

Μελέτη Φωτισμού <<Χώρος Διεύθυνσης>>

Εγκατάσταση Φωτιστικών LED

Αριθμός μελέτης: : 2

Πελάτης : 3ο ΕΠΑΛ ΛΑΜΙΑΣ (ΕΣΠΕΡΙΝΟ)

Επεξεργασία από: ΜΑΘΗΤΕΣ: ΣΚΑΡΜΟΥΤΣΟ ΧΡΗΣΤΟ,ΠΟΛΥΖΟ ΚΩΝ/ΝΟ, ΚΑΜΠΙΤΣΑ ΓΕΩΡΓΙΟ

Ημερομηνία : 06.03.2022

Οι ακόλουθες τιμές βασίζονται σε ακριβείς υπολογισμούς σε βαθμονομημένους λαμπτήρες, φωτιστικά σώματα και τη διάταξή τους. Στην πράξη, σταδιακές αποκλίσεις μπορούν να συμβούν. Η εγγύηση ισχυρίζεται ότι τα φωτιστικά δεδομένα αποκλείονται.

Το Relux και οι κατασκευαστές φωτιστικών δεν αναλαμβάνουν καμία ευθύνη για επακόλουθες ζημιές και βλάβες που δεν προκαλούνται στο χρήστη ή σε τρίτες ομάδες.



Πίνακας περιεχομένων

Πρώτη Σελίδα	1
Πίνακας περιεχομένων	2
1 Στοιχεία φωτιστικού	
1.1 Prolumia, LED I-Panel 595x595 36w (4000892X)	
1.1.1 Φύλλο αρχείων	3
1.1.2 LDC	4
1.1.3 Διάγραμμα Soellner	5
1.1.4 Διάγραμμα λαμπρότητας	6
1.1.5 Δείκτης θάμβωσης (UGR)	7
1.1.6 Σχέδιο CAD	8
1.1.7 Διάγραμμα κώνου	9
2 λεπτομέρειες αισθητήρα	
2.1 Relux Demo, Sensor (sens3)	
2.1.1 Φύλλο αρχείων	10
2.1.2 Σχέδιο CAD	11
2.1.3 GR	12
3 Δωμάτιο 2	
3.1 Περιγραφή, Δωμάτιο 2	
3.1.1 Στοιχεία φωτιστικού / Αντικείμενα χώρου	13
3.1.2 Κάτοψη	16
3.1.3 3D προβολή, Προβολή 1	17
3.1.4 3D προβολή, Προβολή προς τα μπρος	18
3.1.5 3D προβολή, Προβολή προς τα πίσω	19
3.1.6 3D προβολή, Προβολή προς τα αριστερά	20
3.1.7 3D προβολή, Προβολή προς τα δεξιά	21



1 Στοιχεία φωτιστικού

1.1 Prolumia, LED I-Panel 595x595 36w (4000892X)

1.1.1 Φύλλο αρχείων

Κατασκευαστής: Prolumia

PROLUMIA®

4000892X LED Panel Light LED I-Panel 595x595 36w

Light Source: 36W (driver included)

Beam angle: 120°

Color temperature: 3000K/4000K/6000K

Light output: 3600LM/3950LM/3950LM

Color rendering index: Ra > 80

Operating temperature: -20°C - +50°C

Rated life hours: > 50.000

LED-current: 1050mA

4000K (40008926)

Στοιχεία φωτιστικού

Απόλυτη φωτομετρία

Απόδοση φωτιστικού

: 110 lm/W

Ταξινόμηση : A40 ↓ 100.0% ↑ 0.0%

CIE Flux Codes : 46 77 95 100 100

UGR 4H 8H : 21.8 / 21.8

Μηχανισμός ελέγχου : electronic ballast, dimmable 0-10V
analogous

Ισχύς : 36 W

Φωτεινή ροή : 3960 lm

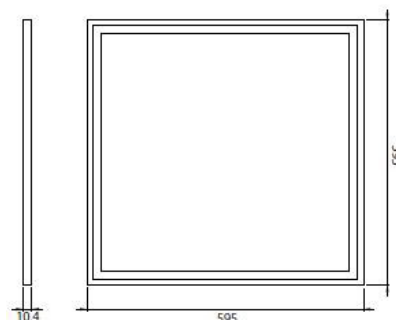
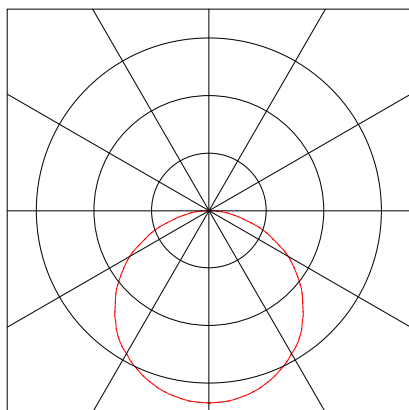
Διαστάσεις : 595 mm x 595 mm x 0.0 mm

