



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 100, ΞΑΝΘΗ

ΤΗΛ.: 2541076652

E-MAIL: basil-1@otenet.gr

ΑΣΗΜΙΔΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΜΕΛΕΤΕΣ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ - ΕΠΙΒΛΕΨΕΙΣ

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ:	ΔΗΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΝΕΣΤΟΣ Α.Ε. Ο.Τ.Α.
ΕΡΓΟ:	ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ Κ.Η.Φ.Η. ΞΑΝΘΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:	ΧΑΤΖΗΓΕΩΡΓΙΟΥ 29 & ΔΑΒΑΚΗ, ΧΡΥΣΑ, ΔΗΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ, Π.Ε. ΞΑΝΘΗΣ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	ΞΑΝΘΗ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2024

ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΜΕΛΕΤΗ ΦΩΤΟΤΕΧΝΙΑΣ

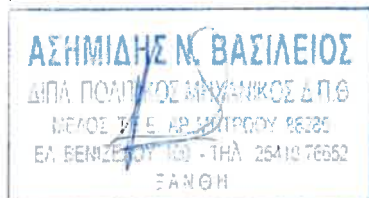
ΣΤΑΔΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ:

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΘΕΜΑ ΤΕΥΧΟΥΣ:

ΜΕΛΕΤΗ ΦΩΤΟΤΕΧΝΙΑΣ

Σφραγίδα & Υπογραφή Μελετητών:



ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ:

Για τον Αναπτυξιακό Ο.Τ.Α. Νέστος Α.Ε.

Η προϊσταμένη της Τ.Υ.

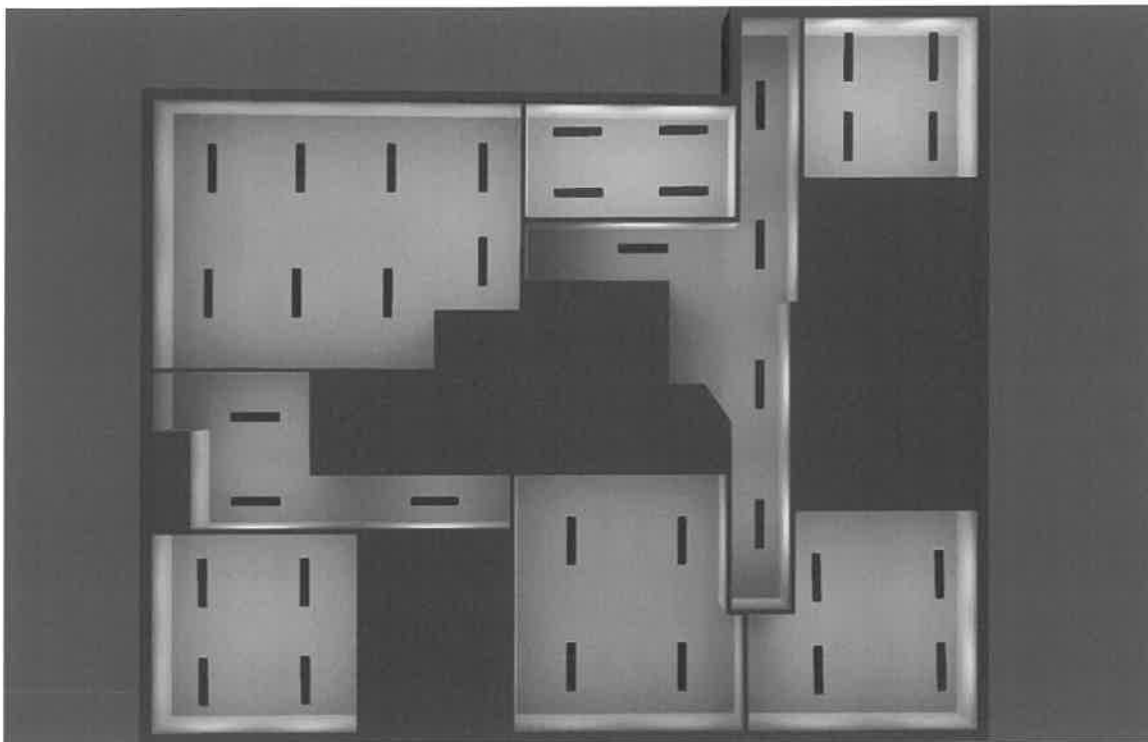


Σύμφωνα με την ΑΠ9393/2025
αναφορά μας προς την Δ.Ε. Δ.Ε. Δ.Ε.
Ξάνθης, θεωρείται ως αληθινή
των αρχικών θεωρημένων τεχνικών
που υποβλήθηκαν στο ταν
Α.Ο.Τ.Α. "ΝΕΣΤΟΣ Α.Ε."

Ντούκοπούλου Μαρία
Χημικός Μηχανικός

ΚΥΡΙΑΚΗ - ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Κατερίνα Αλεξανδρίδου
Χημικός Μηχανικός



ΚΗΦΗ

Μελέτη φωτοτεχνίας Κέντρου Ημερήσιας Φροντίδας Ηλικιωμένων

Αρχικές παρατηρήσεις

Υποδείξεις για τη μελέτη:

Τα μεγέθη κατανάλωσης ενέργειας δεν λαμβάνουν υπόψη τις σκηνές φωτισμού και τις καταστάσεις αυξομείωσής τους.

Περιεχόμενο

Εξώφυλλο	1
Αρχικές παρατηρήσεις	2
Περιεχόμενο	3
Επαφές	6
Περιγραφή	7
Κατάλογος φωτιστικών	8

Φύλλα στοιχείων προϊόντος

Petridis - PSP 272x54W T16 (2x T16 54W/840)	9
---	---

Τοποθεσία 1

ΚΗΦΗ

Κατάλογος φωτιστικών	10
----------------------	----

Τοποθεσία 1 - ΚΗΦΗ

Όροφος 1

Κατάλογος χώρων / Φωτεινή σκηνή 1	11
Κατάλογος φωτιστικών	15
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1	16

Τοποθεσία 1 - ΚΗΦΗ - Όροφος 1

Αίθουσα Ανάπαυσης 1

Περίληψη / Φωτεινή σκηνή 1	18
Σχέδιο θέσης φωτιστικών	20
Κατάλογος φωτιστικών	22
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1	23
Επίπεδο εργασίας (Αίθουσα Ανάπαυσης 1) / Φωτεινή σκηνή 1 / Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός)	25

Τοποθεσία 1 - ΚΗΦΗ - Όροφος 1

Αίθουσα Ανάπαυσης 2

Περίληψη / Φωτεινή σκηνή 1	26
Σχέδιο θέσης φωτιστικών	28
Κατάλογος φωτιστικών	30
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1	31

Περιεχόμενο

Επίπεδο εργασίας (Αίθουσα Ανάπαυσης 2) / Φωτεινή σκηνή 1 / Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός)	33
--	----

Τοποθεσία 1 - ΚΗΦΗ - Όροφος 1

Γραφείο 1

Περίληψη / Φωτεινή σκηνή 1	34
Σχέδιο θέσης φωτιστικών	36
Κατάλογος φωτιστικών	38
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1	39
Επίπεδο εργασίας (Γραφείο 1) / Φωτεινή σκηνή 1 / Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός)	41

Τοποθεσία 1 - ΚΗΦΗ - Όροφος 1

Γραφείο 2

Περίληψη / Φωτεινή σκηνή 1	42
Σχέδιο θέσης φωτιστικών	44
Κατάλογος φωτιστικών	46
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1	47
Επίπεδο εργασίας (Γραφείο 2) / Φωτεινή σκηνή 1 / Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός)	49

Τοποθεσία 1 - ΚΗΦΗ - Όροφος 1

Διάδρομος

Περίληψη / Φωτεινή σκηνή 1	50
Σχέδιο θέσης φωτιστικών	52
Κατάλογος φωτιστικών	54
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1	55
Επίπεδο εργασίας (Διάδρομος) / Φωτεινή σκηνή 1 / Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός)	57

Τοποθεσία 1 - ΚΗΦΗ - Όροφος 1

Είσοδος

Περίληψη / Φωτεινή σκηνή 1	58
Σχέδιο θέσης φωτιστικών	60
Κατάλογος φωτιστικών	62
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1	63
Επίπεδο εργασίας (Είσοδος) / Φωτεινή σκηνή 1 / Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός)	65

Περιεχόμενο

Τοποθεσία 1 - ΚΗΦΗ - Όροφος 1

Κουζίνα

Περίληψη / Φωτεινή σκηνή 1	66
Σχέδιο θέσης φωτιστικών	68
Κατάλογος φωτιστικών	70
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1	71
Επίπεδο εργασίας (Κουζίνα) / Φωτεινή σκηνή 1 / Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός)	73

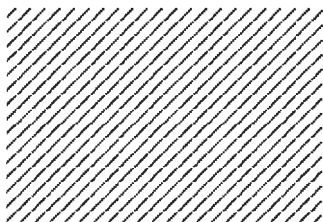
Τοποθεσία 1 - ΚΗΦΗ - Όροφος 1

Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής

Περίληψη / Φωτεινή σκηνή 1	74
Σχέδιο θέσης φωτιστικών	76
Κατάλογος φωτιστικών	78
Αντικείμενα υπολογισμού / Φωτεινή σκηνή 1	79
Επίπεδο εργασίας (Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής) / Φωτεινή σκηνή 1 / Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός)	81

Γλωσσάριο	82
-----------	----

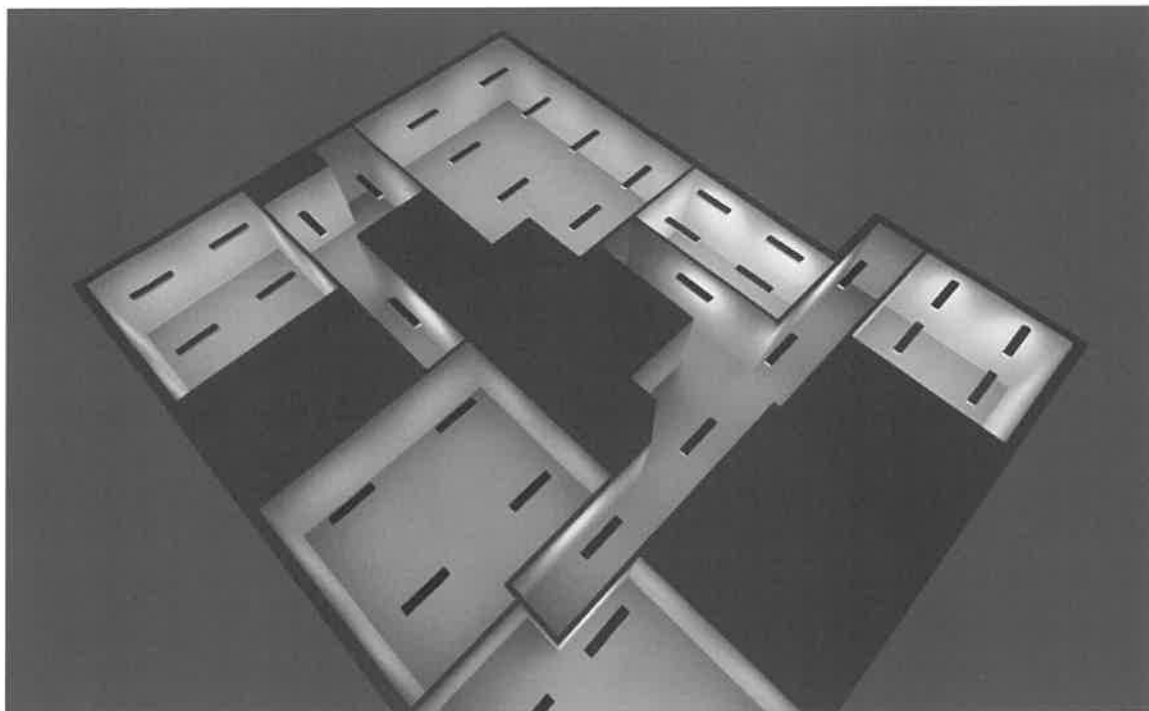
Επαφές



Ηλ/γος Μηχ/κός
ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΤΑΤΑΡΗΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΤΑΤΑΡΗΣ

T 6973666632
tataris@emteng.gr



Περιγραφή

Ηλ/γος Μηχ/κός
ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΤΑΤΑΡΗΣ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΤΑΤΑΡΗΣ

T 6973666632
tataris@emteng.gr

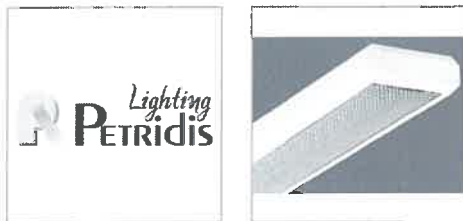
Κατάλογος φωτιστικών

Φαυνολικά	P _{φαινολικά}	Ώφελος φωτός
133704 lm	4003.2 W	33.4 lm/W

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Ώφελος φωτός
36	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

Φύλλο στοιχείων προϊόντος

Petridis - PSP 272x54W T16



Αρ. είδους	239363
P	111.2 W
Φλάμπα	8900 lm
Φωτιστικό	3714 lm
η	41.74 %
Ώφελος φωτός	33.4 lm/W
CCT	4000 K
CRI	85

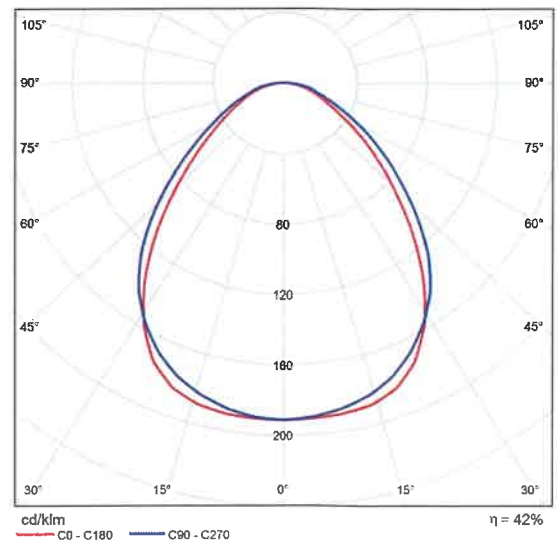
PSP 272x54W T16

Technical Features

- Luminaires for fluorescent lamps 2x54W T16.
- Steel body with polygonal form, electrostatically painted in white color.
- Flat diffuser from transparent prismatic methacrylate.
- Steel cover frame painted in white color, fixed by pressure release/locking springs.
- Connection for operation on 230V-50/60Hz with electronic ballast.
- Connection for operation with electronic ballast dimmable.
- Connection for emergency lighting system.

On request

- Body and accessories in various colours (RAL)



Πολικό διάγραμμα κατανομής φωτός

Αξιολόγηση της θάμβωσης σύμφωνα με το RUG												
Οροφή	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
Τείχος	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
Δάπεδο	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Μέγεθος χώρου Χ	Οπτική κατανόηση εγκάρσια προς τον άξονα λάμπας					Οπτική κατανόηση παράλληλα προς τον άξονα λάμπας						
Υ												
2H	2H	17.2	18.4	17.5	18.6	18.9	18.2	19.4	18.4	19.6	19.8	
	3H	18.1	19.2	18.4	19.4	19.7	19.1	20.2	19.4	20.5	20.7	
	4H	18.5	19.5	18.8	19.8	20.1	19.6	20.6	19.9	20.9	21.1	
	6H	18.8	19.7	19.1	20.0	20.3	20.0	21.0	20.4	21.3	21.6	
	8H	18.9	19.8	19.2	20.1	20.4	20.2	21.1	20.6	21.4	21.8	
4H	12H	18.9	19.8	19.3	20.1	20.4	20.3	21.2	20.7	21.6	21.9	
	2H	17.7	18.7	18.0	19.0	19.2	18.5	19.5	18.8	19.8	20.0	
	3H	18.7	19.6	19.1	19.9	20.3	19.6	20.5	20.0	20.8	21.1	
	4H	19.3	20.1	19.7	20.4	20.8	20.2	21.0	20.6	21.4	21.7	
	6H	19.7	20.4	20.1	20.8	21.2	20.9	21.6	21.3	21.9	22.3	
6H	8H	19.9	20.5	20.3	20.9	21.3	21.1	21.8	21.6	22.2	22.6	
	12H	19.9	20.5	20.4	20.9	21.3	21.4	21.9	21.8	22.3	22.8	
	4H	19.5	20.2	20.0	20.6	21.0	20.4	21.1	20.8	21.4	21.9	
	6H	20.1	20.7	20.6	21.1	21.5	21.2	21.7	21.7	22.2	22.6	
	8H	20.3	20.8	20.8	21.2	21.7	21.6	22.1	22.1	22.5	23.0	
12H	12H	20.4	20.8	20.9	21.3	21.8	21.9	22.3	22.4	22.8	23.3	
	4H	19.6	20.2	20.0	20.6	21.0	20.4	21.0	20.9	21.4	21.8	
	6H	20.2	20.7	20.7	21.1	21.6	21.3	21.7	21.7	22.2	22.6	
	8H	20.4	20.8	20.9	21.3	21.8	21.7	22.1	22.2	22.5	23.0	
Παράλλαξη της θέσης παρατήρησης για αποστάσεις φωτιστικών S												
S = 1.0H	+0.3 / -0.4					+0.2 / -0.3						
S = 1.5H	+0.5 / -0.8					+0.4 / -0.6						
S = 2.0H	+1.0 / -1.3					+0.8 / -1.0						
Στάνταρ πινάκας	BK04					BK05						
Προσθετός διαφωτισμός	-0.5					1.0						
Διαρθρωμένα δείκτες εκτίμησης αναφορικά με 800cd/m² Συνολική φωτεινή ροή												

Διάγραμμα RUG (SHR: 0.25)

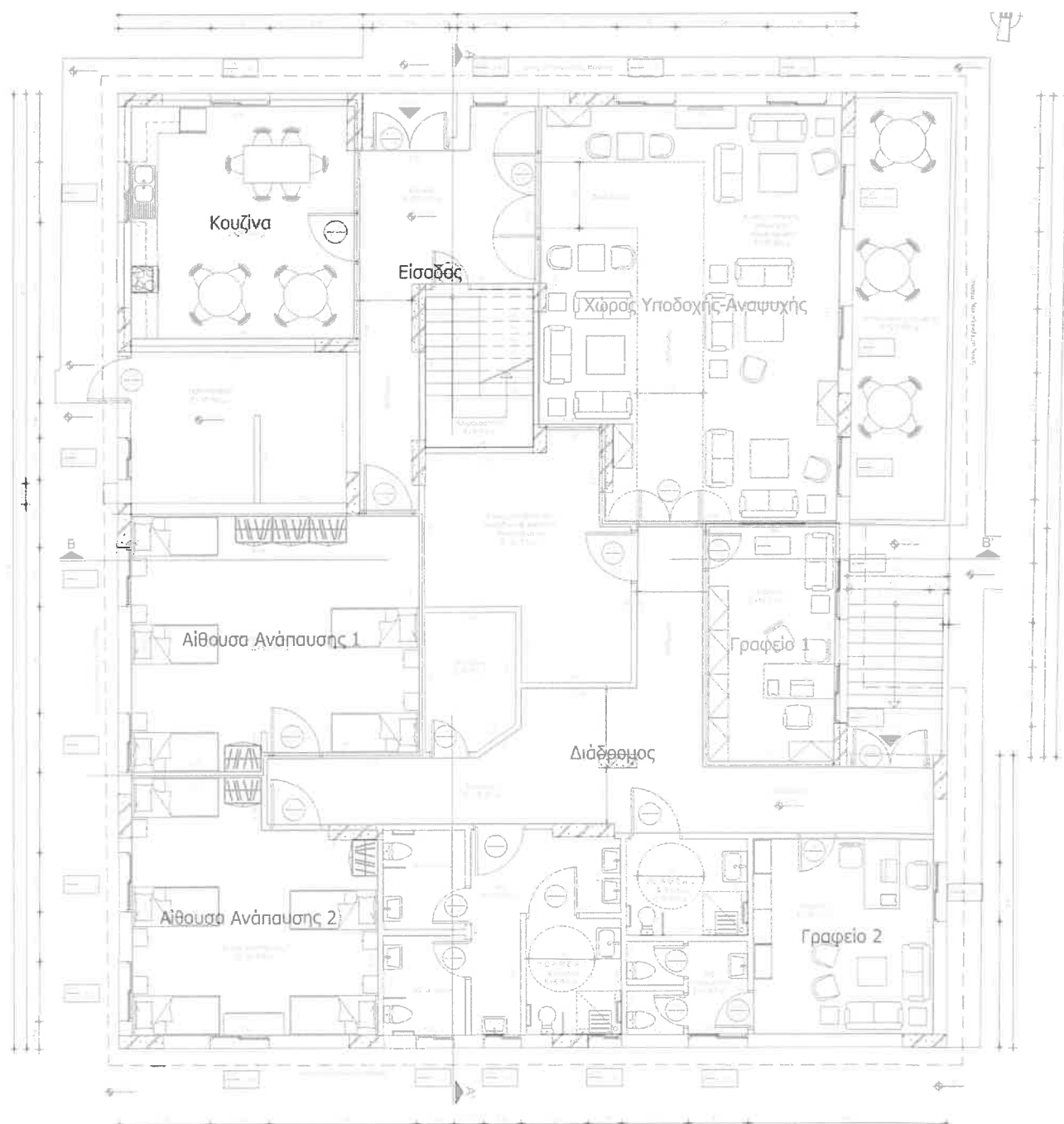
ΚΗΦΗ

Κατάλογος φωτιστικών

Φ _{συνολικά}	P _{συνολικά}	Ώφελος φωτός
133704 lm	4003.2 W	33.4 lm/W

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Ώφελος φωτός
36	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Κατάλογος χώρων

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Κατάλογος χώρων

Αίθουσα Ανάπαυσης 1

Ρ συνολικά	Αεσωτερικός χώρος	Ειδική τιμή σύνδεσης	Έκθετα (Επίπεδο εργασίας)
444.8 W	36.63 m ²	12.14 W/m ² = 4.18 W/m ² /100 lx (Περιοχή) 12.56 W/m ² = 4.33 W/m ² /100 lx (Επίπεδο εργασίας)	290 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φωτιστικό
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm

Αίθουσα Ανάπαυσης 2

Ρ συνολικά	Αεσωτερικός χώρος	Ειδική τιμή σύνδεσης	Έκθετα (Επίπεδο εργασίας)
444.8 W	29.71 m ²	14.97 W/m ² = 4.53 W/m ² /100 lx (Περιοχή) 15.57 W/m ² = 4.71 W/m ² /100 lx (Επίπεδο εργασίας)	331 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φωτιστικό
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm

