

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΩΤΑ  
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΥΠΗΡ. ΔΟΜΗΣΗΣ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟΥ ΑΔΕΣΠΟΤΩΝ ΖΩΩΝ  
ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΕΥΡΩΤΑ**

**ΘΕΣΗ: ΜΑΝΔΡΕΣ ή ΑΡΜΥΡΑ - Τ.Κ. ΣΚΑΛΑΣ Δ.Ε. ΣΚΑΛΑΣ ΔΗΜΟΥ ΕΥΡΩΤΑ**

**ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ:**



**Πάρνωνας α.ε.**  
Αναπτυξιακός Οργανισμός Ο.Τ.Α.

**ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΠΑΡΝΩΝΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ  
ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών  
Έδρα: Λεωνίδιο Δήμου Νότιας Κυνουρίας, Τ.Κ. 22300  
Τηλ: 27570 22807 – Fax: 27570 22246  
Γραφείο Τρίπολης: Αλ. Σούτσου 2<sup>α</sup>, Τ.Κ. 221 00  
Τηλ: 2710 237579  
e-mail: ty@parnonas.gr**

**ΜΕΛΕΤΗ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**

**ΨΥΚΤΙΚΑ ΦΟΡΤΙΑ**

**ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ - 2023**

**ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ:**

**ΚΩΝ/ΝΟΣ Π. ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ε.Μ.Π**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

**Η Προϊσταμένη Τμήματος Μελετών και Ωρίμανσης  
Έργων της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών ΒΔ Τομέα  
Αναπτυξιακής Πάρνωνας Α.Ε.**

**Σοφία Μπόρα  
Μηχανικός Ενέργειας & Περιβάλλοντος Τ.Ε.**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος  
Δ/σης Περιβάλλοντος, Υπ. Δόμησης & Τ.Υ.**

*Σκάλα 4 / 9 / 2025*

**Παναγιώτης Δερτιλής  
Μηχ/γος Μηχανικός με Α Βαθμό**

## ΜΕΛΕΤΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

*Υπολογισμός Ψυκτικών Φορτίων*

**Εργοδότης** : ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΩΤΑ

**Έργο** : ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ – ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟΥ  
ΑΔΕΣΠΟΤΩΝ ΖΩΩΝ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ  
ΕΥΡΩΤΑ

**Θέση** : ΜΑΝΔΡΕΣ ή ΑΡΜΥΡΑ - Τ.Κ. ΣΚΑΛΑΣ  
Δ.Ε. ΣΚΑΛΑΣ ΔΗΜΟΥ ΕΥΡΩΤΑ

**Ημερομηνία** : ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2023

**Μελετητές** : ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

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

- α) ASHRAE Handbook of Fundamentals
- β) ASHRAE Handbook of Applications
- γ) ASHRAE Handbook of Systems
- δ) ASHRAE Handbook of Equipment
- ε) ASHRAE Standards for Natural and Mechanical Ventilation
- στ) ASHRAE Cooling and Heating Load Calculation Manual ASHRAE GRP 158

## 2. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ & ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

Σύμφωνα με την ASHRAE, το ψυκτικό φορτίο (ή θερμικό κέρδος) ενός χώρου προκύπτει από το άθροισμα των φορτίων που οφείλονται στις ακόλουθες αιτίες:

### 1. Εξωτερικοί τοίχοι

Ο υπολογισμός των φορτίων από εξωτερικούς τοίχους προκύπτει για κάθε ώρα από την σχέση:

$$Q_r(t, \pi) = U_w \times A_w \times CLTD_{w\_cor(t, \pi)}$$

όπου:

- $U_w$  : Συντελεστής θερμικής διαπερατότητας τοίχου.
- $A_w$  : Επιφάνεια τοίχου.
- $CLTD_{w\_cor(t, \pi)}$  : Διορθωμένη θερμοκρασιακή διαφορά ψυκτικού φορτίου τοίχου η οποία προκύπτει με τη βοήθεια της σχέσης:

$$CLTD_{w\_cor(t, \pi)} = (CLTD_{w(t, \pi)} + LM) \times k + (78 - T_r) + (T_0 - 85)$$

όπου:

- $CLTD_{w(t, \pi)}$  : Ισοδύναμη θερμοκρασιακή διαφορά του τοίχου που λαμβάνεται από πίνακες και εξαρτάται από τον τύπο του τοίχου και τον προσανατολισμό του.
- $LM$  : Διορθωτική διαφορά θερμοκρασίας για γεωγραφικό πλάτος, μήνα και προσανατολισμό.
- $k$  : Συντελεστής χρώματος τοίχου.
- $T_r$  : Εσωτερική θερμοκρασία χώρου.
- $T_0$  : Μέση εξωτερική θερμοκρασία.

### 2. Οροφές

Ο υπολογισμός των φορτίων από οροφές προκύπτει για κάθε ώρα από τη σχέση:

$$Q_r(t) = U_r \times A_r \times CLTD_{r\_cor(t)}$$

όπου:

- $U_r$  : Συντελεστής θερμικής διαπερατότητας οροφής.
- $A_r$  : Επιφάνεια οροφής.
- $CLTD_{r\_cor(t)}$  : Διορθωμένη θερμοκρασιακή διαφορά ψυκτικού φορτίου οροφής, η οποία προκύπτει με τη βοήθεια της σχέσης:

$$CLTD_{r\_cor(t)} = (CLTD_{w(t)} + LM) \times k + (78 - T_r) + (T_0 - 85)$$

όπου:

- $CLTD_{w(t)}$  : Ισοδύναμη θερμοκρασιακή διαφορά της οροφής που λαμβάνεται από πίνακες και εξαρτάται από τον τύπο της.
- $LM$  : Διορθωτική διαφορά θερμοκρασίας για γεωγραφικό πλάτος και μήνα.

$k$  : Συντελεστής χρώματος οροφής.  
 $T_r$  : Εσωτερική θερμοκρασία χώρου.  
 $T_o$  : Μέση εξωτερική θερμοκρασία.

### 3. Εσωτερικοί τοίχοι

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

$$Q_i = U \times A \times (t_b - t_i)$$

όπου:

$Q_i$  : Το ψυκτικό φορτίο κατά την ώρα  $i$ .  
 $i$  : Οι ώρες της ημέρας.  
 $U$  : Η θερμική διαπερατότητα του τοίχου.  
 $A$  : Το εμβαδόν της επιφάνειας του τοίχου.  
 $t_b$  : Η θερμοκρασία του γειτονικού χώρου.  
 $t_i$  : Η εσωτερική θερμοκρασία του χώρου.

### 4. Δάπεδα

Τα φορτία από τα δάπεδα υπολογίζονται από τον παρακάτω τύπο:

$$Q = U \times A \times (t_{gr} - t_i)$$

όπου:

$Q$  : Το υπολογιζόμενο ψυκτικό φορτίο.  
 $U$  : Η θερμική διαπερατότητα του δαπέδου.  
 $A$  : Το εμβαδόν της επιφάνειας του δαπέδου.  
 $t_b$  : Η θερμοκρασία του εδάφους.  
 $t_i$  : Η εσωτερική θερμοκρασία του χώρου.

### 5. Ανοίγματα

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

$$Q_i = Q_{k_i} + Q_{a_i}$$

όπου:

$Q_i$  : Το συνολικό φορτίο από τα ανοίγματα κατά την ώρα  $i$ .  
 $Q_{k_i}$  : Το φορτίο λόγω θερμικής αγωγιμότητας κατά την ώρα  $i$ .  
 $Q_{a_i}$  : Το φορτίο λόγω ακτινοβολίας κατά την ώρα  $i$ .

Το φορτίο λόγω θερμικής αγωγιμότητας ( $Q_{k_i}$ ) υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$Q_{k_i} = U \times A \times CLTD$$

όπου:

$i$  : Οι ώρες της ημέρας.  
 $U$  : Η ολική θερμική διαπερατότητα του ανοίγματος.  
 $A$  : Το εμβαδόν της επιφάνειας του ανοίγματος.  
 $CLTD$ : Η ισοδύναμη θερμοκρασιακή διαφορά του ψυκτικού φορτίου ανοιγμάτων κατά την ώρα  $i$ .

Ο υπολογισμός της ισοδύναμης θερμοκρασιακής διαφοράς για αγωγιμότητα ανοιγμάτων ( $CLTD$ ) αναφέρεται αναλυτικά στα γενικά στοιχεία της μελέτης.

Το φορτίο λόγω ακτινοβολίας προκύπτει από τον πολλαπλασιασμό της επιφάνειας του ανοίγματος με το μέγιστο ηλιακό θερμικό κέρδος, το συντελεστή σκίασης και τον παράγοντα ψυκτικού φορτίου (CLF):

$$Q_{a_i} = A \times SC_i \times SHGF \times CLF_i$$

όπου:

$i$  : Οι ώρες της ημέρας.

