



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
ΛΑΡΙΣΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ:

ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ
ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΑΠΕ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ
ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ
ΑΓΙΑΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ:
«ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

508.400,00€

ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ ΟΠΣ:

5029477

ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ Σ.Α.:

2019ΣΕ27510077

CPV:

45212225-9

ΜΕΛΕΤΗ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ

ΠΡΑΞΗ:	«ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ ΑΓΙΑΣ»
ΥΠΟΕΡΓΟ 1:	«ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΕ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΤΟΥ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ ΑΓΙΑΣ»
ΚΥΡΙΟΣ ΕΡΓΟΥ:	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ
ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ:	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ
Υπολογισμός Ψυκτικών Φορτίων

Εργοδότης:	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ
Έργο:	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ ΑΓΙΑΣ
Θέση:	ΑΓΙΑ ΛΑΡΙΣΑΣ, Τ.Κ. 40 003, ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ
Ημερομηνία:	ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2019
Μελετητές:	ΕΥΜΟΡΦΙΑ ΝΤΟΥΛΟΥΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΑ ΜΠΑΡΤΖΩΚΑ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη έγινε σύμφωνα με τη μεθοδολογία Carrier, ακολουθώντας επίσης τις οδηγίες της 2425/86 TOTEE και χρησιμοποιώντας και τα ακόλουθα βοηθήματα:

α) *Recknagel-Sprenger, Taschenbuch fuer Heizung und Klimatechnik*

β) *VDI Kuehlstregeln, VDI 2078*

γ) *Carrier Handbook of Air Conditioning System Design*

δ) *Αερισμός και Κλιματισμός Κ. Λέφα*

2. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ & ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

Ακολουθώντας πιστά την Carrier, το ψυκτικό φορτίο (ή θερμικό κέρδος) ενός χώρου προκύπτει από το άθροισμα των φορτίων που οφείλονται στις ακόλουθες αιτίες:

1. Εξωτερικοί τοίχοι

$$Q_i = K \times A \times Dt_{ei}$$

όπου:

Q_i : Το φορτίο κατά την ώρα i

I : Οι ώρες της ημέρας

K : Θερμική αγωγιμότητα τοίχου

A : Το εμβαδόν της επιφάνειας του τοίχου

Dt_{ei} : Η ισοδύναμη θερμοκρασιακή διαφορά για την ώρα i

Η ισοδύναμη θερμοκρασιακή διαφορά λαμβάνεται από πίνακες ανάλογα με το βάρος του τοίχου και τον προσανατολισμό του. Οι τιμές διορθώνονται σύμφωνα με συντελεστή διόρθωσης (υπολογίζεται σύμφωνα με την ημερήσια διακύμανση και τη διαφορά της εξωτερικής θερμοκρασίας στις 3μμ του υπολογιζόμενου μήνα από τη θερμοκρασία χώρου) και το χρώμα του τοίχου.

Για σκούρο χρώμα:

$$Dt_{ei} = (Dt_{emi} + D)$$

Για ενδιάμεσο χρώμα:

$$Dt_{ei} = 0.78 \times (Dt_{emi} + D) + 0.22 \times (Dt_{esi} + D)$$

Για ανοικτό χρώμα:

$$Dt_{ei} = 0.55 \times (Dt_{emi} + D) + 0.45 \times (Dt_{esi} + D)$$

όπου:

D : Συντελεστής διόρθωσης τοίχων

Dt_{emi} : Ισοδύναμη θερμοκρασιακή διαφορά ανάλογα με τον προσανατολισμό και το βάρος, για τοίχο εκτεθειμένο στην ηλιακή ακτινοβολία

Dt_{esi} : Ισοδύναμη θερμοκρασιακή διαφορά από πίνακα, ανάλογα με το βάρος, για σκιασμένο τοίχο (βόρειος προσανατολισμός)

Αν ο τοίχος είναι σκιασμένος, τότε το σκιασμένο τμήμα του τοίχου υπολογίζεται με ισοδύναμη θερμοκρασιακή διαφορά ($Dt_{esi} + D$) ενώ το υπόλοιπο τμήμα με τη θερμοκρασιακή διαφορά που αναφέρθηκε παραπάνω δηλαδή:

$$Q_i = (K \times Dt_{e_i} \times R_e) + (K \times (Dt_{es_i} + D) \times R_{es})$$

όπου:

R_e : Επιφάνεια εκτεθειμένη στην ηλιακή ακτινοβολία

R_{es} : Σκιασμένη επιφάνεια

2. Οροφές

Ο υπολογισμός των φορτίων από οροφές είναι αντίστοιχος με τον υπολογισμό των εξωτερικών τοίχων, χρησιμοποιώντας διαφορετικό πίνακα ισοδύναμων θερμοκρασιακών διαφορών.

3. Εσωτερικοί τοίχοι

Ο υπολογισμός των φορτίων από εσωτερικούς τοίχους προκύπτει από τον πολλαπλασιασμό της θερμικής αγωγιμότητας του τοίχου με το εμβαδόν της επιφάνειάς του και με την ισοδύναμη διαφορά θερμοκρασίας για κάθε ώρα:

$$Q_i = K \times A \times Dt_i$$

όπου:

Q_i : Το φορτίο κατά την ώρα i

i : Οι ώρες της ημέρας

K : Θερμική αγωγιμότητα τοίχου

A : Το εμβαδόν της επιφάνειας του τοίχου

Dt_i : Η ισοδύναμη θερμοκρασιακή διαφορά σε μη κλιματιζόμενους χώρους για την ώρα i

4. Δάπεδα

Τα φορτία από τα δάπεδα υπολογίζονται από τον παρακάτω τύπο:

$$Q = K \times A \times Dt$$

όπου:

Q : Το υπολογιζόμενο φορτίο

K : Η θερμική αγωγιμότητα του δαπέδου

A : Το εμβαδόν της επιφάνειας του δαπέδου

Dt : Η διαφορά της θερμοκρασίας του κλιματιζόμενου χώρου από τη θερμοκρασία εδάφους (θεωρείται σταθερή)

5. Ανοίγματα

Τα φορτία από τα ανοίγματα προκύπτουν από το άθροισμα των φορτίων από θερμική αγωγιμότητα και των φορτίων από ακτινοβολία:

$$Q_i = Q_{ki} + Q_{ai}$$

όπου:

Q_i : Το συνολικό φορτίο από τα ανοίγματα κατά την ώρα i

Q_{ki} : Το φορτίο λόγω θερμικής αγωγιμότητας κατά την ώρα i

Q_{ai} : Το φορτίο λόγω ακτινοβολίας κατά την ώρα i

Το φορτίο λόγω θερμικής αγωγιμότητας (Q_{ki}) δίνεται από τον παρακάτω τύπο:

$$Q_{ki} = K \times A \times D_{ti}$$

όπου:

- i : Οι ώρες της ημέρας
- K : Η θερμική αγωγιμότητα του ανοίγματος
- A : Το εμβαδόν της επιφάνειας του ανοίγματος
- D_{ti} : Η ισοδύναμη θερμοκρασιακή διαφορά για αγωγιμότητα ανοιγμάτων κατά την ώρα i .

Ο υπολογισμός της ισοδύναμης θερμοκρασιακής διαφοράς για αγωγιμότητα ανοιγμάτων (D_{ti}) αναφέρεται αναλυτικά στα γενικά στοιχεία της μελέτης.

Το φορτίο λόγω ακτινοβολίας προκύπτει από τον πολλαπλασιασμό της επιφάνειας του ανοίγματος με το ηλιακό θερμικό κέρδος μέσα από κοινό τζάμι διορθωμένο κατά τους απαραίτητους συντελεστές:

$$Q_{ai} = (A \times D_i \times ES_{out i} \times E_{Sin} \times S1 \times S2 \times (1 + (A_t \times 0.007 / 300)) \times (1 + ((19.5 - T_{adp}) \times 0.005 / 4))) + (A \times D_{esi} \times (1 - ES_{out i}) \times E_{Sin} \times S1 \times S2 \times (1 + (A_t \times 0.007 / 300)) \times (1 + ((19.5 - T_{adp}) \times 0.005 / 4)))$$

όπου:

- i : Οι ώρες της ημέρας
- A : Το εμβαδόν της επιφάνειας του ανοίγματος
- D_i : Το ηλιακό θερμικό κέρδος μέσα από κοινό τζάμι, για τον επιλεγμένο προσανατολισμό
- D_{esi} : Το ηλιακό θερμικό κέρδος μέσα από κοινό σκιασμένο τζάμι (βόρειος προσανατολισμός)
- $E_{Sout i}$: Ο συντελεστής εξωτερικής σκίασης
- E_{Sin} : Ο συνολικός συντελεστής για ηλιακό θερμικό κέρδος μέσα από τζάμια με ή χωρίς μηχανισμό σκίασης
- $S1$: Ο συντελεστής αυτός εξαρτάται από το πλαίσιο του ανοίγματος. Έχει τιμή 1 για τζάμια με ξύλινο πλαίσιο και 1.17 για τζάμια χωρίς πλαίσιο ή μεταλλικό πλαίσιο
- $S2$: Συντελεστής που εξαρτάται από την ύπαρξη ή όχι ομίχλης. Έχει τιμή 1 για περιοχή χωρίς ομίχλη και τιμή 0.90 για περιοχή με ομίχλη
- A_t : Το υψόμετρο στο οποίο βρίσκεται το κτίριο
- T_{adp} : Η τιμή του σημείου δρόσου

6. Φορτία φωτισμού

Τα φορτία λόγω φωτισμού υπολογίζονται από την ακόλουθη σχέση:

$$Q_{fi} = (F_{1i} \times 1.25 \times c) + (F_{2i} \times c)$$

όπου:

- Q_{fi} : Φορτίο φωτισμού για την ώρα i
- F_{1i} : Ισχύς φωτιστικών φθορισμού για την ώρα i
- F_{2i} : Ισχύς φωτιστικών πυρακτώσεως για την ώρα i
- c : Σταθερά μετατροπής μονάδων (0.86 για Kcal/h, 3.4 για Btu/h και 1 για Watt)

7. Υπολογισμός φορτίων ατόμων

Το θερμικό φορτίο από τα άτομα διακρίνεται σε αισθητό και λανθάνον. Οι σχέσεις υπολογισμού είναι οι παρακάτω:

$$Q_{ai} = \sum_{j=1}^k F_{aj} \times N_{ji}$$

$$Q_{li} = \sum_{j=1}^k F_{lj} \times N_{ji}$$

όπου:

Q_{ai} : Το αισθητό φορτίο από τα άτομα την ώρα i

Q_{li} : Το λανθάνον φορτίο από τα άτομα την ώρα i

j : Ο τύπος βαθμού ενεργητικότητας των ατόμων σύμφωνα με τον πίνακα της Carrier.