Γραφείο 1

Ρ συνολικά	Αεσωτερικός χώρος	Ειδική τιμή σύνδεσης	Έκθετα (Επίπεδο εργασίας)
444.8 W	15.31 m ²	29.06 W/m ² = 5.32 W/m ² /100 lx (Περιοχή) 30.68 W/m ² = 5.62 W/m ² /100 lx (Επίπεδο εργασίας)	546 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φωτιστικό
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Κατάλογος χώρων

Γραφείο 2

Ρ συνολικά 444.8 W	Αεσωτερικός χώρος 18.13 m²	Ειδική τιμή σύνδεσης 24.53 W/m² = 4.88 W/m²/100 lx (Περιοχή) 25.73 W/m² = 5.12 W/m²/100 lx (Επίπεδο εργασίας)	Έκθετα (Επίπεδο εργασίας) 503 lx		
Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φωτιστικό
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm

Διάδρομος

Ρ συνολικά 556.0 W	Αεσωτερικός χώρος 35.49 m ²	Ειδική τιμή σύνδεσης 15.67 W/m ² = 5.56 W/m ² /100 lx (Περιοχή) 16.69 W/m ² = 5.93 W/m ² /100 lx (Επίπεδο εργασίας)		Έκθετα (Επίπεδο εργασίας) 282 lx	
Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φωτιστικό
5	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm

Είσοδος

Ρ συνολικά 333.6 W	Αεσωτερικός χώρος 20.55 m ²	Ειδική τιμή σύνδεσης 16.23 W/m ² = 5.44 W/m ² /100 lx (Περιοχή) 17.33 W/m ² = 5.80 W/m ² /100 lx (Επίπεδο εργασίας)	Έκθετα (Επίπεδο εργασίας) 299 lx		
Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φωτιστικό
3	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Κατάλογος χώρων

Κουζίνα

Ρ _{συνολικά}	Α _{εσωτερικός χώρος}	Ειδική τιμή σύνδεσης	Έκθετα (Επίπεδο εργασίας)
444.8 W	26.81 m ²	16.59 W/m ² = 4.43 W/m ² /100 lx (Περιοχή) 17.25 W/m ² = 4.61 W/m ² /100 lx (Επίπεδο εργασίας)	375 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φωτιστικό
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm

Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής

Ρ _{συνολικά}	Α _{εσωτερικός χώρος}	Ειδική τιμή σύνδεσης	Έκθετα (Επίπεδο εργασίας)
889.6 W	60.82 m ²	14.63 W/m ² = 4.00 W/m ² /100 lx (Περιοχή) 15.02 W/m ² = 4.11 W/m ² /100 lx (Επίπεδο εργασίας)	365 lx

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φωτιστικό
8	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm

ΚΗΦΗ · Όροφος 1

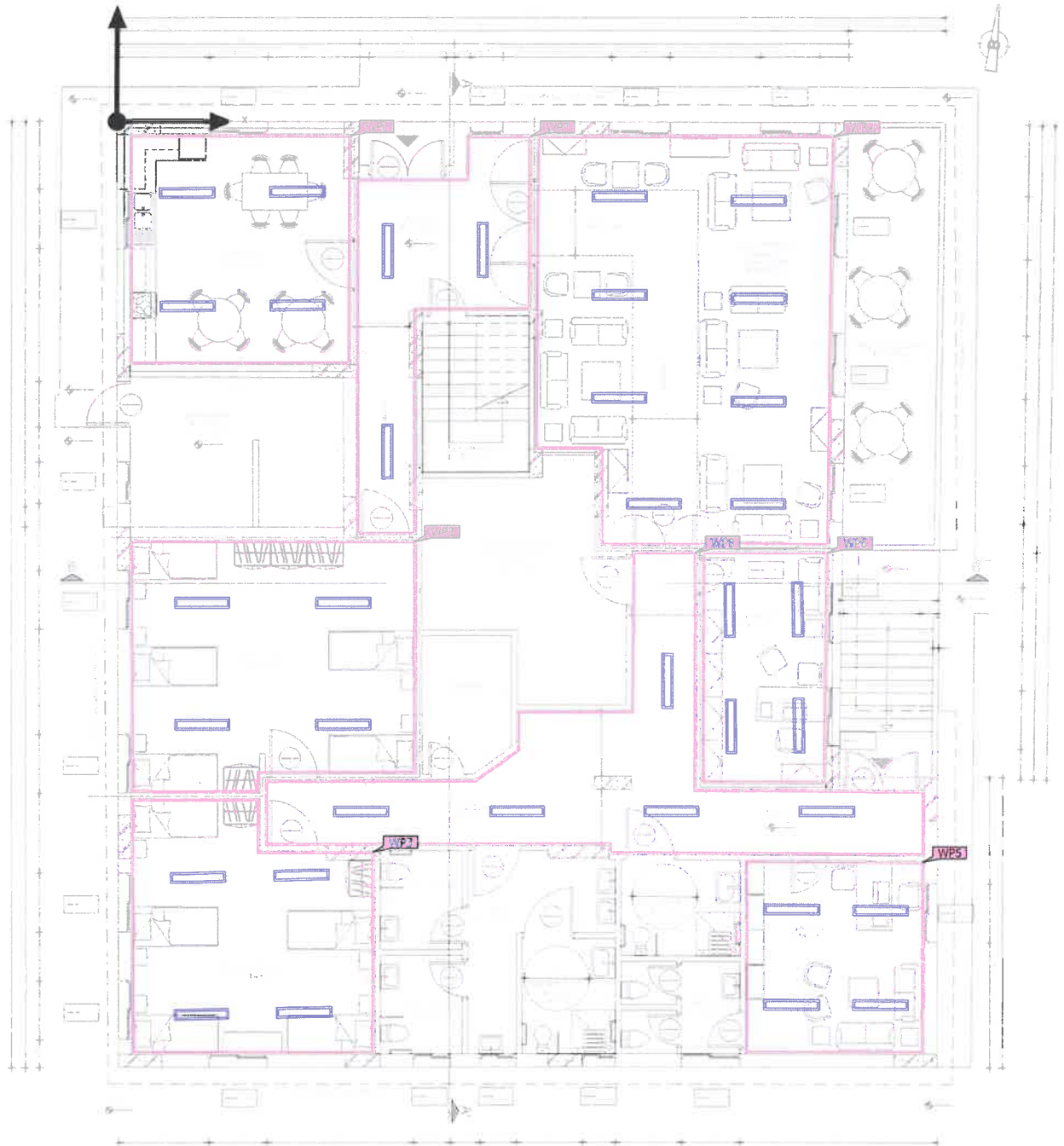
Κατάλογος φωτιστικών

Φσυνολικά	Pσυνολικά	Όφελος φωτός
133704 lm	4003.2 W	33.4 lm/W

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Όφελος φωτός
36	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



ΚΗΦΗ · Όροφος 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

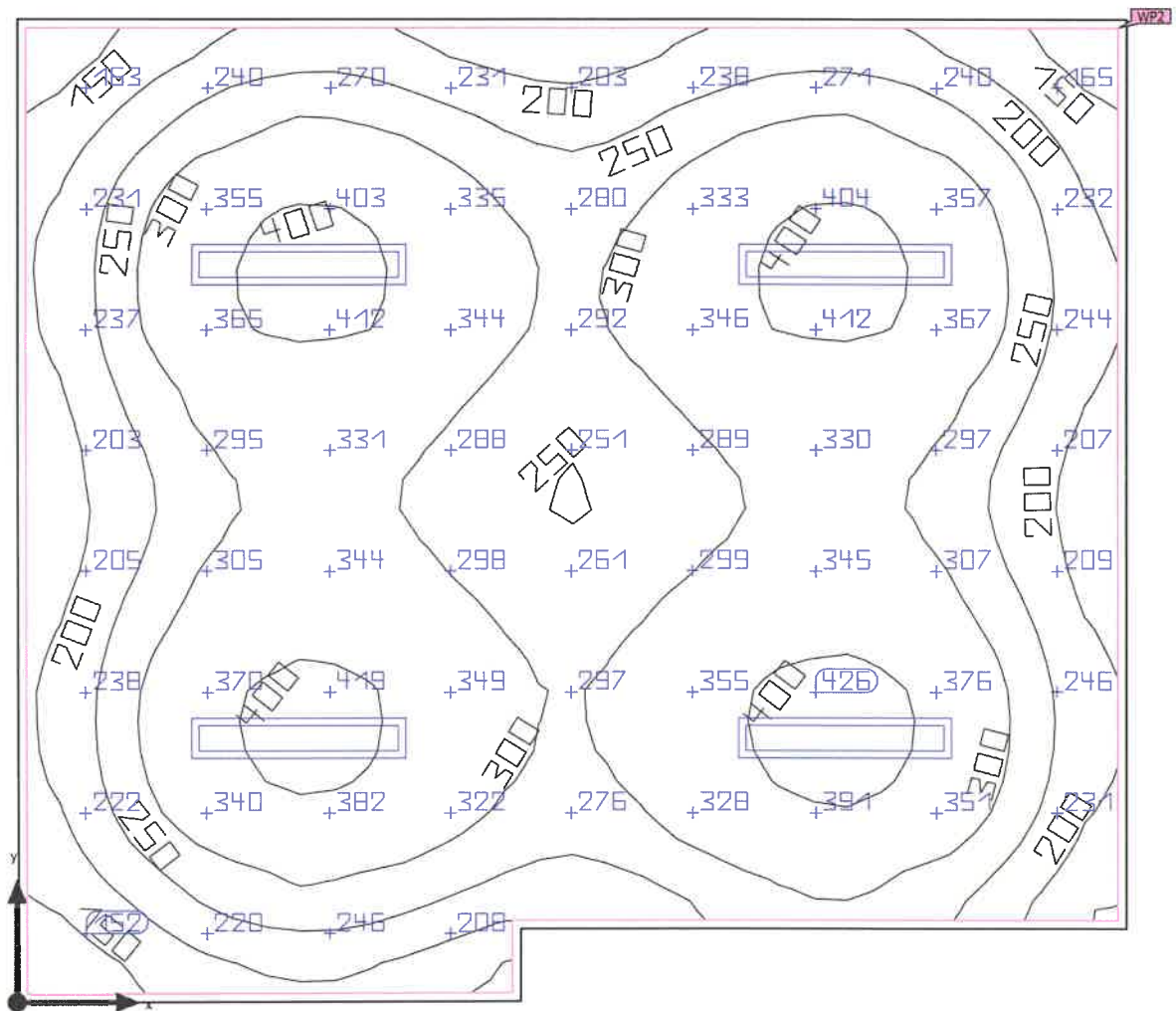
Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	\bar{E} (Όνομ)	$E_{\text{ελάχ}}$	$E_{\text{μέγ}}$	U_o (g ₁) (Όνομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Κουζίνα) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	375 lx (≥ 100 lx) ✓	187 lx	482 lx	0.50 (≥ 0.25) ✓	0.39	WP1
Επίπεδο εργασίας (Αίθουσα Ανάπαυσης 1) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	290 lx (≥ 200 lx) ✓	117 lx	430 lx	0.40 (≥ 0.25) ✓	0.27	WP2
Επίπεδο εργασίας (Αίθουσα Ανάπαυσης 2) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	331 lx (≥ 200 lx) ✓	107 lx	484 lx	0.32 (≥ 0.25) ✓	0.22	WP3
Επίπεδο εργασίας (Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	365 lx (≥ 300 lx) ✓	117 lx	510 lx	0.32 (≥ 0.30) ✓	0.23	WP4
Επίπεδο εργασίας (Γραφείο 2) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	503 lx (≥ 500 lx) ✓	289 lx	612 lx	0.57 (≥ 0.25) ✓	0.47	WP5
Επίπεδο εργασίας (Γραφείο 1) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	546 lx (≥ 500 lx) ✓	329 lx	667 lx	0.60 (≥ 0.25) ✓	0.49	WP6
Επίπεδο εργασίας (Είσοδος) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	299 lx (≥ 100 lx) ✓	68.7 lx	468 lx	0.23 (≥ 0.20) ✓	0.15	WP7
Επίπεδο εργασίας (Διάδρομος) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	282 lx (≥ 100 lx) ✓	57.3 lx	444 lx	0.20 (≥ 0.20) ✓	0.13	WP8

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη



Βασική επιφάνεια	36.63 m ²	Ύψος χώρου	2.800 m
Βαθμός ανάκλασης	Οροφή: 70.0 %, Τοίχοι: 50.0 %, Δάπεδο: 20.0 %	Ύψος συναρμολόγησης	2.800 m
Συντελεστής συντήρησης	0.80 (Κατ' αποκοπή)	Ύψος Επίπεδο εργασίας	0.800 m
		Ζώνη περιφ. Επίπεδο εργασίας	0.050 m

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη

Αποτελέσματα

	Μέγεθος	Υπολογισμένο	Ονομ	Έλεγχος OK	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας	Έκθετα	290 lx	≥ 200 lx	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.40	≥ 0.25	✓	WP2
	Ειδική τιμή σύνδεσης	12.56 W/m ²	–		
		4.33 W/m ² /100 lx	–		
Αποτίμηση εκτύφλωσης ⁽¹⁾	$R_{UG, max}$	20	≤ 22	✓	
Μεγέθη κατανάλωσης ⁽²⁾	Κατανάλωση	856 kWh/a	μέγ. 1300 kWh/a	✓	
Περιοχή	Ειδική τιμή σύνδεσης	12.14 W/m ²	–		
		4.18 W/m ² /100 lx	–		

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 6.560 m x 5.830 m και SHR 0.25.

(2) Υπολογίστηκε με χρήση DIN:18599-4.

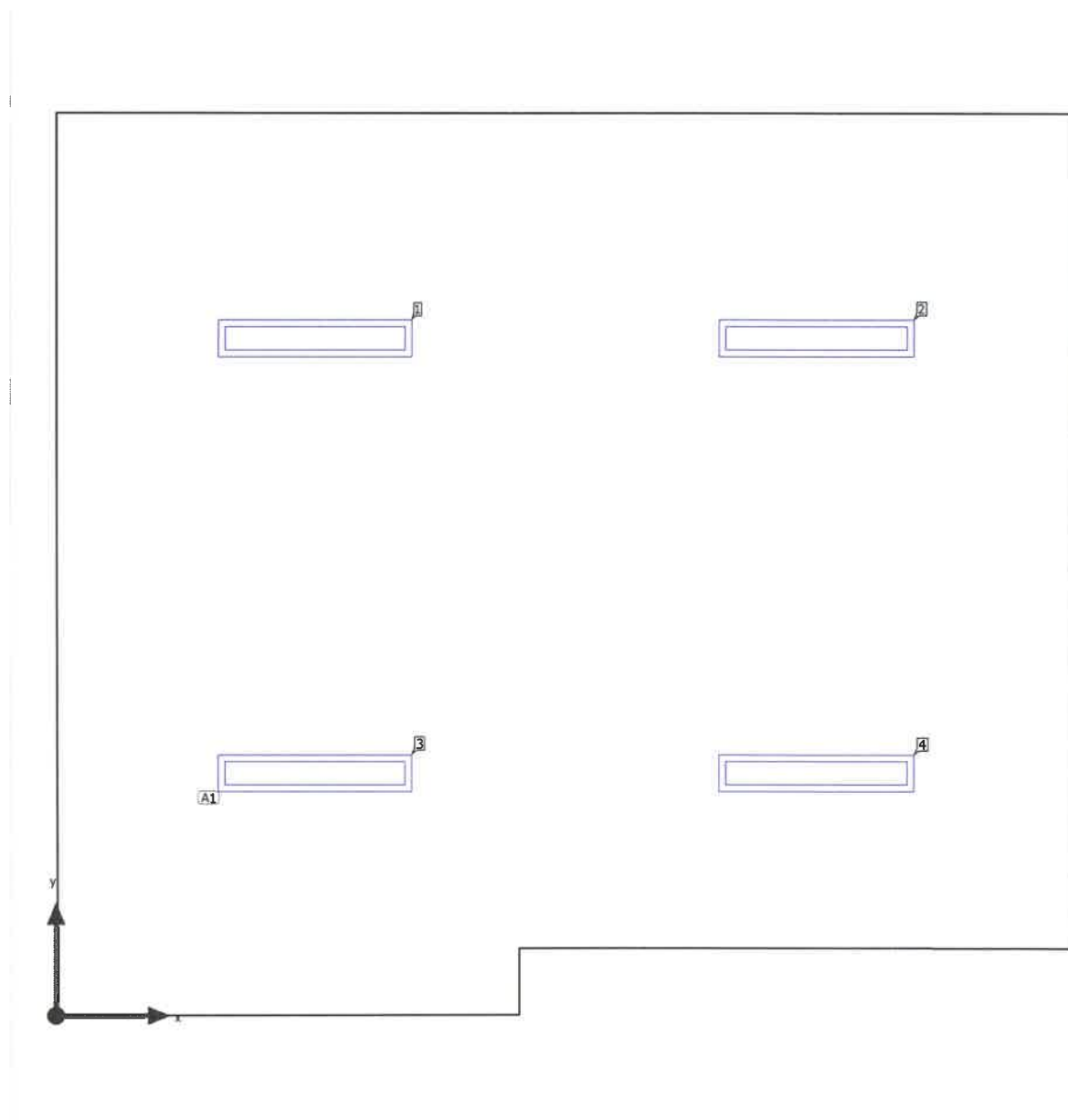
Προφίλ χρήσης: Εγκαταστάσεις υγιεινής - χώροι γενικής χρήσης (45.1 Χώροι αναμονής)

Κατάλογος φωτιστικών

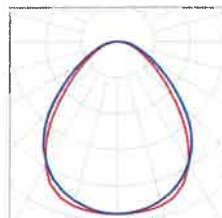
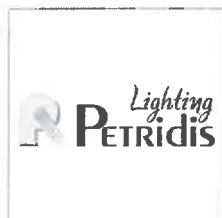
Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	R_{UG}	P	Φ	Όφελος φωτός
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	20	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 1

Σχέδιο θέσης φωτιστικών



ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 1

Σχέδιο θέσης φωτιστικών

Κατασκευαστής	Petridis	P	111.2 W
Αρ. είδους	239363	Φωτιστικό	3714 lm
Όνομα στοιχείου	PSP 272x54W T16		
Εξοπλισμός	2x T16 54W/840		

4 x Petridis Lighting S.A. PSP 272x54W T16

Τύπος	Διάταξη πεδίων	X	Y	Ύψος συναρμολόγησ ης	Φωτιστικό
1ο φως (X/Y/Z)	1.665 m / 1.565 m / 2.800 m				
Κατεύθυνση X	2 Τεμάχ., Μέσο - μέσο, 3.230 m	1.665 m	4.375 m	2.800 m	1
		4.895 m	4.375 m	2.800 m	2
Κατεύθυνση Y	2 Τεμάχ., Μέσο - μέσο, 2.810 m	1.665 m	1.565 m	2.800 m	3
		4.895 m	1.565 m	2.800 m	4
Διάταξη	A1				

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 1

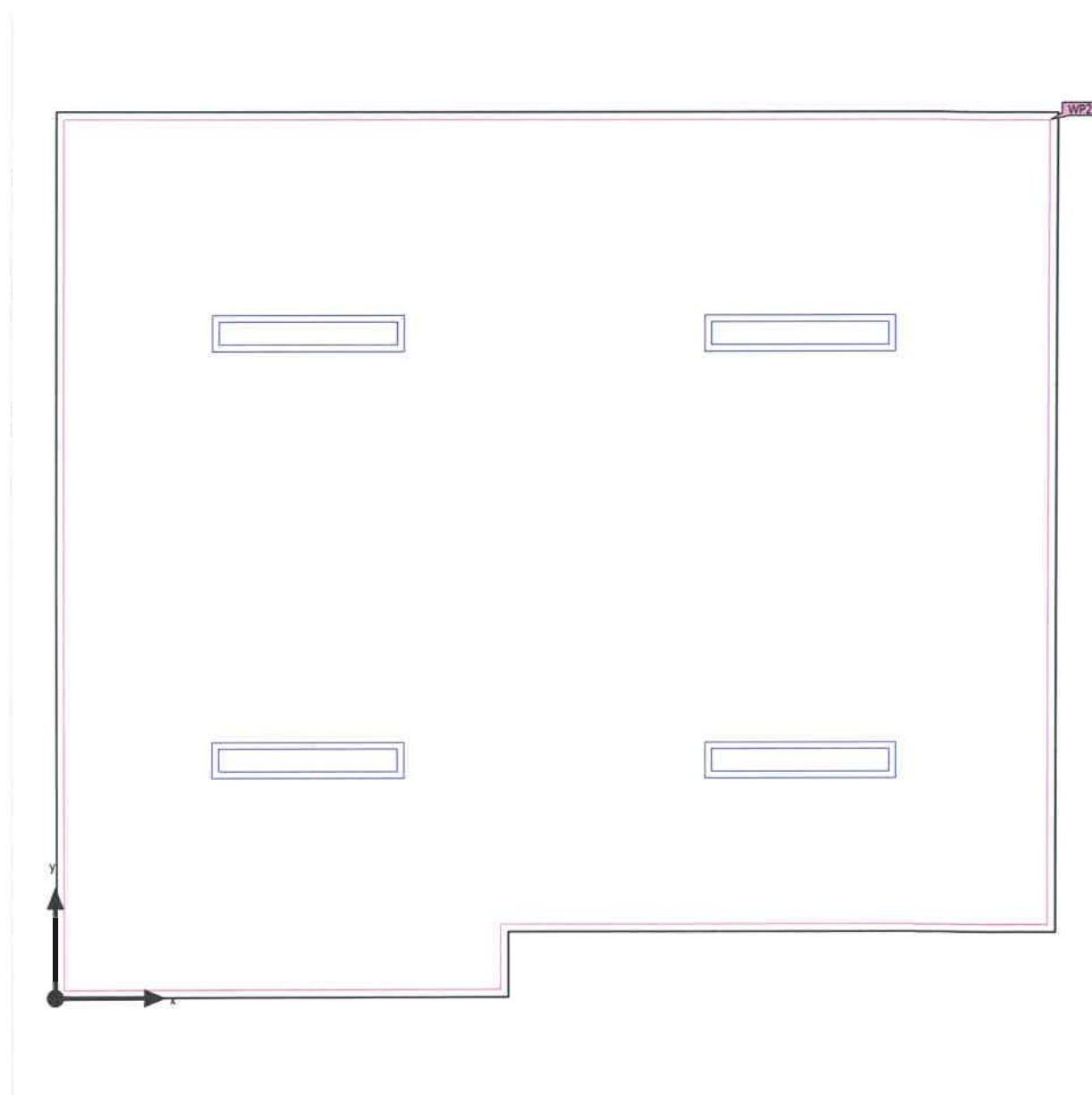
Κατάλογος φωτιστικών

Φσυνολικά	Pσυνολικά	Ώφελος φωτός
14856 lm	444.8 W	33.4 lm/W

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Ώφελος φωτός
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

