

20220620 D-Store_v3

Inhoud

Voorblad	1
Inhoud	2
Contacten	5
Beelden	6
Armaturenlijst	9

Productgegevens

Nog geen DIALux-lid - Fastline (1x FLM70D1204 70W)	10
Nog geen DIALux-lid - RNDY IP40 opbouwarmatuur (1x SMD)	11
Nog geen DIALux-lid - Zeus SMD inbouw downlighter (1x LED)	12
Nog geen DIALux-lid - Zeus SMD inbouw downlighter (1x LED)	13

Terrein - Gebouw

Gelijkvloers

Berekeningobjecten / Lichtscene 1	14
-----------------------------------	----

Terrein - Gebouw - Gelijkvloers

Atelier

Samenvatting / Lichtscene 1	16
Positieschema armaturen	18

Terrein - Gebouw - Gelijkvloers

Beoordelingsgebied kassagedeelte

Samenvatting / Lichtscene 1	20
Positieschema armaturen	22

Terrein - Gebouw - Gelijkvloers

Stockage

Samenvatting / Lichtscene 1	25
Positieschema armaturen	27

Terrein - Gebouw - Gelijkvloers

Technische ruimte

Samenvatting / Lichtscene 1	29
-----------------------------	----

Inhoud

Positieschema armaturen	31
Terrein - Gebouw - Gelijkvloers	
Winkelgedeelte	
Samenvatting / Lichtscene 1	33
Positieschema armaturen	35
Terrein - Gebouw	
1e verdiep	
Berekeningobjecten / Lichtscene 1	41
Terrein - Gebouw - 1e verdiep	
Badkamer	
Samenvatting / Lichtscene 1	43
Positieschema armaturen	45
Terrein - Gebouw - 1e verdiep	
Sanitair	
Samenvatting / Lichtscene 1	47
Positieschema armaturen	49
Terrein - Gebouw - 1e verdiep	
WC	
Samenvatting / Lichtscene 1	51
Positieschema armaturen	53
Terrein - UNIT B	
Gelijkvloers	
Berekeningobjecten / Lichtscene 1	55
Terrein - UNIT B - Gelijkvloers	
UNIT 3B	
Samenvatting / Lichtscene 1	57

Inhoud

Positieschema armaturen	59
-------------------------------	----

Contacten

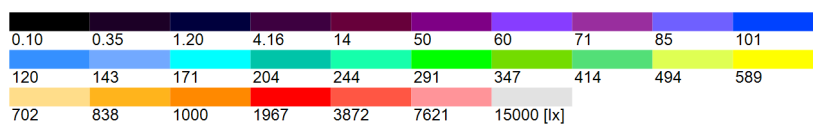
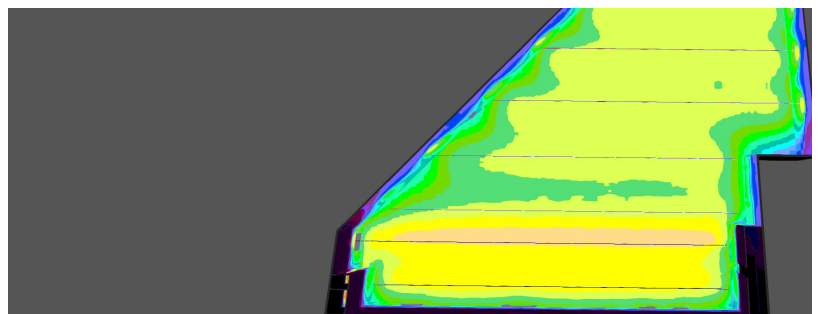
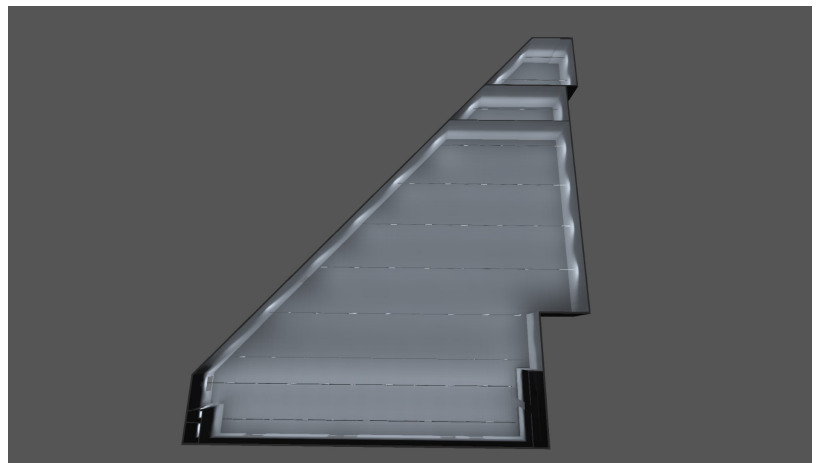
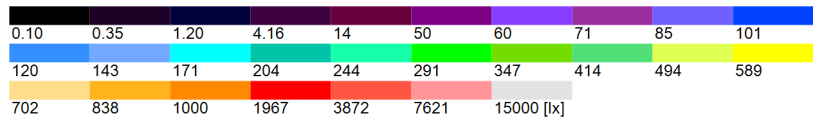
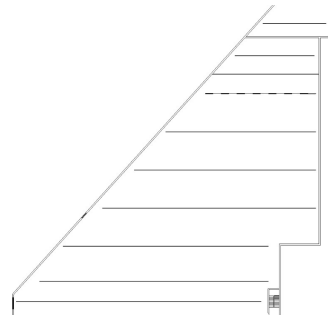


Project engineer
Wouter Bollen

LEDLINES
Industriepark 1241/1

T +32 (0) 16 79 90 22
wouter.bollen@ledlines.be

Beelden



Beelden

-



-

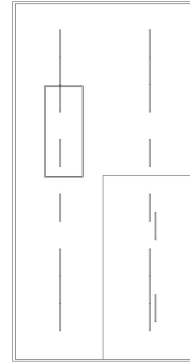


-

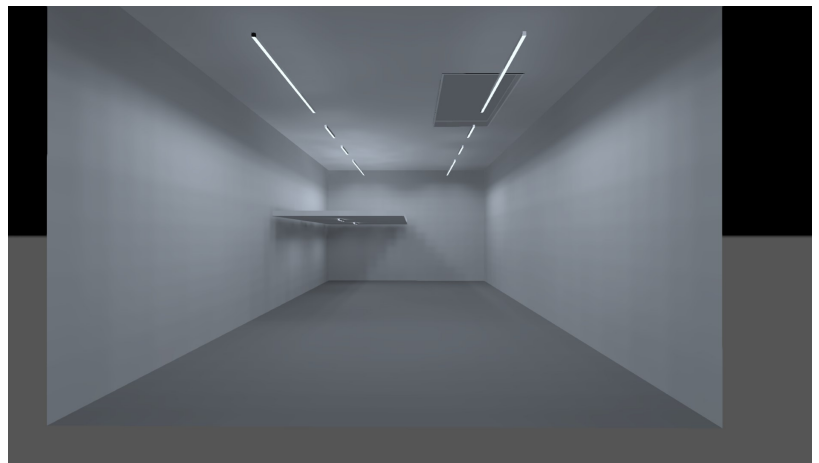


Beelden

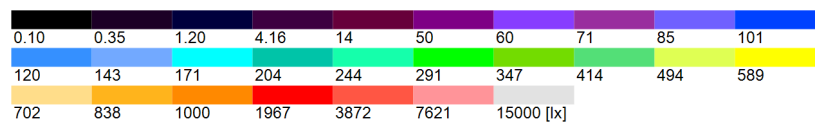
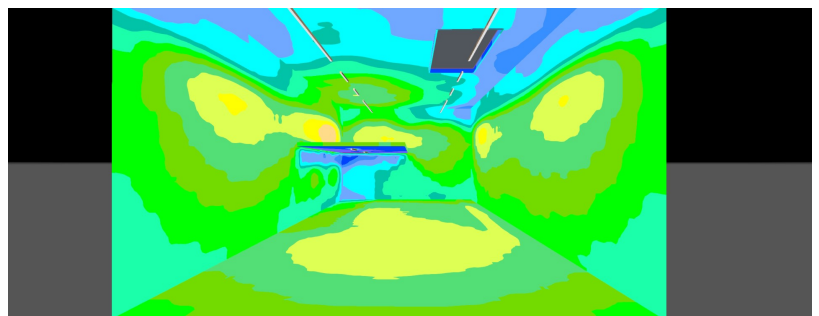
UNIT 3B



UNIT 3B



UNIT 3B



Armaturenlijst

 Φ_{totaal}

1693878 lm

 P_{totaal}

9820.2 W

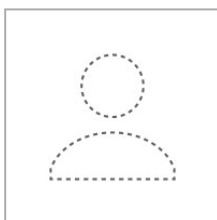
Lichtrendement

172.5 lm/W

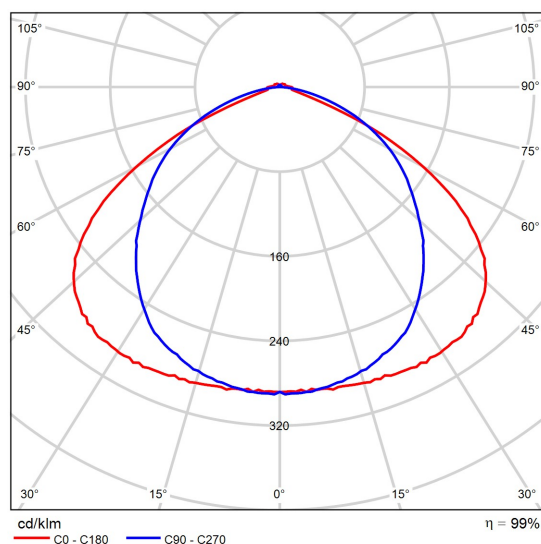
Stuk	Fabrikant	Artikelnr.	Artikelnaam	P	Φ	Lichtrendement
140	Nog geen DIALux-lid	FLM70D1 204	Fastline	69.0 W	11982 lm	173.7 lm/W
2	Nog geen DIALux-lid	RNDY303 0W4	RNDY IP40 opbouwarmatuur	29.1 W	2589 lm	89.1 lm/W
3	Nog geen DIALux-lid	ZEU4094	Zeus SMD inbouw downlighter	9.0 W	990 lm	110.0 lm/W
5	Nog geen DIALux-lid	ZEU5154	Zeus SMD inbouw downlighter	15.0 W	1650 lm	110.0 lm/W

Productgegevensblad

Nog geen DIALux-lid - Fastline



Artikelnr.	FLM70D1204
P	69.0 W
Φ_{Lamp}	12155 lm
$\Phi_{Armatuur}$	11982 lm
η	98.58 %
Lichtrendement	173.7 lm/W
CCT	4000 K
CRI	83
CIE Flux code	44 80 97 98 99



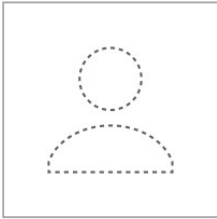
Polaire LVK

f-waardering volgens UGR												
p Plafond		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30
p Wanden		50	30	50	30	30	50	30	50	30	50	30
p Vloer		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Ruimteafmeting X Y		Zichtlijn dwars t.o.v. lampas					Zichtlijn overlangs t.o.v. lampas					
2H	2H	26.1	27.4	26.4	27.7	28.0	24.8	26.2	25.2	26.5	26.8	26.8
	3H	26.7	27.9	27.0	28.2	28.5	25.3	27.5	26.7	27.8	28.1	28.1
	4H	26.6	27.8	27.0	28.1	28.5	26.8	28.0	27.2	28.3	28.6	28.6
	6H	26.6	27.7	27.0	28.0	28.4	27.1	28.2	27.5	28.5	28.9	28.9
	8H	26.6	27.6	27.0	28.0	28.4	27.2	28.2	27.6	28.6	29.0	29.0
12H	26.6	27.6	27.0	28.0	28.4	27.2	28.2	27.6	28.5	28.9	28.9	28.9
4H	2H	26.8	28.0	27.2	28.3	28.7	26.0	27.2	26.4	27.5	27.8	27.8
	3H	27.6	28.6	28.0	28.9	29.3	27.7	28.7	28.1	29.0	29.4	29.4
	4H	27.6	28.5	28.1	28.9	29.3	28.4	29.3	28.8	29.7	30.1	30.1
	6H	27.6	28.4	28.1	28.8	29.2	28.9	29.7	29.4	30.1	30.5	30.5
	8H	27.6	28.3	28.1	28.8	29.2	29.0	29.7	29.5	30.2	30.6	30.6
12H	27.7	28.3	28.1	28.8	29.3	29.0	29.7	29.5	30.1	30.6	30.6	
8H	4H	27.9	28.6	28.4	29.1	29.5	28.6	29.3	29.1	29.8	30.2	30.2
	6H	27.9	28.5	28.4	29.0	29.5	29.3	29.9	29.8	30.3	30.9	30.9
	8H	28.0	28.5	28.5	29.0	29.5	29.5	30.0	30.0	30.5	31.0	31.0
	12H	28.1	28.5	28.6	29.0	29.6	29.5	30.0	30.1	30.5	31.0	31.0
	12H	27.9	28.6	28.4	29.0	29.5	28.6	29.2	29.1	29.7	30.2	30.2
6H	28.0	28.5	28.5	29.0	29.5	29.3	29.8	29.8	30.3	30.8	30.8	
8H	28.0	28.4	28.5	29.0	29.5	29.5	29.9	30.0	30.4	31.0	31.0	
Variatie op waarnemerpositie voor lampafstanden S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.2					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.6 / -0.6					+0.4 / -0.4					
S = 2.0H		+1.2 / -1.8					+0.8 / -1.0					
Standaardtabel		BK03					BK05					
Correctie-opteltal		10.5					11.7					
Gecorrigeerde verblindingsindicatie in relatie tot 12155lm Totale lichtstroom												

