	B7	0.60	1.43	A18	0.86	2.131	1	1.83
	N1	1.56	2.27	A2	3.54	2.163	1	7.66
	N2	1.55	2.27	A3	3.52	2.167	1	7.62
	N3	1.54	2.27	A4	3.50	2.171	1	7.59
	N4	1.57	2.27	A5	3.56	2.159	1	7.69
	N5	1.57	2.27	A6	3.56	2.159	1	7.69
	A1	1.57	2.12	A7	3.33	2.164	1	7.20
	A2	1.60	2.18	A8	3.49	2.151	1	7.50
	B2	1.59	1.43	A9	2.27	2.194	1	4.99
	B3	1.10	2.25	A17	2.48	1.917	1	4.74
	B1	1.56	2.45	A15	3.82	1.895	1	7.24
	Δ1	1.10	2.30	A16	2.53	1.914	1	4.84
Όροφος	N3	1.53	2.04	A20	3.12	2.182	1	6.81
	N4	1.53	2.04	A20	3.12	2.182	1	6.81
	N5	1.53	2.04	A20	3.12	2.182	1	6.81
	N6	1.53	2.04	A20	3.12	2.182	1	6.81
	N7	1.57	2.04	A21	3.20	2.167	1	6.94
	N8	1.50	2.14	A22	3.21	2.191	1	7.03
	N9	1.59	2.14	A23	3.40	2.156	1	7.34
	N10	1.50	2.14	A24	3.21	2.191	1	7.03
	A2	1.59	2.15	A25	3.42	2.155	1	7.37
	B1	1.78	1.35	A29	2.40	2.144	1	5.15
	Δ1	1.96	2.03	A30	3.98	2.050	1	8.16
	A1	1.60	2.18	A26	3.49	2.151	1	7.50
	B2	1.59	2.15	A25	3.42	2.155	1	7.37
	B3	1.56	2.07	A27	3.23	2.170	1	7.01
	B4	1.56	2.07	A27	3.23	2.170	1	7.01
	B5	1.57	2.07	A28	3.25	2.166	1	7.04
	B6	1.10	2.30	A16	2.53	1.914	1	4.84
	N1	1.73	2.04	A19	3.53	2.112	1	7.45
	N2	1.53	2.04	A20	3.12	2.182	1	6.81

Συγκεντρωτικά στοιχεία κουφωμάτων για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

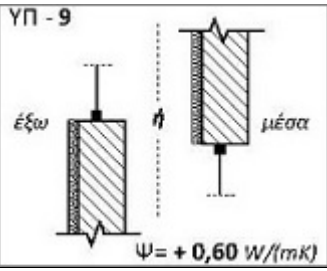
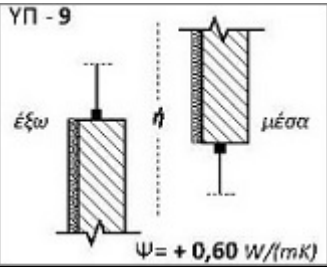
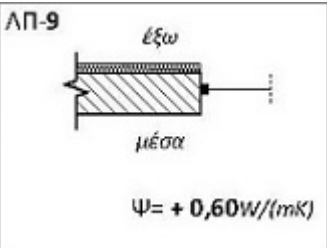
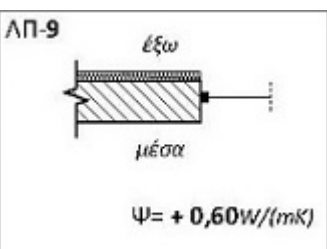
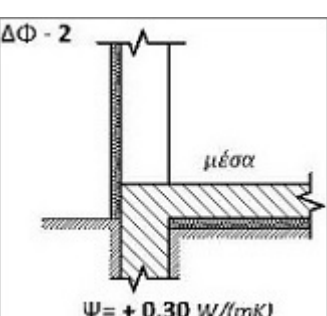
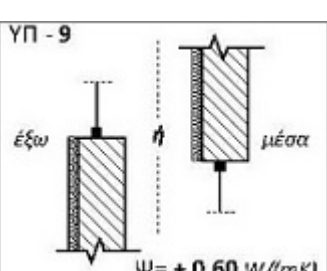
Όροφος	Εμβαδό [m ²]	bxAΣ(UxA) [W/K]	n	ΣΑ [m ²]	nxbxAΣ(UxA) [W/K]
Ισόγειο	62.58	132.33	1	62.58	132.33
Όροφος	61.11	131.29	1	61.11	131.29
Συνολικά:				123.69	263.62

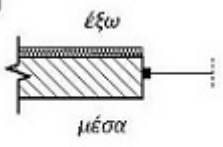
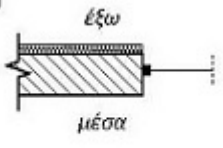
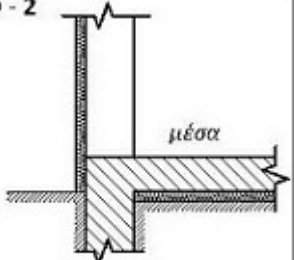
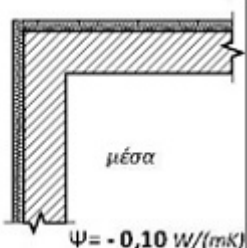
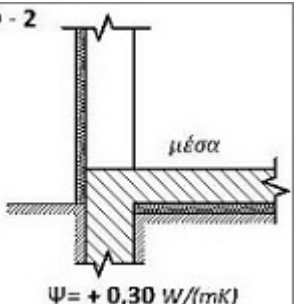
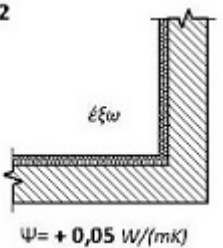
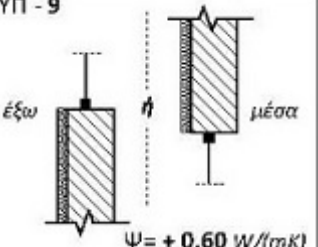
7. Μη θερμαινόμενοι χώροι

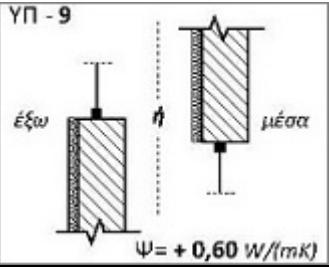
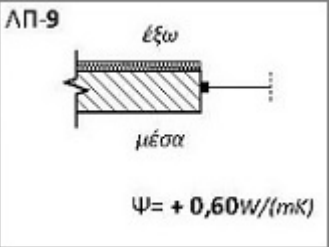
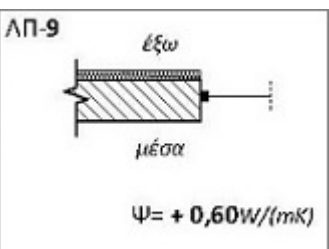
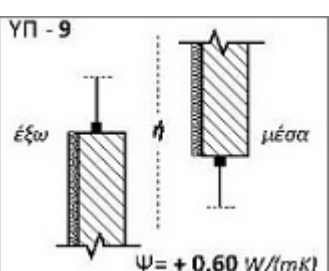
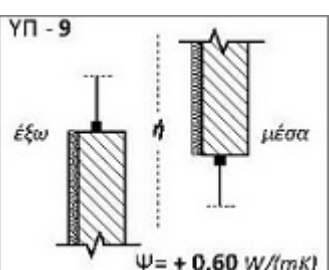
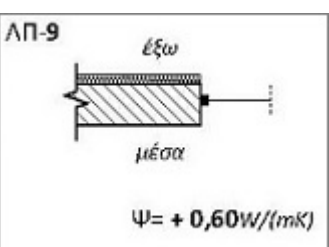
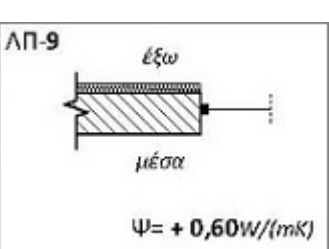
8. Θερμογέφυρες

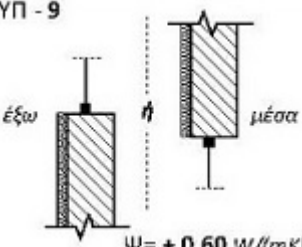
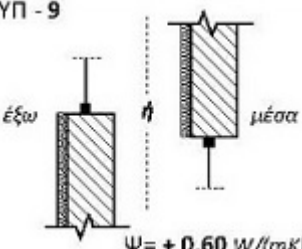
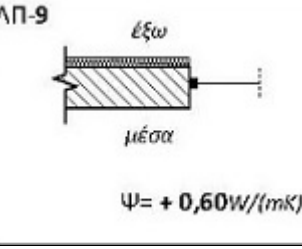
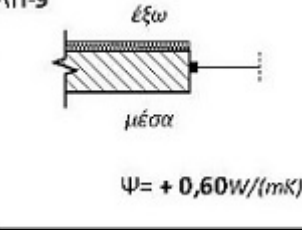
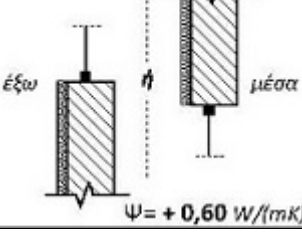
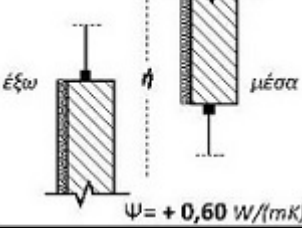
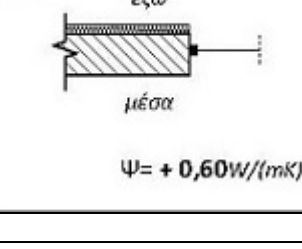
Ζώνη: 1

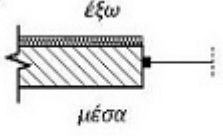
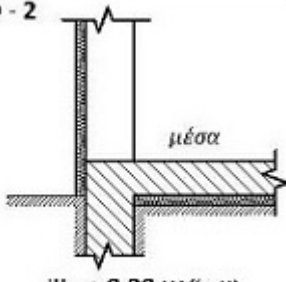
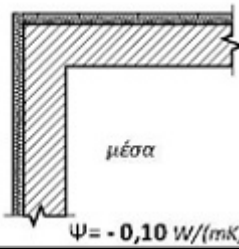
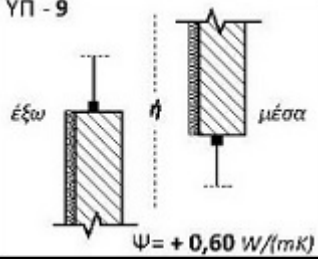
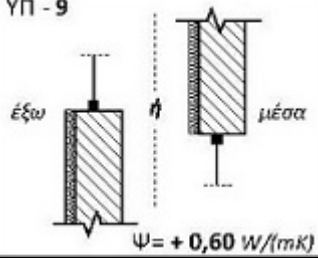
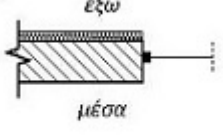
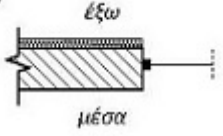
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

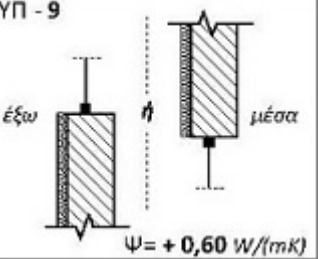
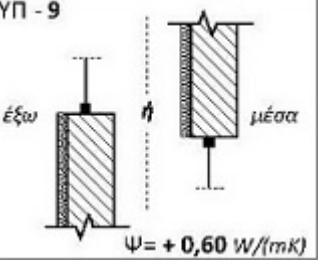
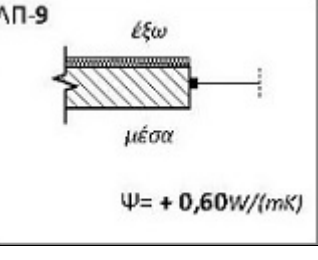
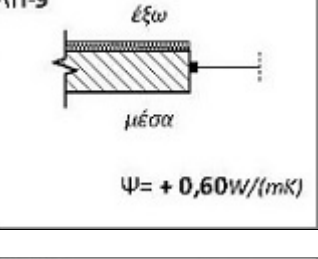
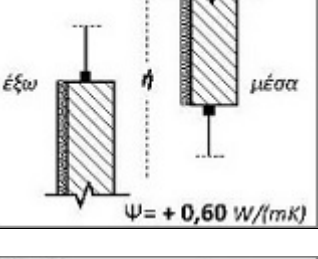
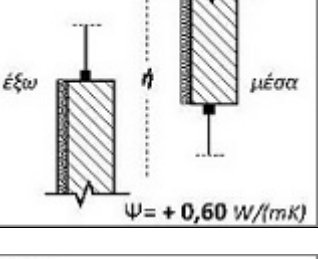
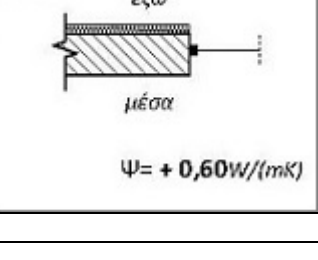
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
1	1		ΥΠ - 9	0.600	1.95	1	1.2
2	1		ΥΠ - 9	0.600	1.95	1	1.2
3	1		ΛΠ - 9	0.600	0.95	1	0.6
4	1		ΛΠ - 9	0.600	0.95	1	0.6
5	1		ΔΦ - 2	0.300	3.50	1	1.1
6	1		ΥΠ - 9	0.600	1.40	1	0.8
7	1		ΛΠ - 9	0.600	2.45	1	1.5

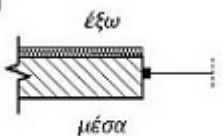
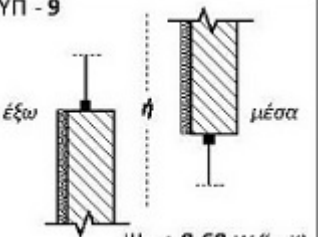
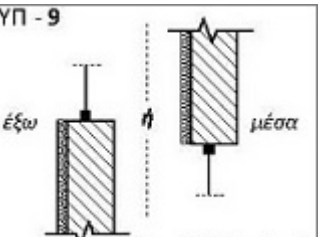
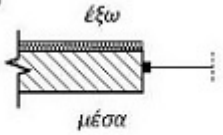
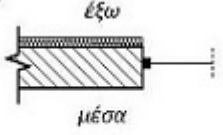
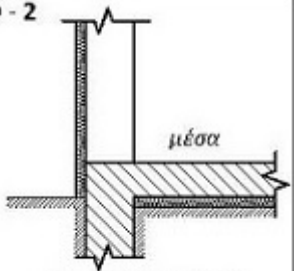
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
		ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$					
8	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.45	1	1.5
9	1	ΔΦ - 2  $\Psi = + 0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	3.15	1	0.9
10	1	ΞΓ - 2  $\Psi = - 0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.60	1	-0.5
11	1	ΔΦ - 2  $\Psi = + 0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	3.65	1	1.1
12	1	ΣΓ - 2  $\Psi = + 0,05 \text{ W/(mK)}$	ΣΓ - 2	0.050	4.60	1	0.2
13	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
14	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
15	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
16	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
17	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
18	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
19	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
20	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
21	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

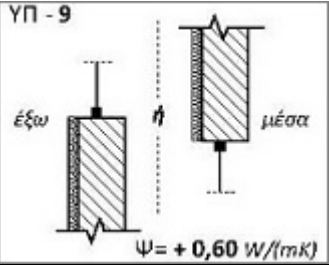
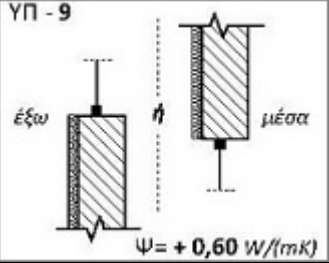
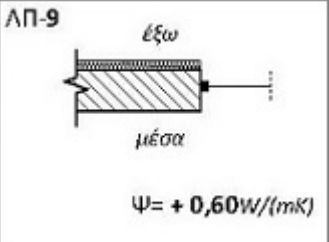
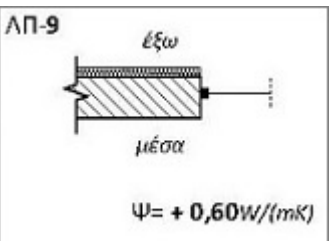
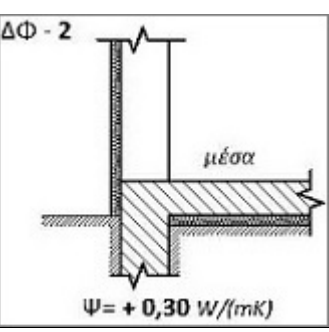
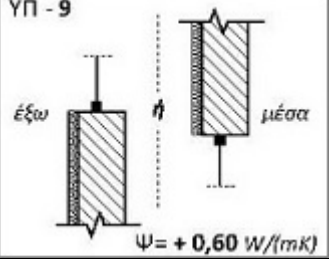
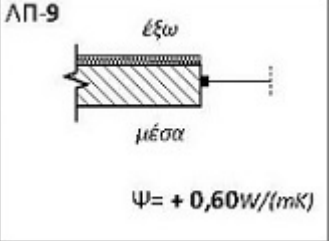
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
		ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$					
22	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
23	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
24	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
25	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
26	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
27	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
28	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4