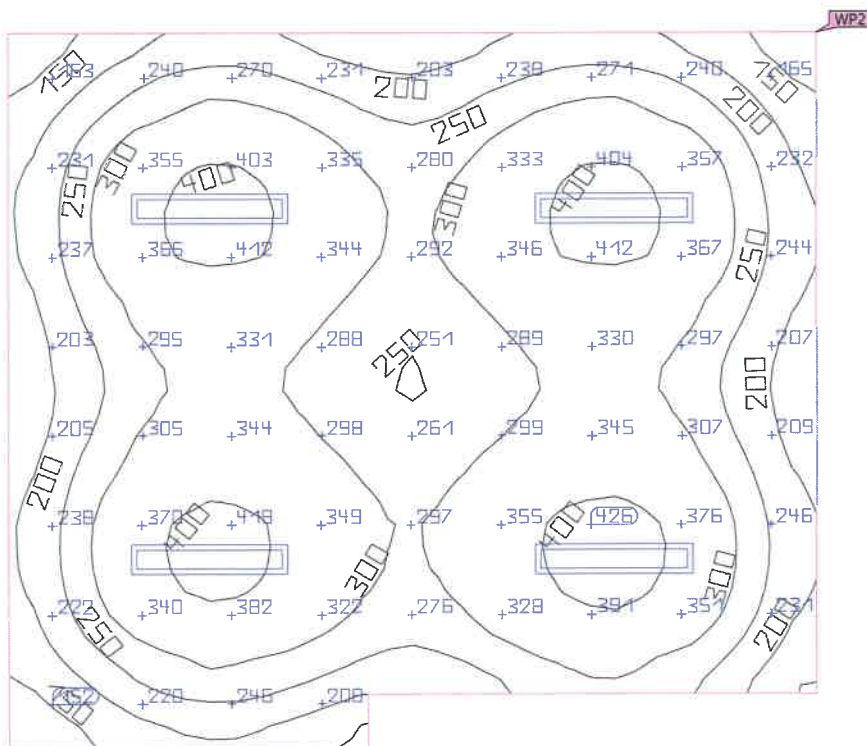
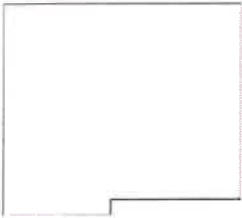
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	\bar{E} (Όνομ)	$E_{\text{ελάχ}}$	$E_{\text{μέγ}}$	U_0 (g ₁) (Όνομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Αίθουσα Ανάπαυσης 1) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	290 lx (≥ 200 lx) ✓	117 lx	430 lx	0.40 (≥ 0.25) ✓	0.27	WP2

Προφίλ χρήσης: Εγκαταστάσεις υγιεινής - χώροι γενικής χρήσης (45.1 Χώροι αναμονής)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Επίπεδο εργασίας (Αίθουσα Ανάπαυσης 1)

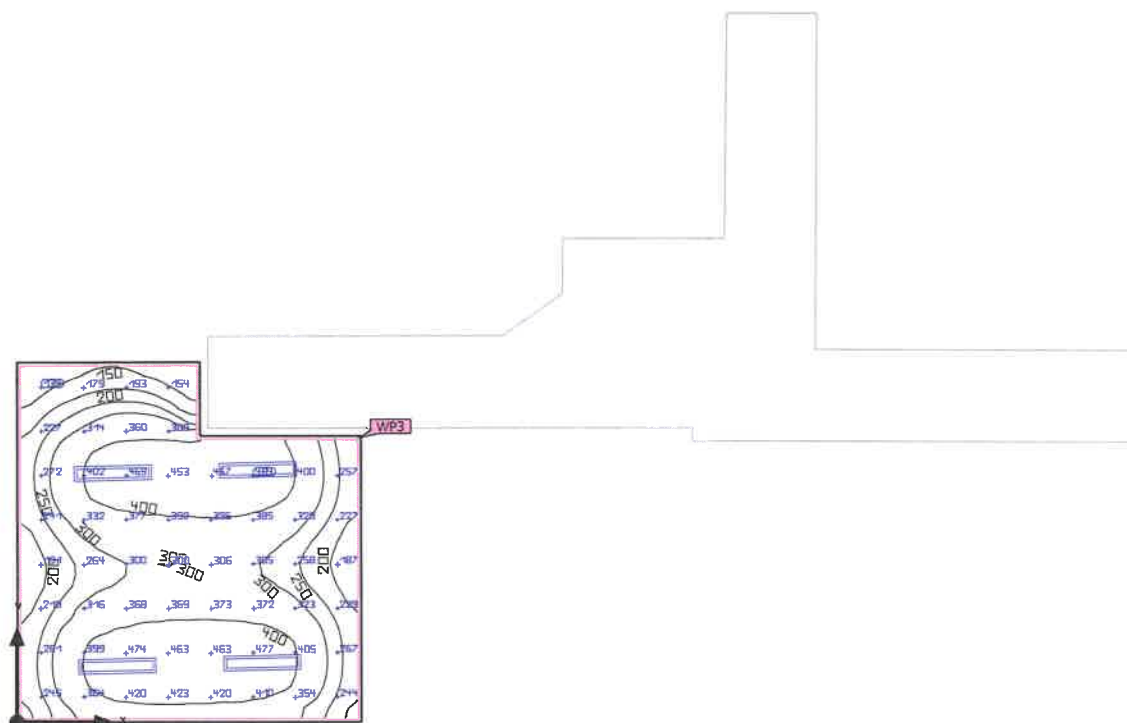


Ιδιότητες	Ē (Ονομ)	E _{ελάχ}	E _{μέγ}	U _o (g ₁) (Ονομ)	g ₂	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Αίθουσα Ανάπαυσης 1) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	290 lx (≥ 200 lx) ✓	117 lx	430 lx	0.40 (≥ 0.25) ✓	0.27	WP2

Προφίλ χρήσης: Εγκαταστάσεις υγιεινής - χώροι γενικής χρήσης (45.1 Χώροι αναμονής)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 2 (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη



Βασική επιφάνεια	29.71 m ²	Ύψος χώρου	2.800 m
Βαθμός ανάκλασης	Οροφή: 70.0 %, Τοίχοι: 50.0 %, Δάπεδο: 20.0 %	Ύψος συναρμολόγησης	2.800 m
Συντελεστής συντήρησης	0.80 (Κατ' αποκοπή)	Ύψος Επίπεδο εργασίας	0.800 m
		Ζώνη περιφ. Επίπεδο εργασίας	0.050 m

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 2 (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη

Αποτελέσματα

	Μέγεθος	Υπολογισμένο	Ονομ	Έλεγχος OK	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας	Έκθετα	331 lx	≥ 200 lx	✓	WP3
	U_o (g ₁)	0.32	≥ 0.25	✓	WP3
	Ειδική τιμή σύνδεσης	15.57 W/m ²	–		
		4.71 W/m ² /100 lx	–		
Αποτίμηση εκτύφλωσης ⁽¹⁾	$R_{UG, max}$	20	≤ 22	✓	
Μεγέθη κατανάλωσης ⁽²⁾	Κατανάλωση	856 kWh/a	μέγ. 1050 kWh/a	✓	
Περιοχή	Ειδική τιμή σύνδεσης	14.97 W/m ²	–		
		4.53 W/m ² /100 lx	–		

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 5.881 m x 5.600 m και SHR 0.25.

(2) Υπολογίστηκε με χρήση DIN:18599-4.

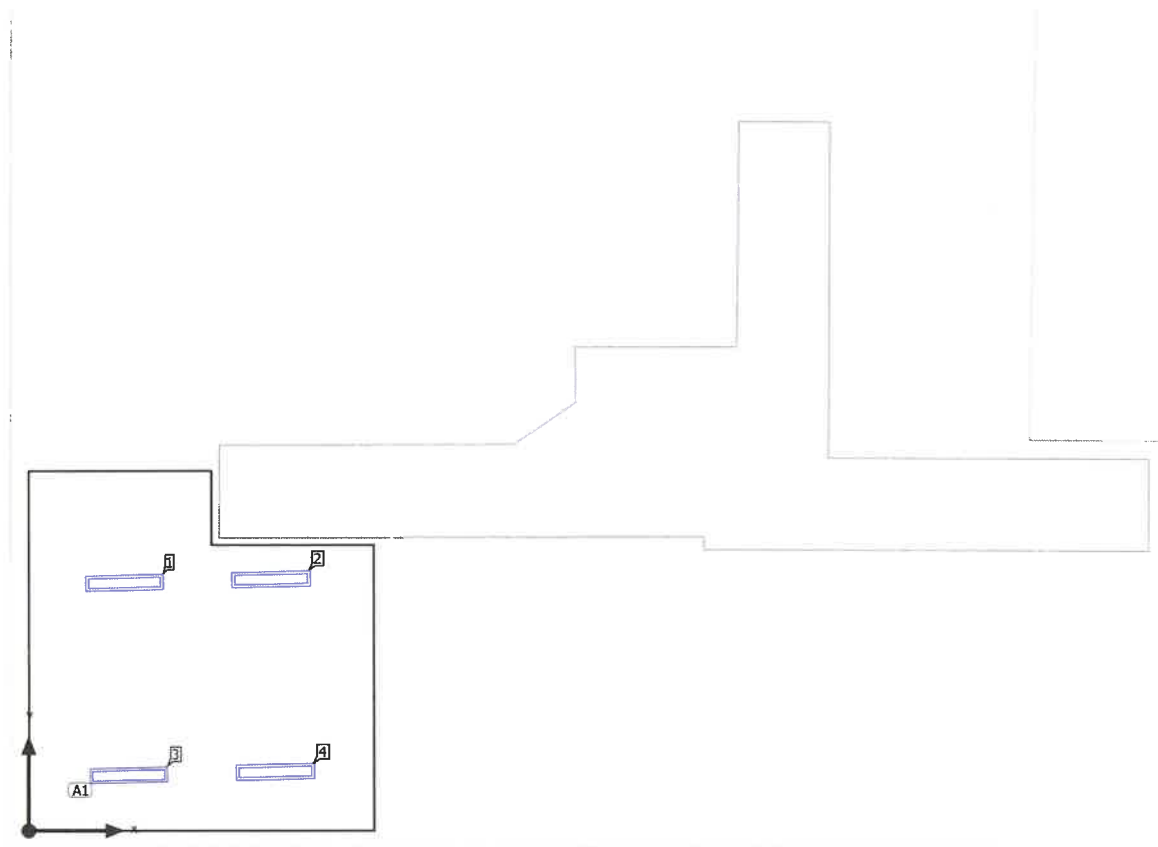
Προφίλ χρήσης: Εγκαταστάσεις υγιεινής - χώροι γενικής χρήσης (45.1 Χώροι αναμονής)

Κατάλογος φωτιστικών

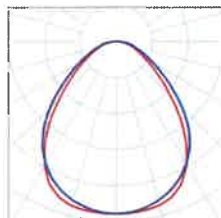
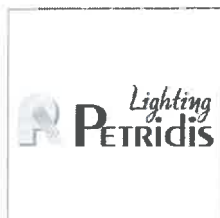
Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	R_{UG}	P	Φ	Ωφέλιμος φωτός
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	20	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 2

Σχέδιο θέσης φωτιστικών



ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 2

Σχέδιο θέσης φωτιστικών

Κατασκευαστής	Petridis	P	111.2 W
Αρ. είδους	239363	Φωτιστικό	3714 lm
Όνομα στοιχείου	PSP 272x54W T16		
Εξοπλισμός	2x T16 54W/840		

4 x Petridis Lighting S.A. PSP 272x54W T16

Τύπος	Διάταξη πεδίων	X	Y	Ύψος συναρμολόγησ ης	Φωτιστικό
1ο φως (X/Y/Z)	1.627 m / 0.911 m / 2.800 m				
Κατεύθυνση X	2 Τεμάχ., Μέσο - μέσο, Αποστάσεις ανόμοιες	1.555 m	4.061 m	2.800 m	1
		3.921 m	4.115 m	2.800 m	2
Κατεύθυνση Y	2 Τεμάχ., Μέσο - μέσο, Αποστάσεις ανόμοιες	1.627 m	0.911 m	2.800 m	3
		3.993 m	0.966 m	2.800 m	4
Διάταξη	A1				

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 2

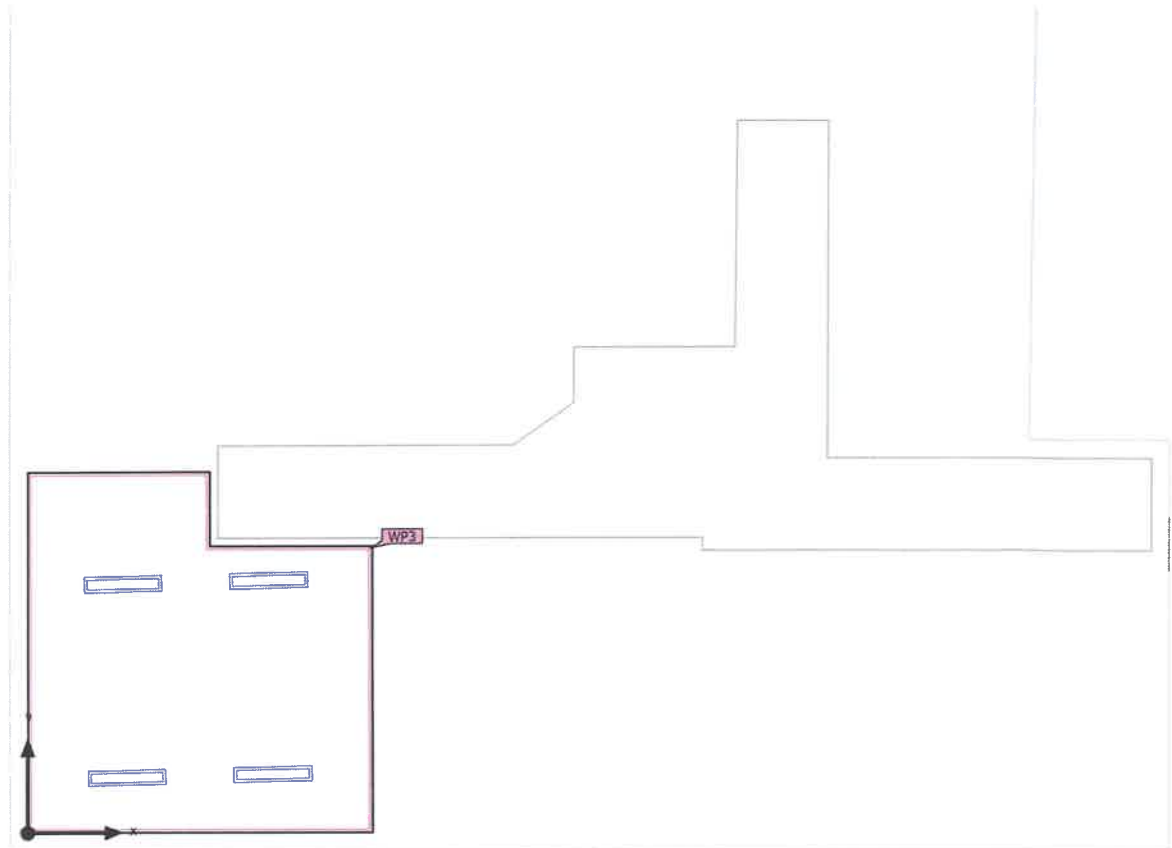
Κατάλογος φωτιστικών

Φσυνολικά	Pσυνολικά	Όφελος φωτός
14856 lm	444.8 W	33.4 lm/W

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Όφελος φωτός
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 2 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 2 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

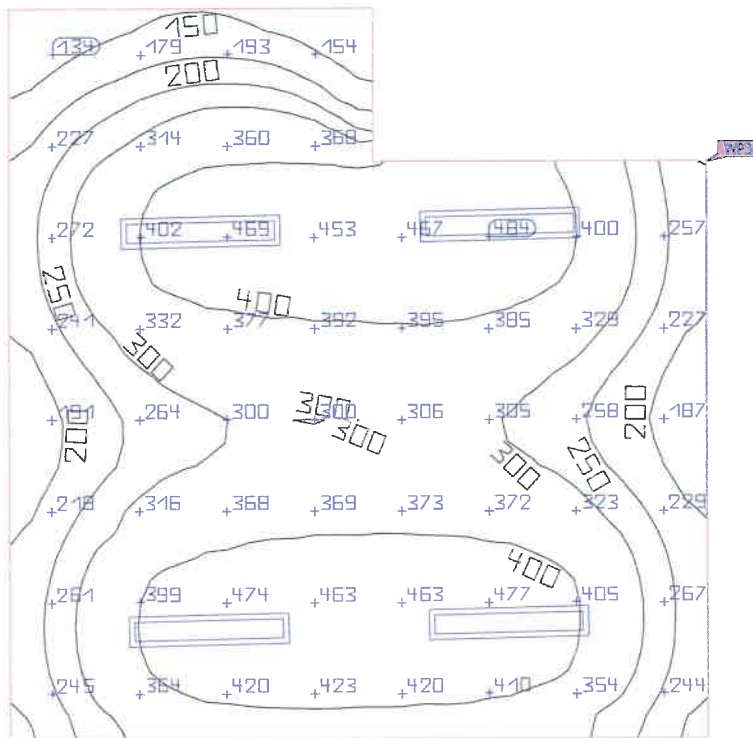
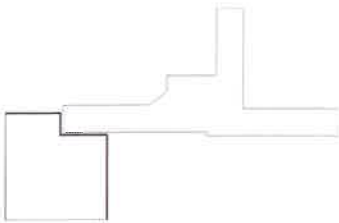
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	\bar{E} (Όνομ)	$E_{\text{ελάχ}}$	$E_{\text{μέγ}}$	U_0 (g ₁) (Όνομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Αίθουσα Ανάπαυσης 2) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	331 lx (≥ 200 lx) ✓	107 lx	484 lx	0.32 (≥ 0.25) ✓	0.22	WP3

Προφίλ χρήσης: Εγκαταστάσεις υγιεινής - χώροι γενικής χρήσης (45.1 Χώροι αναμονής)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Αίθουσα Ανάπαυσης 2 (Φωτεινή σκηνή 1)

Επίπεδο εργασίας (Αίθουσα Ανάπαυσης 2)

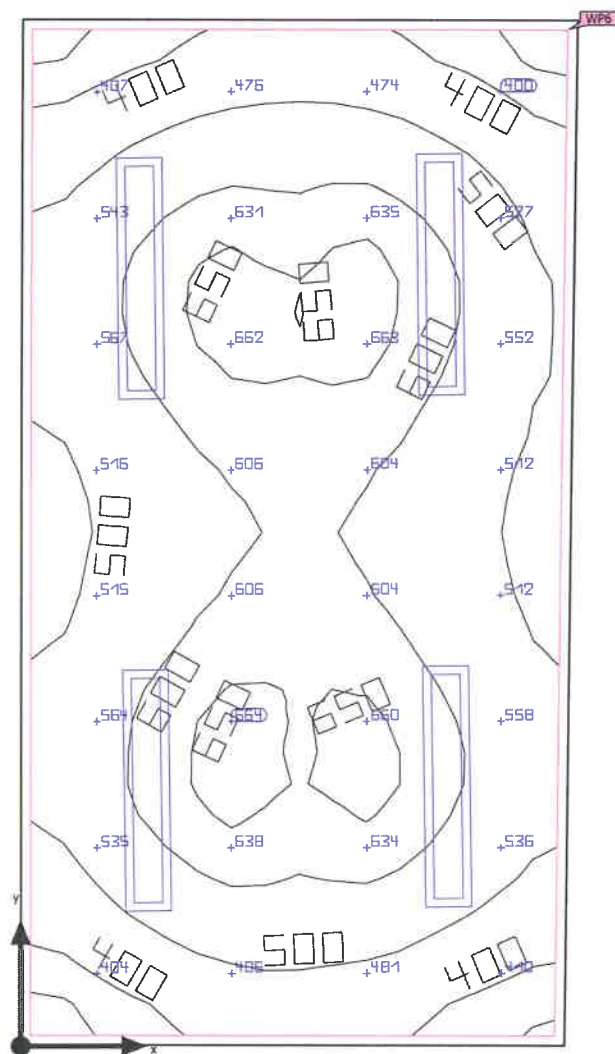


Ιδιότητες	Ē (Όνομ)	Εελάχ	Εμέγ	U ₀ (g ₁) (Όνομ)	g ₂	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Αίθουσα Ανάπαυσης 2) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	331 lx (≥ 200 lx) ✓	107 lx	484 lx	0.32 (≥ 0.25) ✓	0.22	WP3

Προφίλ χρήσης: Εγκαταστάσεις υγιεινής - χώροι γενικής χρήσης (45.1 Χώροι αναμονής)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη



Βασική επιφάνεια	15.31 m ²	Ύψος χώρου	2.800 m
Βαθμός ανάκλασης	Οροφή: 70.0 %, Τοίχοι: 50.0 %, Δάπεδο: 20.0 %	Ύψος συναρμολόγησης	2.800 m
Συντελεστής συντήρησης	0.80 (Κατ' αποκοπή)	Ύψος Επίπεδο εργασίας	0.800 m
		Ζώνη περιφ. Επίπεδο εργασίας	0.050 m

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη**Αποτελέσματα**

	Μέγεθος	Υπολογισμένο	Ονομ	Έλεγχος OK	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας	Έκταση	546 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP6
	$U_o (g_1)$	0.60	≥ 0.25	✓	WP6
	Ειδική τιμή σύνδεσης	30.68 W/m ²	–		
		5.62 W/m ² /100 lx	–		
Αποτίμηση εκτύφλωσης ⁽¹⁾	$R_{UG, max}$	20	≤ 19	✗	
Μεγέθη κατανάλωσης ⁽²⁾	Κατανάλωση	1101 kWh/a	μέγ. 550 kWh/a	✗	
Περιοχή	Ειδική τιμή σύνδεσης	29.06 W/m ²	–		
		5.32 W/m ² /100 lx	–		

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 2.890 m x 5.350 m και SHR 0.25.