$A$  : Το εμβαδόν της επιφάνειας του ανοίγματος.

$SHGF$ : Ο μέγιστος παράγοντας ηλιακού θερμικού κέδους για τον προσανατολισμό του ανοίγματος, το μήνα και το γεωγραφικό πλάτος.

$SC_i$  : Ο συντελεστής εξωτερικής σκίασης.

$CLF_i$  : Ο παράγοντας ψυκτικού φορτίου, που εξαρτάται από το αν είναι ή όχι εσωτερικά σκιασμένο το άνοιγμα.

## 6. Φορτία φωτισμού

Τα στιγμιαία θερμικά κέρδη λόγω φωτισμού υπολογίζονται από τον ακόλουθο τύπο:

$$Q_{el} = W \times F_{ul} \times F_{sa}$$

όπου:

$Q_{el}$  : Θερμικό κέρδος.

$W$  : Ηλεκτρική ισχύς του εγκατεστημένου φωτιστικού.

$F_{ul}$  : Συντελεστής χρήσης φωτιστικού.

$F_{sa}$  : Ειδικός συντελεστής αναλόγως με το είδος του φωτιστικού.

## 7. Φορτία ατόμων

Το θερμικό κέρδος από άτομα διακρίνεται σε αισθητό και λανθάνον. Οι σχέσεις υπολογισμού είναι οι ακόλουθες:

$$Q_s = q_{s, per} \times N$$

$$Q_l = q_{l, per} \times N$$

όπου:

$Q_s$  : Αισθητό θερμικό κέρδος ατόμων.

$Q_l$  : Λανθάνον θερμικό κέρδος ατόμων.

$q_{s, per}$ : Αισθητό θερμικό κέρδος ανά άτομο.

$q_{l, per}$ : Λανθάνον θερμικό κέρδος ανά άτομο.

$N$  : Αριθμός ατόμων.

## 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:

$$Q_s = q_s \times F_u \times F_R$$

$$Q_l = q_l \times N$$

$Q_s$  : Αισθητό θερμικό κέρδος συσκευής.

$Q_l$  : Λανθάνον θερμικό κέρδος συσκευής.

$q_s$  : Αισθητό φορτίο συσκευής.

$q_l$  : Λανθάνον φορτίο συσκευής.

$F_u$  : Συντελεστής χρήσης συσκευής.

$F_R$  : Συντελεστής ακτινοβολίας συσκευής.  
 $N$  : Αριθμός συσκευών.

### 9. Φορτία από χαραμάδες

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

$$q_i = \sum_{j=1}^n P_j \times a_j \times b \times Dt_i$$

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 προς την επιφάνεια των εσωτερικών ανοιγμάτων και τη θέση του 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:

$$Q_s = 1.23 \times q_s \times \Delta t$$

$$Q_l = 3010 \times q_s \times \Delta W$$

όπου:

$Q_s$  : Αισθητό φορτίο λόγω αερισμού.  
 $Q_l$  : Λανθάνον φορτίο λόγω αερισμού.  
 $q_s$  : Όγκος εισερχομένου αέρα, ( $m^3/s$ ).  
 $\Delta t$  : Διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ εισερχόμενου και εξερχόμενου αέρα, ( $^{\circ}C$ ).  
 $\Delta W$  : Διαφορά λόγου υγρασίας μεταξύ εισερχόμενου και εξερχόμενου αέρα, ( $kg$  υγρασίας /  $kg$  ξ.α.).

### 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.  $T$ = Τοίχος κλπ)
- Προσανατολισμός
- Συντελεστής θερμικής διαπερατότητας  $k$
- Μήκος ( $m$ )
- Ύψος ή Πλάτος ( $m$ )
- Επιφάνεια ( $m^2$ )
- Αριθμός Όμοιων Επιφανειών
- Συνολική Επιφάνεια ( $m^2$ )
- Αφαιρούμενη Επιφάνεια ( $m^2$ )
- Επιφάνεια Υπολογισμού ( $m^2$ )
- 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, τις συσκευές και τις 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 φορτίο 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/m²K	Βάρος kg/m²	Χρώμα
T10	Τοίχος απο panel	D			0.55	100	2

## Τυπικά Στοιχεία Κτιρίου - Εσ. Τοίχοι

Εσ.Τοίχοι	Περιγραφή	Συντ. k W/m²K
E1	Τοιχοποιία σε επαφή με Μ.Θ.Χ.	1.1

## Τυπικά Στοιχεία Κτιρίου - Οροφές

Οροφές	Περιγραφή	Τύπος ASHRAE CLTD	Τύπος ASHRAE TFM	Τύπος ASHRAE RTS	Συντ. k W/m²K	Βάρος kg/m²	Χρώμα
O4	Οροφή rannel	3	1	0	0.6	50	1.2

## Τυπικά Στοιχεία Κτιρίου - Δάπεδα

Δάπεδα	Περιγραφή	Συντ. k W/m²K
Δ5	Δάπεδο Βιομηχανικό	0.746

## Τυπικά Στοιχεία Κτιρίου - Ανοίγματα

Ανοίγμ.	Περιγραφή	Πλάτ. (m)	Ύψος (m)	Συντ.k W/m²K	Συντ. Τζαμ.	Ειδ. Πλαισ.	Συντ.α	Σύστημα Υαλοπινάκ ων
A1	Ανοιγμα αλουμινίου Α ζωνη	1.00	1.00	2.8	0.22	2		
A2	Ανοιγμα χωρίς τζαμι Α ζώνη	1.90	2.20	2.8	0.00	2		
A3	Ανοιγμα χωρίς τζαμι Α ζώνη	1.00	2.20	2.8	0.00	2		



Επίπεδο : IS

Χώρος : 1

Ονομασία : ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

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
T10	A	0.55	3.90	2.85	11.12	1	11.12	1.00	10.12			
A1	A	2.8	1.00	1.00	1.00	1	1.00		1.00			
T10	B	0.55	2.85	2.85	8.12	1	8.12	1.00	7.12			
A1	B	2.8	1.00	1.00	1.00	1	1.00		1.00			
T10	B	0.55	2.85	0.26	0.74	1	0.74		0.74			
Δ5	ΦΕ	0.746	1.00	11.09	11.09	1	11.09		11.09			
O4	O	0.6	1.00	11.28	11.28	1	11.28		11.28			

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
T10	10.12	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T10	7.12	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T10	0.74	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Δ5	11.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O4	11.28	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
T10	10.12	30	40	55	69	79	89	94	94	94	94	94
A1	1.00	72	85	89	87	79	79	73	72	68	60	57
T10	7.12	15	15	15	18	18	21	25	25	28	32	35
A1	1.00	16	21	25	33	37	44	44	48	47	44	46
T10	0.74	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4
Δ5	11.09	-43	-43	-43	-43	-43	-43	-43	-43	-43	-43	-43
O4	11.28	16	37	69	106	144	176	202	218	223	223	207

Δεδομένα Φωτισμού ( Watt )

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	155.26	155.26

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	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163

Δεδομένα Ατόμων ( Watt )

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Τυπική εργασία γραφείου	75	55	1	75	55	130
Καθισμένος στο Θέατρο	65	30	1	65	30	95

Χρονοδιάγραμμα Ατόμων Χώρου ανά Ώρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπ ρόγραμ μα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο Αισθητό	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147
Φορτίο Λανθάν ον	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
Σύνολο	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236

Δεδομένα Συσκευών ( Watt )

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Υπολογιστής	55	0	1	55	0	55
Οθόνη Υπολογιστή μεσαία	70	0	1	70	0	70

Χρονοδιάγραμμα Συσκευών Χώρου ανά Ώρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπ ρόγραμ μα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο Αισθητό	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
Φορτίο Λανθάν ον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131

Πρόσθετα Φορτία 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
Φωτισμ ός	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163
Άτομα (Αισθητ ό)	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147
Άτομα (Λανθάν ον)	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
Άτομα	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236

(Σύνολο )											
Συσκευές (Αισθητό)	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο )	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
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	548	597	652	714	757	809	838	857	861	854	840
Λανθάνον	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
Σύνολο	638	686	742	803	846	898	927	946	950	944	929

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	78.22	146.19	214.16	293.56	372.96	431.49	490.02	512.70	490.02	455.72	421.41
Λανθάνον	898.67	898.67	898.67	898.67	898.67	898.67	898.67	898.67	898.67	898.67	898.67
Σύνολο	976.89	1044.85	1112.82	1192.22	1271.62	1330.15	1388.68	1411.37	1388.68	1354.38	1320.08

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ( Watt )

