

Lichthinderonderzoek

v.v. De Treffers te Groesbeek

Projectcode: L1211xx.groe
Datum: 12-11-2009
Klant: de heer H. Thijssen

Ontwerper: A.J. Veldhuizen

Opmerkingen: Gerenoveerde situatie zonder aanvullende afschermingen

Omdat in de praktijk de bedrijfsomstandigheden vrijwel altijd zullen verschillen van de voor de berekeningen gekozen uitgangspunten zijn afwijkingen in de opgegeven luminanties of verlichtingssterkten niet uitgesloten. Een rol hierbij spelen onder meer andere ruimtelijke omstandigheden en armatuurposities, toleranties in lampen, armaturen en hulpapparatuur, evenals afwijkende temperatuur en spanning.

OOSTENDORP NEDERLAND BV

Afdeling: Sportveldverlichting
Postbus 1104
3330 CC ZWIJNDRECHT
NEDERLAND

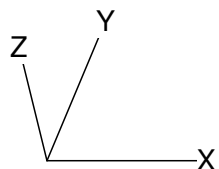
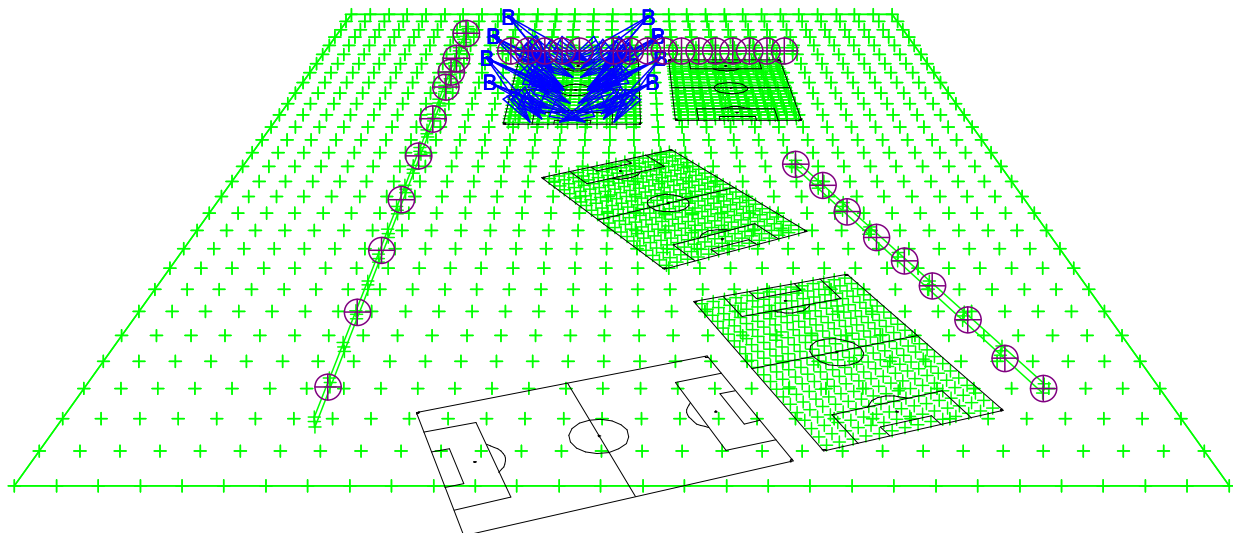
Telefoon: 078 - 6105100
Fax: 078 - 6104062
E-mail: info@oostendorpbv.nl

Inhoudsopgave

1.	Projectbeschrijving	3
1.1	Overzicht in 3D	3
1.2	Overzicht van boven	4
2.	Samenvatting	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Waarnemers	5
2.3	Armatuurtypen	5
2.4	Berekeningsresultaten	5
3.	Berekeningsresultaten	7
3.1	Hoofdveld: Grafische tabel	7
3.2	Hoofdveld: Gevuld isolijndiagram	8
3.3	Nijerf: Grafische tabel	9
3.4	Nijerf: Gevuld isolijndiagram	10
3.5	Nieuwbouw Noord: Grafische tabel	11
3.6	Nieuwbouw Noord: Gevuld isolijndiagram	12
3.7	K. Wilhelminaweg: Grafische tabel	13
3.8	K. Wilhelminaweg: Gevuld isolijndiagram	14
3.9	Omgeving: Grafische tabel	15
3.10	Omgeving: Gevuld isolijndiagram	16
3.11	Omgeving 1.80: Grafische tabel	17
3.12	Omgeving 1.80: Gevuld isolijndiagram	18
3.13	Omgeving Ev +X: Grafische tabel	19
3.14	Omgeving Ev +X: Gevuld isolijndiagram	20
3.15	Omgeving Ev -X: Grafische tabel	21
3.16	Omgeving Ev -X: Gevuld isolijndiagram	22
3.17	Omgeving Ev +Y: Grafische tabel	23
3.18	Omgeving Ev +Y: Gevuld isolijndiagram	24
3.19	Omgeving Ev -Y: Grafische tabel	25
3.20	Omgeving Ev -Y: Gevuld isolijndiagram	26
4.	Armatuurgegevens	27
4.1	Armatuurtypen	27
5.	Installatiegegevens	28
5.1	Legenda	28
5.2	Positie en instelrichting per armatuur	28

1. Projectbeschrijving

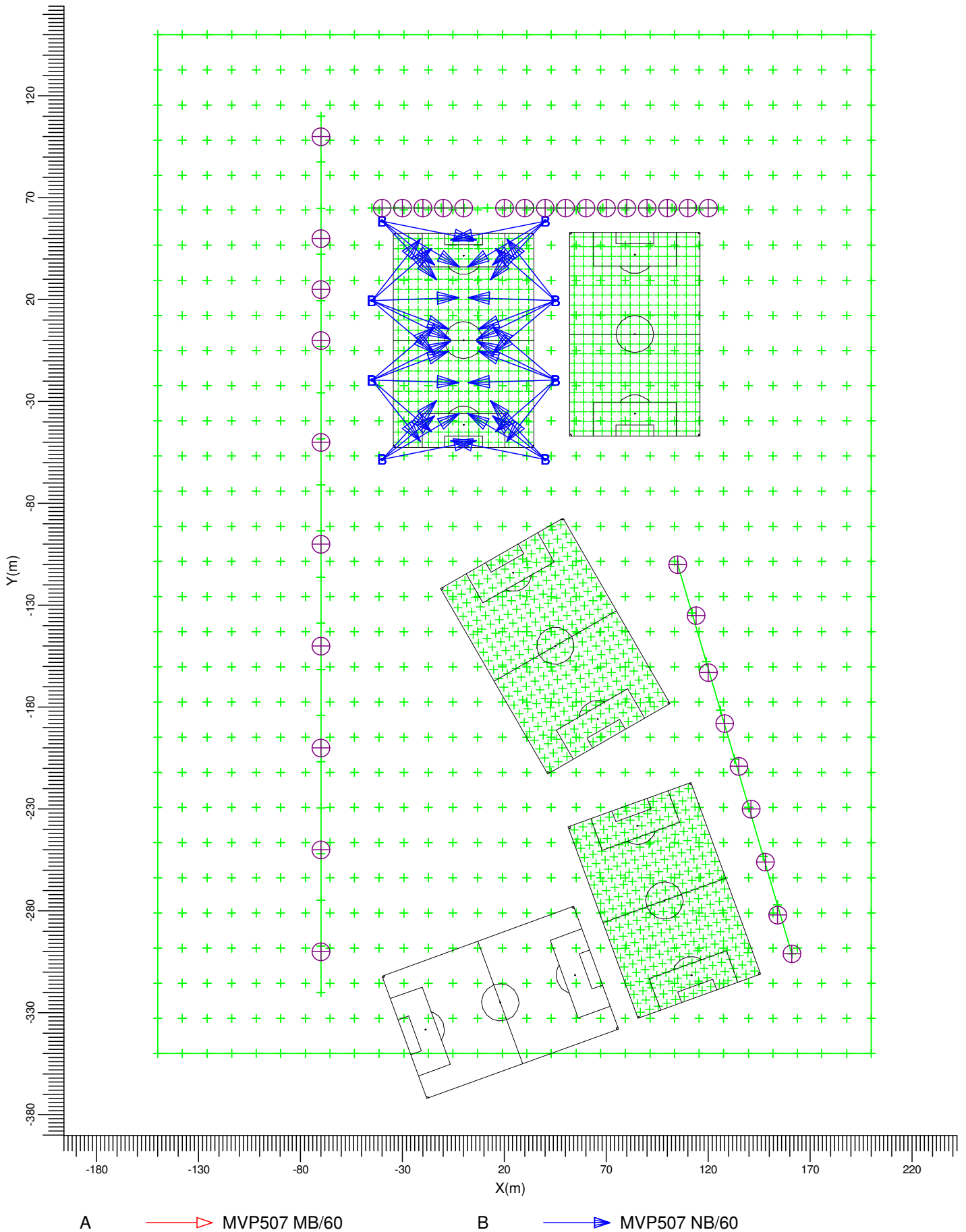
1.1 Overzicht in 3D



A  MVP507 MB/60

B  MVP507 NB/60

1.2 Overzicht van boven



2. Samenvatting

2.1 Algemeen

Algemene behoudfactor: 0.75.