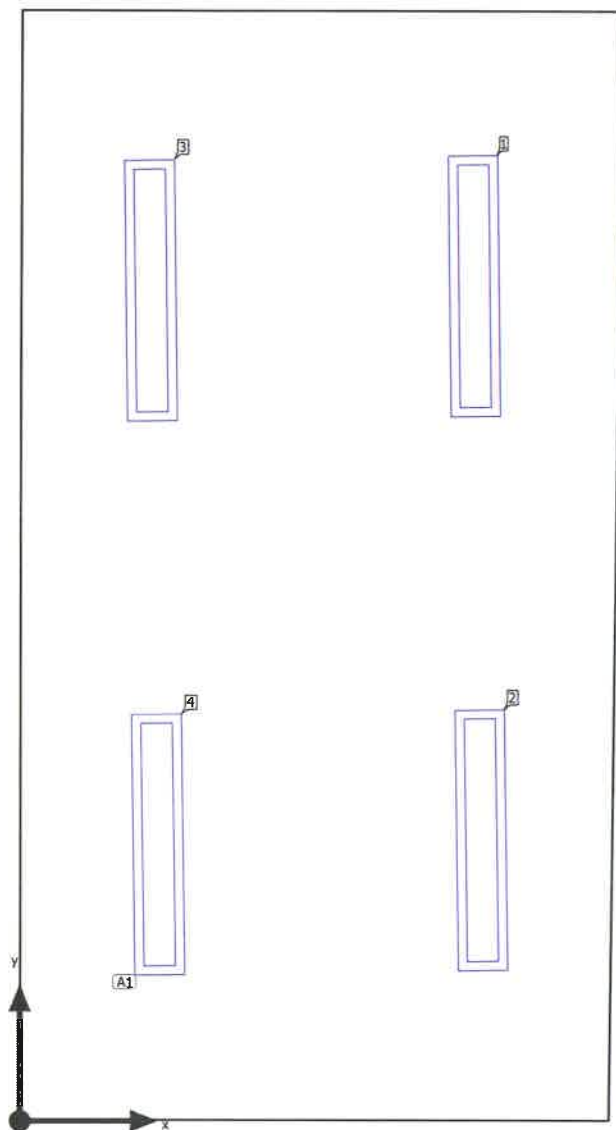
(2) Υπολογίστηκε με χρήση DIN:18599-4.

Προφίλ χρήσης: Γραφεία (34.2 Γράψιμο, γραφομηχανή, ανάγνωση, επεξεργασία δεδομένων)

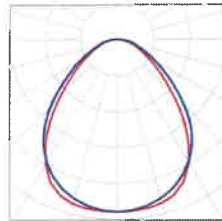
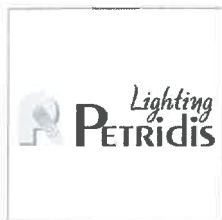
Κατάλογος φωτιστικών

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	R_{UG}	P	Φ	Όφελος φωτός
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	20	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 1

Σχέδιο θέσης φωτιστικών

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 1

Σχέδιο θέσης φωτιστικών

Κατασκευαστής	Petridis	P	111.2 W
Αρ. είδους	239363	Φωτιστικό	3714 lm
Όνομα στοιχείου	PSP 272x54W T16		
Εξοπλισμός	2x T16 54W/840		

4 x Petridis Lighting S.A. PSP 272x54W T16

Τύπος	Διάταξη πεδίων	X	Y	Ύψος συναρμολόγησ ης	Φωτιστικό
1ο φως (X/Y/Z)	0.628 m / 4.006 m / 2.800 m				
Κατεύθυνση X	2 Τεμάχ., Μέσο - μέσο, Αποστάσεις ανόμοιες	2.186 m	4.026 m	2.800 m	1
		2.220 m	1.352 m	2.800 m	2
Κατεύθυνση Y	2 Τεμάχ., Μέσο - μέσο, Αποστάσεις ανόμοιες	0.628 m	4.006 m	2.800 m	3
		0.662 m	1.332 m	2.800 m	4
Διάταξη	A1				

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 1

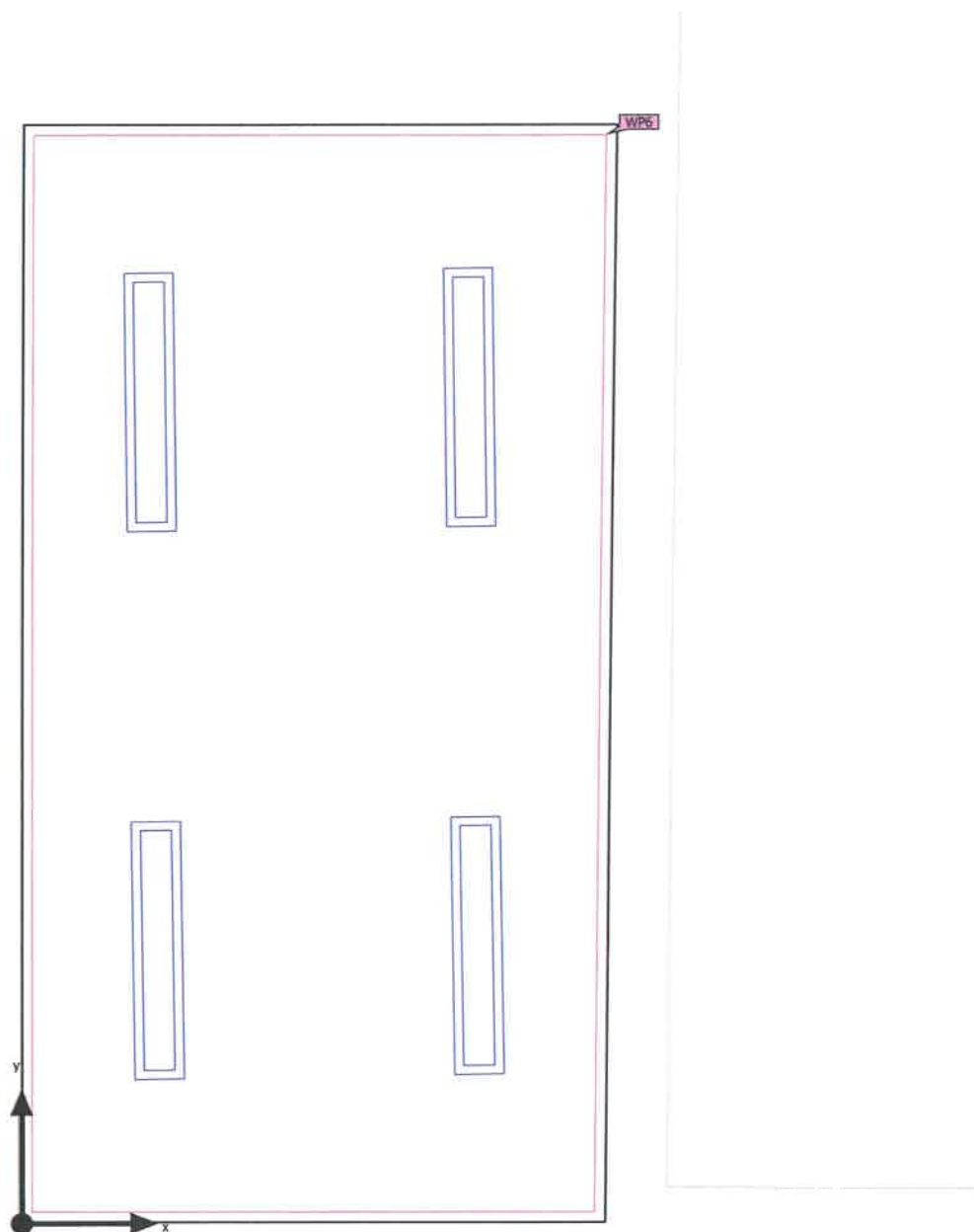
Κατάλογος φωτιστικών

Φασινολικά	Pασινολικά	Όφελος φωτός
14856 lm	444,8 W	33,4 lm/W

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Όφελος φωτός
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

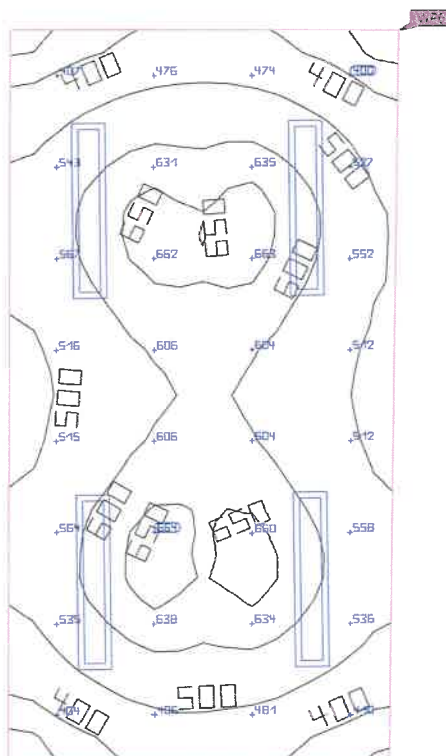
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	\bar{E} (Όνομ)	$E_{\text{ελάχ}}$	$E_{\text{μέγ}}$	U_0 (g ₁) (Όνομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Γραφείο 1) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	546 lx (≥ 500 lx) ✓	329 lx	667 lx	0.60 (≥ 0.25) ✓	0.49	WP6

Προφίλ χρήσης: Γραφεία (34.2 Γράψιμο, γραφομηχανή, ανάγνωση, επεξεργασία δεδομένων)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 1 (Φωτεινή σκηνή 1)

Επίπεδο εργασίας (Γραφείο 1)

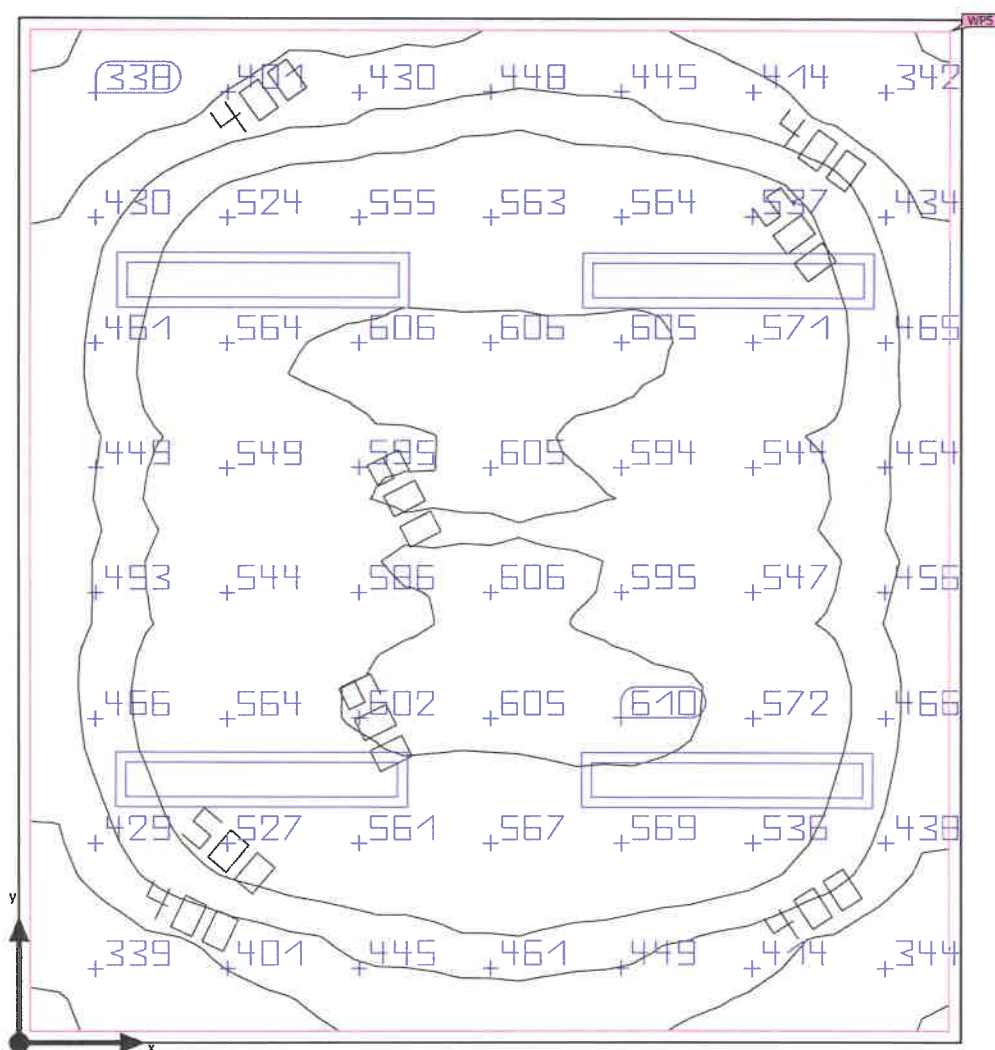


Ιδιότητες	Ē (Όνομ)	Εελάχ	Εμέγ	U ₀ (g ₁) (Όνομ)	g ₂	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Γραφείο 1)	546 lx	329 lx	667 lx	0.60	0.49	WP6
Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός)	(≥ 500 lx)			(≥ 0.25)		
Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	✓			✓		

Προφίλ χρήσης: Γραφεία (34.2 Γράψιμο, γραφομηχανή, ανάγνωση, επεξεργασία δεδομένων)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 2 (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη



Βασική επιφάνεια	18.13 m ²	Υψος χώρου	2.800 m
Βαθμός ανάκλασης	Οροφή: 70.0 %, Τοίχοι: 50.0 %, Δάπεδο: 20.0 %	Υψος συναρμολόγησης	2.800 m
Συντελεστής συντήρησης	0.80 (Κατ' αποκοπή)	Υψος Επίπεδο εργασίας	0.800 m
		Ζώνη περιφ. Επίπεδο εργασίας	0.050 m

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 2 (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη

Αποτελέσματα

	Μέγεθος	Υπολογισμένο	Ονομ	Έλεγχος OK	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας	Έκθετα	503 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✓	WP5
	$U_0 (g_i)$	0.57	≥ 0.25	✓	WP5
	Ειδική τιμή σύνδεσης	25.73 W/m ²	–		
		5.12 W/m ² /100 lx	–		
Αποτίμηση εκτύφλωσης ⁽¹⁾	$R_{UG, max}$	19	≤ 19	✓	
Μεγέθη κατανάλωσης ⁽²⁾	Κατανάλωση	1101 kWh/a	μέγ. 650 kWh/a	✗	
Περιοχή	Ειδική τιμή σύνδεσης	24.53 W/m ²	–		
		4.88 W/m ² /100 lx	–		

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 4.080 m x 4.450 m και SHR 0.25.

(2) Υπολογίστηκε με χρήση DIN:18599-4.

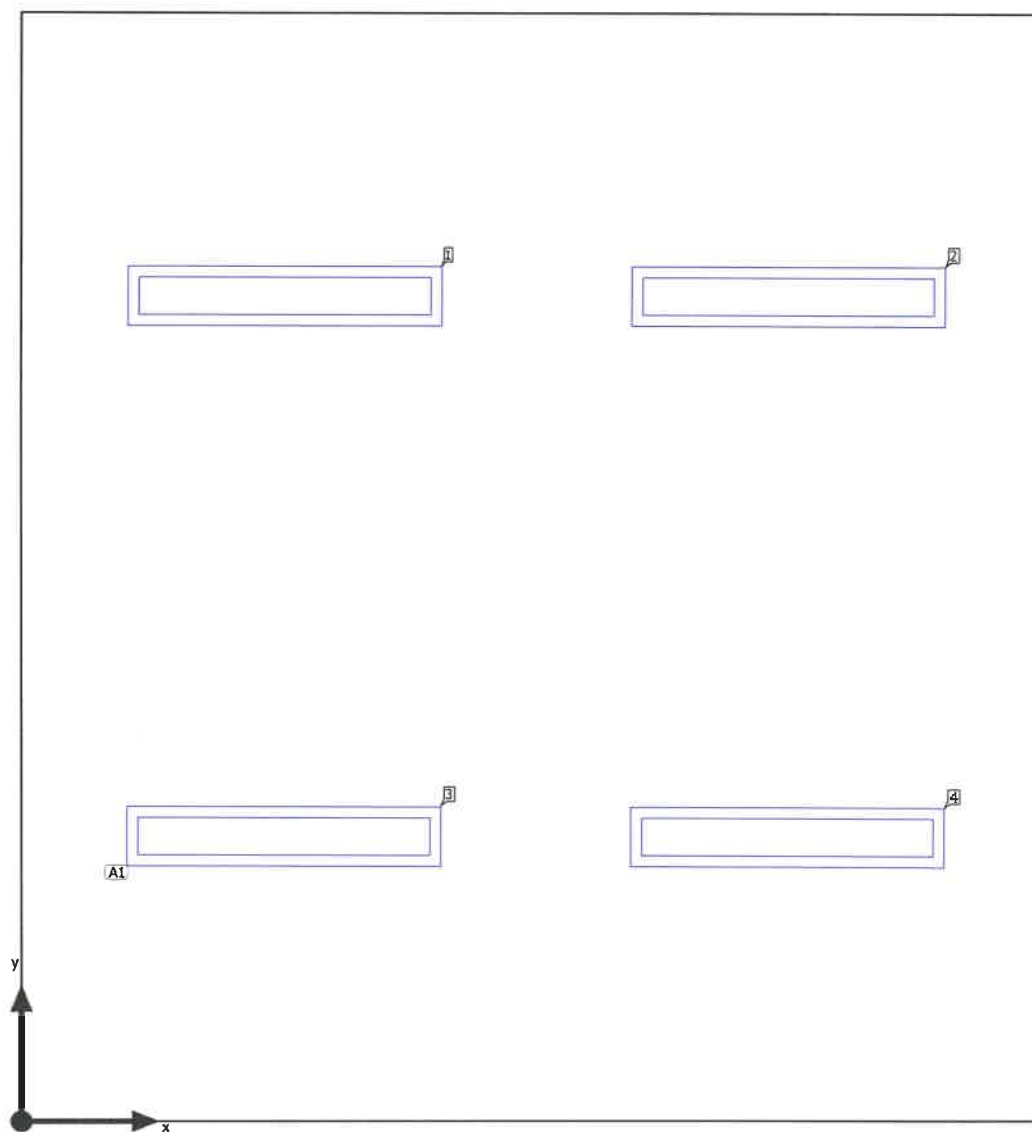
Προφίλ χρήσης: Γραφείο (34.2 Γράψιμο, γραφομηχανή, ανάγνωση, επεξεργασία δεδομένων)

Κατάλογος φωτιστικών

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	R_{UG}	P	Φ	Ωφελος φωτός
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	19	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

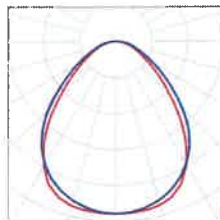
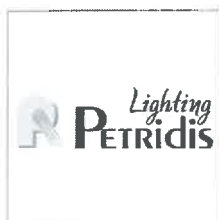
ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 2

Σχέδιο θέσης φωτιστικών



ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 2

Σχέδιο θέσης φωτιστικών



Κατασκευαστής	Petridis	P	111.2 W
Αρ. είδους	239363	Φωτιστικό	3714 lm
Όνομα στοιχείου	PSP 272x54W T16		
Εξοπλισμός	2x T16 54W/840		

4 x Petridis Lighting S.A. PSP 272x54W T16

Τύπος	Διάταξη πεδίων	X	Y	Ύψος συναρμολόγησ ης	Φωτιστικό
1ο φως (X/Y/Z)	1.050 m / 1.142 m / 2.800 m				
Κατεύθυνση X	2 Τεμάχ., Μέσο - μέσο, 2.015 m	1.055 m	3.313 m	2.800 m	1
		3.070 m	3.308 m	2.800 m	2
Κατεύθυνση Y	2 Τεμάχ., Μέσο - μέσο, 2.171 m	1.050 m	1.142 m	2.800 m	3
		3.064 m	1.137 m	2.800 m	4
Διάταξη	A1				

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 2

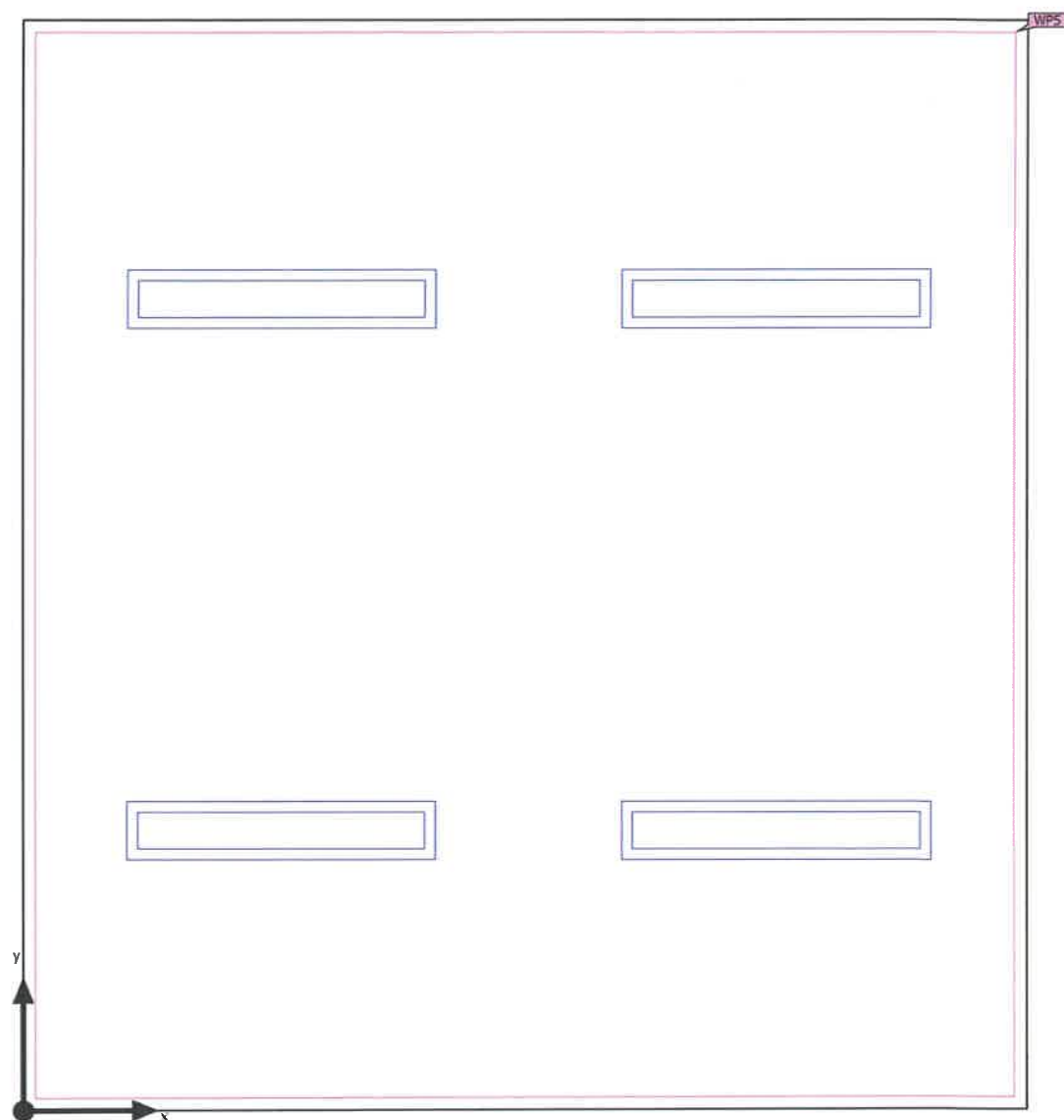
Κατάλογος φωτιστικών

Φσυνολικά	Pσυνολικά	Ώφελος φωτός
14856 lm	444.8 W	33.4 lm/W

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Ώφελος φωτός
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 2 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 2 (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