Αισθητό: 513

Λανθάνον: 899

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 137.96

Επίπεδο : IS  
Χώρος : 2  
Ονομασία : WC

## 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
T10	A	0.55	1.25	2.85	3.56	1	3.56		3.56			
Δ5	ΦΕ	0.746	1.00	3.58	3.58	1	3.58		3.58			
O4	O	0.6	1.00	3.64	3.64	1	3.64		3.64			

## Συντελεστές Σκίασης Επιφανειών

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m²)	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
T10	3.56	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Δ5	3.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O4	3.64	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 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
T10	3.56	11	14	19	24	28	31	33	33	33	33	33
Δ5	3.58	-14	-14	-14	-14	-14	-14	-14	-14	-14	-14	-14
O4	3.64	5	12	22	34	46	57	65	70	72	72	67

## Δεδομένα Φωτισμού ( Watt )

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	25.06	25.06

## 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	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26

## Δεδομένα Ατόμων ( Watt )

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Τυπική εργασία γραφείου	75	55	0	0	0	0
Καθισμένος στο Θέατρο	65	30	2	130	60	190

## 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	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137

Αισθητό											
Φορτίο Λανθάν ον	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Σύνολο	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

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
Φωτισμ ός	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Άτομα (Αισθητ ό)	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
Άτομα (Λανθάν ον)	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Άτομα (Σύνολο )	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Συσκευέ ς (Αισθητ ό)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευέ ς (Λανθάν ον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευέ ς (Σύνολο )	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Χαραμά δες	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	165	175	190	207	223	237	247	252	254	254	249
Λανθάν ον	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Σύνολο	228	238	253	270	286	300	310	315	317	317	312

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	9.50	17.75	26.01	35.65	45.29	52.40	59.51	62.26	59.51	55.34	51.18
Λανθάν ον	109.14	109.14	109.14	109.14	109.14	109.14	109.14	109.14	109.14	109.14	109.14
Σύνολο	118.64	126.89	135.15	144.79	154.43	161.54	168.65	171.40	168.65	164.48	160.32

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ( Watt )

Αισθητό: 62

Λανθάνον: 109

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 16.75

Επίπεδο : IS  
 Χώρος : 3  
 Ονομασία : ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ WC

## Επιφάνειες

Είδ. Επιφ.	Προσαν ατολισμ ός	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
T10	A	0.55	2.30	2.85	6.55	1	6.55	1.00	5.55			
A1	A	2.8	1.00	1.00	1.00	1	1.00		1.00			
Δ5	ΦΕ	0.746	1.00	6.57	6.57	1	6.57		6.57			
O4	O	0.6	1.00	6.68	6.68	1	6.68		6.68			

## 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
T10	5.55	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Δ5	6.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O4	6.68	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
T10	5.55	17	22	30	38	43	49	51	51	51	51	51
A1	1.00	72	85	89	87	79	79	73	72	68	60	57
Δ5	6.57	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26	-26
O4	6.68	9	22	41	63	85	104	120	129	132	132	123

## Δεδομένα Φωτισμού ( Watt )

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	91.98	91.98

## 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
Χρονοπ ρόγραμ μα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97

## Δεδομένα Ατόμων ( Watt )

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Τυπική εργασία γραφείου	75	55	0	0	0	0
Καθισμένος στο Θέατρο	65	30	0	0	0	0
Ορθιος, ελαφρά εργασία	75	55	1	75	55	130

Χρονοδιάγραμμα Ατόμων Χώρου ανά Ώρα

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	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
Φορτίο Λανθάνον	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
Σύνολο	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137

Πρόσθετα Φορτία 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
Φωτισμός	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
Άτομα (Αισθητό)	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
Άτομα (Λανθάνον)	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
Άτομα (Σύνολο)	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
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	248	278	310	338	357	381	393	402	401	393	381
Λανθάνον	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
Σύνολο	306	336	368	396	415	439	451	460	459	451	438

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	17.43	32.58	47.73	65.43	83.12	96.17	109.21	114.27	109.21	101.57	93.92
Λανθάνον	200.29	200.29	200.29	200.29	200.29	200.29	200.29	200.29	200.29	200.29	200.29
Σύνολο	217.72	232.87	248.02	265.72	283.41	296.46	309.50	314.56	309.50	301.86	294.21

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ( Watt )

Αισθητό: 114

Λανθάνον: 200

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 30.75



Επίπεδο : IS  
Χώρος : 4  
Ονομασία : WC AMEA

## Επιφάνειες

Είδ. Επιφ.	Προσαν ατολισμ ός	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
T10	A	0.55	2.20	2.85	6.27	1	6.27	1.00	5.27			
A1	A	2.8	1.00	1.00	1.00	1	1.00		1.00			
Δ5	ΦΕ	0.746	1.00	6.28	6.28	1	6.28		6.28			
O4	O	0.6	1.00	6.39	6.39	1	6.39		6.39			

## Συντελεστές Σκίασης Επιφανειών

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m²)	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
T10	5.27	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Δ5	6.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O4	6.39	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 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
T10	5.27	16	21	29	36	41	46	49	49	49	49	49
A1	1.00	72	85	89	87	79	79	73	72	68	60	57
Δ5	6.28	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25
O4	6.39	9	21	39	60	81	99	115	124	127	127	118

## Δεδομένα Φωτισμού ( Watt )

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	43.96	43.96

## 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
Χρονοπ ρόγραμ μα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46

## Δεδομένα Ατόμων ( Watt )

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Τυπική εργασία γραφείου	75	55	0	0	0	0
Καθισμένος στο Θέατρο	65	30	1	65	30	95

Χρονοδιάγραμμα Ατόμων Χώρου ανά Ώρα

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	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
Φορτίο Λανθάνον	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Σύνολο	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Πρόσθετα Φορτία 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
Φωτισμός	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Άτομα (Αισθητό)	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
Άτομα (Λανθάνον)	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Άτομα (Σύνολο)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
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	187	216	247	273	292	314	326	334	333	325	313
Λανθάνον	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Σύνολο	218	248	278	305	323	346	357	366	364	357	344

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	16.66	31.14	45.62	62.54	79.45	91.92	104.39	109.22	104.39	97.08	89.78
Λανθάνον	191.45	191.45	191.45	191.45	191.45	191.45	191.45	191.45	191.45	191.45	191.45
Σύνολο	208.11	222.59	237.07	253.99	270.90	283.37	295.84	300.67	295.84	288.53	281.23

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ( Watt )

Αισθητό: 109

Λανθάνον: 191

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 29.39

Επίπεδο : IS  
Χώρος : 5  
Ονομασία : ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ

## 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	1.1	2.85	2.85	8.12	1	8.12		8.12			
T10	A	0.55	6.30	2.85	17.95	1	17.95	2.00	15.95			
A1	A	2.8	1.00	1.00	1.00	1	1.00		1.00			
A1	A	2.8	1.00	1.00	1.00	1	1.00		1.00			
Δ5	ΦΕ	0.746	1.00	17.88	17.88	1	17.88		17.88			
O4	O	0.6	1.00	18.18	18.18	1	18.18		18.18			

## Συντελεστές Σκίασης Επιφανειών

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m²)	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
E1	8.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T10	15.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Δ5	17.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O4	18.18	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 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
E1	8.12	-31	-17	-3	14	30	42	54	59	54	47	40
T10	15.95	48	63	86	109	125	140	147	147	147	147	147
A1	1.00	72	85	89	87	79	79	73	72	68	60	57
A1	1.00	72	85	89	87	79	79	73	72	68	60	57
Δ5	17.88	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70
O4	18.18	25	60	111	171	231	283	326	352	360	360	334

## Δεδομένα Φωτισμού ( Watt )

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	125.16	125.16

## 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	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131

## Δεδομένα Ατόμων ( Watt )

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Τυπική εργασία γραφείου	75	55	0	0	0	0
Καθισμένος στο Θέατρο	65	30	0	0	0	0
Ορθιος, ελαφρά εργασία	75	55	2	150	110	260

Χρονοδιάγραμμα Ατόμων Χώρου ανά Ώρα

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	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158
Φορτίο Λανθάνον	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116
Σύνολο	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273

Πρόσθετα Φορτία 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
Φωτισμός	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
Άτομα (Αισθητό)	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158
Άτομα (Λανθάνον)	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116
Άτομα (Σύνολο)	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273
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	406	495	592	688	763	842	892	922	916	894	855
Λανθάνον	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116
Σύνολο	522	610	708	803	879	957	1007	1037	1032	1009	970

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	94.89	177.34	259.79	356.11	452.43	523.43	594.43	621.95	594.43	552.82	511.21
Λανθάνον	1090.16	1090.16	1090.16	1090.16	1090.16	1090.16	1090.16	1090.16	1090.16	1090.16	1090.16
Σύνολο	1185.05	1267.50	1349.95	1446.27	1542.59	1613.59	1684.59	1712.11	1684.59	1642.98	1601.37

