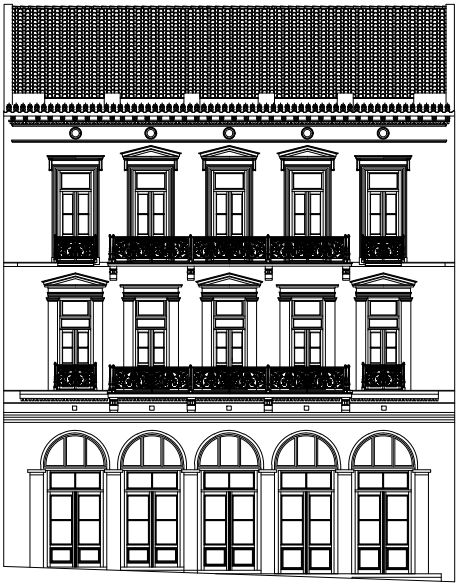
αναθεώρηση	α/α	ημερομηνία:	όνομα:	υπογραφή:	περιγραφή:
	1				
	2				
	3				
	4				

κύριος του έργου:

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗΣ, ΜΟΥΣΕΙΩΝ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ & ΑΝΑΣΤΗΛΩΣΗΣ
ΝΕΩΤΕΡΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΝΕΩΤΕΡΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ

έργο:

ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΡΕΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΚΤΗΡΙΟΥ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ 47 ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ ΣΕ ΘΕΑΤΡΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ



συμπράττοντα γραφεία:

ΕΙΔΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΤΑΤΙΚΗ -ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΗ - ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ :

Χ. ΜΑΡΑΒΕΑΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ι.Κ.Ε.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ & ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ
ΜΕΤΣΟΒΟΥ 11, ΑΘΗΝΑ 106 82
ΤΗΛ.: 210 82 23 402, 210 88 42 905, FAX: 210 88 22 685
www.maraveas.gr, e-mail: info@maraveas.gr

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ - ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ:

ΑΛΚΩΝ
ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ε.Π.Ε.
Τροίας 18, Τ.Κ. 112 57 ΑΘΗΝΑ Τηλ.: (+30)210-8214982, 8223083, Fax: (+30) 210-8238604 e-mail: info@al-fa.gr

τίτλος τεύχους:

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

α/α τεύχους		μελέτη:
Τ	02	ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ
		στάδιο μελέτης:
		ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ημερομηνία:		ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2024

κωδ. εντύπου:	σχεδιάσθηκε:
κωδ. Η/Υ:	ελέγχθηκε:
κωδ. έργου: E22_002	εγκρίθηκε:
υπογραφή μελετητή:	υπογραφή επιβλέποντα / διευθυντή:

ΑΛΚΩΝ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΕΠΕ
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΤΡΟΙΑΣ 18 - ΤΚ: 112 57 ΑΘΗΝΑ
ΑΦΜ:095701940 - ΔΟΥ: Δ' ΑΘΗΝΩΝ
ΤΗΛ : 210 8223083 - FAX : 210 8238604

ΚΩΝ/ΝΟΣ Γ. ΚΩΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧ/ΓΟΣ - ΗΛΕΚ/ΓΟΣ Ε.Μ.Π.
ΤΡΟΙΑΣ 18 - ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ: 210 82.23.083
ΑΦΜ: 095074109 - ΔΟΥ: Δ΄ ΑΘΗΝΩΝ
Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘΜ. ΜΗΤΡ. 12766

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

Το παρόν συνοδεύει την
Απόφαση της ΔΠΑΝΣΜ με αριθ. πρωτ.:
ΥΠΠΟ/ΓΔΑΜΤΕ/ΔΠΑΝΣΜ/[illegible]/13.3.2024
ΑΔΑ: 670Χ46ΝΚΟΤ-3ΣΚ
Σχ: Υπποθ/565147/20.12.2024
ΑΔΑ: 6ΕSΡ46ΝΚΟΤ-ΝΙ8

ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Εργοδότης : ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΝΕΩΤΕΡΩΝ
: ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ
:
Έργο : ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΡΕΩΣΗ,
: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ
: ΚΤΗΡΙΟΥ ΣΕ ΘΕΑΤΡΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ
Θέση : ΣΤΑΔΙΟΥ 47 ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ
:
Ημερομηνία :
Μελετητές :
:
:
Παρατηρήσεις :
:

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την εγκατάσταση δικτύων ύδρευσης. Η σύνταξη της μελέτης έγινε σύμφωνα με την ΤΟΤΕΕ 2411/86, λαμβάνοντας υπόψη και τα βοηθήματα:

α) Οικιακές Εγκαταστάσεις Υγιεινής K. Schulz
β) Κανονισμός Εσωτερικών Υδραυλικών Εγκαταστάσεων
γ) Κανονισμός Λειτουργίας Δικτύου Υδρεύσεως ΕΥΔΑΠ
γ) Πρότυπα ΕΛΟΤ και DIN

2. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ & ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

Η επιλογή διατομών στους σωλήνες γίνεται σε κάθε τμήμα του δικτύου θεωρώντας ότι:

α) Οι παροχές στα τμήματα που καταλήγουν σε υδραυλικούς υποδοχείς καθορίζονται από τον τύπο των υποδοχέων βάσει της ΤΟΤΕΕ.

β) Οι παροχές αθροίζονται στους κόμβους (διακλαδώσεις) του δικτύου.

γ) Λόγω ετεροχρονισμού στην λειτουργία των υποδοχέων, υπολογίζεται η παροχή αιχμής, από την θεωρητική παροχή και την καμπύλη ετεροχρονισμού. Αυτή, έχει την μορφή:

$$Q_s = a \times (\Sigma Q_r)^b + c$$

όπου Q_s η παροχή αιχμής, Q_r η κανονική παροχή και a,b,c συντελεστές που εξαρτώνται από το είδος του κτιρίου, καθώς και από την τιμή ΣQ_r , σύμφωνα με την ΤΟΤΕΕ.

δ) Ο υπολογισμός των διατομών για το δίκτυο του κρύου και του ζεστού νερού γίνεται ανεξάρτητα, θεωρώντας τις παροχές που υπολογίζονται με τον παραπάνω τρόπο. Οι σχέσεις στις οποίες βασίζονται οι υπολογισμοί είναι:

$$Q = \frac{\pi D^2}{4} V \qquad \text{(εξίσωση συνέχειας)}$$

$$J = \frac{\Delta h}{L} = \frac{\lambda}{D} \times \frac{V^2}{2g} \qquad \text{(εξίσωση Darcy)}$$

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2\log\left(\frac{k}{3.7D} + \frac{2.51}{Re\sqrt{\lambda}}\right) \qquad \text{(εξίσωση Colebrook)}$$

$$Re = \frac{VD}{v} \qquad \text{(αριθμός Reynolds)}$$

όπου:

Q: Παροχή σε m^3/h
D: Εσωτερική διάμετρος σε m
V: Μέση ταχύτητα σε m/s
J: Απώλειες πίεσης ανά μονάδα μήκους σε m/m
Δh: Απώλειες πίεσης σε m
L: Μήκος αγωγού σε m
λ: Συντελεστής τριβής
k: Απόλυτη τραχύτητα σωλήνα σε mm
Re: Αριθμός Reynolds
v: Ιξώδες νερού σε m^2/sec

ε) Οι τριβές στα εξαρτήματα (γωνίες, τάφ, κρουνοί κλπ) κάθε τμήματος του δικτύου υπολογίζονται με την σχέση:

$$J = \frac{1}{2} \Sigma \zeta \rho V^2$$

όπου:

$\Sigma\zeta$: Συνολική αντίσταση των εξαρτημάτων του κλάδου
ρ: Πυκνότητα νερού

στ) Ο όγκος ανακυκλοφορίας προκύπτει από την σχέση:

$$V_u = \frac{Q}{c \times \rho_m \times (\Theta_v - \Theta_r)}$$

Για τις τριβές, λαμβάνονται υπόψη η ανακυκλοφορία λόγω βαρύτητας, οι απώλειες πίεσης, καθώς και πιθανή αντλία (βλ. Schulz).

ζ) πιεστικό

Σε περίπτωση που απαιτείται, υπολογίζεται είτε πιεστικό με προπίεση αέρα (αναλυτικά σύμφωνα με K.Schulz), είτε απλό πιεστικό μεμβράνης.

3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Τα αποτελέσματα των υδραυλικών υπολογισμών παρουσιάζονται σε πίνακα, οι στήλες του οποίου αντιστοιχούν στα ακόλουθα μεγέθη:

- Τμήμα δικτύου
- Μήκος τμήματος (m)
- Είδος Υποδοχέα
- Παροχή Υποδοχέα (l/s)
- Παροχή Αιχμής (l/s)
- Διάμετρος Σωλήνα (mm)
- Ταχύτητα Νερού (m/s)
- Συνολική αντίσταση Εξαρτημάτων Σζ
- Τριβή Εξαρτημάτων (mΥΣ)
- Τριβή Σωληνώσεων (mΥΣ)
- Ολική Τριβή Τμήματος (mΥΣ)
- Πίεση Εκροής (υποδοχέα) (mΥΣ)
- Πίεση λόγω Υψομέτρου (mΥΣ)

Κάθε τμήμα του δικτύου μπορεί να ανήκει σε μία από τις περιπτώσεις:

α) Τμήμα δικτύου κρύου νερού: συμβολίζεται με τους δύο ακραίους κόμβους του παρεμβάλλοντας τελεία (.).
β) Τμήμα δικτύου ζεστού νερού: όπως στην περίπτωση (α) αλλά με παύλα (-).
γ) Τμήμα ανακυκλοφορίας: όπως στην περίπτωση (α) ή (β) αλλά με σύν (+).

Είδος Υποδοχέα: α/α του υποδοχέα στην λίστα υποδοχέων, ή Σ-x, όπου x ο α/α Συστήματος (ομάδας) υποδοχέων, που αναλύεται.

Στοιχεία Δικτύου

Θερμοκρασία Νερού (°C)	10
Είδος Κτιρίου	Κατάστημα
Τύπος Κύριου Σωλήνα	Faser Πράσινοι PN20
Τραχύτητα Κύριου Σωλήνα (μm)	6
Τύπος Δευτερεύοντος Σωλήνα	Δικτυωμένο πολυαιθυλένιο λευκός
Τραχύτητα Δευτερεύοντος Σωλήνα (μm)	6
Παροχή Νερού (l/s)	0.718
Δυσμενέστερος Κλάδος	1..3
Τριβές Σωλήνων και Τοπικών Αντιστάσεων (mΥΣ)	3.364
Απαιτούμενη Πίεση Εκροής (mΥΣ)	11
ΔΡ λόγω Υψομετρικών Διαφορών (mΥΣ)	0
Ολική Απαιτούμενη Πίεση (mΥΣ)	14.364
Πίεση Δικτύου (mΥΣ)	

Σύστημα Υδραυλικών Υποδοχέων : Σ-1

Τύπος Υποδοχέα	Ποσότητα	Pmf	Qrκν	ΣQrκν	Qrζν	ΣQrζν
Νιπτήρας - μπαταρία ομαδ. λουτ	3	10.0	0.05	0.15	0.05	0.15
Λεκάνη - δοχείο εκπλυσης	3	10.0	0.13	0.39	0.00	0.00
Συνολική Παροχή Υποδοχέων :				0.54		0.15

Σύστημα Υδραυλικών Υποδοχέων : Σ-2

Τύπος Υποδοχέα	Ποσότητα	Pmf	Qrκν	ΣQrκν	Qrζν	ΣQrζν
Βρύση	5	10.0	0.15	0.75	0.00	0.00
Συνολική Παροχή Υποδοχέων :				0.75		0.00

α/α	Τύπος Υποδοχέα	Εσ.Διαμ. (mm)	Pmf (Μ.Υ.Σ.)	Qrκν (l/s)	Qrζν (l/s)
8	Νιπτήρας - μπαταρία ομαδ. λουτ	13	10.0	0.05	0.05
20	Λεκάνη - δοχείο εκπλυσης	13	10.0	0.13	0.00
33	Θερμαντήρας ηλεκτρικός πιέσεως 0.5 bar	0	11.0	0.15	0.00
36	Βρύση	13	10.0	0.15	0.00

Υπολογισμοί Σωληνώσεων Υδραυλικής Εγκατάστασης

Τμήμα Δικτύου	Μήκος Σωλήνα m	Είδος Υποδοχέα	Παροχή Υποδοχέα l/s	Παροχή Αιχμής l/s	Είδος Σωλήνα	Διάμετρος Σωλήνα mm	Ταχύτητα Νερού m/s	Σζ Εξαρτ.	Τριβή Εξαρτημάτων mΥΣ	Τριβή Σωλήνων mΥΣ	Ολική Τριβή mΥΣ	Πίεση Υποδοχέα mΥΣ	ΔΡ Υψ.Διαφορών mΥΣ
1.2	10		1.440	0.718	K	DN25	1.698	6.100	0.896	1.532	2.428		
2.20	5		0.900	0.542	K	DN25	1.282			0.464	0.464		
20.3	5	33	0.150	0.150	K	DN15	0.921			0.472	0.472	11.00	
2.4	5	Σ-1	0.540	0.393	K	DN20	1.544			0.887	0.887	10.00	
20.5	6	Σ-2	0.750	0.484	K	DN25	1.145			0.456	0.456	10.00	
1-2	3		1.440	0.718	K	DN25	1.698	6.100	0.896	0.389	1.285		
2-4	5	Σ-1	0.150	0.150	K	DN15	0.921			0.387	0.387	10.00	

ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Εργοδότης	: ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΝΕΩΤΕΡΩΝ
	: ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ
	:
Έργο	: ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΡΕΩΣΗ,
	: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ
	: ΚΤΗΡΙΟΥ ΣΕ ΘΕΑΤΡΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ
Θέση	: ΣΤΑΔΙΟΥ 47 ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ
	:
Ημερομηνία	:
Μελετητές	:
	:
	:
Παρατηρήσεις	:
	:

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την εγκατάσταση δικτύων αποχέτευσης. Η σύνταξη της μελέτης έγινε σύμφωνα με την ΤΟΤΕΕ 2412/86, λαμβάνοντας υπόψη και τα βοηθήματα:

α) *Οικιακές Εγκαταστάσεις Υγιεινής K. Schulz*
β) *Κανονισμός Εσωτερικών Υδραυλικών Εγκαταστάσεων*
γ) *Πρότυπα ΕΛΟΤ και ISO*

2. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ & ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

Η επιλογή διατομών των σωλήνων αποχέτευσης υπολογίζεται χωριστά για κάθε τμήμα του δικτύου, θεωρώντας ότι:

α) Οι τιμές σύνδεσης που καθορίζουν την απορροή των ακαθάρτων νερών εξαρτώνται από τον τύπο των υποδοχέων (πίνακας ΤΟΤΕΕ).

β) Οι απορροές αθροίζονται στους κόμβους (διακλαδώσεις) του δικτύου.

γ) Λόγω ετεροχρονισμού στην λειτουργία των υποδοχέων, στον υπολογισμό λαμβάνεται υπόψη η αναμενόμενη ποσότητα απορροής Qs σύμφωνα με την εξίσωση:

$Qs = K * \Sigma AW_s$

όπου:

- Η τιμή σύνδεσης AW_s είναι συνάρτηση του είδους του υποδοχέα (πχ. ο Νεροχύτης έχει $AW_s = 1$, ο νιπτήρας 0.5 κλπ.)
- Ο συντελεστής K εξαρτάται από το είδος του κτιρίου (πχ. για κατοικίες K=0.5, για σχολεία και νοσοκομεία K=0.7 κλπ.)

δ) Ο υπολογισμός των διατομών για τα οριζόντια τμήματα του δικτύου είναι διαφορετικός από τον υπολογισμό των διατομών για τα κατακόρυφα τμήματα. Ειδικότερα:

Η διαστασιολόγηση των οριζόντιων σωλήνων αποχέτευσης γίνεται με βάση την εξίσωση Darcy:

$$J = \frac{\lambda}{D} \times \frac{V^2}{2g}$$

όπου:

J: Κλίση των σωληνώσεων (κλίση πέλματος σωλήνα)
D: Εσωτερική διάμετρος σε m
V: Μέση ταχύτητα σε m/s
λ: Συντελεστής τριβής σωλήνα
g: Επιτάχυνση της βαρύτητας

Χρησιμοποιώντας την εξίσωση του Reynolds:

$$Re = \frac{VD}{v}$$

καθώς και την εξίσωση της συνέχειας:

$$Q = \frac{\pi D^2}{4} V$$

παίρνουμε την εξίσωση απορροής Q= f(J) με βάση την οποία γίνεται η διαστασιολόγηση των οριζόντιων σωλήνων.

Εξάλλου, η διαστασιολόγηση των κατακόρυφων στηλών γίνεται με βάση πίνακα (βλ. Schulz) στον οποίο η επιλογή διαμέτρων 70 mm - 150 mm εξαρτάται από το είδος του εξαερισμού (κύριος, παράπλευρος ή δευτερεύων) και προκύπτει έμμεσα από τα επιτρεπόμενα ΣAW_s και Q_s για κάθε συνδυασμό διαμέτρου και τύπου εξαερισμού.

Ανάλογοι υπολογισμοί γίνονται και για τα όμβρια νερά (Schulz) υπολογίζοντας την απορροή των ομβρίων από την σχέση:

$Q = A \times r \times \Psi$

όπου:

A: Επιφάνεια πρόσπτωσης σε ha
r: Βροχόπτωση σε l/(s x ha)
Ψ: Συντελεστής απορροής, ίσος με την απορρέουσα ποσότητα προς την βροχόπτωση

Επίσης, εφόσον απαιτούνται, υπολογίζονται:

- Απορροφητικός βόθρος
- Σηπτική Δεξαμενή
- IMHOFF
- Αντλία ανύψωσης λυμάτων
- Δεξαμενή ανύψωσης λυμάτων

Ο υπολογισμός της Σηπτικής Δεξαμενής γίνεται με βάση το πλήθος των εξυπηρετούμενων ατόμων και την μέση ημερήσια ποσότητα λυμάτων ανά άτομο (βλ. Schulz). Εφόσον η Συνολική μέση ημερήσια ποσότητα λυμάτων υπερβαίνει τα 35000 lt τότε υπολογίζεται Δεξαμενή IMHOFF.

3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Για κάθε οριζόντιο τμήμα δικτύου παρουσιάζονται στις στήλες του πίνακα αποτελεσμάτων τα παρακάτω στοιχεία με τις διευκρινίσεις που ακολουθούν:

- Τμήμα Δικτύου
- Μήκος Σωλήνα (m)
- Βαθμός Πληρότητας
- Είδος Υποδοχέα
- Απορροή Υποδοχέα
- Απορροή Αιχμής (l/s)
- Διάμετρος Σωλήνα (mm)
- Κλίση Σωλήνα (cm/m)
- Ταχύτητα (m/s)
- Βύθιση (m)

Τμήμα δικτύου: συμβολίζεται με τους δύο ακραίους κόμβους του παρεμβάλλοντας τελεία (.), πχ. 2.3 το τμήμα ανάμεσα στους κόμβους 2 και 3.

Είδος Υποδοχέα: α/α του υποδοχέα στην λίστα υποδοχέων, ή Σ-x, όπου x ο α/α Συστήματος (ομάδας) υποδοχέων, που αναλύεται στα αποτελέσματα.

Για τις κατακόρυφες στήλες παρουσιάζονται σε πίνακα τα ακόλουθα μεγέθη:

- Τμήμα Δικτύου
- Μήκος Σωλήνα (m)
- Τύπος Εξαερισμού
- Είδος Υποδοχέα

- Απορροή Υποδοχέα
- Απορροή Αιχμής (l/s)
- Διάμετρος Σωλήνα (mm)

Τμήμα δικτύου: όπως και για τα οριζόντια τμήματα.

Στοιχεία Δικτύου

Θερμοκρασία Νερού (°C)	10
Συντελεστής Απορροής (l/s)	0.5
Τύπος Κύριου Σωλήνα	PVC 6 ATM
Συντελεστής Τραχύτητας Κύριου Σωλήνα (μm)	1000
Τύπος Δευτερεύοντος Σωλήνα	PVC 4 ATM
Τραχύτητα Δευτερεύοντος Σωλήνα (μm)	1000
Βροχόπτωση r (l/s ha)	400
Παροχή Ακαθάρτων (m3/h)	6.2352
Παροχή Βρόχινων (m3/h)	15.84
Κλάδος Μέγιστης Συνολικής Βύθισης	1..3
Μέγιστη Συνολική Βύθιση (m)	0.4

Σύστημα Υδραυλικών Υποδοχέων : Σ-1

Τύπος Υποδοχέα	Ποσότητα	AWs	ΣAWs
Νιπτήρας	3	0.5	1.5
Λεκάνη	3	2.5	7.5
Σιφώνι δαπέδου DN 50	3	1.0	3.0
Συνολική Τιμή Σύνδεσης :			12.0

α/α	Τύπος Υποδοχέα	Εσ.Διαμ. (mm)	AWs
4	Νιπτήρας	36	0.5
10	Λεκάνη	100	2.5
12	Σιφώνι δαπέδου DN 50	46	1.0
16	Υδρορροή ομβρίων	49	0.0

Υπολογισμοί Οριζόντιων Σωληνώσεων Δικτύου Αποχέτευσης

Τμήμα Δικτύου	Μήκος Σωλήνα (m)	Βαθμός Πληρότητας	Είδος Υποδοχέα	Παροχή Υποδοχέων ΣAWs	Συντελεστής Απορροής Ακαθάρτων	Παροχή Αιχμής Βρόχινων (l/s)	Παροχή Αιχμής (l/s)	Τύπος Σωλήνα	Διάμετρος Σωλήνα (mm)	Επιθυμητή Κλίση (cm/m)	Ταχύτητα Ροής (m/s)	Βύθιση Δικτύου (m)
1.2	10	0.5		12.00	0.5		1.732	K	DN100	2	1.032	0.200
2.3	10	0.5	Σ-1	12.00	0.5		1.732	K	DN100	2	1.032	0.200

Υπολογισμοί Κατακόρυφων Σωληνώσεων Δικτύου Αποχέτευσης

Τμήμα Δικτύου	Μήκος Σωλήνα (m)	Τύπος Εξαερισμού Στηλών	Είδος Υποδοχέα	Παροχή Υποδοχέων ΣΑΨs	Συντελεστής Απορροής Ακαθάρτων	Παροχή Αιχμής (l/s)	Τύπος Σωλήνα	Διάμετρος Σωλήνα (mm)

Βρόχινα Νερά - Υπολογισμοί Οριζόντιου Δικτύου

Τμήμα Δικτύου	Μήκος Σωλήνα (m)	Βαθμός Πληρότητας	Είδος Υποδοχέα	Είδος Συνδεδεμένης Επιφάνειας Βρόχινων	Συντελεστής Απορροής Βρόχινων Νερών	Επιφάνεια Βροχής	Παροχή Αιχμής Βρόχινων (l/s)	Τύπος Σωλήνα	Διάμετρος Σωλήνα (mm)	Επιθυμητή Κλίση (cm/m)	Ταχύτητα Ροής (m/s)	Βύθιση Δικτύου (m)
1.20	1	0.7					4.400	Δ	DN100	1	0.736	0.010
21.22	1	0.7	16	Οροφές(κλίση>15°)	1.0	110	4.400	Δ	DN70	1	0.563	0.010

Βρόχινα Νερά - Υπολογισμοί Υδρορροών

Τμήμα Δικτύου	Μήκος Σωλήνα (m)	Παροχή Αιχμής Βρόχινων (l/s)	Τύπος Σωλήνα	Διάμετρος Σωλήνα (mm)
20.21	19	4.400	Δ	DN100

ΜΕΛΕΤΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Υπολογισμός Ψυκτικών Φορτίων

Εργοδότης	: ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΝΕΩΤΕΡΩΝ
	: ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ
	:
Έργο	: ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΡΕΩΣΗ,
	: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ
	: ΚΤΗΡΙΟΥ ΣΕ ΘΕΑΤΡΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ
Θέση	: ΣΤΑΔΙΟΥ 47 ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ
	:
Ημερομηνία	:
Μελετητές	:
	:
	:
Παρατηρήσεις	:
	:

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη έγινε σύμφωνα με τη μεθοδολογία ASHRAE CLTD, ακολουθώντας επίσης τις οδηγίες της 2425/86 ΤΟΤΕΕ 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:

$$\mathbf{Q_r(\tau,\pi) = U_w \times A_w \times CLTD_{w_cor(\tau,\pi)}}$$

όπου:

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

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

όπου:

$CLTD_{w(\tau,\pi)}$: 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:

$$\mathbf{Q_{r(\tau)} = U_r \times A_r \times CLTD_{r_cor(\tau)}}$$

όπου:

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

$$CLTD_{w_cor(\tau)} = (CLTD_{w(\tau)} + LM) \times k + (78-T_r) + (T_0-85)$$

όπου:

$CLTD_{w(τ)}$: 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_0 : 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:

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

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:

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

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:

$$\mathbf{Q_i = Qk_i + Qa_i}$$

όπου:

Q_i : Το συνολικό φορτίο από τα ανοίγματα κατά την ώρα i.
Qk_i : Το φορτίο λόγω θερμικής αγωγιμότητας κατά την ώρα i.
Qa_i : Το φορτίο λόγω ακτινοβολίας κατά την ώρα i.

Το φορτίο λόγω θερμικής αγωγιμότητας (Qk_i) υπολογίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$Qk_i = U \times A \times CLTD$$

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):

$Qa_i = A \times SC_i \times SHGF \times CLF_i$

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:

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

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:

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

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

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:

$$\mathbf{Q_s = q_s \times F_U\ F_R}$$

$$\mathbf{Q_l = q_l \times N}$$

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:

$$q_i = (\Sigma_{j=1}^{n} P_j \times a_j \times b) \times Dt_i$$

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).
Δt : Διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ εισερχόμενου και εξερχόμενου αέρα, (°C).
ΔW : 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. Τ= 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
T1					0.45		

Τυπικά Στοιχεία Κτιρίου - Εσ. Τοίχοι

Εσ.Τοίχοι	Περιγραφή	Συντ. k W/m²K
E1	Εσωτερική τοιχοποιία 15	1.51

Τυπικά Στοιχεία Κτιρίου - Οροφές

Οροφές	Περιγραφή	Τύπος ASHRAE CLTD	Τύπος ASHRAE TFM	Τύπος ASHRAE RTS	Συντ. k W/m²K	Βάρος kg/m2	Χρώμα
O1					0.4		

Τυπικά Στοιχεία Κτιρίου - Δάπεδα

Δάπεδα	Περιγραφή	Συντ. k W/m²K
Δ1		0.8

Τυπικά Στοιχεία Κτιρίου - Ανοίγματα

Ανοίγμ.	Περιγραφή	Πλάτ. (m)	Ύψος (m)	Συντ.k W/m²K	Συντ. Τζαμ.	Ειδ. Πλαισ.	Συντ.α	Σύστημα Υαλοπινάκων
A1	Διπλό απόστασης >=7cm (ξύλινο πλαίσιο)			2.60	0.9			17
A2								
A3								
A4								
A5								
A6								
A7								
A8								
A9								
A10	θυρα μετ			5.81	1			
A11	θυρα ξυλ			3.48	1			

Επίπεδο : ΥΠΟΓΕΙΟ
Χώρος : 1
Ονομασία : ΥΠ.3

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
Δ1		0.8	2.75	3	8.25	1	8.25		8.25			
T1	ΒΑ	0.45	12.2	3	36.60	1	36.60	5.76	30.84			
A1	ΒΑ	2.60	1.2	1.2	1.44	4	5.76		5.76			
Δ1		0.8	6	3	18.00	1	18.00		18.00			
Δ1		0.8	6	3	18.00	1	18.00		18.00			
E1		1.51	6.5	3	19.50	1	19.50		19.50			
A11		3.48	1	2.2	2.20	1	2.20		2.20			
Δ1		0.8	15	6	90.00	1	90.00		90.00			

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
Δ1	8.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T1	30.84	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	5.76	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Δ1	18.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ1	18.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	19.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Δ1	90.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Φορτία Ανα Επιφάνεια και Ώρα (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
Δ1	8.25	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33
T1	30.84	98	98	109	121	144	144	155	167	167	167	178
A1	5.76	1204	1246	1127	1051	986	962	936	897	844	749	696
Δ1	18.00	-72	-72	-72	-72	-72	-72	-72	-72	-72	-72	-72
Δ1	18.00	-72	-72	-72	-72	-72	-72	-72	-72	-72	-72	-72
E1	19.50	-58	-16	27	68	108	143	177	191	177	159	141
A11	2.20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Δ1	90.00	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	1440	1440

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	20	1400	900	2300

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	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Φορτίο Λανθάνον	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Σύνολο	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	2	0	90	180	0	180

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	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180

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	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440
Άτομα (Αισθητό)	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Άτομα (Λανθάνον)	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Άτομα (Σύνολο)	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300	2300
Συσκευές (Αισθητ	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180

ό)											
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
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	3726	3811	3747	3722	3721	3732	3750	3738	3670	3557	3498
Λανθάνον	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Σύνολο	4626	4711	4647	4622	4621	4632	4650	4638	4570	4457	4398

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	595.19	880.96	1166.73	1439.09	1711.46	1939.68	2167.90	2266.45	2167.90	2048.08	1928.25
Λανθάνον	807.49	807.49	807.49	807.49	807.49	807.49	807.49	807.49	807.49	807.49	807.49
Σύνολο	1402.67	1688.44	1974.21	2246.58	2518.95	2747.17	2975.39	3073.93	2975.39	2855.56	2735.74

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 2266
Λανθάνον: 807
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 594.00

Επίπεδο : ΥΠΟΓΕΙΟ
Χώρος : 2
Ονομασία : ΥΠ.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	1.51	6.5	3	19.50	1	19.50	2.20	17.30			
A11	E	3.48	1	2.2	2.20	1	2.20		2.20			
Δ1		0.8	4.25	3	12.75	1	12.75		12.75			

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	17.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Δ1	12.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Φορτία Ανα Επιφάνεια και Ώρα (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	17.30	-52	-14	24	60	96	126	157	170	157	141	125
A11	2.20	-15	-4	7	18	28	37	46	50	46	41	37
Δ1	12.75	-51	-51	-51	-51	-51	-51	-51	-51	-51	-51	-51

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	88.4	88.4

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Περπατώντας, όρθιος	75	70	2	150	140	290

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	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140

Φορτίο Λανθάνον											
Σύνολο	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	2	0	27.625	55.25	0	55.25

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	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

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	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Άτομα (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Άτομα (Λανθάνον)	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Άτομα (Σύνολο)	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
Συσκευές (Αισθητό)	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
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
	176	225	274	320	367	406	445	462	445	425	404

Αισθητό											
Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	316	365	414	460	507	546	585	602	585	565	544

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	83.04	122.91	162.78	200.78	238.78	270.62	302.47	316.21	302.47	285.75	269.03
Λανθάνον	112.66	112.66	112.66	112.66	112.66	112.66	112.66	112.66	112.66	112.66	112.66
Σύνολο	195.70	235.57	275.44	313.44	351.44	383.29	415.13	428.88	415.13	398.41	381.69

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 316
Λανθάνον: 113
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 82.88

Επίπεδο : ΥΠΟΓΕΙΟ
Χώρος : 3
Ονομασία : ΥΠ.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
Δ1		0.8	4.4	3	13.20	1	13.20		13.20			
E1	E	1.51	8	3	24.00	1	24.00		24.00			
Δ1		0.8	4.4	8	35.20	1	35.20		35.20			
E1	E	1.51	4.4	3	13.20	1	13.20	2.20	11.00			
A11	E	3.48	1	2.2	2.20	1	2.20		2.20			

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
Δ1	13.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Δ1	35.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.20	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 Ώρα (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
Δ1	13.20	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53
E1	24.00	-72	-19	33	83	134	175	217	236	217	195	173
Δ1	35.20	-141	-141	-141	-141	-141	-141	-141	-141	-141	-141	-141
E1	11.00	-33	-9	15	38	61	80	100	108	100	90	79
A11	2.20	-15	-4	7	18	28	37	46	50	46	41	37

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	563.2	563.2

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	8	560	360	920

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	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

ρόγραμμα											
Φορτίο Αισθητό	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560
Φορτίο Λανθάνον	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Σύνολο	920	920	920	920	920	920	920	920	920	920	920

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	2	0	35.2	70.4	0	70.4

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	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70

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	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
Άτομα (Αισθητό)	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560
Άτομα (Λανθάνον)	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Άτομα (Σύνολο)	920	920	920	920	920	920	920	920	920	920	920
Συσκευές (Αισθητό)	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
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	880	968	1056	1139	1223	1293	1363	1393	1363	1326	1289
Λανθάνον	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Σύνολο	1240	1328	1416	1499	1583	1653	1723	1753	1723	1686	1649

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	232.78	344.55	456.32	562.85	669.37	758.63	847.89	886.43	847.89	801.03	754.16
Λανθάνον	315.82	315.82	315.82	315.82	315.82	315.82	315.82	315.82	315.82	315.82	315.82
Σύνολο	548.60	660.37	772.14	878.66	985.19	1074.45	1163.71	1202.25	1163.71	1116.84	1069.98

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 886
Λανθάνον: 316
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 232.32

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ
Χώρος : 1
Ονομασία : ΙΣ.4

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
T1	ΒΔ	0.45	6.4	6	38.40	1	38.40		38.40			
T1	ΒΑ	0.45	12	6	72.00	1	72.00	34.56	37.44			
A10	ΒΑ	5.81	2.4	3.6	8.64	4	34.56		34.56		ΣΚΙΑ	
E1	Ε	1.51	4.4	6	26.40	1	26.40	2.20	24.20			
A11	Ε	3.48	1	2.2	2.20	1	2.20		2.20			

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
T1	38.40	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	37.44	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A10	34.56	0.83	0.70	0.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	24.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.20	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 Ώρα (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
T1	38.40	136	121	121	107	107	121	121	121	136	164	179
T1	37.44	118	118	132	146	174	174	188	202	202	202	216
A10	34.56	7255	6849	5024	3909	4317	4843	4926	5168	5085	4926	5092
E1	24.20	-72	-19	34	84	135	177	219	238	219	197	175
A11	2.20	-15	-4	7	18	28	37	46	50	46	41	37

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	1228.8	1228.8

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	1229	1229	1229	1229	1229	1229	1229	1229	1229	1229	1229

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	17	1190	765	1955

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	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

ρόγραμμα											
Φορτίο Αισθητό	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190
Φορτίο Λανθάνον	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
Σύνολο	1955	1955	1955	1955	1955	1955	1955	1955	1955	1955	1955

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	2	0	76.8	153.6	0	153.6

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	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154

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	1229	1229	1229	1229	1229	1229	1229	1229	1229	1229	1229
Άτομα (Αισθητό)	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190
Άτομα (Λανθάνον)	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
Άτομα (Σύνολο)	1955	1955	1955	1955	1955	1955	1955	1955	1955	1955	1955
Συσκευές (Αισθητό)	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154	154
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	9994	9638	7891	6837	7334	7925	8073	8352	8261	8104	8271
Λανθάνον	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
Σύνολο	10759	10403	8656	7602	8099	8690	8838	9117	9026	8869	9036

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	507.89	751.75	995.61	1228.03	1460.45	1655.20	1849.94	1934.03	1849.94	1747.69	1645.44
Λανθάνον	689.06	689.06	689.06	689.06	689.06	689.06	689.06	689.06	689.06	689.06	689.06
Σύνολο	1196.95	1440.81	1684.66	1917.08	2149.50	2344.25	2539.00	2623.09	2539.00	2436.75	2334.50

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 1934
Λανθάνον: 689
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 506.88

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ
Χώρος : 2
Ονομασία : ΙΣ.3

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
T1	ΒΔ	0.45	4.4	3.5	15.40	1	15.40		15.40			
E1	Ε	1.51	7.2	3.5	25.20	1	25.20		25.20			
E1	Ε	1.51	4.4	3.5	15.40	1	15.40	2.20	13.20			
A11	Ε	3.48	1	2.2	2.20	1	2.20		2.20			

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
T1	15.40	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	25.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	13.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.20	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 Ώρα (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
T1	15.40	54	49	49	43	43	49	49	49	54	66	72
E1	25.20	-75	-20	35	88	140	184	228	247	228	205	182
E1	13.20	-39	-11	18	46	73	97	120	130	120	107	95
A11	2.20	-15	-4	7	18	28	37	46	50	46	41	37

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	512	512

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	7	490	315	805

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
	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490

Φορτίο Αισθητό											
Φορτίο Λανθάνον	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
Σύνολο	805	805	805	805	805	805	805	805	805	805	805

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	2	0	32	64	0	64

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	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64

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	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512
Άτομα (Αισθητό)	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490
Άτομα (Λανθάνον)	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
Άτομα (Σύνολο)	805	805	805	805	805	805	805	805	805	805	805
Συσκευές (Αισθητό)	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
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	990	1080	1175	1260	1351	1433	1509	1541	1514	1486	1452
Λανθάνον	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
Σύνολο	1305	1395	1490	1575	1666	1748	1824	1856	1829	1801	1767

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	211.62	313.23	414.84	511.68	608.52	689.67	770.81	805.85	770.81	728.21	685.60
Λανθάνον	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11
Σύνολο	498.73	600.34	701.94	798.78	895.63	976.77	1057.92	1092.95	1057.92	1015.31	972.71

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 806
Λανθάνον: 287
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 211.20

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ
Χώρος : 3
Ονομασία : ΙΣ.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
T1	ΒΑ	0.45	3	3.5	10.50	1	10.50	8.64	1.86			
A10	ΒΑ	5.81	2.4	3.6	8.64	1	8.64		8.64			
T1	ΝΑ	0.45	6.4	3.5	22.40	1	22.40		22.40			
E1	Ε	1.51	3	3.5	10.50	1	10.50	10.50				
A11	Ε	3.48	3	3.5	10.50	1	10.50		10.50			

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
T1	1.86	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A10	8.64	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	22.40	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	10.50	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 Ώρα (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
T1	1.86	6	6	7	7	9	9	9	10	10	10	11
A10	8.64	2059	2153	1981	1904	1821	1832	1788	1749	1660	1477	1388
T1	22.40	71	79	79	96	104	121	138	146	155	155	155
E1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A11	10.50	-72	-19	34	84	135	177	219	238	219	197	175

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	512	512

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	2	0	32	64	0	64

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
	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Χρονοπρόγραμμα											
Φορτίο Αισθητό	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64

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	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512
Άτομα (Αισθητό)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Άτομα (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Άτομα (Σύνολο)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Αισθητό)	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
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	2639	2795	2677	2667	2644	2715	2730	2719	2620	2414	2304
Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	2639	2795	2677	2667	2644	2715	2730	2719	2620	2414	2304

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	211.62	313.23	414.84	511.68	608.52	689.67	770.81	805.85	770.81	728.21	685.60
Λανθάνον	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11
	498.73	600.34	701.94	798.78	895.63	976.77	1057.92	1092.95	1057.92	1015.31	972.71

Σύνολο											

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 806
Λανθάνον: 287
Συνολικός όγκος αέρα (m³/h): 211.20

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ
Χώρος : 4
Ονομασία : ΙΣ.6

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
T1	A	0.45	3.3	3.5	11.55	1	11.55		11.55			
T1	N	0.45	3.9	3.5	13.65	1	13.65		13.65			
T1	B	0.45	3.9	3.5	13.65	1	13.65	5.20	8.45			
A1	B	2.60	1.3	2	2.60	2	5.20		5.20			

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
T1	11.55	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	13.65	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	8.45	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	5.20	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 Ώρα (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
T1	11.55	41	45	49	58	67	71	75	80	80	84	84
T1	13.65	46	41	41	41	41	46	56	61	71	76	81
T1	8.45	20	20	20	20	20	24	24	27	27	30	33
A1	5.20	286	339	386	447	488	532	543	562	551	543	566

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	192	192

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	3	210	135	345

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
	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210

Φορτίο Αισθητό											
Φορτίο Λανθάνον	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Σύνολο	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	2	0	12	24	0	24

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	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

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	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192
Άτομα (Αισθητό)	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
Άτομα (Λανθάνον)	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Άτομα (Σύνολο)	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345
Συσκευές (Αισθητό)	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
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	819	871	922	992	1042	1098	1124	1156	1155	1160	1190
Λανθάνον	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Σύνολο	954	1006	1057	1127	1177	1233	1259	1291	1290	1295	1325

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	79.36	117.46	155.56	191.88	228.19	258.62	289.05	302.19	289.05	273.08	257.10
Λανθάνον	107.66	107.66	107.66	107.66	107.66	107.66	107.66	107.66	107.66	107.66	107.66
Σύνολο	187.02	225.13	263.23	299.54	335.86	366.29	396.72	409.86	396.72	380.74	364.77

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 302
Λανθάνον: 108
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 79.20

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ
Χώρος : 5
Ονομασία : ΙΣ.6α

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
T1	B	0.45	3.4	3.5	11.90	1	11.90	2.20	9.70			
A1	B	2.60	1.1	2	2.20	1	2.20		2.20			
T1	N	0.45	3.4	3.5	11.90	1	11.90		11.90			
E1	E	1.51	3.4	3.5	11.90	1	11.90	2.36	9.54			
A11	E	3.48	1.05	2.25	2.36	1	2.36		2.36			

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
T1	9.70	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	2.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	11.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	9.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.36	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 Ώρα (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
T1	9.70	28	28	28	28	28	32	32	37	37	41	46
A1	2.20	145	172	196	227	248	270	276	286	280	276	287
T1	11.90	48	43	43	43	43	48	59	64	75	80	85
E1	9.54	-34	-9	16	40	64	84	104	112	104	93	83
A11	2.36	-20	-5	9	23	36	48	59	64	59	53	47

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	192	192

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	3	210	135	345

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	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

ρόγραμμα											
Φορτίο Αισθητό	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252
Φορτίο Λανθάνον	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162
Σύνολο	414	414	414	414	414	414	414	414	414	414	414

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	2	0	12	24	0	24

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	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29

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	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Άτομα (Αισθητό)	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252
Άτομα (Λανθάνον)	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162
Άτομα (Σύνολο)	414	414	414	414	414	414	414	414	414	414	414
Συσκευές (Αισθητό)	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
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	679	739	803	871	930	993	1041	1074	1065	1054	1059
Λανθάνον	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162
Σύνολο	841	901	965	1033	1092	1155	1203	1236	1227	1216	1221

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	79.36	117.46	155.56	191.88	228.19	258.62	289.05	302.19	289.05	273.08	257.10
Λανθάνον	107.66	107.66	107.66	107.66	107.66	107.66	107.66	107.66	107.66	107.66	107.66
Σύνολο	187.02	225.13	263.23	299.54	335.86	366.29	396.72	409.86	396.72	380.74	364.77

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 302
Λανθάνον: 108
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 79.20

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ
Χώρος : 6
Ονομασία : ΙΣ.10

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
T1	Δ	0.45	4.1	3.5	14.35	1	14.35		14.35			
E1	Ε	1.51	6.8	3.5	23.80	1	23.80	3.22	20.58			
A10	Ε	5.81	0.9	2.25	2.02	1	2.02		2.02			
A11	Ε	3.48	0.6	2	1.20	1	1.20		1.20			

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
T1	14.35	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	20.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A10	2.02	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	1.20	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 Ώρα (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
T1	14.35	61	56	51	51	51	51	51	56	61	72	83
E1	20.58	-62	-16	29	72	114	150	186	202	186	168	149
A10	2.02	-23	-6	11	27	43	57	70	76	70	63	56
A11	1.20	-8	-2	4	10	15	20	25	27	25	23	20

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	446.08	446.08

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	446	446	446	446	446	446	446	446	446	446	446

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 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
	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

Φορτίο Αισθητό											
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

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	10	0	27.88	278.8	0	278.8

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	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279

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	446	446	446	446	446	446	446	446	446	446	446
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)	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279
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	843	906	969	1034	1099	1153	1208	1236	1218	1200	1183
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	953	1016	1079	1144	1209	1263	1318	1346	1328	1310	1293

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	184.38	272.90	361.43	445.80	530.17	600.87	671.57	702.09	671.57	634.45	597.33
Λανθάνον	250.14	250.14	250.14	250.14	250.14	250.14	250.14	250.14	250.14	250.14	250.14
Σύνολο	434.52	523.04	611.57	695.94	780.31	851.01	921.71	952.24	921.71	884.59	847.47

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 702
Λανθάνον: 250
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 184.01

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ
Χώρος : 7
Ονομασία : ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ

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
T1	Δ	0.45	7	3.5	24.50	1	24.50		24.50			
T1	Α	0.45	4.5	3.5	15.75	1	15.75		15.75			
T1	Ν	0.45	1.6	3.5	5.60	1	5.60	2.92	2.68			
A10	Ν	5.81	1.3	2.25	2.92	1	2.92		2.92			
E1	Ε	1.51	6.8	3.5	23.80	1	23.80	6.07	17.73			
A10	Ε	5.81	1.1	1.5	1.65	1	1.65		1.65			
A11	Ε	3.48	0.9	2.25	2.02	1	2.02		2.02			
A11	Ε	3.48	1.2	2	2.40	1	2.40		2.40			

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
T1	24.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	15.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	2.68	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A10	2.92	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	17.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A10	1.65	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	2.02	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	2.40	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 Ώρα (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
T1	24.50	105	96	87	87	87	87	87	96	105	123	142
T1	15.75	56	62	67	79	91	97	103	109	109	115	115
T1	2.68	9	8	8	8	8	9	11	12	14	15	16
A10	2.92	152	228	329	455	556	632	640	615	565	497	455
E1	17.73	-53	-14	25	62	99	130	161	174	161	144	128
A10	1.65	-19	-5	9	22	35	46	58	62	58	52	46
A11	2.02	-14	-4	6	16	26	34	42	46	42	38	34
A11	2.40	-17	-4	8	19	31	40	50	54	50	45	40

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	288	288

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο

Ορθιος, ελαφρά εργασία	75	55	5	375	275	650

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	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
Φορτίο Λανθάνον	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275
Σύνολο	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	10	0	18	180	0	180

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	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180

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	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288
Άτομα (Αισθητό)	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
Άτομα (Λανθάνον)	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275
Άτομα (Σύνολο)	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650
Συσκευές (Αισθητό)	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Συσκευές	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(Λανθάνον)											
Συσκευές (Σύνολο)	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
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	1062	1209	1381	1591	1775	1918	1994	2011	1946	1872	1818
Λανθάνον	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275
Σύνολο	1337	1484	1656	1866	2050	2193	2269	2286	2221	2147	2093

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	119.04	176.19	233.35	287.82	342.29	387.94	433.58	453.29	433.58	409.62	385.65
Λανθάνον	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50	161.50
Σύνολο	280.53	337.69	394.84	449.32	503.79	549.43	595.08	614.79	595.08	571.11	547.15

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 453
Λανθάνον: 161
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 118.80

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ
Χώρος : 8
Ονομασία : ΙΣ.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	1.51	7.6	3.5	26.60	1	26.60	3.40	23.20			
A11	E	3.48	1	2.2	2.20	1	2.20		2.20			
A1	E	2.60	1	1.2	1.20	1	1.20		1.20			
Δ1		0.8	4.4	3	13.20	1	13.20		13.20			

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	23.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	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	1.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Δ1	13.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Φορτία Ανα Επιφάνεια και Ώρα (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	23.20	-69	-19	32	81	129	170	210	228	210	189	168
A11	2.20	-15	-4	7	18	28	37	46	50	46	41	37
A1	1.20	-6	-2	3	7	11	15	19	20	19	17	15
Δ1	13.20	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53	-53

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	88.4	88.4

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Περπατώντας, όρθιος	75	70	2	150	140	290

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
	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

Φορτίο Αισθητό											
Φορτίο Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	2	0	27.625	55.25	0	55.25

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	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

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	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Άτομα (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Άτομα (Λανθάνον)	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Άτομα (Σύνολο)	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
Συσκευές (Αισθητό)	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
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	150	217	283	346	410	463	516	539	516	488	460
Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	290	357	423	486	550	603	656	679	656	628	600

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	83.04	122.91	162.78	200.78	238.78	270.62	302.47	316.21	302.47	285.75	269.03
Λανθάνον	112.66	112.66	112.66	112.66	112.66	112.66	112.66	112.66	112.66	112.66	112.66
Σύνολο	195.70	235.57	275.44	313.44	351.44	383.29	415.13	428.88	415.13	398.41	381.69

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 316
Λανθάνον: 113
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 82.88

Επίπεδο : ΠΑΤΑΡΙ
Χώρος : 1
Ονομασία : ΠΑΤ.11

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
T1	ΒΔ	0.45	4.4	2.5	11.00	1	11.00		11.00			
E1	Ε	1.51	7.2	2.5	18.00	1	18.00		18.00			
E1	Ε	1.51	4.4	2.5	11.00	1	11.00	2.20	8.80			
A11	Ε	3.48	1	2.2	2.20	1	2.20		2.20			

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
T1	11.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	18.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E1	8.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.20	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 Ώρα (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
T1	11.00	39	35	35	31	31	35	35	35	39	47	51
E1	18.00	-54	-14	25	63	100	132	163	177	163	147	130
E1	8.80	-26	-7	12	31	49	64	80	86	80	72	64
A11	2.20	-15	-4	7	18	28	37	46	50	46	41	37

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	512	512

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	7	490	315	805

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
	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490

Φορτίο Αισθητό											
Φορτίο Λανθάνον	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
Σύνολο	805	805	805	805	805	805	805	805	805	805	805

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	2	0	32	64	0	64

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	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64

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	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512
Άτομα (Αισθητό)	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490
Άτομα (Λανθάνον)	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
Άτομα (Σύνολο)	805	805	805	805	805	805	805	805	805	805	805
Συσκευές (Αισθητό)	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
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	1010	1075	1145	1207	1274	1334	1390	1414	1394	1373	1347
Λανθάνον	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
Σύνολο	1325	1390	1460	1522	1589	1649	1705	1729	1709	1688	1662

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	211.62	313.23	414.84	511.68	608.52	689.67	770.81	805.85	770.81	728.21	685.60
Λανθάνον	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11	287.11
Σύνολο	498.73	600.34	701.94	798.78	895.63	976.77	1057.92	1092.95	1057.92	1015.31	972.71

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 806
Λανθάνον: 287
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 211.20

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 1
Ονομασία : Α.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	1.51	7.6	4.45	33.82	1	33.82	17.60	16.22			
A11	E	3.48	1	3.2	3.20	1	3.20		3.20			
A11	E	3.48	4.5	3.2	14.40	1	14.40		14.40			

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	16.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	3.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	14.40	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 Ώρα (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	16.22	-48	-13	23	56	90	119	147	159	147	132	117
A11	3.20	-22	-6	10	26	41	54	67	72	67	60	53
A11	14.40	-99	-27	46	115	185	243	301	326	301	270	240

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	23.552	23.552

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Περπατώντας, όρθιος	75	70	2	150	140	290

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	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140

Φορτίο Λανθάνον											
Σύνολο	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	2	0	7.36	14.72	0	14.72

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	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

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	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Άτομα (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Άτομα (Λανθάνον)	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Άτομα (Σύνολο)	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
Συσκευές (Αισθητό)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
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
	19	143	267	386	504	603	703	746	703	651	598

Αισθητό											
Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	159	283	407	526	644	743	843	886	843	791	738

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	32.82	48.57	64.33	79.35	94.37	106.95	119.53	124.97	119.53	112.93	106.32
Λανθάνον	44.52	44.52	44.52	44.52	44.52	44.52	44.52	44.52	44.52	44.52	44.52
Σύνολο	77.34	93.10	108.85	123.87	138.89	151.47	164.06	169.49	164.06	157.45	150.84

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 125
Λανθάνον: 45
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 32.75

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 2
Ονομασία : Α.3

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
T1	ΒΔ	0.45	1.66	4.45	7.39	1	7.39		7.39			
E1	Ε	1.51	1.4	4.45	6.23	1	6.23	2.70	3.53			
A11	Ε	3.48	1	2.7	2.70	1	2.70		2.70			

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
T1	7.39	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	3.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.70	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 Ώρα (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
T1	7.39	26	23	23	21	21	23	23	23	26	32	34
E1	3.53	-11	-3	5	12	20	26	32	35	32	29	26
A11	2.70	-19	-5	9	22	35	45	56	61	56	51	45

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	51.2	51.2

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Περπατώντας, όρθιος	75	70	2	150	140	290

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	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140

Φορτίο Λανθάνον											
Σύνολο	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	2	0	16	32	0	32

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	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32

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	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
Άτομα (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Άτομα (Λανθάνον)	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Άτομα (Σύνολο)	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
Συσκευές (Αισθητό)	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
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
	230	249	270	288	308	328	345	352	348	344	338

Αισθητό											
Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	370	389	410	428	448	468	485	492	488	484	478

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	71.34	105.60	139.85	172.50	205.14	232.50	259.86	271.67	259.86	245.49	231.13
Λανθάνον	96.79	96.79	96.79	96.79	96.79	96.79	96.79	96.79	96.79	96.79	96.79
Σύνολο	168.13	202.39	236.64	269.29	301.93	329.29	356.65	368.46	356.65	342.28	327.92

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 272
Λανθάνον: 97
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 71.20

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 3
Ονομασία : Α.4

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
T1	ΒΑ	0.45	5.34	4.45	23.76	1	23.76	7.92	15.84			
A11	ΒΑ	3.48	1.2	3.3	3.96	2	7.92		7.92		ΣΚΙΑ	
T1	ΝΑ	0.45	6.5	4.45	28.92	1	28.92		28.92			
E1	Ε	1.51	1.6	4.45	7.12	1	7.12	3.24	3.88			
A11	Ε	3.48	1.2	2.7	3.24	1	3.24		3.24			
E1		1.51	5.2	4.45	23.14	1	23.14		23.14			

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
T1	15.84	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	7.92	0.93	0.88	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T1	28.92	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	3.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	3.24	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	23.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Φορτία Ανα Επιφάνεια και Ώρα (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
T1	15.84	50	50	56	62	74	74	80	86	86	86	92
A11	7.92	1758	1752	1470	788	859	943	962	999	980	962	1000
T1	28.92	91	102	102	124	135	156	178	189	199	199	199
E1	3.88	-12	-3	5	13	22	28	35	38	35	32	28
A11	3.24	-22	-6	10	26	42	55	68	73	68	61	54
E1	23.14	-69	-19	32	80	129	169	210	227	210	188	167

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	561.6	561.6

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	12	840	540	1380

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	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Φορτίο Λανθάνον	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Σύνολο	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	10	0	35.1	351	0	351

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	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351

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	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562
Άτομα (Αισθητό)	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Άτομα (Λανθάνον)	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Άτομα (Σύνολο)	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380
Συσκευές (Αισθητό)	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351

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	3549	3630	3428	2846	3012	3178	3285	3364	3330	3280	3293
Λανθάνον	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Σύνολο	4089	4170	3968	3386	3552	3718	3825	3904	3870	3820	3833

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	344.32	509.63	674.95	832.52	990.08	1122.11	1254.13	1311.14	1254.13	1184.81	1115.49
Λανθάνον	467.13	467.13	467.13	467.13	467.13	467.13	467.13	467.13	467.13	467.13	467.13
Σύνολο	811.45	976.76	1142.08	1299.65	1457.21	1589.24	1721.26	1778.27	1721.26	1651.94	1582.62

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 1311
Λανθάνον: 467
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 343.63

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 4
Ονομασία : Α.5

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
T1	ΒΑ	0.45	3.2	4.45	14.24	1	14.24	3.96	10.28			
A11	ΒΑ	3.48	1.2	3.3	3.96	1	3.96		3.96		ΣΚΙΑ	

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
T1	10.28	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	3.96	0.93	0.88	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Φορτία Ανα Επιφάνεια και Ώρα (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
T1	10.28	33	33	36	40	48	48	52	56	56	56	59
A11	3.96	879	876	735	394	430	471	481	499	490	481	500

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	240.64	240.64

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	6	420	270	690

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	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
Φορτίο Λανθάνον	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270

Σύνολο	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	10	0	15.04	150.4	0	150.4

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	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

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	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241
Άτομα (Αισθητό)	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
Άτομα (Λανθάνον)	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
Άτομα (Σύνολο)	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
Συσκευές (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
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	1722	1720	1582	1245	1289	1330	1344	1366	1357	1348	1370
Λανθάν	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270

ον											
Σύνολο	1992	1990	1852	1515	1559	1600	1614	1636	1627	1618	1640

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	147.54	218.37	289.21	356.72	424.24	480.81	537.38	561.81	537.38	507.68	477.98
Λανθάνον	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16
Σύνολο	347.70	418.53	489.37	556.89	624.40	680.97	737.54	761.97	737.54	707.84	678.14

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 562
Λανθάνον: 200
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 147.24

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 5
Ονομασία : Α.6

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
T1	ΒΑ	0.45	3.2	4.45	14.24	1	14.24	3.96	10.28			
A11	ΒΑ	3.48	1.2	3.3	3.96	1	3.96		3.96		ΣΚΙΑ	

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
T1	10.28	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	3.96	0.93	0.88	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Φορτία Ανα Επιφάνεια και Ώρα (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
T1	10.28	33	33	36	40	48	48	52	56	56	56	59
A11	3.96	879	876	735	394	430	471	481	499	490	481	500

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	240.64	240.64

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	6	420	270	690

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	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
Φορτίο Λανθάνον	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270

Σύνολο	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	10	0	15.04	150.4	0	150.4

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	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

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	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241
Άτομα (Αισθητό)	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
Άτομα (Λανθάνον)	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
Άτομα (Σύνολο)	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
Συσκευές (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
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	1722	1720	1582	1245	1289	1330	1344	1366	1357	1348	1370
Λανθάν	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270

ον											
Σύνολο	1992	1990	1852	1515	1559	1600	1614	1636	1627	1618	1640

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	147.54	218.37	289.21	356.72	424.24	480.81	537.38	561.81	537.38	507.68	477.98
Λανθάνον	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16
Σύνολο	347.70	418.53	489.37	556.89	624.40	680.97	737.54	761.97	737.54	707.84	678.14

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 562
Λανθάνον: 200
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 147.24

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 6
Ονομασία : Α.7

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
T1	ΒΑ	0.45	3.2	4.45	14.24	1	14.24	3.96	10.28			
A11	ΒΑ	3.48	1.2	3.3	3.96	1	3.96		3.96		ΣΚΙΑ	

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
T1	10.28	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	3.96	0.93	0.88	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Φορτία Ανα Επιφάνεια και Ώρα (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
T1	10.28	33	33	36	40	48	48	52	56	56	56	59
A11	3.96	879	876	735	394	430	471	481	499	490	481	500

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	240.64	240.64

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	3	210	135	345

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	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
Φορτίο Λανθάνον	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135

Σύνολο	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Οθόνη Υπολογιστή μεσαία	70	0	3	210	0	210
Υπολογιστής	55	0	3	165	0	165

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	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375

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	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241
Άτομα (Αισθητό)	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
Άτομα (Λανθάνον)	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Άτομα (Σύνολο)	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345
Συσκευές (Αισθητό)	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
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	1737	1734	1597	1260	1303	1345	1358	1381	1371	1362	1385

Λανθάνον	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Σύνολο	1872	1869	1732	1395	1438	1480	1493	1516	1506	1497	1520

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	147.54	218.37	289.21	356.72	424.24	480.81	537.38	561.81	537.38	507.68	477.98
Λανθάνον	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16	200.16
Σύνολο	347.70	418.53	489.37	556.89	624.40	680.97	737.54	761.97	737.54	707.84	678.14

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 562
Λανθάνον: 200
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 147.24

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 7
Ονομασία : Α.8

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
T1	ΒΔ	0.45	4.57	4.45	20.34	1	20.34		20.34			
T1	ΝΔ	0.45	4.40	4.45	19.58	1	19.58	7.36	12.22			
A11	ΝΔ	3.48	1.15	3.2	3.68	2	7.36		7.36			
E1	Ε	1.51	3.7	4.45	16.46	1	16.46		16.46			
A11		3.48	1	3.2	3.20	1	3.20		3.20			

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
T1	20.34	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	12.22	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	7.36	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	16.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	3.20	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 Ώρα (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
T1	20.34	72	64	64	57	57	64	64	64	72	87	95
T1	12.22	48	43	43	39	39	39	43	48	57	66	75
A11	7.36	526	592	696	826	1089	1535	1969	2351	2548	2562	2325
E1	16.46	-49	-13	23	57	92	120	149	162	149	134	119
A11	3.20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	584.96	584.96

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	12	840	540	1380

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	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

ρόγραμμα											
Φορτίο Αισθητό	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Φορτίο Λανθάνον	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Σύνολο	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	20	0	36.56	731.2	0	731.2

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	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731

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	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585
Άτομα (Αισθητό)	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Άτομα (Λανθάνον)	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Άτομα (Σύνολο)	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380
Συσκευές (Αισθητό)	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731
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	2753	2842	2983	3135	3432	3915	4382	4780	4982	5005	4770
Λανθάνον	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Σύνολο	3293	3382	3523	3675	3972	4455	4922	5320	5522	5545	5310

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	358.64	530.83	703.03	867.14	1031.26	1168.78	1306.30	1365.68	1306.30	1234.10	1161.89
Λανθάνον	486.56	486.56	486.56	486.56	486.56	486.56	486.56	486.56	486.56	486.56	486.56
Σύνολο	845.20	1017.39	1189.59	1353.71	1517.83	1655.34	1792.86	1852.24	1792.86	1720.66	1648.45

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 1366
Λανθάνον: 487
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 357.92

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 8
Ονομασία : Α.14

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
T1	A	0.45	3.4	4.45	15.13	1	15.13		15.13			
T1	N	0.45	4	4.45	17.80	1	17.80		17.80			
T1	B	0.45	4	3	12.00	1	12.00	6.00	6.00			
A1	B	2.60	1.2	2.5	3.00	2	6.00		6.00			
E1	E	1.51	1.2	4.45	5.34	1	5.34	2.27	3.07			
A11	E	3.48	0.84	2.7	2.27	1	2.27		2.27			

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
T1	15.13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	17.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	6.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	6.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	3.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.27	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 Ώρα (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
T1	15.13	54	59	65	76	87	93	99	104	104	110	110
T1	17.80	60	53	53	53	53	60	73	80	93	100	106
T1	6.00	14	14	14	14	14	17	17	19	19	21	23
A1	6.00	330	391	445	515	563	614	627	649	636	627	653
E1	3.07	-9	-2	4	11	17	22	28	30	28	25	22
A11	2.27	-16	-4	7	18	29	38	47	51	47	43	38

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	136	136

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136

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 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	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

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	50	0	13.6	680	0	680

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	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680

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	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136
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)	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680

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	1399	1477	1555	1654	1730	1810	1857	1899	1894	1891	1919
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	1509	1587	1665	1764	1840	1920	1967	2009	2004	2001	2029

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	60.64	89.76	118.87	146.62	174.37	197.63	220.88	230.92	220.88	208.67	196.46
Λανθάνον	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27
Σύνολο	142.91	172.03	201.14	228.89	256.64	279.90	303.15	313.19	303.15	290.94	278.73

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 231
Λανθάνον: 82
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 60.52

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 9
Ονομασία : Α.15

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
T1	A	0.45	3.4	4.45	15.13	1	15.13		15.13			
T1	N	0.45	4	4.45	17.80	1	17.80	3.24	14.56			
A10	N	5.81	1.2	2.7	3.24	1	3.24		3.24			
E1	E	1.51	1.2	4.45	5.34	1	5.34	2.27	3.07			
A11	E	3.48	0.84	2.7	2.27	1	2.27		2.27			

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
T1	15.13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	14.56	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A10	3.24	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	3.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.27	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 Ώρα (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
T1	15.13	54	59	65	76	87	93	99	104	104	110	110
T1	14.56	49	43	43	43	43	49	60	65	76	81	87
A10	3.24	169	253	365	505	617	701	710	682	627	552	505
E1	3.07	-9	-2	4	11	17	22	28	30	28	25	22
A11	2.27	-16	-4	7	18	29	38	47	51	47	43	38

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	136	136

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136

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 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	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

ρόγραμμα											
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

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	50	0	13.6	680	0	680

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	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680

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	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136
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)	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
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	1212	1315	1450	1619	1760	1869	1910	1899	1848	1777	1728
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	1322	1425	1560	1729	1870	1979	2020	2009	1958	1887	1838

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	60.64	89.76	118.87	146.62	174.37	197.63	220.88	230.92	220.88	208.67	196.46
Λανθάνον	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27
Σύνολο	142.91	172.03	201.14	228.89	256.64	279.90	303.15	313.19	303.15	290.94	278.73

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 231
Λανθάνον: 82
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 60.52

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 10
Ονομασία : Α.16

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
T1	A	0.45	3.4	4.45	15.13	1	15.13		15.13			
T1	B	0.45	4	3	12.00	1	12.00	7.68	4.32			
A1	B	2.60	1.2	3.2	3.84	2	7.68		7.68			
E1	E	1.51	1.2	4.45	5.34	1	5.34	2.27	3.07			
A11	E	3.48	0.84	2.7	2.27	1	2.27		2.27			

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
T1	15.13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	4.32	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	7.68	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	3.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.27	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 Ώρα (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
T1	15.13	54	59	65	76	87	93	99	104	104	110	110
T1	4.32	10	10	10	10	10	12	12	14	14	15	17
A1	7.68	422	500	570	660	721	786	802	831	814	802	836
E1	3.07	-9	-2	4	11	17	22	28	30	28	25	22
A11	2.27	-16	-4	7	18	29	38	47	51	47	43	38

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	136	136

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136

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 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	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

ρόγραμμα											
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

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	50	0	13.6	680	0	680

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	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680

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	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136
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)	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
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	1427	1529	1623	1741	1831	1918	1954	1996	1973	1961	1989
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	1537	1639	1733	1851	1941	2028	2064	2106	2083	2071	2099

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	60.64	89.76	118.87	146.62	174.37	197.63	220.88	230.92	220.88	208.67	196.46
Λανθάνον	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27
Σύνολο	142.91	172.03	201.14	228.89	256.64	279.90	303.15	313.19	303.15	290.94	278.73

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 231
Λανθάνον: 82
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 60.52

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 1
Ονομασία : Β.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	1.51	7.6	4	30.40	1	30.40	17.60	12.80			
A11	E	3.48	1	3.2	3.20	1	3.20		3.20			
A11	E	3.48	4.5	3.2	14.40	1	14.40		14.40			
O1	O	0.4	4.6	1.6	7.36	1	7.36		7.36			

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	12.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	3.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	14.40	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
O1	7.36	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 Ώρα (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	12.80	-38	-10	18	44	71	94	116	126	116	104	92
A11	3.20	-22	-6	10	26	41	54	67	72	67	60	53
A11	14.40	-99	-27	46	115	185	243	301	326	301	270	240
O1	7.36	25	23	25	25	29	34	40	47	51	56	60

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	23.552	23.552

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Περπατώντας, όρθιος	75	70	2	150	140	290

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
	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

Φορτίο Αισθητό											
Φορτίο Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	2	0	7.36	14.72	0	14.72

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	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

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	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Άτομα (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Άτομα (Λανθάνον)	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Άτομα (Σύνολο)	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
Συσκευές (Αισθητό)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
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	54	168	287	399	514	612	712	759	723	678	634
Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	194	308	427	539	654	752	852	899	863	818	774

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	29.50	43.66	57.83	71.32	84.82	96.14	107.45	112.33	107.45	101.51	95.57
Λανθάνον	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02	40.02
Σύνολο	69.52	83.68	97.85	111.35	124.84	136.16	147.47	152.35	147.47	141.53	135.59

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 112
Λανθάνον: 40
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 29.44

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 2
Ονομασία : Β.3

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
T1	ΒΔ	0.45	1.66	4	6.64	1	6.64		6.64			
E1	Ε	1.51	1.4	4	5.60	1	5.60	2.70	2.90			
A11	Ε	3.48	1	2.7	2.70	1	2.70		2.70			
O1	Ο	0.4	16	1	16.00	1	16.00		16.00			

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
T1	6.64	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	2.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.70	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
O1	16.00	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 Ώρα (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
T1	6.64	23	21	21	19	19	21	21	21	23	28	31
E1	2.90	-9	-2	4	10	16	21	26	28	26	24	21
A11	2.70	-19	-5	9	22	35	45	56	61	56	51	45
O1	16.00	54	49	54	54	64	73	88	102	112	121	131

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	51.2	51.2

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Περπατώντας, όρθιος	75	70	2	150	140	290

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
	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

Φορτίο Αισθητό											
Φορτίο Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	2	0	16	32	0	32

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	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32

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	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
Άτομα (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Άτομα (Λανθάνον)	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Άτομα (Σύνολο)	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
Συσκευές (Αισθητό)	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
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	283	296	321	337	366	394	424	446	451	457	461
Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	423	436	461	477	506	534	564	586	591	597	601

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	64.13	94.92	125.71	155.05	184.40	208.99	233.58	244.20	233.58	220.67	207.76
Λανθάνον	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00
Σύνολο	151.13	181.92	212.71	242.06	271.40	295.99	320.58	331.20	320.58	307.67	294.76

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 244
Λανθάνον: 87
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 64.00

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 3
Ονομασία : Β.4

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
T1	ΒΑ	0.45	5.34	4	21.36	1	21.36	7.92	13.44			
A11	ΒΑ	3.48	1.2	3.3	3.96	2	7.92		7.92		ΣΚΙΑ	
T1	ΝΑ	0.45	6.5	4	26.00	1	26.00		26.00			
E1	Ε	1.51	1.6	4	6.40	1	6.40	3.24	3.16			
A11	Ε	3.48	1.2	2.7	3.24	1	3.24		3.24			
E1		1.51	5.2	4	20.80	1	20.80		20.80			
O1	Ο	0.4	5.4	6.5	35.10	1	35.10		35.10			

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
T1	13.44	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	7.92	0.93	0.88	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T1	26.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	3.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	3.24	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	20.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O1	35.10	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 Ώρα (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
T1	13.44	43	43	48	53	63	63	68	73	73	73	78
A11	7.92	1758	1752	1470	788	859	943	962	999	980	962	1000
T1	26.00	82	92	92	111	121	141	160	170	179	179	179
E1	3.16	-9	-3	4	11	18	23	29	31	29	26	23
A11	3.24	-22	-6	10	26	42	55	68	73	68	61	54
E1	20.80	-62	-17	29	72	116	152	188	204	188	169	150
O1	35.10	118	108	118	118	139	160	192	224	245	266	287

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	561.6	561.6

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	12	840	540	1380

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	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Φορτίο Λανθάνον	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Σύνολο	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	10	0	35.1	351	0	351

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	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351

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	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562
Άτομα (Αισθητό)	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Άτομα (Λανθάνον)	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Άτομα (Σύνολο)	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380
Συσκευές (Αισθητό)	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευέ	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351	351

ς (Σύνολο)											
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	3659	3722	3524	2932	3110	3289	3419	3526	3514	3488	3523
Λανθάνον	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Σύνολο	4199	4262	4064	3472	3650	3829	3959	4066	4054	4028	4063

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	309.50	458.10	606.70	748.33	889.96	1008.64	1127.31	1178.55	1127.31	1065.00	1002.69
Λανθάνον	419.89	419.89	419.89	419.89	419.89	419.89	419.89	419.89	419.89	419.89	419.89
Σύνολο	729.39	877.99	1026.59	1168.22	1309.85	1428.53	1547.20	1598.44	1547.20	1484.89	1422.58

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 1179
Λανθάνον: 420
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 308.88

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 4
Ονομασία : Β.5

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
T1	ΒΑ	0.45	3.2	4	12.80	1	12.80	3.96	8.84			
A11	ΒΑ	3.48	1.2	3.3	3.96	1	3.96		3.96		ΣΚΙΑ	
O1	Ο	0.4	4.7	3.2	15.04	1	15.04		15.04			

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
T1	8.84	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	3.96	0.93	0.88	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O1	15.04	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 Ώρα (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
T1	8.84	28	28	31	35	41	41	44	48	48	48	51
A11	3.96	879	876	735	394	430	471	481	499	490	481	500
O1	15.04	51	46	51	51	60	69	82	96	105	114	123

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	240.64	240.64

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	6	420	270	690

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	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270

Φορτίο Λανθάνον											
Σύνολο	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	10	0	15.04	150.4	0	150.4

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	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

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	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241
Άτομα (Αισθητό)	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
Άτομα (Λανθάνον)	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
Άτομα (Σύνολο)	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
Συσκευές (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
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
	1768	1761	1628	1290	1342	1392	1419	1454	1454	1454	1485

Αισθητό											
Λανθάνον	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
Σύνολο	2038	2031	1898	1560	1612	1662	1689	1724	1724	1724	1755

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	132.62	196.29	259.96	320.65	381.34	432.19	483.04	505.00	483.04	456.34	429.64
Λανθάνον	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92
Σύνολο	312.54	376.21	439.88	500.57	561.26	612.11	662.96	684.92	662.96	636.26	609.56

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 505
Λανθάνον: 180
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 132.35

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 5
Ονομασία : Β.6

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
T1	ΒΑ	0.45	3.2	4	12.80	1	12.80	3.96	8.84			
A11	ΒΑ	3.48	1.2	3.3	3.96	1	3.96		3.96		ΣΚΙΑ	
O1		0.4	3.2	4.7	15.04	1	15.04		15.04			

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
T1	8.84	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	3.96	0.93	0.88	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O1	15.04	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 Ώρα (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
T1	8.84	28	28	31	35	41	41	44	48	48	48	51
A11	3.96	879	876	735	394	430	471	481	499	490	481	500
O1	15.04	51	46	51	51	60	69	82	96	105	114	123

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	240.64	240.64

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	6	420	270	690

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	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270

Φορτίο Λανθάνον											
Σύνολο	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	10	0	15.04	150.4	0	150.4

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	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

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	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241
Άτομα (Αισθητό)	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
Άτομα (Λανθάνον)	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
Άτομα (Σύνολο)	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
Συσκευές (Αισθητό)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
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
	1768	1761	1628	1290	1342	1392	1419	1454	1454	1454	1485

Αισθητό											
Λανθάνον	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
Σύνολο	2038	2031	1898	1560	1612	1662	1689	1724	1724	1724	1755

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	132.62	196.29	259.96	320.65	381.34	432.19	483.04	505.00	483.04	456.34	429.64
Λανθάνον	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92
Σύνολο	312.54	376.21	439.88	500.57	561.26	612.11	662.96	684.92	662.96	636.26	609.56

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 505
Λανθάνον: 180
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 132.35

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 6
Ονομασία : Β.7

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
T1	ΒΑ	0.45	3.2	4	12.80	1	12.80	3.96	8.84			
A11	ΒΑ	3.48	1.2	3.3	3.96	1	3.96		3.96		ΣΚΙΑ	
O1		0.4	3.2	4.7	15.04	1	15.04		15.04			

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
T1	8.84	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	3.96	0.93	0.88	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
O1	15.04	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 Ώρα (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
T1	8.84	28	28	31	35	41	41	44	48	48	48	51
A11	3.96	879	876	735	394	430	471	481	499	490	481	500
O1	15.04	51	46	51	51	60	69	82	96	105	114	123

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	240.64	240.64

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	3	210	135	345

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	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135

Φορτίο Λανθάνον											
Σύνολο	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Οθόνη Υπολογιστή μεσαία	70	0	3	210	0	210
Υπολογιστής	55	0	3	165	0	165

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	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375

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	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241
Άτομα (Αισθητό)	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
Άτομα (Λανθάνον)	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Άτομα (Σύνολο)	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345
Συσκευές (Αισθητό)	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
Χαραμάδες	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Συνολικά Φορτία Χώρου ανά Ώρα (Watt)

Είδος	8 πμ	9 πμ	10 πμ	11 πμ	12 πμ	1 μμ	2 μμ	3 μμ	4 μμ	5 μμ	6 μμ

Φορτίου											
Αισθητό	1783	1776	1642	1305	1356	1407	1433	1469	1468	1468	1500
Λανθάνον	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Σύνολο	1918	1911	1777	1440	1491	1542	1568	1604	1603	1603	1635

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	132.62	196.29	259.96	320.65	381.34	432.19	483.04	505.00	483.04	456.34	429.64
Λανθάνον	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92	179.92
Σύνολο	312.54	376.21	439.88	500.57	561.26	612.11	662.96	684.92	662.96	636.26	609.56

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 505
Λανθάνον: 180
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 132.35

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 7
Ονομασία : Β.9

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	1.51	5.1	4	20.40	1	20.40		20.40			
A11		3.48	1.15	3.2	3.68	2	7.36		7.36			

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	20.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	7.36	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 Ώρα (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	20.40	-61	-16	28	71	113	149	185	200	185	166	147
A11	7.36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	375.36	375.36

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	2	140	90	230

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	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Φορτίο Λανθάνον	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90

Σύνολο	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230

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
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	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125

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	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
Άτομα (Αισθητό)	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Άτομα (Λανθάνον)	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Άτομα (Σύνολο)	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Συσκευές (Αισθητό)	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
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	579	624	669	711	754	790	825	841	825	806	788

Λανθάνον	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Σύνολο	669	714	759	801	844	880	915	931	915	896	878

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	206.86	306.18	405.50	500.17	594.83	674.15	753.47	787.72	753.47	711.82	670.17
Λανθάνον	280.65	280.65	280.65	280.65	280.65	280.65	280.65	280.65	280.65	280.65	280.65
Σύνολο	487.51	586.83	686.15	780.81	875.47	954.79	1034.11	1068.36	1034.11	992.47	950.82

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 788
Λανθάνον: 281
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 206.45

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 8
Ονομασία : Β.8

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
T1	ΒΔ	0.45	4.6	4	18.40	1	18.40		18.40			
T1	ΝΔ	0.45	3.1	4	12.40	1	12.40	3.68	8.72			
A11	ΝΔ	3.48	1.15	3.2	3.68	1	3.68		3.68			
O1	Ο	0.4	4.6	3.1	14.26	1	14.26		14.26			

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
T1	18.40	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	8.72	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A11	3.68	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
O1	14.26	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 Ώρα (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
T1	18.40	65	58	58	51	51	58	58	58	65	79	86
T1	8.72	34	31	31	28	28	28	31	34	41	47	54
A11	3.68	263	296	348	413	544	768	985	1175	1274	1281	1162
O1	14.26	48	44	48	48	57	65	78	91	99	108	117

