CARMENZA HENAO LONDOÑO

DISEÑO DE ILUMINACIÓN

Instalación : NUEVO CIELO GRC PLAZOLETA ACCESO

Nº del proyecto : TEATRO COLÓN

Cliente :

Responsable :

Fecha : 15.03.2021

Los siguientes valores se basan en los cálculos exactos en lámparas, luminarias calibradas y en su disposición nominal. En la práctica pueden producirse variaciones graduales. Quedan excluidos los derechos de garantía para los datos de luminarias. El fabricante no se responsabiliza de los daños subsiguientes o daños originados al usuario o a terceros.

1 Datos de luminarias

1.1 LAMP, FIL LED G2 19W OPAL WW (14741400)

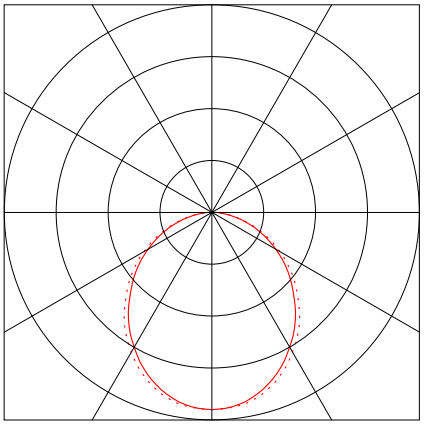
1.1.1 Hoja de datos

Fabricante: LAMP

14741400 FIL LED G2 19W OPAL WW

Datos de luminarias		
Eficiencia de luminaria	:	100%
Eficacia de luminaria	:	86.36 lm/W
Clasificación	:	A40 ↓99.8% ↑0.2%
CIE Flux Codes	:	49 80 96 100 100
UGR 4H 8H	:	24.2 / 24.6
Potencia	:	22 W
Flujo luminoso	:	1900 lm
Dimensiones	:	1137 mm x 50 mm x 68 mm

Equipamiento con		
Cantidad	:	1
Designación	:	
Color	:	3000
Flujo luminoso	:	1900 lm
Reproducción cromática	:	80



1 Datos de luminarias

1.2 HIGH LIGHTS S.A.S, LUMINARIA HIGH LIGHTS MINI PERFIL CO... (001)

1.2.1 Hoja de datos

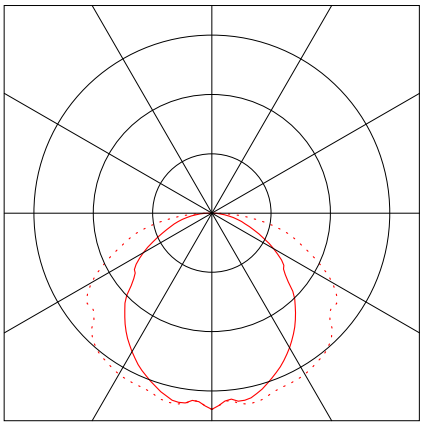
Fabricante: HIGH LIGHTS S.A.S

001 LUMINARIA HIGH LIGHTS MINI PERFIL CON REGLETA LED TCI G-2 3000K (L= 1424mm A=26mm) (5X200mA)

Datos de luminarias		
Eficiencia de luminaria	:	41.95%
Eficacia de luminaria	:	54.25 lm/W
Clasificación	:	A40 ↓99.9% ↑0.1%
CIE Flux Codes	:	44 75 94 100 42
UGR 4H 8H	:	21.0 / 27.4
Potencia	:	29 W
Flujo luminoso	:	1573.1 lm

Equipamiento con		
Cantidad	:	5
Designación	:	
Color	:	3016
Flujo luminoso	:	750 lm
Reproducción cromática	:	85

Dimensiones : 1422 mm x 26 mm x 26 mm



1 Datos de luminarias

1.3 TracePro, Wall lamp d/13, oxide (201554)

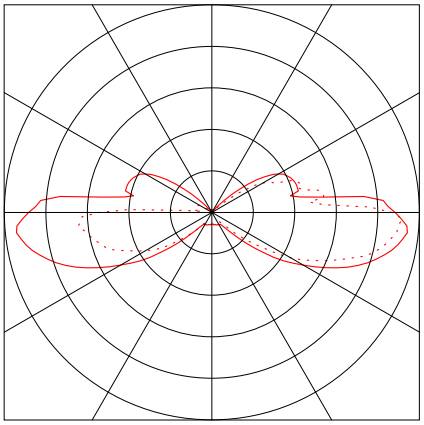
1.3.1 Hoja de datos

Fabricante: TracePro

201554 Wall lamp d/13, oxide

Datos de luminarias		
Eficiencia de luminaria	:	100%
Eficacia de luminaria	:	53 lm/W
Clasificación	:	C11 ↓53.8% ↑46.2%
CIE Flux Codes	:	4 20 55 54 100
Deslumbramiento	:	n/a / D6
Potencia	:	1 W
Flujo luminoso	:	53 lm
Dimensiones	:	Ø130 mm x 50 mm

Equipamiento con		
Cantidad	:	1
Designación	:	3 leds 350mA 1W
Color	:	0
Flujo luminoso	:	53 lm
Reproducción cromática	:	0



1 Datos de luminarias

1.4 LAMP, KOMBIC BRIGHT 5000 WW (!9241520)

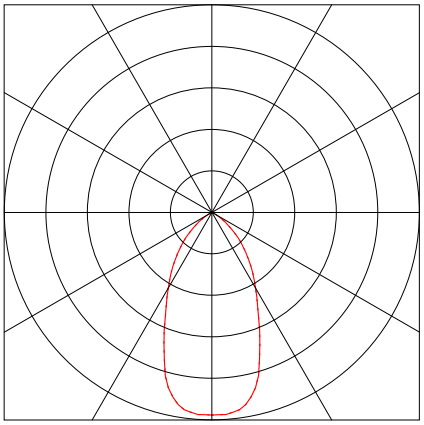
1.4.1 Hoja de datos

Fabricante: LAMP

!9241520 KOMBIC BRIGHT 5000 WW

Datos de luminarias		
Eficiencia de luminaria	:	100.5%
Eficacia de luminaria	:	96.17 lm/W
Clasificación	:	A60 ↓99.8% ↑0.2%
CIE Flux Codes	:	80 98 99 100 100
UGR 4H 8H	:	19.4 / 19.4
Potencia	:	39 W
Flujo luminoso	:	3750.7 lm
Dimensiones	:	Ø220 mm x 1 mm

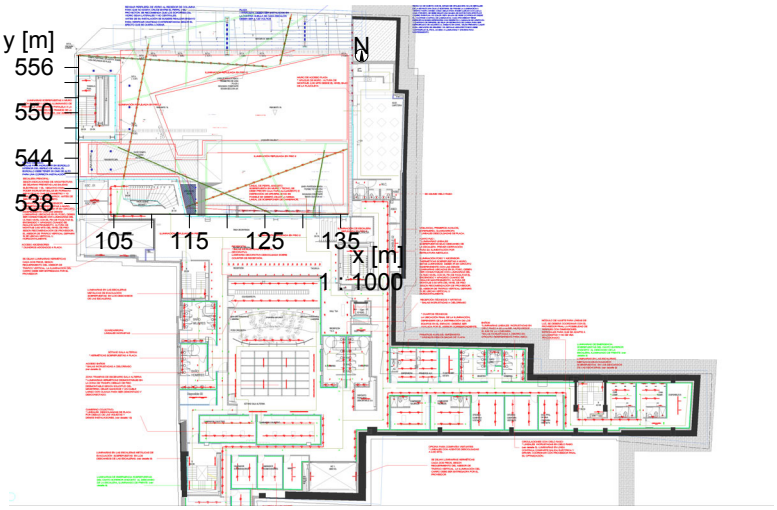
Equipamiento con		
Cantidad	:	1
Designación	:	
Color	:	
Flujo luminoso	:	3732 lm