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ( Watt )

Αισθητό: 622

Λανθάνον: 1090

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 167.36

Επίπεδο : IS  
Χώρος : 6  
Ονομασία : ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΡΡΩΣΗΣ

## 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
T10	Δ	0.55	8.10	2.85	23.08	1	23.08	3.00	20.08			
A1	Δ	2.8	1.00	1.00	1.00	1	1.00		1.00			
A1	Δ	2.8	1.00	1.00	1.00	1	1.00		1.00			
A1	Δ	2.8	1.00	1.00	1.00	1	1.00		1.00			
E1	Ε	1.1	3.00	2.85	8.55	1	8.55		8.55			
Δ5	ΦΕ	0.746	1.00	24.39	24.39	1	24.39		24.39			
Ο4	Ο	0.6	1.00	24.81	24.81	1	24.81		24.81			

## Συντελεστές Σκίασης Επιφανειών

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m²)	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
T10	20.08	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	8.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ5	24.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ο4	24.81	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 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
T10	20.08	70	61	61	61	61	70	70	89	109	138	176
A1	1.00	19	23	28	35	40	54	69	90	105	112	110
A1	1.00	19	23	28	35	40	54	69	90	105	112	110
A1	1.00	19	23	28	35	40	54	69	90	105	112	110
E1	8.55	-32	-18	-3	15	32	45	57	62	57	50	42
Δ5	24.39	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96
Ο4	24.81	34	81	152	234	316	386	445	480	492	492	456

## Δεδομένα Φωτισμού ( Watt )

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	341.46	341.46

## 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	359	359	359	359	359	359	359	359	359	359	359

## Δεδομένα Ατόμων ( Watt )

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Τυπική εργασία γραφείου	75	55	0	0	0	0
Καθισμένος στο Θέατρο	65	30	2	130	60	190

Χρονοδιάγραμμα Ατόμων Χώρου ανά Ώρα

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	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
Φορτίο Λανθάνον	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Σύνολο	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

Δεδομένα Συσκευών ( Watt )

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Υπολογιστής	55	0	0	0	0	0
Οθόνη Υπολογιστή μεσαία	70	0	0	0	0	0
Οθόνη Υπολογιστή μικρή	55	0	2	110	0	110

Χρονοδιάγραμμα Συσκευών Χώρου ανά Ώρα

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	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116

Πρόσθετα Φορτία 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
Φωτισμός	359	359	359	359	359	359	359	359	359	359	359
Άτομα (Αισθητό)	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
Άτομα (Λανθάνον)	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Άτομα (Σύνολο)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Συσκευές (Αισθητό)	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116
Συσκευές	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Σ (Λανθάνον)											
Συσκευέ Σ (Σύνολο)	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116
Χαραμά δες	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	644	709	808	930	1043	1177	1295	1415	1489	1530	1521
Λανθάνον	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Σύνολο	707	772	871	993	1106	1240	1358	1478	1552	1593	1584

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	64.93	121.34	177.76	243.66	309.57	358.15	406.73	425.56	406.73	378.26	349.79
Λανθάνον	745.92	745.92	745.92	745.92	745.92	745.92	745.92	745.92	745.92	745.92	745.92
Σύνολο	810.85	867.26	923.68	989.58	1055.49	1104.07	1152.65	1171.48	1152.65	1124.18	1095.71

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ( Watt )

Αισθητό: 426

Λανθάνον: 746

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 114.51

Επίπεδο : IS  
Χώρος : 7  
Ονομασία : ΙΑΤΡΕΙΟ

## 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
T10	Δ	0.55	4.05	2.85	11.54	1	11.54	1.00	10.54			
A1	Δ	2.8	1.00	1.00	1.00	1	1.00		1.00			
Δ5	ΦΕ	0.746	1.00	12.24	12.24	1	12.24		12.24			
O4	Ο	0.6	1.00	12.45	12.45	1	12.45		12.45			

## Συντελεστές Σκίασης Επιφανειών

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m²)	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
T10	10.54	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Δ5	12.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O4	12.45	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 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
T10	10.54	37	32	32	32	32	37	37	47	57	72	92
A1	1.00	19	23	28	35	40	54	69	90	105	112	110
Δ5	12.24	-48	-48	-48	-48	-48	-48	-48	-48	-48	-48	-48
O4	12.45	17	41	76	117	158	194	223	241	247	247	229

## Δεδομένα Φωτισμού ( Watt )

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	171.36	171.36

## 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	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180

## Δεδομένα Ατόμων ( Watt )

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Τυπική εργασία γραφείου	75	55	0	0	0	0
Καθισμένος στο Θέατρο	65	30	0	0	0	0
Ορθιος, ελαφρά εργασία	75	55	1	75	55	130
Ελαφριά εργασία πάγκων	80	140	1	80	140	220

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	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163
Φορτίο Λανθάνον	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205
Σύνολο	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368

Δεδομένα Συσκευών ( Watt )

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Υπολογιστής	55	0	0	0	0	0
Οθόνη Υπολογιστή μεσαία	70	0	0	0	0	0
Οθόνη Υπολογιστή μικρή	55	0	1	55	0	55
Σύστημα αναισθησίας	166	0	1	166	0	166

Χρονοδιάγραμμα Συσκευών 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	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232

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	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Άτομα (Αισθητό)	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163
Άτομα (Λανθάνον)	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205
Άτομα (Σύνολο)	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368
Συσκευές (Αισθητό)	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232
Συσκευές	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(Λανθάνον)											
Συσκευές (Σύνολο)	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232
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	600	623	663	711	757	811	856	904	936	958	959
Λανθάνον	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205
Σύνολο	804	827	867	916	962	1016	1061	1109	1141	1162	1163

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	86.89	162.39	237.88	326.08	414.28	479.29	544.31	569.51	544.31	506.21	468.11
Λανθάνον	998.23	998.23	998.23	998.23	998.23	998.23	998.23	998.23	998.23	998.23	998.23
Σύνολο	1085.12	1160.62	1236.12	1324.31	1412.51	1477.53	1542.54	1567.74	1542.54	1504.44	1466.34

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ( Watt )

Αισθητό: 570

Λανθάνον: 998

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 153.24

Επίπεδο : IS

Χώρος : 8

Ονομασία : ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΔΙΑΔΡ

Επιφάνειες

Είδ. Επιφ.	Προσαν ατολισμ ός	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	1.1	1.15	2.85	3.28	1	3.28		3.28			
T10	B	0.55	4.15	2.85	11.83	1	11.83	3.20	8.63			
A3	B	2.8	1.00	2.20	2.20	1	2.20		2.20			
A1	B	2.8	1.00	1.00	1.00	1	1.00		1.00			
T10	B	0.55	4.15	0.37	1.54	1	1.54		1.54			
T10	Δ	0.55	3.85	2.85	10.97	1	10.97	1.00	9.97			
A1	Δ	2.8	1.00	1.00	1.00	1	1.00		1.00			
Δ5	ΦΕ	0.746	1.00	29.82	29.82	1	29.82		29.82			
O4	O	0.6	1.00	30.33	30.33	1	30.33		30.33			

Συντελεστές Σκίασης Επιφανειών

Είδ. Επιφ.	Επιφ. Υπολ. (m²)	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
E1	3.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T10	8.63	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A3	2.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T10	1.54	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T10	9.97	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Δ5	29.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O4	30.33	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 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
E1	3.28	-12	-7	-1	6	12	17	22	24	22	19	16
T10	8.63	18	18	18	22	22	26	30	30	34	38	43
A3	2.20	7	13	20	33	39	52	52	59	59	52	52
A1	1.00	16	21	25	33	37	44	44	48	47	44	46
T10	1.54	3	3	3	4	4	5	5	5	6	7	8
T10	9.97	35	30	30	30	30	35	35	44	54	68	87
A1	1.00	19	23	28	35	40	54	69	90	105	112	110
Δ5	29.82	-117	-117	-117	-117	-117	-117	-117	-117	-117	-117	-117
O4	30.33	42	99	185	286	386	472	544	587	601	601	558

Δεδομένα Φωτισμού ( Watt )

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	208.74	208.74

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
Χρονοπ ρόγραμ μα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219

Δεδομένα Ατόμων ( Watt )

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Τυπική εργασία γραφείου	75	55	0	0	0	0
Καθισμένος στο Θέατρο	65	30	4	260	120	380

Χρονοδιάγραμμα Ατόμων Χώρου ανά Ώρα

Τίτλος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ
Χρονοπ ρόγραμ μα	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Φορτίο Αισθητό	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273
Φορτίο Λανθάν ον	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
Σύνολο	399	399	399	399	399	399	399	399	399	399	399