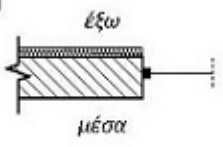
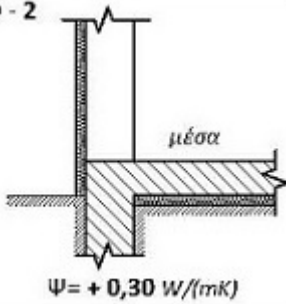
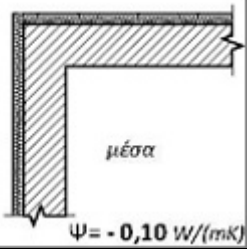
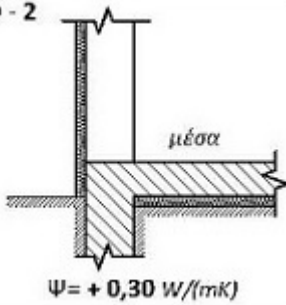
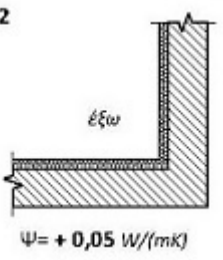
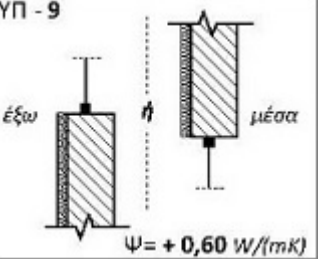
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times \Psi)$ [W/K]
		ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$					
29	1	ΔΦ - 2  $\Psi = +0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	11.60	1	3.5
30	1	ΞΓ - 2  $\Psi = -0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.60	1	-0.5
31	1	ΥΠ - 9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
32	1	ΥΠ - 9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
33	1	ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.40	1	0.8
34	1	ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.40	1	0.8
35	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

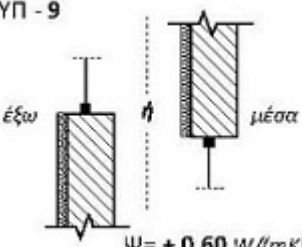
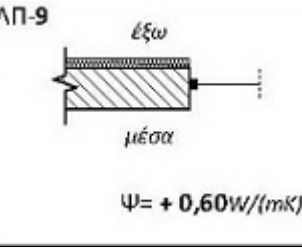
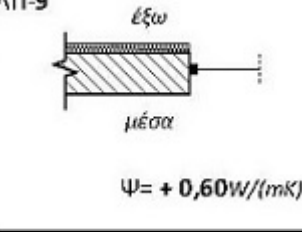
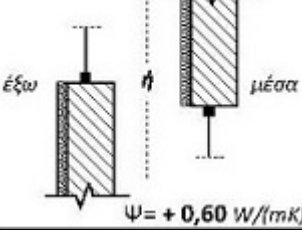
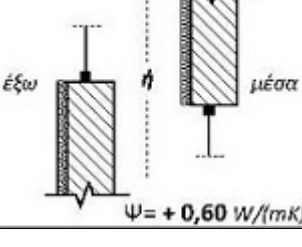
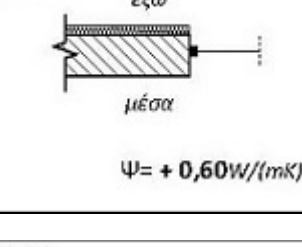
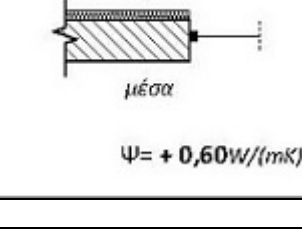
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
		ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$					
36	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
37	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.40	1	0.8
38	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.40	1	0.8
39	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
40	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
41	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.40	1	0.8
42	1		ΛΠ - 9	0.600	1.40	1	0.8

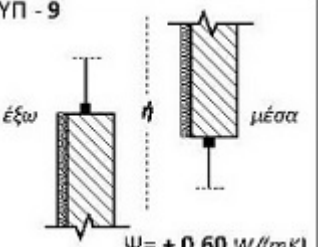
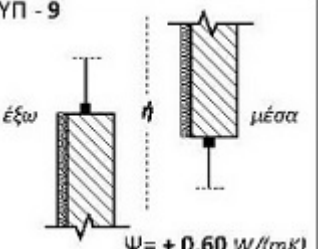
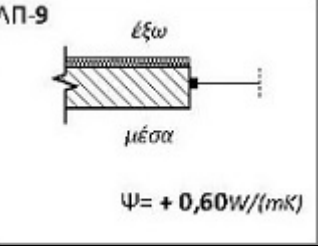
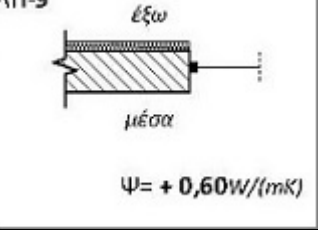
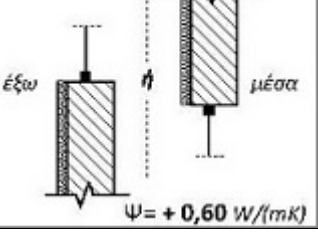
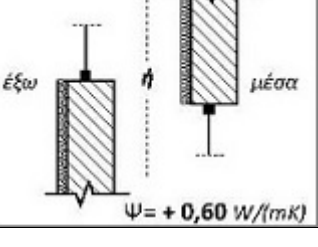
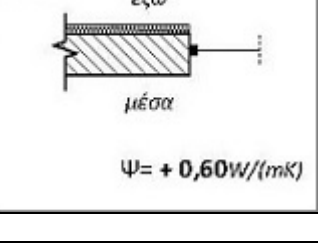
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
		ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$					
43	1	ΥΠ - 9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	0.60	1	0.4
44	1	ΥΠ - 9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	0.60	1	0.4
45	1	ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.45	1	0.9
46	1	ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.45	1	0.9
47	1	ΔΦ - 2  $\Psi = +0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	14.15	1	4.2
					114.15		48.7

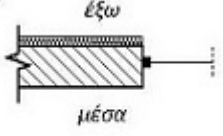
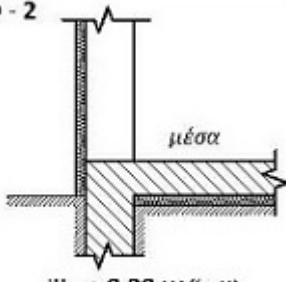
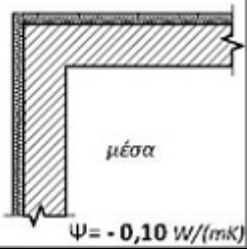
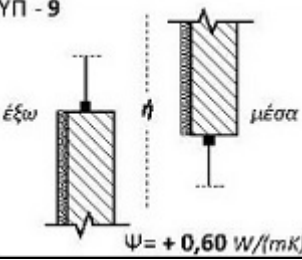
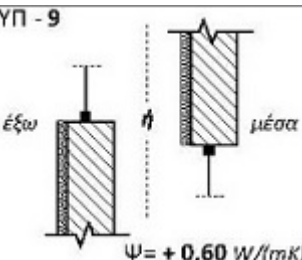
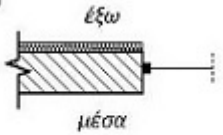
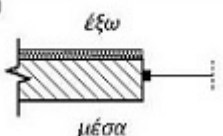
Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

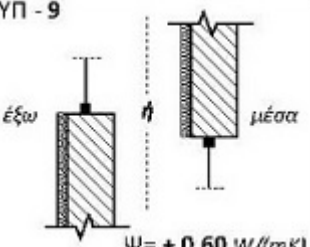
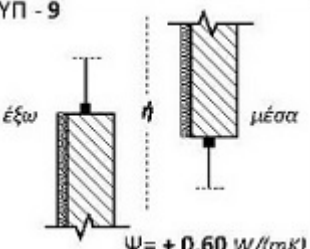
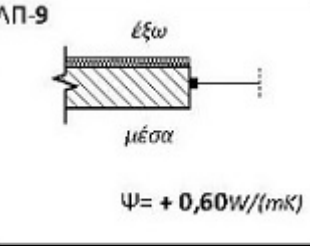
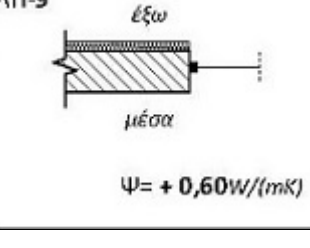
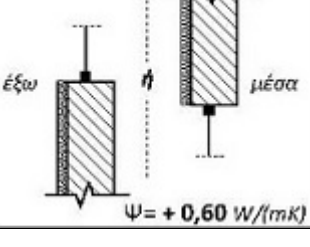
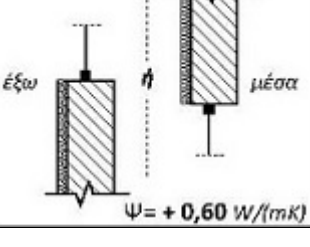
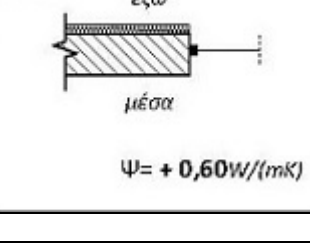
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times \Psi)$ [W/K]
1	1	 Ψ = +0,60 W/(mK)	ΥΠ - 9	0.600	1.95	1	1.2
2	1	 Ψ = +0,60 W/(mK)	ΥΠ - 9	0.600	1.95	1	1.2
3	1	 Ψ = +0,60 W/(mK)	ΛΠ - 9	0.600	0.95	1	0.6
4	1	 Ψ = +0,60 W/(mK)	ΛΠ - 9	0.600	0.95	1	0.6
5	1	 Ψ = +0,30 W/(mK)	ΔΦ - 2	0.300	3.50	1	1.1
6	1	 Ψ = +0,60 W/(mK)	ΥΠ - 9	0.600	1.40	1	0.8
7	1	 Ψ = +0,60 W/(mK)	ΛΠ - 9	0.600	2.45	1	1.5
8	1		ΛΠ - 9	0.600	2.45	1	1.5

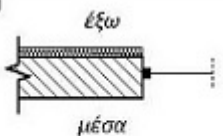
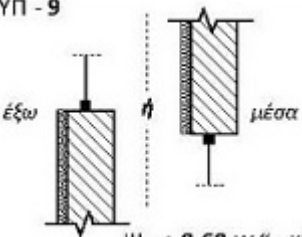
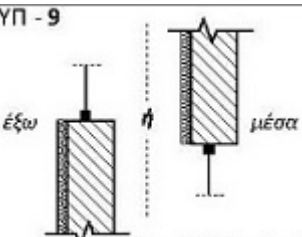
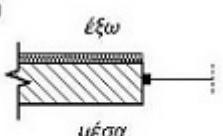
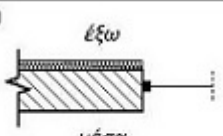
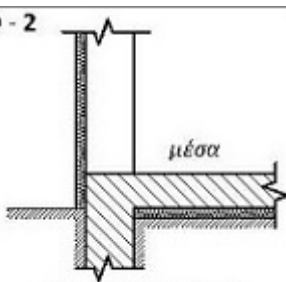
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times \Psi)$ [W/K]
		ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$					
9	1	ΔΦ - 2  $\Psi = + 0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	3.15	1	0.9
10	1	ΞΓ - 2  $\Psi = - 0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.60	1	-0.5
11	1	ΔΦ - 2  $\Psi = + 0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	3.65	1	1.1
12	1	ΣΓ - 2  $\Psi = + 0,05 \text{ W/(mK)}$	ΣΓ - 2	0.050	4.60	1	0.2
13	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
14	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
		ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$					
15	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
16	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
17	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
18	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
19	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
20	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
21	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
		ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$					
22	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
23	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
24	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
25	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
26	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
27	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
28	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4

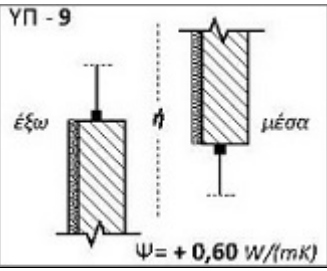
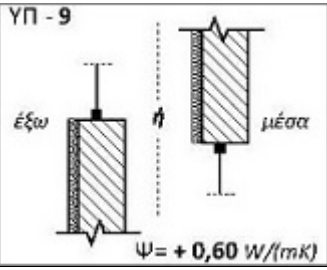
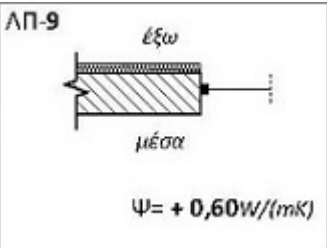
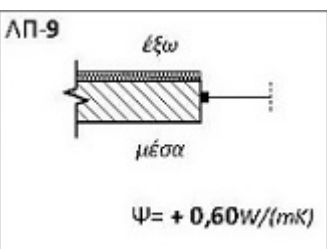
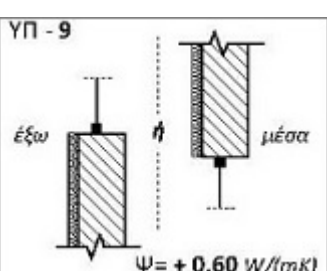
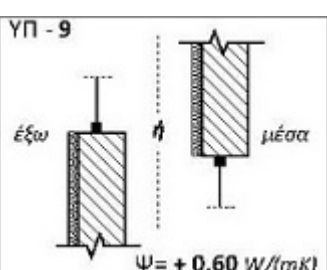
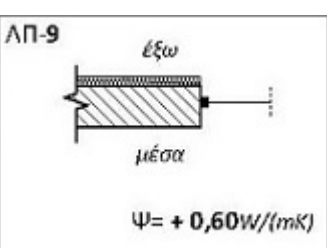
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times \Psi)$ [W/K]
		ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$					
29	1	ΔΦ - 2  $\Psi = +0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	11.60	1	3.5
30	1	ΞΓ - 2  $\Psi = -0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.60	1	-0.5
31	1	ΥΠ - 9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
32	1	ΥΠ - 9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
33	1	ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.40	1	0.8
34	1	ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.40	1	0.8
35	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

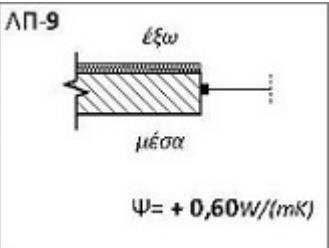
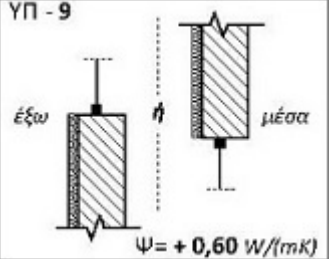
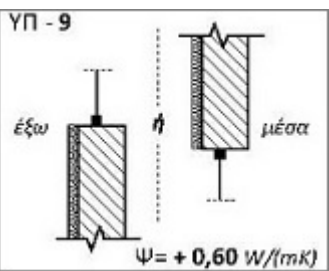
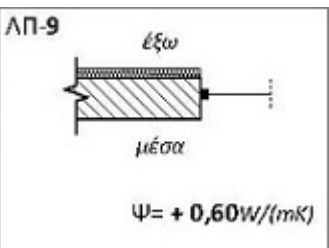
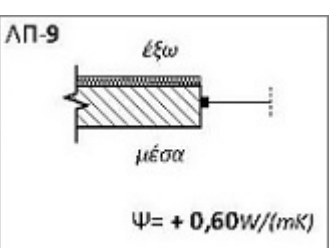
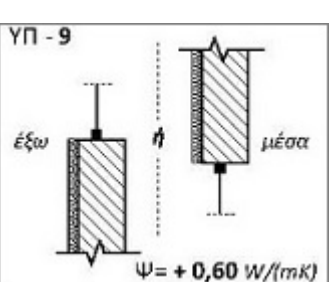
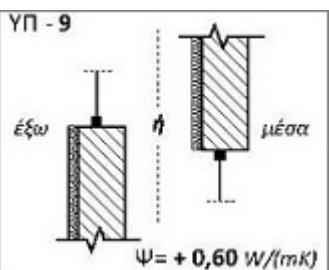
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
		ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$					
36	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
37	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.40	1	0.8
38	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.40	1	0.8
39	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
40	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
41	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.40	1	0.8
42	1		ΛΠ - 9	0.600	1.40	1	0.8

