

R+2- CHATENAY-MALABRY- Ecole du développement durable

Contenu

Page de garde	1
Contenu	2
Liste de luminaires	6

Fiches de produit

CLAREO - DownRay Basse Luminance CLAREO 27W 120lm/W ACCESS 2 Sans Driver - Opale - 4000K (1x SMD /LED)	7
CLAREO - LineLED CLAREO 100x50 120cm 30W 120lm/W ADVANCE 2 Blanc - 4000 (1x SMD/LED)	8
CLAREO - TubuLED CLAREO 120cm 31W ACCESS 2 3000K (1x)	9
CLAREO - TubuLED CLAREO 120cm 39W ADVANCE 2 DALI - 4000 (1x SMD/LED)	10

Terrain 1 - Bâtiment 1

R+2

Objets de calcul / Décor lumineux 1	11
---	----

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

B2-Salle Atelier

Résumé / Décor lumineux 1	14
Plan utile (B2-Salle Atelier) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	16

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

B3- Salle Activités complémentaires

Résumé / Décor lumineux 1	17
Plan utile (B3- Salle Activités complémentaires) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	19

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

B3- Salle d'activités complémentaires

Résumé / Décor lumineux 1	20
Plan utile (B3- Salle d'activités complémentaires) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	22

Contenu

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

Circulation 1

Résumé / Décor lumineux 1	23
Plan utile (Circulation 1) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	25

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

Circulation 2

Résumé / Décor lumineux 1	26
Plan utile (Circulation 2) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	28

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

D1- Bureau direction école

Résumé / Décor lumineux 1	29
Plan utile (D1- Bureau direction école) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	31

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

D2- Open space école

Résumé / Décor lumineux 1	32
Objets de calcul / Décor lumineux 1	34
Plan utile (D2- Open space école) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	36

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

D3- Bureau direction

Résumé / Décor lumineux 1	37
Plan utile (D3- Bureau direction) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	39

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

D3- Bureau direction ressource

Résumé / Décor lumineux 1	40
---------------------------	----

Contenu

Plan utile (D3- Bureau direction ressource) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	42
---	----

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

D4- Open space ressource

Résumé / Décor lumineux 1	43
Plan utile (D4- Open space ressource) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	45

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

D6- Salle de réunion polyvalente

Résumé / Décor lumineux 1	46
Plan utile (D6- Salle de réunion polyvalente) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	48

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

D7- Salle de réunion modulable

Résumé / Décor lumineux 1	49
Plan utile (D7- Salle de réunion modulable) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	51

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

D8- Reprographie

Résumé / Décor lumineux 1	52
Plan utile (D8- Reprographie) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	54

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

D9- Espace convivialité

Résumé / Décor lumineux 1	55
Plan utile (D9- Espace convivialité) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	57

Contenu

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

Sanitaire

Résumé / Décor lumineux 158

Plan utile (Sanitaire) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif) 60

Terrain 1 - Bâtiment 1 - R+2

Zone commun sanit

Résumé / Décor lumineux 161

Plan utile (Zone commun sanit) / Décor lumineux 1 / Eclairage perpendiculaire (adaptatif) 63

Liste de luminaires

Φ_{total} 419404 lm	P_{total} 3588.0 W	Rendement lumineux 116.9 lm/W
------------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

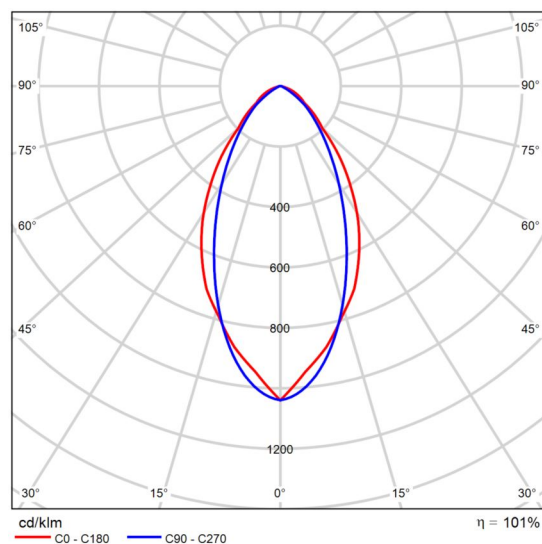
Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ	Rendement lumineux
3	CLAREO	DOW.105 957	DownRay Basse Luminance CLAREO 27W 120lm/W ACCESS 2 Sans Driver - Opale - 4000K	26.6 W	3013 lm	113.3 lm/W
61	CLAREO	RST.1013 36-4000K	LineLED CLAREO 100x50 120cm 30W 120lm/W ADVANCE 2 Blanc - 4000	30.0 W	3600 lm	120.0 lm/W
24	CLAREO	TUB.1029 99	TubuLED CLAREO 120cm 31W ACCESS 2 3000K	29.3 W	3785 lm	129.4 lm/W
25	CLAREO	TUB.1030 03	TubuLED CLAREO 120cm 39W ADVANCE 2 DALI - 4000	39.0 W	3997 lm	102.5 lm/W

Fiche technique de produit

CLAREO - DownRay Basse Luminance CLAREO 27W 120lm/W ACCESS 2 Sans Driver - Opale - 4000K



Article n°	DOW.105957
P	26.6 W
Φ_{Lampe}	2988 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	3013 lm
η	100.86 %
Rendement lumineux	113.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



CRL polaire

Évaluation de l'éblouissement selon RUG												
p Plafond	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Murs	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Sol	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Taille pièce X Y		Visée perpendiculaire vers axe des lampes					Visée longitudinale vers axe des lampes					
2H	2H	23.9	24.9	24.2	25.2	25.4	22.1	23.1	22.4	23.3	23.5	
	3H	24.5	25.4	24.8	25.7	25.9	22.1	23.0	22.4	23.2	23.5	
	4H	24.7	25.5	25.0	25.8	26.1	22.1	22.9	22.4	23.2	23.5	
	6H	24.7	25.5	25.0	25.7	26.0	22.0	22.8	22.4	23.1	23.4	
	8H	24.6	25.4	25.0	25.7	26.0	22.0	22.8	22.4	23.1	23.4	
	12H	24.6	25.4	25.0	25.7	26.0	22.0	22.7	22.3	23.0	23.4	
4H	2H	23.9	24.8	24.3	25.0	25.3	22.2	23.1	22.5	23.3	23.6	
	3H	24.6	25.4	25.0	25.7	26.0	22.3	23.0	22.6	23.3	23.6	
	4H	24.8	25.5	25.2	25.8	26.2	22.2	22.9	22.6	23.2	23.6	
	6H	24.9	25.4	25.3	25.8	26.2	22.3	22.8	22.7	23.2	23.6	
	8H	24.9	25.4	25.3	25.8	26.2	22.3	22.8	22.7	23.2	23.6	
	12H	24.8	25.3	25.3	25.7	26.2	22.2	22.7	22.7	23.1	23.5	
8H	4H	24.8	25.3	25.2	25.7	26.1	22.3	22.8	22.7	23.2	23.6	
	6H	24.8	25.3	25.3	25.7	26.1	22.3	22.7	22.8	23.2	23.6	
	8H	24.8	25.2	25.3	25.7	26.1	22.3	22.7	22.8	23.1	23.6	
	12H	24.9	25.2	25.3	25.6	26.1	22.3	22.7	22.8	23.1	23.6	
	4H	24.7	25.2	25.2	25.6	26.0	22.2	22.7	22.7	23.1	23.6	
	6H	24.8	25.2	25.3	25.6	26.1	22.3	22.7	22.8	23.1	23.6	
12H	8H	24.8	25.1	25.3	25.6	26.1	22.3	22.7	22.8	23.1	23.6	
Variation de position de l'observateur pour écartement S entre luminaires												
S = 1.0H	+0.8 / -1.3					+1.1 / -1.9						
S = 1.5H	+2.1 / -1.8					+1.9 / -4.0						
S = 2.0H	+3.5 / -2.8					+3.3 / -6.0						
Tableau standard		BK02					BK01					
Nombre à ajouter pour la correction		7.2					4.4					
Indice d'éblouissement en fonction du 2988lm Flux lumineux total												

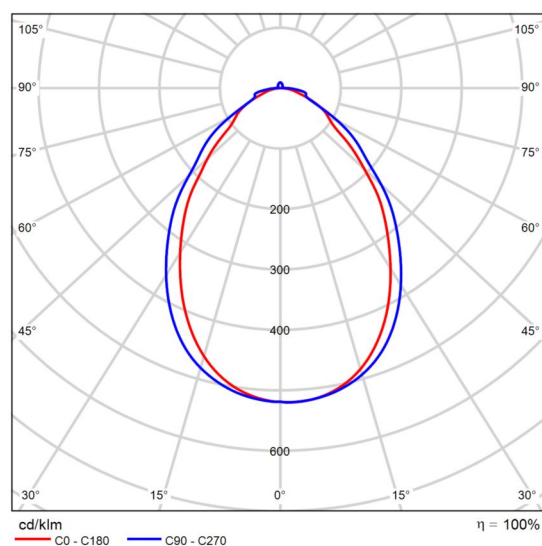
Diagramme RUG (SHR: 0.25)

Fiche technique de produit

CLAREO - LineLED CLAREO 100x50 120cm 30W 120lm/W ADVANCE 2 Blanc - 4000



Article n°	RST.101336-4000K
P	30.0 W
Φ_{Lampe}	3600 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	3600 lm
η	99.99 %
Rendement lumineux	120.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



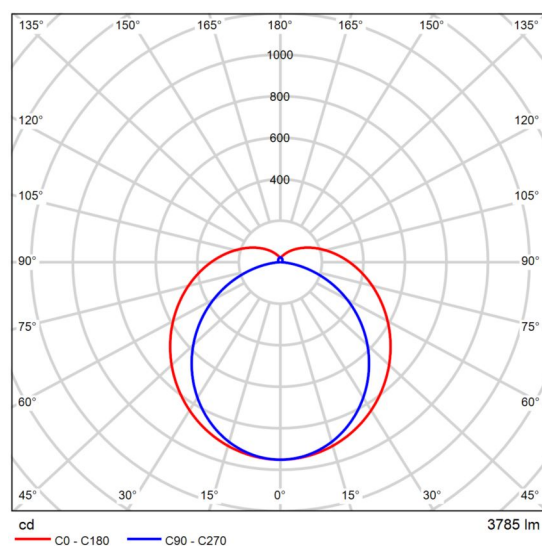
CRL polaire

Fiche technique de produit

CLAREO - TubuLED CLAREO 120cm 31W ACCESS 2 3000K



Article n°	TUB.102999
P	29.3 W
Φ_{Lampe}	–
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	3785 lm
η	–
Rendement lumineux	129.4 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



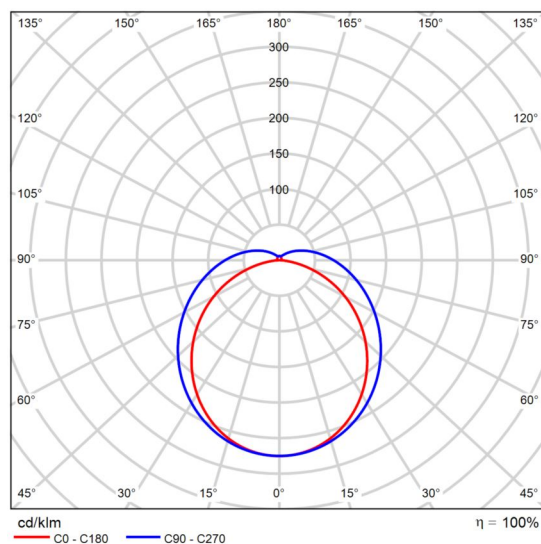
CRL polaire

Fiche technique de produit

CLAREO - TubuLED CLAREO 120cm 39W ADVANCE 2 DALI - 4000



Article n°	TUB.103003
P	39.0 W
Φ_{Lampe}	4000 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	3997 lm
η	99.93 %
Rendement lumineux	102.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



CRL polaire

Évaluation de l'éblouissement selon RUG												
P Plafond	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
P Murs	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
P Sol	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Taille pièce X Y		Visée perpendiculaire vers axe des lampes					Visée longitudinale vers axe des lampes					
2H	2H	19.2	20.5	19.7	20.9	21.4	19.5	20.8	20.0	21.3	21.7	
	3H	20.7	21.8	21.1	22.3	22.8	21.4	22.6	21.9	23.1	23.6	
	4H	21.2	22.3	21.7	22.8	23.3	22.4	23.5	22.9	24.0	24.5	
	6H	21.6	22.6	22.1	23.1	23.6	23.3	24.4	23.8	24.8	25.4	
	8H	21.7	22.7	22.2	23.2	23.7	23.7	24.8	24.3	25.3	25.8	
	12H	21.7	22.7	22.2	23.2	23.7	24.2	25.1	24.7	25.7	26.2	
4H	2H	19.9	21.0	20.4	21.4	22.0	20.1	21.2	20.6	21.7	22.2	
	3H	21.5	22.5	22.0	23.0	23.6	22.3	23.2	22.8	23.7	24.3	
	4H	22.2	23.1	22.8	23.6	24.2	23.4	24.2	23.9	24.8	25.4	
	6H	22.7	23.5	23.3	24.1	24.7	24.5	25.2	25.1	25.8	26.4	
	8H	22.9	23.6	23.5	24.2	24.8	25.0	25.7	25.6	26.3	26.9	
	12H	23.0	23.6	23.6	24.2	24.9	25.5	26.2	26.1	26.8	27.5	
8H	4H	22.7	23.4	23.2	24.0	24.6	23.7	24.4	24.3	25.0	25.6	
	6H	23.4	24.0	24.0	24.6	25.3	25.0	25.6	25.6	26.2	26.9	
	8H	23.7	24.2	24.3	24.8	25.5	25.7	26.2	26.3	26.8	27.6	
	12H	23.9	24.3	24.5	25.0	25.7	26.4	26.9	27.0	27.5	28.2	
12H	4H	22.7	23.4	23.4	24.0	24.7	23.7	24.3	24.3	24.9	25.6	
	6H	23.6	24.1	24.2	24.7	25.4	25.1	25.6	25.7	26.2	26.9	
	8H	23.9	24.4	24.6	25.1	25.8	25.8	26.3	26.5	27.0	27.7	
	12H	23.9	24.4	24.6	25.1	25.8	25.8	26.3	26.5	27.0	27.7	
Variation de position de l'observateur pour écartement S entre luminaires												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.2					
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.3 / -0.4					
Tableau standard		BK06					BK09					
Nombre à ajouter pour la correction		6.8					9.8					
Indice d'éblouissement en fonction du 4000lm Flux lumineux total												

Diagramme RUG (SHR: 0.25)