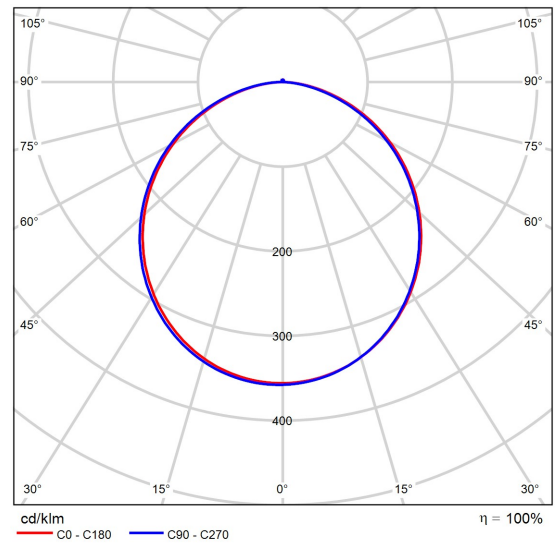
UGR-diagram (SHR: 0.25)

Productgegevensblad

Nog geen DIALux-lid - RNDY IP40 opbouwarmatuur



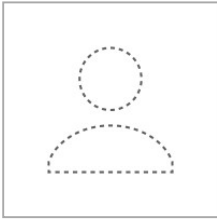
Artikelnr.	RNDY3030W4
P	29.1 W
Φ_{Lamp}	2589 lm
Φ_{Armatuur}	2589 lm
η	99.99 %
Lichtrendement	89.1 lm/W
CCT	4000 K
CRI	83
CIE Flux code	48 79 96 99 100



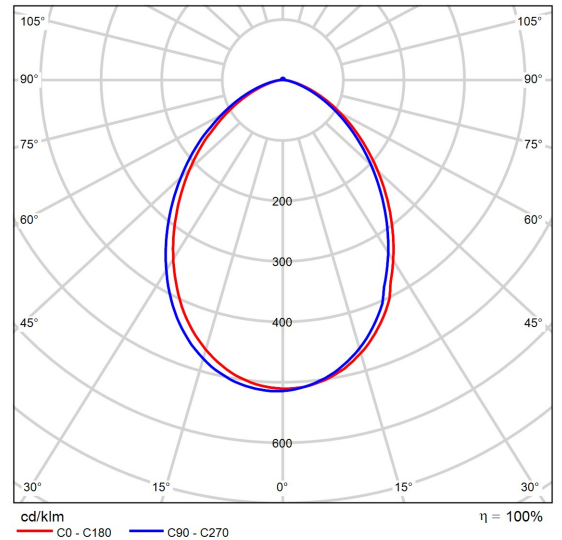
Polaire LVK

Productgegevensblad

Nog geen DIALux-lid - Zeus SMD inbouw downlighter



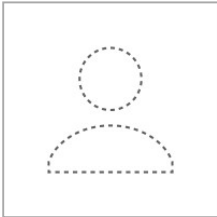
Artikelnr.	ZEU5154
P	15.0 W
Φ_{Lamp}	1650 lm
Φ_{Armatuur}	1650 lm
η	99.99 %
Lichtrendement	110.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	83



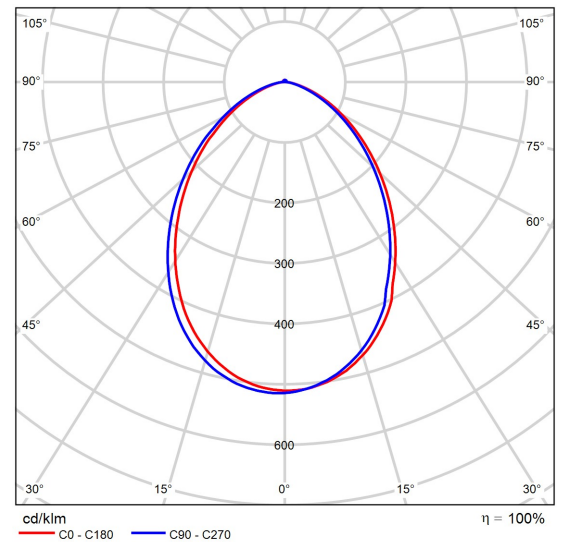
Polaire LVK

Productgegevensblad

Nog geen DIALux-lid - Zeus SMD inbouw downlighter

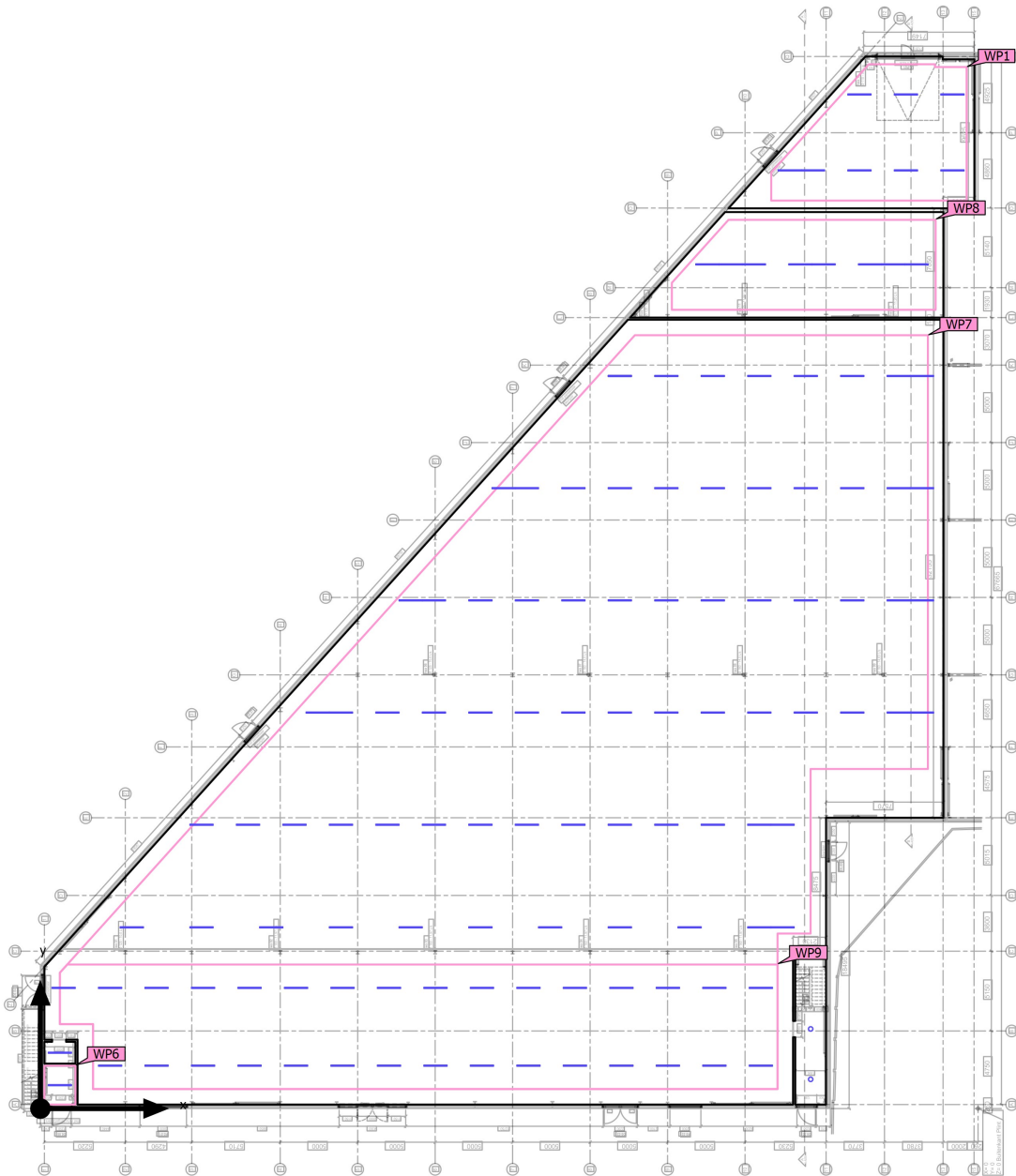


Artikelnr.	ZEU4094
P	9.0 W
Φ_{Lamp}	990 lm
Φ_{Armatuur}	990 lm
η	99.99 %
Lichtrendement	110.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	83
CIE Flux code	60 88 98 98 100



Polaire LVK

Gebouw · Gelijkvloers (Lichtscene 1)
Berekeningobjecten



Gebouw · Gelijkvloers (Lichtscene 1)

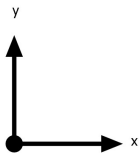
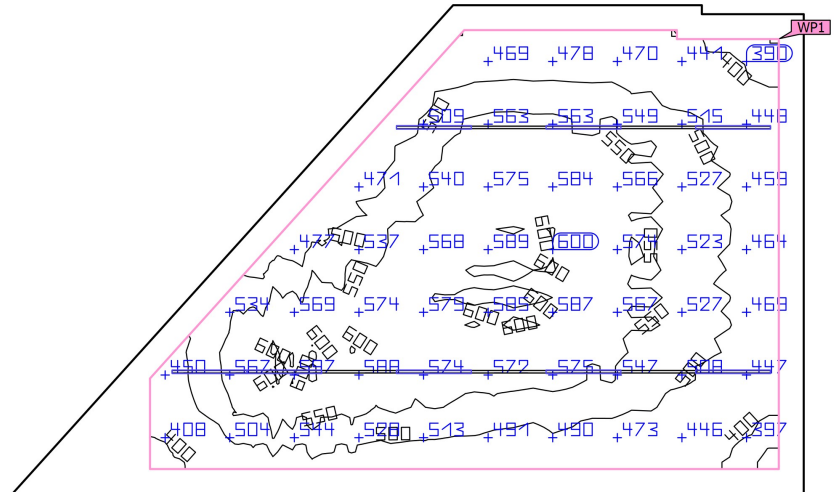
Berekeningobjecten

Werkniveaus

Eigenschappen	\bar{E} (Moet)	E_{min}	E_{max}	g_1 (Moet)	g_2	Index
Werkvlak (Atelier) Loodrechte verlichtingssterkte (adaptief) Hoogte: 0.800 m, Randzone: 0.500 m	521 lx (≥ 500 lx) ✓	343 lx	612 lx	0.66 (≥ 0.40) ✓	0.56	WP1
Werkvlak (Technische ruimte) Loodrechte verlichtingssterkte (adaptief) Hoogte: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	695 lx (≥ 200 lx) ✓	565 lx	809 lx	0.81 (≥ 0.40) ✓	0.70	WP6
Werkvlak (Winkelgedeelte) Loodrechte verlichtingssterkte (adaptief) Hoogte: 0.800 m, Randzone: 1.000 m	563 lx (≥ 300 lx) ✓	265 lx	926 lx	0.47 (≥ 0.40) ✓	0.29	WP7
Werkvlak (Stockage) Loodrechte verlichtingssterkte (adaptief) Hoogte: 0.800 m, Randzone: 0.500 m	521 lx (≥ 500 lx) ✓	241 lx	666 lx	0.46 (≥ 0.40) ✓	0.36	WP8
Werkvlak (Beoordelingsgebied kassagedeelte) Loodrechte verlichtingssterkte (adaptief) Hoogte: 0.800 m, Randzone: 1.000 m	715 lx (≥ 500 lx) ✓	424 lx	955 lx	0.59 (≥ 0.50) ✓	0.44	WP9

Gebouw · Gelijkvloers · Atelier (Lichtscene 1)

Samenvatting



Oppervlakte	111.92 m ²	Lichte ruimtehoogte	6.500 m
Reflectiegraad	Plafond: 70.0 %, Wanden: 50.0 %, Vloer: 20.0 %	Montagehoogte	4.500 m
Behoudfactor	0.80 (globaal)	Hoogte Werkvlak	0.800 m
		Randzone Werkvlak	0.500 m

Gebouw · Gelijkvloers · Atelier (Lichtscene 1)

Samenvatting

Resultaten

	Grootte	Berekend	Moet	Index
Werkvlak	$\bar{E}_{\text{lloodrecht}}$	521 lx	≥ 500 lx	WP1
	g_1	0.66	≥ 0.40	WP1
	Specifiek aangesloten vermogen	6.23 W/m ²	-	
		1.19 W/m ² /100 lx	-	
F-waardering ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	29	≤ 19	
Verbruikwaarden ⁽²⁾	Verbruik	1366 kWh/a	max. 3950 kWh/a	
Ruimte	Specifiek aangesloten vermogen	4.93 W/m ²	-	
		0.95 W/m ² /100 lx	-	

(1) Gebaseerd op een rechthoekige ruimte van 15.873 m x 9.805 m en SHR van 0.25.

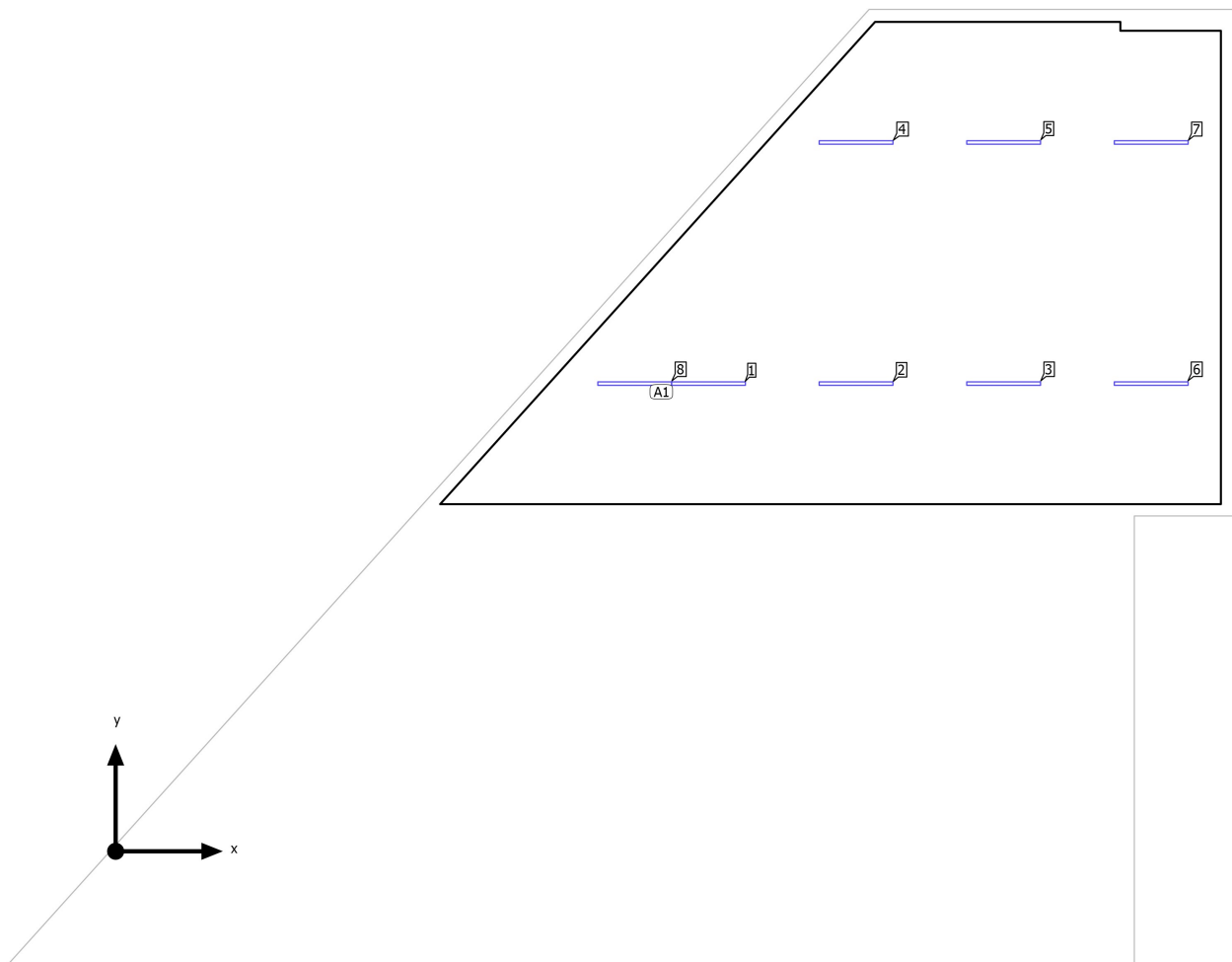
(2) Berekend met DIN:18599-4.