Εξοπλισμένο με

Ποσότητα : 1

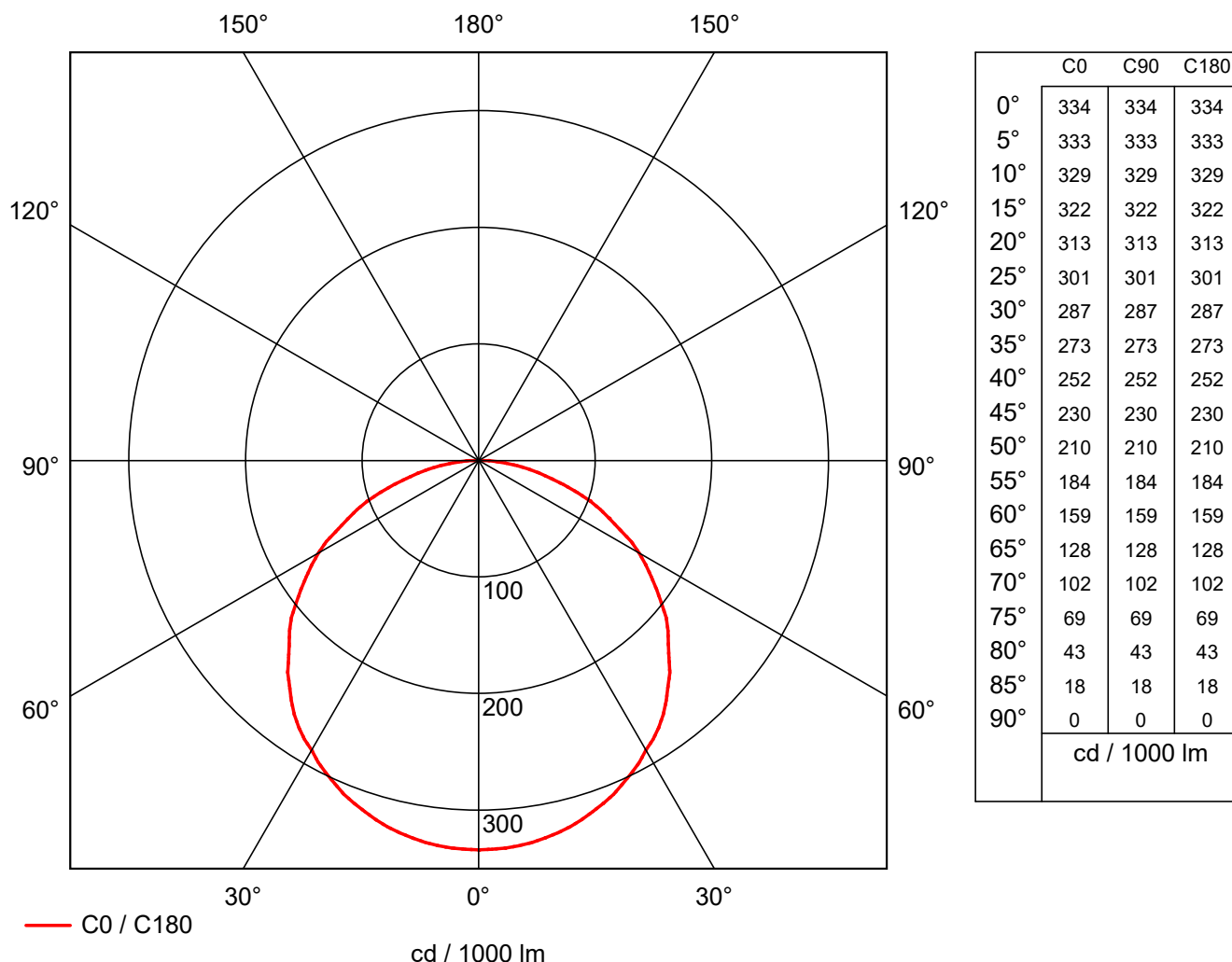
Ονομασία : LED

Χρώμα : 3800K-4500K



1.1 Prolumia, LED I-Panel 595x595 36w (4000892X)

1.1.2 LDC



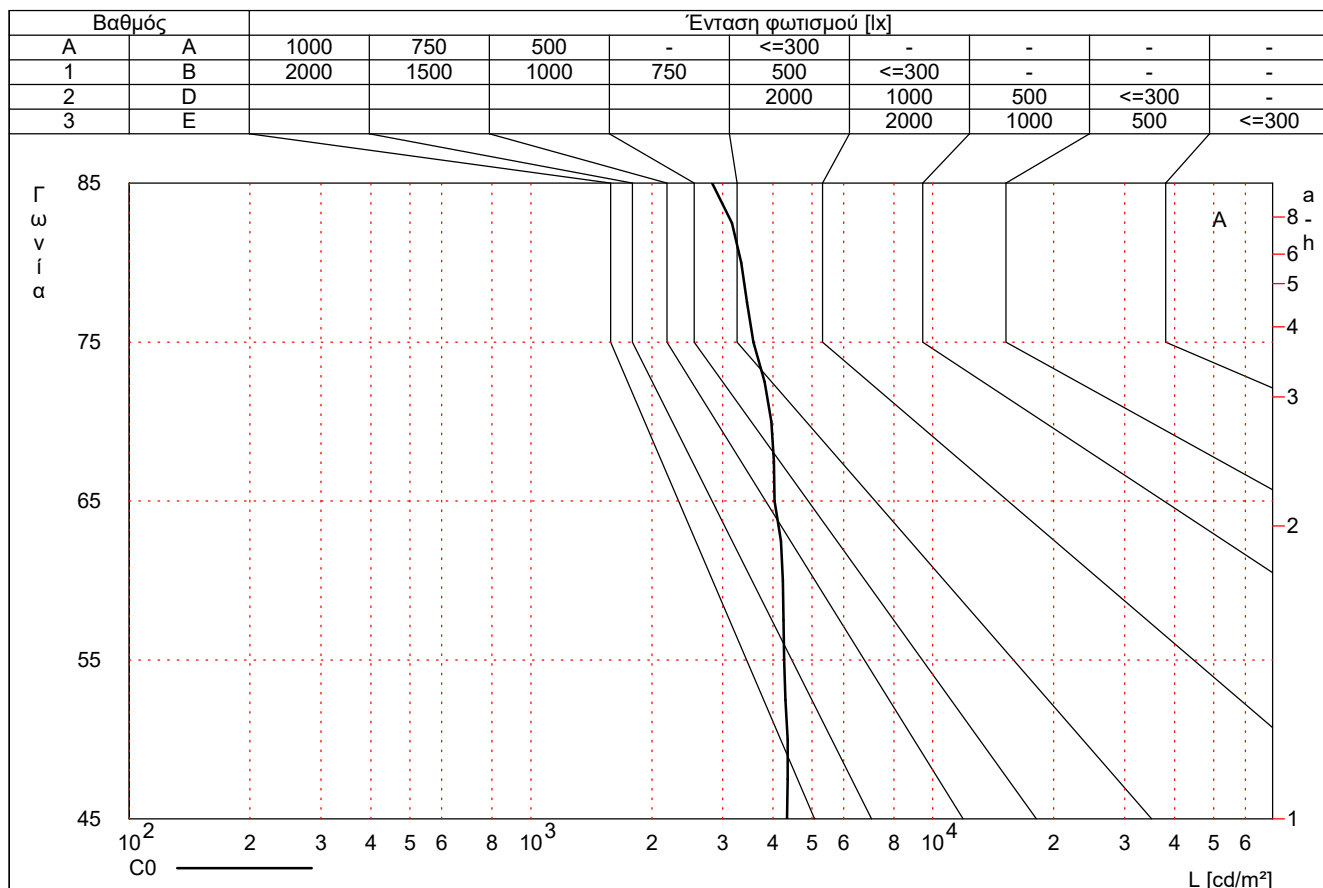
Κατασκευαστής : Prolumia
Αριθμός παραγγελίας : 4000892X/4000K (40008926)
Όνομα φωτιστικού : LED I-Panel 595x595 36w
Εξοπλισμός : 1 x LED 36 W / 3960 lm
Διαστάσεις : L 595 mm x W 595 mm x H 0.0 mm
Όνομα αρχείου : 4000822X.ltd

Απόδοση φωτιστικού : 110 lm/W (A40)
Κατανομή φωτισμού : περιστροφικά συμμετρικό
Γωνία δέσμης : 116.8° C0-C180