Πρόσθετα Φορτία 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
Φωτισμ ός	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219
Άτομα (Αισθητ ό)	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273
Άτομα (Λανθάν ον)	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
Άτομα (Σύνολο )	399	399	399	399	399	399	399	399	399	399	399
Συσκευέ ς (Αισθητ ό)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευέ ς (Λανθάν ον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευέ ς (Σύνολο )	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Χαραμά δες	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	502	576	684	823	946	1080	1177	1262	1304	1318	1295
Λανθάνον	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
Σύνολο	628	702	810	949	1072	1206	1303	1388	1430	1444	1421

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	112.60	210.45	308.29	422.59	536.89	621.15	705.41	738.07	705.41	656.03	606.65
Λανθάνον	1293.68	1293.68	1293.68	1293.68	1293.68	1293.68	1293.68	1293.68	1293.68	1293.68	1293.68
Σύνολο	1406.29	1504.13	1601.97	1716.28	1830.58	1914.84	1999.09	2031.75	1999.09	1949.72	1900.34

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού ( Watt )

Αισθητό: 738

Λανθάνον: 1294

Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 198.60

Επίπεδο : IS

Χώρος : 1

Ονομασία : ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ώρα

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	548	597	652	714	757	809	838	857	861	854	840
Λανθάνον	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
Σύνολο	638	686	742	803	846	898	927	946	950	944	929

Χώρος : 2

Ονομασία : WC

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ώρα

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	165	175	190	207	223	237	247	252	254	254	249
Λανθάνον	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Σύνολο	228	238	253	270	286	300	310	315	317	317	312

Χώρος : 3

Ονομασία : ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ WC

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ώρα

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	248	278	310	338	357	381	393	402	401	393	381
Λανθάνον	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
Σύνολο	306	336	368	396	415	439	451	460	459	451	438

Χώρος : 4

Ονομασία : WC ΑΜΕΑ

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ώρα

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	187	216	247	273	292	314	326	334	333	325	313
Λανθάνον	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Σύνολο	218	248	278	305	323	346	357	366	364	357	344



Χώρος : 5  
Ονομασία : ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ώρα

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	406	495	592	688	763	842	892	922	916	894	855
Λανθάνον	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	116
Σύνολο	522	610	708	803	879	957	1007	1037	1032	1009	970

Χώρος : 6  
Ονομασία : ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΡΡΩΣΗΣ

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ώρα

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	644	709	808	930	1043	1177	1295	1415	1489	1530	1521
Λανθάνον	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Σύνολο	707	772	871	993	1106	1240	1358	1478	1552	1593	1584

Χώρος : 7  
Ονομασία : ΙΑΤΡΕΙΟ

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ώρα

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	600	623	663	711	757	811	856	904	936	958	959
Λανθάνον	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205
Σύνολο	804	827	867	916	962	1016	1061	1109	1141	1162	1163

Χώρος : 8  
Ονομασία : ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΔΙΑΔΡ

Συνολικά Φορτία Χώρων Ανα Ώρα

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	502	576	684	823	946	1080	1177	1262	1304	1318	1295
Λανθάνον	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
Σύνολο	628	702	810	949	1072	1206	1303	1388	1430	1444	1421

## 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	:	0	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
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.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	3	4	4	5	5	6	6	6	7	6	6
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

## ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

ΣΥΝΟΛΟ	:	10	11	12	13	14	15	15	16	16	16	15
--------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

24 ΑΥΓ.

## ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	0	1	1	2	2	3	3	3	3	4	3
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
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.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	3	4	4	5	5	5	6	6	6	6	6
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

## ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	0	1	1	2	2	2	3	3	3	3	2
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

ΣΥΝΟΛΟ	:	10	11	12	13	14	15	16	16	16	16	16
--------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## 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 :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΦΩΤΙΣΜΟΣ :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ. :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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. :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ. :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ											
ΑΙΣΘ. ΑΕΡ. :	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ. :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ. :	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

## 23 ΙΟΥΛ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 2

ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ											
ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ :	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
ΦΩΤΙΣΜΟΣ :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ. :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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. :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ. :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ											
ΑΙΣΘ. ΑΕΡ. :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ. :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ. :	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2

## 23 ΙΟΥΛ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 3

ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ											
ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ :	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
ΦΩΤΙΣΜΟΣ :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ. :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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. :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ. :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ :	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ											
ΑΙΣΘ. ΑΕΡ. :	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ. :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ. :	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3

## 23 ΙΟΥΛ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 4

## ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ.	:	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## 23 ΙΟΥΛ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 5

## ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ.	:	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## 23 ΙΟΥΛ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 6

## ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ.	:	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

24 ΑΥΓ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 1

## ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ.	:	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

24 ΑΥΓ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 2

## ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ.	:	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

24 ΑΥΓ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 3

## ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ.	:	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## 24 ΑΥΓ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 4

## ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	-0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ.	:	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## 24 ΑΥΓ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 5

## ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ.	:	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## 24 ΑΥΓ. ΣΥΣΤΗΜΑ: 6

## ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	-0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ

ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΣ.	:	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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.	4	4	5	5	6	6	7	7	7	7	7
24 ΑΥΓ.	4	4	5	5	6	6	7	7	7	7	7

Μέγιστα φορτία χώρων με αερισμό

Επίπεδο	Χώρος	Σύστημα	Επιφάνεια (m <sup>2</sup> )	Ωρα μέγιστου φορτίου	Εξωτερικό ς αέρας (m <sup>3</sup> /h)	Συνολικό φορτίο (με αερισμό) (Watt)	Συνολικό αισθητό φορτίο (με αερισμό) (Watt)	Συνολικό λανθάνον φορτίο (με αερισμό) (Watt)	Αισθητό φορτίο ανά m <sup>2</sup> (Watt/m <sup>2</sup> )	Συνολικό φορτίο ανά m <sup>2</sup> (Watt/m <sup>2</sup> )
IS	ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΟΙΚΗΣΗ Σ	1	11.1	15	138.0	2357.7	1369.7	987.9	123.5	212.6
IS	WC	2	3.6	15	16.8	486.5	314.4	172.1	87.8	135.9
IS	ΠΡΟΘΑΛ ΜΟΣ WC	2	6.6	15	30.7	774.7	516.7	258.0	78.6	117.9
IS	WC ΑΜΕΑ	2	6.3	15	29.4	666.6	443.7	222.9	70.6	106.1
IS	ΑΠΟΔΥΤ ΗΡΙΑ	3	17.9	15	167.4	2749.3	1543.6	1205.7	86.3	153.8
IS	ΧΩΡΟΣ ΑΝΑΡΡΩ ΣΗΣ	4	24.4	17	114.5	2716.8	1907.8	808.9	78.2	111.4
IS	ΙΑΤΡΕΙΟ	5	12.2	16	153.2	2683.2	1480.2	1203.0	120.9	219.2
IS	ΧΩΡΟΣ ΥΠΟΔΟΧ ΗΣ ΔΙΑΔΡ	6	29.8	16	198.6	3428.9	2009.2	1419.7	67.4	115.0
Σύνολο			111.9		848.6	15863.6	9585.3	6278.3	85.7	141.8



## ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΜΕΓ. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ (°C)
23 ΙΟΥΛ.	37.3	15.4
24 ΑΥΓ.	36.4	15.8

ΠΟΛΗ	:	Σπάρτη (ΚΕΝΑΚ)
ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ (%)	:	50
ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ (%) (23 ΙΟΥΛ.)	:	45.30
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	:	ASHRAE CLTD

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

ΩΡΕΣ	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ΕΞΩΤΕΡ. ΘΕΡΜ.	27.7	29.2	30.7	32.5	34.2	35.5	36.8	37.3	36.8	36.0	35.3
ΔΤ ΜΗ ΚΛΙΜ. ΧΩΡΩΝ	-3.3	-1.8	-0.3	1.5	3.2	4.5	5.8	6.3	5.8	5.0	4.3

ΜΕΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ (23 ΙΟΥΛ.) : 30.96

ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ	ΒΑ	Α	ΝΑ	Ν	ΝΔ	Δ	ΒΔ	Β	Ο
ΔΙΟΡΘΩΣΗ (ΔΤ)	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5

## ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΥΠΙΚΩΝ ΤΟΙΧΩΝ ΑΝΑ ΩΡΑ (°C)

ΤΥΠΙΚΟΣ ΤΟΙΧΟΣ :	10										
ΧΡΩΜΑ :	ΜΕΣΟ										
ΤΥΠΟΣ ΤΟΙΧΟΥ :	D										
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BA	4.4	6.0	7.7	9.4	10.2	11.0	11.9	11.9	11.9	12.7	12.7
A	5.2	6.9	9.4	11.9	13.5	15.2	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
NA	5.2	5.2	6.9	9.4	11.0	12.7	14.3	15.2	16.0	16.0	16.0
N	4.8	4.0	4.0	4.8	5.6	7.3	9.0	10.6	12.3	13.9	14.8
NΔ	5.2	5.2	4.4	4.4	5.2	5.2	6.9	8.5	11.0	13.5	16.0
Δ	6.0	5.2	5.2	5.2	5.2	6.0	6.0	7.7	9.4	11.9	15.2
BΔ	5.2	4.4	4.4	4.4	4.4	5.2	6.0	6.9	7.7	9.4	11.0
B(Σκ.)	3.6	3.6	3.6	4.4	4.4	5.2	6.0	6.0	6.9	7.7	8.5

