

ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ANNEXE ESTUDI LUMINOTÈCNIC

MCFIH

Objecte de L'estudi:

El present estudi té per objecte la realització dels estudis tècnics necessaris per la instal·lació d'equips d'il·luminació, amb la finalitat de dotar d'enllumenat la zona de passadissos, ponts, vials interiors dels pavellons i marquesines exterior dels set pavellons.

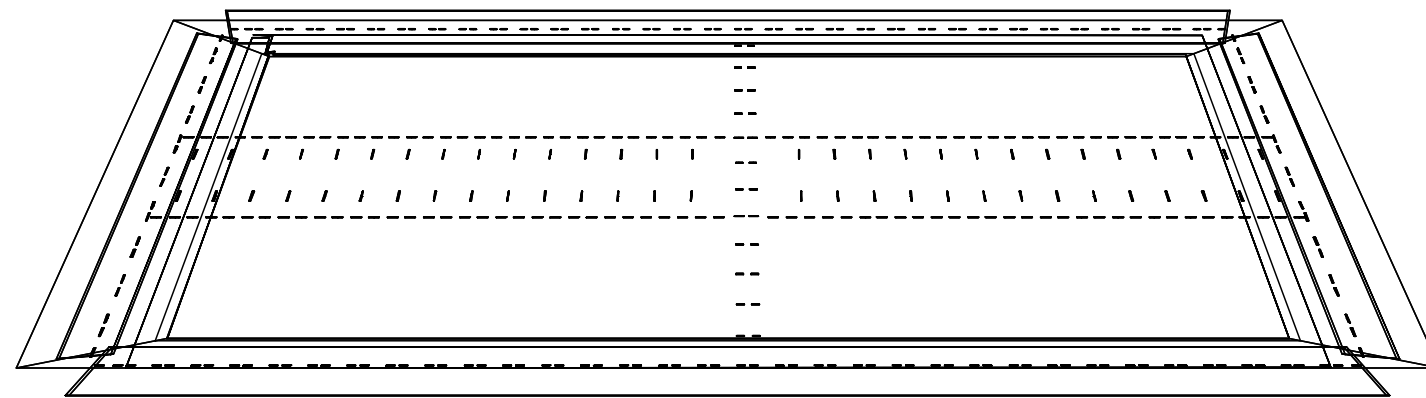
Aquestes característiques han sigut seleccionades procurant que compleixin la seva tasca de funcionament, dins del sistema elèctric que es projecta, així com, també les prescripcions contingudes en els reglaments citats.

Aquest estudi es fa tenint en compte la gran similitud en quant a la morfologia dels pavellons del MCFIH. Es pot apreciar que els pavellons C, D i E són "estrets" en comparació amb els pavellons A, B i F considerats com "amplis". Finalment, el pavelló central G, con es totalment diferent se li dona una consideració independent.

Per tots els casos s'utilitzen pantalles estanques tipus LED i campanes tipus LED en el cas del pavelló G per la seva diferència de construcció del sostre.



MCFIH pavellons tipus AMPLE (PAVELLÓ A, B i F)



Tipus Càlcul

Dir.+Indir.(3 Interreflexions)

1.2 Càlcul Energètic (Pla de Treball)

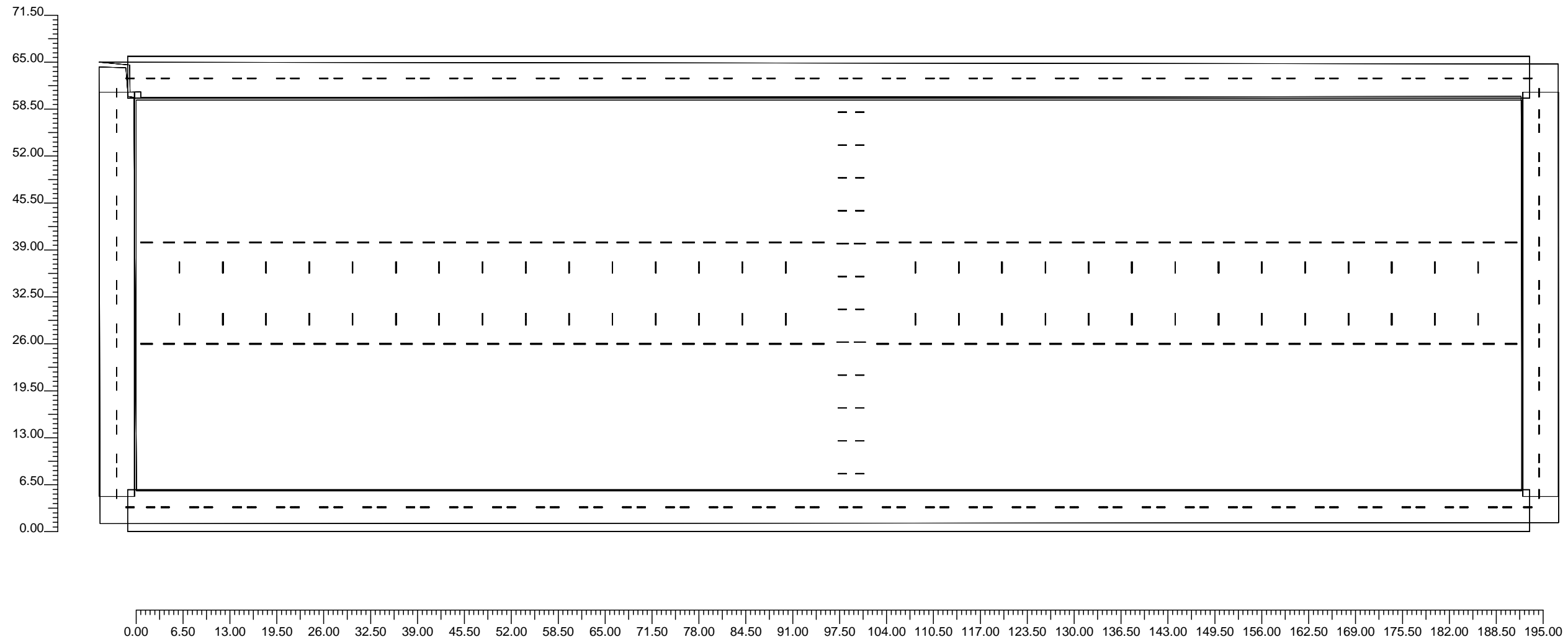
Àrea	10392.71 m2
Il.luminància Mitjana	130.75 lx
Potència Específica	1.63 W/m2
Valor d'Eficiència Energètica (VEEI)	1.25 W/(m2 * 100lx)
Eficiència Energètica	80.05 (m2*lx)/W
Potència Total Utilitzada	16974.00 W

1.3 Paràmetres de Qualitat de la Instal.lació

Superfície	Resultats	Mitj.	Mínim	Màxim
Pla de Treball (h=0.85 m)	Il.luminància Horitzontal (E)	131 lux	35 lux	353 lux
Sòl	Il.luminància Horitzontal (E)	129 lux	9 lux	317 lux