2.2 Waarnemers

Code	Waarnemer	Positie [m]		
		X	Y	Z
Aa	Nijerf (1)	-70.00	-300.00	1.80
Bb	Nijerf (2)	-70.00	-250.00	1.80
Cc	Nijerf (3)	-70.00	-200.00	1.80
Dd	Nijerf (4)	-70.00	-150.00	1.80
Ee	Nijerf (5)	-70.00	-100.00	1.80
Ff	Nijerf (6)	-70.00	-50.00	1.80
Gg	Nijerf (7)	-70.00	-0.00	1.80
Hh	Nijerf (8)	-70.00	25.00	1.80
Ii	Nijerf (9)	-70.00	50.00	1.80
Jj	Nijerf (10)	-70.00	100.00	1.80
Kk	K. Wilheminaweg (11)	105.00	-110.00	1.80
Ll	K. Wilhelminaweg (12)	114.00	-135.00	1.80
Mm	K. Wilhelminaweg (13)	120.00	-163.00	1.80
Nn	K. Wilhelminaweg (14)	128.00	-188.00	1.80
Oo	K. Wilhelminaweg (15)	135.00	-209.00	1.80
Pp	K. Wilhelminaweg (16)	141.00	-230.00	1.80
Qq	K. Wilhelminaweg (17)	148.00	-256.00	1.80
Rr	K. Wilhelminaweg (18)	154.00	-282.00	1.80
Ss	K. Wilhelminaweg (19)	161.00	-301.00	1.80
Tt	Nieuwbouw Noord (20)	-40.00	65.00	1.80
Uu	Nieuwbouw Noord (21)	-30.00	65.00	1.80
Vv	Nieuwbouw Noord (22)	-20.00	65.00	1.80
Ww	Nieuwbouw Noord (23)	-10.00	65.00	1.80
Xx	Nieuwbouw Noord (24)	-0.00	65.00	1.80
Yy	Nieuwbouw Noord (25)	20.00	65.00	1.80
Zz	Nieuwbouw Noord (26)	30.00	65.00	1.80
[[Nieuwbouw Noord (27)	40.00	65.00	1.80
\	Nieuwbouw Noord (28)	50.00	65.00	1.80
]]	Nieuwbouw Noord (29)	60.00	65.00	1.80
^~	Nieuwbouw Noord (30)	70.00	65.00	1.80
□	Nieuwbouw Noord (31)	80.00	65.00	1.80
€	Nieuwbouw Noord (32)	90.00	65.00	1.80
a□	Nieuwbouw Noord (33)	100.00	65.00	1.80
b,	Nieuwbouw Noord (34)	110.00	65.00	1.80
cf	Nieuwbouw Noord (35)	120.00	65.00	1.80

2.3 Armatuurtypen

Code	Aantal	Armatuurtype	Aantal x lamptype	Vermogen [W]	Lichtstroom [lm]
B	40	MVP507 NB/60	1 * MHN-LA2000W/400V/842	2123.0	1 * 220000

Totaal geïnstalleerd vermogen: 84.92 kW

2.4 Berekeningsresultaten

Verlichtingssterkte / luminantie:

Berekening	Type berekening	Eenheid	Gem	Min	Max	Min/gem	Min/max
Hoofdveld	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	451	328	543	0.73	0.60
Nijerf	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	2.97	0.00	11.60	0.00	0.00

Berekening	Type berekening	Eenheid	Gem	Min	Max	Min/gem	Min/max
Nieuwbouw Noord	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	53.6	0.2	128.5	0.00	0.00
K. Wilhelminaweg	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.07	0.00	0.44	0.04	0.01
Omgeving	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	27.7	0.0	543.0	0.00	0.00
Omgeving 1.80	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	27.7	0.0	543.0	0.00	0.00
Omgeving Ev +X	Verticale verlichtingssterkte	lux	14.3	0.0	561.6	0.00	0.00
Omgeving Ev -X	Verticale verlichtingssterkte	lux	14.3	0.0	557.0	0.00	0.00
Omgeving Ev +Y	Verticale verlichtingssterkte	lux	10.2	0.0	262.6	0.00	0.00
Omgeving Ev -Y	Verticale verlichtingssterkte	lux	10.1	0.0	246.1	0.00	0.00

Berekeningen lichthinder:

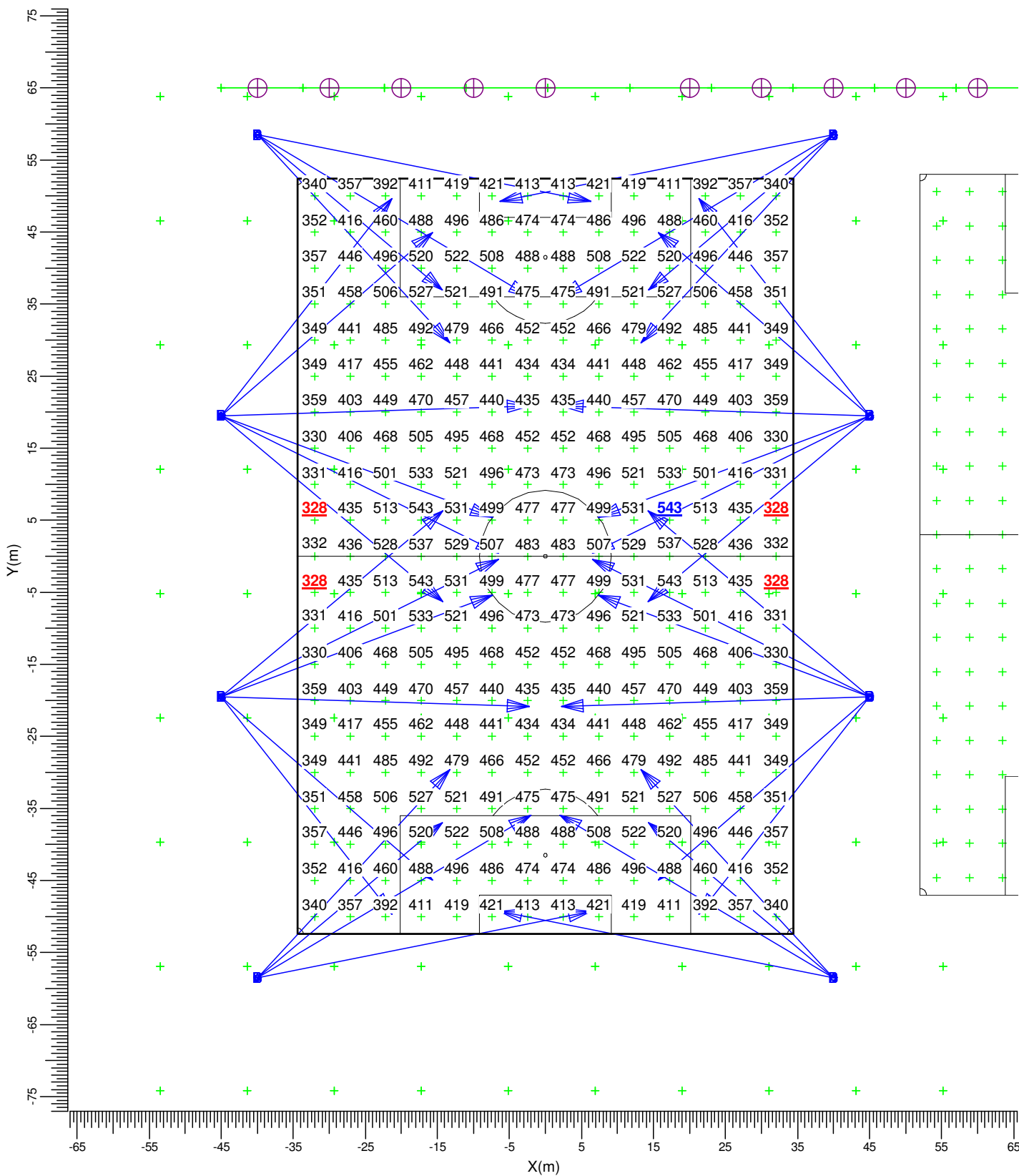
Waarnemercode	Code armatuurtype	Positie			Instelrichting in hoeken			Maximale lichtintensiteit (cd)
		X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0	
Aa	B	-40.00	-58.50	24.00	39.97	54.36	0.00	156
Bb	B	-40.00	-58.50	24.00	39.97	54.36	0.00	222
Cc	B	-40.00	-58.50	24.00	39.97	54.36	0.00	361
Dd	B	-40.00	-58.50	24.00	39.97	54.36	0.00	632
Ee	B	40.00	-58.50	24.00	168.69	63.07	-0.00	4668
Ff	B	40.00	-58.50	24.00	168.69	63.07	-0.00	7954
Gg	B	40.00	-58.50	24.00	168.69	63.07	-0.00	4325
Hh	B	40.00	58.50	24.00	-168.69	63.07	0.00	6517
Ii	B	40.00	58.50	24.00	-168.69	63.07	0.00	7954
Jj	B	40.00	58.50	24.00	-168.69	63.07	0.00	4668
Kk	B	40.00	-58.50	24.00	140.03	54.36	-0.00	1480
Ll	B	40.00	-58.50	24.00	140.03	54.36	-0.00	1135
Mm	B	40.00	-58.50	24.00	140.03	54.36	-0.00	734
Nn	B	40.00	-58.50	24.00	140.03	54.36	-0.00	500
Oo	B	40.00	-58.50	24.00	140.03	54.36	-0.00	379
Pp	B	40.00	-58.50	24.00	140.03	54.36	-0.00	356
Qq	B	40.00	-58.50	24.00	140.03	54.36	-0.00	293
Rr	B	40.00	-58.50	24.00	140.03	54.36	-0.00	241
Ss	B	40.00	-58.50	24.00	140.03	54.36	-0.00	217
Tt	B	-45.00	19.50	24.00	51.85	57.94	-0.00	121748
Uu	B	-45.00	19.50	24.00	51.85	57.94	-0.00	143166
Vv	B	40.00	58.50	24.00	-168.69	63.07	0.00	149018
Ww	B	40.00	58.50	24.00	-168.69	63.07	0.00	208069
Xx	B	-40.00	58.50	24.00	-11.31	63.07	-0.00	211142
Yy	B	-40.00	58.50	24.00	-11.31	63.07	-0.00	149018
Zz	B	45.00	19.50	24.00	128.15	57.94	0.00	143166
{	B	45.00	19.50	24.00	128.15	57.94	0.00	121748
\	B	-40.00	58.50	24.00	-11.31	63.07	-0.00	35019
}	B	-40.00	58.50	24.00	-11.31	63.07	-0.00	16873
^~	B	-40.00	58.50	24.00	-11.31	63.07	-0.00	8509
_□	B	-40.00	58.50	24.00	-11.31	63.07	-0.00	5489
√€	B	-40.00	58.50	24.00	-11.31	63.07	-0.00	2930
a□	B	-40.00	58.50	24.00	-11.31	63.07	-0.00	2006
b,	B	-40.00	58.50	24.00	-11.31	63.07	-0.00	1523
cf	B	-40.00	58.50	24.00	-11.31	63.07	-0.00	1101