2 PLAZOLETA DE ACCESO

2.1 Descripción PLAZOLETA DE ACCESO

2.1.1 Planta horizontal

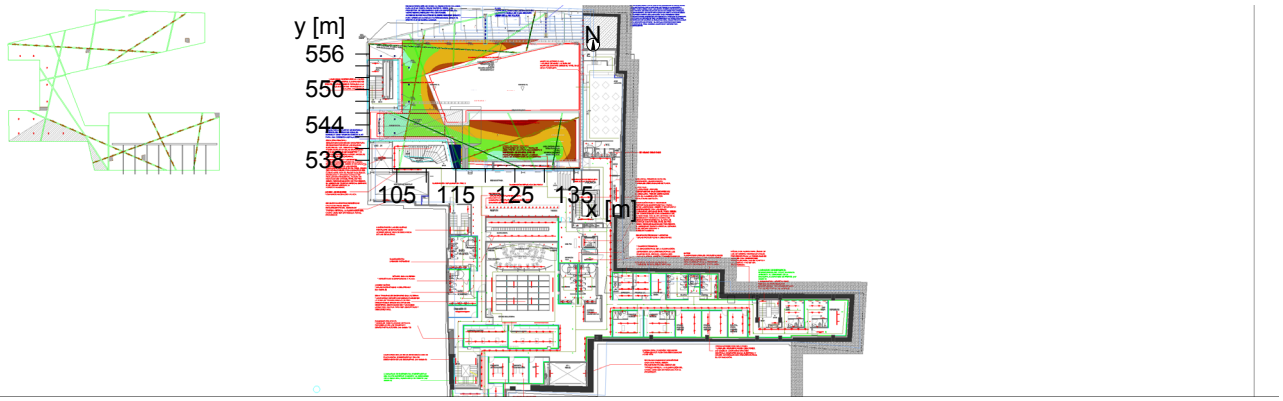


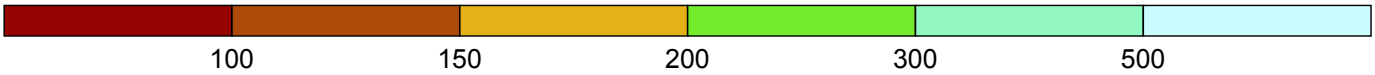
CARMENZA HENAO LONDOÑO
DISEÑO DE ILUMINACIÓN

2 PLAZOLETA DE ACCESO

2.2 Resumen, PLAZOLETA DE ACCESO

2.2.1 Resumen de los resultados, CIRCULACIÓN BAJO CUBIERTA





Iluminancia [lx]

General

Algoritmo de cálculo utilizada	Parte indirecta media
Altura de la superficie de valoración	-0.00 m
Factor de mant.	0.80
Flujo luminoso total de lámparas	193021 lm
Potencia total	1985 W
Potencia total por superficie (621.56 m²)	3.19 W/m²

Iluminancia

Iluminancia media	Em	202 lx
Iluminancia mínima	Emin	86 lx
Iluminancia máxima	Emax	404 lx:
Uniformidad Uo	Emin/Em	1:2.36 (0.42)
Uniformidad Ud	Emin/Emax	1:4.72 (0.21)

Tipo	Cant.	Producto
1	54	**LAMP** Nº de artículo : 14741400 Nombre de la lum. : FIL LED G2 19W OPAL WW Equipamiento : 1 x PCB-L2248-LED-19-830 22 W / 1900 lm

2 PLAZOLETA DE ACCESO

2.2 Resumen, PLAZOLETA DE ACCESO

2.2.1 Resumen de los resultados, CIRCULACIÓN BAJO CUBIERTA

4 9 
Nº de artículo : !9241520
Nombre de la lum. : KOMBIC BRIGHT 5000 WW
Equipamiento : 1 x 39 W / 3732 lm

HIGH LIGHTS S.A.S

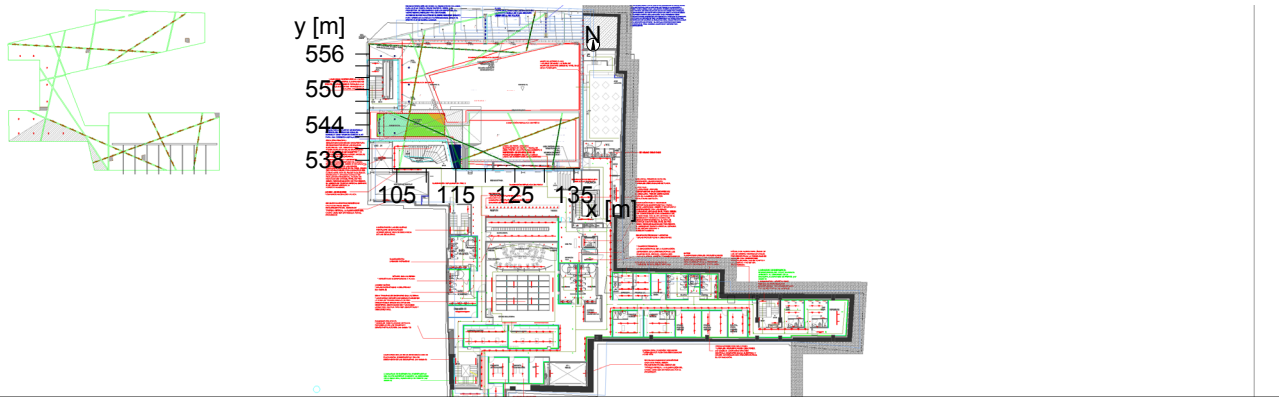
2 15
Nº de artículo : 001
Nombre de la lum. : LUMINARIA HIGH LIGHTS MINI PERFIL CON REGLETA LED TCI G-2 3000K (L= 1424mm A=2
Equipamiento : 5 x REGLETALEDTCI G-2 128082 / 750 lm

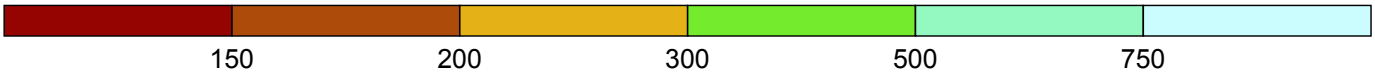
TracePro

3 11 
Nº de artículo : 201554
Nombre de la lum. : Wall lamp d/13, oxide
Equipamiento : 1 x 3 leds 350mA 1W 1 W / 53 lm

2.2 Resumen, PLAZOLETA DE ACCESO

2.2.2 Resumen de los resultados, RAMPA ACCESO





Iluminancia [lx]

General

Algoritmo de cálculo utilizada	Parte indirecta media
Altura de la superficie de valoración	-0.00 m
Factor de mant.	0.80
Flujo luminoso total de lámparas	193021 lm
Potencia total	1985 W
Potencia total por superficie (621.56 m²)	3.19 W/m²

Iluminancia

Iluminancia media	Em	276 lx
Iluminancia mínima	Emin	141 lx
Iluminancia máxima	Emax	400 lx:
Uniformidad Uo	Emin/Em	1:1.95 (0.51)
Uniformidad Ud	Emin/Emax	1:2.83 (0.35)

Tipo	Cant.	Producto
1	54	**LAMP** Nº de artículo : 14741400 Nombre de la lum. : FIL LED G2 19W OPAL WW Equipamiento : 1 x PCB-L2248-LED-19-830 22 W / 1900 lm

2.2 Resumen, PLAZOLETA DE ACCESO

2.2.2 Resumen de los resultados, RAMPA ACCESO

4 9 
Nº de artículo : !9241520
Nombre de la lum. : KOMBIC BRIGHT 5000 WW
Equipamiento : 1 x 39 W / 3732 lm