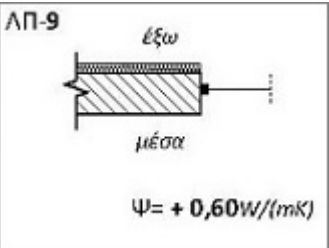
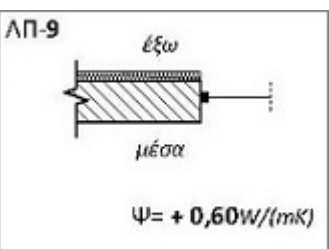
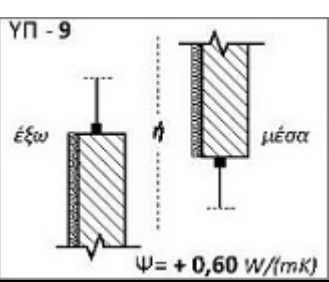
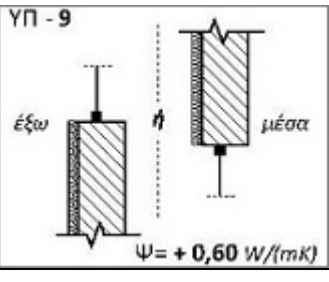
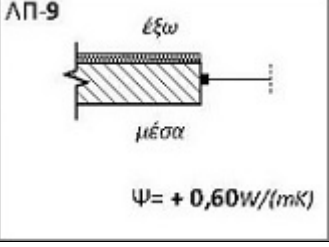
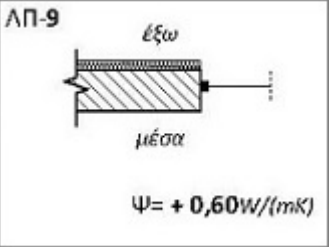
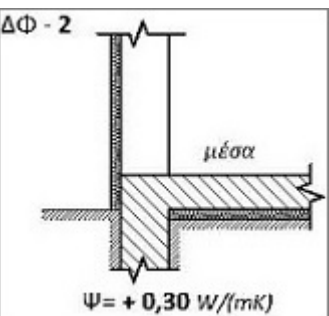
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
		ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$					
43	1	ΥΠ - 9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	0.60	1	0.4
44	1	ΥΠ - 9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	0.60	1	0.4
45	1	ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.45	1	0.9
46	1	ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.45	1	0.9
47	1	ΔΦ - 2  $\Psi = +0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	14.15	1	4.2
					114.15		48.7

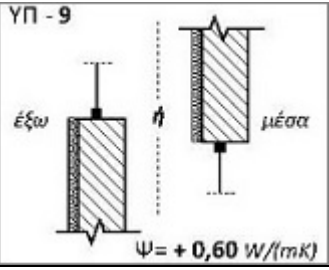
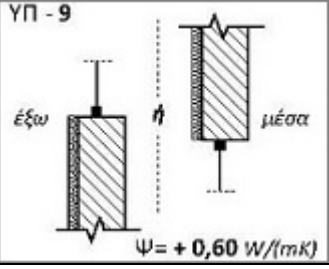
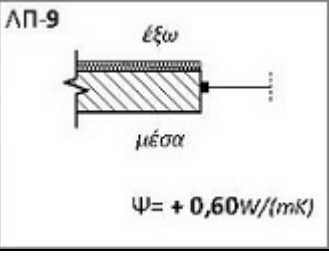
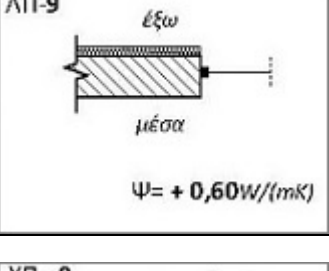
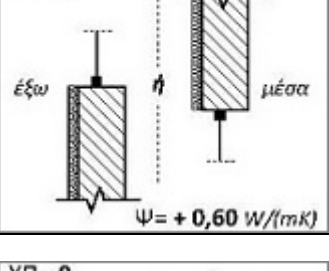
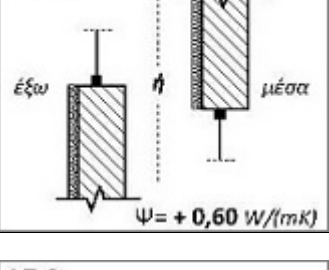
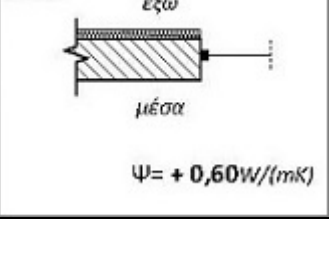
Ζώνη: 2

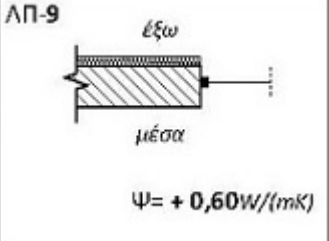
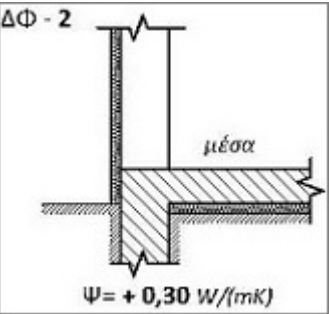
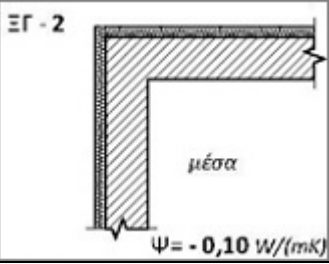
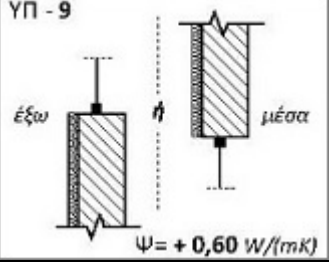
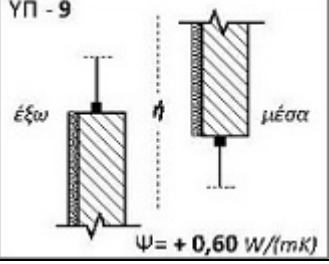
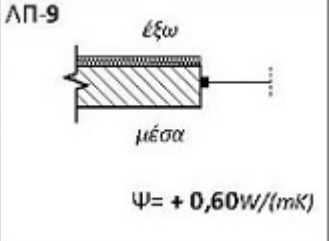
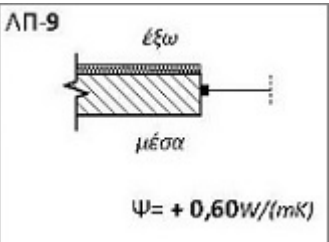
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

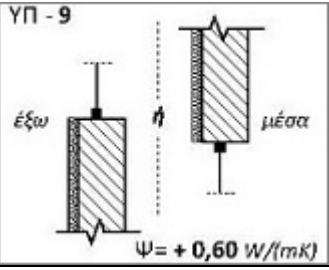
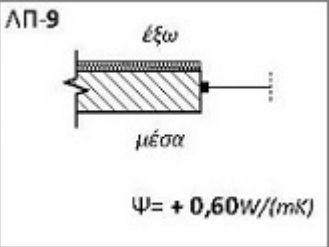
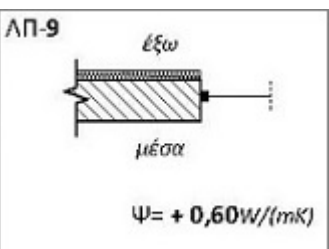
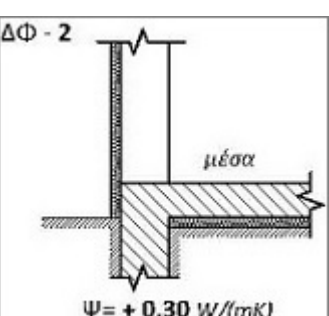
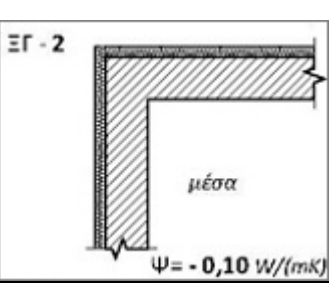
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times \Psi)$ [W/K]
1	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
2	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
3	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
4	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
5	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
6	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
7	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4

αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
8	1	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
9	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
10	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
11	1	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
12	1	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
13	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
14	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

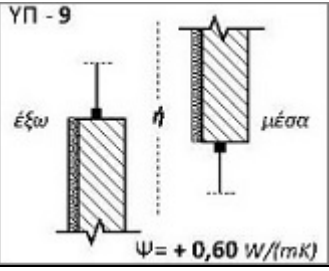
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
15	1	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
16	1	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
17	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
18	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
19	1	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
20	1	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
21	1	ΔΦ - 2  $\Psi = + 0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	15.05	1	4.5

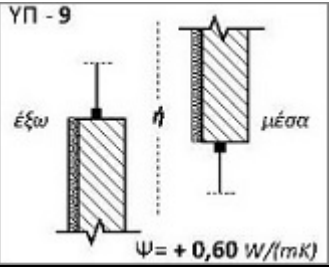
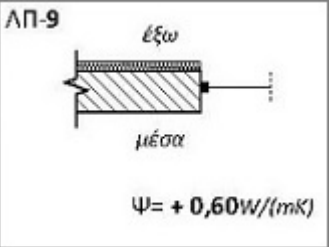
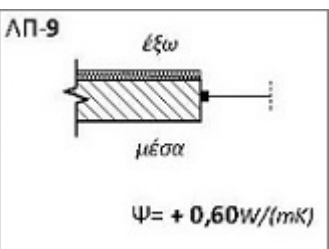
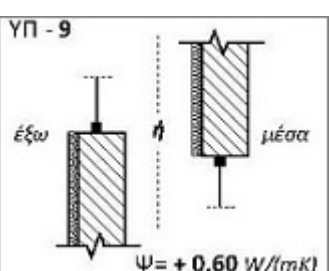
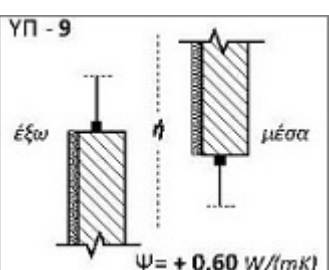
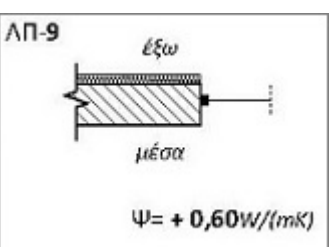
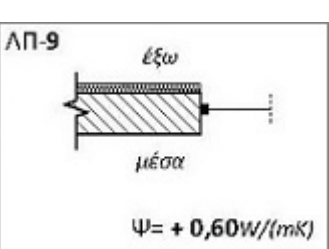
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
22	1	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
23	1	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
24	1	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.10	1	1.3
25	1	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.10	1	1.3
26	1	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
27	1	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
28	1	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.20	1	1.3

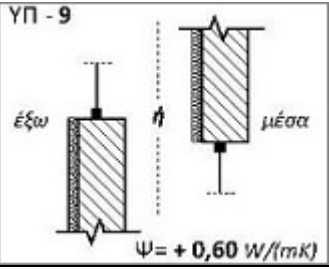
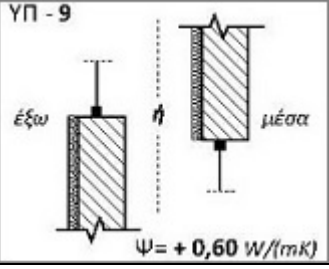
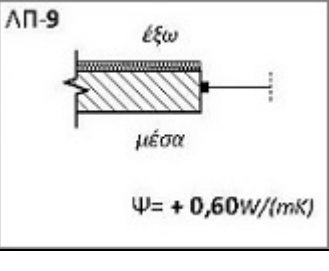
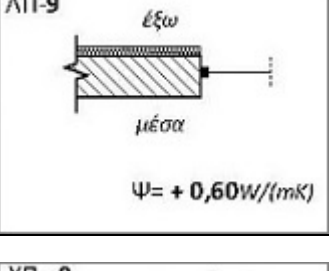
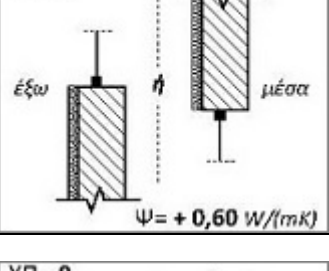
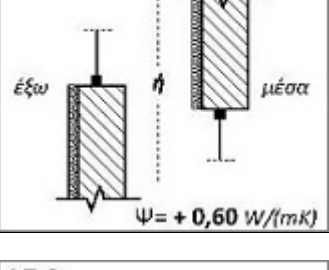
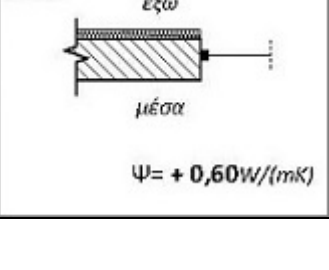
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
29	1	ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.20	1	1.3
30	1	ΔΦ - 2  $\Psi = +0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	10.35	1	3.1
31	1	ΞΓ - 2  $\Psi = -0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.60	1	-0.5
32	1	ΥΠ - 9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
33	1	ΥΠ - 9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
34	1	ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.45	1	0.9
35	1	ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.45	1	0.9

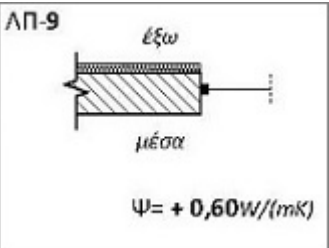
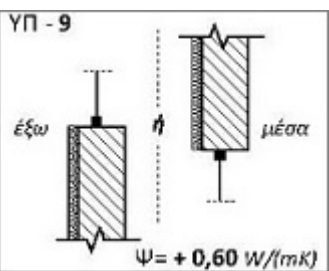
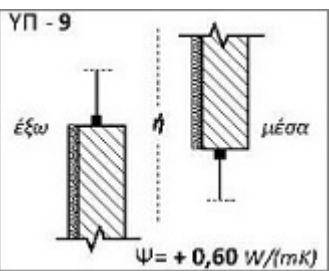
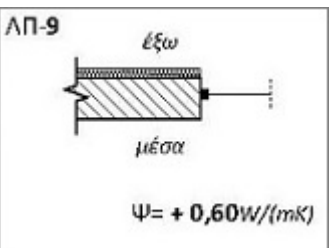
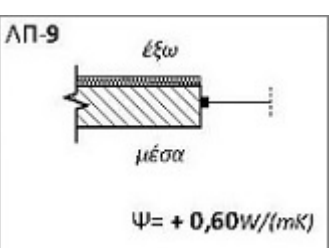
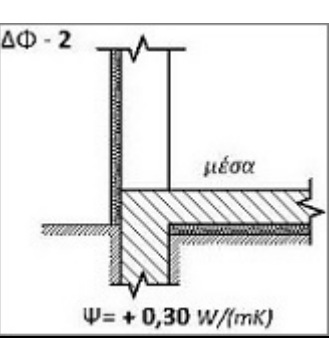
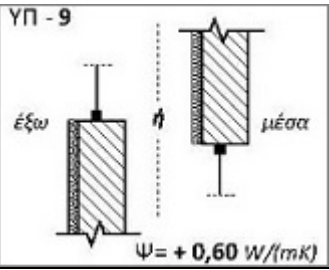
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
36	1		ΥΠ - 9	0.600	1.10	1	0.7
37	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
38	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
39	1		ΔΦ - 2	0.300	9.00	1	2.7
40	1		ΞΓ - 2	-0.10	4.60	1	-0.5
					108.20		48.2