ULR (lichtrendement naar boven) is 0.00.

3. Berekeningsresultaten

3.1 Hoofdveld: Grafische tabel

Rekenraster : Hoofdveld op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

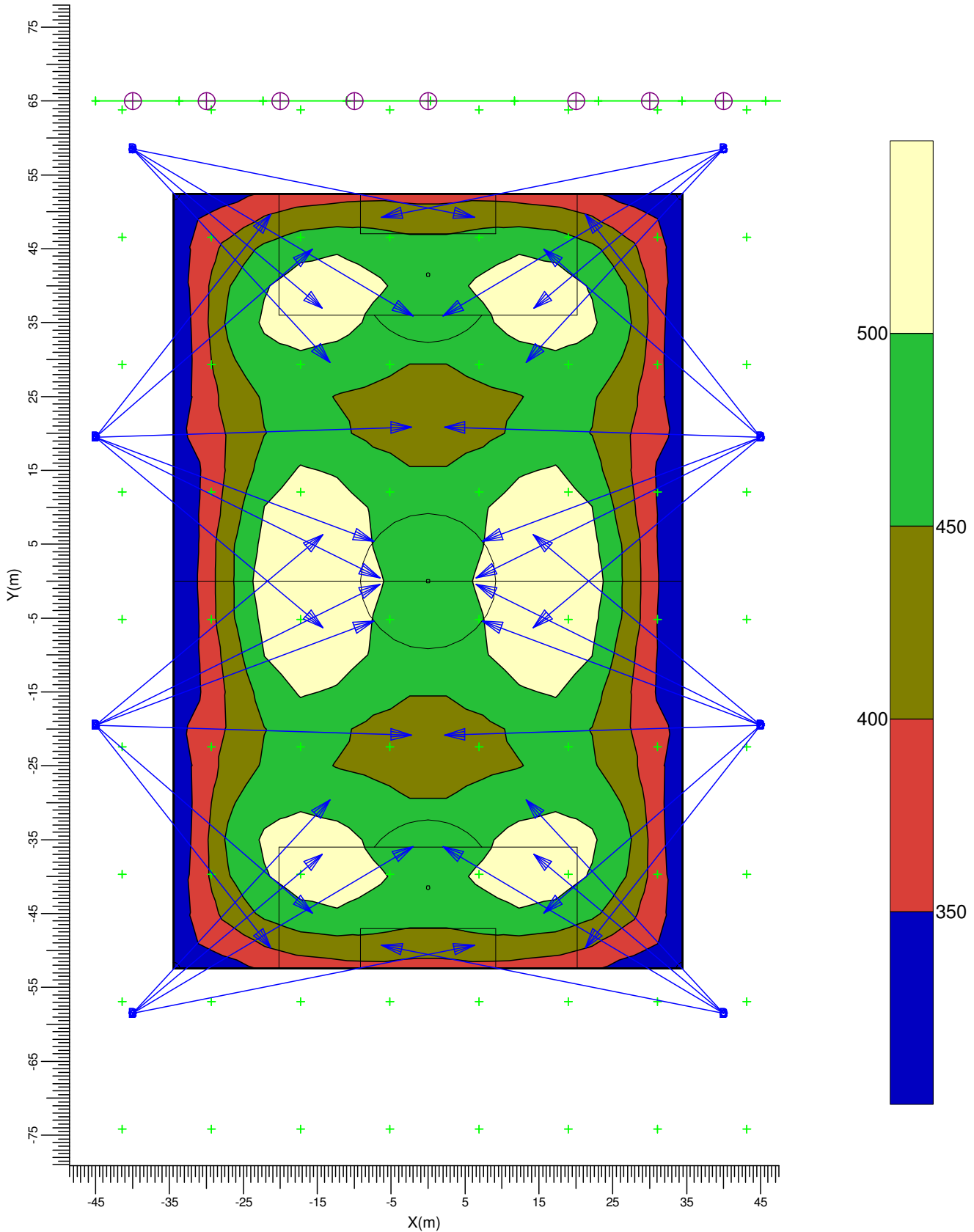


A → MVP507 MB/60 B → MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
451	328	543	0.73	0.60	0.75	1:750

3.2 Hoofdveld: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Hoofdveld op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