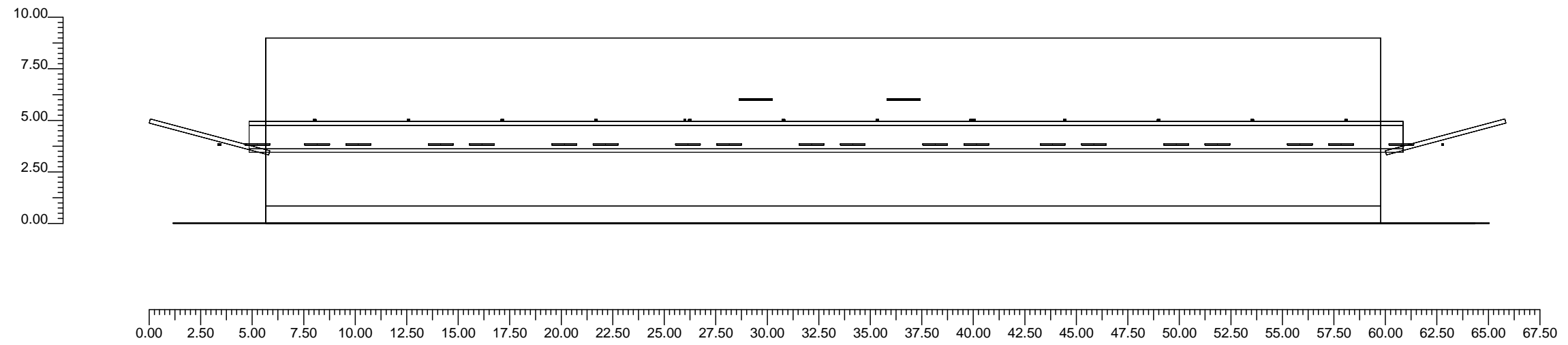
2.1 Vista 2D en Planta

Escala 1/650



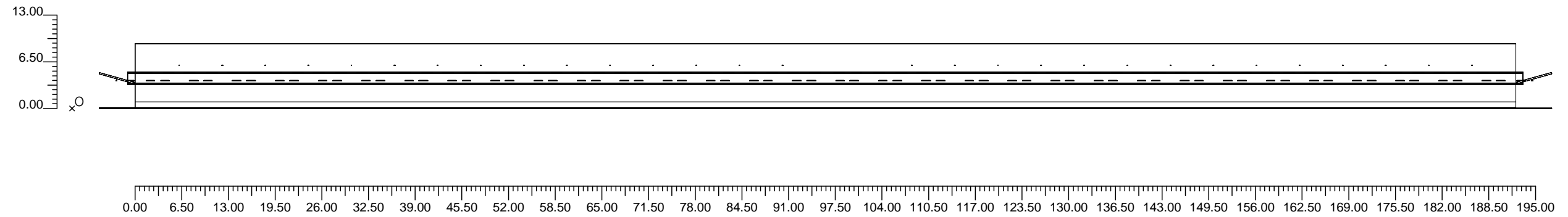
2.2 Vista Lateral

Escala 1/250



2.3 Vista Frontal

Escala 1/650



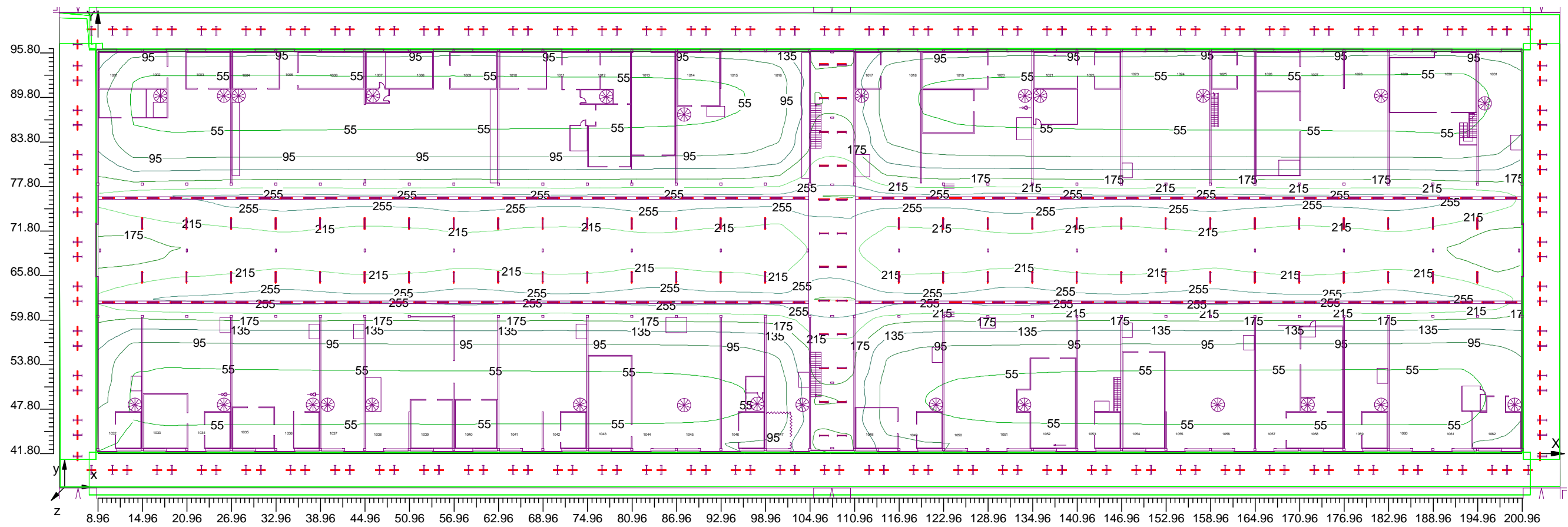
3.2 Informació Làmpades

Ref.Làmp.	Tipus	Codi	Flux lm	W	Color K	nr
LMP-A	DS	39W/840 4839lm	4839	39	4000	192
LMP-B	DS	51W/840 6453lm	6453	51	4000	182