Bâtiment 1 · R+2 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul



Bâtiment 1 · R+2 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

Plans utiles

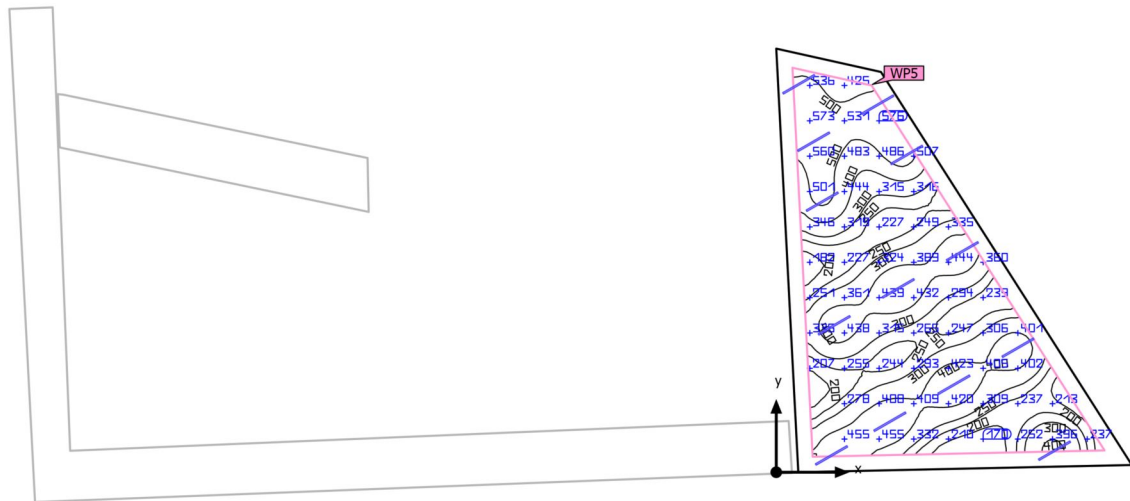
Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	U_o (g ₁) (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (Circulation 2) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.000 m, Marge: 0.264 m	188 lx (≥ 100 lx) ✓	104 lx	244 lx	0.55 (≥ 0.40) ✓	0.43	WP1
Plan utile (Zone commun sanit) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.274 m	700 lx (≥ 200 lx) ✓	399 lx	909 lx	0.57 (≥ 0.40) ✓	0.44	WP2
Plan utile (Sanitaire) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.220 m	592 lx (≥ 500 lx) ✓	393 lx	767 lx	0.66 (≥ 0.60) ✓	0.51	WP3
Plan utile (Circulation 1) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.000 m, Marge: 0.214 m	278 lx (≥ 100 lx) ✓	148 lx	322 lx	0.53 (≥ 0.40) ✓	0.46	WP4
Plan utile (B2-Salle Atelier) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	355 lx (≥ 300 lx) ✓	152 lx	596 lx	0.43 (≥ 0.40) ✓	0.26	WP5
Plan utile (B3- Salle d'activités complémentaires) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	300 lx (≥ 300 lx) ✓	165 lx	366 lx	0.55 (≥ 0.40) ✓	0.45	WP6
Plan utile (D7- Salle de réunion modulable) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	565 lx (≥ 500 lx) ✓	415 lx	645 lx	0.73 (≥ 0.60) ✓	0.64	WP7
Plan utile (D6- Salle de réunion polyvalente) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.413 m	553 lx (≥ 500 lx) ✓	335 lx	696 lx	0.61 (≥ 0.60) ✓	0.48	WP8
Plan utile (D3- Bureau direction) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.414 m	552 lx (≥ 300 lx) ✓	362 lx	635 lx	0.66 (≥ 0.60) ✓	0.57	WP9
Plan utile (D4- Open space ressourcerie) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.137 m	437 lx (≥ 300 lx) ✓	190 lx	653 lx	0.43 (≥ 0.40) ✓	0.29	WP10
Plan utile (D8- Reprographie) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.265 m	256 lx (≥ 200 lx) ✓	191 lx	311 lx	0.75 (≥ 0.50) ✓	0.61	WP11

Bâtiment 1 · R+2 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul

Plan utile (D3- Bureau direction ressourcerie) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.175 m	407 lx (≥ 300 lx) ✓	243 lx	527 lx	0.60 (≥ 0.60) ✓	0.46	WP12
Plan utile (D1- Bureau direction école) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.213 m	455 lx (≥ 300 lx) ✓	271 lx	553 lx	0.60 (≥ 0.60) ✓	0.49	WP13
Plan utile (D9- Espace convivialité) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.265 m	413 lx (≥ 400 lx) ✓	183 lx	532 lx	0.44 (≥ 0.40) ✓	0.34	WP14
Plan utile (D2- Open space école) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.077 m	421 lx (≥ 300 lx) ✓	185 lx	616 lx	0.44 (≥ 0.40) ✓	0.30	WP15
Plan utile (B3- Salle Activités complémentaires) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.265 m	418 lx (≥ 300 lx) ✓	183 lx	588 lx	0.44 (≥ 0.40) ✓	0.31	WP16

Bâtiment 1 · R+2 · B2-Salle Atelier (Décor lumineux 1)

Résumé

Surface au sol	96.07 m ²	Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.840 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
		Marge _{Plan utile}	0.500 m

Bâtiment 1 · R+2 · B2-Salle Atelier (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	355 lx	≥ 300 lx	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.43	≥ 0.40	✓	WP5
	Valeur spécifique de raccordement	5.18 W/m ²	–		
		1.46 W/m ² /100 lx	–		
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	369 kWh/a	max. 3400 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	4.06 W/m ²	–		
		1.14 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 11.424 m x 13.979 m et un SHR de 0.25.

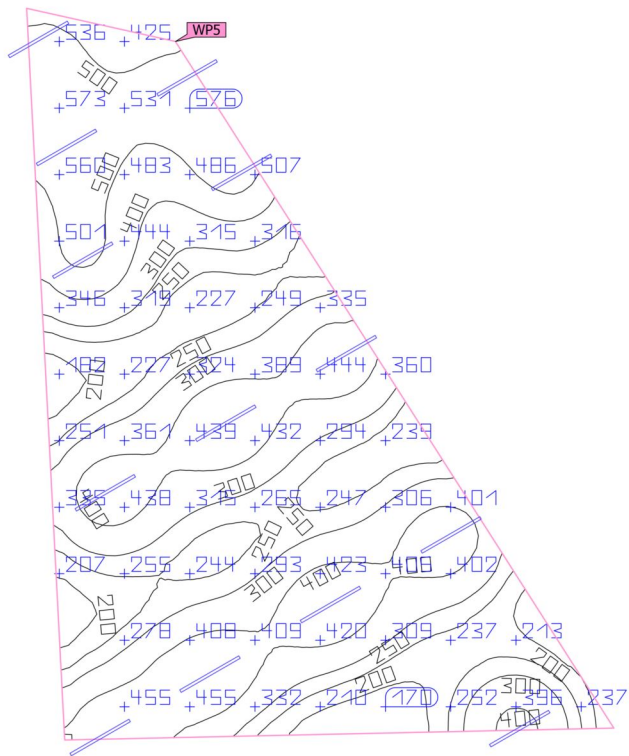
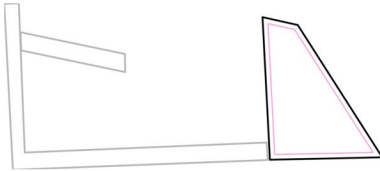
(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Espaces ouverts - Salles et halls d'exposition (5.31.1 Eclairage général)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R _{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
13	CLAREO	RST.1013 36-4000K	LineLED CLAREO 100x50 120cm 30W 120lm/W ADVANCE 2 Blanc - 4000	–	30.0 W	3600 lm	120.0 lm/W

Bâtiment 1 · R+2 · B2-Salle Atelier (Décor lumineux 1)

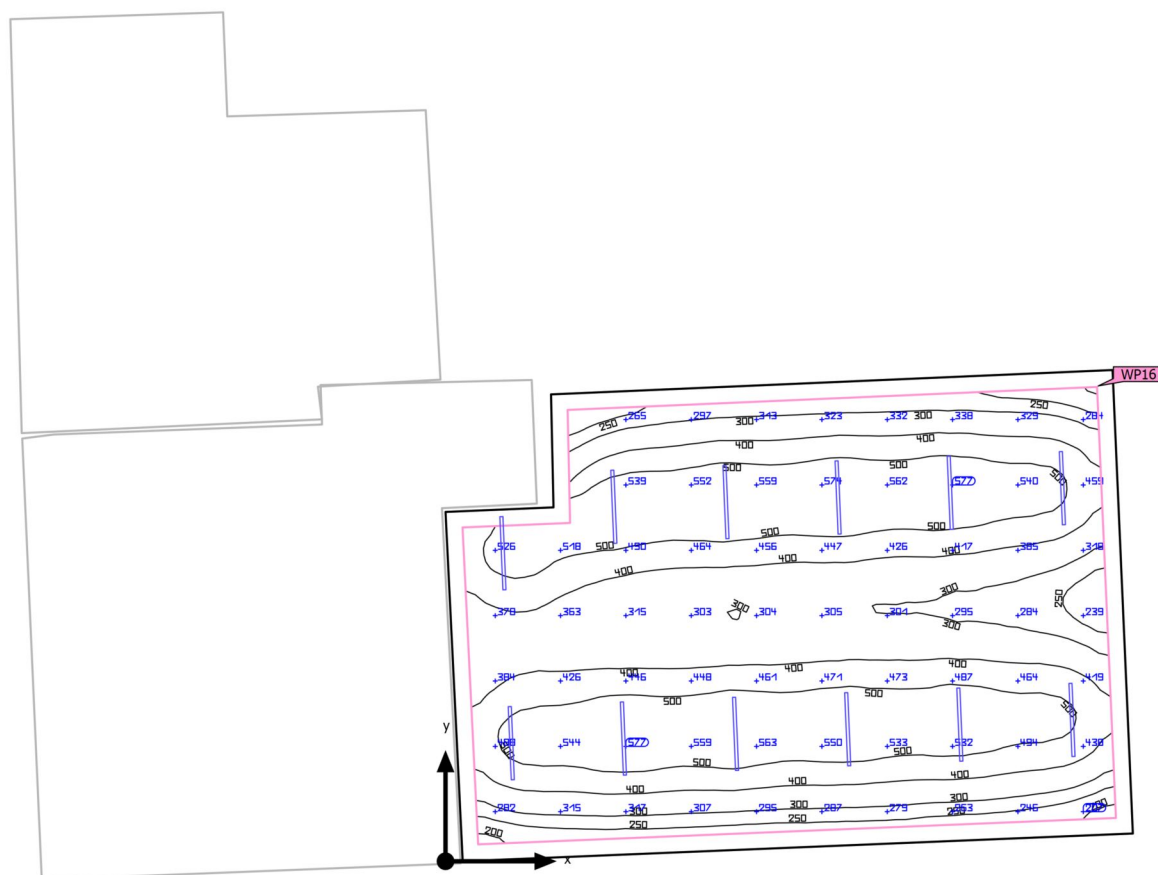
Plan utile (B2-Salle Atelier)

Propriétés	Ē (Consigne)	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁) (Consigne)	g ₂	Index
Plan utile (B2-Salle Atelier)	355 lx	152 lx	596 lx	0.43	0.26	WP5
Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 300 lx)			(≥ 0.40)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Espaces ouverts - Salles et halls d'exposition (5.31.1 Eclairage général)

Bâtiment 1 · R+2 · B3- Salle Activités complémentaires (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	79.60 m ²	Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.840 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur Plan utile	0.800 m
		Marge Plan utile	0.265 m

Bâtiment 1 · R+2 · B3- Salle Activités complémentaires (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	418 lx	$\geq 300 \text{ lx}$	✓	WP16
	$U_o (g_1)$	0.44	≥ 0.40	✓	WP16
	Valeur spécifique de raccordement	5.14 W/m ²	–		
		1.23 W/m ² /100 lx	–		
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	340 kWh/a	max. 2800 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	4.52 W/m ²	–		
		1.08 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 7.574 m x 10.975 m et un SHR de 0.25.

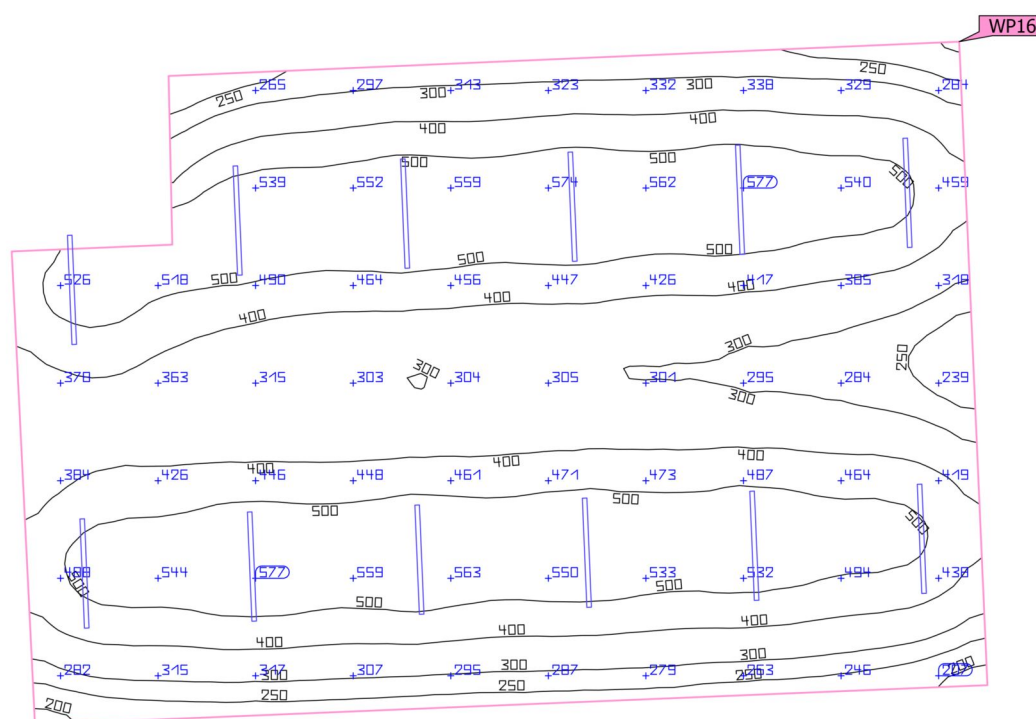
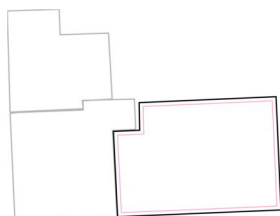
(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Espaces ouverts - Salles et halls d'exposition (39.1 Eclairage général)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R _{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
12	CLAREO	RST.1013 36-4000K	LineLED CLAREO 100x50 120cm 30W 120lm/W ADVANCE 2 Blanc - 4000	–	30.0 W	3600 lm	120.0 lm/W