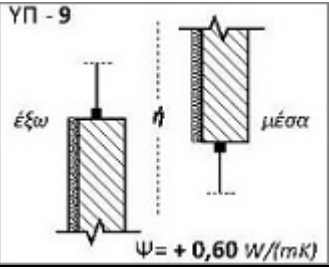
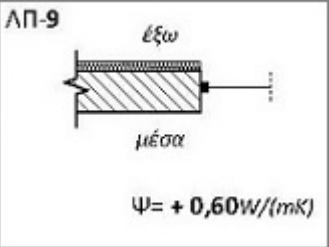
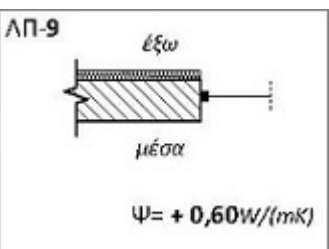
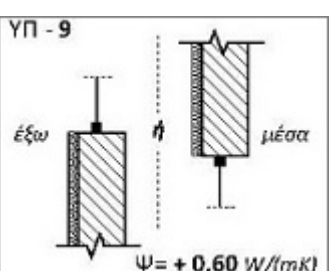
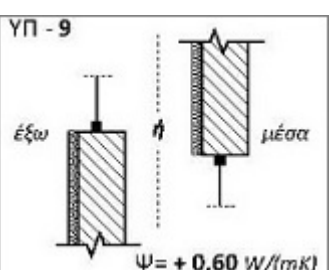
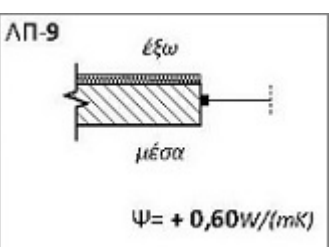
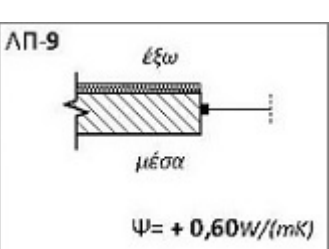
Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

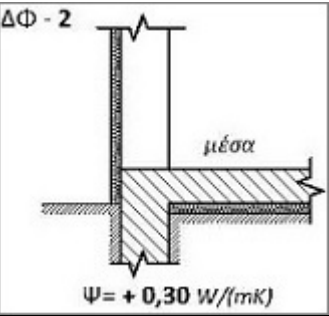
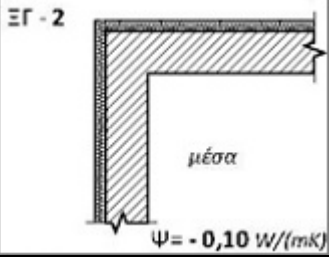
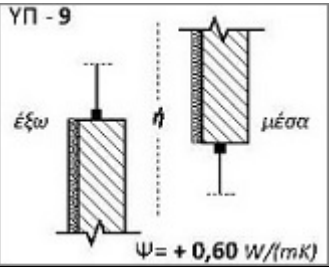
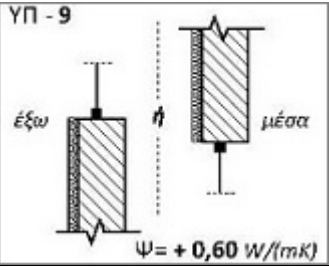
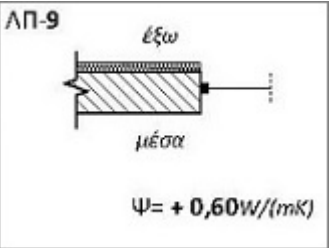
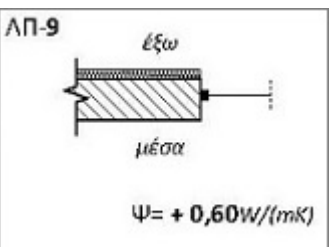
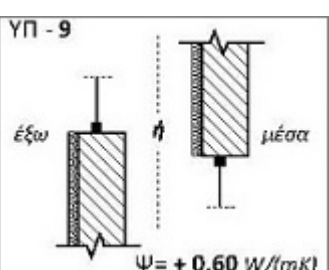
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
1	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

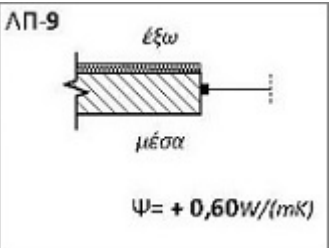
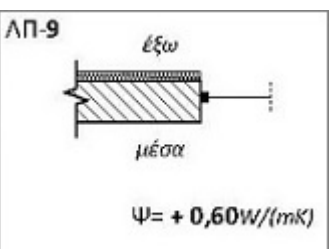
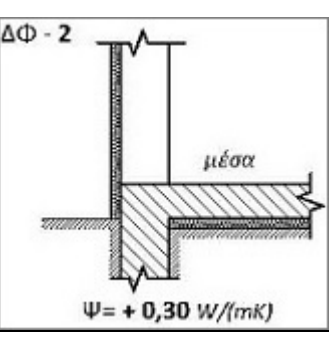
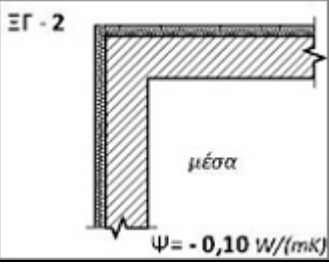
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times \Psi)$ [W/K]
2	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
3	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
4	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
5	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
6	1		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
7	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
8	1		ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4

αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
9	1	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
10	1	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
11	1	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
12	1	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
13	1	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
14	1	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
15	1	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4

αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
16	1	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
17	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
18	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
19	1	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
20	1	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
21	1	ΔΦ - 2  $\Psi = + 0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	15.05	1	4.5
22	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

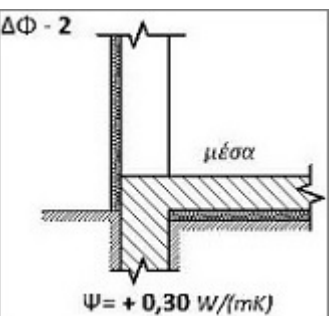
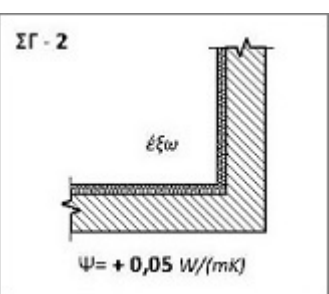
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
23	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
24	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.10	1	1.3
25	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.10	1	1.3
26	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
27	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
28	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.20	1	1.3
29	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.20	1	1.3

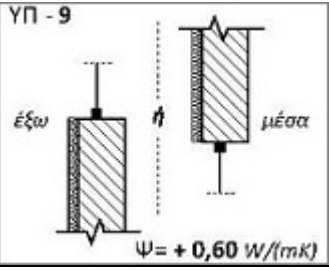
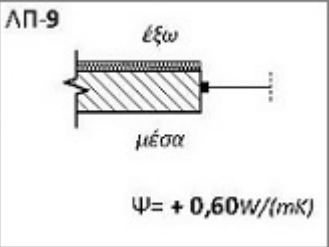
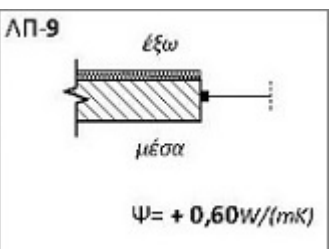
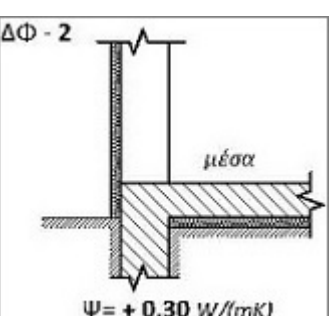
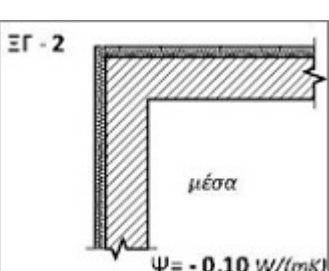
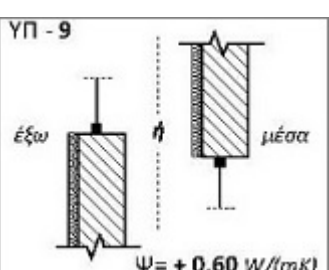
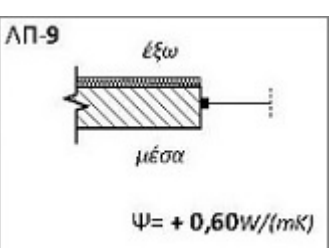
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
30	1		ΔΦ - 2	0.300	10.35	1	3.1
31	1		ΞΓ - 2	-0.10	4.60	1	-0.5
32	1		ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
33	1		ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
34	1		ΛΠ - 9	0.600	1.45	1	0.9
35	1		ΛΠ - 9	0.600	1.45	1	0.9
36	1		ΥΠ - 9	0.600	1.10	1	0.7

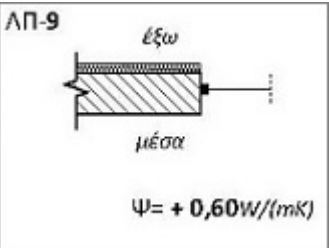
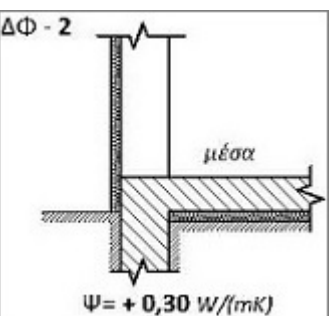
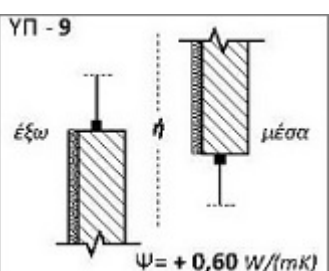
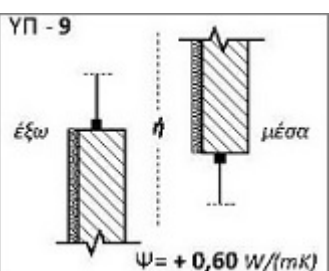
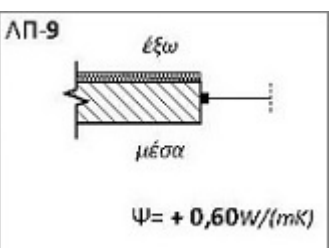
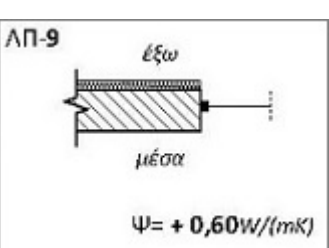
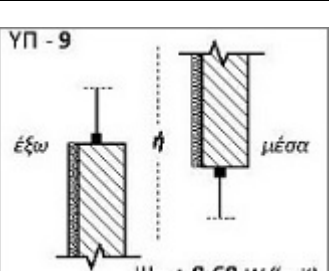
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
37	1	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
38	1	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.25	1	1.4
39	1	ΔΦ - 2  $\Psi = + 0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	9.00	1	2.7
40	1	ΞΓ - 2  $\Psi = - 0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.60	1	-0.5
					108.20		48.2

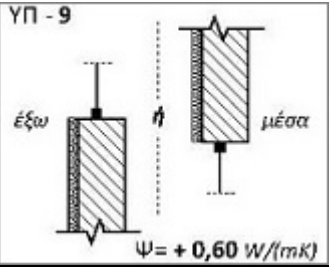
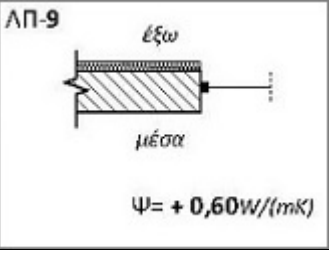
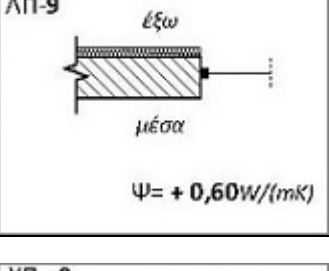
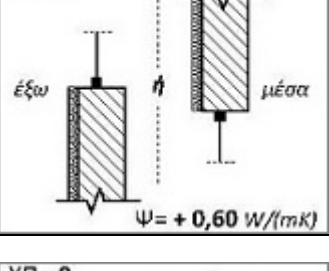
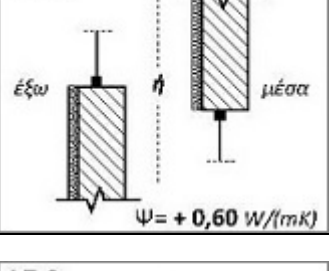
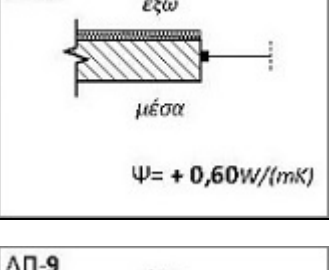
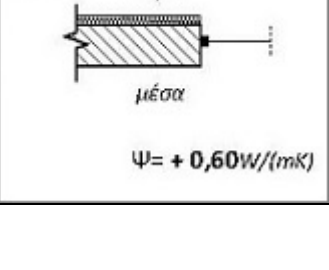
Ζώνη: 3

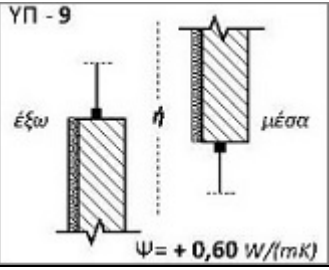
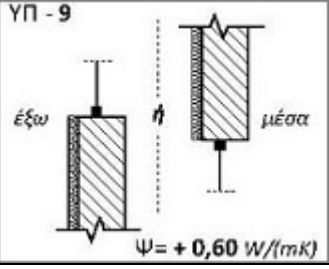
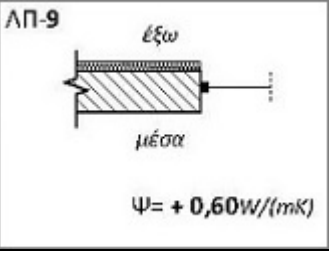
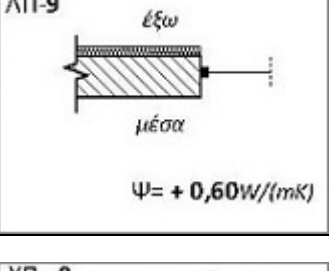
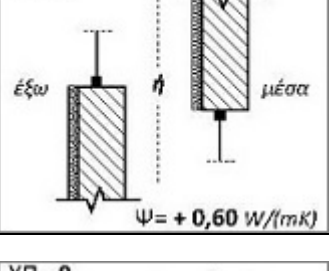
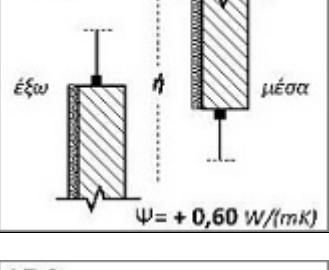
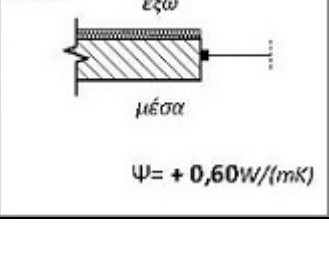
Για τον έλεγχο θερμομονωτικής επάρκειας

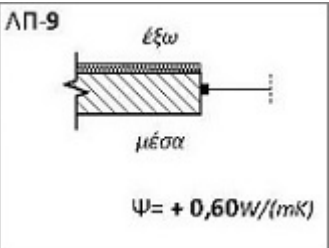
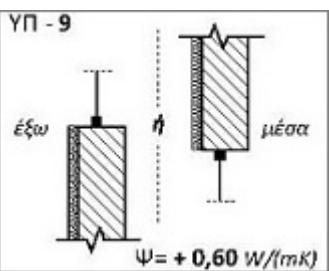
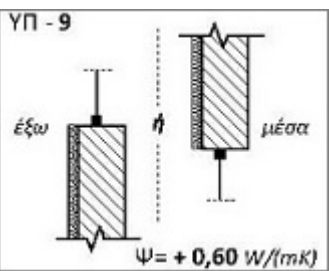
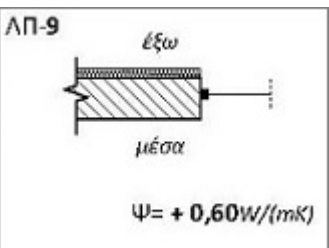
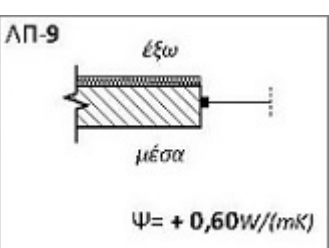
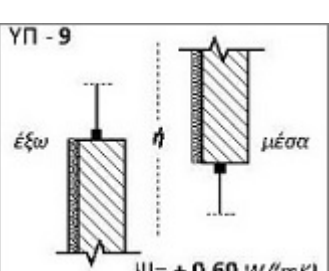
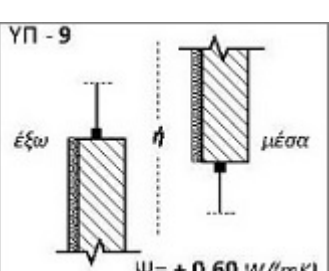
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
1	1	ΔΦ - 2  $\Psi = + 0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	3.50	1	1.1
2	1	ΣΓ - 2  $\Psi = + 0,05 \text{ W/(mK)}$	ΣΓ - 2	0.050	4.60	1	0.2