4.2 Corbes Isolux sobre: Sòl GENERAL 1

Resultats	Mitj.	Mínim	Màxim
Il.luminància Horitzontal (E)	132 lux	10 lux	317 lux

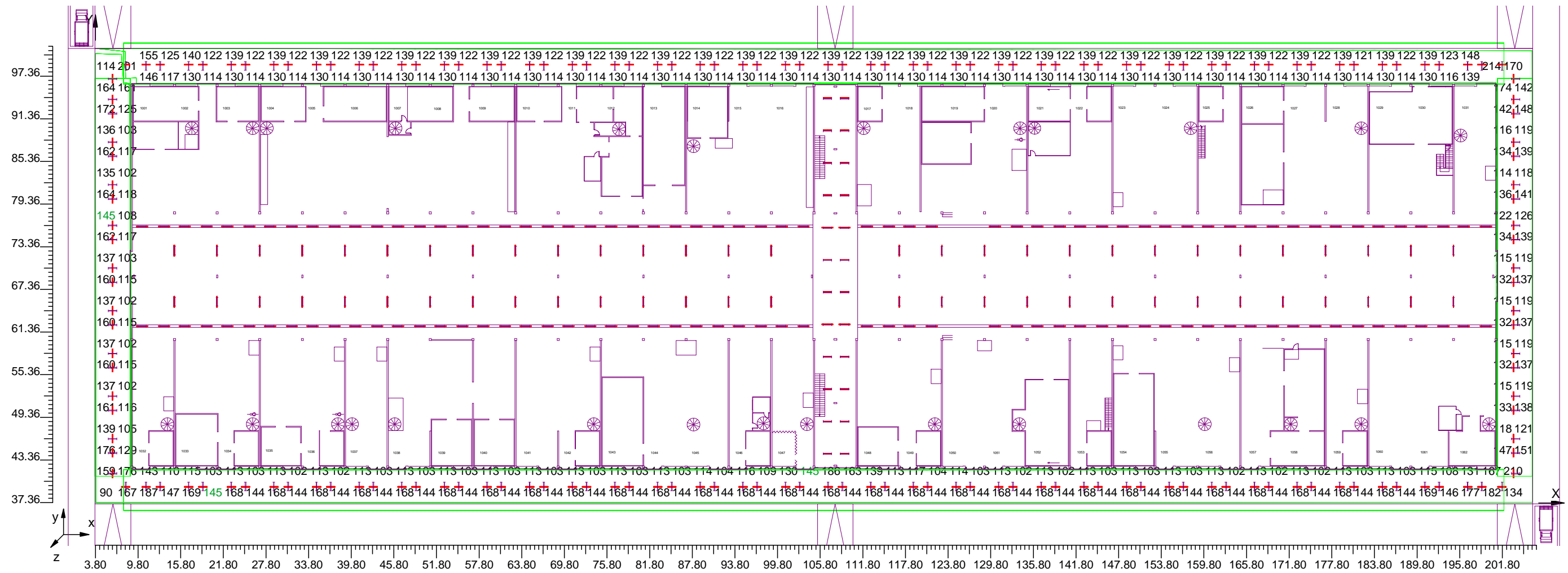
Escala 1/600

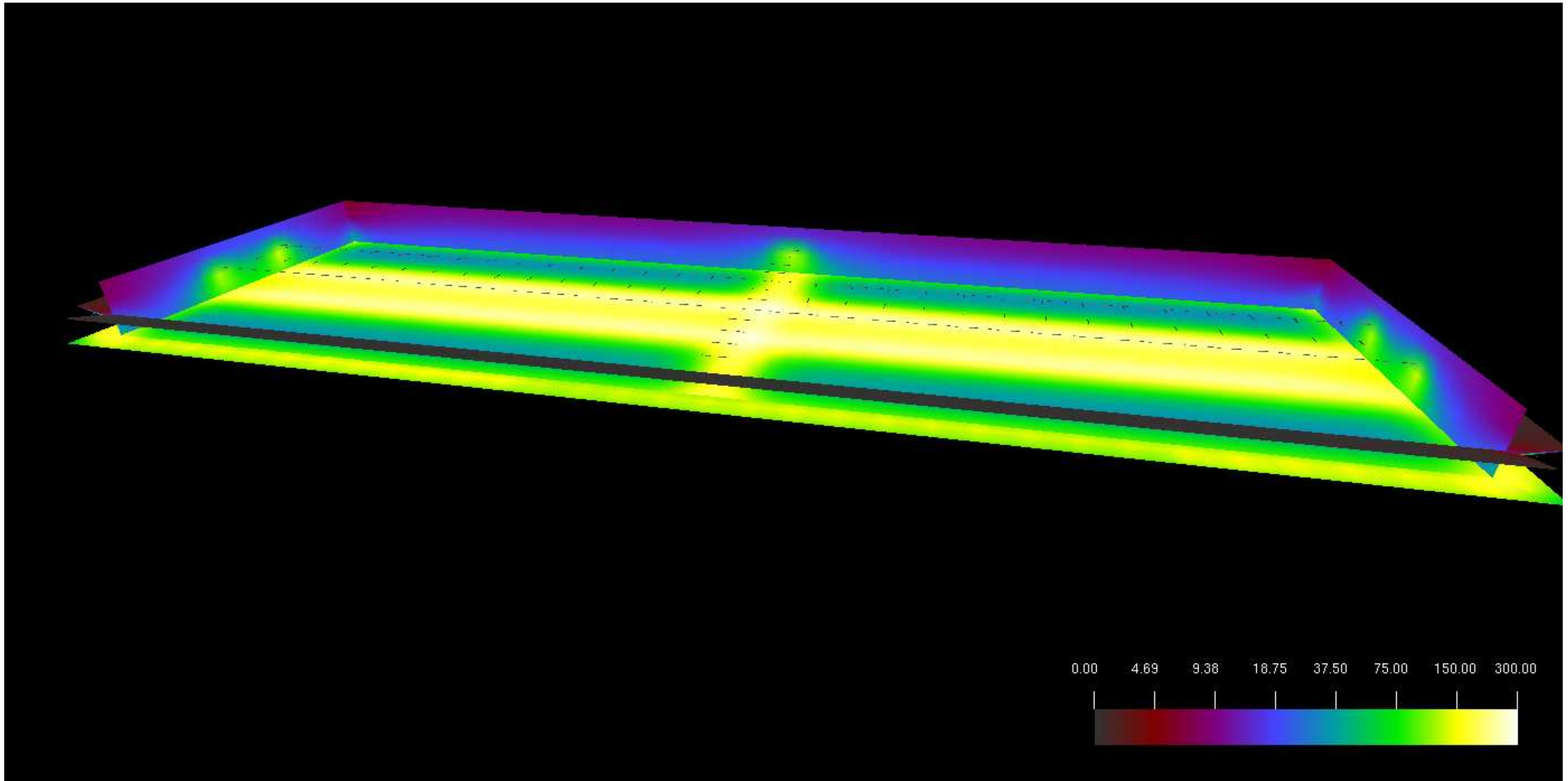


4.3 Valors d'Il.luminància sobre: SOTA VISERA

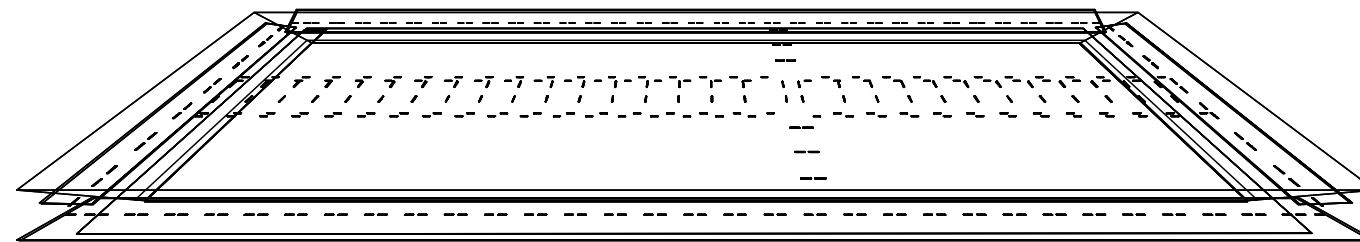
Resultats	Mitj.	Mínim	Màxim
Il.luminància Horitzontal (E)	145 lux	62 lux	219 lux

Escala 1/600





MCFIH pavelló tipus estret PAVELLONS C, D i E



1.2 Càlcul Energètic (Pla de Treball)

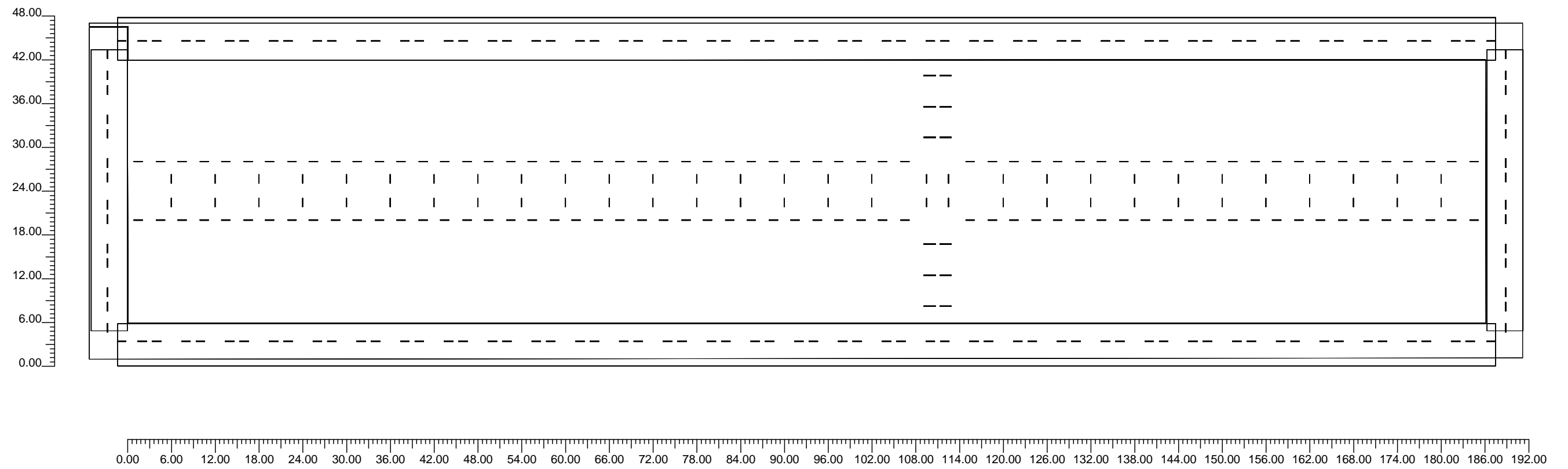
Àrea	6705.00 m2
Il.luminància Mitjana	119.45 lx
Potència Específica	2.05 W/m2
Valor d'Eficiència Energètica (VEEI)	1.71 W/(m2 * 100lx)
Eficiència Energètica	58.39 (m2*lx)/W
Potència Total Utilitzada	13716.00 W