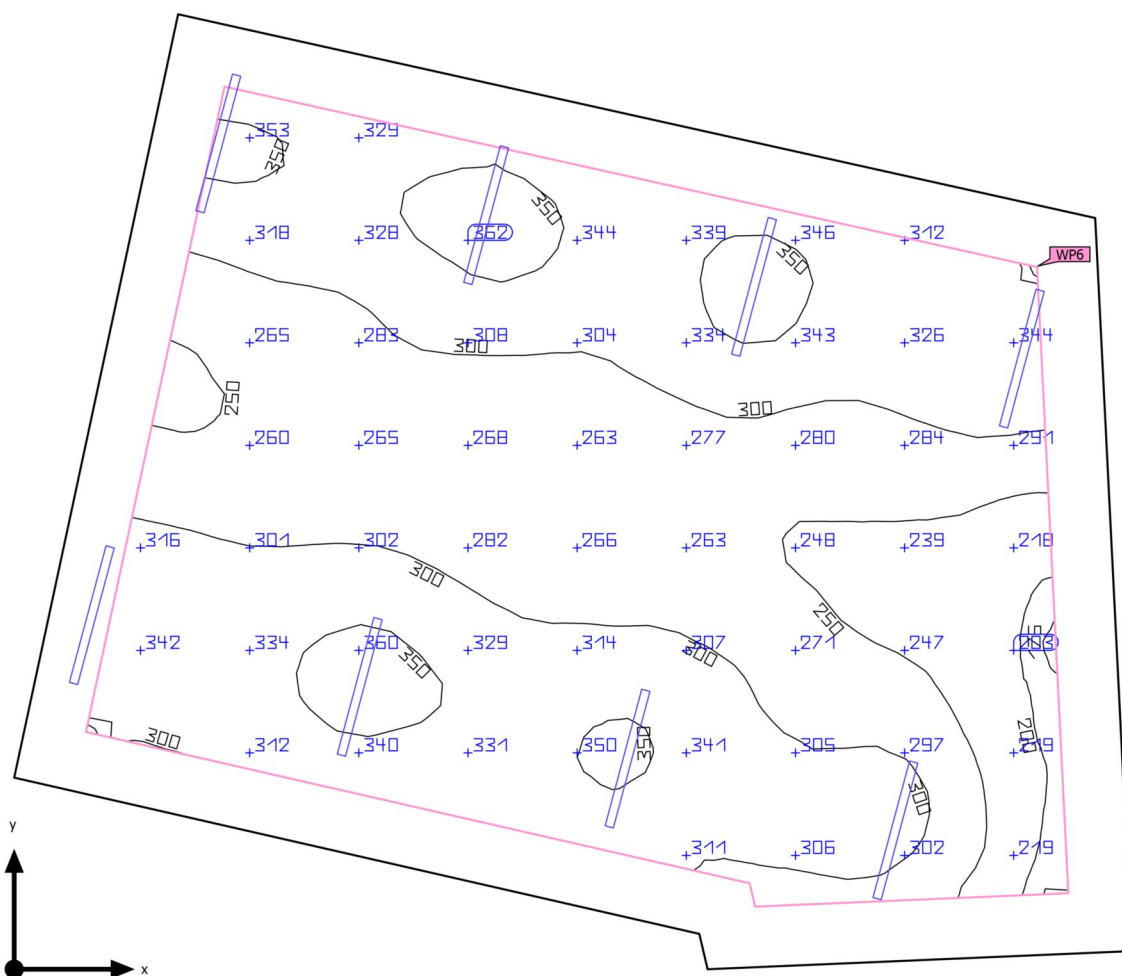
Bâtiment 1 · R+2 · B3- Salle Activités complémentaires (Décor lumineux 1)

Plan utile (B3- Salle Activités complémentaires)

Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (B3- Salle Activités complémentaires)	418 lx	183 lx	588 lx	0.44	0.31	WP16
Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 300 lx)			(≥ 0.40)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.265 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Espaces ouverts - Salles et halls d'exposition (39.1 Eclairage général)

Bâtiment 1 · R+2 · B3- Salle d'activités complémentaires (Décor lumineux 1)

Résumé

Surface au sol	55.16 m ²	Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.840 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur Plan utile	0.800 m
		Marge Plan utile	0.500 m

Bâtiment 1 · R+2 · B3- Salle d'activités complémentaires (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	300 lx	≥ 300 lx	✓	WP6
	$U_o (g_1)$	0.55	≥ 0.40	✓	WP6
	Valeur spécifique de raccordement	5.69 W/m ²	–		
		1.90 W/m ² /100 lx	–		
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	221 kWh/a	max. 1950 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	4.25 W/m ²	–		
		1.42 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 9.399 m x 6.763 m et un SHR de 0.25.

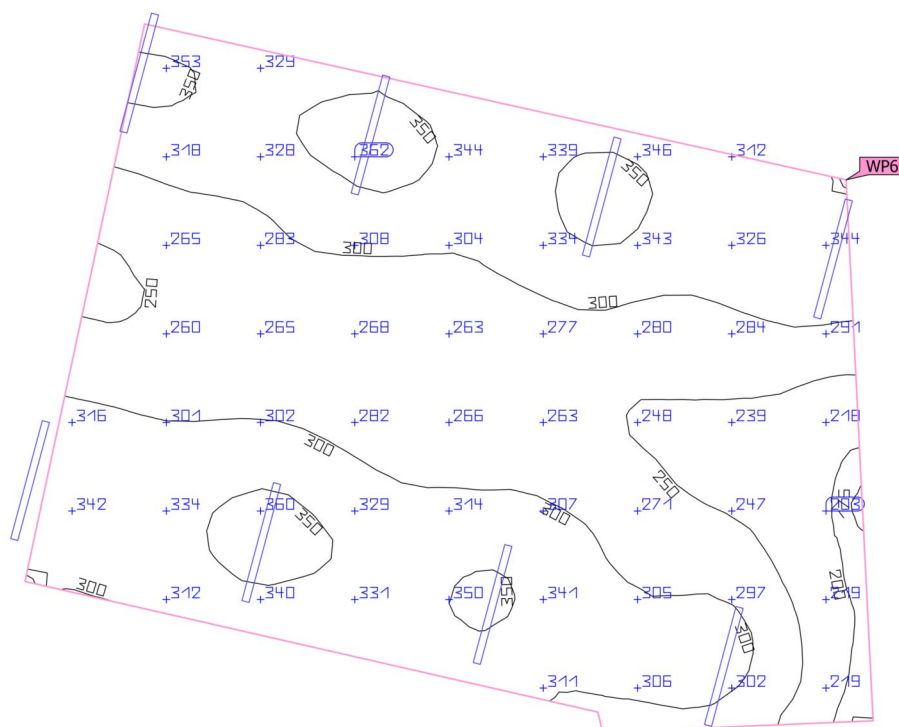
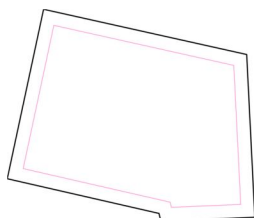
(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Espaces ouverts - Salles et halls d'exposition (5.31.1 Eclairage général)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R _{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
8	CLAREO	TUB.1029 99	TubuLED CLAREO 120cm 31W ACCESS 2 3000K	–	29.3 W	3785 lm	129.4 lm/W

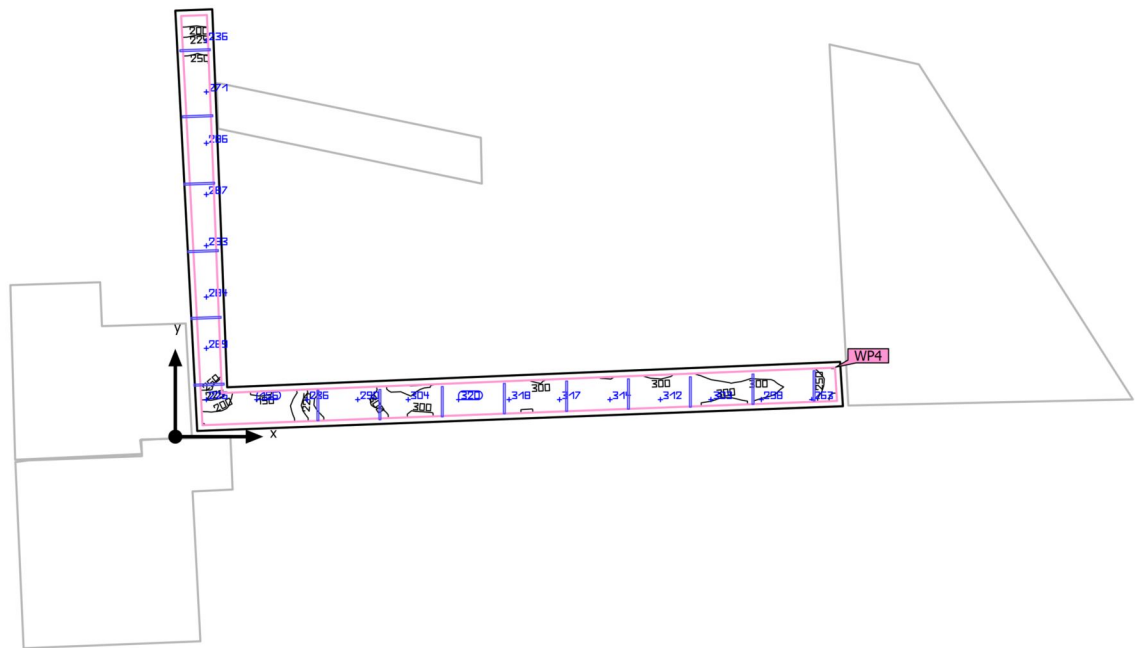
Bâtiment 1 · R+2 · B3- Salle d'activités complémentaires (Décor lumineux 1)

Plan utile (B3- Salle d'activités complémentaires)

Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (B3- Salle d'activités complémentaires) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	300 lx (≥ 300 lx) ✓	165 lx	366 lx	0.55 (≥ 0.40) ✓	0.45	WP6

Profil d'utilisation: Espaces ouverts - Salles et halls d'exposition (5.31.1 Eclairage général)

Bâtiment 1 · R+2 · Circulation 1 (Décor lumineux 1)

Résumé

Surface au sol	61.48 m ²	Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.840 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur _{Plan utile}	0.000 m
		Marge _{Plan utile}	0.214 m

Bâtiment 1 · R+2 · Circulation 1 (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	278 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP4
	$U_o (g_1)$	0.53	≥ 0.40	✓	WP4
	Valeur spécifique de raccordement	13.31 W/m ²	–		
		4.79 W/m ² /100 lx	–		
Évaluation de l'éblouissement ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	26	≤ 28	✓	
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	643 kWh/a	max. 2200 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	9.52 W/m ²	–		
		3.42 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 25.199 m x 16.277 m et un SHR de 0.25.

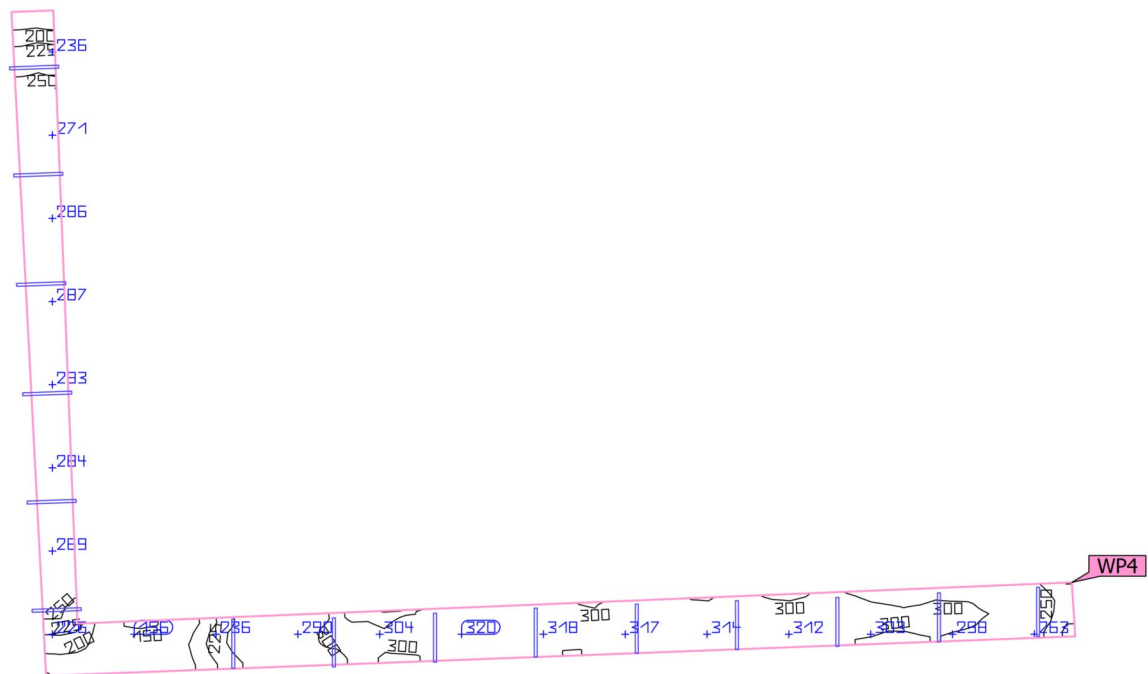
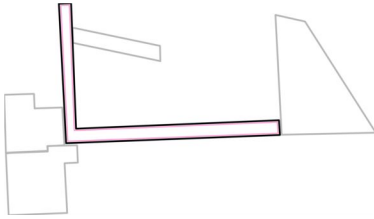
(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Zones de circulation à l'intérieur d'édifices (5.1.1 Surfaces de circulation et couloirs)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R_{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
15	CLAREO	TUB.1030 03	TubuLED CLAREO 120cm 39W ADVANCE 2 DALI - 4000	26	39.0 W	3997 lm	102.5 lm/W

Bâtiment 1 · R+2 · Circulation 1 (Décor lumineux 1)

Plan utile (Circulation 1)

Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (Circulation 1)	278 lx	148 lx	322 lx	0.53	0.46	WP4
Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 100 lx)			(≥ 0.40)		
Hauteur: 0.000 m, Marge: 0.214 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Zones de circulation à l'intérieur d'édifices (5.1.1 Surfaces de circulation et couloirs)

Bâtiment 1 · R+2 · Circulation 2 (Décor lumineux 1)

Résumé

Surface au sol	18.03 m ²	Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.840 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur _{Plan utile}	0.000 m
		Marge _{Plan utile}	0.264 m

Bâtiment 1 · R+2 · Circulation 2 (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	188 lx	$\geq 100 \text{ lx}$	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.55	≥ 0.40	✓	WP1
	Valeur spécifique de raccordement	9.85 W/m ²	–		
		5.24 W/m ² /100 lx	–		
Évaluation de l'éblouissement ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	24	≤ 28	✓	
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	129 kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	6.49 W/m ²	–		
		3.45 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 10.828 m x 1.732 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

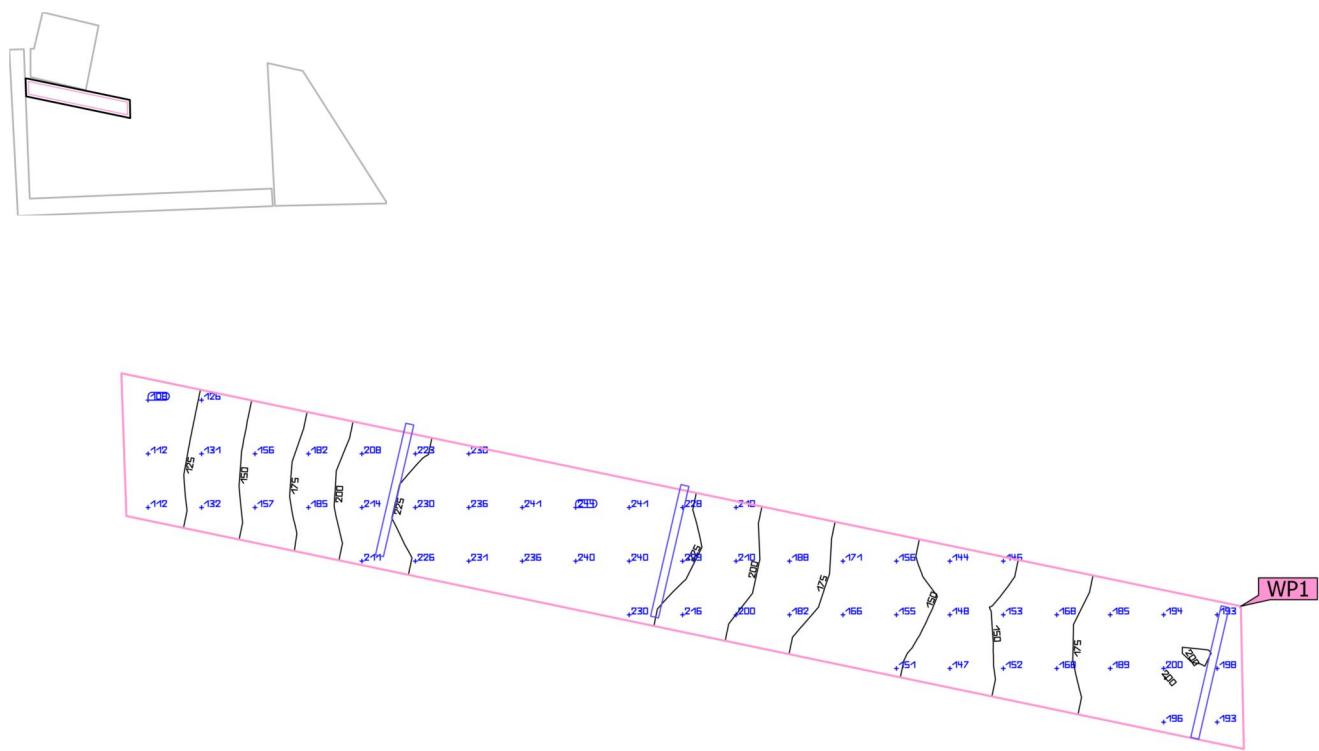
Profil d'utilisation: Zones de circulation à l'intérieur d'édifices (5.1.1 Surfaces de circulation et couloirs)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R_{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
3	CLAREO	TUB.1030 03	TubuLED CLAREO 120cm 39W ADVANCE 2 DALI - 4000	24	39.0 W	3997 lm	102.5 lm/W