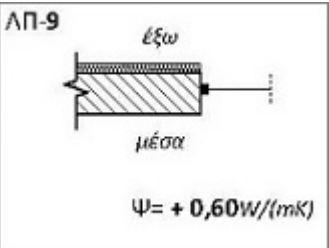
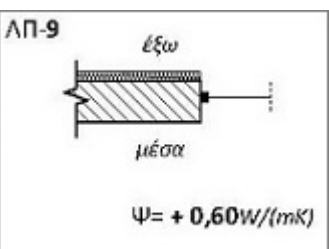
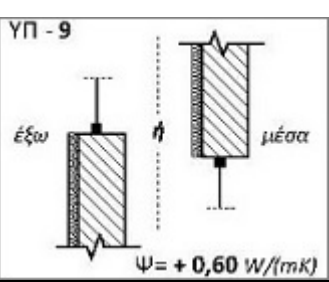
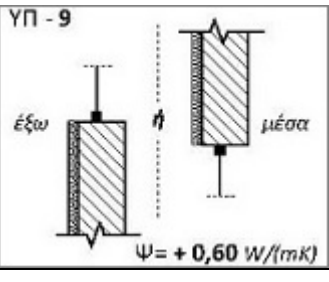
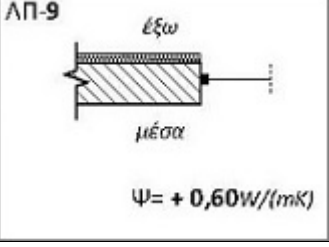
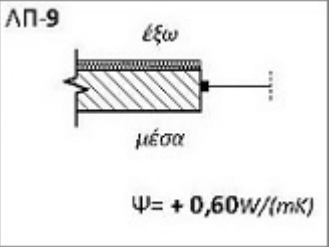
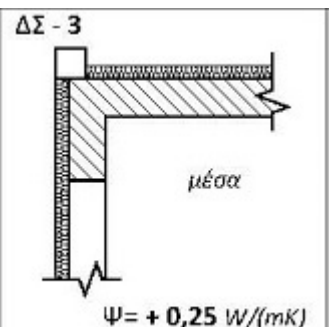
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
3	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
4	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.45	1	1.5
5	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.45	1	1.5
6	1	ΔΦ - 2  $\Psi = + 0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	6.60	1	2.0
7	1	ΞΓ - 2  $\Psi = - 0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.60	1	-0.5
8	1	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.10	1	0.7
9	1	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.30	1	1.4

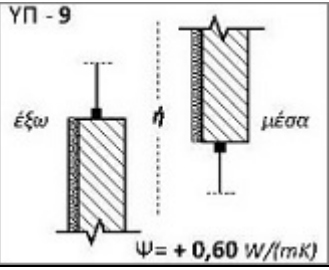
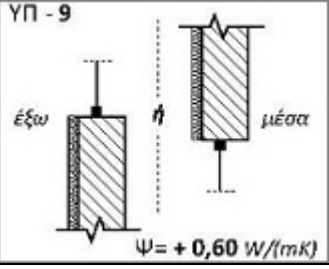
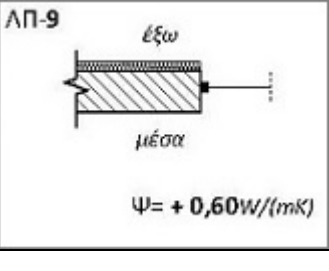
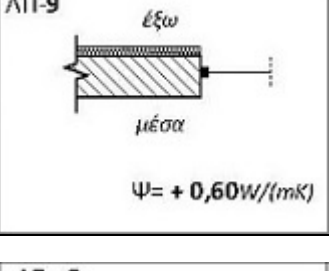
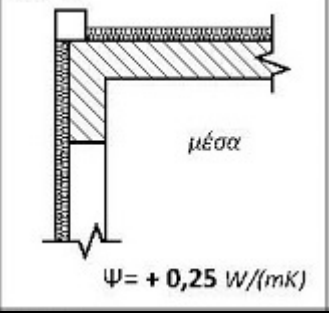
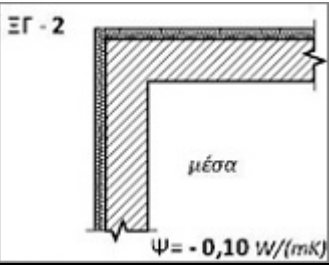
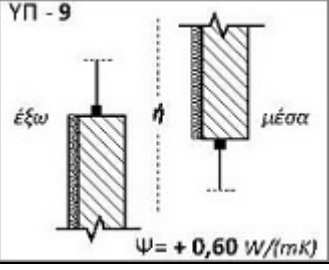
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
10	1	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.30	1	1.4
11	1	ΔΦ - 2  $\Psi = + 0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	6.50	1	2.0
12	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
13	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
14	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
15	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
16	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

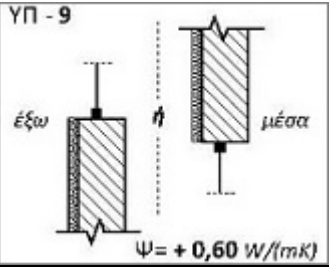
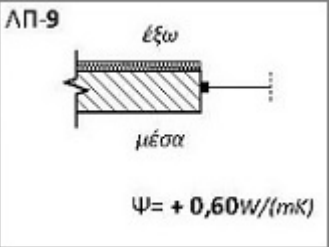
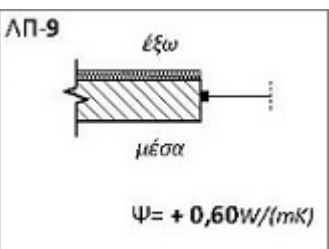
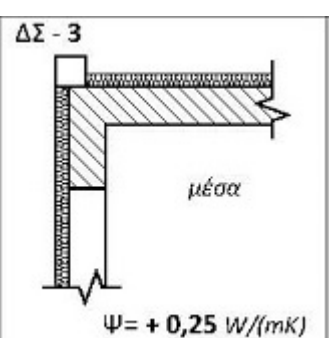
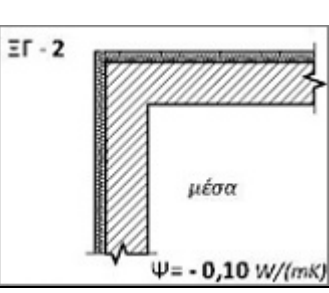
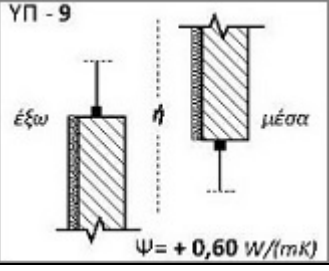
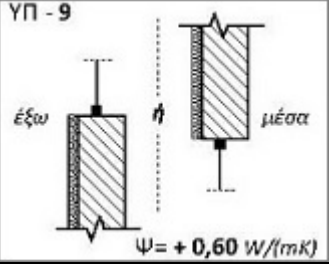
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
17	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
18	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
19	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
20	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
21	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
22	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
23	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2

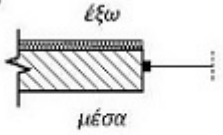
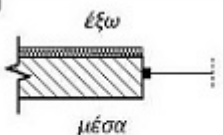
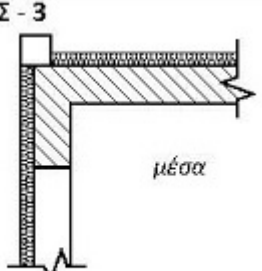
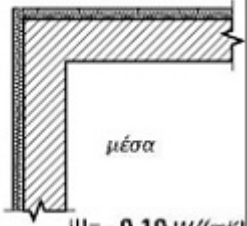
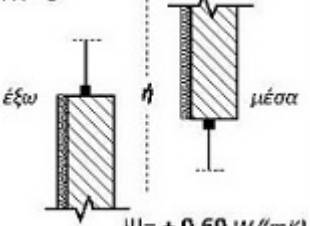
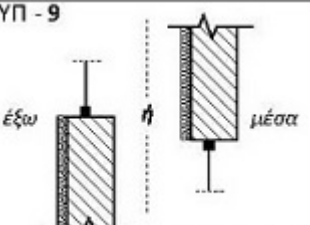
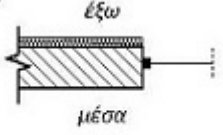
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
24	2	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
25	2	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
26	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
27	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
28	2	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
29	2	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
30	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2

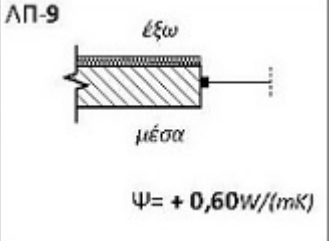
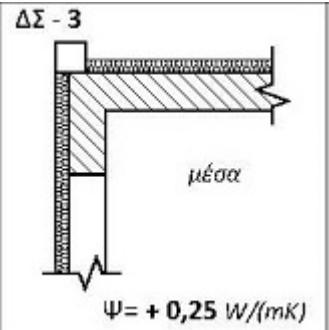
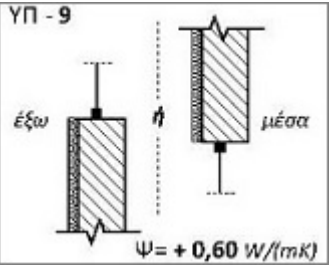
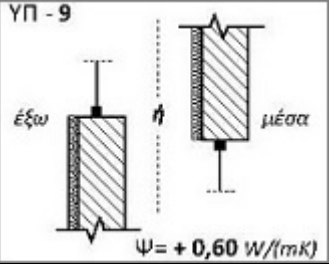
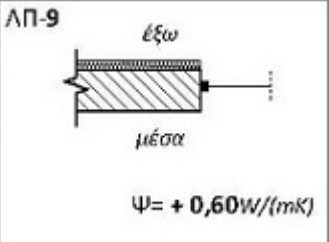
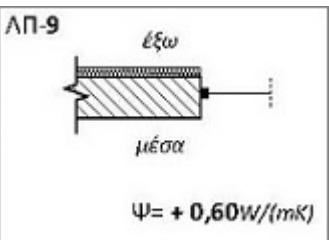
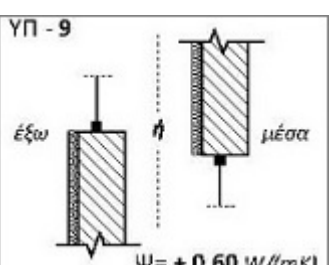
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
31	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
32	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.50	1	0.9
33	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.50	1	0.9
34	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
35	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
36	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
37	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0

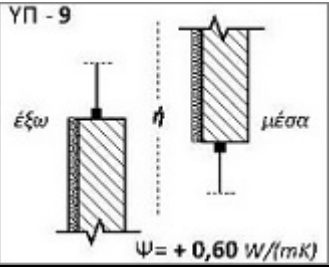
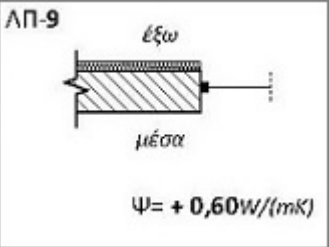
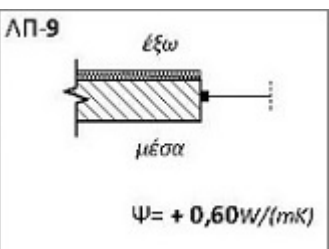
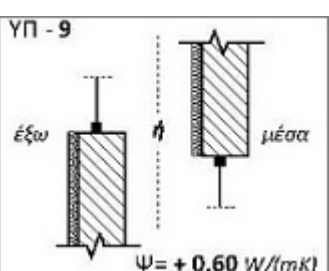
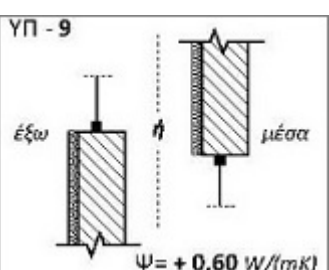
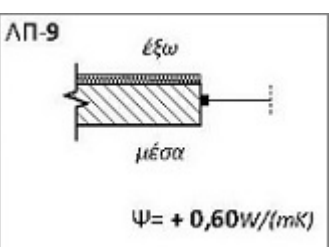
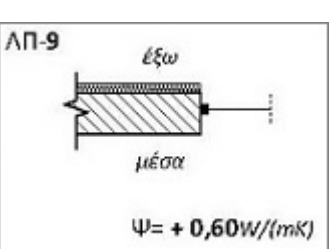
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
38	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
39	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
40	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.50	1	0.9
41	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.50	1	0.9
42	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
43	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
44	2	ΔΣ - 3  $\Psi = + 0,25 \text{ W/(mK)}$	ΔΣ - 3	0.250	22.90	1	5.7

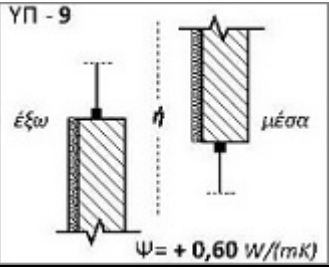
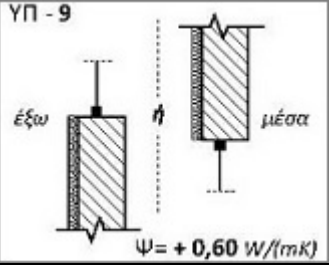
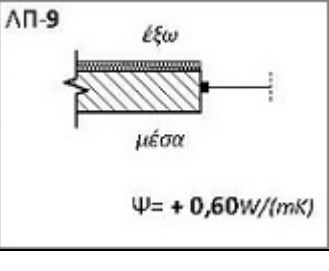
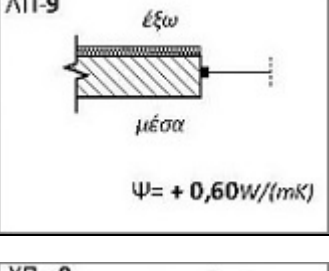
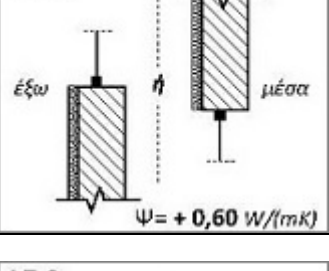
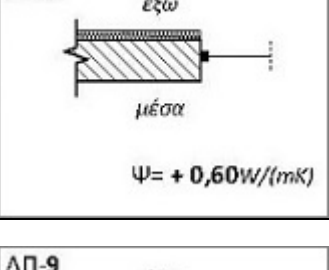
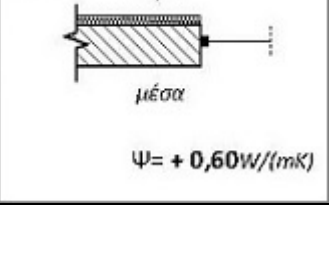
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
45	2	 YP - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	YP - 9	0.600	1.60	1	1.0
46	2	 YP - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	YP - 9	0.600	1.60	1	1.0
47	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
48	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
49	2	 ΔΣ - 3 έξω μέσα $\Psi = +0,25 \text{ W/(mK)}$	ΔΣ - 3	0.250	6.55	1	1.6
50	2	 ΞΓ - 2 έξω μέσα $\Psi = -0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.50	1	-0.5
51	2	 YP - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	YP - 9	0.600	1.80	1	1.1