1.3 Paràmetres de Qualitat de la Instal.lació

Superfície	Resultats	Mitj.	Mínim	Màxim
Pla de Treball (h=0.85 m)	Il.luminància Horitzontal (E)	119 lux	25 lux	299 lux
Sòl	Il.luminància Horitzontal (E)	121 lux	0 lux	251 lux

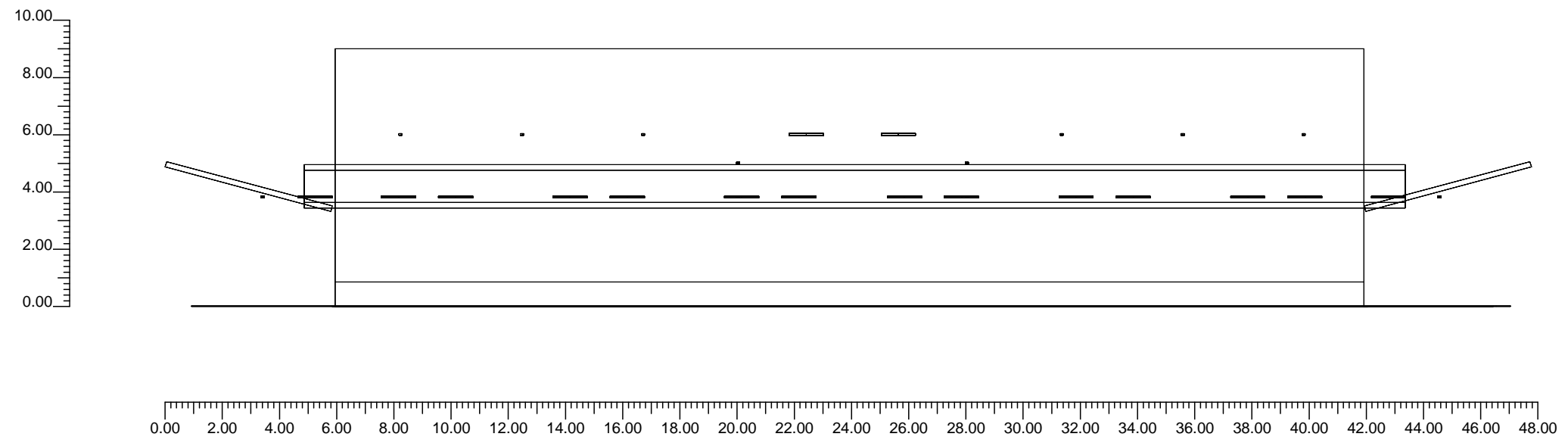
2.1 Vista 2D en Planta

Escala 1/600



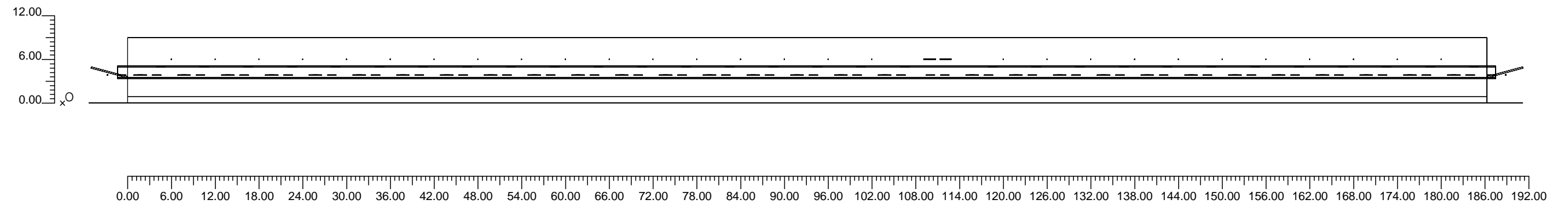
2.2 Vista Lateral

Escala 1/200



2.3 Vista Frontal

Escala 1/600



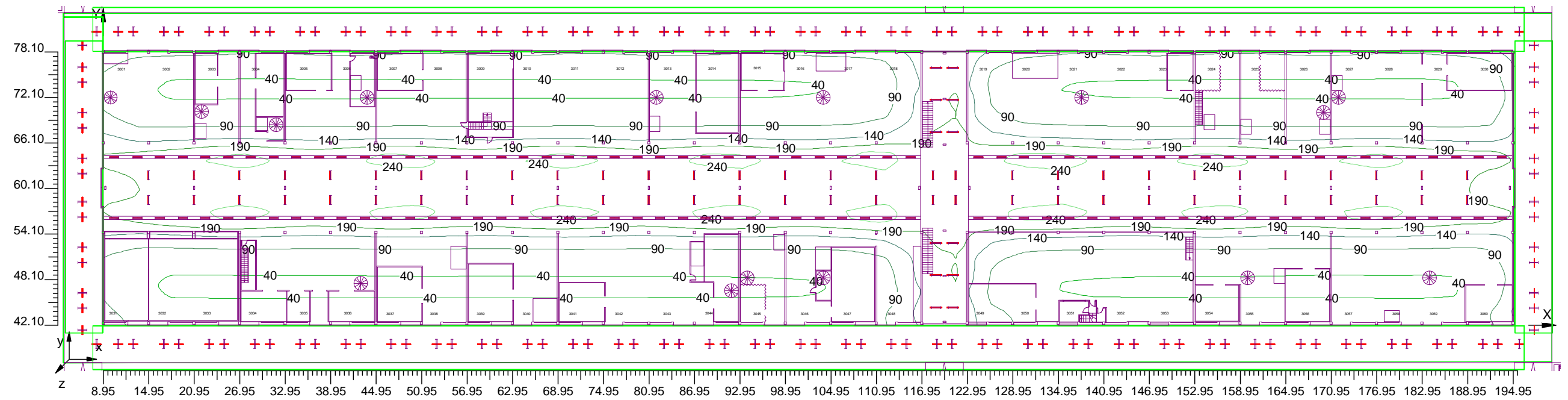
3.2 Informació Làmpades

Ref.Làmp.	Tipus	Codi	Flux lm	Potència W	Color K	nr
LMP-A	DS	39W/840 4839lm	4839	39	4000	336
LMP-B	DS	51W/840 6453lm	6453	51	4000	12