Bâtiment 1 · R+2 · Circulation 2 (Décor lumineux 1)

Plan utile (Circulation 2)

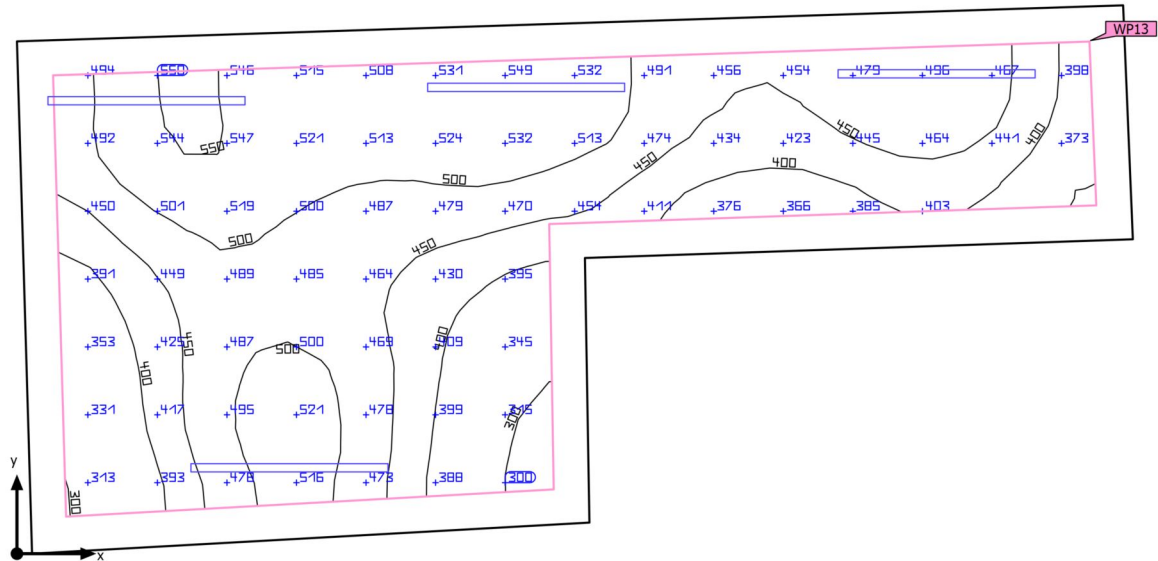


Propriétés	Ē (Consigne)	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁) (Consigne)	g ₂	Index
Plan utile (Circulation 2) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.000 m, Marge: 0.264 m	188 lx (≥ 100 lx) ✓	104 lx	244 lx	0.55 (≥ 0.40) ✓	0.43	WP1

Profil d'utilisation: Zones de circulation à l'intérieur d'édifices (5.1.1 Surfaces de circulation et couloirs)

Bâtiment 1 · R+2 · D1- Bureau direction école (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	15.13 m ²	Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.840 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
		Marge _{Plan utile}	0.213 m

Bâtiment 1 · R+2 · D1- Bureau direction école (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	455 lx	≥ 300 lx	✓	WP13
	$U_o (g_1)$	0.60	≥ 0.60	✓	WP13
	Valeur spécifique de raccordement	10.76 W/m ²	–		
		2.37 W/m ² /100 lx	–		
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	297 kWh/a	max. 550 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	7.93 W/m ²	–		
		1.74 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 6.732 m x 3.106 m et un SHR de 0.25.

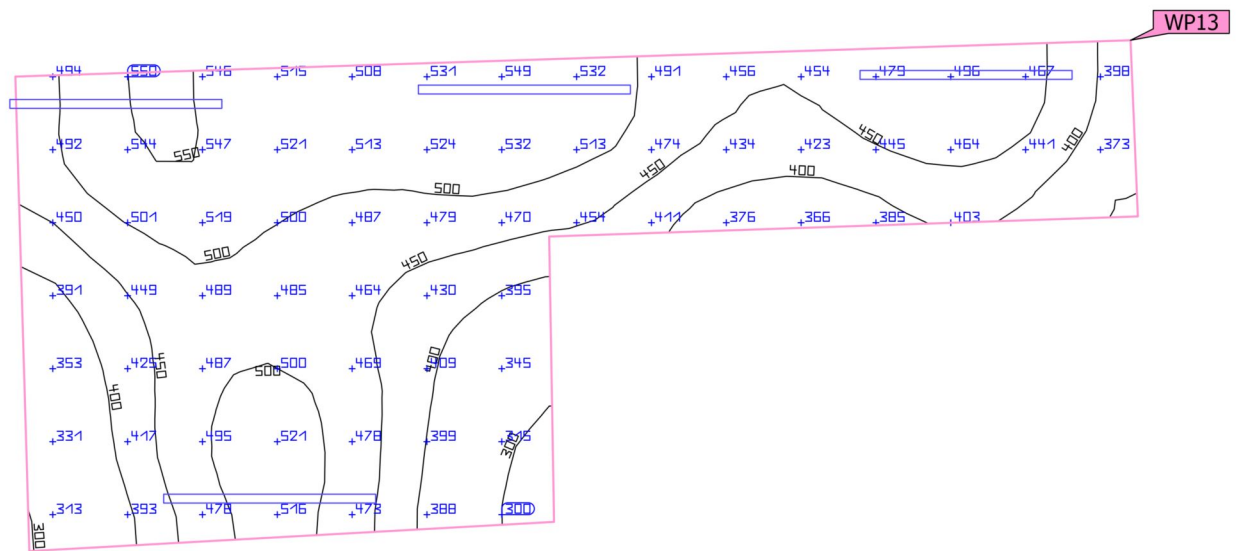
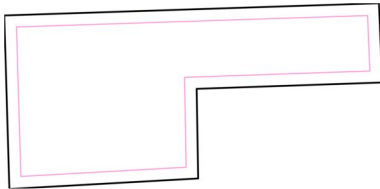
(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Bureaux (34.2 Rédaction, machine à écrire, lecture, informatique)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R _{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
4	CLAREO	RST.1013 36-4000K	LineLED CLAREO 100x50 120cm 30W 120lm/W ADVANCE 2 Blanc - 4000	–	30.0 W	3600 lm	120.0 lm/W

Bâtiment 1 · R+2 · D1- Bureau direction école (Décor lumineux 1)

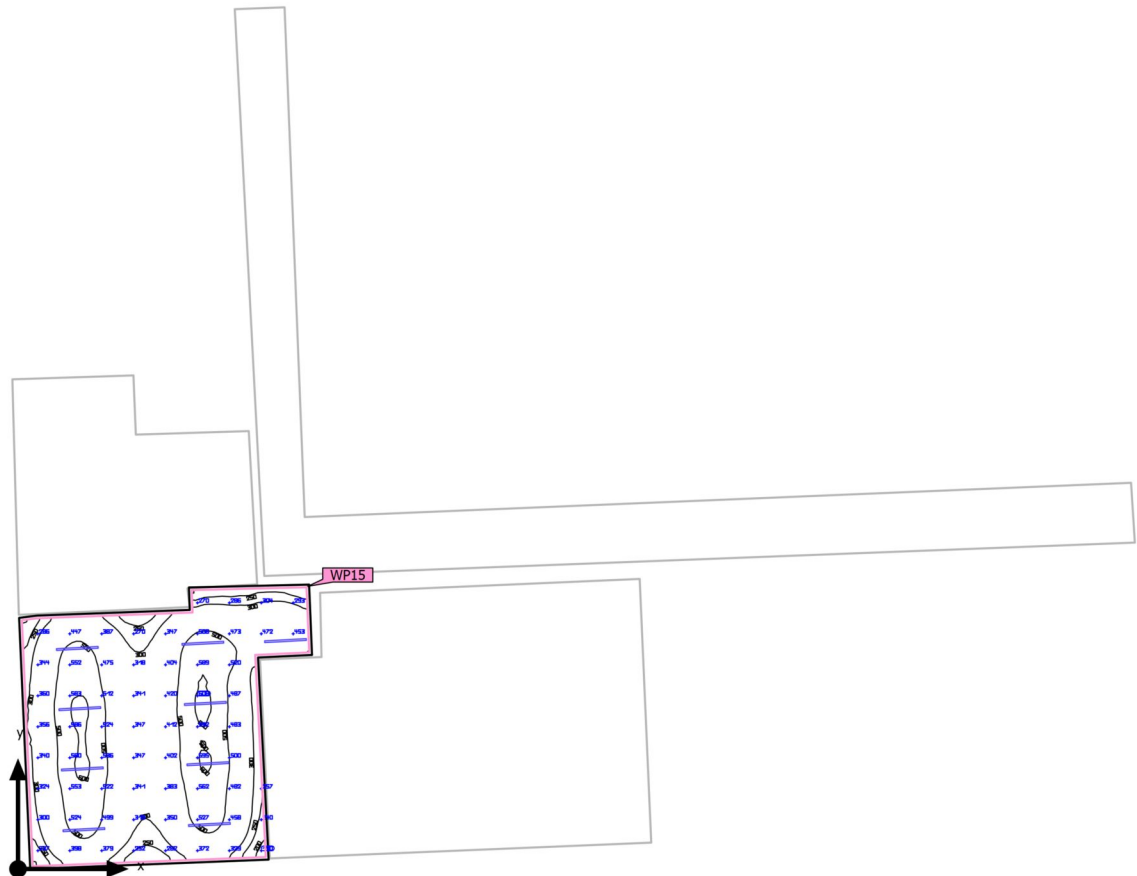
Plan utile (D1- Bureau direction école)

Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (D1- Bureau direction école)	455 lx	271 lx	553 lx	0.60	0.49	WP13
Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 300 lx)			(≥ 0.60)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.213 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Bureaux (34.2 Rédaction, machine à écrire, lecture, informatique)

Bâtiment 1 · R+2 · D2- Open space école (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	53.71 m ²		
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.840 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
		Marge _{Plan utile}	0.077 m

Bâtiment 1 · R+2 · D2- Open space école (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	421 lx	≥ 300 lx	✓	WP15
	$U_o (g_1)$	0.44	≥ 0.40	✓	WP15
	Valeur spécifique de raccordement	5.27 W/m ²	–		
		1.25 W/m ² /100 lx	–		
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	255 kWh/a	max. 1900 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	5.03 W/m ²	–		
		1.19 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 8.348 m x 7.889 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

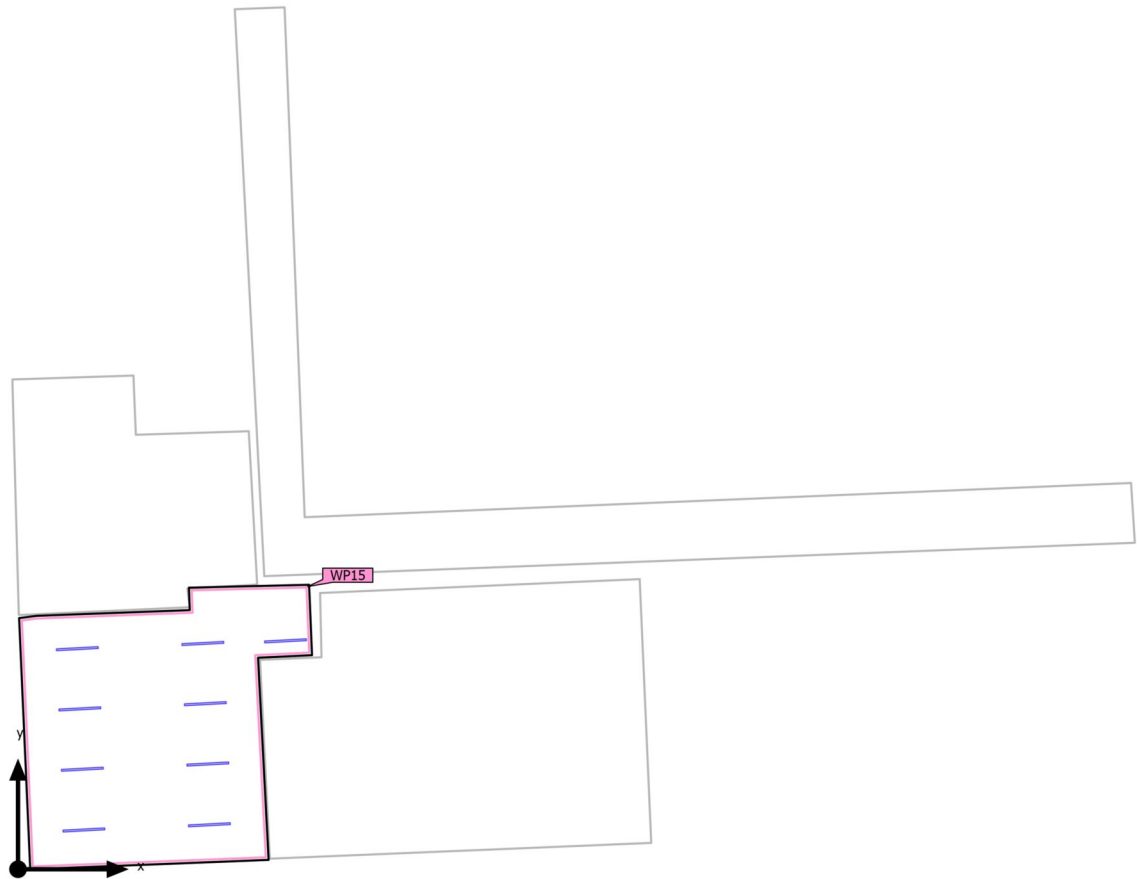
Profil d'utilisation: Espaces ouverts - Salles et halls d'exposition (39.1 Eclairage général)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R _{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
9	CLAREO	RST.1013 36-4000K	LineLED CLAREO 100x50 120cm 30W 120lm/W ADVANCE 2 Blanc - 4000	–	30.0 W	3600 lm	120.0 lm/W

Bâtiment 1 · R+2 · D2- Open space école (Décor lumineux 1)

Objets de calcul



Bâtiment 1 · R+2 · D2- Open space école (Décor lumineux 1)