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	226.672	226.672

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	227	227	227	227	227	227	227	227	227	227	227

Δεδομένα Ατόμων (Watt)

Βαθμός Ενεργητικότητας	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Ατόμων	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
Καθισμένος, Ελαφρά εργασία	70	45	2	140	90	230

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
	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140

Φορτίο Αισθητό											
Φορτίο Λανθάνον	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Σύνολο	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230

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
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	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125

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	227	227	227	227	227	227	227	227	227	227	227
Άτομα (Αισθητό)	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Άτομα (Λανθάνον)	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Άτομα (Σύνολο)	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Συσκευές (Αισθητό)	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
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	902	920	977	1032	1172	1410	1643	1850	1971	2007	1910
Λανθάνον	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Σύνολο	992	1010	1067	1122	1262	1500	1733	1940	2061	2097	2000

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	124.92	184.90	244.87	302.04	359.20	407.10	455.00	475.68	455.00	429.85	404.70
Λανθάνον	169.48	169.48	169.48	169.48	169.48	169.48	169.48	169.48	169.48	169.48	169.48
Σύνολο	294.40	354.37	414.35	471.52	528.68	576.58	624.48	645.16	624.48	599.33	574.18

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 476
Λανθάνον: 169
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 124.67

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 9
Ονομασία : Β.16

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
T1	A	0.45	3.4	4.45	15.13	1	15.13		15.13			
T1	N	0.45	4	4.45	17.80	1	17.80		17.80			
T1	B	0.45	4	3	12.00	1	12.00	6.00	6.00			
A1	B	2.60	1.2	2.5	3.00	2	6.00		6.00			
E1	E	1.51	1.2	4.45	5.34	1	5.34	2.27	3.07			
A11	E	3.48	0.84	2.7	2.27	1	2.27		2.27			
O1		0.4	3.4	4	13.60	1	13.60		13.60			

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
T1	15.13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	17.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	6.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	6.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	3.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.27	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
O1	13.60	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 Ώρα (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
T1	15.13	54	59	65	76	87	93	99	104	104	110	110
T1	17.80	60	53	53	53	53	60	73	80	93	100	106
T1	6.00	14	14	14	14	14	17	17	19	19	21	23
A1	6.00	330	391	445	515	563	614	627	649	636	627	653
E1	3.07	-9	-2	4	11	17	22	28	30	28	25	22
A11	2.27	-16	-4	7	18	29	38	47	51	47	43	38
O1	13.60	46	42	46	46	54	62	74	87	95	103	111

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	136	136

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136

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 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	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

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	20	0	13.6	272	0	272

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	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272

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	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136
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)	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευέ	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272

ς (Σύνολο)											
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	1037	1111	1193	1292	1376	1464	1523	1578	1580	1586	1622
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	1147	1221	1303	1402	1486	1574	1633	1688	1690	1696	1732

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	60.64	89.76	118.87	146.62	174.37	197.63	220.88	230.92	220.88	208.67	196.46
Λανθάνον	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27
Σύνολο	142.91	172.03	201.14	228.89	256.64	279.90	303.15	313.19	303.15	290.94	278.73

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 231
Λανθάνον: 82
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 60.52

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 10
Ονομασία : Β.14

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
T1	A	0.45	3.4	4.45	15.13	1	15.13		15.13			
T1	N	0.45	4	4.45	17.80	1	17.80	3.24	14.56			
A10	N	5.81	1.2	2.7	3.24	1	3.24		3.24			
E1	E	1.51	1.2	4.45	5.34	1	5.34	2.27	3.07			
A11	E	3.48	0.84	2.7	2.27	1	2.27		2.27			
O1	O	0.4	3.4	4	13.60	1	13.60		13.60			

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
T1	15.13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	14.56	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A10	3.24	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	3.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.27	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
O1	13.60	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 Ώρα (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
T1	15.13	54	59	65	76	87	93	99	104	104	110	110
T1	14.56	49	43	43	43	43	49	60	65	76	81	87
A10	3.24	169	253	365	505	617	701	710	682	627	552	505
E1	3.07	-9	-2	4	11	17	22	28	30	28	25	22
A11	2.27	-16	-4	7	18	29	38	47	51	47	43	38
O1	13.60	46	42	46	46	54	62	74	87	95	103	111

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	136	136

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136

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 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	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

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	20	0	13.6	272	0	272

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	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272

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	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136
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)	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272

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	850	948	1088	1257	1406	1524	1576	1578	1535	1472	1431
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	960	1058	1198	1367	1516	1634	1686	1688	1645	1582	1541

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	60.64	89.76	118.87	146.62	174.37	197.63	220.88	230.92	220.88	208.67	196.46
Λανθάνον	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27
Σύνολο	142.91	172.03	201.14	228.89	256.64	279.90	303.15	313.19	303.15	290.94	278.73

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 231
Λανθάνον: 82
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 60.52

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ
Χώρος : 11
Ονομασία : Β.13

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
T1	A	0.45	3.4	4.45	15.13	1	15.13		15.13			
T1	B	0.45	4	3	12.00	1	12.00	7.68	4.32			
A1	B	2.60	1.2	3.2	3.84	2	7.68		7.68			
E1	E	1.51	1.2	4.45	5.34	1	5.34	2.27	3.07			
A11	E	3.48	0.84	2.7	2.27	1	2.27		2.27			
O1		0.4	3.4	4	13.60	1	13.60		13.60			

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
T1	15.13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
T1	4.32	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
A1	7.68	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
E1	3.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A11	2.27	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
O1	13.60	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 Ώρα (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
T1	15.13	54	59	65	76	87	93	99	104	104	110	110
T1	4.32	10	10	10	10	10	12	12	14	14	15	17
A1	7.68	422	500	570	660	721	786	802	831	814	802	836
E1	3.07	-9	-2	4	11	17	22	28	30	28	25	22
A11	2.27	-16	-4	7	18	29	38	47	51	47	43	38
O1	13.60	46	42	46	46	54	62	74	87	95	103	111

Δεδομένα Φωτισμού (Watt)

Είδος Φωτισμού	Συντ.	Ισχύς (W)	Σύνολο
LED	1	136	136

Χρονοδιάγραμμα Φωτισμού 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	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136

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 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	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

Δεδομένα Συσκευών (Watt)

Είδος Συσκευής	Συντ. Αισθ.	Συντ. Λανθ.	Αριθμός Συσκευών	Σύνολο Αισθ.	Σύνολο Λανθ.	Σύνολο
	20	0	13.6	272	0	272

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	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272
Φορτίο Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272

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	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136
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)	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272
Συσκευές (Λανθάνον)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συσκευές (Σύνολο)	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272

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	1065	1163	1261	1379	1477	1572	1621	1675	1660	1656	1692
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	1175	1273	1371	1489	1587	1682	1731	1785	1770	1766	1802

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	60.64	89.76	118.87	146.62	174.37	197.63	220.88	230.92	220.88	208.67	196.46
Λανθάνον	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27	82.27
Σύνολο	142.91	172.03	201.14	228.89	256.64	279.90	303.15	313.19	303.15	290.94	278.73

Μέγιστα Φορτία Συσκευής Λόγω Αερισμού (Watt)
Αισθητό: 231
Λανθάνον: 82
Συνολικός όγκος αέρα (m^3/h): 60.52

Επίπεδο : ΥΠΟΓΕΙΟ

Χώρος : 1
Ονομασία : ΥΠ.3

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	3726	3811	3747	3722	3721	3732	3750	3738	3670	3557	3498
Λανθάνον	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Σύνολο	4626	4711	4647	4622	4621	4632	4650	4638	4570	4457	4398

Χώρος : 2
Ονομασία : ΥΠ.2

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	176	225	274	320	367	406	445	462	445	425	404
Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	316	365	414	460	507	546	585	602	585	565	544

Χώρος : 3
Ονομασία : ΥΠ.1

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	880	968	1056	1139	1223	1293	1363	1393	1363	1326	1289
Λανθάνον	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Σύνολο	1240	1328	1416	1499	1583	1653	1723	1753	1723	1686	1649

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ

Χώρος : 1
Ονομασία : ΙΣ.4

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	9994	9638	7891	6837	7334	7925	8073	8352	8261	8104	8271
Λανθάνον	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
Σύνολο	10759	10403	8656	7602	8099	8690	8838	9117	9026	8869	9036

Χώρος : 2
Ονομασία : ΙΣ.3

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	990	1080	1175	1260	1351	1433	1509	1541	1514	1486	1452
Λανθάνον	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
Σύνολο	1305	1395	1490	1575	1666	1748	1824	1856	1829	1801	1767

Χώρος : 3
Ονομασία : ΙΣ.1

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	2639	2795	2677	2667	2644	2715	2730	2719	2620	2414	2304
Λανθάνον	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σύνολο	2639	2795	2677	2667	2644	2715	2730	2719	2620	2414	2304

Χώρος : 4
Ονομασία : ΙΣ.6

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	819	871	922	992	1042	1098	1124	1156	1155	1160	1190
Λανθάνον	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Σύνολο	954	1006	1057	1127	1177	1233	1259	1291	1290	1295	1325

Χώρος : 5
Ονομασία : ΙΣ.6α

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	679	739	803	871	930	993	1041	1074	1065	1054	1059

Λανθάνον	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162
Σύνολο	841	901	965	1033	1092	1155	1203	1236	1227	1216	1221

Χώρος : 6
Ονομασία : ΙΣ.10

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	843	906	969	1034	1099	1153	1208	1236	1218	1200	1183
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	953	1016	1079	1144	1209	1263	1318	1346	1328	1310	1293

Χώρος : 7
Ονομασία : ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ

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	1062	1209	1381	1591	1775	1918	1994	2011	1946	1872	1818
Λανθάνον	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275
Σύνολο	1337	1484	1656	1866	2050	2193	2269	2286	2221	2147	2093

Χώρος : 8
Ονομασία : ΙΣ.2

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	150	217	283	346	410	463	516	539	516	488	460
Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	290	357	423	486	550	603	656	679	656	628	600

Επίπεδο : ΠΑΤΑΡΙ

Χώρος : 1
Ονομασία : ΠΑΤ.11

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	1010	1075	1145	1207	1274	1334	1390	1414	1394	1373	1347
Λανθάνον	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
Σύνολο	1325	1390	1460	1522	1589	1649	1705	1729	1709	1688	1662

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ

Χώρος : 1
Ονομασία : Α.2

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	19	143	267	386	504	603	703	746	703	651	598
Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	159	283	407	526	644	743	843	886	843	791	738

Χώρος : 2
Ονομασία : Α.3

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	230	249	270	288	308	328	345	352	348	344	338
Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	370	389	410	428	448	468	485	492	488	484	478

Χώρος : 3
Ονομασία : Α.4

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	3549	3630	3428	2846	3012	3178	3285	3364	3330	3280	3293
Λανθάνον	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Σύνολο	4089	4170	3968	3386	3552	3718	3825	3904	3870	3820	3833

Χώρος : 4
Ονομασία : Α.5

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	1722	1720	1582	1245	1289	1330	1344	1366	1357	1348	1370
Λανθάνον	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
Σύνολο	1992	1990	1852	1515	1559	1600	1614	1636	1627	1618	1640

Χώρος : 5
Ονομασία : Α.6

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	1722	1720	1582	1245	1289	1330	1344	1366	1357	1348	1370

Λανθάνον	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
Σύνολο	1992	1990	1852	1515	1559	1600	1614	1636	1627	1618	1640

Χώρος : 6
Ονομασία : Α.7

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	1737	1734	1597	1260	1303	1345	1358	1381	1371	1362	1385
Λανθάνον	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Σύνολο	1872	1869	1732	1395	1438	1480	1493	1516	1506	1497	1520

Χώρος : 7
Ονομασία : Α.8

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	2753	2842	2983	3135	3432	3915	4382	4780	4982	5005	4770
Λανθάνον	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Σύνολο	3293	3382	3523	3675	3972	4455	4922	5320	5522	5545	5310

Χώρος : 8
Ονομασία : Α.14

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	1399	1477	1555	1654	1730	1810	1857	1899	1894	1891	1919
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	1509	1587	1665	1764	1840	1920	1967	2009	2004	2001	2029

Χώρος : 9
Ονομασία : Α.15

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	1212	1315	1450	1619	1760	1869	1910	1899	1848	1777	1728
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	1322	1425	1560	1729	1870	1979	2020	2009	1958	1887	1838

Χώρος : 10
Ονομασία : Α.16

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	1427	1529	1623	1741	1831	1918	1954	1996	1973	1961	1989
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	1537	1639	1733	1851	1941	2028	2064	2106	2083	2071	2099

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ

Χώρος : 1
Ονομασία : Β.2

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	54	168	287	399	514	612	712	759	723	678	634
Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	194	308	427	539	654	752	852	899	863	818	774

Χώρος : 2
Ονομασία : Β.3

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	283	296	321	337	366	394	424	446	451	457	461
Λανθάνον	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Σύνολο	423	436	461	477	506	534	564	586	591	597	601

Χώρος : 3
Ονομασία : Β.4

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	3659	3722	3524	2932	3110	3289	3419	3526	3514	3488	3523
Λανθάνον	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Σύνολο	4199	4262	4064	3472	3650	3829	3959	4066	4054	4028	4063

Χώρος : 4
Ονομασία : Β.5

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	1768	1761	1628	1290	1342	1392	1419	1454	1454	1454	1485
Λανθάνον	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
Σύνολο	2038	2031	1898	1560	1612	1662	1689	1724	1724	1724	1755

Χώρος : 5
Ονομασία : Β.6

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	1768	1761	1628	1290	1342	1392	1419	1454	1454	1454	1485

Λανθάνον	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
Σύνολο	2038	2031	1898	1560	1612	1662	1689	1724	1724	1724	1755

Χώρος : 6
Ονομασία : Β.7

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	1783	1776	1642	1305	1356	1407	1433	1469	1468	1468	1500
Λανθάνον	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Σύνολο	1918	1911	1777	1440	1491	1542	1568	1604	1603	1603	1635

Χώρος : 7
Ονομασία : Β.9

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	579	624	669	711	754	790	825	841	825	806	788
Λανθάνον	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Σύνολο	669	714	759	801	844	880	915	931	915	896	878

Χώρος : 8
Ονομασία : Β.8

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	902	920	977	1032	1172	1410	1643	1850	1971	2007	1910
Λανθάνον	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Σύνολο	992	1010	1067	1122	1262	1500	1733	1940	2061	2097	2000

Χώρος : 9
Ονομασία : Β.16

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	1037	1111	1193	1292	1376	1464	1523	1578	1580	1586	1622
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	1147	1221	1303	1402	1486	1574	1633	1688	1690	1696	1732

Χώρος : 10
Ονομασία : Β.14

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	850	948	1088	1257	1406	1524	1576	1578	1535	1472	1431
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	960	1058	1198	1367	1516	1634	1686	1688	1645	1582	1541

Χώρος : 11
Ονομασία : Β.13

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	1065	1163	1261	1379	1477	1572	1621	1675	1660	1656	1692
Λανθάνον	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Σύνολο	1175	1273	1371	1489	1587	1682	1731	1785	1770	1766	1802

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	:	23	24	23	21	24	27	30	32	31	30	30
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
ΑΙΣΘ. ΣΥΣΚ.	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
ΧΑΡΑΜΑΔΕΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΑΤΟΜ.	:	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	52	54	53	51	54	57	60	61	61	60	60
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ												
ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	5	8	10	13	15	17	19	20	19	18	17
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
ΣΥΝΟΛΟ	:	73	77	79	79	84	90	94	97	96	94	92

24 ΑΥΓ.												
ΦΟΡΤΙΑ ΧΩΡΟΥ												
ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ	:	17	18	17	17	21	24	27	29	28	27	27
ΦΩΤΙΣΜΟΣ	:	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
ΑΙΣΘ. ΑΤΟΜ.	:	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
ΑΙΣΘ. ΣΥΣΚ.	:	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
ΧΑΡΑΜΑΔΕΣ	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΛΑΝΘ. ΑΤΟΜ.	:	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
ΛΑΝΘ. ΣΥΣΚ.	:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΣΥΝ.ΑΙΣ.ΧΩΡ	:	46	48	47	47	51	54	57	58	58	57	56
ΣΥΝ.ΛΑΝ.ΧΩΡ	:	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
ΦΟΡΤΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ												
ΑΙΣΘ. ΑΕΡ.	:	2	5	7	10	12	14	16	17	16	15	14
ΛΑΝΘ. ΑΕΡ.	:	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ΣΥΝΟΛΟ	:	59	63	64	67	73	79	83	86	84	82	81

Μέγιστα φορτία χώρων με αερισμό

Επίπεδο	Χώρος	Σύστημα	Επιφάνεια (m²)	Ώρα μέγιστου φορτίου	Εξωτερικός αέρας (m3/h)	Συνολικό φορτίο (με αερισμό) (Watt)	Συνολικό αισθητό φορτίο (με αερισμό) (Watt)	Συνολικό λανθάνον φορτίο (με αερισμό) (Watt)	Αισθητό φορτίο ανά m² (Watt/m²)	Συνολικό φορτίο ανά m² (Watt/m²)
ΥΠΟΓΕΙΟ	ΥΠ.3	1	90.0	15	594.0	7712.3	6004.8	1707.5	66.7	85.7
ΥΠΟΓΕΙΟ	ΥΠ.2	1	27.6	15	82.9	1031.1	778.4	252.7	28.2	37.3
ΥΠΟΓΕΙΟ	ΥΠ.1	1	35.2	15	232.3	2955.5	2279.7	675.8	64.8	84.0
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΙΣ.4	1	76.8	8	506.9	11956.4	10502.3	1454.1	136.7	155.7
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΙΣ.3	1	32.0	15	211.2	2949.3	2347.2	602.1	73.4	92.2
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΙΣ.1	1	32.0	15	211.2	3811.8	3524.7	287.1	110.1	119.1
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΙΣ.6	1	12.0	15	79.2	1700.8	1458.1	242.7	121.5	141.7
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΙΣ.6α	1	12.0	15	79.2	1645.7	1376.1	269.7	114.7	137.1
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΙΣ.10	1	27.9	15	184.0	2298.7	1938.5	360.1	69.5	82.4
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	1	18.0	15	118.8	2900.5	2464.0	436.5	136.9	161.1
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΙΣ.2	1	27.6	15	82.9	1107.5	854.8	252.7	30.9	40.1
ΠΑΤΑΡΙ	ΠΑΤ.11	1	32.0	15	211.2	2821.6	2219.4	602.1	69.4	88.2
Α ΟΡΟΦΟΣ	Α.2	1	7.4	15	32.8	1055.1	870.6	184.5	118.3	143.4
Α ΟΡΟΦΟΣ	Α.3	1	16.0	15	71.2	860.8	624.0	236.8	39.0	53.8
Α ΟΡΟΦΟΣ	Α.4	1	35.1	15	343.6	5682.6	4675.5	1007.1	133.2	161.9
Α ΟΡΟΦΟΣ	Α.5	1	15.0	9	147.2	2408.2	1938.1	470.2	128.9	160.1
Α ΟΡΟΦΟΣ	Α.6	1	15.0	9	147.2	2408.2	1938.1	470.2	128.9	160.1
Α ΟΡΟΦΟΣ	Α.7	1	15.0	9	147.2	2287.8	1952.7	335.2	129.8	152.1
Α ΟΡΟΦΟΣ	Α.8	1	36.6	16	357.9	7315.0	6288.4	1026.6	172.0	200.1
Α ΟΡΟΦΟΣ	Α.14	1	13.6	15	60.5	2322.6	2130.4	192.3	156.6	170.8
Α ΟΡΟΦΟΣ	Α.15	1	13.6	14	60.5	2322.9	2130.6	192.3	156.7	170.8
Α ΟΡΟΦΟΣ	Α.16	1	13.6	15	60.5	2419.4	2227.2	192.3	163.8	177.9
Β ΟΡΟΦΟΣ	Β.2	1	7.4	15	29.4	1051.3	871.2	180.0	118.4	142.8
Β ΟΡΟΦΟΣ	Β.3	1	16.0	15	64.0	916.9	689.9	227.0	43.1	57.3
Β ΟΡΟΦΟΣ	Β.4	1	35.1	15	308.9	5664.4	4704.5	959.9	134.0	161.4
Β ΟΡΟΦΟΣ	Β.5	1	15.0	15	132.4	2409.0	1959.1	449.9	130.3	160.2
Β ΟΡΟΦΟΣ	Β.6	1	15.0	15	132.4	2409.0	1959.1	449.9	130.3	160.2
Β ΟΡΟΦΟΣ	Β.7	1	15.0	15	132.4	2288.6	1973.7	314.9	131.2	152.2
Β ΟΡΟΦΟΣ	Β.9	1	23.5	15	206.4	1998.9	1628.3	370.6	69.4	85.2
Β ΟΡΟΦΟΣ	Β.8	1	14.2	17	124.7	2695.8	2436.4	259.5	172.0	190.3
Β ΟΡΟΦΟΣ	Β.16	1	13.6	18	60.5	2010.4	1818.1	192.3	133.7	147.8
Β ΟΡΟΦΟΣ	Β.14	1	13.6	15	60.5	2001.2	1808.9	192.3	133.0	147.1
Β ΟΡΟΦΟΣ	Β.13	1	13.6	15	60.5	2098.1	1905.8	192.3	140.1	154.3
Σύνολο			786.1		5334.6	97517.5	82278.6	15238.9	104.7	124.1

ΜΕΛΕΤΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

Υπολογισμός Θερμικών Απωλειών

Εργοδότης	: ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΝΕΩΤΕΡΩΝ
	: ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ
	:
Έργο	: ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΡΕΩΣΗ,
	: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ
	: ΚΤΗΡΙΟΥ ΣΕ ΘΕΑΤΡΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ
Θέση	: ΣΤΑΔΙΟΥ 47 ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ
	:
Ημερομηνία	:
Μελετητές	:
	:
	:
Παρατηρήσεις	:
	:

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη έγινε σύμφωνα με τη μεθοδολογία DIN 4701/83 και τις 2421/86 (μέρος 1 & 2) και 2427/86 ΤΟΤΕΕ, ενώ ακόμα χρησιμοποιήθηκαν και τα ακόλουθα βοηθήματα:

α) Erlaeterungen zur DIN 4701/83, mit Beispielen, Werner-Verlag
β) Recknagel-Sprenger, Taschenbuch fuer Heizung und Klimatechnik,
γ) Rietschel, Raiss, Heiz und Klimatechnik, Springer-Verlag
δ) Κεντρικές Θερμάνσεις, Β. Σελλούντος
ε) Εγχειρίδιο για τον Μηχανικό θερμάνσεων Garms/Pfeifer (ΤΕΕ)

2. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ & ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

Με βάση το DIN 4701, οι θερμικές απώλειες ενός χώρου συνίστανται από:

α) Απώλειες θερμοπερατότητας Q_o που προέρχονται από τα περιβάλλοντα δομικά στοιχεία (τοίχοι, ανοίγματα, δάπεδα, οροφές κλπ.).
β) Απώλειες λόγω προσαυξήσεων.
γ) Απώλειες αερισμού χώρου Q_L.

α) Οι απώλειες θερμοπερατότητας υπολογίζονται από τη σχέση:

$$Q_o = kxfx(t_i - t_a) = \frac{F(t_i - t_a)}{1/k}$$

όπου:

Q_o: Απώλειες θερμότητας (W ή Kcal/h).
F: Επιφάνεια του δομικού τμήματος (m^2).
k: Συντελεστής θερμοπερατότητας (W/m^2 K ή Kcal/m^2 h°C).
1/k: Αντίσταση θερμοπερατότητας.
t_i: Θερμοκρασία χώρου (°C).
t_a: Θερμοκρασία εξωτερικού αέρα (°C).

β) Οι προσαυξήσεις υπολογίζονται (σε ποσοστό %) και διακρίνονται σε:

β1) προσαύξηση Z_H για την επίδραση του προσανατολισμού:
Z_H=-5 για Ν,ΝΔ,ΝΑ Z_H=+5 για Β,ΒΔ,ΒΑ και Z_H=0 για Δ και Α

β2) προσαύξηση $Z_U+Z_A=Z_D$ λόγω διακοπής λειτουργίας και ψυχρών εξωτερικών τοίχων (στο DIN 4701/83 αγνοείται ο συντελεστής Z_U). Η προσαύξηση Z_D προσδιορίζεται με βάση το $D= Q_o/(F_{ges} \times \Delta t)$, όπου F_{ges} η συνολική επιφάνεια που περιβάλλει το χώρο, και τις ώρες λειτουργίας του συστήματος θέρμανσης.

Ο συντελεστής Z_D για το DIN83 μεταβάλλεται ανάλογα με την τιμή του D περίπου γραμμικά (βλ. καμπύλη Z_D για το DIN83) παίρνοντας τιμές από το 0 μέχρι το 13.

Επομένως οι θερμικές απαιτήσεις μαζί με τις προσαυξήσεις είναι:

$$Q_T = Q_o (1 + Z_D + Z_H) = Q_o \times Z \quad (W \text{ ή } Kcal/h)$$

γ) Οι απώλειες αερισμού Q_L υπολογίζονται εναλλακτικά:

γ1) από τη σχέση που υπολογίζει τον απαιτούμενο αερισμό:

$$Q_L = V \times \rho \times c\ (t_i - t_a) \quad (W \text{ ή } Kcal/h)$$

όπου:

V: Όγκος εισερχομένου αέρα (m^3/s).

c: Ειδική θερμότητα του αέρα (Kj/g K).
ρ: Πυκνότητα του αέρα (kg/m^3).

γ2) από τη σχέση υπολογισμού απωλειών λόγω χαραμάδων (στην περίπτωση που δεν υπάρχει εξαερισμός):

Q_L = **Σ** Q A_i, όπου:

Q A_i = α x **Σ**l x R x H x Δt x $Z_Γ$ για κάθε άνοιγμα.

Οι παράμετροι της παραπάνω σχέσης είναι:

α: Συντελεστής διείσδυσης αέρα.
Σl: Συνολική περίμετρος ανοίγματος (m).
R: Συντελεστής διεισδυτικότητας (στο DIN 4701/83 ορίζεται ως συντελεστής r).
H: Συντελεστής θέσης και ανεμόπτωσης. Στο DIN 4701/83 ο συντελεστής H προσαυξάνεται αυτόματα για ύψος πάνω από 10 m σύμφωνα με τον συντελεστή $ε_{GA}$.
Δt: Διαφορά θερμοκρασίας (°C).
$Z_Γ$: Συντελεστής γωνιακών παραθύρων (στην περίπτωση γωνιακών παραθύρων παίρνει την τιμή 1.2 αντί της κανονικής 1).

δ) Το τελικό σύνολο των θερμικών απωλειών δεν είναι παρά το άθροισμα των Q_T και Q_L, δηλαδή:

$Q_{ολ} = Q_T + Q_L$ (W ή Kcal/h)

3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Τα αποτελέσματα των υπολογισμών παρουσιάζονται πινακοποιημένα ως εξής:

α) Στο επάνω μέρος του πίνακα παρουσιάζονται τα δομικά στοιχεία που έχουν απώλειες λόγω θερμοπερατότητας με τα χαρακτηριστικά τους. Οι στήλες του πίνακα αντιστοιχούν στα ακόλουθα μεγέθη:

- Είδος στοιχείου (πχ. **Τ**=τοίχος, **Α**=Ανοιγμα, **Ο**=οροφή **Δ**=Δάπεδο)
- Προσανατολισμός
- Πάχος
- Μήκος
- Ύψος ή πλάτος
- Επιφάνεια
- Αριθμός όμοιων επιφανειών
- Συνολική Επιφάνεια
- Αφαιρούμενη Επιφάνεια
- Επιφάνεια Υπολογισμού
- Συντελεστής k
- Διαφορά Θερμοκρασίας Δt
- Καθαρές Θερμικές Απώλειες

β) στο κάτω μέρος του πίνακα συμπληρώνονται οι προσαυξήσεις και οι απώλειες αερισμού, με πλήρη ανάλυση.

Στοιχεία Κτιρίου

Πόλη	Αθήνα - Ν. Φιλαδέλφεια (ΚΕΝΑΚ)
Μέση Ελάχιστη Εξωτερική Θερμοκρασία (°C)	2.5
Επιθυμητή Εσωτερική Θερμοκρασία (°C)	20
Θερμοκρασία Μη Θερμαινόμενων Χώρων (°C)	10
Θερμοκρασία Εδάφους (°C)	10
Αριθμός Επιπέδων Κτιρίου (1-15)	5
Επίπεδο στη Στάθμη του Εδάφους	1
Μεθοδολογία Υπολογισμού	DIN83
Σύστημα Μονάδων	Watt

Τυπικά Στοιχεία - Εξ. Τοίχοι

Εξ. Τοίχοι	Περιγραφή	Συντ. k (Watt/m²K) Εξωτερικών Τοίχων
Τ1		0.45

Τυπικά Στοιχεία - Εσ. Τοίχοι

Εσ. Τοίχοι	Περιγραφή	Συντ. k (Watt/m²K) Εσωτερικών Τοίχων
Ε1	Εσωτερική τοιχοποιία 15	1.51

Τυπικά Στοιχεία - Οροφές

Οροφές	Περιγραφή	Συντ. k (Watt/m²K) Οροφών
Ο1		0.4

Τυπικά Στοιχεία - Δάπεδα

Δάπεδα	Περιγραφή	Συντ. k (Watt/m²K) Δαπέδων
Δ1		0.8

Τυπικά Στοιχεία - Ανοίγματα

Ανοίγματα	Περιγραφή	Πλάτος (m)	Ύψος (m)	Συντ.k (Watt/m²K) Ανοιγμάτων	Συντ.α	Φύλλα
Α1	Διπλό απόστασης >=7cm (ξύλινο πλαίσιο)			2.60		
Α2						
Α3						
Α4						
Α5						
Α6						
Α7						
Α8						
Α9						
Α10	θυρα μετ			5.81		
Α11	θυρα ξυλ			3.48		

Επίπεδο : ΥΠΟΓΕΙΟ Χώρος : 1
Ονομασία Χώρου ΥΠ.3

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
Δ1				2.75	3	8.25	1	8.25		8.25	0.8	10.00	66.00
T1	ΒΑ			12.2	3	36.60	1	36.60	5.76	30.84	0.45	17.50	242.9
A1	ΒΑ	α		1.2	1.2	1.44	4	5.76		5.76	2.60	17.50	262.1
Δ1				6	3	18.00	1	18.00		18.00	0.8	10.00	144.0
Δ1				6	3	18.00	1	18.00		18.00	0.8	10.00	144.0
E1				6.5	3	19.50	1	19.50		19.50	1.51	10.00	294.5
A11		α		1	2.2	2.20	1	2.20		2.20	3.48	17.50	134.0
Δ1				15	6	90.00	1	90.00		90.00	0.8	10.00	720.0

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		2008
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	402
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		2409
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		422.0
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		3506
Όγκος χώρου V = 90x1x3=	270	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		6337

Επίπεδο : ΥΠΟΓΕΙΟ Χώρος : 2
Ονομασία Χώρου ΥΠ.2

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
E1	E			6.5	3	19.50	1	19.50	2.20	17.30	1.51	10.00	261.2
A11	E	α		1	2.2	2.20	1	2.20		2.20	3.48	10.00	76.56
Δ1				4.25	3	12.75	1	12.75		12.75	0.8	10.00	102.0

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		440
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	88
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		528
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		489.1
Όγκος χώρου V = 6.5x4.25x3=	83	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	1	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1017

Επίπεδο : ΥΠΟΓΕΙΟ Χώρος : 3
Ονομασία Χώρου ΥΠ.1

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
Δ1				4.4	3	13.20	1	13.20		13.20	0.8	10.00	105.6
Ε1	Ε			8	3	24.00	1	24.00		24.00	1.51	10.00	362.4
Δ1				4.4	8	35.20	1	35.20		35.20	0.8	10.00	281.6
Ε1	Ε			4.4	3	13.20	1	13.20	2.20	11.00	1.51	10.00	166.1
Α11	Ε	α		1	2.2	2.20	1	2.20		2.20	3.48	10.00	76.56

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		992
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	198
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		1191
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		1371
Όγκος χώρου V = 35.2x1x3=	106	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		2562

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ Χώρος : 1
Ονομασία Χώρου ΙΣ.4

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	ΒΔ			6.4	6	38.40	1	38.40		38.40	0.45	17.50	302.4
T1	ΒΑ			12	6	72.00	1	72.00	34.56	37.44	0.45	17.50	294.8
A10	ΒΑ	α		2.4	3.6	8.64	4	34.56		34.56	5.81	17.50	3514
E1	Ε			4.4	6	26.40	1	26.40	2.20	24.20	1.51	10.00	365.4
A11	Ε	α		1	2.2	2.20	1	2.20		2.20	3.48	10.00	76.56

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		4553
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	911
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		5464
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		791.3
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		2992
Όγκος χώρου V = 12x6.4x3=	230	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		9247

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ Χώρος : 2
Ονομασία Χώρου ΙΣ.3

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	ΒΔ			4.4	3.5	15.40	1	15.40		15.40	0.45	17.50	121.3
E1	Ε			7.2	3.5	25.20	1	25.20		25.20	1.51	10.00	380.5
E1	Ε			4.4	3.5	15.40	1	15.40	2.20	13.20	1.51	10.00	199.3
A11	Ε	α		1	2.2	2.20	1	2.20		2.20	3.48	10.00	76.56

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		778
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	156
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		933
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		1247
Όγκος χώρου V = 32x1x3=	96	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		2180

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ Χώρος : 3
Ονομασία Χώρου ΙΣ.1

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	ΒΑ			3	3.5	10.50	1	10.50	8.64	1.86	0.45	17.50	14.65
A10	ΒΑ	α		2.4	3.6	8.64	1	8.64		8.64	5.81	17.50	878.5
T1	ΝΑ			6.4	3.5	22.40	1	22.40		22.40	0.45	17.50	176.4
E1	Ε			3	3.5	10.50	1	10.50	10.50		1.51	10.00	
A11	Ε	α		3	3.5	10.50	1	10.50		10.50	3.48	10.00	365.4

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		1435
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	287
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		1722
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣlxRxHxΔtxZΓ) =		197.8
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		1247
Όγκος χώρου V = 32x1x3=	96	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		3167

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ Χώρος : 4
Ονομασία Χώρου ΙΣ.6

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	A			3.3	3.5	11.55	1	11.55		11.55	0.45	17.50	90.96
T1	N			3.9	3.5	13.65	1	13.65		13.65	0.45	17.50	107.5
T1	B			3.9	3.5	13.65	1	13.65	5.20	8.45	0.45	17.50	66.54
A1	B	α		1.3	2	2.60	2	5.20		5.20	2.60	17.50	236.6

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		502
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	100
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		602
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		217.6
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		467.5
Όγκος χώρου V = 12x1x3=	36	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1287

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ Χώρος : 5
Ονομασία Χώρου ΙΣ.6α

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	B			3.4	3.5	11.90	1	11.90	2.20	9.70	0.45	17.50	76.39
A1	B	α		1.1	2	2.20	1	2.20		2.20	2.60	17.50	100.1
T1	N			3.4	3.5	11.90	1	11.90		11.90	0.45	17.50	93.71
E1	E			3.4	3.5	11.90	1	11.90	2.36	9.54	1.51	10.00	144.1
A11	E	α		1.05	2.25	2.36	1	2.36		2.36	3.48	10.00	82.13

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		496
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	99
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		596
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		102.2
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		467.5
Όγκος χώρου V = 12x1x3=	36	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1165

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ Χώρος : 6
Ονομασία Χώρου ΙΣ.10

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	Δ			4.1	3.5	14.35	1	14.35		14.35	0.45	17.50	113.0
E1	Ε			6.8	3.5	23.80	1	23.80	3.22	20.58	1.51	10.00	310.8
A10	Ε	α		0.9	2.25	2.02	1	2.02		2.02	5.81	10.00	117.4
A11	Ε	α		0.6	2	1.20	1	1.20		1.20	3.48	10.00	41.76

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		583
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	117
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		700
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		1086
Όγκος χώρου V = 4.1x6.8x3=	84	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1786

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ Χώρος : 7
Ονομασία Χώρου ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	Δ			7	3.5	24.50	1	24.50		24.50	0.45	17.50	192.9
T1	Α			4.5	3.5	15.75	1	15.75		15.75	0.45	17.50	124.0
T1	Ν			1.6	3.5	5.60	1	5.60	2.92	2.68	0.45	17.50	21.10
A10	Ν	α		1.3	2.25	2.92	1	2.92		2.92	5.81	17.50	296.9
E1	Ε			6.8	3.5	23.80	1	23.80	6.07	17.73	1.51	10.00	267.7
A10	Ε	α		1.1	1.5	1.65	1	1.65		1.65	5.81	10.00	95.86
A11	Ε	α		0.9	2.25	2.02	1	2.02		2.02	3.48	10.00	70.30
A11	Ε	α		1.2	2	2.40	1	2.40		2.40	3.48	10.00	83.52

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		1152
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	230
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		1383
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		117.0
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		701.2
Όγκος χώρου V = 18x1x3=	54	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		2201

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ Χώρος : 8
Ονομασία Χώρου ΙΣ.2

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
E1	E			7.6	3.5	26.60	1	26.60	3.40	23.20	1.51	10.00	350.3
A11	E	α		1	2.2	2.20	1	2.20		2.20	3.48	10.00	76.56
A1	E	α		1	1.2	1.20	1	1.20		1.20	2.60	10.00	31.20
Δ1				4.4	3	13.20	1	13.20		13.20	0.8	10.00	105.6

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		564
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	113
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		676
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		489.1
Όγκος χώρου V = 6.5x4.25x3=	83	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	1	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1165

Επίπεδο : ΠΑΤΑΡΙ Χώρος : 1
Ονομασία Χώρου ΠΑΤ.11

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
Τ1	ΒΔ			4.4	2.5	11.00	1	11.00		11.00	0.45	17.50	86.63
Ε1	Ε			7.2	2.5	18.00	1	18.00		18.00	1.51	10.00	271.8
Ε1	Ε			4.4	2.5	11.00	1	11.00	2.20	8.80	1.51	10.00	132.9
Α11	Ε	α		1	2.2	2.20	1	2.20		2.20	3.48	10.00	76.56

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		568
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	114
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		681
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		1247
Όγκος χώρου V = 32x1x3=	96	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1928

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 1
Ονομασία Χώρου Α.2

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
E1	E			7.6	4.45	33.82	1	33.82	17.60	16.22	1.51	10.00	244.9
A11	E	α		1	3.2	3.20	1	3.20		3.20	3.48	10.00	111.4
A11	E	α		4.5	3.2	14.40	1	14.40		14.40	3.48	10.00	501.1

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		857
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	171
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		1029
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		193.3
Όγκος χώρου V = 4.6x1.6x4.45=	33	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	1	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1222

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 2
Ονομασία Χώρου Α.3

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
Τ1	ΒΔ			1.66	4.45	7.39	1	7.39		7.39	0.45	17.50	58.20
Ε1	Ε			1.4	4.45	6.23	1	6.23	2.70	3.53	1.51	10.00	53.30
Α11	Ε	α		1	2.7	2.70	1	2.70		2.70	3.48	10.00	93.96

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		205
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	41
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		247
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		420.2
Όγκος χώρου V = 16x1x4.45=	71	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	1	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		667

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 3
Ονομασία Χώρου Α.4

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	ΒΑ			5.34	4.45	23.76	1	23.76	7.92	15.84	0.45	17.50	124.7
A11	ΒΑ	α		1.2	3.3	3.96	2	7.92		7.92	3.48	17.50	482.3
T1	ΝΑ			6.5	4.45	28.92	1	28.92		28.92	0.45	17.50	227.7
E1	Ε			1.6	4.45	7.12	1	7.12	3.24	3.88	1.51	10.00	58.59
A11	Ε	α		1.2	2.7	3.24	1	3.24		3.24	3.48	10.00	112.8
E1				5.2	4.45	23.14	1	23.14		23.14	1.51	10.00	349.4

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		1355
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	271
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		1627
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		321.8
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		2028
Όγκος χώρου V = 5.4x6.5x4.45=	156	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		3976

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 4
Ονομασία Χώρου Α.5

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
Τ1	ΒΑ			3.2	4.45	14.24	1	14.24	3.96	10.28	0.45	17.50	80.95
Α11	ΒΑ	α		1.2	3.3	3.96	1	3.96		3.96	3.48	17.50	241.2

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		322
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	64
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		387
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		160.9
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		869.1
Όγκος χώρου V = 3.2x4.7x4.45=	67	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1417

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 5
Ονομασία Χώρου Α.6

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
Τ1	ΒΑ			3.2	4.45	14.24	1	14.24	3.96	10.28	0.45	17.50	80.95
Α11	ΒΑ	α		1.2	3.3	3.96	1	3.96		3.96	3.48	17.50	241.2

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		322
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	64
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		387
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		160.9
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		869.1
Όγκος χώρου V = 3.2x4.7x4.45=	67	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1417

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 6
Ονομασία Χώρου Α.7

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
Τ1	ΒΑ			3.2	4.45	14.24	1	14.24	3.96	10.28	0.45	17.50	80.95
Α11	ΒΑ	α		1.2	3.3	3.96	1	3.96		3.96	3.48	17.50	241.2

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		322
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	64
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		387
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		160.9
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		869.1
Όγκος χώρου V = 3.2x4.7x4.45=	67	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1417

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 7
Ονομασία Χώρου Α.8

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
Τ1	ΒΔ			4.57	4.45	20.34	1	20.34		20.34	0.45	17.50	160.2
Τ1	ΝΔ			4.40	4.45	19.58	1	19.58	7.36	12.22	0.45	17.50	96.23
Α11	ΝΔ	α		1.15	3.2	3.68	2	7.36		7.36	3.48	17.50	448.2
Ε1	Ε			3.7	4.45	16.46	1	16.46		16.46	1.51	10.00	248.5
Α11		α		1	3.2	3.20	1	3.20		3.20	3.48	17.50	194.9

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		1148
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	230
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		1378
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		461.2
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		2113
Όγκος χώρου V = 4.57x8x4.45=	163	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		3952

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 8
Ονομασία Χώρου Α.14

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	A			3.4	4.45	15.13	1	15.13		15.13	0.45	17.50	119.1
T1	N			4	4.45	17.80	1	17.80		17.80	0.45	17.50	140.2
T1	B			4	3	12.00	1	12.00	6.00	6.00	0.45	17.50	47.25
A1	B	α		1.2	2.5	3.00	2	6.00		6.00	2.60	17.50	273.0
E1	E			1.2	4.45	5.34	1	5.34	2.27	3.07	1.51	10.00	46.36
A11	E	α		0.84	2.7	2.27	1	2.27		2.27	3.48	10.00	79.00

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		705
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	141
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		846
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		264.6
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		357.2
Όγκος χώρου V = 3.4x4x4.45=	61	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	1	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1468

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 9
Ονομασία Χώρου Α.15

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	A			3.4	4.45	15.13	1	15.13		15.13	0.45	17.50	119.1
T1	N			4	4.45	17.80	1	17.80	3.24	14.56	0.45	17.50	114.7
A10	N	α		1.2	2.7	3.24	1	3.24		3.24	5.81	17.50	329.4
E1	E			1.2	4.45	5.34	1	5.34	2.27	3.07	1.51	10.00	46.36
A11	E	α		0.84	2.7	2.27	1	2.27		2.27	3.48	10.00	79.00

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		689
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	138
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		826
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		139.4
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		357.2
Όγκος χώρου V = 3.4x4x4.45=	61	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	1	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1323

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 10
Ονομασία Χώρου Α.16

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	A			3.4	4.45	15.13	1	15.13		15.13	0.45	17.50	119.1
T1	B			4	3	12.00	1	12.00	7.68	4.32	0.45	17.50	34.02
A1	B	α		1.2	3.2	3.84	2	7.68		7.68	2.60	17.50	349.4
E1	E			1.2	4.45	5.34	1	5.34	2.27	3.07	1.51	10.00	46.36
A11	E	α		0.84	2.7	2.27	1	2.27		2.27	3.48	10.00	79.00

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		628
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	126
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		753
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣlxRxHxΔtxZΓ) =		314.6
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		357.2
Όγκος χώρου V = 3.4x4x4.45=	61	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	1	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1425

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 1
Ονομασία Χώρου Β.2

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
E1	E			7.6	4	30.40	1	30.40	17.60	12.80	1.51	10.00	193.3
A11	E	α		1	3.2	3.20	1	3.20		3.20	3.48	10.00	111.4
A11	E	α		4.5	3.2	14.40	1	14.40		14.40	3.48	10.00	501.1
O1	O			4.6	1.6	7.36	1	7.36		7.36	0.4	17.50	51.52

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		857
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	171
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		1029
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		173.8
Όγκος χώρου V = 4.6x1.6x4=	29	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	1	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1203

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 2
Ονομασία Χώρου Β.3

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
Τ1	ΒΔ			1.66	4	6.64	1	6.64		6.64	0.45	17.50	52.29
Ε1	Ε			1.4	4	5.60	1	5.60	2.70	2.90	1.51	10.00	43.79
Α11	Ε	α		1	2.7	2.70	1	2.70		2.70	3.48	10.00	93.96
Ο1	Ο			16	1	16.00	1	16.00		16.00	0.4	17.50	112.0

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		302
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	60
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		362
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		377.7
Όγκος χώρου V = 16x1x4=	64	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	1	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		740

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 3
Ονομασία Χώρου Β.4

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	ΒΑ			5.34	4	21.36	1	21.36	7.92	13.44	0.45	17.50	105.8
A11	ΒΑ	α		1.2	3.3	3.96	2	7.92		7.92	3.48	17.50	482.3
T1	ΝΑ			6.5	4	26.00	1	26.00		26.00	0.45	17.50	204.8
E1	Ε			1.6	4	6.40	1	6.40	3.24	3.16	1.51	10.00	47.72
A11	Ε	α		1.2	2.7	3.24	1	3.24		3.24	3.48	10.00	112.8
E1				5.2	4	20.80	1	20.80		20.80	1.51	10.00	314.1
O1	Ο			5.4	6.5	35.10	1	35.10		35.10	0.4	17.50	245.7

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		1513
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	303
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		1816
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		355.3
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		1823
Όγκος χώρου V = 5.4x6.5x4=	140	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		3994

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 4
Ονομασία Χώρου Β.5

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	ΒΑ			3.2	4	12.80	1	12.80	3.96	8.84	0.45	17.50	69.61
A11	ΒΑ	α		1.2	3.3	3.96	1	3.96		3.96	3.48	17.50	241.2
O1	Ο			4.7	3.2	15.04	1	15.04		15.04	0.4	17.50	105.3

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		416
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	83
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		499
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		177.6
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		781.2
Όγκος χώρου V = 3.2x4.7x4=	60	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1458

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 5
Ονομασία Χώρου Β.6

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	ΒΑ			3.2	4	12.80	1	12.80	3.96	8.84	0.45	17.50	69.61
A11	ΒΑ	α		1.2	3.3	3.96	1	3.96		3.96	3.48	17.50	241.2
O1				3.2	4.7	15.04	1	15.04		15.04	0.4	17.50	105.3

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		416
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	83
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		499
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		177.6
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		781.2
Όγκος χώρου V = 3.2x4.7x4=	60	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1458

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 6
Ονομασία Χώρου Β.7

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	ΒΑ			3.2	4	12.80	1	12.80	3.96	8.84	0.45	17.50	69.61
A11	ΒΑ	α		1.2	3.3	3.96	1	3.96		3.96	3.48	17.50	241.2
O1				3.2	4.7	15.04	1	15.04		15.04	0.4	17.50	105.3

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		416
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	83
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		499
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		177.6
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		781.2
Όγκος χώρου V = 3.2x4.7x4=	60	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1458

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 7
Ονομασία Χώρου Β.9

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
E1	E			5.1	4	20.40	1	20.40		20.40	1.51	10.00	308.0
A11		α		1.15	3.2	3.68	2	7.36		7.36	3.48	17.50	448.2

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		756
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	151
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		907
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		343.4
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		1219
Όγκος χώρου V = 5.1x4.6x4=	94	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		2470

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 8
Ονομασία Χώρου Β.8

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
Τ1	ΒΔ			4.6	4	18.40	1	18.40		18.40	0.45	17.50	144.9
Τ1	ΝΔ			3.1	4	12.40	1	12.40	3.68	8.72	0.45	17.50	68.67
Α11	ΝΔ	α		1.15	3.2	3.68	1	3.68		3.68	3.48	17.50	224.1
Ο1	Ο			4.6	3.1	14.26	1	14.26		14.26	0.4	17.50	99.82

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		537
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	107
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		645
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		171.7
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου Η =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ΖΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		735.8
Όγκος χώρου V = 4.57x3.1x4=	57	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	2.2	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1552

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 9
Ονομασία Χώρου Β.16

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	A			3.4	4.45	15.13	1	15.13		15.13	0.45	17.50	119.1
T1	N			4	4.45	17.80	1	17.80		17.80	0.45	17.50	140.2
T1	B			4	3	12.00	1	12.00	6.00	6.00	0.45	17.50	47.25
A1	B	α		1.2	2.5	3.00	2	6.00		6.00	2.60	17.50	273.0
E1	E			1.2	4.45	5.34	1	5.34	2.27	3.07	1.51	10.00	46.36
A11	E	α		0.84	2.7	2.27	1	2.27		2.27	3.48	10.00	79.00
O1				3.4	4	13.60	1	13.60		13.60	0.4	17.50	95.20

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		800
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	160
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		960
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		292.1
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		357.2
Όγκος χώρου V = 3.4x4x4.45=	61	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	1	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1609

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 10
Ονομασία Χώρου Β.14

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	A			3.4	4.45	15.13	1	15.13		15.13	0.45	17.50	119.1
T1	N			4	4.45	17.80	1	17.80	3.24	14.56	0.45	17.50	114.7
A10	N	α		1.2	2.7	3.24	1	3.24		3.24	5.81	17.50	329.4
E1	E			1.2	4.45	5.34	1	5.34	2.27	3.07	1.51	10.00	46.36
A11	E	α		0.84	2.7	2.27	1	2.27		2.27	3.48	10.00	79.00
O1	O			3.4	4	13.60	1	13.60		13.60	0.4	17.50	95.20

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		784
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	157
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		941
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		154.0
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		357.2
Όγκος χώρου V = 3.4x4x4.45=	61	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	1	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1452

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ Χώρος : 11
Ονομασία Χώρου Β.13

Υπολογισμοί Θερμικών Απωλειών

Είδος Επιφάνειας	Προσανατολισμός	Αφαιρούμενη	Πάχος	Μήκος (m)	Ύψος ή Πλάτος (m)	Επιφάνεια (m²)	Αριθ. Επιφαν.	Συνολ. Επιφαν. (m²)	Αφαιρ. Επιφαν. (m²)	Επιφαν. Υπολ. (m²)	Συντελ. k (Watt/m² K)	Διαφορ. Θερμοκ. (°C)	Καθ. Απώλ. (Watt)
T1	A			3.4	4.45	15.13	1	15.13		15.13	0.45	17.50	119.1
T1	B			4	3	12.00	1	12.00	7.68	4.32	0.45	17.50	34.02
A1	B	α		1.2	3.2	3.84	2	7.68		7.68	2.60	17.50	349.4
E1	E			1.2	4.45	5.34	1	5.34	2.27	3.07	1.51	10.00	46.36
A11	E	α		0.84	2.7	2.27	1	2.27		2.27	3.48	10.00	79.00
O1				3.4	4	13.60	1	13.60		13.60	0.4	17.50	95.20

Απώλειες Θερμοπερατότητας Qo		723
Συνολική Προσαύξηση ZD+ZH =	20 %	145
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ QT=Qo x (1+ZD+ZH)		868
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΑΡΑΜΑΔΩΝ QL=ΣQAi (QAi=αxΣIxRxHxΔtxZΓ) =		347.4
Χαρακτηριστικός Αριθμός Κτιρίου H =	0.6	
Χαρακτηριστικός Αριθμός Χώρου R (ή r) =	0.9	
Συντελεστής Γωνιακών Παραθύρων ZΓ =	1	
ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΕΝΑΛΛΑΓΕΣ ΑΕΡΑ QL=VxρxcxΔt =		357.2
Όγκος χώρου V = 3.4x4x4.45=	61	
Αριθμός Εναλλαγών Αέρα ανά ώρα n =	1	
ΣΥΝΟΛΟ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ Qολ = QT + QL =		1572

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΩΡΩΝ (Watt)

Επίπεδο : ΥΠΟΓΕΙΟ

1 ΥΠ.3	:	6337
2 ΥΠ.2	:	1017
3 ΥΠ.1	:	2562
Συνολικές Απώλειες Επιπέδου	:	9916

Επίπεδο : ΙΣΟΓΕΙΟ

1 ΙΣ.4	:	9247
2 ΙΣ.3	:	2180
3 ΙΣ.1	:	3167
4 ΙΣ.6	:	1287
5 ΙΣ.6α	:	1165
6 ΙΣ.10	:	1786
7 ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	:	2201
8 ΙΣ.2	:	1165
Συνολικές Απώλειες Επιπέδου	:	22198

Επίπεδο : ΠΑΤΑΡΙ

1 ΠΑΤ.11	:	1928
Συνολικές Απώλειες Επιπέδου	:	1928

Επίπεδο : Α ΟΡΟΦΟΣ

1 Α.2	:	1222
2 Α.3	:	667
3 Α.4	:	3976
4 Α.5	:	1417
5 Α.6	:	1417
6 Α.7	:	1417
7 Α.8	:	3952
8 Α.14	:	1468
9 Α.15	:	1323
10Α.16	:	1425
Συνολικές Απώλειες Επιπέδου	:	18283

Επίπεδο : Β ΟΡΟΦΟΣ

1 Β.2	:	1203
2 Β.3	:	740
3 Β.4	:	3994
4 Β.5	:	1458
5 Β.6	:	1458
6 Β.7	:	1458
7 Β.9	:	2470
8 Β.8	:	1552
9 Β.16	:	1609
10Β.14	:	1452
11Β.13	:	1572
Συνολικές Απώλειες Επιπέδου	:	18967

Συνολικές Απώλειες Κτιρίου : 71292

ΜΕΛΕΤΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Υπολογισμός Δικτύου Αεραγωγών

Εργοδότης	: ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΝΕΩΤΕΡΩΝ
	: ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ
	:
Έργο	: ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΡΕΩΣΗ,
	: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ
	: ΚΤΗΡΙΟΥ ΣΕ ΘΕΑΤΡΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ
Θέση	: ΣΤΑΔΙΟΥ 47 ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ
	:
Ημερομηνία	:
Μελετητές	:
	:
	:
Παρατηρήσεις	:
	:

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη έγινε σύμφωνα με την μεθοδολογία Ashrae, χρησιμοποιώντας και τα ακόλουθα βοηθήματα:

α) ASHRAE Handbook of Fundamentals
β) ASHRAE Handbook of Systems
γ) ASHRAE Standards for Natural and Mechanical Ventilation
δ) Carrier Handbook of Air Conditioning System Design
ε) Recknagel-Sprenger, Taschenbuch fuer Heizung und Klimatechnik,
στ)Αερισμός και Κλιματισμός Κ. Λέφα

2. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ & ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

α) Οι υπολογισμοί βασίζονται εναλλακτικά στις ακόλουθες μεθοδολογίες:

- Ίσων Ταχυτήτων (ίση ταχύτητα αέρα σε κάθε τμήμα του δικτύου).
- Ίσων Τριβών (equal friction) στην οποία οι τριβές του αέρα ανά μονάδα μήκους είναι σταθερές και το δίκτυο όσο πιο συμμετρικό γίνεται
- Ανάκτησης της στατικής πίεσης, όπου η εκλογή των διαστάσεων σε ένα κλάδο γίνεται έτσι, ώστε η αύξηση της στατικής πίεσης (ανάκτηση εξαιτίας μείωσης στην ταχύτητα) σε κάθε κόμβο ή στόμιο να αντισταθμίζει ακριβώς την απώλεια τριβής στο αμέσως επόμενο τμήμα της διαδρομής.

β) Ο υπολογισμός της παροχής του αέρα στον αεραγωγό υπολογίζεται εναλλακτικά:

β1) είτε με βάση την προσεγγιστική σχέση:

$$P = \frac{Q_f}{0.29 \times \Delta t}$$

όπου:

P: Παροχή Αέρα (m^3/h)
Q_f: Αισθητό φορτίο χώρου (Kcal/h, w, ή Kbtu/h)
Δt: Διαφορά θερμοκρασίας αέρα προσαγωγής με αέρα επιστροφής (του χώρου)

β2) είτε με αναλυτικούς ψυχρομετρικούς υπολογισμούς, από τους οποίους προκύπτει το P με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια.

γ) Οι απώλειες τριβών δικτύου αεραγωγών οφείλονται:

γ1) Στις απώλειες τριβών του υλικού των αεραγωγών:

$$\Delta p = \lambda \frac{l}{d} \frac{\rho}{2} w^2 \quad \text{σε } N/m^2$$

γ2) Στις απώλειες τριβών λόγω εξαρτημάτων (γωνίες, ταφ κλπ)

$$Z = \frac{\rho}{2} \zeta w^2 \quad \text{σε } N/m^2$$

όπου:

λ: Συντελεστής Τριβής
ρ: Πυκνότητα Αέρα (kg/m^3)
d: Διατομή Αγωγού (m^2)

w: Ταχύτητα Αέρα (σε m/s)
ζ: Συντελεστής τριβής Εξαρτήματος

δ) Η Ισοδύναμη Διάμετρος κυκλικού αγωγού d προκύπτει από την σχέση:

$$d = 1.3 \times \frac{(ab)^{0.625}}{(a+b)^{0.25}}$$

όπου a, b οι διαστάσεις ορθογώνιου αγωγού.

ε) Ο θόρυβος των στομίων υπολογίζεται από την προσεγγιστική σχέση (Hubert):

$L = 10 + 10lgF + 30lg\zeta + 60lgu$ σε dB

όπου:

F: Επιφάνεια στομίου (m^2)
ζ: Συντελεστής αντίστασης
u: Ταχύτητα αέρα (m/s)

στ) Τα Βεληνεκή των στομίων προσδιορίζονται από την σχέση:

$L = \sigma \sqrt{u}\, vF$

όπου:

F: Επιφάνεια στομίου (m^2)
u: ταχύτητα αέρα (m/s)

$\sigma = 2 \sqrt{}/(m1vμv)$ χαρακτηριστικός συντελεστής του στομίου, που βρίσκεται από τα διαγράμματα των κατασκευαστών.

3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Τα αποτελέσματα των υπολογισμών του δικτύου παρουσιάζονται σε πίνακα, οι στήλες του οποίου αντιστοιχούν στα παρακάτω μεγέθη:

- Τμήμα Δικτύου
- Μήκος Αγωγού (m)
- Παροχή Αέρα (m^3/h)
- Είδος Αγωγού (ορθογωνικός, κυκλικός)
- Πλάτος Αγωγού (ή Διάμετρος) (mm)
- Ύψος Αγωγού (mm)
- Ταχύτητα Αέρα (m/s)
- Τριβή ανά m (mmΥΣ)
- Αντίσταση Σζ Εξαρτημάτων
- Τριβή Εξαρτημάτων (mmΥΣ)
- Τριβή Αγωγού (mmΥΣ)
- Ολική Τριβή (mmΥΣ)

α) Κάθε τμήμα του δικτύου προσαγωγής συμβολίζεται με την αρίθμηση των κόμβων του παρεμβάλλοντας τελεία (.) πχ. 1.2.
β) Κάθε τμήμα του δικτύου απαγωγής συμβολίζεται με την αρίθμηση των κόμβων του παρεμβάλλοντας παύλα (-) πχ. 3-4.

Στον πίνακα υπολογισμού των στομίων εμφανίζονται σε στήλες τα παρακάτω μεγέθη:

- Τμήμα Δικτύου

- Κλιματιζόμενος χώρος
- Φορτίο Χώρου (Mcal/h, w, kbtu/h)
- Παροχή Αέρα (m^3/h)
- Είδος Στομίου
- Πλάτος Στομίου (mm)
- ΄Υψος Στομίου (mm)
- Θόρυβος Στομίου (dB)
- Βεληνεκές

Στοιχεία Δικτύου

Θερμοκρασία Αέρα Προσαγωγής (°C)	16
Επιθυμητή Θερμοκρασία Χώρων (°C)	25
Υλικό Αεραγωγών	Λαμαρίνα
Συντελεστής Τραχύτητας Αεραγωγών (μm)	150
Υλικό Δευτερευόντων Αεραγωγών	Εύκαμπτος
Συντελεστής Τραχύτητας Δευτερευόντων Αεραγωγών (μm)	4600
Σύστημα Μονάδων	Mcal/h
Τρόπος Υπολογισμού	Ισες Πιέσεις

Υπολογισμοί Δικτύου Αεραγωγών

Τμήμα Δικτύου	Μήκος Αγωγού (m)	Παροχή Αέρα (m^3/h)	Τύπος Αεραγωγού	Είδος Αεραγωγού	Πλάτος Αεραγ. (mm)	Ύψος Αεραγ. (mm)	Ταχυτ. Αέρα (m/s)	Τριβή ανά m (mmΥ/m)	Σζ Εξαρτημάτων	ζ Στομίου	Τριβές Εξαρτ. (mmΥΣ)	Τριβές Αγωγών (mmΥΣ)	Ολική Τριβή (mmΥΣ)
1.2	2	1000	K	ΟΡΘ.	300	200	4.98	0.12				0.24	0.24
2.3	10	950.0	K	ΟΡΘ.	300	200	4.73	0.11				1.09	1.09
3.4	3	400.0	K	ΟΡΘ.	200	200	2.96	0.06				0.17	0.17
3.5	5	550.0	K	ΟΡΘ.	250	200	3.27	0.06				0.30	0.30
2.Ο1	1	50.00	K	ΟΡΘ.	150	150	0.66	0.01		19.02	1.00	0.01	1.00
4.Σ1	1	400.0	K	ΟΡΘ.	400	200	1.52	0.01		5.55	0.66	0.01	0.67
5.Σ2	1	550.0	K	ΟΡΘ.	600	200	1.46	0.01		5.55	0.55	0.01	0.56
1-2	2	1000	K	ΟΡΘ.	300	200	4.98	0.12				0.24	0.24
2-3	10	950.0	K	ΟΡΘ.	300	200	4.73	0.11				1.09	1.09
3-4	3	400.0	K	ΟΡΘ.	200	200	2.96	0.06				0.17	0.17
3-5	5	550.0	K	ΟΡΘ.	250	200	3.27	0.06				0.30	0.30
2-ΕΟ1	1	50.00	K	ΟΡΘ.	150	150	0.66	0.01		19.02	1.00	0.01	1.00
4-Ε1	1	400.0	K	ΟΡΘ.	400	200	1.52	0.01		6.34	0.48	0.01	0.49
5-Ε2	1	550.0	K	ΟΡΘ.	600	200	1.46	0.01		6.34	0.40	0.01	0.41

Υπολογισμοί Στομίων Αεραγωγών

Τμήμα Δικτύου	Κλιματ. Χώρος	Φορτίο Χώρου (Mcal/h)	Παροχή Αέρα (m^3/h)	Τύπος Στομίου	Μήκος Στομίου (mm)	Πλάτος Στομίου (mm)	Θόρυβος Στομίου (dB)	Βελησνεκές Α Στομίου (m)	Βελησνεκές Β Στομίου (m)
1.2			1000						
2.3			950.0						
3.4			400.0						
3.5			550.0						
2.Ο1			50.00	O4	150.0	100.0	28.13	3.86	
4.Σ1			400.0	T2K	400.0	200.0	29.92	5.87	
5.Σ2			550.0	T2K	600.0	200.0	29.42	6.59	
1-2			1000						
2-3			950.0						
3-4			400.0						
3-5			550.0						
2-ΕΟ1			50.00	O4	150.0	100.0	28.13	3.86	
4-Ε1			400.0	E17	400.0	250.0	26.80	6.82	
5-Ε2			550.0	E17	600.0	250.0	26.30	7.66	

α/α Ανεμιστήρα	1
Παροχή Αέρα (m³/h)	1000
Δυσμενέστερος Κλάδος (mmΥΣ)	1..Σ2
Τριβές Δικτύου (mmΥΣ)	2.19
Τριβές Φίλτρων (mmΥΣ)	
Τριβές Εναλλάκτη Αέρα-Αέρα (mmΥΣ)	
Τριβές Κλιματιστικής Μονάδας (mmΥΣ)	
Λοιπές Τριβές (mmΥΣ)	
Πραγματική Στατική Πίεση (mmΥΣ)	2.19
Συντελεστής πυκνότητας αέρα	1
Πρότυπη Στατική Πίεση (mmΥΣ)	2.19
Τύπος Ανεμιστήρα που Επιλέγεται	
Μέγεθος	
Παροχή	
Στατική Πίεση	
Ισχύς Κινητήρα	
Ηλεκτρικά Δεδομένα	

α/α Ανεμιστήρα	2
Παροχή Αέρα (m³/h)	1000
Δυσμενέστερος Κλάδος (mmΥΣ)	1--E2
Τριβές Δικτύου (mmΥΣ)	2.04
Τριβές Φίλτρων (mmΥΣ)	
Τριβές Εναλλάκτη Αέρα-Αέρα (mmΥΣ)	
Τριβές Κλιματιστικής Μονάδας (mmΥΣ)	
Λοιπές Τριβές (mmΥΣ)	
Πραγματική Στατική Πίεση (mmΥΣ)	2.04
Συντελεστής πυκνότητας αέρα	1
Πρότυπη Στατική Πίεση (mmΥΣ)	2.04
Τύπος Ανεμιστήρα που Επιλέγεται	
Μέγεθος	
Παροχή	
Στατική Πίεση	
Ισχύς Κινητήρα	
Ηλεκτρικά Δεδομένα	

Πτώσεις πιέσεων στους κλάδους (mmΥΣ)

Πτώση πίεσης στον κλάδο	1..Σ1	:	2.170	ΑΝΕΜ. : 1
Πτώση πίεσης στον κλάδο	1..Σ2	:	2.190	ΑΝΕΜ. : 1
Πτώση πίεσης στον κλάδο	1..Ο1	:	1.240	ΑΝΕΜ. : 1
Πτώση πίεσης στον κλάδο	1--Ε1	:	1.990	ΑΝΕΜ. : 2
Πτώση πίεσης στον κλάδο	1--Ε2	:	2.040	ΑΝΕΜ. : 2
Πτώση πίεσης στον κλάδο	1--ΕΟ1	:	1.240	ΑΝΕΜ. : 2

Δυσμενέστερος κλάδος	1..Σ2	:	2.190	ΑΝΕΜ. : 1

ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑ

Εργοδότης	: ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΝΕΩΤΕΡΩΝ
	: ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ
	:
Έργο	: ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΡΕΩΣΗ,
	: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ
	: ΚΤΗΡΙΟΥ ΣΕ ΘΕΑΤΡΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ
Θέση	: ΣΤΑΔΙΟΥ 47 ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ
	:
Ημερομηνία	:
Μελετητές	:
	:
	:
	:
Παρατηρήσεις	: χωρις μηχανοστασιο
	:

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

1. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

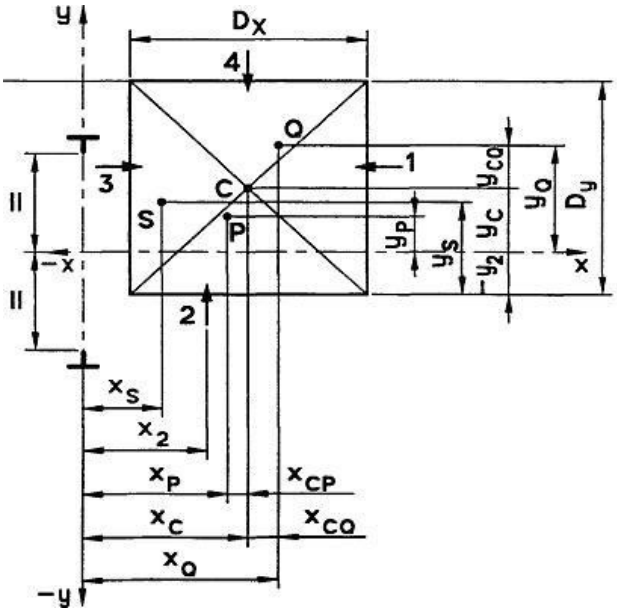
Είδος Ανελκυστήρα : ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ ΑΤΟΜΩΝ

r	= λόγος ανάρτησης 1:1, 2:1 κλπ.	r	= 1
D_x	= μέγεθος θαλάμου κατα την διεύθυνση x	D_x	= 1500.00 mm
D_y	= μέγεθος θαλάμου κατα την διεύθυνση y	D_y	= 1100.00 mm
H	= Μήκος διαδρομής θαλάμου	H	= 18.82 m
Αριθμός στάσεων : 6			
P	= άθροισμα μάζας πλαισίου και θαλαμίσκου	P	= 550 kg
Q	= ονομαστικό φορτίο (άτομα x 75 kg, 9 άτομα)	Q	= 675 kg
M_{cwt}	= μάζα του αντίβαρου P+Q/2	M_{cwt}	= 888 kg
V_c	= ονομαστική ταχύτητα θαλαμίσκου	V_c	= 0.75 m/sec
n	= αριθμός συρματόσχοινων έλξης	n	= 4
d	= διάμετρος συρματόσχοινων έλξης	d	= 9.0 mm
F_{SR}	= φορτίο θραύσης συρματόσχοινων έλξης	F_{SR}	= 3785 kg
M_{SR}	= Μάζα συρματοσχοίνων	M_{SR}	= 21.08 kg
M_{Trav}	= Μάζα εύκαμπτου καλωδίου	M_{Trav}	= 5.65 kg
Dt	**=** διάμετρος τροχαλίας τριβής (Dt ≥ 40 d)	Dt	= 550.0 mm
Dp	**=** διάμετρος τροχαλίας εκτροπής (Dp ≥ 40 d)	Dp	= 360.00 mm
Είδος Τροχαλιών : Αυλάκωση τύπου V με σκλήρυνση, χωρίς υποκοπή			
α	= γωνία επικάλυψης συρματόσχοινου πάνω στην τροχαλία τριβής	α	= 180°
β	= γωνία υποκοπής της τροχαλίας τριβής	β	= 97°
γ	= γωνία αύλακος τροχαλίας τριβής	γ	= 38°
Nps	= αριθμός τροχαλιών, που προκαλούν απλές κάμψεις	Nps	= 1
Npr	= αριθμός τροχαλιών, που προκαλούν αντίστροφες κάμψεις	Npr	= 0
a	**=** επιβράδυνση του συστήματος πέδησης στο θάλαμο	a	**=** 0.50 m/s²
A	= διατομή ενός οδηγού T 70 x 70 x 9	A	= 1150.00 mm²
N_{gr}	= αριθμός οδηγών	N_{gr}	= 2
l_k	= μήκος λυγισμού (μέγιστη απόσταση μεταξύ στηριγμάτων του οδηγού)	l_k	= 1100.0 mm
M_g	**=** Μάζα μιας γραμμής οδηγών	M_g	= 169.4 Kg
F_p	**=** Δύναμη ώθησης λόγω καθίζησης ή συρρίκνωσης μπετόν	F_p	= 0.0 N
A_{cwt}	= διατομή ενός οδηγού αντιβάρου T 50 x 50 x 9	A_{cwt}	= 706.00 mm²
M_{cwtg}	**=** Μάζα μιας γραμμής οδηγών αντιβάρου	M_{cwtg}	= 0.0 Kg
V'	= ταχύτητα ενεργοποίησης ρυθμιστή ταχύτητας	V'	= 0.86 m/sec
$M_{G'}$	= Μάζα Τανυστή	$M_{G'}$	= 50 Kg
d'	= διάμετρος συρματόσχοινου ρυθμιστή ταχύτητας	d'	= 6.0 mm
$F_{G'}$	= φορτίο θραύσεως συρματόσχοινων ρυθμιστή	$F_{G'}$	= 1980 kg
D'	= διάμετρος τροχαλίας τριβής ρυθμιστή (D' >= 30 d')	D'	= 180.0 mm
Dp'	= διάμετρος τροχαλίας τανυστή (Dp' >= 30 d')	Dp'	= 180.0 mm
Είδος Τροχαλιών Ρυθμιστή: Αυλάκωση τύπου V με σκλήρυνση, χωρίς υποκοπή			
α΄	= γωνία τύλιξης συρματόσχοινου πάνω στην τροχαλία του ρυθμιστή ταχύτητας	α΄	= 180°
β΄	= γωνία υποκοπής αύλακος ή ημικυκλικής αύλακος της τροχαλίας του ρυθμιστή ταχύτητας	β΄	= 97°
γ΄	= γωνία αύλακος τροχαλίας ρυθμιστή ταχύτητας μη σταθερής μορφής	γ΄	= 35°
n'	= αριθμός συρματόσχοινων ρυθμιστή ταχύτητας	n'	= 1

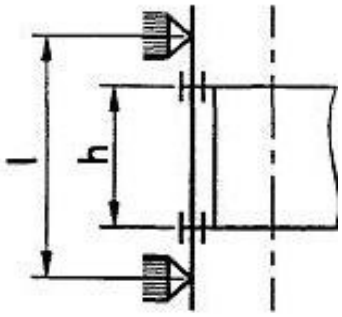
Επιλέγεται 1 συσκευή αρπάγης διπλής κατεύθυνσης τύπου :
Προοδευτικής πέδησης

ΜΟΝΑΔΕΣ: 1 kW = 1.341 * HP Joule = Ntm

2.ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΔΗΓΩΝ

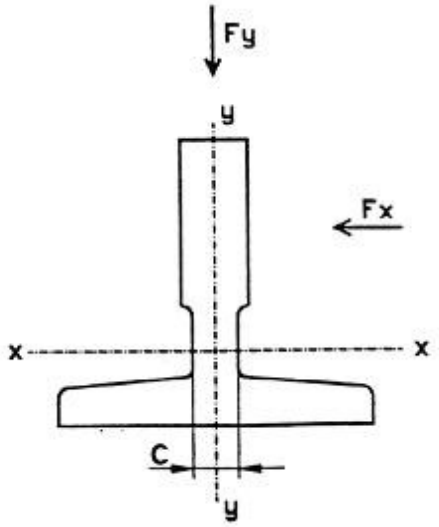


Τεχνικά δεδομένα οδηγών
Διαστάσεις : T 70 x 70 x 9
Υλικό : St 37
Ωφέλιμο φορτίο Q = 675.00 kg
Βάρος καμπίνας $P_{καμπ}$ = 550.00 kg
Βάρος πλαισίου $P_{πλ}$ = 0.00 kg
Βάρος πόρτας 1 P_{T1} = 0.00 kg
Βάρος πόρτας 2 P_{T2} = 0.00 kg
Βάρος Θαλάμου $P = P_{καμπ} + P_{πλ} + P_{T1} + P_{T2} = 550.00 + 0.00 + 0.00 + 0.00 = 550.00$ kg
Θέση x του κέντρου του θαλάμου σε σχέση με τη συντεταγμένη x διατομής του οδηγού X_c = 900.00 mm
Θέση y του κέντρου του θαλάμου σε σχέση με τη συντεταγμένη y διατομής του οδηγού Y_c = 0.00 mm
Θέση x μάζας πλαισίου σε σχέση με τη συντεταγμένη x οδηγού $x_{πλ}$ = 0.00 mm
Θέση y μάζας πλαισίου σε σχέση με τη συντεταγμένη y οδηγού $y_{πλ}$ = 0.00 mm
Θέση x πόρτας 1 σε σχέση με τη συντεταγμένη x οδηγού x_1 = 700.00 mm
Θέση x πόρτας 2 σε σχέση με τη συντεταγμένη x οδηγού x_2 = 0.00 mm
Θέση y πόρτας 1 σε σχέση με τη συντεταγμένη y οδηγού y_1 = 0.00 mm
Θέση y πόρτας 2 σε σχέση με τη συντεταγμένη y οδηγού y_2 = 0.00 mm
Θέση x μάζας θαλάμου σε σχέση με τη συντεταγμένη x οδηγού
$x_P = (P_{καμπ}*X_c + P_{πλ}*X_{πλ} + P_{T1}*X_1 + P_{T2}*X_2) / P =$
$= (550.00*900.00 + 0.00*0.00 + 0.00*700.00 + 0.00*0.00) / 550.00 = 900.00$ mm
Θέση y μάζας θαλάμου σε σχέση με τη συντεταγμένη y οδηγού
$y_P = (P_{καμπ}*Y_c + P_{πλ}*Y_{πλ} + P_{T1}*Y_1 + P_{T2}*Y_2) / P =$
$= (550.00*0.00 + 0.00*0.00 + 0.00*0.00 + 0.00*0.00) / 550.00 = 0.00$ mm



Απόσταση στηριγμάτων οδηγών l : 1100.0 mm
Κατακόρυφη απόσταση οδηγήσεως σασί h : 2700.0 mm
Αριθμός οδηγών n = 2
Μέγεθος θαλάμου κατά την διεύθυνση x Dx = 1500.00 mm
Μέγεθος θαλάμου κατά την διεύθυνση y Dy = 1100.00 mm
Κατακόρυφη απόσταση οδηγήσεως σασί h = 2700.00 mm
Απόσταση στηριγμάτων οδηγών l = 1100.00 mm
Διατομή A = 1150.00 mm^2
Ροπή αντίστασης W_x = 10400.00 mm^3

Ροπή αντίστασης W_y = 7000.00 mm^3
Ακτίνα αδράνειας i_y = 14.60
Συντελεστής λυγερότητας $\lambda = l/i_y$ = 75.36
Από πίνακες βάσει του υλικού και του λ λαμβάνουμε συντελεστή λυγισμού ω(λ) = 1.490



ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ 1/8 ΩΣ ΠΡΟΣ (X)