ΤΥΠΙΚΗ ΟΡΟΦΗ :	-10										
ΧΡΩΜΑ :	ΜΕΣΟ										
ΤΥΠΟΣ :	C										
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Χ.ΨΔΡΦ	9.7	15.7	21.7	26.9	31.4	33.7	34.4	33.7	30.7	26.2	20.2

ΤΥΠΙΚΗ ΟΡΟΦΗ :	-9										
ΧΡΩΜΑ :	ΜΕΣΟ										
ΤΥΠΟΣ :	C										
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Χ.ΨΔΡΦ	9.7	15.7	21.7	26.9	31.4	33.7	34.4	33.7	30.7	26.2	20.2

ΤΥΠΙΚΗ ΟΡΟΦΗ :	-8										
ΧΡΩΜΑ :	ΜΕΣΟ										
ΤΥΠΟΣ :	C										
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Χ.ΨΔΡΦ	9.7	15.7	21.7	26.9	31.4	33.7	34.4	33.7	30.7	26.2	20.2

ΤΥΠΙΚΗ ΟΡΟΦΗ :	-7										
ΧΡΩΜΑ :	ΜΕΣΟ										
ΤΥΠΟΣ :	3										
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Χ.ΨΔΡΦ	2.2	5.2	9.7	14.9	20.2	24.7	28.4	30.7	31.4	31.4	29.2

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΛΑΒΗΣ ΦΟΡΤΙΩΝ ΜΕΣΩ ΤΖΑΜΙΩΝ ΑΠΟ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ ΑΝΑ ΩΡΑ (Kcal/h)

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ :	1										
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BA	65.4	36.5	12.4	6.9	6.1	5.8	5.0	4.1	3.1	1.9	0.8
A	103.0	87.8	54.2	19.8	6.7	5.3	4.6	3.7	2.7	1.6	0.7
NA	70.7	82.3	74.9	51.5	23.5	8.4	6.0	4.7	3.4	2.1	0.8
N	4.1	11.9	27.9	45.5	54.2	48.6	32.8	15.6	6.2	3.4	1.2
NΔ	2.2	3.0	4.1	5.6	18.2	44.7	71.1	84.4	77.3	52.2	18.4
Δ	1.7	2.4	3.1	3.6	4.2	15.0	46.3	83.2	105.5	98.5	49.9
BΔ	2.2	3.2	4.0	4.4	4.8	5.2	10.0	32.7	64.6	79.6	51.6
B	11.0	14.1	16.7	19.1	20.2	19.8	18.0	15.9	12.7	14.1	20.0

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ :	2
------------------	---

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
A	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NΔ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Δ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BΔ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ΤΥΠΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ :

3

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
A	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NΔ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Δ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BΔ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

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 ΙΣΟΔΥΝΑΜΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΤΟΙΧΩΝ ΑΝΑ ΩΡΑ (°C)

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Προσανατολισμός:			BA								
ΤΥΠ.Α	9.0	8.0	8.0	8.0	9.0	9.0	9.0	9.0	10.0	10.0	10.0
ΤΥΠ.Β	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	9.0	9.0	10.0	10.0	11.0	11.0
ΤΥΠ.Γ	6.0	6.0	7.0	8.0	10.0	10.0	11.0	12.0	12.0	12.0	13.0
ΤΥΠ.Δ	4.0	6.0	8.0	10.0	11.0	12.0	13.0	13.0	13.0	14.0	14.0
ΤΥΠ.Ε	5.0	8.0	11.0	13.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	15.0	14.0
ΤΥΠ.Φ	8.0	13.0	16.0	17.0	16.0	16.0	15.0	15.0	15.0	15.0	14.0
ΤΥΠ.Γ	20.0	22.0	20.0	16.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	14.0	12.0
Προσανατολισμός:			A								
ΤΥΠ.Α	11.0	10.0	10.0	10.0	11.0	11.0	12.0	12.0	13.0	13.0	13.0
ΤΥΠ.Β	8.0	8.0	9.0	9.0	10.0	12.0	13.0	13.0	14.0	14.0	15.0
ΤΥΠ.Γ	7.0	8.0	9.0	11.0	13.0	14.0	15.0	16.0	16.0	17.0	17.0
ΤΥΠ.Δ	5.0	7.0	10.0	13.0	15.0	17.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0
ΤΥΠ.Ε	6.0	10.0	15.0	18.0	20.0	21.0	21.0	20.0	19.0	18.0	18.0
ΤΥΠ.Φ	9.0	16.0	21.0	24.0	25.0	24.0	22.0	20.0	19.0	18.0	17.0
ΤΥΠ.Γ	26.0	30.0	31.0	28.0	22.0	19.0	17.0	17.0	16.0	15.0	13.0
Προσανατολισμός:			NA								
ΤΥΠ.Α	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	11.0	11.0	12.0	12.0	13.0
ΤΥΠ.Β	8.0	8.0	8.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	14.0
ΤΥΠ.Γ	6.0	7.0	7.0	9.0	10.0	12.0	14.0	15.0	16.0	16.0	16.0
ΤΥΠ.Δ	5.0	5.0	7.0	10.0	12.0	14.0	16.0	17.0	18.0	18.0	18.0
ΤΥΠ.Ε	4.0	7.0	10.0	14.0	17.0	19.0	20.0	20.0	20.0	19.0	18.0
ΤΥΠ.Φ	6.0	10.0	15.0	20.0	23.0	24.0	23.0	22.0	20.0	19.0	17.0
ΤΥΠ.Γ	18.0	24.0	27.0	28.0	27.0	23.0	20.0	18.0	16.0	15.0	13.0
Προσανατολισμός:			N								
ΤΥΠ.Α	9.0	9.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	9.0	9.0
ΤΥΠ.Β	7.0	7.0	6.0	6.0	6.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0
ΤΥΠ.Γ	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0	6.0	8.0	9.0	11.0	12.0	13.0
ΤΥΠ.Δ	4.0	3.0	3.0	4.0	5.0	7.0	9.0	11.0	13.0	15.0	16.0
ΤΥΠ.Ε	2.0	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	14.0	16.0	18.0	19.0	18.0
ΤΥΠ.Φ	1.0	2.0	4.0	7.0	11.0	15.0	19.0	21.0	22.0	21.0	19.0
ΤΥΠ.Γ	3.0	7.0	12.0	17.0	22.0	25.0	26.0	24.0	21.0	17.0	14.0
Προσανατολισμός:			ΝΔ								
ΤΥΠ.Α	12.0	11.0	11.0	10.0	10.0	10.0	9.0	9.0	10.0	10.0	10.0
ΤΥΠ.Β	10.0	9.0	9.0	8.0	8.0	7.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0
ΤΥΠ.Γ	8.0	7.0	7.0	6.0	6.0	6.0	7.0	8.0	10.0	12.0	14.0
ΤΥΠ.Δ	5.0	5.0	4.0	4.0	5.0	5.0	7.0	9.0	12.0	15.0	18.0
ΤΥΠ.Ε	3.0	3.0	3.0	4.0	5.0	7.0	10.0	14.0	18.0	21.0	24.0
ΤΥΠ.Φ	1.0	2.0	3.0	4.0	6.0	10.0	14.0	20.0	24.0	28.0	30.0
ΤΥΠ.Γ	3.0	4.0	6.0	9.0	14.0	21.0	28.0	33.0	35.0	34.0	29.0