Gebruiksprofiel: Kantoren (34.2 Schrijven, typemachine, lezen, gegevensverwerking)

Armaturenlijst

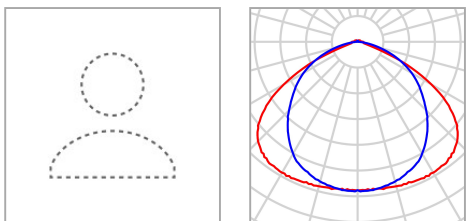
Stuk	Fabrikant	Artikelnr.	Artikelnaam	R_{UG}	P	Φ	Lichtrendement
8	Nog geen DIALux-lid	FLM70D1 204	Fastline	29	69.0 W	11982 lm	173.7 lm/W

Gebouw · Gelijkvloers · Atelier
Positieschema armaturen



Gebouw · Gelijkvloers · Atelier

Positieschema armaturen



Fabrikant	Nog geen DIALux-lid	P	69.0 W
Artikelnr.	FLM70D1204	ΦArmatuur	11982 lm
Artikelnaam	Fastline		
Uitrusting	1x FLM70D1204 70W		

7 x Nog geen DIALux-lid Fastline

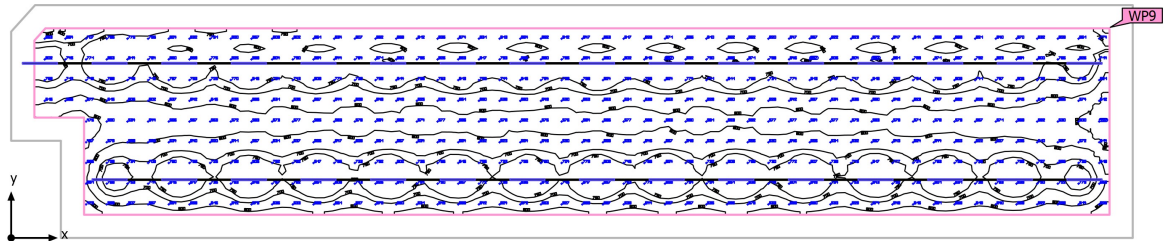
Type	Veldgroepering	X	Y	Montagehoogte	Armatuur
1e Armatuur (X/Y/Z)	12.053 m / 9.509 m / 4.500 m	12.053 m	9.509 m	4.500 m	1
X-richting	6 Stuk, Midden - Midden, Ongelijke afstanden	15.053 m	9.509 m	4.500 m	2
		18.053 m	9.509 m	4.500 m	3
Y-richting	2 Stuk, Midden - Midden, Ongelijke afstanden	15.053 m	14.412 m	4.500 m	4
		18.053 m	14.412 m	4.500 m	5
Inplanting	A1	21.053 m	9.509 m	4.500 m	6
		21.053 m	14.412 m	4.500 m	7

Afzonderlijke armaturen

X	Y	Montagehoogte	Armatuur
10.553 m	9.509 m	4.500 m	8

Gebouw · Gelijkvloers · Beoordelingsgebied kassagedeelte (Lichtscene 1)

Samenvatting



Oppervlakte	475.58 m ²		
Reflectiegraad	Plafond: 70.0 %, Wanden: 64.0 %, Vloer: 20.0 %	Montagehoogte	2.930 m
Behoudfactor	0.80 (globaal)	Hoogte _{Werkvlak}	0.800 m
		Randzone _{Werkvlak}	1.000 m

Gebouw · Gelijkvloers · Beoordelingsgebied kassagedeelte (Lichtscene 1)

Samenvatting

Resultaten

	Grootte	Berekend	Moet	Index
Werkvlak	$\bar{E}_{\text{loodrecht}}$	715 lx	≥ 500 lx	WP9
	g_1	0.59	≥ 0.50	WP9
	Specifiek aangesloten vermogen	5.89 W/m ²	-	
		0.82 W/m ² /100 lx	-	
F-waardering ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	29	≤ 19	
Verbruikwaarden ⁽²⁾	Verbruik	[6872.68 - 7700.40] kWh/a	max. 16650 kWh/a	
Ruimte	Specifiek aangesloten vermogen	4.50 W/m ²	-	
		0.63 W/m ² /100 lx	-	

(1) Gebaseerd op een rechthoekige ruimte van 48.320 m x 10.040 m en SHR van 0.25.

(2) Berekend met DIN:18599-4.

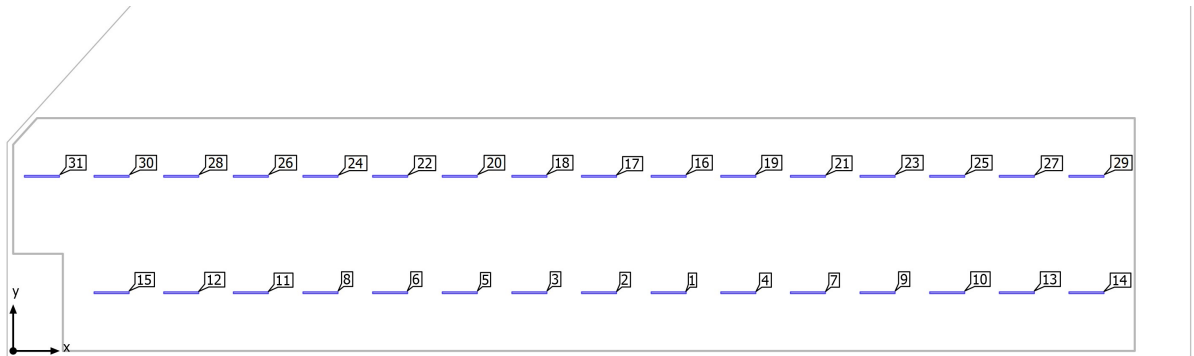
Gebruiksprofiel: Verkoopruimtes (35.2 Kassagebied)

Armaturenlijst

Stuk	Fabrikant	Artikelnr.	Artikelnaam	R_{UG}	P	Φ	Lichtrendement
31	Nog geen DIALux-lid	FLM70D1 204	Fastline	29	69.0 W	11982 lm	173.7 lm/W

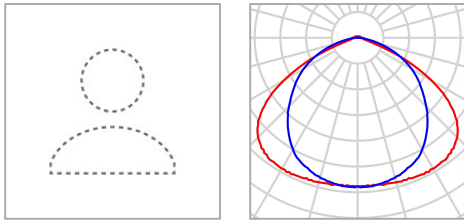
Gebouw · Gelijkvloers · Beoordelingsgebied kassagedeelte

Positieschema armaturen



Gebouw · Gelijkvloers · Beoordelingsgebied kassagedeelte

Positieschema armaturen



Fabrikant	Nog geen DIALux-lid	P	69.0 W
Artikelnr.	FLM70D1204	Φ Armatuur	11982 lm
Artikelnaam	Fastline		
Uitrusting	1x FLM70D1204 70W		

Afzonderlijke armaturen

X	Y	Montagehoogte	Armatuur
28.240 m	2.510 m	2.930 m	1
25.240 m	2.510 m	2.930 m	2
22.240 m	2.510 m	2.930 m	3
31.240 m	2.510 m	2.930 m	4
19.240 m	2.510 m	2.930 m	5
16.240 m	2.510 m	2.930 m	6
34.240 m	2.510 m	2.930 m	7
13.240 m	2.510 m	2.930 m	8
37.240 m	2.510 m	2.930 m	9
40.240 m	2.510 m	2.930 m	10
10.240 m	2.510 m	2.930 m	11
7.240 m	2.510 m	2.930 m	12
43.240 m	2.510 m	2.930 m	13

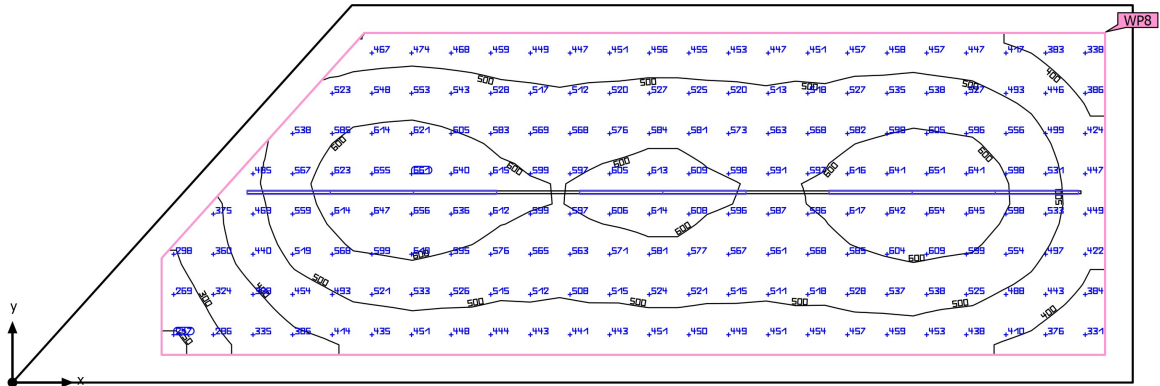
Gebouw · Gelijkvloers · Beoordelingsgebied kassagedeelte

Positieschema armaturen

X	Y	Montagehoogte	Armatuur
46.240 m	2.510 m	2.930 m	14
4.240 m	2.510 m	2.930 m	15
28.240 m	7.531 m	2.930 m	16
25.240 m	7.531 m	2.930 m	17
22.240 m	7.531 m	2.930 m	18
31.240 m	7.531 m	2.930 m	19
19.240 m	7.531 m	2.930 m	20
34.240 m	7.531 m	2.930 m	21
16.240 m	7.531 m	2.930 m	22
37.240 m	7.531 m	2.930 m	23
13.240 m	7.531 m	2.930 m	24
40.240 m	7.531 m	2.930 m	25
10.240 m	7.531 m	2.930 m	26
43.240 m	7.531 m	2.930 m	27
7.240 m	7.531 m	2.930 m	28
46.240 m	7.531 m	2.930 m	29
4.240 m	7.531 m	2.930 m	30
1.240 m	7.531 m	2.930 m	31

Gebouw · Gelijkvloers · Stockage (Lichtscene 1)

Samenvatting



Oppervlakte	116.81 m ²	Lichte ruimtehoogte	6.500 m
Reflectiegraad	Plafond: 70.0 %, Wanden: 50.0 %, Vloer: 20.0 %	Montagehoogte	4.500 m
Behoudfactor	0.80 (globaal)	Hoogte Werkvlak	0.800 m
		Randzone Werkvlak	0.500 m

Gebouw · Gelijkvloers · Stockage (Lichtscene 1)

Samenvatting

Resultaten

	Grootte	Berekend	Moet	Index
Werkvlak	$\bar{E}_{\text{lloodrecht}}$	521 lx	≥ 500 lx	WP8
	g_1	0.46	≥ 0.40	WP8
	Specifiek aangesloten vermogen	6.03 W/m ²	-	
		1.16 W/m ² /100 lx	-	
F-waardering ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	29	≤ 19	
Verbruikwaarden ⁽²⁾	Verbruik	1366 kWh/a	max. 4100 kWh/a	
Ruimte	Specifiek aangesloten vermogen	4.73 W/m ²	-	
		0.91 W/m ² /100 lx	-	

(1) Gebaseerd op een rechthoekige ruimte van 6.810 m x 20.215 m en SHR van 0.25.