HIGH LIGHTS S.A.S

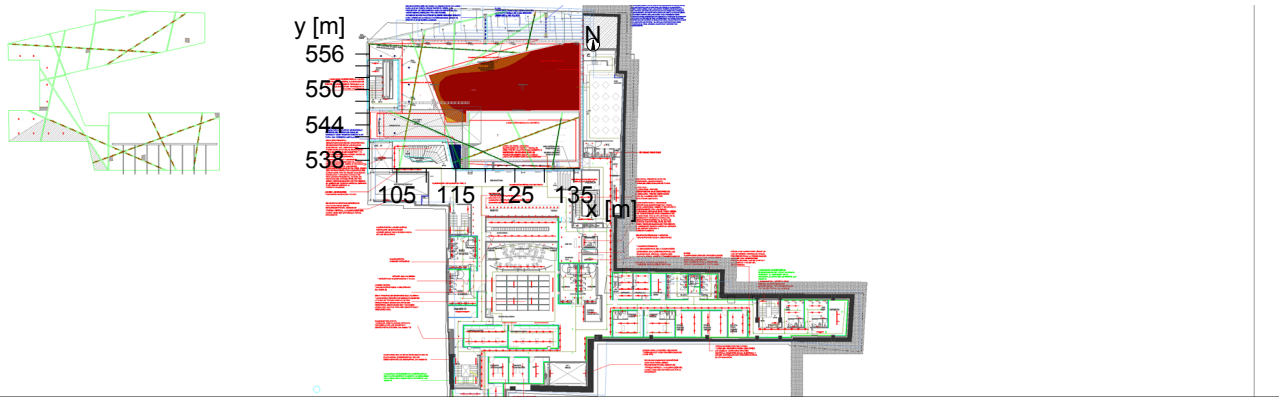
2 15
Nº de artículo : 001
Nombre de la lum. : LUMINARIA HIGH LIGHTS MINI PERFIL CON REGLETA LED TCI G-2 3000K (L= 1424mm A=2
Equipamiento : 5 x REGLETALEDTCI G-2 128082 / 750 lm

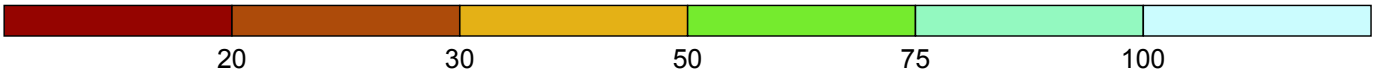
TracePro

3 11 
Nº de artículo : 201554
Nombre de la lum. : Wall lamp d/13, oxide
Equipamiento : 1 x 3 leds 350mA 1W 1 W / 53 lm

2.2 Resumen, PLAZOLETA DE ACCESO

2.2.3 Resumen de los resultados, PLAZOLETA CENTRAL





Iluminancia [lx]

General

Algoritmo de cálculo utilizada	Parte indirecta media
Altura de la superficie de valoración	-0.00 m
Factor de mant.	0.80
Flujo luminoso total de lámparas	193021 lm
Potencia total	1985 W
Potencia total por superficie (621.56 m²)	3.19 W/m²

Iluminancia

Iluminancia media	Em	61 lx
Iluminancia mínima	Emin	20 lx
Iluminancia máxima	Emax	140 lx:
Uniformidad Uo	Emin/Em	1:3.06 (0.33)
Uniformidad Ud	Emin/Emax	1:7.03 (0.14)

Tipo	Cant.	Producto
1	54	**LAMP** Nº de artículo : 14741400 Nombre de la lum. : FIL LED G2 19W OPAL WW Equipamiento : 1 x PCB-L2248-LED-19-830 22 W / 1900 lm

2.2 Resumen, PLAZOLETA DE ACCESO

2.2.3 Resumen de los resultados, PLAZOLETA CENTRAL

4 9 Nº de artículo : !9241520
Nombre de la lum. : KOMBIC BRIGHT 5000 WW
Equipamiento : 1 x 39 W / 3732 lm

HIGH LIGHTS S.A.S

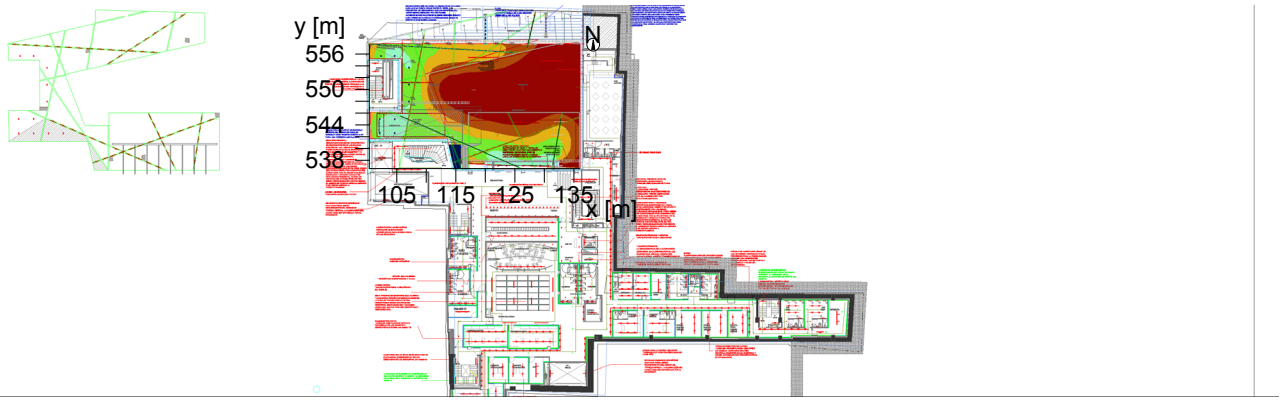
2 15 Nº de artículo : 001
Nombre de la lum. : LUMINARIA HIGH LIGHTS MINI PERFIL CON REGLETA LED TCI G-2 3000K (L= 1424mm A=2
Equipamiento : 5 x REGLETALEDTCI G-2 128082 / 750 lm

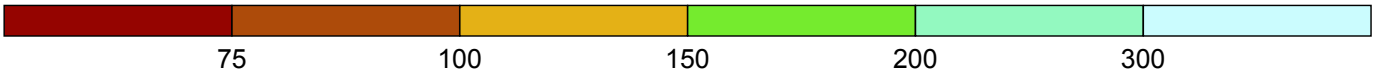
TracePro

3 11 Nº de artículo : 201554
Nombre de la lum. : Wall lamp d/13, oxide
Equipamiento : 1 x 3 leds 350mA 1W 1 W / 53 lm

2.2 Resumen, PLAZOLETA DE ACCESO

2.2.4 Resumen de los resultados, Superficie de evaluación 1





Iluminancia [lx]

General

Algoritmo de cálculo utilizada	Parte indirecta media
Factor de mant.	0.80
Flujo luminoso total de lámparas	162338.00 lm
Potencia total	1712.0 W
Potencia total por superficie (621.56 m²)	2.75 W/m² (1.86 W/m²/100lx)

Superficie de evaluación 1	**Nivel útil 1.1** horizontal
Em	148 lx
Emin	22 lx
Emin/Em (Uo)	0.15
Emin/Emax (Ud)	0.05
Posición	0.00 m

Tipo	**Cant.**	**Producto**
1	50	**LAMP** Nº de artículo : 14741400 Nombre de la lum. : FIL LED G2 19W OPAL WW Equipamiento : 1 x PCB-L2248-LED-19-830 22 W / 1900 lm

2.2 Resumen, PLAZOLETA DE ACCESO

2.2.4 Resumen de los resultados, Superficie de evaluación 1

4 9 Nº de artículo : !9241520
Nombre de la lum. : KOMBIC BRIGHT 5000 WW
Equipamiento : 1 x 39 W / 3732 lm