4.2 Corbes Isolux sobre: Sòl GENERAL 1

Resultats	Mitj.	Mínim	Màxim
Il.luminància Horitzontal (E)	122 lux	36 lux	251 lux

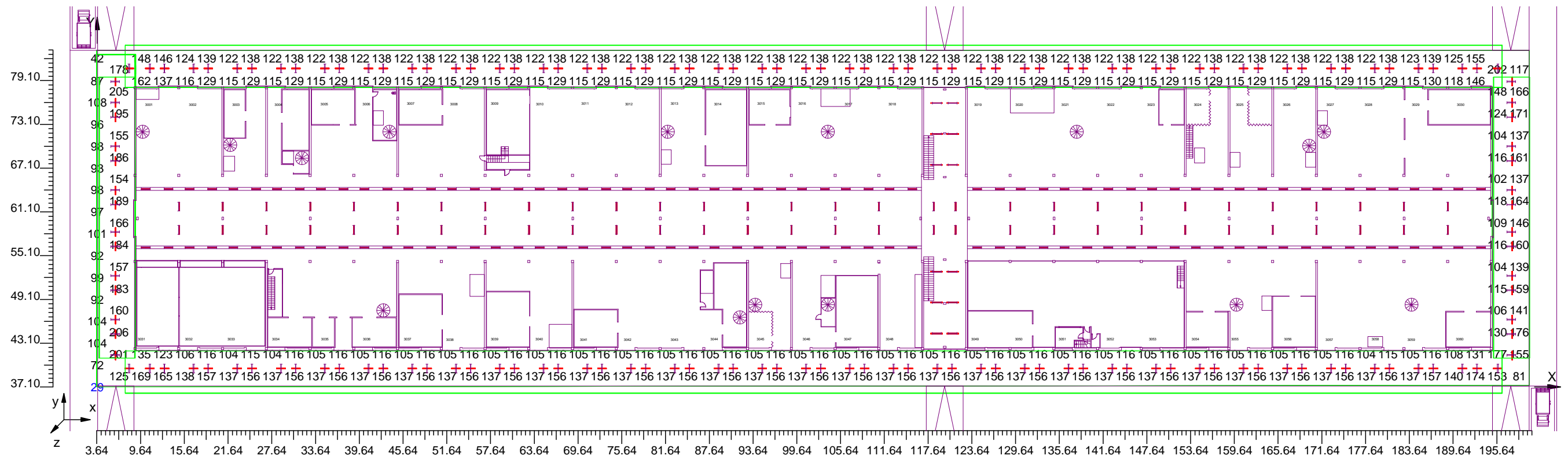
Escala 1/600

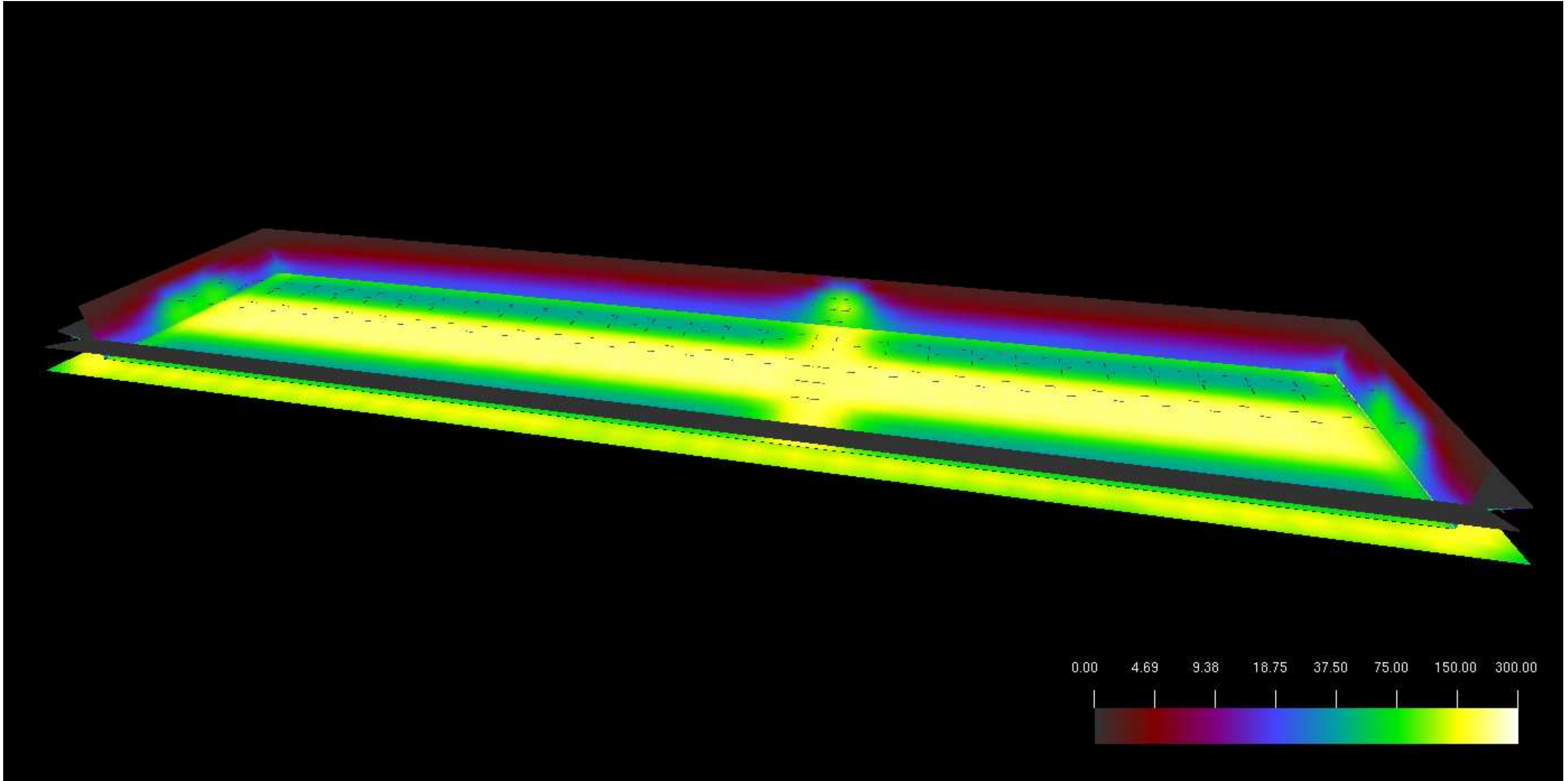


4.3 Valors d'Il.luminància sobre: SOTA VISERA

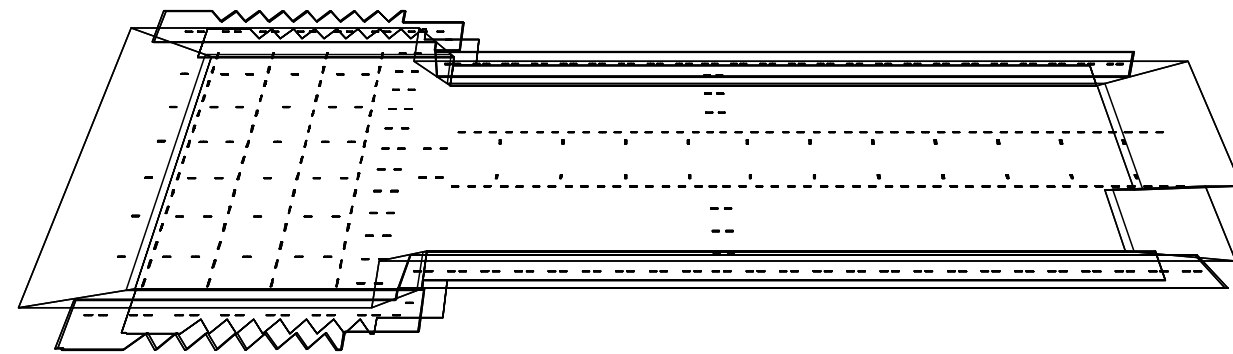
Resultats	Mitj.	Mínim	Màxim
Il.luminància Horitzontal (E)	143 lux	29 lux	217 lux