$X_q = X_c + D_x / 8$ = 1087.50 mm

$Y_q = Y_c$ = 0.00 mm

2.1. Λειτουργία συσκευής αρπάγης

2.1.1. Τάση κάμψεως

Για λειτουργία συσκευής αρπάγης, ο συντελεστής κρούσης k_1 = 2.00

α) Τάση κάμψεως ως προς τον άξονα Y του οδηγού, η οποία οφείλεται στη δύναμη οδήγησης:

$$F_x = \frac{k_1 * g_n * (Q * x_Q + P * x_P)}{n * h} = \frac{2.00 * 9.81 * (675.00 * 1087.50 + 550.00 * 900.00)}{2 * 2700.00} \Rightarrow$$

F_x = 4465.59 Nt

$$M_y = \frac{3 * F_x * l}{16} = \frac{3 * 4465.59 * 1100.00}{16} = 921028.71 \text{ Nt * mm}$$

$$\sigma_y = \frac{M_y}{W_y} = \frac{921028.71}{7000.00} = 131.58 \text{ Nt / mm}^2$$

β) Τάση κάμψεως ως προς τον άξονα X του οδηγού, η οποία οφείλεται στη δύναμη οδήγησης:

$$F_y = \frac{k_1 * g_n * (Q * y_Q + P * y_P)}{n * h/2} = \frac{2.00 * 9.81 * (675.00 * 0.00 + 550.00 * 0.00)}{2 * 2700.00 / 2} \Rightarrow$$

F_y = 0.00 Nt

$$M_x = \frac{3 * F_y * l}{16} = \frac{3 * 0.00 * 1100.00}{16} = 0.00 \text{ Nt * mm}$$

$$\sigma_x = \frac{M_x}{W_x} = \frac{0.00}{10400.00} = 0.00 \text{ Nt / mm}^2$$

2.1.2 Λυγισμός

$$F_v = \frac{k_1 * g_n * (Q + P)}{n} + M_g * g_n + F_p = \frac{2.00 * 9.81 * (675.00 + 550.00)}{2} + 169.4*9.81 + 0.0 = 13678.87 \text{ Nt}$$

$$\sigma_k = \frac{(F_v + k_3 * M_{aux})* \omega}{A} = \frac{(13678.87 + 0.000 * 0.000) * 1.490}{1150.00} = 17.72 \text{ Nt / mm}^2$$

2.1.3. Συνδυασμένη τάση

$\sigma_m = \sigma_x + \sigma_y$ <= $\sigma_{επ}$ => 131.58 = 0.00 + 131.58 <= 205.00 Nt / mm²

$$\sigma = \sigma_m + \frac{F_v + k_3 * M_{aux}}{A} <= \sigma_{επ} => 143.47 = 131.58 + \frac{13678.87 + 0.000 * 0.000}{1150.00} <= 205.00 \text{ Nt / mm}^2$$

$\sigma_c = \sigma_k + 0.9 * \sigma_m$ <= $\sigma_{επ}$ => 136.14 = 17.72 + 0.9 * 131.58 <= 205.00 Nt / mm²

2.1.4. Κάμψη αρμοκαλύπτρας

Πάχος σύνδεσης αρμοκαλύπτρας με λάμα c = 8.00 mm
Ροπή αδράνειας ώς προς άξονα x J_x = 511000.00 mm⁴
Ροπή αδράνειας ώς προς άξονα y J_y = 245000.00 mm⁴

$$\sigma_F = \frac{1.85 * F_x}{c^2} <= \sigma_{επ} => 129.08 = \frac{1.85 * 4465.59}{8.00^2} <= 205.00 \text{ Nt / mm}^2$$

2.1.5. Βέλη κάμψης

$$\delta_x = 0.7 * \frac{F_x * l^3}{48 * E * J_y} + \delta_{str\text{-}x} <= \delta_{επ} => 1.685 = 0.7 * \frac{4465.59 * 1100.00^3}{48 * 206010 * 245000.00} + 0.0 <= 5 \text{ mm}$$

$$\delta_y = 0.7 * \frac{F_y * l^3}{48 * E * J_x} + \delta_{str\text{-}y} <= \delta_{επ} => 0.000 = 0.7 * \frac{0.00 * 1100.00^3}{48 * 206010 * 511000.00} + 0.0 <= 5 \text{ mm}$$

2.2. Λειτουργία σε κανονική χρήση

2.2.1. Τάση κάμψης

Για λειτουργία σε κανονική χρήση, ο συντελεστής κρούσης k_2 = 1.2

α) Τάση κάμψης ως προς τον άξονα Υ του οδηγού, η οποία οφείλεται στη δύναμη οδήγησης:

$$F_x = \frac{k_2 * g_n * (Q * (x_Q - x_S) + P * (x_P - x_S))}{n * h} =$$

$$\frac{1.2 * 9.81 * (675.00 *(1087.50 - 0.00) + 550.00 * (900.00 - 0.00))}{2 * 2700.00} = 2679.36 \text{ Nt}$$

$$M_y = \frac{3 * F_x * l}{16} = \frac{3 * 2679.36 * 1100.00}{16} = 552617.23 \text{ Nt} * \text{mm}$$

$$\sigma_y = \frac{M_y}{W_y} = \frac{552617.23}{7000.00} = 78.95 \text{ Nt} / \text{mm}^2$$

β) Τάση κάμψης ως προς τον άξονα X του οδηγού, η οποία οφείλεται στη δύναμη οδήγησης:

$$F_y = \frac{k_2 * g_n * (Q * (y_Q - y_S) + P * (y_P - y_S))}{n * h/2} =$$

$$\frac{1.2 * 9.81 * (675.00 * (0.00 - 0.00) + 550.00 * (0.00 - 0.00)}{2 * 2700.00 / 2} = 0.00 \text{ Nt}$$

$$M_x = \frac{3 * F_y * l}{16} = \frac{3 * 0.00 * 1100.00}{16} = 0.00 \text{ Nt} * \text{mm}$$

$$\sigma_x = \frac{M_x}{W_x} = \frac{0.00}{10400.00} = 0.00 \text{ Nt} / \text{mm}^2$$

2.2.2. Λυγισμός

$$F_v = M_g * g_n + F_p = 169.4*9.81 + 0.0 = 1661.62 \text{ Nt}$$

$$\sigma_v = \frac{F_v + k_3 * M_{aux}}{A} = \frac{1661.62 + 0.000 * 0.000}{1150.00} = 1.44 \text{ Nt} / \text{mm}^2$$

2.2.3. Συνδυασμένη τάση

$$\sigma_m = \sigma_x + \sigma_y <= \sigma_{\varepsilon\pi} \Rightarrow 78.945 = 0.00 + 78.95 <= 165.000 \text{ Nt} / \text{mm}^2$$

$$\sigma = \sigma_m + \frac{F_v + k_3 * M_{aux}}{A} <= \sigma_{\varepsilon\pi} \Rightarrow 80.390 = 78.945 + \frac{1661.62+0.000 * 0.000}{1150.00} <= 165.000 \text{ Nt} / \text{mm}^2$$

2.2.4. Κάμψη αρμοκαλύπτρας

$$\sigma_F = \frac{1.85 * F_x}{c^2} <= \sigma_{\varepsilon\pi} \Rightarrow 77.45 = \frac{1.85 * 2679.36}{8.00^2} <= 165.000 \text{ Nt} / \text{mm}^2$$

2.2.5. Βέλη κάμψης

$$\delta_x = 0.7 * \frac{F_x * l^3}{48 * E * J_y} + \delta_{str\text{-}x} <= \delta_{\varepsilon\pi} \Rightarrow 1.011 = 0.7 * \frac{2679.36 * 1100.00^3}{48 * 206010 * 245000.00} + 0.0 <= 5 \text{ mm}$$

$$\delta_y = 0.7 * \frac{F_y * l^3}{48 * E * J_x} + \delta_{str\text{-}y} <= \delta_{\varepsilon\pi} \Rightarrow 0.000 = 0.7 * \frac{0.00 * 1100.00^3}{48 * 206010 * 511000.00} + 0.0 <= 5 \text{ mm}$$

2.3. Φόρτωση σε κανονική χρήση

2.3.1. Τάση κάμψης

α) Τάση κάμψης ως προς τον άξονα Y του οδηγού, η οποία οφείλεται στη δύναμη οδήγησης:

$F_S = 0.40 * g_n * Q = 2648.70$ Επειδή το ονομαστικό φορτίο είναι μικρότερο από 2500 Kg

$$F_x = \frac{g_n * P * (x_P - x_S) + F_S * (x_i - x_s)}{n * h} =$$

$$\frac{9.81 * 550.00 * (900.00 - 0.00) + 2648.70 * (700.00 - 0.00)}{2 * 2700.00} = 1242.60 \text{ Nt}$$

$$M_y = \frac{3 * F_x * l}{16} = \frac{3 * 1242.60 * 1100.00}{16} = 256286.25 \text{ Nt * mm}$$

$$\sigma_y = \frac{M_y}{W_y} = \frac{256286.25}{7000.00} = 36.61 \text{ Nt / mm}^2$$

β) Τάση κάμψης ως προς τον άξονα X του οδηγού, η οποία οφείλεται στη δύναμη οδήγησης:

$$F_y = \frac{g_n * P * (y_P - y_S) + F * (y_i - y_s)}{n * h/2} =$$

$$\frac{9.81 * 550.00 * (0.00 - 0.00) + 2648.70 * (0.00 - 0.00)}{2 * 2700.00 /2} = 0.00 \text{ Nt}$$

$$M_x = \frac{3 * F_y * l}{16} = \frac{3 * 0.00 * 1100.00}{16} = 0.00 \text{ Nt * mm}$$

$$\sigma_x = \frac{M_x}{W_x} = \frac{0.00}{10400.00} = 0.00 \text{ Nt / mm}^2$$

2.3.2. Λυγισμός

$F_v = M_g * g_n + F_p = 169.4*9.81 + 0.0 = 1661.62$ Nt

$$\sigma_v = \frac{F_v + k_3 * M_{aux}}{A} = \frac{1661.62 + 0.000 * 0.000}{1150.00} = 1.44 \text{ Nt / mm}^2$$

2.3.3. Συνδυασμένη τάση

$\sigma_m = \sigma_x + \sigma_y$ $<= \sigma_{επ}$ => $36.612 = 0.00 + 36.61$ $<= 165.000$ Nt / mm²

$$\sigma = \sigma_m + \frac{F_v + k_3 * M_{aux}}{A} <= \sigma_{επ} \Rightarrow 38.057 = 36.612 + \frac{1661.62 + 0.000 * 0.000}{1150.00} <= 165.000 \text{ Nt / mm}^2$$

2.3.4. Κάμψη αρμοκαλύπτρας

$$\frac{1.85 * F_x}{} \quad \frac{1.85 * 1242.60}{}$$

σ_F = ---------- <= $\sigma_{επ}$ => 35.92 = ---------- <= 165.000 Nt / mm^2
c^2 8.00^2

2.3.5. Βέλη κάμψης

$\delta_x = 0.7 * \frac{F_x * l^3}{48 * E * J_y} + \delta_{str-x} <= \delta_{επ} => 0.469 = 0.7 * \frac{1242.60 * 1100.00^3}{48 * 206010 * 245000.00} + 0.0 <= 5$ mm

$\delta_y = 0.7 * \frac{F_y * l^3}{48 * E * J_x} + \delta_{str-y} <= \delta_{επ} => 0.000 = 0.7 * \frac{0.00 * 1100.00^3}{48 * 206010 * 511000.00} + 0.0 <= 5$ mm

<u>ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ 1/8 ΩΣ ΠΡΟΣ (Υ)</u>

$X_q = X_c = 900.00$ mm

$Y_q = Y_c + D_y / 8 = 137.50$ mm

<u>2.1. Λειτουργία συσκευής αρπάγης</u>

2.1.1. Τάση κάμψεως

Για λειτουργία συσκευής αρπάγης, ο συντελεστής κρούσης $k_1 = 2.00$

α) Τάση κάμψεως ως προς τον άξονα Υ του οδηγού, η οποία οφείλεται στη δύναμη οδήγησης:

$F_x = \frac{k_1 * g_n * (Q * x_Q + P * x_P)}{n * h} = \frac{2.00 * 9.81 * (675.00 * 900.00 + 550.00 * 900.00)}{2 * 2700.00}$ =>

$F_x = 4005.75$ Nt

$M_y = \frac{3 * F_x * l}{16} = \frac{3 * 4005.75 * 1100.00}{16} = 826185.94$ Nt * mm

$\sigma_y = \frac{M_y}{W_y} = \frac{826185.94}{7000.00} = 118.03$ Nt / mm^2

β) Τάση κάμψεως ως προς τον άξονα Χ του οδηγού, η οποία οφείλεται στη δύναμη οδήγησης:

$F_y = \frac{k_1 * g_n * (Q * y_Q + P * y_P)}{n * h/2} = \frac{2.00 * 9.81 * (675.00 * 137.50 + 550.00 * 0.00)}{2 * 2700.00 / 2}$ =>

$F_y = 674.44$ Nt

$M_x = \frac{3 * F_y * l}{16} = \frac{3 * 674.44 * 1100.00}{16} = 139102.73$ Nt * mm

$\sigma_x = \frac{M_x}{W_x} = \frac{139102.73}{10400.00} = 13.38$ Nt / mm^2

2.1.2 Λυγισμός

$\frac{k_1 * g_n * (Q + P)}{}$ $2.00 * 9.81 * (675.00 + 550.00)$

$F_v = \frac{}{n} + M_g * g_n + F_p = \frac{}{2} + 169.4*9.81 + 0.0 = 13678.87$ Nt

$\sigma_k = \frac{(F_v + k_3 * M_{aux})* \omega}{A} = \frac{(13678.87 + 0.000 * 0.000) * 1.490}{1150.00} = 17.72$ Nt / mm²

2.1.3. Συνδυασμένη τάση

$\sigma_m = \sigma_x + \sigma_y$ <= $\sigma_{επ}$ => 131.40 = 13.38 + 118.03 <= 205.00 Nt / mm²

$\sigma = \sigma_m + \frac{F_v + k_3 * M_{aux}}{A}$ <= $\sigma_{επ}$ => $143.30 = 131.40 + \frac{13678.87 + 0.000 * 0.000}{1150.00}$ <= 205.00 Nt / mm²

$\sigma_c = \sigma_k + 0.9 * \sigma_m$ <= $\sigma_{επ}$ => 135.99 = 17.72 + 0.9 * 131.40 <= 205.00 Nt / mm²

2.1.4. Κάμψη αρμοκαλύπτρας

Πάχος σύνδεσης αρμοκαλύπτρας με λάμα c = 8.00 mm
Ροπή αδράνειας ώς προς άξονα x J_x = 511000.00 mm⁴
Ροπή αδράνειας ώς προς άξονα y J_y = 245000.00 mm⁴

$\sigma_F = \frac{1.85 * F_x}{c^2}$ <= $\sigma_{επ}$ => $115.79 = \frac{1.85 * 4005.75}{8.00^2}$ <= 205.00 Nt / mm²

2.1.5. Βέλη κάμψης

$\delta_x = 0.7 * \frac{F_x * l^3}{48 * E * J_y} + \delta_{str-x} <= \delta_{επ}$ => $1.511 = 0.7 * \frac{4005.75 * 1100.00^3}{48 * 206010 * 245000.00} + 0.0 <= 5$ mm

$\delta_y = 0.7 * \frac{F_y * l^3}{48 * E * J_x} + \delta_{str-y} <= \delta_{επ}$ => $0.122 = 0.7 * \frac{674.44 * 1100.00^3}{48 * 206010 * 511000.00} + 0.0 <= 5$ mm

2.2. Λειτουργία σε κανονική χρήση

2.2.1. Τάση κάμψης

Για λειτουργία σε κανονική χρήση, ο συντελεστής κρούσης k_2 = 1.2

α) Τάση κάμψης ως προς τον άξονα Υ του οδηγού, η οποία οφείλεται στη δύναμη οδήγησης:

$F_x = \frac{k_2 * g_n * (Q * (x_Q - x_S) + P * (x_P - x_S))}{n * h} =$

$\frac{1.2 * 9.81 * (675.00 *(900.00 - 0.00) + 550.00 * (900.00 - 0.00))}{2 * 2700.00} = 2403.45$ Nt

$M_y = \frac{3 * F_x * l}{16} = \frac{3 * 2403.45 * 1100.00}{16} = 495711.56$ Nt * mm

$\sigma_y = \frac{M_y}{} = \frac{495711.56}{} = 70.82$ Nt / mm²

W_y 7000.00

β) Τάση κάμψης ως προς τον άξονα X του οδηγού, η οποία οφείλεται στη δύναμη οδήγησης:

$$F_y = \frac{k_2 * g_n * (Q * (y_Q - y_S) + P * (y_P - y_S))}{n * h/2} =$$

$$\frac{1.2 * 9.81 * (675.00 * (137.50 - 0.00) + 550.00 * (0.00 - 0.00)}{2 * 2700.00 / 2} = 404.66 \text{ Nt}$$

$$M_x = \frac{3 * F_y * l}{16} = \frac{3 * 404.66 * 1100.00}{16} = 83461.64 \text{ Nt} * \text{mm}$$

$$\sigma_x = \frac{M_x}{W_x} = \frac{83461.64}{10400.00} = 8.03 \text{ Nt / mm}^2$$

2.2.2. Λυγισμός

$F_v = M_g * g_n + F_p = 169.4*9.81 + 0.0 = 1661.62$ Nt

$$\sigma_v = \frac{F_v + k_3 * M_{aux}}{A} = \frac{1661.62 + 0.000 * 0.000}{1150.00} = 1.44 \text{ Nt / mm}^2$$

2.2.3. Συνδυασμένη τάση

$\sigma_m = \sigma_x + \sigma_y$ <= $\sigma_{επ}$ => 78.841 = 8.03 + 70.82 <= 165.000 Nt / mm²

$$\sigma = \sigma_m + \frac{F_v + k_3 * M_{aux}}{A} <= \sigma_{επ} => 80.286 = 78.841 + \frac{1661.62+0.000 * 0.000}{1150.00} <= 165.000 \text{ Nt / mm}^2$$

2.2.4. Κάμψη αρμοκαλύπτρας

$$\sigma_F = \frac{1.85 * F_x}{c^2} <= \sigma_{επ} => 69.47 = \frac{1.85 * 2403.45}{8.00^2} <= 165.000 \text{ Nt / mm}^2$$

2.2.5. Βέλη κάμψης

$$\delta_x = 0.7 * \frac{F_x * l^3}{48 * E * J_y} + \delta_{str-x} <= \delta_{επ} => 0.907 = 0.7 * \frac{2403.45 * 1100.00^3}{48 * 206010 * 245000.00} +0.0 <= 5 \text{ mm}$$

$$\delta_y = 0.7 * \frac{F_y * l^3}{48 * E * J_x} + \delta_{str-x} <= \delta_{επ} => 0.073 = 0.7 * \frac{404.66 * 1100.00^3}{48 * 206010 * 511000.00} +0.0 <= 5 \text{ mm}$$

2.3. Φόρτωση σε κανονική χρήση

2.3.1. Τάση κάμψης

α) Τάση κάμψης ως προς τον άξονα Y του οδηγού, η οποία οφείλεται στη δύναμη οδήγησης:

$F_S = 0.40 * g_n * Q = 2648.70$ Επειδή το ονομαστικό φορτίο είναι μικρότερο από 2500 Kg

$$F_x = \frac{g_n * P * (x_P - x_S) + F_S * (x_i - x_s)}{n * h} =$$

$$\frac{9.81 * 550.00 * (900.00 - 0.00) + 2648.70 * (700.00 - 0.00)}{2 * 2700.00} = 1242.60 \text{ Nt}$$

$$M_y = \frac{3 * F_x * l}{16} = \frac{3 * 1242.60 * 1100.00}{16} = 256286.25 \text{ Nt} * \text{mm}$$

$$\sigma_y = \frac{M_y}{W_y} = \frac{256286.25}{7000.00} = 36.61 \text{ Nt} / \text{mm}^2$$

β) Τάση κάμψης ως προς τον άξονα X του οδηγού, η οποία οφείλεται στη δύναμη οδήγησης:

$$F_y = \frac{g_n * P * (y_P - y_S) + F * (y_i - y_s)}{n * h/2} =$$

$$\frac{9.81 * 550.00 * (0.00 - 0.00) + 2648.70 * (0.00 - 0.00)}{2 * 2700.00 /2} = 0.00 \text{ Nt}$$

$$M_x = \frac{3 * F_y * l}{16} = \frac{3 * 0.00 * 1100.00}{16} = 0.00 \text{ Nt} * \text{mm}$$

$$\sigma_x = \frac{M_x}{W_x} = \frac{0.00}{10400.00} = 0.00 \text{ Nt} / \text{mm}^2$$

2.3.2. Λυγισμός

$F_v = M_g * g_n + F_p = 169.4*9.81 + 0.0 = 1661.62$ Nt

$$\sigma_v = \frac{F_v + k_3 * M_{aux}}{A} = \frac{1661.62 + 0.000 * 0.000}{1150.00} = 1.44 \text{ Nt} / \text{mm}^2$$

2.3.3. Συνδυασμένη τάση

$\sigma_m = \sigma_x + \sigma_y$ $\leq \sigma_{επ}$ => $36.612 = 0.00 + 36.61$ ≤ 165.000 Nt / mm²

$$\sigma = \sigma_m + \frac{F_v+k_3 * M_{aux}}{A} \leq \sigma_{επ} \Rightarrow 38.057 = 36.612 + \frac{1661.62+0.000 * 0.000}{1150.00} \leq 165.000 \text{ Nt} / \text{mm}^2$$

2.3.4. Κάμψη αρμοκαλύπτρας

$$\sigma_F = \frac{1.85 * F_x}{c^2} \leq \sigma_{επ} \Rightarrow 35.92 = \frac{1.85 * 1242.60}{8.00^2} \leq 165.000 \text{ Nt} / \text{mm}^2$$

2.3.5. Βέλη κάμψης

$$\delta_x = 0.7 * \frac{F_x * l^3}{48 * E * J_y} + \delta_{str-y} \leq \delta_{επ} \Rightarrow 0.469 = 0.7 * \frac{1242.60 * 1100.00^3}{48 * 206010 * 245000.00} + 0.0 \leq 5 \text{ mm}$$

$$\frac{F_y * l^3}{}$$ $$\frac{0.00 * 1100.00^3}{}$$

$\delta_y = 0.7 * \frac{}{48 * E * J_x} + \delta_{str\text{-}y} <= \delta_{επ} \Rightarrow 0.000 = 0.7 * \frac{}{48 * 206010 * 511000.00} + 0.0 <= 5 \text{ mm}$

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΩΝ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΘΑΛΑΜΙΣΚΟΥ - ΑΝΤΙΒΑΡΟΥ

Επιλέγονται 4 συρματόσχοινα METALCAVI διαμέτρου 9.0 mm, με όριο θραύσης F_{SR}=3785 Kg και συνολικο βάρος M_{SR} = 21.08 Kg.
Το συνολικό βάρος του εύκαμπτου καλωδίου είναι M_{Trav}=5.65 Kg.

Συντελεστής του λόγου μεταξύ της διαμέτρου της τροχαλίας τριβής και της διαμέτρου των τροχαλιών :

$K_p = (Dt/Dp)^4 = (550.00 / 360.00)^4 = 5.45$

Ισοδύναμος αριθμός τροχαλιών συρματόσχοινων :

$N_{ισοδ(ρ)} = K_p * (N_{ps} + 4 * N_{pr}) = 5.45 * (1 + 4 * 0) = 5.45$
$N_{ισοδ(t)} = 10.50$
$N_{ισοδ} = N_{ισοδ(ρ)} + N_{ισοδ(t)} = 15.95$

Όριο συντελεστή ασφαλείας συρματόσχοινων :

$S_f = 10^k$, όπου :

$$k = 2.6834 - \frac{\log((695.85 * 10^6 * N_{ισοδ}) / (D_t / d)^{8.567})}{\log(77.09 * (D_t / d)^{-2.894})}$$

$$= 2.6834 - \frac{\log((695.85 * 10^6 * 15.95) / (550.00 / 9.00)^{8.567})}{\log(77.09 * (550.00 / 9.00)^{-2.894})} = 1.082$$

οπότε :

$S_f = 10^k = 12.07$

Συντελεστής ασφαλείας : $\mathbf{v} = n * F_{SR} / (((P+Q)/ r) + M_{SR})$

οπότε : $\mathbf{v} = 4x3785/((550+675)/1 + 21.08) = 12.15$
και $v >= S_f$

4. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΛΞΗΣ ΣΤΗ ΤΡΟΧΑΛΙΑ

i) Θάλαμος στην κάτω στάση με 125% του Q :

Συντελεστής μ :
$\mu_1 = 0.1$

Για αυλακώσεις τύπου V με σκλήρυνση ισχύει :

$f_1 = \mu_1 / \sin(\gamma/2) = 0.1/ \sin(38/2) = 0.307$

Όριο ασφάλειας ολισθήσεως
$e^{f1*\alpha} = e^{0.307*180} = 2.62$

$M_{SRcar} = M_{SR} = 21.08$ Kg

Ασφάλεια ολισθήσεως
$T_1 / T_2 = (((1.25*Q+P)*g_n/r) + M_{SRcar.} * g_n) / (M_{cwt}*g_n /r) = (((1.25*675+550) / 1) + 21.08) / (888 / 1) = 1.59$

οπότε
$1.59 = T_1 / T_2 \le e^{f1*\alpha} = 2.62$

ii) Συνθήκες πέδησης έκτακτης ανάγκης:

Συντελεστής μ :
$\mu_2 = 0.1 / (1 + V_{c*}r/10) = 0.1 / (1 + 0.75* 1/10) = 0.093$

Για αυλακώσεις τύπου V με σκλήρυνση ισχύει :

$f_2 = \mu_2 / \sin(\gamma/2) = 0.093/ \sin(38/2) = 0.286$

Όριο ασφάλειας ολισθήσεως
$e^{f2*\alpha} = e^{0.286*180} = 2.45$

α) Θάλαμος στην κάτω στάση - Πλήρες φορτίο :

$M_{SRcar} = M_{SR=}$ 21.08 Kg

Ασφάλεια ολισθήσεως

$T_1 = (Q+P)*(g_n + a)/r + M_{SRcar.}* (g_n + a * ((r^2+2)/3)) =$
$(675+550)*(9.81+0.50) / 1 + 21.08*(9.81 +0.50*((1^2+2)/3))= 12847.07$ N
$T_2 = M_{cwt}*(g_n - a)/ r = 888*(9.81-0.50) / 1 = 8262.63$ N
$T_1 / T_2 = 1.55$

οπότε
$1.55 = T_1 / T_2 \leq e^{f2*\alpha} = 2.45$

β) Άδειος θάλαμος στην πάνω στάση :

$M_{SRcwt} = M_{SR=}$ 21.08 Kg

Ασφάλεια ολισθήσεως

$T_1 = M_{cwt}*(g_n + a)/ r + M_{SRcwt.}* (g_n + a * ((r^2+2)/3)) =$
$888*(9.81+0.50) / 1 + 21.08*(9.81 +0.50*((1^2+2)/3)) = 9367.44$ N
$T_2 = (P + M_{Trav})*(g_n - a)/r = (550 + 5.65)*(9.81-0.50) / 1 = 5173.06$ N

$T_1 / T_2 = 1.81$
οπότε
$1.81 = T_1 / T_2 \leq e^{f2*\alpha} = 2.45$

iii) Θάλαμος άδειος - αντίβαρο στην επικάθιση :

Συντελεστής μ :
$\mu_3 = 0.2$

Για αυλακώσεις τύπου V με σκλήρυνση ισχύει :

$f_3 = \mu_3 / \sin(\gamma/2) = 0.2/ \sin(38/2) = 0.614$

Όριο ασφάλειας ολισθήσεως
$e^{f3*\alpha} = e^{0.614*180} = 6.89$

$M_{SRcwt} = M_{SR=}$ 21.08 Kg

Ασφάλεια ολισθήσεως
$T_1 / T_2 = ((P + M_{Trav})* g_n) / (M_{SRcwt.}* g_n * r) = (550 + 5.65) / (21.08*1) = 26.36$

οπότε
$26.36 = T_1 / T_2 \geq e^{f3*\alpha} = 6.89$

Επιλέγεται τροχαλία διαμέτρου:
Dt = 550.0 mm

Ισχύει
Dt >= 40 * d <=> 550.0 mm >= 40 * 9.0 mm = 360.0 mm

Επιλέγεται τροχαλία εκτροπής διαμέτρου:

Dp = 360.00 mm

Ισχύει
Dp >= 40 * d <=> 360.00 >= 40 * 9.0 mm = 360.0 mm
με Dp<=Dt

5. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗΡΑ

Η ισχύς του κινητήρα είναι :

N = F*V_c*r/(75*n) σε HP, F = (Q+P-G)/r

όπου : n_1 : βαθμός απόδοσης τροχαλίας τριβής = 0.96
n_2 : βαθμός απόδοσης εδράνων τροχαλίας τριβής = 0.98
n_3 : βαθμός απόδοσης ατέρμονα = 0.94
και **n** : βαθμός απόδοσης όλου συστήματος = n_1*n_2*n_3=
= 0.96x0.98x0.94 = 0.88

Αρα : **N** = 337.5x0.75x1/(75x0.88) = 3.82 HP

N = 3.82 HP ή2.85 KW

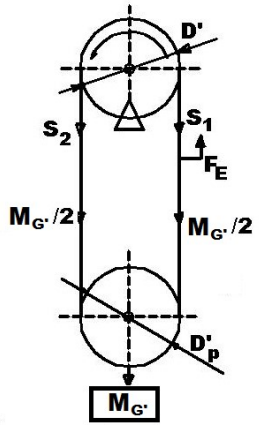
6. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΡΥΘΜΙΣΤΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

Συντελεστής τριβής μεταξύ των συρματόσχοινων και της τροχαλίας του ρυθμιστή ταχύτητας:

$$\mu' = \frac{0.1}{1 + V'/10} = \frac{0.1}{1 + 0.86/10} = 0.092$$

Για αυλακώσεις τύπου V με σκλήρυνση, χωρίς υποκοπή έχουμε συντελεστή τριβή του συρματόσχοινου στα αυλάκια της τροχαλίας του ρυθμιστή ταχύτητας:

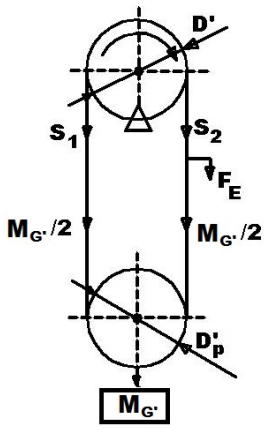
$$f' = \mu' * \frac{1}{\sin(\gamma'/2)} = 0.092 * \frac{1}{\sin(35/2)} = 0.306$$



Δύναμη ενεργοποίησης της συσκευής αρπάγης κατά την άνοδο :

$F_{Eav.}$= $M_{G'}$*($e^{f' * \alpha'}$ - 1)/2 =40.41 kg

Δύναμη που ενεργεί στο συρματόσχοινο κατά την άνοδο :
S_{2av} = F_{Eav} + $M_{G'}$/2 = 65.41 kg



Δύναμη ενεργοποίησης της συσκευής αρπάγης κατά την κάθοδο:
$F_{Ek.}= (M_{G'}/2)*(1 - 1/e^{f' * \alpha'}) =15.44$ kg

Δύναμη που ενεργεί στο συρματόσχοινο κατά την κάθοδο :
$S_{2κ} = M_{G'}/2 =25.00$ kg

Επειδή $S_{2αν} >= S_{2κ}$ παίρνουμε $S_{2max} = S_{2αν} = 65.41$ kg

Υπολογισμός συντελεστή ασφαλείας συρματόσχοινου :

v' = $n'*F_{G'}/S_{2max}$

οπότε :

v' = 1x1980/65.41 = 30.27 >= 8

Επιλέγεται τροχαλία διαμέτρου:
D' = 180.0 mm

Ισχύει
D' >= 30 * d' <=> 180.0 mm >= 30 * 6.0 mm = 180.0 mm

Επιλέγεται τροχαλία τάνυσης διαμέτρου:
Dp' = 180.0 mm

Ισχύει
Dp' >= 30 * d' <=> 180.0 mm >= 30 * 6.0 mm = 180.0 mm
με Dp'<=D'

7. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΚΡΟΥΣΤΗΡΩΝ

Προσκρουστήρες θαλαμίσκου και αντίβαρου :
Επιλέγεται προσκρουστήρας τύπου:
Ελάχιστο απαιτούμενο μήκος διαδρομής S:

S = $135*V_c*V_c$ = 135*0.75x0.75 = 75.94 mm

Αριθμός προσκρουστήρων n = 1

Οι προσκρουστήρες έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να καλύπτουν την παραπάνω διαδρομή με την ενέργεια στατικού φορτίου ανά προσκρουστήρα, fm να είναι :

$2.5*(P+Q+M_{SR})/n < f_m < 4*(P+Q+M_{SR})/n$ =>
=>2.5*(550+675+21.08)/1 < f_m < 4*(550+675+21.08)/1 =>
=>3115.2 < f_m < 4984.31

8. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΔΗΓΩΝ ΑΝΤΙΒΑΡΟΥ

Βάρος αντιβάρου M_{cwt}(kg) = 887.50 kg

Τεχνικά δεδομένα οδηγών αντιβάρου
Οδηγοί αντιβάρου Nr 5380
Διαστάσεις : T 50 x 50 x 9
Υλικό : St 37
Διατομή A_{cwt}: 706.00 mm^2
Αριθμός οδηγών αντιβάρου n_{cwt} = 2
Συσκευή αρπάγης αντιβάρου : Δεν υπάρχει συσκευή αρπάγης
Απόσταση στηριγμάτων οδηγών αντιβάρου l_{cwt} = 1100.00 mm
Κατακόρυφη απόσταση οδήγησης αντιβάρου h_{cwt} = 2700.00 mm
Ακτίνα αδράνειας i_y = 9.61

Υπολογισμός για κανονική χρήση-λειτουργία

α) Τάση κάμψης ως προς τον άξονα Y του οδηγού, η οποία οφείλεται στη δύναμη οδήγησης:

$$F_{cwtx} = \frac{k_2 * g_n * M_{cwt} * x_{cwt}}{n_{cwt} * h_{cwt}} =$$

$$\frac{1.2 * 9.81 * 887.50 * 15.00}{2 * 2700.00} = 29.02 \text{ Nt}$$

$$M_{cwty} = \frac{3 * F_{cwtx} * l_{cwt}}{16} = \frac{3 * 29.02 * 1100.00}{16} = 5985.63 \text{ Nt} * \text{mm}$$

$$\sigma_{cwty} = \frac{M_{cwty}}{W_{cwty}} = \frac{5985.63}{2600.00} = 2.30 \text{ Nt} / mm^2$$

β) Τάση κάμψης ως προς τον άξονα X του οδηγού, η οποία οφείλεται στη δύναμη οδήγησης:

$$F_{cwty} = \frac{k_2 * g_n * M_{cwt} * y_{cwt}}{n_{cwt} * h_{cwt}/2} =$$

$$\frac{1.2 * 9.81 * 887.50 * 25.00}{2 * 2700.00 / 2} = 96.74 \text{ Nt}$$

$$M_{cwtx} = \frac{3 * F_{cwty} * l_{cwt}}{16} = \frac{3 * 96.74 * 1100.00}{16} = 19952.11 \text{ Nt} * \text{mm}$$

$$\sigma_{cwtx} = \frac{M_{cwtx}}{W_{cwtx}} = \frac{19952.11}{5060.00} = 3.94 \text{ Nt} / mm^2$$

γ) Σύνθετη τάση

$\sigma_{cwtm} = \sigma_{cwtx} + \sigma_{cwty} <= \sigma_{cwt\varepsilon\pi}$ => 6.25 = 2.30 + 3.94 <= 165.00 Nt / mm^2

δ) Κάμψη αρμοκαλύπτρας

$$\sigma_{cwtF} = \frac{1.85 * F_{cwtx}}{c_{cwt}^2} <= \sigma_{cwt\varepsilon\pi} => 0.95 = \frac{1.85 * 29.02}{7.50^2} <= 165.00 \text{ Nt / mm}^2$$

ε) Βέλη κάμψης

$$\delta_{cwtx} = 0.7 * \frac{F_{cwtx} * l_{cwt}^3}{48 * E * J_{cwty}} + \delta_{str-x} <= \delta_{cwt\varepsilon\pi} => 0.04 = 0.7 * \frac{29.02 * 1100.00^3}{48 * 206010 * 65200.00} + 0.0 <= 10 \text{ mm}$$

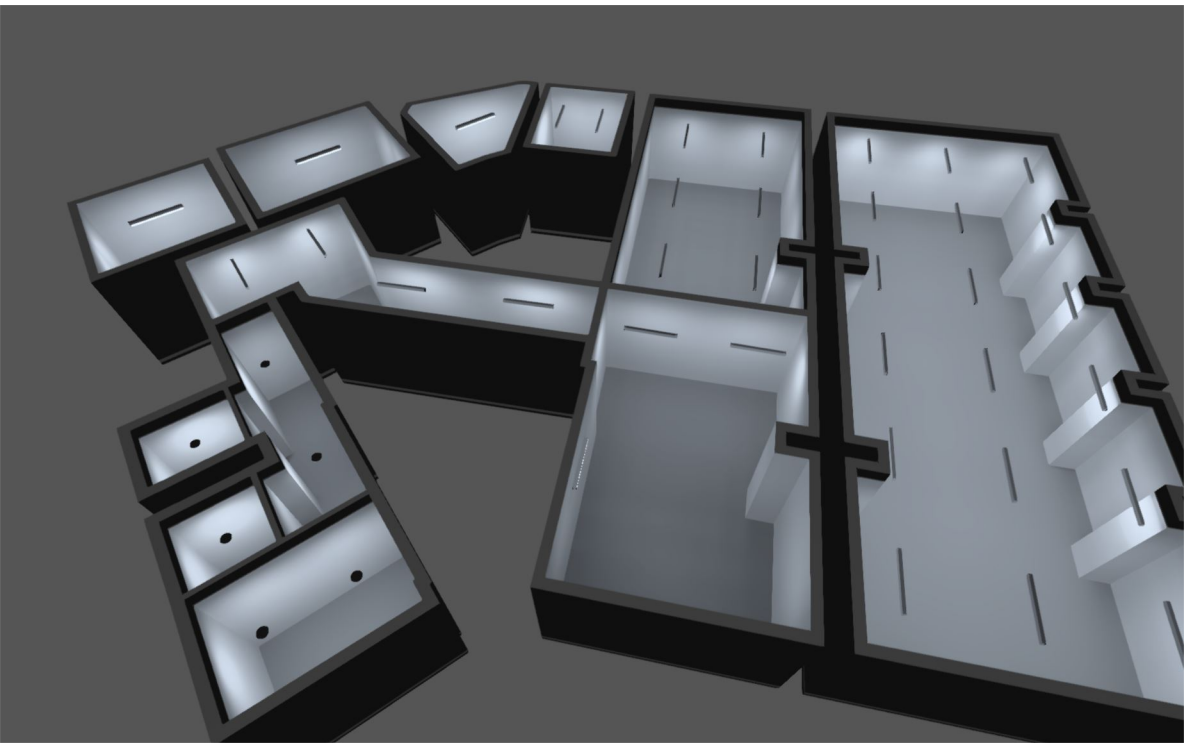
$$\delta_{cwty} = 0.7 * \frac{F_{cwty} * l_{cwt}^3}{48 * E * J_{cwtx}} + \delta_{str-y} <= \delta_{cwt\varepsilon\pi} => 0.05 = 0.7 * \frac{96.74 * 1100.00^3}{48 * 206010 * 167000.00} + 0.0 <= 10 \text{ mm}$$

……,……/…… /……2023

Ο ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ημερομηνία 26/4/2024

DIALux



ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΡΕΩΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΣΕ ΘΕΑΤΡΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ

Αντικείμενο
ΣΤΑΔΙΟΥ 47 - ΑΘΗΝΑ

Created with DIALux

Περιεχόμενο

Εξώφυλλο 1
Περιεχόμενο 2
Κατάλογος φωτιστικών 15

Φύλλα στοιχείων προϊόντος

Disano Illuminazione S.p.A - 1577 Square - direct 3000K CRI 80 13W CLD Graphite (1x led_15773_13) 16
Disano Illuminazione S.p.A - 4000K CRI 80 18W CLD White (1x led_cosmicr_4k) 17
Petridis - ANDROS LED 33W NEUTRAL 600x600mm (1x LED) 18
Petridis - EASYLINE LED 20W NEUTRAL OPAL L1144mm (1x SMD LED) 19
Petridis - EASYLINE LED 20W NEUTRAL OPAL L1144mm (1x SMD LED) 20
Petridis - EASYLINE LED 32W NEUTRAL OPAL L1144mm (1x SMD LED) 21
Petridis - LINA LED 1X39W NEUTRAL L1270mm (1x SMD LED) 22
Petridis - LUNA ROUND 210 LED CHIP 19W NEUTRAL (1x COB LED) 23

Τοποθεσία 1

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 24

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1

Υπόγειο

Κατάλογος χώρων / Φωτεινή σκηνή 1 26

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο

ΥΠ.01 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 32

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο

ΥΠ.02 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 34

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο

ΥΠ.03 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 36

Περιεχόμενο

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο
ΥΠ.04 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 38

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο
ΥΠ.05 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 40

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο
ΥΠ.06 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 42

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο
ΥΠ.06.1. ΚΛΙΜΚΟΣΤΑΣΙΟ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 44

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο
ΥΠ.07 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 46

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο
ΥΠ.09 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 48

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο
ΥΠ.10 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 50

Περιεχόμενο

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο
ΥΠ.11 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ WC

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 52

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο
ΥΠ.12 WC ΑΝΔΡΩΝ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 54

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο
ΥΠ.13 WC ΓΥΝΑΙΚΩΝ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 56

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο
ΥΠ.14 WC ΑΜΕΑ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 58

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Υπόγειο
ΥΠ.14 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 60

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1
Ισόγειο

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 62

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Ισόγειο
ΙΣ.01 ΕΙΣΟΔΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 65

Περιεχόμενο

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Ισόγειο
ΙΣ.02 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 67

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Ισόγειο
ΙΣ.03 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 69

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Ισόγειο
ΙΣ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 71

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Ισόγειο
ΙΣ.05 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 73

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Ισόγειο
ΙΣ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 75

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Ισόγειο
ΙΣ.07 ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 77

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Ισόγειο
ΙΣ.08 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 79

Περιεχόμενο

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Ισόγειο
ΙΣ.10 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 81

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Ισόγειο
ΙΣ.11 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 83

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Ισόγειο
ΙΣ.12 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 85

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Ισόγειο
ΙΣ.12 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 87

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Ισόγειο
ΙΣ.12.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 89

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Ισόγειο
ΙΣ.14 ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΨΗ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 91

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1
Πατάρι
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 93

Περιεχόμενο

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Πατάρι
Εσωτερικός χώρος 71

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 96

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Πατάρι
ΠΑΤ. 12. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 98

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Πατάρι
ΠΑΤ. 12.1. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 100

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Πατάρι
ΠΑΤ.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 102

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Πατάρι
ΠΑΤ.02 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 104

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Πατάρι
ΠΑΤ.04 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 106

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Πατάρι
ΠΑΤ.05 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 108

Περιεχόμενο

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Πατάρι
ΠΑΤ.06 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 110

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Πατάρι
ΠΑΤ.08 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 112

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Πατάρι
ΠΑΤ.09 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 114

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Πατάρι
ΠΑΤ.10 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 116

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Πατάρι
ΠΑΤ.11 ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΟ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 118

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1
Α' Όροφος
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 120

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α' ΟΡ.02 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 123

Περιεχόμενο

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α' ΟΡ.03 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 125

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α' ΟΡ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΡΙΟΥ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 127

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α' ΟΡ.05 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 129

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α' ΟΡ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 131

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α' ΟΡ.07 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 133

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α' ΟΡ.08 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 135

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α' ΟΡ.10 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 137

Περιεχόμενο

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α' ΟΡ.12 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 139

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α' ΟΡ.13 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 141

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α' ΟΡ.14 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ.
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 143

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α' ΟΡ.15 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ.
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 145

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α' ΟΡ.16 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ.
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 147

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α.ΟΡ.09 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 149

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α.ΟΡ.09.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 151

Περιεχόμενο

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
Α΄ ΟΡ.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 153

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Α' Όροφος
ΜΠΑΛΚΟΝΙ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 155

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1
Β' Όροφος

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 157

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β' ΟΡ.02 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 160

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β' ΟΡ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 162

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β' ΟΡ.05 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 164

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β' ΟΡ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 166

Περιεχόμενο

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β' ΟΡ.07 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 168

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β' ΟΡ.08 ΓΡΑΦΕΙΟ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 170

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β' ΟΡ.09 ΓΡΑΦΕΙΟ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 172

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β' ΟΡ.11 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 174

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β' ΟΡ.13 ΓΡΑΦΕΙΟ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 176

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β' ΟΡ.14 ΓΡΑΦΕΙΟ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 178

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β' ΟΡ.15 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 180

Περιεχόμενο

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β' ΟΡ.16 ΓΡΑΦΕΙΟ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 182

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β.ΟΡ.10 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 184

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β.ΟΡ.10.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 186

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β'ΟΡ ΜΠΑΛΚΟΝΙ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 188

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Β'ΟΡ.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 190

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Β' Όροφος
Εσωτερικός χώρος 48
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 192

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1
Σοφίτα
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 194

Περιεχόμενο

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Σοφίτα
ΣΟΦ.03 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 196

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Σοφίτα
ΣΟΦ.03.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 198

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Σοφίτα
ΣΟΦ.04 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 200

Τοποθεσία 1 - Κτίριο 1 - Σοφίτα
ΣΟΦ.05 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1 202

Κατάλογος φωτιστικών

$\Phi_{συνολικά}$	$P_{συνολικά}$	Ώφελος φωτός
816472 lm	7178.0 W	113.7 lm/W

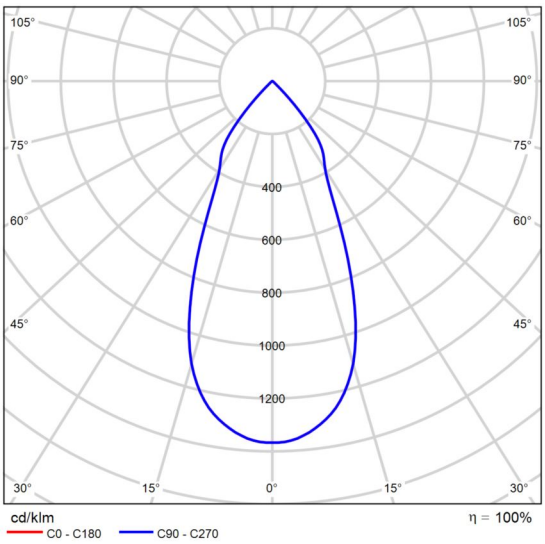
Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Ώφελος φωτός
16	Disano Illuminazione S.p.A	22046310-00	4000K CRI 80 18W CLD White	18.0 W	1620 lm	90.0 lm/W
30	Disano Illuminazione S.p.A	420659-00	1577 Square - direct 3000K CRI 80 13W CLD Graphite	13.0 W	1571 lm	120.8 lm/W
19	Petridis	367041	ANDROS LED 33W NEUTRAL 600x600mm	33.0 W	3817 lm	115.7 lm/W
6	Petridis	466623	LUNA ROUND 210 LED CHIP 19W NEUTRAL	19.0 W	2254 lm	118.6 lm/W
5	Petridis	511463	LINA LED 1X39W NEUTRAL L1270mm	39.0 W	5470 lm	140.3 lm/W
256	Petridis	993104_/9941303/9951041	EASYLINE LED 20W NEUTRAL OPAL L1144mm	20.0 W	2266 lm	113.3 lm/W
3	Petridis	993104_/9941303/9951041	EASYLINE LED 20W NEUTRAL OPAL L1144mm	20.0 W	2347 lm	117.3 lm/W
12	Petridis	993104_/9941313/9951041	EASYLINE LED 32W NEUTRAL OPAL L1144mm	32.0 W	3574 lm	111.7 lm/W

Φύλλο στοιχείων προϊόντος

Disano Illuminazione S.p.A - 1577 Square - direct 3000K CRI 80 13W CLD Graphite



Αρ. είδους	420659-00
P	13.0 W
$\Phi_{\text{Λάμπα}}$	1571 lm
$\Phi_{\text{Φωτιστικό}}$	1571 lm
η	99.97 %
Ώφελος φωτός	120.8 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



Πολικό διάγραμμα κατανομής φωτός

Housing: in die-cast aluminium.Optics: in high-performance metallised polycarbonate.Diffuser: extra-clear, tempered glass, 4 mm thick, resistant to thermal shock and impact (UNI-EN 12150-1:2001) .Coating: pre-treatment of metal surface, epoxy-based cataphoresis treatment to ensure resistance to corrosion and salt spray fogs, a second final hand of liquid two-component acrylic coating, UV stabilised.Special coating: upon request: available with coating tested to withstand corrosion tests in agressive artificial atmospheres (UNI EN ISO 9227) or marine environments (sea front).Photobiological risk: exempt risk group according to EN62471.: EN60598-1. With degree of protection according to EN60529.Equipment: - with wall mounting plate. - complete with watertight IP68 connector cable for easy and quick installation.Easy installation: quick, no need to open the fixture.On request: 1/10 DIMM or DALI versions.

Αξιολόγηση θάμβωσης κατά UGR

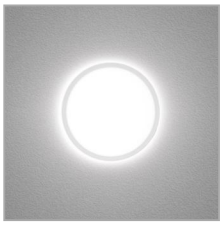
ρ Οροφή		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Τοίχοι		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Δάπεδο		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Μέγεθος χώρου X	Y	Οπτική κατεύθυνση εγκάρσια προς τον άξονα λάμπας					Οπτική κατεύθυνση παράλληλα προς τον άξονα λάμπας				
2H	2H	21.8	22.6	22.1	22.8	23.0	21.8	22.6	22.1	22.8	23.0
	3H	21.7	22.4	22.0	22.7	22.9	21.7	22.4	22.0	22.7	22.9
	4H	21.6	22.3	21.9	22.6	22.8	21.6	22.3	21.9	22.6	22.8
	6H	21.5	22.2	21.9	22.5	22.7	21.5	22.2	21.9	22.5	22.7
	8H	21.5	22.1	21.8	22.4	22.7	21.5	22.1	21.8	22.4	22.7
	12H	21.5	22.1	21.8	22.4	22.7	21.5	22.1	21.8	22.4	22.7
4H	2H	21.6	22.3	21.9	22.6	22.8	21.6	22.3	21.9	22.6	22.8
	3H	21.5	22.0	21.8	22.4	22.7	21.5	22.0	21.8	22.4	22.7
	4H	21.4	21.9	21.8	22.2	22.6	21.4	21.9	21.8	22.2	22.6
	6H	21.3	21.8	21.7	22.1	22.5	21.3	21.8	21.7	22.1	22.5
	8H	21.3	21.7	21.7	22.1	22.5	21.3	21.7	21.7	22.1	22.5
	12H	21.2	21.6	21.7	22.0	22.4	21.2	21.6	21.7	22.0	22.4
8H	4H	21.3	21.7	21.7	22.1	22.5	21.3	21.7	21.7	22.1	22.5
	6H	21.2	21.5	21.6	21.9	22.4	21.2	21.5	21.6	21.9	22.4
	8H	21.2	21.4	21.6	21.9	22.4	21.2	21.4	21.6	21.9	22.4
	12H	21.1	21.3	21.6	21.8	22.3	21.1	21.3	21.6	21.8	22.3
12H	4H	21.2	21.6	21.7	22.0	22.4	21.2	21.6	21.7	22.0	22.4
	6H	21.1	21.4	21.6	21.9	22.3	21.1	21.4	21.6	21.9	22.3
	8H	21.1	21.3	21.6	21.8	22.3	21.1	21.3	21.6	21.8	22.3
Παραλλαγή της θέσης παρατηρητή για αποστάσεις φωτιστικών S											
S = 1.0H		+3.7 / -13.5					+3.7 / -13.5				
S = 1.5H		+6.3 / -15.0					+6.3 / -15.0				
S = 2.0H		+8.3 / -15.8					+8.3 / -15.8				
Στάνταρ πίνακας		BK00					BK00				
Προσθετέος διόρθωσης		3.2					3.2				

Διορθωμένοι δείκτες εκτύφλωσης αναφορικά με 1571lm Συνολική φωτεινή ροή

Διάγραμμα UGR (SHR: 0.25)

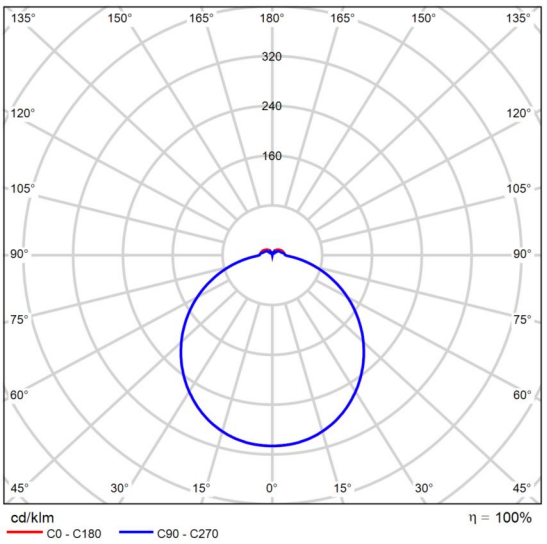
Φύλλο στοιχείων προϊόντος

Disano Illuminazione S.p.A - 4000K CRI 80 18W CLD White



Αρ. είδους	22046310-00
P	18.0 W
$\Phi_{\text{Λάμπα}}$	1620 lm
$\Phi_{\text{Φωτιστικό}}$	1620 lm
η	100.00 %
Ώφελος φωτός	90.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80

Housing: thermoplastic material, resistant to small impactsDiffuser: thermoplastic materialPhotobiological risk: exempt risk group according to EN62471.: EN60598-1. With degree of protection according to EN60529.



Πολικό διάγραμμα κατανομής φωτός

Αξιολόγηση θάμβωσης κατά UGR

ρ Οροφή		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Τοίχοι		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Δάπεδο		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Μέγεθος χώρου X	Y	Οπτική κατεύθυνση εγκάρσια προς τον άξονα λάμπας					Οπτική κατεύθυνση παράλληλα προς τον άξονα λάμπας				
2H	2H	19.0	20.3	19.4	20.7	21.1	19.0	20.3	19.4	20.7	21.1
	3H	20.7	21.8	21.1	22.2	22.7	20.7	21.8	21.1	22.2	22.7
	4H	21.4	22.4	21.8	22.9	23.3	21.4	22.5	21.8	22.9	23.3
	6H	21.9	22.9	22.4	23.4	23.9	21.9	22.9	22.4	23.4	23.9
	8H	22.1	23.1	22.6	23.6	24.1	22.1	23.1	22.6	23.6	24.1
	12H	22.3	23.3	22.8	23.7	24.2	22.3	23.3	22.8	23.7	24.2
4H	2H	19.7	20.8	20.2	21.2	21.7	19.7	20.8	20.2	21.2	21.7
	3H	21.5	22.5	22.0	22.9	23.4	21.5	22.5	22.0	22.9	23.4
	4H	22.3	23.2	22.9	23.7	24.2	22.4	23.2	22.9	23.7	24.2
	6H	23.1	23.8	23.6	24.3	24.9	23.1	23.8	23.6	24.3	24.9
	8H	23.3	24.0	23.9	24.6	25.2	23.3	24.0	23.9	24.6	25.2
	12H	23.6	24.2	24.2	24.8	25.4	23.6	24.2	24.2	24.8	25.4
8H	4H	22.7	23.4	23.2	23.9	24.5	22.7	23.4	23.2	23.9	24.5
	6H	23.5	24.1	24.1	24.7	25.3	23.6	24.1	24.1	24.7	25.3
	8H	23.9	24.5	24.5	25.0	25.7	23.9	24.5	24.5	25.0	25.7
	12H	24.3	24.7	24.9	25.3	26.0	24.3	24.7	24.9	25.3	26.0
12H	4H	22.7	23.3	23.3	23.9	24.5	22.7	23.3	23.3	23.9	24.5
	6H	23.6	24.1	24.2	24.7	25.4	23.6	24.1	24.2	24.7	25.4
	8H	24.1	24.5	24.7	25.1	25.8	24.1	24.5	24.7	25.1	25.8
Παραλλαγή της θέσης παρατηρητή για αποστάσεις φωτιστικών S											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H		+0.3 / -0.6					+0.3 / -0.6				
Στάνταρ πίνακας		BK07					BK07				
Προσθετέος διόρθωσης		7.4					7.4				

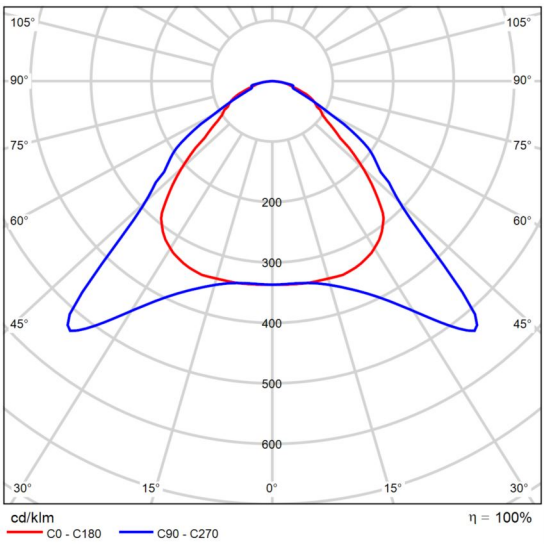
Διορθωμένοι δείκτες εκτύφλωσης αναφορικά με 1620lm Συνολική φωτεινή ροή

Διάγραμμα UGR (SHR: 0.25)

Φύλλο στοιχείων προϊόντος

Petridis - ANDROS LED 33W NEUTRAL 600x600mm

Αρ. είδους	367041
P	33.0 W
$\Phi_{\text{Λάμπα}}$	3800 lm
$\Phi_{\text{Φωτιστικό}}$	3817 lm
η	100.45 %
Ώφελος φωτός	115.7 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Πολικό διάγραμμα κατανομής φωτός

Αξιολόγηση θάμβωσης κατά UGR

ρ Οροφή		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Τοίχοι		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Δάπεδο		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Μέγεθος χώρου X	Y	Οπτική κατεύθυνση εγκάρσια προς τον άξονα λάμπας					Οπτική κατεύθυνση παράλληλα προς τον άξονα λάμπας				
2H	2H	15.9	17.1	16.2	17.3	17.6	17.2	18.5	17.5	18.7	18.9
	3H	16.8	17.9	17.1	18.1	18.4	17.8	18.9	18.1	19.2	19.4
	4H	17.1	18.2	17.5	18.4	18.7	18.0	19.1	18.4	19.3	19.6
	6H	17.4	18.4	17.8	18.7	19.0	18.3	19.2	18.6	19.5	19.8
	8H	17.5	18.4	17.9	18.8	19.1	18.3	19.2	18.7	19.5	19.9
	12H	17.6	18.5	17.9	18.8	19.1	18.3	19.2	18.7	19.5	19.8
4H	2H	16.2	17.3	16.6	17.6	17.9	17.4	18.5	17.8	18.8	19.1
	3H	17.2	18.1	17.6	18.4	18.8	18.2	19.1	18.6	19.4	19.7
	4H	17.7	18.5	18.1	18.8	19.2	18.5	19.3	18.9	19.7	20.0
	6H	18.2	18.8	18.6	19.2	19.6	18.9	19.6	19.3	19.9	20.3
	8H	18.3	19.0	18.8	19.4	19.8	18.9	19.6	19.4	20.0	20.4
	12H	18.4	19.0	18.9	19.4	19.9	19.0	19.6	19.4	20.0	20.4
8H	4H	17.9	18.5	18.3	18.9	19.4	18.6	19.3	19.1	19.7	20.1
	6H	18.5	19.1	19.0	19.5	19.9	19.1	19.6	19.5	20.0	20.5
	8H	18.8	19.3	19.3	19.7	20.2	19.2	19.7	19.7	20.1	20.6
	12H	19.0	19.4	19.5	19.9	20.4	19.3	19.7	19.8	20.2	20.7
12H	4H	17.9	18.5	18.3	18.9	19.3	18.6	19.2	19.1	19.6	20.1
	6H	18.6	19.0	19.1	19.5	20.0	19.1	19.6	19.6	20.0	20.5
	8H	18.9	19.3	19.4	19.8	20.3	19.3	19.7	19.8	20.2	20.7

Παραλλαγή της θέσης παρατηρητή για αποστάσεις φωτιστικών S

S = 1.0H	+0.4 / -0.5	+0.8 / -0.7
S = 1.5H	+0.7 / -1.0	+1.9 / -1.2
S = 2.0H	+1.1 / -1.2	+3.2 / -2.1
Στάνταρ πίνακας	BK04	BK03
Προσθετέος διόρθωσης	1.0	1.4

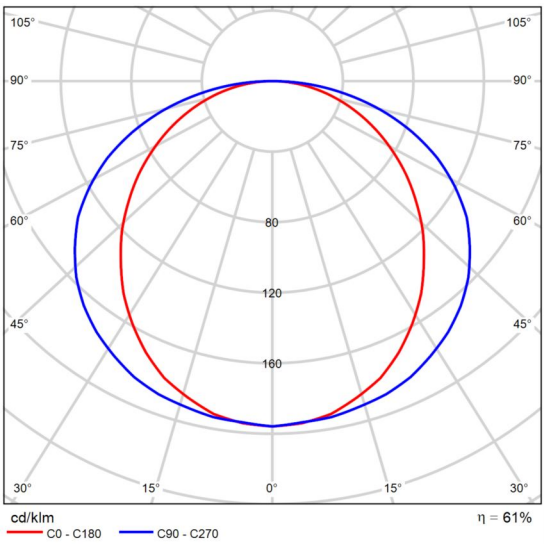
Διορθωμένοι δείκτες εκτύφλωσης αναφορικά με 3800lm Συνολική φωτεινή ροή

Διάγραμμα UGR (SHR: 0.25)

Φύλλο στοιχείων προϊόντος

Petridis - EASYLINE LED 20W NEUTRAL OPAL L1144mm

Αρ. είδους	993104_/9941303/9951041
P	20.0 W
$\Phi_{Λάμπα}$	3716 lm
$\Phi_{Φωτιστικό}$	2266 lm
η	60.99 %
Ώφελος φωτός	113.3 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Πολικό διάγραμμα κατανομής φωτός

Αξιολόγηση θάμβωσης κατά UGR

ρ Οροφή		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Τοίχοι		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Δάπεδο		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Μέγεθος χώρου X	Y	Οπτική κατεύθυνση εγκάρσια προς τον άξονα λάμπας					Οπτική κατεύθυνση παράλληλα προς τον άξονα λάμπας				
2H	2H	20.0	21.4	20.3	21.6	21.9	21.9	23.3	22.2	23.5	23.8
	3H	21.5	22.8	21.9	23.1	23.4	23.9	25.2	24.3	25.5	25.8
	4H	22.2	23.4	22.5	23.7	24.0	24.8	26.0	25.2	26.3	26.6
	6H	22.7	23.9	23.1	24.2	24.5	25.6	26.7	25.9	27.0	27.3
	8H	22.9	24.0	23.3	24.3	24.7	25.9	27.0	26.2	27.3	27.6
	12H	23.1	24.1	23.4	24.5	24.8	26.1	27.1	26.4	27.4	27.8
4H	2H	20.9	22.2	21.3	22.4	22.7	22.4	23.6	22.7	23.9	24.2
	3H	22.7	23.7	23.1	24.0	24.4	24.7	25.7	25.0	26.0	26.4
	4H	23.5	24.4	23.9	24.8	25.1	25.7	26.7	26.1	27.0	27.4
	6H	24.1	24.9	24.5	25.3	25.7	26.7	27.5	27.1	27.9	28.3
	8H	24.4	25.1	24.8	25.5	26.0	27.0	27.8	27.5	28.2	28.6
	12H	24.5	25.3	25.0	25.7	26.1	27.3	28.0	27.8	28.4	28.9
8H	4H	24.0	24.8	24.4	25.2	25.6	26.0	26.7	26.4	27.1	27.6
	6H	24.8	25.5	25.3	25.9	26.3	27.1	27.7	27.5	28.1	28.6
	8H	25.2	25.7	25.6	26.2	26.7	27.5	28.1	28.0	28.6	29.0
	12H	25.4	25.9	25.9	26.4	26.9	28.0	28.4	28.5	28.9	29.4
12H	4H	24.1	24.8	24.5	25.2	25.6	26.0	26.7	26.4	27.1	27.5
	6H	25.0	25.5	25.5	26.0	26.5	27.1	27.7	27.6	28.1	28.6
	8H	25.4	25.9	25.9	26.3	26.8	27.6	28.1	28.1	28.6	29.1

Παραλλαγή της θέσης παρατηρητή για αποστάσεις φωτιστικών S		
S = 1.0H	+0.1 / -0.1	+0.1 / -0.1
S = 1.5H	+0.2 / -0.3	+0.2 / -0.2
S = 2.0H	+0.4 / -0.7	+0.3 / -0.4
Στάνταρ πίνακας	BK06	BK08
Προσθετέος διόρθωσης	6.0	9.3

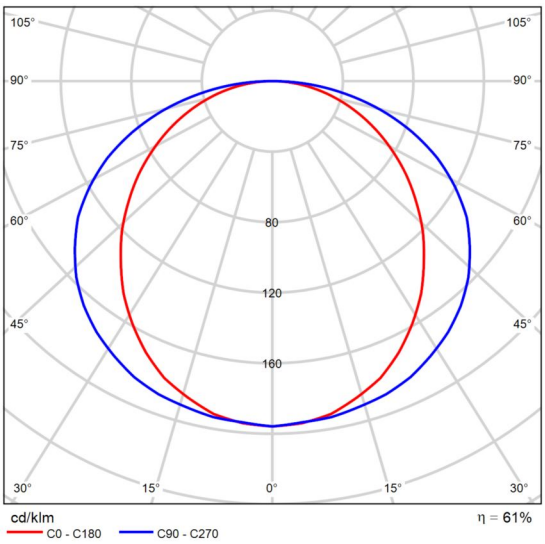
Διορθωμένοι δείκτες εκτύφλωσης αναφορικά με 3716lm Συνολική φωτεινή ροή

Διάγραμμα UGR (SHR: 0.25)

Φύλλο στοιχείων προϊόντος

Petridis - EASYLINE LED 20W NEUTRAL OPAL L1144mm

Αρ. είδους	993104_/9941303/9951041
P	20.0 W
$\Phi_{\text{Λάμπα}}$	3848 lm
$\Phi_{\text{Φωτιστικό}}$	2347 lm
η	60.99 %
Ώφελος φωτός	117.3 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Πολικό διάγραμμα κατανομής φωτός

Αξιολόγηση θάμβωσης κατά UGR

ρ Οροφή		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Τοίχοι		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Δάπεδο		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Μέγεθος χώρου X	Y	Οπτική κατεύθυνση εγκάρσια προς τον άξονα λάμπας					Οπτική κατεύθυνση παράλληλα προς τον άξονα λάμπας				
2H	2H	20.1	21.5	20.4	21.7	22.0	22.0	23.4	22.3	23.6	23.9
	3H	21.6	22.9	22.0	23.2	23.5	24.0	25.3	24.4	25.6	25.9
	4H	22.3	23.5	22.7	23.8	24.1	25.0	26.2	25.3	26.5	26.8
	6H	22.9	24.0	23.2	24.3	24.6	25.7	26.8	26.1	27.1	27.5
	8H	23.1	24.2	23.4	24.5	24.8	26.0	27.1	26.3	27.4	27.7
	12H	23.2	24.2	23.6	24.6	24.9	26.2	27.2	26.6	27.6	27.9
4H	2H	21.1	22.3	21.4	22.6	22.9	22.5	23.7	22.9	24.0	24.3
	3H	22.8	23.8	23.2	24.2	24.5	24.8	25.8	25.2	26.2	26.5
	4H	23.6	24.5	24.0	24.9	25.2	25.9	26.8	26.3	27.1	27.5
	6H	24.2	25.1	24.7	25.5	25.9	26.8	27.6	27.2	28.0	28.4
	8H	24.5	25.3	24.9	25.7	26.1	27.1	27.9	27.6	28.3	28.7
	12H	24.7	25.4	25.1	25.8	26.2	27.4	28.1	27.9	28.5	29.0
8H	4H	24.1	24.9	24.5	25.3	25.7	26.1	26.9	26.5	27.3	27.7
	6H	24.9	25.6	25.4	26.0	26.5	27.2	27.8	27.6	28.2	28.7
	8H	25.3	25.8	25.8	26.3	26.8	27.7	28.2	28.1	28.7	29.2
	12H	25.6	26.0	26.0	26.5	27.0	28.1	28.6	28.6	29.0	29.5
12H	4H	24.2	24.9	24.6	25.3	25.8	26.1	26.8	26.5	27.2	27.7
	6H	25.1	25.7	25.6	26.1	26.6	27.2	27.8	27.7	28.2	28.7
	8H	25.5	26.0	26.0	26.5	27.0	27.8	28.2	28.3	28.7	29.2

Παραλλαγή της θέσης παρατηρητή για αποστάσεις φωτιστικών S

S = 1.0H	+0.1 / -0.1	+0.1 / -0.1
S = 1.5H	+0.2 / -0.3	+0.2 / -0.2
S = 2.0H	+0.4 / -0.7	+0.3 / -0.4
Στάνταρ πίνακας	BK06	BK08
Προσθετέος διόρθωσης	6.1	9.4

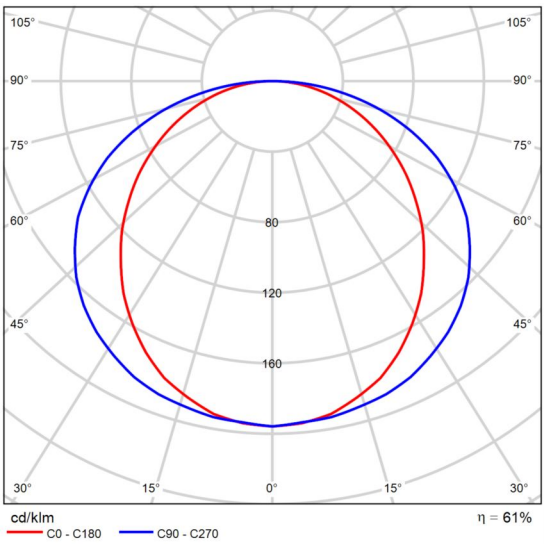
Διορθωμένοι δείκτες εκτύφλωσης αναφορικά με 3848lm Συνολική φωτεινή ροή

Διάγραμμα UGR (SHR: 0.25)

Φύλλο στοιχείων προϊόντος

Petridis - EASYLINE LED 32W NEUTRAL OPAL L1144mm

Αρ. είδους	993104_/9941313/9951041
P	32.0 W
$\Phi_{Λάμπα}$	5860 lm
$\Phi_{Φωτιστικό}$	3574 lm
η	60.99 %
Ώφελος φωτός	111.7 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Πολικό διάγραμμα κατανομής φωτός

Αξιολόγηση θάμβωσης κατά UGR

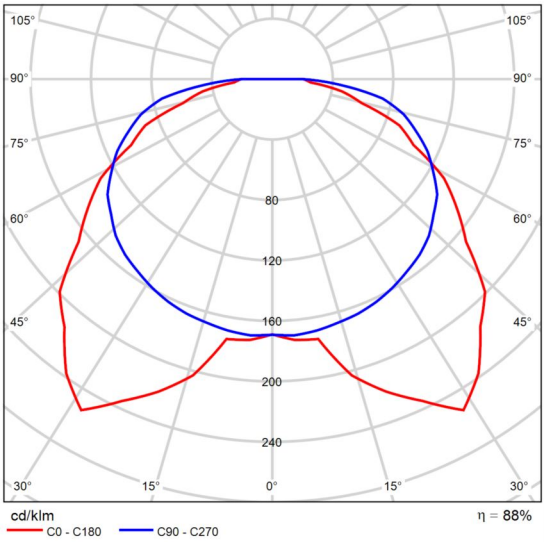
ρ Οροφή		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Τοίχοι		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Δάπεδο		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Μέγεθος χώρου X	Y	Οπτική κατεύθυνση εγκάρσια προς τον άξονα λάμπας					Οπτική κατεύθυνση παράλληλα προς τον άξονα λάμπας				
2H	2H	21.5	23.0	21.8	23.2	23.4	23.4	24.9	23.7	25.1	25.3
	3H	23.1	24.4	23.4	24.7	24.9	25.5	26.8	25.8	27.1	27.3
	4H	23.8	25.0	24.1	25.3	25.6	26.4	27.6	26.8	27.9	28.2
	6H	24.3	25.5	24.7	25.8	26.1	27.2	28.3	27.5	28.6	28.9
	8H	24.5	25.6	24.9	25.9	26.3	27.4	28.5	27.8	28.8	29.2
	12H	24.6	25.7	25.0	26.0	26.4	27.6	28.7	28.0	29.0	29.4
4H	2H	22.5	23.7	22.9	24.0	24.3	24.0	25.2	24.3	25.5	25.8
	3H	24.3	25.3	24.6	25.6	26.0	26.2	27.3	26.6	27.6	28.0
	4H	25.0	26.0	25.4	26.3	26.7	27.3	28.3	27.7	28.6	29.0
	6H	25.7	26.5	26.1	26.9	27.3	28.2	29.1	28.7	29.4	29.8
	8H	26.0	26.7	26.4	27.1	27.5	28.6	29.4	29.0	29.8	30.2
	12H	26.1	26.8	26.6	27.3	27.7	28.9	29.6	29.3	30.0	30.4
8H	4H	25.6	26.3	26.0	26.7	27.2	27.5	28.3	28.0	28.7	29.1
	6H	26.4	27.0	26.9	27.5	27.9	28.6	29.3	29.1	29.7	30.2
	8H	26.7	27.3	27.2	27.8	28.2	29.1	29.7	29.6	30.1	30.6
	12H	27.0	27.5	27.5	28.0	28.5	29.5	30.0	30.0	30.5	31.0
12H	4H	25.7	26.4	26.1	26.8	27.2	27.6	28.3	28.0	28.7	29.1
	6H	26.6	27.1	27.0	27.6	28.1	28.7	29.3	29.2	29.7	30.2
	8H	27.0	27.4	27.5	27.9	28.4	29.2	29.7	29.7	30.2	30.7
Παραλλαγή της θέσης παρατηρητή για αποστάσεις φωτιστικών S											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.2				
S = 2.0H		+0.4 / -0.7					+0.3 / -0.4				
Στάνταρ πίνακας		BK06					BK08				
Προσθετέος διόρθωσης		7.6					10.9				
Διορθωμένοι δείκτες εκτύφλωσης αναφορικά με 5860lm Συνολική φωτεινή ροή											

Διάγραμμα UGR (SHR: 0.25)

Φύλλο στοιχείων προϊόντος

Petridis - LINA LED 1X39W NEUTRAL L1270mm

Αρ. είδους	511463
P	39.0 W
$\Phi_{\text{Λάμπα}}$	6204 lm
$\Phi_{\text{Φωτιστικό}}$	5470 lm
η	88.17 %
Ώφελος φωτός	140.3 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Πολικό διάγραμμα κατανομής φωτός

Αξιολόγηση θάμβωσης κατά UGR

ρ Οροφή		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Τοίχοι		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Δάπεδο		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Μέγεθος χώρου X	Y	Οπτική κατεύθυνση εγκάρσια προς τον άξονα λάμπας					Οπτική κατεύθυνση παράλληλα προς τον άξονα λάμπας				
2H	2H	20.0	21.6	20.3	21.8	22.1	22.3	23.8	22.6	24.1	24.3
	3H	21.3	22.7	21.6	23.0	23.3	24.7	26.1	25.1	26.4	26.7
	4H	21.8	23.1	22.1	23.4	23.7	25.9	27.2	26.2	27.5	27.8
	6H	22.1	23.3	22.5	23.7	24.0	26.9	28.1	27.3	28.5	28.8
	8H	22.2	23.4	22.6	23.8	24.1	27.3	28.5	27.7	28.8	29.2
	12H	22.3	23.4	22.7	23.8	24.1	27.7	28.8	28.1	29.2	29.5
4H	2H	21.1	22.4	21.5	22.7	23.0	22.8	24.1	23.2	24.4	24.7
	3H	22.5	23.6	22.9	24.0	24.3	25.5	26.6	25.9	27.0	27.3
	4H	23.0	24.1	23.5	24.4	24.8	26.8	27.8	27.2	28.2	28.5
	6H	23.5	24.4	23.9	24.8	25.2	28.0	28.9	28.4	29.3	29.7
	8H	23.7	24.5	24.1	24.9	25.3	28.5	29.3	28.9	29.7	30.2
	12H	23.8	24.5	24.2	25.0	25.4	28.9	29.7	29.4	30.1	30.6
8H	4H	23.6	24.5	24.1	24.9	25.3	26.9	27.7	27.3	28.1	28.6
	6H	24.2	24.9	24.7	25.4	25.8	28.2	28.9	28.7	29.4	29.8
	8H	24.4	25.1	24.9	25.5	26.0	28.8	29.5	29.3	29.9	30.4
	12H	24.6	25.2	25.1	25.6	26.1	29.4	30.0	29.9	30.4	30.9
12H	4H	23.7	24.5	24.2	24.9	25.4	26.9	27.7	27.3	28.1	28.5
	6H	24.4	25.0	24.9	25.5	26.0	28.2	28.9	28.7	29.3	29.8
	8H	24.7	25.2	25.2	25.7	26.2	28.9	29.4	29.4	29.9	30.4
Παραλλαγή της θέσης παρατηρητή για αποστάσεις φωτιστικών S											
S = 1.0H		+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.2				
S = 1.5H		+0.3 / -0.5					+0.5 / -0.5				
S = 2.0H		+0.5 / -0.9					+0.6 / -0.8				
Στάνταρ πίνακας		BK05					BK09				
Προσθετέος διόρθωσης		6.4					12.3				