1.1 Prolumia, LED I-Panel 595x595 36w (4000892X)

1.1.3 Διάγραμμα Soellner



Κατασκευαστής : Prolumia
Αριθμός παραγγελί: 4000892X/4000K (40008926)
Όνομα φωτιστικού : LED I-Panel 595x595 36w
Εξοπλισμός : 1 x LED 36 W / 3960 lm
Διαστάσεις : L 595 mm x W 595 mm x H 0.0 mm
Όνομα αρχείου : 4000822X.ltd

Απόδοση φωτιστικού : 110 lm/W (A40)
Κατανομή φωτισμού : περιστροφικά συμμετρικό
Γωνία δέσμης : 116.8° C0-C180

1.1 Prolumia, LED I-Panel 595x595 36w (4000892X)

1.1.4 Διάγραμμα λαμπρότητας

	C0	C15	C30	C45	C60	C75	C90	C105	C120	C135	C150	C165
65°	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]
70°	3962	3962	3962	3962	3962	3962	3962	3962	3962	3962	3962	3962
75°	3575	3575	3575	3575	3575	3575	3575	3575	3575	3575	3575	3575
80°	3337	3337	3337	3337	3337	3337	3337	3337	3337	3337	3337	3337
85°	2822	2822	2822	2822	2822	2822	2822	2822	2822	2822	2822	2822

	C180	C195	C210	C225	C240	C255	C270	C285	C300	C315	C330	C345
65°	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]	[4038]
70°	3962	3962	3962	3962	3962	3962	3962	3962	3962	3962	3962	3962
75°	3575	3575	3575	3575	3575	3575	3575	3575	3575	3575	3575	3575
80°	3337	3337	3337	3337	3337	3337	3337	3337	3337	3337	3337	3337
85°	2822	2822	2822	2822	2822	2822	2822	2822	2822	2822	2822	2822

Λαμπρότητα [cd/m²]

Κατασκευαστής	: Prolumia	Απόδοση φωτιστικού	: 110 lm/W (A40)
Αριθμός παραγγελίας	: 4000892X/4000K (40008926)	Κατανομή φωτισμού	: περιστροφικά συμμετρικό
Όνομα φωτιστικού	: LED I-Panel 595x595 36w	Γωνία δέσμης	: 116.8° C0-C180
Εξοπλισμός	: 1 x LED 36 W / 3960 lm		
Διαστάσεις	: L 595 mm x W 595 mm x H 0.0 mm		
Όνομα αρχείου	: 4000822X.ltd		



1.1 Prolumia, LED I-Panel 595x595 36w (4000892X)

1.1.5 Δείκτης θάμβωσης (UGR)

Ανάκλαση του

Οροφή	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3
Τοίχοι	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3
Κοιλότητα δαπέδου	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

Διαστάσεις δωματίου
x y

Εγκάρσια προβολή

Προβολή άκρων

2H	2H	17.5	19.2	17.9	19.5	19.8	17.5	19.2	17.9	19.5	19.8
	3H	19.2	20.7	19.6	21.1	21.4	19.2	20.7	19.6	21.1	21.4
	4H	19.9	21.3	20.3	21.7	22.0	19.9	21.3	20.3	21.7	22.0
	6H	20.4	21.7	20.8	22.1	22.5	20.4	21.7	20.8	22.1	22.5
	8H	20.6	21.8	21.0	22.2	22.6	20.6	21.8	21.0	22.2	22.6
	12H	20.7	21.9	21.1	22.3	22.7	20.7	21.9	21.1	22.3	22.7
4H	2H	18.3	19.7	18.7	20.1	20.4	18.3	19.7	18.7	20.1	20.4
	3H	20.2	21.4	20.6	21.8	22.2	20.2	21.4	20.6	21.8	22.2
	4H	21.0	22.1	21.4	22.5	22.9	21.0	22.1	21.4	22.5	22.9
	6H	21.6	22.6	22.0	23.0	23.4	21.6	22.6	22.0	23.0	23.4
	8H	21.8	22.7	22.3	23.2	23.6	21.8	22.7	22.3	23.2	23.6
	12H	22.0	22.8	22.5	23.2	23.7	22.0	22.8	22.5	23.2	23.7
8H	4H	21.3	22.2	21.8	22.6	23.1	21.3	22.2	21.8	22.6	23.1
	6H	22.0	22.8	22.5	23.2	23.7	22.0	22.8	22.5	23.2	23.7
	8H	22.4	23.0	22.9	23.6	24.0	22.4	23.0	22.9	23.6	24.0
	12H	22.6	23.2	23.1	23.7	24.2	22.6	23.2	23.1	23.7	24.2
12H	4H	21.3	22.2	21.8	22.6	23.1	21.3	22.2	21.8	22.6	23.1
	6H	22.2	22.8	22.7	23.3	23.8	22.2	22.8	22.7	23.3	23.8
	8H	22.5	23.1	23.0	23.6	24.1	22.5	23.1	23.0	23.6	24.1

Απόσταση μεταξύ των φωτιστικών: 0.25

Κατασκευαστής : Prolumia
Αριθμός παραγγελίας : 4000892X/4000K (40008926)
Όνομα φωτιστικού : LED I-Panel 595x595 36w
Εξοπλισμός : 1 x LED 36 W / 3960 lm
Διαστάσεις : L 595 mm x W 595 mm x H 0.0 mm
Όνομα αρχείου : 4000822X.ltd

Απόδοση φωτιστικού : 110 lm/W (A40)
Κατανομή φωτισμού : περιστροφικά συμμετρικό
Γωνία δέσμης : 116.8° C0-C180

Αντικείμενο : Μελέτη Φωτισμού <<Χώρος Δ
Εγκατάσταση : Φωτιστικών LED
Αριθμός μελέτης: : 2
Ημερομηνία : 06.03.2022



Μια Νέα Αρχή στα ΕΠΑ.Λ.