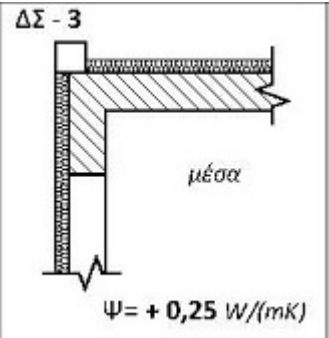
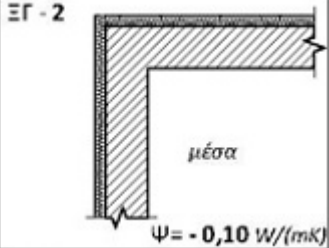
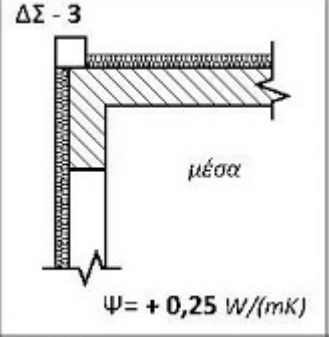
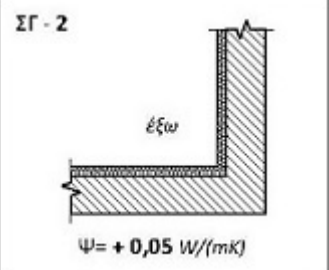
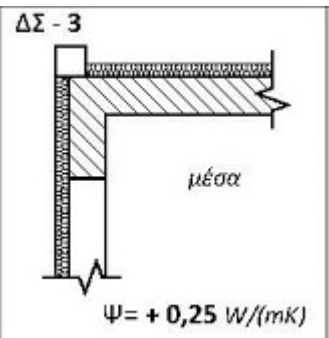
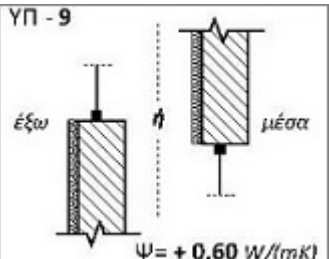
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
52	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.80	1	1.1
53	2	 ΛΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.35	1	0.8
54	2	 ΛΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	1.35	1	0.8
55	2	 ΔΣ - 3 έξω μέσα $\Psi = +0,25 \text{ W/(mK)}$	ΔΣ - 3	0.250	6.60	1	1.6
56	2	 ΞΓ - 2 έξω μέσα $\Psi = -0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.50	1	-0.5
57	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.95	1	1.2
58	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.95	1	1.2

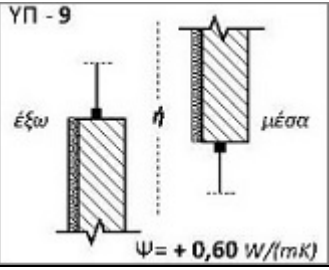
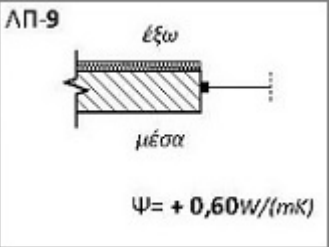
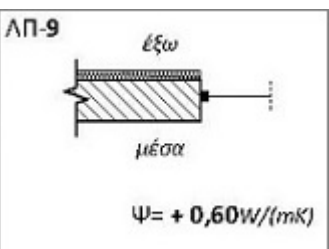
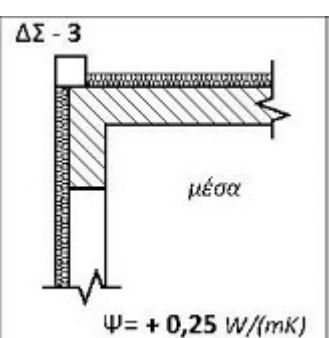
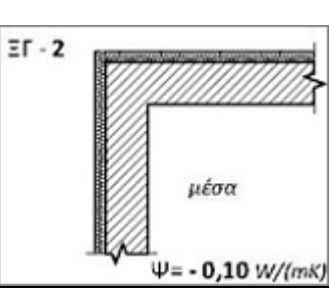
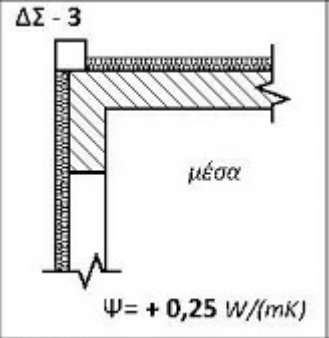
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
59	2	ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
60	2	ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
61	2	ΔΣ - 3  $\Psi = +0,25 \text{ W/(mK)}$	ΔΣ - 3	0.250	7.15	1	1.8
62	2	ΞΓ - 2  $\Psi = -0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.50	1	-0.5
63	2	ΥΠ - 9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
64	2	ΥΠ - 9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
65	2	ΛΠ-9  $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.20	1	1.3

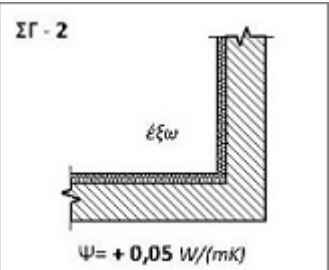
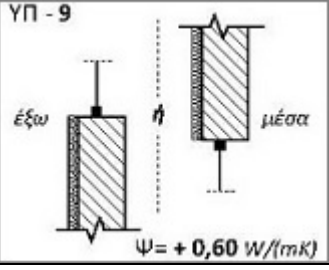
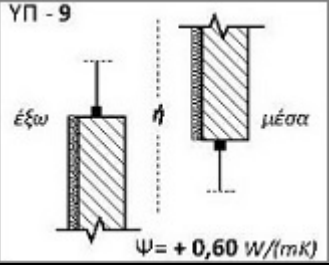
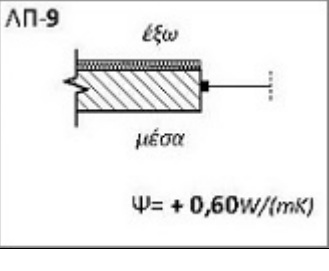
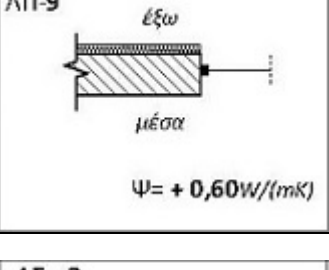
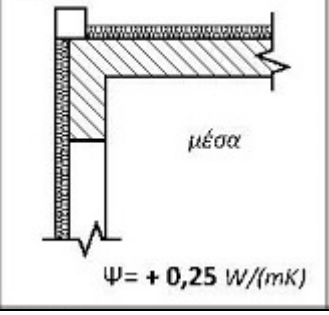
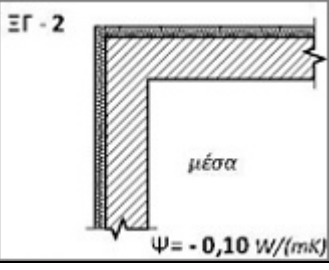
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
66	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.20	1	1.3
67	2	ΔΣ - 3  $\Psi = + 0,25 \text{ W/(mK)}$	ΔΣ - 3	0.250	3.75	1	0.9
68	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
69	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
70	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
71	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
72	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times \Psi)$ [W/K]
73	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
74	2	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
75	2	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
76	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
77	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
78	2	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
79	2	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2

αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
80	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
81	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
82	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
83	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
84	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.10	1	0.7
85	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.30	1	1.4
86	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.30	1	1.4

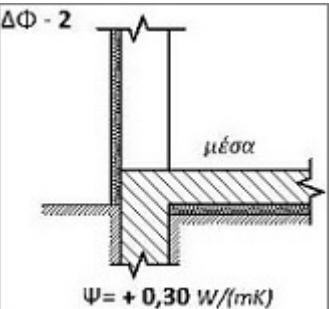
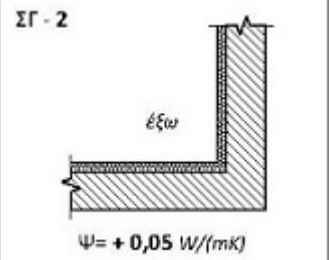
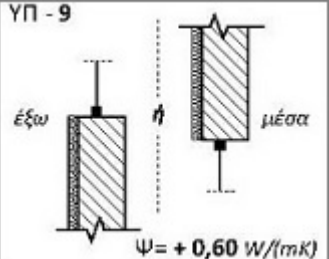
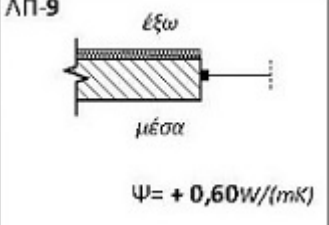
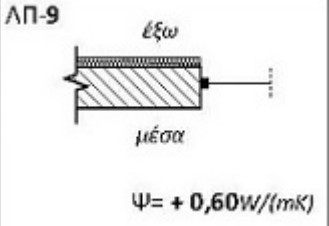
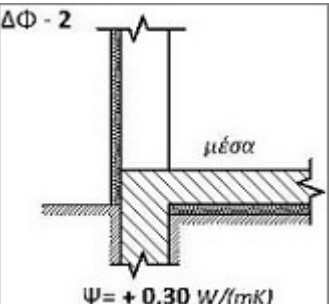
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
87	2		ΔΣ - 3	0.250	23.15	1	5.8
88	2		ΞΓ - 2	-0.10	4.50	1	-0.5
89	2		ΔΣ - 3	0.250	3.40	1	0.9
90	2		ΣΓ - 2	0.050	4.50	1	0.2
91	2		ΔΣ - 3	0.250	5.90	1	1.5
92	2		ΥΠ - 9	0.600	1.75	1	1.1

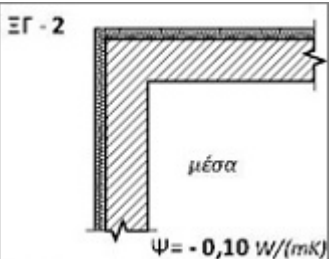
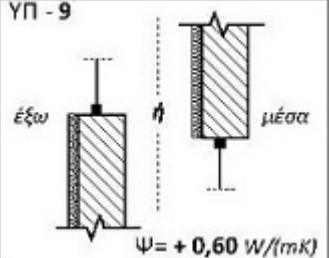
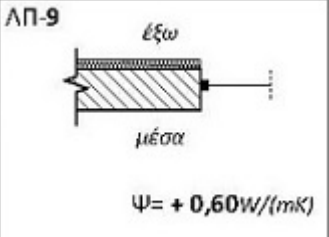
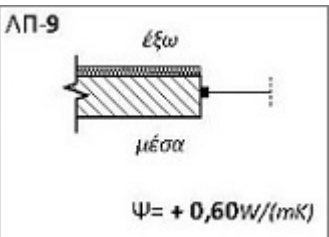
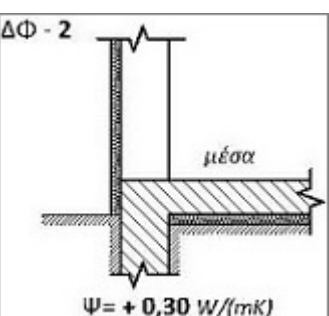
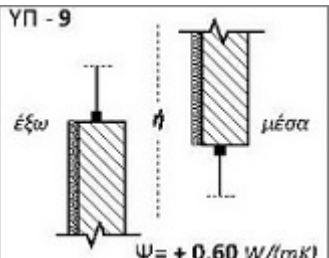
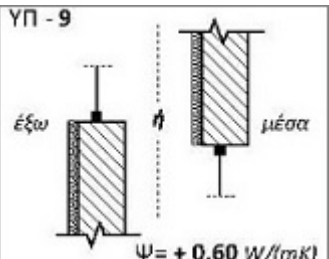
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
93	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.75	1	1.1
94	2	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
95	2	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
96	2	ΔΣ - 3  $\Psi = + 0,25 \text{ W/(mK)}$	ΔΣ - 3	0.250	3.10	1	0.8
97	2	ΞΓ - 2  $\Psi = - 0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.50	1	-0.5
98	2	ΔΣ - 3  $\Psi = + 0,25 \text{ W/(mK)}$	ΔΣ - 3	0.250	0.50	1	0.1

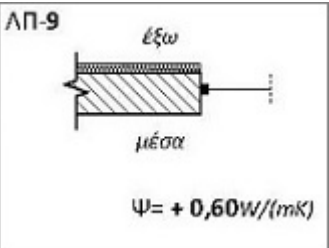
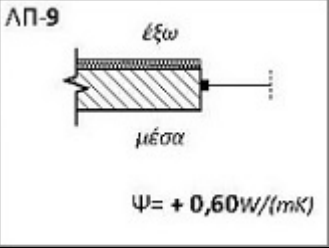
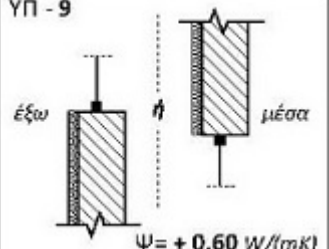
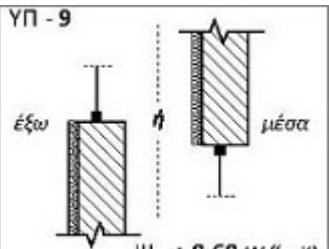
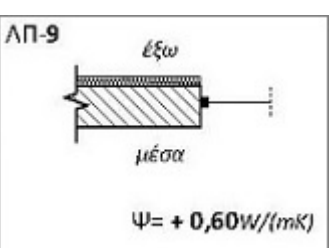
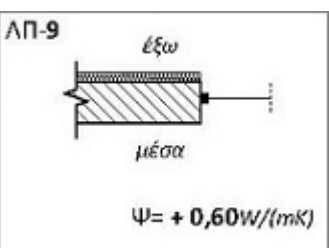
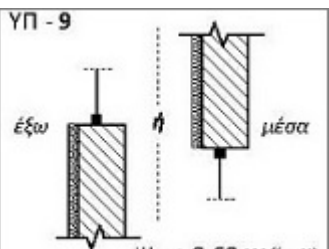
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
99	2	ΣΓ - 2  $\Psi = + 0,05 \text{ W/(mK)}$	ΣΓ - 2	0.050	4.50	1	0.2
100	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
101	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
102	2	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
103	2	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
104	2	ΔΣ - 3  $\Psi = + 0,25 \text{ W/(mK)}$	ΔΣ - 3	0.250	3.70	1	0.9
105	2	ΞΓ - 2  $\Psi = - 0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.50	1	-0.5

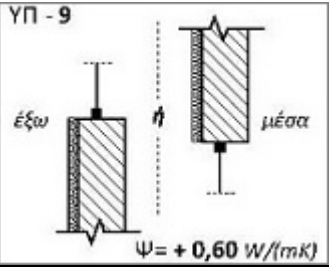
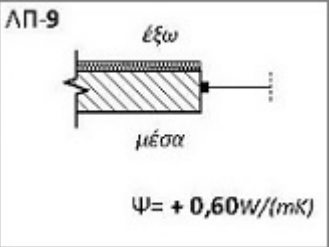
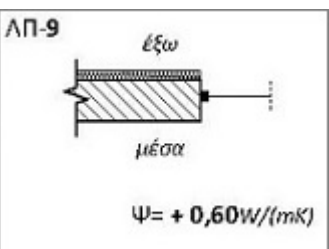
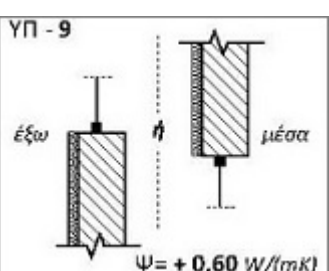
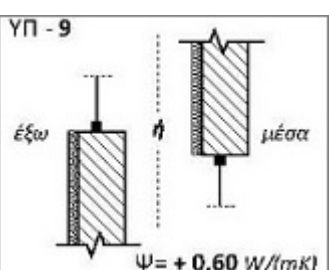
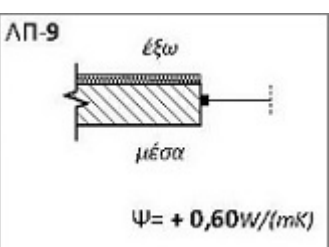
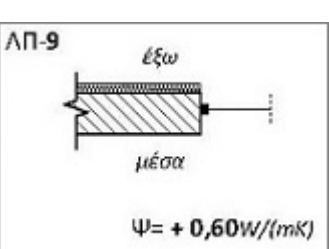
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
					297.75		113.7