F_{aj} : Το αισθητό φορτίο ενός ατόμου βαθμού ενεργητικότητας j που εξαρτάται από τη θερμοκρασία ξηρού βολβού του χώρου

F_{lj} : Το λανθάνον φορτίο ενός ατόμου βαθμού ενεργητικότητας j . Εξαρτάται από τη θερμοκρασία ξηρού βολβού του χώρου

N_{ji} : Ο αριθμός των ατόμων βαθμού ενεργητικότητας j που βρίσκονται στο χώρο κατά την ώρα i

Ειδικότερα, ανάλογα με τον βαθμό ενεργητικότητας και την εσωτερική θερμοκρασία του κλιματιζόμενου χώρου, τα λανθάνοντα και αισθητά φορτία λαμβάνονται από τον ακόλουθο πίνακα:

ΒΑΘΜΟΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΤΟΜΩΝ	Αισθητά και Λανθάνοντα Φορτία (σε Kcal/h) ανάλογα με εσωτερική θερμοκρασία χώρου									
	T=23.5 °C		T=24.5 °C		T=25.5 °C		T=26.5 °C		T=27.5 °C	
	A	Λ	A	Λ	A	Λ	A	Λ	A	Λ
Καθισμένοι, σε ακινησία	60	26	56	30	52	34	48	38	44	52
Καθισμένοι, σε ελαφρά εργασία	64	39	59	44	55	48	50	53	46	57
Καθισμένοι, τρώγοντας	76	69	70	75	65	80	60	85	55	90
Δουλειά Γραφείου	76	54	70	60	65	65	60	70	55	75
Ιστάμενοι ή περπατώντας αργά	90	70	83	77	77	83	71	89	65	95
Καθιστική εργασία (Εργοστάσιο)	100	98	93	105	86	112	79	119	73	125
Ελαφρά εργασία (Εργοστάσιο)	100	160	93	167	86	174	79	181	73	187
Μέτριος Χορός	120	202	111	211	103	219	95	227	87	235
Βαριά εργασία (Εργοστάσιο)	165	240	153	252	142	263	131	274	121	284
Βαριά εργασία (Γυμναστήριο)	187	263	173	277	160	290	147	303	135	315

8. Φορτία συσκευών

Όπως το φορτίο από τα άτομα έτσι και το φορτίο από τις συσκευές διακρίνεται σε αισθητό και λανθάνον. Οι σχέσεις υπολογισμού είναι οι παρακάτω:

$$Q_a = \left(\sum_{j=1}^k F_{a_j} \times N_j \right) + Q_1$$

$$Q_l = \left(\sum_{j=1}^k F_{l_j} \times N_j \right) + Q_2$$

όπου:

Q_a : Το συνολικό αισθητό φορτίο από συσκευές

Q_l : Το συνολικό λανθάνον φορτίο από συσκευές

j : Ο τύπος της συσκευής σύμφωνα με τον πίνακα 7 της Carrier

F_{a_j} : Το αισθητό φορτίο μιας συσκευής τύπου j

F_{l_j} : Το λανθάνον φορτίο μιας συσκευής τύπου j

N_j : Ο αριθμός των συσκευών τύπου j που λειτουργούν στο χώρο

Q_1 : Συνολικό αισθητό φορτίο από συσκευές που δεν περιέχονται στους πίνακες

Q_2 : Συνολικό λανθάνον φορτίο από συσκευές που δεν περιέχονται στους πίνακες

Ειδικότερα, τα θερμικά κέρδη για τις διάφορες συσκευές (σε kcal/h), λαμβάνονται από τον ακόλουθο πίνακα:

ΕΙΔΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	Αισθητό Φορτίο (kcal/h)	Λανθάνον Φορτίο (kcal/h)
Μικρή αερίου	500	125
Μεγάλη αερίου	1500	400
Ηλεκτρική 300 W	400	200
Ηλεκτρική 1 KW	600	150
Ηλεκτρική 2 KW	1200	300
Ηλεκτρική 4 KW	2000	800
Κινητήρας 1/4 HP	200	-
Κινητήρας 1 HP	700	-
Κινητήρας 5 HP	3000	-

9. Φορτία από χαραμάδες

Τα φορτία αυτά λαμβάνονται υπόψη μόνο όταν δεν υπάρχουν στο χώρο εναλλαγές αέρα από κλιματιστικές συσκευές και υπολογίζονται από τον παρακάτω τύπο:

$$Q_i = \left(\sum_{j=1}^n P_j \times a_j \times b \right) \times D t_i$$

όπου:

Q_i : Το συνολικό φορτίο από χαραμάδες την ώρα i

P_j : Η περίμετρος του ανοίγματος j

n : Ο αριθμός των ανοιγμάτων

a_j : Ο συντελεστής διείσδυσης του αέρα για το άνοιγμα j . Εξαρτάται από τον τύπο του ανοίγματος.

b : Συντελεστής που εξαρτάται από την έκθεση του κτιρίου σε ανέμους, το λόγο της επιφάνειας των εξωτερικών ανοιγμάτων ως προς την επιφάνεια των εσωτερικών ανοιγμάτων και τη θέση των ανοιγμάτων. Η τιμή του κυμαίνεται από 0.24 έως 1.6.

Dt_i : Η διαφορά της εξωτερικής από την εσωτερική θερμοκρασία ξηρού βολβού κατά την ώρα i .

10. Αερισμός

Ο υπολογισμός αυτός αφορά την εισαγωγή εξωτερικού αέρα για αερισμό των κλιματιζόμενων χώρων. Το φορτίο του αερισμού διακρίνεται σε αισθητό και σε λανθάνον, και υπολογίζεται από τους παρακάτω τύπους:

$$Q_{a_i} = 0.29 \times V \times n \times Dt_i$$

$$Q_{l_i} = 0.71 \times V \times n \times D_g$$

όπου:

Q_{a_i} : Το αισθητό φορτίο αερισμού την ώρα i .

Q_{l_i} : Το λανθάνον φορτίο αερισμού την ώρα i .

V : Ο όγκος του χώρου.

n : Ο αριθμός εναλλαγών αέρα ανά ώρα.

Dt_i : Η διαφορά της εξωτερικής από την εσωτερική θερμοκρασία ξηρού βολβού κατά την ώρα i .

D_g : Η διαφορά της εξωτερικής από την εσωτερική απόλυτη υγρασία. Η διαφορά αυτή θεωρείται σταθερή για όλες τις ώρες υπολογισμού.

3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Τα αποτελέσματα των υπολογισμών παρουσιάζονται συγκεντρωτικά και αναλυτικά για όλες τις ώρες. Στα φύλλα υπολογισμών ανά χώρο τα αποτελέσματα πινακοποιούνται στις παρακάτω ομάδες:

1. Πίνακας Δομικών Στοιχείων, οι στήλες του οποίου είναι οι εξής:

- Είδος Επιφάνειας (πχ. Τ= Τοίχος κλπ.)
- Προσανατολισμός
- Συντελεστής θερμοπερατότητας k
- Μήκος (m)
- Ύψος ή Πλάτος (m)
- Επιφάνεια (m²)
- Αριθμός Ομοίων Επιφανειών
- Συνολική Επιφάνεια (m²)
- Αφαιρούμενη Επιφάνεια (m²)
- Επιφάνεια Υπολογισμού (m²)
- Εσωτερική Σκίαση
- Σκίαση προβόλου
- Αυθαίρετοι συντελεστές σκίασης

2. Φορτία του παραπάνω πίνακα ανά επιφάνεια και ώρα (Btu/h, W, ή kcal/h)

3. Πρόσθετα Φορτία ανά ώρα (Btu/h, W, ή Kcal/h):

- Φωτισμού
- Ατόμων
- Συσκευών

4. Συνολικά Φορτία Χώρου ανά ώρα (Kbtu/h, KW, ή Kcal/h).

5. Φορτία Αερισμού ανά ώρα (και μέγιστο) (Kbtu/h, KW, ή Kcal/h).

α) Στην πρώτη ομάδα περιλαμβάνονται οι γεωμετρικές διαστάσεις των στοιχείων, καθώς επίσης και ενδείξεις σχετικές με πιθανές σκιάσεις σε αυτά.

β) Στη δεύτερη ομάδα παρουσιάζονται τα ψυκτικά φορτία όπως υπολογίστηκαν για κάθε στοιχείο, σύμφωνα με τους παραπάνω κανόνες υπολογισμών.

γ) Η τρίτη ομάδα περιέχει τα φορτία που οφείλονται σε πρόσθετες αιτίες δηλαδή στον φωτισμό, τα άτομα, συσκευές και χαραμάδες, και αναλύονται σε αισθητό, λανθάνον και συνολικό φορτίο.

δ) Στην τελευταία ομάδα παρουσιάζονται τα σύνολα των φορτίων ανά ώρα και ξεχωριστά για αισθητό και λανθάνον καθώς επίσης και τα φορτία αερισμού.

Ανάλογη παρουσίαση έχουν και τα φύλλα υπολογισμών συστημάτων, στα οποία συγκεντρώνονται τα φορτία των χώρων που αντιστοιχούν στο σύστημα, αναλυόμενα στις διάφορες αιτίες. Στα φύλλα αυτά εμφανίζεται και ο αερισμός. Τέλος, οι συντελεστές σκίασης παρουσιάζονται σε ξεχωριστά φύλλα.

Τυπικά Στοιχεία Κτιρίου - Εξ. Τοίχοι

Εξ.Τοίχοι	Περιγραφή	Τύπος ASHRAE CLTD	Τύπος ASHRAE TFM	Τύπος ASHRAE RTS	Συντ. k W/m ² K	Βάρος kg/m ²	Χρώμα
T1							
T2	ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΧΩΡΙΣ ΘΕΡΜ				2.525		

Τυπικά Στοιχεία Κτιρίου - Εσ. Τοίχοι

Εσ.Τοίχοι	Περιγραφή	Συντ. k W/m ² K
-----------	-----------	----------------------------

Τυπικά Στοιχεία Κτιρίου - Οροφές

Οροφές	Περιγραφή	Τύπος ASHRAE CLTD	Τύπος ASHRAE TFM	Τύπος ASHRAE RTS	Συντ. k W/m ² K	Βάρος kg/m ²	Χρώμα
O1	ΞΥΛΙΝΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΟΡΟΦΗ ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΜΗ				0.341		

Τυπικά Στοιχεία Κτιρίου - Δάπεδα

Δάπεδα	Περιγραφή	Συντ. k W/m ² K
Δ1		
Δ2		
Δ3	ΔΑΠΕΔΟ ΣΕ Φ.Ε. ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΕΡΑΜΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙ	0.497
Δ4	ΔΑΠΕΔΟ ΣΕ Φ.Ε. ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΞΥΛΟΥ	0.489

Τυπικά Στοιχεία Κτιρίου - Ανοίγματα

Ανοίγμ.	Περιγραφή	Πλάτ. (m)	Ύψος (m)	Συντ. k W/m ² K	Συντ. Τζαμ.	Ειδ. Πλαισ.	Συντ. α	Σύστημα Υαλοπινάκων
A1	ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ 12MM	1.23	0.45	2.365	0.35			
A2	ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ	0.85	0.45	2.399	0.33			

	12MM							
A3	ΠΑΡΑΘΥΡ Ο ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ 12MM	0.97	0.45	2.385	0.34			
A4	ΠΑΡΑΘΥΡ Ο ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ 12MM	1.08	0.45	2.376	0.34			
A5	ΠΑΡΑΘΥΡ Ο ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ 12MM	0.91	0.45	2.392	0.33			
A6	ΠΑΡΑΘΥΡ Ο ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ 12MM	0.90	0.45	2.392	0.33			
A7	ΠΑΡΑΘΥΡ Ο ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ 12MM	0.97	0.45	2.385	0.34			
A8	ΠΑΡΑΘΥΡ Ο ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ 12MM	0.99	0.45	2.383	0.34			
A9	ΠΑΡΑΘΥΡ Ο ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ 12MM	1.19	0.45	2.368	0.35			
A10	ΠΑΡΑΘΥΡ Ο ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ 12MM	1.17	0.45	2.369	0.35			
A11	ΠΑΡΑΘΥΡ Ο ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ 12MM	1.03	0.45	2.380	0.34			
A12	ΠΑΡΑΘΥΡ Ο ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ 12MM	0.96	0.45	2.387	0.34			
A13	ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ 12MM	0.80	2.10		0.60			
A14	ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ 12MM	1.80	2.20		0.60			
A15	ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ 12MM	1.58	2.00		0.60			
A16	ΠΟΡΤΑ ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΔΙΑΚΕΝΟ	4.54	2.65		0.60			