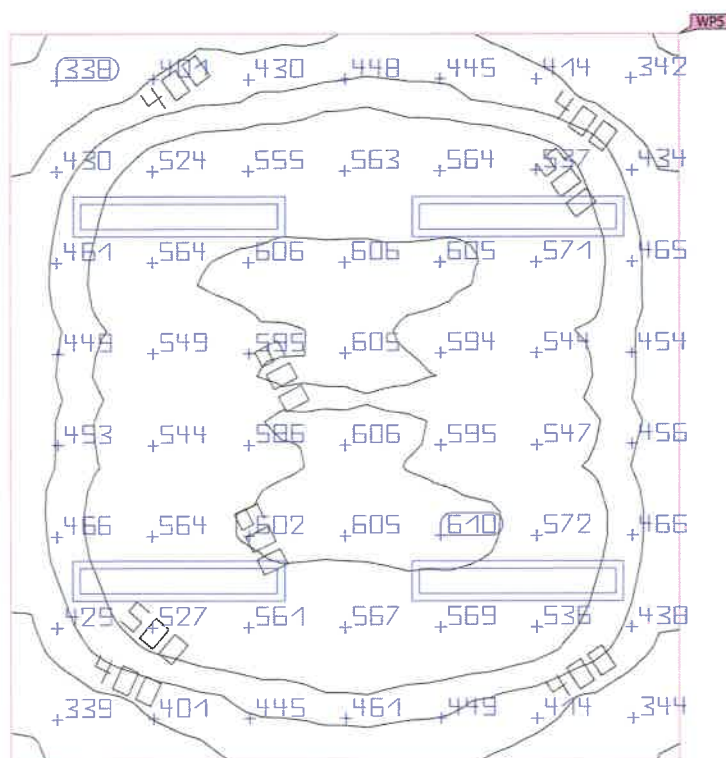
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	\bar{E} (Όνομ)	$E_{\text{ελάχ}}$	$E_{\text{μέγ}}$	U_0 (g ₁) (Όνομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Γραφείο 2) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	503 lx (≥ 500 lx) ✓	289 lx	612 lx	0.57 (≥ 0.25) ✓	0.47	WP5

Προφίλ χρήσης: Γραφείο (34.2 Γράψιμο, γραφομηχανή, ανάγνωση, επεξεργασία δεδομένων)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Γραφείο 2 (Φωτεινή σκηνή 1)

Επίπεδο εργασίας (Γραφείο 2)

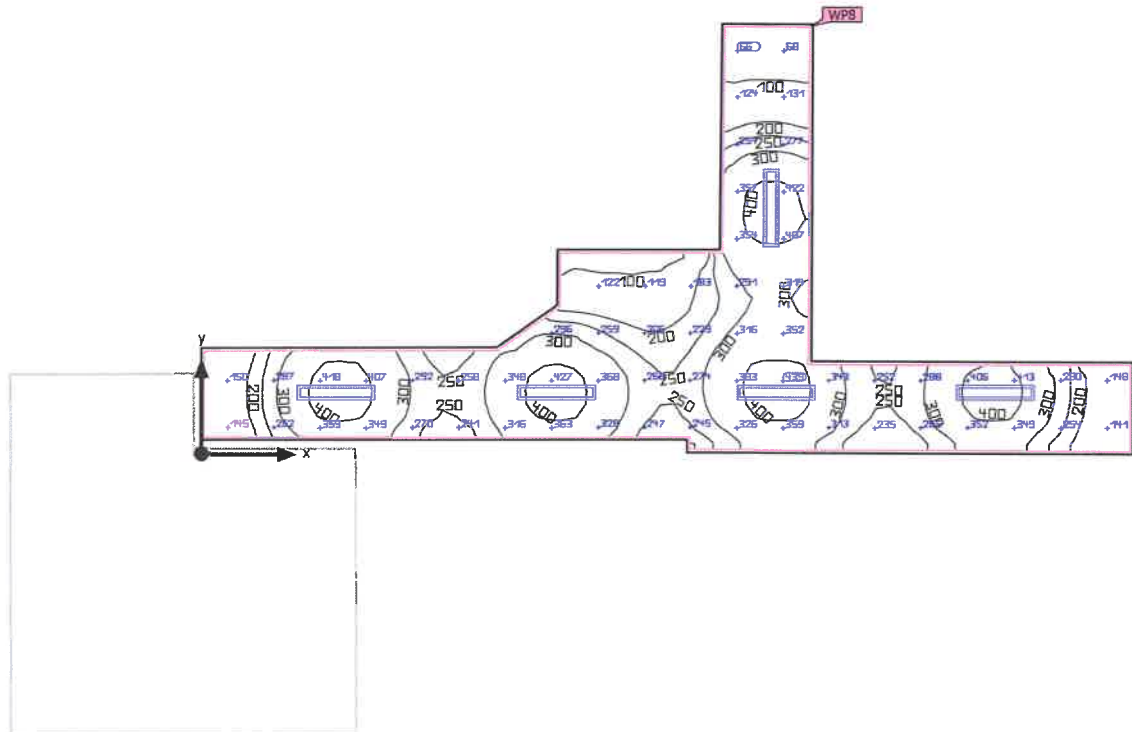


Ιδιότητες	Ε (Όνομ)	Εελάχ	Εμέγ	U _o (g ₁) (Όνομ)	g ₂	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Γραφείο 2) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	503 lx (≥ 500 lx) ✓	289 lx	612 lx	0.57 (≥ 0.25) ✓	0.47	WP5

Προφίλ χρήσης: Γραφεία (34.2 Γράψιμο, γραφομηχανή, ανάγνωση, επεξεργασία δεδομένων)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Διάδρομος (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη



Βασική επιφάνεια	35.49 m ²	Ύψος χώρου	2.800 m
Βαθμός ανάκλασης	Οροφή: 70.0 %, Τοίχοι: 50.0 %, Δάπεδο: 20.0 %	Ύψος συναρμολόγησης	2.800 m
Συντελεστής συντήρησης	0.80 (Κατ' αποκοπή)	Ύψος Επίπεδο εργασίας	0.800 m
		Ζώνη περιφ. Επίπεδο εργασίας	0.050 m

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Διάδρομος (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη**Αποτελέσματα**

	Μέγεθος	Υπολογισμένο	Ονομ	Έλεγχος OK	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας	Έκθετα	282 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP8
	$U_o (g_1)$	0.20	≥ 0.20	✓	WP8
	Ειδική τιμή σύνδεσης	16.69 W/m ²	–		
		5.93 W/m ² /100 lx	–		
Αποτίμηση εκτύφλωσης ⁽¹⁾	$R_{UG, max}$	21	≤ 22	✓	
Μεγέθη κατανάλωσης ⁽²⁾	Κατανάλωση	1070 kWh/a	μέγ. 1250 kWh/a	✓	
Περιοχή	Ειδική τιμή σύνδεσης	15.67 W/m ²	–		
		5.56 W/m ² /100 lx	–		

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 15.107 m × 6.980 m και SHR 0.25.

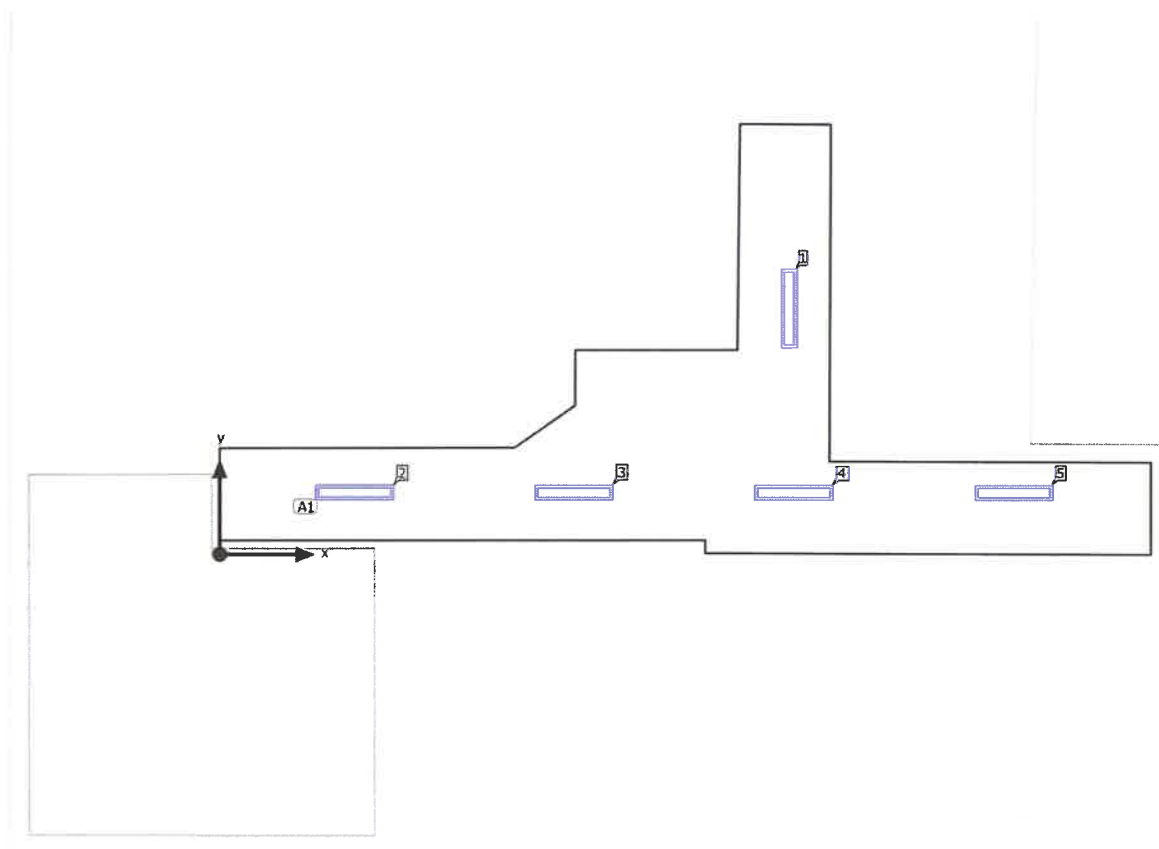
(2) Υπολογίστηκε με χρήση DIN:18599-4.

Προφίλ χρήσης: Κοινόχρηστοι χώροι - Γενικοί χώροι (36.1 Αίθουσες υποδοχής)

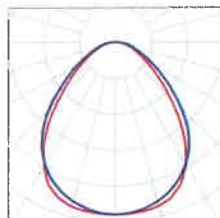
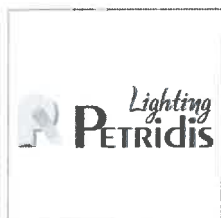
Κατάλογος φωτιστικών

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	R_{UG}	P	Φ	Ωφέλος φωτός
5	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	21	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Διάδρομος
Σχέδιο θέσης φωτιστικών



ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Διάδρομος
Σχέδιο θέσης φωτιστικών



Κατασκευαστής	Petridis	P	111.2 W
Αρ. είδους	239363	Φωτιστικό	3714 lm
Όνομα στοιχείου	PSP 272x54W T16		
Εξοπλισμός	2x T16 54W/840		

4 x Petridis Lighting S.A. PSP 272x54W T16

Τύπος	Γραμμική διάταξη	X	Y	Ύψος συναρμολόγησ ης	Φωτιστικό
1ο φως (X/Y/Z)	2.189 m / 1.008 m / 2.800 m				
Κατεύθυνση X	4 Τεμάχ., Μέσο - μέσο, 3.563 m	2.189 m	1.008 m	2.800 m	2
		5.752 m	1.008 m	2.800 m	3
Διάταξη	A1	9.314 m	1.008 m	2.800 m	4
		12.877 m	1.008 m	2.800 m	5

Μεμονωμένα φώτα

X	Y	Ύψος συναρμολόγησ ης	Φωτιστικό
9.227 m	4.002 m	2.800 m	1

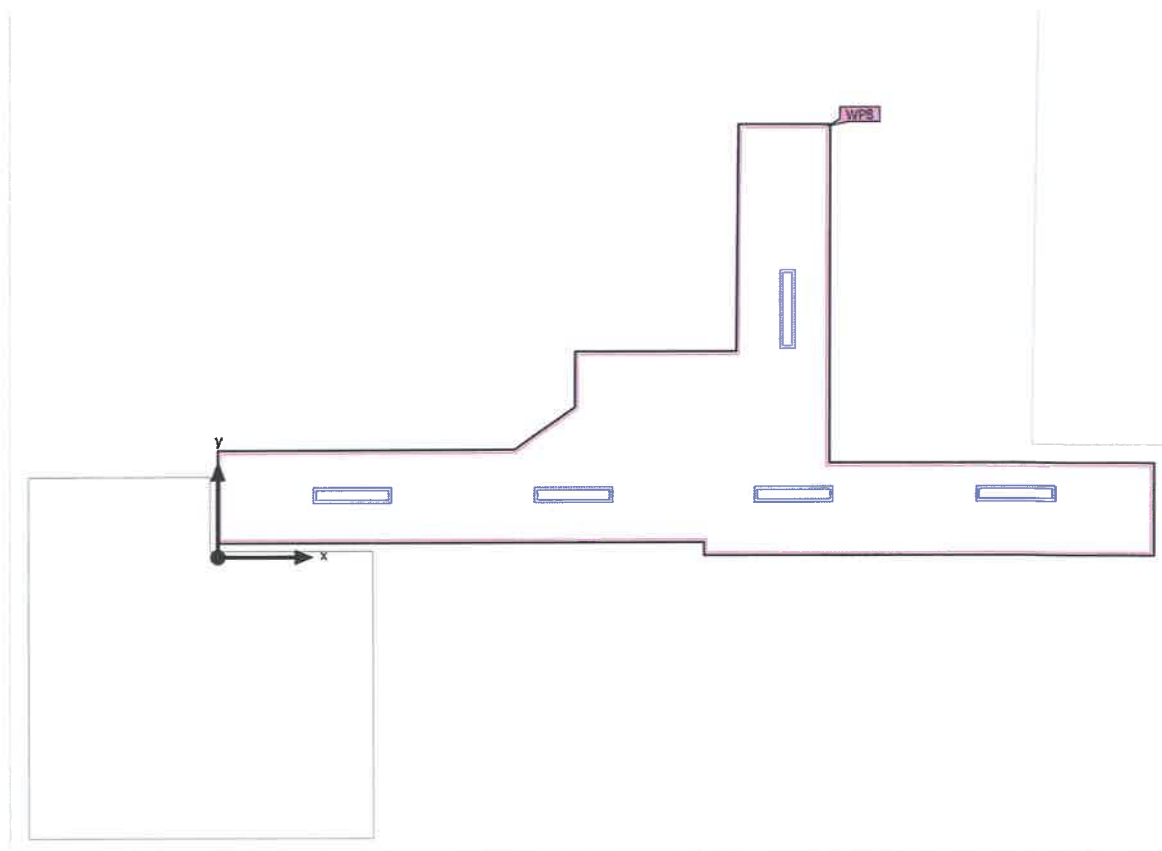
ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Διάδρομος
Κατάλογος φωτιστικών

Φσυνολικά	Pσυνολικά	Ώφελος φωτός
18570 lm	556.0 W	33.4 lm/W

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Ώφελος φωτός
5	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Διάδρομος (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Διάδρομος (Φωτεινή σκηνή 1)

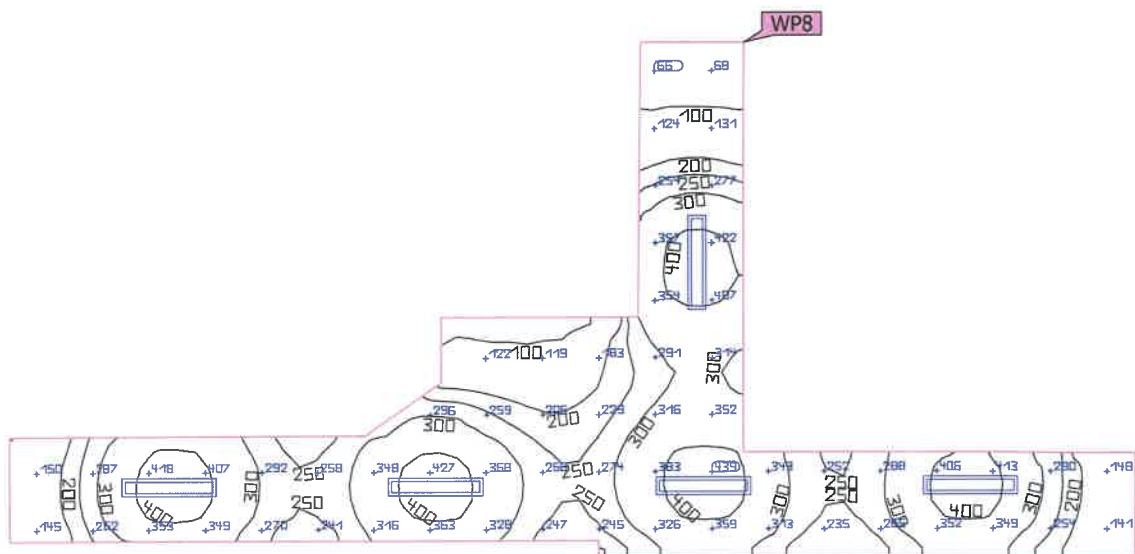
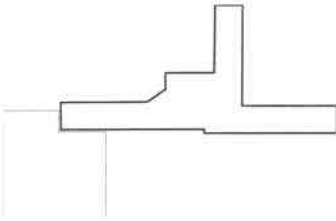
Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	\bar{E} (Όνομ)	Εελάχ	Εμέγ	U_0 (g1) (Όνομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Διάδρομος) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	282 lx (≥ 100 lx) ✓	57.3 lx	444 lx	0.20 (≥ 0.20) ✓	0.13	WP8

Προφίλ χρήσης: Κοινόχρηστοι χώροι - Γενικοί χώροι (36.1 Αίθουσες υποδοχής)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Διάδρομος (Φωτεινή σκηνή 1)

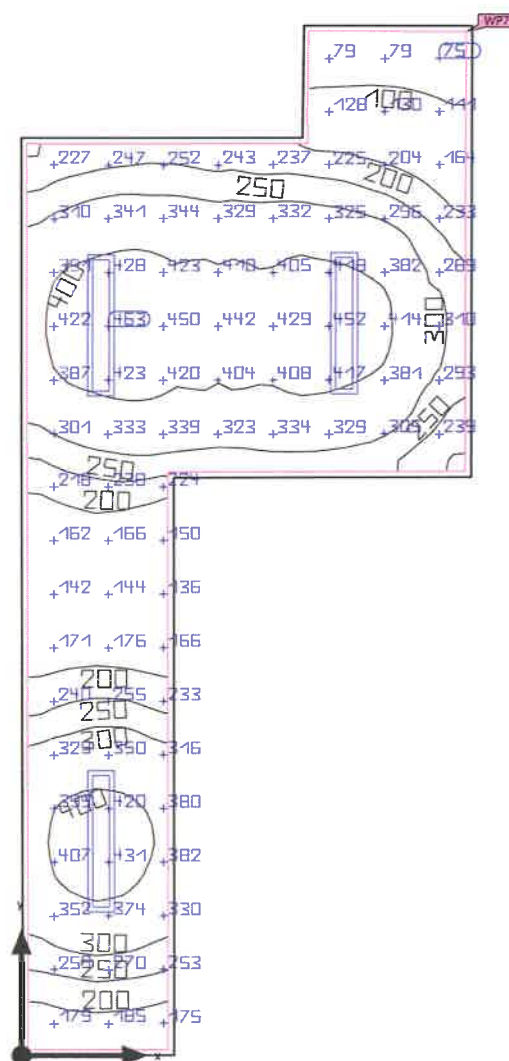
Επίπεδο εργασίας (Διάδρομος)

Ιδιότητες	Έ (Ονομ)	Εελάχ	Εμέγ	U ₀ (g ₁) (Ονομ)	g ₂	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Διάδρομος)	282 lx	57.3 lx	444 lx	0.20	0.13	WP8
Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός)	≥ 100 lx			≥ 0.20		
Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	✓			✓		

Προφίλ χρήσης: Κοινόχρηστοι χώροι - Γενικοί χώροι (36.1 Αίθουσες υποδοχής)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Είσοδος (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη



Βασική επιφάνεια	20.55 m ²	Ύψος χώρου	2.800 m
Βαθμός ανάκλασης	Οροφή: 70.0 %, Τοίχοι: 50.0 %, Δάπεδο: 20.0 %	Ύψος συναρμολόγησης	2.800 m
Συντελεστής συντήρησης	0.80 (Κατ' αποκοπή)	Ύψος Επίπεδο εργασίας	0.800 m
		Ζώνη περιφ. Επίπεδο εργασίας	0.050 m

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Είσοδος (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη

Αποτελέσματα

	Μέγεθος	Υπολογισμένο	Ονομ	Έλεγχος OK	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας	Έκθετα	299 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP7
	$U_o (g_1)$	0.23	≥ 0.20	✓	WP7
	Ειδική τιμή σύνδεσης	17.33 W/m ²	–		
		5.80 W/m ² /100 lx	–		
Αποτίμηση εκτύφλωσης ⁽¹⁾	$R_{UG, max}$	20	≤ 22	✓	
Μεγέθη κατανάλωσης ⁽²⁾	Κατανάλωση	642 kWh/a	μέγ. 750 kWh/a	✓	
Περιοχή	Ειδική τιμή σύνδεσης	16.23 W/m ²	–		
		5.44 W/m ² /100 lx	–		

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 9.175 m x 4.000 m και SHR 0.25.