HIGH LIGHTS S.A.S

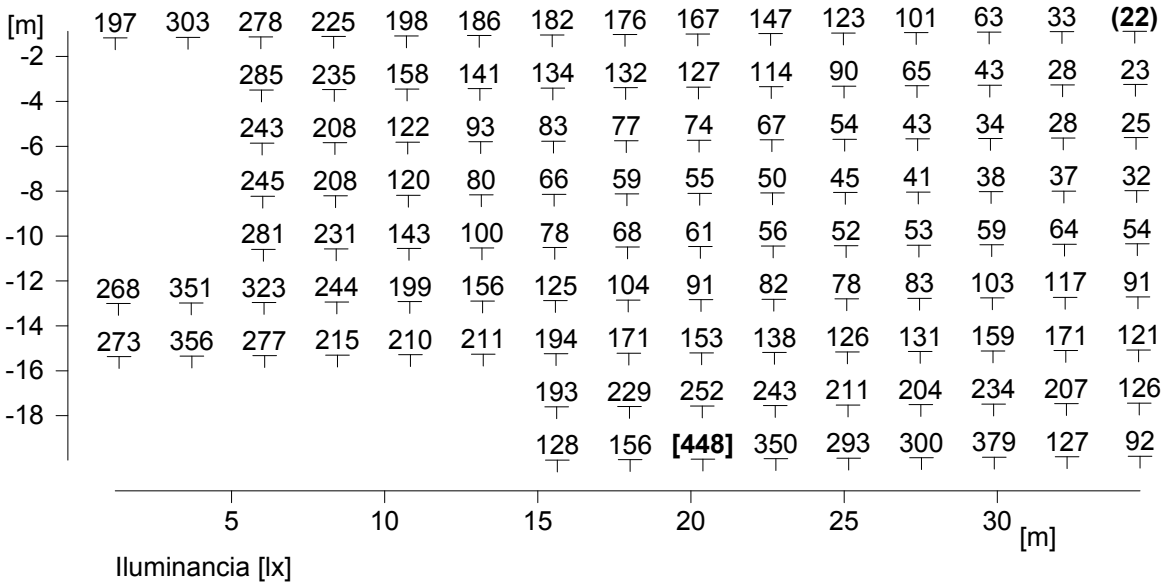
2 9 Nº de artículo : 001
Nombre de la lum. : LUMINARIA HIGH LIGHTS MINI PERFIL CON REGLETA LED TCI G-2 3000K (L= 1424mm A=2
Equipamiento : 5 x REGLETALEDTCI G-2 128082 / 750 lm

CARMENZA HENAO LONDOÑO
DISEÑO DE ILUMINACIÓN

2 PLAZOLETA DE ACCESO

2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.1 Tabla, Nivel útil 1.1 (E)



Altura del nivel de referencia		: 0.00 m
Iluminancia media	Em	: 148 lx
Iluminancia mínima	Emin	: 22 lx
Iluminancia máxima	Emax	: 448 lx:
Uniformidad Uo	Emin/Em	: 1 : 6.75 (0.15)
Uniformidad Ud	Emin/Emax	: 1 : 20.47 (0.05)

2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.2 Tabla, CIRCULACIÓN BAJO CUBIERTA (E)



Altura del nivel de referencia		: 0.00 m
Iluminancia media	Em	: 202 lx
Iluminancia mínima	Emin	: 86 lx
Iluminancia máxima	Emax	: 404 lx:
Uniformidad Uo	Emin/Em	: 1 : 2.36 (0.42)
Uniformidad Ud	Emin/Emax	: 1 : 4.72 (0.21)



2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.2 Tabla, CIRCULACIÓN BAJO CUBIERTA (E)

148	143	140	138	133	129	127	128	127	127	127	127	123
159	155	151	147	142	137	133	130	128	126			
166	162	158	153	147	142	136						
168	164	160										

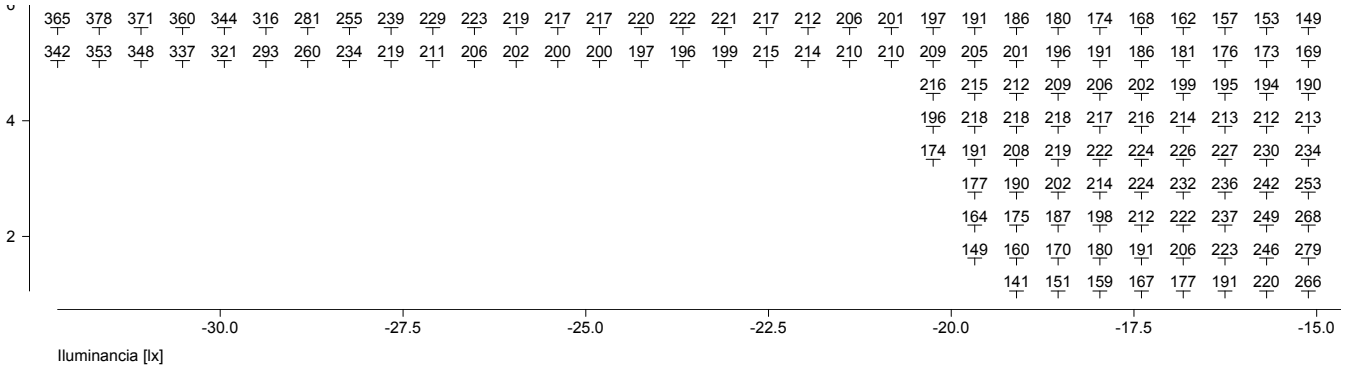


99	97	94	92	90	89	87	**(86)**	**(86)**	**(86)**	**(86)**	88	90	94	99	104	111	118	125	130	133	132	126	118	109	100
112	109	107	104	102	100	98	97	96	96	96	98	101	104	110	116	124	132	139	145	147	145	139	129	118	108
128	124	121	118	116	113	111	109	108	107	108	109	112	116	122	129	137	146	153	159	160	158	150	139	127	115

Parte2

2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.2 Tabla, CIRCULACIÓN BAJO CUBIERTA (E)





Parte3

2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.2 Tabla, CIRCULACIÓN BAJO CUBIERTA (E)

145	142	139	135	132	129	126	124	122	121	121	122	125	129	135	142	151	160	167	172	173	168	159	147	134	120
166	162	159	156	152	147	144	141	138	137	136	137	139	143	149	157	166	174	181	185	184	178	167	154	139	123
188	186	183	179	174	170	165	161	157	155	153	153	155	159	166	173	181	189	195	197	195	187	174	159	143	126
213	212	209	205	200	195	189	184	179	175	173	172	174	177	183	191	199	206	210	210	204	194	180	163	142	128
238	240	238	236	230	224	216	210	203	198	195	194	195	199	205	212	221	226	229	225	215	200	184	160	143	127
264	271	272	270	263	255	246	236	228	222	218	216	217	221	228	237	245	250	249	241	224	206	187	160	140	122
290	301	306	302	293	282	270	259	249	242	238	237	239	245	254	265	276	282	278	263	236	213	180	157	133	116
320	346	349	340	327	312	297	284	274	266	261	261	264	271	282	296	311	321	320	293	246	213	172	139	119	105
372	**[404]**	393	373	351	333	317	303	293	286	282	283	287	297	311	330	352	376	389	359	255	171	139	118	104	93