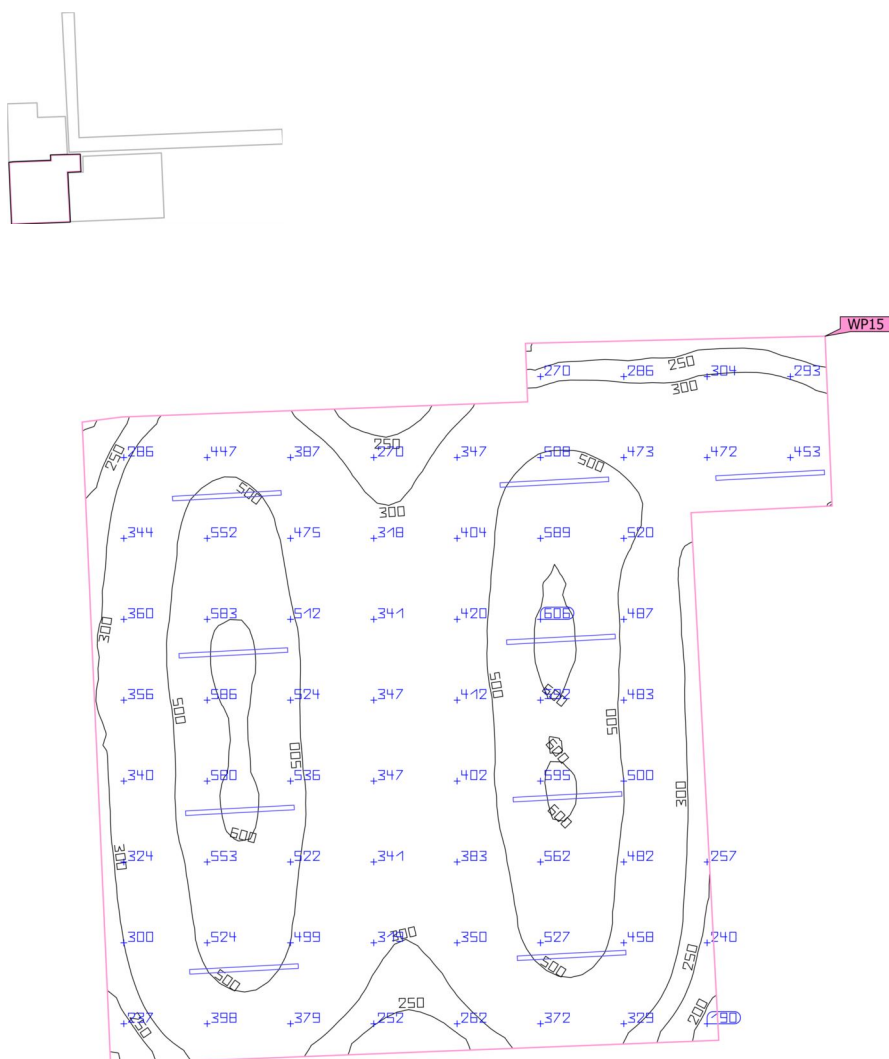
Objets de calcul

Plans utiles

Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (D2- Open space école) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.077 m	421 lx (≥ 300 lx) ✓	185 lx	616 lx	0.44 (≥ 0.40) ✓	0.30	WP15

Profil d'utilisation: Espaces ouverts - Salles et halls d'exposition (39.1 Eclairage général)

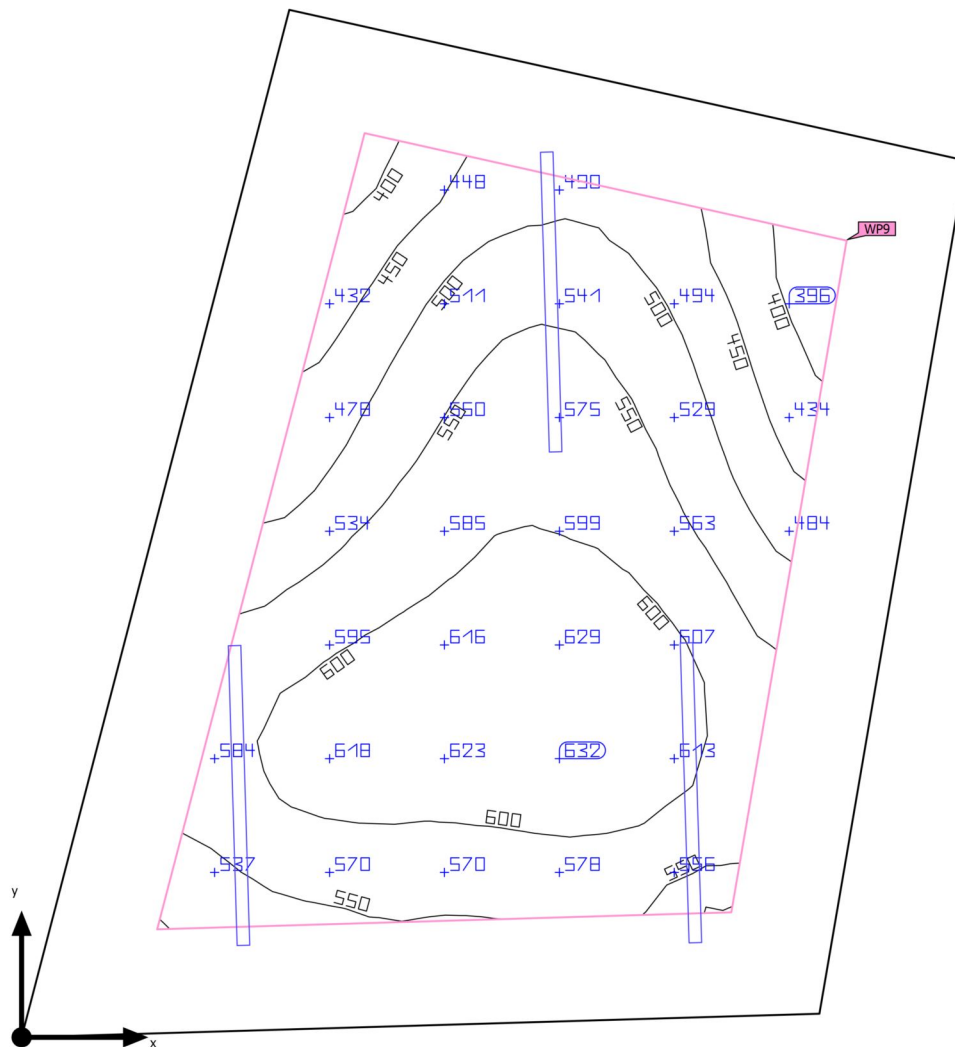
Bâtiment 1 · R+2 · D2- Open space école (Décor lumineux 1)

Plan utile (D2- Open space école)

Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (D2- Open space école)	421 lx	185 lx	616 lx	0.44	0.30	WP15
Eclairement perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 300 lx)			(≥ 0.40)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.077 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Espaces ouverts - Salles et halls d'exposition (39.1 Eclairage général)

Bâtiment 1 · R+2 · D3- Bureau direction (Décor lumineux 1)

Résumé

Surface au sol	11.19 m ²	Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.840 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur Plan utile	0.800 m
		Marge Plan utile	0.414 m

Bâtiment 1 · R+2 · D3- Bureau direction (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	552 lx	≥ 300 lx	✓	WP9
	$U_o (g_1)$	0.66	≥ 0.60	✓	WP9
	Valeur spécifique de raccordement	14.38 W/m ²	–		
		2.61 W/m ² /100 lx	–		
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	223 kWh/a	max. 400 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	8.04 W/m ²	–		
		1.46 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 4.212 m x 3.114 m et un SHR de 0.25.

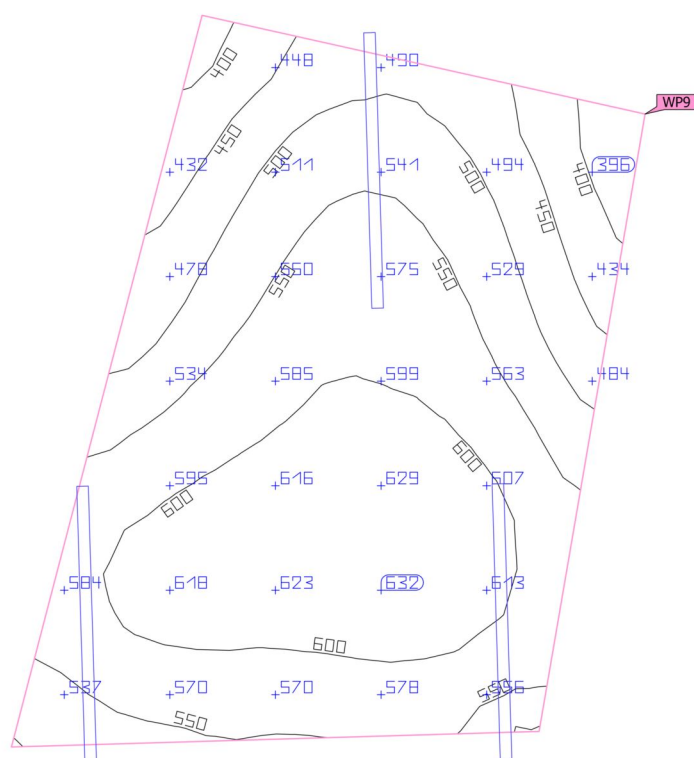
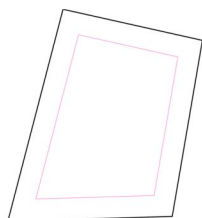
(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Bureaux (34.2 Rédaction, machine à écrire, lecture, informatique)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R _{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
3	CLAREO	RST.1013 36-4000K	LineLED CLAREO 100x50 120cm 30W 120lm/W ADVANCE 2 Blanc - 4000	–	30.0 W	3600 lm	120.0 lm/W

Bâtiment 1 · R+2 · D3- Bureau direction (Décor lumineux 1)

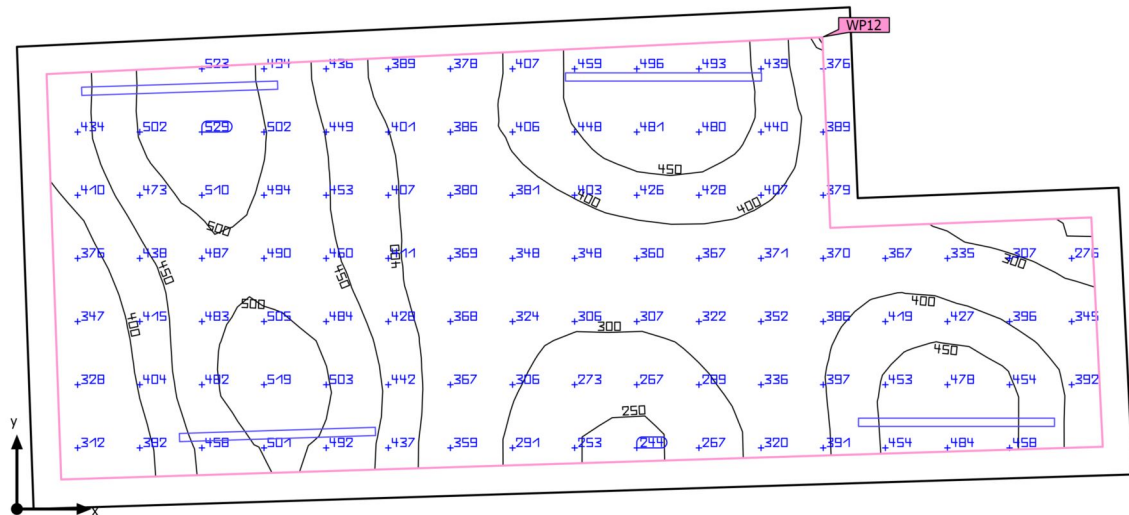
Plan utile (D3- Bureau direction)

Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (D3- Bureau direction)	552 lx	362 lx	635 lx	0.66	0.57	WP9
Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 300 lx)			(≥ 0.60)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.414 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Bureaux (34.2 Rédaction, machine à écrire, lecture, informatique)

Bâtiment 1 · R+2 · D3- Bureau direction ressource (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	17.33 m ²	Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.840 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
		Marge _{Plan utile}	0.175 m

Bâtiment 1 · R+2 · D3- Bureau direction ressourcerie (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	407 lx	≥ 300 lx	✓	WP12
	$U_o (g_1)$	0.60	≥ 0.60	✓	WP12
	Valeur spécifique de raccordement	8.50 W/m ²	–		
		2.09 W/m ² /100 lx	–		
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	297 kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	6.92 W/m ²	–		
		1.70 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 6.712 m x 2.900 m et un SHR de 0.25.

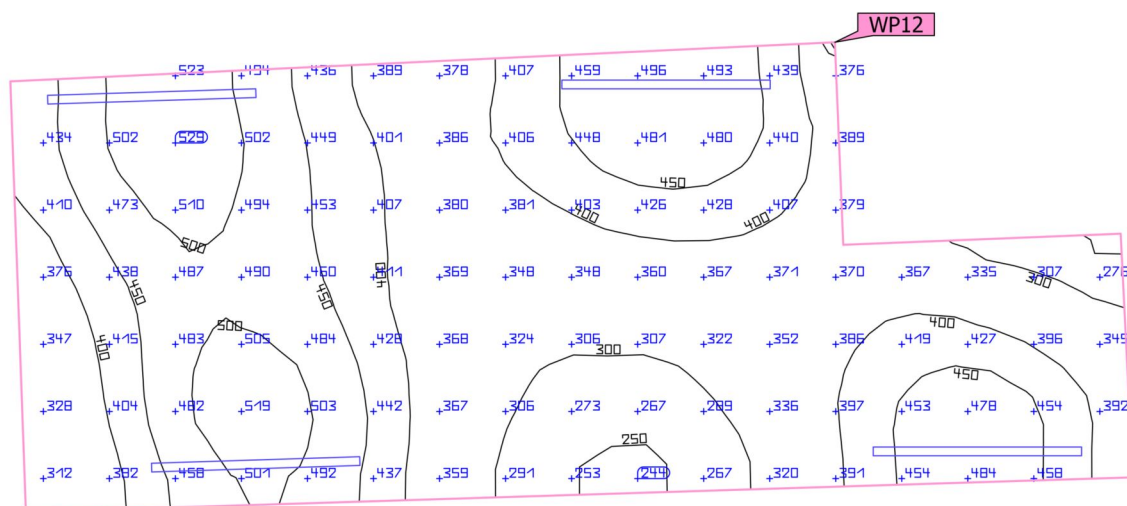
(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Bureaux (34.2 Rédaction, machine à écrire, lecture, informatique)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R _{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
4	CLAREO	RST.1013 36-4000K	LineLED CLAREO 100x50 120cm 30W 120lm/W ADVANCE 2 Blanc - 4000	–	30.0 W	3600 lm	120.0 lm/W