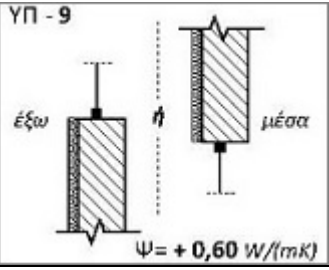
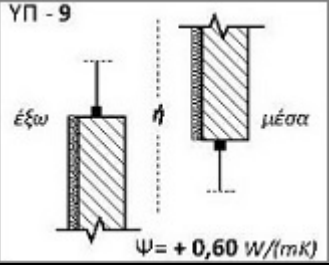
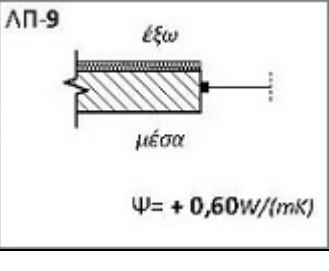
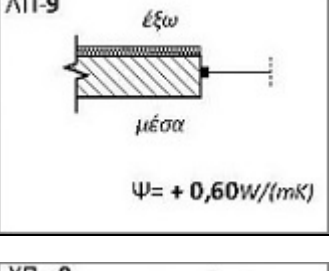
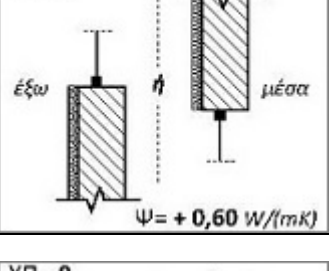
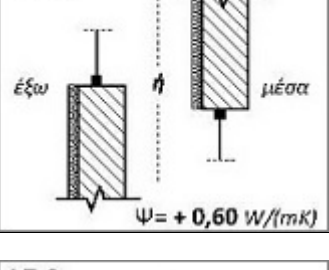
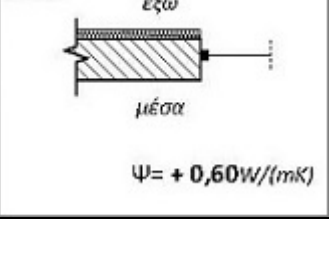
Για τους υπολογισμούς ενεργειακής απόδοσης

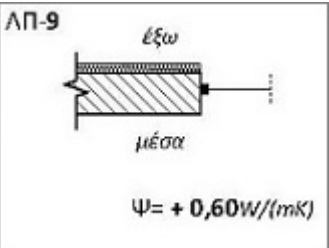
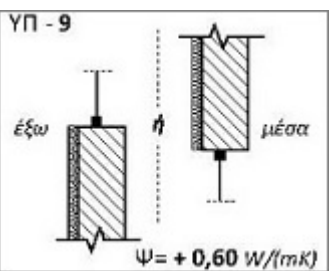
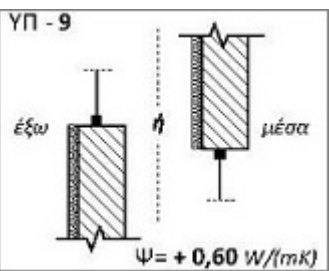
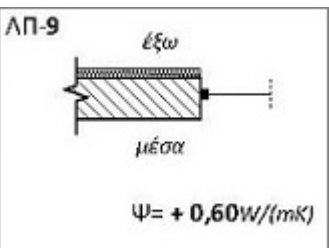
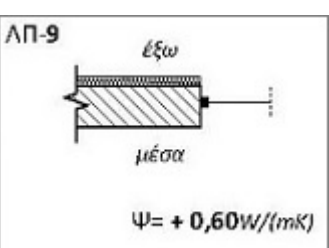
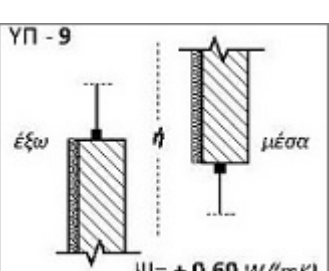
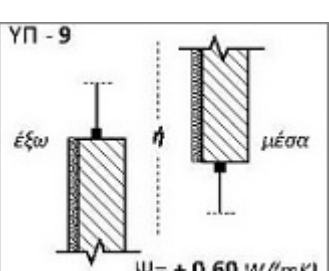
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
1	1	 ΔΦ - 2 μέσα $\Psi = + 0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	3.50	1	1.1
2	1	 ΣΓ - 2 έξω $\Psi = + 0,05 \text{ W/(mK)}$	ΣΓ - 2	0.050	4.60	1	0.2
3	1	 ΥΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
4	1	 ΛΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.45	1	1.5
5	1	 ΛΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.45	1	1.5
6	1	 ΔΦ - 2 μέσα $\Psi = + 0,30 \text{ W/(mK)}$	ΔΦ - 2	0.300	6.60	1	2.0

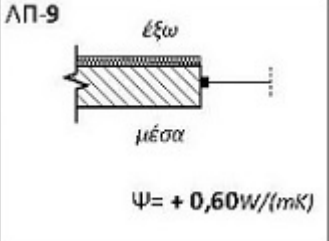
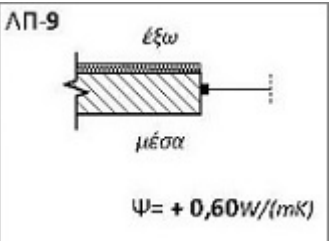
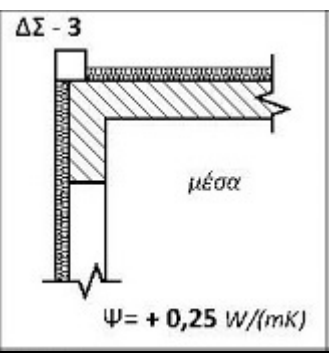
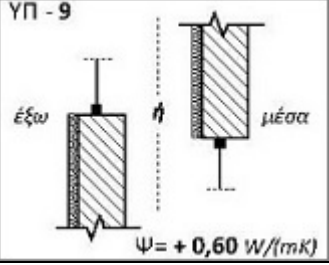
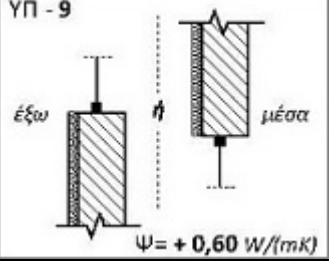
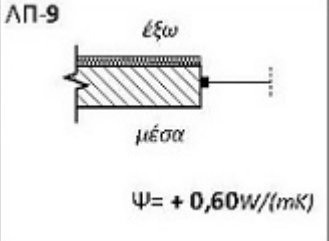
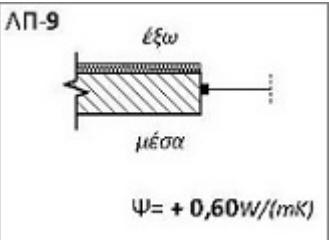
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
7	1		ΞΓ - 2	-0.10	4.60	1	-0.5
8	1		ΥΠ - 9	0.600	1.10	1	0.7
9	1		ΛΠ - 9	0.600	2.30	1	1.4
10	1		ΛΠ - 9	0.600	2.30	1	1.4
11	1		ΔΦ - 2	0.300	6.50	1	2.0
12	2		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
13	2		ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

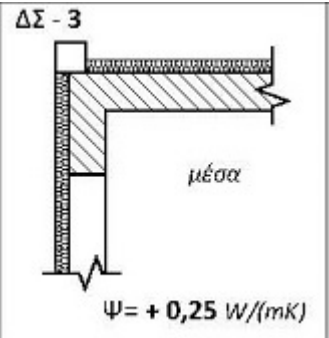
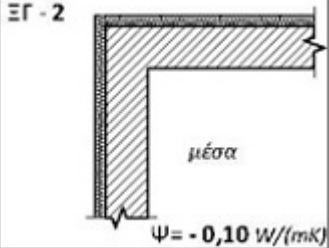
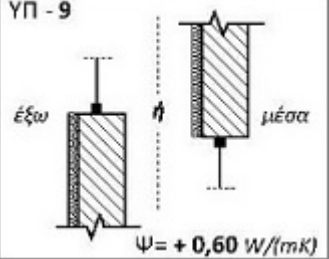
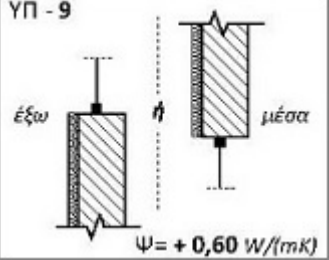
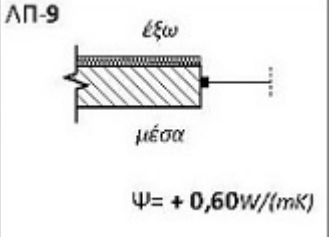
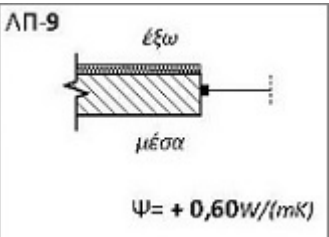
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
14	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
15	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
16	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
17	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
18	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
19	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
20	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

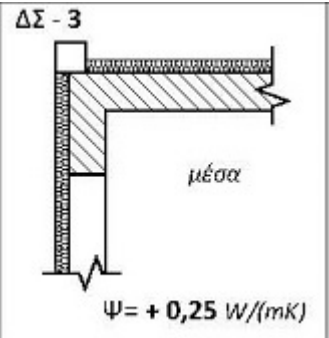
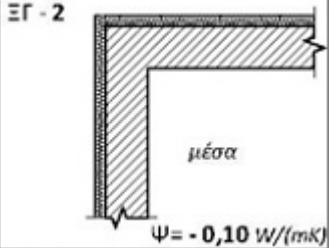
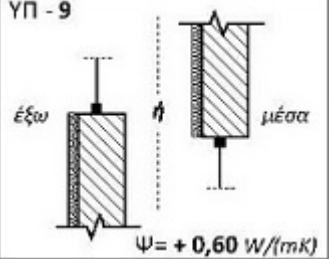
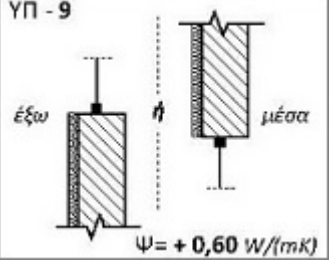
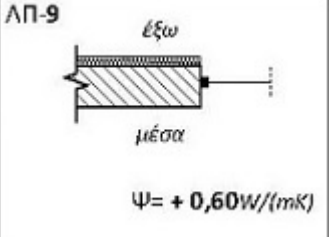
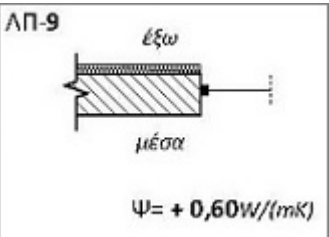
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
21	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
22	2	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
23	2	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
24	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
25	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
26	2	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
27	2	ΛΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2

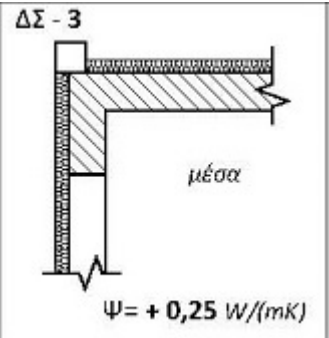
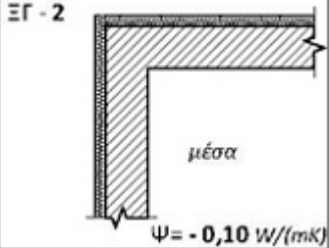
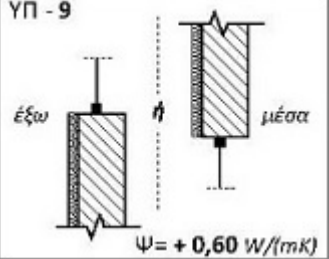
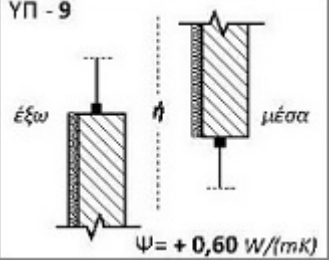
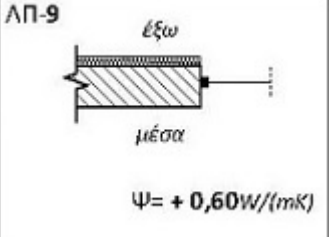
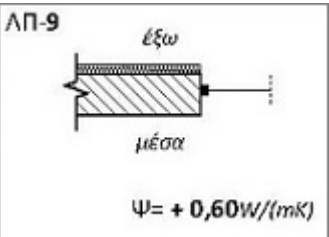
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
28	2	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
29	2	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
30	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
31	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
32	2	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.50	1	0.9
33	2	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.50	1	0.9
34	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3

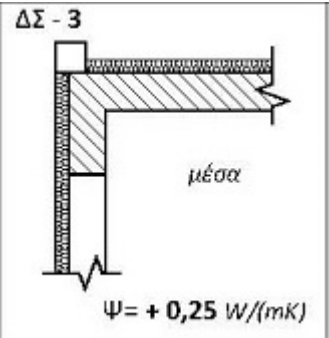
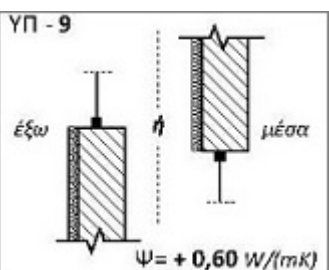
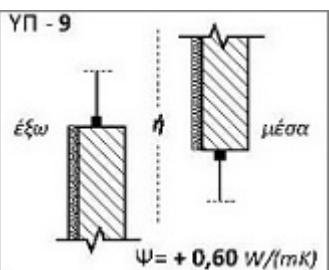
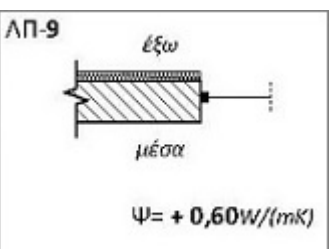
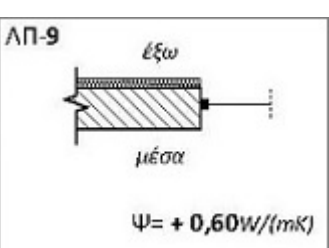
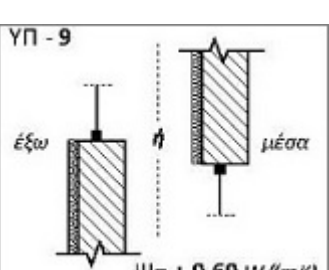
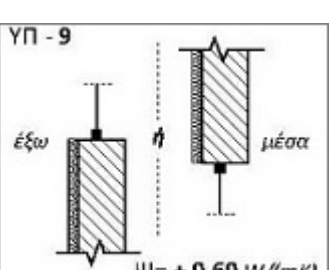
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
35	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
36	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
37	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
38	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
39	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
40	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.50	1	0.9
41	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.50	1	0.9

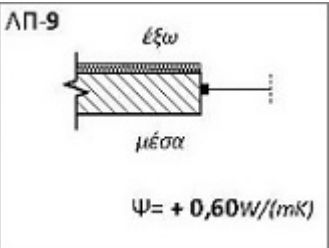
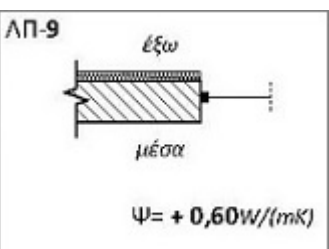
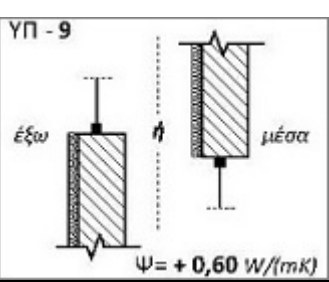
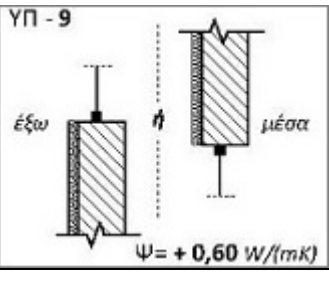
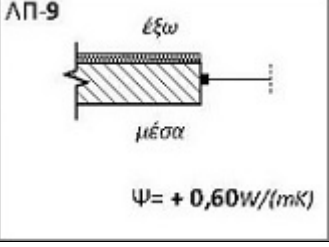
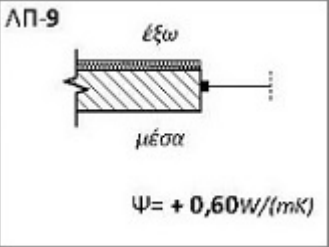
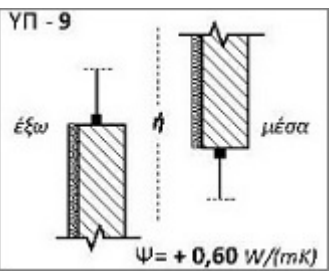
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
42	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
43	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
44	2	ΔΣ - 3  $\Psi = + 0,25 \text{ W/(mK)}$	ΔΣ - 3	0.250	22.90	1	5.7
45	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
46	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
47	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
48	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3