ΣΧΕΔΙΑ ΔΡΑΣΗΣ

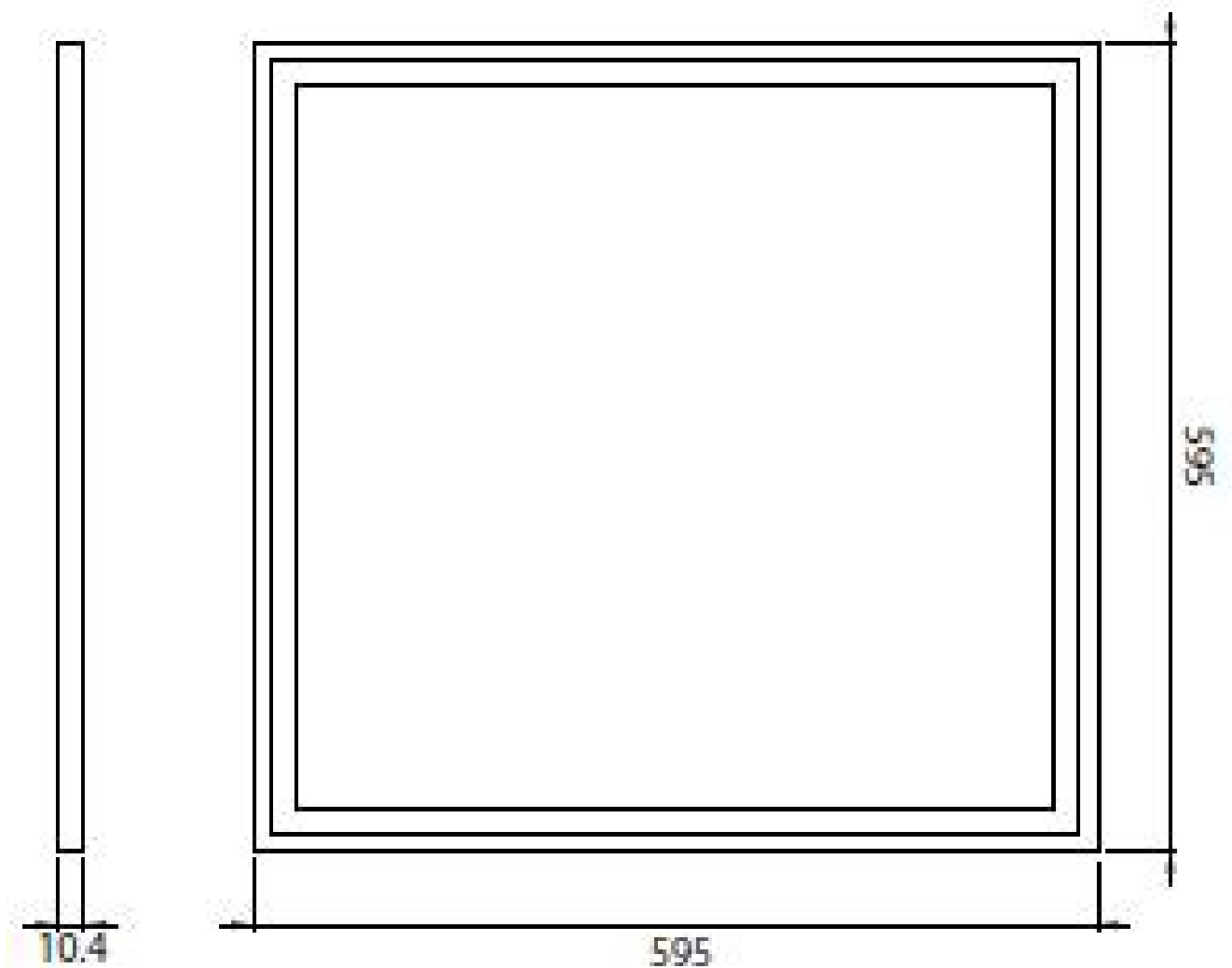


Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



1.1 Prolumia, LED I-Panel 595x595 36w (4000892X)

1.1.6 Σχέδιο CAD

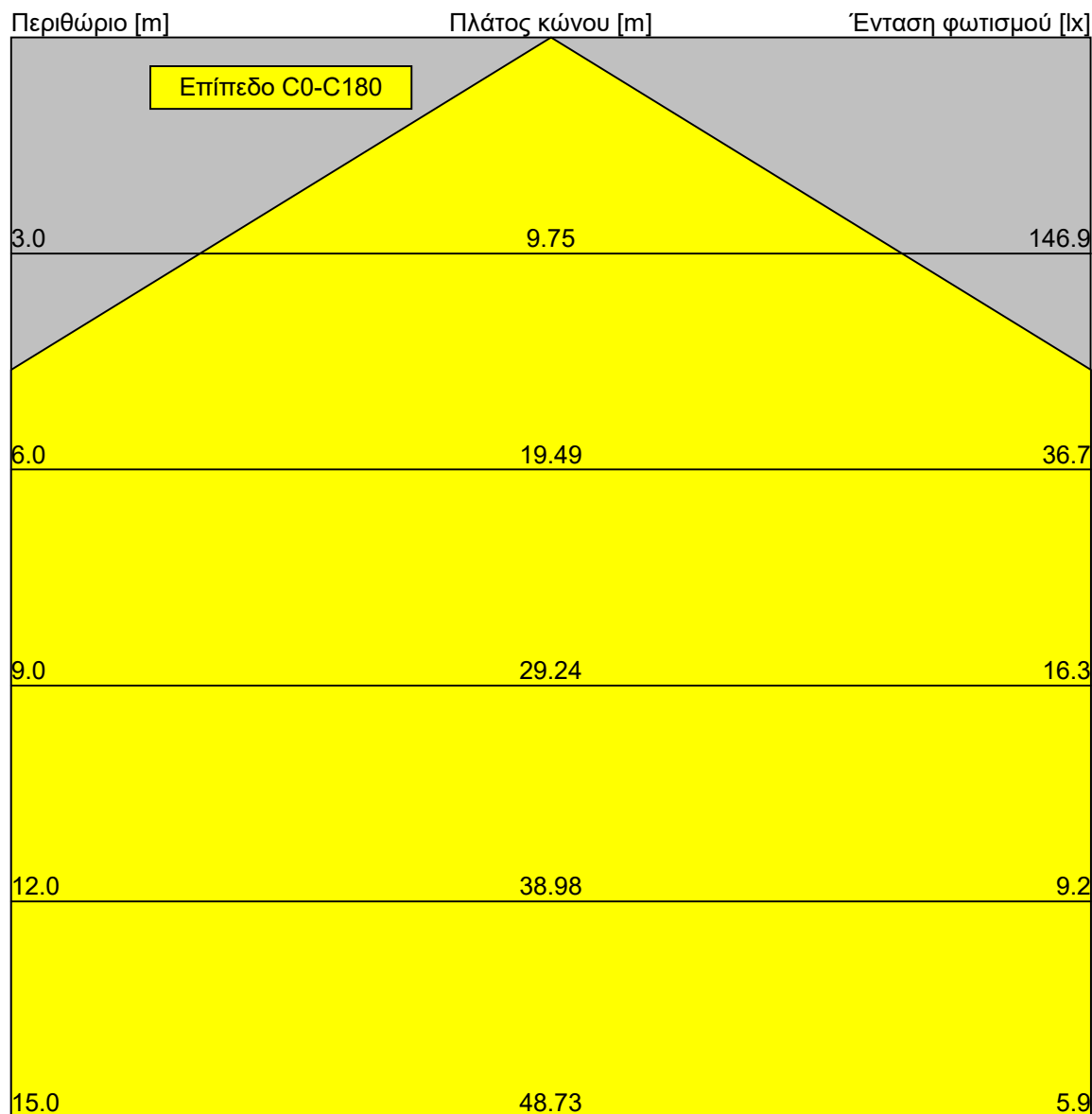


Κατασκευαστής : Prolumia
Αριθμός παραγγελίας : 4000892X/4000K (40008926)
Όνομα φωτιστικού : LED I-Panel 595x595 36w
Εξοπλισμός : 1 x LED 36 W / 3960 lm
Διαστάσεις : L 595 mm x W 595 mm x H 0.0 mm
Όνομα αρχείου : 4000822X.ltd