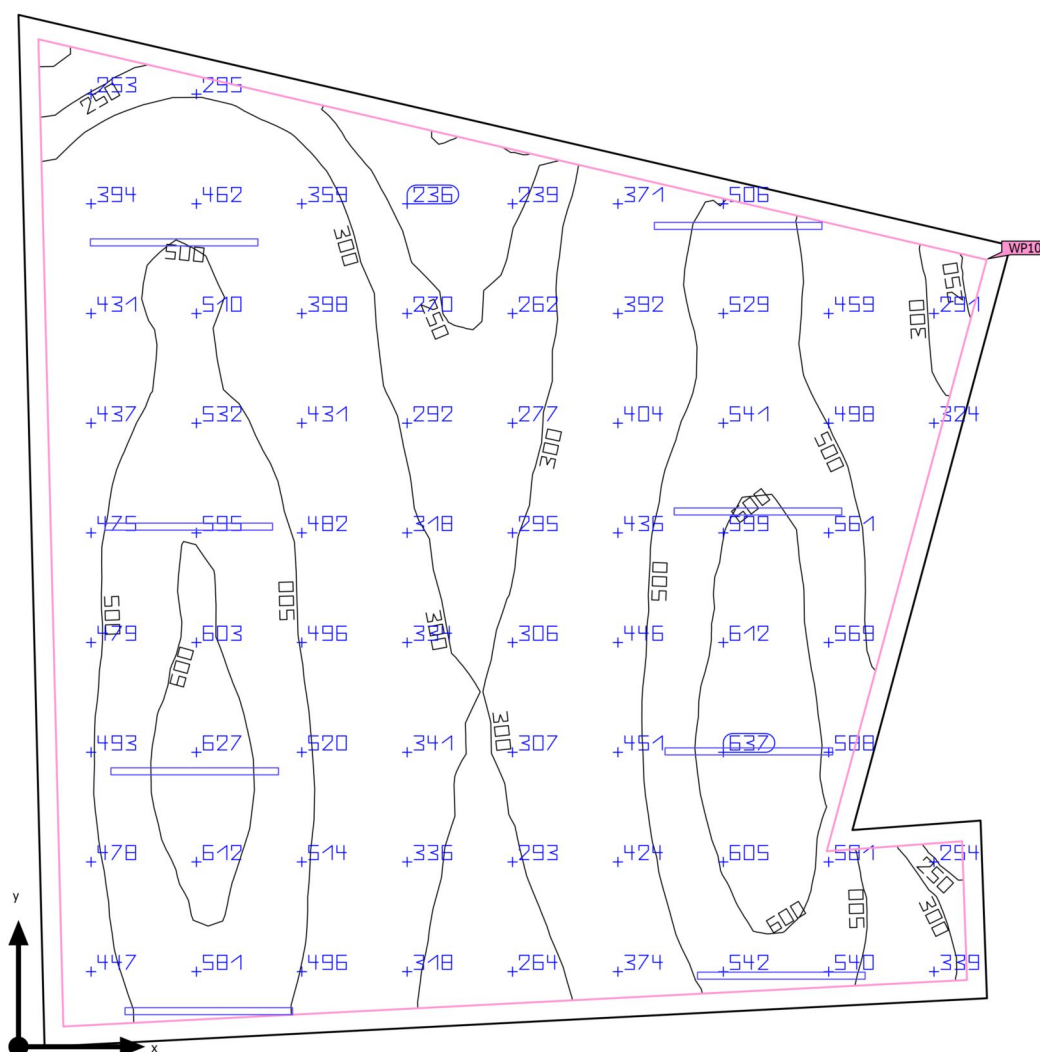
Bâtiment 1 · R+2 · D3- Bureau direction ressource (Décor lumineux 1)

Plan utile (D3- Bureau direction ressource)

Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (D3- Bureau direction ressource)	407 lx	243 lx	527 lx	0.60	0.46	WP12
Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 300 lx)			(≥ 0.60)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.175 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Bureaux (34.2 Rédaction, machine à écrire, lecture, informatique)

Bâtiment 1 · R+2 · D4- Open space ressource (Décor lumineux 1)

Résumé

Surface au sol	41.72 m ²
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %
Facteur de maintenance	0.80 (global)

Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Hauteur de montage	2.840 m
Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
Marge _{Plan utile}	0.137 m

Bâtiment 1 · R+2 · D4- Open space ressourcerie (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	437 lx	≥ 300 lx	✓	WP10
	$U_o (g_1)$	0.43	≥ 0.40	✓	WP10
	Valeur spécifique de raccordement	6.32 W/m ²	–		
		1.45 W/m ² /100 lx	–		
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	227 kWh/a	max. 1500 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	5.75 W/m ²	–		
		1.32 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 7.355 m x 7.084 m et un SHR de 0.25.

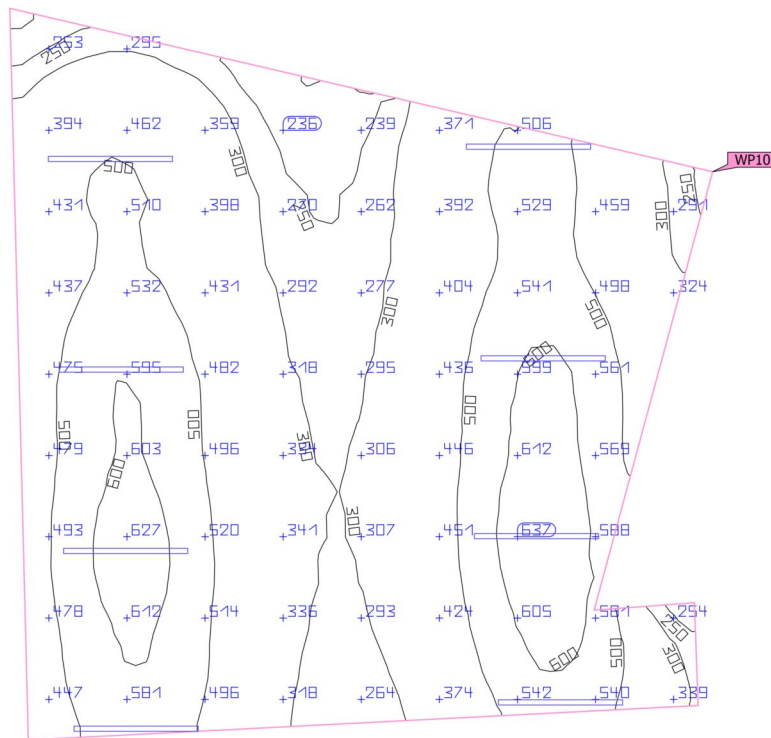
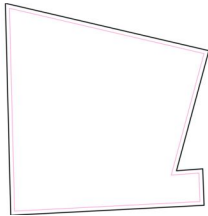
(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Espaces ouverts - Salles et halls d'exposition (39.1 Eclairage général)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R _{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
8	CLAREO	RST.1013 36-4000K	LineLED CLAREO 100x50 120cm 30W 120lm/W ADVANCE 2 Blanc - 4000	–	30.0 W	3600 lm	120.0 lm/W

Bâtiment 1 · R+2 · D4- Open space ressource (Décor lumineux 1)

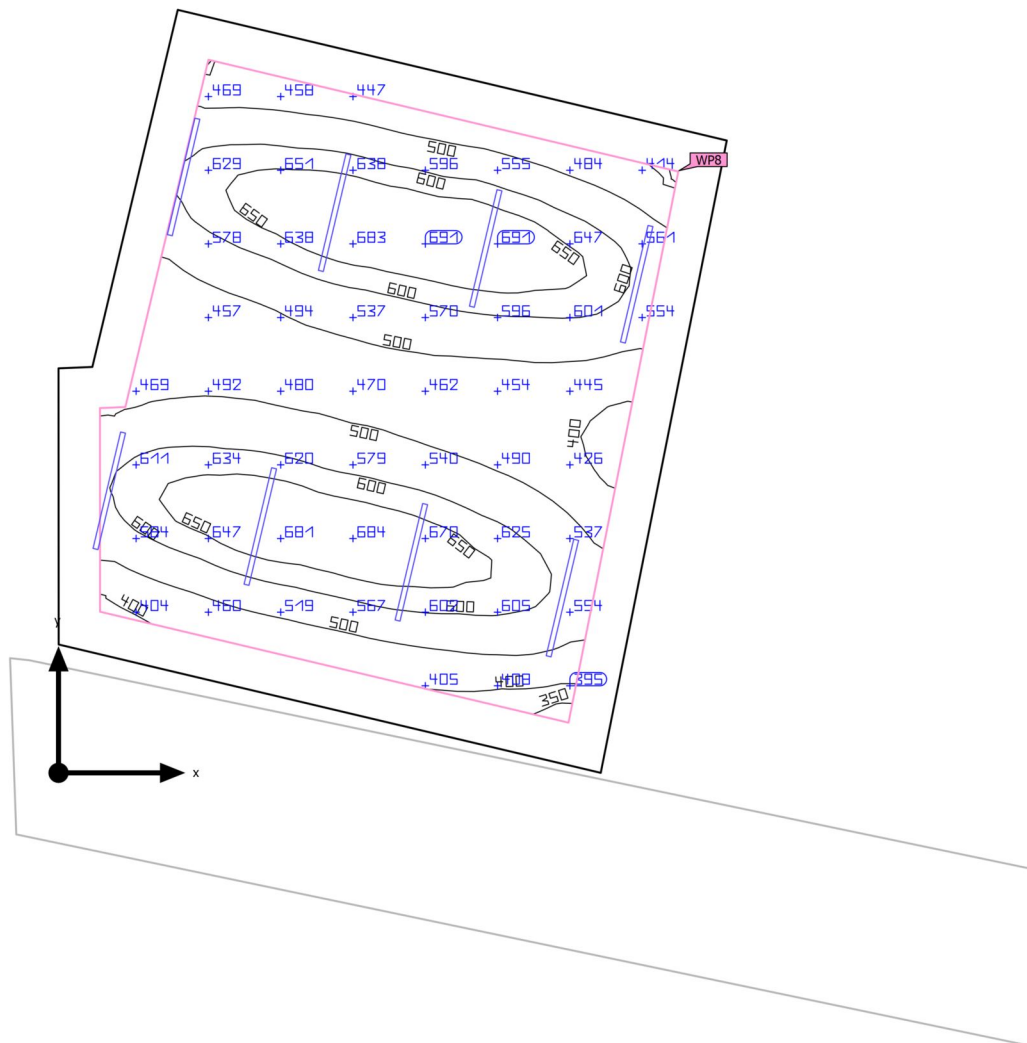
Plan utile (D4- Open space ressource)

Propriétés	Ē (Consigne)	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁) (Consigne)	g ₂	Index
Plan utile (D4- Open space ressource)	437 lx	190 lx	653 lx	0.43	0.29	WP10
Eclairement perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 300 lx)			(≥ 0.40)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.137 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Espaces ouverts - Salles et halls d'exposition (39.1 Eclairage général)

Bâtiment 1 · R+2 · D6- Salle de réunion polyvalente (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	37.04 m ²	Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.840 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
		Marge _{Plan utile}	0.413 m

Bâtiment 1 · R+2 · D6- Salle de réunion polyvalente (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	553 lx	≥ 500 lx	✓	WP8
	$U_o (g_1)$	0.61	≥ 0.60	✓	WP8
	Valeur spécifique de raccordement	8.68 W/m ²	–		
		1.57 W/m ² /100 lx	–		
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	462 kWh/a	max. 1300 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	6.48 W/m ²	–		
		1.17 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 6.195 m x 6.437 m et un SHR de 0.25.

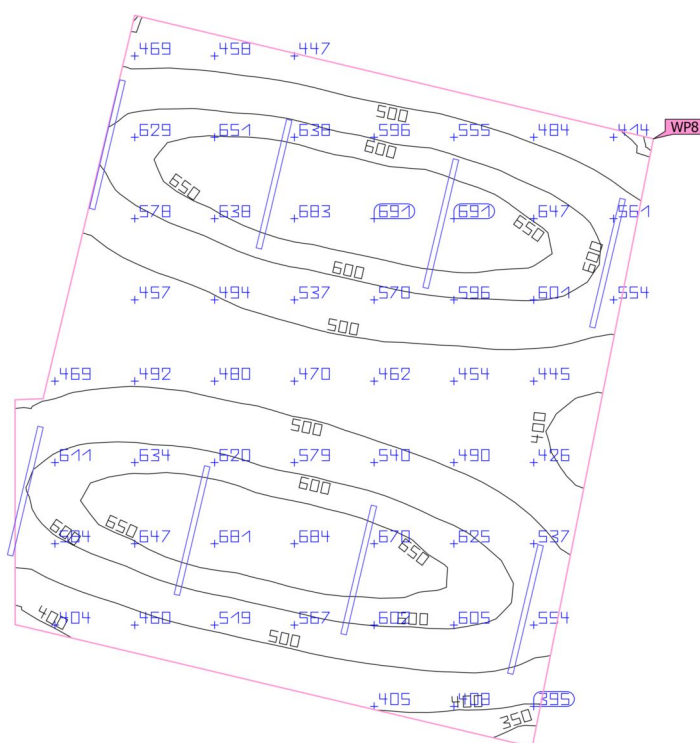
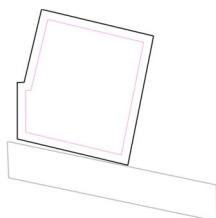
(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Bureaux (34.5.1 Salles de conférence et de réunion)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R _{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
8	CLAREO	RST.1013 36-4000K	LineLED CLAREO 100x50 120cm 30W 120lm/W ADVANCE 2 Blanc - 4000	–	30.0 W	3600 lm	120.0 lm/W

Bâtiment 1 · R+2 · D6- Salle de réunion polyvalente (Décor lumineux 1)

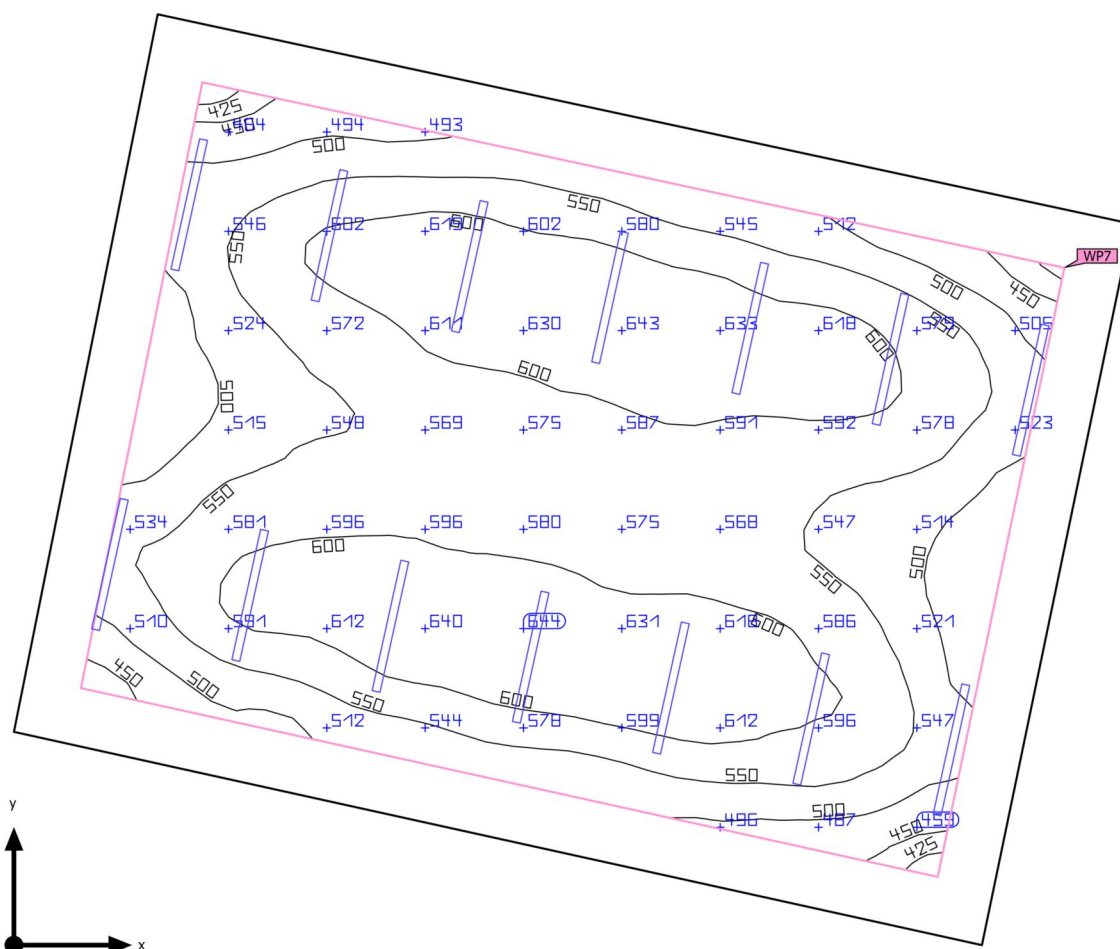
Plan utile (D6- Salle de réunion polyvalente)

Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (D6- Salle de réunion polyvalente)	553 lx	335 lx	696 lx	0.61	0.48	WP8
Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.413 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Bureaux (34.5.1 Salles de conférence et de réunion)

Bâtiment 1 · R+2 · D7- Salle de réunion modulable (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	55.89 m ²
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %
Facteur de maintenance	0.80 (global)

Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Hauteur de montage	2.840 m
Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
Marge _{Plan utile}	0.500 m

Bâtiment 1 · R+2 · D7- Salle de réunion modulable (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	565 lx	≥ 500 lx	✓	WP7
	$U_o (g_1)$	0.73	≥ 0.60	✓	WP7
	Valeur spécifique de raccordement	9.82 W/m ²	–		
		1.74 W/m ² /100 lx	–		
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	789 kWh/a	max. 2000 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	7.34 W/m ²	–		
		1.30 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 8.798 m x 6.448 m et un SHR de 0.25.