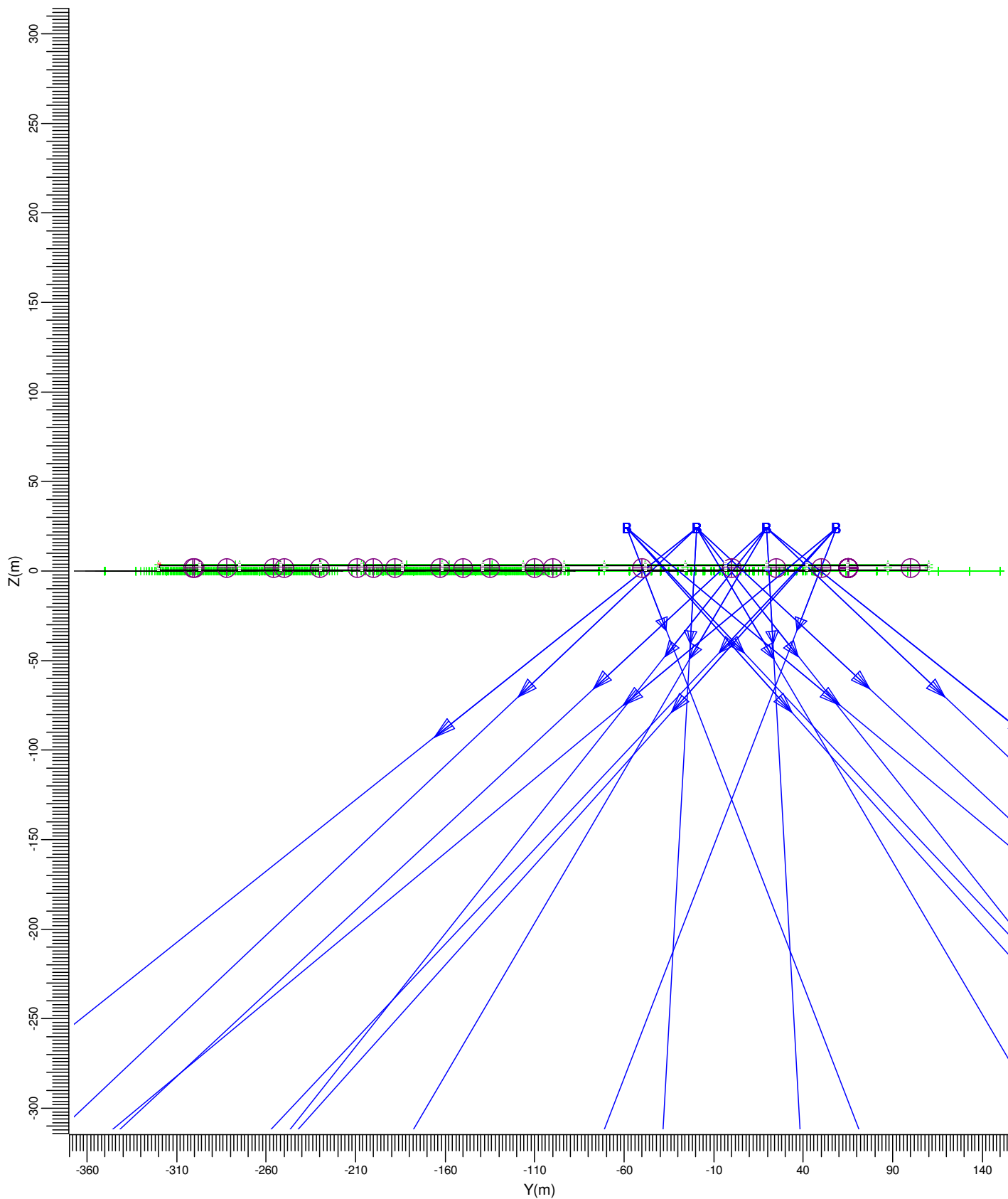
A → MVP507 MB/60

B → MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
451	328	543	0.73	0.60	0.75	1:750

3.3 Nijerf: Grafische tabel

Rekenraster : Nijerf op X = -70.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



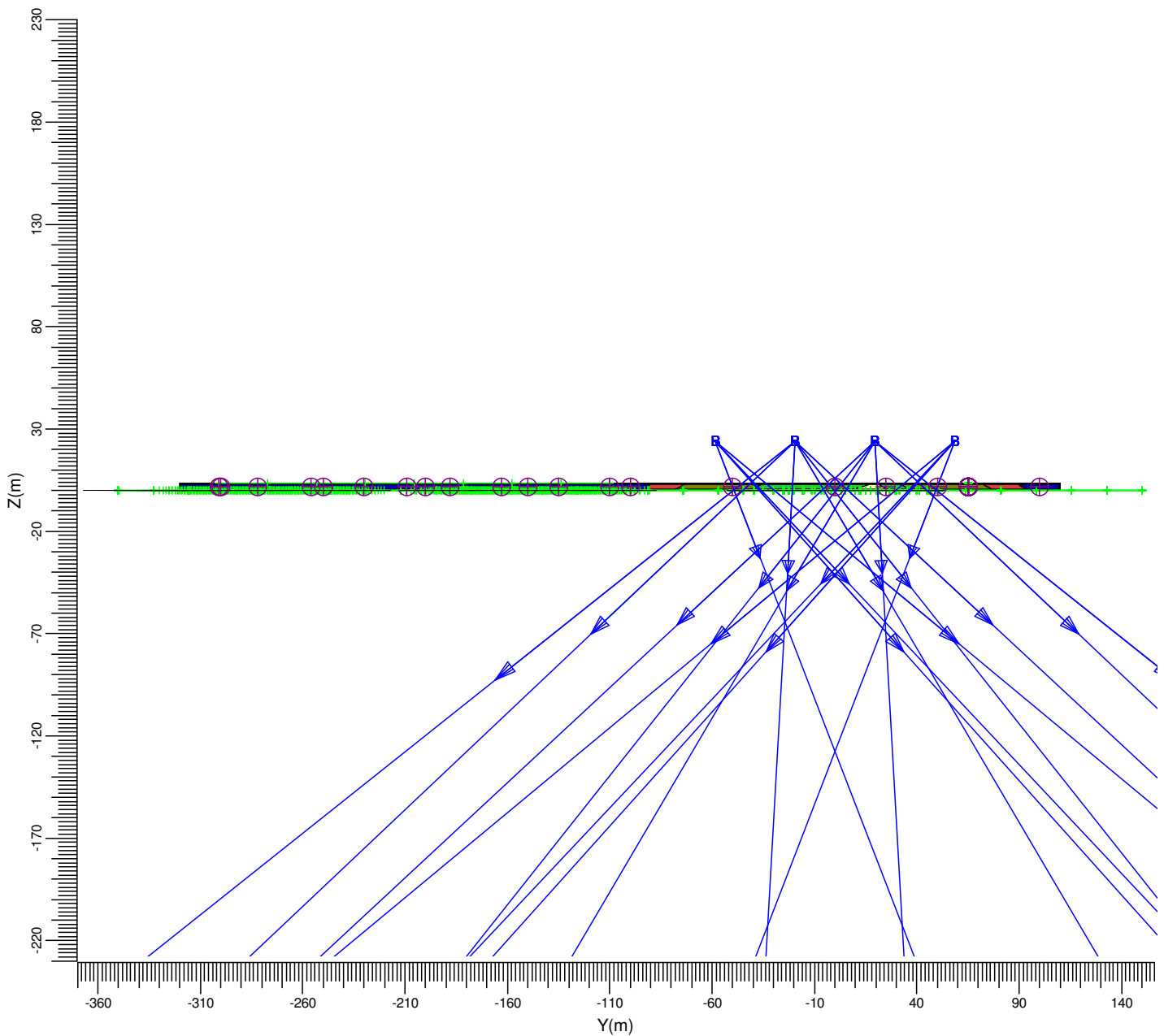
A → MVP507 MB/60

B → MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
2.97	0.00	11.60	0.00	0.00	0.75	1:3000

3.4 Nijerf: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Nijerf op X = -70.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