Απόδοση φωτιστικού : 110 lm/W (A40)
Κατανομή φωτισμού : περιστροφικά συμμετρικό
Γωνία δέσμης : 116.8° C0-C180

1.1 Prolumia, LED I-Panel 595x595 36w (4000892X)

1.1.7 Διάγραμμα κώνου



Σημείωση: Η ένταση φωτισμού υπολογίζεται με το $I(\gamma = 0)!$

Κατασκευαστής : Prolumia
Αριθμός παραγγελίας : 4000892X/4000K (40008926)
Όνομα φωτιστικού : LED I-Panel 595x595 36w
Εξοπλισμός : 1 x LED 36 W / 3960 lm
Διαστάσεις : L 595 mm x W 595 mm x H 0.0 mm
Όνομα αρχείου : 4000822X.ltd

Απόδοση φωτιστικού : 110 lm/W (A40)
Κατανομή φωτισμού : περιστροφικά συμμετρικό
Γωνία δέσμης : 116.8° C0-C180



2 λεπτομέρειες αισθητήρα

2.1 Relux Demo, Sensor (sens3)

2.1.1 Φύλλο αρχείων

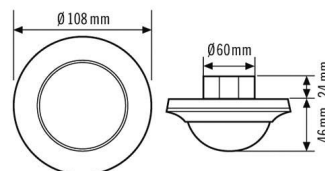
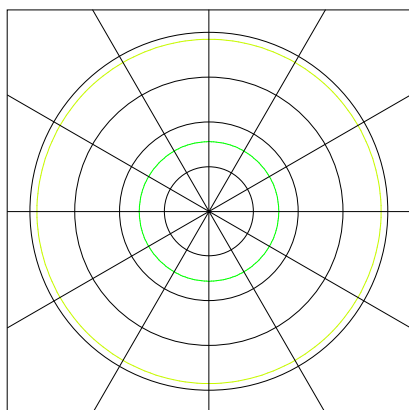
Κατασκευαστής: Relux Demo