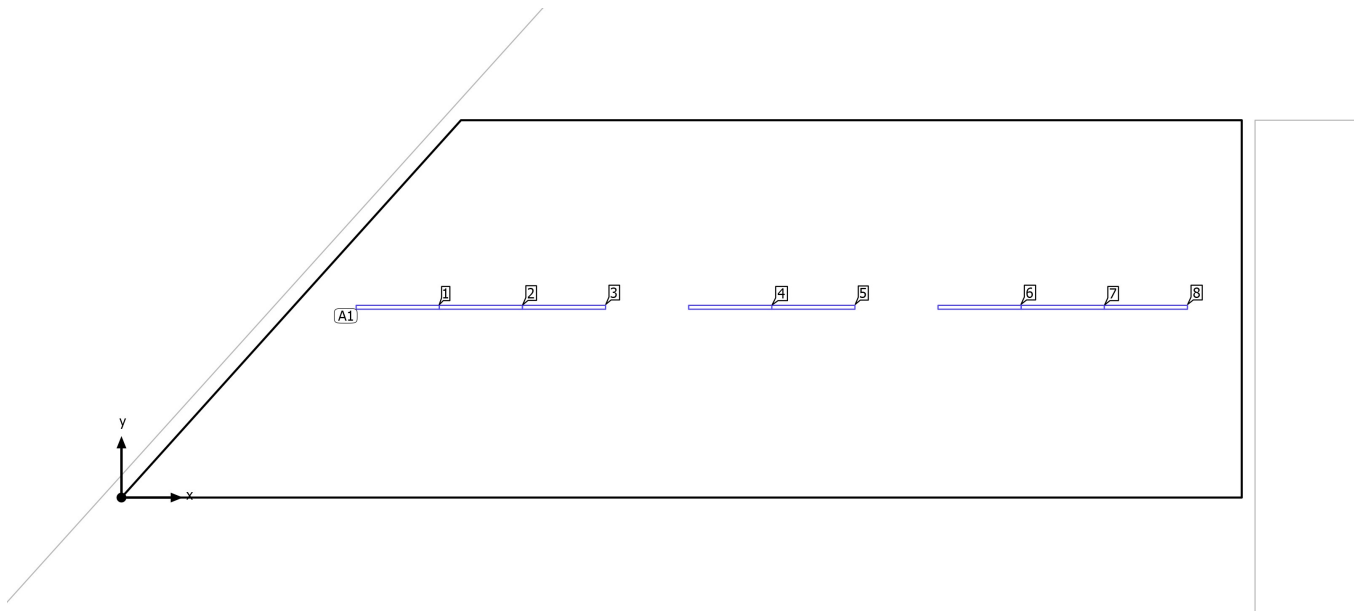
(2) Berekend met DIN:18599-4.

Gebruiksprofiel: Kantoren (34.2 Schrijven, typemachine, lezen, gegevensverwerking)

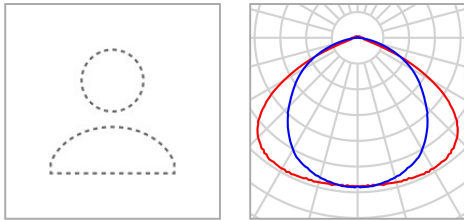
Armaturenlijst

Stuk	Fabrikant	Artikelnr.	Artikelnaam	R_{UG}	P	Φ	Lichtrendement
8	Nog geen DIALux-lid	FLM70D1 204	Fastline	29	69.0 W	11982 lm	173.7 lm/W

Gebouw · Gelijkvloers · Stockage
Positieschema armaturen



Gebouw · Gelijkvloers · Stockage
Positieschema armaturen



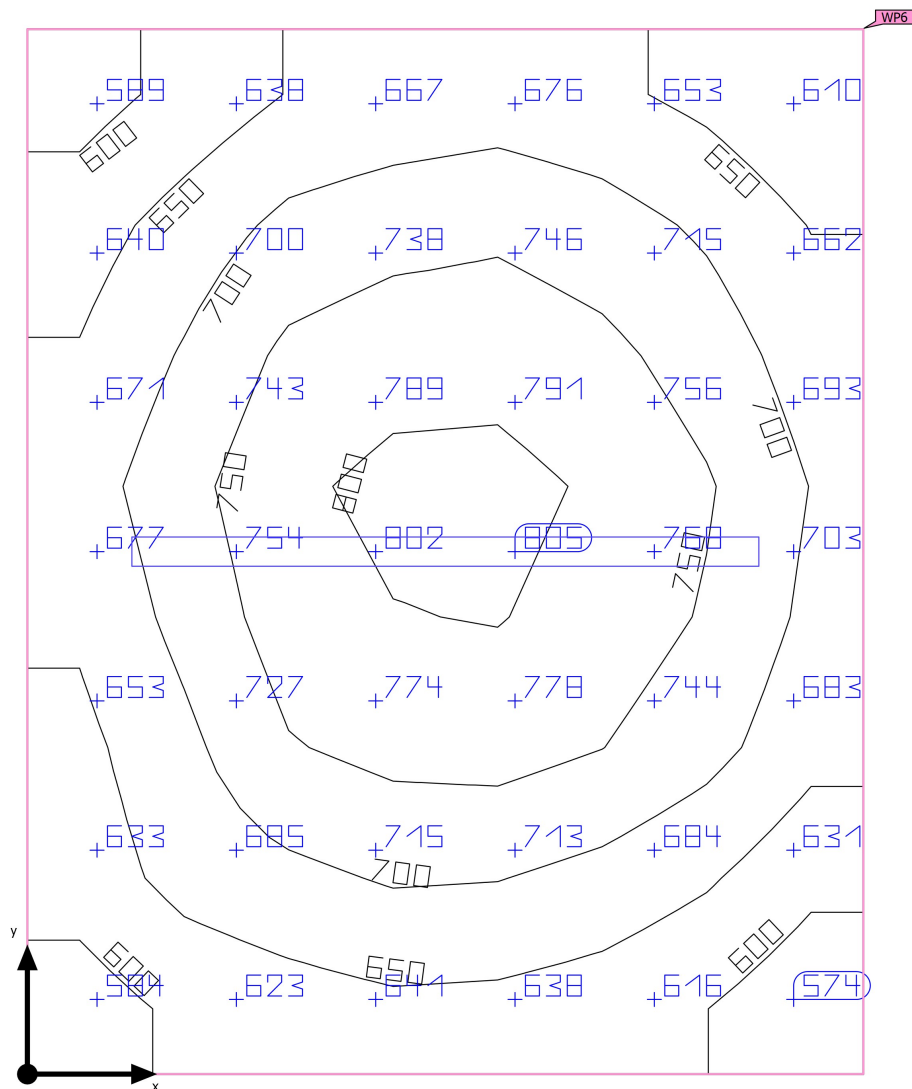
Fabrikant	Nog geen DIALux-lid	P	69.0 W
Artikelnr.	FLM70D1204	Φ Armatuur	11982 lm
Artikelnaam	Fastline		
Uitrusting	1x FLM70D1204 70W		

8 x Nog geen DIALux-lid Fastline

Type	Veldgroepering	X	Y	Montagehoogte	Armatuur
1e Armatuur (X/Y/Z)	4.985 m / 3.434 m / 4.500 m	4.985 m	3.434 m	4.500 m	1
X-richting	14 Stuk, Midden - Midden, Ongelijke afstanden	6.485 m	3.434 m	4.500 m	2
		7.985 m	3.434 m	4.500 m	3
Y-richting	2 Stuk, Midden - Midden, Ongelijke afstanden	10.985 m	3.434 m	4.500 m	4
		12.485 m	3.434 m	4.500 m	5
Inplanting	A1	15.485 m	3.434 m	4.500 m	6
		16.985 m	3.434 m	4.500 m	7
		18.485 m	3.434 m	4.500 m	8

Gebouw · Gelijkvloers · Technische ruimte (Lichtscene 1)

Samenvatting



Oppervlakte	5.00 m ²	Lichte ruimtehoogte	6.500 m
Reflectiegraad	Plafond: 70.0 %, Wanden: 69.1 %, Vloer: 20.0 %	Montagehoogte	3.000 m
Behoudfactor	0.80 (globaal)	Hoogte <small>Werkvlak</small>	0.800 m
		Randzone <small>Werkvlak</small>	0.000 m

Gebouw · Gelijkvloers · Technische ruimte (Lichtscene 1)

Samenvatting

Resultaten

	Grootte	Berekend	Moet	Index
Werkvlak	$\bar{E}_{\text{loodrecht}}$	695 lx	≥ 200 lx	WP6
	g_1	0.81	≥ 0.40	WP6
F-waardering ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 25	
Verbruikwaarden ⁽²⁾	Verbruik	[7.17 - 11.39] kWh/a	max. 200 kWh/a	
Ruimte	Specifiek aangesloten vermogen	13.80 W/m ²	-	
		1.99 W/m ² /100 lx	-	

(1) Gebaseerd op een rechthoekige ruimte van 2.500 m x 2.000 m en SHR van 0.25.

(2) Berekend met DIN:18599-4.

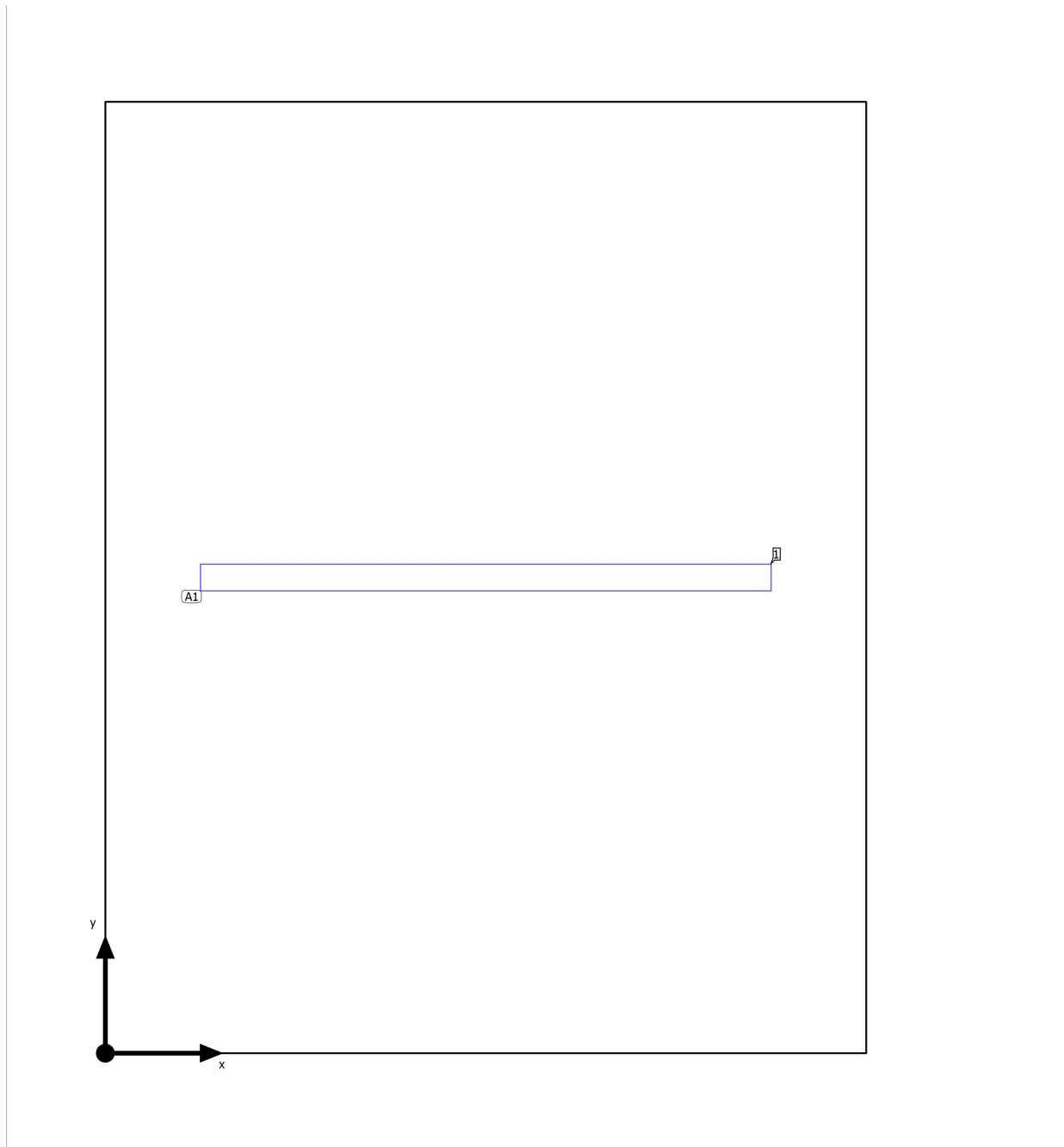
Gebruiksprofiel: Algemene ruimten binnen gebouwen - Controleruimtes (11.1 Ruimtes voor facility management, schakelruimtes)

Armatuurlijst

Stuk	Fabrikant	Artikelnr.	Artikelnaam	R_{UG}	P	Φ	Lichtrendement
1	Nog geen DIALux-lid	FLM70D1 204	Fastline	26	69.0 W	11982 lm	173.7 lm/W

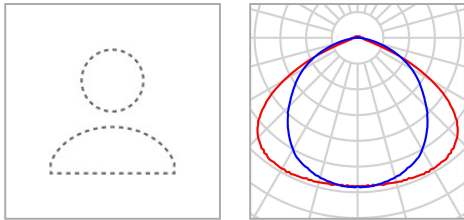
Gebouw · Gelijkvloers · Technische ruimte