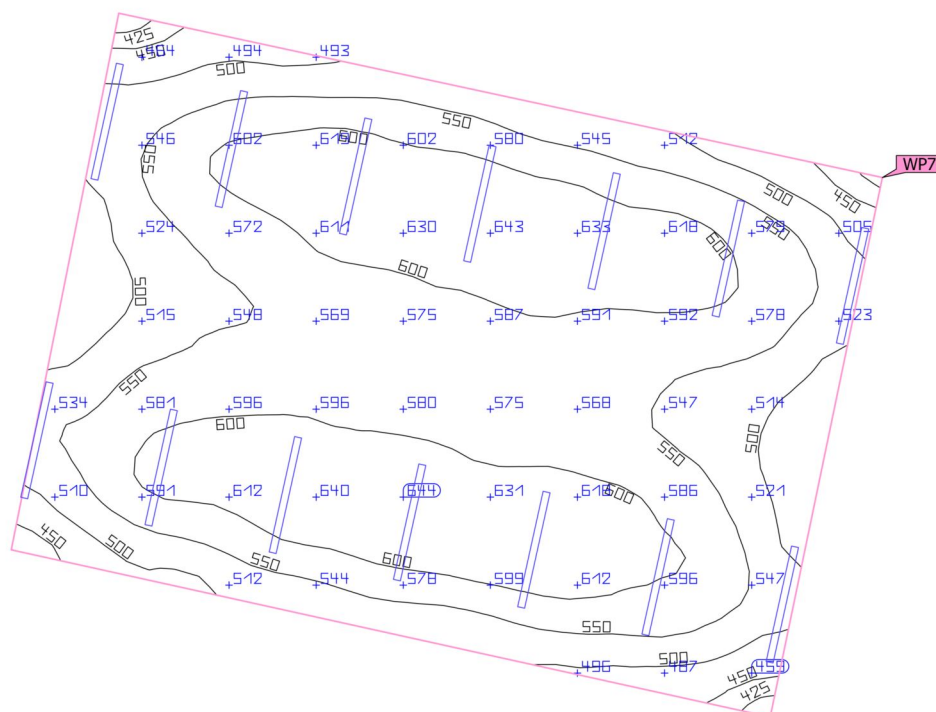
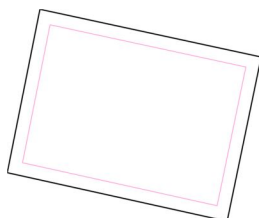
(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Bureaux (34.5.1 Salles de conférence et de réunion)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R _{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
14	CLAREO	TUB.1029 99	TubuLED CLAREO 120cm 31W ACCESS 2 3000K	–	29.3 W	3785 lm	129.4 lm/W

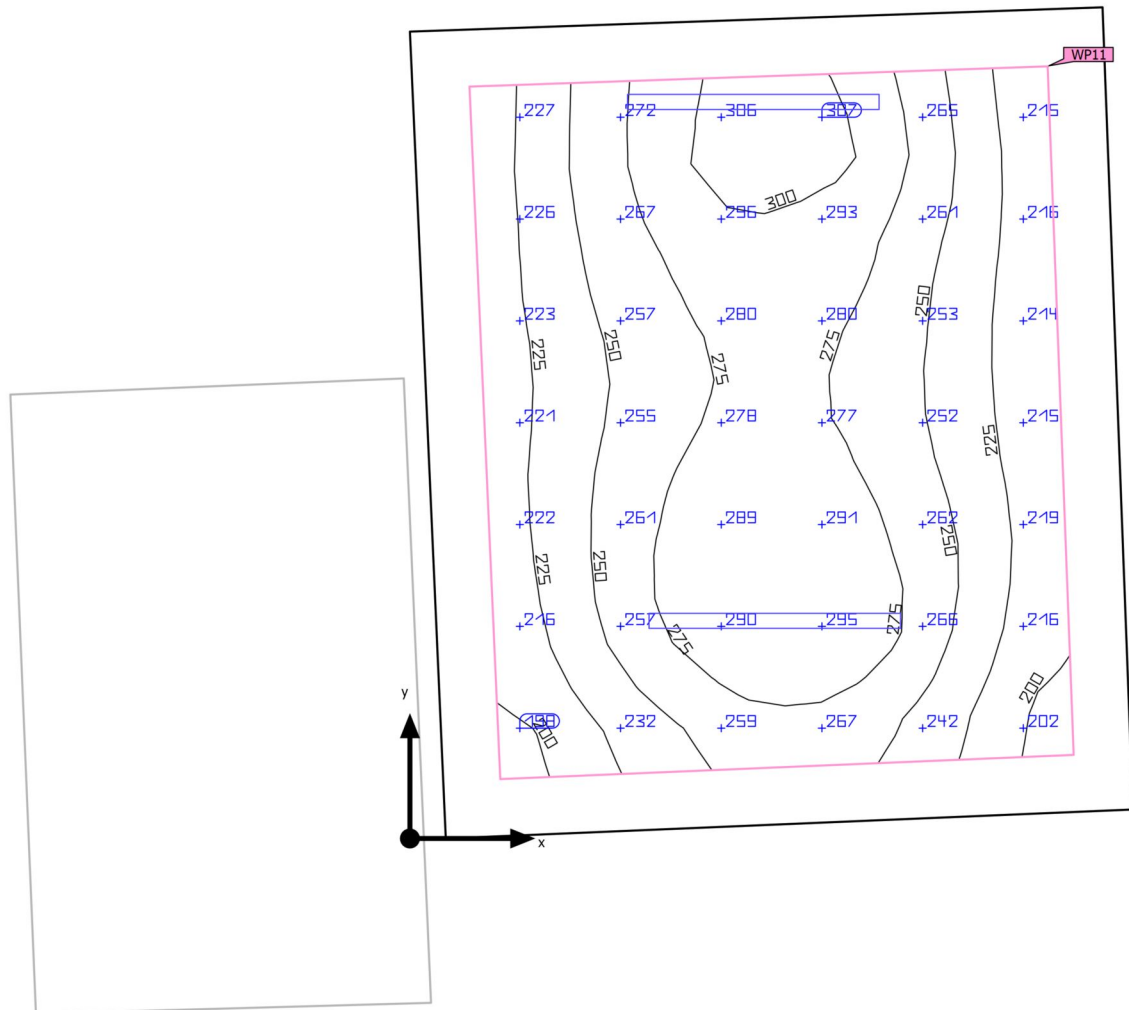
Bâtiment 1 · R+2 · D7- Salle de réunion modulable (Décor lumineux 1)

Plan utile (D7- Salle de réunion modulable)

Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (D7- Salle de réunion modulable)	565 lx	415 lx	645 lx	0.73	0.64	WP7
Eclairement perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.500 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Bureaux (34.5.1 Salles de conférence et de réunion)

Bâtiment 1 · R+2 · D8- Reprographie (Décor lumineux 1)

Résumé

Surface au sol	11.99 m ²	Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.840 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur Plan utile	0.800 m
		Marge Plan utile	0.265 m

Bâtiment 1 · R+2 · D8- Reprographie (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	256 lx	≥ 200 lx	✓	WP11
	$U_o (g_1)$	0.75	≥ 0.50	✓	WP11
	Valeur spécifique de raccordement	6.82 W/m ²	–		
		2.67 W/m ² /100 lx	–		
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	58.6 kWh/a	max. 450 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	4.89 W/m ²	–		
		1.91 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 3.759 m x 3.218 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

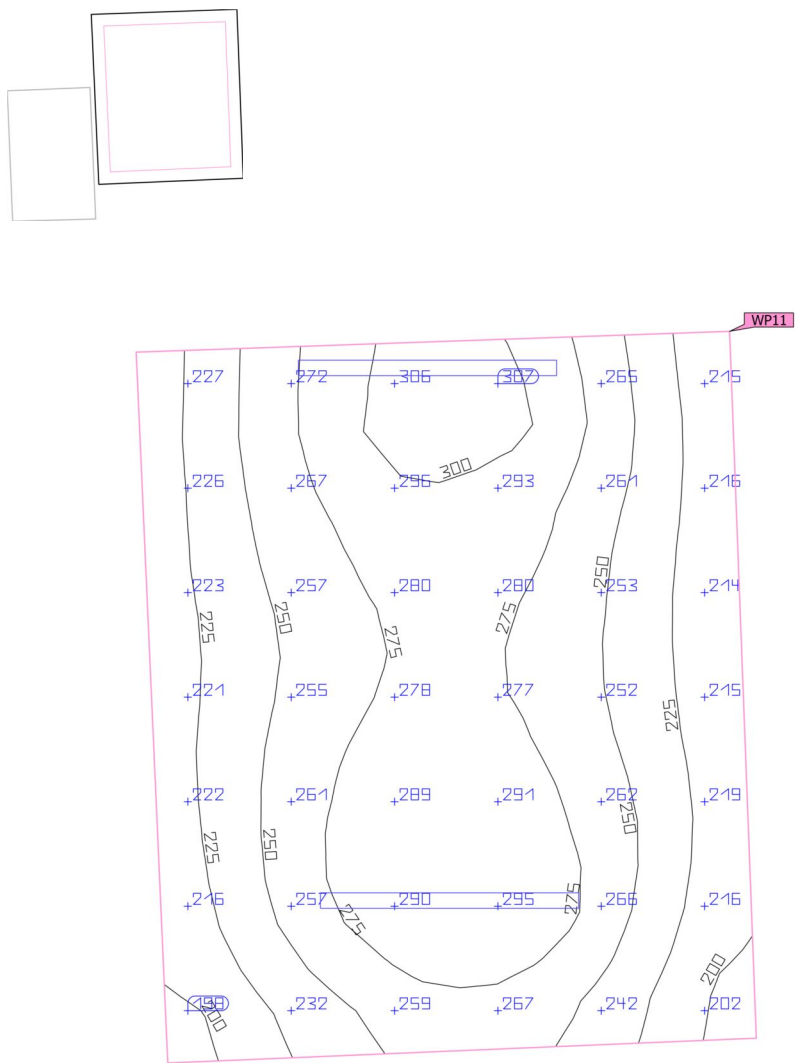
Profil d'utilisation: Espaces publics - Théâtres, salles de concert, cinémas, lieux de divertissements (38.3 Zones assises - Entretien, nettoyage)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R _{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
2	CLAREO	TUB.1029 99	TubuLED CLAREO 120cm 31W ACCESS 2 3000K	–	29.3 W	3785 lm	129.4 lm/W

Bâtiment 1 · R+2 · D8- Reprographie (Décor lumineux 1)

Plan utile (D8- Reprographie)

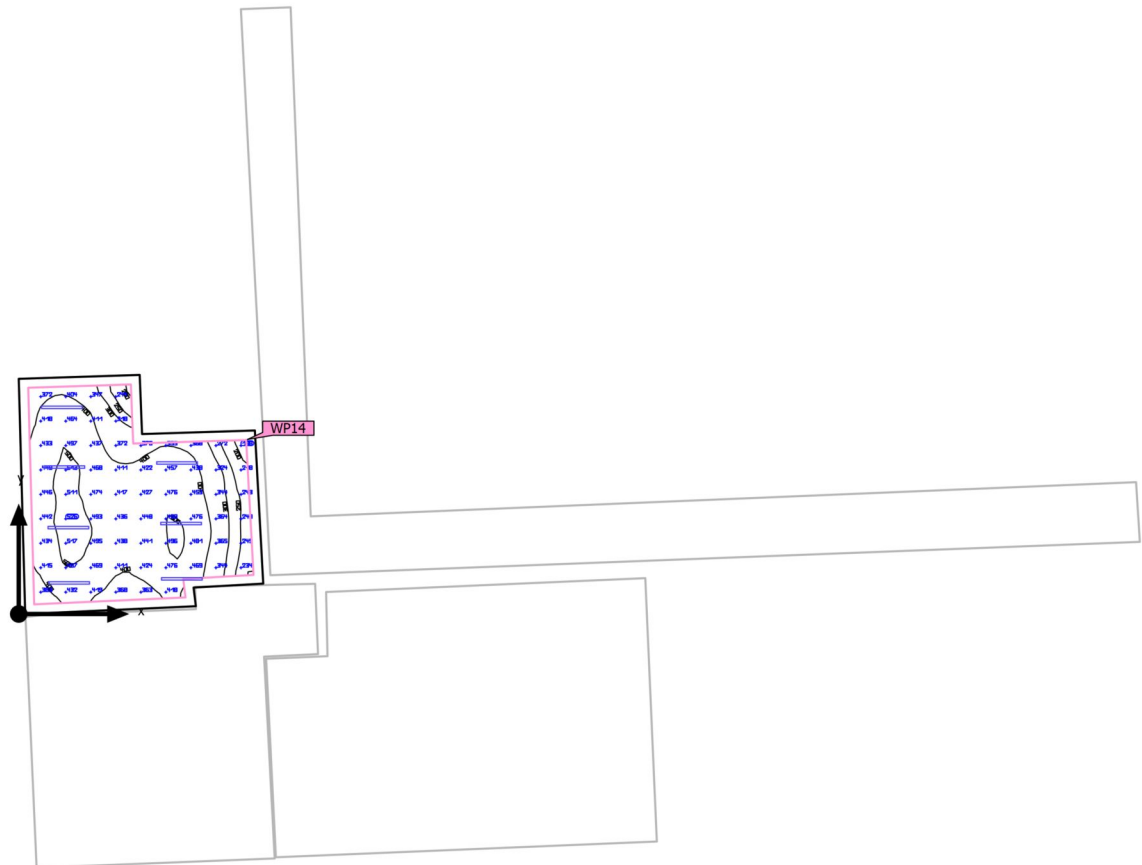


Propriétés	Ē (Consigne)	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁) (Consigne)	g ₂	Index
Plan utile (D8- Reprographie)	256 lx	191 lx	311 lx	0.75	0.61	WP11
Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.50)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.265 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Espaces publics - Théâtres, salles de concert, cinémas, lieux de divertissements (38.3 Zones assises - Entretien, nettoyage)

Bâtiment 1 · R+2 · D9- Espace convivialité (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	38.92 m ²	Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.840 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
		Marge _{Plan utile}	0.265 m

Bâtiment 1 · R+2 · D9- Espace convivialité (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	413 lx	≥ 400 lx	✓	WP14
	$U_o (g_1)$	0.44	≥ 0.40	✓	WP14
	Valeur spécifique de raccordement	8.52 W/m ²	–		
		2.06 W/m ² /100 lx	–		
Évaluation de l'éblouissement ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	23	≤ 22	✗	
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	258 kWh/a	max. 1400 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	7.01 W/m ²	–		
		1.70 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 6.857 m x 6.757 m et un SHR de 0.25.