RELUX®

sens3 Sensor Sensor
Sensor sens2

λεπτομέρειες αισθητήρα

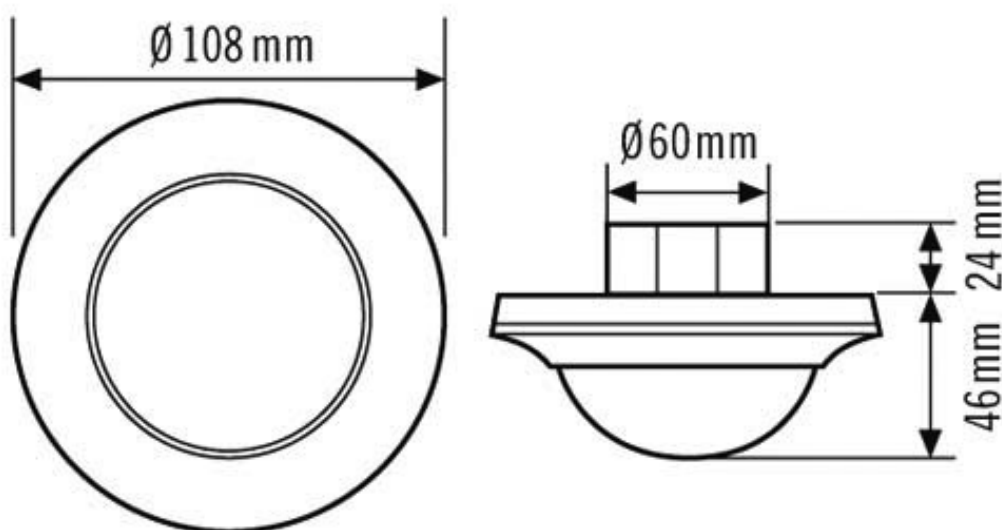
Διαστάσεις : 74 mm x 80 mm x 112 mm





2.1 Relux Demo, Sensor (sens3)

2.1.2 Σχέδιο CAD

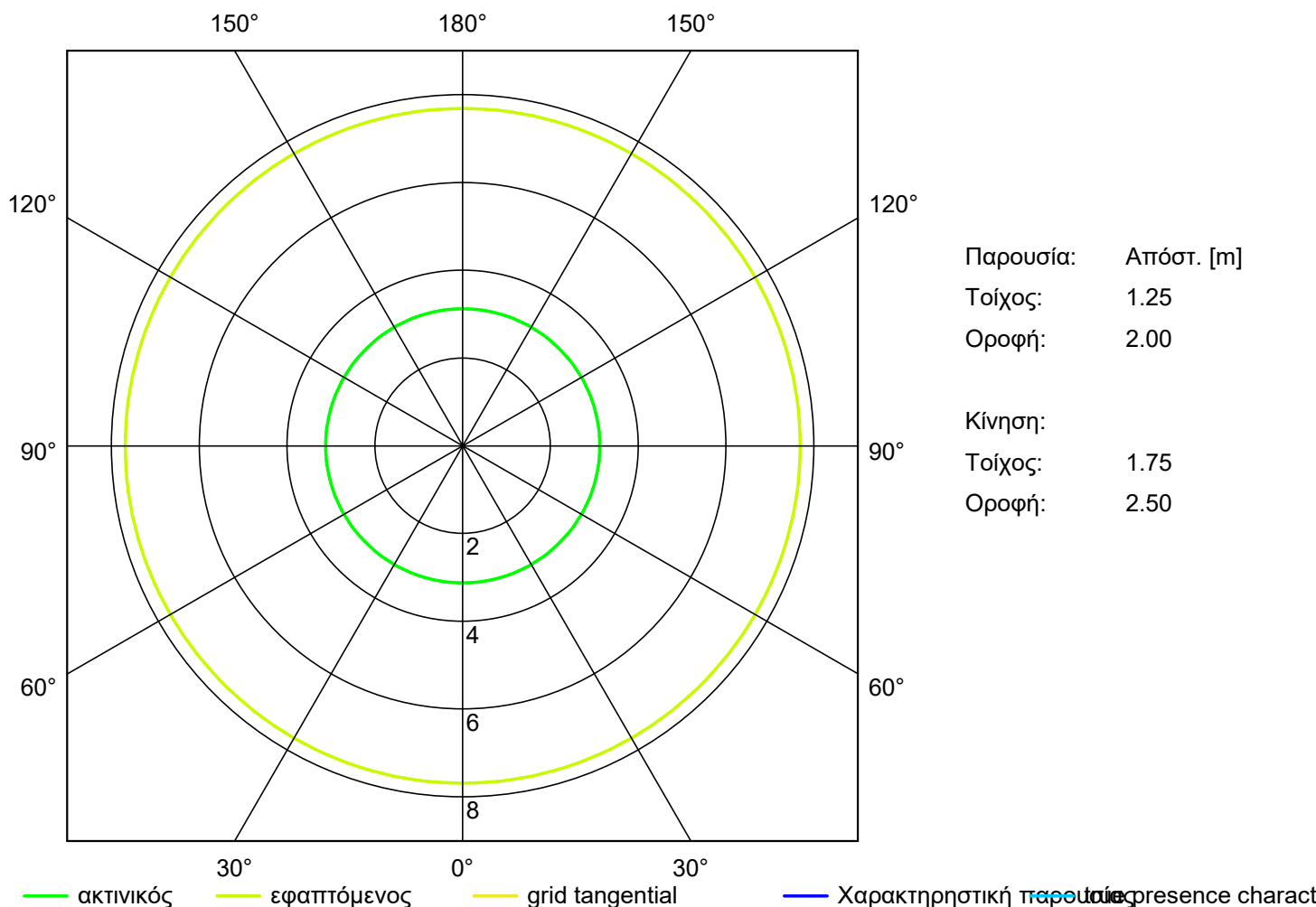


Κατασκευαστής : Relux Demo
Αριθμός παραγγελίας : sens3
Όνομα αισθητήρα : Sensor
Διαστάσεις : L 74 mm x W 80 mm x H 112 mm
Όνομα αρχείου : rlx48662843.ltd



2.1 Relux Demo, Sensor (sens3)

2.1.3 GR



Κατασκευαστής : Relux Demo
Αριθμός παραγγελίας : sens3
Όνομα αισθητήρα : Sensor
Διαστάσεις : L 74 mm x W 80 mm x H 112 mm
Όνομα αρχείου : rlx48662843.ldt

Αντικείμενο : Μελέτη Φωτισμού <<Χώρος Δ
Εγκατάσταση : Φωτιστικών LED
Αριθμός μελέτης: : 2
Ημερομηνία : 06.03.2022



Μια Νέα Αρχή στα ΕΠΑ.Λ.

ΣΧΕΔΙΑ ΔΡΑΣΗΣ



3 Δωμάτιο 2

3.1 Περιγραφή, Δωμάτιο 2

3.1.1 Στοιχεία φωτιστικού / Αντικείμενα χώρου

Στοιχεία προϊόντος

Τύπος Αριθ. Κατασκ.

Prolumia

1 4 x
 Αρ. Παραγγελίας : 4000892X/4000K (40008926)
Όνομα φωτιστικού : LED I-Panel 595x595 36w
Εξοπλισμός : 1 x LED 36 W / 3960 lm

Relux Demo

1 3 x
 Αρ. Παραγγελίας : sens3
Όνομα φωτιστικού : Sensor
-- --



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΔΡΑΣΗΣ ΠΕΡΙΣΤΑΣΕΩΝ
ΚΑΙ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



3 Δωμάτιο 2

3.1 Περιγραφή, Δωμάτιο 2

3.1.1 Στοιχεία φωτιστικού / Αντικείμενα χώρου

Floor with luminaire and sensor positions:



No.	Κεντρικό σημείο			Γωνία περιστροφής			Στόχος συντεταγμένων		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
Prolumia LED I-Panel 595x595 36w 4000892X									
1x4000K (40008926)									
1.1	0.94	2.00	2.80	270.00	0.00	0.00	0.94	2.00	0.00
1.2	2.81	2.00	2.80	270.00	0.00	0.00	2.81	2.00	0.00
1.3	4.69	2.00	2.80	270.00	0.00	0.00	4.69	2.00	0.00
1.4	6.56	2.00	2.80	270.00	0.00	0.00	6.56	2.00	0.00
Relux Demo Sensor sens3									
1	1.75	2.00	2.75	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2	3.75	2.00	2.75	0.00	0.00	0.00	--	--	--
3	5.75	2.00	2.75	0.00	0.00	0.00	--	--	--

Δομικά στοιχεία

Περιοχή μέτρησης

Περίχλι μεταβίβασης						Γωνία περιστροφής		
No.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Length	Width	z axis	L axis	Q axis
Επίπεδο αναφ. 1.1								
	0.50	0.50	0.75	6.50	3.00	0.00	0.00	0.00
m 1.1 (W)	7.50	0.00	0.00	6.50	0.00	0.00	90.00	-180.00
m 1.2 (W)	7.50	4.00	0.00	0.00	3.00	0.00	90.00	-90.00
m 1.3 (W)	0.00	4.00	0.00	6.50	0.00	0.00	90.00	-0.00

Αντικείμενο : Μελέτη Φωτισμού <<Χώρος Δ
 Εγκατάσταση : Φωτιστικών LED
 Αριθμός μελέτης: : 2
 Ημερομηνία : 06.03.2022



Μια Νέα Αρχή στα ΕΠΑ.Λ.