Positieschema armaturen



Gebouw · Gelijkvloers · Technische ruimte

Positieschema armaturen



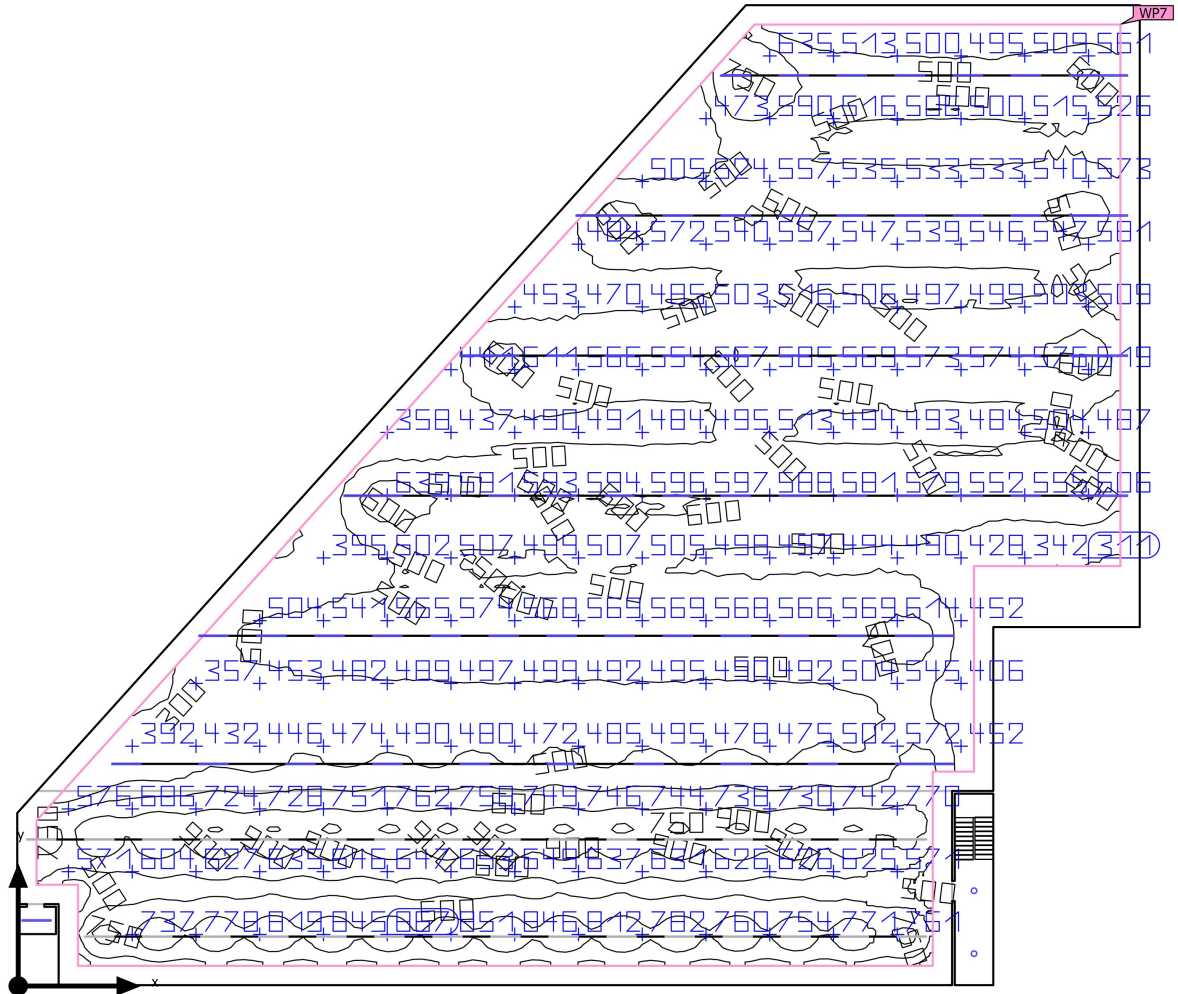
Fabrikant	Nog geen DIALux-lid	P	69.0 W
Artikelnr.	FLM70D1204	Φ Armatuur	11982 lm
Artikelnaam	Fastline		
Uitrusting	1x FLM70D1204 70W		

1 x Nog geen DIALux-lid Fastline

Type	Veldgroepering	X	Y	Montagehoogte	Armatuur
1e Armatuur (X/Y/Z)	1.000 m / 1.250 m / 3.000 m	1.000 m	1.250 m	3.000 m	1
X-richting	1 Stuk, Midden - Midden, 2.000 m				
Y-richting	1 Stuk, Midden - Midden, 2.500 m				
Inplanting	A1				

Gebouw · Gelijkvloers · Winkelgedeelte (Lichtscene 1)

Samenvatting



Oppervlakte	2005.51 m ²	Lichte ruimtehoogte	2.830 m – 6.500 m
Reflectiegraad	Plafond: 70.0 %, Wanden: 61.1 %, Vloer: 20.0 %	Montagehoogte	2.830 m – 4.500 m
Behoudfactor	0.85 (globaal)	Hoogte Werkvlak	0.800 m
		Randzone Werkvlak	1.000 m

Gebouw · Gelijkvloers · Winkelgedeelte (Lichtscene 1)

Samenvatting

Resultaten

	Grootte	Berekend	Moet	Index
Werkvlak	$\bar{E}_{\text{loodrecht}}$	563 lx	≥ 300 lx	WP7
	g_1	0.47	≥ 0.40	WP7
	Specifiek aangesloten vermogen	2.91 W/m ²	-	
		0.52 W/m ² /100 lx	-	
F-waardering ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	30	≤ 22	
Verbruikwaarden ⁽²⁾	Verbruik	[16369.03 - 18590.83] kWh/a	max. 86850 kWh/a	
Ruimte	Specifiek aangesloten vermogen	2.58 W/m ²	-	
		0.46 W/m ² /100 lx	-	

(1) Gebaseerd op een rechthoekige ruimte van 58.020 m x 50.670 m en SHR van 0.25.

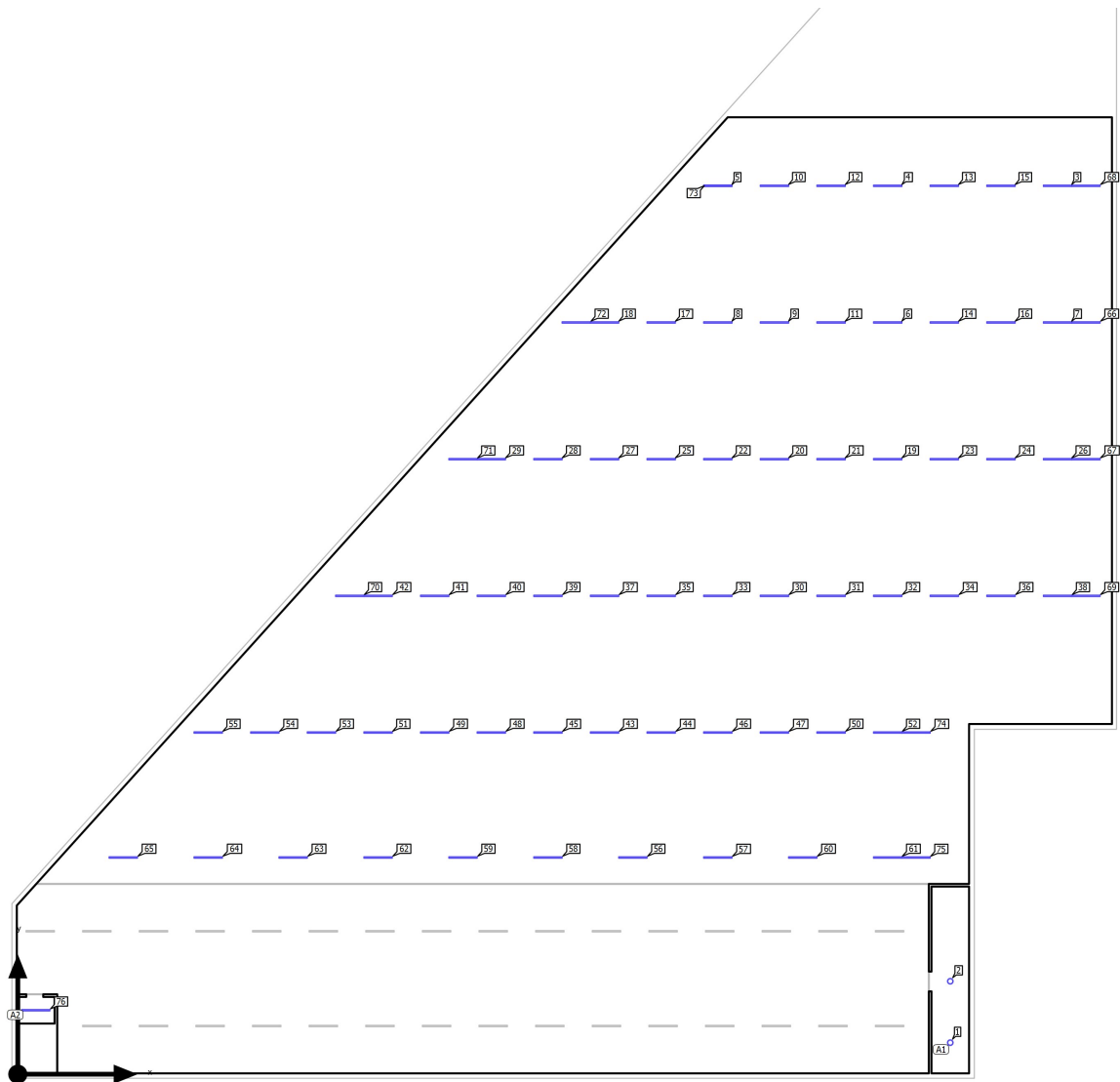
(2) Berekend met DIN:18599-4.

Gebruiksprofiel: Verkoopruimtes (5.27.1 Verkoopgebied)

Armaturenlijst

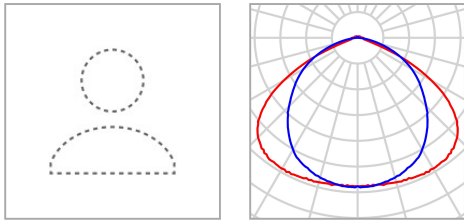
Stuk	Fabrikant	Artikelnr.	Artikelnaam	R_{UG}	P	Φ	Lichtrendement
74	Nog geen DIALux-lid	FLM70D1 204	Fastline	30	69.0 W	11982 lm	173.7 lm/W
2	Nog geen DIALux-lid	RNDY303 0W4	RNDY IP40 opbouwarmatuur	-	29.1 W	2589 lm	89.1 lm/W

Gebouw · Gelijkvloers · Winkelgedeelte
Positieschema armaturen



Gebouw · Gelijkvloers · Winkelgedeelte

Positieschema armaturen



Fabrikant	Nog geen DIALux-lid	P	69.0 W
Artikelnr.	FLM70D1204	ΦArmatuur	11982 lm
Artikelnaam	Fastline		
Uitrusting	1x FLM70D1204 70W		

1 x Nog geen DIALux-lid Fastline

Type	Veldgroepering	X	Y	Montagehoogte	Armatuur
1e Armatuur (X/Y/Z)	0.949 m / 3.390 m / 3.000 m	0.949 m	3.390 m	3.000 m	76
X-richting	1 Stuk, Midden - Midden, 2.000 m				
Y-richting	1 Stuk, Midden - Midden, 1.410 m				
Inplanting	A2				

Afzonderlijke armaturen

X	Y	Montagehoogte	Armatuur
55.089 m	47.083 m	4.500 m	3
46.089 m	47.083 m	4.500 m	4
37.089 m	47.083 m	4.500 m	5
46.089 m	39.840 m	4.500 m	6
55.089 m	39.840 m	4.500 m	7

Gebouw · Gelijkvloers · Winkelgedeelte

Positieschema armaturen

X	Y	Montagehoogte	Armatuur
37.089 m	39.840 m	4.500 m	8
40.089 m	39.840 m	4.500 m	9
40.089 m	47.083 m	4.500 m	10
43.089 m	39.840 m	4.500 m	11
43.089 m	47.083 m	4.500 m	12
49.089 m	47.083 m	4.500 m	13
49.089 m	39.840 m	4.500 m	14
52.089 m	47.083 m	4.500 m	15
52.089 m	39.840 m	4.500 m	16
34.089 m	39.840 m	4.500 m	17
31.089 m	39.840 m	4.500 m	18
46.089 m	32.595 m	4.500 m	19
40.089 m	32.595 m	4.500 m	20
43.089 m	32.595 m	4.500 m	21
37.089 m	32.595 m	4.500 m	22
49.089 m	32.595 m	4.500 m	23
52.089 m	32.595 m	4.500 m	24
34.089 m	32.595 m	4.500 m	25
55.089 m	32.595 m	4.500 m	26
31.089 m	32.595 m	4.500 m	27
28.089 m	32.595 m	4.500 m	28
25.089 m	32.595 m	4.500 m	29
40.089 m	25.352 m	4.500 m	30
43.089 m	25.352 m	4.500 m	31

Gebouw · Gelijkvloers · Winkelgedeelte

Positieschema armaturen

X	Y	Montagehoogte	Armatuur
46.089 m	25.352 m	4.500 m	32
37.089 m	25.352 m	4.500 m	33
49.089 m	25.352 m	4.500 m	34
34.089 m	25.352 m	4.500 m	35
52.089 m	25.352 m	4.500 m	36
31.089 m	25.352 m	4.500 m	37
55.089 m	25.352 m	4.500 m	38
28.089 m	25.352 m	4.500 m	39
25.089 m	25.352 m	4.500 m	40
22.089 m	25.352 m	4.500 m	41
19.089 m	25.352 m	4.500 m	42
31.089 m	18.109 m	4.500 m	43
34.089 m	18.109 m	4.500 m	44
28.089 m	18.109 m	4.500 m	45
37.089 m	18.109 m	4.500 m	46
40.089 m	18.109 m	4.500 m	47
25.089 m	18.109 m	4.500 m	48
22.089 m	18.109 m	4.500 m	49
43.089 m	18.109 m	4.500 m	50
19.089 m	18.109 m	4.500 m	51
46.089 m	18.109 m	4.500 m	52
16.089 m	18.109 m	4.500 m	53
13.089 m	18.109 m	4.500 m	54
10.089 m	18.109 m	4.500 m	55

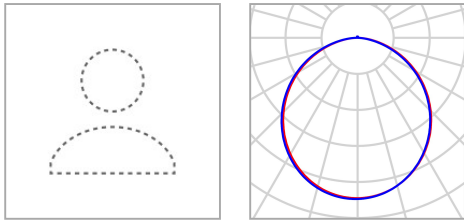
Gebouw · Gelijkvloers · Winkelgedeelte

Positieschema armaturen

X	Y	Montagehoogte	Armatuur
32.589 m	11.485 m	4.500 m	56
37.089 m	11.485 m	4.500 m	57
28.089 m	11.485 m	4.500 m	58
23.589 m	11.485 m	4.500 m	59
41.589 m	11.485 m	4.500 m	60
46.089 m	11.485 m	4.500 m	61
19.089 m	11.485 m	4.500 m	62
14.589 m	11.485 m	4.500 m	63
10.089 m	11.485 m	4.500 m	64
5.589 m	11.485 m	4.500 m	65
56.589 m	39.840 m	4.500 m	66
56.589 m	32.595 m	4.500 m	67
56.589 m	47.083 m	4.500 m	68
56.589 m	25.352 m	4.500 m	69
17.589 m	25.352 m	4.500 m	70
23.589 m	32.595 m	4.500 m	71
29.589 m	39.840 m	4.500 m	72
37.089 m	47.083 m	4.500 m	73
47.589 m	18.109 m	4.500 m	74
47.589 m	11.485 m	4.500 m	75