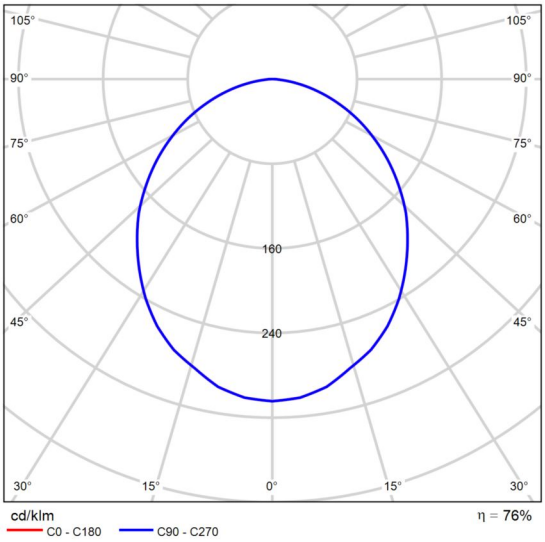
Διορθωμένοι δείκτες εκτύφλωσης αναφορικά με 6204lm Συνολική φωτεινή ροή

Διάγραμμα UGR (SHR: 0.25)

Φύλλο στοιχείων προϊόντος

Petridis - LUNA ROUND 210 LED CHIP 19W NEUTRAL

Αρ. είδους	466623
P	19.0 W
$\Phi_{\text{Λάμπα}}$	2946 lm
$\Phi_{\text{Φωτιστικό}}$	2254 lm
η	76.50 %
Ώφελος φωτός	118.6 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Πολικό διάγραμμα κατανομής φωτός

Αξιολόγηση θάμβωσης κατά UGR

ρ Οροφή		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Τοίχοι		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Δάπεδο		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Μέγεθος χώρου X	Y	Οπτική κατεύθυνση εγκάρσια προς τον άξονα λάμπας					Οπτική κατεύθυνση παράλληλα προς τον άξονα λάμπας				
2H	2H	24.8	26.1	25.0	26.3	26.5	24.8	26.1	25.0	26.3	26.5
	3H	26.2	27.4	26.5	27.6	27.9	26.2	27.4	26.5	27.6	27.9
	4H	26.7	27.8	27.0	28.1	28.4	26.7	27.8	27.0	28.1	28.4
	6H	27.1	28.1	27.4	28.4	28.7	27.1	28.1	27.4	28.4	28.7
	8H	27.1	28.2	27.5	28.5	28.8	27.1	28.2	27.5	28.5	28.8
	12H	27.2	28.1	27.5	28.5	28.8	27.2	28.1	27.5	28.5	28.8
4H	2H	25.4	26.5	25.7	26.8	27.1	25.4	26.5	25.7	26.8	27.1
	3H	27.0	27.9	27.4	28.3	28.6	27.0	27.9	27.4	28.3	28.6
	4H	27.6	28.5	28.0	28.9	29.2	27.6	28.5	28.0	28.9	29.2
	6H	28.1	28.9	28.5	29.2	29.6	28.1	28.9	28.5	29.2	29.6
	8H	28.2	28.9	28.7	29.3	29.7	28.2	28.9	28.7	29.3	29.7
	12H	28.3	28.9	28.7	29.3	29.8	28.3	28.9	28.7	29.3	29.8
8H	4H	27.9	28.6	28.3	29.0	29.4	27.9	28.6	28.3	29.0	29.4
	6H	28.5	29.0	28.9	29.5	29.9	28.5	29.0	28.9	29.5	29.9
	8H	28.7	29.2	29.1	29.6	30.1	28.7	29.2	29.1	29.6	30.1
	12H	28.8	29.2	29.2	29.7	30.2	28.8	29.2	29.2	29.7	30.2
12H	4H	27.9	28.5	28.3	29.0	29.4	27.9	28.5	28.3	29.0	29.4
	6H	28.5	29.0	29.0	29.5	29.9	28.5	29.0	29.0	29.5	29.9
	8H	28.7	29.2	29.2	29.6	30.1	28.7	29.2	29.2	29.6	30.1

Παραλλαγή της θέσης παρατηρητή για αποστάσεις φωτιστικών S

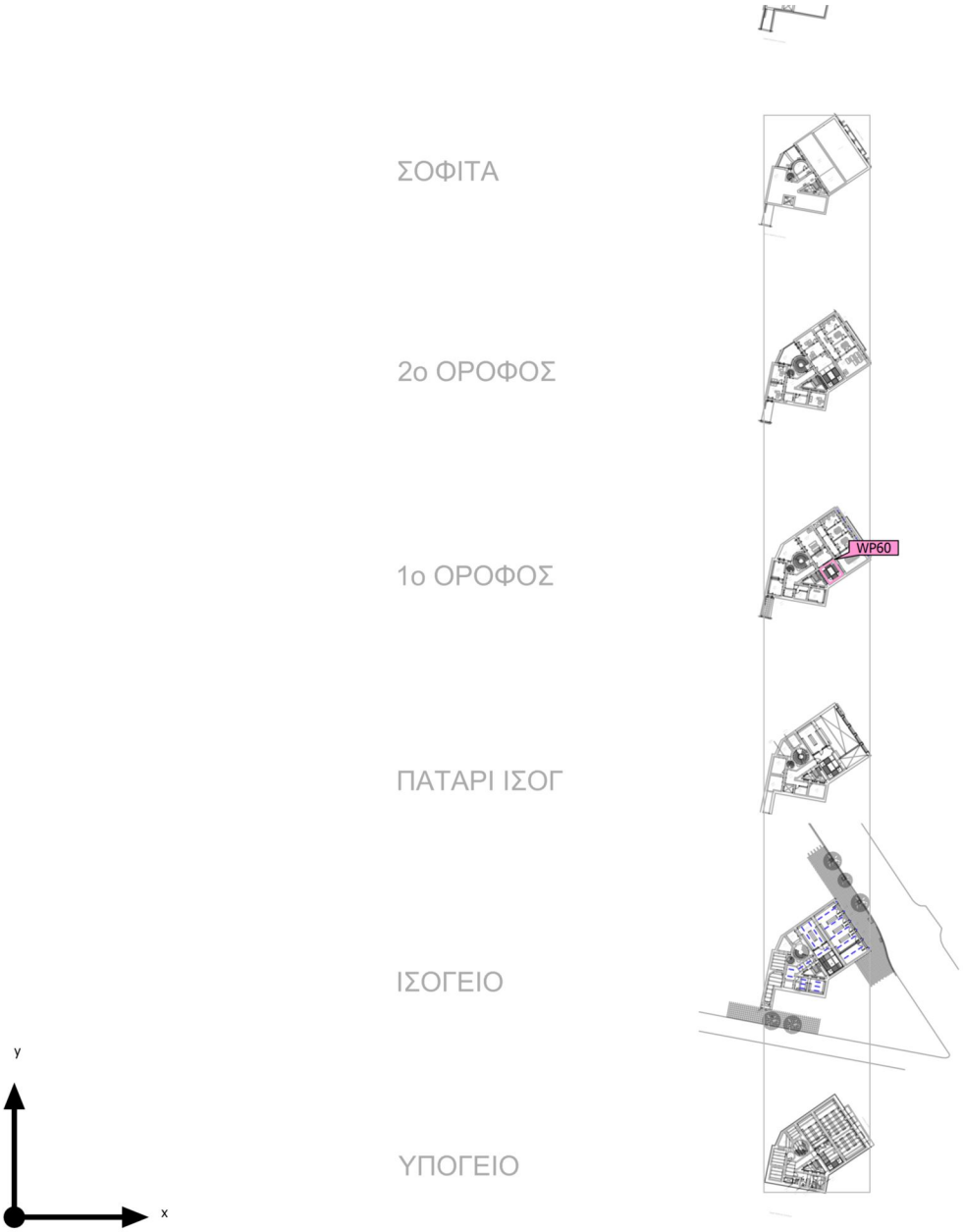
S = 1.0H	+0.1 / -0.1	+0.1 / -0.1
S = 1.5H	+0.2 / -0.4	+0.2 / -0.4
S = 2.0H	+0.5 / -0.8	+0.5 / -0.8
Στάνταρ πίνακας	BK05	BK05
Προσθετέος διόρθωσης	10.3	10.3

Διορθωμένοι δείκτες εκτύφλωσης αναφορικά με 2946lm Συνολική φωτεινή ροή

Διάγραμμα UGR (SHR: 0.25)

Τοποθεσία 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Τοποθεσία 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Εξωτερική περιοχή 1) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	106 lx (≥ 50.0 lx) ✓	30.3 lx	198 lx	0.29 (≥ 0.40) ✗	0.15	WP60

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.1.4 Στάνταρ (υπαίθρια περιοχή κυκλοφορίας))

Κτίριο 1 · Υπόγειο (Φωτεινή σκηνή 1)

Κατάλογος χώρων



Κτίριο 1 · Υπόγειο (Φωτεινή σκηνή 1)

Κατάλογος χώρων

ΥΠ.01 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός\ χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα\ (Επίπεδο\ εργασίας)}$
120.0 W	34.49 m²	3.48 W/m² = 1.38 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	253 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
6	Petridis	993104_/9941303/9951041	EASYLINE LED 20W NEUTRAL OPAL L1144mm	20.0 W	2266 lm

ΥΠ.02 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός\ χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα\ (Επίπεδο\ εργασίας)}$
40.0 W	21.14 m²	1.89 W/m² = 2.58 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	73.3 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
2	Petridis	993104_/9941303/9951041	EASYLINE LED 20W NEUTRAL OPAL L1144mm	20.0 W	2266 lm

ΥΠ.03 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός\ χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα\ (Επίπεδο\ εργασίας)}$
360.0 W	87.08 m²	4.13 W/m² = 1.29 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	320 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
18	Petridis	993104_/9941303/9951041	EASYLINE LED 20W NEUTRAL OPAL L1144mm	20.0 W	2266 lm

Κτίριο 1 · Υπόγειο (Φωτεινή σκηνή 1)

Κατάλογος χώρων

ΥΠ.04 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα (Επίπεδο εργασίας)}$
80.0 W	16.89 m²	4.74 W/m² = 2.92 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	162 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
4	Petridis	993104_/9941303/9951041	EASYLINE LED 20W NEUTRAL OPAL L1144mm	20.0 W	2266 lm

ΥΠ.05 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα (Επίπεδο εργασίας)}$
40.0 W	6.97 m²	5.74 W/m² = 3.23 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	178 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
2	Petridis	993104_/9941303/9951041	EASYLINE LED 20W NEUTRAL OPAL L1144mm	20.0 W	2266 lm

ΥΠ.06 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα (Επίπεδο εργασίας)}$
36.0 W	11.76 m²	3.06 W/m² = 3.04 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	101 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
2	Disano Illuminazione S.p.A	22046310-00	4000K CRI 80 18W CLD White	18.0 W	1620 lm

Κτίριο 1 · Υπόγειο (Φωτεινή σκηνή 1)

Κατάλογος χώρων

ΥΠ.06.1. ΚΛΙΜΚΟΣΤΑΣΙΟ

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα (Επίπεδο εργασίας)}$
18.0 W	2.95 m²	6.10 W/m² = 7.78 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	78.4 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
1	Disano Illuminazione S.p.A	22046310-00	4000K CRI 80 18W CLD White	18.0 W	1620 lm

ΥΠ.07 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα (Επίπεδο εργασίας)}$
39.0 W	8.54 m²	4.57 W/m² = 1.80 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	253 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
1	Petridis	511463	LINA LED 1X39W NEUTRAL L1270mm	39.0 W	5470 lm

ΥΠ.09 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα (Επίπεδο εργασίας)}$
39.0 W	12.85 m²	3.04 W/m² = 1.47 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	206 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
1	Petridis	511463	LINA LED 1X39W NEUTRAL L1270mm	39.0 W	5470 lm

Κτίριο 1 · Υπόγειο (Φωτεινή σκηνή 1)

Κατάλογος χώρων

ΥΠ.10 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα (Επίπεδο εργασίας)}$
39.0 W	9.29 m²	4.20 W/m² = 1.70 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	247 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
1	Petridis	511463	LINA LED 1X39W NEUTRAL L1270mm	39.0 W	5470 lm

ΥΠ.11 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ WC

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα (Επίπεδο εργασίας)}$
38.0 W	7.24 m²	5.25 W/m² = 3.30 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	159 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
2	Petridis	466623	LUNA ROUND 210 LED CHIP 19W NEUTRAL	19.0 W	2254 lm

ΥΠ.12 WC ΑΝΔΡΩΝ

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα (Επίπεδο εργασίας)}$
19.0 W	2.49 m²	7.62 W/m² = 2.82 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	270 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
1	Petridis	466623	LUNA ROUND 210 LED CHIP 19W NEUTRAL	19.0 W	2254 lm

Κτίριο 1 · Υπόγειο (Φωτεινή σκηνή 1)

Κατάλογος χώρων

ΥΠ.13 WC ΓΥΝΑΙΚΩΝ

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα (Επίπεδο εργασίας)}$
19.0 W	2.33 m²	8.17 W/m² = 2.95 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	277 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
1	Petridis	466623	LUNA ROUND 210 LED CHIP 19W NEUTRAL	19.0 W	2254 lm

ΥΠ.14 WC ΑΜΕΑ

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα (Επίπεδο εργασίας)}$
38.0 W	6.93 m²	5.49 W/m² = 1.82 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	301 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
2	Petridis	466623	LUNA ROUND 210 LED CHIP 19W NEUTRAL	19.0 W	2254 lm

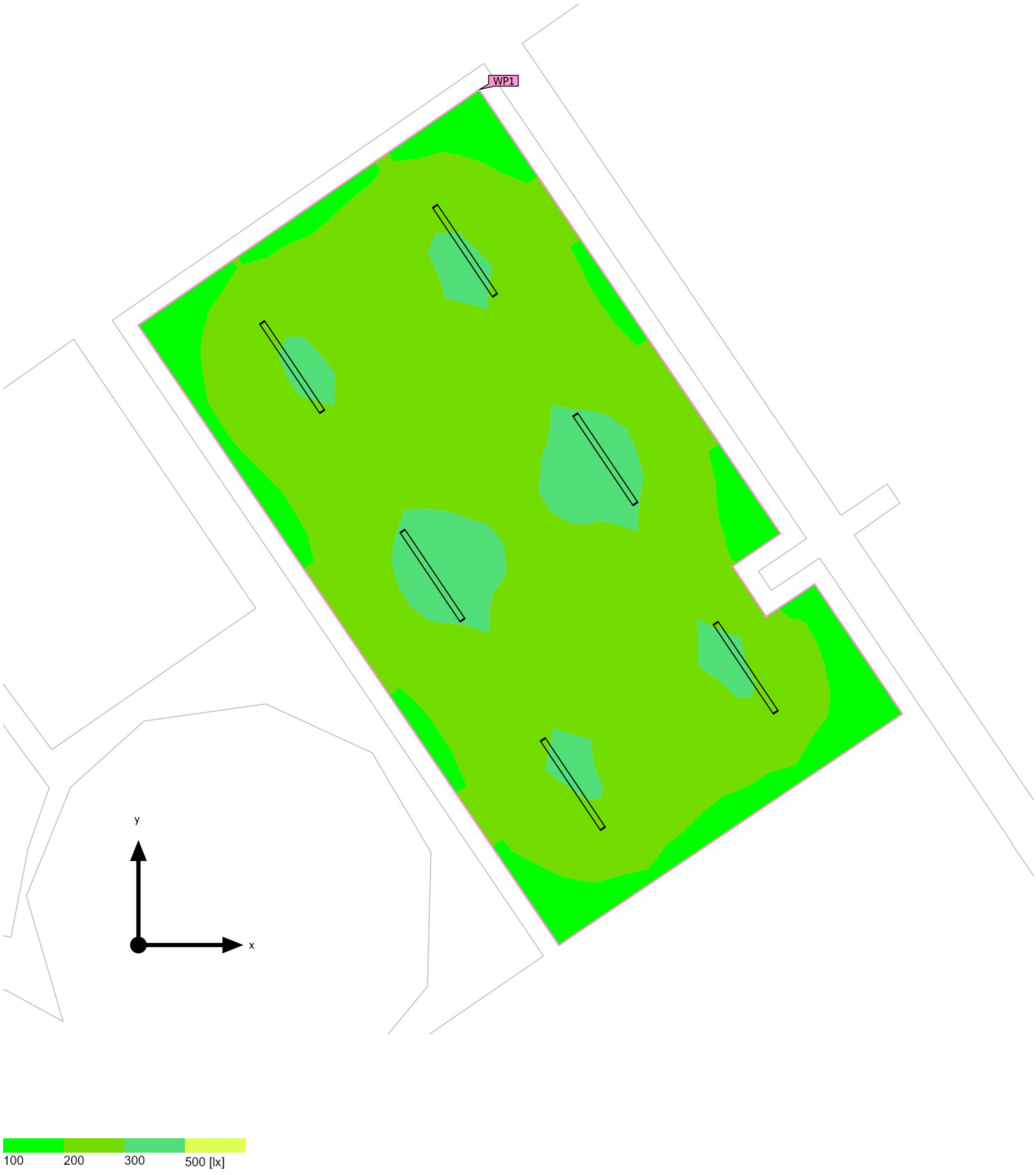
ΥΠ.14 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ

$P_{συνολικά}$	$A_{Εσωτερικός χώρος}$	Ειδική τιμή σύνδεσης	$\bar{E}_{Κάθετα (Επίπεδο εργασίας)}$
40.0 W	6.10 m²	6.56 W/m² = 3.99 W/m²/100 lx (Εσωτερικός χώρος)	164 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	$Φ_{Φωτιστικό}$
2	Petridis	993104_/9941303/9951041	EASYLINE LED 20W NEUTRAL OPAL L1144mm	20.0 W	2266 lm

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.01 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.01 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

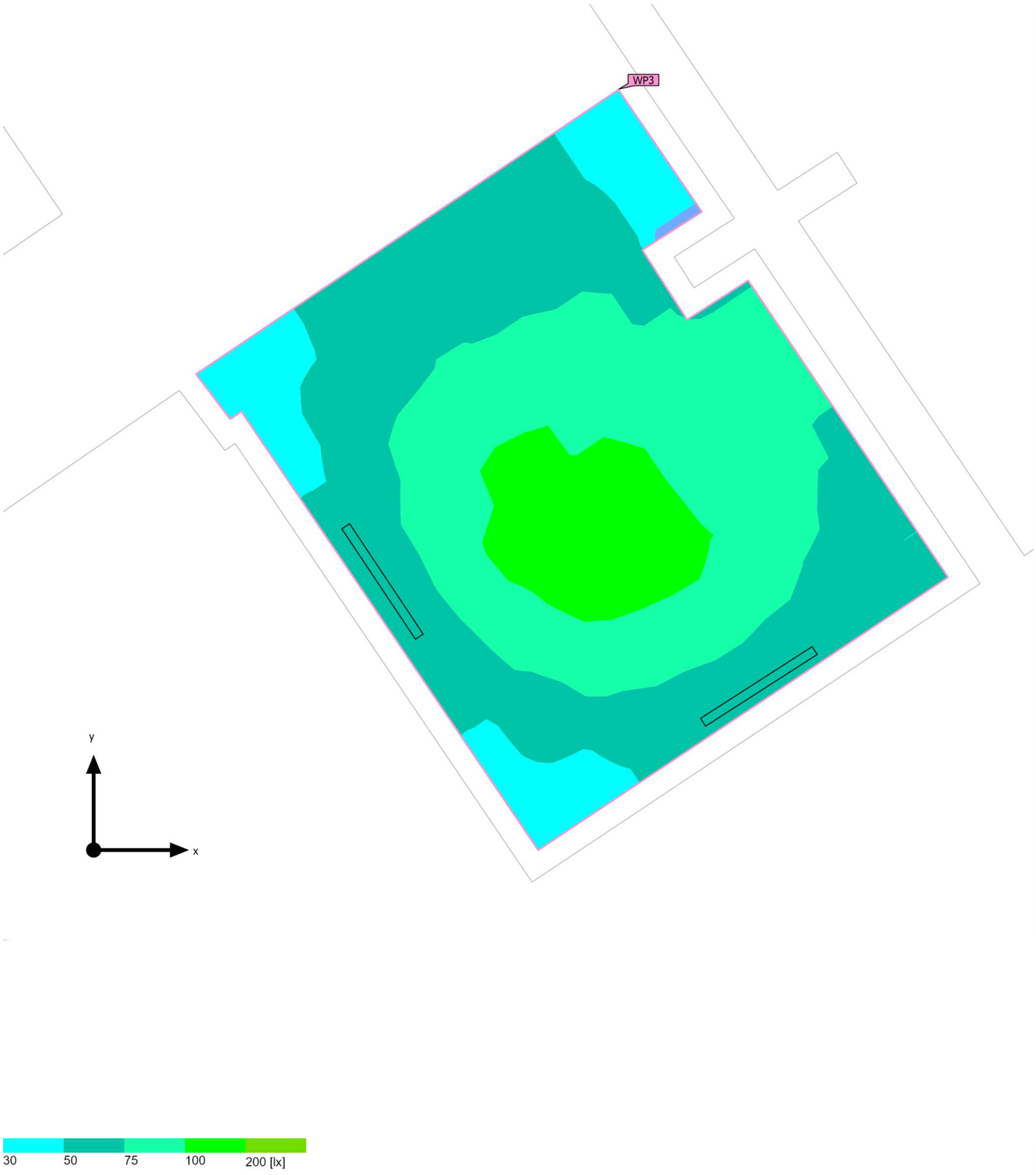
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.01 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	253 lx (≥ 200 lx) ✓	128 lx	331 lx	0.51 (≥ 0.60) ✗	0.39	WP1

Προφίλ χρήσης: Εκπαιδευτικά ιδρύματα - Εκπαιδευτικά κέντρα (5.36.21 Βιβλιοθήκες: Ράφια βιβλίων)

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.02 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.02 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

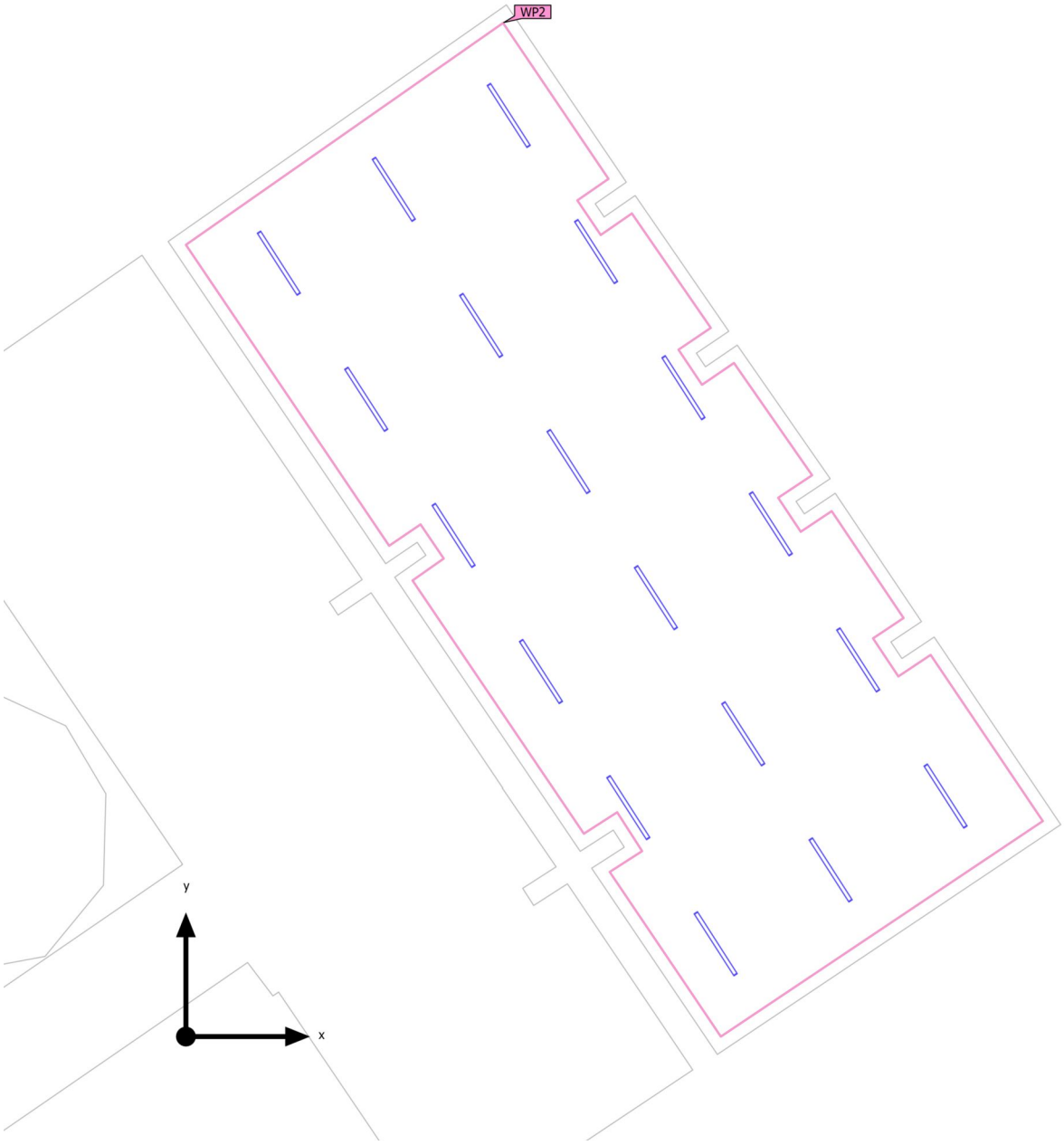
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.02 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	73.3 lx (≥ 100 lx) ✗	31.2 lx	109 lx	0.43 (≥ 0.40) ✓	0.29	WP3

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.03 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.03 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

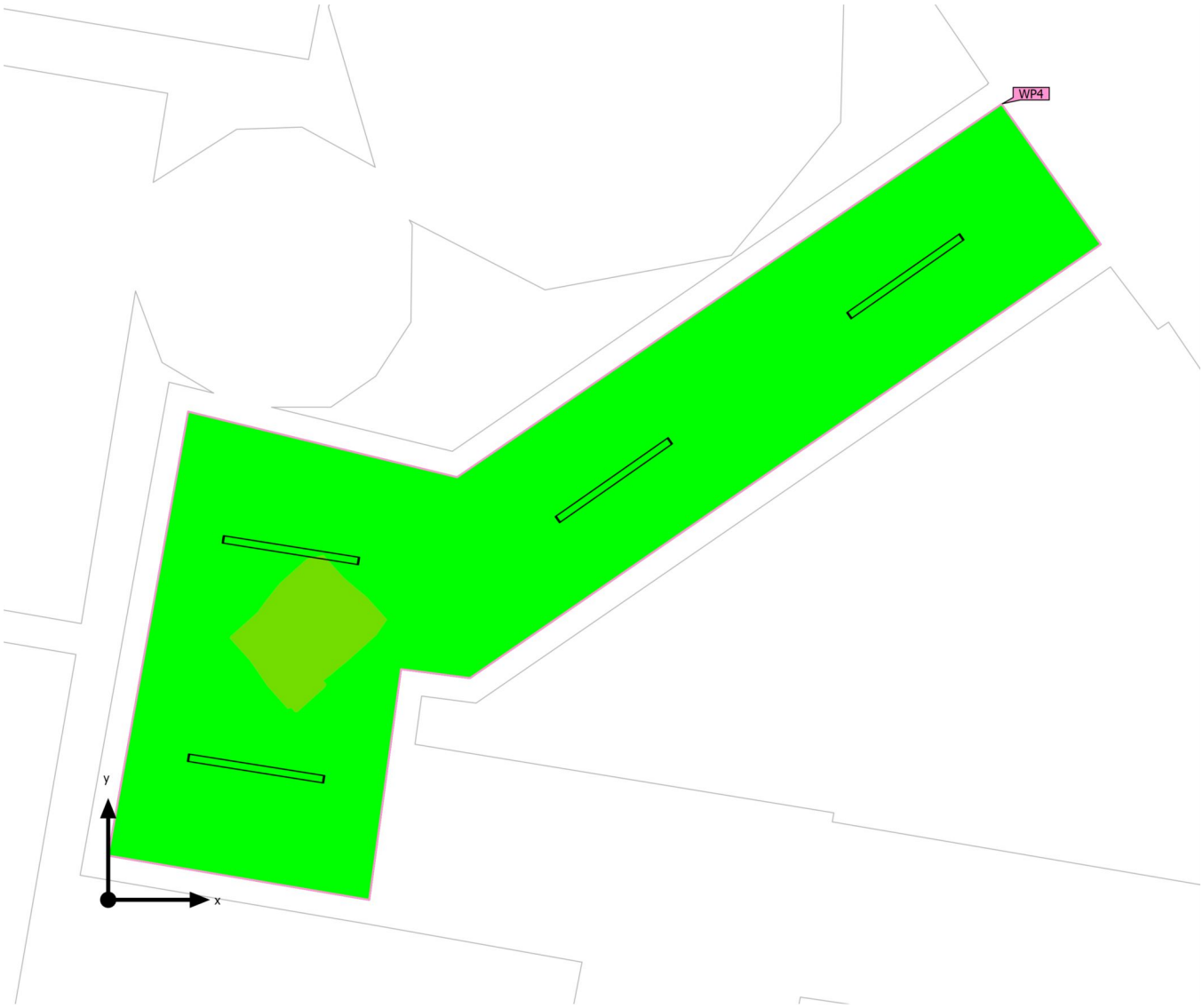
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.03 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	320 lx (≥ 200 lx) ✓	140 lx	404 lx	0.44 (≥ 0.40) ✓	0.35	WP2

Προφίλ χρήσης: Κοινόχρηστοι χώροι - Βιβλιοθήκες (41.1 Βιβλιοθήκες)

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.04 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού





Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.04 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

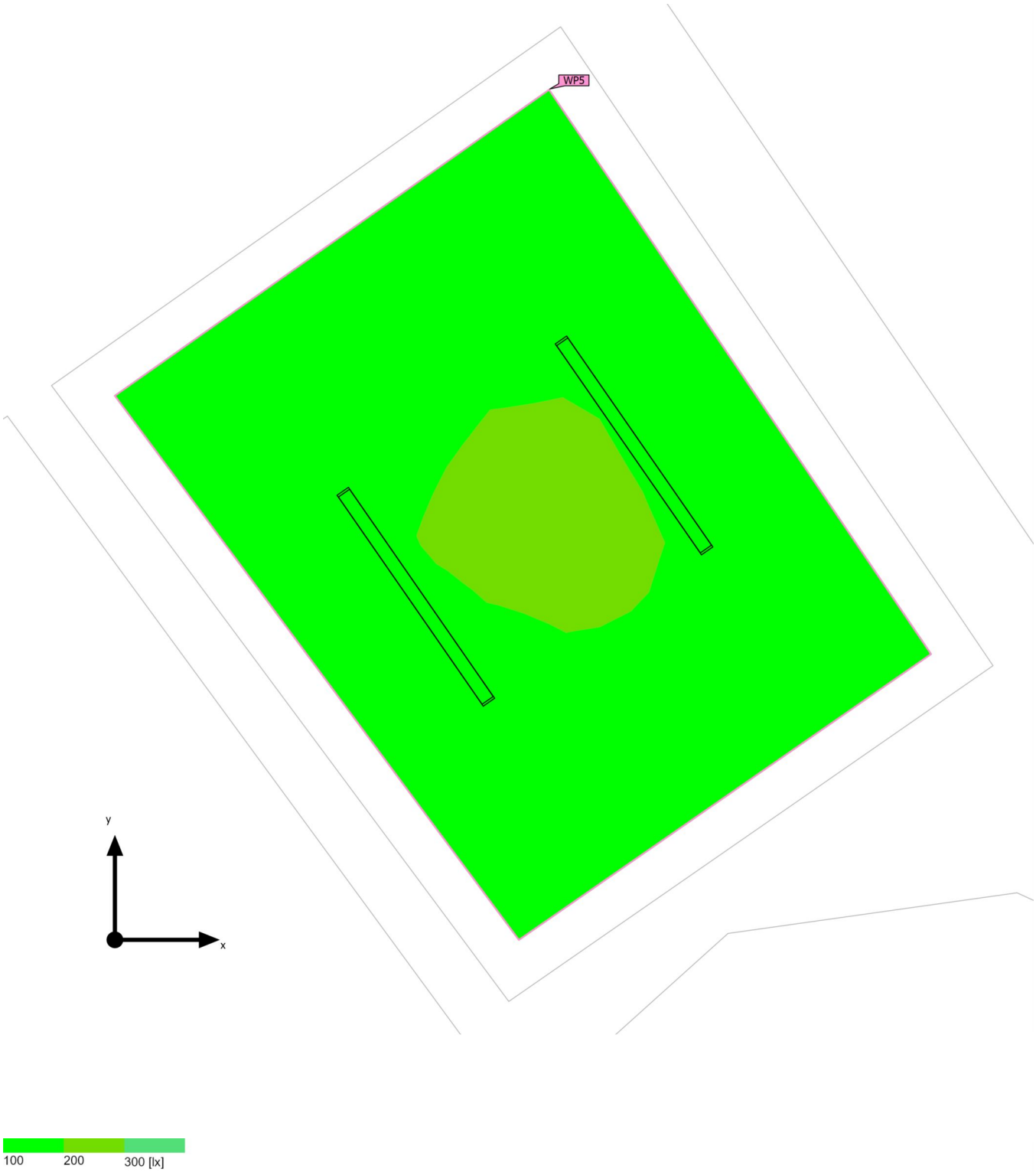
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.04 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	162 lx (≥ 100 lx) ✓	110 lx	204 lx	0.68 (≥ 0.40) ✓	0.54	WP4

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.05 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.05 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

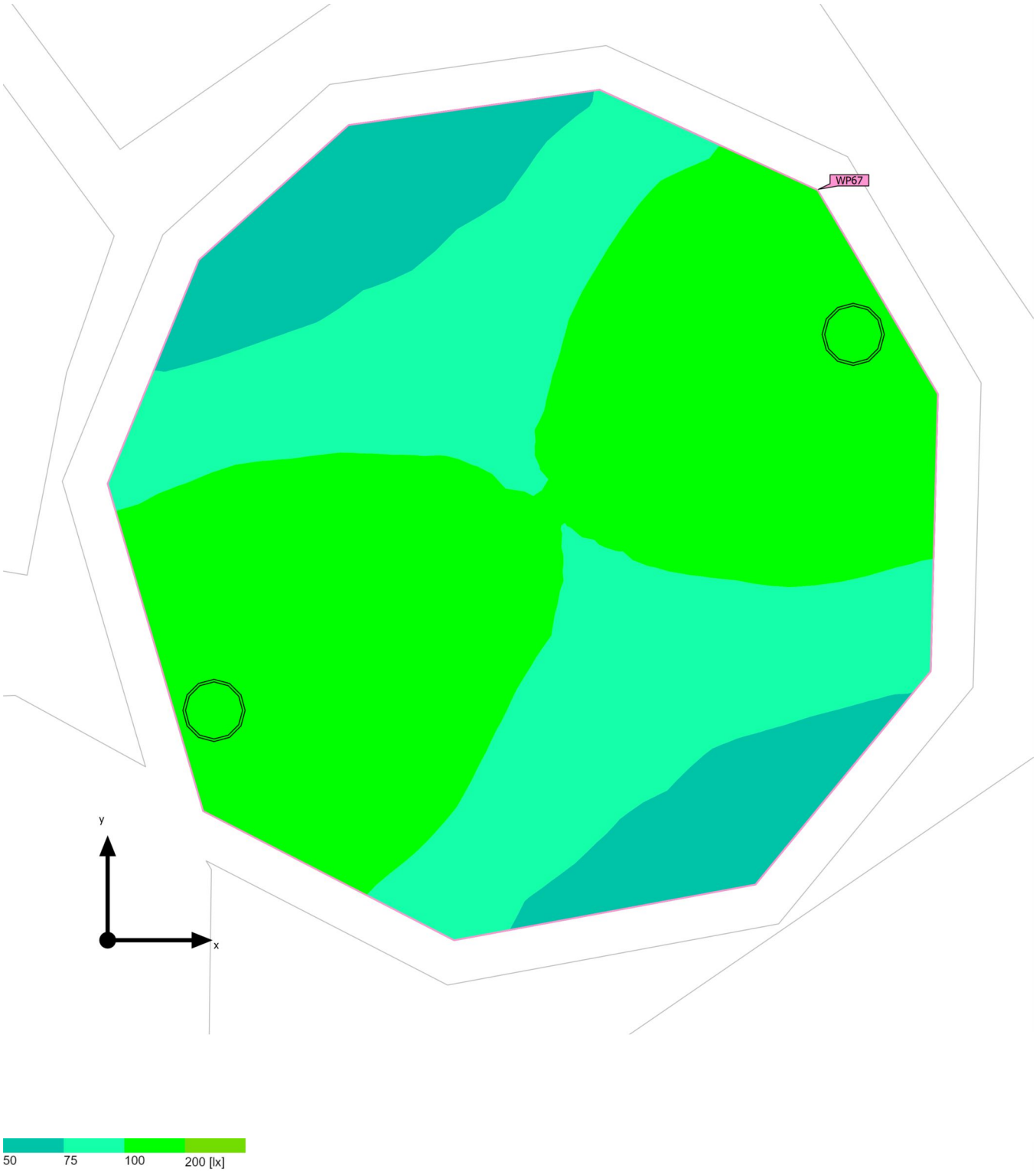
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.05 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	178 lx (≥ 100 lx) ✓	146 lx	205 lx	0.82 (≥ 0.40) ✓	0.71	WP5

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.06 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.06 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

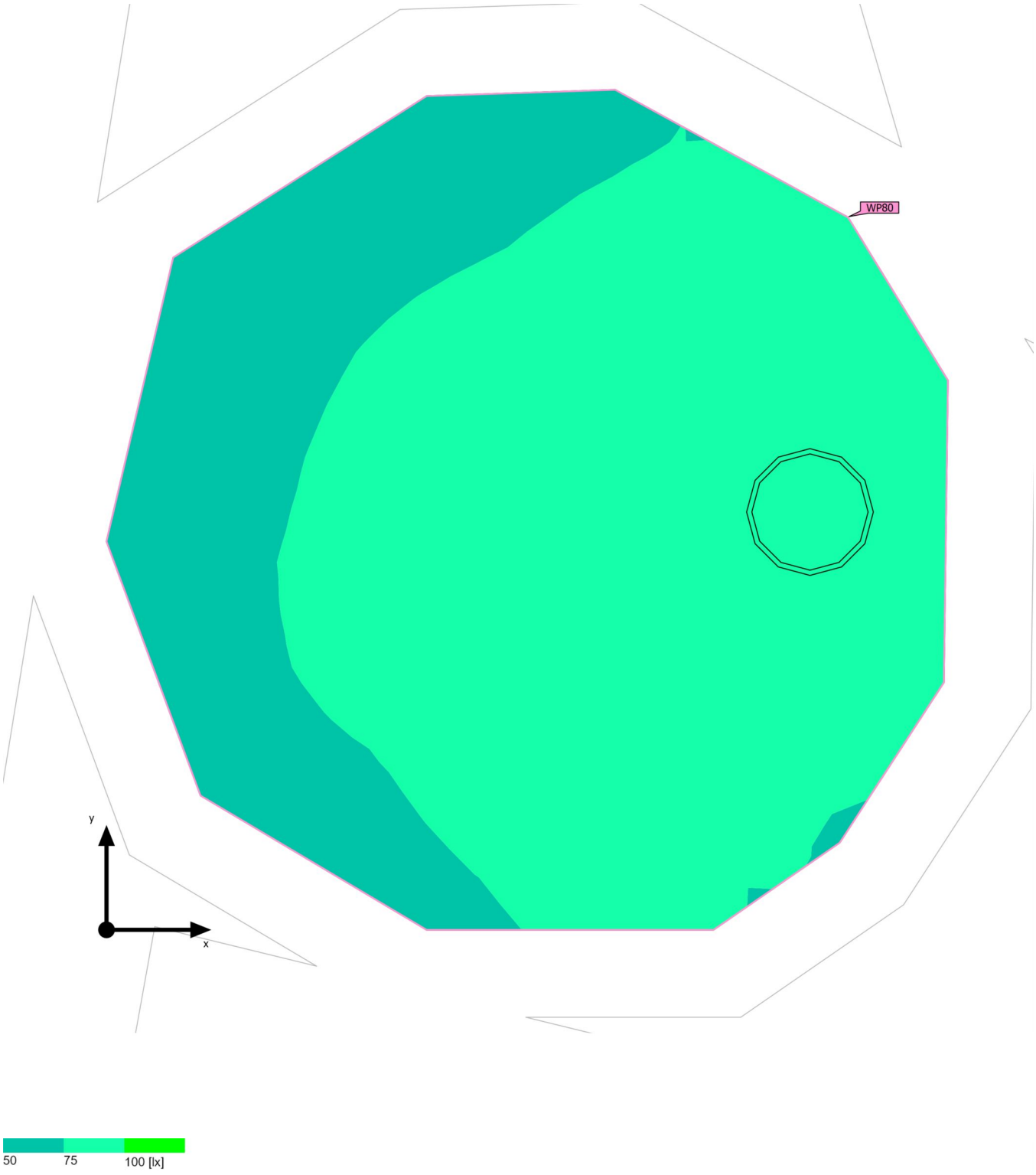
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.06 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	101 lx (≥ 100 lx) ✓	57.2 lx	144 lx	0.57 (≥ 0.40) ✓	0.40	WP67

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 3.882 m x 3.826 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.06.1. ΚΛΙΜΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.06.1. ΚΛΙΜΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

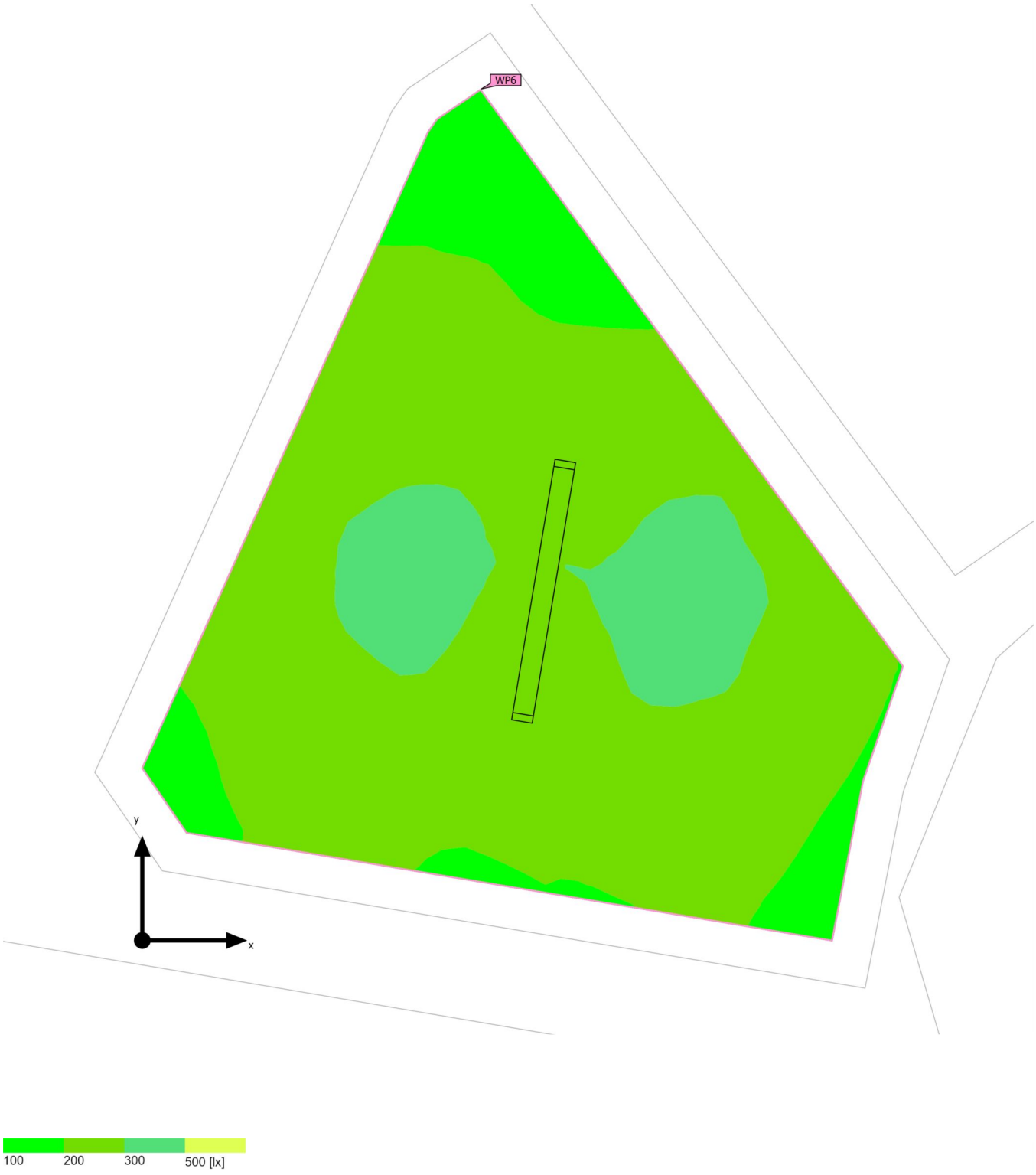
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.06.1. ΚΛΙΜΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	78.4 lx (≥ 100 lx) ✗	66.6 lx	88.5 lx	0.85 (≥ 0.40) ✓	0.75	WP80

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 1.925 m x 1.922 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.07 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.07 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

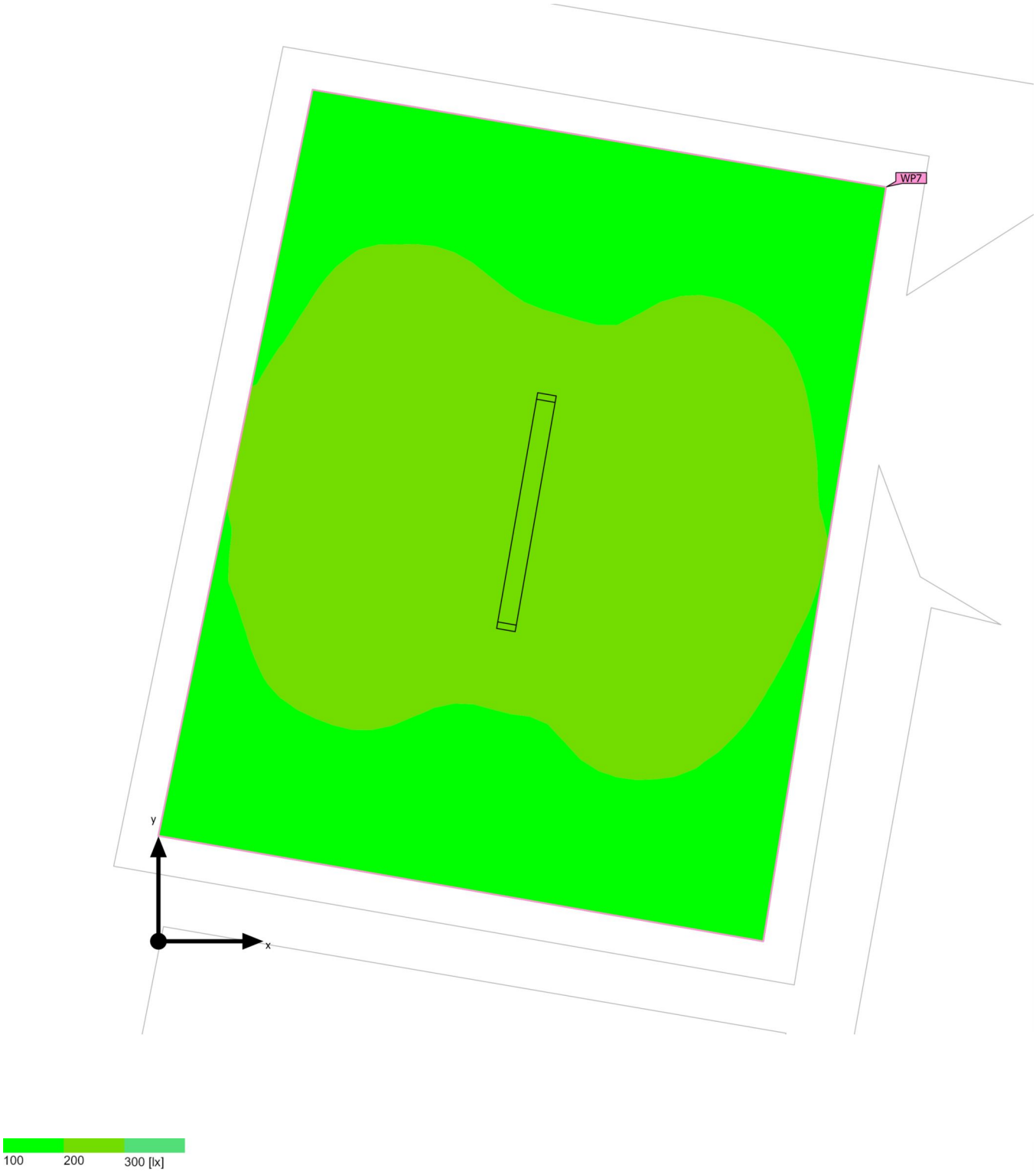
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.07 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	253 lx (≥ 100 lx) ✓	140 lx	323 lx	0.55 (≥ 0.40) ✓	0.43	WP6

Προφίλ χρήσης: Γενικές περιοχές εντός κτιρίων - αποθήκες και ψυγεία (5.4.1 Χώροι προμηθειών και αποθήκευσης)

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.09 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.09 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

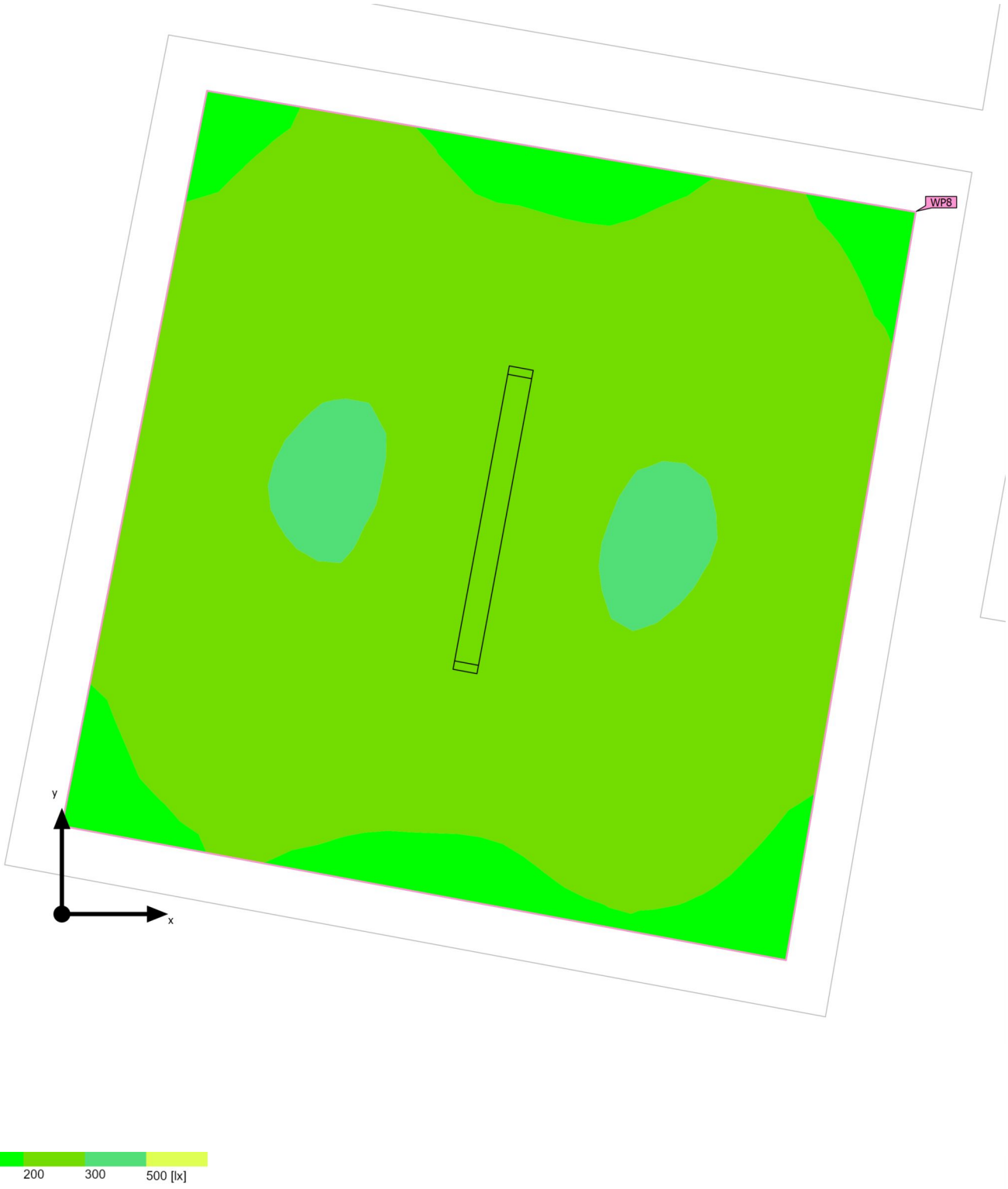
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	$\bar{E}$ (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.09 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	206 lx (≥ 100 lx) ✓	120 lx	289 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.42	WP7

Προφίλ χρήσης: Γενικές περιοχές εντός κτιρίων - αποθήκες και ψυγεία (5.4.1 Χώροι προμηθειών και αποθήκευσης)

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.10 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.10 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

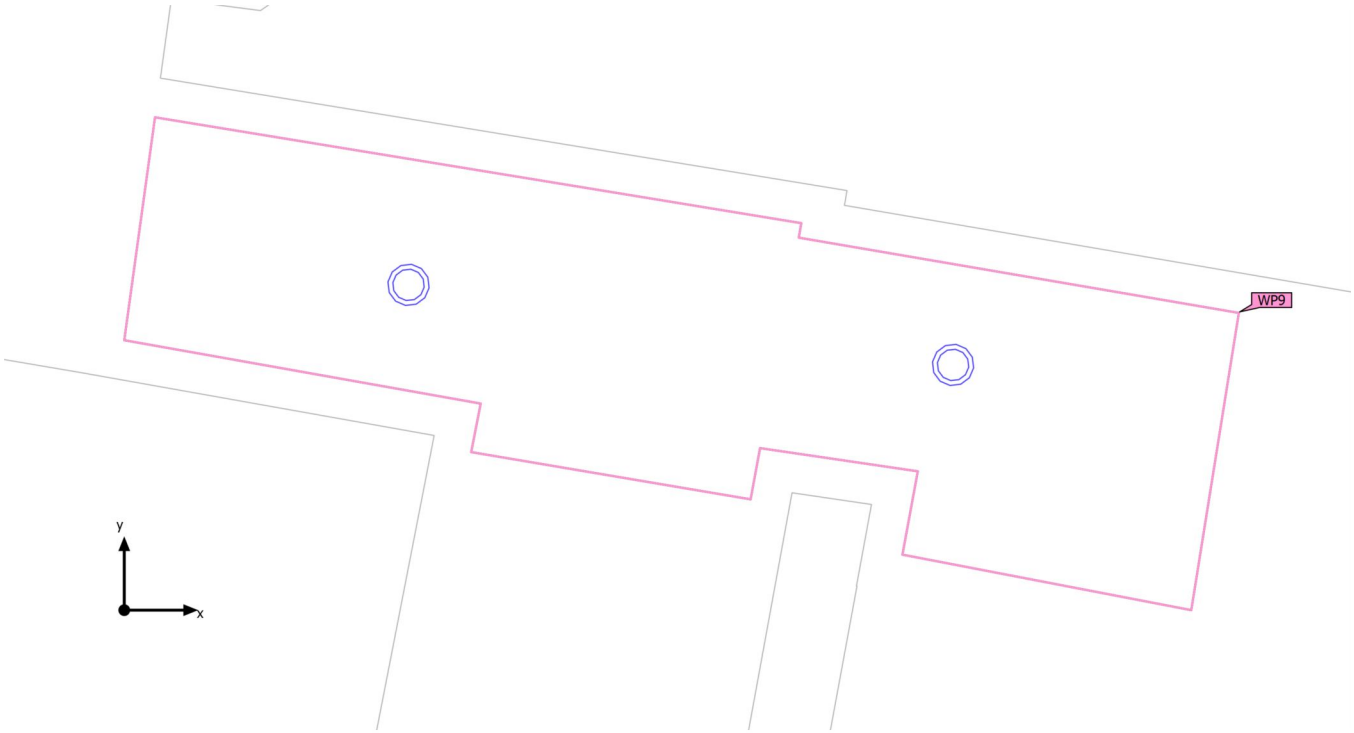
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.10 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	247 lx (≥ 100 lx) ✓	164 lx	308 lx	0.66 (≥ 0.40) ✓	0.53	WP8

Προφίλ χρήσης: Γενικές περιοχές εντός κτιρίων - αποθήκες και ψυγεία (5.4.1 Χώροι προμηθειών και αποθήκευσης)

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.11 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ WC (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.11 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ WC (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

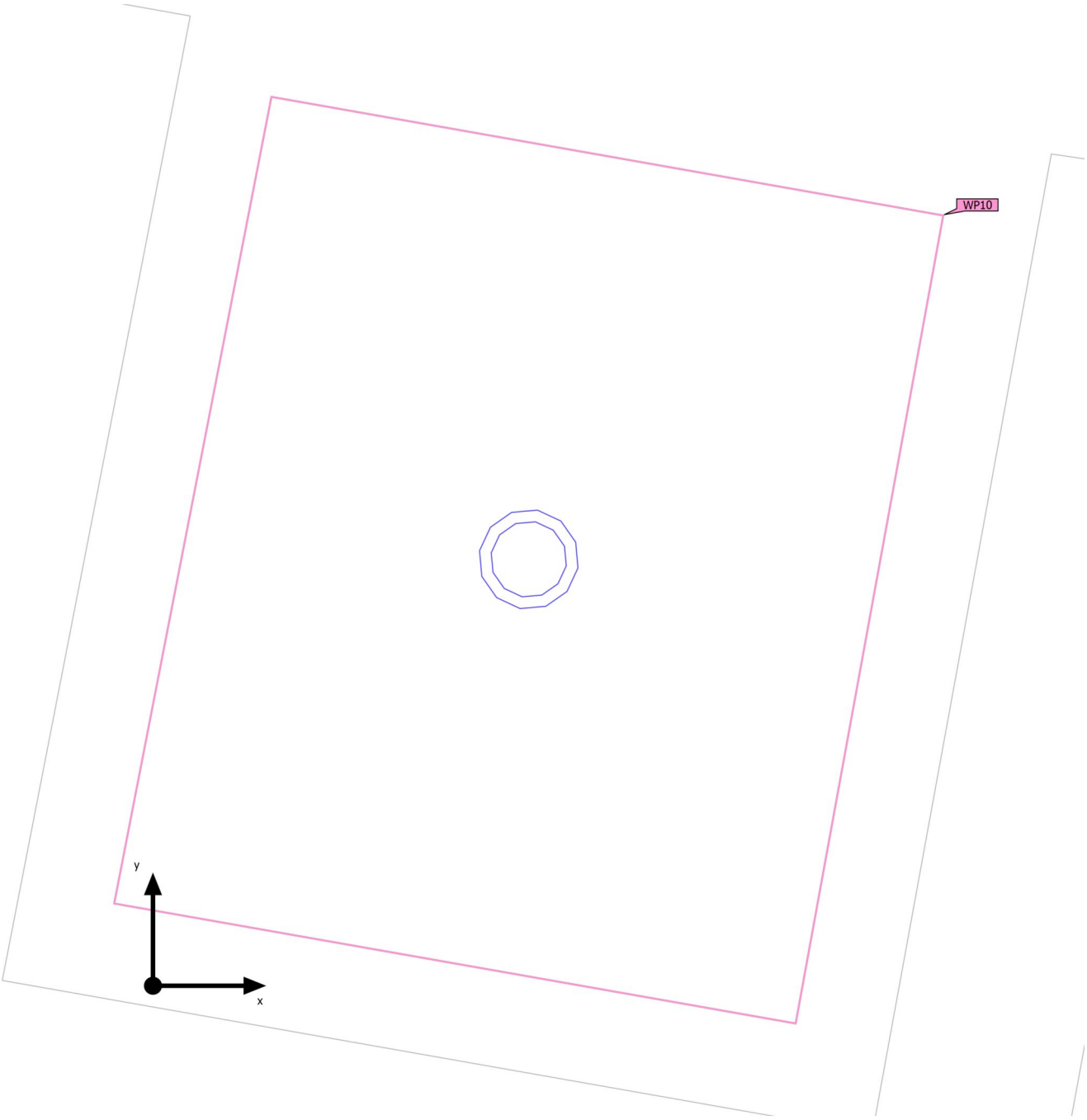
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.11 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ WC) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	159 lx (≥ 100 lx) ✓	76.9 lx	192 lx	0.48 (≥ 0.40) ✓	0.40	WP9

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.12 WC ΑΝΔΡΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.12 WC ΑΝΔΡΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

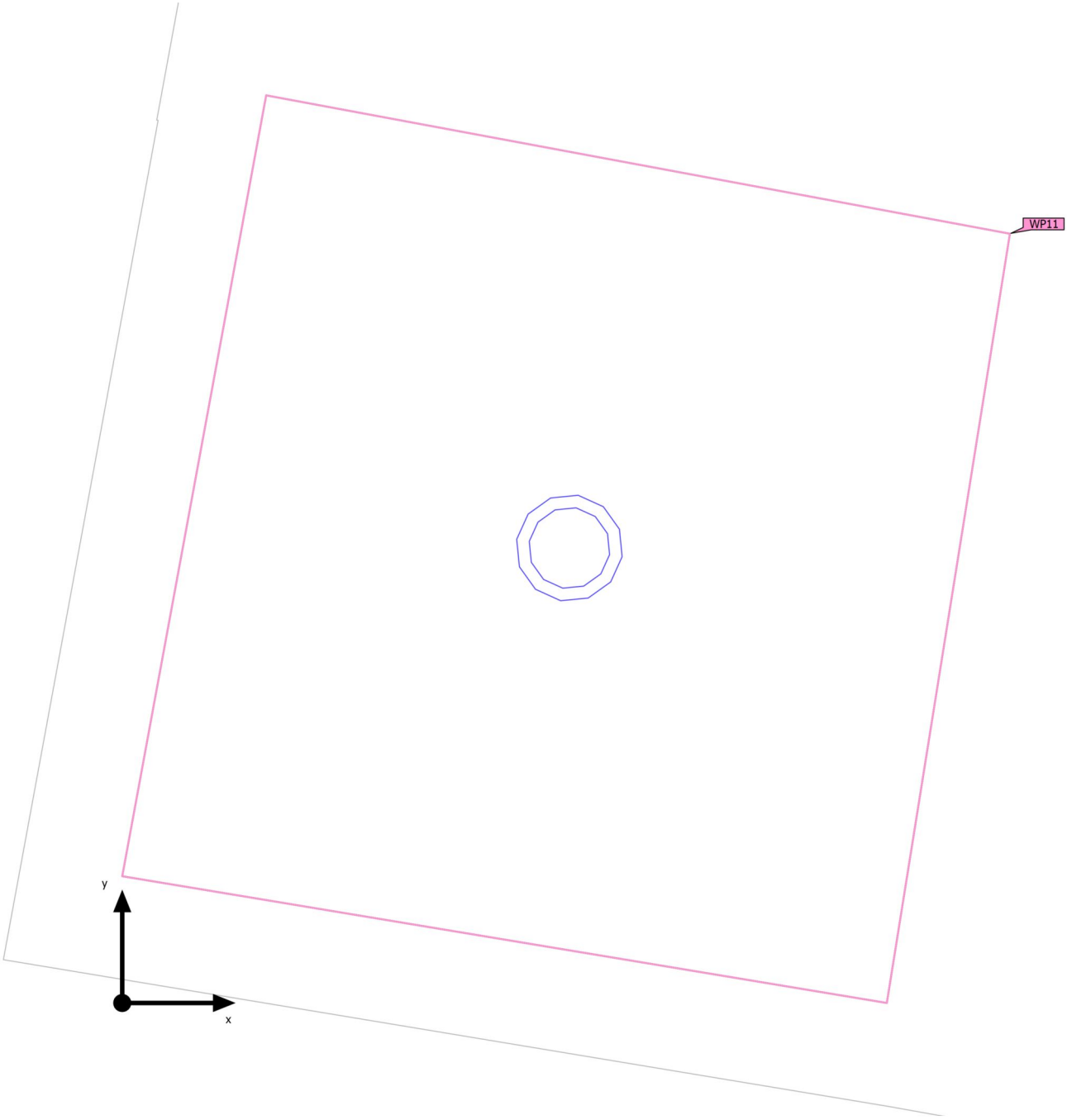
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.12 WC ΑΝΔΡΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	270 lx (≥ 200 lx) ✓	201 lx	336 lx	0.74 (≥ 0.40) ✓	0.60	WP10

Προφίλ χρήσης: Γενικές περιοχές εντός κτιρίων - Χώροι διαλείμματος, υγιεινής και πρώτων βοηθειών (5.2.4 Γκαρνταρόμπες, πλυντήρια, λουτρά, τουαλέτες)

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.13 WC ΓΥΝΑΙΚΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.13 WC ΓΥΝΑΙΚΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

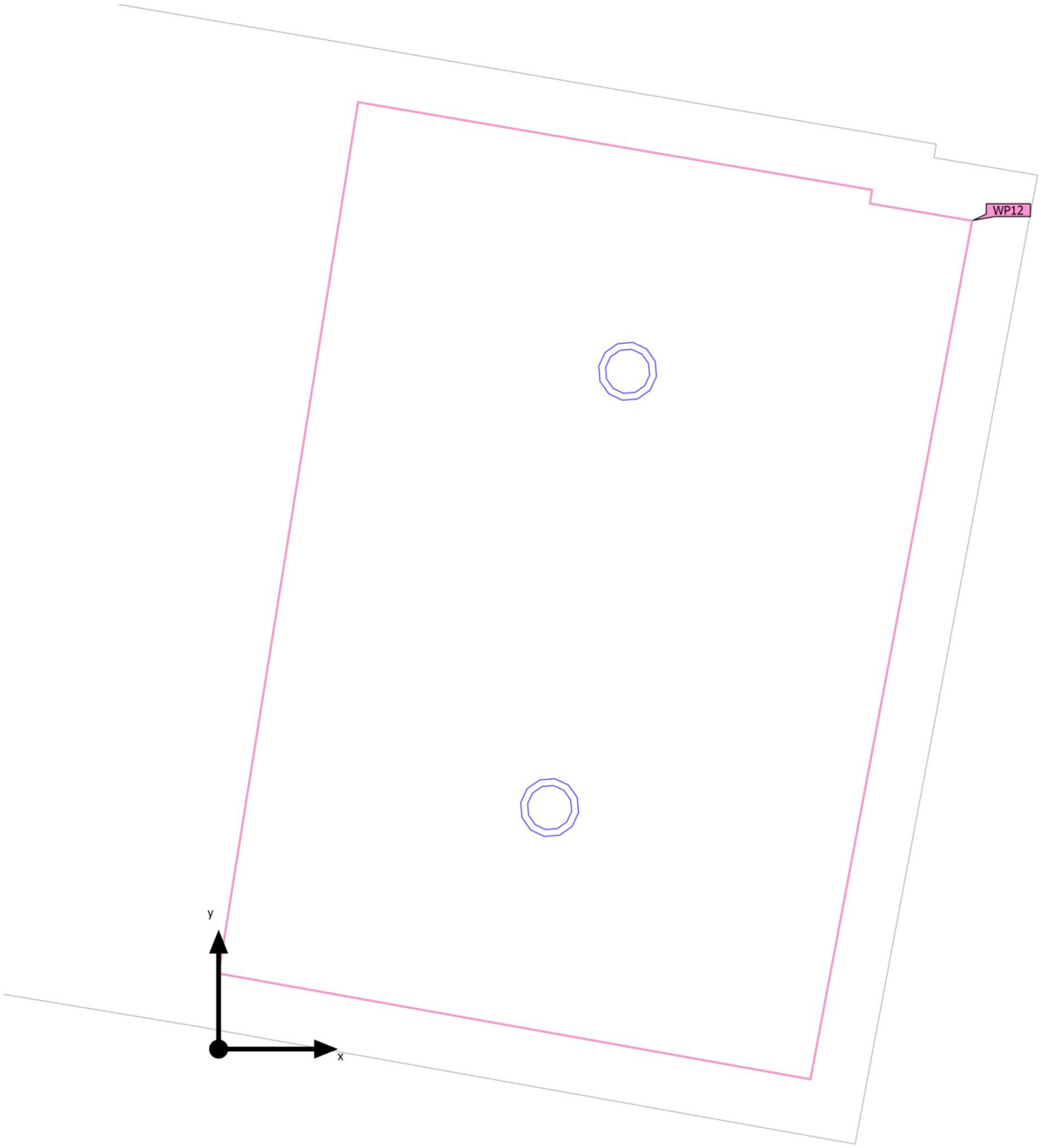
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.13 WC ΓΥΝΑΙΚΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	277 lx (≥ 200 lx) ✓	206 lx	339 lx	0.74 (≥ 0.40) ✓	0.61	WP11

Προφίλ χρήσης: Γενικές περιοχές εντός κτιρίων - Χώροι διαλείμματος, υγιεινής και πρώτων βοηθειών (5.2.4 Γκαρνταρόμπες, πλυντήρια, λουτρά, τουαλέτες)

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.14 WC ΑΜΕΑ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.14 WC ΑΜΕΑ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

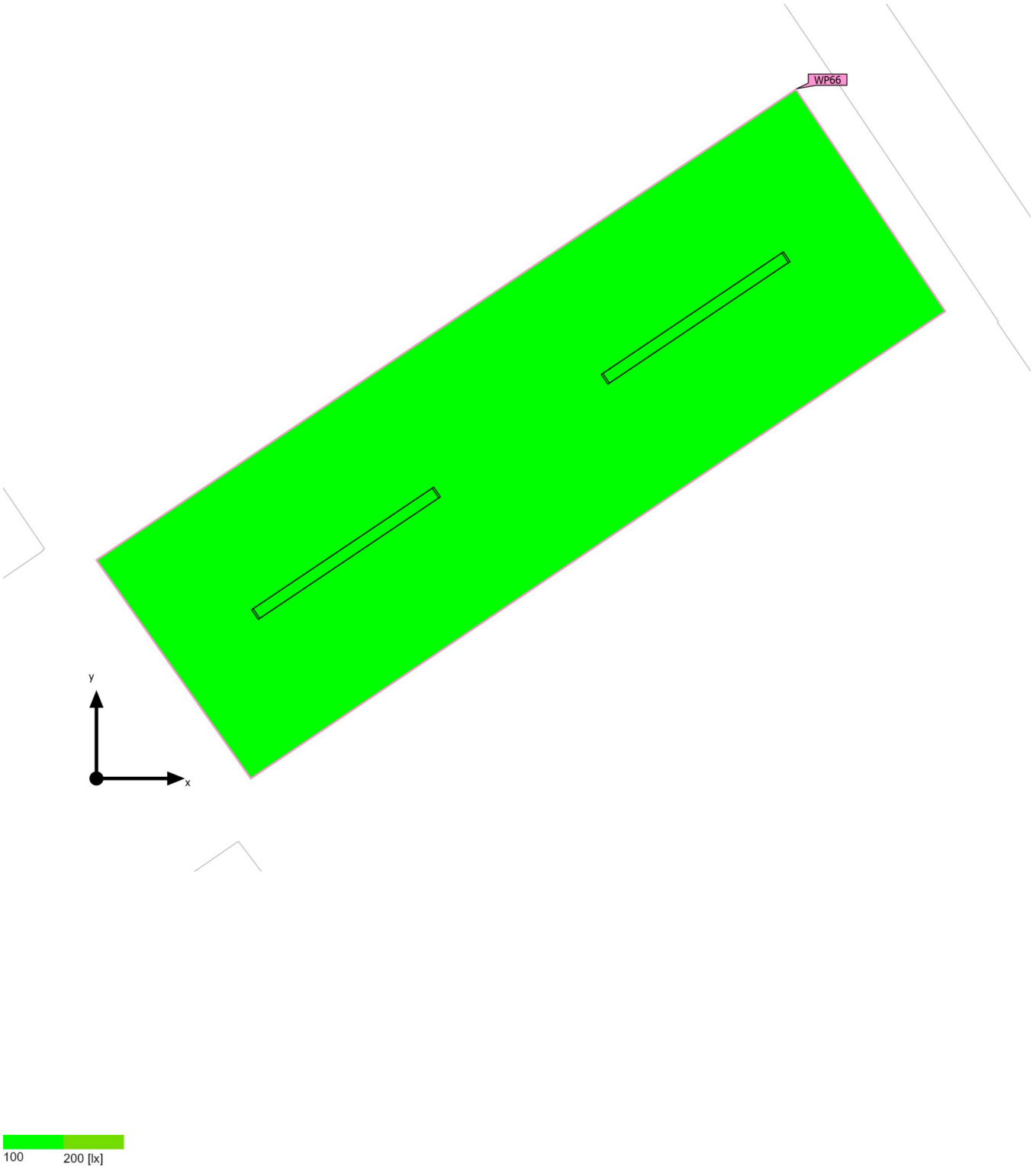
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	$\bar{E}$ (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.14 WC ΑΜΕΑ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	301 lx (≥ 200 lx) ✓	178 lx	387 lx	0.59 (≥ 0.40) ✓	0.46	WP12

Προφίλ χρήσης: Γενικές περιοχές εντός κτιρίων - Χώροι διαλείμματος, υγιεινής και πρώτων βοηθειών (5.2.4 Γκαρνταρόμπες, πλυντήρια, λουτρά, τουαλέτες)

Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.14 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Υπόγειο · ΥΠ.14 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΥΠ.14 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	164 lx (≥ 100 lx) ✓	140 lx	183 lx	0.85 (≥ 0.40) ✓	0.77	WP66

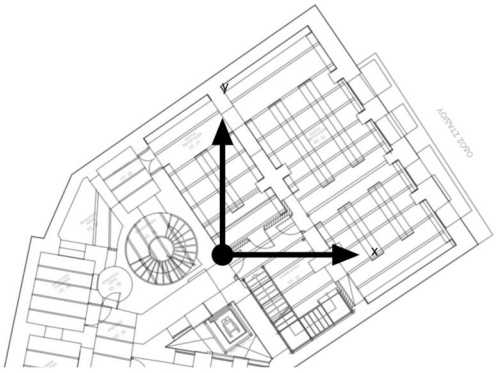
(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 4.391 m x 1.393 m και SHR 0.25.