ΣΧΕΔΙΑ ΔΡΑΣΗΣ



3 Δωμάτιο 2

3.1 Περιγραφή, Δωμάτιο 2

3.1.1 Στοιχεία φωτιστικού / Αντικείμενα χώρου

m 1.4 (W	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	90.00	90.00
m 1.5 (R	0.50	3.50	2.80	6.50	3.00	180.00	0.00	180.00

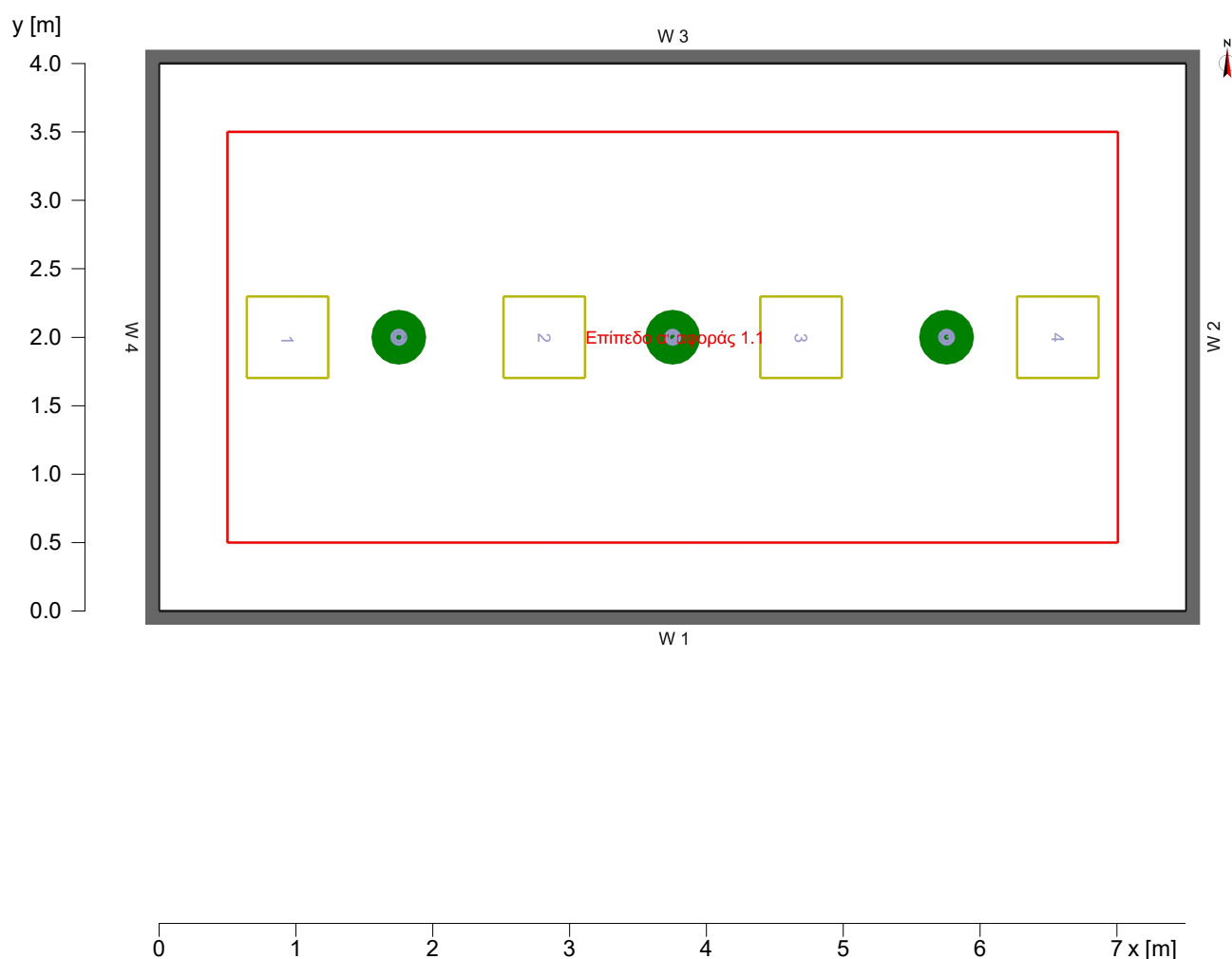


Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
 Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
 Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
 Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης
 Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



3.1 Περιγραφή, Δωμάτιο 2

3.1.2 Κάτοψη



Στοιχεία δωματίου

W1 :	7.50	Ανάκλαση:	50.0 %
W2 :	4.00		50.0 %
W3 :	7.50		50.0 %
W4 :	4.00		50.0 %
W5 :	----		----
W6 :	----		----
Δάπεδο:	----		20.0 %
Οροφή:	----		70.0 %
Ύψος δωματίου [m]:			2.80
Ύψος του επιπέδου αναφοράς [m]			0.75
Ύψος επιπέδου αναφοράς [m]:			2.80



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ
& ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

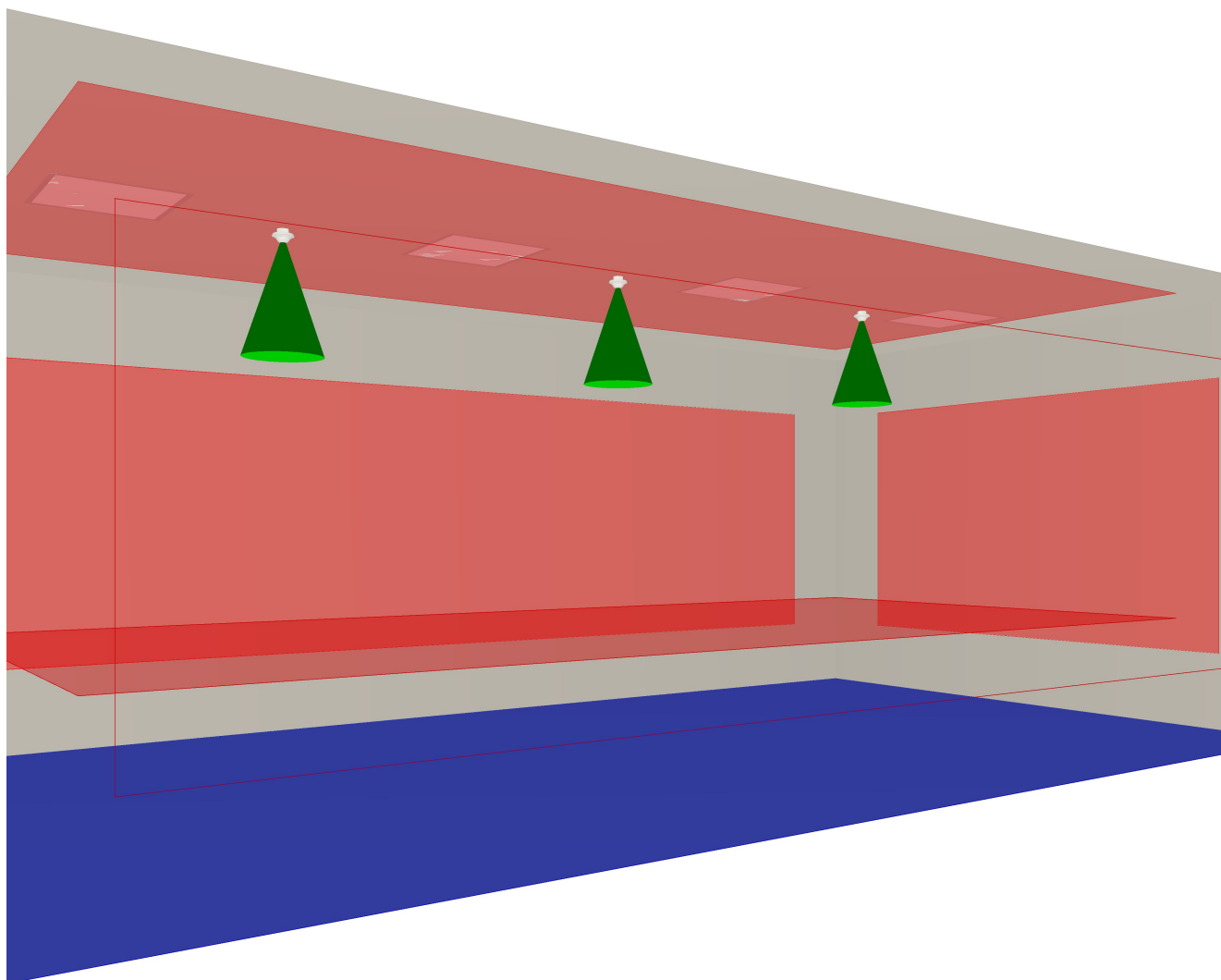
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