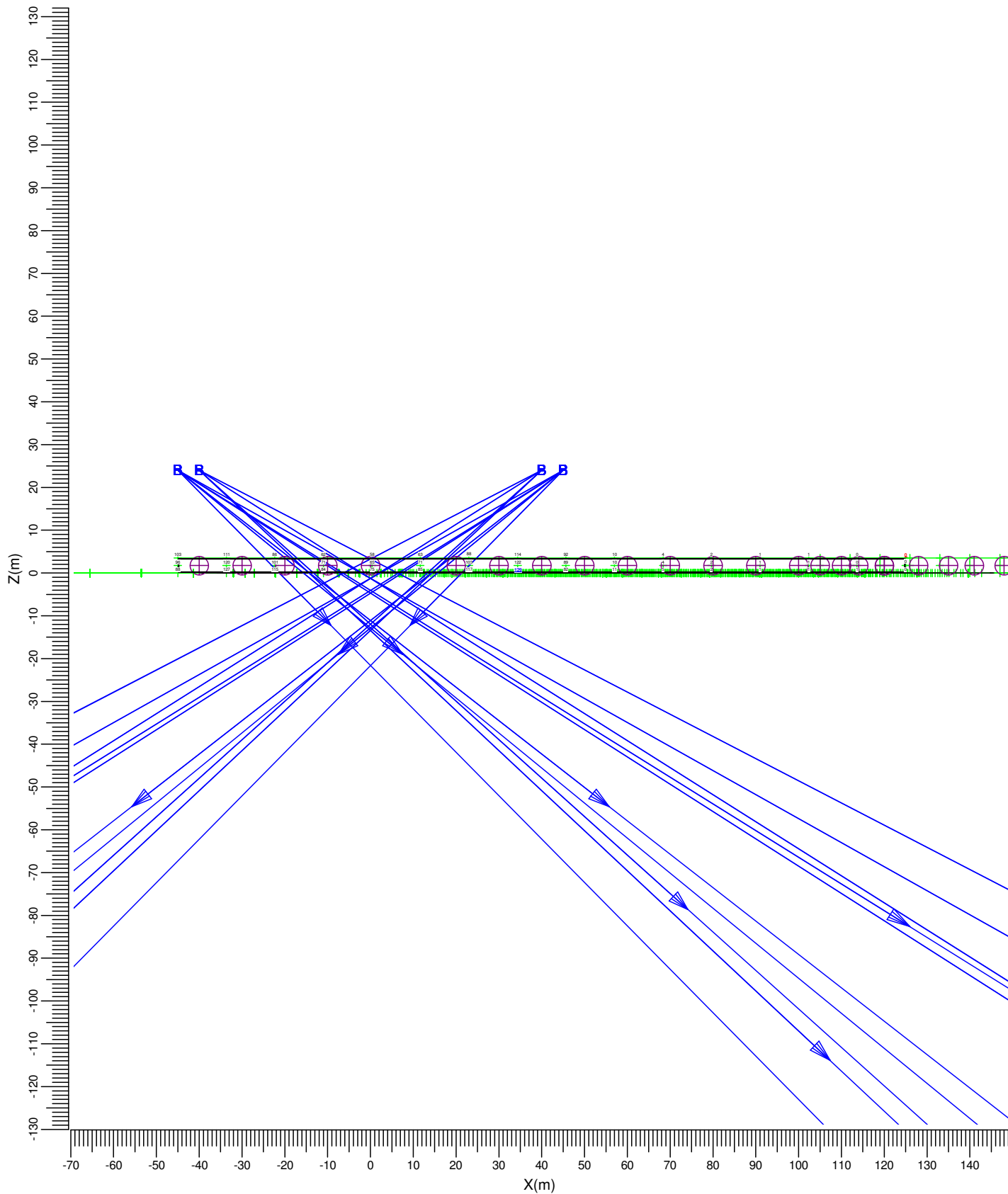
A MVP507 MB/60

B MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
2.97	0.00	11.60	0.00	0.00	0.75	1:3000

3.5 Nieuwbouw Noord: Grafische tabel

Rekenraster : Nieuwbouw Noord op Y = 65.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



A MVP507 MB/60

B MVP507 NB/60

Gemiddeld
53.6

Minimum
0.2

Maximum
128.5

Min/gem
0.00

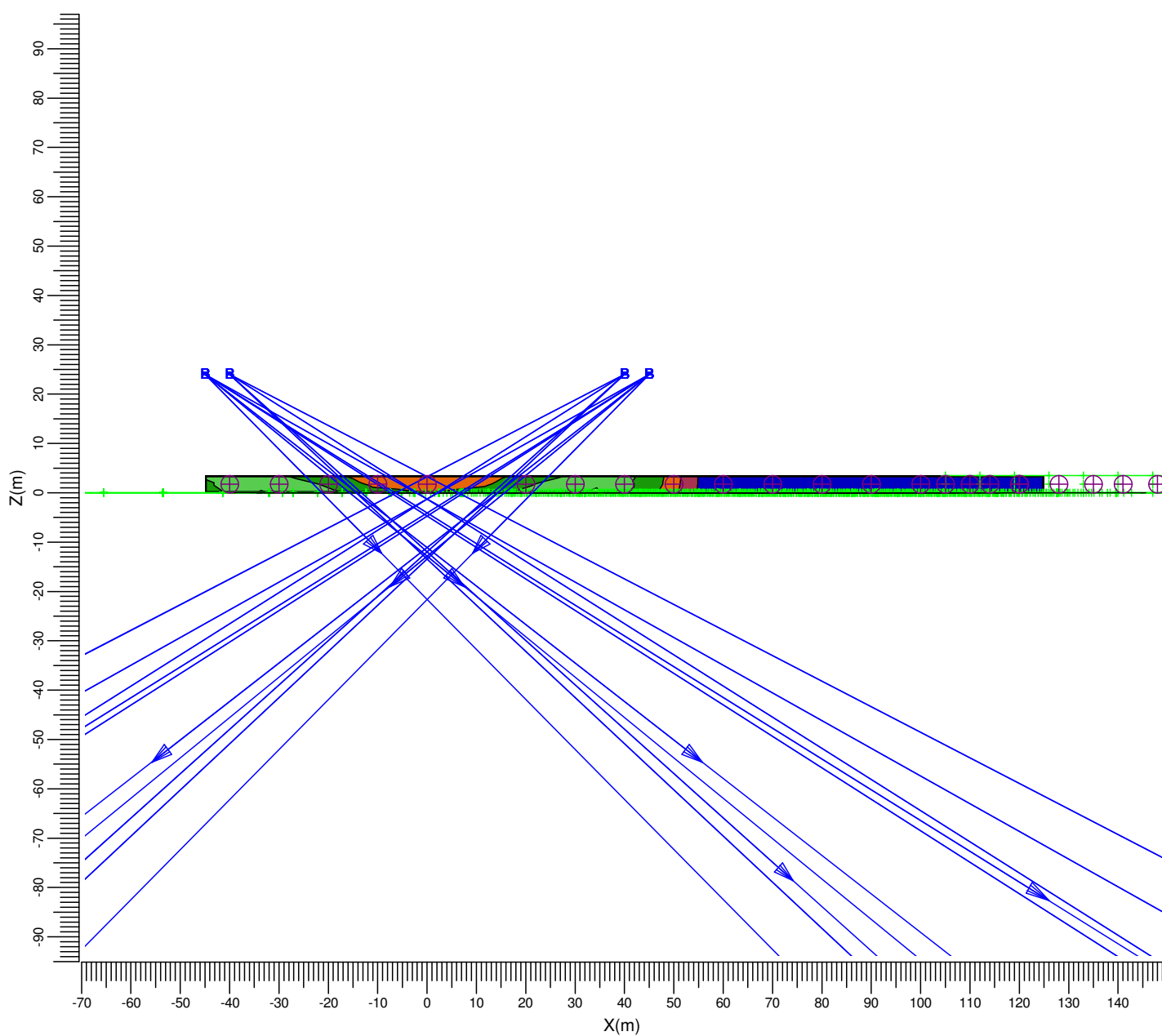
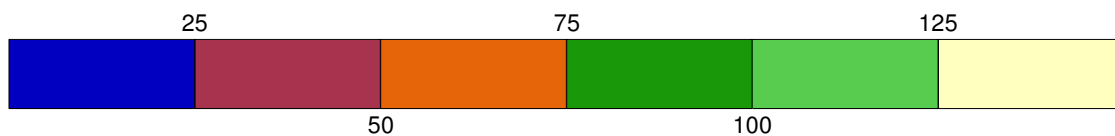
Min/max
0.00

Algemene behoudfactor
0.75

Schaal
1:1250

3.6 Nieuwbouw Noord: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Nieuwbouw Noord op Y = 65.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