Escala 1/600





MCFIH PAVELLÓ G



1.2 Càlcul Energètic (Pla de Treball)

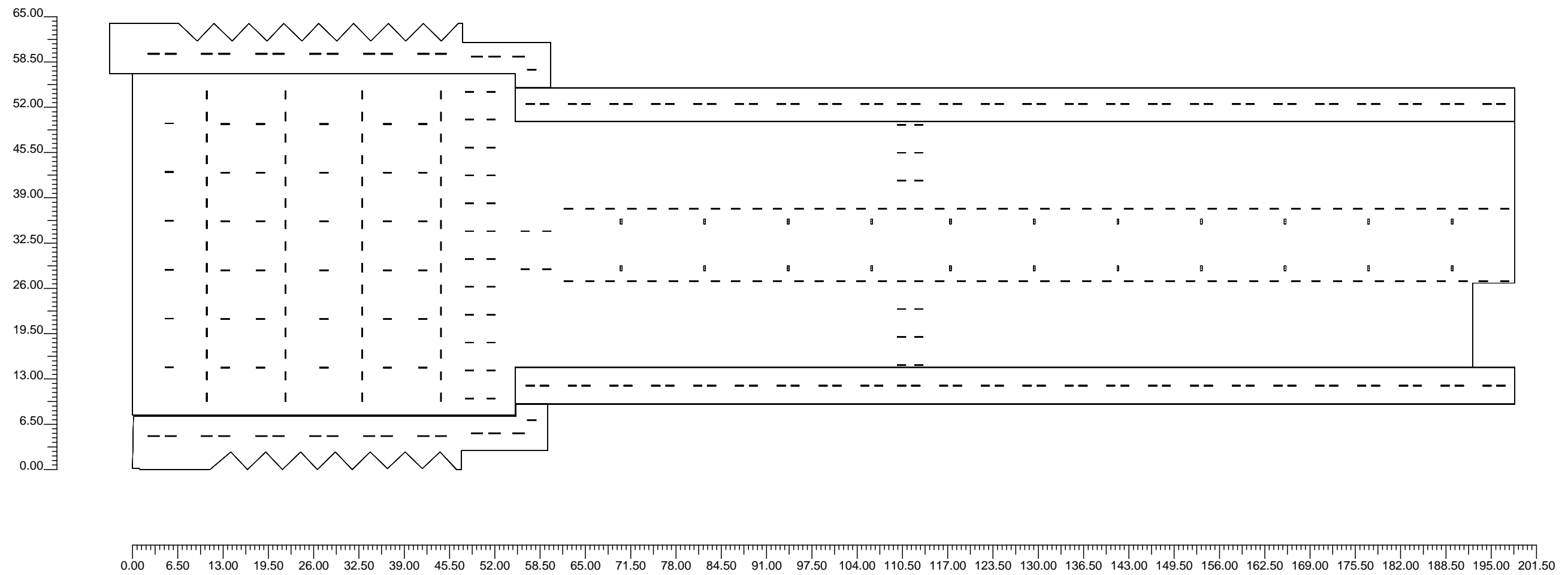
Àrea	7667.49 m2
Il.luminància Mitjana	161.86 lx
Potència Específica	2.27 W/m2
Valor d'Eficiència Energètica (VEEI)	1.40 W/(m2 * 100lx)
Eficiència Energètica	71.46 (m2*lx)/W
Potència Total Utilitzada	17368.00 W

1.3 Paràmetres de Qualitat de la Instal.lació

Superfície	Resultats	Mitj.	Mínim	Màxim
Pla de Treball (h=0.85 m)	Il.luminància Horitzontal (E)	162 lux	30 lux	420 lux
Sòl	Il.luminància Horitzontal (E)	162 lux	38 lux	351 lux

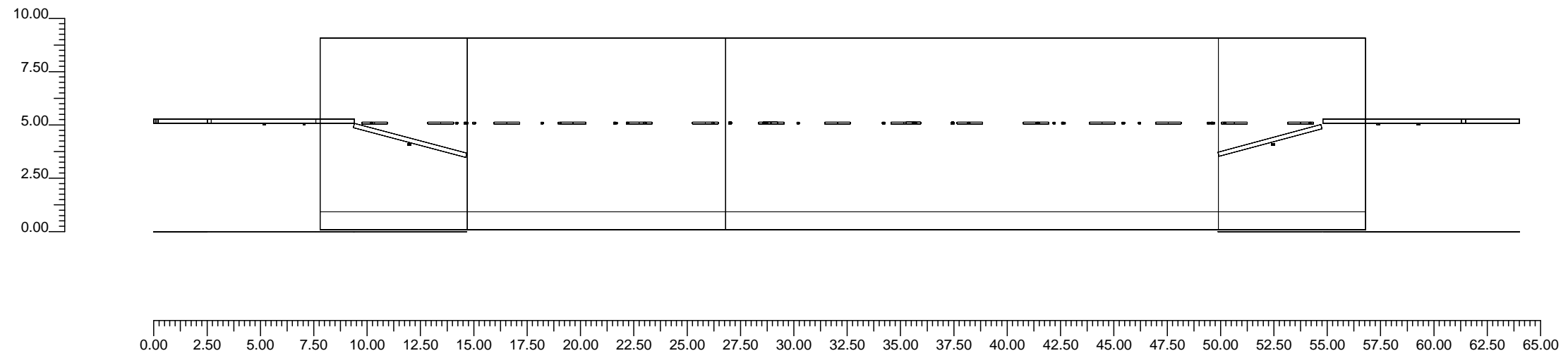
2.1 Vista 2D en Planta

Escala 1/650



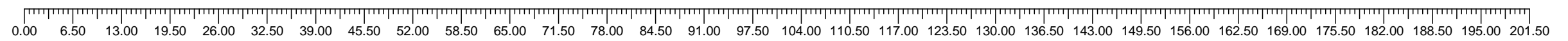
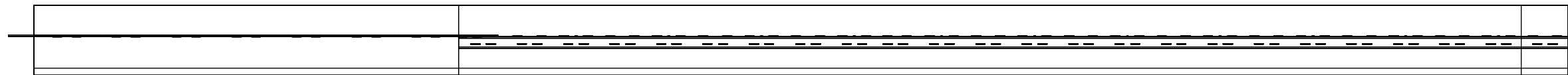
2.2 Vista Lateral

Escala 1/250



2.3 Vista Frontal

Escala 1/650



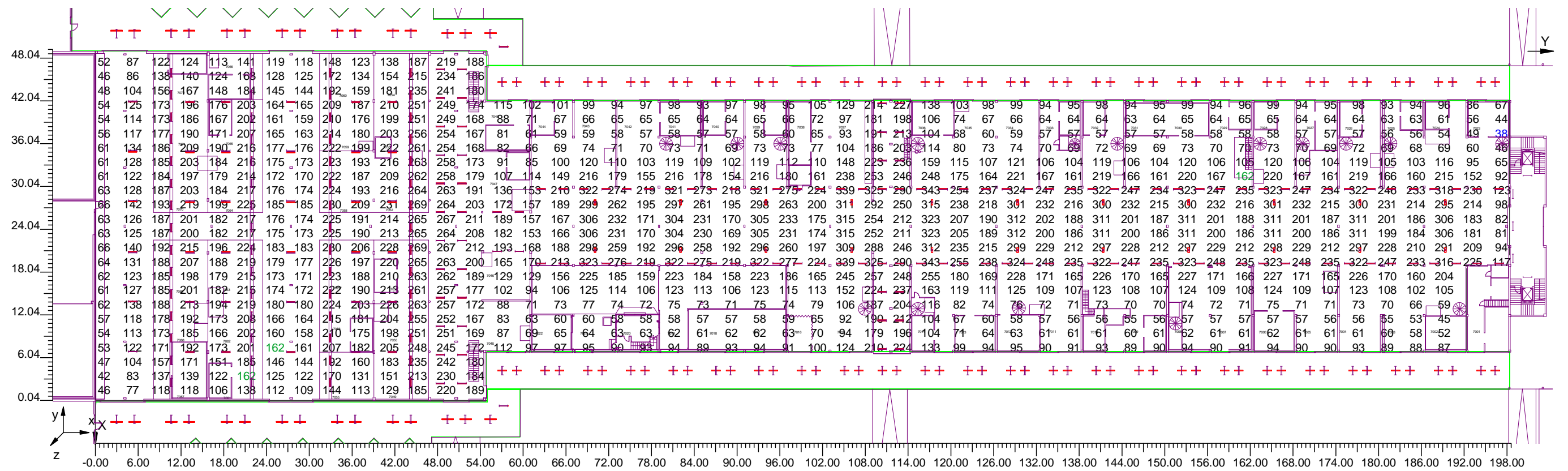
3.2 Informació Làmpades

Ref.Làmp.	Tipus	Codi	Flux lm	Potència W	Color K	nr
LMP-A	DS	39W/840 4839lm	4839	39	4000	326
LMP-B	DS	142W/840 12709lm	12709	142	4000	22
LMP-C	DS	51W/840 6453lm	6453	51	4000	30