	12MM							
A17	ΜΟΝΟΣ ΥΑΛΟΠΙΝΑ ΚΑΣ	1.78	0.50		0.00			
A18	ΜΟΝΟΣ ΥΑΛΟΠΙΝΑ ΚΑΣ	1.91	0.50		0.00			
A19	ΜΟΝΟΣ ΥΑΛΟΠΙΝΑ ΚΑΣ	1.26	0.50		0.00			
A20	ΜΟΝΟΣ ΥΑΛΟΠΙΝΑ ΚΑΣ	2.15	0.50		0.00			
A21	ΠΛΑΓΙΟΚΑ ΛΥΨΗ ΑΠΟ ΑΔΙΑΦΑΝΕ Σ ΠΟΛΥΚΑΡ ΒΟΝΙΚΟ ΦΥΛΛΟ	22.60	2.50		0.00			
A22	ΠΛΑΓΙΟΚΑ ΛΥΨΗ ΑΠΟ ΑΔΙΑΦΑΝΕ Σ ΠΟΛΥΚΑΡ ΒΟΝΙΚΟ ΦΥΛΛΟ	45.27	2.50		0.00			
A23	ΠΛΑΓΙΟΚΑ ΛΥΨΗ ΑΠΟ ΑΔΙΑΦΑΝΕ Σ ΠΟΛΥΚΑΡ ΒΟΝΙΚΟ ΦΥΛΛΟ	22.34	2.50		0.00			

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ

Χώρος : 1

Ονομασία : ΑΙΘΟΥΣΑ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ

Επιφάνειες

Είδ. Επιφ.	Προσανατολισμός	k (W/m ² K)	Μήκος (m)	Υψος ή Πλάτος (m)	Επιφ. (m ²)	Αριθ. Επιφ.	Συν. Επιφ. (m ²)	Αφαιρ. Επιφ. (m ²)	Επιφ. Υπολ. (m ²)	Εσωτ. Σκίαση	Σκίαση Προβ.	Αυθ. Συντ. Σκίασης
E1	E		10.10	6.00	60.60	1	60.60		60.60			
T2	BA	2.525	7.25	3.00	21.75	1	21.75	1.68	20.07			
A13	BA		0.80	2.10	1.68	1	1.68		1.68			
T2	BD	2.525	10.10	3.00	30.30	1	30.30	4.23	26.07			
A1	BD	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A1	BD	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A1	BD	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A1	BD	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A1	BD	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A1	BD	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A1	BD	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A2	BD	2.399	0.85	0.45	0.38	1	0.38		0.38		ΣΚΙΑ	
E1	E		7.25	3.00	21.75	1	21.75		21.75			
Δ3		0.497	1	67.93	67.93	1	67.93		67.93			
O1		0.341	1	0.39	0.39	1	0.39		0.39			
O1		0.341	1	80.58	80.58	1	80.58		80.58			

Συντελεστές Σκίασης Επιφανειών

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m ²)	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
E1	60.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T2	20.07	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A13	1.68	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T2	26.07	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A2	0.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	21.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ3	67.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O1	0.39	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
O1	80.58	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Φορτία Ανα Επιφάνεια και Ωρα (Watt)

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m ²)	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
E1	60.60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T2	20.07	432	461	487	398	307	308	300	333	369	362	357
A13	1.68	341	261	102	55	55	55	55	51	47	39	19
T2	26.07	-179	-115	-50	61	167	317	390	607	762	1010	1203
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91

A2	0.38	6	8	10	12	14	15	16	42	61	71	60
E1	21.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Δ3	67.93	-169	-169	-169	-169	-169	-169	-169	-169	-169	-169	-169
O1	0.39	-1	-0	-0	0	1	1	2	2	3	3	3
O1	80.58	-111	-81	-25	76	184	297	408	482	545	578	562

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
Φθορισμού 2x36, 1300mm	1.15	720	828

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού Χώρου ανά Ωρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπρόγραμμα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Ορθιος, ελαφρά εργασία	75	55	2	150	110	260

Χρονοδιάγραμμα Ατόμων Χώρου ανά Ωρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπρόγραμμα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο Αισθητό	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Φορτίο Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260

Πρόσθετα Φορτία ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Φωτισμός	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828
Άτομα (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Άτομα (Λανθάνον)	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Άτομα (Σύνολο)	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260

Συσκευές (Αισθητό)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Χαραμάδες	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Συνολικά Φορτία Χώρου ανά Ώρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	1363	1430	1443	1536	1677	1956	2147	2774	3243	3627	3647
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	1473	1540	1553	1646	1787	2066	2257	2884	3353	3737	3757

Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ανά Ώρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λανθάνον	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σύνολο	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)

Αισθητό: 0

Λανθάνον: 0

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 0.00

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ

Χώρος : 2

Όνομασία : ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ 1

Επιφάνειες

Είδ. Επιφ.	Προσανατολισμός	k (W/m²K)	Μήκος (m)	Υψος ή Πλάτος (m)	Επιφ. (m²)	Αριθ. Επιφ.	Συν. Επιφ. (m²)	Αφαιρ. Επιφ. (m²)	Επιφ. Υπολ. (m²)	Εσωτ. Σκίαση	Σκίαση Προβ.	Αυθ. Συντ. Σκίασης
E1	E		7.65	3.00	22.95	1	22.95		22.95			
E1	E		5.75	3.00	17.25	1	17.25		17.25			
T2	ΒΔ	2.525	7.65	3.00	22.95	1	22.95	3.10	19.85			
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A4	ΒΔ	2.376	1.08	0.45	0.49	1	0.49		0.49		ΣΚΙΑ	
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A5	ΒΔ	2.392	0.91	0.45	0.41	1	0.41		0.41		ΣΚΙΑ	
E1	E		5.75	3.00	17.25	1	17.25		17.25			
Δ3		0.497	1	41.56	41.56	1	41.56		41.56			
O1		0.341	1	48.36	48.36	1	48.36		48.36			

Συντελεστές Σκίασης Επιφανειών

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m²)	8 μμ	9 μμ	10 μμ	11 μμ	12 μμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
E1	22.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	17.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T2	19.85	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A4	0.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A5	0.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	17.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ3	41.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O1	48.36	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Φορτία Ανα Επιφάνεια και Ωρα (Watt)

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m²)	8 μμ	9 μμ	10 μμ	11 μμ	12 μμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
E1	22.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E1	17.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T2	19.85	-136	-88	-38	46	127	242	297	462	580	769	916
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A4	0.49	8	11	14	16	18	19	21	56	80	94	79
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A5	0.41	7	9	11	13	15	16	17	46	66	76	64
E1	17.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Δ3	41.56	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103
O1	48.36	-67	-48	-15	46	110	178	245	289	327	347	337

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
Φθορισμού 2x36, 1300mm	1.15	720	828

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού Χώρου ανά Ωρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπρόγραμμα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Ορθιος, ελαφρά εργασία	75	55	2	150	110	260

Χρονοδιάγραμμα Ατόμων Χώρου ανά Ωρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπρόγραμμα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο Αισθητό	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Φορτίο Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260

Πρόσθετα Φορτία ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Φωτισμός	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828
Άτομα (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Άτομα (Λανθάνον)	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Άτομα (Σύνολο)	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
Συσκευές (Αισθητό)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Χαραμάδες	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Συνολικά Φορτία Χώρου ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	724	808	908	1066	1225	1418	1550	1983	2298	2592	2634
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	834	918	1018	1176	1335	1528	1660	2093	2408	2702	2744

Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λανθάνον	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σύνολο	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)

Αισθητό: 0

Λανθάνον: 0

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 0.00

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ

Χώρος : 3

Ονομασία : ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ 2

Επιφάνειες

Είδ. Επιφ.	Προσανατολισμός	k (W/m²K)	Μήκος (m)	Υψος ή Πλάτος (m)	Επιφ. (m²)	Αριθ. Επιφ.	Συν. Επιφ. (m²)	Αφαιρ. Επιφ. (m²)	Επιφ. Υπολ. (m²)	Εσωτ. Σκίαση	Σκίαση Προβ.	Αυθ. Συντ. Σκίασης
E1	E		7.60	3.00	22.80	1	22.80		22.80			
E1	E		5.75	3.00	17.25	1	17.25		17.25			
T2	ΒΔ	2.525	7.60	3.00	22.80	1	22.80	3.15	19.65			
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A6	ΒΔ	2.392	0.90	0.45	0.40	1	0.40		0.40		ΣΚΙΑ	
E1	E		5.75	3.00	17.25	1	17.25		17.25			
Δ3		0.497	1	41.30	41.30	1	41.30		41.30			
O1		0.341	1	48.06	48.06	1	48.06		48.06			

Συντελεστές Σκίασης Επιφανειών

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m²)	8 μμ	9 μμ	10 μμ	11 μμ	12 μμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
E1	22.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	17.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T2	19.65	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A6	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	17.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ3	41.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O1	48.06	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Φορτία Ανα Επιφάνεια και Ωρα (Watt)

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m²)	8 μμ	9 μμ	10 μμ	11 μμ	12 μμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
E1	22.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E1	17.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T2	19.65	-135	-87	-38	46	126	239	294	458	574	761	907
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A6	0.40	6	9	11	13	14	16	17	44	64	75	63
E1	17.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Δ3	41.30	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103
O1	48.06	-66	-48	-15	45	110	177	243	287	325	345	335

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
Φθορισμού 2x36, 1300mm	1.15	720	828

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού Χώρου ανά Ωρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπρόγραμμα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Ορθιος, ελαφρά εργασία	75	55	2	150	110	260

Χρονοδιάγραμμα Ατόμων Χώρου ανά Ωρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπρόγραμμα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο Αισθητό	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Φορτίο Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260

Πρόσθετα Φορτία ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Φωτισμός	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828
Άτομα (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Άτομα (Λανθάνον)	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Άτομα (Σύνολο)	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
Συσκευές (Αισθητό)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ον)											
Συσκευές (Σύνολο)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Χαραμάδες	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Συνολικά Φορτία Χώρου ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	728	811	911	1068	1225	1417	1549	1984	2301	2595	2633
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	838	921	1021	1178	1335	1527	1659	2094	2411	2705	2743

Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λανθάνον	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σύνολο	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)

Αισθητό: 0

Λανθάνον: 0

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 0.00

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ

Χώρος : 4

Όνομασία : ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ 3

Επιφάνειες

Είδ. Επιφ.	Προσανατολισμός	k (W/m ² K)	Μήκος (m)	Υψος ή Πλάτος (m)	Επιφ. (m ²)	Αριθ. Επιφ.	Συν. Επιφ. (m ²)	Αφαιρ. Επιφ. (m ²)	Επιφ. Υπολ. (m ²)	Εσωτ. Σκίαση	Σκίαση Προβ.	Αυθ. Συντ. Σκίασης
E1	E		3.00	3.00	9.00	1	9.00		9.00			
E1	E		5.75	3.00	17.25	1	17.25		17.25			
T2	ΒΔ	2.525	3.00	3.00	9.00	1	9.00	1.10	7.90			
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
E1	E		5.75	3.00	17.25	1	17.25		17.25			
Δ3		0.497	1	16.26	16.26	1	16.26		16.26			
O1		0.341	1	18.93	18.93	1	18.93		18.93			

Συντελεστές Σκίασης Επιφανειών

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m ²)	8 μμ	9 μμ	10 μμ	11 μμ	12 μμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
E1	9.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	17.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T2	7.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	17.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ3	16.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O1	18.93	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Φορτία Ανα Επιφάνεια και Ωρα (Watt)

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m ²)	8 μμ	9 μμ	10 μμ	11 μμ	12 μμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
E1	9.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E1	17.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T2	7.90	-54	-35	-15	18	51	96	118	184	231	306	365
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
E1	17.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Δ3	16.26	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40
O1	18.93	-26	-19	-6	18	43	70	96	113	128	136	132