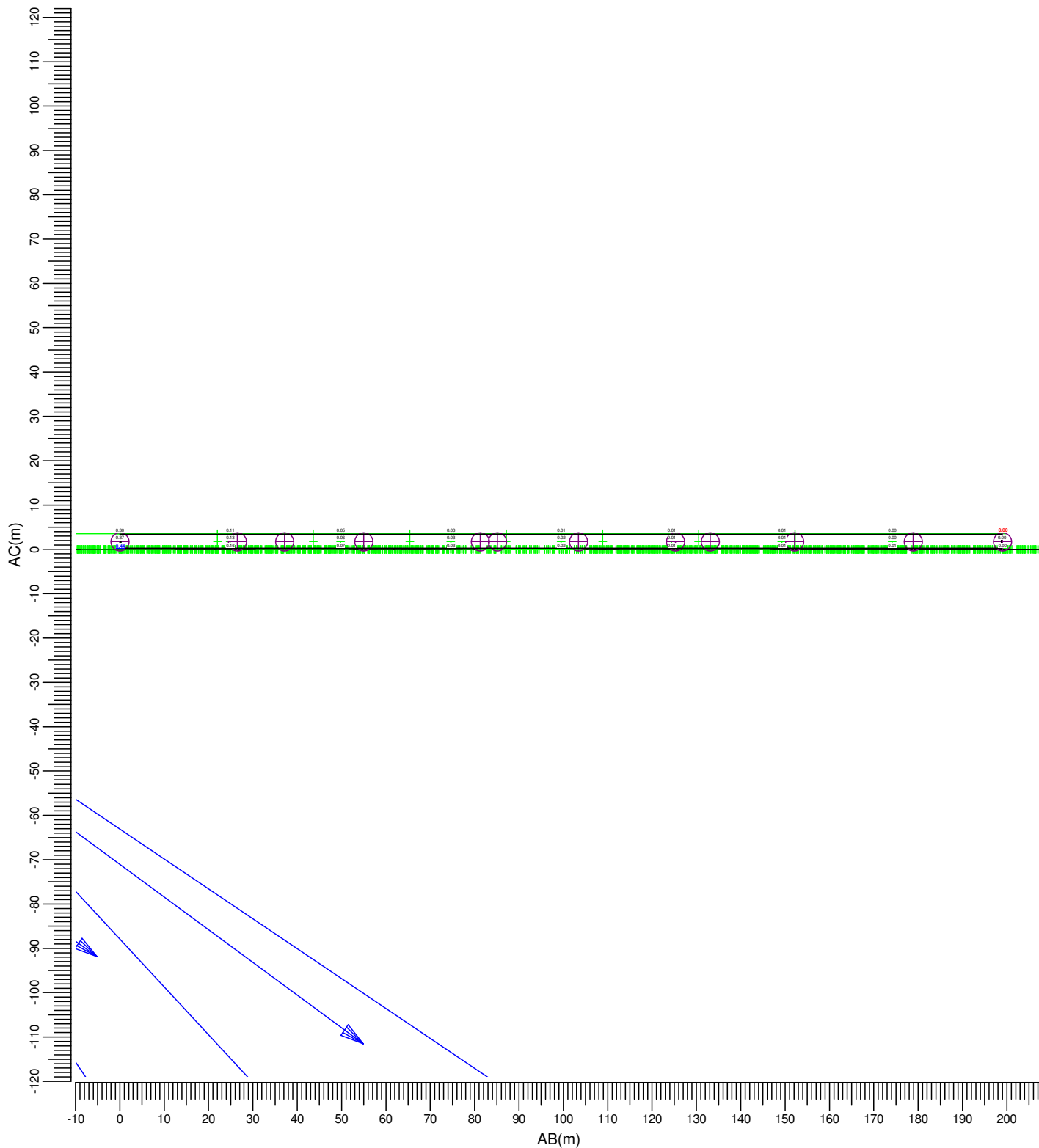
A MVP507 MB/60

B MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
53.6	0.2	128.5	0.00	0.00	0.75	1:1250

3.7 K. Wilhelminaweg: Grafische tabel

Rekenraster : K. Wilhelminaweg
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



(105.00, -110.00, 3.60) C-----D (161.00, -301.00, 3.60)
(105.00, -110.00, -0.00) A-----B (161.00, -301.00, -0.00)

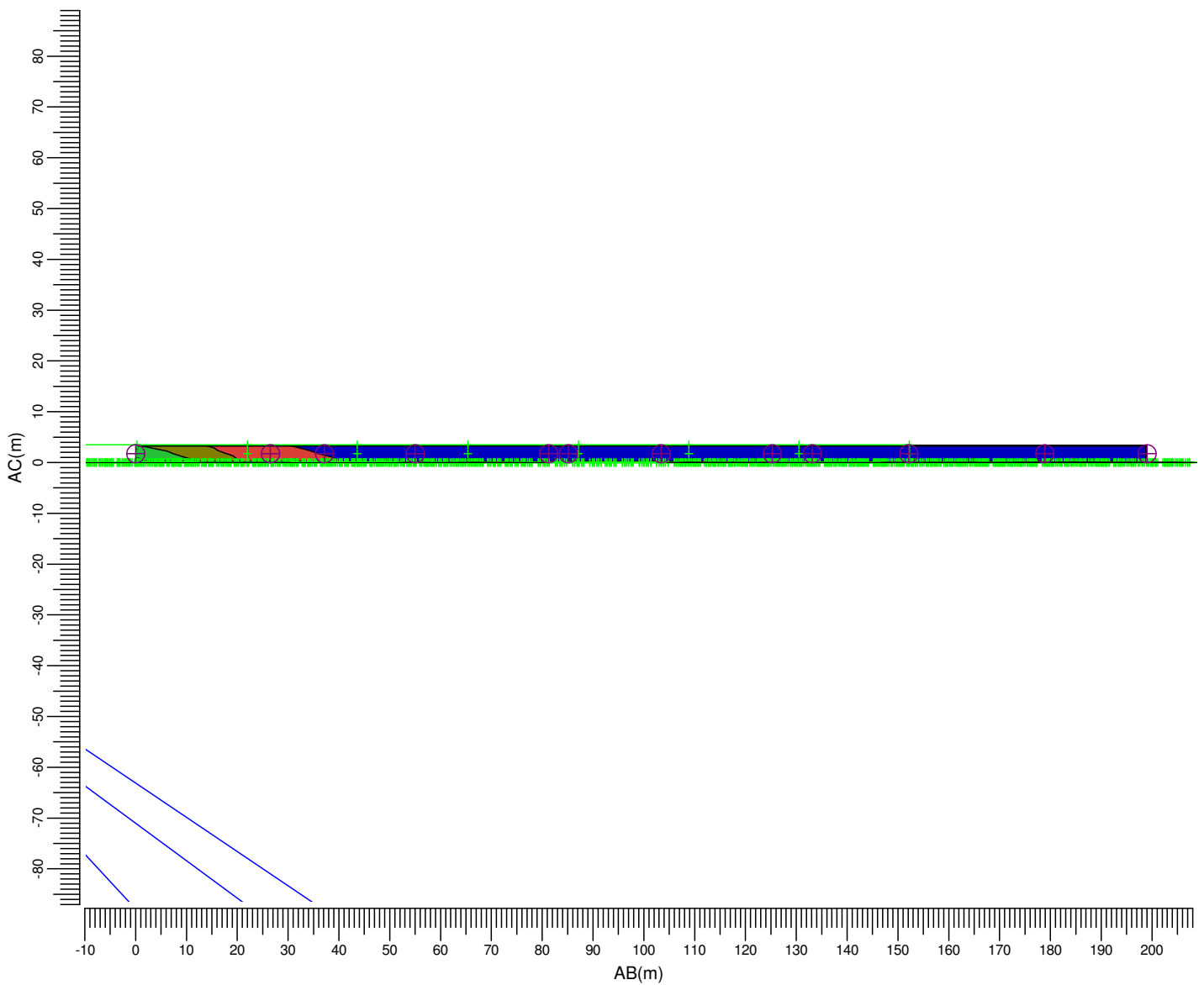
A MVP507 MB/60

B MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
0.07	0.00	0.44	0.04	0.01	0.75	1:1250

3.8 K. Wilhelminaweg: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : K. Wilhelminaweg
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



(105.00, -110.00, 3.60) C-----D (161.00, -301.00, 3.60)
(105.00, -110.00, -0.00) A-----B (161.00, -301.00, -0.00)

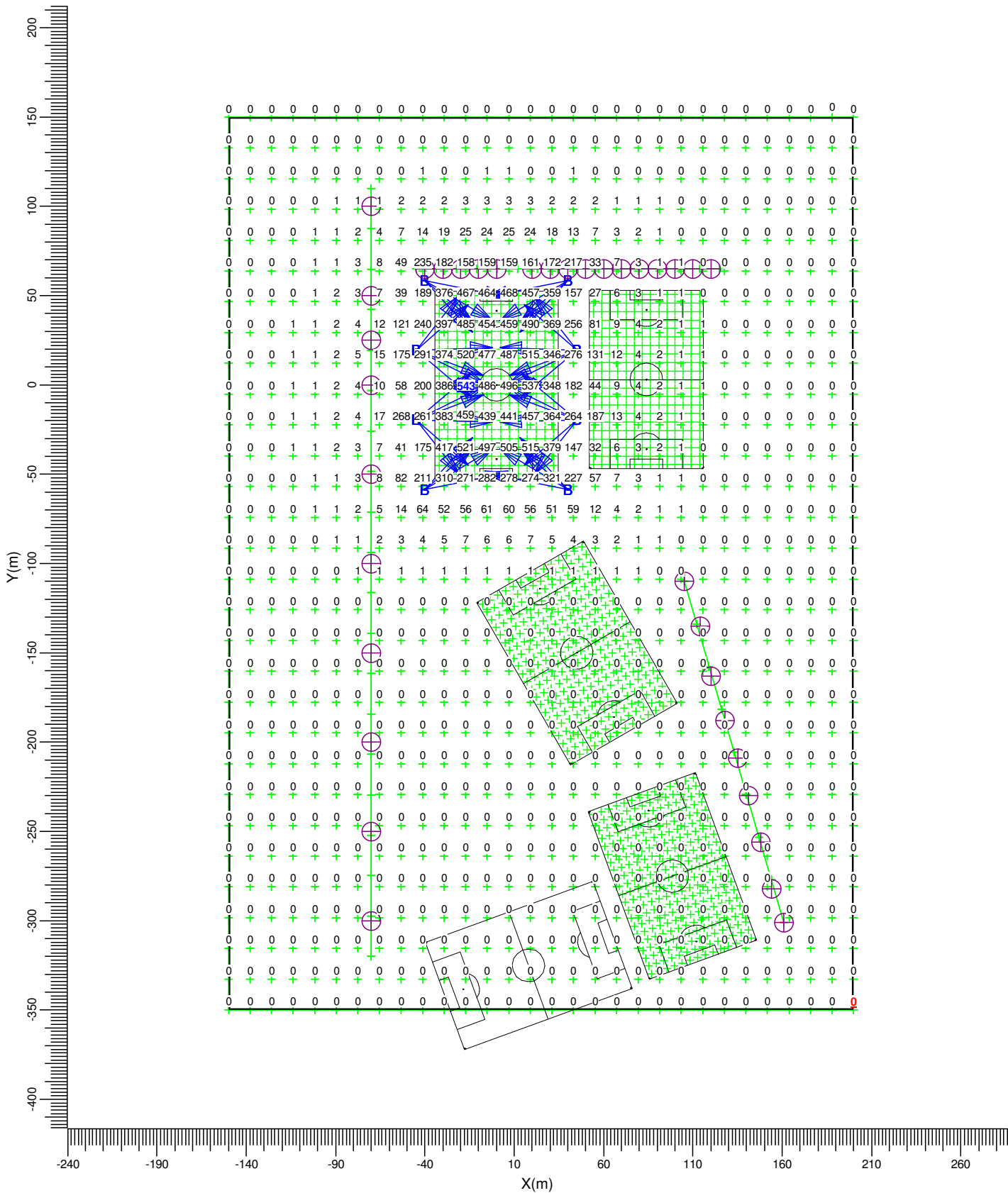
A MVP507 MB/60

B MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
0.07	0.00	0.44	0.04	0.01	0.75	1:1250