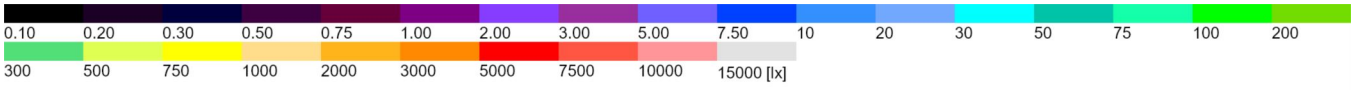
Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Ισόγειο (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού







Κτίριο 1 · Ισόγειο (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	0.008 lx (≥ 200 lx) ✗	0.000 lx	0.010 lx	- (≥ 0.60)	0.00	WP13
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.01 ΕΙΣΟΔΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	117 lx (≥ 100 lx) ✓	88.1 lx	141 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.62	WP14
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.02 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	65.2 lx (≥ 100 lx) ✗	29.2 lx	96.3 lx	0.45 (≥ 0.40) ✓	0.30	WP15
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.03 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	212 lx (≥ 200 lx) ✓	149 lx	257 lx	0.70 (≥ 0.60) ✓	0.58	WP16
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.05 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	134 lx (≥ 100 lx) ✓	100 lx	161 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.62	WP17
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.11 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	0.00 lx (≥ 100 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- (≥ 0.40)	-	WP18
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.10 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	0.00 lx (≥ 100 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- (≥ 0.40)	-	WP19
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.08 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	0.00 lx (≥ 100 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- (≥ 0.40)	-	WP20
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.07 ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	1.48 lx (≥ 300 lx) ✗	0.29 lx	13.1 lx	0.20 (≥ 0.40) ✗	0.022	WP21
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	215 lx (≥ 200 lx) ✓	139 lx	266 lx	0.65 (≥ 0.60) ✓	0.52	WP22

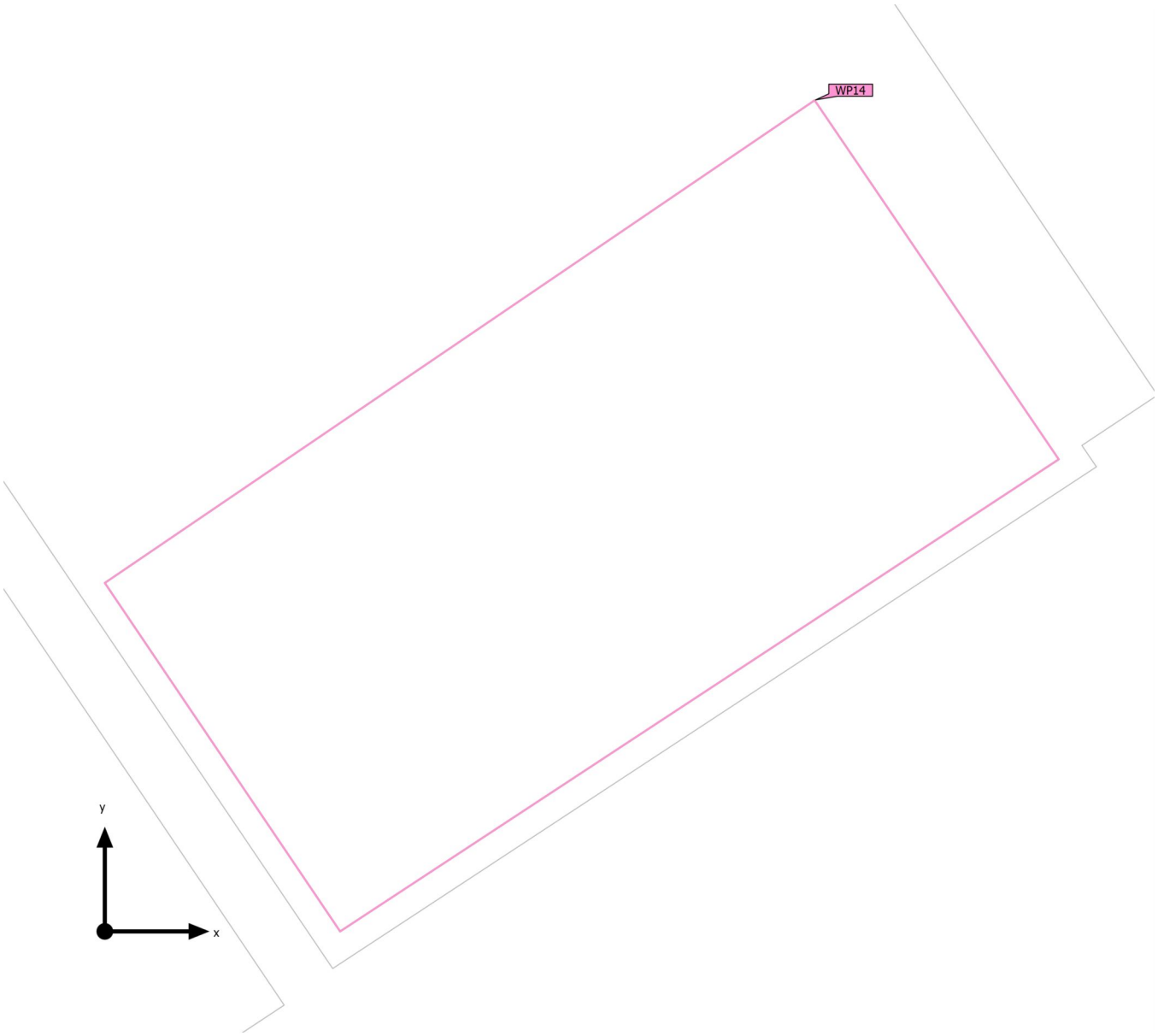
Κτίριο 1 · Ισόγειο (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.14 ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΨΗ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	306 lx (≥ 30.0 lx) ✓	126 lx	511 lx	0.41 (≥ 0.40) ✓	0.25	WP58
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.12 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	226 lx (≥ 100 lx) ✓	181 lx	260 lx	0.80 (≥ 0.40) ✓	0.70	WP65
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.12 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	94.6 lx (≥ 100 lx) ✗	54.5 lx	141 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.39	WP68
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.12.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	29.1 lx (≥ 100 lx) ✗	24.9 lx	33.0 lx	0.86 (≥ 0.40) ✓	0.75	WP69

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.01 ΕΙΣΟΔΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.01 ΕΙΣΟΔΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

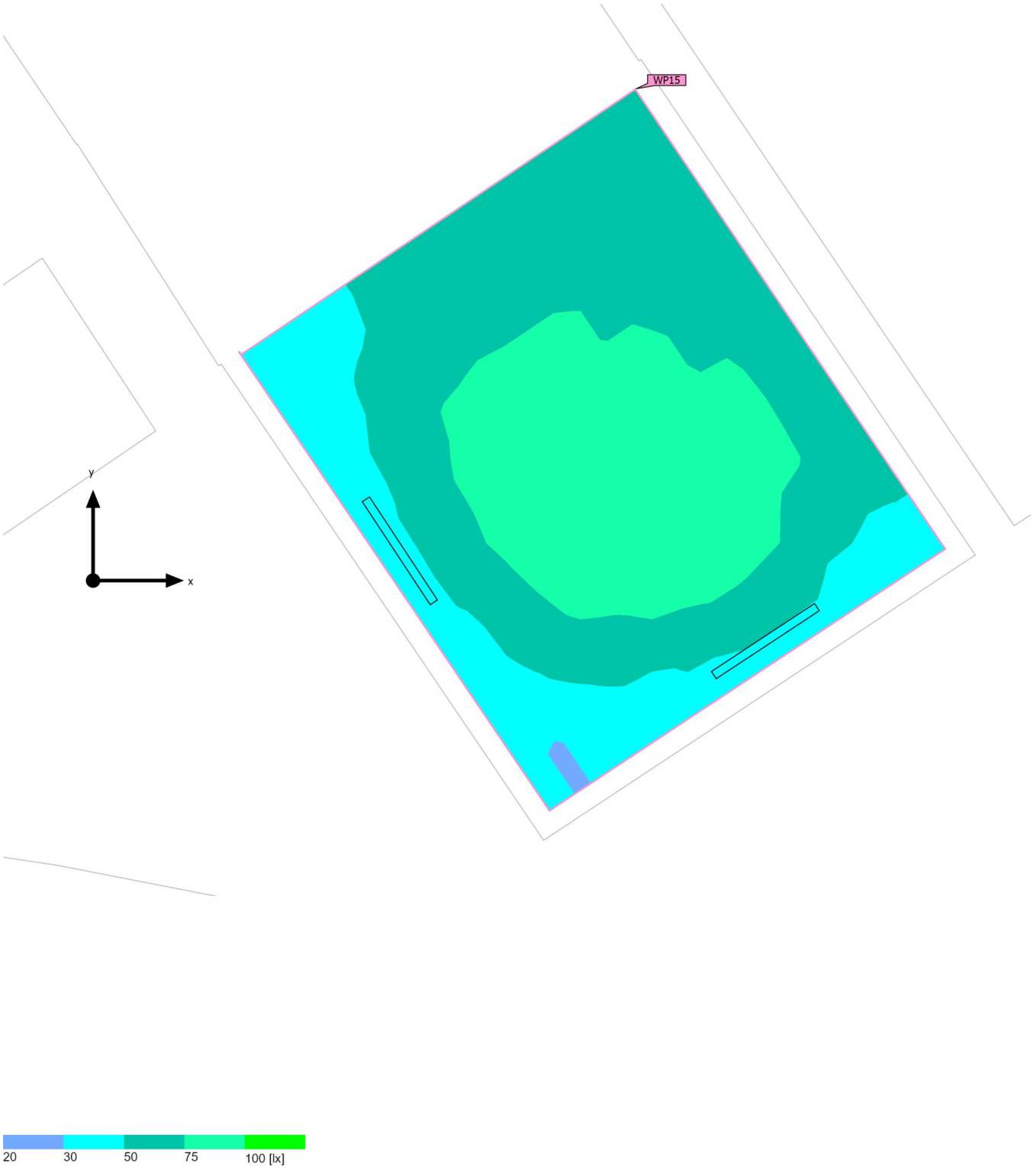
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.01 ΕΙΣΟΔΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	117 lx (≥ 100 lx) ✓	88.1 lx	141 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.62	WP14

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.02 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.02 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

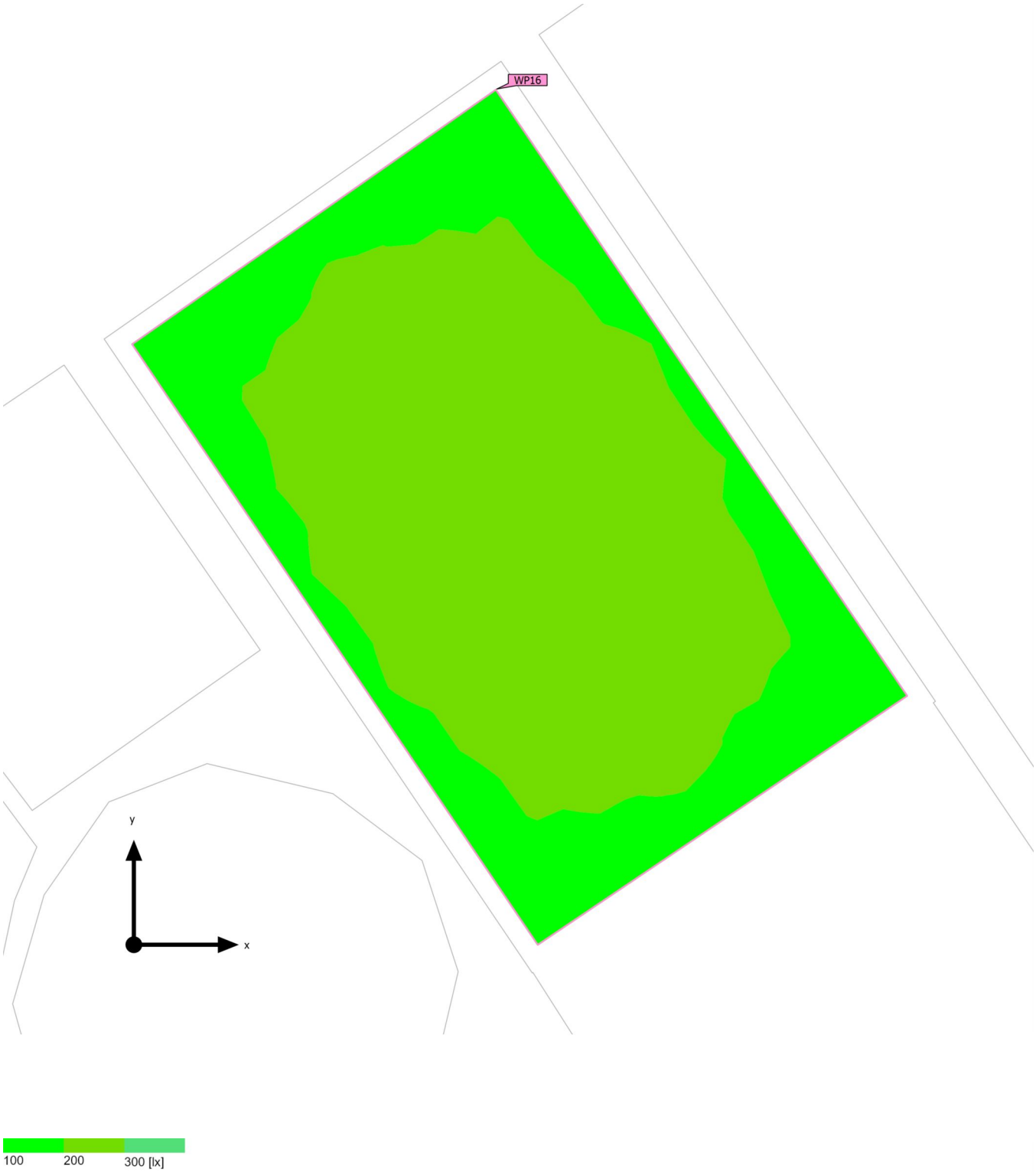
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	$\bar{E}$ (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.02 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	65.2 lx (≥ 100 lx) ✗	29.2 lx	96.3 lx	0.45 (≥ 0.40) ✓	0.30	WP15

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.03 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.03 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

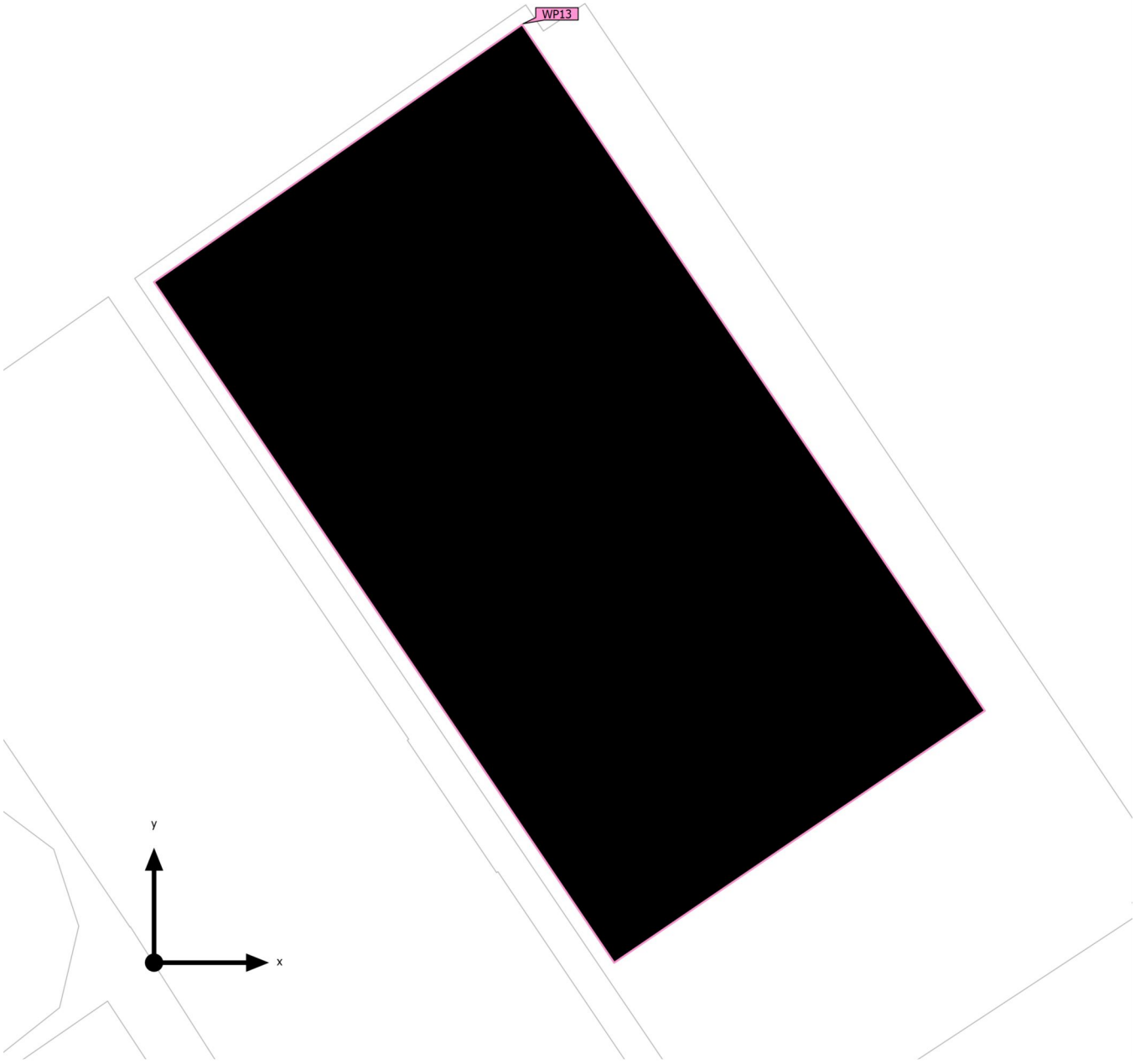
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.03 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	212 lx (≥ 200 lx) ✓	149 lx	257 lx	0.70 (≥ 0.60) ✓	0.58	WP16

Προφίλ χρήσης: Εκπαιδευτικά ιδρύματα - Εκπαιδευτικά κέντρα (5.36.21 Βιβλιοθήκες: Ράφια βιβλίων)

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



0.10 [lx]

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

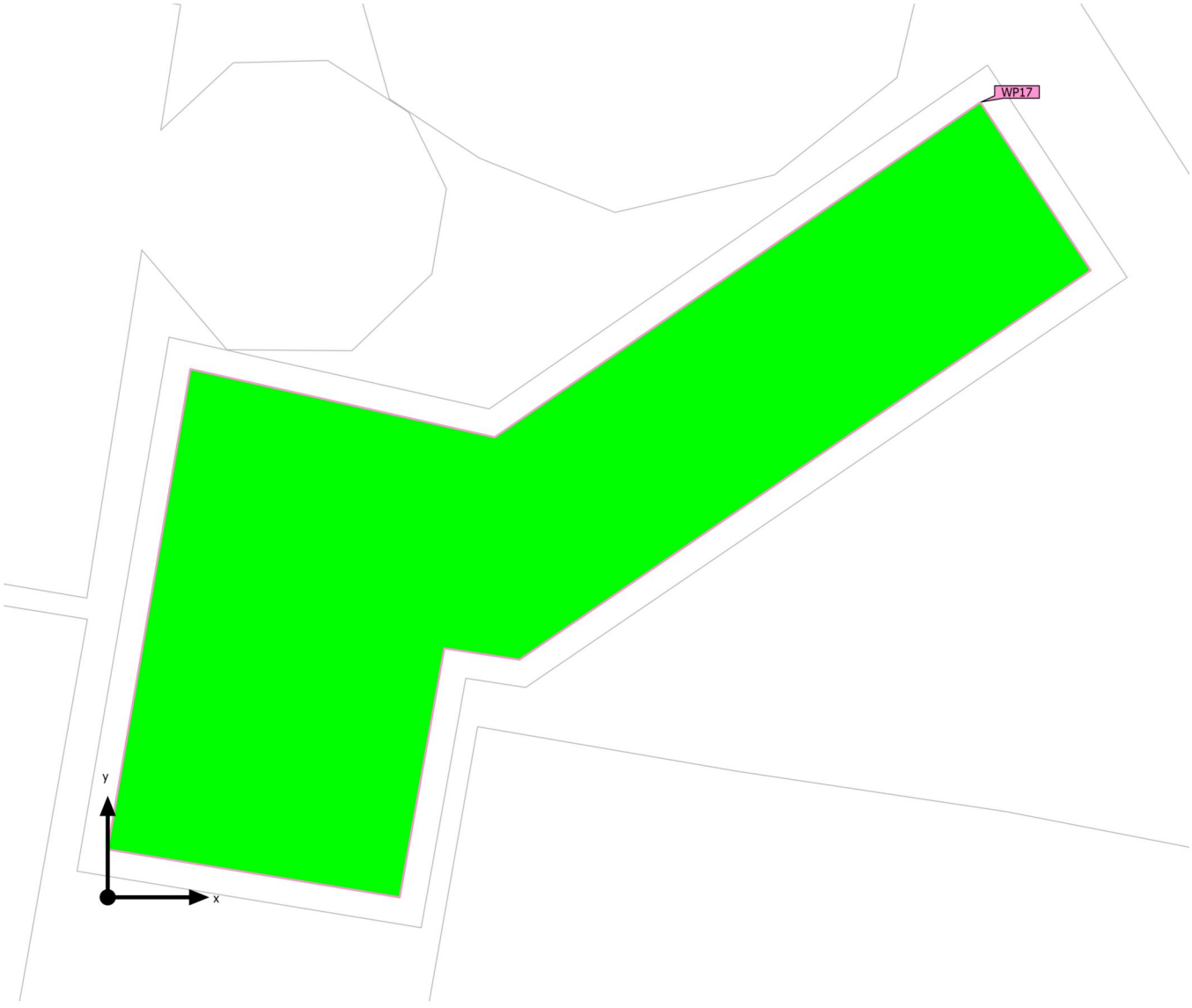
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	0.008 lx (≥ 200 lx) ✗	0.000 lx	0.010 lx	- (≥ 0.60)	0.00	WP13

Προφίλ χρήσης: Εκπαιδευτικά ιδρύματα - Εκπαιδευτικά κέντρα (5.36.21 Βιβλιοθήκες: Ράφια βιβλίων)

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.05 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού





Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.05 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

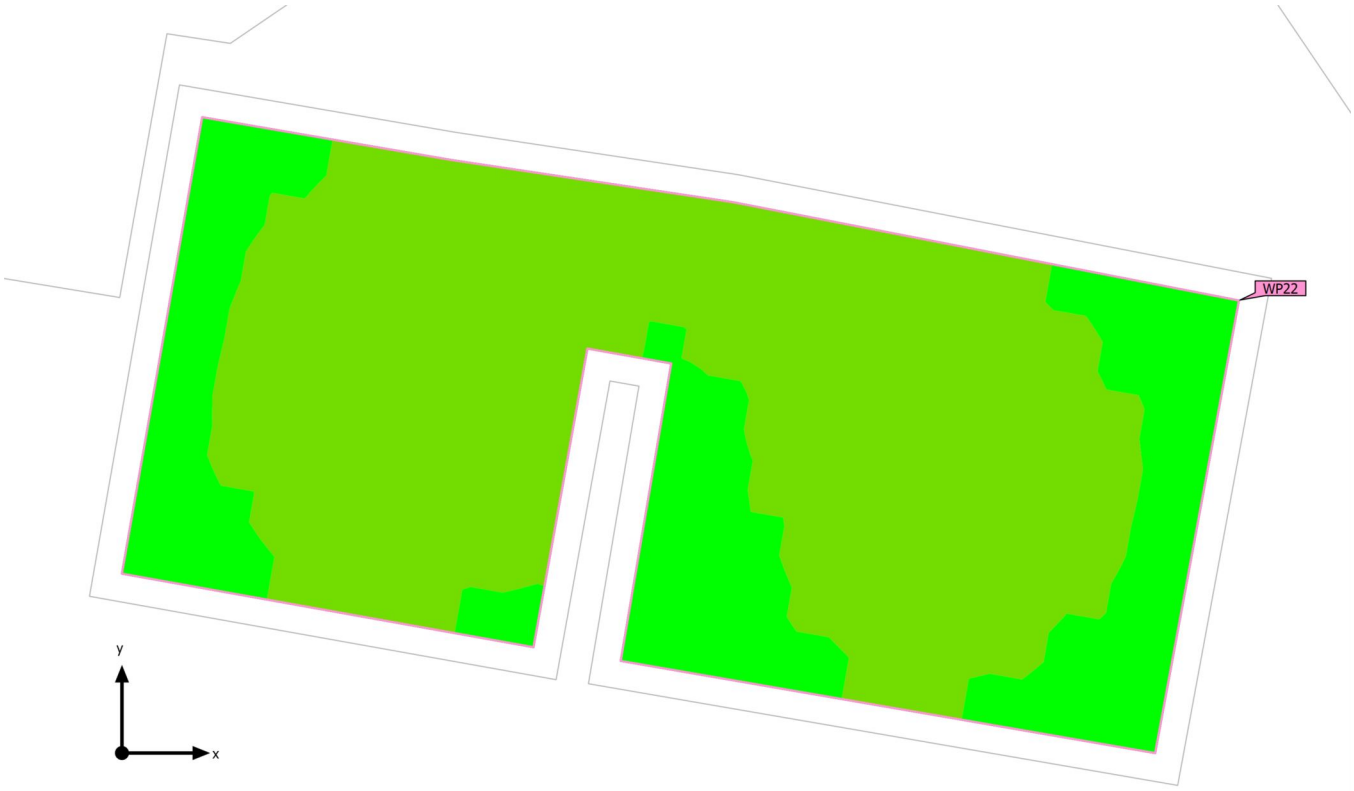
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.05 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	134 lx (≥ 100 lx) ✓	100 lx	161 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.62	WP17

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού





Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

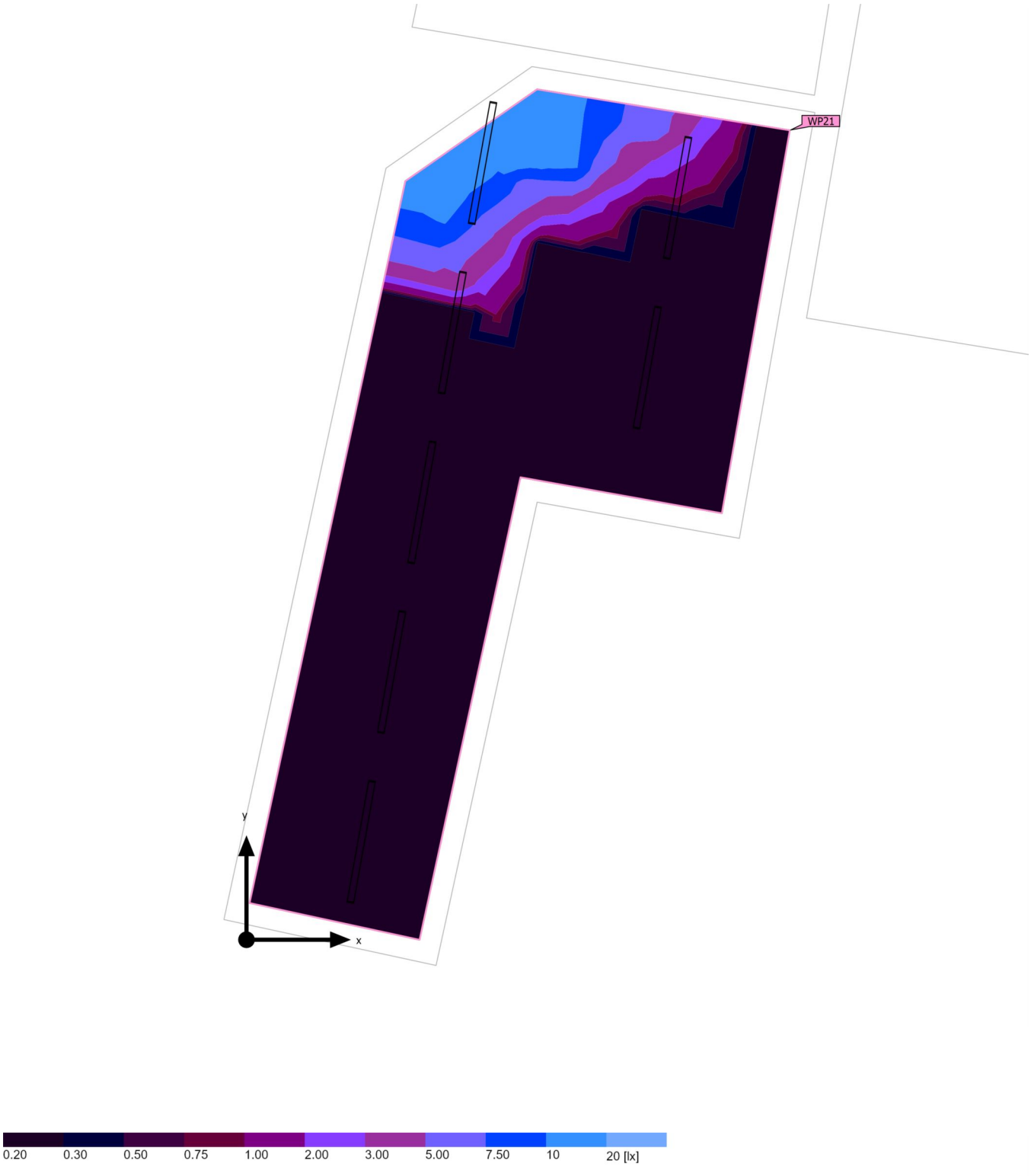
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	215 lx (≥ 200 lx) ✓	139 lx	266 lx	0.65 (≥ 0.60) ✓	0.52	WP22

Προφίλ χρήσης: Εκπαιδευτικά ιδρύματα - Εκπαιδευτικά κέντρα (5.36.21 Βιβλιοθήκες: Ράφια βιβλίων)

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.07 ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.07 ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

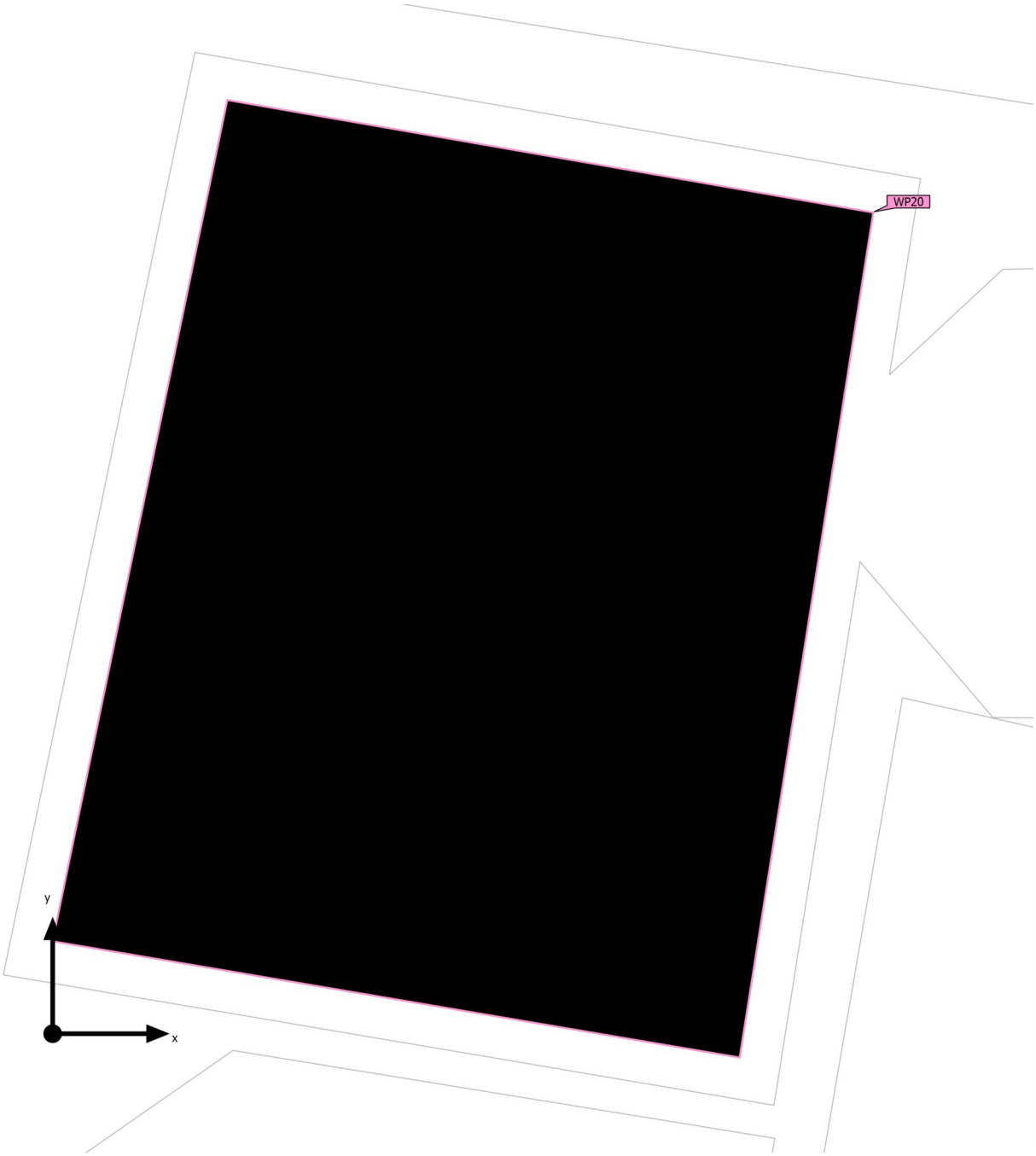
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.07 ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	1.48 lx (≥ 300 lx) ✗	0.29 lx	13.1 lx	0.20 (≥ 0.40) ✗	0.022	WP21

Προφίλ χρήσης: Χώροι πωλήσεων (5.27.1 Περιοχή πωλήσεων)

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.08 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



0.10 [lx]

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.08 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

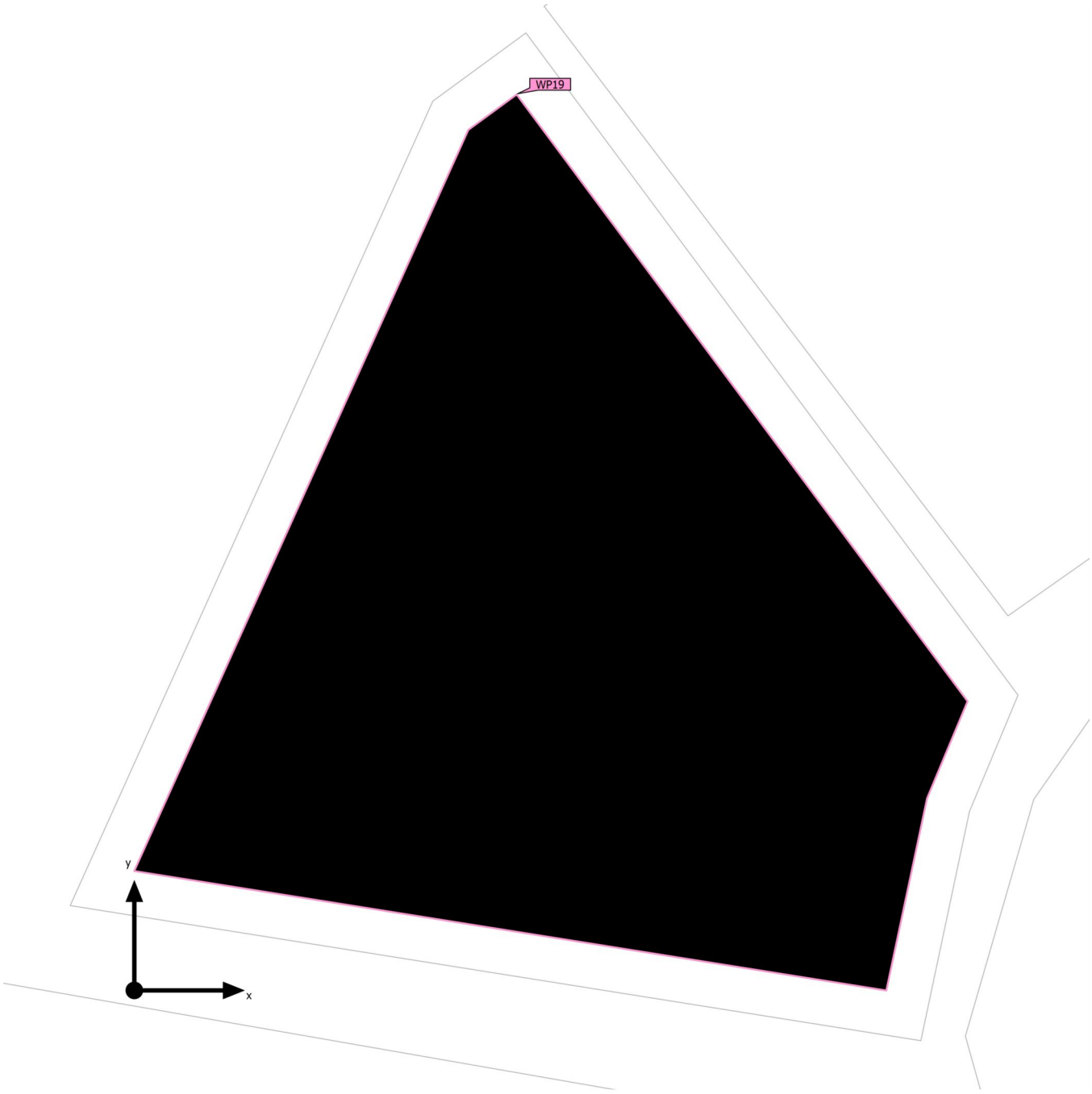
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.08 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	0.00 lx (≥ 100 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- (≥ 0.40)	-	WP20

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.10 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



0.10 [lx]

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.10 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

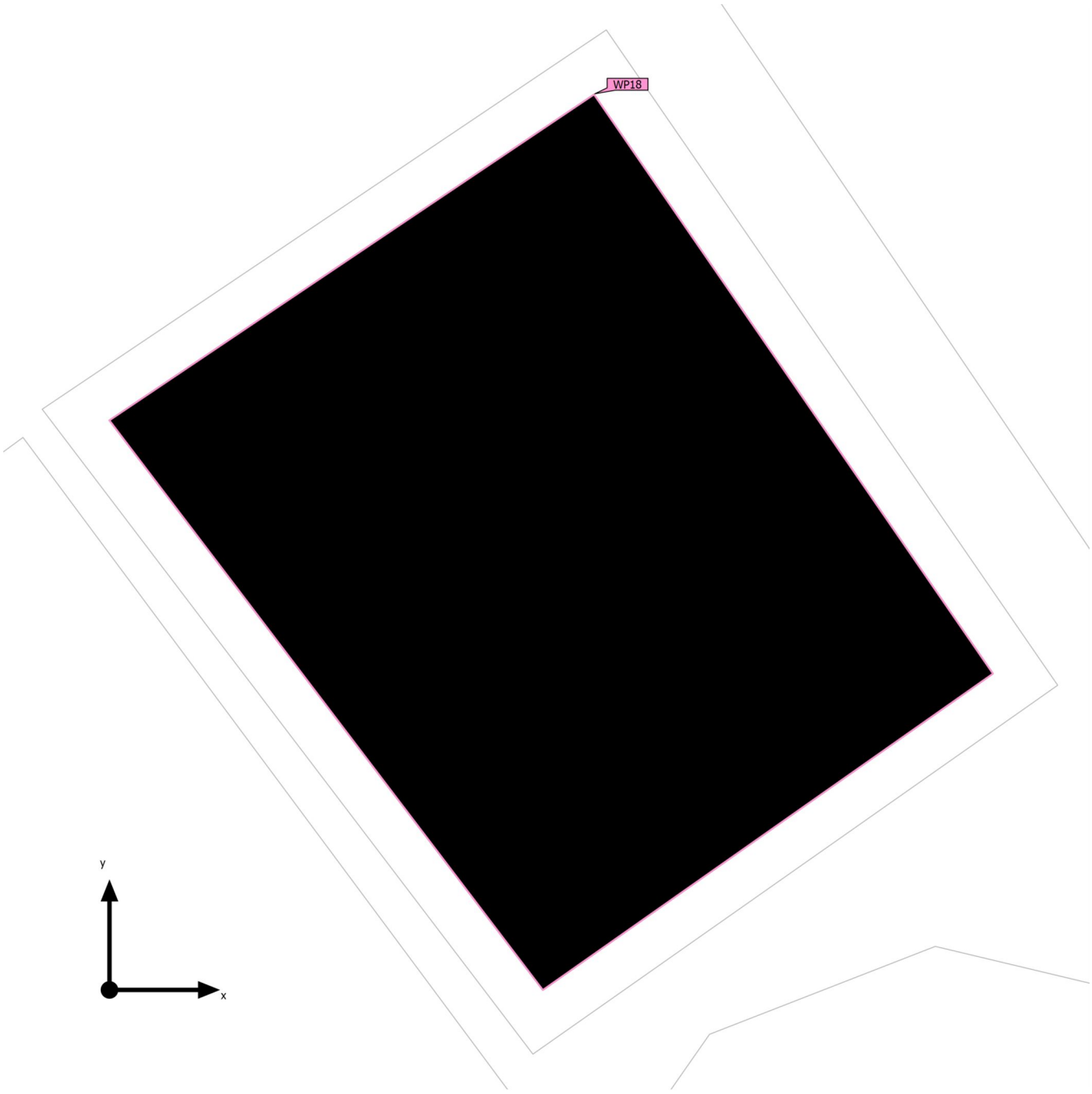
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.10 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	0.00 lx (≥ 100 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- (≥ 0.40)	-	WP19

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.11 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



0.10 [lx]

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.11 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

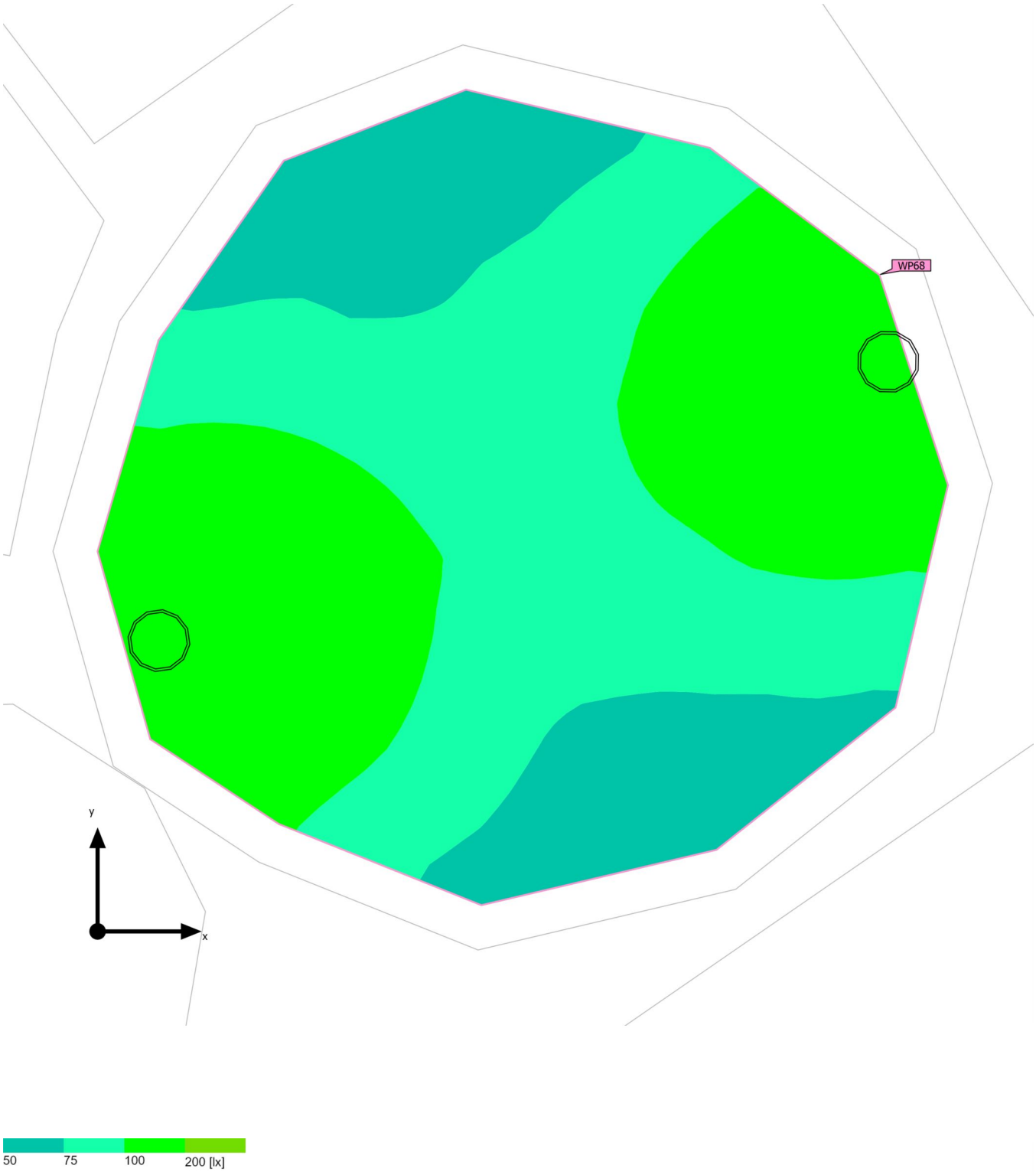
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.11 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	0.00 lx (≥ 100 lx) ✗	0.00 lx	0.00 lx	- (≥ 0.40)	-	WP18

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.12 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.12 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

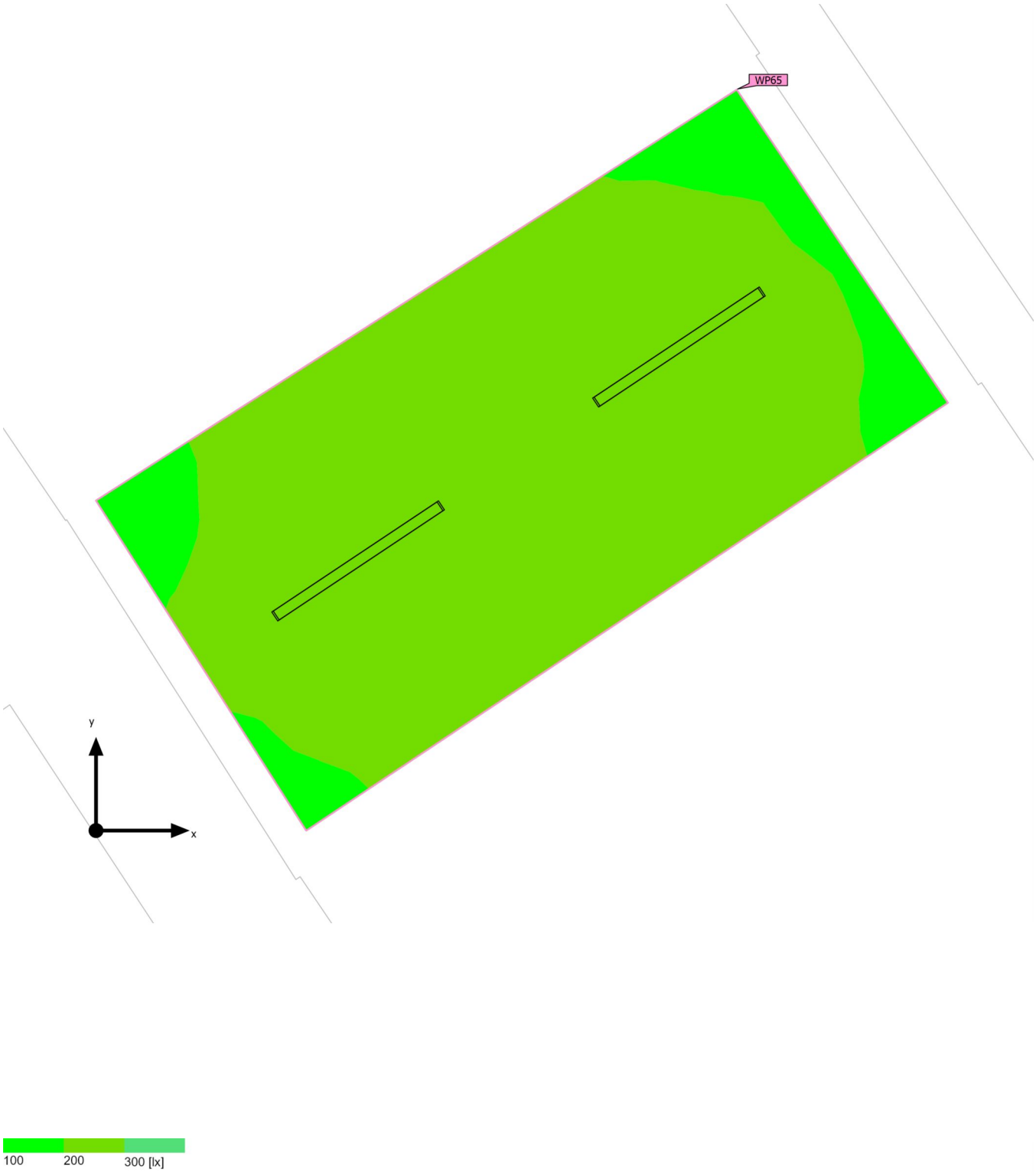
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.12 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	94.6 lx (≥ 100 lx) ✗	54.5 lx	141 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.39	WP68

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 3.688 m x 3.776 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.12 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.12 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

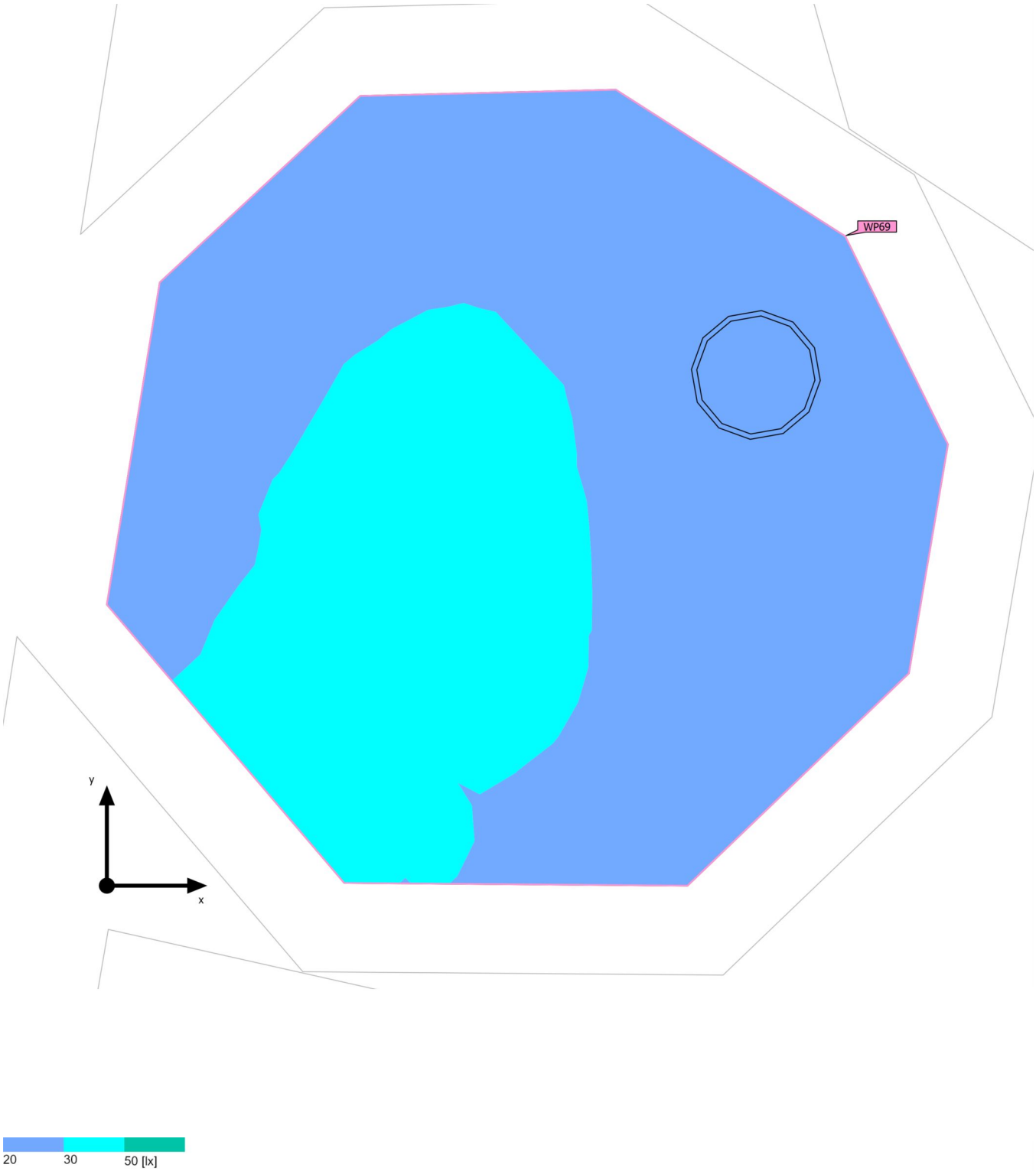
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.12 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	226 lx (≥ 100 lx) ✓	181 lx	260 lx	0.80 (≥ 0.40) ✓	0.70	WP65

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 4.404 m x 2.234 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.12.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.12.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

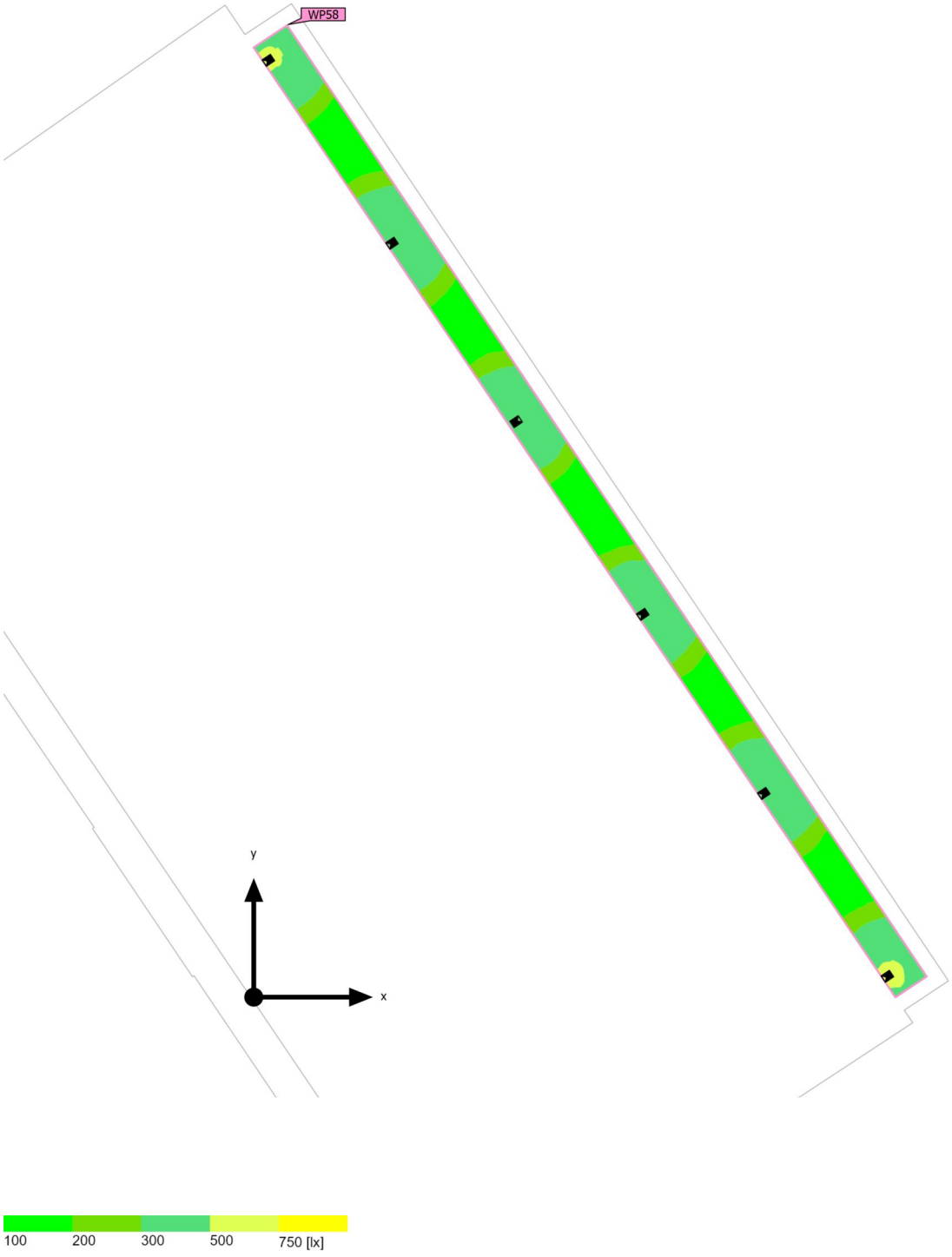
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.12.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	29.1 lx (≥ 100 lx) ✗	24.9 lx	33.0 lx	0.86 (≥ 0.40) ✓	0.75	WP69

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 1.816 m x 1.796 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.14 ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΨΗ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Ισόγειο · ΙΣ.14 ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΨΗ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

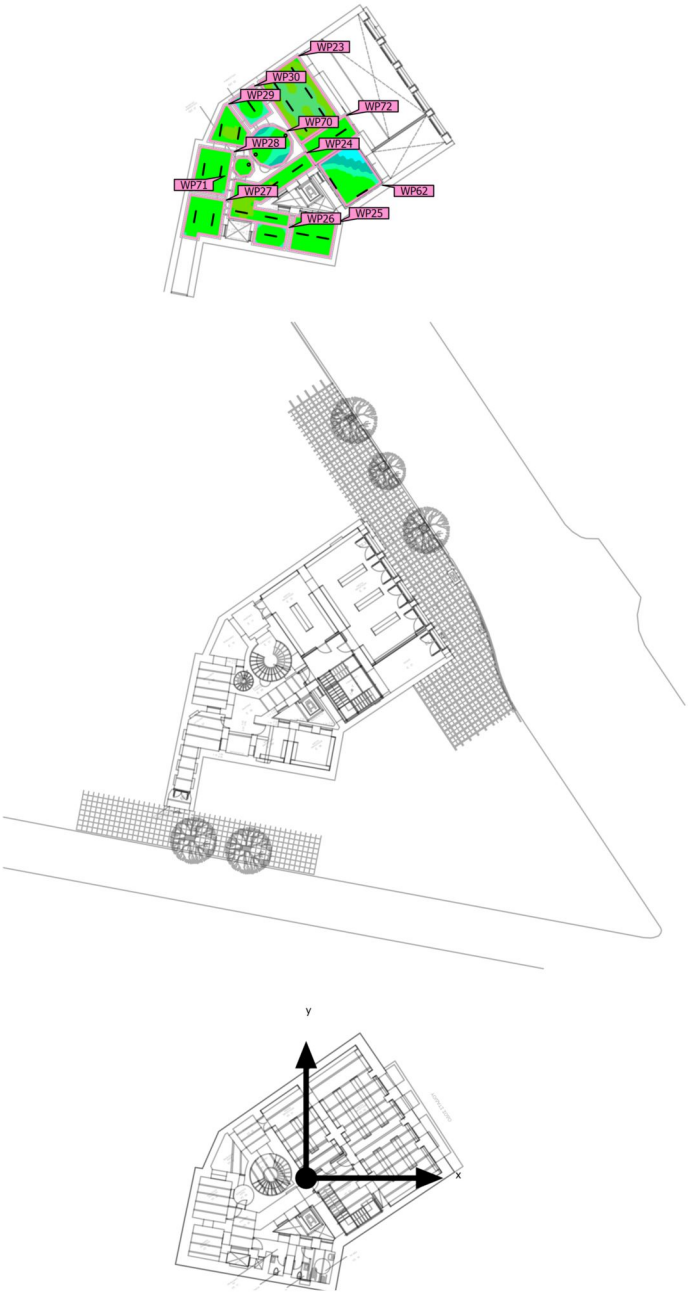
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΙΣ.14 ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΨΗ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	306 lx (≥ 30.0 lx) ✓	126 lx	511 lx	0.41 (≥ 0.40) ✓	0.25	WP58

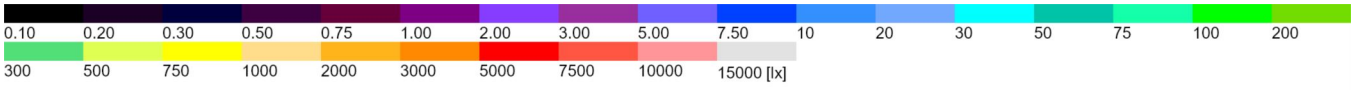
(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 14.554 m x 0.507 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.6 Είσοδος κτηρίου με στέγαστρο)

Κτίριο 1 · Πατάρι (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού





Κτίριο 1 · Πατάρι (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.11 ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	279 lx (≥ 200 lx) ✓	162 lx	354 lx	0.58 (≥ 0.60) ✗	0.46	WP23
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.02 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	182 lx (≥ 100 lx) ✓	105 lx	241 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.44	WP24
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.09 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	149 lx (≥ 100 lx) ✓	102 lx	193 lx	0.68 (≥ 0.40) ✓	0.53	WP25
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.10 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	115 lx (≥ 100 lx) ✓	90.6 lx	137 lx	0.79 (≥ 0.40) ✓	0.66	WP26
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.08 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	150 lx (≥ 100 lx) ✓	97.2 lx	195 lx	0.65 (≥ 0.40) ✓	0.50	WP27
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.06 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	146 lx (≥ 100 lx) ✓	96.7 lx	195 lx	0.66 (≥ 0.40) ✓	0.50	WP28
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.05 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	178 lx (≥ 100 lx) ✓	104 lx	215 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.48	WP29
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.04 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	104 lx (≥ 100 lx) ✓	79.1 lx	130 lx	0.76 (≥ 0.40) ✓	0.61	WP30
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	102 lx (≥ 100 lx) ✓	34.8 lx	184 lx	0.34 (≥ 0.40) ✗	0.19	WP62
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ. 12. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	101 lx (≥ 100 lx) ✓	52.2 lx	146 lx	0.52 (≥ 0.40) ✓	0.36	WP70
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ. 12.1. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	129 lx (≥ 100 lx) ✓	91.2 lx	156 lx	0.71 (≥ 0.40) ✓	0.58	WP71

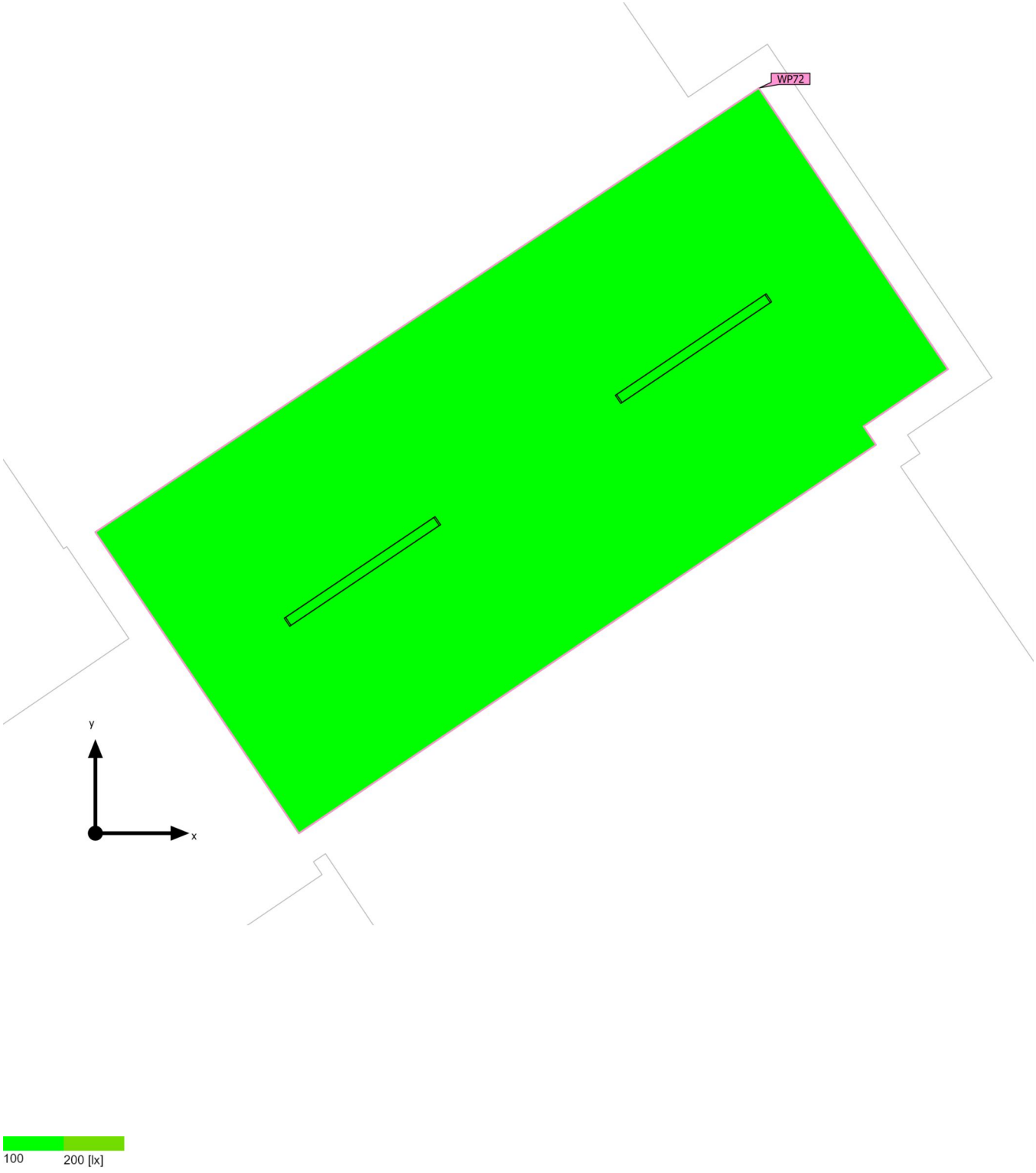
Κτίριο 1 · Πατάρι (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδο εργασίας (Εσωτερικός χώρος 71) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	153 lx (≥ 100 lx) ✓	113 lx	180 lx	0.74 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP72

Κτίριο 1 · Πατάρι · Εσωτερικός χώρος 71 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Πατάρι · Εσωτερικός χώρος 71 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

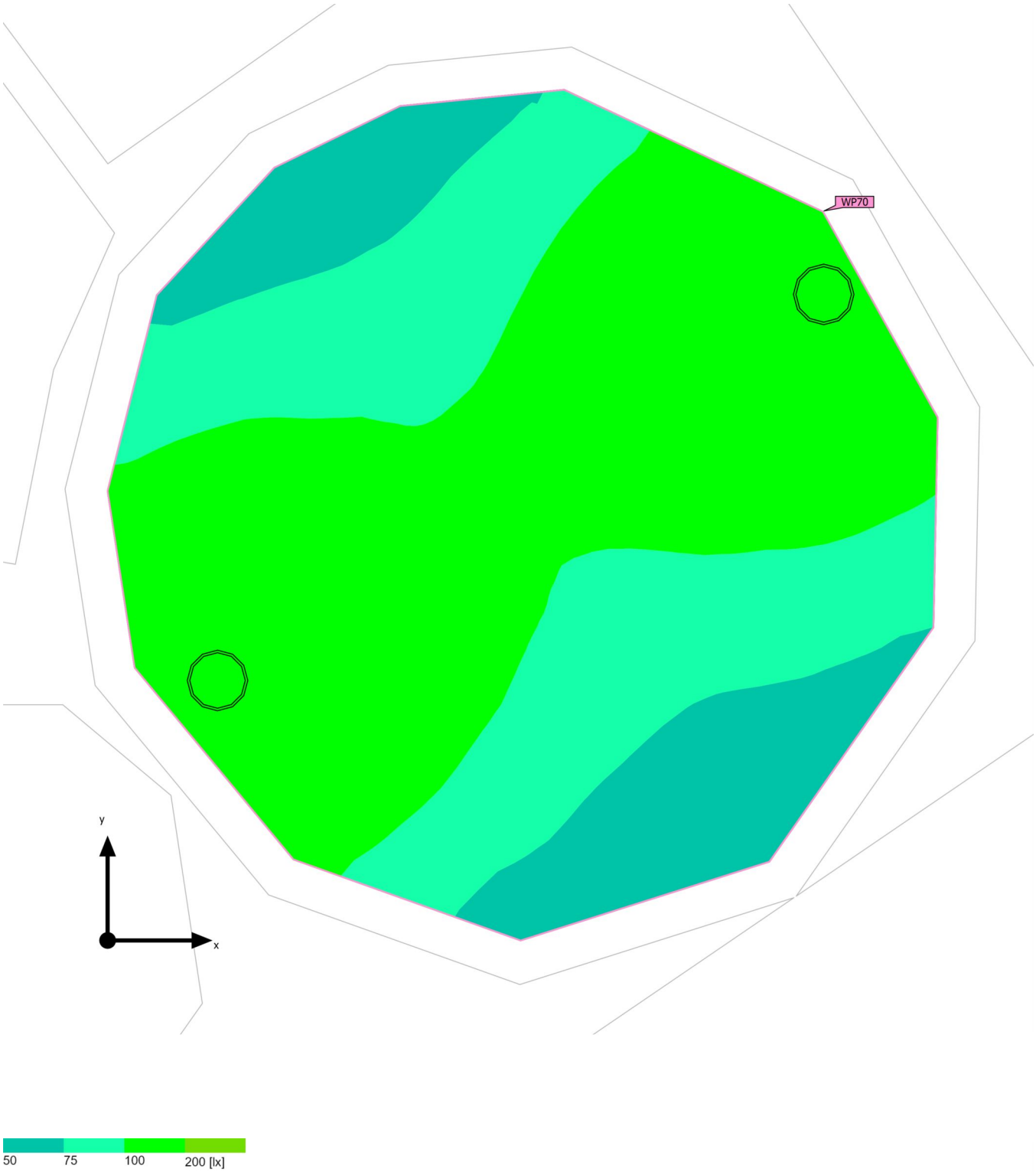
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Εσωτερικός χώρος 71) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	153 lx (≥ 100 lx) ✓	113 lx	180 lx	0.74 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP72

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 5.020 m x 2.286 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ. 12. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ. 12. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

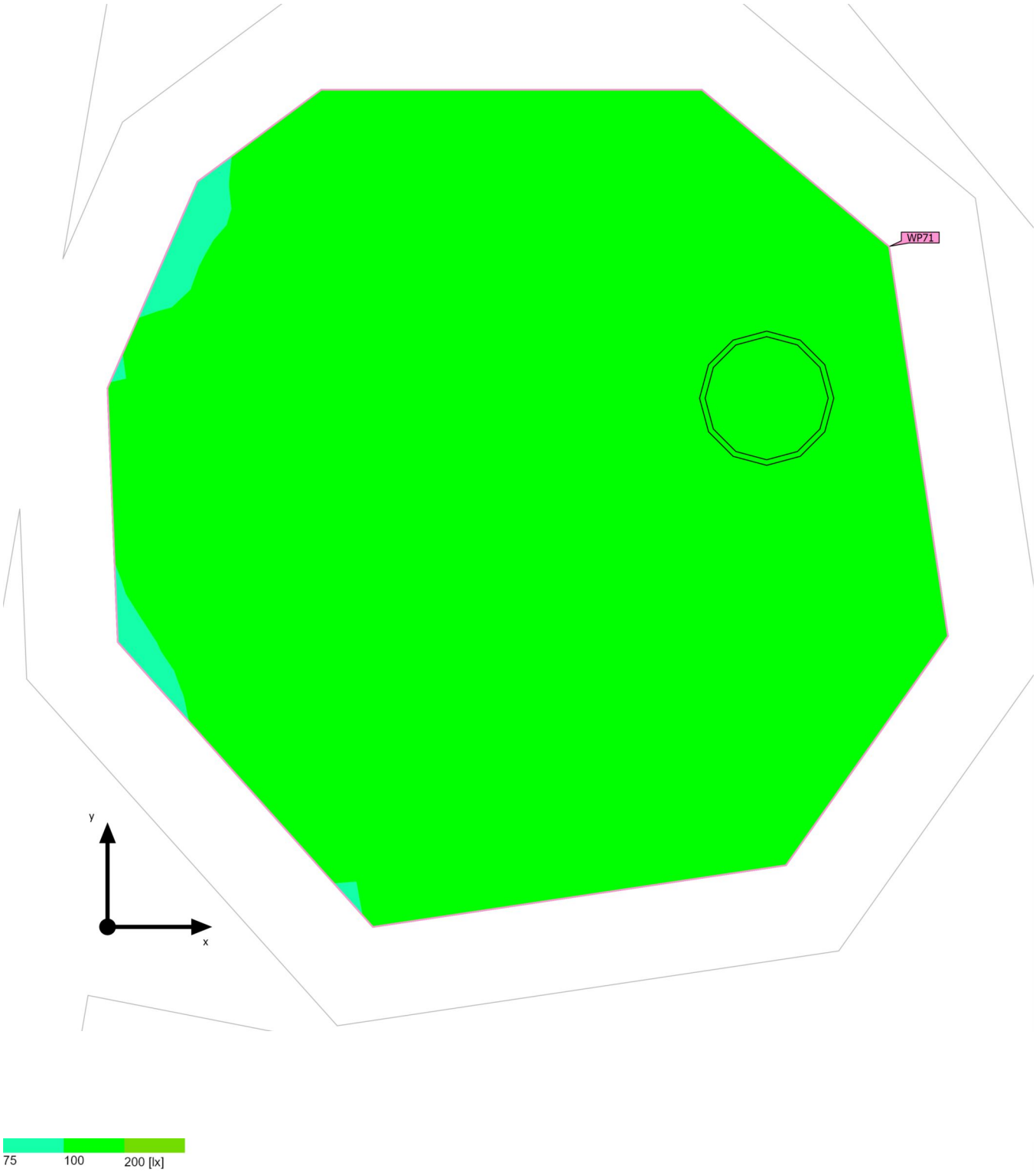
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ. 12. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	101 lx (≥ 100 lx) ✓	52.2 lx	146 lx	0.52 (≥ 0.40) ✓	0.36	WP70

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 4.042 m x 3.886 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ. 12.1. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ. 12.1. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

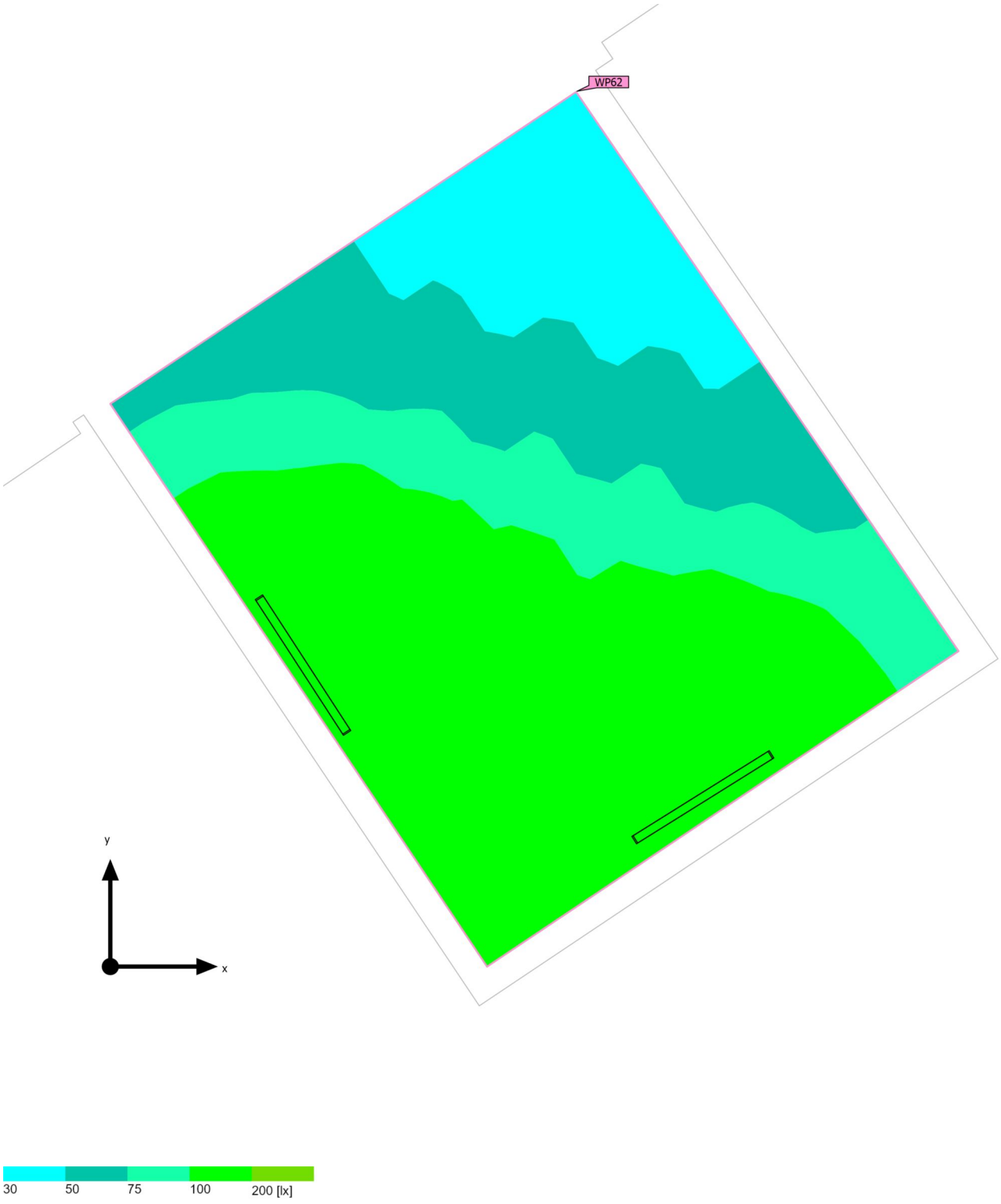
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ. 12.1. ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	129 lx (≥ 100 lx) ✓	91.2 lx	156 lx	0.71 (≥ 0.40) ✓	0.58	WP71

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 1.776 m x 1.806 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	102 lx (≥ 100 lx) ✓	34.8 lx	184 lx	0.34 (≥ 0.40) ✗	0.19	WP62

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 4.008 m x 4.786 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.02 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.02 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

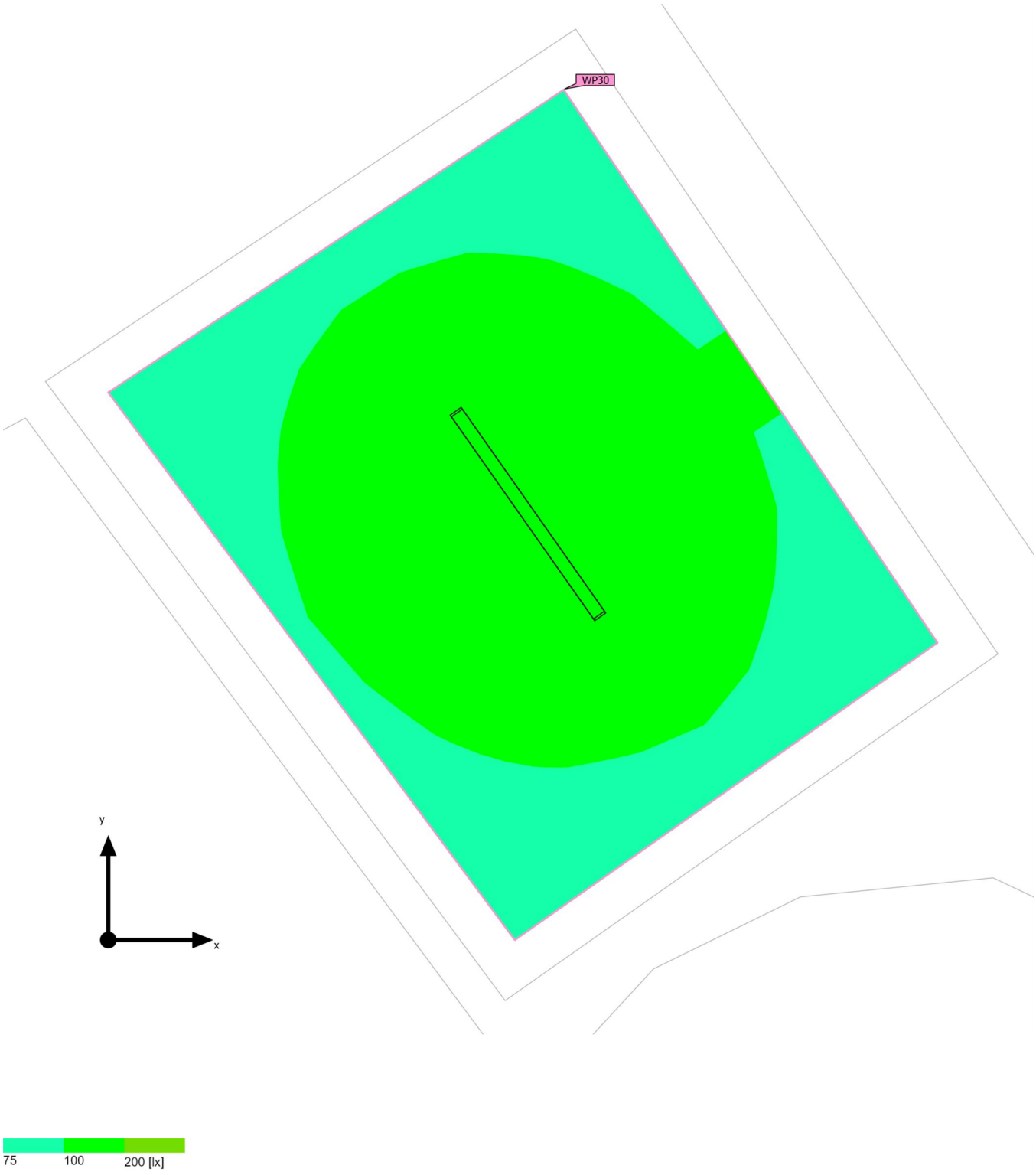
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.02 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	182 lx (≥ 100 lx) ✓	105 lx	241 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.44	WP24