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
Φθορισμού 2x36, 1300mm	1.15	720	828

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού Χώρου ανά Ωρα

Τίτλος	8 μμ	9 μμ	10 μμ	11 μμ	12 μμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπρόγραμμα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Ορθιος, ελαφρά εργασία	75	55	2	150	110	260

Χρονοδιάγραμμα Ατόμων Χώρου ανά Ωρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπρόγραμμα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο Αισθητό	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Φορτίο Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260

Πρόσθετα Φορτία ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Φωτισμός	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828
Άτομα (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Άτομα (Λανθάνον)	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Άτομα (Σύνολο)	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
Συσκευές (Αισθητό)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Χαραμάδες	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Συνολικά Φορτία Χώρου ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	876	909	948	1009	1072	1147	1199	1362	1481	1595	1615
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	986	1019	1058	1119	1182	1257	1309	1472	1591	1705	1725

Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λανθάνον	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σύνολο	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)

Αισθητό: 0

Λανθάνον: 0

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 0.00

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ
 Χώρος : 5
 Ονομασία : WC-ΛΟΥΤΡΑ

Επιφάνειες

Είδ. Επιφ.	Προσανατολισμός	k (W/m²K)	Μήκος (m)	Υψος ή Πλάτος (m)	Επιφ. (m²)	Αριθ. Επιφ.	Συν. Επιφ. (m²)	Αφαιρ. Επιφ. (m²)	Επιφ. Υπολ. (m²)	Εσωτ. Σκίαση	Σκίαση Προβ.	Αυθ. Συντ. Σκίασης
E1	E		7.60	3.00	22.80	1	22.80		22.80			
E1	E		5.75	3.00	17.25	1	17.25		17.25			
T2	ΒΔ	2.525	7.60	3.00	22.80	1	22.80	3.06	19.74			
A7	ΒΔ	2.385	0.97	0.45	0.44	1	0.44		0.44		ΣΚΙΑ	
A8	ΒΔ	2.383	0.99	0.45	0.45	1	0.45		0.45		ΣΚΙΑ	
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A9	ΒΔ	2.368	1.19	0.45	0.54	1	0.54		0.54		ΣΚΙΑ	
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A10	ΒΔ	2.369	1.17	0.45	0.53	1	0.53		0.53		ΣΚΙΑ	
E1	E		5.75	3.00	17.25	1	17.25		17.25			
Δ3		0.497	1	41.25	41.25	1	41.25		41.25			
O1		0.341	1	48.00	48.00	1	48.00		48.00			

Συντελεστές Σκίασης Επιφανειών

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m²)	8 μμ	9 μμ	10 μμ	11 μμ	12 μμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
E1	22.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	17.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T2	19.74	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A7	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A8	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A9	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A10	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	17.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ3	41.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O1	48.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Φορτία Ανα Επιφάνεια και Ωρα (Watt)

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m²)	8 μμ	9 μμ	10 μμ	11 μμ	12 μμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
E1	22.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E1	17.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T2	19.74	-135	-87	-38	46	127	240	295	460	577	765	911
A7	0.44	7	10	12	14	16	17	19	50	72	84	71
A8	0.45	7	10	12	14	16	18	19	51	74	86	72
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A9	0.54	9	12	15	17	20	22	23	63	91	106	89
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A10	0.53	9	12	15	17	19	21	23	61	89	104	87
E1	17.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Δ3	41.25	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103
O1	48.00	-66	-48	-15	45	109	177	243	287	325	344	335

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
Φθορισμού 2x36, 1300mm	1.15	720	828

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού Χώρου ανά Ωρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπρόγραμμα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Ορθιος, ελαφρά εργασία	75	55	2	150	110	260

Χρονοδιάγραμμα Ατόμων Χώρου ανά Ωρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπρόγραμμα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο Αισθητό	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Φορτίο Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260

Πρόσθετα Φορτία ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Φωτισμός	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828
Άτομα (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Άτομα (Λανθάνον)	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Άτομα (Σύνολο)	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
Συσκευές (Αισθητό)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Χαραμάδες	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Συνολικά Φορτία Χώρου ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	726	809	909	1065	1223	1414	1546	1975	2288	2580	2622
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	836	919	1019	1175	1333	1524	1656	2085	2398	2690	2732

Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λανθάνον	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σύνολο	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)

Αισθητό: 0

Λανθάνον: 0

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 0.00

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ

Χώρος : 6

Ονομασία : ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΓΥΜΝ

Επιφάνειες

Είδ. Επιφ.	Προσανατολισμός	k (W/m ² K)	Μήκος (m)	Υψος ή Πλάτος (m)	Επιφ. (m ²)	Αριθ. Επιφ.	Συν. Επιφ. (m ²)	Αφαιρ. Επιφ. (m ²)	Επιφ. Υπολ. (m ²)	Εσωτ. Σκίαση	Σκίαση Προβ.	Αυθ. Συντ. Σκίασης
T2	ΒΑ	2.525	0.15	3.00	0.45	1	0.45		0.45			
E1	Ε		40.40	6.00	242.4	1	242.4		242.4			
E1	Ε		7.15	3.00	21.45	1	21.45		21.45			
T2	ΒΔ	2.525	4.85	3.00	14.55	1	14.55	14.02	0.53			
A11	ΒΔ	2.380	1.03	0.45	0.46	1	0.46		0.46		ΣΚΙΑ	
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A1	ΒΔ	2.365	1.23	0.45	0.55	1	0.55		0.55		ΣΚΙΑ	
A12	ΒΔ	2.387	0.96	0.45	0.43	1	0.43		0.43		ΣΚΙΑ	
A16	ΒΔ		4.54	2.65	12.03	1	12.03		12.03		ΣΚΙΑ	
T2	ΝΔ	2.525	7.30	3.00	21.90	1	21.90		21.90			
T2	ΝΔ	2.525	22.65	6.05	137.0	1	137.0	70.74	66.26			
A15	ΝΔ		1.58	2.00	3.16	1	3.16		3.16		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	ΝΔ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A19	ΝΔ		1.26	0.50	0.63	1	0.63		0.63		ΣΚΙΑ	
A21	ΝΔ		22.60	2.50	56.50	1	56.50		56.50		ΣΚΙΑ	
T2	ΝΑ	2.525	45.30	6.05	274.1	1	274.1	135.2	138.9			
A18	ΝΑ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	ΝΑ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	ΝΑ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	ΝΑ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	ΝΑ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	ΝΑ		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			

A18	NA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	NA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	NA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	NA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	NA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	NA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	NA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	NA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	NA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	NA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	NA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	NA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A18	NA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95			
A20	NA		2.15	0.50	1.08	1	1.08		1.08			
A22	NA		45.27	2.50	113.2	1	113.2		113.2		ΣΚΙΑ	
T2	BA	2.525	22.60	6.05	136.7	1	136.7	14.35	122.3			
A14	BA		1.80	2.20	3.96	1	3.96		3.96		ΣΚΙΑ	
A17	BA		1.78	0.50	0.89	1	0.89		0.89		ΣΚΙΑ	
A18	BA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	BA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	BA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	BA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	BA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	BA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	BA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	BA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	BA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	BA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	BA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
A18	BA		1.91	0.50	0.95	1	0.95		0.95		ΣΚΙΑ	
Δ3		0.497	1	38.91	38.91	1	38.91		38.91			
Δ4		0.489	1	997.1	997.1	1	997.1		997.1			
O1		0.341	1	1134.	1134	1	1134		1134			
O1		0.341	1	42.85	42.85	1	42.85		42.85			

Συντελεστές Σκίασης Επιφανειών

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m ²)	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
T2	0.45	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	242.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	21.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T2	0.53	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	0.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	0.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A12	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A16	12.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T2	21.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T2	66.26	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A15	3.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.61	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
A19	0.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
A21	56.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.41	0.68	0.81	0.89	0.95	1.00
T2	138.9	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A18	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A20	1.08	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A22	113.2	0.93	0.86	0.77	0.64	0.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T2	122.3	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A14	3.96	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A17	0.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A18	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ3	38.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ4	997.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ο1	1134	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Ο1	42.85	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Φορτία Ανα Επιφάνεια και Ωρα (Watt)

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m ²)	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
T2	0.45	10	10	11	9	7	7	7	7	8	8	8
E1	242.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E1	21.45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T2	0.53	-4	-2	-1	1	3	6	8	12	15	21	24
A11	0.46	8	10	13	15	17	18	20	52	75	88	74
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A1	0.55	9	12	15	18	20	22	24	64	92	108	91
A12	0.43	7	10	12	14	15	17	19	49	71	82	69
A16	12.03	334	366	397	397	397	397	397	1870	2967	3594	2999
T2	21.90	-150	-97	-42	72	141	482	660	868	1024	1043	1058
T2	66.26	-454	-292	-127	219	425	1459	1995	2627	3098	3154	3201
A15	3.16	88	96	104	104	229	609	818	930	884	714	401
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A19	0.63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A21	56.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T2	138.9	1619	2588	3674	3961	4257	4098	3882	3236	2856	2645	2470
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A20	1.08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A22	113.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T2	122.3	2630	2809	2970	2428	1869	1874	1828	2030	2250	2209	2175
A14	3.96	805	616	241	131	131	131	131	120	110	131	224
A17	0.89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Δ3	38.91	-97	-97	-97	-97	-97	-97	-97	-97	-97	-97	-97
Δ4	997.1	-2438	-2438	-2438	-2438	-2438	-2438	-2438	-2438	-2438	-2438	-2438
Ο1	1134	-1563	-1137	-350	1071	2585	4177	5740	6778	7673	8135	7911
Ο1	42.85	-59	-43	-13	40	98	158	217	256	290	307	299

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
Φθορισμού 2x58, 1600mm	1.12	2349	2630.88

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού Χώρου ανά Ωρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπρόγραμμα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο	2631	2631	2631	2631	2631	2631	2631	2631	2631	2631	2631

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Αθλητισμός	210	315	20	4200	6300	10500

Χρονοδιάγραμμα Ατόμων Χώρου ανά Ωρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπρόγραμμα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο Αισθητό	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200
Φορτίο Λανθάνον	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300
Σύνολο	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500

Πρόσθετα Φορτία ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Φωτισμός	2631	2631	2631	2631	2631	2631	2631	2631	2631	2631	2631
Άτομα (Αισθητό)	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200
Άτομα (Λανθάνον)	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300
Άτομα (Σύνολο)	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500	10500
Συσκευές (Αισθητό)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Συσκευές (Σύνολο)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Χαραμάδες	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Συνολικά Φορτία Χώρου ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	7586	9254	11216	12795	14510	17775	20065	23261	25803	26643	25390
Λανθάνον	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300
Σύνολο	13886	15554	17516	19095	20810	24075	26365	29561	32103	32943	31690

Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	1334.72	8225.40	15116.07	22151.48	29186.89	35096.63	41006.37	43016.49	41006.37	36953.98	32901.58
Λανθάνον	30894.38	30894.38	30894.38	30894.38	30894.38	30894.38	30894.38	30894.38	30894.38	30894.38	30894.38
Σύνολο	32229.10	39119.77	46010.45	53045.86	60081.27	65991.01	71900.75	73910.87	71900.75	67848.36	63795.96

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)

Αισθητό: 43016

Λανθάνον: 30894

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 12024.48

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ
 Χώρος : 7
 Ονομασία : ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ

Επιφάνειες

Είδ. Επιφ.	Προσανατολισμός	k (W/m ² K)	Μήκος (m)	Υψος ή Πλάτος (m)	Επιφ. (m ²)	Αριθ. Επιφ.	Συν. Επιφ. (m ²)	Αφαιρ. Επιφ. (m ²)	Επιφ. Υπολ. (m ²)	Εσωτ. Σκίαση	Σκίαση Προβ.	Αυθ. Συντ. Σκίασης
E1	E		5.05	3.00	15.15	1	15.15		15.15			
E1	E		25.50	3.00	76.50	1	76.50		76.50			
E1	E		1.60	3.00	4.80	1	4.80		4.80			
E1	E		30.50	6.00	183.0	1	183.0		183.0			
E1	E		1.60	3.00	4.80	1	4.80		4.80			
Δ3		0.497	1	49.01	49.01	1	49.01		49.01			
O1		0.341	1	1.17	1.17	1	1.17		1.17			
O1		0.341	1	53.75	53.75	1	53.75		53.75			

Συντελεστές Σκίασης Επιφανειών

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m ²)	8 μm	9 μm	10 μm	11 μm	12 μm	1 μm	2 μm	3 μm	4 μm	5 μm	6 μm
E1	15.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	76.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	4.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	183.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	4.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ3	49.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O1	1.17	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
O1	53.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Φορτία Ανα Επιφάνεια και Ωρα (Watt)

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m ²)	8 μm	9 μm	10 μm	11 μm	12 μm	1 μm	2 μm	3 μm	4 μm	5 μm	6 μm
E1	15.15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E1	76.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E1	4.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E1	183.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E1	4.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Δ3	49.01	-122	-122	-122	-122	-122	-122	-122	-122	-122	-122	-122
O1	1.17	-2	-1	-0	1	3	4	6	7	8	8	8
O1	53.75	-74	-54	-17	51	123	198	272	321	364	386	375

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
Φθορισμού 2x36, 1300mm	1.15	720	828

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού Χώρου ανά Ωρα

Τίτλος	8 μm	9 μm	10 μm	11 μm	12 μm	1 μm	2 μm	3 μm	4 μm	5 μm	6 μm
Χρονοπρόγραμμα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Ορθιος, ελαφρά εργασία	75	55	2	150	110	260

Χρονοδιάγραμμα Ατόμων Χώρου ανά Ωρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπρόγραμμα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο Αισθητό	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Φορτίο Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260

Πρόσθετα Φορτία ανά Ωρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Φωτισμός	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828	828
Άτομα (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Άτομα (Λανθάνον)	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Άτομα (Σύνολο)	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
Συσκευές (Αισθητό)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Χαραμάδες	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Συνολικά Φορτία Χώρου ανά Ώρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	781	801	839	908	981	1059	1134	1184	1228	1250	1239
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	891	911	949	1018	1091	1169	1244	1294	1338	1360	1349

Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ανά Ώρα (Watt)

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Λανθάνον	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σύνολο	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)

Αισθητό: 0

Λανθάνον: 0

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 0.00

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ

Χώρος : 1

Όνομασία : ΑΙΘΟΥΣΑ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	1363	1430	1443	1536	1677	1956	2147	2774	3243	3627	3647
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	1473	1540	1553	1646	1787	2066	2257	2884	3353	3737	3757

Χώρος : 2

Όνομασία : ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ 1

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	724	808	908	1066	1225	1418	1550	1983	2298	2592	2634
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	834	918	1018	1176	1335	1528	1660	2093	2408	2702	2744

Χώρος : 3

Όνομασία : ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ 2

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	728	811	911	1068	1225	1417	1549	1984	2301	2595	2633
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	838	921	1021	1178	1335	1527	1659	2094	2411	2705	2743

Χώρος : 4

Όνομασία : ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ 3

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	876	909	948	1009	1072	1147	1199	1362	1481	1595	1615
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	986	1019	1058	1119	1182	1257	1309	1472	1591	1705	1725

Χώρος : 5
 Ονομασία : WC-ΛΟΥΤΡΑ

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	726	809	909	1065	1223	1414	1546	1975	2288	2580	2622
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	836	919	1019	1175	1333	1524	1656	2085	2398	2690	2732

Χώρος : 6
 Ονομασία : ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΓΥΜΝ

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	7586	9254	11216	12795	14510	17775	20065	23261	25803	26643	25390
Λανθάνον	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300	6300
Σύνολο	13886	15554	17516	19095	20810	24075	26365	29561	32103	32943	31690

Χώρος : 7
 Ονομασία : ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ωρα

Είδος Φορτίου	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Αισθητό	781	801	839	908	981	1059	1134	1184	1228	1250	1239
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	891	911	949	1018	1091	1169	1244	1294	1338	1360	1349

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟΝ ΑΕΡΙΣΜΟ (KW)

ΩΡΕΣ	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
------	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

23 ΙΟΥΛ.

ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	1	5	9	13	17	24	30	38	45	48	46
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ΑΙΣΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΧΑΡΑΜΑΔΕΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΛΑΝΘ. ΑΤΟΜ.	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	15	18	23	26	31	38	43	52	59	62	59
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	1	8	15	22	29	35	41	43	41	37	33
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

ΣΥΝΟΛΟ	:	54	64	76	87	98	111	122	133	138	137	130
--------	---	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

24 ΑΥΓ.

ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	-4	-1	4	8	13	20	26	33	39	42	38
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ΑΙΣΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΧΑΡΑΜΑΔΕΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΛΑΝΘ. ΑΤΟΜ.	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	10	13	18	22	27	34	39	46	53	55	51
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	-4	2	8	15	22	28	33	35	33	30	27
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17

ΣΥΝΟΛΟ	:	30	39	50	61	73	86	97	106	110	109	102
--------	---	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

ΦΟΡΤΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ ΚΑΙ ΩΡΑ KW

ΩΡΕΣ	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
------	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

23 ΙΟΥΛ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 1

ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	1	5	9	13	17	24	30	38	45	48	46
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ΑΙΣΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΧΑΡΑΜΑΔΕΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΛΑΝΘ. ΑΤΟΜ.	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	15	18	23	26	31	38	43	52	59	62	59
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	1	8	15	22	29	35	41	43	41	37	33
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ.	:	54	64	76	87	98	111	122	133	138	137	130
-------------	---	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

24 ΑΥΓ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 1

ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	-4	-1	4	8	13	20	26	33	39	42	38
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ΑΙΣΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΧΑΡΑΜΑΔΕΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΛΑΝΘ. ΑΤΟΜ.	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	10	13	18	22	27	34	39	46	53	55	51
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	-4	2	8	15	22	28	33	35	33	30	27
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ.	:	30	39	50	61	73	86	97	106	110	109	102
-------------	---	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ ΚΑΙ ΩΡΑ ΧΩΡΙΣ ΤΟΝ ΑΕΡΙΣΜΟ (KW)

ΩΡΕΣ	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
------	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

23 ΙΟΥΛ.	22	25	30	33	38	45	50	59	66	69	66
24 ΑΥΓ.	17	20	25	29	34	41	46	53	60	62	58

Μέγιστα φορτία χώρων με αερισμό

Επίπεδο	Χώρος	Σύστημα	Επιφάνεια (m ²)	Ωρα μέγιστου φορτίου	Εξωτερικός αέρας (m ³ /h)	Συνολικό φορτίο (με αερισμό) (Watt)	Συνολικό αισθητό φορτίο (με αερισμό) (Watt)	Συνολικό λανθάνον φορτίο (με αερισμό) (Watt)	Αισθητό φορτίο ανά m ² (Watt/m ²)	Συνολικό φορτίο ανά m ² (Watt/m ²)
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΑΙΘΟΥΣΑ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ	1	73.1	18	0.0	3756.8	3646.8	110.0	49.9	51.4
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ 1	1	43.8	18	0.0	2743.5	2633.5	110.0	60.1	62.6
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ 2	1	43.6	18	0.0	2743.2	2633.2	110.0	60.4	63.0
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ 3	1	17.1	18	0.0	1725.4	1615.4	110.0	94.2	100.6
ΙΣΟΓΕΙΟ	WC-ΛΟΥΤΡΑ	1	43.5	18	0.0	2731.9	2621.9	110.0	60.3	62.8
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΓΥΜΝ	1	1066.0	16	12024.5	104003.4	66809.0	37194.4	62.7	97.6
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ	1	49.0	17	0.0	1360.2	1250.2	110.0	25.5	27.8
Σύνολο			1336.2		12024.5	119064.4	81210.0	37854.4	60.8	89.1

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΜΕΓ. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ (°C)

23 ΙΟΥΛ.

36.7

17.2

24 ΑΥΓ.

34.8

16.1

ΥΨΟΜΕΤΡΟ (m)

:

73.60

ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕ ΟΜΙΧΛΗ (1:ΝΑΙ 2:ΟΧΙ)

:

2

ΠΟΛΗ

:

Λάρισα

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ (%)

:

50

ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ (%) (23 ΙΟΥΛ.)

:

35.00

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ (°C)

:

26

ΔΙΑΦΟΡΑ Τ ΕΞΩΤ.- Τ ΜΗ ΚΛΙΜ. ΧΩΡΩΝ (°C)

:

5

ΔΙΑΦΟΡΑ Τ ΕΔΑΦΟΥΣ - Τ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ (°C)

:

-5

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ (1 - 15)

:

1

ΤΥΠΙΚΟ ΥΨΟΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ (m)

:

3

ΣΥΣΤ. ΜΟΝΑΔΩΝ

:

Watt

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

:

CARRIER

ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΕΞΩΤ. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ 24ΩΡΟ (23 ΙΟΥΛ.)

ΩΡΕΣ

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

ΔΙΟΡΘΩΣΗ D.B.

-10.4

-8.7

-6.9

-5.2

-3.4

-2.0

-0.5

0.0

-0.5

-1.5

-2.5

ΔΙΟΡΘ. ΕΞΩΤ. ΘΕΡΜ.

26.3

28.0

29.8

31.5

33.3

34.7

36.2

36.7

36.2

35.2

34.2

ΔΤ ΠΑΡΑΘΥΡΩΝ

0.3

2.0

3.8

5.5

7.3

8.7

10.2

10.7

10.2

9.2

8.2

ΔΤ ΜΗ ΚΛΙΜ. ΧΩΡΩΝ

-4.7

-3.0

-1.2

0.5

2.3

3.7

5.2

5.7

5.2

4.2

3.2

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ (23 ΙΟΥΛ.) : -0.51

ΠΙΝΑΚΑΣ 8. ΑΠΟΛΑΒΗ ΦΟΡΤΙΟΥ ΜΕΣΩ ΤΖΑΜΙΩΝ ΑΠΟ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ ΑΝΑ ΩΡΑ (Kcal/h)

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ :		1										
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
BA	101.9	78.0	30.5	16.6	16.6	16.6	16.6	15.2	13.9	11.8	5.7	
A	193.4	169.9	115.4	50.5	16.6	16.6	16.6	15.2	13.9	11.8	5.7	
NA	140.3	147.7	129.8	96.7	49.2	17.4	16.6	15.2	13.9	11.8	5.7	
N	15.2	30.5	51.8	74.1	81.5	74.1	51.8	30.5	15.2	11.8	5.7	
NΔ	13.9	15.2	16.6	17.4	49.2	96.7	129.8	147.7	140.3	113.3	63.6	
Δ	13.9	15.2	16.6	16.6	16.6	50.5	115.4	169.9	193.4	189.9	139.4	
BΔ	13.9	15.2	16.6	16.6	16.6	16.6	30.5	78.0	123.7	149.9	125.0	
B	13.9	15.2	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	15.2	13.9	16.6	28.3	