Προσανατολισμός:	Δ										
ΤΥΠ.Α	13.0	12.0	12.0	11.0	11.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	11.0
ΤΥΠ.Β	11.0	10.0	9.0	9.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	9.0	11.0
ΤΥΠ.Γ	9.0	8.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	8.0	9.0	11.0	13.0
ΤΥΠ.Δ	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0	6.0	6.0	8.0	10.0	13.0	17.0
ΤΥΠ.Ε	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0	6.0	8.0	11.0	15.0	20.0	24.0
ΤΥΠ.Φ	2.0	2.0	3.0	4.0	6.0	8.0	11.0	16.0	22.0	27.0	32.0
ΤΥΠ.Ζ	3.0	5.0	6.0	8.0	10.0	15.0	23.0	31.0	37.0	40.0	37.0
Προσανατολισμός:	ΒΔ										
ΤΥΠ.Α	10.0	10.0	9.0	9.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
ΤΥΠ.Β	9.0	8.0	7.0	7.0	7.0	6.0	6.0	7.0	7.0	8.0	8.0
ΤΥΠ.Γ	7.0	6.0	6.0	5.0	5.0	6.0	6.0	6.0	7.0	9.0	10.0
ΤΥΠ.Δ	5.0	4.0	4.0	4.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	10.0	12.0
ΤΥΠ.Ε	3.0	3.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	9.0	11.0	14.0	18.0
ΤΥΠ.Φ	1.0	2.0	3.0	4.0	6.0	7.0	9.0	12.0	15.0	19.0	24.0
ΤΥΠ.Ζ	3.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	15.0	20.0	26.0	31.0	31.0
Προσανατολισμός:	Β										
ΤΥΠ.Α	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
ΤΥΠ.Β	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	6.0	6.0	7.0
ΤΥΠ.Γ	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	5.0	5.0	6.0	6.0	7.0	8.0
ΤΥΠ.Δ	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	5.0	6.0	6.0	7.0	8.0	9.0
ΤΥΠ.Ε	2.0	3.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	10.0	10.0	11.0
ΤΥΠ.Φ	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	9.0	11.0	12.0	12.0	13.0
ΤΥΠ.Ζ	5.0	5.0	7.0	8.0	10.0	12.0	13.0	13.0	14.0	14.0	15.0

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΟΔΥΝΑΜΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΟΡΟΦΩΝ ΑΝΑ ΩΡΑ (°C)

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ΟΡΟΦΗ:	ΧΩΡ.ΨΕΥΔΟΡ										
ΤΥΠ.1	11.0	19.0	27.0	34.0	40.0	43.0	44.0	43.0	39.0	33.0	25.0
ΤΥΠ.2	2.0	8.0	15.0	22.0	29.0	35.0	39.0	41.0	41.0	39.0	35.0
ΤΥΠ.3	1.0	5.0	11.0	18.0	25.0	31.0	36.0	39.0	40.0	40.0	37.0
ΤΥΠ.4	2.0	6.0	11.0	17.0	23.0	28.0	33.0	36.0	37.0	37.0	34.0
ΤΥΠ.5	-2.0	3.0	9.0	15.0	22.0	27.0	32.0	35.0	36.0	35.0	32.0
ΤΥΠ.6	0.0	2.0	4.0	8.0	13.0	18.0	24.0	29.0	33.0	35.0	36.0
ΤΥΠ.7	3.0	4.0	5.0	8.0	11.0	15.0	19.0	23.0	27.0	29.0	31.0
ΤΥΠ.8	5.0	4.0	4.0	5.0	7.0	11.0	14.0	18.0	22.0	25.0	28.0
ΤΥΠ.9	4.0	6.0	8.0	11.0	15.0	18.0	22.0	25.0	28.0	29.0	30.0
ΤΥΠ10	5.0	5.0	5.0	7.0	10.0	13.0	17.0	21.0	24.0	27.0	28.0
ΤΥΠ11	8.0	7.0	8.0	8.0	10.0	12.0	15.0	18.0	20.0	22.0	24.0
ΤΥΠ12	8.0	8.0	9.0	10.0	12.0	15.0	17.0	20.0	22.0	24.0	25.0
ΤΥΠ13	11.0	10.0	9.0	9.0	9.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0
ΟΡΟΦΗ:	ΜΕ ΨΕΥΔΟΡ.										
ΤΥΠ.1	5.0	13.0	20.0	28.0	35.0	40.0	43.0	43.0	41.0	37.0	31.0
ΤΥΠ.2	2.0	4.0	7.0	12.0	17.0	22.0	27.0	31.0	33.0	35.0	34.0
ΤΥΠ.3	0.0	2.0	6.0	10.0	16.0	21.0	27.0	31.0	34.0	36.0	36.0
ΤΥΠ.4	7.0	8.0	9.0	11.0	14.0	17.0	19.0	22.0	24.0	25.0	26.0
ΤΥΠ.5	3.0	4.0	6.0	10.0	14.0	18.0	23.0	27.0	30.0	31.0	32.0
ΤΥΠ.6	4.0	4.0	4.0	6.0	9.0	12.0	16.0	20.0	24.0	27.0	29.0
ΤΥΠ.7	9.0	8.0	8.0	9.0	10.0	12.0	14.0	17.0	19.0	21.0	23.0
ΤΥΠ.8	10.0	9.0	8.0	8.0	8.0	9.0	11.0	14.0	16.0	19.0	21.0
ΤΥΠ.9	11.0	11.0	11.0	12.0	13.0	15.0	16.0	18.0	19.0	20.0	21.0
ΤΥΠ10	11.0	10.0	10.0	10.0	11.0	12.0	14.0	16.0	18.0	19.0	21.0
ΤΥΠ11	13.0	13.0	12.0	12.0	13.0	13.0	14.0	15.0	16.0	16.0	17.0
ΤΥΠ12	12.0	12.0	12.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0	18.0
ΤΥΠ13	14.0	14.0	13.0	12.0	12.0	12.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0

## ΤΥΠΟΙ ΟΡΟΦΗΣ 1-13 ΚΑΤΑ ASHRAE

- 1: Από Λαμαρίνα με μόνωση 25 ή 50 mm  
 2: Ξύλινη 25 mm με μόνωση 25 mm  
 3: Συμπαγής 100 mm  
 4: Συμπαγής 50 mm με μόνωση 25 ή 50 mm  
 5: Ξύλινη 25 mm με μόνωση 50 mm  
 6: Συμπαγής 150 mm  
 7: Ξύλινη 65 mm με μόνωση 25 mm  
 8: Συμπαγής 200 mm  
 9: Συμπαγής 100 mm με μόνωση 25 ή 50 mm  
 10: Ξύλινη 65 mm με μόνωση 50 mm  
 11: Ταράτσα Οροφής  
 12: Συμπαγής 150 mm με μόνωση 25 ή 50 mm  
 13: Ξύλινη 100 mm με μόνωση 25 ή 50 mm

ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΓΙΣΤΟΥ ΗΛΙΑΚΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ ΠΑΡΑΘΥΡΩΝ (Kcal/h m<sup>2</sup>)

BA	A	NA	N	NΔ	Δ	BΔ	B	O.	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		20 ΑΠΡ.							
	380	608	551	418	551	608	380	92	684
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		21 ΜΑΙΟΥ							
	448	597	475	307	475	597	448	100	719
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		21 ΙΟΥΝ.							
	467	584	437	258	437	584	467	130	727
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		23 ΙΟΥΛ.							
	442	586	461	247	461	586	442	103	711
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		24 ΑΥΓ.							
	366	586	532	404	532	586	366	95	670
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		22 ΣΕΠΤ.							
	236	556	613	543	613	556	236	81	584

## 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	37	48	58	64	64	57	48	37	25	13
Αζιμ.	94	104	117	136	163	197	224	243	256	266	275
21 ΜΑΙΟΥ											
Ηλ.Υψ.	30	42	54	64	72	72	64	53	41	29	17
Αζιμ.	87	96	108	126	159	205	236	253	265	274	282
21 ΙΟΥΝ.											
Ηλ.Υψ.	31	43	55	66	75	75	67	56	44	32	20
Αζιμ.	83	91	102	118	151	206	240	257	268	277	285
23 ΙΟΥΛ.											
Ηλ.Υψ.	28	40	52	63	72	73	66	55	43	31	19
Αζιμ.	85	94	105	121	151	198	233	252	264	273	282
24 ΑΥΓ.											
Ηλ.Υψ.	25	36	48	58	64	65	59	49	38	26	14
Αζιμ.	93	103	116	134	161	195	224	243	256	266	275
22 ΣΕΠΤ.											
Ηλ.Υψ.	19	30	40	48	53	52	47	38	28	17	5
Αζιμ.	105	116	130	148	170	195	217	233	246	257	266