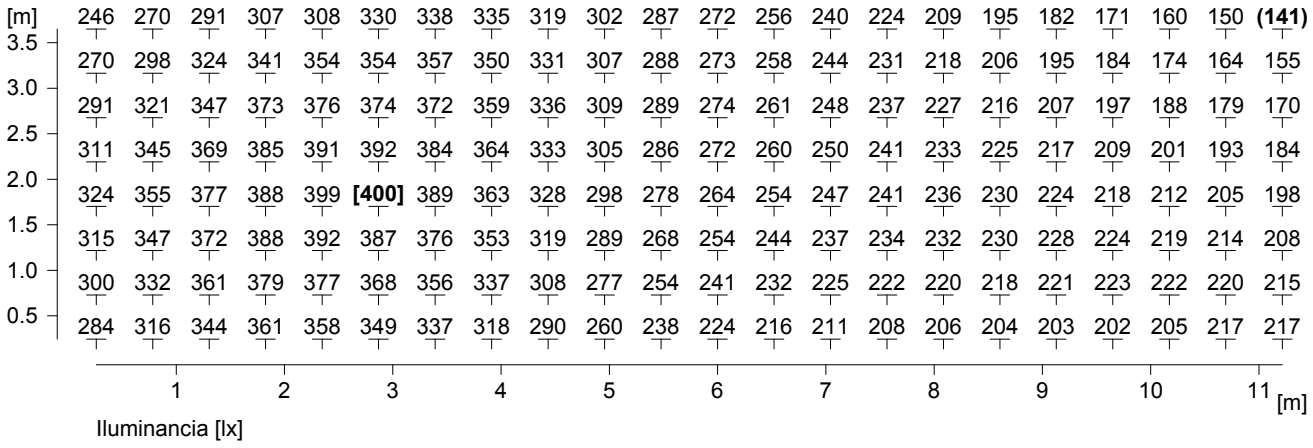
-12.5 -10.0 -7.5 -5.0 -2.5 [m]



Parte4

2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.3 Tabla, RAMPA ACCESO (E)

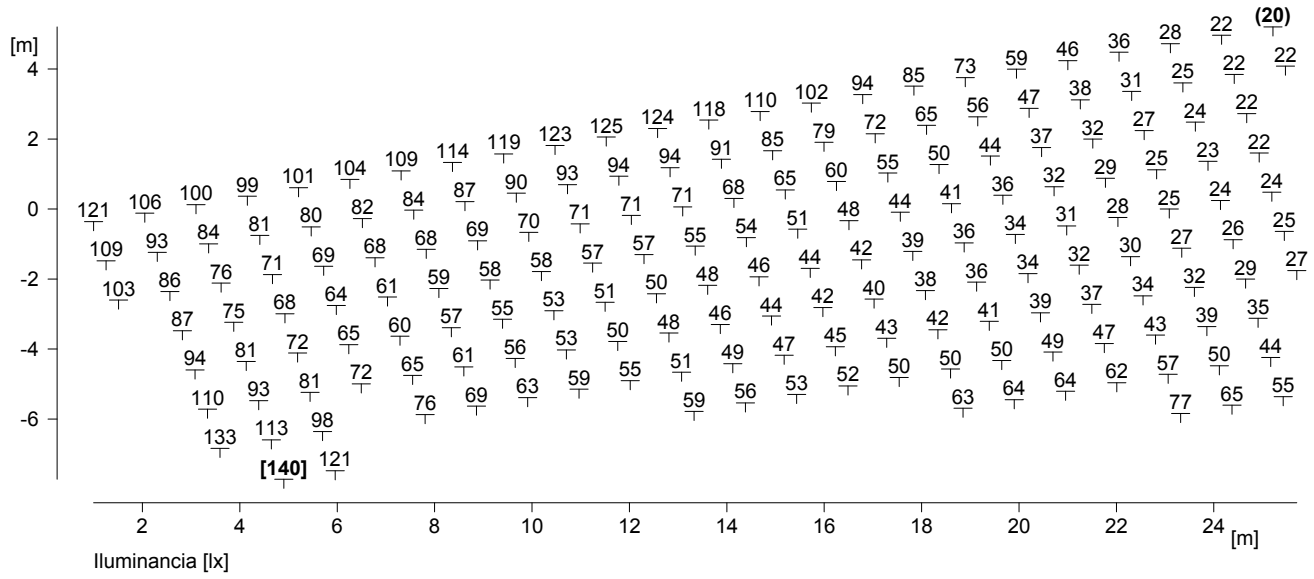




Altura del nivel de referencia		: 0.00 m
Iluminancia media	Em	: 276 lx
Iluminancia mínima	Emin	: 141 lx
Iluminancia máxima	Emax	: 400 lx:
Uniformidad Uo	Emin/Em	: 1 : 1.95 (0.51)
Uniformidad Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.83 (0.35)

2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.4 Tabla, PLAZOLETA CENTRAL (E)

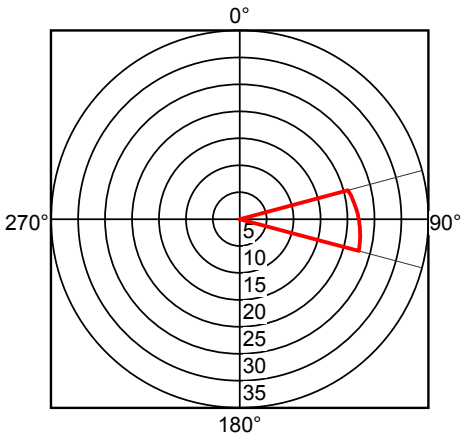


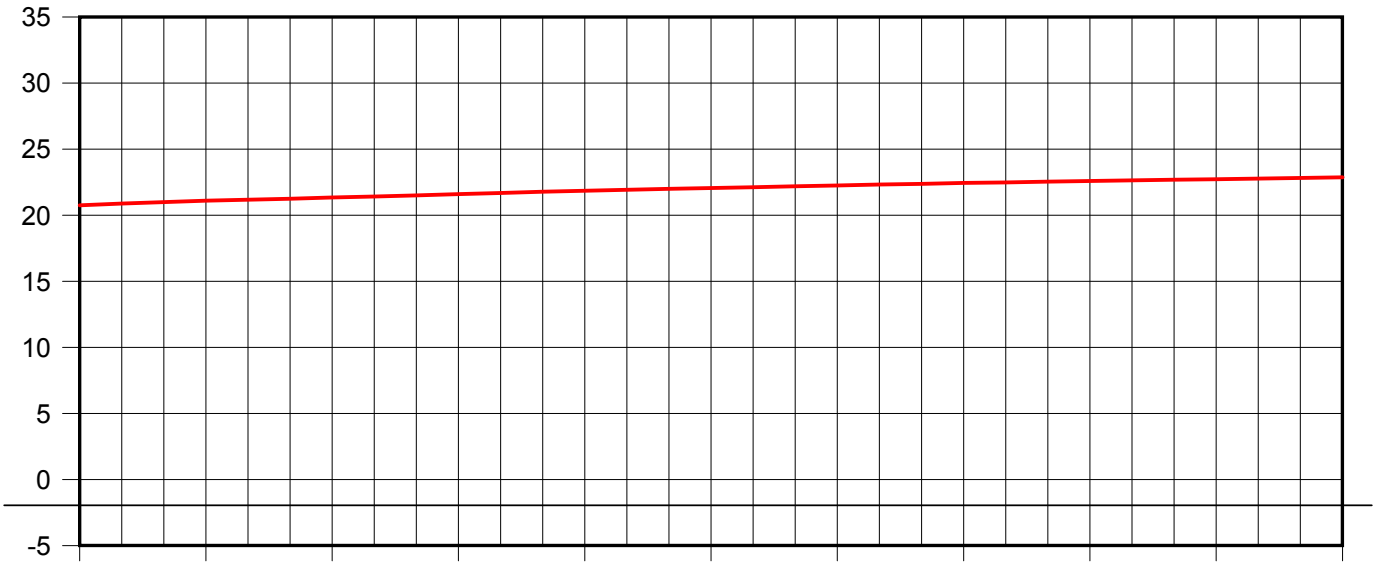


Altura del nivel de referencia		: 0.00 m
Iluminancia media	Em	: 61 lx
Iluminancia mínima	Emin	: 20 lx
Iluminancia máxima	Emax	: 140 lx:
Uniformidad Uo	Emin/Em	: 1 : 3.06 (0.33)
Uniformidad Ud	Emin/Emax	: 1 : 7.03 (0.14)