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ :		2										
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
BA	96.1	73.5	28.8	15.6	15.6	15.6	15.6	14.4	13.1	11.1	5.3	
A	182.4	160.2	108.8	47.6	15.6	15.6	15.6	14.4	13.1	11.1	5.3	
NA	132.3	139.2	122.4	91.2	46.4	16.4	15.6	14.4	13.1	11.1	5.3	
N	14.4	28.8	48.9	69.8	76.8	69.8	48.9	28.8	14.4	11.1	5.3	
NΔ	13.1	14.4	15.6	16.4	46.4	91.2	122.4	139.2	132.3	106.8	60.0	
Δ	13.1	14.4	15.6	15.6	15.6	47.6	108.8	160.2	182.4	179.1	131.4	
BΔ	13.1	14.4	15.6	15.6	15.6	15.6	28.8	73.5	116.6	141.3	117.9	
B	13.1	14.4	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	14.4	13.1	15.6	26.7	

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ :		3										
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
BA	99.0	75.7	29.6	16.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5	
A	187.9	165.0	112.1	49.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5	
NA	136.3	143.5	126.1	93.9	47.8	16.9	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5	
N	14.8	29.6	50.4	71.9	79.1	71.9	50.4	29.6	14.8	11.4	5.5	
NΔ	13.5	14.8	16.1	16.9	47.8	93.9	126.1	143.5	136.3	110.0	61.8	
Δ	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	49.1	112.1	165.0	187.9	184.5	135.4	
BΔ	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	16.1	29.6	75.7	120.2	145.6	121.5	
B	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	16.1	27.5	

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ :		4										
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
BA	99.0	75.7	29.6	16.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5	
A	187.9	165.0	112.1	49.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5	
NA	136.3	143.5	126.1	93.9	47.8	16.9	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5	
N	14.8	29.6	50.4	71.9	79.1	71.9	50.4	29.6	14.8	11.4	5.5	
NΔ	13.5	14.8	16.1	16.9	47.8	93.9	126.1	143.5	136.3	110.0	61.8	
Δ	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	49.1	112.1	165.0	187.9	184.5	135.4	
BΔ	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	16.1	29.6	75.7	120.2	145.6	121.5	
B	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	16.1	27.5	

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ :		5										
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
BA	96.1	73.5	28.8	15.6	15.6	15.6	15.6	14.4	13.1	11.1	5.3	
A	182.4	160.2	108.8	47.6	15.6	15.6	15.6	14.4	13.1	11.1	5.3	
NA	132.3	139.2	122.4	91.2	46.4	16.4	15.6	14.4	13.1	11.1	5.3	
N	14.4	28.8	48.9	69.8	76.8	69.8	48.9	28.8	14.4	11.1	5.3	
NΔ	13.1	14.4	15.6	16.4	46.4	91.2	122.4	139.2	132.3	106.8	60.0	
Δ	13.1	14.4	15.6	15.6	15.6	47.6	108.8	160.2	182.4	179.1	131.4	
BΔ	13.1	14.4	15.6	15.6	15.6	15.6	28.8	73.5	116.6	141.3	117.9	
B	13.1	14.4	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	14.4	13.1	15.6	26.7	

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ :		6										
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

BA	96.1	73.5	28.8	15.6	15.6	15.6	15.6	14.4	13.1	11.1	5.3
A	182.4	160.2	108.8	47.6	15.6	15.6	15.6	14.4	13.1	11.1	5.3
NA	132.3	139.2	122.4	91.2	46.4	16.4	15.6	14.4	13.1	11.1	5.3
N	14.4	28.8	48.9	69.8	76.8	69.8	48.9	28.8	14.4	11.1	5.3
NΔ	13.1	14.4	15.6	16.4	46.4	91.2	122.4	139.2	132.3	106.8	60.0
Δ	13.1	14.4	15.6	15.6	15.6	47.6	108.8	160.2	182.4	179.1	131.4
BΔ	13.1	14.4	15.6	15.6	15.6	15.6	28.8	73.5	116.6	141.3	117.9
B	13.1	14.4	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	14.4	13.1	15.6	26.7

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ : 7

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BA	99.0	75.7	29.6	16.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5
A	187.9	165.0	112.1	49.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5
NA	136.3	143.5	126.1	93.9	47.8	16.9	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5
N	14.8	29.6	50.4	71.9	79.1	71.9	50.4	29.6	14.8	11.4	5.5
NΔ	13.5	14.8	16.1	16.9	47.8	93.9	126.1	143.5	136.3	110.0	61.8
Δ	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	49.1	112.1	165.0	187.9	184.5	135.4
BΔ	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	16.1	29.6	75.7	120.2	145.6	121.5
B	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	16.1	27.5

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ : 8

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BA	99.0	75.7	29.6	16.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5
A	187.9	165.0	112.1	49.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5
NA	136.3	143.5	126.1	93.9	47.8	16.9	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5
N	14.8	29.6	50.4	71.9	79.1	71.9	50.4	29.6	14.8	11.4	5.5
NΔ	13.5	14.8	16.1	16.9	47.8	93.9	126.1	143.5	136.3	110.0	61.8
Δ	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	49.1	112.1	165.0	187.9	184.5	135.4
BΔ	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	16.1	29.6	75.7	120.2	145.6	121.5
B	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	16.1	27.5

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ : 9

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BA	101.9	78.0	30.5	16.6	16.6	16.6	16.6	15.2	13.9	11.8	5.7
A	193.4	169.9	115.4	50.5	16.6	16.6	16.6	15.2	13.9	11.8	5.7
NA	140.3	147.7	129.8	96.7	49.2	17.4	16.6	15.2	13.9	11.8	5.7
N	15.2	30.5	51.8	74.1	81.5	74.1	51.8	30.5	15.2	11.8	5.7
NΔ	13.9	15.2	16.6	17.4	49.2	96.7	129.8	147.7	140.3	113.3	63.6
Δ	13.9	15.2	16.6	16.6	16.6	50.5	115.4	169.9	193.4	189.9	139.4
BΔ	13.9	15.2	16.6	16.6	16.6	16.6	30.5	78.0	123.7	149.9	125.0
B	13.9	15.2	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	15.2	13.9	16.6	28.3

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ : 10

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BA	101.9	78.0	30.5	16.6	16.6	16.6	16.6	15.2	13.9	11.8	5.7
A	193.4	169.9	115.4	50.5	16.6	16.6	16.6	15.2	13.9	11.8	5.7
NA	140.3	147.7	129.8	96.7	49.2	17.4	16.6	15.2	13.9	11.8	5.7
N	15.2	30.5	51.8	74.1	81.5	74.1	51.8	30.5	15.2	11.8	5.7
NΔ	13.9	15.2	16.6	17.4	49.2	96.7	129.8	147.7	140.3	113.3	63.6
Δ	13.9	15.2	16.6	16.6	16.6	50.5	115.4	169.9	193.4	189.9	139.4
BΔ	13.9	15.2	16.6	16.6	16.6	16.6	30.5	78.0	123.7	149.9	125.0
B	13.9	15.2	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	15.2	13.9	16.6	28.3

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ : 11

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BA	99.0	75.7	29.6	16.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5
A	187.9	165.0	112.1	49.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5
NA	136.3	143.5	126.1	93.9	47.8	16.9	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5
N	14.8	29.6	50.4	71.9	79.1	71.9	50.4	29.6	14.8	11.4	5.5
NΔ	13.5	14.8	16.1	16.9	47.8	93.9	126.1	143.5	136.3	110.0	61.8
Δ	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	49.1	112.1	165.0	187.9	184.5	135.4
BΔ	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	16.1	29.6	75.7	120.2	145.6	121.5
B	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	16.1	27.5

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ :

12

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BA	99.0	75.7	29.6	16.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5
A	187.9	165.0	112.1	49.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5
NA	136.3	143.5	126.1	93.9	47.8	16.9	16.1	14.8	13.5	11.4	5.5
N	14.8	29.6	50.4	71.9	79.1	71.9	50.4	29.6	14.8	11.4	5.5
NΔ	13.5	14.8	16.1	16.9	47.8	93.9	126.1	143.5	136.3	110.0	61.8
Δ	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	49.1	112.1	165.0	187.9	184.5	135.4
BΔ	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	16.1	29.6	75.7	120.2	145.6	121.5
B	13.5	14.8	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	14.8	13.5	16.1	27.5

ΠΙΝΑΚΑΣ 0. ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΑΝΑ ΩΡΑ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ

Διακ./	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
5.0	-4.7	-4.1	-3.5	-3.2	-2.8	-1.6	-0.5	0.0	-0.5	-0.8	-1.1
7.5	-6.2	-5.4	-4.7	-3.8	-2.8	-1.6	-0.5	0.0	-0.5	-0.8	-1.1
10.0	-7.4	-6.3	-5.2	-4.0	-2.8	-1.6	-0.5	0.0	-0.5	-1.0	-1.5
12.5	-8.4	-6.9	-5.5	-4.2	-2.8	-1.6	-0.5	0.0	-0.5	-1.1	-1.7
15.0	-9.4	-7.9	-6.5	-4.8	-3.0	-1.8	-0.5	0.0	-0.5	-1.2	-1.9
17.5	-10.5	-8.8	-7.0	-5.3	-3.5	-2.0	-0.5	0.0	-0.5	-1.5	-2.6
20.0	-12.0	-10.0	-8.0	-6.1	-4.1	-2.3	-0.5	0.0	-0.5	-2.0	-3.4
22.5	-13.5	-11.3	-9.0	-6.8	-4.5	-2.5	-0.5	0.0	-0.5	-2.2	-3.9
25.0	-14.5	-12.0	-9.5	-7.0	-4.5	-2.8	-1.1	0.0	-1.1	-2.8	-4.5

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΙΣΟΔΥΝΑΜΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΗ ΔΙΑΦΟΡΑ ΤΟΙΧΩΝ ΑΝΑ ΩΡΑ (°C)

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Προσανατολισμός:			BA								
B 100	12.2	12.8	13.3	10.6	7.8	7.2	6.7	7.2	7.8	7.8	7.8
A 300	-1.1	2.8	13.3	12.2	11.1	8.3	5.5	6.1	6.7	7.2	7.8
P 500	2.2	2.2	2.2	5.5	8.9	8.3	7.8	6.7	5.5	6.1	6.7
H 700	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	5.6	7.8	8.9	7.8	6.7	5.6
Προσανατολισμός:			A								
B 100	16.7	18.3	20.0	19.4	17.8	11.1	6.7	7.2	7.8	7.8	7.8
A 300	0.0	11.7	16.7	17.2	17.2	10.6	7.8	7.2	6.7	7.2	7.8
P 500	3.3	4.4	7.8	11.1	13.3	13.9	3.3	11.1	10.0	8.9	7.8
H 700	5.6	5.0	4.9	5.0	5.6	8.3	10.0	10.6	10.0	9.4	8.9
Προσανατολισμός:			NA								
B 100	7.2	10.6	14.4	15.0	15.6	14.4	13.3	10.6	8.9	8.3	7.8
A 300	0.0	7.2	11.1	13.3	15.6	14.4	13.9	11.7	10.0	8.3	7.8
P 500	3.3	3.3	3.3	6.1	8.9	9.4	10.0	10.6	10.0	8.4	7.8
H 700	4.4	4.4	4.4	3.9	3.3	6.1	7.8	8.3	8.9	10.1	8.9
Προσανατολισμός:			N								
B 100	-2.2	0.5	2.2	7.8	12.2	15.0	16.7	15.6	14.4	11.1	8.9
A 300	-2.2	-1.7	-1.1	3.9	6.7	11.1	13.3	13.9	14.4	12.8	11.1
P 500	1.1	1.1	1.1	1.7	2.2	4.4	6.7	8.3	8.0	10.0	10.0
H 700	3.3	2.8	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	3.9	6.5	7.2	7.8
Προσανατολισμός:			NΔ								
B 100	-2.2	-1.1	0.0	2.2	3.3	10.6	14.4	18.9	22.2	22.8	23.3
A 300	0.0	0.0	0.0	0.5	1.1	4.4	6.7	13.3	17.8	19.4	20.0
P 500	3.3	2.8	2.2	2.8	3.3	3.9	4.4	6.7	7.8	10.6	12.2
H 700	4.4	4.4	4.4	3.9	3.3	3.3	3.3	3.9	4.4	5.0	5.5
Προσανατολισμός:			Δ								
B 100	-2.2	-1.1	0.0	1.7	3.3	7.8	11.1	17.8	22.2	25.0	32.2
A 300	0.0	0.0	0.0	1.1	2.2	3.9	5.5	10.6	14.4	18.9	22.2
P 500	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.9	4.4	5.5	6.7	9.4	11.1
H 700	5.5	5.0	4.4	4.4	4.4	5.0	5.5	5.5	5.5	6.1	6.7
Προσανατολισμός:			BΔ								
B 100	-2.2	-1.1	0.0	1.7	3.3	5.6	6.7	10.6	13.3	18.3	22.2
A 300	-2.2	-1.7	-1.1	0.0	1.1	3.3	4.4	5.5	6.7	11.7	16.7
P 500	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.8	3.3	5.0	6.7
H 700	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.9	4.4
Προσανατολισμός:			B								
B 100	-2.2	-1.7	-1.1	0.5	2.2	4.4	5.5	6.7	7.8	7.2	6.7
A 300	-2.2	-1.7	-1.1	-0.5	0.0	1.7	3.3	4.4	5.5	6.1	6.7
P 500	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.1	1.7	2.2	2.8	2.8
H 700	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.1	1.7	2.2