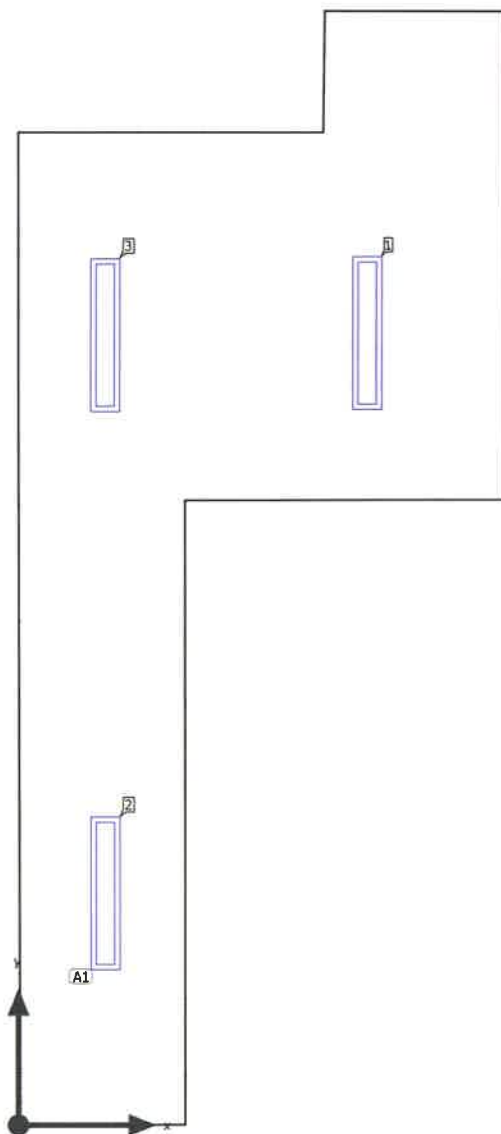
(2) Υπολογίστηκε με χρήση DIN:18599-4.

Προφίλ χρήσης: Κοινόχρηστοι χώροι - Γενικοί χώροι (36.1 Αίθουσες υποδοχής)

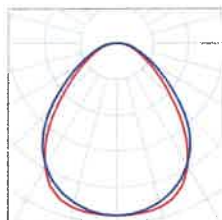
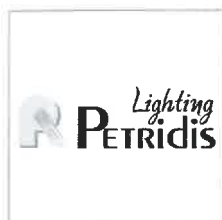
Κατάλογος φωτιστικών

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	R_{UG}	P	Φ	Ωφέλος φωτός
3	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	20	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Είσοδος

Σχέδιο θέσης φωτιστικών

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Είσοδος

Σχέδιο θέσης φωτιστικών

Κατασκευαστής	Petridis	P	111.2 W
Αρ. είδους	239363	Φωτιστικό	3714 lm
Όνομα στοιχείου	PSP 272x54W T16		
Εξοπλισμός	2x T16 54W/840		

2 x Petridis Lighting S.A. PSP 272x54W T16

Τύπος	Γραμμική διάταξη	X	Y	Ύψος συναρμολόγησ ης	Φωτιστικό
1ο φως (X/Y/Z)	0.713 m / 1.907 m / 2.800 m				
Κατεύθυνση X	2 Τεμάχ., Μέσο - μέσο, Αποστάσεις ανόμοιες	0.713 m	1.907 m	2.800 m	2
		0.713 m	6.507 m	2.800 m	3
Διάταξη	A1				

Μεμονωμένα φώτα

X	Y	Ύψος συναρμολόγησ ης	Φωτιστικό
2.868 m	6.525 m	2.800 m	1

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Είσοδος

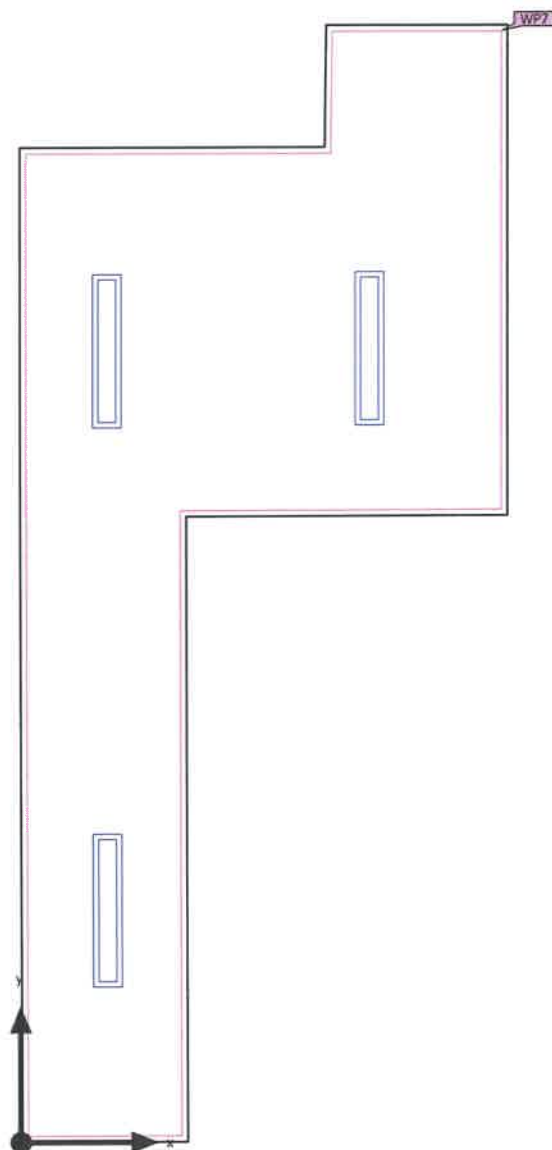
Κατάλογος φωτιστικών

Φσυνολικά	Pσυνολικά	Ώφελος φωτός
11142 lm	333,6 W	33,4 lm/W

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Ώφελος φωτός
3	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111,2 W	3714 lm	33,4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Είσοδος (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Είσοδος (Φωτεινή σκηνή 1)

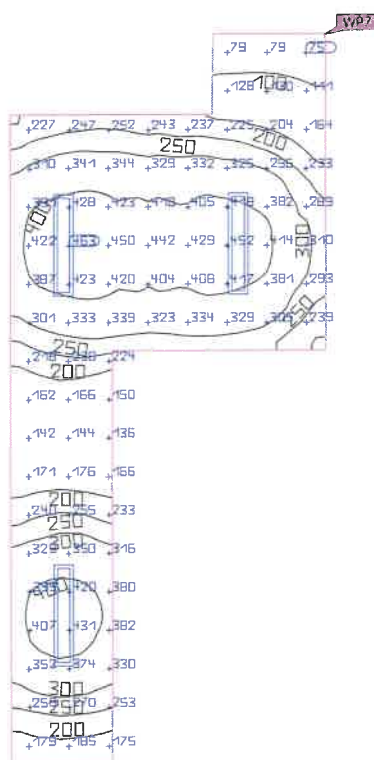
Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	E (Όνομ)	$E_{\text{ελάχ}}$	$E_{\text{μέγ}}$	U_0 (g_1) (Όνομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Είσοδος) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	299 lx (≥ 100 lx) ✓	68.7 lx	468 lx	0.23 (≥ 0.20) ✓	0.15	WP7

Προφίλ χρήσης: Κοινόχρηστοι χώροι - Γενικοί χώροι (36.1 Αίθουσες υποδοχής)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Είσοδος (Φωτεινή σκηνή 1)

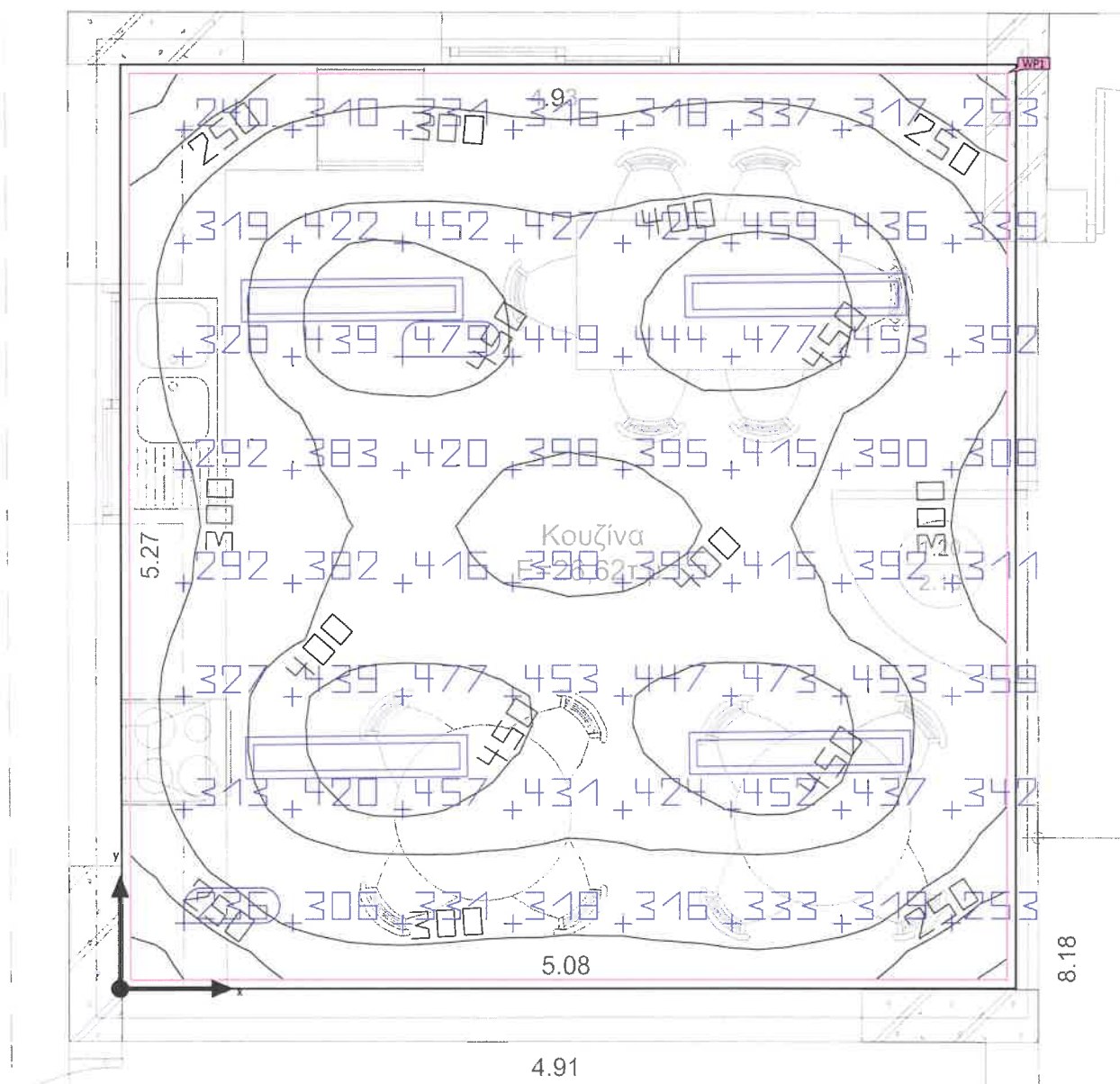
Επίπεδο εργασίας (Είσοδος)

Ιδιότητες	Ē (Όνομ)	Εελάχ	Εμέγ	U _o (g ₁) (Όνομ)	g ₂	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Είσοδος)	299 lx	68.7 lx	468 lx	0.23	0.15	WP7
Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός)	(≥ 100 lx)			(≥ 0.20)		
Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	✓			✓		

Προφίλ χρήσης: Κοινόχρηστοι χώροι - Γενικοί χώροι (36.1 Αίθουσες υποδοχής)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Κουζίνα (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη



Βασική επιφάνεια	26.81 m ²	Ύψος χώρου	2.800 m
Βαθμός ανάκλασης	Οροφή: 70.0 %, Τοίχοι: 50.0 %, Δάπεδο: 20.0 %	Ύψος συναρμολόγησης	2.800 m
Συντελεστής συντήρησης	0.80 (Κατ' αποκοπή)	Ύψος Επίπεδο εργασίας	0.800 m
		Ζώνη περιφ. Επίπεδο εργασίας	0.050 m

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Κουζίνα (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη

Αποτελέσματα

	Μέγεθος	Υπολογισμένο	Ονομ	Έλεγχος OK	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας	Έκθετα	375 lx	≥ 100 lx	✓	WP1
	U_0 (g_1)	0.50	≥ 0.25	✓	WP1
	Ειδική τιμή σύνδεσης	17.25 W/m ²	–		
		4.61 W/m ² /100 lx	–		
Αποτίμηση εκτύφλωσης ⁽¹⁾	$R_{UG, max}$	20	≤ 22	✓	
Μεγέθη κατανάλωσης ⁽²⁾	Κατανάλωση	856 kWh/a	μέγ. 950 kWh/a	✓	
Περιοχή	Ειδική τιμή σύνδεσης	16.59 W/m ²	–		
		4.43 W/m ² /100 lx	–		

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 5.092 m x 5.270 m και SHR 0.25.

(2) Υπολογίστηκε με χρήση DIN:18599-4.

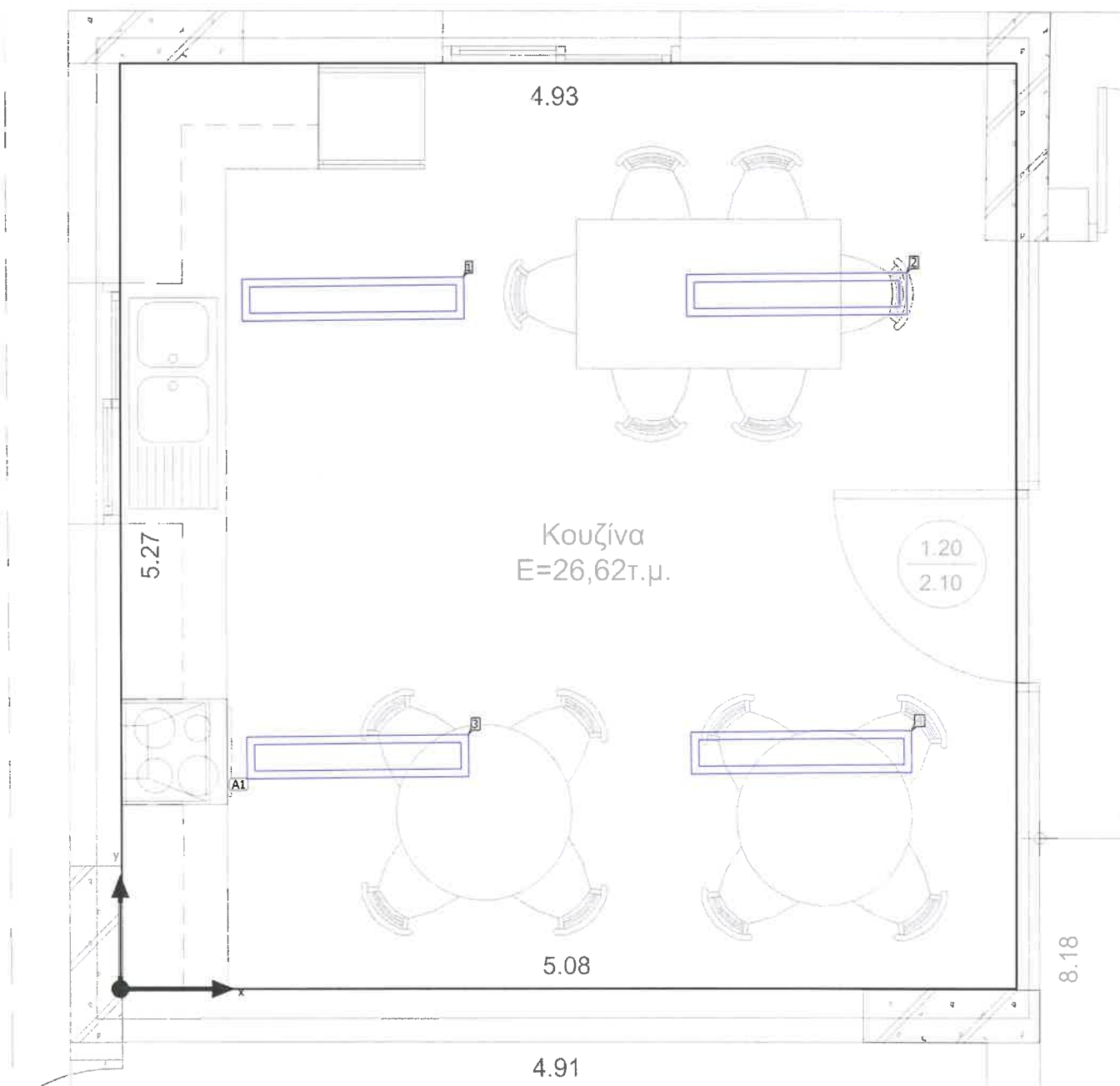
Προφίλ χρήσης: Κοινόχρηστοι χώροι - Γενικοί χώροι (36.1 Αίθουσες υποδοχής)

Κατάλογος φωτιστικών

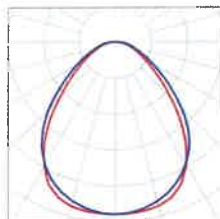
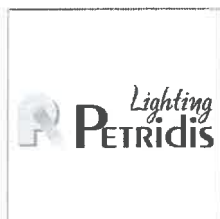
Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	R_{UG}	P	Φ	Όφελος φωτός
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	20	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Κουζίνα

Σχέδιο θέσης φωτιστικών



ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Κουζίνα

Σχέδιο θέσης φωτιστικών

Κατασκευαστής	Petridis	P	111.2 W
Αρ. είδους	239363	Φωτιστικό	3714 lm
Όνομα στοιχείου	PSP 272x54W T16		
Εξοπλισμός	2x T16 54W/840		

4 x Petridis Lighting S.A. PSP 272x54W T16

Τύπος	Διάταξη πεδίων	X	Y	Ύψος συναρμολόγησ ης	Φωτιστικό
1ο φως (X/Y/Z)	1.349 m / 1.320 m / 2.800 m				
Κατεύθυνση X	2 Τεμάχ., Μέσο - μέσο, 2.521 m	1.324 m	3.928 m	2.800 m	1
		3.845 m	3.953 m	2.800 m	2
Κατεύθυνση Y	2 Τεμάχ., Μέσο - μέσο, 2.608 m	1.349 m	1.320 m	2.800 m	3
		3.870 m	1.345 m	2.800 m	4
Διάταξη	A1				

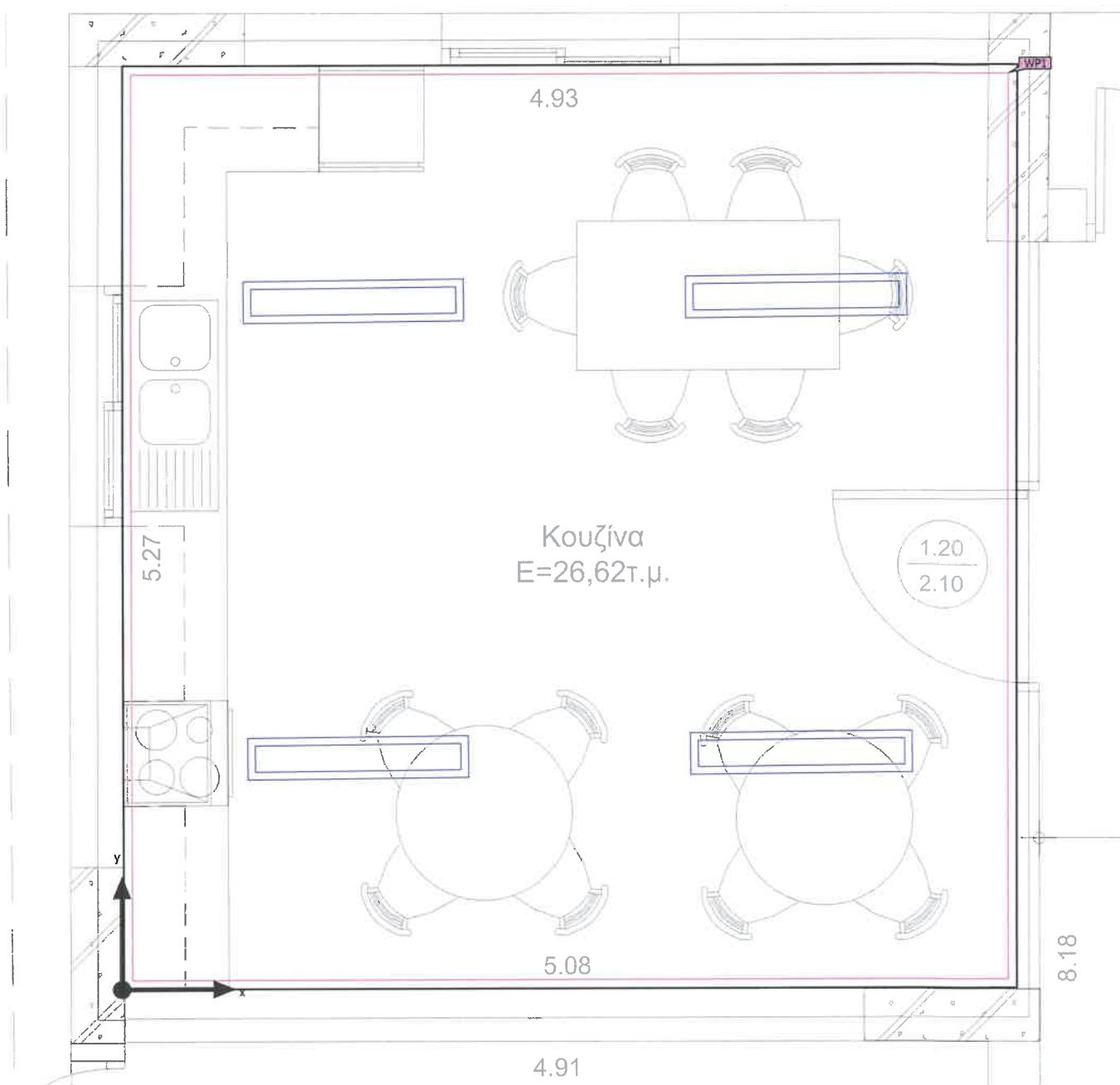
ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Κουζίνα