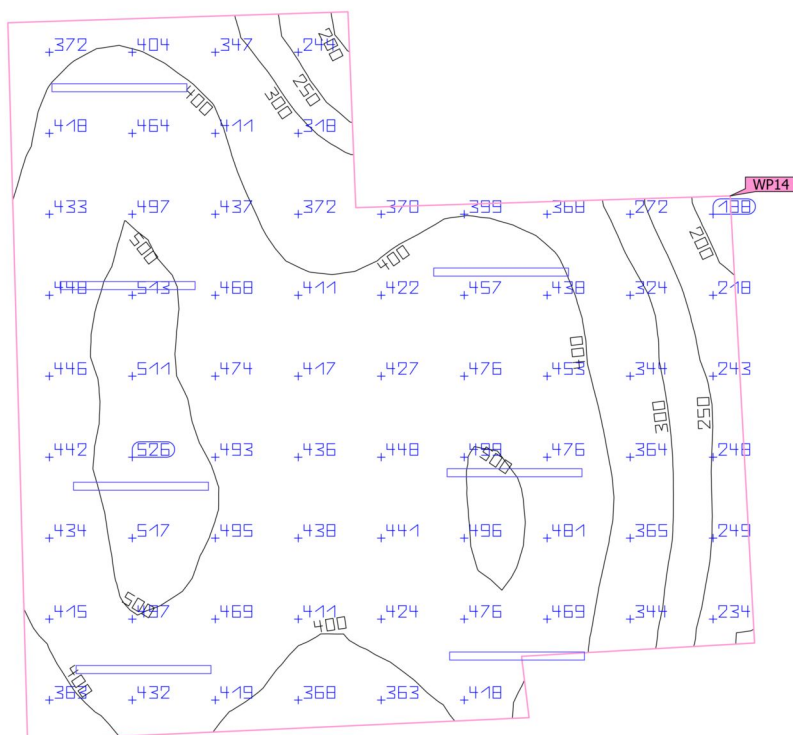
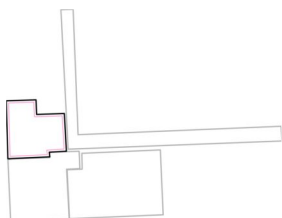
(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Espaces ouverts - Salles et halls d'exposition (39.1 Eclairage général)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R_{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
7	CLAREO	TUB.1030 03	TubuLED CLAREO 120cm 39W ADVANCE 2 DALI - 4000	23	39.0 W	3997 lm	102.5 lm/W

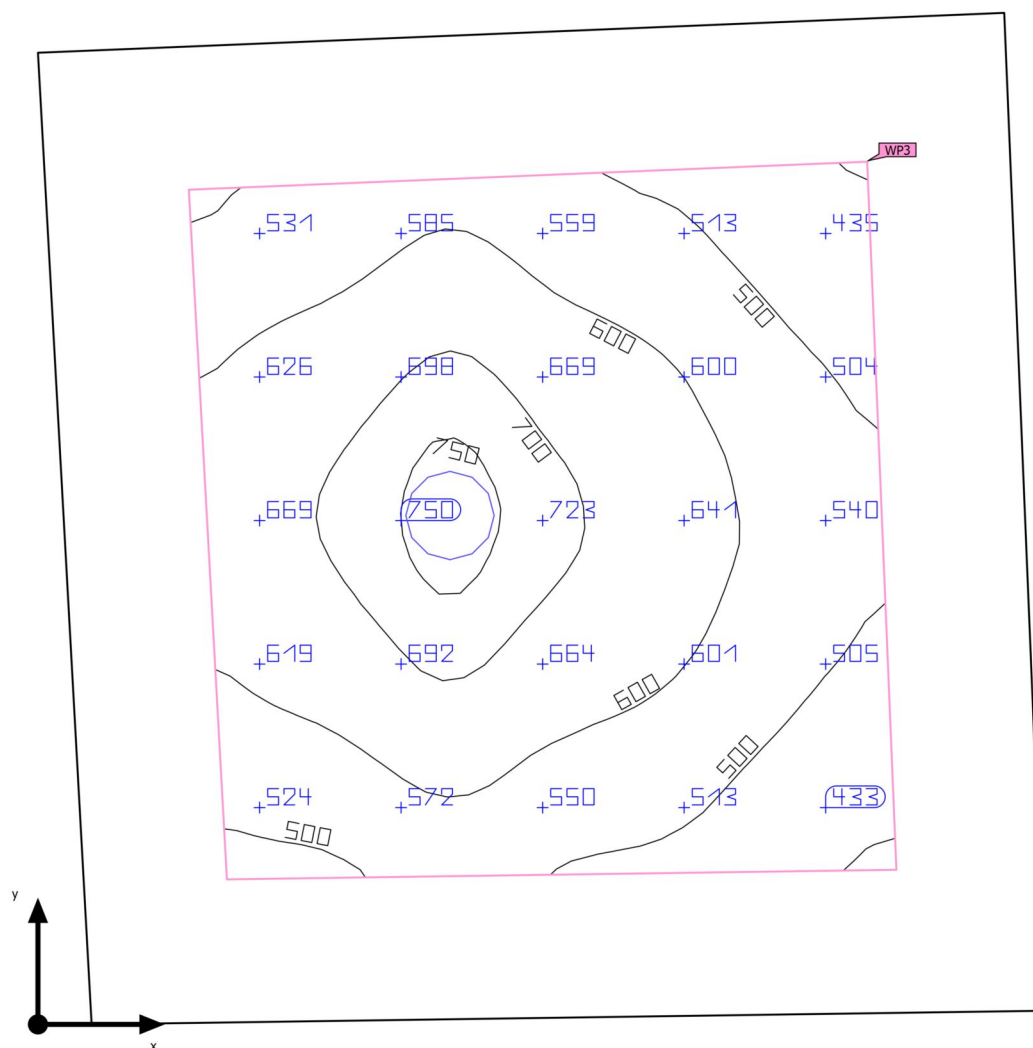
Bâtiment 1 · R+2 · D9- Espace convivialité (Décor lumineux 1)

Plan utile (D9- Espace convivialité)

Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (D9- Espace convivialité)	413 lx	183 lx	532 lx	0.44	0.34	WP14
Eclairement perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 400 lx)			(≥ 0.40)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.265 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Espaces ouverts - Salles et halls d'exposition (39.1 Eclairage général)

Bâtiment 1 · R+2 · Sanitaire (Décor lumineux 1)

Résumé

Surface au sol	2.24 m ²	Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.840 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
		Marge _{Plan utile}	0.220 m

Bâtiment 1 · R+2 · Sanitaire (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	592 lx	≥ 500 lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.66	≥ 0.60	✓	WP3
	Valeur spécifique de raccordement	23.79 W/m ²	–		
		4.02 W/m ² /100 lx	–		
Évaluation de l'éblouissement ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	24	≤ 19	✗	
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	65.8 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	11.85 W/m ²	–		
		2.00 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 1.538 m x 1.489 m et un SHR de 0.25.

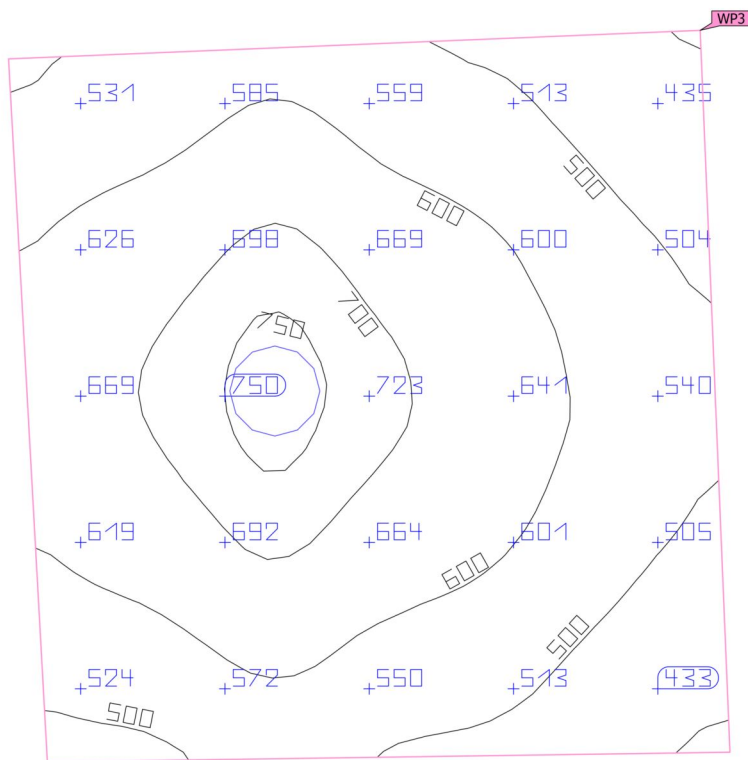
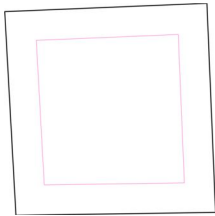
(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (5.26.2 Standard (bureau))

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R_{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
1	CLAREO	DOW.105 957	DownRay Basse Luminance CLAREO 27W 120lm/W ACCESS 2 Sans Driver - Opale - 4000K	24	26.6 W	3013 lm	113.3 lm/W

Bâtiment 1 · R+2 · Sanitaire (Décor lumineux 1)

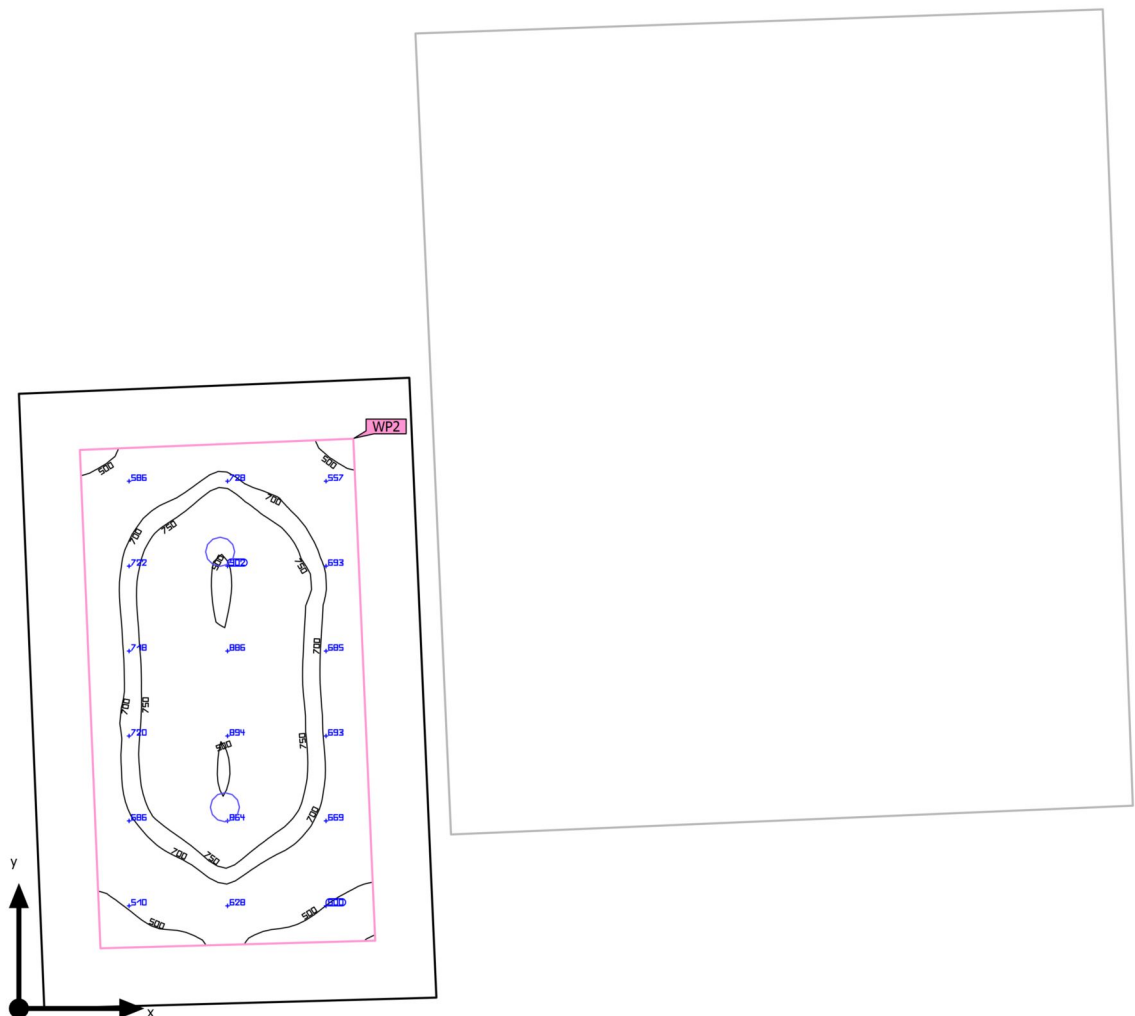
Plan utile (Sanitaire)

Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (Sanitaire)	592 lx	393 lx	767 lx	0.66	0.51	WP3
Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 500 lx)			(≥ 0.60)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.220 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (5.26.2 Standard (bureau))

Bâtiment 1 · R+2 · Zone commun sanit (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	5.30 m ²	Hauteur de pièce éclairée	2.840 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	2.840 m
Facteur de maintenance	0.80 (global)	Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
		Marge _{Plan utile}	0.274 m

Bâtiment 1 · R+2 · Zone commun sanit (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	700 lx	≥ 200 lx	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.57	≥ 0.40	✓	WP2
	Valeur spécifique de raccordement	17.70 W/m ²	–		
		2.53 W/m ² /100 lx	–		
Évaluation de l'éblouissement ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	24	≤ 25	✓	
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	43.9 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Zone	Valeur spécifique de raccordement	10.05 W/m ²	–		
		1.43 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 2.908 m x 1.835 m et un SHR de 0.25.

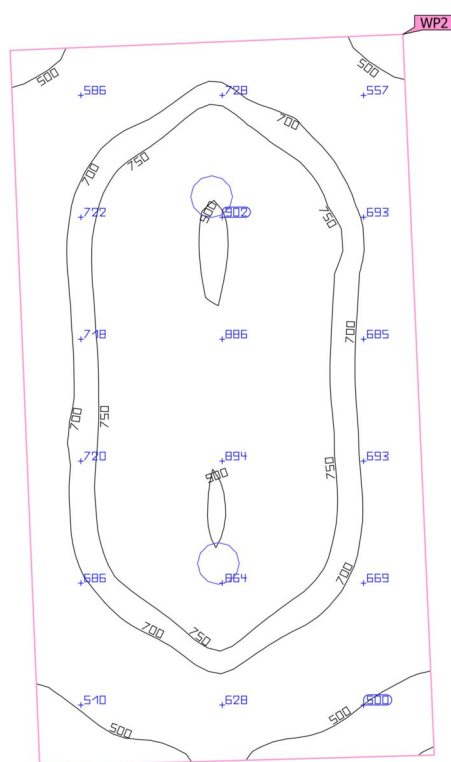
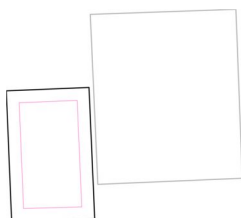
(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Aires générales à l'intérieur des édifices - Salles de repos, locaux sanitaires et de premiers soins (5.2.4 Vestiaires, salles de lavage, salles de bain, toilettes)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R_{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
2	CLAREO	DOW.105 957	DownRay Basse Luminance CLAREO 27W 120lm/W ACCESS 2 Sans Driver - Opale - 4000K	24	26.6 W	3013 lm	113.3 lm/W

Bâtiment 1 · R+2 · Zone commun sanit (Décor lumineux 1)

Plan utile (Zone commun sanit)

Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (Zone commun sanit)	700 lx	399 lx	909 lx	0.57	0.44	WP2
Eclairage perpendiculaire (adaptatif)	(≥ 200 lx)			(≥ 0.40)		
Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.274 m	✓			✓		

Profil d'utilisation: Aires générales à l'intérieur des édifices - Salles de repos, locaux sanitaires et de premiers soins (5.2.4 Vestiaires, salles de lavage, salles de bain, toilettes)