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΙΣΟΔΥΝΑΜΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΗ ΔΙΑΦΟΡΑ ΟΡΟΦΩΝ ΑΝΑ ΩΡΑ (°C)

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ΟΡΟΦΗ:	ΗΛΙΟΛΟΥΣΤΗ										
50	-3.9	-2.8	-0.5	3.9	8.3	13.1	17.8	21.1	23.9	25.6	25.0
A 200	-1.1	-0.5	1.1	5.0	8.9	12.8	16.7	20.0	22.8	23.9	23.9
P 300	1.1	1.7	3.3	5.5	8.9	12.8	15.6	18.3	21.1	22.2	22.8
H 400	3.3	3.9	4.4	6.1	8.9	12.2	15.0	17.2	19.4	21.1	21.7
6.1	6.1	6.7	7.2	8.9	12.2	14.4	15.6	17.8	19.4	20.6	
ΟΡΟΦΗ:	ΜΕ ΝΕΡΟ										
50	0.0	1.1	2.2	5.5	8.9	10.6	12.2	11.1	10.0	8.9	7.8
A 200	0.0	1.1	2.2	5.5	8.9	10.6	12.2	11.1	10.0	8.9	7.8
P 300	-0.5	-0.5	0.0	2.8	5.5	7.2	8.3	8.3	8.9	8.3	8.3
H 400	-1.1	-1.1	-1.1	1.1	2.8	3.9	5.5	6.7	7.8	8.3	8.9
-1.1	-1.1	-1.1	1.1	2.8	3.9	5.5	6.7	7.8	8.3	8.9	
ΟΡΟΦΗ:	ΠΟΤΙΖΟΜΕΝΗ										
50	0.0	1.1	2.2	4.4	6.7	8.3	10.0	9.4	8.9	8.3	7.8
A 200	0.0	1.1	2.2	4.4	6.7	8.3	10.0	9.4	8.9	8.3	7.8
P 300	-0.5	-0.5	0.0	1.1	2.8	5.0	7.2	7.8	7.8	7.8	7.8
H 400	-1.1	-1.1	-1.1	0.0	1.1	2.8	4.4	5.5	6.7	7.2	7.8
-1.1	-1.1	-1.1	0.0	1.1	2.8	4.4	5.5	6.7	7.2	7.8	
ΟΡΟΦΗ:	ΣΚΙΑΣΜΕΝΗ										
50	-2.2	-1.1	0.0	1.1	3.3	5.0	6.7	7.2	7.8	7.2	6.7
A 200	-2.2	-1.1	0.0	1.1	3.3	5.0	6.7	7.2	7.8	7.2	6.7
P 300	-2.2	-1.7	-1.1	0.0	1.1	2.8	4.4	5.5	6.7	7.2	6.7
H 400	-1.1	-1.1	-1.1	-0.5	0.0	1.1	2.2	3.8	4.4	5.0	5.5
-1.1	-1.1	-1.1	-0.5	0.0	1.1	2.2	3.8	4.4	5.0	5.5	

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ ΠΑΡΑΘΥΡΩΝ ΑΝΑ ΩΡΑ (Kcal/h m2)

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	20 ΑΠΡ.										
BA	222	124	43	38	38	38	38	35	29	21	8
A 433	393	273	122	38	38	38	35	29	21	8	8
NA	374	396	377	290	179	67	38	35	29	21	8
N 65	138	241	263	276	263	241	138	65	21	8	
NΔ	29	35	38	67	179	290	377	396	374	284	130
Δ 29	35	38	38	38	122	273	393	439	398	227	
BΔ	29	35	38	38	38	38	43	124	222	276	284
B 29	35	38	38	38	38	35	35	29	21	19	
ΟΡΙΖ.	271	406	501	556	580	556	501	406	271	127	24
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	21 ΜΑΙΟΥ										
BA	234	179	70	38	38	38	38	35	32	27	13
A 444	390	265	116	38	38	38	35	32	27	13	
NA	322	339	298	222	113	40	38	35	32	27	13
N 35	70	119	170	187	170	119	70	35	27	13	
NΔ	32	35	38	40	113	222	298	339	322	260	146
Δ 32	35	38	38	38	116	265	390	444	436	320	
BΔ	32	35	38	38	38	38	70	179	284	344	287
B 32	35	38	38	38	38	38	35	32	38	65	
ΟΡΙΖ.	341	463	550	610	631	610	550	463	341	198	65
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	21 ΙΟΥΝ.										
BA	303	198	81	38	38	38	38	35	32	27	16
A 439	385	257	119	38	38	38	35	32	27	16	
NA	295	301	268	192	92	38	38	35	32	27	16
N 32	51	94	119	146	119	94	51	32	27	16	
NΔ	32	35	38	38	92	192	258	301	295	238	138
Δ 32	35	38	38	38	119	257	385	439	436	341	
BΔ	32	35	38	38	38	38	81	198	303	360	320

B 32	35	38	38	38	38	38	35	32	54	86	
ΟΡΙΖ.	363	485	569	629	642	629	569	485	363	222	84
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		23 ΙΟΥΛ.									
BA	234	179	70	38	38	38	38	35	32	27	13
A 444	390	265	116	38	38	38	35	32	27	13	
NA	322	339	298	222	113	40	38	35	32	27	13
N 35	70	119	170	187	170	119	70	35	27	13	
NΔ	32	35	38	40	113	222	298	339	322	260	146
Δ 32	35	38	38	38	116	265	390	444	436	320	
BΔ	32	35	38	38	38	38	70	179	284	344	287
B 32	35	38	38	38	38	38	35	32	38	65	
ΟΡΙΖ.	341	463	550	610	631	610	550	463	341	198	65
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		24 ΑΥΓ.									
BA	222	124	43	38	38	38	38	35	29	21	8
A 433	393	273	122	38	38	38	35	29	21	8	
NA	374	396	377	290	179	67	38	35	29	21	8
N 65	138	241	263	276	263	241	138	65	21	8	
NΔ	29	35	38	67	179	290	377	396	374	284	130
Δ 29	35	38	38	38	122	273	393	439	398	227	
BΔ	29	35	38	38	38	38	43	124	222	276	184
B 29	35	38	38	38	38	35	35	29	21	19	
ΟΡΙΖ.	271	406	501	556	580	556	501	406	271	127	24
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		22 ΣΕΠΤ.									
BA	157	70	35	35	38	35	35	32	24	13	0
A 404	377	268	122	38	35	35	32	24	13	0	
NA	390	439	425	360	244	111	38	32	24	13	0
N 119	219	298	330	379	330	298	219	119	32	0	
NΔ	24	32	38	111	244	360	425	439	390	257	0
Δ 24	32	35	35	38	122	268	377	404	314	0	
BΔ	24	32	35	35	38	35	35	70	157	128	0
B 24	32	35	35	38	35	35	32	24	13	0	
ΟΡΙΖ.	181	336	414	477	496	477	414	336	181	57	0

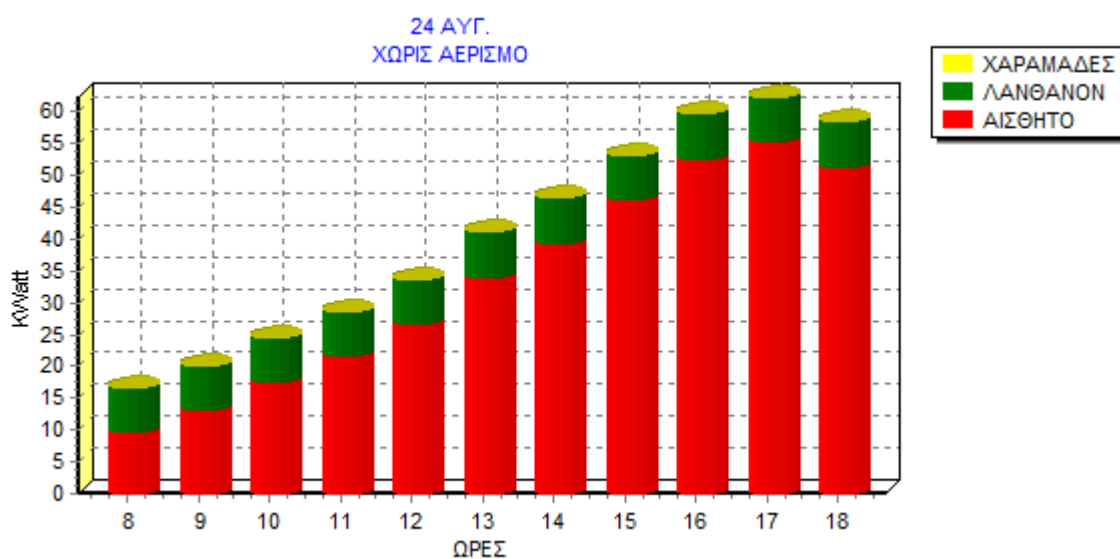
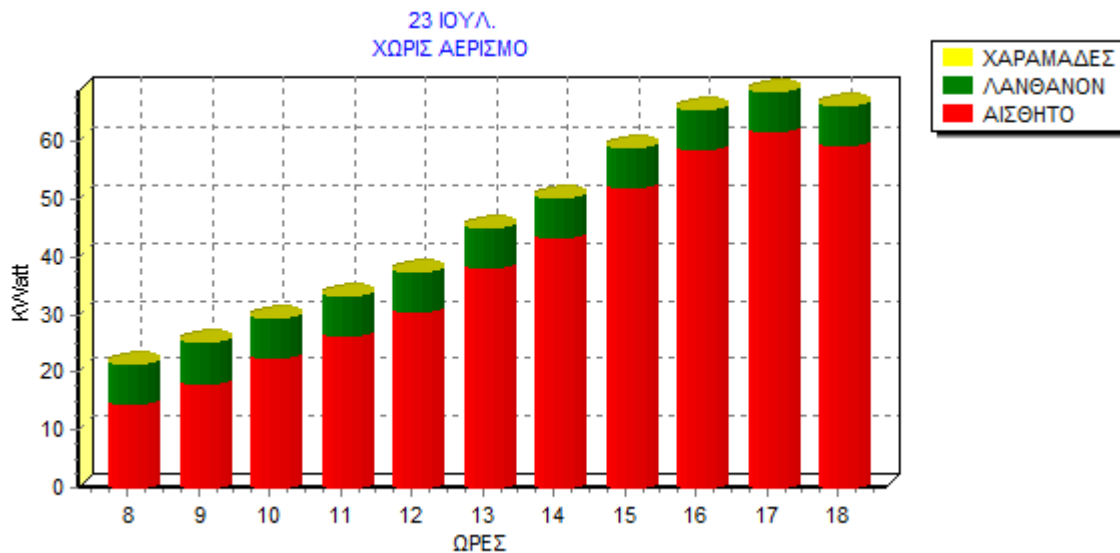
ΠΙΝΑΚΑΣ 5. ΗΛΙΑΚΟ ΥΨΟΣ ΚΑΙ ΑΖΙΜΟΥΘΙΟ ΑΝΑ ΜΗΝΑ ΚΑΙ ΩΡΑ (ΣΕ ΜΟΙΡΕΣ)