Κατάλογος φωτιστικών

Φσυνολικά	Pσυνολικά	Ώφελος φωτός
14856 lm	444,8 W	33,4 lm/W

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Ώφελος φωτός
4	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111,2 W	3714 lm	33,4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Κουζίνα (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Κουζίνα (Φωτεινή σκηνή 1)

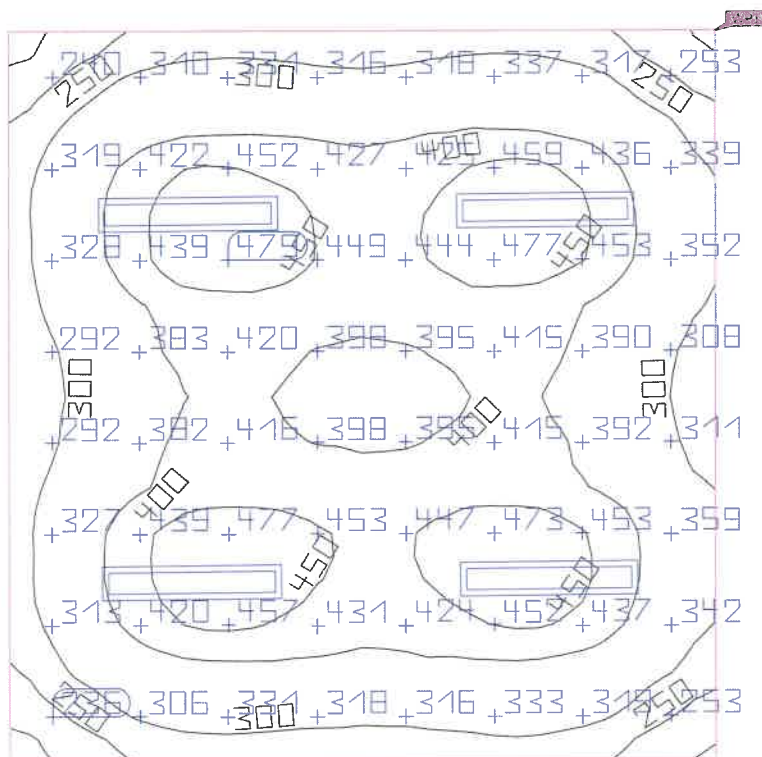
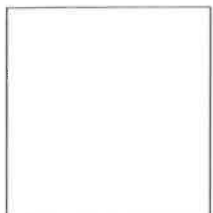
Αντικείμενα υπολογισμού

Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	\bar{E} (Όνομ)	Εελάχ	Εμέγ	U_0 (g ₁) (Όνομ)	g ₂	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Κουζίνα) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	375 lx (≥ 100 lx) ✓	187 lx	482 lx	0.50 (≥ 0.25) ✓	0.39	WP1

Προφίλ χρήσης: Κοινόχρηστοι χώροι - Γενικοί χώροι (36.1 Αίθουσες υποδοχής)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Κουζίνα (Φωτεινή σκηνή 1)

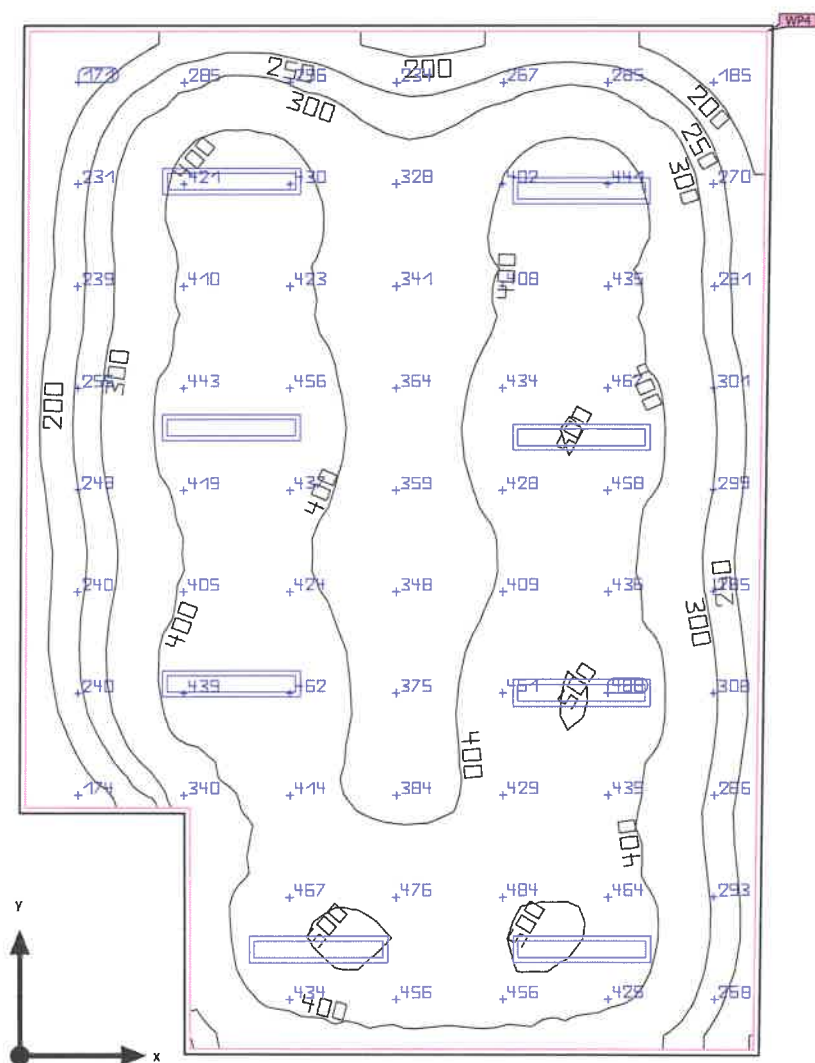
Επίπεδο εργασίας (Κουζίνα)

Ιδιότητες	Ē (Όνομ)	Εελάχ	Εμέγ	U ₀ (g ₁) (Όνομ)	g ₂	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Κουζίνα)	375 lx	187 lx	482 lx	0.50	0.39	WP1
Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός)	≥ 100 lx			≥ 0.25		
Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	✓			✓		

Προφίλ χρήσης: Κοινόχρηστοι χώροι - Γενικοί χώροι (36.1 Αίθουσες υποδοχής)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη



Βασική επιφάνεια	60.82 m ²	Ύψος χώρου	2.800 m
Βαθμός ανάκλασης	Οροφή: 70.0 %, Τοίχου: 50.0 %, Δάπεδο: 20.0 %	Ύψος συναρμολόγησης	2.800 m
Συντελεστής συντήρησης	0.80 (Κατ' αποκοπή)	Ύψος Επίπεδο εργασίας	0.800 m
		Ζώνη περιφ. Επίπεδο εργασίας	0.050 m

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής (Φωτεινή σκηνή 1)

Περίληψη

Αποτελέσματα

	Μέγεθος	Υπολογισμένο	Ονομ	Έλεγχος OK	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας	Έκθετα	365 lx	$\geq 300 \text{ lx}$	✓	WP4
	$U_o (g_1)$	0.32	≥ 0.30	✓	WP4
	Ειδική τιμή σύνδεσης	15.02 W/m ²	–		
		4.11 W/m ² /100 lx	–		
Αποτίμηση εκτύφλωσης ⁽¹⁾	$R_{UG, max}$	21	≤ 22	✓	
Μεγέθη κατανάλωσης ⁽²⁾	Κατανάλωση	2446 kWh/a	μέγ. 2150 kWh/a	✗	
Περιοχή	Ειδική τιμή σύνδεσης	14.63 W/m ²	–		
		4.00 W/m ² /100 lx	–		

(1) Με βάση έναν ορθογώνιο χώρο 6.862 m x 9.440 m και SHR 0.25.

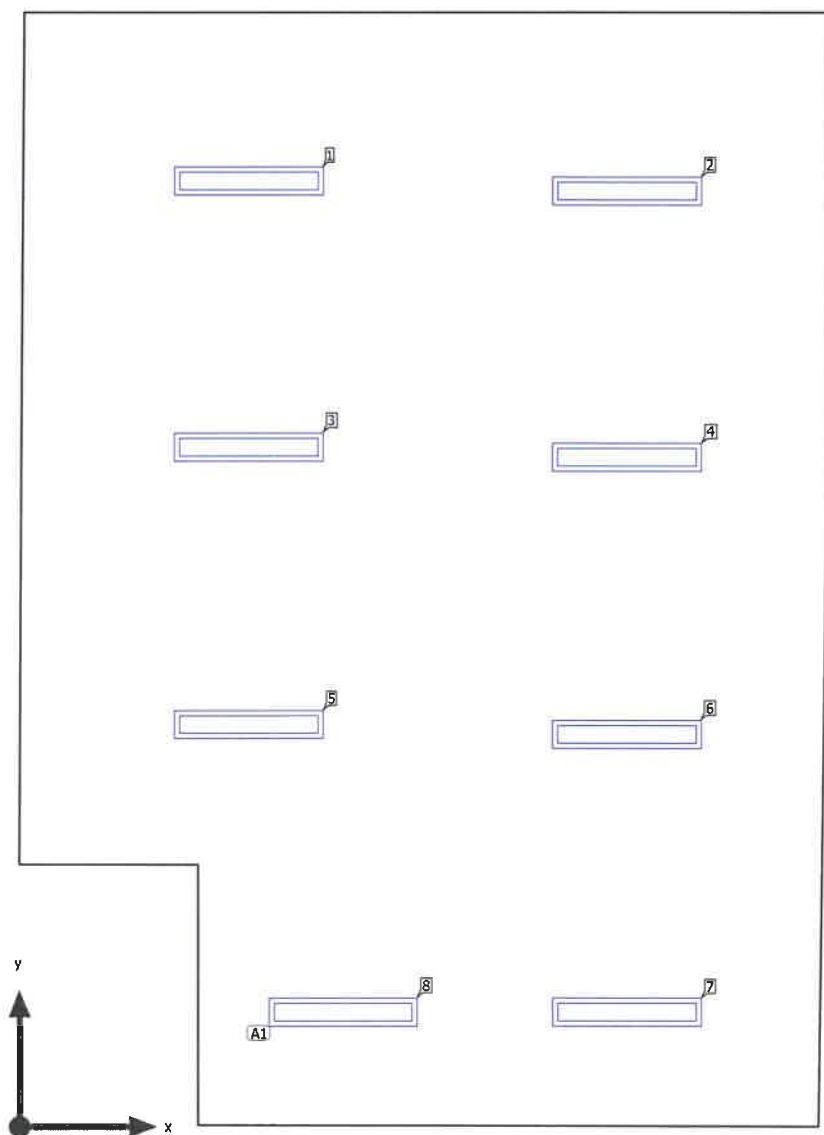
(2) Υπολογίστηκε με χρήση DIN:18599-4.

Προφίλ χρήσης: Γραφεία (34.6 Πάγκος υποδοχής)

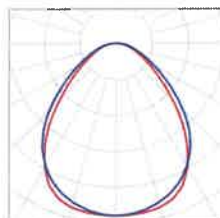
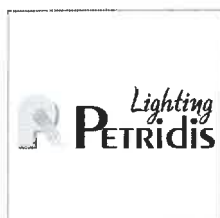
Κατάλογος φωτιστικών

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	R_{UG}	P	Φ	Όφελος φωτός
8	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	21	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής
Σχέδιο θέσης φωτιστικών



ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής
Σχέδιο θέσης φωτιστικών



Κατασκευαστής	Petridis	P	111.2 W
Αρ. είδους	239363	Φωτιστικό	3714 lm
Όνομα στοιχείου	PSP 272x54W T16		
Εξοπλισμός	2x T16 54W/840		

8 x Petridis Lighting S.A. PSP 272x54W T16

Τύπος	Διάταξη πεδίων	X	Y	Υψος συναρμολόγησ ης	Φωτιστικό
1ο φως (X/Y/Z)	5.134 m / 0.968 m / 2.800 m				
Κατεύθυνση X	2 Τεμάχ., Μέσο - μέσο, Αποστάσεις ανόμοιες	1.938 m	8.013 m	2.800 m	1
		5.134 m	7.927 m	2.800 m	2
Κατεύθυνση Y	4 Τεμάχ., Μέσο - μέσο, Αποστάσεις ανόμοιες	1.938 m	5.759 m	2.800 m	3
		5.134 m	5.673 m	2.800 m	4
Διάταξη	A1	1.938 m	3.407 m	2.800 m	5
		5.134 m	3.320 m	2.800 m	6
		5.134 m	0.968 m	2.800 m	7
		2.734 m	0.968 m	2.800 m	8

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής

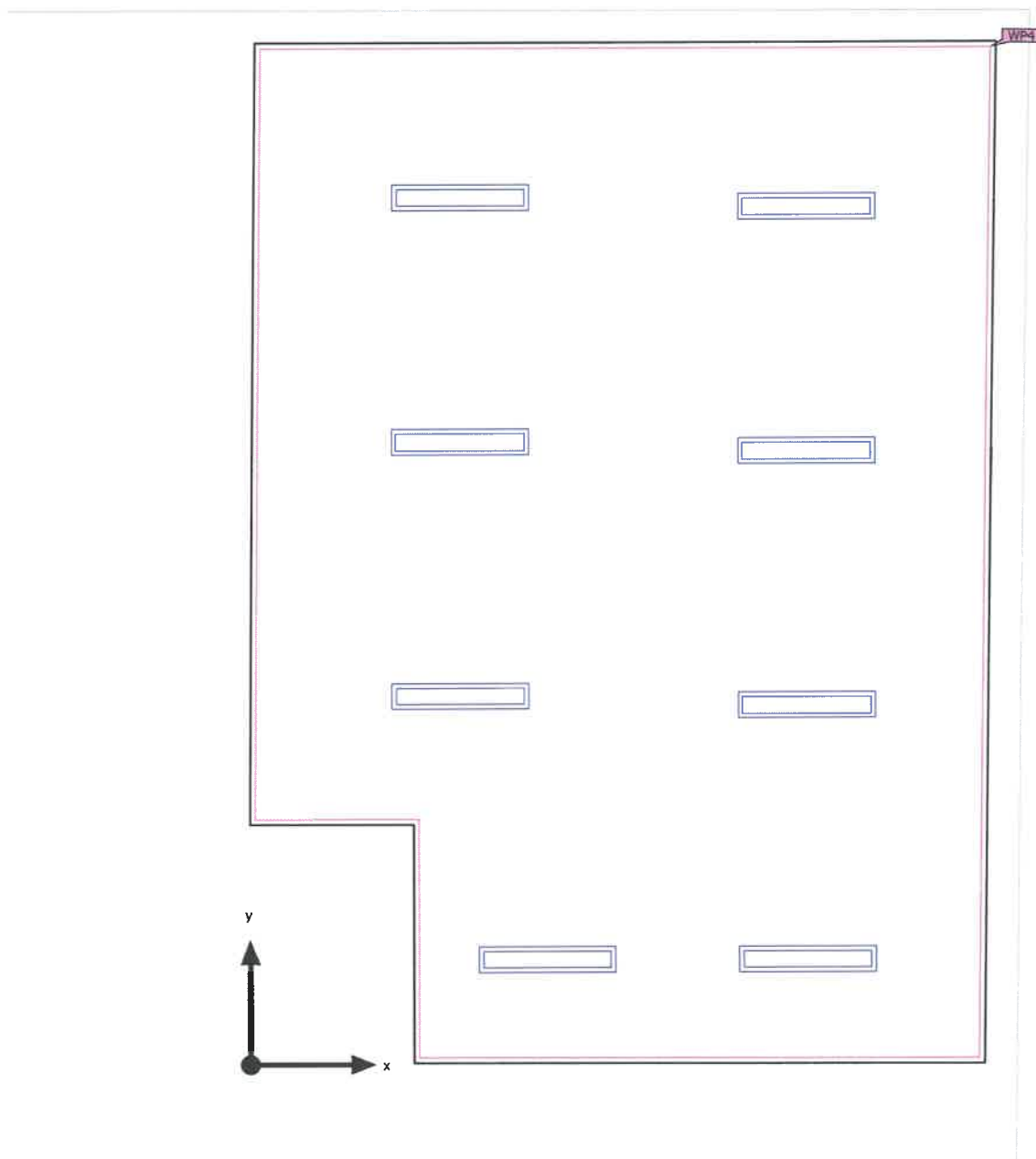
Κατάλογος φωτιστικών

Φσυνολικά	Pσυνολικά	Ώφελος φωτός
29712 lm	889.6 W	33.4 lm/W

Τεμάχ.	Κατασκευαστής	Αρ. είδους	Όνομα στοιχείου	P	Φ	Ώφελος φωτός
8	Petridis	239363	PSP 272x54W T16	111.2 W	3714 lm	33.4 lm/W

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού



ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής (Φωτεινή σκηνή 1)

Αντικείμενα υπολογισμού

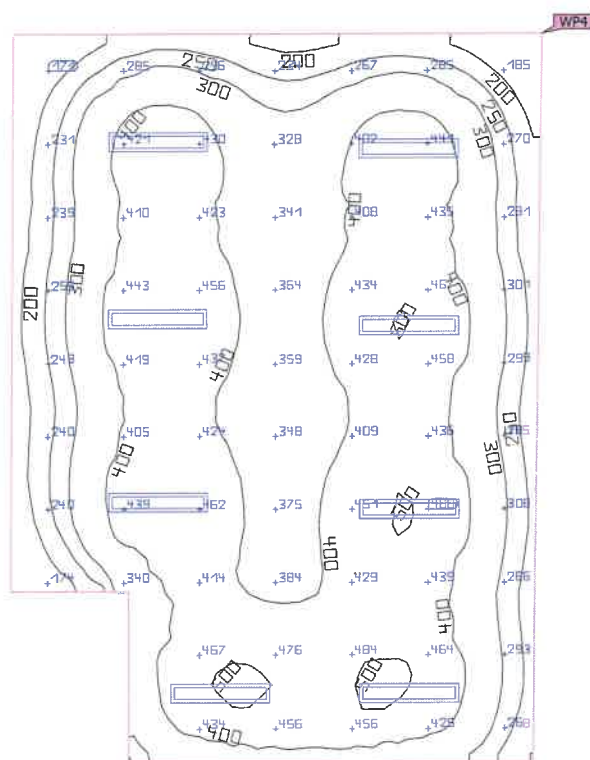
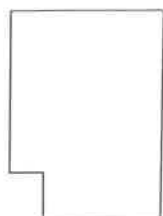
Επίπεδα χρήσης

Ιδιότητες	E (Όνομ)	$E_{\text{ελάχ}}$	$E_{\text{μέγ}}$	U_0 (g_1) (Όνομ)	g_2	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	365 lx (≥ 300 lx) ✓	117 lx	510 lx	0.32 (≥ 0.30) ✓	0.23	WP4

Προφίλ χρήσης: Γραφεία (34.6 Πάγκος υποδοχής)

ΚΗΦΗ · Όροφος 1 · Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής (Φωτεινή σκηνή 1)

Επίπεδο εργασίας (Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής)



Ιδιότητες	Ε (Όνομ)	Εελάχ	Εμέγ	U ₀ (g ₁) (Όνομ)	g ₂	Ευρετήριο
Επίπεδο εργασίας (Χώρος Υποδοχής-Αναψυχής) Κάθετη ένταση φωτισμού (Προσαρμοστικός) Ύψος: 0.800 m, Ζώνη περιφ.: 0.050 m	365 lx (≥ 300 lx) ✓	117 lx	510 lx	0.32 (≥ 0.30) ✓	0.23	WP4

Προφίλ χρήσης: Γραφεία (34.6 Πάγκος υποδοχής)

Γλωσσάριο

A

Αξιολόγηση ενεργείας

Με βάση μια ωριαία διαδικασία υπολογισμού για τον φυσικό φωτισμό σε εσωτερικούς χώρους, λαμβάνοντας υπόψη τη γεωμετρία του έργου και τυχόν υπάρχοντα συστήματα ελέγχου φυσικού φωτισμού. Ο προσανατολισμός και η τοποθεσία του έργου λαμβάνονται επίσης υπόψη. Ο υπολογισμός χρησιμοποιεί την καθορισμένη ισχύ συστήματος των φωτιστικών για τον προσδιορισμό της ενεργειακής ζήτησης. Μια γραμμική σχέση μεταξύ ισχύος και φωτεινής ροής σε κατάσταση μειωμένης έντασης θεωρείται δεδομένη για φωτιστικά με έλεγχο φυσικού φωτισμού. Οι χρόνοι χρήσης και ο ονομαστικός φωτισμός καθορίζονται από τα προφίλ χρήσης των χώρων. Τα ενεργοποιημένα φωτιστικά που εξαιρούνται ρητά από τον έλεγχο λαμβάνουν επίσης υπόψη τους καθορισμένους χρόνους χρήσης. Τα συστήματα ελέγχου φυσικού φωτισμού χρησιμοποιούν μια απλοποιημένη λογική ελέγχου που τα κλείνει σε οριζόντιο φωτισμό 27.500lx.

Το ημερολογιακό έτος 2022 χρησιμοποιείται μόνο ως αναφορά. Δεν είναι προσομοίωση αυτού του έτους. Το έτος αναφοράς χρησιμοποιείται μόνο για την αντιστοίχιση των ημερών της εβδομάδας στα υπολογισμένα αποτελέσματα. Δεν λαμβάνεται υπόψη η αλλαγή στη θερινή ώρα. Ο τύπος ουρανού αναφοράς που χρησιμοποιείται είναι ο μέσος ουρανός που περιγράφεται στο CIE 110 χωρίς άμση ηλιακή ακτινοβολία.

Η μέθοδος αναπτύχθηκε σε συνεργασία με το Fraunhofer Institute for Building Physics και είναι διαθέσιμη για επανεξέταση από τη μικτή ομάδα εργασίας 1 ISO TC 274 ως επέκταση της προηγούμενης ετήσιας μεθόδου που βασίζεται στην παλινδρόμηση.