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.04 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.04 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

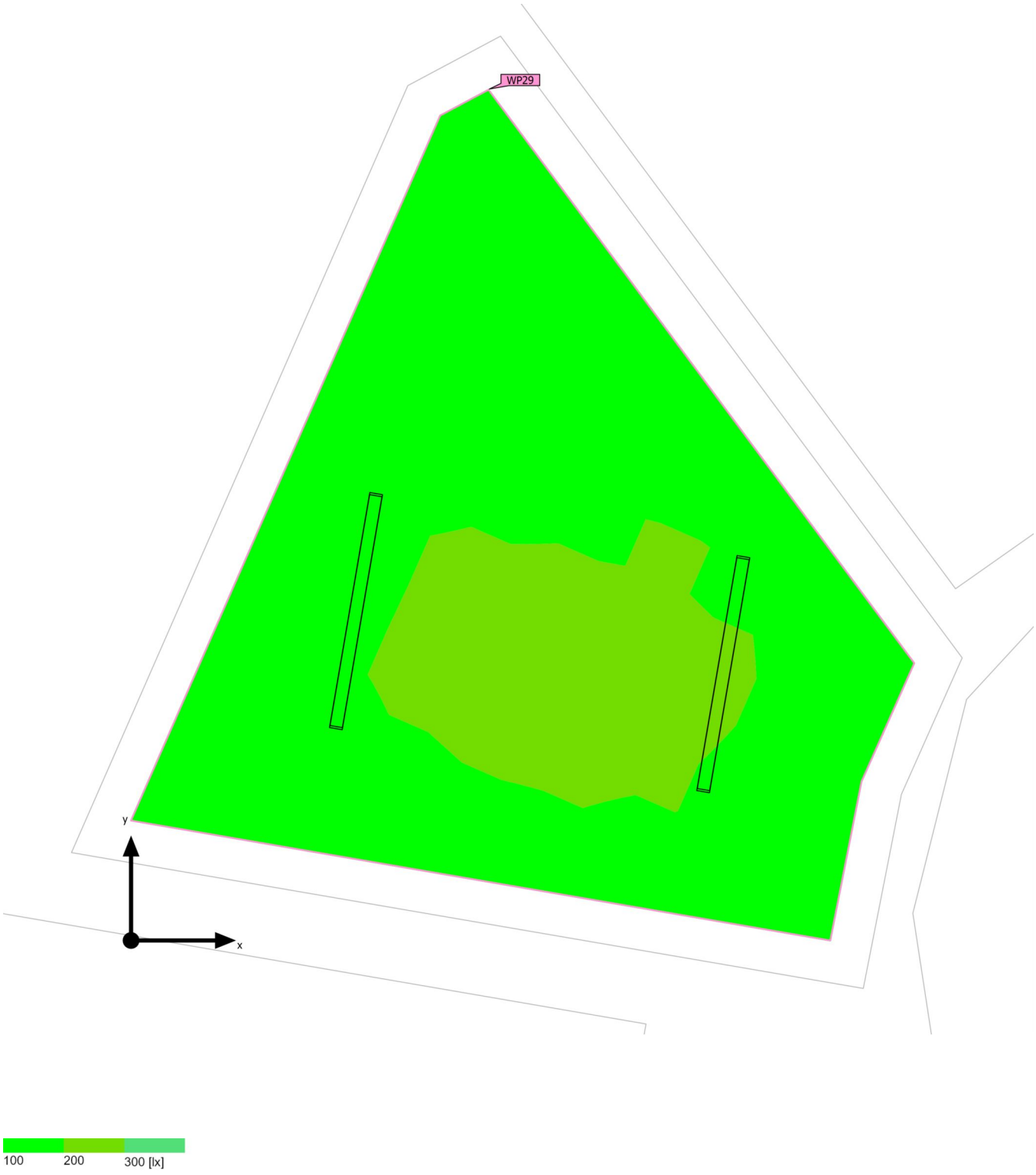
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.04 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	104 lx (≥ 100 lx) ✓	79.1 lx	130 lx	0.76 (≥ 0.40) ✓	0.61	WP30

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.05 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.05 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

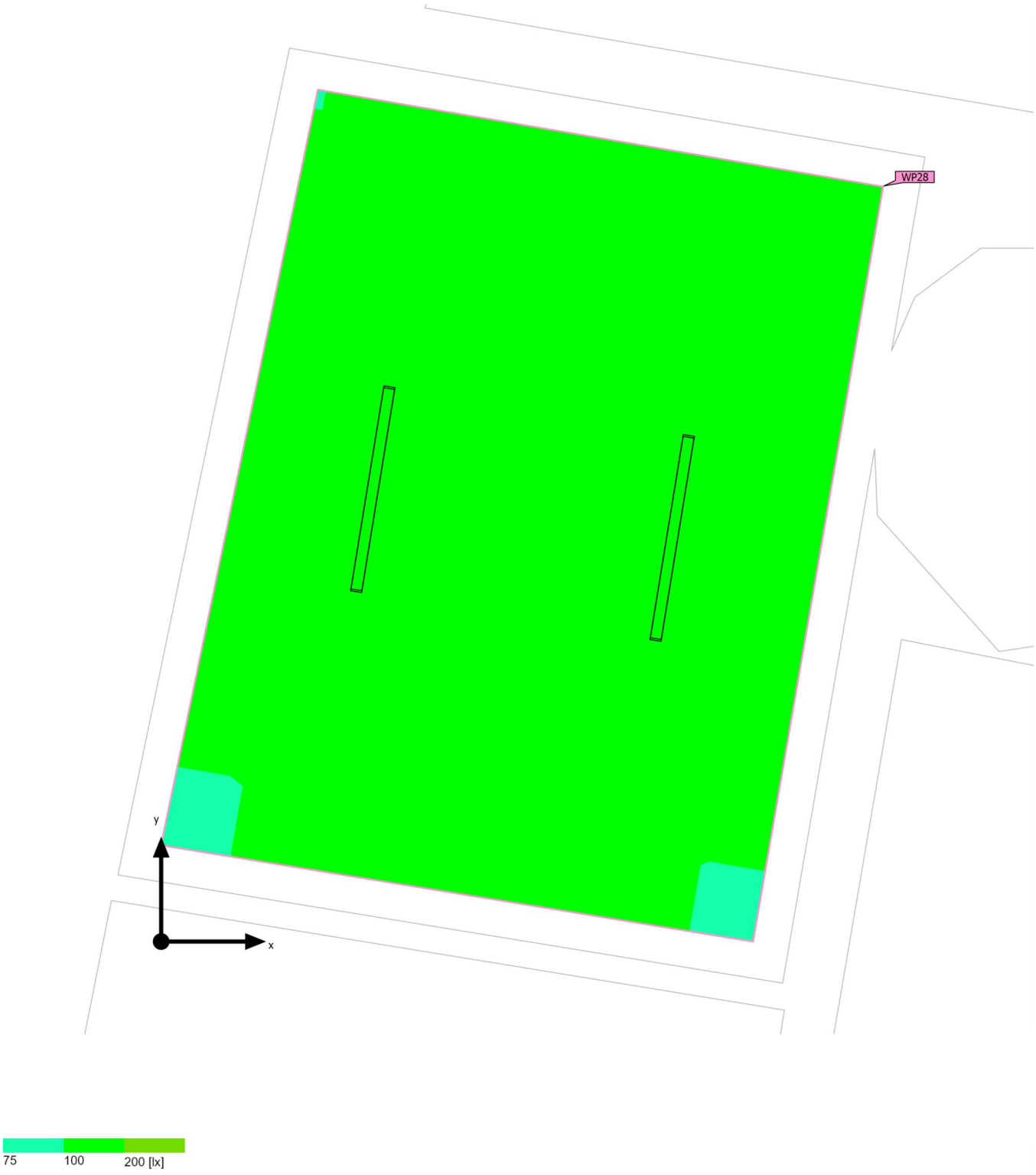
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	$\bar{E}$ (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.05 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	178 lx (≥ 100 lx) ✓	104 lx	215 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.48	WP29

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.06 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.06 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

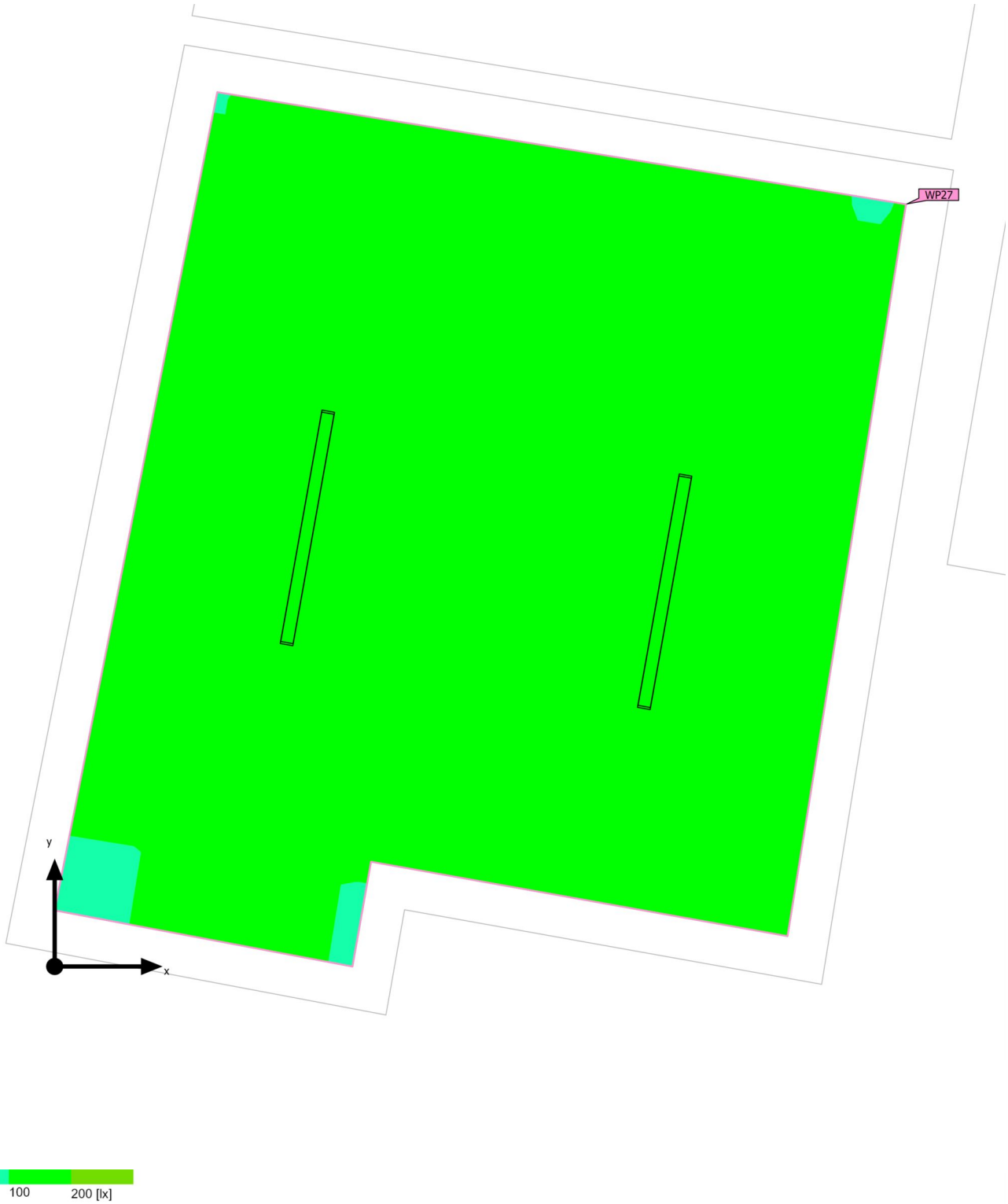
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.06 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	146 lx (≥ 100 lx) ✓	96.7 lx	195 lx	0.66 (≥ 0.40) ✓	0.50	WP28

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.08 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.08 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

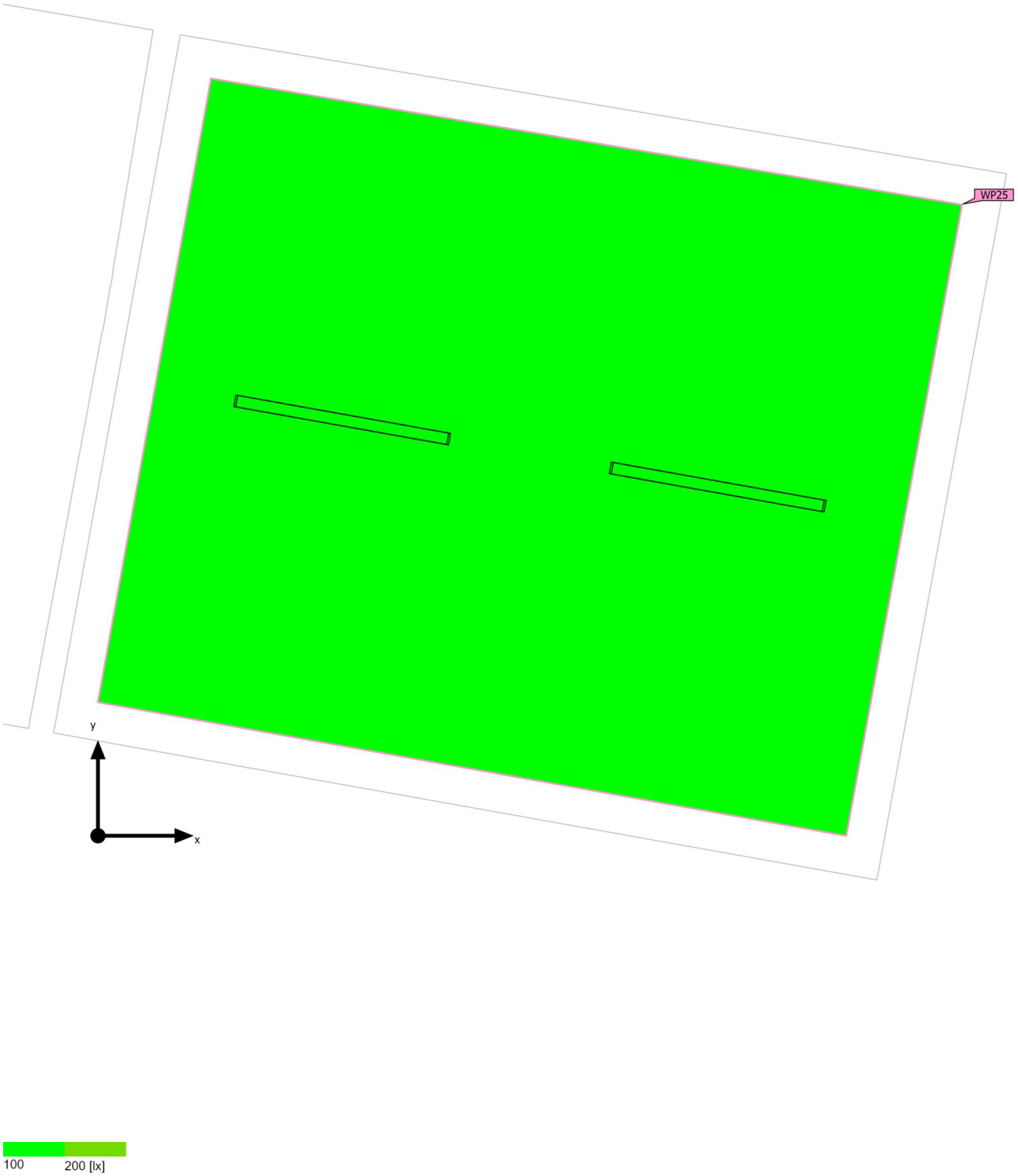
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.08 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	150 lx (≥ 100 lx) ✓	97.2 lx	195 lx	0.65 (≥ 0.40) ✓	0.50	WP27

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.09 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.09 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

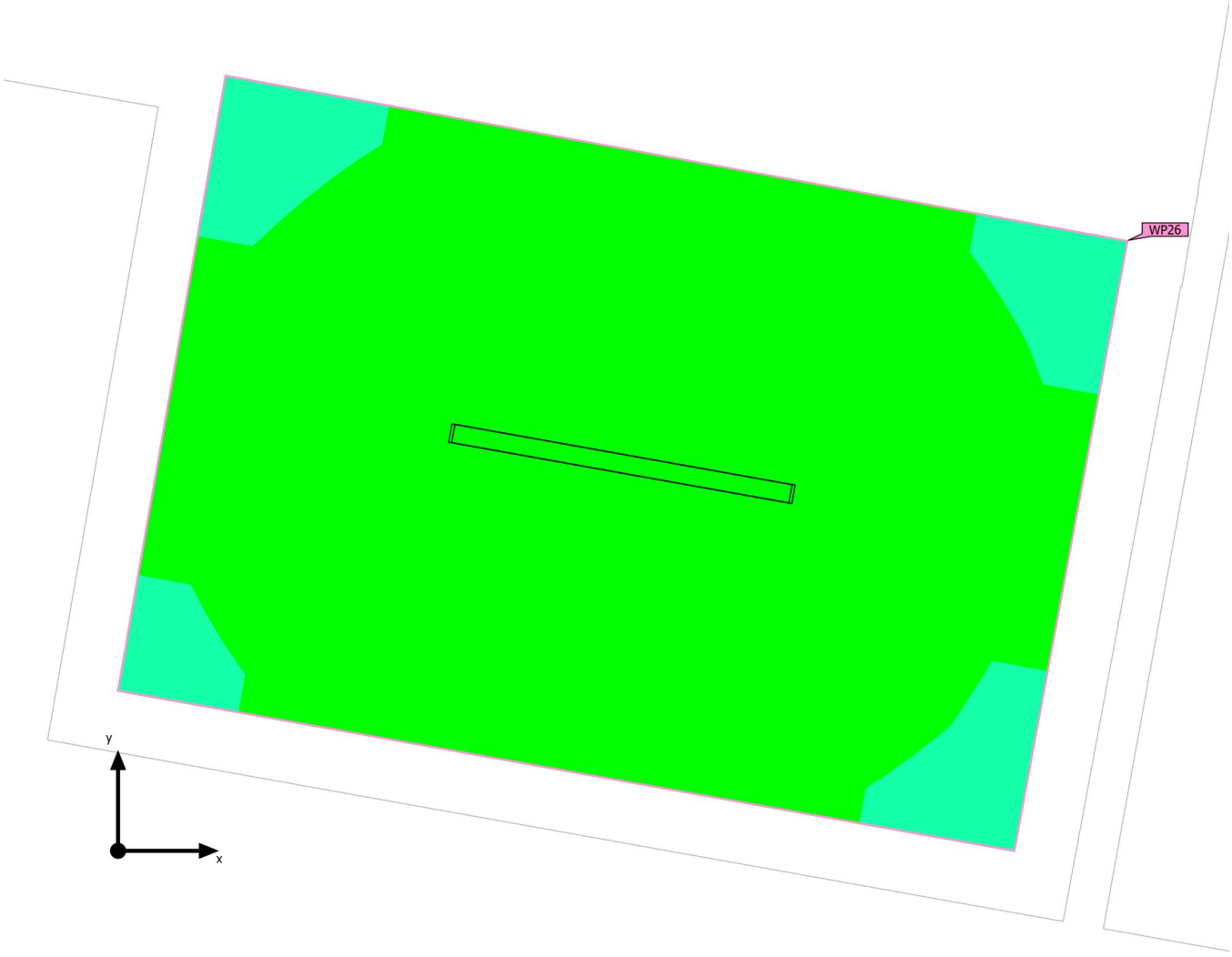
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.09 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	149 lx (≥ 100 lx) ✓	102 lx	193 lx	0.68 (≥ 0.40) ✓	0.53	WP25

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.10 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού





Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.10 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

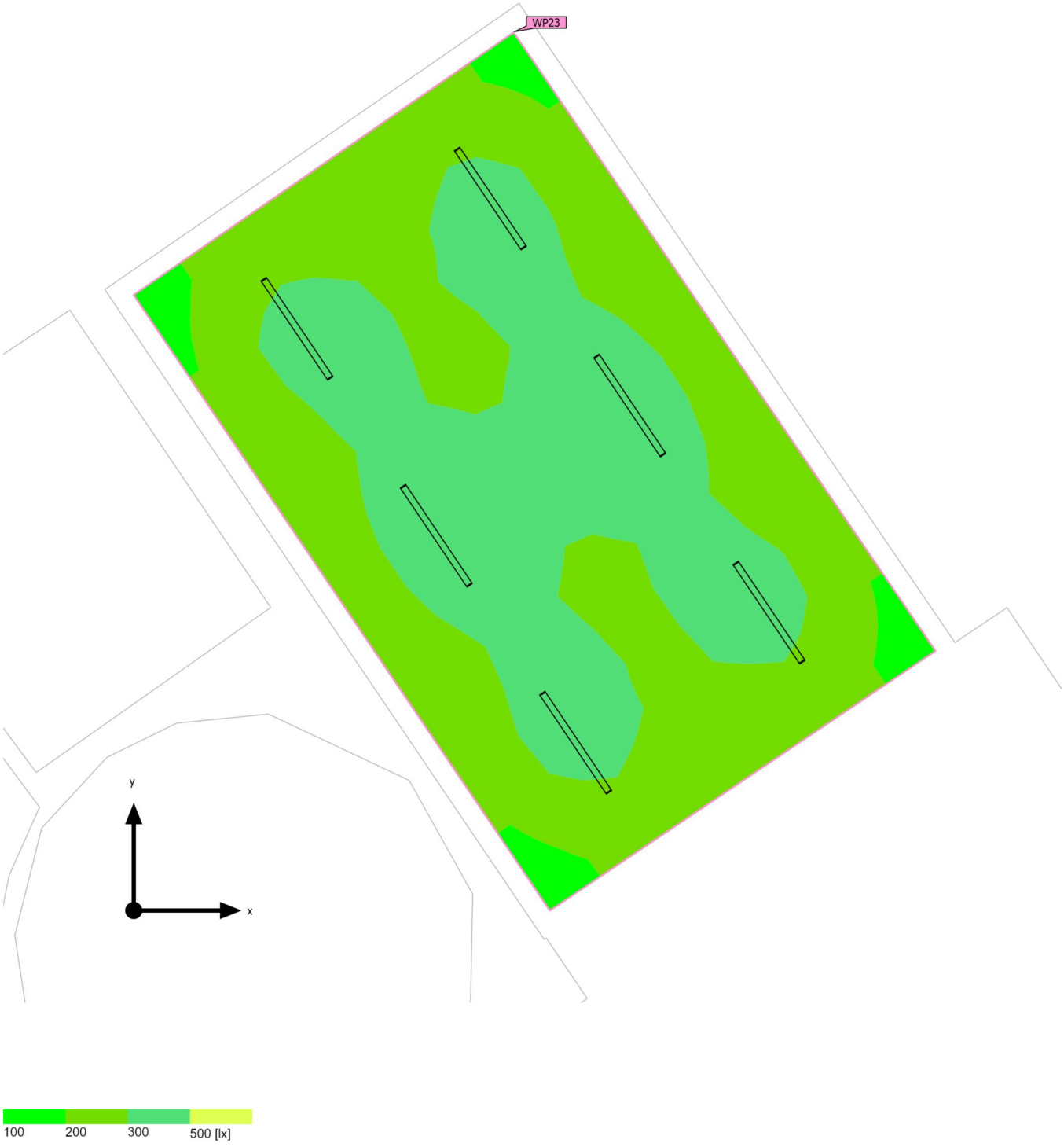
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.10 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	115 lx (≥ 100 lx) ✓	90.6 lx	137 lx	0.79 (≥ 0.40) ✓	0.66	WP26

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.11 ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Πατάρι · ΠΑΤ.11 ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΠΑΤ.11 ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	279 lx (≥ 200 lx) ✓	162 lx	354 lx	0.58 (≥ 0.60) ✗	0.46	WP23

Προφίλ χρήσης: Εκπαιδευτικά ιδρύματα - Εκπαιδευτικά κέντρα (5.36.21 Βιβλιοθήκες: Ράφια βιβλίων)

Κτίριο 1 · Α' Όροφος (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

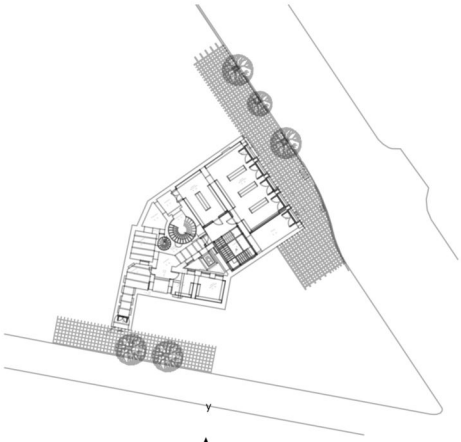
ΟΡΟΦΟΣ



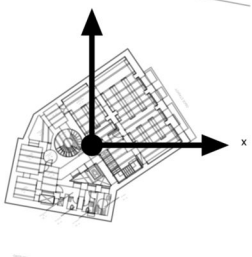
ΤΑΡΙ ΙΣΟΓ

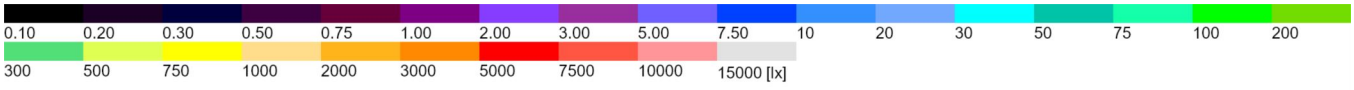


ΟΓΕΙΟ



ΟΓΕΙΟ





Κτίριο 1 · Α' Όροφος (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΡΙΟΥ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	528 lx (≥ 500 lx) ✓	345 lx	648 lx	0.65 (≥ 0.60) ✓	0.53	WP31
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.05 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	507 lx (≥ 500 lx) ✓	378 lx	608 lx	0.75 (≥ 0.60) ✓	0.62	WP32
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	522 lx (≥ 500 lx) ✓	392 lx	636 lx	0.75 (≥ 0.60) ✓	0.62	WP33
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.07 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	537 lx (≥ 500 lx) ✓	398 lx	657 lx	0.74 (≥ 0.60) ✓	0.61	WP34
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.03 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	112 lx (≥ 100 lx) ✓	87.9 lx	127 lx	0.78 (≥ 0.40) ✓	0.69	WP35
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.08 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	590 lx (≥ 500 lx) ✓	400 lx	728 lx	0.68 (≥ 0.60) ✓	0.55	WP36
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.16 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ.) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	243 lx (≥ 200 lx) ✓	183 lx	291 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP37
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.15 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ.) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	242 lx (≥ 200 lx) ✓	183 lx	290 lx	0.76 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP38
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.14 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ.) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	244 lx (≥ 200 lx) ✓	189 lx	291 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.65	WP39

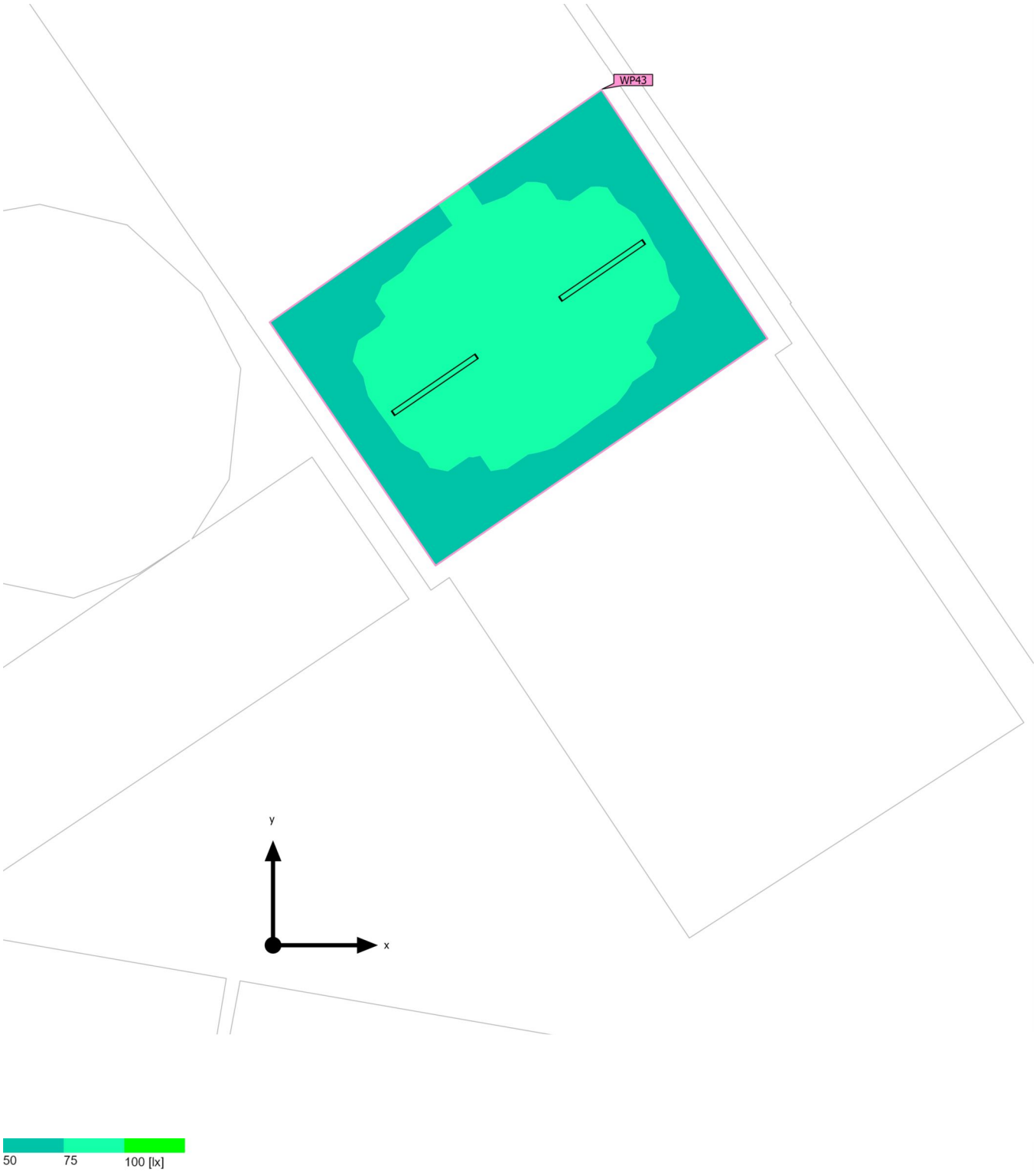
Κτίριο 1 · Α' Όροφος (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.12 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	128 lx (≥ 100 lx) ✓	121 lx	134 lx	0.95 (≥ 0.40) ✓	0.90	WP40
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.13 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	187 lx (≥ 100 lx) ✓	158 lx	219 lx	0.84 (≥ 0.40) ✓	0.72	WP41
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.10 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	130 lx (≥ 100 lx) ✓	89.1 lx	160 lx	0.69 (≥ 0.40) ✓	0.56	WP42
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.02 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	77.0 lx (≥ 100 lx) ✗	64.1 lx	90.0 lx	0.83 (≥ 0.40) ✓	0.71	WP43
Επίπεδο εργασίας (ΜΠΑΛΚΟΝΙ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	290 lx (≥ 30.0 lx) ✓	113 lx	495 lx	0.39 (≥ 0.40) ✗	0.23	WP59
Επίπεδο εργασίας (Α΄ΟΡ.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	102 lx (≥ 100 lx) ✓	27.8 lx	197 lx	0.27 (≥ 0.40) ✗	0.14	WP61
Επίπεδο εργασίας (Α.ΟΡ.09 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	116 lx (≥ 500 lx) ✗	36.9 lx	337 lx	0.32 (≥ 0.60) ✗	0.11	WP73
Επίπεδο εργασίας (Α.ΟΡ.09.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	117 lx (≥ 100 lx) ✓	84.6 lx	143 lx	0.72 (≥ 0.40) ✓	0.59	WP74

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.02 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.02 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

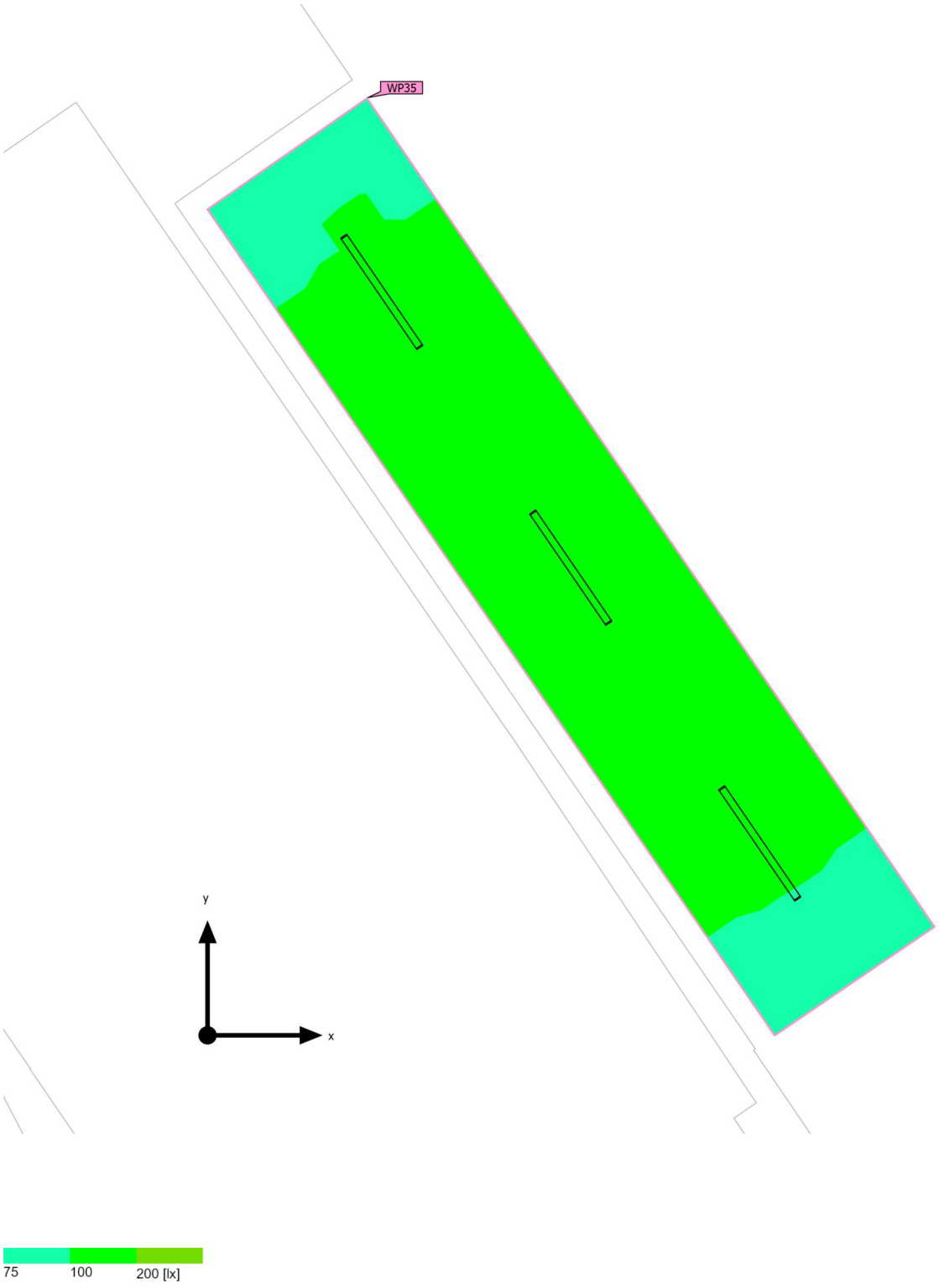
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.02 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	77.0 lx (≥ 100 lx) ✗	64.1 lx	90.0 lx	0.83 (≥ 0.40) ✓	0.71	WP43

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.03 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.03 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

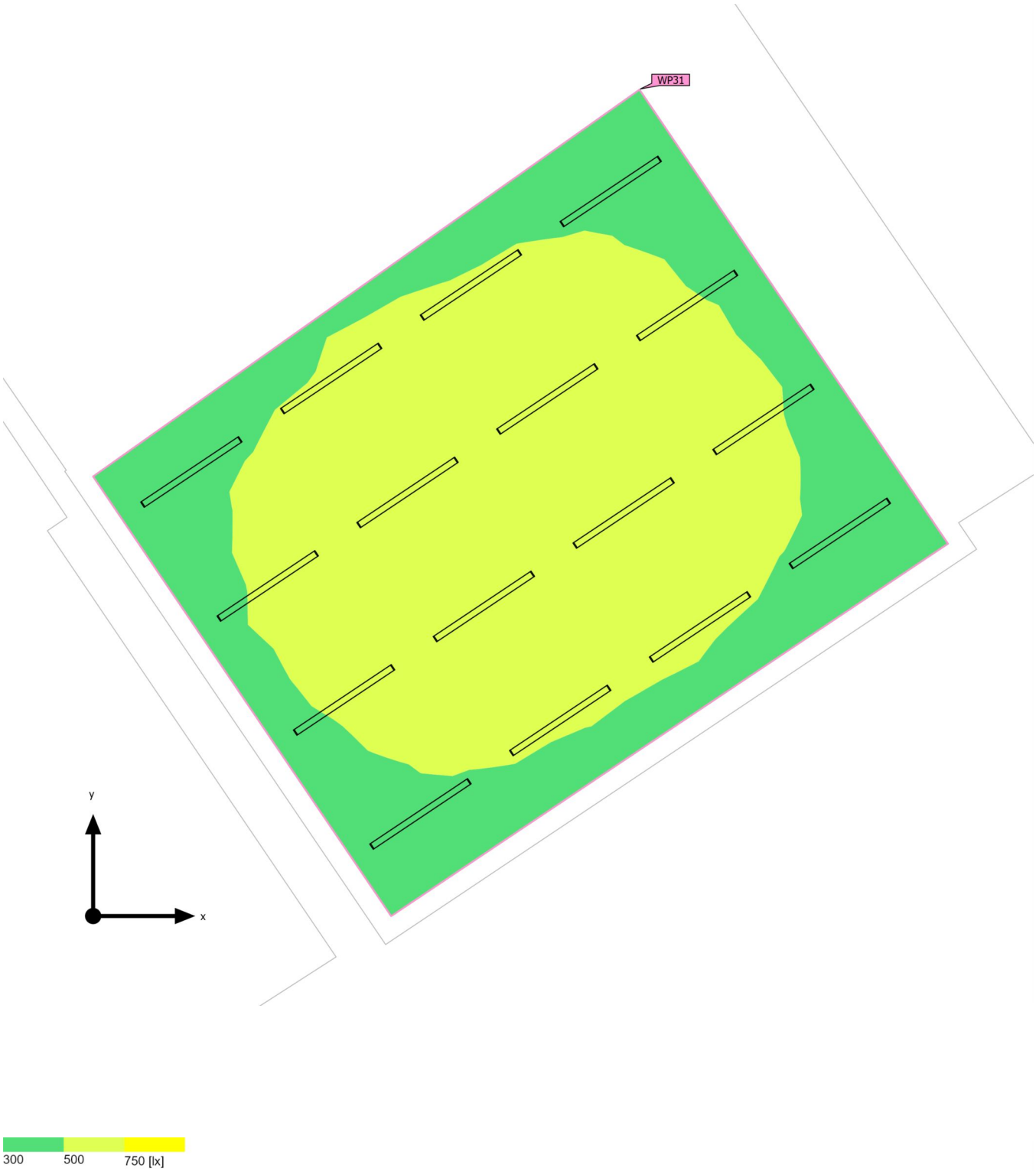
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.03 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	112 lx (≥ 100 lx) ✓	87.9 lx	127 lx	0.78 (≥ 0.40) ✓	0.69	WP35

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΡΙΟΥ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΡΙΟΥ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

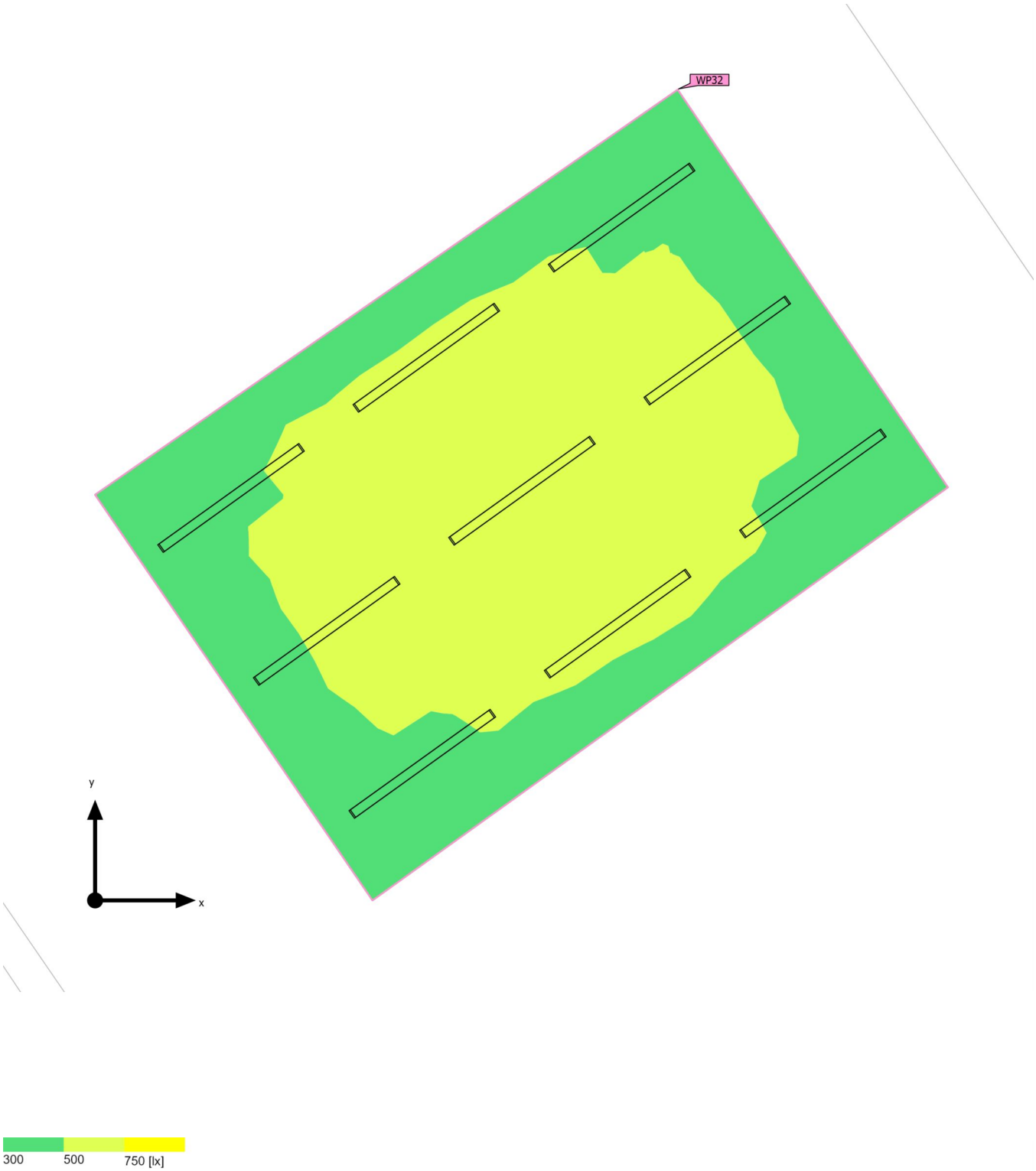
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΡΙΟΥ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	528 lx (≥ 500 lx) ✓	345 lx	648 lx	0.65 (≥ 0.60) ✓	0.53	WP31

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.26.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.05 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.05 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

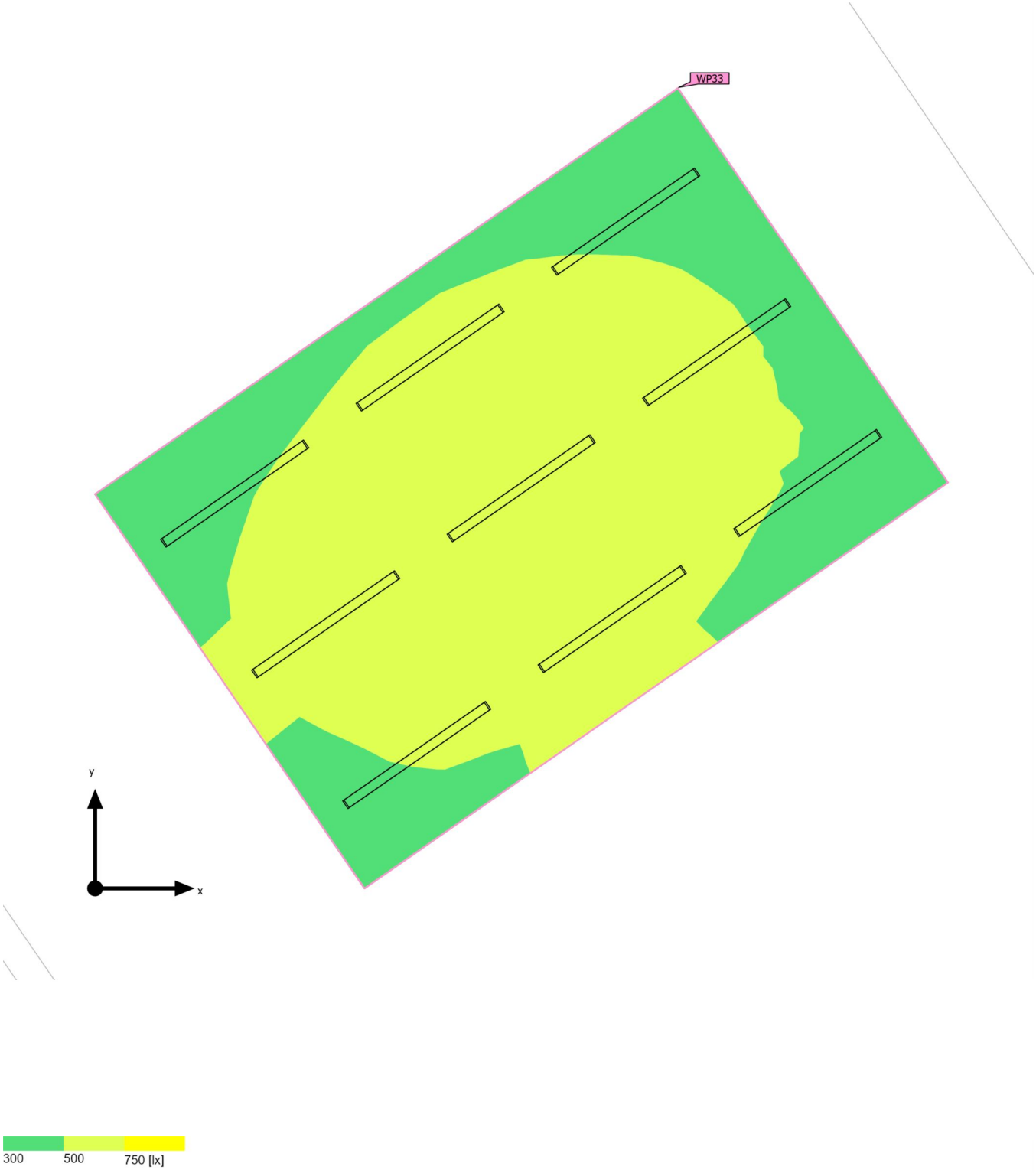
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.05 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	507 lx (≥ 500 lx) ✓	378 lx	608 lx	0.75 (≥ 0.60) ✓	0.62	WP32

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.26.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

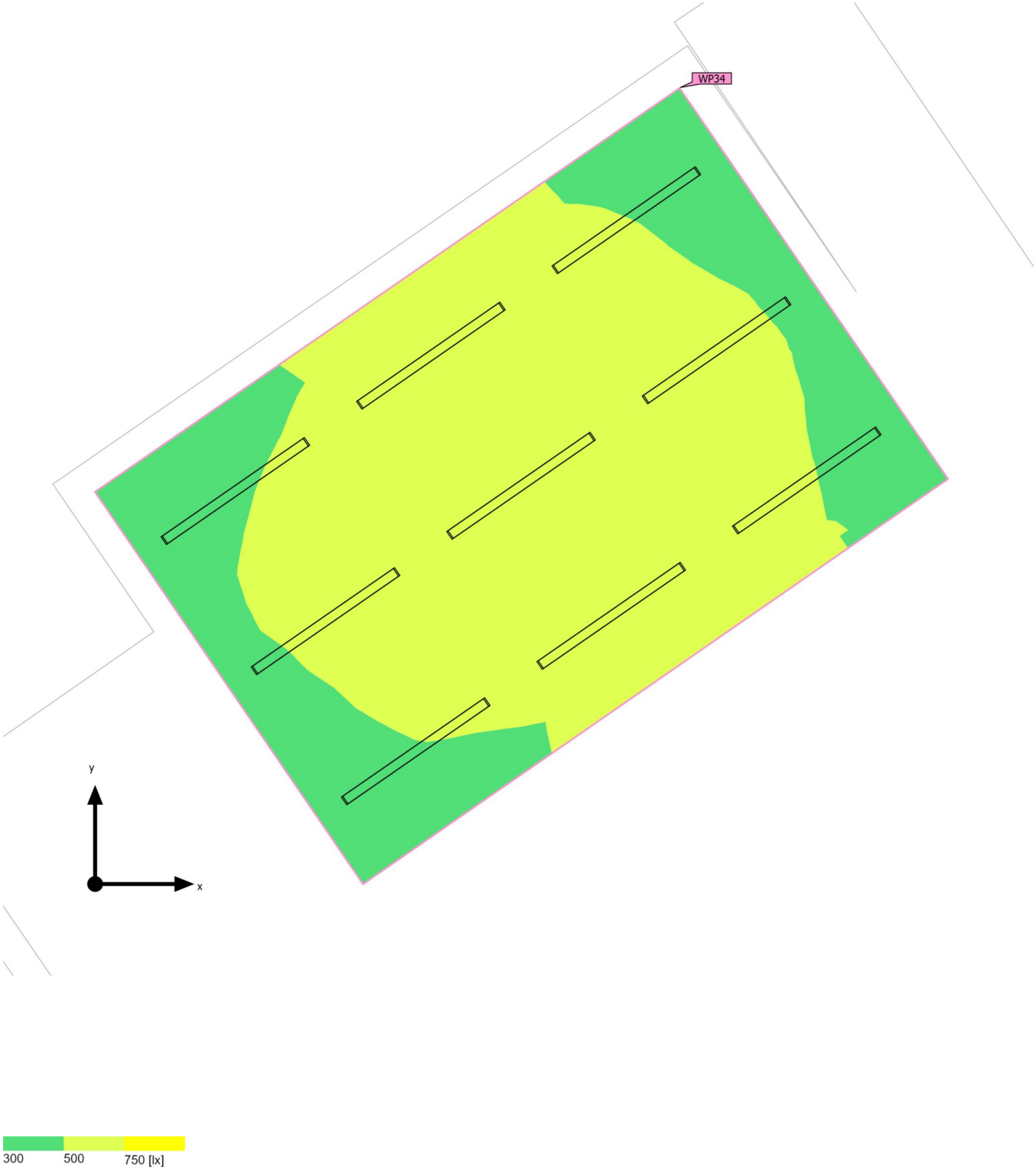
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	522 lx (≥ 500 lx) ✓	392 lx	636 lx	0.75 (≥ 0.60) ✓	0.62	WP33

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.26.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.07 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.07 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.07 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	537 lx (≥ 500 lx) ✓	398 lx	657 lx	0.74 (≥ 0.60) ✓	0.61	WP34

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.26.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.08 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.08 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.08 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	590 lx (≥ 500 lx) ✓	400 lx	728 lx	0.68 (≥ 0.60) ✓	0.55	WP36

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.26.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.10 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού





Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.10 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

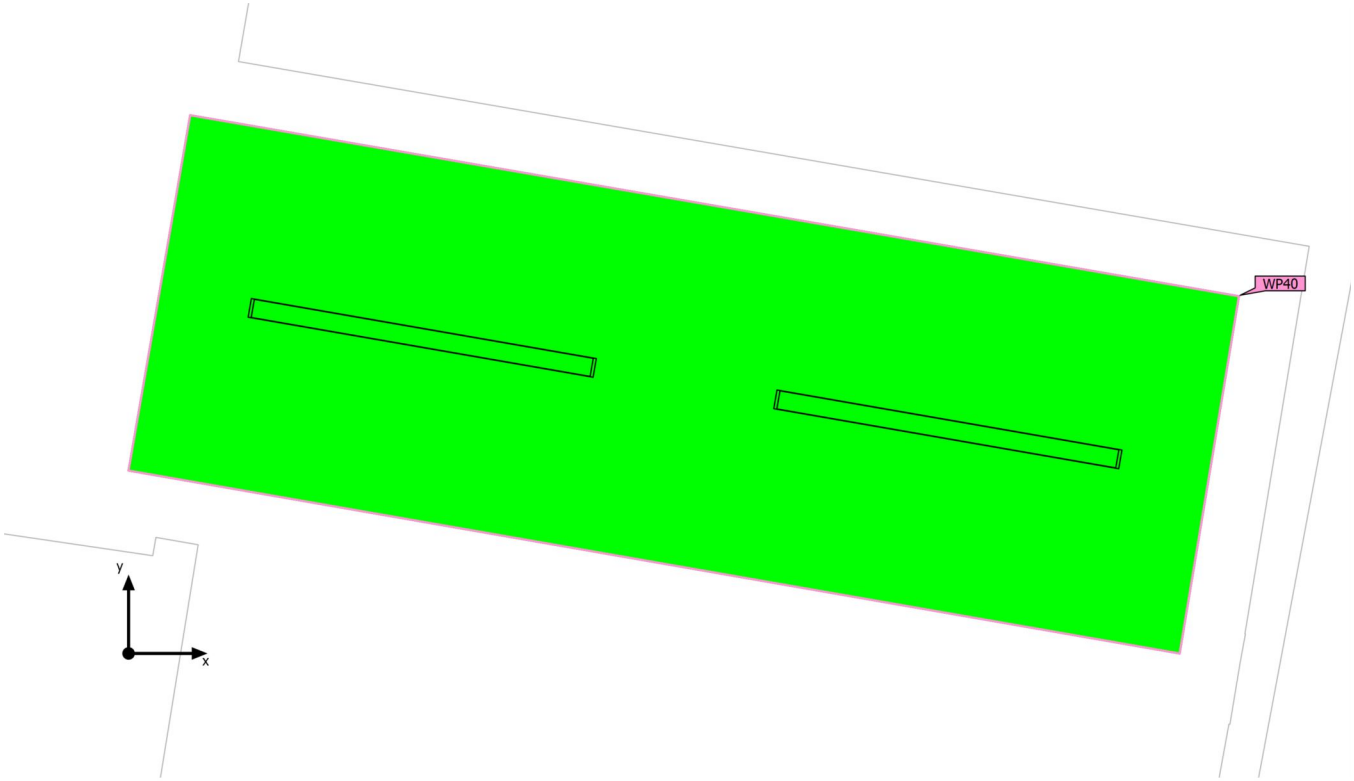
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.10 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	130 lx (≥ 100 lx) ✓	89.1 lx	160 lx	0.69 (≥ 0.40) ✓	0.56	WP42

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.12 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού





Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.12 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

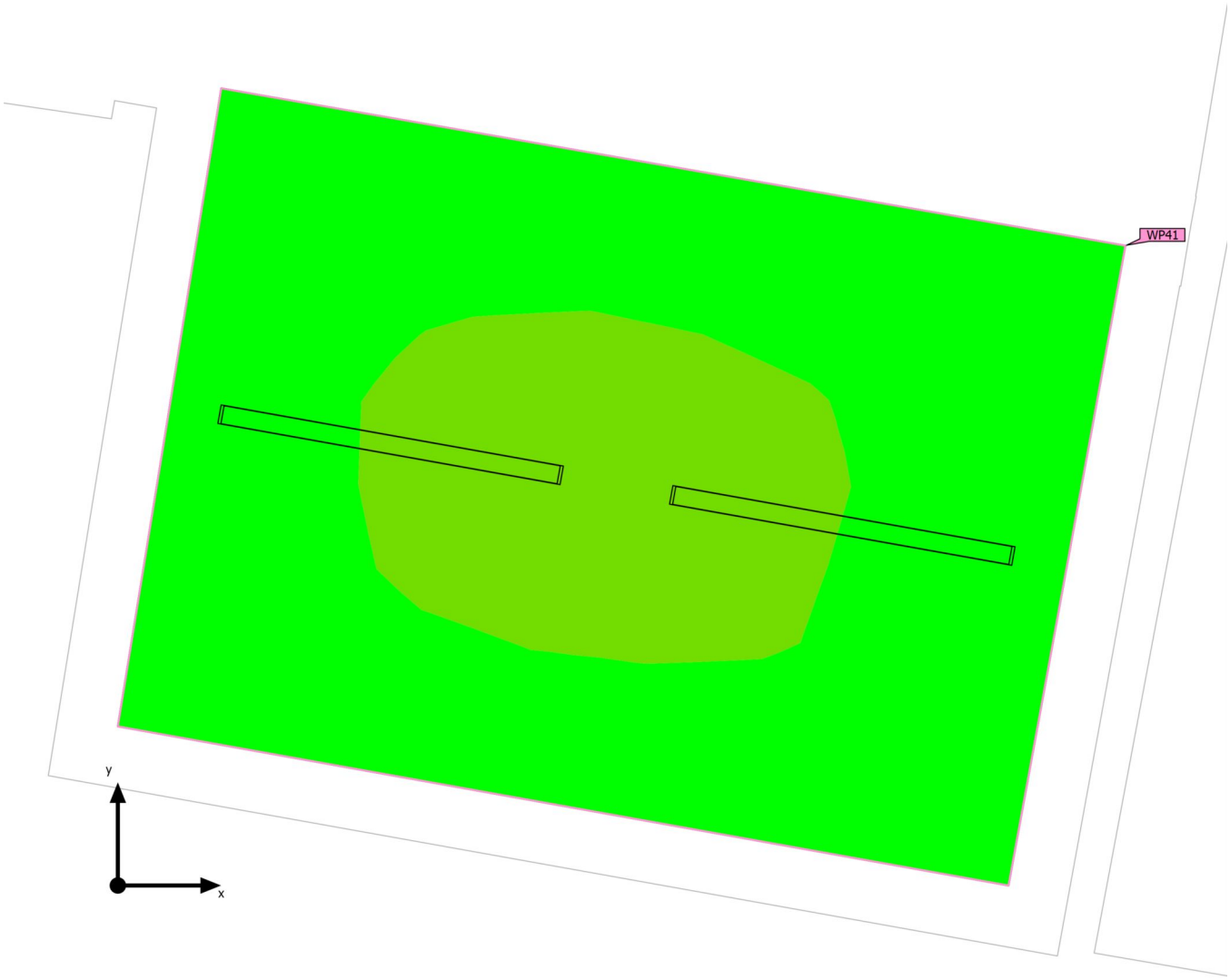
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.12 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	128 lx (≥ 100 lx) ✓	121 lx	134 lx	0.95 (≥ 0.40) ✓	0.90	WP40

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.13 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού





Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.13 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

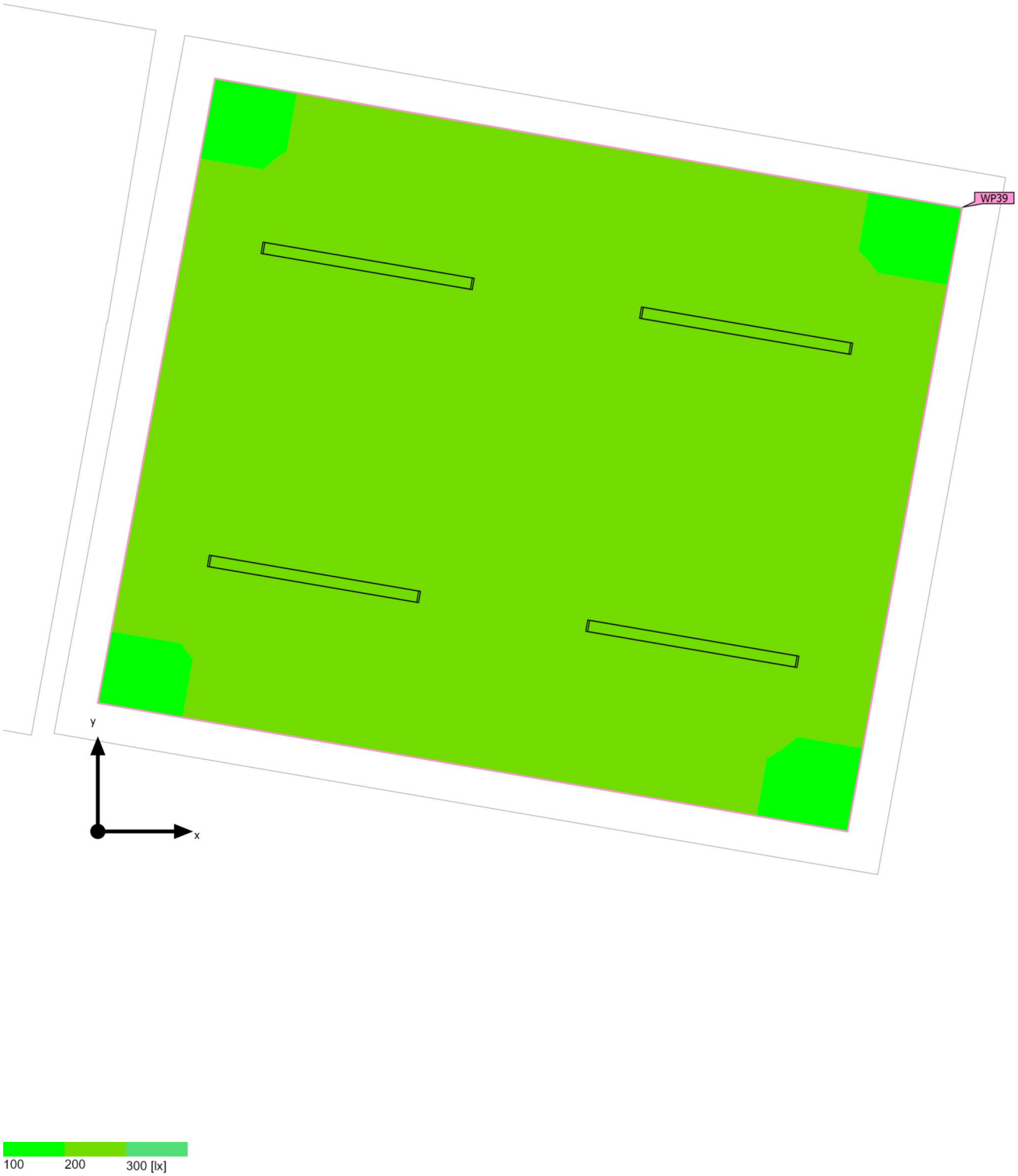
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.13 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	187 lx (≥ 100 lx) ✓	158 lx	219 lx	0.84 (≥ 0.40) ✓	0.72	WP41

Προφίλ χρήσης: Γενικές περιοχές εντός κτιρίων - αποθήκες και ψυγεία (5.4.1 Χώροι προμηθειών και αποθήκευσης)

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.14 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ. (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.14 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ. (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

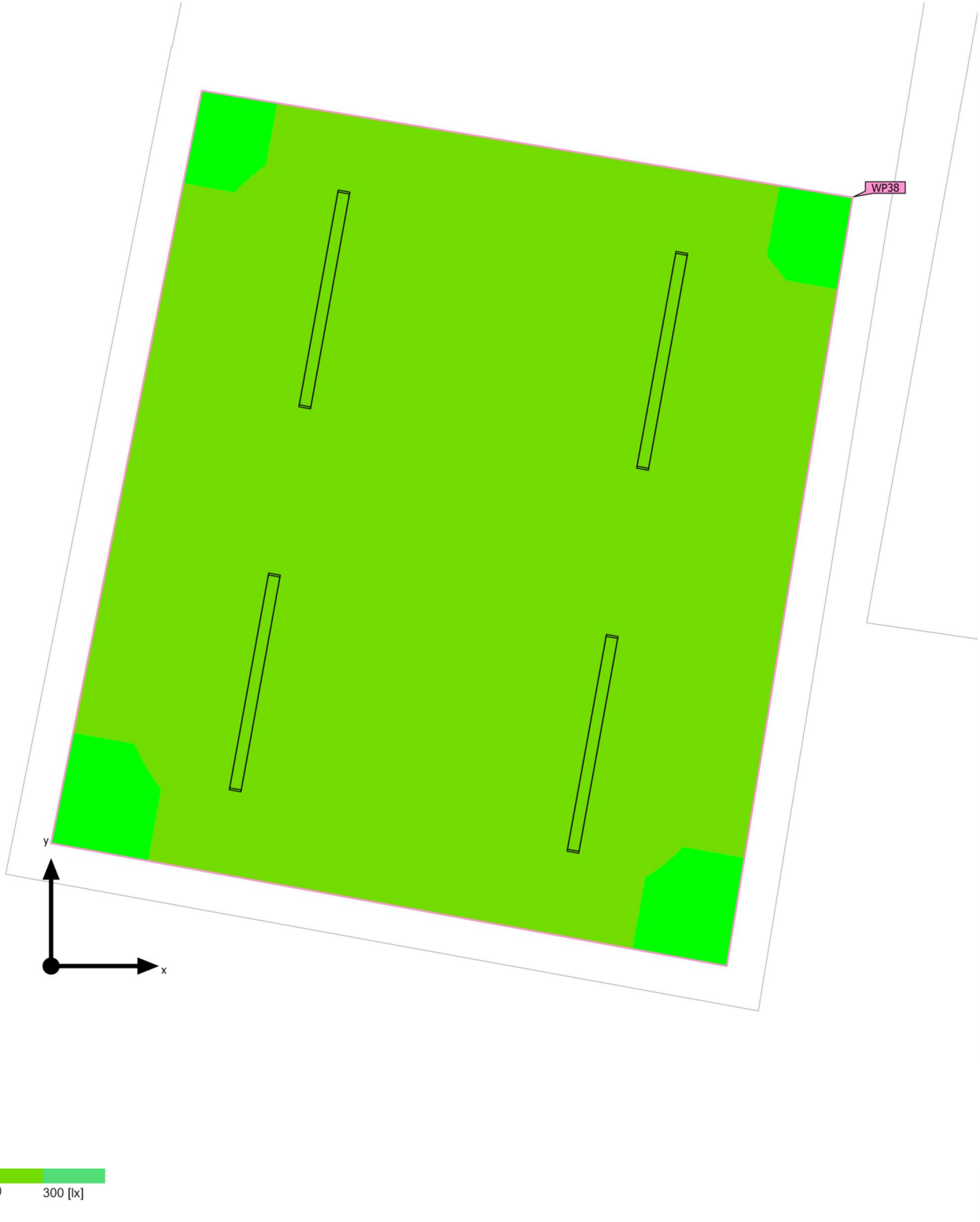
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.14 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ.) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	244 lx (≥ 200 lx) ✓	189 lx	291 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.65	WP39

Προφίλ χρήσης: Γραφεία (5.26.7 Αρχεία)

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.15 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ. (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.15 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ. (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

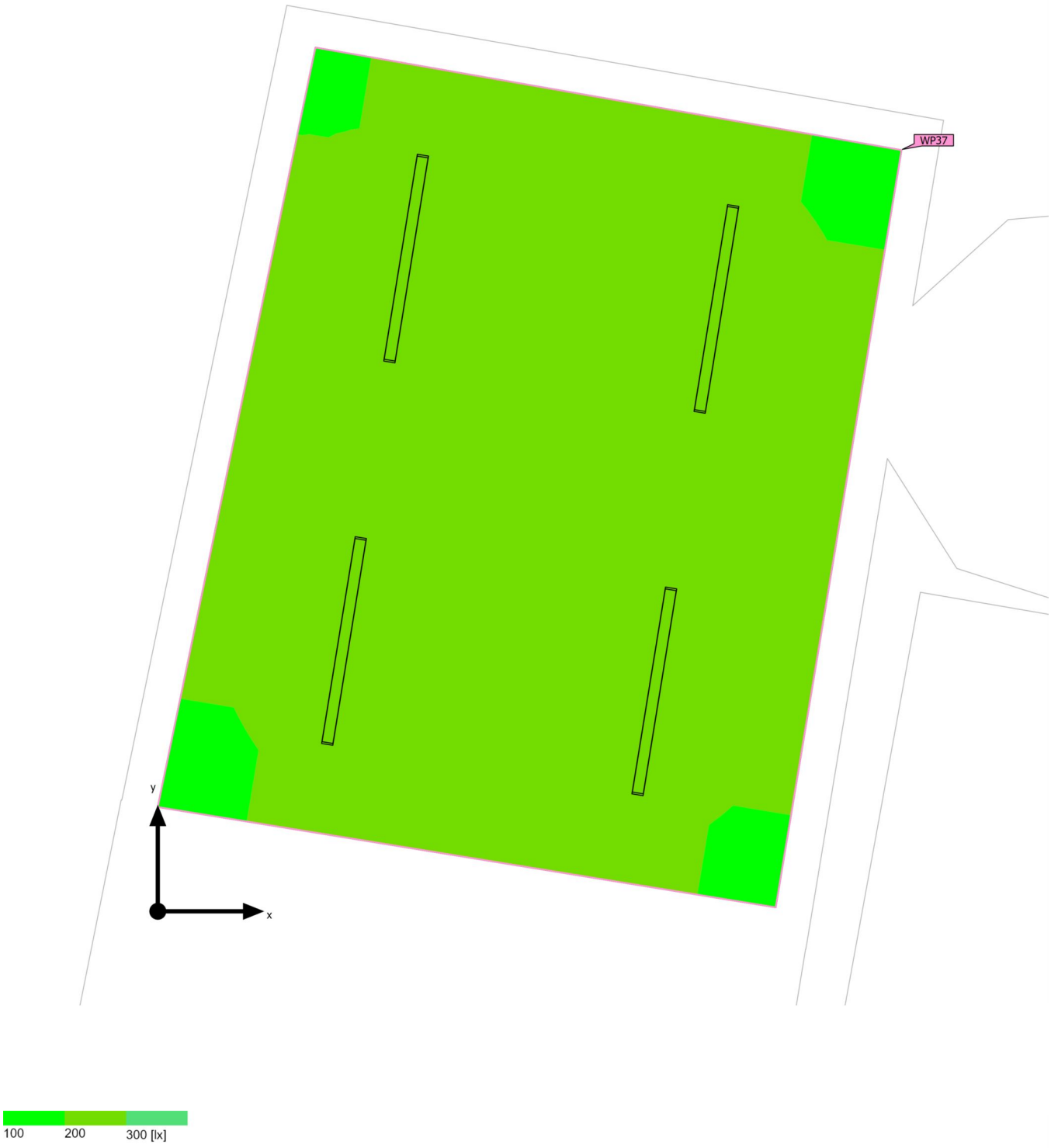
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.15 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ.) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	242 lx (≥ 200 lx) ✓	183 lx	290 lx	0.76 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP38

Προφίλ χρήσης: Γραφεία (5.26.7 Αρχεία)

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.16 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ. (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α' ΟΡ.16 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ. (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

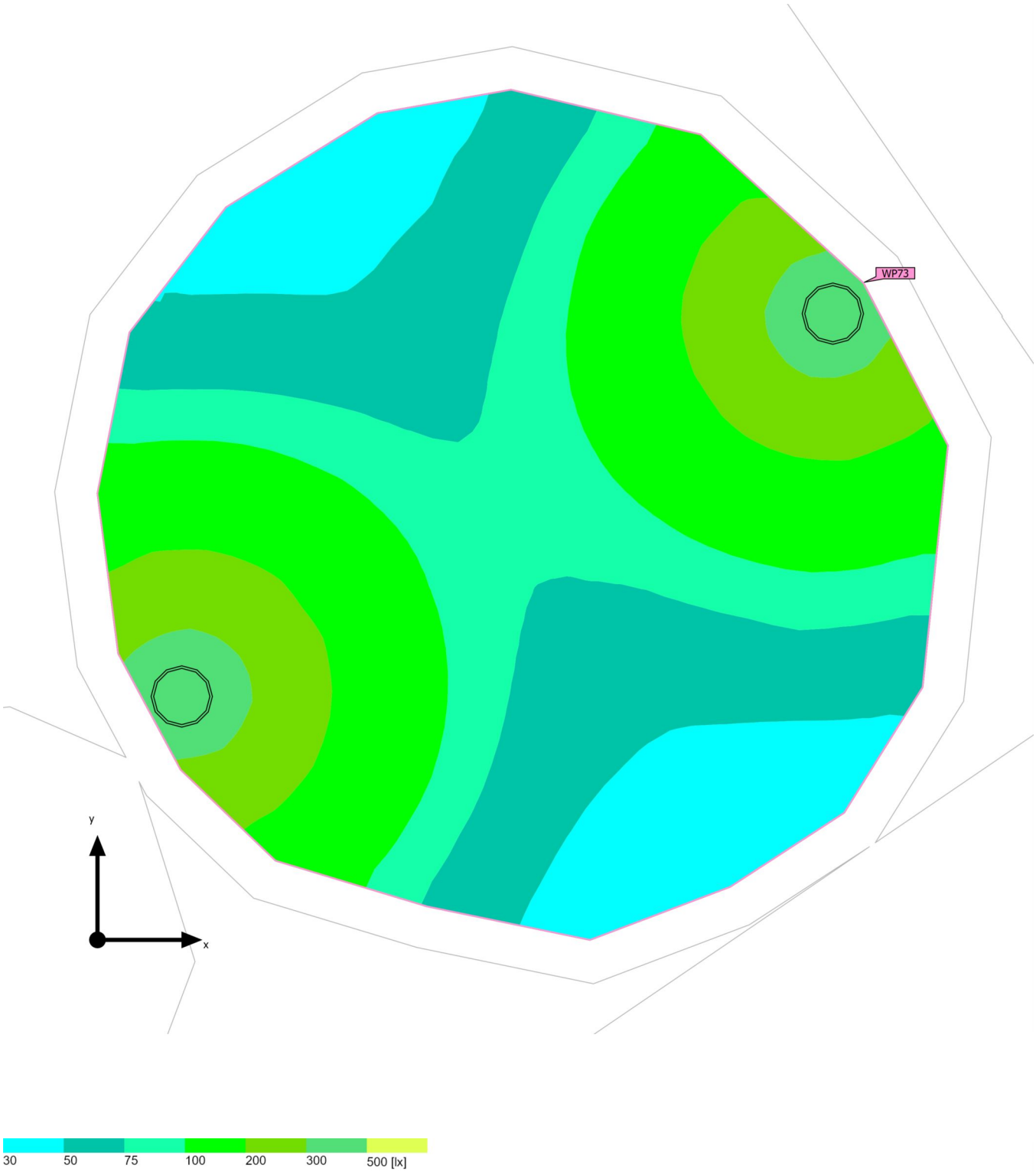
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α' ΟΡ.16 ΧΩΡΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛ.) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	243 lx (≥ 200 lx) ✓	183 lx	291 lx	0.75 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP37

Προφίλ χρήσης: Γραφεία (5.26.7 Αρχεία)

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α.ΟΡ.09 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Α' Όροφος · A.OP.09 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