Gebouw · Gelijkvloers · Winkelgedeelte

Positieschema armaturen



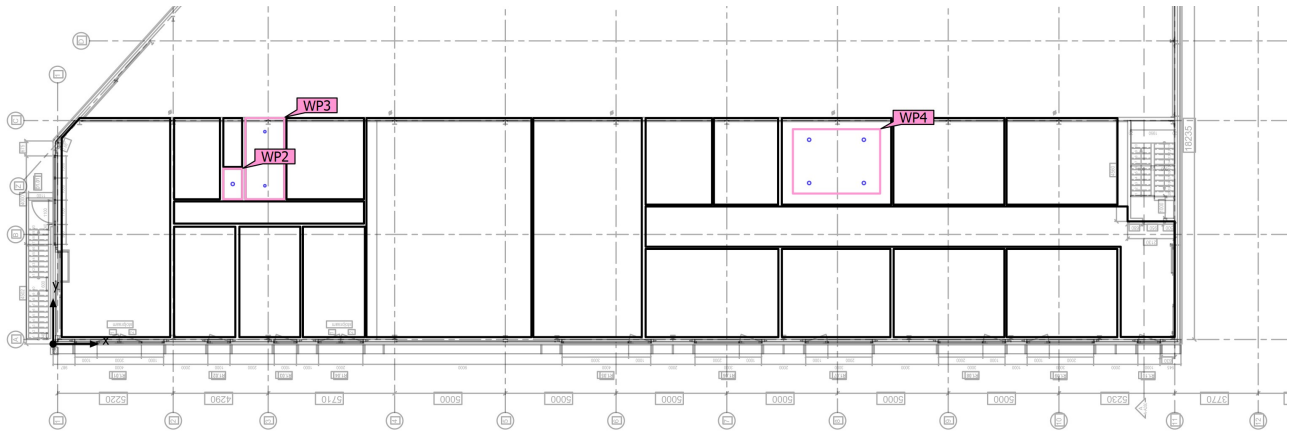
Fabrikant	Nog geen DIALux-lid	P	29.1 W
Artikelnr.	RNDY3030W4	Φ _{Armatuur}	2589 lm
Artikelnaam	RNDY IP40 opbouwarmatuur		
Uitrusting	1x SMD		

2 x Nog geen DIALux-lid RNDY IP40 opbouwarmatuur

Type	Veldgroepering	X	Y	Montagehoogte	Armatuur
1e Armatuur (X/Y/Z)	49.404 m / 1.672 m / 2.830 m	49.404 m	1.672 m	2.830 m	1
X-richting	1 Stuk, Midden - Midden, 1.990 m	49.404 m	4.927 m	2.830 m	2
Y-richting	2 Stuk, Midden - Midden, 3.255 m				
Inplanting	A1				

Gebouw · 1e verdiep (Lichtscene 1)

Berekeningobjecten



Gebouw · 1e verdiep (Lichtscene 1)

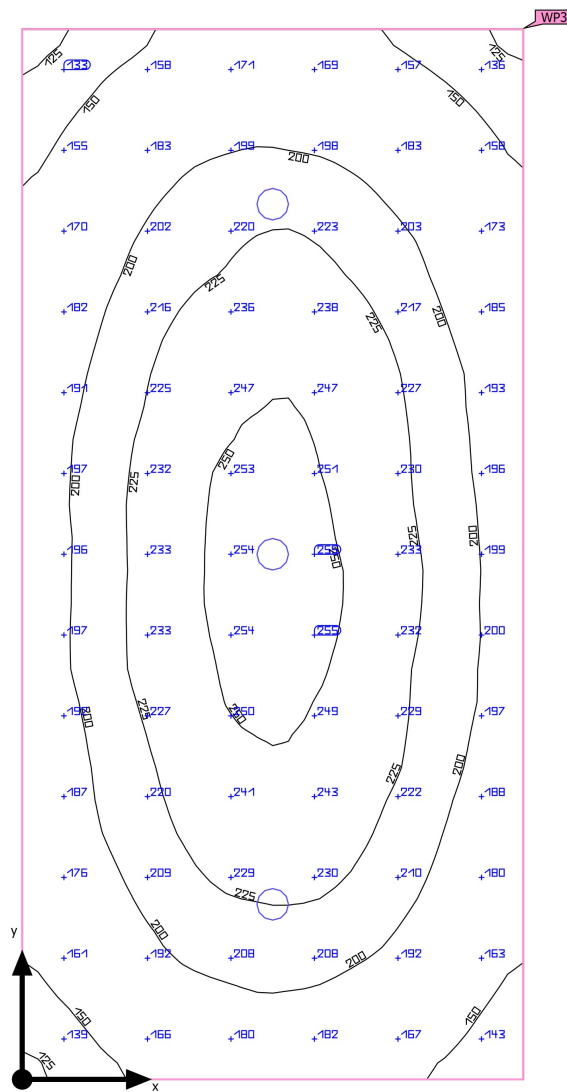
Berekeningobjecten

Werkniveaus

Eigenschappen	\bar{E} (Moet)	E_{min}	E_{max}	g_1 (Moet)	g_2	Index
Werkvlak (WC) Loodrechte verlichtingssterkte (adaptief) Hoogte: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	253 lx (≥ 200 lx) ✓	204 lx	290 lx	0.81 (≥ 0.40) ✓	0.70	WP2
Werkvlak (Badkamer) Loodrechte verlichtingssterkte (adaptief) Hoogte: 0.800 m, Randzone: 0.000 m	203 lx (≥ 200 lx) ✓	118 lx	258 lx	0.58 (≥ 0.40) ✓	0.46	WP3
Werkvlak (Sanitair) Loodrechte verlichtingssterkte (adaptief) Hoogte: 0.800 m, Randzone: 0.500 m	243 lx (≥ 200 lx) ✓	178 lx	286 lx	0.73 (≥ 0.40) ✓	0.62	WP4

Gebouw · 1e verdiep · Badkamer (Lichtscene 1)

Samenvatting



Oppervlakte	6.42 m ²	Lichte ruimtehoogte	2.700 m
Reflectiegraad	Plafond: 70.0 %, Wanden: 50.0 %, Vloer: 20.0 %	Montagehoogte	2.700 m
Behoudfactor	0.80 (globaal)	Hoogte Werkvlak	0.800 m
		Randzone Werkvlak	0.000 m

Gebouw · 1e verdiep · Badkamer (Lichtscene 1)

Samenvatting

Resultaten

	Grootte	Berekend	Moet	Index
Werkvlak	$\bar{E}_{\text{loodrecht}}$	203 lx	≥ 200 lx	WP3
	g_1	0.58	≥ 0.40	WP3
Verbruikwaarden ⁽²⁾	Verbruik	22.3 kWh/a	max. 250 kWh/a	
Ruimte	Specifiek aangesloten vermogen	4.21 W/m ²	-	
		2.07 W/m ² /100 lx	-	

(1) Gebaseerd op een rechthoekige ruimte van 3.668 m x 1.750 m en SHR van 0.25.

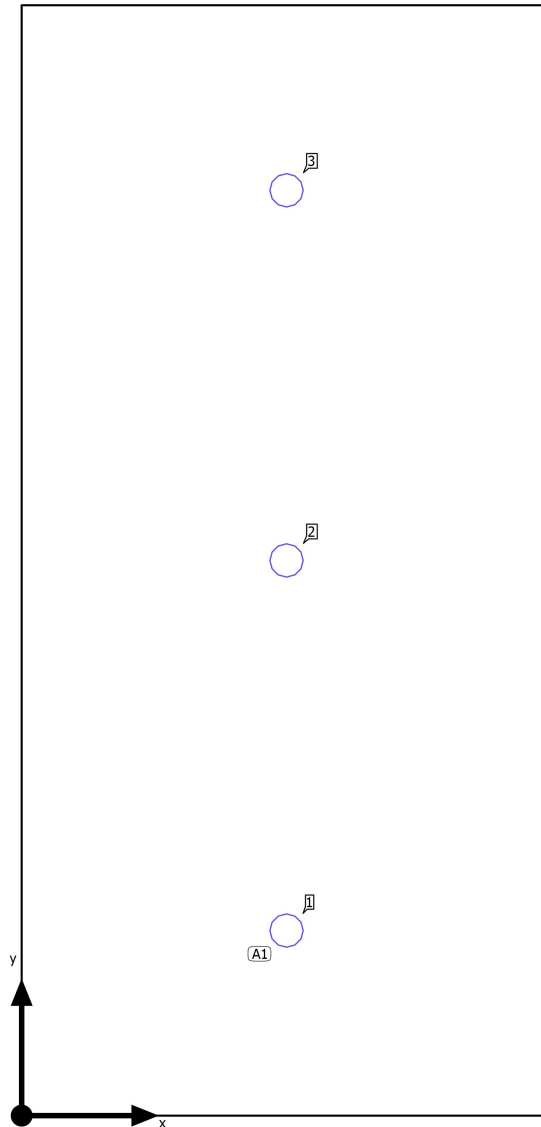
(2) Berekend met DIN:18599-4.

Gebruiksprofiel: Algemene ruimten binnen gebouwen - Pauzeruimtes, sanitaire ruimtes en eerstehulp ruimtes (5.2.4 Garderobes, wasruimtes, badkamers, toiletten)

Armaturenlijst

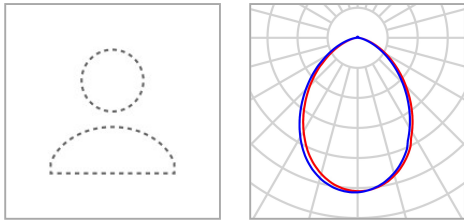
Stuk	Fabrikant	Artikelnr.	Artikelnaam	R _{UG}	P	Φ	Lichtrendement
3	Nog geen DIALux-lid	ZEU4094	Zeus SMD inbouw downlighter	-	9.0 W	990 lm	110.0 lm/W

Gebouw · 1e verdiep · Badkamer
Positieschema armaturen



Gebouw · 1e verdiep · Badkamer

Positieschema armaturen



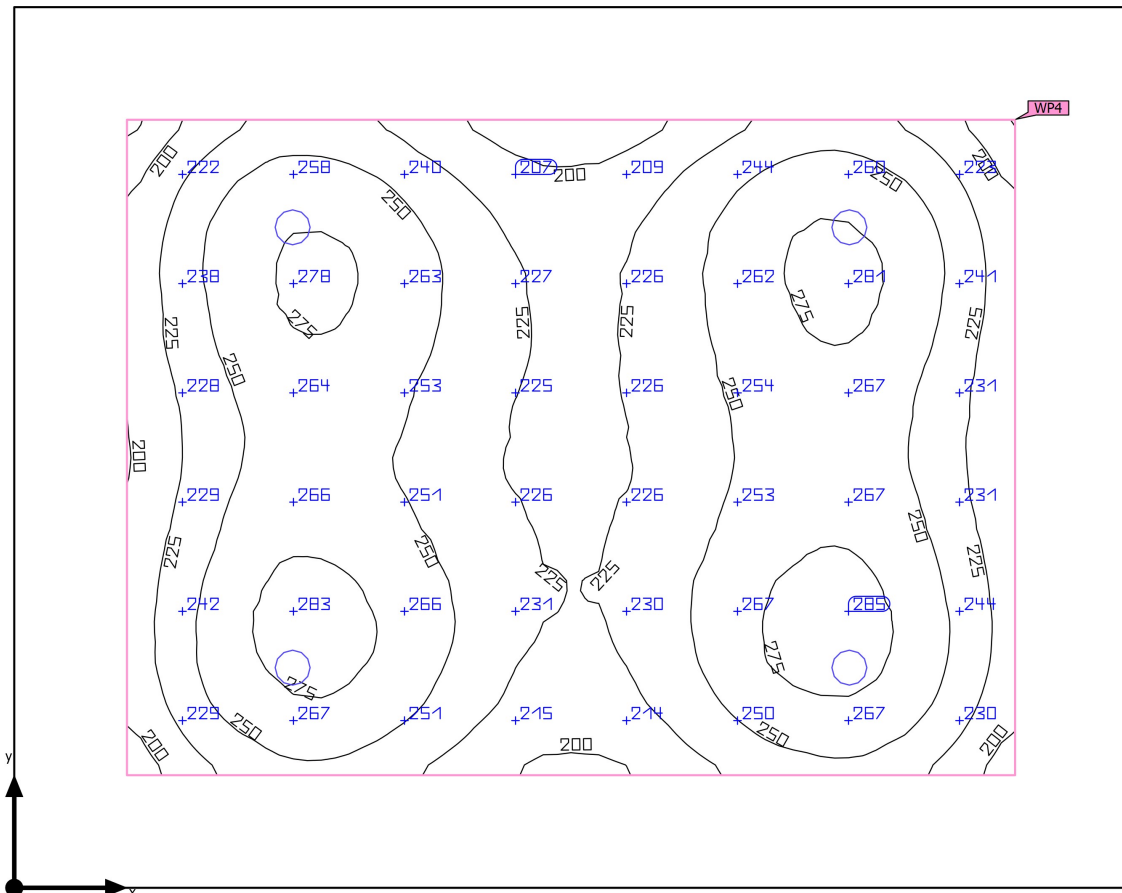
Fabrikant	Nog geen DIALux-lid	P	9.0 W
Artikelnr.	ZEU4094	ΦArmatuur	990 lm
Artikelnaam	Zeus SMD inbouw downlighter		
Uitrusting	1x LED		

3 x Nog geen DIALux-lid Zeus SMD inbouw downlighter

Type	Veldgroepering	X	Y	Montagehoogte	Armatuur
1e Armatuur (X/Y/Z)	0.875 m / 0.611 m / 2.700 m	0.875 m	0.611 m	2.700 m	1
X-richting	1 Stuk, Midden - Midden, 1.750 m	0.875 m	1.834 m	2.700 m	2
Y-richting	3 Stuk, Midden - Midden, 1.223 m	0.875 m	3.057 m	2.700 m	3
Inplanting	A1				

Gebouw · 1e verdiep · Sanitair (Lichtscene 1)

Samenvatting



Oppervlakte	19.32 m ²	Lichte ruimtehoogte	2.700 m
Reflectiegraad	Plafond: 70.0 %, Wanden: 50.0 %, Vloer: 20.0 %	Montagehoogte	2.700 m
Behoudfactor	0.80 (globaal)	Hoogte _{Werkvlak}	0.800 m
		Randzone _{Werkvlak}	0.500 m

Gebouw · 1e verdiep · Sanitair (Lichtscene 1)

Samenvatting

Resultaten

	Grootte	Berekend	Moet	Index
Werkvlak	$\bar{E}_{\text{loodrecht}}$	243 lx	≥ 200 lx	WP4
	g_1	0.73	≥ 0.40	WP4
	Specifiek aangesloten vermogen	5.23 W/m ²	-	
		2.15 W/m ² /100 lx	-	
Verbruikwaarden ⁽²⁾	Verbruik	49.5 kWh/a	max. 700 kWh/a	
Ruimte	Specifiek aangesloten vermogen	3.11 W/m ²	-	
		1.28 W/m ² /100 lx	-	

(1) Gebaseerd op een rechthoekige ruimte van 4.940 m x 3.910 m en SHR van 0.25.