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
20 ΑΠΡ.											
Ηλ.Υψ.	25	36	47	56	61	61	56	47	36	25	13
Αζιμ.	95	106	120	138	165	196	222	241	254	265	274
21 ΜΑΙΟΥ											
Ηλ.Υψ.	30	42	53	63	70	69	62	52	41	29	18
Αζιμ.	88	98	111	129	161	202	232	251	263	273	282
21 ΙΟΥΝ.											
Ηλ.Υψ.	31	43	54	65	73	73	66	55	44	32	21
Αζιμ.	84	93	105	122	154	202	236	254	266	275	284
23 ΙΟΥΛ.											
Ηλ.Υψ.	29	40	52	62	70	71	64	54	43	31	20
Αζιμ.	86	96	108	125	154	196	229	249	262	272	281
24 ΑΥΓ.											
Ηλ.Υψ.	24	36	47	56	62	62	57	48	37	26	14
Αζιμ.	94	105	118	136	162	194	221	240	254	265	274
22 ΣΕΠΤ.											
Ηλ.Υψ.	18	29	39	46	50	50	45	37	27	16	5
Αζιμ.	106	117	131	149	171	194	215	232	245	256	266

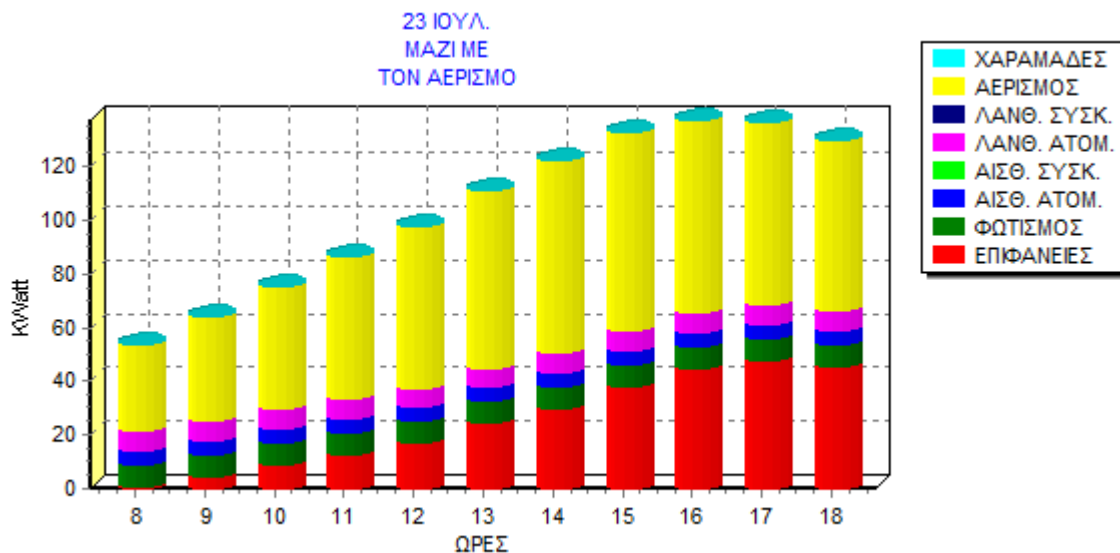
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ (CLF) ΧΩΡΙΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΣΚΙΑΣΗ

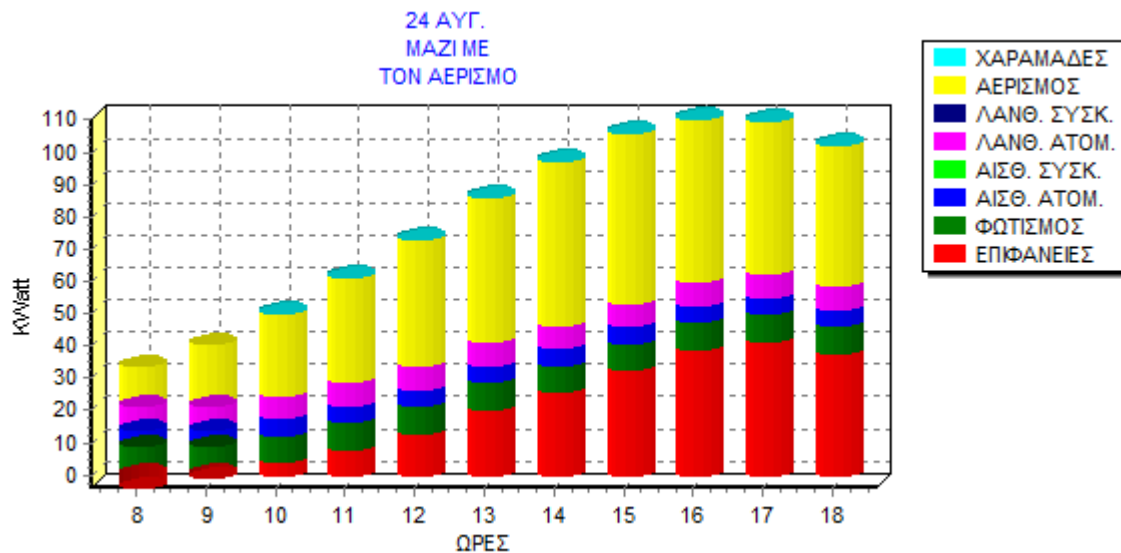
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BA	0.44	0.45	0.40	0.36	0.33	0.31	0.30	0.28	0.26	0.23	0.21
A 0.44	0.50	0.51	0.46	0.39	0.35	0.31	0.29	0.26	0.23	0.21	
NA	0.38	0.48	0.54	0.56	0.51	0.45	0.40	0.36	0.33	0.29	0.25
N 0.14	0.21	0.31	0.42	0.52	0.57	0.58	0.53	0.47	0.41	0.36	
NΔ	0.12	0.13	0.15	0.17	0.23	0.33	0.44	0.53	0.58	0.59	0.53
Δ 0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.19	0.29	0.40	0.50	0.56	0.55	
BΔ	0.11	0.13	0.14	0.16	0.17	0.18	0.21	0.30	0.42	0.51	0.54
B 0.46	0.53	0.59	0.65	0.70	0.73	0.75	0.76	0.74	0.75	0.79	
OPIZ.	0.24	0.33	0.43	0.52	0.59	0.64	0.67	0.66	0.62	0.56	0.47

Διαγράμματα Συγκεντρωτικών Φορτίων Κτιρίου Χωρίς Αερισμό

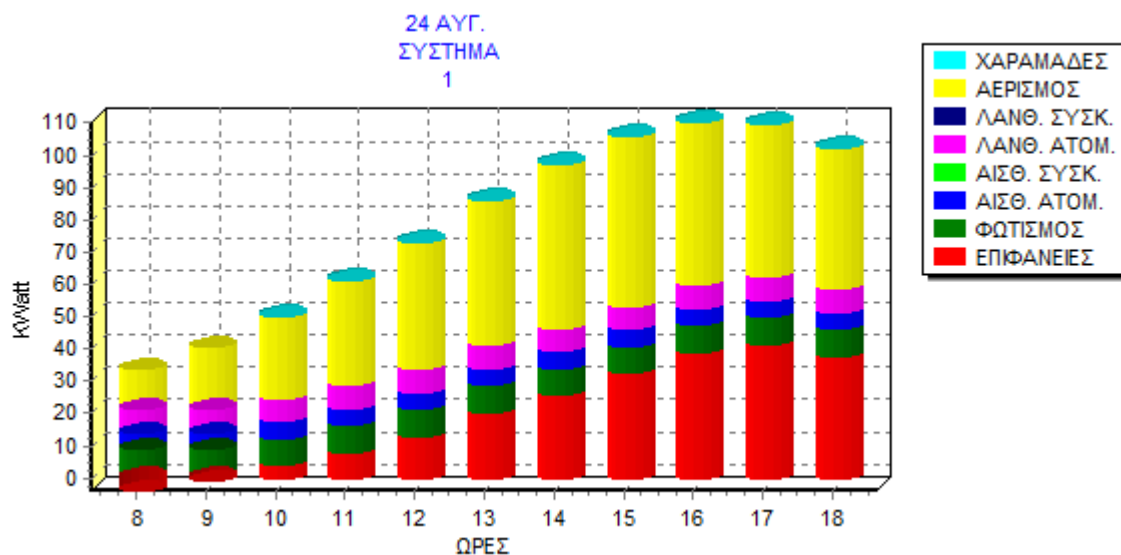
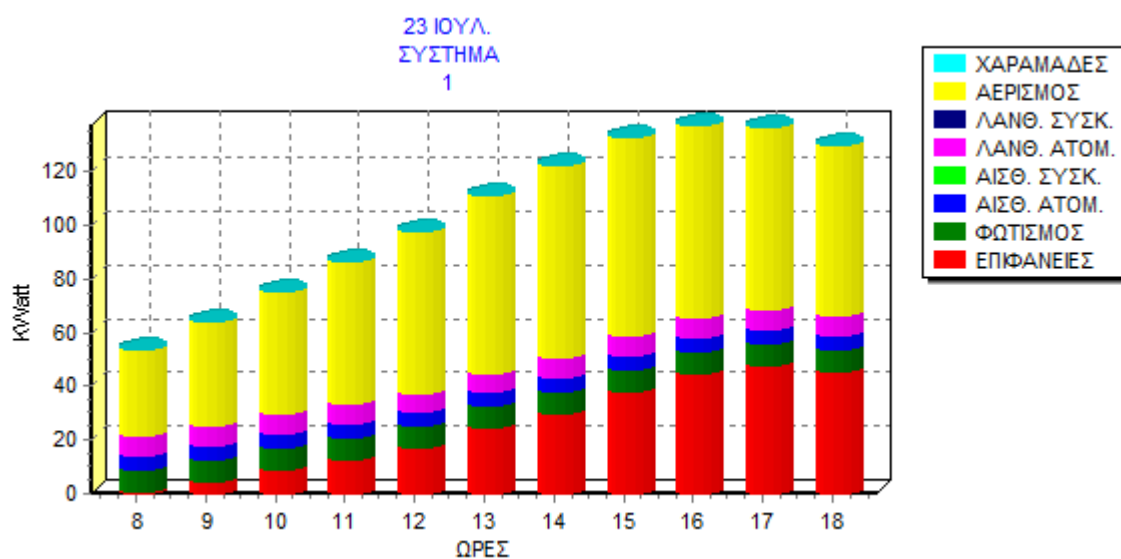


Διαγράμματα Συγκεντρωτικών Φορτίων Κτιρίου Με Αερισμό





Διαγράμματα Συστημάτων



Ο ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