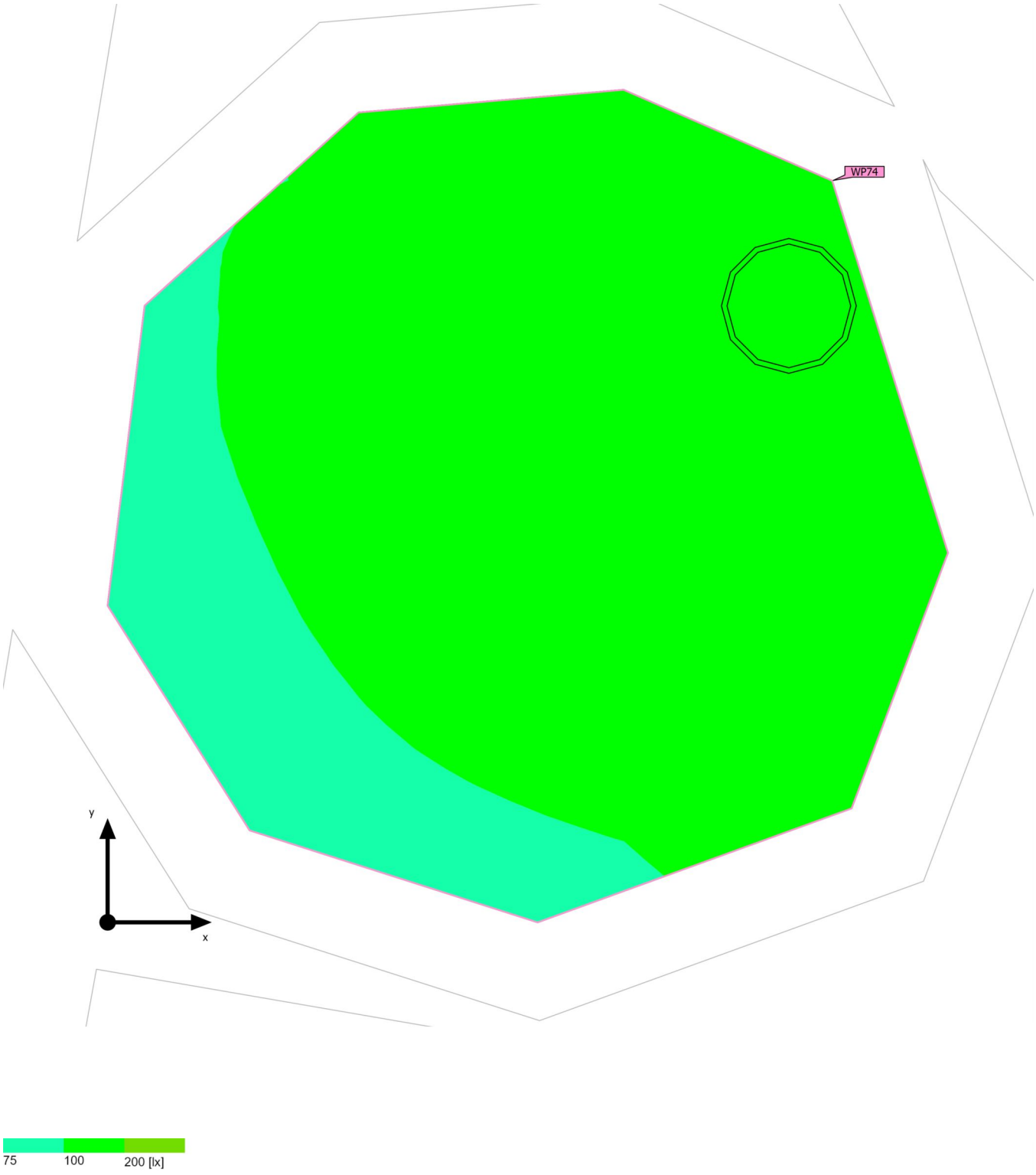
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (A.OP.09 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	116 lx (≥ 500 lx) ✗	36.9 lx	337 lx	0.32 (≥ 0.60) ✗	0.11	WP73

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 4.013 m x 3.864 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (34.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α.ΟΡ.09.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Α' Όροφος · A.OP.09.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

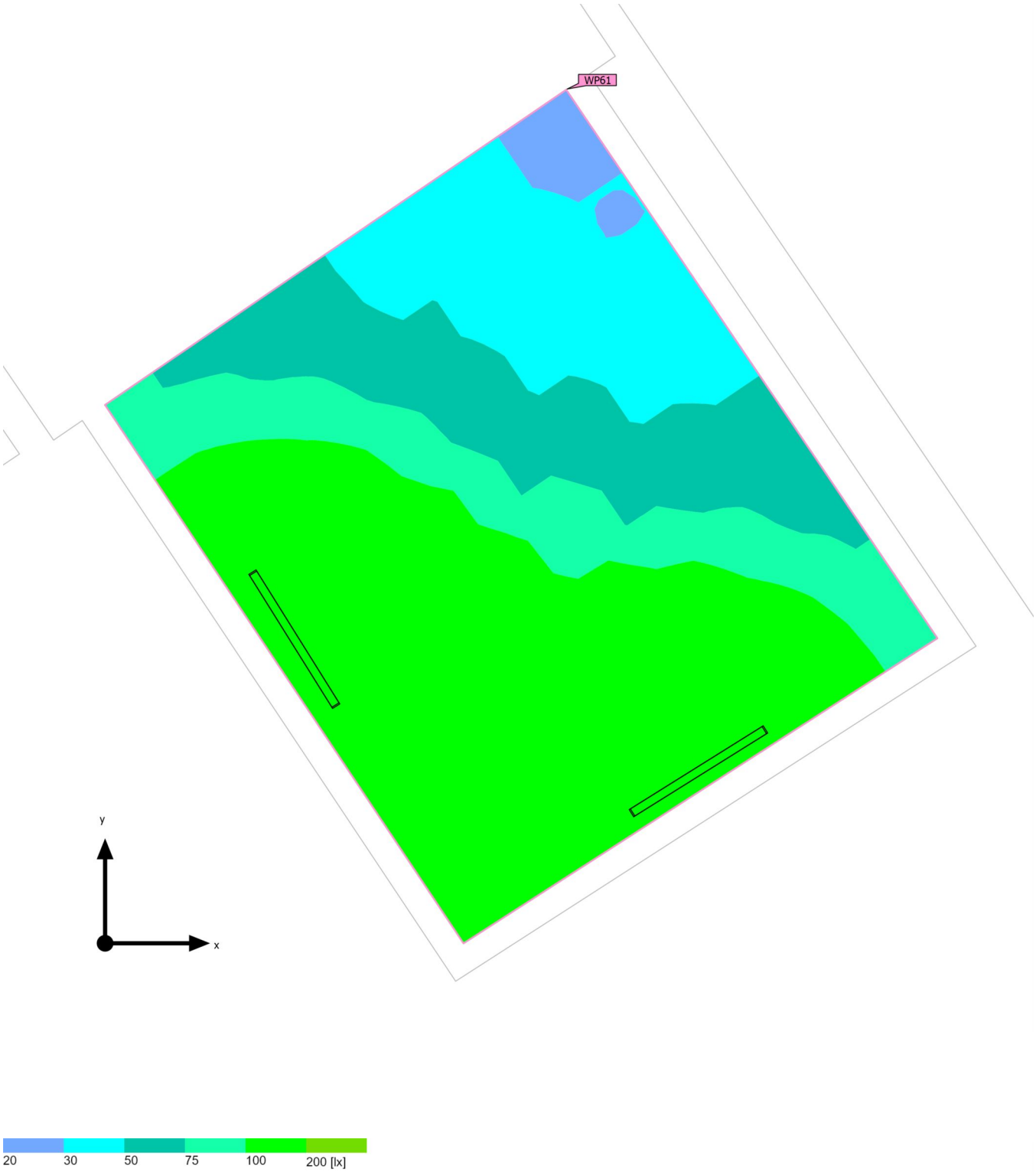
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (A.OP.09.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	117 lx (≥ 100 lx) ✓	84.6 lx	143 lx	0.72 (≥ 0.40) ✓	0.59	WP74

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 1.776 m x 1.759 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α΄ ΟΡ.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Α' Όροφος · Α΄ ΟΡ.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

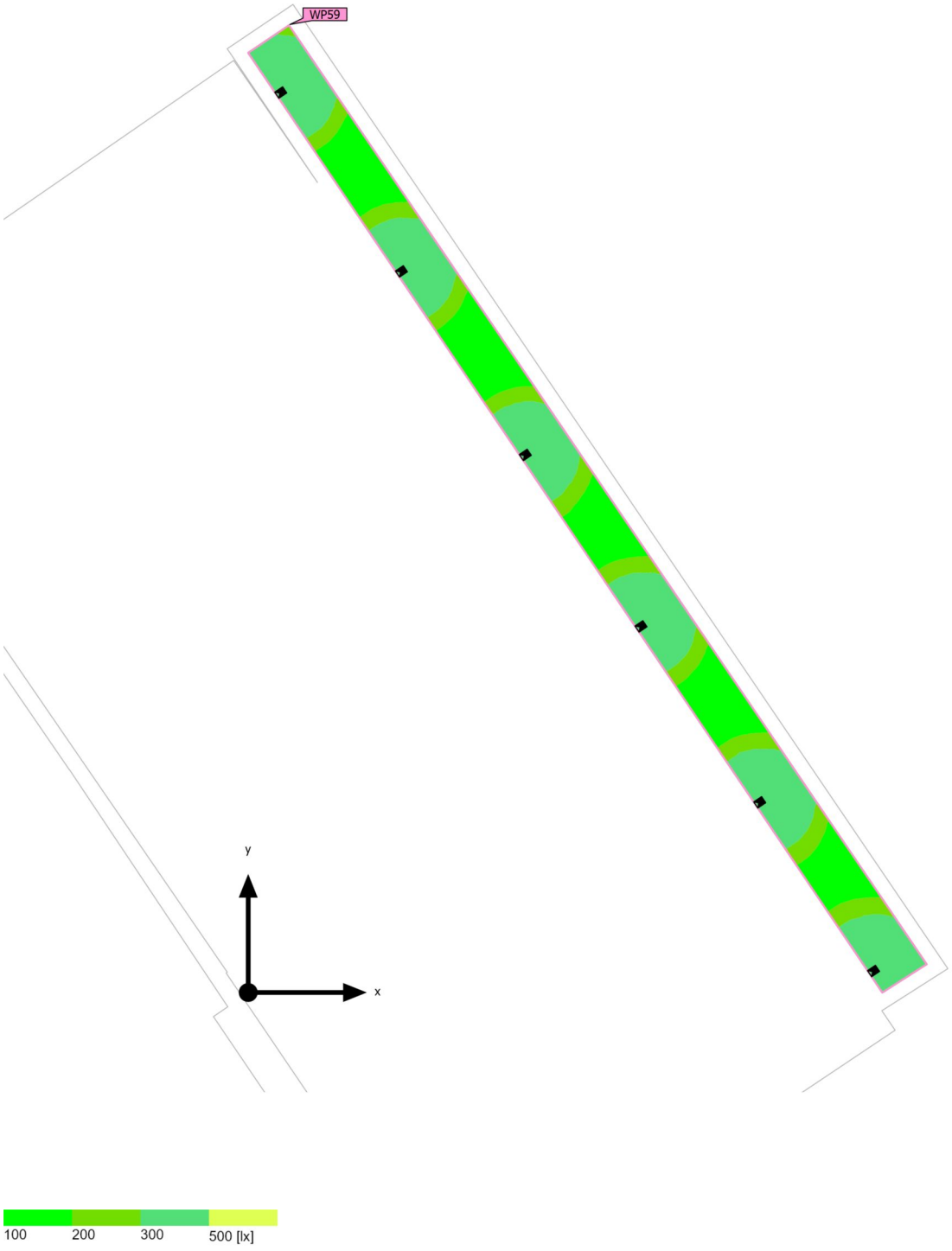
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Α΄ ΟΡ.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	102 lx (≥ 100 lx) ✓	27.8 lx	197 lx	0.27 (≥ 0.40) ✗	0.14	WP61

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 4.793 m x 4.078 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Α' Όροφος · ΜΠΑΛΚΟΝΙ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Α' Όροφος · ΜΠΑΛΚΟΝΙ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	$\bar{E}$ (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΜΠΑΛΚΟΝΙ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	290 lx (≥ 30.0 lx) ✓	113 lx	495 lx	0.39 (≥ 0.40) ✗	0.23	WP59

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 15.018 m x 0.695 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.6 Είσοδος κτηρίου με στέγαστρο)

Κτίριο 1 · Β' Όροφος (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

2ο ΟΡΟΦΟΣ



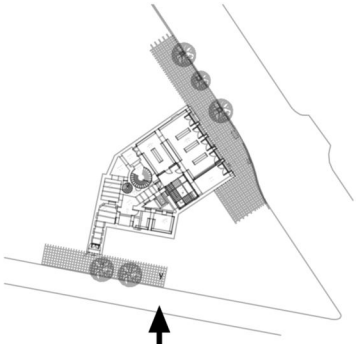
1ο ΟΡΟΦΟΣ



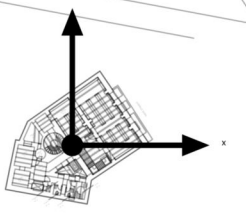
ΠΑΤΑΡΙ ΙΣΟΓ

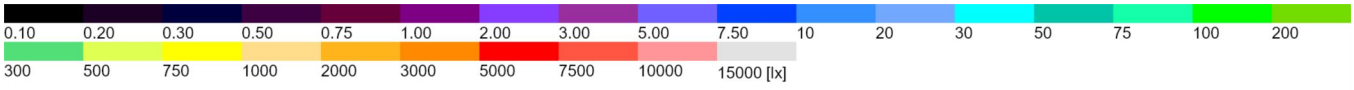


ΙΣΟΓΕΙΟ



ΥΠΟΓΕΙΟ





Κτίριο 1 · Β' Όροφος (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	525 lx (≥ 500 lx) ✓	349 lx	644 lx	0.66 (≥ 0.60) ✓	0.54	WP44
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.05 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	505 lx (≥ 500 lx) ✓	383 lx	602 lx	0.76 (≥ 0.60) ✓	0.64	WP45
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	514 lx (≥ 500 lx) ✓	384 lx	606 lx	0.75 (≥ 0.60) ✓	0.63	WP46
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.07 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	528 lx (≥ 500 lx) ✓	394 lx	642 lx	0.75 (≥ 0.60) ✓	0.61	WP47
Επίπεδο εργασίας (Εσωτερικός χώρος 48) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	107 lx (≥ 100 lx) ✓	82.9 lx	121 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.69	WP48
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.02 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	86.9 lx (≥ 100 lx) ✗	67.0 lx	106 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP49
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.09 ΓΡΑΦΕΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	521 lx (≥ 500 lx) ✓	397 lx	621 lx	0.76 (≥ 0.60) ✓	0.64	WP50
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.08 ΓΡΑΦΕΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	520 lx (≥ 500 lx) ✓	391 lx	620 lx	0.75 (≥ 0.60) ✓	0.63	WP51
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.13 ΓΡΑΦΕΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	640 lx (≥ 500 lx) ✓	446 lx	788 lx	0.70 (≥ 0.60) ✓	0.57	WP52
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.14 ΓΡΑΦΕΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	635 lx (≥ 500 lx) ✓	435 lx	778 lx	0.69 (≥ 0.60) ✓	0.56	WP53

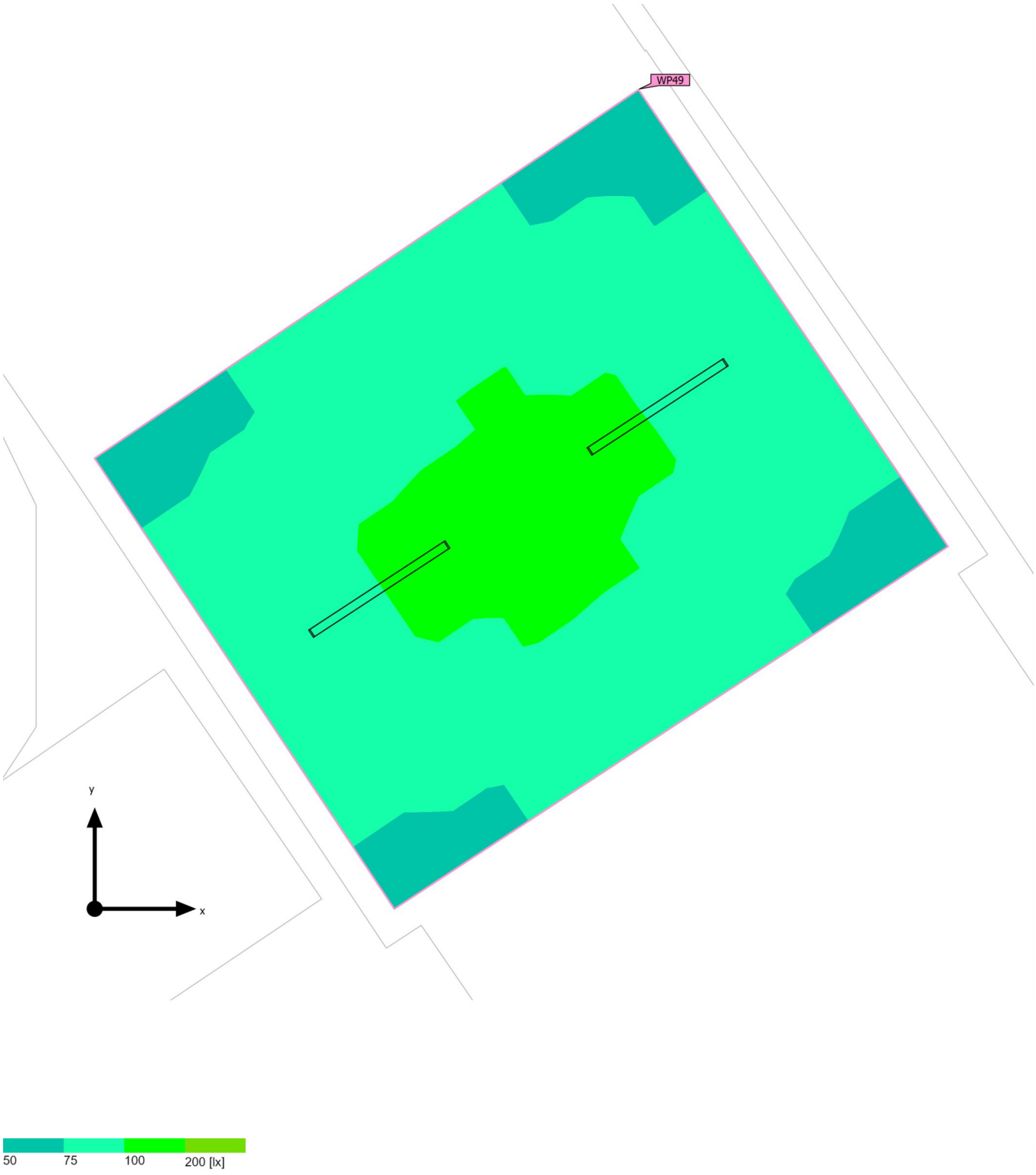
Κτίριο 1 · Β' Όροφος (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.16 ΓΡΑΦΕΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	665 lx (≥ 500 lx) ✓	477 lx	783 lx	0.72 (≥ 0.60) ✓	0.61	WP54
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.15 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	171 lx (≥ 100 lx) ✓	143 lx	195 lx	0.84 (≥ 0.40) ✓	0.73	WP55
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.11 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	126 lx (≥ 100 lx) ✓	73.4 lx	165 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.44	WP56
Επίπεδο εργασίας (Β'ΟΡ.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	98.2 lx (≥ 100 lx) ✗	36.7 lx	149 lx	0.37 (≥ 0.40) ✗	0.25	WP63
Επίπεδο εργασίας (Β.ΟΡ.10 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	91.8 lx (≥ 100 lx) ✗	51.8 lx	137 lx	0.56 (≥ 0.40) ✓	0.38	WP75
Επίπεδο εργασίας (Β.ΟΡ.10.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	118 lx (≥ 100 lx) ✓	84.9 lx	145 lx	0.72 (≥ 0.40) ✓	0.59	WP76
Επίπεδο εργασίας (Β'ΟΡ ΜΠΑΛΚΟΝΙ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	300 lx (≥ 100 lx) ✓	67.8 lx	510 lx	0.23 (≥ 0.40) ✗	0.13	WP79

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.02 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.02 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

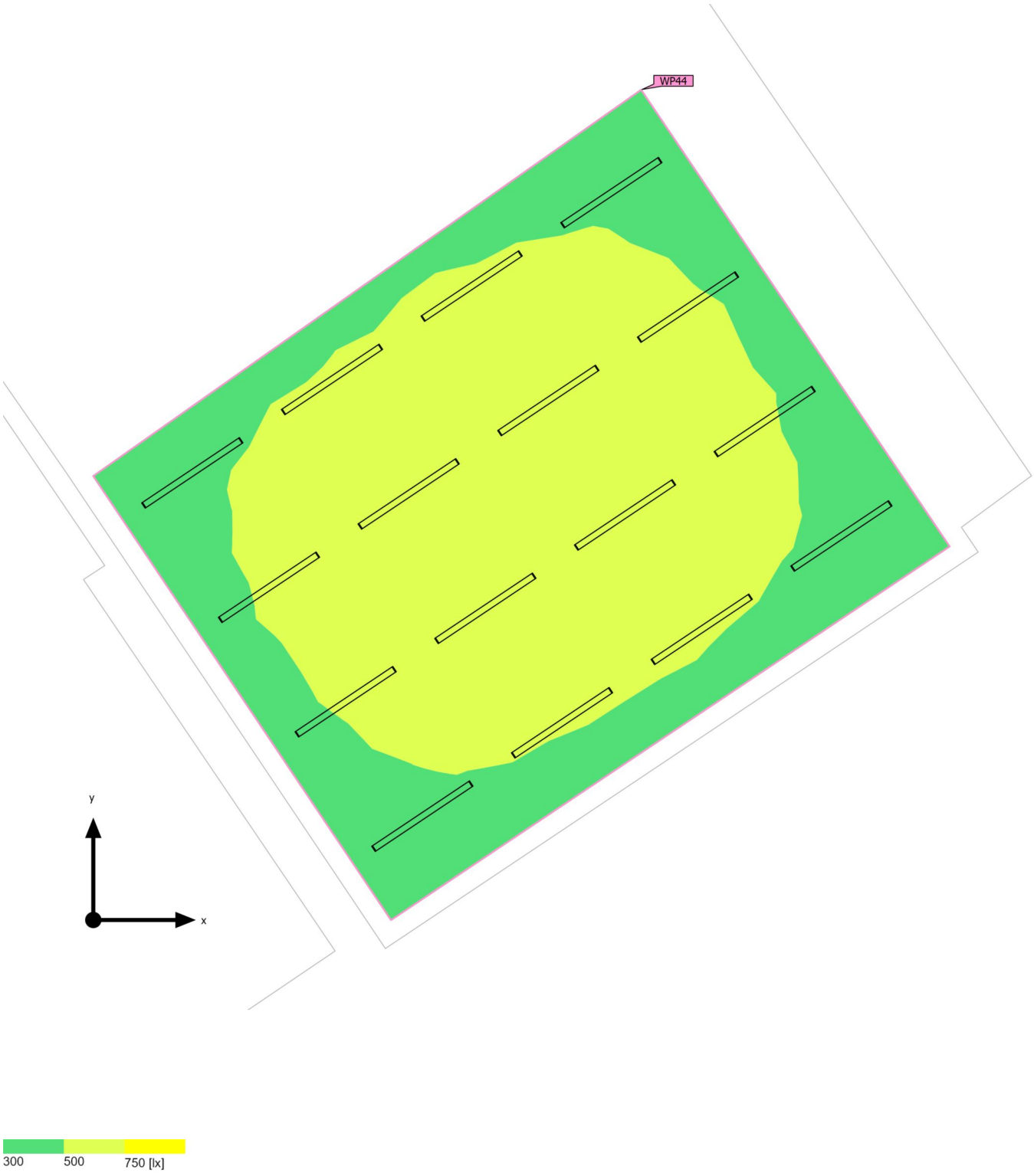
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.02 ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	86.9 lx (≥ 100 lx) ✗	67.0 lx	106 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.63	WP49

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

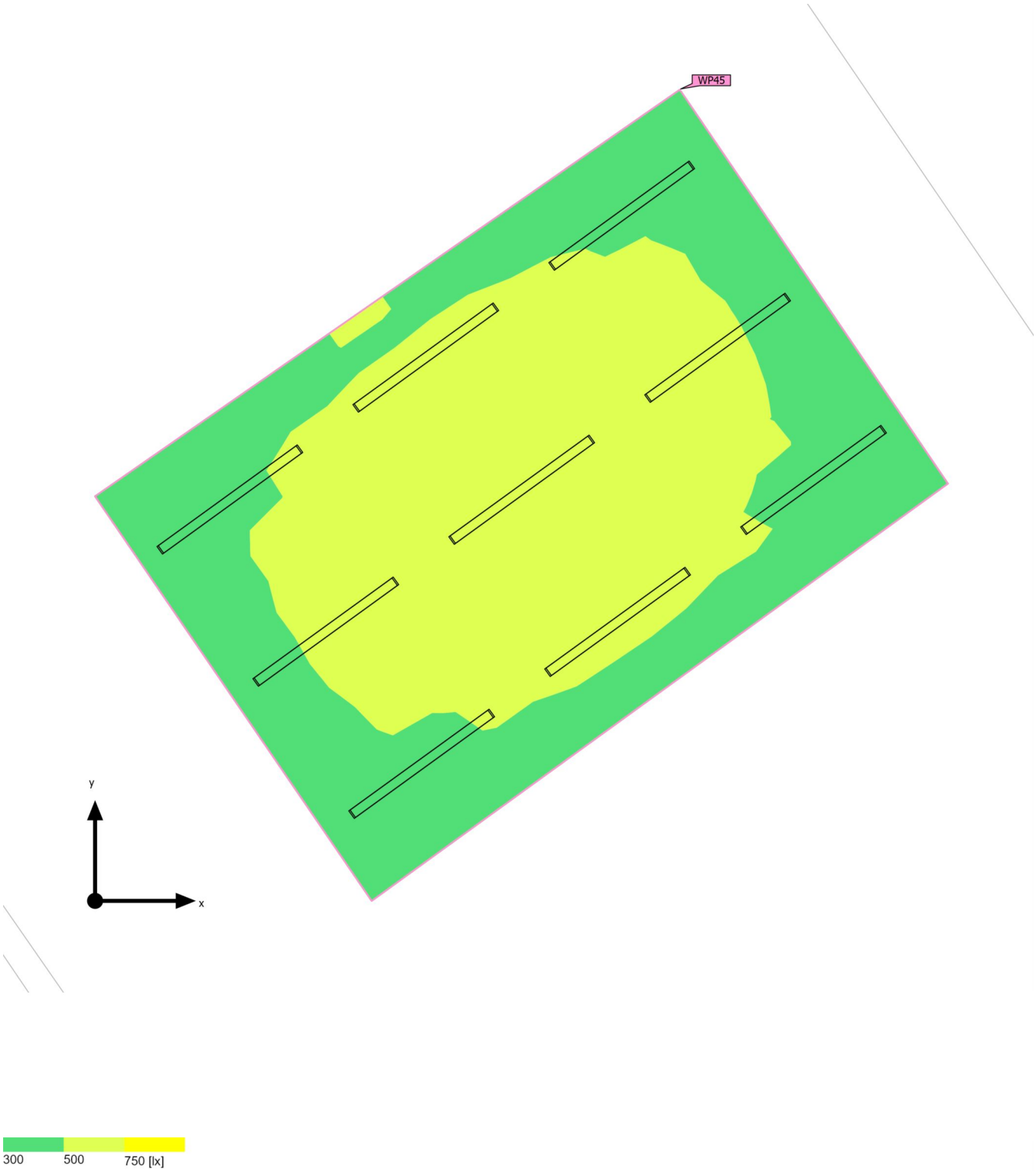
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	$\bar{E}$ (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.04 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	525 lx (≥ 500 lx) ✓	349 lx	644 lx	0.66 (≥ 0.60) ✓	0.54	WP44

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.26.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.05 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.05 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

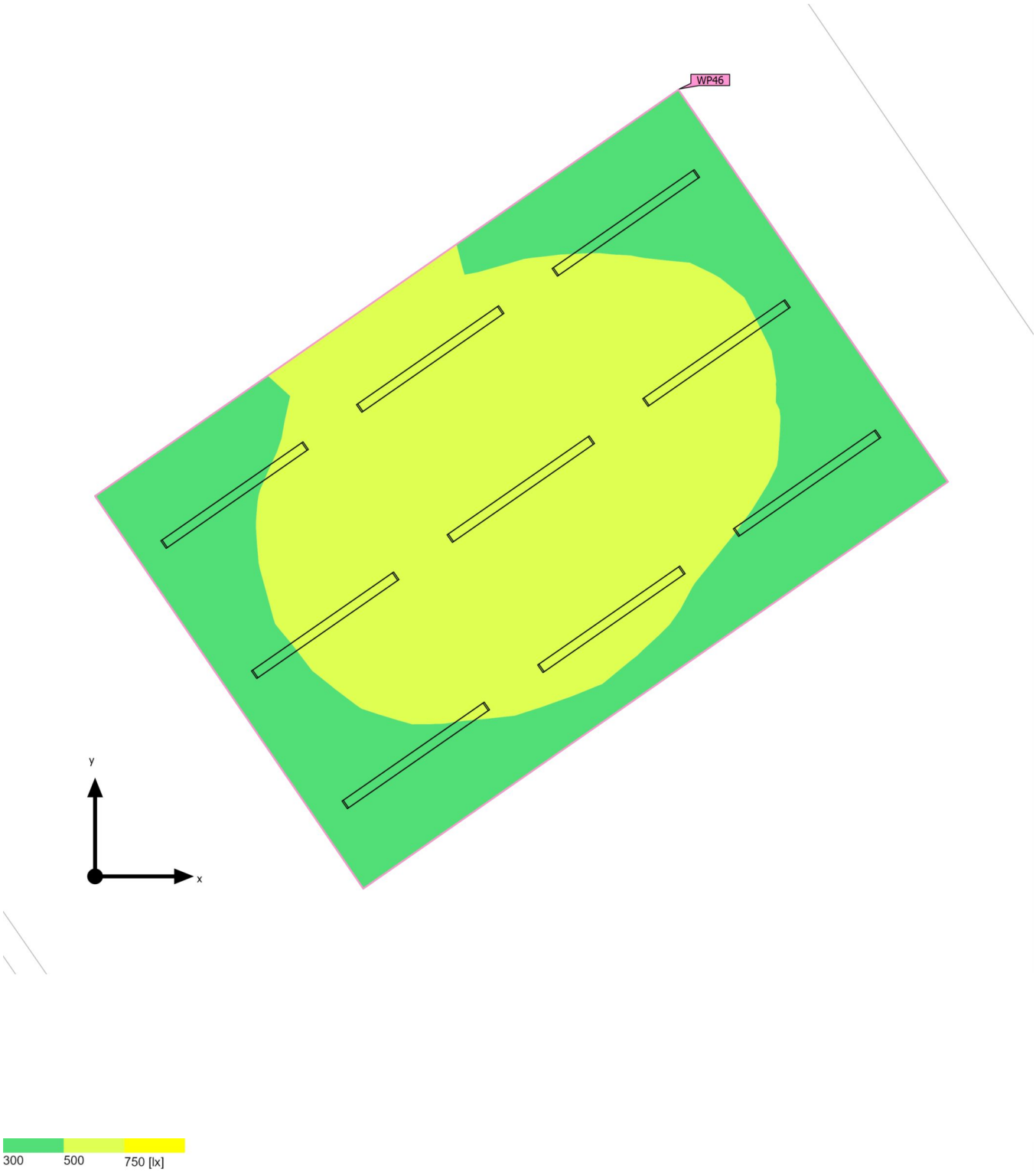
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.05 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	505 lx (≥ 500 lx) ✓	383 lx	602 lx	0.76 (≥ 0.60) ✓	0.64	WP45

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.26.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

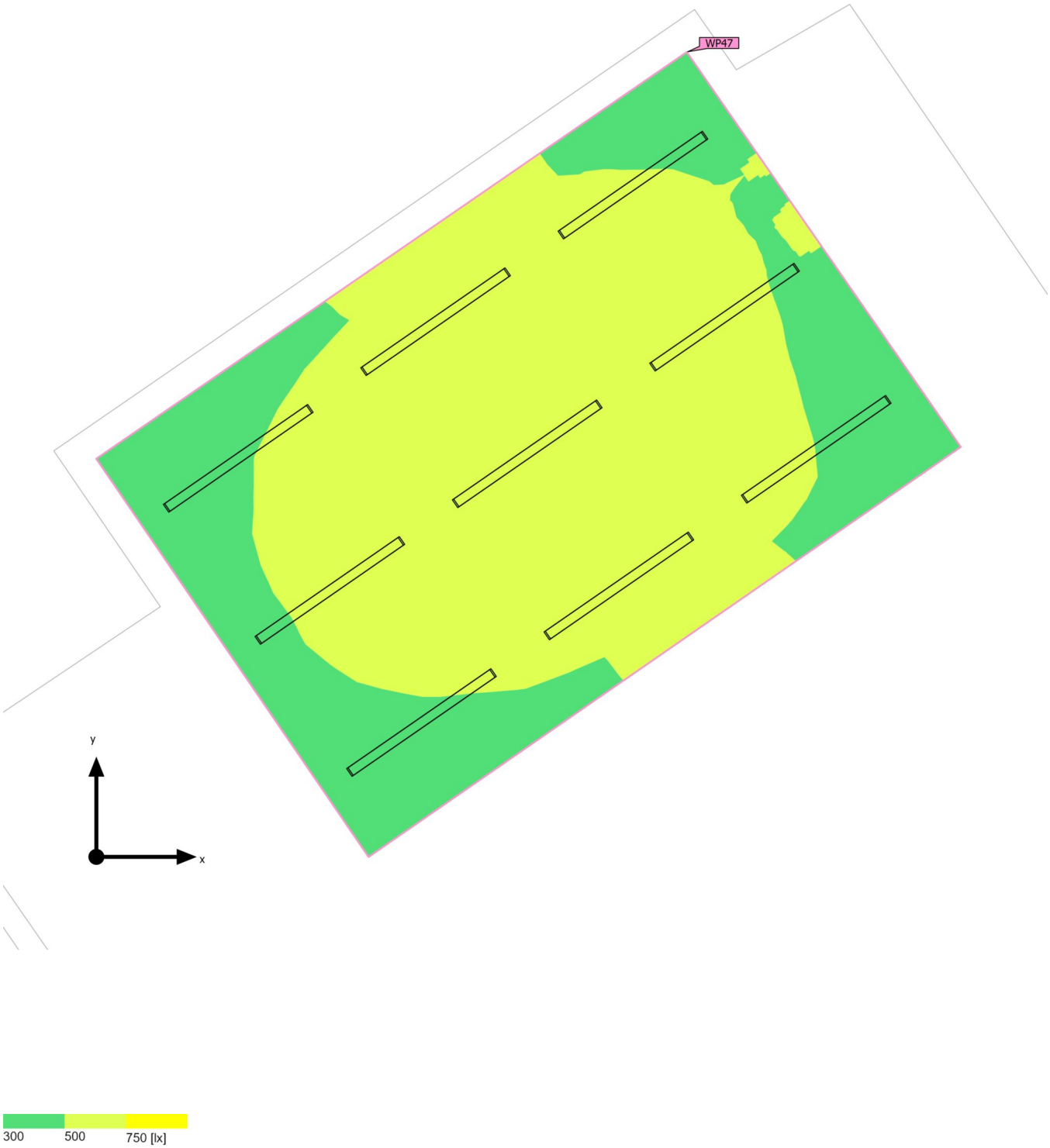
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.06 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	514 lx (≥ 500 lx) ✓	384 lx	606 lx	0.75 (≥ 0.60) ✓	0.63	WP46

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.26.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.07 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.07 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

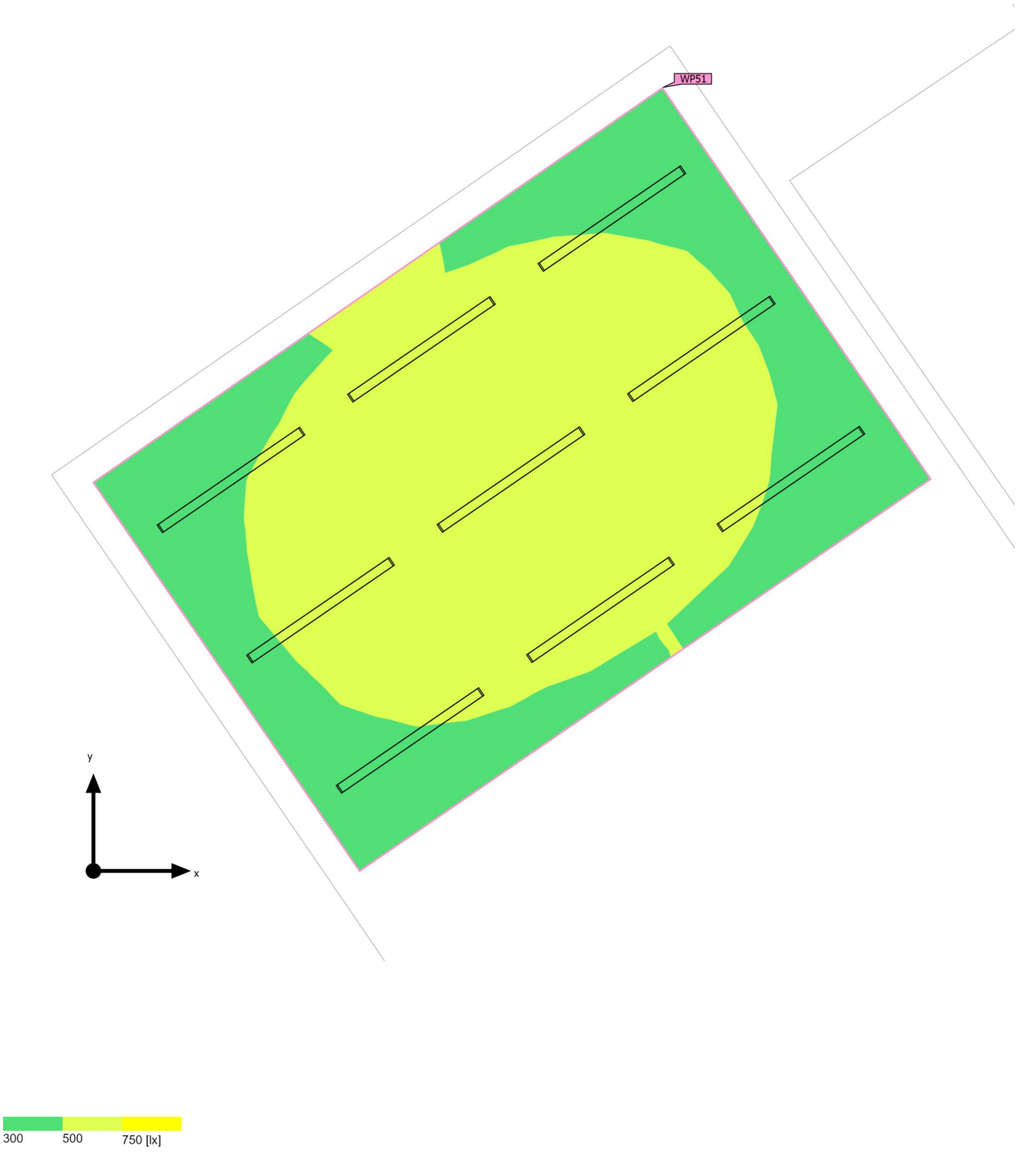
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.07 ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΠ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	528 lx (≥ 500 lx) ✓	394 lx	642 lx	0.75 (≥ 0.60) ✓	0.61	WP47

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.26.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.08 ΓΡΑΦΕΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.08 ΓΡΑΦΕΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

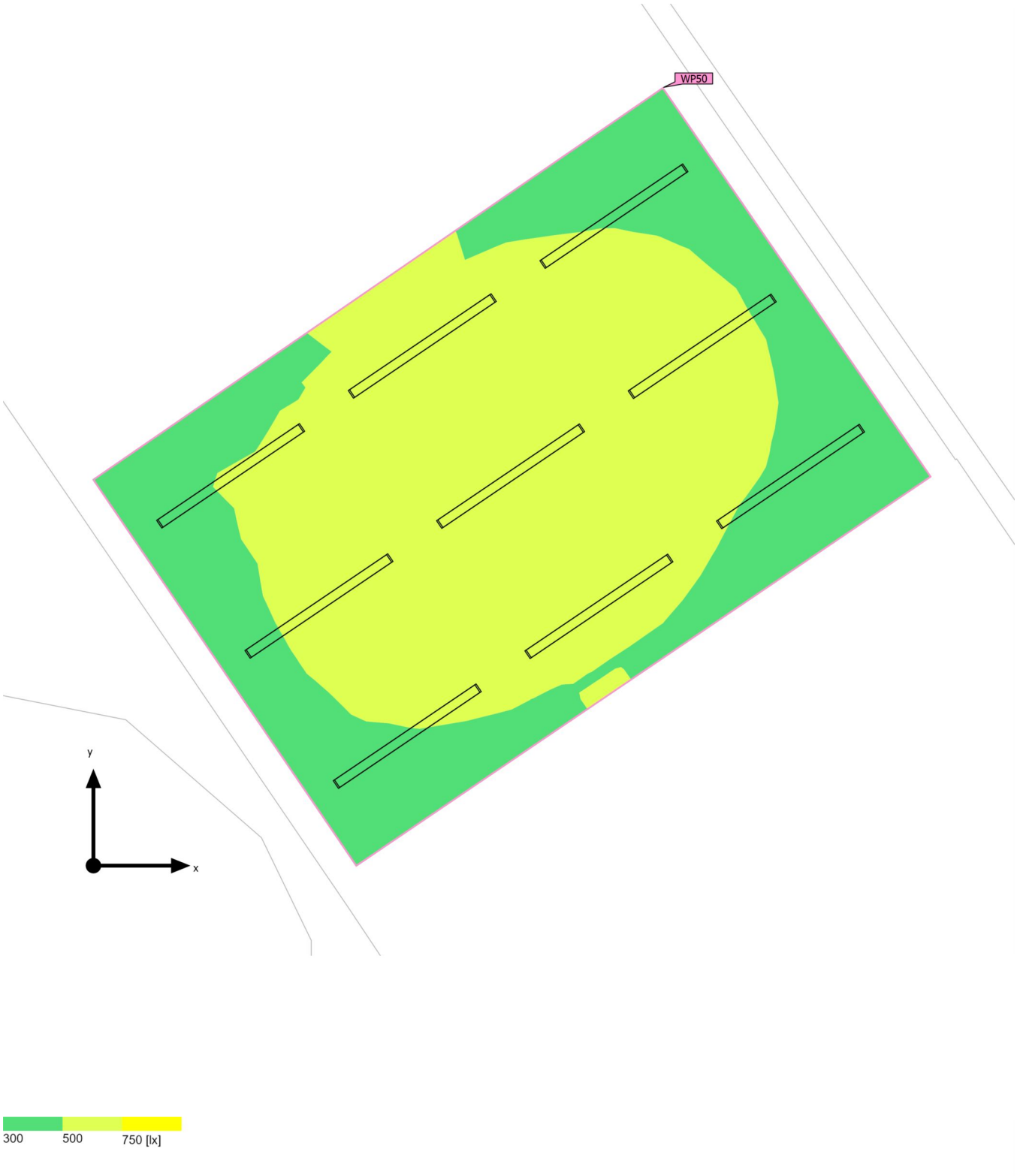
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	$\bar{E}$ (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.08 ΓΡΑΦΕΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	520 lx (≥ 500 lx) ✓	391 lx	620 lx	0.75 (≥ 0.60) ✓	0.63	WP51

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.26.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.09 ΓΡΑΦΕΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.09 ΓΡΑΦΕΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

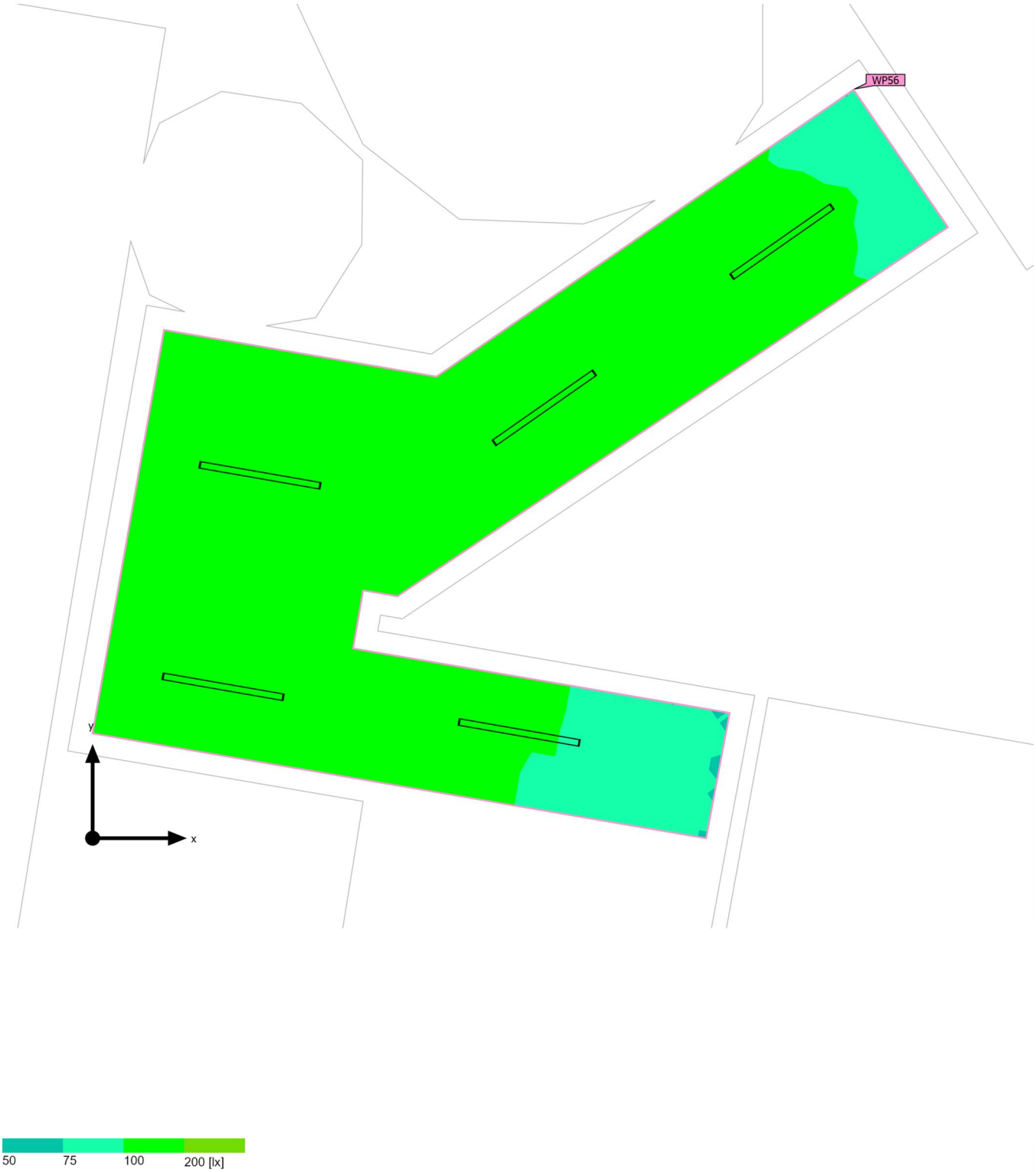
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.09 ΓΡΑΦΕΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	521 lx (≥ 500 lx) ✓	397 lx	621 lx	0.76 (≥ 0.60) ✓	0.64	WP50

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.26.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.11 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.11 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

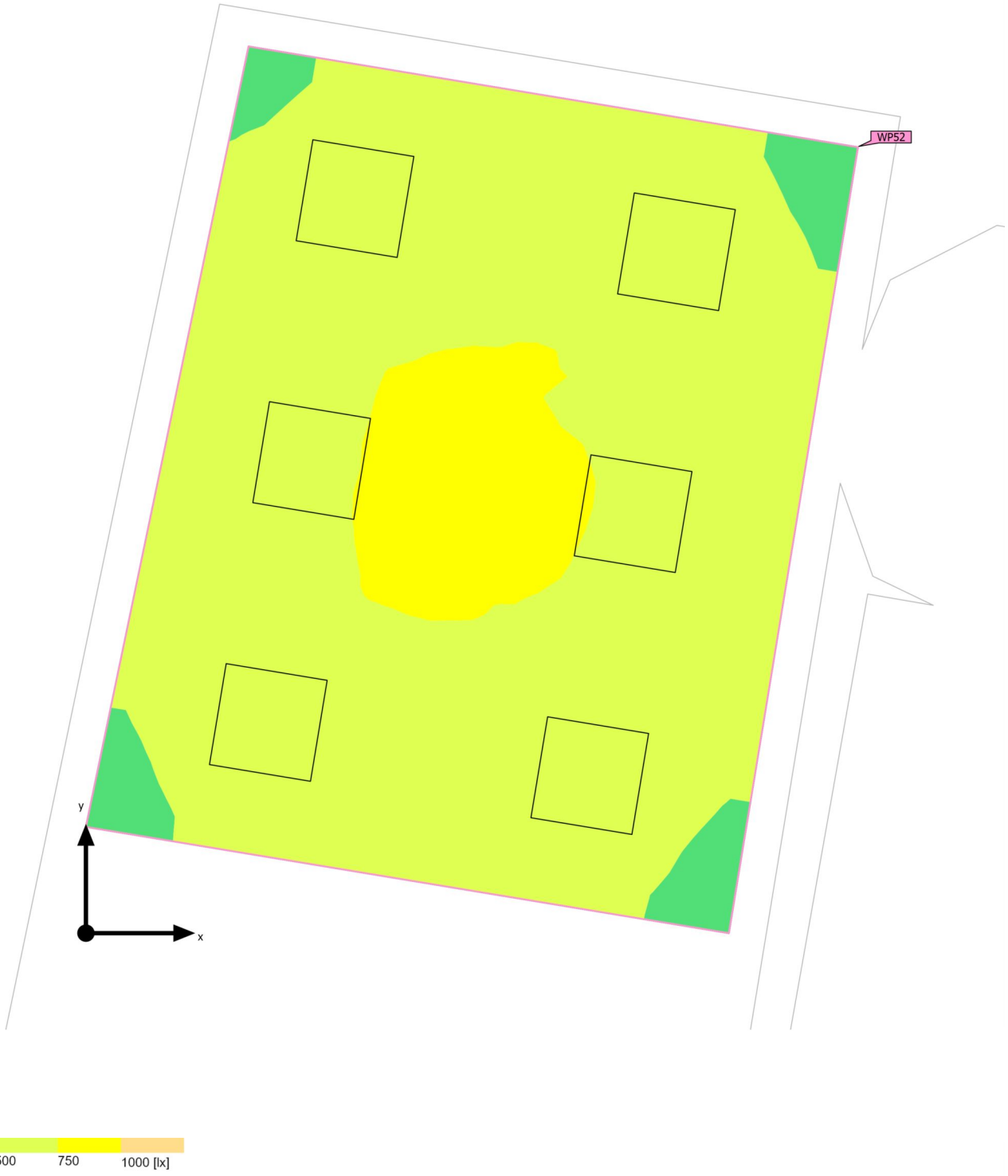
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.11 ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	126 lx (≥ 100 lx) ✓	73.4 lx	165 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.44	WP56

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.13 ΓΡΑΦΕΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.13 ΓΡΑΦΕΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

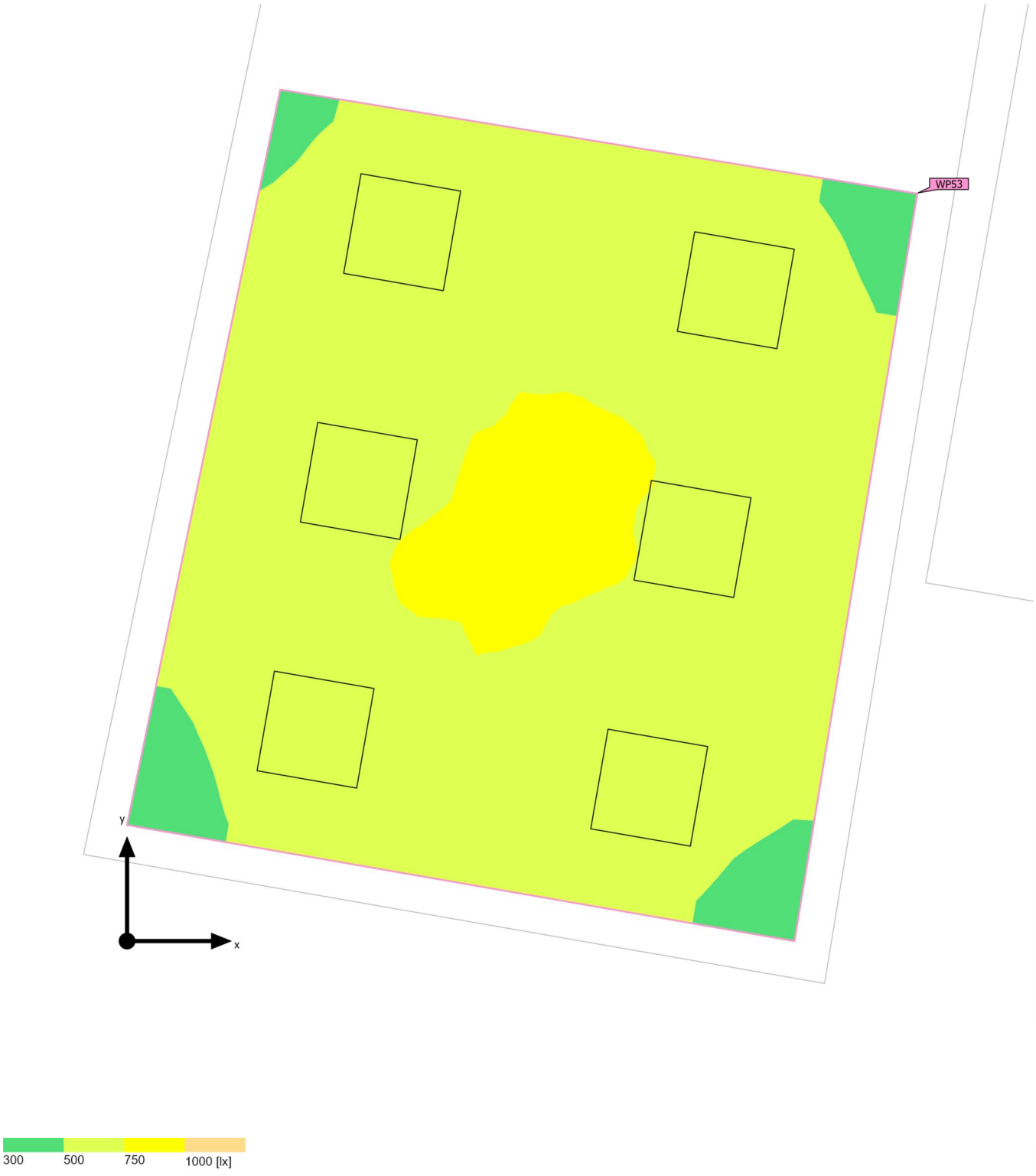
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.13 ΓΡΑΦΕΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	640 lx (≥ 500 lx) ✓	446 lx	788 lx	0.70 (≥ 0.60) ✓	0.57	WP52

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.26.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.14 ΓΡΑΦΕΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.14 ΓΡΑΦΕΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

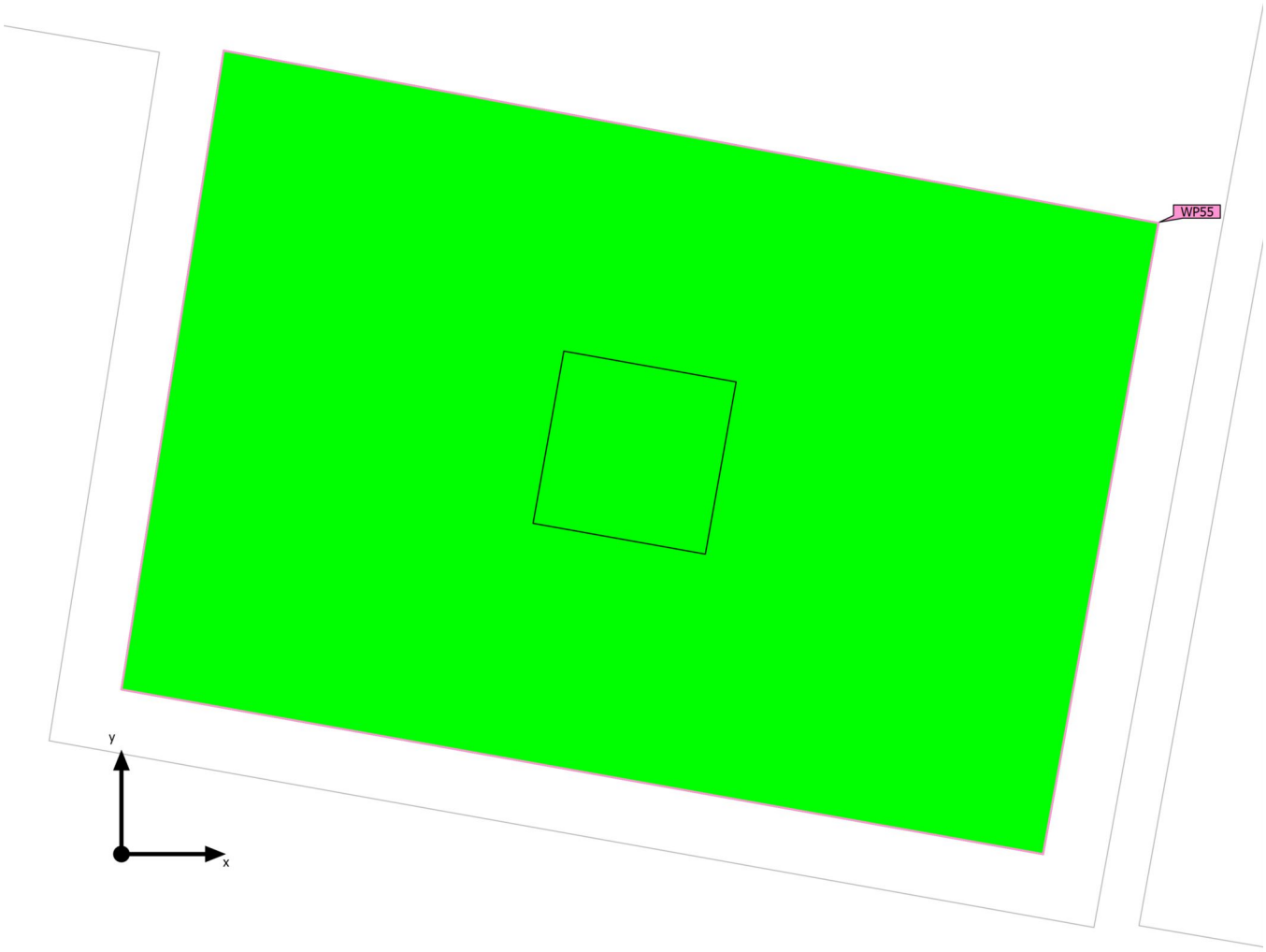
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.14 ΓΡΑΦΕΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	635 lx (≥ 500 lx) ✓	435 lx	778 lx	0.69 (≥ 0.60) ✓	0.56	WP53

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.26.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.15 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού





Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.15 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

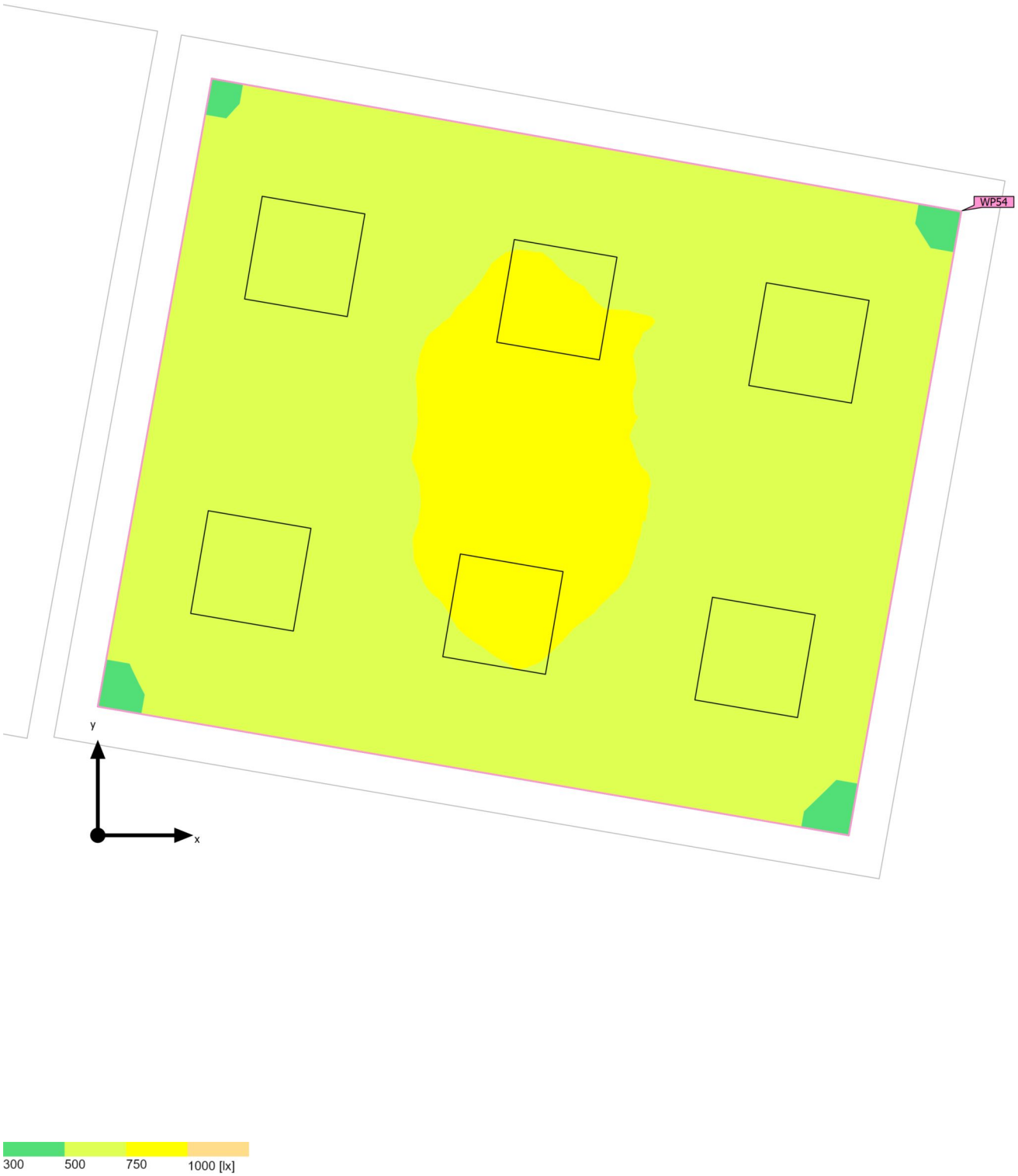
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.15 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	171 lx (≥ 100 lx) ✓	143 lx	195 lx	0.84 (≥ 0.40) ✓	0.73	WP55

Προφίλ χρήσης: Γενικές περιοχές εντός κτιρίων - αποθήκες και ψυγεία (5.4.1 Χώροι προμηθειών και αποθήκευσης)

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.16 ΓΡΑΦΕΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β' ΟΡ.16 ΓΡΑΦΕΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

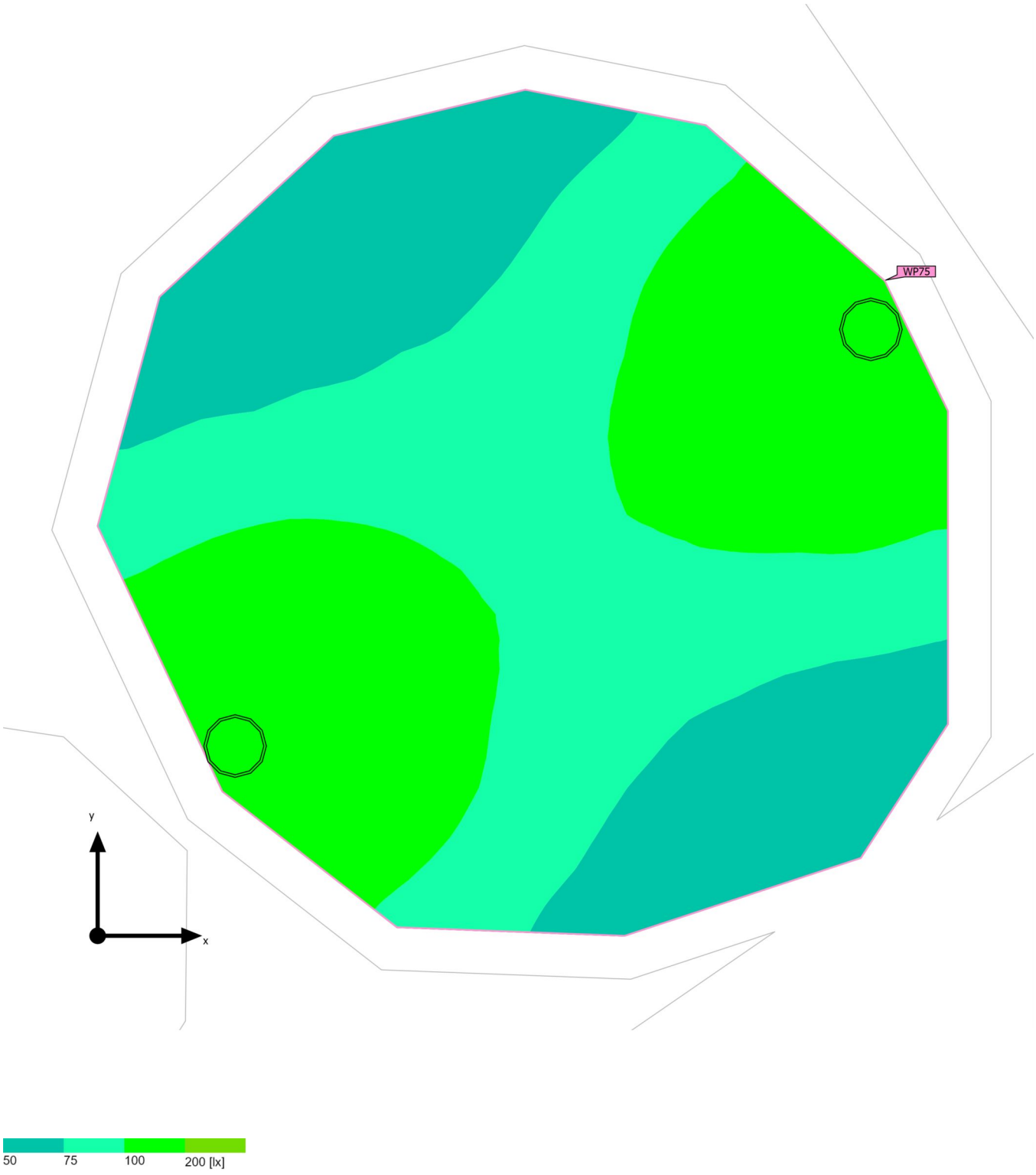
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Β' ΟΡ.16 ΓΡΑΦΕΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	665 lx (≥ 500 lx) ✓	477 lx	783 lx	0.72 (≥ 0.60) ✓	0.61	WP54

Προφίλ χρήσης: Προρύθμιση DIALux (5.26.2 Στάνταρ (γραφείο))

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · B.OP.10 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · B.OP.10 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

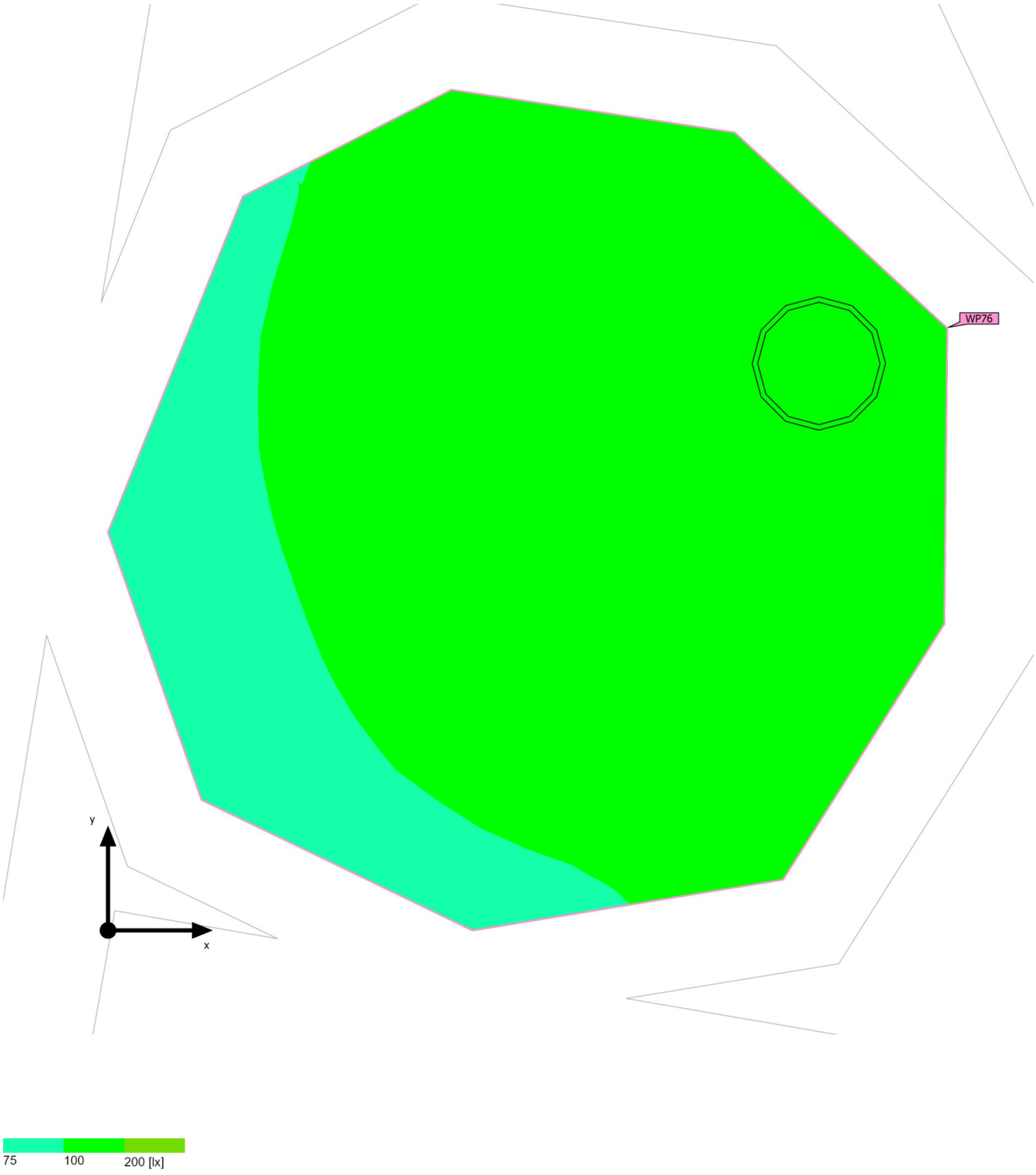
Ιδιότητες	$\bar{E}$ (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (B.OP.10 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	91.8 lx (≥ 100 lx) ✗	51.8 lx	137 lx	0.56 (≥ 0.40) ✓	0.38	WP75

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 3.907 m x 3.940 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · B.OP.10.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · B.OP.10.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

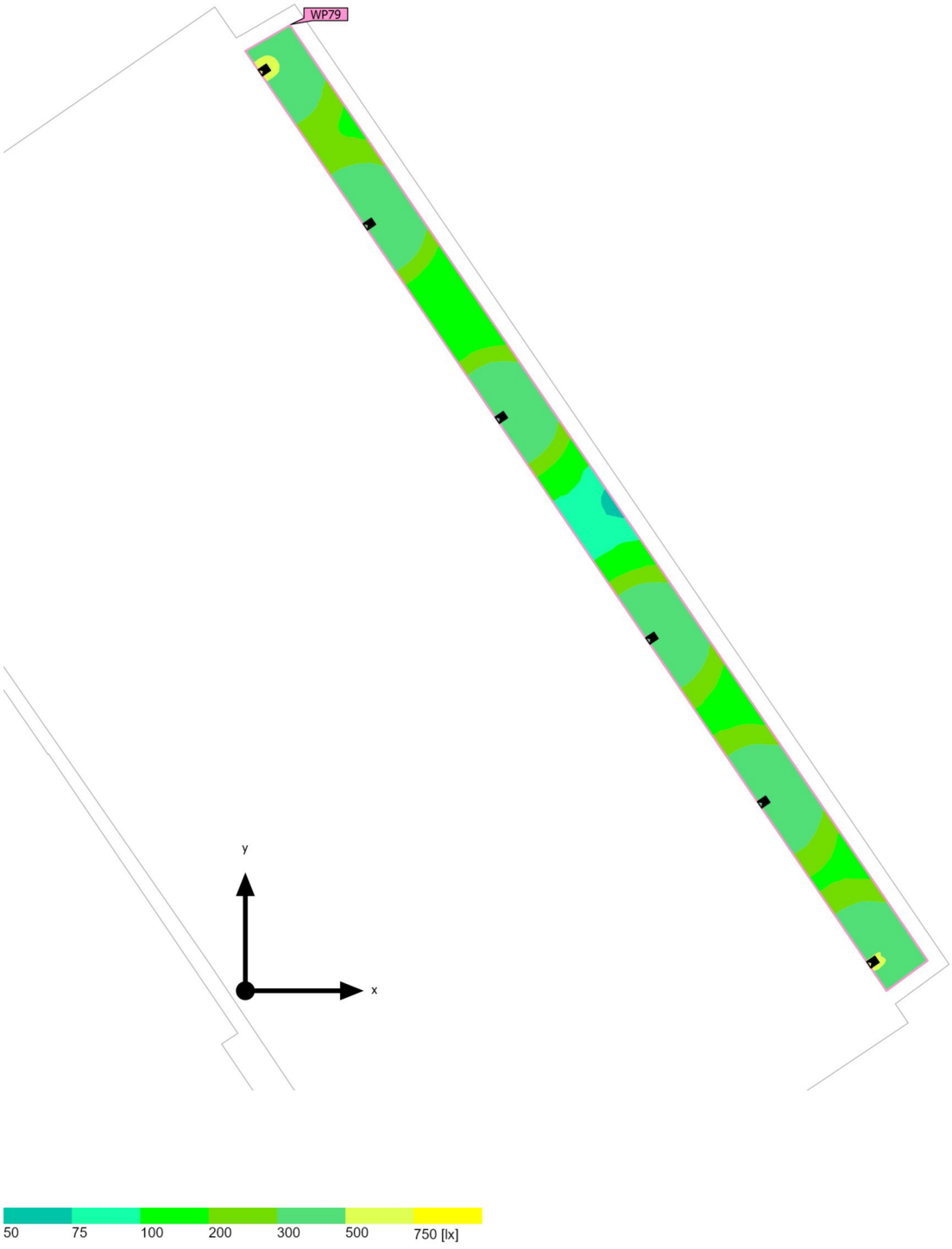
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (B.OP.10.1 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	118 lx (≥ 100 lx) ✓	84.9 lx	145 lx	0.72 (≥ 0.40) ✓	0.59	WP76

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 1.777 m x 1.810 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β'ΟΡ ΜΠΑΛΚΟΝΙ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β'ΟΡ ΜΠΑΛΚΟΝΙ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

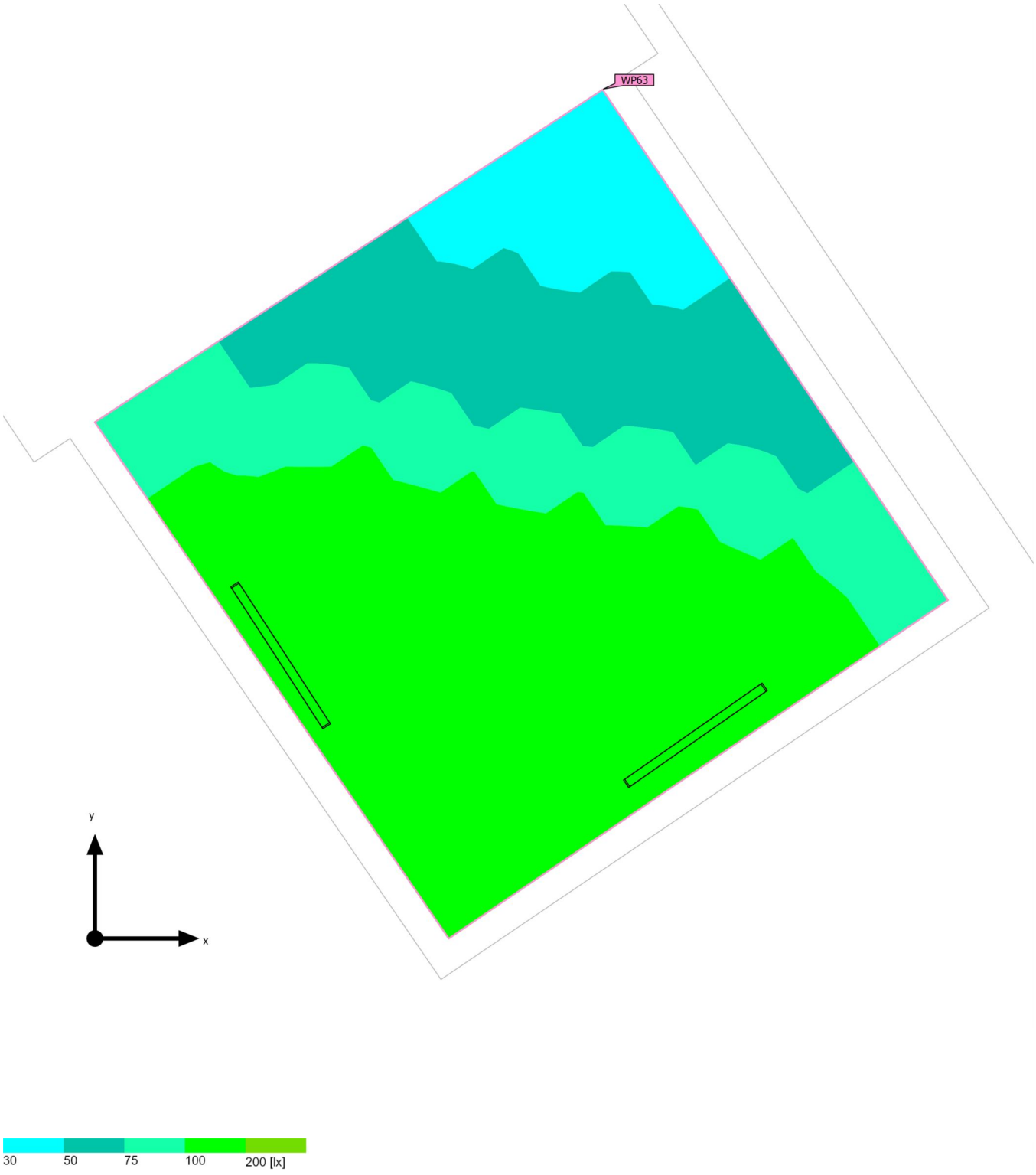
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Β'ΟΡ ΜΠΑΛΚΟΝΙ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	300 lx (≥ 100 lx) ✓	67.8 lx	510 lx	0.23 (≥ 0.40) ✗	0.13	WP79