(2) Berekend met DIN:18599-4.

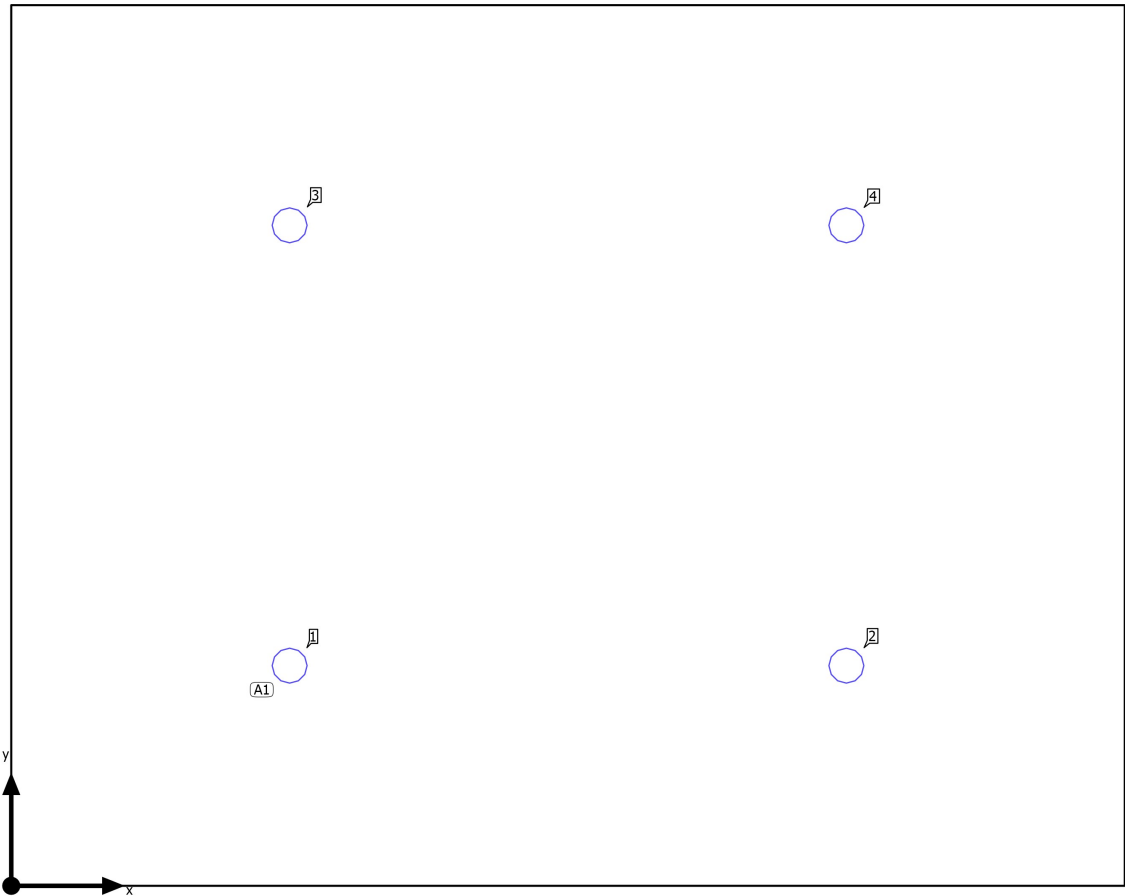
Gebruiksprofiel: Algemene ruimten binnen gebouwen - Pauzeruimtes, sanitaire ruimtes en eerstehulp ruimtes (5.2.4 Garderobes, wasruimtes, badkamers, toiletten)

Armaturenlijst

Stuk	Fabrikant	Artikelnr.	Artikelnaam	R _{UG}	P	Φ	Lichtrendement
4	Nog geen DIALux-lid	ZEU5154	Zeus SMD inbouw downlighter	-	15.0 W	1650 lm	110.0 lm/W

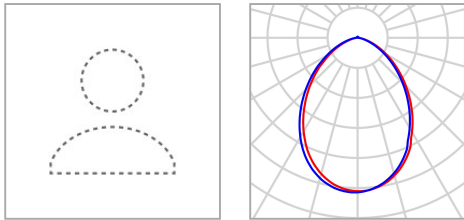
Gebouw · 1e verdiep · Sanitair

Positieschema armaturen



Gebouw · 1e verdiep · Sanitair

Positieschema armaturen



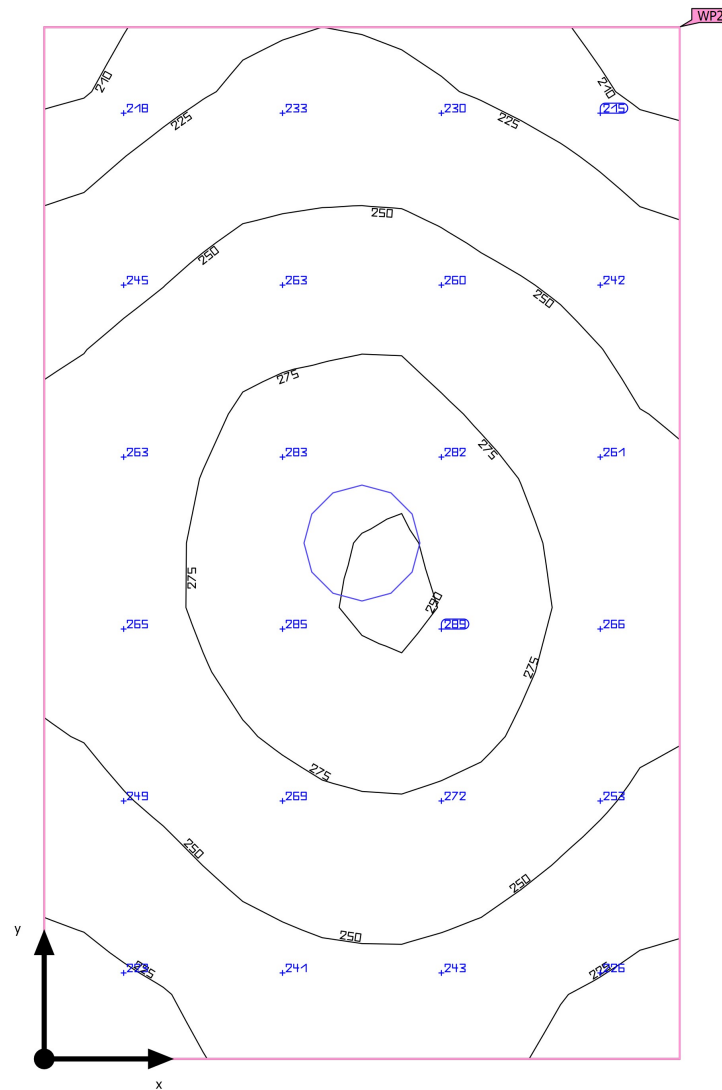
Fabrikant	Nog geen DIALux-lid	P	15.0 W
Artikelnr.	ZEU5154	Φ Armatuur	1650 lm
Artikelnaam	Zeus SMD inbouw downlighter		
Uitrusting	1x LED		

4 x Nog geen DIALux-lid Zeus SMD inbouw downlighter

Type	Veldgroepering	X	Y	Montagehoogte	Armatuur
1e Armatuur (X/Y/Z)	1.235 m / 0.978 m / 2.700 m	1.235 m	0.978 m	2.700 m	1
X-richting	2 Stuk, Midden - Midden, 2.470 m	3.705 m	0.978 m	2.700 m	2
Y-richting	2 Stuk, Midden - Midden, 1.955 m	1.235 m	2.933 m	2.700 m	3
		3.705 m	2.933 m	2.700 m	4
Inplanting	A1				

Gebouw · 1e verdiep · WC (Lichtscene 1)

Samenvatting



Oppervlakte	1.17 m ²	Lichte ruimtehoogte	2.700 m
Reflectiegraad	Plafond: 70.0 %, Wanden: 50.0 %, Vloer: 20.0 %	Montagehoogte	2.700 m
Behoudfactor	0.80 (globaal)	Hoogte _{Werkvlak}	0.800 m
		Randzone _{Werkvlak}	0.000 m

Gebouw · 1e verdiep · WC (Lichtscene 1)

Samenvatting

Resultaten

	Grootte	Berekend	Moet	Index
Werkvlak	$\bar{E}_{\text{lloodrecht}}$	253 lx	≥ 200 lx	WP2
	g_1	0.81	≥ 0.40	WP2
Verbruikwaarden ⁽²⁾	Verbruik	12.4 kWh/a	max. 50 kWh/a	
Ruimte	Specifiek aangesloten vermogen	12.79 W/m ²	-	
		5.06 W/m ² /100 lx	-	

(1) Gebaseerd op een rechthoekige ruimte van 0.850 m x 1.380 m en SHR van 0.25.

(2) Berekend met DIN:18599-4.

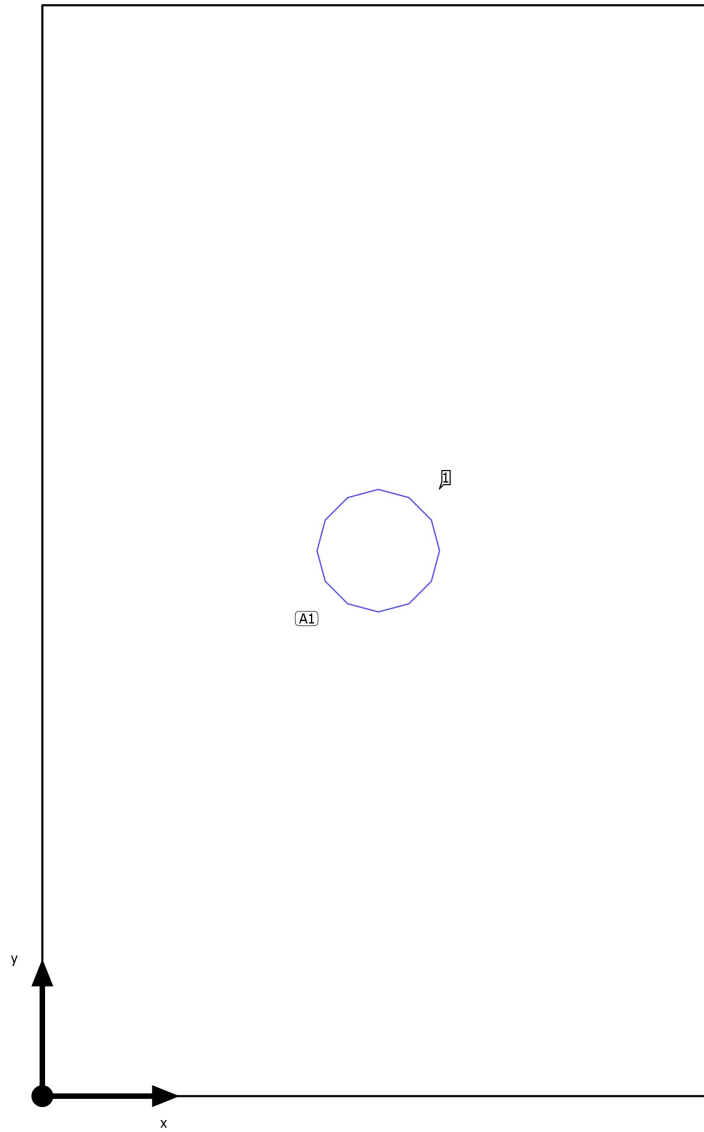
Gebruiksprofiel: Algemene ruimten binnen gebouwen - Pauzeruimtes, sanitaire ruimtes en eerstehulp ruimtes (5.2.4 Garderobes, wasruimtes, badkamers, toiletten)

Armaturenlijst

Stuk	Fabrikant	Artikelnr.	Artikelnaam	R _{UG}	P	Φ	Lichtrendement
1	Nog geen DIALux-lid	ZEU5154	Zeus SMD inbouw downlighter	-	15.0 W	1650 lm	110.0 lm/W