Αυτονομία ημέρας

Περιγράφει το ποσοστό της απαιτούμενης φωτεινότητας του ημερήσιου χρόνου εργασίας καλύπτεται από φυσικό φωτισμό. Ο ονομαστικός φωτισμός χρησιμοποιείται από το προφίλ του δωματίου, σε αντίθεση με αυτό που περιγράφεται στο EN 17037. Ο υπολογισμός δεν γίνεται στο κέντρο του δωματίου, αλλά στο καθορισμένο σημείο μέτρησης του αισθητήρα. Ο φυσικός φωτισμός ενός δωματίου θεωρείται επαρκής, αν επιτυγχάνεται τουλάχιστον 50% αυτονομία με φυσικό φωτισμό.

B

Βαθμός ανάκλασης

Ο βαθμός ανάκλασης μιας επιφάνειας περιγράφει την ποσότητα του προσβάλλοντος φωτός που αντανακλάται. Ο βαθμός ανάκλασης καθορίζεται από το χρώμα της επιφάνειας.

E

Επίπεδο εργασίας

Εικονική επιφάνεια μέτρησης ή υπολογισμού στο ύψος της λειτουργίας της όρασης που ακολουθεί κατά κανόνα τη γεωμετρία του χώρου. Το ωφέλιμο επίπεδο μπορεί να διαθέτει και μια ζώνη περιθωρίου.

Γλωσσάριο

Έ

Ένταση φωτισμού	Περιγράφει την αναλογία της φωτεινής ροής που προσβάλλει μια ορισμένη επιφάνεια, ως προς το το εμβαδόν αυτής της επιφάνειας ($\text{lm}/\text{m}^2 = \text{lx}$). Η ένταση φωτισμού δεν εξαρτάται από την επιφάνεια αντικειμένου. Μπορεί να προσδιορίζεται οπουδήποτε στον χώρο (εσωτερικά και εξωτερικά). Η ένταση φωτισμού δεν είναι ιδιότητα προϊόντος καθώς πρόκειται για μέγεθος παραλήπτη. Για τη μέτρηση χρησιμοποιούνται συσκευές μέτρησης έντασης φωτισμού. Μονάδα: Lux Συντομογραφία: lx Σήμα τύπου: E
Ένταση φωτισμού, κάθετα	Ένταση φωτισμού που υπολογίζεται ή μετριέται σε ένα κάθετο επίπεδο (αυτο μπορεί να είναι π.χ. το μπροστινό μέρος ενός ραφιού). Η κάθετη ένταση φωτισμού σημαίνεται κατά κανόνα με το γράμμα τύπου E_v .
Ένταση φωτισμού, κατακόρυφα	Ένταση φωτισμού που υπολογίζεται ή μετριέται κάθετα ως προς μια επιφάνεια. Αυτό πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σε κεκλιμένες επιφάνειες. Αν η επιφάνεια είναι οριζόντια ή κάθετη, δεν προκύπτει κάποια διαφορά μεταξύ της κατακόρυφης και της οριζόντιας ή κάθετης έντασης φωτισμού.
Ένταση φωτισμού, οριζόντια	Ένταση φωτισμού που υπολογίζεται ή μετριέται σε ένα οριζόντιο επίπεδο (αυτό μπορεί να είναι π.χ. μια επιφάνεια τραπεζιού ή το δάπεδο). Η οριζόντια ένταση φωτισμού σημαίνεται κατά κανόνα με το γράμμα τύπου E_h .
Ένταση φωτισμού, προσαρμοζόμενη	Για τον προσδιορισμό της μέσης προσαρμοζόμενης έντασης φωτισμού σε μια επιφάνεια, αυτή σχεδιάζεται στο ψηφιοπλέγμα "προσαρμοζόμενα". Στην περιοχή μεγάλων διαφορών έντασης φωτισμού εντός της επιφάνειας, το ψηφιοπλέγμα υποδιαιρείται με μεγάλη ακρίβεια, εντός μικρότερων διαφορών πραγματοποιείται πιο χονδρική υποδιαίρεση.
Ένταση φωτός	Περιγράφει την ένταση του φωτός σε μια συγκεκριμένη κατεύθυνση (μέγεθος πομπού). Η ένταση φωτισμού είναι η φωτεινή ροή Φ , η οποία αποδίδεται σε μια ορισμένη γωνία χώρου Ω . Τα χαρακτηριστικά ακτινοβολίας μιας πηγής φωτός απεικονίζονται γραφικά σε μια καμπύλη κατανομής έντασης φωτός (LDC). Η ένταση φωτός είναι μια βασική μονάδα SI. Μονάδα: Καντέλα Συντομογραφία: cd Σήμα τύπου: I

Ζ

Ζώνη περιφ.	Περιμετρική περιοχή ανάμεσα σε ωφέλιμο επίπεδο και τοίχους που δεν λαμβάνεται υπόψη κατά τον υπολογισμό.
-------------	--

Γλωσσάριο

Λ

Λόγος φωτός ημέρας

Αναλογία της έντασης φωτισμού που επιτυγχάνεται αποκλειστικά μέσω της πρόσπτωσης φωτός ημέρας σε ένα σημείο στον εσωτερικό χώρο, προς την οριζόντια ένταση φωτισμού στον εξωτερικό χώρο κάτω από ελεύθερο ουρανό.

Σήμα τύπου: D (Αγγλικά daylight factor)

Μονάδα: %

Ο

Ομάδα ελέγχου

Μια ομάδα φωτιστικών που ρυθμίζονται ως προς την ένταση και ελέγχονται μαζί. Για κάθε σκηνή φωτισμού, μια ομάδα ελέγχου παρέχει τη δική της τιμή μείωσης της έντασης. Όλα τα φωτιστικά σε μια ομάδα ελέγχου χρησιμοποιούν από κοινού αυτήν την τιμή μείωσης της έντασης. Οι ομάδες ελέγχου με τα φωτιστικά τους καθορίζονται αυτόματα από το DIALux με βάση τις δημιουργημένες σκηνές φωτισμού και τις ομάδες φωτιστικών τους.

Π

Παρατηρητής RUG

Σημείο υπολογισμού στο δωμάτιο, για το DIALux προσδιορίζεται η τιμή RUG. Η θέση και το ύψος του σημείου υπολογισμού πρέπει να αντιστοιχούν στην τυπική θέση του παρατηρητή (θέση και ύψος ματιών του χρήστη).

Παρενοχλητικό φως/Αποβολή φωτός

Για την προστασία του νυχτερινού περιβάλλοντος και την ελαχιστοποίηση των προβλημάτων για τον άνθρωπο, τη χλωρίδα και την πανίδα, είναι απαραίτητο να περιοριστεί το ενοχλητικό φως (γνωστό και ως φωτορύπανση), το οποίο μπορεί να προκαλέσει σοβαρά φυσιολογικά και οικολογικά προβλήματα για τα άτομα και το περιβάλλον. Η φωτοεπιβάρυνση αναφέρεται στην ενοχλητική επίδραση του εκπεμπόμενου φωτός από τεχνητές πηγές φωτός.

Περιβαλλοντικές ζώνες

Η αξιολόγηση του ενοχλητικού φωτός και της φωτοεκπομπής εξαρτάται από το περιβάλλον της εγκατάστασης φωτισμού. Ανάλογα με το πρότυπο, ορίζονται 4-6 διαφορετικές ζώνες, που κυμαίνονται από ιδιαίτερα προστατευόμενες περιοχές σε φυσικό περιβάλλον έως αστικές περιοχές, εμπορικές ζώνες και βιομηχανικές ζώνες.

Περιβάλλουσα περιοχή

Η περιοχή περιβάλλοντος συνορεύει απευθείας με στην περιοχή της λειτουργίας της όρασης και θα πρέπει να προβλέπεται σύμφωνα με το DIN EN 12464-1 με ένα ελάχ. πλάτος 0,5 m. Βρίσκεται στο ίδιο ύψος με την περιοχή της λειτουργίας της όρασης.

Περιοχή της οπτικής εργασίας

Η περιοχή που χρειάζεται για την εκτέλεση της λειτουργίας της όρασης σύμφωνα με το DIN EN 12464-1. Το ύψος αντιστοιχεί στο ύψος στο οποίο εκτελείται η λειτουργία της όρασης.

Γλωσσάριο

Περιοχή φόντου	Η περιοχή φόντου συνορεύει σύμφωνα με το DIN EN 12464-1 με την απευθείας περιοχή περιβάλλοντος και φθάνει μέχρι τα όρια του χώρου. Σε μεγαλύτερους χώρους, η περιοχή φόντου έχει πλάτος τουλάχιστον 3 m. Βρίσκεται οριζόντια στο ύψος του δαπέδου.
Πηλίκιο φωτός ημέρας - ωφέλιμη επιφάνεια	Μια επιφάνεια υπολογισμού, εντός της οποίας υπολογίζεται το πηλίκιο φωτός ημέρας.
Πυκνότητα φωτεινότητας	<p>Μέτρο για την "εντύπωση φωτεινότητας", την οποία έχει το ανθρώπινο μάτι από μια επιφάνεια. Εδώ μπορεί να φωτίζει η επιφάνεια καθαυτή ή να αντανακλά το φως που τη βρίσκει (μέγεθος πομπού). Είναι το μοναδικό φωτομετρικό μέγεθος που μπορεί να αντιληφθεί το ανθρώπινο μάτι.</p> <p>Μονάδα: Καντέλα ανά τετραγωνικό μέτρο Συντομογραφία: cd/m^2 Σήμα τύπου: L</p>
Σ	
Συντελεστής συντήρησης	Βλέπε MF
Υ	
Υψος χώρου	Ονομασία για την απόσταση ανάμεσα στην επάνω ακμή του δαπέδου και την κάτω ακμή της οροφής (όταν η ανακαίνιση του χώρου έχει ολοκληρωθεί).
Φ	
Φωτεινή ροή	<p>Διάσταση για τη συνολική απόδοση φωτισμού που αποδίδεται από μια πηγή φωτός προς όλες τις κατευθύνσεις. Συνεπώς είναι ένα "μέγεθος πομπού" που αναφέρει τη συνολική ισχύ εκπομπής. Η φωτεινή ροή μιας πηγής φωτός μπορεί να προσδιοριστεί μόνο στο εργαστήριο. Διακρίνουμε τη φωτεινή ροή λαμπτήρων ή μονάδων LED και τη φωτεινή ροή φωτιστικών (φώτων).</p> <p>Μονάδα: Λούμεν Συντομογραφία: lm Σήμα τύπου: Φ</p>

Γλωσσάριο

X

Χρόνοι λειτουργίας

Η εκτίμηση του ενοχλητικού φωτός και της φωτοαπορρόφησης εξαρτάται από τους χρόνους λειτουργίας της εγκατάστασης φωτισμού. Ανάλογα με το πρότυπο, καθορίζονται 1-3 διαφορετικοί χρόνοι λειτουργίας. Ελλείψει συγκεκριμένων λεπτομερειών, μπορεί να θεωρηθεί χρόνος λειτουργίας μεταξύ 06:00 και 22:00.

Ω

Ώφελος φωτός

Αναλογία ακτινοβολούμενης απόδοσης φωτισμού Φ [lm] προς την καταναλισκόμενη ηλεκτρική ισχύ P [W] Μονάδα: lm/W.

Αυτή η αναλογία μπορεί να σχηματίζεται για τον λαμπτήρα ή τη μονάδα LED (φωτεινή απόδοση λαμπτήρα ή μονάδας), τον λαμπτήρα ή τη μονάδα με συσκευή λειτουργίας (φωτεινή απόδοση συστήματος) και το πλήρες φωτιστικό (φωτεινή απόδοση φωτιστικού).

A

A

Σήμα τύπου για μια επιφάνεια στη γεωμετρία

C

CCT

(Αγγλικά correlated colour temperature)

Θερμοκρασία σώματος ενός ακτινοβολητή θερμοκρασίας που χρησιμεύει στην περιγραφή του χρώματος φωτός του. Μονάδα: Kelvin [K]. Όσο μικρότερη είναι η αριθμητική τιμή, τόσο πιο κόκκινο και όσο πιο υψηλή είναι αριθμητική τιμή, τόσο πιο μπλε είναι το χρώμα φωτός. Η θερμοκρασία χρώματος λαμπτήρων εκκένωσης αερίου και ημιαγωγών χαρακτηρίζεται, αντίθετα από τη θερμοκρασία ακτινοβολητών θερμοκρασίας, ως "πλησιέστερη θερμοκρασία χρώματος".

Αντιστοιχία των χρωμάτων φωτός προς τις περιοχές θερμοκρασίας χρώματος κατά EN 12464-1:

Χρώμα φωτός - θερμοκρασία χρώματος [K]

ζεστό λευκό (ζλ) < 3.300 K

ουδέτερο λευκό (ολ) ≥ 3.300 – 5.300 K

λευκό ημέρας (λη) > 5.300 K

Γλωσσάριο

CRI	<p>(Αγγλικά colour rendering index)</p> <p>Ονομασία για τον δείκτη αναπαραγωγής χρώματος ενός φωτιστικού (φωτός) ή ενός φωτιστικού μέσου κατά DIN 6169: 1976 ή CIE 13.3: 1995.</p> <p>Ο γενικός δείκτης αναπαραγωγής χρώματος Ra (ή CRI) είναι ένας χαρακτηριστικός αριθμός χωρίς διαστάσεις που περιγράφει την ποιότητα μιας πηγής λευκού φωτός αναφορικά με την ομοιότητά της στα φάσματα ανακλαστικότητας 8 καθορισμένων χρωμάτων δοκιμής (βλέπε DIN 6169 ή CIE 1974) προς μια πηγή φωτός αναφοράς.</p>
E	
Eta (η)	<p>(Αγγλικά light output ratio)</p> <p>Ο βαθμός απόδοσης λειτουργίας φωτισμού περιγράφει το ποσοστό επί τοις εκατό της φωτεινής ροής ενός φωτιστικού μέσου που ακτινοβολεί ελεύθερα (ή της μονάδας LED) σε τοποθετημένη κατάσταση που βγαίνει από το φωτιστικό (το φως).</p> <p>Μονάδα: %</p>
G	
g ₁	<p>Συχνά αναφέρονται και ως U_o (Αγγλικά overall uniformity)</p> <p>Χαρακτηρίζει τη συνολική ομοιομορφία της έντασης φωτισμού σε μια επιφάνεια. Είναι ο λόγος E_{min} προς E και ζητείται μεταξύ άλλων σε πρότυπα για τον φωτισμό χώρων εργασίας.</p>
g ₂	<p>Χαρακτηρίζει για την ακρίβεια την "ανομοιομορφία" της έντασης φωτισμού σε μια επιφάνεια. Είναι ο λόγος E_{min} προς E_{max} και έχει σημασία κατά κανόνα μόνο για βεβαιώσεις του φωτισμού έκτακτης ανάγκης κατά EN 1838.</p>
K	
k _s	<p>Το φαινόμενο της θάμβωσης μιας φωτεινής πηγής μπορεί να περιγραφεί με τη μετρική της θάμβωσης k_s. Συνδέει τη στερεά γωνία της εκτυφλωτικής φωτεινής πηγής όπως φαίνεται από το σημείο εκπομπής, τη φωτεινότητα περιβάλλοντος και τη μέγιστη επιτρεπόμενη φωτεινότητα.</p>
L	
LENI	<p>(Αγγλικά lighting energy numeric indicator)</p> <p>Αριθμητικό χαρακτηριστικό μέγεθος ενέργειας φωτισμού κατά EN 15193</p> <p>Μονάδα: kWh/m² έτος</p>

Γλωσσάριο

LLMF	(Αγγλικά lamp lumen maintenance factor)/κατά CIE 97: 2005 Συντελεστής συντήρησης φωτεινής ροής λαμπτήρα που λαμβάνει υπόψη τη μείωση της φωτεινής ροής ενός λαμπτήρα μιας μονάδας LED στη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας. Ο συντελεστής συντήρησης φωτεινής ροής λαμπτήρα αναφέρεται ως δεκαδικός αριθμός και μπορεί να παίρνει το μέγιστο την τιμή 1 (δεν υπάρχει καθόλου μείωση φωτεινής ροής).
LMF	(Αγγλικά luminaire maintenance factor)/κατά CIE 97: 2005 Συντελεστής συντήρησης χώρου που λαμβάνει υπόψη τη ρύπανση του φωτιστικού σώματος στη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας. Ο συντελεστής συντήρησης φωτιστικού αναφέρεται ως δεκαδικός αριθμός και μπορεί να παίρνει το μέγιστο την τιμή 1 (δεν υπάρχουν καθόλου ρύποι).
LSF	(Αγγλικά lamp survival factor)/κατά CIE 97: 2005 Συντελεστής επιβίωσης λαμπτήρα που λαμβάνει υπόψη την πλήρη διακοπή λειτουργίας ενός φωτιστικού (φωτός) στη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας. Ο συντελεστής επιβίωσης λαμπτήρα αναφέρεται ως δεκαδικός αριθμός και μπορεί να λάβει το μέγιστο την τιμή 1 (εντός του χρόνου που λαμβάνεται υπόψη δεν υπάρχουν διακοπές λειτουργίας, ή απευθείας αντικατάσταση μετά από διακοπή λειτουργίας).
M	
MF	(Αγγλικά maintenance factor)/κατά CIE 97: 2005 Συντελεστής συντήρησης ως δεκαδικός αριθμός μεταξύ 0 και 1 που περιγράφει την αναλογία της νέας τιμής ενός φωτομετρικού μεγέθους μελέτης (π.χ. της έντασης φωτισμού) προς μια τιμή συντήρησης μετά από έναν ορισμένο χρόνο. Ο συντελεστής συντήρησης λαμβάνει υπόψη τη ρύπανση φώτων και χώρων καθώς και τη μείωση φωτεινής ροής και τη διακοπή λειτουργίας πηγών φωτισμού. Ο συντελεστής συντήρησης λαμβάνεται υπόψη είτε μία φορά είτε προσδιορίζεται αναλυτικά σύμφωνα με το CIE 97: 2005 μέσω του τύπου $RMF \times LMF \times LLMF \times LSF$.
P	
P	(Αγγλικά power) Ηλεκτρική κατανάλωση ισχύος Μονάδα: Watt Συντομογραφία: W

Γλωσσάριο

R

$R_{UG} \max$	<p>(engl. rating unified glare)</p> <p>Μέτρηση της ψυχολογικής θάμβωσης σε εσωτερικούς χώρους. Εκτός από τη φωτεινότητα των φωτιστικών, το επίπεδο της τιμής R_{UG} εξαρτάται επίσης από τη θέση του παρατηρητή, την κατεύθυνση θέασης και τη φωτεινότητα του περιβάλλοντος. Ο υπολογισμός γίνεται σύμφωνα με τη μέθοδο του πίνακα, βλ. CIE 117. Μεταξύ άλλων, το EN 12464-1:2021 καθορίζει τις μέγιστες επιτρεπόμενες τιμές R_{UG}- R_{UGL} για διάφορους εσωτερικούς χώρους εργασίας.</p>
R_{DLO}	<p>Ο λόγος της φωτεινής ροής που εκπέμπεται κάτω από το οριζόντιο επίπεδο προς τη συνολική φωτεινή ροή του λαμπτήρα ενός φωτιστικού σώματος ή μιας εγκατάστασης φωτισμού στη θέση λειτουργίας του.</p>
R_G	<p>Η θάμβωση που προκαλείται άμεσα από τα φωτιστικά σώματα μιας εγκατάστασης φωτισμού εξωτερικού χώρου προσδιορίζεται με τη μέθοδο CIE Glare Rating (RG). Για τον υπολογισμό αυτό, απαιτείται η ισοδύναμη φωτεινότητα του περιβάλλοντος χώρου. Υπάρχουν τέσσερις επιλογές για τον προσδιορισμό της:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ένας ακριβής υπολογισμός σύμφωνα με το CIE 112, με βάση την περιοχή της σκηνής. • Μια απλοποιημένη μέθοδος σύμφωνα με το EN 12464-2, με βάση την περιοχή της σκηνής. • Χρησιμοποιώντας μια προσαρμοσμένη περιοχή υπολογισμού για τον προσδιορισμό της ισοδύναμης φωτεινότητας πέλπου. • Ο καθορισμός μιας σταθερής τιμής για εύκολη συγκρισιμότητα.
R_{UF}	<p>λόγος ανοδικής ροής</p> <p>Ο λόγος της φωτεινής ροής που εκπέμπεται απευθείας ή ανακλάται πάνω από το οριζόντιο επίπεδο προς τη φωτεινή ροή που δεν μπορεί να αποφευχθεί υπό ιδανικές συνθήκες για την επίτευξη του επιπέδου φωτισμού σε μια σκόπιμα φωτιζόμενη περιοχή.</p>
R_{UL}	<p>λόγος φωτός προς τα πάνω</p> <p>Ο λόγος της φωτεινής ροής που εκπέμπεται πάνω από το οριζόντιο επίπεδο προς τη φωτεινή ροή ενός φωτιστικού σώματος ή μιας εγκατάστασης φωτισμού στη θέση λειτουργίας του. Στον υπολογισμό αυτό λαμβάνεται υπόψη η απόδοση του φωτιστικού σώματος.</p>
R_{ULO}	<p>λόγος φωτεινής απόδοσης προς τα πάνω</p> <p>Ο λόγος της φωτεινής ροής που εκπέμπεται πάνω από το οριζόντιο επίπεδο προς τη συνολική φωτεινή ροή του λαμπτήρα ενός φωτιστικού σώματος ή μιας εγκατάστασης φωτισμού στη θέση λειτουργίας του.</p>
RMF	<p>(Αγγλικά room maintenance factor)/κατά CIE 97: 2005</p> <p>Συντελεστής συντήρησης χώρου που λαμβάνει υπόψη τη ρύπανση των επιφανειών που περικλείουν τον χώρο στη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας. Ο συντελεστής συντήρησης χώρου αναφέρεται ως δεκαδικός αριθμός και μπορεί να παίρνει το μέγιστο την τιμή 1 (δεν υπάρχουν καθόλου ρύποι).</p>

Γλωσσάριο

RUG (max)

(unified glare rating)

Μέτρο για το ψυχολογικό φαινόμενο της θάμβωσης σε εσωτερικούς χώρους.

Εκτός από τη φωτεινότητα του φωτιστικού σώματος, η τιμή RUG εξαρτάται επίσης από τη θέση του παρατηρητή, την κατεύθυνση θέασης και τη φωτεινότητα του περιβάλλοντος. Μεταξύ άλλων, το EN 12464-1 καθορίζει τις μέγιστες επιτρεπόμενες τιμές RUG για διάφορους εσωτερικούς χώρους εργασίας.