2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.5 Valoración del deslumbramiento según UGR - UGR 1



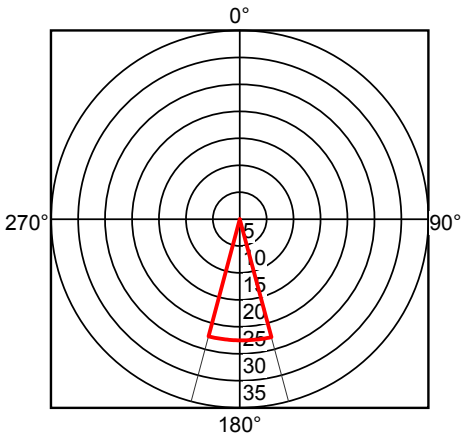


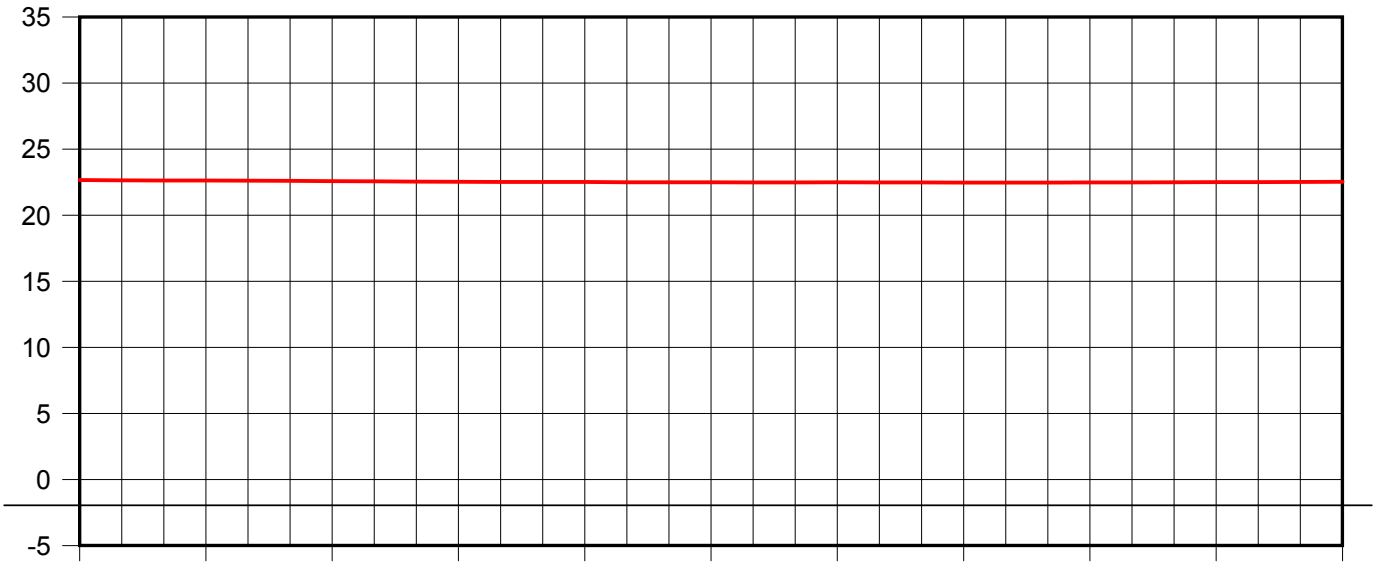
Posición del observador : x = 121.94 m, y = 542.01 m, z = 1.60 m
: 90.00° (1.00, 0.00, 0.00)

Grado máx. deslumbramiento : 22.9

2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.6 Valoración del deslumbramiento según UGR - UGR 2



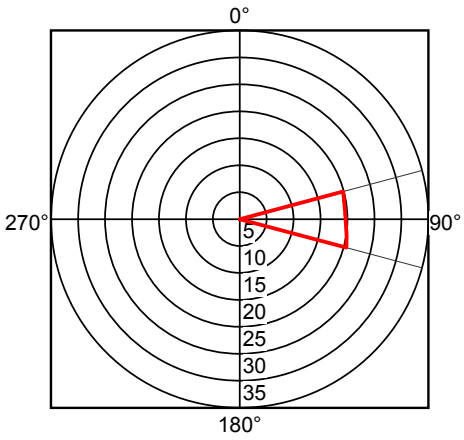


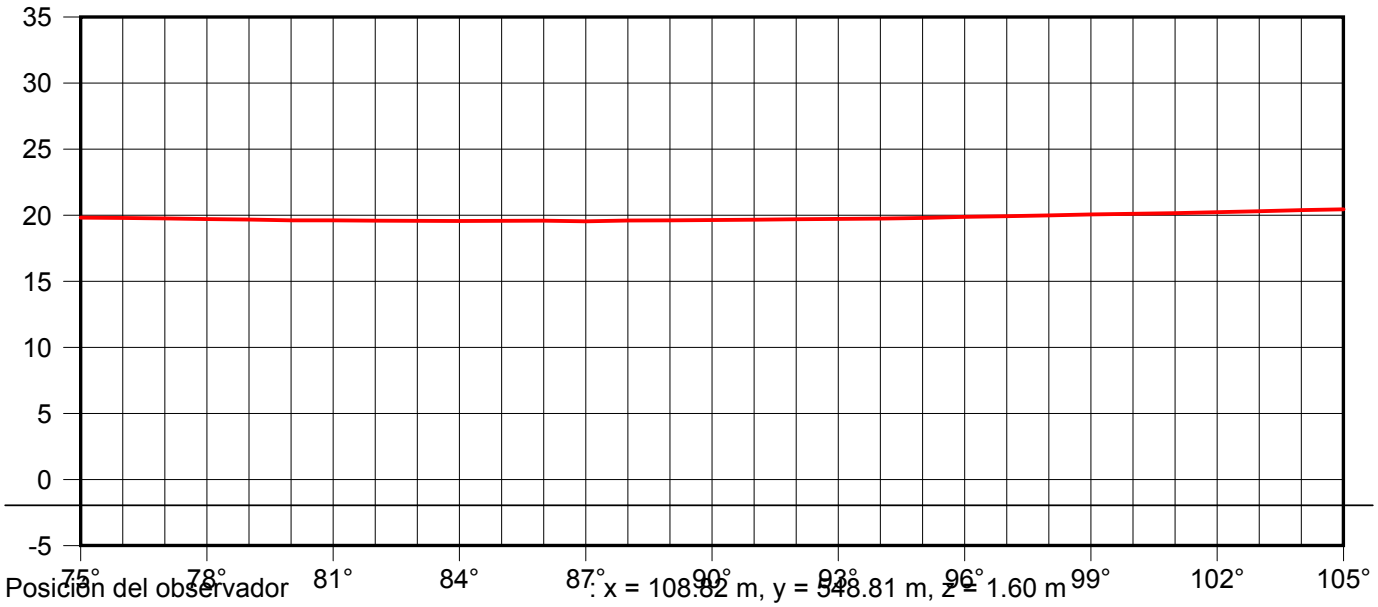
Posición del observador : x = 118.13 m, y = 500.41 m, z = 2.21 m
: 180.00° (0.00, -1.00, 0.00)

Grado máx. deslumbramiento : 22.7

2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.7 Valoración del deslumbramiento según UGR - UGR 3