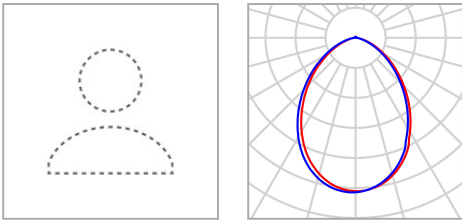
Gebouw · 1e verdiep · WC

Positieschema armaturen



Gebouw · 1e verdiep · WC

Positieschema armaturen

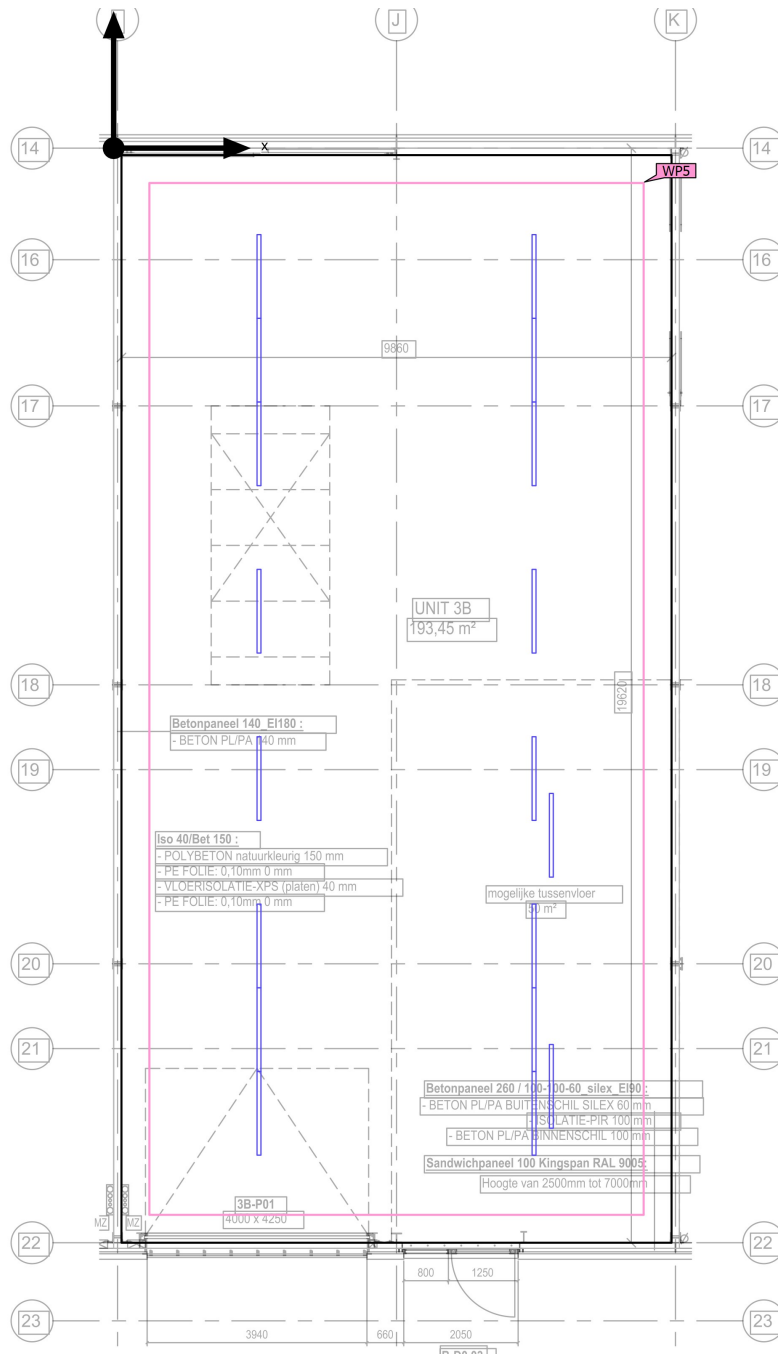


Fabrikant	Nog geen DIALux-lid	P	15.0 W
Artikelnr.	ZEU5154	ΦArmatuur	1650 lm
Artikelnaam	Zeus SMD inbouw downlighter		
Uitrusting	1x LED		

1 x Nog geen DIALux-lid Zeus SMD inbouw downlighter

Type	Veldgroepering	X	Y	Montagehoogte	Armatuur
1e Armatuur (X/Y/Z)	0.425 m / 0.690 m / 2.700 m	0.425 m	0.690 m	2.700 m	1
X-richting	1 Stuk, Midden - Midden, 0.850 m				
Y-richting	1 Stuk, Midden - Midden, 1.380 m				
Inplanting	A1				

UNIT B · Gelijkvloers (Lichtscene 1)
Berekeningobjecten



UNIT B · Gelijkvloers (Lichtscene 1)

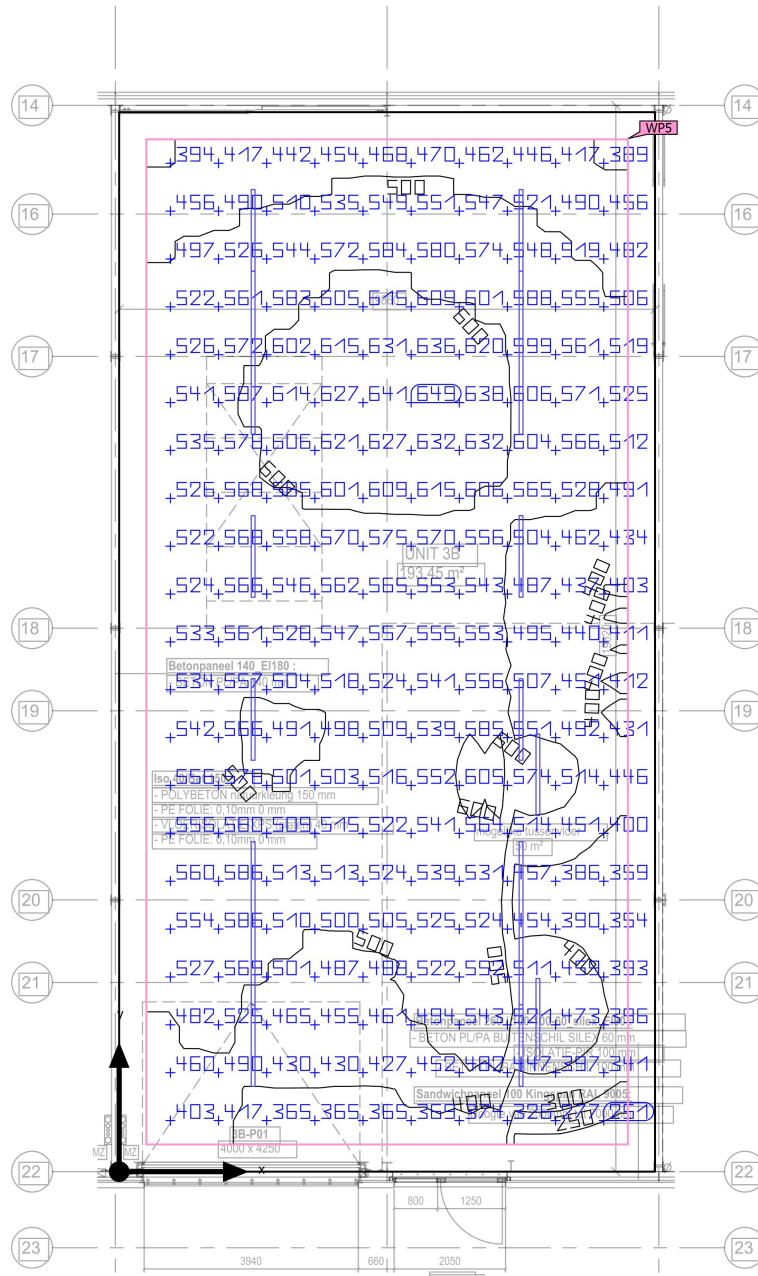
Berekeningobjecten

Werkniveaus

Eigenschappen	\bar{E} (Moet)	E_{min}	E_{max}	g_1 (Moet)	g_2	Index
Werkvlak (UNIT 3B) Loodrechte verlichtingssterkte (adaptief) Hoogte: 0.800 m, Randzone: 0.500 m	515 lx (≥ 500 lx) ✓	216 lx	647 lx	0.42 (≥ 0.40) ✓	0.33	WP5

UNIT B · Gelijkvloers · UNIT 3B (Lichtscene 1)

Samenvatting



Oppervlakte	192.22 m ²	Lichte ruimtehoogte	3.570 m – 7.000 m
Reflectiegraad	Plafond: 70.0 %, Wanden: 50.0 %, Vloer: 20.0 %	Montagehoogte	3.570 m – 6.500 m
Behoudfactor	0.80 (globaal)	Hoogte Werkvlak	0.800 m
		Randzone Werkvlak	0.500 m

UNIT B · Gelijkvloers · UNIT 3B (Lichtscene 1)

Samenvatting

Resultaten

	Grootte	Berekend	Moet	Index
Werkvlak	$\bar{E}_{\text{lloodrecht}}$	515 lx	≥ 500 lx	WP5
	g_1	0.42	≥ 0.40	WP5
	Specifiek aangesloten vermogen	7.58 W/m ²	-	
		1.47 W/m ² /100 lx	-	
F-waardering ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	29	≤ 19	
Verbruikwaarden ⁽²⁾	Verbruik	[0.00 - 3073.95] kWh/a	max. 50 kWh/a	
Ruimte	Specifiek aangesloten vermogen	6.46 W/m ²	-	
		1.25 W/m ² /100 lx	-	

(1) Gebaseerd op een rechthoekige ruimte van 9.860 m x 19.495 m en SHR van 0.25.

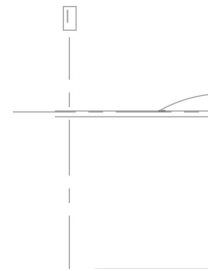
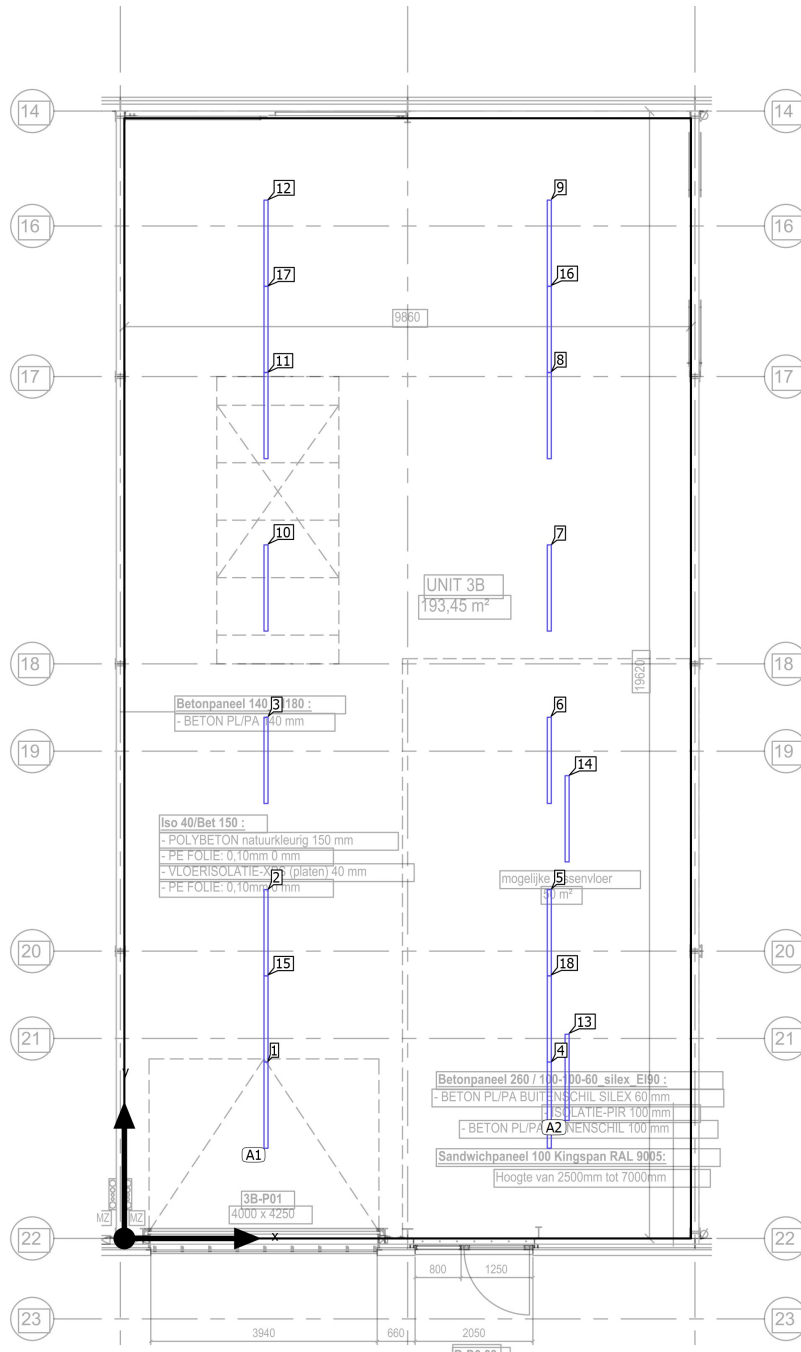
(2) Berekend met DIN:18599-4.

Gebruiksprofiel: Kantoren (34.2 Schrijven, typemachine, lezen, gegevensverwerking)

Armaturenlijst

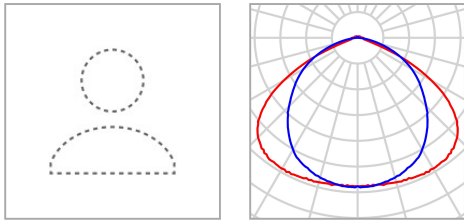
Stuk	Fabrikant	Artikelnr.	Artikelnaam	R_{UG}	P	Φ	Lichtrendement
18	Nog geen DIALux-lid	FLM70D1 204	Fastline	29	69.0 W	11982 lm	173.7 lm/W

UNIT B · Gelijkvloers · UNIT 3B
Positieschema armaturen



UNIT B · Gelijkvloers · UNIT 3B

Positieschema armaturen



Fabrikant	Nog geen DIALux-lid	P	69.0 W
Artikelnr.	FLM70D1204	ΦArmatuur	11982 lm
Artikelnaam	Fastline		
Uitrusting	1x FLM70D1204 70W		

12 x Nog geen DIALux-lid Fastline

Type	Veldgroepering	X	Y	Montagehoogte	Armatuur
1e Armatuur (X/Y/Z)	2.465 m / 2.320 m / 6.500 m	2.465 m	2.320 m	6.500 m	1
X-richting	2 Stuk, Midden - Midden, Ongelijke afstanden	2.465 m	5.320 m	6.500 m	2
		2.465 m	8.320 m	6.500 m	3
Y-richting	7 Stuk, Midden - Midden, Ongelijke afstanden	7.395 m	2.320 m	6.500 m	4
		7.395 m	5.320 m	6.500 m	5
		7.395 m	8.320 m	6.500 m	6
Inplanting	A1	7.395 m	11.320 m	6.500 m	7
		7.395 m	14.320 m	6.500 m	8
		7.395 m	17.320 m	6.500 m	9
		2.465 m	11.320 m	6.500 m	10
		2.465 m	14.320 m	6.500 m	11
		2.465 m	17.320 m	6.500 m	12

UNIT B · Gelijkvloers · UNIT 3B

Positieschema armaturen

2 x Nog geen DIALux-lid Fastline

Type	Veldgroepering	X	Y	Montagehoogte	Armatuur
1e Armatuur (X/Y/Z)	7.705 m / 2.803 m / 3.570 m	7.705 m	2.803 m	3.570 m	13
X-richting	2 Stuk, Midden - Midden, Ongelijke afstanden	7.705 m	7.303 m	3.570 m	14
Y-richting	3 Stuk, Midden - Midden, Ongelijke afstanden				
Inplanting	A2				

Afzonderlijke armaturen

X	Y	Montagehoogte	Armatuur
2.465 m	3.820 m	6.500 m	15
7.395 m	15.820 m	6.500 m	16
2.465 m	15.820 m	6.500 m	17
7.395 m	3.820 m	6.500 m	18