4.1 Valors d'Il.luminància sobre: Sòl GENERAL

Resultats	Mitj.	Mínim	Màxim
Il.luminància Horitzontal (E)	162 lux	38 lux	351 lux

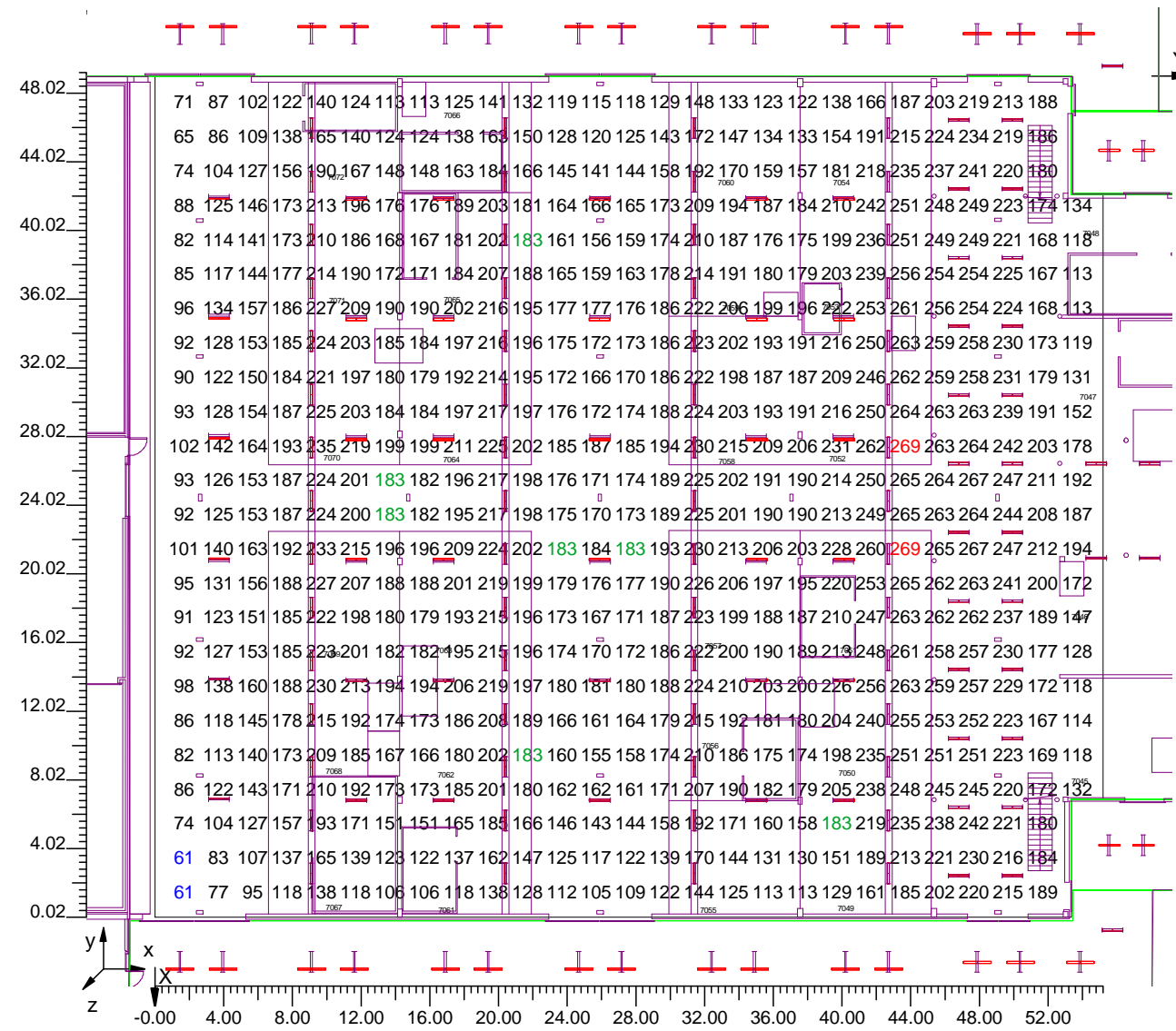
Escala 1/600



4.2 Valors d'Il.luminància sobre: Sòl ESQUERRA

Resultats	Mitj.	Mínim	Màxim
Il.luminància Horitzontal (E)	183 lux	61 lux	269 lux

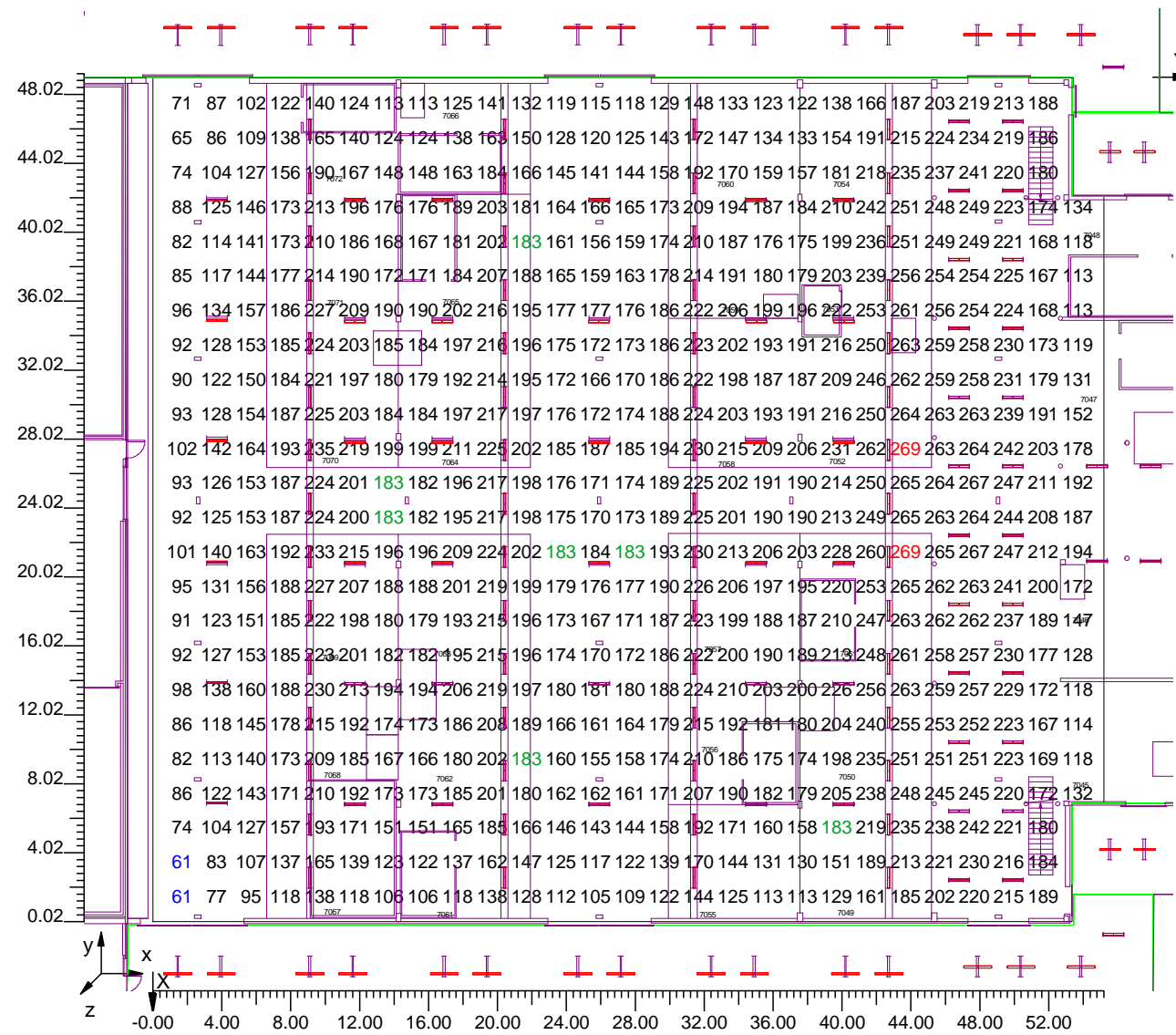
Escala 1/400



4.3 Corbes Isolux sobre: Sòl ESQUERRA 1

Resultats	Mitj.	Mínim	Màxim
Il.luminància Horitzontal (E)	183 lux	61 lux	269 lux

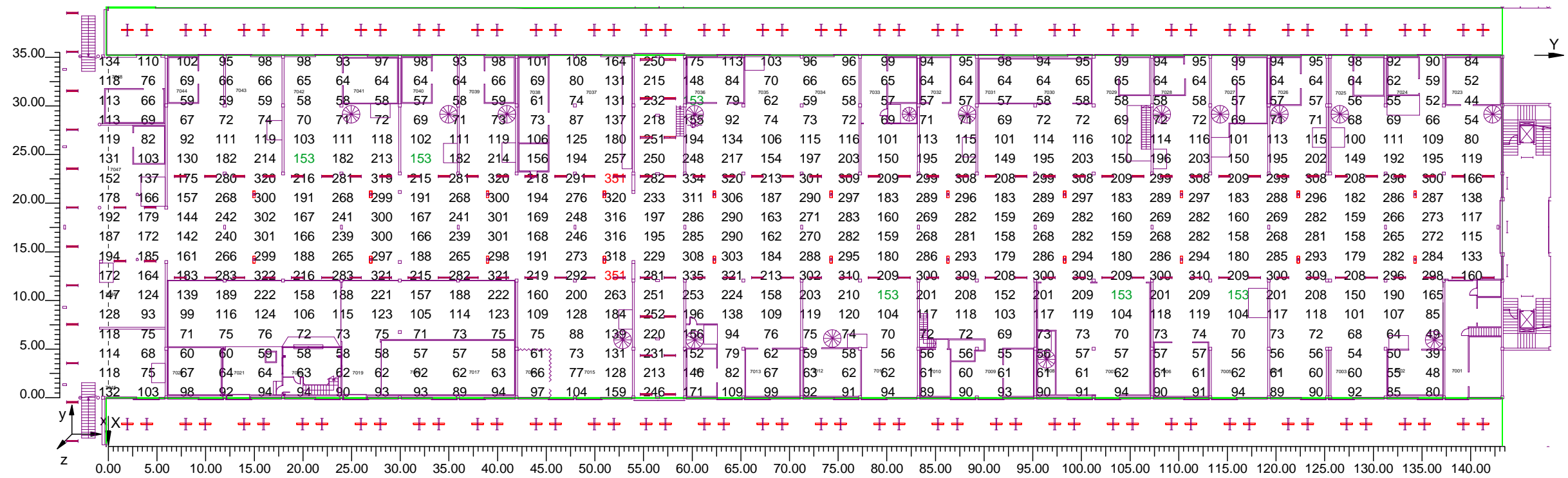
Escala 1/400



4.4 Valors d'Il.luminància sobre: Sòl DRETA