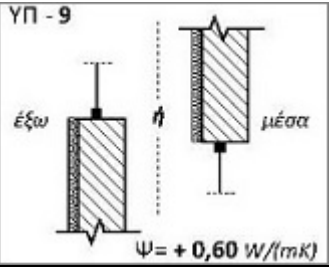
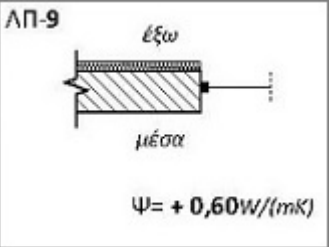
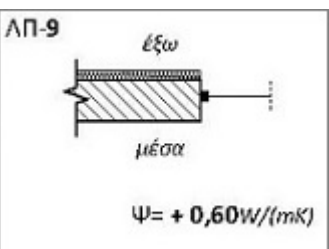
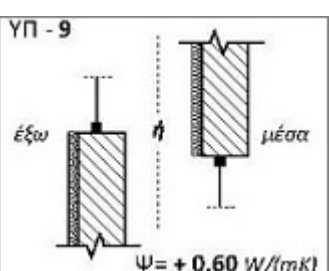
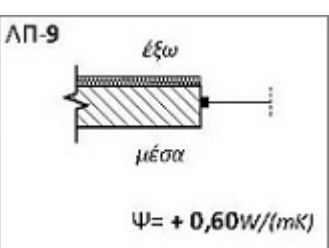
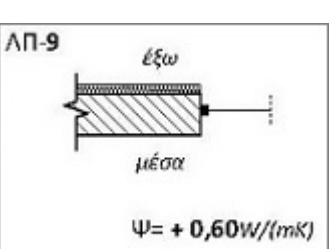
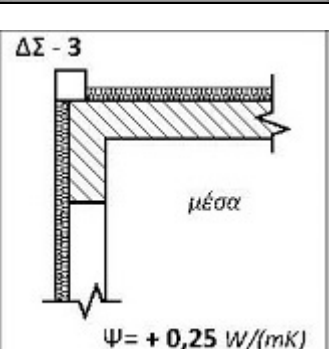
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
49	2	 ΔΣ - 3 μέσα Ψ = + 0,25 W/(mK)	ΔΣ - 3	0.250	6.55	1	1.6
50	2	 ΞΓ - 2 μέσα Ψ = - 0,10 W/(mK)	ΞΓ - 2	-0.10	4.50	1	-0.5
51	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα Ψ = + 0,60 W/(mK)	ΥΠ - 9	0.600	1.80	1	1.1
52	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα Ψ = + 0,60 W/(mK)	ΥΠ - 9	0.600	1.80	1	1.1
53	2	 ΛΠ - 9 έξω μέσα Ψ = + 0,60 W/(mK)	ΛΠ - 9	0.600	1.35	1	0.8
54	2	 ΛΠ - 9 έξω μέσα Ψ = + 0,60 W/(mK)	ΛΠ - 9	0.600	1.35	1	0.8

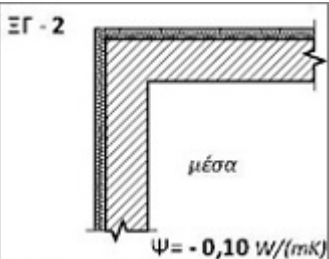
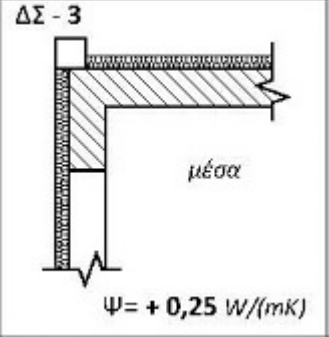
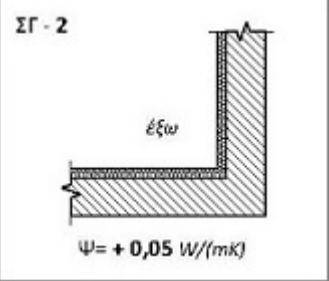
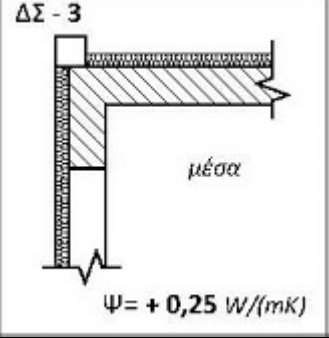
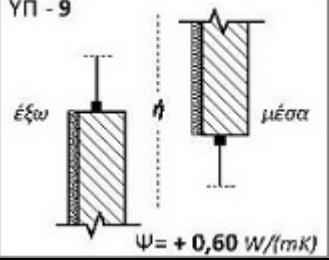
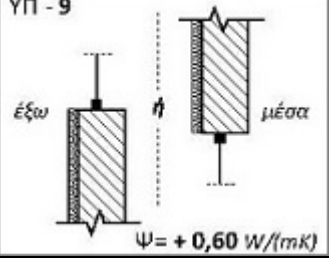
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
55	2	 ΔΣ - 3 μέσα Ψ = + 0,25 W/(mK)	ΔΣ - 3	0.250	6.60	1	1.6
56	2	 ΞΓ - 2 μέσα Ψ = - 0,10 W/(mK)	ΞΓ - 2	-0.10	4.50	1	-0.5
57	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα Ψ = + 0,60 W/(mK)	ΥΠ - 9	0.600	1.95	1	1.2
58	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα Ψ = + 0,60 W/(mK)	ΥΠ - 9	0.600	1.95	1	1.2
59	2	 ΛΠ - 9 έξω μέσα Ψ = + 0,60 W/(mK)	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
60	2	 ΛΠ - 9 έξω μέσα Ψ = + 0,60 W/(mK)	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2

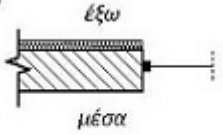
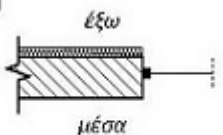
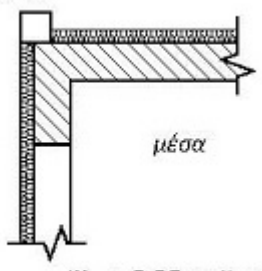
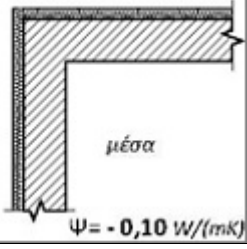
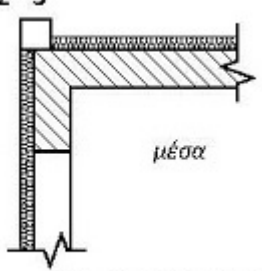
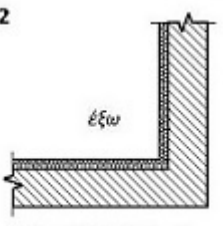
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
61	2	 ΔΣ - 3 μέσα $\Psi = + 0,25 \text{ W/(mK)}$	ΔΣ - 3	0.250	7.15	1	1.8
62	2	 ΞΓ - 2 μέσα $\Psi = - 0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.50	1	-0.5
63	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
64	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
65	2	 ΛΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.20	1	1.3
66	2	 ΛΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.20	1	1.3

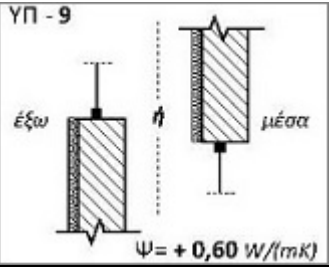
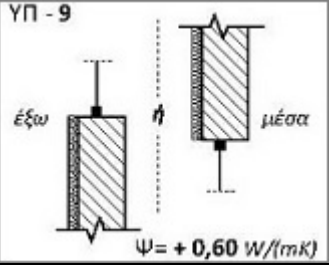
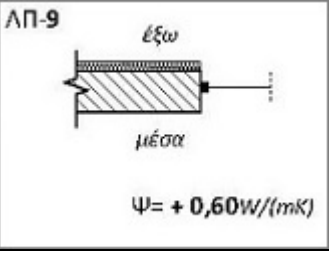
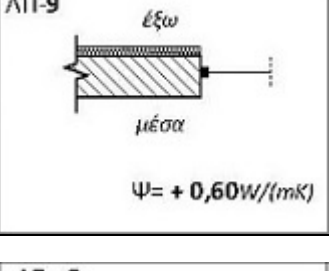
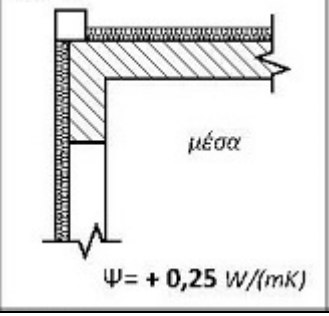
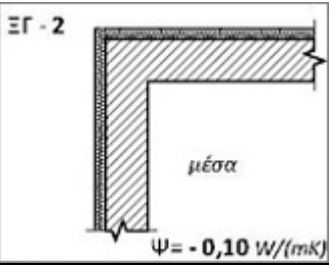
αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
67	2	 ΔΣ - 3 μέσα Ψ = + 0,25 W/(mK)	ΔΣ - 3	0.250	3.75	1	0.9
68	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα Ψ = + 0,60 W/(mK)	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
69	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα Ψ = + 0,60 W/(mK)	ΥΠ - 9	0.600	1.60	1	1.0
70	2	 ΛΠ - 9 έξω μέσα Ψ = + 0,60 W/(mK)	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
71	2	 ΛΠ - 9 έξω μέσα Ψ = + 0,60 W/(mK)	ΛΠ - 9	0.600	2.15	1	1.3
72	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα Ψ = + 0,60 W/(mK)	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
73	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα Ψ = + 0,60 W/(mK)	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
74	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
75	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
76	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
77	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
78	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
79	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
80	2	ΥΠ - 9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9

αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
81	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
82	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
83	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
84	2	 ΥΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΥΠ - 9	0.600	1.10	1	0.7
85	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.30	1	1.4
86	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.30	1	1.4
87	2	 ΔΣ - 3 μέσα $\Psi = +0,25 \text{ W/(mK)}$	ΔΣ - 3	0.250	23.15	1	5.8

αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
88	2		ΞΓ - 2	-0.10	4.50	1	-0.5
89	2		ΔΣ - 3	0.250	3.40	1	0.9
90	2		ΣΓ - 2	0.050	4.50	1	0.2
91	2		ΔΣ - 3	0.250	5.90	1	1.5
92	2		ΥΠ - 9	0.600	1.75	1	1.1
93	2		ΥΠ - 9	0.600	1.75	1	1.1

αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times \Psi)$ [W/K]
94	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
95	2	ΛΠ-9  $\Psi = + 0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
96	2	ΔΣ - 3  $\Psi = + 0,25 \text{ W/(mK)}$	ΔΣ - 3	0.250	3.10	1	0.8
97	2	ΞΓ - 2  $\Psi = - 0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.50	1	-0.5
98	2	ΔΣ - 3  $\Psi = + 0,25 \text{ W/(mK)}$	ΔΣ - 3	0.250	0.50	1	0.1
99	2	ΣΓ - 2  $\Psi = + 0,05 \text{ W/(mK)}$	ΣΓ - 2	0.050	4.50	1	0.2

αα	επίπεδο	Σχήμα	κατηγορία	Ψ [W/(mK)]	l [m]	b	$\Sigma(b \times l \times \Psi)$ [W/K]
100	2	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
101	2	 YΠ - 9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	YΠ - 9	0.600	1.55	1	0.9
102	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
103	2	 ΛΠ-9 έξω μέσα $\Psi = +0,60 \text{ W/(mK)}$	ΛΠ - 9	0.600	2.05	1	1.2
104	2	 ΔΣ - 3 έξω μέσα $\Psi = +0,25 \text{ W/(mK)}$	ΔΣ - 3	0.250	3.70	1	0.9
105	2	 ΞΓ - 2 έξω μέσα $\Psi = -0,10 \text{ W/(mK)}$	ΞΓ - 2	-0.10	4.50	1	-0.5
					297.75		113.7

9. Υπολογισμός μέγιστου επιτρεπτού και πραγματοποιήσιμου U_m του κτιρίου

Υπολογισμός θερμαινόμενου όγκου κτιρίου

Θερμική Ζώνη	Εμβαδό [m ²]	Ύψος [m]	Όγκος [m ³]
Παιδικός σταθμός	148.35	4.60	682
ΚΔΑΠ	131.12	4.60	603
Πολιτιστικός Σύλλογος	360.56	4.50	1623
Συνολικά			2908

	ΣΑ [m ²]	Σ[bxUxA] [W/K] ή Σ[bxΨxl] [W/K]
κατακόρυφα αδιαφανή δομικά στοιχεία	666.9	266.0
οριζόντια αδιαφανή δομικά στοιχεία	649.5	264.3
διαφανή δομικά στοιχεία	123.7	263.6
θερμογέφυρες	-	210.6
Συνολικά	1440.1	1004.5

$$\Sigma A/V = 1440.07(\text{m}^2)/2908.10(\text{m}^3) = 0.495$$

$$\text{Συνεπώς μέγιστο επιτρεπτό } U_{m,\max} 0.902[\text{W}/(\text{m}^2\text{K})]$$

$$\text{Πραγματοποιούμενο } U_m = 1004.5(\text{W/K})/1440.07(\text{m}^2) = 0.698 < 0.902[\text{W}/(\text{m}^2\text{K})]$$

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]
Ισόγειο	παράθυρο	A13	1.96	0.97	1.90	1.40	3
	παράθυρο	A14	1.40	2.45	3.43	1.40	5
	παράθυρο	A1	1.57	2.27	3.56	1.40	5
	παράθυρο	A2	1.56	2.27	3.54	1.40	5
	παράθυρο	A1	1.57	2.27	3.56	1.40	5
	παράθυρο	A2	1.56	2.27	3.54	1.40	5
	παράθυρο	A10	1.57	1.40	2.20	1.40	3
	παράθυρο	A11	1.57	1.40	2.20	1.40	3
	παράθυρο	A12	1.56	1.40	2.18	1.40	3
	παράθυρο	A18	0.60	1.43	0.86	1.40	1
	παράθυρο	A2	1.56	2.27	3.54	1.40	5
	παράθυρο	A3	1.55	2.27	3.52	1.40	5
	παράθυρο	A4	1.54	2.27	3.50	1.40	5
	παράθυρο	A5	1.57	2.27	3.56	1.40	5
	παράθυρο	A6	1.57	2.27	3.56	1.40	5
	παράθυρο	A7	1.57	2.12	3.33	1.40	5
	παράθυρο	A8	1.60	2.18	3.49	1.40	5
	παράθυρο	A9	1.59	1.43	2.27	1.40	3
	παράθυρο	A17	1.10	2.25	2.48	1.40	3
	παράθυρο	A15	1.56	2.45	3.82	1.40	5
	παράθυρο	A16	1.10	2.30	2.53	1.40	4
Όροφος	παράθυρο	A20	1.53	2.04	3.12	1.40	4
	παράθυρο	A20	1.53	2.04	3.12	1.40	4
	παράθυρο	A20	1.53	2.04	3.12	1.40	4
	παράθυρο	A20	1.53	2.04	3.12	1.40	4
	παράθυρο	A21	1.57	2.04	3.20	1.40	4
	παράθυρο	A22	1.50	2.14	3.21	1.40	4
	παράθυρο	A23	1.59	2.14	3.40	1.40	5
	παράθυρο	A24	1.50	2.14	3.21	1.40	4
	παράθυρο	A25	1.59	2.15	3.42	1.40	5
	παράθυρο	A29	1.78	1.35	2.40	1.40	3
	παράθυρο	A30	1.96	2.03	3.98	1.40	6
	παράθυρο	A26	1.60	2.18	3.49	1.40	5
	παράθυρο	A25	1.59	2.15	3.42	1.40	5
	παράθυρο	A27	1.56	2.07	3.23	1.40	5
	παράθυρο	A27	1.56	2.07	3.23	1.40	5
	παράθυρο	A28	1.57	2.07	3.25	1.40	5
	παράθυρο	A16	1.10	2.30	2.53	1.40	4
	παράθυρο	A19	1.73	2.04	3.53	1.40	5
	παράθυρο	A20	1.53	2.04	3.12	1.40	4
Συνολικά							173

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