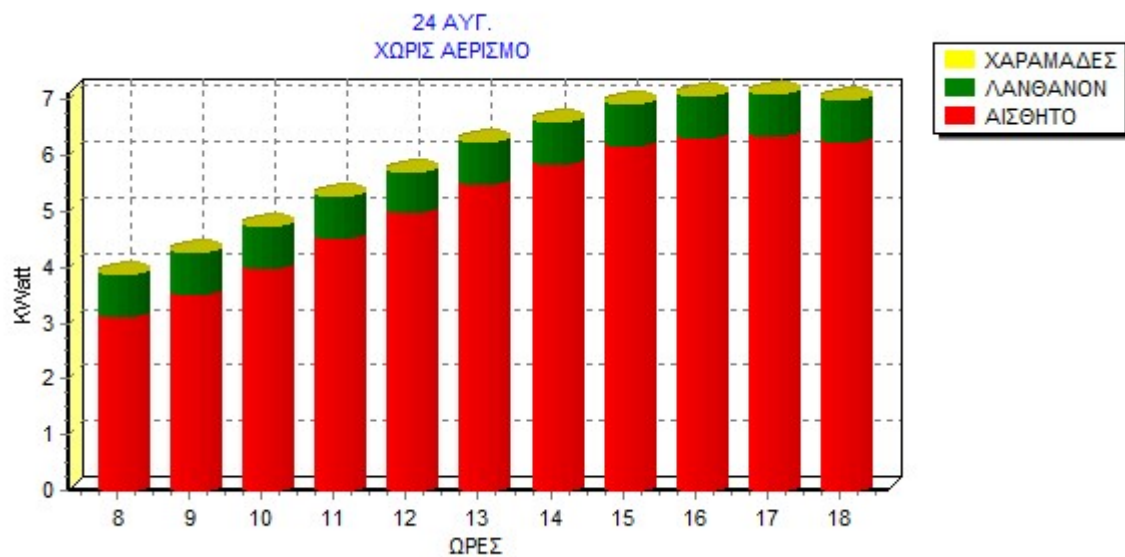
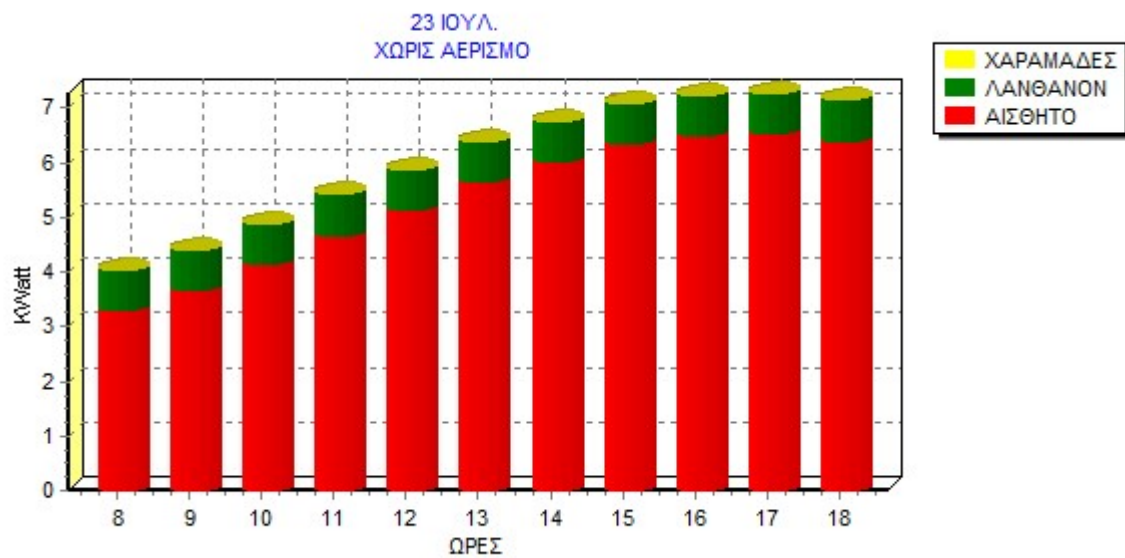
## ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ (CLF) ΜΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΣΚΙΑΣΗ

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BA	0.74	0.58	0.37	0.29	0.27	0.26	0.24	0.22	0.20	0.16	0.12
A 0.80	0.76	0.62	0.41	0.27	0.24	0.22	0.20	0.17	0.14	0.11	
NA	0.74	0.81	0.79	0.68	0.49	0.33	0.28	0.25	0.22	0.18	0.13
N 0.23	0.38	0.58	0.75	0.83	0.80	0.68	0.50	0.35	0.27	0.19	
NΔ	0.14	0.16	0.19	0.22	0.38	0.59	0.75	0.83	0.81	0.69	0.45
Δ 0.11	0.13	0.15	0.16	0.17	0.31	0.53	0.72	0.82	0.81	0.61	
BΔ	0.14	0.17	0.19	0.20	0.21	0.22	0.30	0.52	0.73	0.82	0.69
B 0.65	0.73	0.80	0.86	0.89	0.89	0.86	0.82	0.75	0.78	0.91	
ΟΡΙΖ.	0.44	0.59	0.72	0.81	0.85	0.85	0.81	0.71	0.58	0.42	0.25

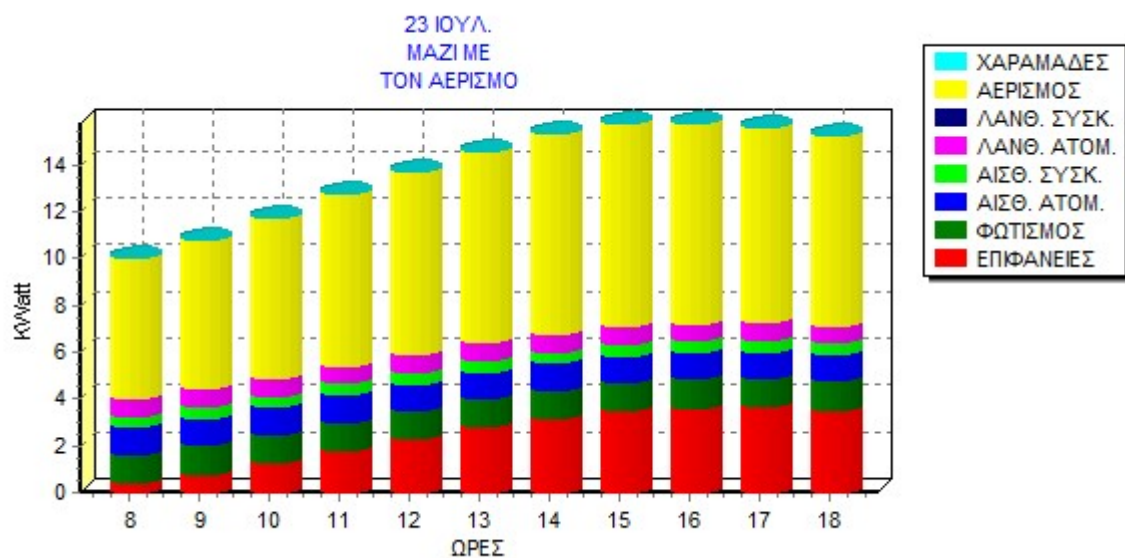
## ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ (CLF) ΧΩΡΙΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΣΚΙΑΣΗ

	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

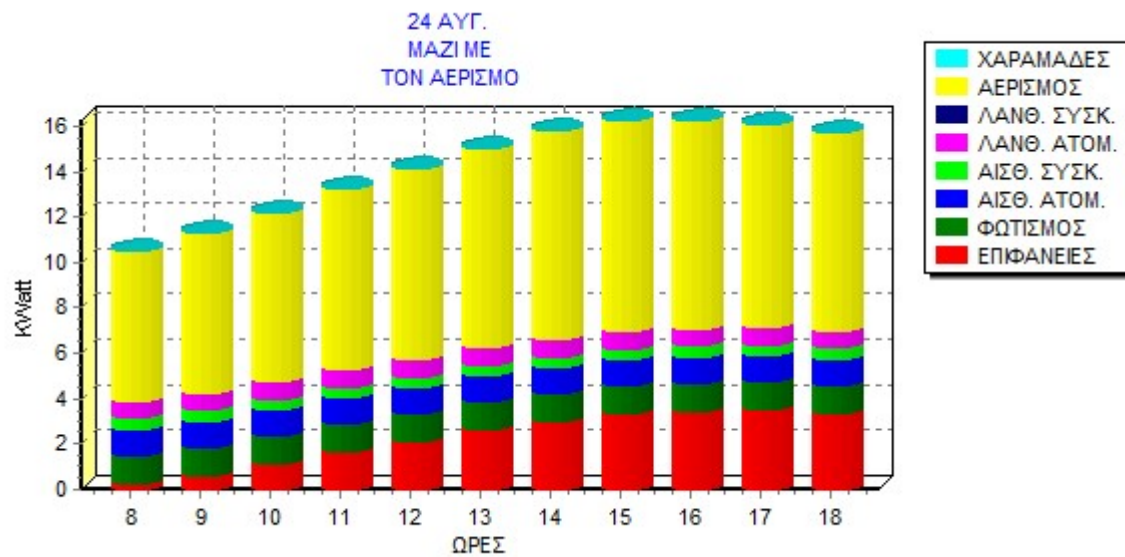
## Διαγράμματα Συγκεντρωτικών Φορτίων Κτιρίου Χωρίς Αερισμό



## Διαγράμματα Συγκεντρωτικών Φορτίων Κτιρίου Με Αερισμό







Διαγράμματα Συστημάτων