Resultats	Mitj.	Mínim	Màxim
Il.luminància Horitzontal (E)	153 lux	38 lux	351 lux

Escala 1/500



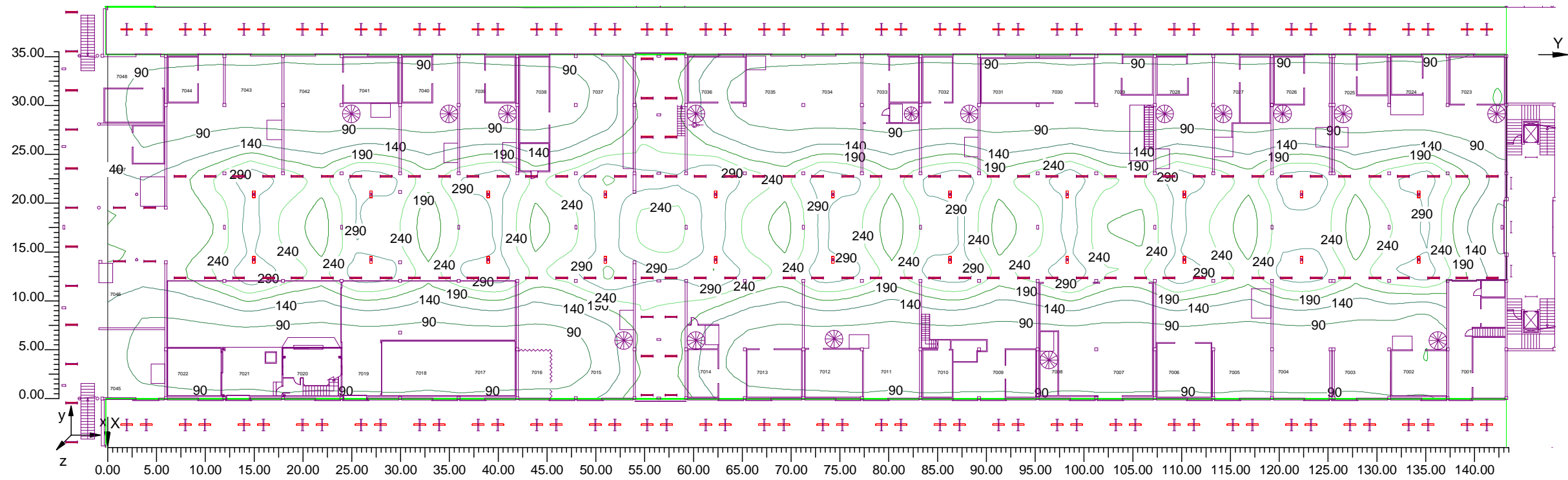
Resultats
II.luminància Horitzontal (E)

Mitj.
153 lux

Mínim
38 lux

Màxim
351 lux

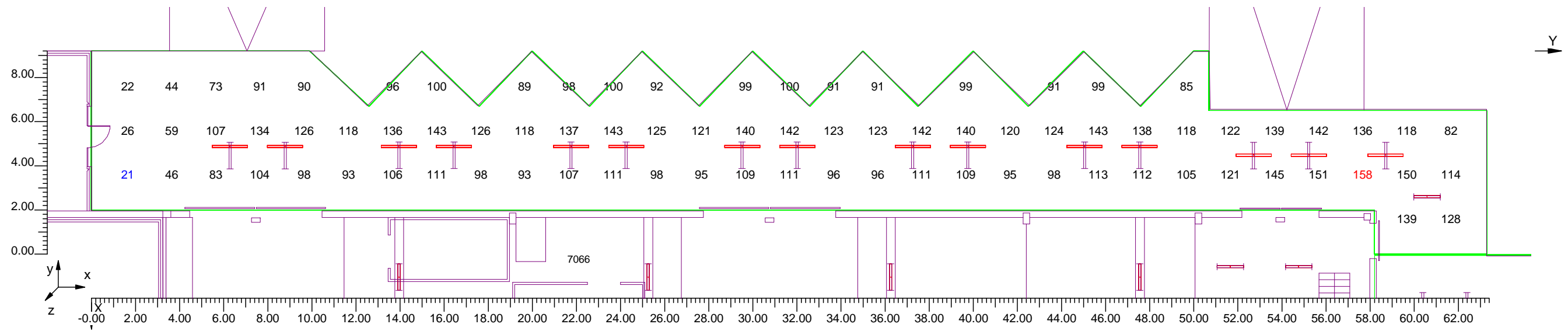
Escala 1/500



4.7 Valors d'Il.luminància sobre: SOTA VISERA DALT ESQUERRA

Resultats	Mitj.	Mínim	Màxim
Il.luminància Horizontal (E)	108 lux	21 lux	158 lux

Escala 1/200



4.9 Valors d'Il.luminància sobre: SOTA VISERA DALT DRETA

Resultats	Mitj.	Mínim	Màxim
Il.luminància Horitzontal (E)	139 lux	108 lux	169 lux

Escala 1/500