3.9 Omgeving: Grafische tabel

Rekenraster : Omgeving op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

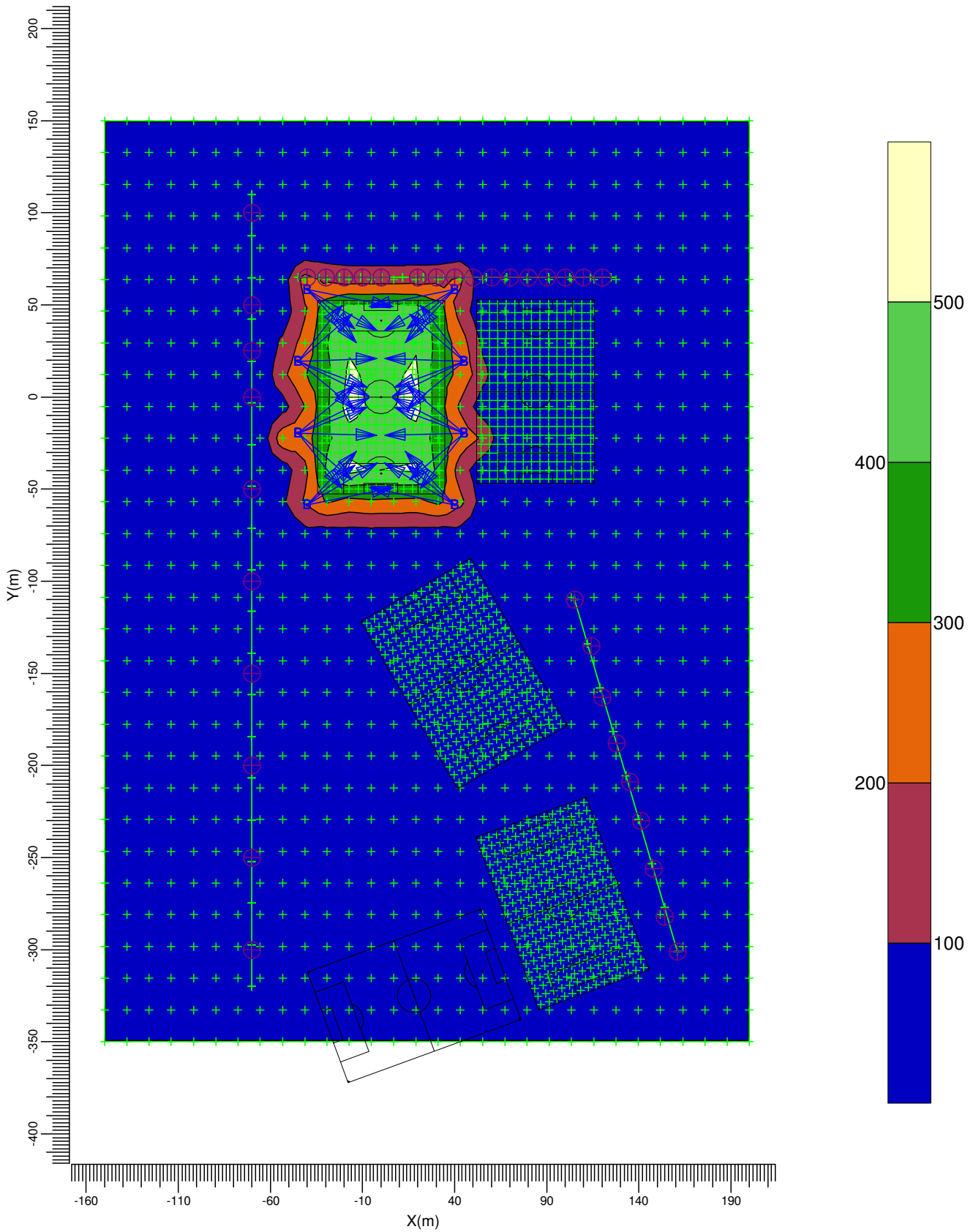


A MVP507 MB/60 B MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
27.7	0.0	543.0	0.00	0.00	0.75	1:3000

3.10 Omgeving: Gevuld isoliyndiagram

Rekenraster : Omgeving op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



A MVP507 MB/60

B MVP507 NB/60

Gemiddeld
27.7

Minimum
0.0

Maximum
543.0

Min/gem
0.00

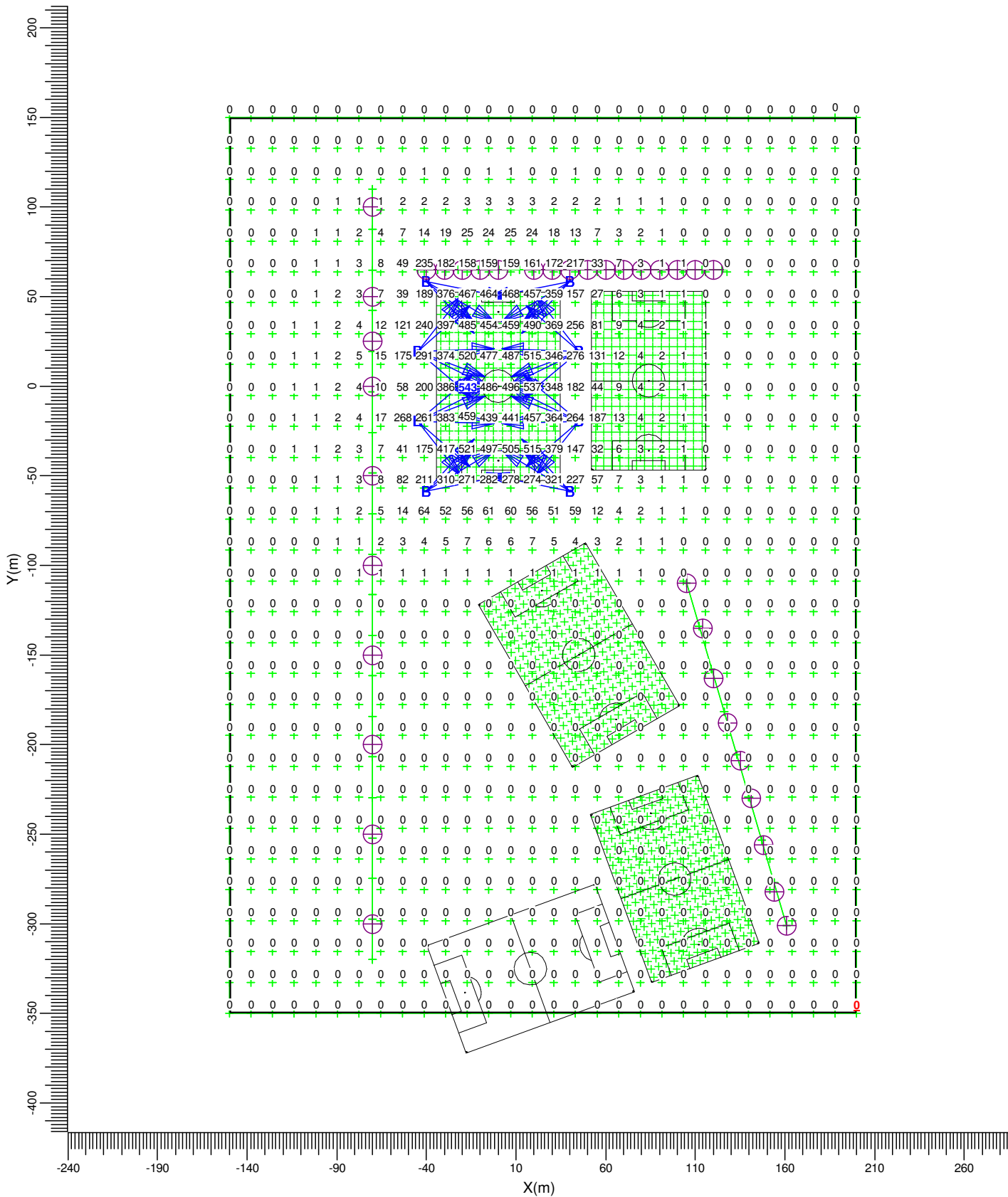
Min/max
0.00

Algemene behoudfactor
0.75

Schaal
1:3000

3.11 Omgeving 1.80: Grafische tabel

Rekenraster : Omgeving 1.80 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