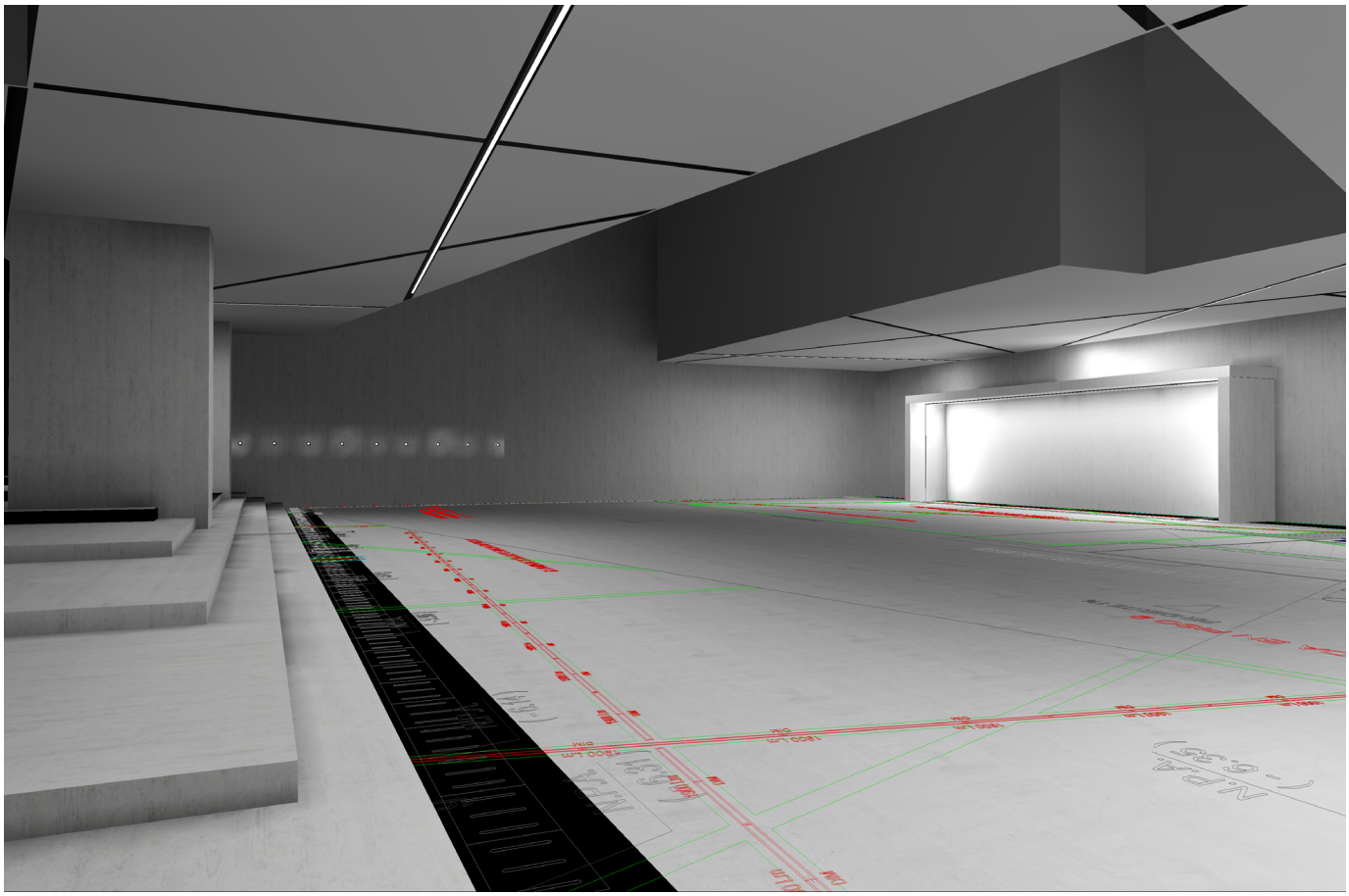


Posición del observador : x = 108.82 m, y = 548.81 m, z = 1.60 m
: 90.00° (1.00, 0.00, 0.00)

Grado máx. deslumbramiento : 20.4

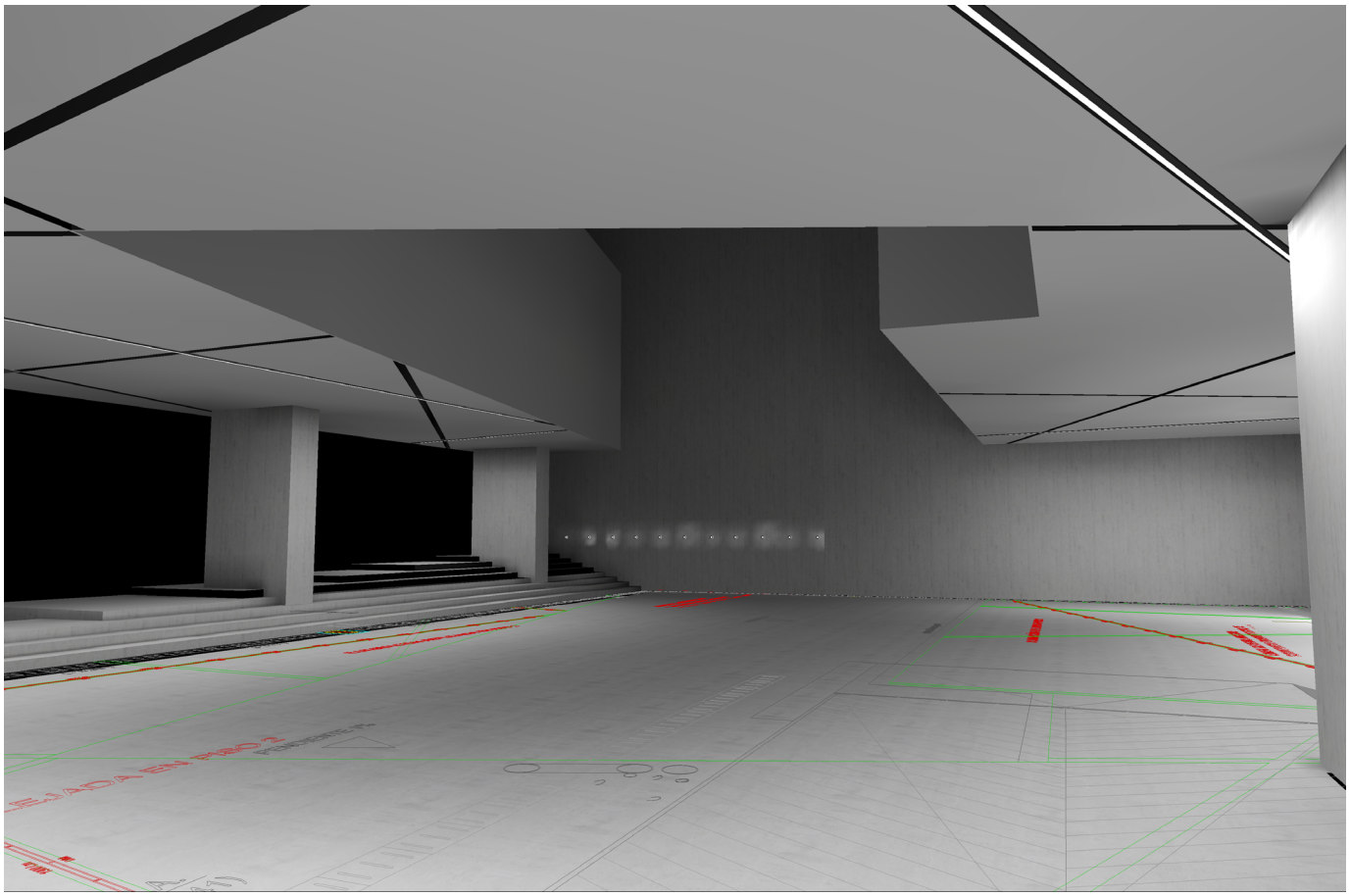
2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.8 Luminancia-3D, Vista 1