3.1 Περιγραφή, Δωμάτιο 2

3.1.3 3D προβολή, Προβολή 1





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ
ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

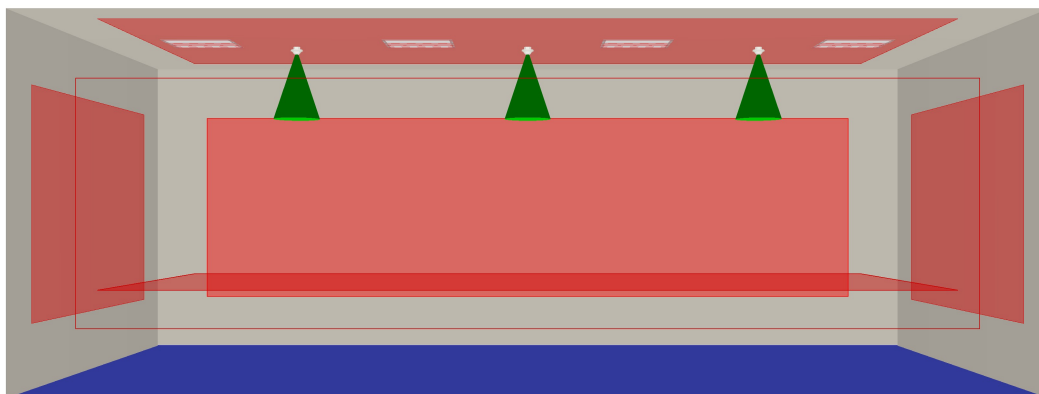
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

3.1 Περιγραφή, Δωμάτιο 2

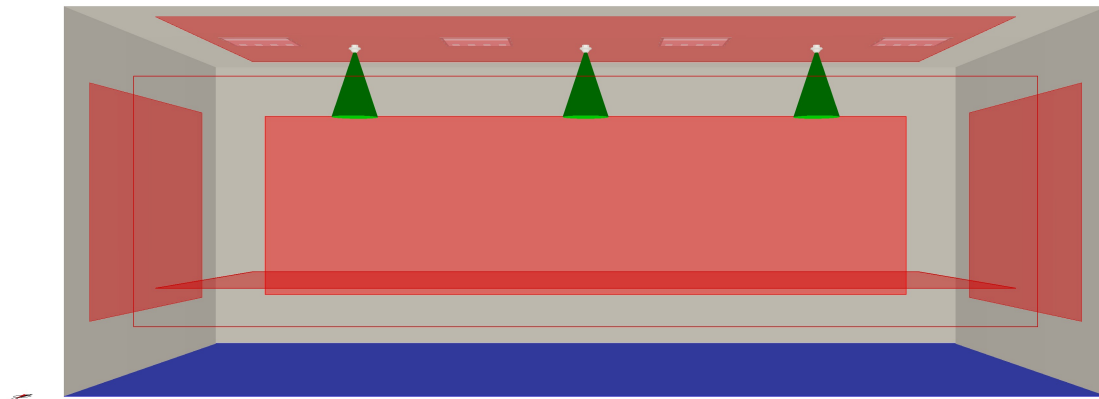
3.1.4 3D προβολή, Προβολή προς τα μπρος





3.1 Περιγραφή, Δωμάτιο 2

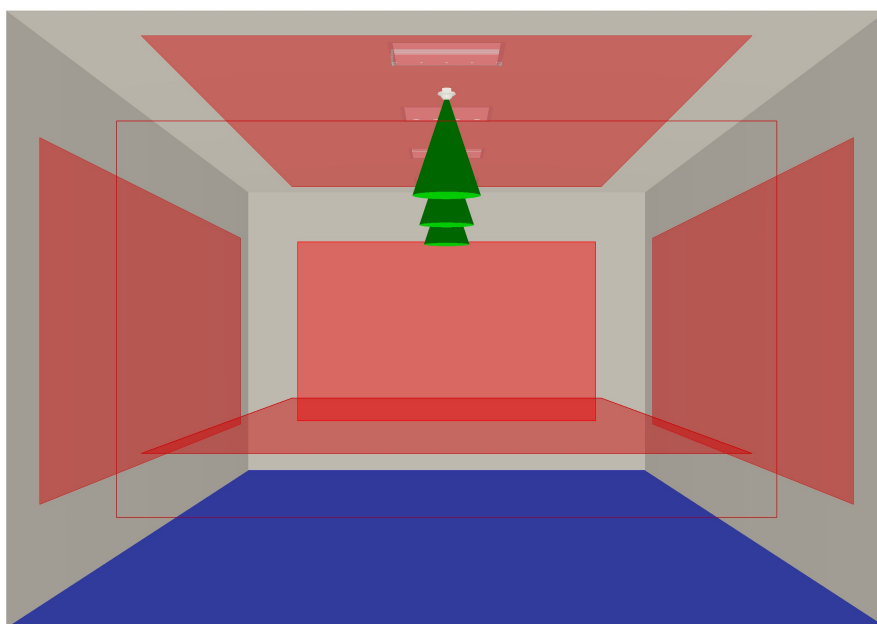
3.1.5 3D προβολή, Προβολή προς τα πίσω





3.1 Περιγραφή, Δωμάτιο 2

3.1.6 3D προβολή, Προβολή προς τα αριστερά





3.1 Περιγραφή, Δωμάτιο 2

3.1.7 3D προβολή, Προβολή προς τα δεξιά