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 14.405 m x 0.650 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Β'ΟΡ.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · B'OP.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

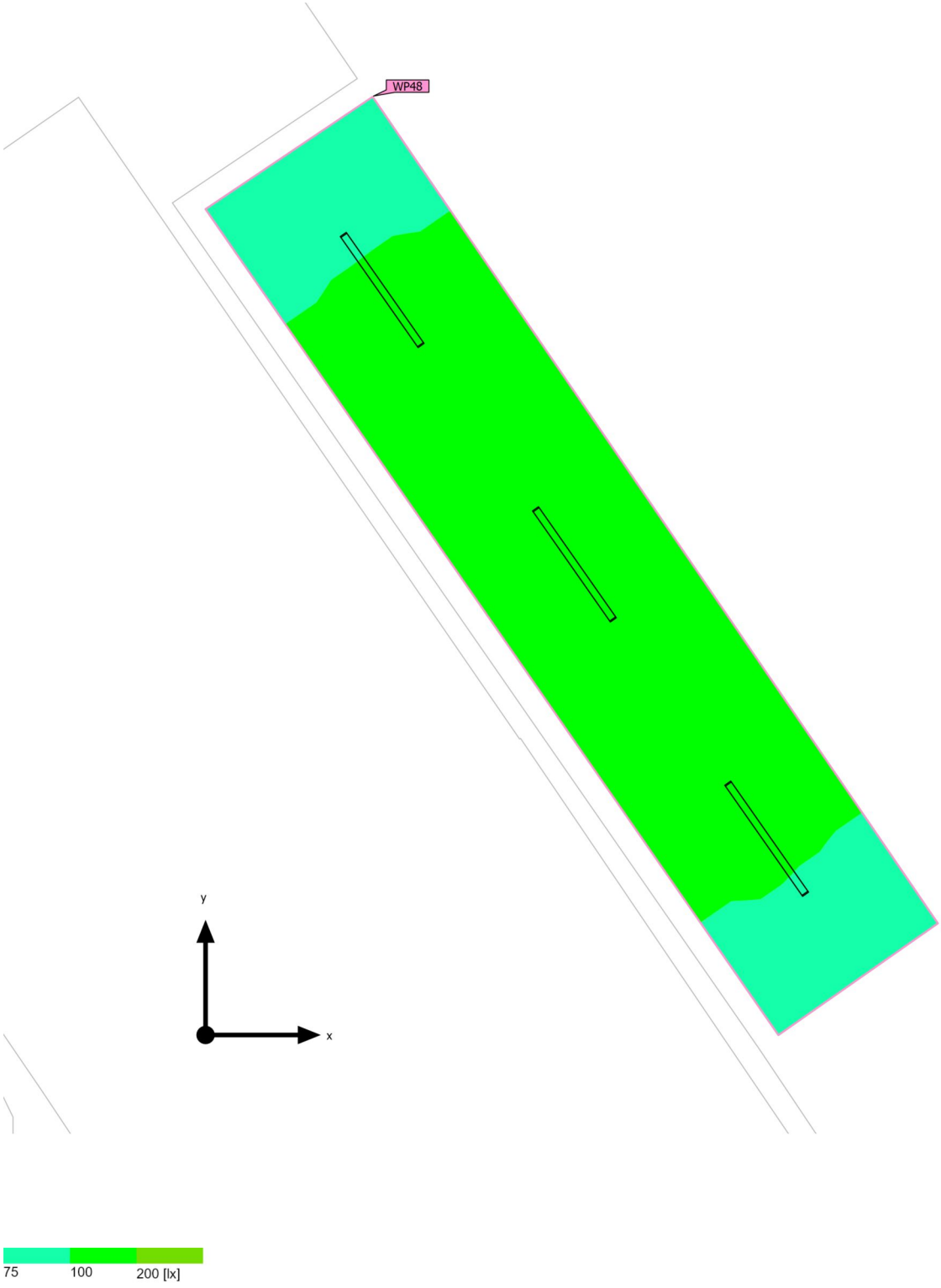
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (B'OP.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	98.2 lx (≥ 100 lx) ✗	36.7 lx	149 lx	0.37 (≥ 0.40) ✗	0.25	WP63

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 4.102 m x 4.231 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Εσωτερικός χώρος 48 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Β' Όροφος · Εσωτερικός χώρος 48 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

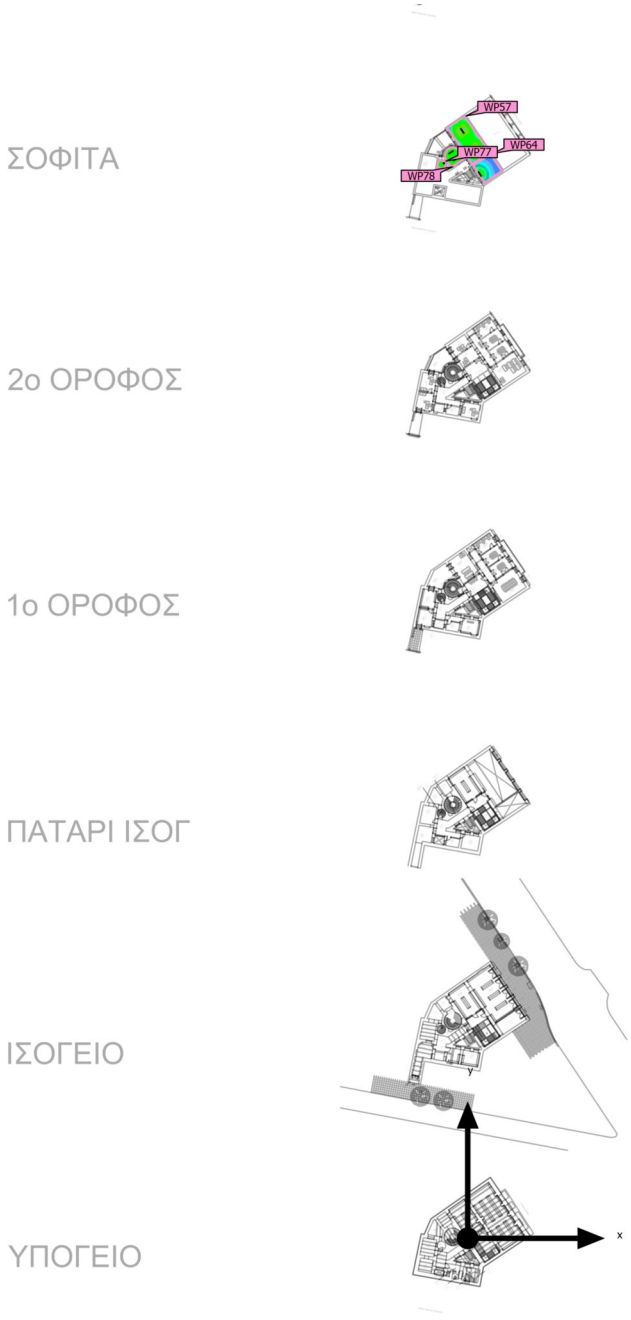
Επίπεδα χρήσης

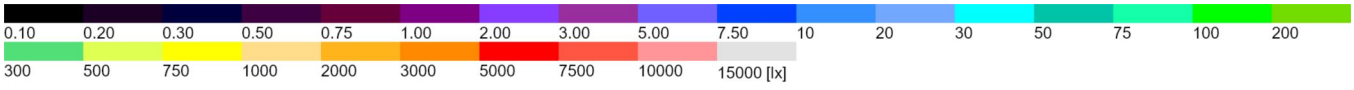
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Εσωτερικός χώρος 48) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	107 lx (≥ 100 lx) ✓	82.9 lx	121 lx	0.77 (≥ 0.40) ✓	0.69	WP48

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (5.1.1 Επιφάνειες κυκλοφορίας και διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Σοφίτα (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού





Κτίριο 1 · Σοφίτα (Φωτεινή σκηνή 1)

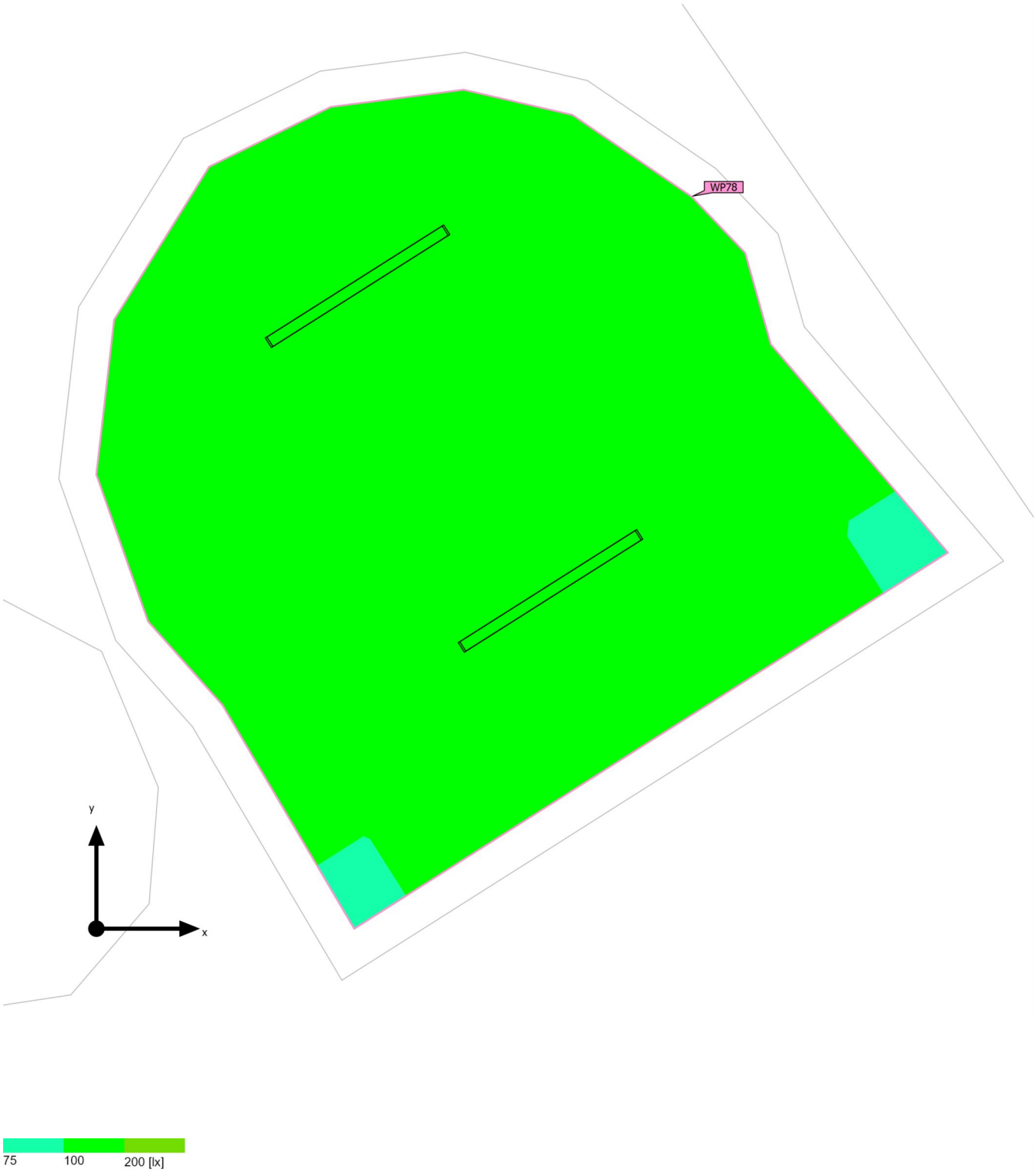
Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΣΟΦ.04 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	159 lx (≥ 100 lx) ✓	54.3 lx	332 lx	0.34 (≥ 0.40) ✗	0.16	WP57
Επίπεδο εργασίας (ΣΟΦ.05 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	46.9 lx (≥ 100 lx) ✗	10.8 lx	146 lx	0.23 (≥ 0.40) ✗	0.074	WP64
Επίπεδο εργασίας (ΣΟΦ.03.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	124 lx (≥ 100 lx) ✓	90.6 lx	151 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.60	WP77
Επίπεδο εργασίας (ΣΟΦ.03 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	144 lx (≥ 100 lx) ✓	96.6 lx	179 lx	0.67 (≥ 0.40) ✓	0.54	WP78

Κτίριο 1 · Σοφίτα · ΣΟΦ.03 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Σοφίτα · ΣΟΦ.03 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

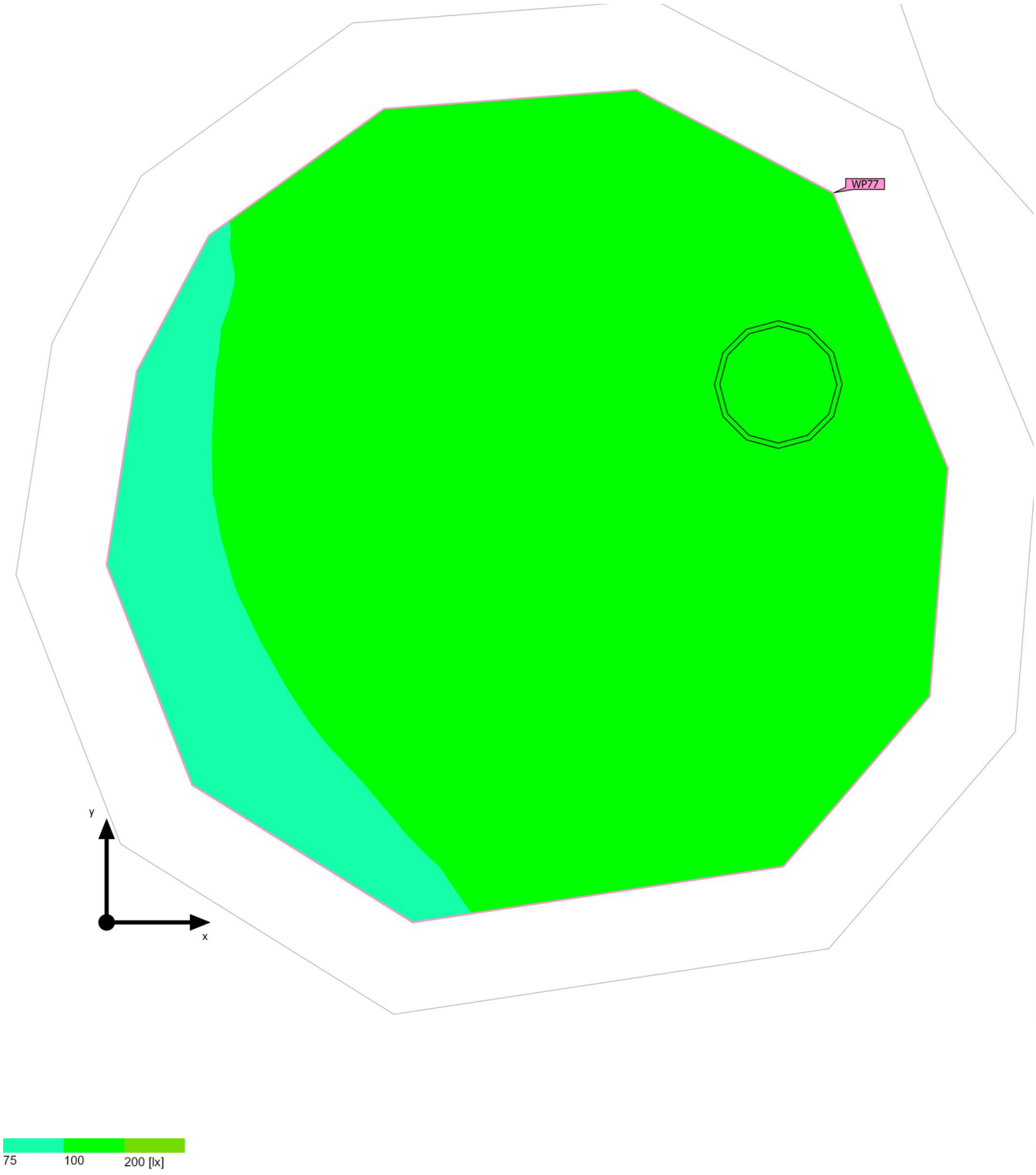
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΣΟΦ.03 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	144 lx (≥ 100 lx) ✓	96.6 lx	179 lx	0.67 (≥ 0.40) ✓	0.54	WP78

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 4.053 m x 4.050 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Σοφίτα · ΣΟΦ.03.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Σοφίτα · ΣΟΦ.03.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

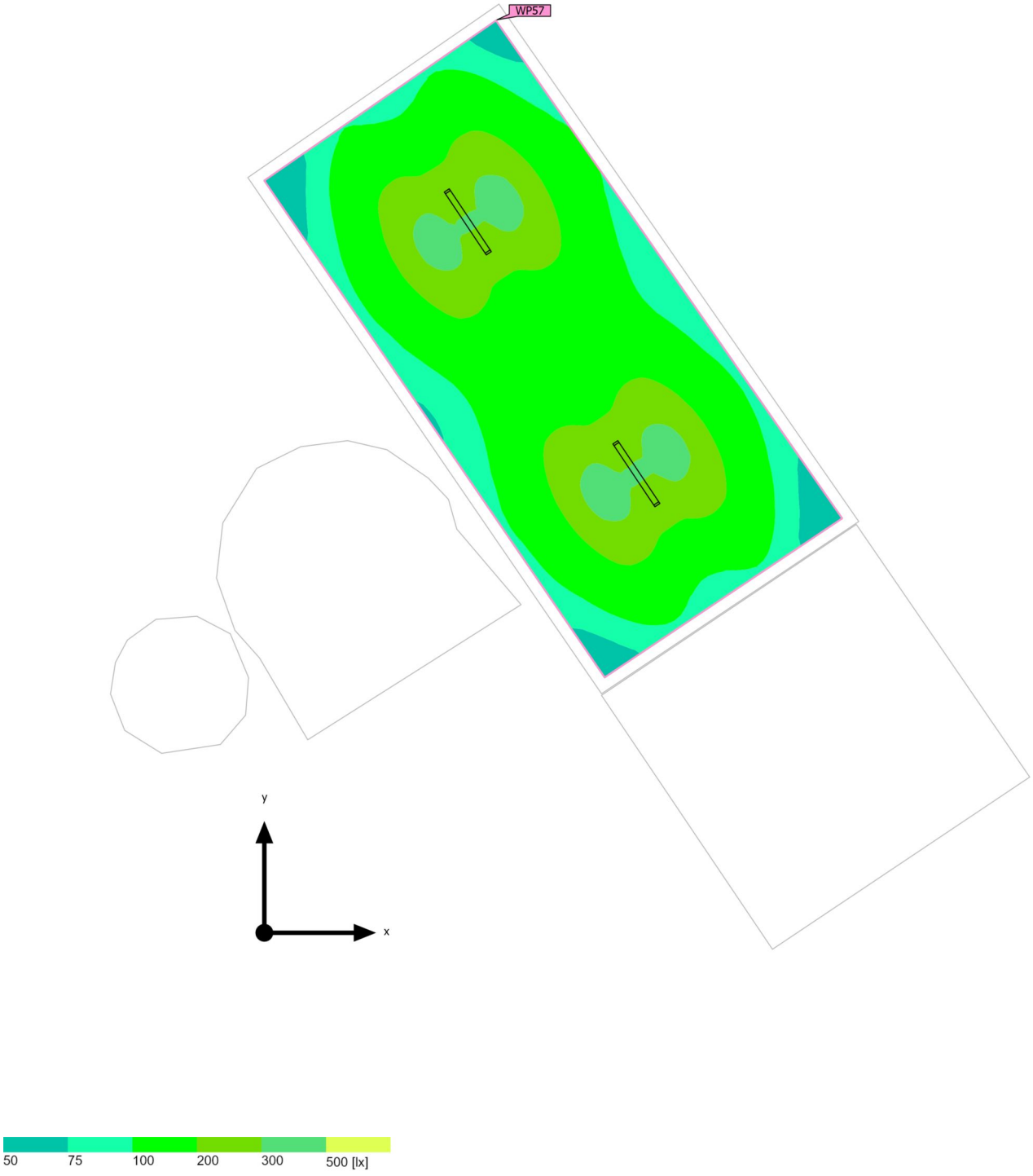
Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΣΟΦ.03.01 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	124 lx (≥ 100 lx) ✓	90.6 lx	151 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.60	WP77

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 1.923 m x 1.837 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

Κτίριο 1 · Σοφίτα · ΣΟΦ.04 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Σοφίτα · ΣΟΦ.04 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

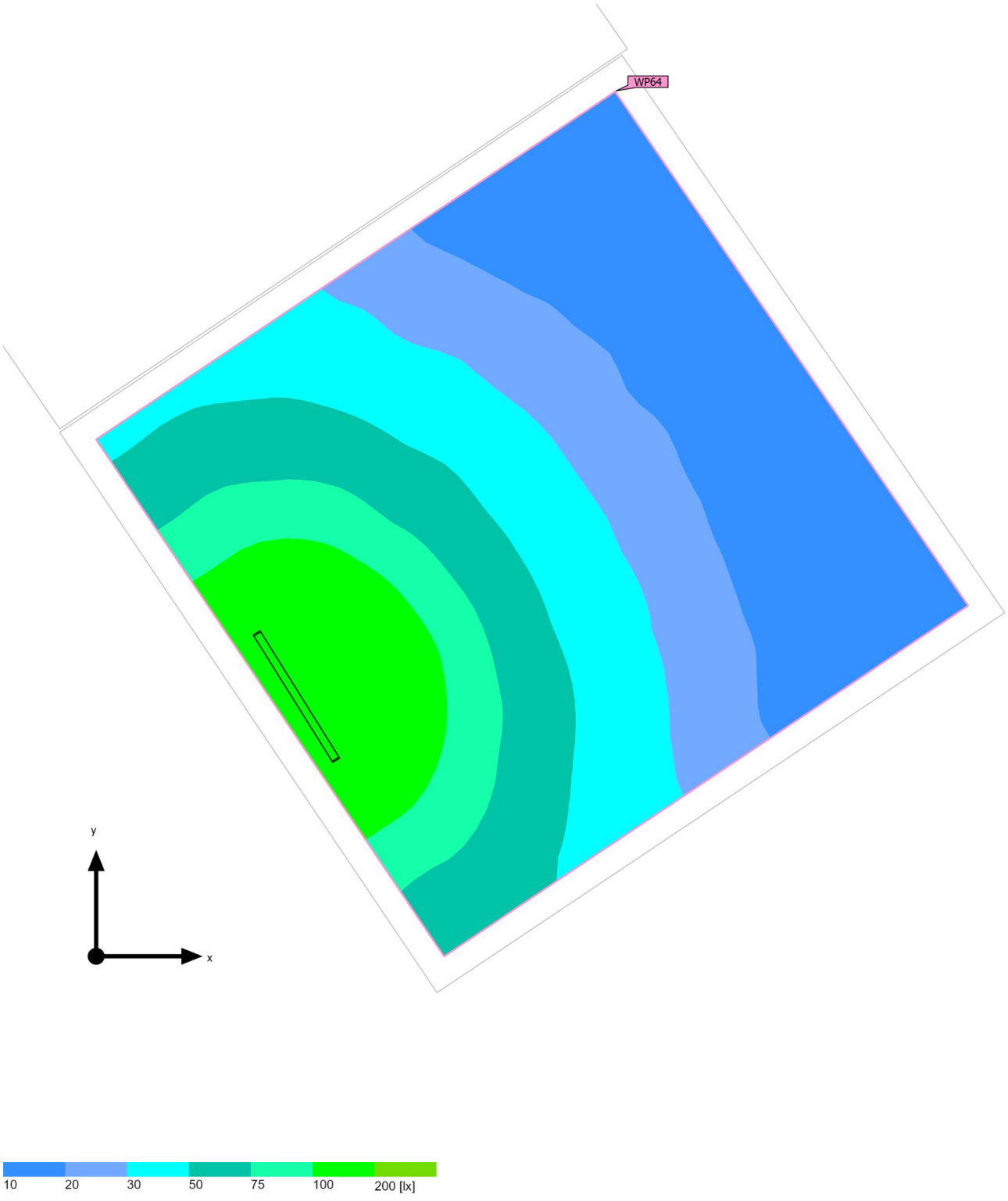
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΣΟΦ.04 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	159 lx (≥ 100 lx) ✓	54.3 lx	332 lx	0.34 (≥ 0.40) ✗	0.16	WP57

Προφίλ χρήσης: Γενικές περιοχές εντός κτιρίων - αποθήκες και ψυγεία (5.4.1 Χώροι προμηθειών και αποθήκευσης)

Κτίριο 1 · Σοφίτα · ΣΟΦ.05 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



Κτίριο 1 · Σοφίτα · ΣΟΦ.05 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	$E_{ελάχ}$	$E_{μέγ}$	U_o (g_1) (Ονομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (ΣΟΦ.05 ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.000 m, Ζώνη περιφ.: 0.000 m	46.9 lx (≥ 100 lx) ✗	10.8 lx	146 lx	0.23 (≥ 0.40) ✗	0.074	WP64

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 4.758 m x 4.801 m και SHR 0.25.

Προφίλ χρήσης: Κυκλοφοριακές ζώνες εντός κτιρίων (9.2 Σκάλες, κυλιόμενες σκάλες, κυλιόμενοι διάδρομοι)

ΜΕΛΕΤΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ

Τεύχος Υπολογισμών Εγκατάστασης

Εργοδότης	: ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
	:
	:
Έργο	: ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΕΡΕΩΣΗ ,ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
	: ΚΑΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΣΕ ΘΕΑΤΡΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ.
	:
Θέση	: ΣΤΑΔΙΟΥ 47-ΑΘΗΝΑ
	:
Ημερομηνία	: ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2024
Μελετητές	:
	:
	:
Παρατηρήσεις	:
	:

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη έγινε σύμφωνα με το Ελληνικό Πρότυπο **ΕΛΟΤ 60364:2020 Απαιτήσεις για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις"**, χρησιμοποιώντας και τα ακόλουθα βοηθήματα:

α) Electrical Installations handbook, Vol 1 & 2, SIEMENS
β) Κανονισμοί Ηλεκτρικών Εσωτερικών Εγκαταστάσεων
γ) Κανονισμοί ΔΕΗ
δ) Ειδικά Κεφάλαια Ηλεκ/κών εγκαταστάσεων και Δικτύων, Δ. Τσανάκα
ε) Τεχνικό Εγχειρίδιο FULGOR
στ)Εσωτερικές Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις, Μ. Μόσχοβιτς

2. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ & ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

(α) Βασικές σχέσεις:

$U = I \times R$ (νόμος του Ωμ)

$W = I^2 \times R \times t$ (θερμότητα ρεύματος)

$$R = \frac{2 I}{K \times A}$$ (Αντίσταση Κυκλώματος)

$P = U \times I$ (ισχύς στο συνεχές ρεύμα)

$P = U \times I \times \cos\varphi$ (ισχύς στο εναλλασσόμενο μονοφασικό)

$P = 1.73 \times U \times I \times \cos\varphi$ (ισχύς στο τριφασικό)

(β) Πτώση τάσης και διατομή καλωδίων

(β1) Πτώση τάσης u (V)

- Μονοφασικό

$$u = 2 \times \left(\frac{\cos\varphi}{K \times A} + \omega \times L \times \sin\varphi \right) \times I \times l$$

- Τριφασικό

$$u = 1.73 \times \left(\frac{\cos\varphi}{K \times A} + \omega \times L \times \sin\varphi \right) \times I \times l$$

όπου:

- U: Τάση δικτύου σε V σε σύστημα 2 αγωγών μεταξύ των αγωγών, σε σύστημα συνεχούς 3 αγωγών μεταξύ των 2 κυρίων αγωγών, σε τριφασικά συστήματα μεταξύ δύο κυρίως αγωγών
- u: Πτώση τάσης σε V από την αρχή μέχρι το τέλος του κυκλώματος
- I: Ενταση ρεύματος σε A
- R: Αντίσταση σε Ωμ
- W: Ενέργεια σε W x s
- P: Ισχύς σε W
- K: Αγωγιμότητα
- cosφ: συντελεστής Ισχύος
- A: Διατομή καλωδίου σε mm2
- l: Μήκος της γραμμής σε m

- t: χρονική διάρκεια σε s
- L: Επαγωγική αντίσταση του καλωδίου σε H/m (ω=2πf, f=50 Hz)

(β2) Διατομή Α (mm²)

Επιλέγεται καλώδιο τέτοιο, ώστε το ρεύμα που περνάει απο τη γραμμή να είναι μικρότερο από το επιτρεπόμενο ρεύμα του καλωδίου και ταυτόχρονα η προκύπτουσα πτώση τάσης να είναι μικρότερη από την επιθυμητή (προκύπτει από τις σχέσεις της παραγράφου β1).

Για την εύρεση του επιτρεπόμενου ρεύματος λαμβάνονται υπόψη το είδος του καλωδίου, το μέσο όδευσης, η θερμοκρασία περιβάλλοντος, η μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία καλωδίου, και ο τρόπος διάταξης και λειτουργίας.

(β3) Οργανα προστασίας

Ο υπολογισμός γίνεται σε κάθε γραμμή με έναν από τους δύο παρακάτω τρόπους:

- Επιλέγεται όργανο προστασίας ώστε το επιτρεπόμενο ρεύμα να είναι μεγαλύτερο από το ρεύμα της γραμμής
- Επιλέγεται όργανο προστασίας ώστε το επιτρεπόμενο ρεύμα να είναι μεγαλύτερο από το ρεύμα της γραμμής, και το μέγεθός του να είναι το αμέσως μικρότερο της επιτρεπόμενης έντασης του καλωδίου

(β4) Ρεύμα Βραχυκυκλώσεως

το επιτρεπόμενο ρεύμα βραχυκυκλώσεως υπολογίζεται από την σχέση:

$$I = \frac{0.115\ A}{\sqrt{t}}$$

όπου I σε kA, A διατομή καλωδίου και t διάρκεια βραχυκυκλώματος

Το ρεύμα βραχυκυκλώσεως στους πίνακες υπολογίζεται με την σχέση:

$$I = \frac{V}{z}$$

όπου z η συνολική αντίσταση σε όλη την διαδρομή του καλωδίου.

Η παραπάνω σχέση υπερκαλύπτει και την σχέση $I = (\sqrt{3}\ V)/2z$ που ισχύει για την περίπτωση τριφασικού βραχυκυκλώματος.

3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Τα αποτελέσματα των γραμμών του δικτύου παρουσιάζονται πινακοποιημένα με τις ακόλουθες στήλες:

- Τμήμα Γραμμής
- Μήκος Γραμμής (m)
- Φορτίο (kw)
- Είδος Φορτίου
- Cosφ
- Φάση
- Πτώση Τάσης (V)
- Διατομή Καλ. (mm2)
- Ασφάλεια (A)

Επίσης, για κάθε πίνακα της εγκατάστασης πραγματοποιείται αναλυτικός υπολογισμός, με αποτελέσματα που εμφανίζονται όπως ακολούθως:

Στο επάνω μέρος εμφανίζεται πινακάκι με τις ακόλουθες στήλες:

- Είδος Φορτίου

- Εγκατ. Πραγμ. Ισχύς (kw)
- Cosφ (KVxA)
- Εγκατ. Φαιν. Ισχύς (KVxA)
- Ετεροχρονισμός
- Μέγιστη πιθανή ζήτηση

Τα στοιχεία αυτά αναγράφονται ανά είδος φορτίου (συγκεντρωτικά) και στο κάτω μέρος αναγράφεται το σύνολο της μέγιστης πιθανής ζήτησης. Με βάση τα αποτελέσματα αυτά αναγράφονται πιό κάτω τα εξής:

- ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΦΑΣΕΩΝ R S T
- Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ενταση (Α)
- Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης
- Ενταση για Ισοκατανομή Φάσεων (Α)
- Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ενταση (Α)
- ΠΡΟΣΑΥΞΗΣΕΙΣ
- Λόγω Εφεδρείας (%)
- Λόγω Κινητήρων (Α)
- Λόγω Εναυσης Λαμπτήρων (Α)
- ΤΕΛΙΚΟ ΡΕΥΜΑ (Α)
- τύπος καλωδίου
- επιτρεπόμενο ρεύμα καλωδίου σε Κ.Σ. (Α)
- συντελεστής διόρθωσης
- επιτρεπόμενο ρεύμα καλωδίου (Α)
- Γενικός Διακόπτης (Α)
- Ασφάλεια ή Αυτ. Διακόπτης (Α)
- Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm2)
- Βαθμός Προστασίας πίνακα

Στοιχεία Δικτύου

Φασική Τάση Δικτύου (V)	230
Υλικό αγωγών	Χαλκός
Συντελεστής Αγωγιμότητας (S m/mm² Ω)	56

Τμήμα Δικτύου	Μήκος Γραμμής (m)	Φορτίο Γραμμής (KW)	Είδος Φορτίου	CosΦ	Φάση	Πτώση Τάσης (V)	Είδος Γραμμής	Επιθ. Διατομή (mm^2)	Υπολ. Διατομή (mm^2)	Μέγιστη Ασφάλεια (A)
Α.Π	38	81.00	Πίνακας	0.963	123		3		50	
Α.Υ	22	12.29	Πίνακας	0.976	123	3.047	3		4	20
Α.Ι	9	24.96	Πίνακας	0.996	123	1.013	3		10	40
Α.ΠΑ	11	5.065	Πίνακας	0.965	123	0.628	3		4	16
Α.ΑΟ	5	16.86	Πίνακας	0.989	123	0.633	3		6	32
Α.ΑΟΑ	3	3.200	Πίνακας	0.995	123	0.108	3		4	16
Α.ΒΟ	24	17.03	Πίνακας	0.988	123	3.071	3		6	32
Α.ΒΟΒ	12	2.900	Πίνακας	0.998	123	0.391	3		4	16
Α.ΣΟ	30	1.230	Πίνακας	0.999	123	0.414	3		4	16
Α.ΑΝΕ	36	5	Πίνακας	0.870	123	2.042	3		4	16
Α.ΚΛ	28	34.00	Πίνακας	0.870	123	1.358	3		35	80
Υ.Π	38	12.29	Πίνακας	0.976	123	0.470	3		4	20
Υ.1	35	0.45	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	1.637	1		1.5	10
Υ.2	45	0.47	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	2.199	1		1.5	10
Υ.3	33	0.120	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	0.412	1		1.5	10
Υ.4	63	0.57	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	3.733	1		1.5	10
Υ.5	26	0.03	Κυκλ.φωτ. ασφαλείας	1	1	0.081	1		1.5	10
Υ.6	12	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.596	1		2.5	16
Υ.7	17	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.845	1		2.5	16
Υ.8	27	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.342	1		2.5	16
Υ.9	32	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.590	1		2.5	16
Υ.10	36	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.789	1		2.5	16
Υ.11	22	0.55	VAM	0.85	3	1.263	1		1.5	10
Υ.12	25	2.2	Θερμοσίφωνας	1	2	2.135	1		4	20
Υ.13	28	2.2	Αξονικός ανεμιστήρας	0.87	1	3.873	1		2.5	16
Υ.14	12	0.45	Split Unit	0.85	3	0.338	1		2.5	16
Υ.15	14	0.65	Παροχή rack	1	3	0.565	1		2.5	16
Υ.16	20	0.6	Αντλία λυμάτων	0.88	3	1.247	1		1.5	10
Υ.17			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	3	0.000	1		1.5	10
Υ.18			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	3	0.000	1		1.5	10
Υ.19			Εφεδρική γραμμή 16Α	1	3	0.000	1		2.5	16
Ι.Π	9	24.96	Πίνακας	0.996	123		3		10	40
Ι.1	30	0.564	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	1.759	1		1.5	10
Ι.2	19	0.30	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.593	1		1.5	10
Ι.3	28	0.25	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	0.728	1		1.5	10
Ι.4	22	0.2	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	0.457	1		1.5	10
Ι.5	37	0.045	Κυκλ.φωτ. ασφαλείας	1	2	0.172	1		1.5	10
Ι.6	15	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.745	1		2.5	16
Ι.7	25	1.0	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.553	1		2.5	16
Ι.8	20	1.0	Κύκλωμα	1	1	1.242	1		2.5	16

			πριζών							
I.9	10	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.497	1		2.5	16
I.10	20	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.994	1		2.5	16
I.11	25	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.242	1		2.5	16
I.12	30	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.491	1		2.5	16
I.13	20	0.55	Φυγογκεντρ.ανεμιστήρα	0.85	3	1.148	1		1.5	10
1.14	15	0.45	Αντλία θερμότητας VRV	0.85		0.422	1		2.5	16
I.15	15	0.3	VRV	0.85	1	0.282	1		2.5	16
I.16	30	1.1	Ηλεκτρικό ρολό	0.8	1	2.068	1		2.5	16
I.17	9	0.55	Παροχή rack	1	2	0.307	1		2.5	16
I.18	16	0.45	Πίνακας πυρανίχνευσης	1	3	0.745	1		1.5	10
I.19	19	1	Ενισχυτής μεγαφώνων	0.87	2	1.195	1		2.5	16
I.20	18	0.5	Πίνακας συναγερμού	1	3	0.932	1		1.5	10
I.21	10	0.8	Τροφοδοσία ups	1	3	0.828	1		1.5	10
I.22	15	0.35	Τροφοδοτικό KNX	1	1	0.543	1		1.5	10
I.23	16	12	Τροφοδοσία ups	1	123	2.154	3		4	20
I.24			Εφεδρική γραμμή 10A	1	2	0.000	1		1.5	10
I.25			Εφεδρική γραμμή 16A	1	2	0.000	1		2.5	16
ΠΑ.Π	8	5.065	Πίνακας	0.965	123		3		4	16
ΠΑ.1	10	0.275	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	0.286	1		1.5	10
ΠΑ.2	10	0.350	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.364	1		1.5	10
ΠΑ.3	10	0.04	Κυκλ.φωτ. ασφαλείας	1	3	0.041	1		1.5	10
ΠΑ.4	10	1.0	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.621	1		2.5	16
ΠΑ.5	10	0.6	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.373	1		2.5	16
ΠΑ.6	10	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.497	1		2.5	16
ΠΑ.7	15	0.5	VAM	0.85	1	0.783	1		1.5	10
ΠΑ.8	15	0.45	Αξονικός ανεμιστήρας	0.87	3	0.704	1		1.5	10
ΠΑ.9	20	0.45	Αξονικός ανεμιστήρας	0.87	2	0.939	1		1.5	10
ΠΑ.10	25	0.45	Αξονικός ανεμιστήρας	0.87	1	1.173	1		1.5	10
ΠΑ.11	15	0.15	VRV	0.85	3	0.141	1		2.5	16
ΠΑ.12			Εφεδρική γραμμή 10A	1	2	0.000	1		1.5	10
ΠΑ.13			Εφεδρική γραμμή 10A	1	2	0.000	1		1.5	10
ΠΑ.14			Εφεδρική γραμμή 16A	1	2	0.000	1		2.5	16
ΑΟ.Π		16.86	Πίνακας	0.989	123		3		6	32

ΑΟ.1	25	0.834	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	2.168	1		1.5	10
ΑΟ.2	15	0.400	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.624	1		1.5	10
ΑΟ.3	20	0.530	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	1.102	1		1.5	10
ΑΟ.4	25	0.050	Κυκλ.φωτ. ασφαλείας	1	2	0.129	1		1.5	10
ΑΟ.5	25	0.8	Τροφοδοσία Η/Υ	0.88	2	2.085	1		1.5	10
ΑΟ.6	25	0.8	Τροφοδοσία Η/Υ	0.88	3	2.085	1		1.5	10
ΑΟ.7	20	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.994	1		2.5	16
ΑΟ.8	20	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.994	1		2.5	16
ΑΟ.9	15	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.745	1		2.5	16
ΑΟ.10	15	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.745	1		2.5	16
ΑΟ.11	15	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.745	1		2.5	16
ΑΟ.12	20	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.994	1		2.5	16
ΑΟ.13	25	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.242	1		2.5	16
ΑΟ.14	20	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.994	1		2.5	16
ΑΟ.15	30	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.491	1		2.5	16
ΑΟ.16	20	0.55	VAM	0.85	1	1.148	1		1.5	10
ΑΟ.17	24	0.5	Αξονικός ανεμιστήρας	0.87	2	1.251	1		1.5	10
ΑΟ.18	20	0.5	VRV	0.85	3	0.626	1		2.5	16
ΑΟ.19	30	0.3	VRV	0.85	1	0.563	1		2.5	16
ΑΟ.20	30	2.2	Θερμοσίφωνας	1	1	2.562	1		4	20
ΑΟ.21	10	0.2	Τροφοδοσία ups	1	2	0.207	1		1.5	10
ΑΟ.22	25	2	Παροχή μαγειρείου 1Φ < 3kW	1	3	3.106	1		2.5	16
ΑΟ.23			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	2	0.000	1		1.5	10
ΑΟ.24		.	Εφεδρική γραμμή 10Α	1	2	0.000	1		1.5	10
ΑΟ.25			Εφεδρική γραμμή 16Α	1	2	0.000	1		2.5	16
ΑΟΑ.Π		3.200	Πίνακας	0.995	123		3		4	16
ΑΟΑ.1	10	0.55	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	0.572	1		1.5	10
ΑΟΑ.2	5	0.05	Κυκλ.φωτ. ασφαλείας	1	2	0.026	1		1.5	10
ΑΟΑ.3	20	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.994	1		2.5	16
ΑΟΑ.4	10	0.80	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.497	1		2.5	16
ΑΟΑ.5	5	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.248	1		2.5	16
ΑΟΑ.6	12	0.2	VRV	0.85	3	0.150	1		2.5	16
ΑΟΑ.7			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	2	0.000	1		1.5	10
ΑΟΑ.8			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	2	0.000	1		1.5	10
ΑΟΑ.9			Εφεδρική γραμμή 16Α	1	2	0.000	1		2.5	16
ΒΟ.Π		17.03	Πίνακας	0.988	123		3		6	32

ΒΟ.1	20	0.834	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	1.734	1		1.5	10
ΒΟ.2	10	0.57	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	2	0.593	1		1.5	10
ΒΟ.3	30	0.790	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	3	2.464	1		1.5	10
ΒΟ.4	25	0.04	Κυκλ.φωτ. ασφαλείας	1	2	0.104	1		1.5	10
ΒΟ.5	15	0.8	Τροφοδοσία Η/Υ	0.88	2	1.251	1		1.5	10
ΒΟ.6	15	0.8	Τροφοδοσία Η/Υ	0.88	3	1.251	1		1.5	10
ΒΟ.7	10	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.497	1		2.5	16
ΒΟ.8	10	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.497	1		2.5	16
ΒΟ.9	16	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.795	1		2.5	16
ΒΟ.10	16	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.795	1		2.5	16
ΒΟ.11	20	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.994	1		2.5	16
ΒΟ.12	10	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.497	1		2.5	16
ΒΟ.13	25	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	3	1.242	1		2.5	16
ΒΟ.14	25	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	2	1.242	1		2.5	16
ΒΟ.15	35	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	1	1.739	1		2.5	16
ΒΟ.16	20	0.55	VAM	0.85	3	1.148	1		1.5	10
ΒΟ.17	25	0.45	Αξονικός ανεμιστήρας	0.87	2	1.173	1		1.5	10
ΒΟ.18	20	0.5	VRV	0.85	3	0.626	1		2.5	16
ΒΟ.19	35	0.3	VRV	0.85	1	0.657	1		2.5	16
ΒΟ.20	30	2.2	Θερμοσίφωνας	1	1	2.562	1		4	20
ΒΟ.21	10	2	Παροχή μαγειρείου 1Φ < 3kW	1	2	1.242	1		2.5	16
ΒΟ.22			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	3	0.000	1		1.5	10
ΒΟ.23			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	3	0.000	1		1.5	10
ΒΟ.24			Εφεδρική γραμμή 16Α	1	3	0.000	1		2.5	16
ΒΟΒ.Π		2.900	Πίνακας	0.998	123		3		4	16
ΒΟΒ.1	10	0.300	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	0.312	1		1.5	10
ΒΟΒ.2	5	0.05	Κυκλ.φωτ. ασφαλείας	1	2	0.026	1		1.5	10
ΒΟΒ.3	5	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	3	0.248	1		2.5	16
ΒΟΒ.4	8	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.398	1		2.5	16
ΒΟΒ.5	12	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	1	0.596	1		2.5	16
ΒΟΒ.6	9	0.15	VRV	0.85	3	0.084	1		2.5	16
ΒΟΒ.7			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	2	0.000	1		1.5	10
ΒΟΒ.8			Εφεδρική γραμμή 16Α	1	2	0.000	1		2.5	16
ΣΟ.Π	10	1.230	Πίνακας	0.999	123		3		4	16
ΣΟ.1	15	0.18	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	1	0.281	1		1.5	10
ΣΟ.2	10	0.05	Κυκλ.φωτ. ασφαλείας	1	2	0.052	1		1.5	10
ΣΟ.3	5	0.6	Κύκλωμα	1	3	0.186	1		2.5	16

			πριζών							
ΣΟ.4	10	0.4	Κύκλωμα πριζών	1	2	0.248	1		2.5	16
ΣΟ.6			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	1	0.000	1		1.5	10
ΣΟ.7			Εφεδρική γραμμή 16Α	1	1	0.000	1		2.5	16
ΑΝΕ.Π		5.000	Πίνακας	0.870	123		3		4	16
ΑΝΕ.1	12	5.0	Κινητήρας ασανσέρ	0.87	123	1.085	3		2.5	16
ΚΛ.Π		34.00	Πίνακας	0.870	123		3		35	80
ΚΛ.1	2	34.00	Heat - pump (αντλία θερ.)	0.87	123	0.097	3		35	80

Τμήμα Δικτύου	Μήκος Γραμμής (m)	Φορτίο Γραμμής (KW)	Είδος Φορτίου	CosΦ	Είδος Καλωδίου	Αριθ. Παράλ. Καλ.	Υπολ. Διατομή (mm²)	Επιθ. Διατομή (mm²)	Επιτρ. Ρεύμα Κ.Σ.	Συντ. Διορθ.	Επιτρ. Ρεύμα (Α).	Μέγιστη Ασφάλεια (Α)	Ρεύμα Γραμμής (Α)
Α.Π	38	81.00	Πίνακας	0.963	J1VV-U		50		153.0	0.964	147.5		127.5
Α.Υ	22	12.29	Πίνακας	0.976	J1VV-U		4		34.00	0.766	26.06	20	19.57
Α.Ι	9	24.96	Πίνακας	0.996	J1VV-U		10		60.00	0.766	45.98	40	37.23
Α.ΠΑ	11	5.065	Πίνακας	0.965	J1VV-U		4		34.00	0.766	26.06	16	8.431
Α.ΑΟ	5	16.86	Πίνακας	0.989	J1VV-U		6		43.00	0.766	32.95	32	27.54
Α.ΑΟΑ	3	3.200	Πίνακας	0.995	A05VV-U		4		34.00	0.704	23.93	16	5.922
Α.ΒΟ	24	17.03	Πίνακας	0.988	J1VV-U		6		43.00	0.766	32.95	32	28.48
Α.ΒΟΒ	12	2.900	Πίνακας	0.998	J1VV-U		4		34.00	0.766	26.06	16	4.802
Α.ΣΟ	30	1.230	Πίνακας	0.999	J1VV-U		4		34.00	0.766	26.06	16	2.609
Α.ΑΝΕ	36	5	Πίνακας	0.870	J1VV-U		4		34.00	0.766	26.06	16	8.329
Α.ΚΛ	28	34.00	Πίνακας	0.870	H07V-U (UK		35		89.00	0.964	85.80	80	67.97
Υ.Π	38	12.29	Πίνακας	0.976	J1VV-U		4		34.00	0.766	26.06	20	19.57
Υ.1	35	0.45	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.059
Υ.2	45	0.47	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.151
Υ.3	33	0.120	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.549
Υ.4	63	0.57	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.609
Υ.5	26	0.03	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.130
Υ.6	12	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Υ.7	17	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Υ.8	27	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Υ.9	32	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Υ.10	36	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Υ.11	22	0.55	VAM	0.85	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.813
Υ.12	25	2.2	Θερμοσίφωνας	1	H07V-U (UK		4		26.00	0.964	25.06	20	9.565
Υ.13	28	2.2	Αξονικός ανεμιστήρας	0.87	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	10.99
Υ.14	12	0.45	Split Unit	0.85	J1VV-R		2.5		30.00	0.766	22.99	16	2.302
Υ.15	14	0.65	Παροχή rack	1	A05VV-U		2.5		18.50	0.964	17.83	16	2.826
Υ.16	20	0.6	Αντλία λυμάτων	0.88	J1VV-U		1.5		14.00	0.964	13.50	10	2.964
Υ.17			Εφεδρική γραμμή	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	

			10A										
Υ.18			Εφεδρική γραμμή 10A	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	
Υ.19			Εφεδρική γραμμή 16A	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	
Ι.Π	9	24.96	Πίνακας	0.996	J1VV-U		10		60.00	0.766	45.98	40	37.23
Ι.1	30	0.564	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.581
Ι.2	19	0.30	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.373
Ι.3	28	0.25	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.144
Ι.4	22	0.2	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.915
Ι.5	37	0.045	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.196
Ι.6	15	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Ι.7	25	1.0	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
Ι.8	20	1.0	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
Ι.9	10	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Ι.10	20	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Ι.11	25	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Ι.12	30	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
Ι.13	20	0.55	Φυγογκεντρ.ανεμιστήρα	0.85	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.813
1.14	15	0.45	Αντλία θερμότητας VRV	0.85	J1VV-R		2.5		30.00	0.766	22.99	16	2.302
Ι.15	15	0.3	VRV	0.85	J1VV-R		2.5		30.00	0.766	22.99	16	1.535
Ι.16	30	1.1	Ηλεκτρικό ρολό	0.8	A05VV-U		2.5		30.00	0.766	22.99	16	5.978
Ι.17	9	0.55	Παροχή rack	1	A05VV-U		2.5		19.50	1.220	23.79	16	2.391
Ι.18	16	0.45	Πίνακας πυρανίχνευσης	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.957
Ι.19	19	1	Ενισχυτής μεγαφώνων	0.87	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.998
Ι.20	18	0.5	Πίνακας συναγερμού	1	H07V-K (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.174
Ι.21	10	0.8	Τροφοδ	1	H07V-U		1.5		14.50	1.220	17.69	10	3.478

			οσία ups		(UK								
Ι.22	15	0.35	Τροφοδοτικό KNX	1	A05VV-U		1.5		22.00	0.766	16.86	10	1.522
Ι.23	16	12	Τροφοδοσία ups	1	H07V-U (UK		4		24.00	0.964	23.14	20	17.39
Ι.24			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	
Ι.25			Εφεδρική γραμμή 16Α	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	
ΠΑ.Π	8	5.065	Πίνακας	0.965	J1VV-U		4		34.00	0.766	26.06	16	8.431
ΠΑ.1	10	0.275	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.259
ΠΑ.2	10	0.350	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.602
ΠΑ.3	10	0.04	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.174
ΠΑ.4	10	1.0	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	4.348
ΠΑ.5	10	0.6	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
ΠΑ.6	10	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΠΑ.7	15	0.5	VAM	0.85	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.558
ΠΑ.8	15	0.45	Αξονικός ανεμιστήρας	0.87	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.249
ΠΑ.9	20	0.45	Αξονικός ανεμιστήρας	0.87	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.249
ΠΑ.10	25	0.45	Αξονικός ανεμιστήρας	0.87	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.249
ΠΑ.11	15	0.15	VRV	0.85	J1VV-R		2.5		18.50	0.964	17.83	16	0.767
ΠΑ.12			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	
ΠΑ.13			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	
ΠΑ.14			Εφεδρική γραμμή 16Α	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	
ΑΟ.Π		16.86	Πίνακας	0.989	J1VV-U		6		43.00	0.766	32.95	32	27.54
ΑΟ.1	25	0.834	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.817
ΑΟ.2	15	0.400	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.831
ΑΟ.3	20	0.530	Κύκλωμα	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.426

			φωτισμού										
ΑΟ.4	25	0.050	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.217
ΑΟ.5	25	0.8	Τροφοδοσία Η/Υ	0.88	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.953
ΑΟ.6	25	0.8	Τροφοδοσία Η/Υ	0.88	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.953
ΑΟ.7	20	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΑΟ.8	20	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΑΟ.9	15	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΑΟ.10	15	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΑΟ.11	15	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΑΟ.12	20	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΑΟ.13	25	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΑΟ.14	20	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΑΟ.15	30	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΑΟ.16	20	0.55	VAM	0.85	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.813
ΑΟ.17	24	0.5	Αξονικός ανεμιστήρας	0.87	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.499
ΑΟ.18	20	0.5	VRV	0.85	J1VV-R		2.5		30.00	0.766	22.99	16	2.558
ΑΟ.19	30	0.3	VRV	0.85	J1VV-R		2.5		30.00	0.766	22.99	16	1.535
ΑΟ.20	30	2.2	Θερμοσίφωνας	1	H07V-U (UK		4		26.00	0.964	25.06	20	9.565
ΑΟ.21	10	0.2	Τροφοδοσία ups	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.870
ΑΟ.22	25	2	Παροχή μαγειρείου 1Φ < 3kW	1	A05VV-U		2.5		30.00	0.766	22.99	16	8.696
ΑΟ.23			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	
ΑΟ.24		.	Εφεδρική γραμμή 10Α	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	
ΑΟ.25			Εφεδρική γραμμή 16Α	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	
ΑΟΑ.Π		3.200	Πίνακας	0.995	A05VV-U		4		34.00	0.704	23.93	16	5.922
ΑΟΑ.1	10	0.55	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.517
ΑΟΑ.2	5	0.05	Κυκλ.φωτ.ασφ	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.217

			αλείας										
ΑΟΑ.3	20	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΑΟΑ.4	10	0.80	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΑΟΑ.5	5	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΑΟΑ.6	12	0.2	VRV	0.85	J1VV-R		2.5		30.00	0.766	22.99	16	1.023
ΑΟΑ.7			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	
ΑΟΑ.8			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	
ΑΟΑ.9			Εφεδρική γραμμή 16Α	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	
ΒΟ.Π		17.03	Πίνακας	0.988	J1VV-U		6		43.00	0.766	32.95	32	28.48
ΒΟ.1	20	0.834	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.817
ΒΟ.2	10	0.57	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.609
ΒΟ.3	30	0.790	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.616
ΒΟ.4	25	0.04	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.174
ΒΟ.5	15	0.8	Τροφοδοσία Η/Υ	0.88	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.953
ΒΟ.6	15	0.8	Τροφοδοσία Η/Υ	0.88	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	3.953
ΒΟ.7	10	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΟ.8	10	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΟ.9	16	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΟ.10	16	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΟ.11	20	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΟ.12	10	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΟ.13	25	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΟ.14	25	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΟ.15	35	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΟ.16	20	0.55	VAM	0.85	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.813
ΒΟ.17	25	0.45	Αξονικό	0.87	H07V-U		1.5		14.50	0.964	13.98	10	2.249

			ς ανεμιστήρας		(UK								
ΒΟ.18	20	0.5	VRV	0.85	J1VV-R		2.5		30.00	0.766	22.99	16	2.558
ΒΟ.19	35	0.3	VRV	0.85	J1VV-R		2.5		30.00	0.766	22.99	16	1.535
ΒΟ.20	30	2.2	Θερμοσίφωνας	1	H07V-U (UK		4		26.00	0.964	25.06	20	9.565
ΒΟ.21	10	2	Παροχή μαγειρείου 1Φ < 3kW	1	A05VV-U		2.5		30.00	0.766	22.99	16	8.696
ΒΟ.22			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	
ΒΟ.23			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	
ΒΟ.24			Εφεδρική γραμμή 16Α	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	
ΒΟΒ.Π		2.900	Πίνακας	0.998	J1VV-U		4		34.00	0.766	26.06	16	4.802
ΒΟΒ.1	10	0.300	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	1.373
ΒΟΒ.2	5	0.05	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.217
ΒΟΒ.3	5	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΟΒ.4	8	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΟΒ.5	12	0.8	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	3.478
ΒΟΒ.6	9	0.15	VRV	0.85	J1VV-R		2.5		30.00	0.766	22.99	16	0.767
ΒΟΒ.7			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	
ΒΟΒ.8			Εφεδρική γραμμή 16Α	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	
ΣΟ.Π	10	1.230	Πίνακας	0.999	J1VV-U		4		34.00	0.766	26.06	16	2.609
ΣΟ.1	15	0.18	Κύκλωμα φωτισμού	0.95	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.824
ΣΟ.2	10	0.05	Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	0.217
ΣΟ.3	5	0.6	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	2.609
ΣΟ.4	10	0.4	Κύκλωμα πριζών	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	1.739
ΣΟ.6			Εφεδρική γραμμή 10Α	1	H07V-U (UK		1.5		14.50	0.964	13.98	10	
ΣΟ.7			Εφεδρική γραμμή 16Α	1	H07V-U (UK		2.5		19.50	0.964	18.80	16	
ΑΝΕ.Π		5.000	Πίνακας	0.870	J1VV-U		4		34.00	0.766	26.06	16	8.329
ΑΝΕ.1	12	5.0	Κινητήρας ασανσέ	0.87	J1VV-R		2.5		17.50	0.964	16.87	16	8.329

			ρ										
ΚΛ.Π		34.00	Πίνακας	0.870	H07V-U (UK		35		89.00	0.964	85.80	80	67.97
ΚΛ.1	2	34.00	Heat - pump (αντλία θερ.)	0.87	H07V-U (UK		35		89.00	0.964	85.80	80	56.64

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Α.Π
Ονομα Πίνακα : ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	8.54	0.95	8.99	0.8	7.19
Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.36	1.00	0.36	1	0.36
Κύκλωμα πριζών	32.60	1.00	32.60	0.3	9.78
Φυγογκεντρ.ανεμιστήρα	2.70	0.85	3.18	1	3.18
Θερμοσίφωνας	6.60	1.00	6.60	0.3	1.98
Αξονικός ανεμιστήρας	4.50	0.87	5.17	1	5.17
Αντλία θερμότητας VRV	2.85	0.85	3.35	1	3.35
Παροχή rack	1.20	1.00	1.20	0.9	1.08
Αντλία λυμάτων	0.60	0.88	0.68	1	0.68
Ηλεκτρικό ρολό	1.10	0.80	1.38	1	1.38
Πίνακας πυρανίχνευσης	0.45	1.00	0.45	1	0.45
Ενισχυτής μεγαφώνων	1.00	0.87	1.15	1	1.15
Πίνακας συναγερμού	0.50	1.00	0.50	1	0.50
Τροφοδοσία ups	13.00	1.00	13.00	0.3	3.90
Τροφοδοτικό KNX	0.35	1.00	0.35	1	0.35
Τροφοδοσία Η/Υ	3.20	0.88	3.64	1	3.64
Παροχή μαγειρείου 1Φ < 3kW	4.00	1.00	4.00	0.3	1.20
Κινητήρας ασανσέρ	5.00	0.87	5.75	0.3	1.72
Heat - pump (αντλία θερ.)	34.00	0.87	39.08	1	39.08
ΣΥΝΟΛΑ	**122.54**	**0.96**	**127.26**		**84.12**

Κατανομή Φάσεων
L1 (KVA) : 44.38
L2 (KVA) : 41.23
L3 (KVA) : 41.67

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 192.96
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης : 0.66
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A) : 121.91
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 127.54

Προσαυξήσεις
Λόγω Εφεδρείας (%) : 0
Λόγω Κινητήρων (A) :
Λόγω Έναυσης Λαμπτήρων (A) :

Τελικό Ρεύμα (A) : 127.54
Τύπος Καλωδίου : J1VV-U
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A) : 153.00
Τρόπος τοποθέτησης : Σε απόσταση από τοίχο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος : 33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας : 0.964
Όδευση : Σε εσχάρες καλωδίων, συρμάτινα πλέγματα σε απόσταση
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων : 5
Συντελεστής ομαδοποίησης : 1.000
Συντελεστής Διόρθωσης : 0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A) : 147.49

Επιλέγεται
Γενικός Διακόπτης (A) :
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A) :
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²) : 50.00
Βαθμός Προστασίας Πίνακα : IP

Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα : Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Υ.Π
Ονομα Πίνακα :

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονισμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	1.61	0.95	1.69	1	1.69
Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.03	1.00	0.03	1	0.03
Κύκλωμα πριζών	4.00	1.00	4.00	1	4.00
Φυγογκεντρ.ανεμιστήρα	0.55	0.85	0.65	1	0.65
Θερμοσίφωνας	2.20	1.00	2.20	1	2.20
Αξονικός ανεμιστήρας	2.20	0.87	2.53	1	2.53
Αντλία θερμότητας VRV	0.45	0.85	0.53	1	0.53
Παροχή rack	0.65	1.00	0.65	1	0.65
Αντλία λυμάτων	0.60	0.88	0.68	1	0.68
ΣΥΝΟΛΑ	**12.29**	**0.98**	**12.59**		**12.59**

Κατανομή Φάσεων
L1 (KVA) : 4.50
L2 (KVA) : 4.27
L3 (KVA) : 3.92

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 19.57
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης : 1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A) : 18.24
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 19.57

Προσαυξήσεις
Λόγω Εφεδρείας (%) :
Λόγω Κινητήρων (A) :
Λόγω Έναυσης Λαμπτήρων (A) :

Τελικό Ρεύμα (A) : 19.57
Τύπος Καλωδίου : J1VV-U
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A) : 34.00
Τρόπος τοποθέτησης : Σε απόσταση από τοίχο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος : 33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας : 0.964
Όδευση : Σε εσχάρες καλωδίων, συρμάτινα πλέγματα σε επαφή
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων : 5
Συντελεστής ομαδοποίησης : 0.795
Συντελεστής Διόρθωσης : 0.766
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A) : 26.06

Επιλέγεται
Γενικός Διακόπτης (A) : 40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A) : 20
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²) : 4.00
Βαθμός Προστασίας Πίνακα : IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα : Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : Ι.Π
Ονομα Πίνακα :

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονισμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	1.31	0.95	1.38	1	1.38
Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.05	1.00	0.05	1	0.05
Κύκλωμα πριζών	6.00	1.00	6.00	1	6.00
Φυγογκεντρ.ανεμιστήρα	0.55	0.85	0.65	1	0.65
Αντλία θερμότητας VRV	0.30	0.85	0.35	1	0.35
Ηλεκτρικό ρολό	1.10	0.80	1.38	1	1.38
Παροχή rack	0.55	1.00	0.55	1	0.55
Πίνακας πυρανίχνευσης	0.45	1.00	0.45	1	0.45
Ενισχυτής μεγαφώνων	1.00	0.87	1.15	1	1.15
Πίνακας συναγερμού	0.50	1.00	0.50	1	0.50
Τροφοδοσία ups	12.80	1.00	12.80	1	12.80
Τροφοδοτικό KNX	0.35	1.00	0.35	1	0.35
ΣΥΝΟΛΑ	**24.96**	**1.00**	**25.07**		**25.07**

Κατανομή Φάσεων
L1 (KVA) : 8.20
L2 (KVA) : 8.32
L3 (KVA) : 8.56

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 37.23
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης : 1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A) : 36.33
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 37.23

Προσαυξήσεις
Λόγω Εφεδρείας (%) :
Λόγω Κινητήρων (A) :
Λόγω Έναυσης Λαμπτήρων (A) :

Τελικό Ρεύμα (A) : 37.23
Τύπος Καλωδίου : J1VV-U
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A) : 60.00
Τρόπος τοποθέτησης : Σε απόσταση από τοίχο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος : 33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας : 0.964
Όδευση : Σε εσχάρες καλωδίων, συρμάτινα πλέγματα σε επαφή
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων : 5
Συντελεστής ομαδοποίησης : 0.795
Συντελεστής Διόρθωσης : 0.766
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A) : 45.98

Επιλέγεται
Γενικός Διακόπτης (A) : 40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A) : 40
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²) : 10.00
Βαθμός Προστασίας Πίνακα : IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα : Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΠΑ.Π
Ονομα Πίνακα :

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονισμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	0.63	0.95	0.66	1	0.66
Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.04	1.00	0.04	1	0.04
Κύκλωμα πριζών	2.40	1.00	2.40	1	2.40
Φυγογκεντρ.ανεμιστήρα	0.50	0.85	0.59	1	0.59
Αξονικός ανεμιστήρας	1.35	0.87	1.55	1	1.55
Αντλία θερμότητας VRV	0.15	0.85	0.18	1	0.18
ΣΥΝΟΛΑ	**5.07**	**0.97**	**5.25**		**5.25**

Κατανομή Φάσεων
L1 (KVA) : 1.94
L2 (KVA) : 1.64
L3 (KVA) : 1.68

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 8.43
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης : 1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A) : 7.61
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 8.43

Προσαυξήσεις
Λόγω Εφεδρείας (%) :
Λόγω Κινητήρων (A) :
Λόγω Έναυσης Λαμπτήρων (A) :

Τελικό Ρεύμα (A) : 8.43
Τύπος Καλωδίου : J1VV-U
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A) : 34.00
Τρόπος τοποθέτησης : Σε απόσταση από τοίχο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος : 33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας : 0.964
Όδευση : Σε εσχάρες καλωδίων, συρμάτινα πλέγματα σε επαφή
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων : 5
Συντελεστής ομαδοποίησης : 0.795
Συντελεστής Διόρθωσης : 0.766
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A) : 26.06

Επιλέγεται
Γενικός Διακόπτης (A) : 40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A) : 16
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²) : 4.00
Βαθμός Προστασίας Πίνακα : IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα : Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΑΟ.Π
Ονομα Πίνακα :

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονισμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	1.76	0.95	1.86	1	1.86
Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.05	1.00	0.05	1	0.05
Τροφοδοσία Η/Υ	1.60	0.88	1.82	1	1.82
Κύκλωμα πριζών	7.20	1.00	7.20	1	7.20
Φυγογκεντρ.ανεμιστήρα	0.55	0.85	0.65	1	0.65
Αξονικός ανεμιστήρας	0.50	0.87	0.57	1	0.57
Αντλία θερμότητας VRV	0.80	0.85	0.94	1	0.94
Θερμοσίφωνας	2.20	1.00	2.20	1	2.20
Τροφοδοσία ups	0.20	1.00	0.20	1	0.20
Παροχή μαγειρείου 1Φ < 3kW	2.00	1.00	2.00	1	2.00
ΣΥΝΟΛΑ	**16.86**	**0.99**	**17.06**		**17.06**

Κατανομή Φάσεων
- L1 (KVA) : 6.33
- L2 (KVA) : 4.43
- L3 (KVA) : 6.30

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 27.54
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης : 1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A) : 24.72
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 27.54

Προσαυξήσεις
- Λόγω Εφεδρείας (%) :
- Λόγω Κινητήρων (A) :
- Λόγω Έναυσης Λαμπτήρων (A) :

Τελικό Ρεύμα (A) : 27.54
Τύπος Καλωδίου : J1VV-U
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A) : 43.00
- Τρόπος τοποθέτησης : Σε απόσταση από τοίχο
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος : 33
- Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας : 0.964
- Όδευση : Σε εσχάρες καλωδίων, συρμάτινα πλέγματα σε επαφή
- Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων : 5
- Συντελεστής ομαδοποίησης : 0.795

Συντελεστής Διόρθωσης : 0.766
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A) : 32.95

Επιλέγεται
- Γενικός Διακόπτης (A) : 40
- Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A) : 32
- Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²) : 6.00
- Βαθμός Προστασίας Πίνακα : IP
- Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα : Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΑΟΑ.Π
Ονομα Πίνακα :

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	0.55	0.95	0.58	1	0.58
Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.05	1.00	0.05	1	0.05
Κύκλωμα πριζών	2.40	1.00	2.40	1	2.40
Αντλία θερμότητας VRV	0.20	0.85	0.24	1	0.24
ΣΥΝΟΛΑ	**3.20**	**1.00**	**3.21**		**3.21**

Κατανομή Φάσεων
L1 (KVA) : 1.36
L2 (KVA) : 0.85
L3 (KVA) : 1.01

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 5.92
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης : 1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A) : 4.66
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 5.92

Προσαυξήσεις
Λόγω Εφεδρείας (%) :
Λόγω Κινητήρων (A) :
Λόγω Έναυσης Λαμπτήρων (A) :

Τελικό Ρεύμα (A) : 5.92
Τύπος Καλωδίου : A05VV-U
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A) : 34.00
Τρόπος τοποθέτησης : Σε απόσταση από τοίχο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος : 33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας : 0.964
Όδευση : Σε επαφή με συμπαγή φορέα καλωδίων
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων : 5
Συντελεστής ομαδοποίησης : 0.730
Συντελεστής Διόρθωσης : 0.704
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A) : 23.93

Επιλέγεται
Γενικός Διακόπτης (A) : 40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A) : 16
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²) : 4.00
Βαθμός Προστασίας Πίνακα : IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα : Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΟ.Π
Ονομα Πίνακα :

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονισμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	2.19	0.95	2.31	1	2.31
Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.04	1.00	0.04	1	0.04
Τροφοδοσία Η/Υ	1.60	0.88	1.82	1	1.82
Κύκλωμα πριζών	7.20	1.00	7.20	1	7.20
Φυγογκεντρ.ανεμιστήρα	0.55	0.85	0.65	1	0.65
Αξονικός ανεμιστήρας	0.45	0.87	0.52	1	0.52
Αντλία θερμότητας VRV	0.80	0.85	0.94	1	0.94
Θερμοσίφωνας	2.20	1.00	2.20	1	2.20
Παροχή μαγειρείου 1Φ < 3kW	2.00	1.00	2.00	1	2.00
ΣΥΝΟΛΑ	**17.03**	**0.99**	**17.24**		**17.24**

Κατανομή Φάσεων
L1 (KVA) : 6.55
L2 (KVA) : 6.32
L3 (KVA) : 4.45

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 28.48
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης : 1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A) : 24.99
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 28.48

Προσαυξήσεις
Λόγω Εφεδρείας (%) :
Λόγω Κινητήρων (A) :
Λόγω Έναυσης Λαμπτήρων (A) :

Τελικό Ρεύμα (A) : 28.48
Τύπος Καλωδίου : J1VV-U
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A) : 43.00
Τρόπος τοποθέτησης : Σε απόσταση από τοίχο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος : 33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας : 0.964
Όδευση : Σε εσχάρες καλωδίων, συρμάτινα πλέγματα σε επαφή
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων : 5
Συντελεστής ομαδοποίησης : 0.795
Συντελεστής Διόρθωσης : 0.766
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A) : 32.95

Επιλέγεται
Γενικός Διακόπτης (A) : 40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A) : 32
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²) : 6.00
Βαθμός Προστασίας Πίνακα : IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα : Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΒΟΒ.Π
Ονομα Πίνακα :

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονισμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	0.30	0.95	0.32	1	0.32
Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.05	1.00	0.05	1	0.05
Κύκλωμα πριζών	2.40	1.00	2.40	1	2.40
Αντλία θερμότητας VRV	0.15	0.85	0.18	1	0.18
ΣΥΝΟΛΑ	**2.90**	**1.00**	**2.91**		**2.91**

Κατανομή Φάσεων
L1 (KVA) : 1.10
L2 (KVA) : 0.85
L3 (KVA) : 0.95

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 4.80
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης : 1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A) : 4.21
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 4.80

Προσαυξήσεις
Λόγω Εφεδρείας (%) :
Λόγω Κινητήρων (A) :
Λόγω Έναυσης Λαμπτήρων (A) :

Τελικό Ρεύμα (A) : 4.80
Τύπος Καλωδίου : J1VV-U
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A) : 34.00
Τρόπος τοποθέτησης : Σε απόσταση από τοίχο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος : 33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας : 0.964
Όδευση : Σε εσχάρες καλωδίων, συρμάτινα πλέγματα σε επαφή
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων : 5
Συντελεστής ομαδοποίησης : 0.795
Συντελεστής Διόρθωσης : 0.766
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A) : 26.06

Επιλέγεται
Γενικός Διακόπτης (A) : 40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A) : 16
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²) : 4.00
Βαθμός Προστασίας Πίνακα : IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα : Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΣΟ.Π
Ονομα Πίνακα :

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονισμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κύκλωμα φωτισμού	0.18	0.95	0.19	1	0.19
Κυκλ.φωτ.ασφαλείας	0.05	1.00	0.05	1	0.05
Κύκλωμα πριζών	1.00	1.00	1.00	1	1.00
ΣΥΝΟΛΑ	**1.23**	**1.00**	**1.23**		**1.23**

Κατανομή Φάσεων
L1 (KVA) : 0.19
L2 (KVA) : 0.45
L3 (KVA) : 0.60

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 2.61
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης : 1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A) : 1.78
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 2.61

Προσαυξήσεις
Λόγω Εφεδρείας (%) :
Λόγω Κινητήρων (A) :
Λόγω Έναυσης Λαμπτήρων (A) :

Τελικό Ρεύμα (A) : 2.61
Τύπος Καλωδίου : J1VV-U
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A) : 34.00
Τρόπος τοποθέτησης : Σε απόσταση από τοίχο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος : 33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας : 0.964
Όδευση : Σε εσχάρες καλωδίων, συρμάτινα πλέγματα σε επαφή
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων : 5
Συντελεστής ομαδοποίησης : 0.795
Συντελεστής Διόρθωσης : 0.766
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A) : 26.06

Επιλέγεται
Γενικός Διακόπτης (A) : 40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A) : 16
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²) : 4.00
Βαθμός Προστασίας Πίνακα : IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα : Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΑΝΕ.Π
Ονομα Πίνακα :

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονι σμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Κινητήρας ασανσέρ	5.00	0.87	5.75	1	5.75
ΣΥΝΟΛΑ	**5.00**	**0.87**	**5.75**		**5.75**

Κατανομή Φάσεων
L1 (KVA) : 1.92
L2 (KVA) : 1.92
L3 (KVA) : 1.92

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 8.33
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης : 1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A) : 8.33
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 8.33

Προσαυξήσεις
Λόγω Εφεδρείας (%) :
Λόγω Κινητήρων (A) :
Λόγω Έναυσης Λαμπτήρων (A) :

Τελικό Ρεύμα (A) : 8.33
Τύπος Καλωδίου : J1VV-U
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A) : 34.00
Τρόπος τοποθέτησης : Σε απόσταση από τοίχο
Θερμοκρασία περιβάλλοντος : 33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας : 0.964
Όδευση : Σε εσχάρες καλωδίων, συρμάτινα πλέγματα σε επαφή
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων : 5
Συντελεστής ομαδοποίησης : 0.795
Συντελεστής Διόρθωσης : 0.766
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A) : 26.06

Επιλέγεται
Γενικός Διακόπτης (A) : 40
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A) : 16
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²) : 4.00
Βαθμός Προστασίας Πίνακα : IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα : Όχι

Ανάλυση Φορτίου Πίνακα : ΚΛ.Π
Ονομα Πίνακα : ΠΙΝ.ΜΟΝ VRF

Είδος Φορτίου	Εγκατεστημένη Ισχύς (kW)	CosΦ	Φαινόμενη Ισχύς (kVA)	Ετερο χρονισμός	Μέγιστη Ζήτηση (kVA)
Heat - pump (αντλία θερ.)	34.00	0.87	39.08	1	39.08
ΣΥΝΟΛΑ	**34.00**	**0.87**	**39.08**		**39.08**

Κατανομή Φάσεων
L1 (KVA) : 13.03
L2 (KVA) : 13.03
L3 (KVA) : 13.03

Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 56.64
Συνολικός Συντελεστής Ζήτησης : 1.00
Ένταση για Ισοκατανομή Φάσεων (A) : 56.64
Πιθανή Μέγιστη Εμφανιζόμενη Ένταση (A) : 56.64

Προσαυξήσεις
Λόγω Εφεδρείας (%) : 20
Λόγω Κινητήρων (A) :
Λόγω Έναυσης Λαμπτήρων (A) :

Τελικό Ρεύμα (A) : 67.97
Τύπος Καλωδίου : H07V-U (UK:6491X)
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου σε Κ.Σ (A) : 89.00
Τρόπος τοποθέτησης : Εντοιχισμένο σε σωλήνα
Θερμοκρασία περιβάλλοντος : 33
Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας : 0.964
Όδευση : Σε επιφάνεια δομικού υλικού, επίτοιχα γυμνά ή σε σωλήνα, εντοιχισμένα γυμνά ή σε σωλήνα
Πλήθος κυκλωμάτων - πολυπολικών καλωδίων : 1
Συντελεστής ομαδοποίησης : 1.000
Συντελεστής Διόρθωσης : 0.964
Επιτρεπόμενο Ρεύμα Καλωδίου (A) : 85.80

Επιλέγεται
Γενικός Διακόπτης (A) :
Ασφάλεια ή Αυτόματος Διακόπτης (A) : 80
Τροφοδοτικό Καλώδιο (mm²) : 35.00
Βαθμός Προστασίας Πίνακα : IP
Ενσωματωμένος σε άλλο Πίνακα : Όχι