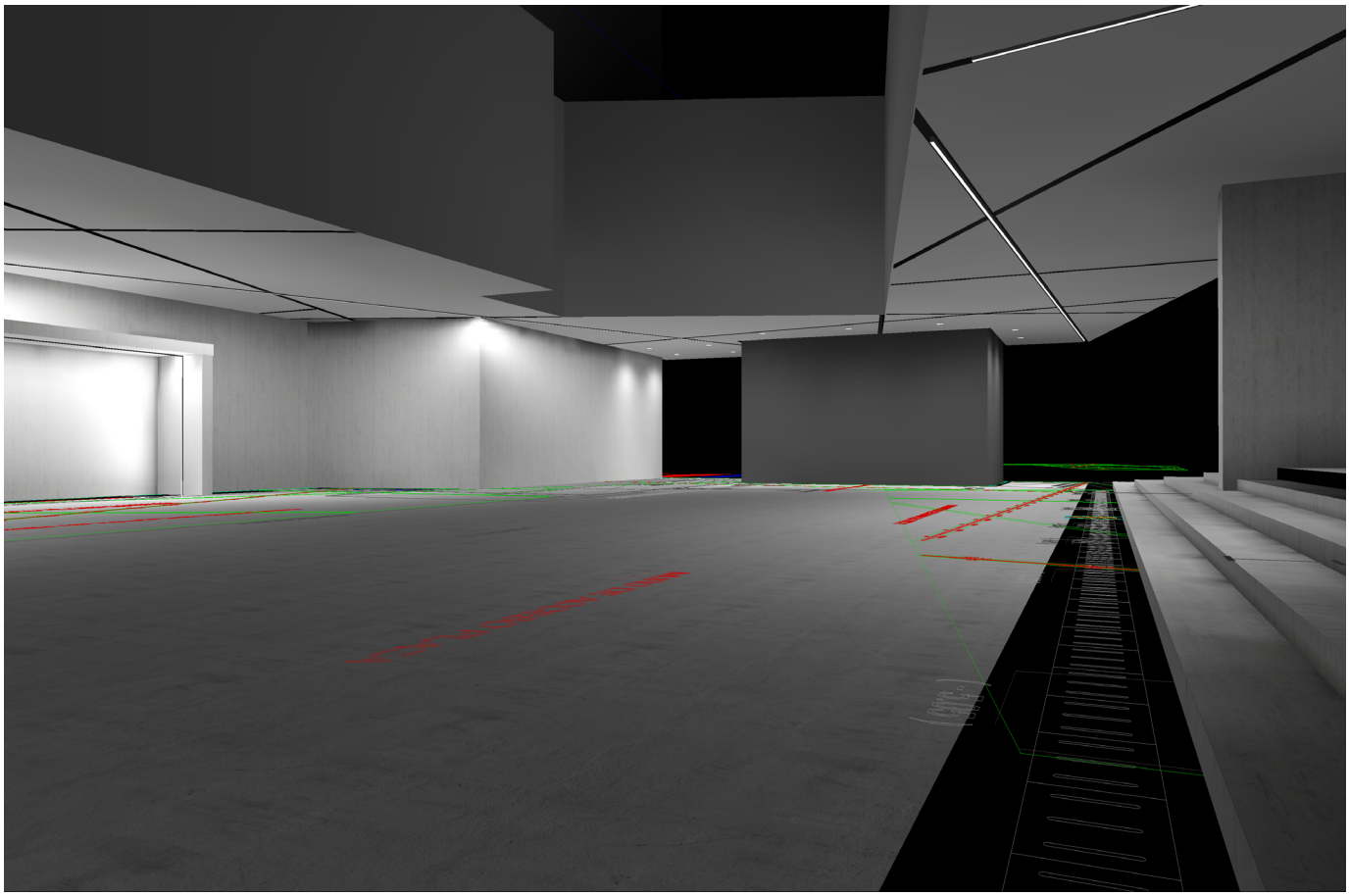
2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.9 Luminancia-3D, Vista 2



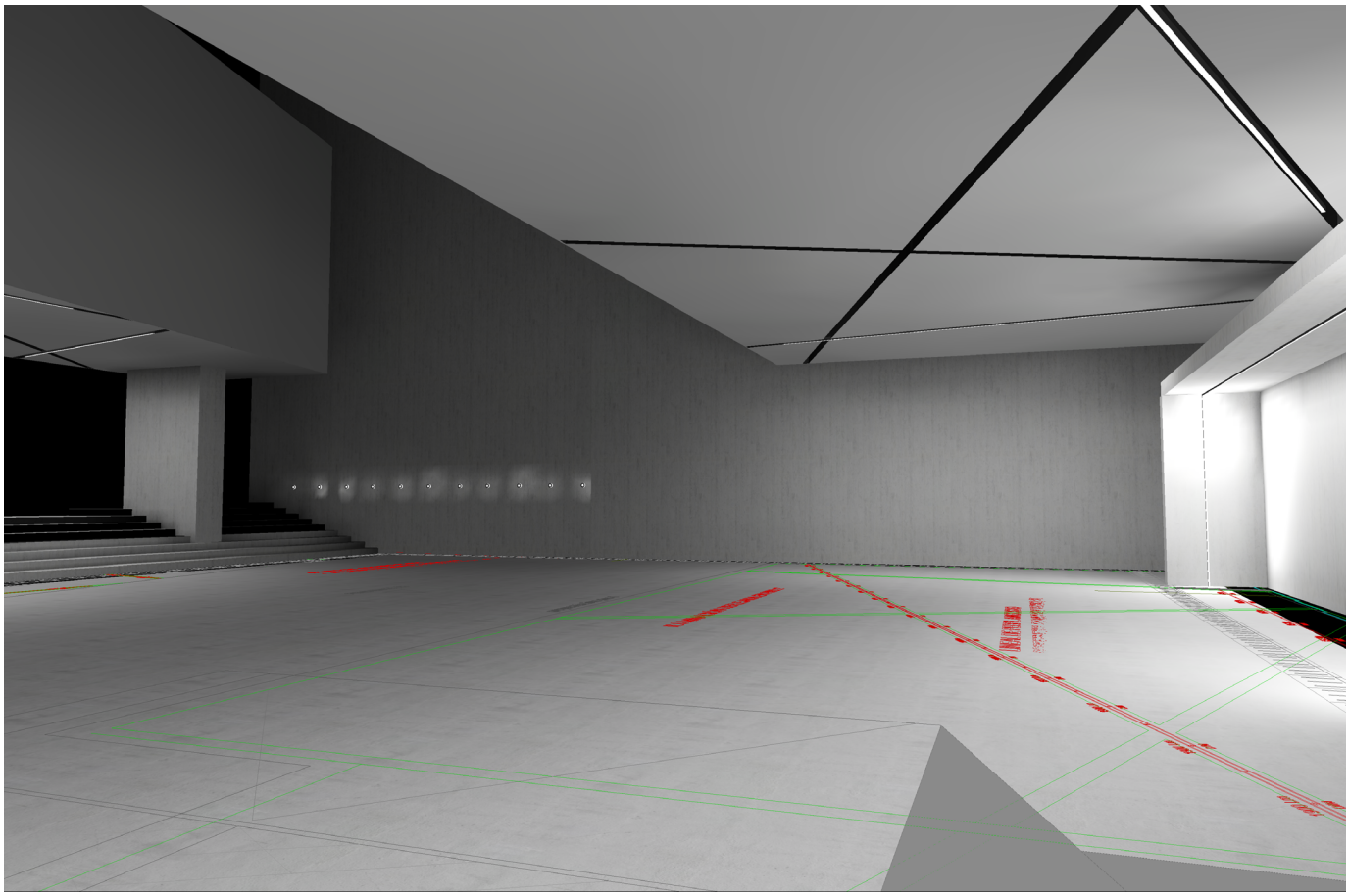
2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.10 Luminancia-3D, Vista 3



2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.11 Luminancia-3D, Vista 4



2.3 Resultados del cálculo, PLAZOLETA DE ACCESO

2.3.12 Luminancia-3D, Vista desde abajo