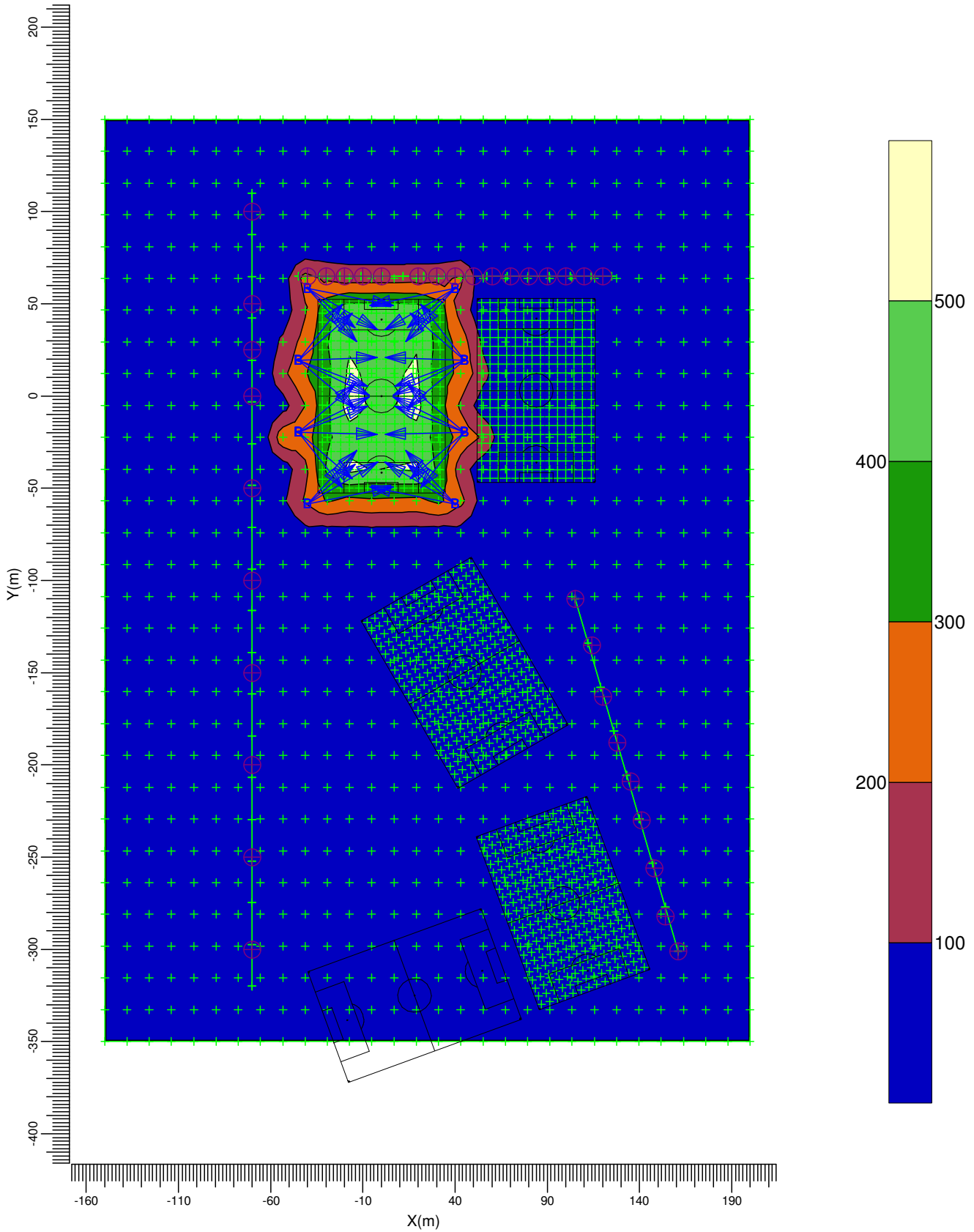


A MVP507 MB/60 B MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
27.7	0.0	543.0	0.00	0.00	0.75	1:3000

3.12 Omgeving 1.80: Gevuld isoliëdiagram

Rekenraster : Omgeving 1.80 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



A MVP507 MB/60

B MVP507 NB/60

Gemiddeld
27.7

Minimum
0.0

Maximum
543.0

Min/gem
0.00

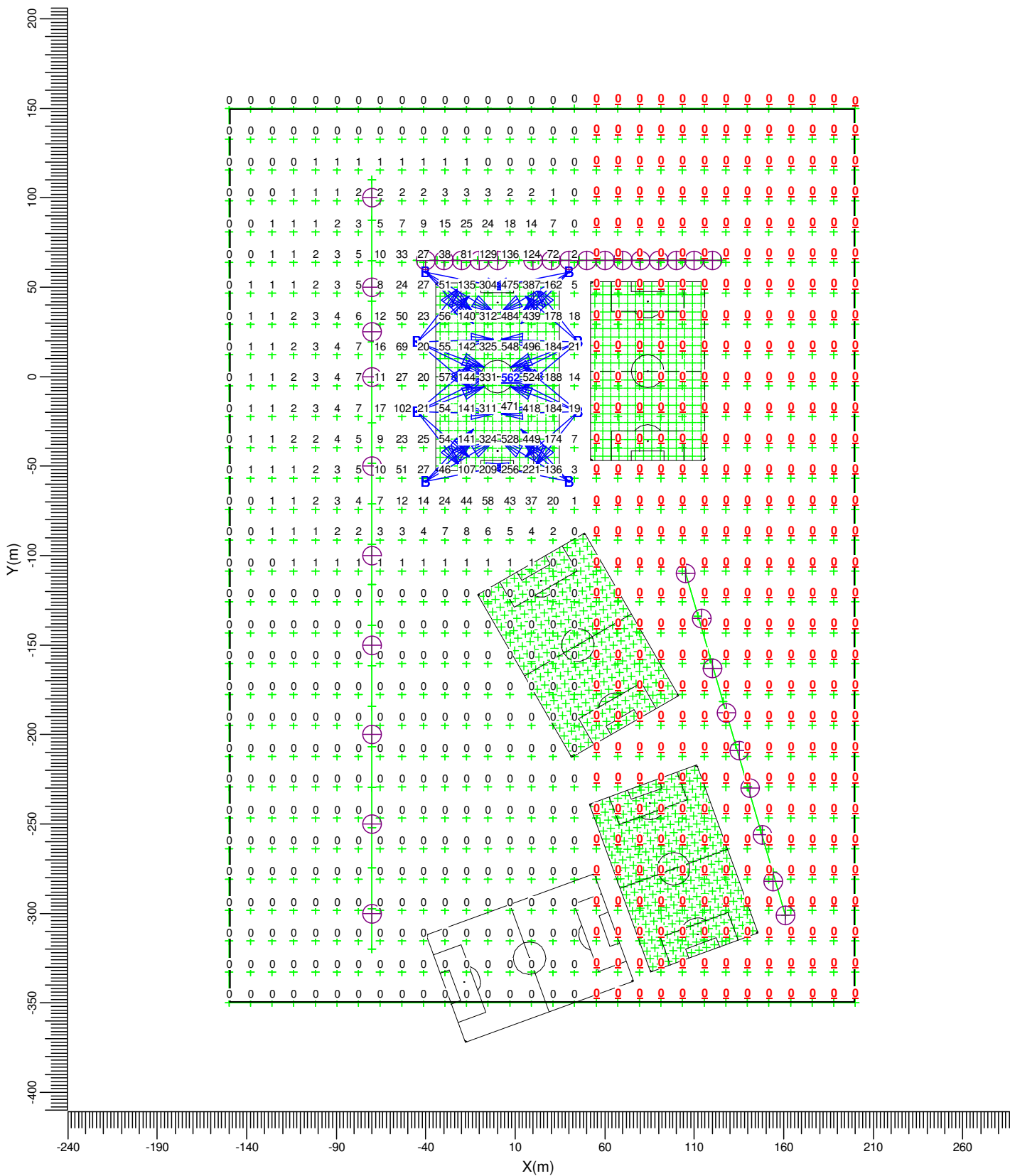
Min/max
0.00

Algemene behoudfactor
0.75

Schaal
1:3000

3.13 Omgeving Ev +X: Grafische tabel

Rekenraster : Omgeving 1.80 op Z = -0.00 m
 Berekening : Verticale verlichtingssterkte richting +X (lux)
 Boven rekenraster : 0.00 m

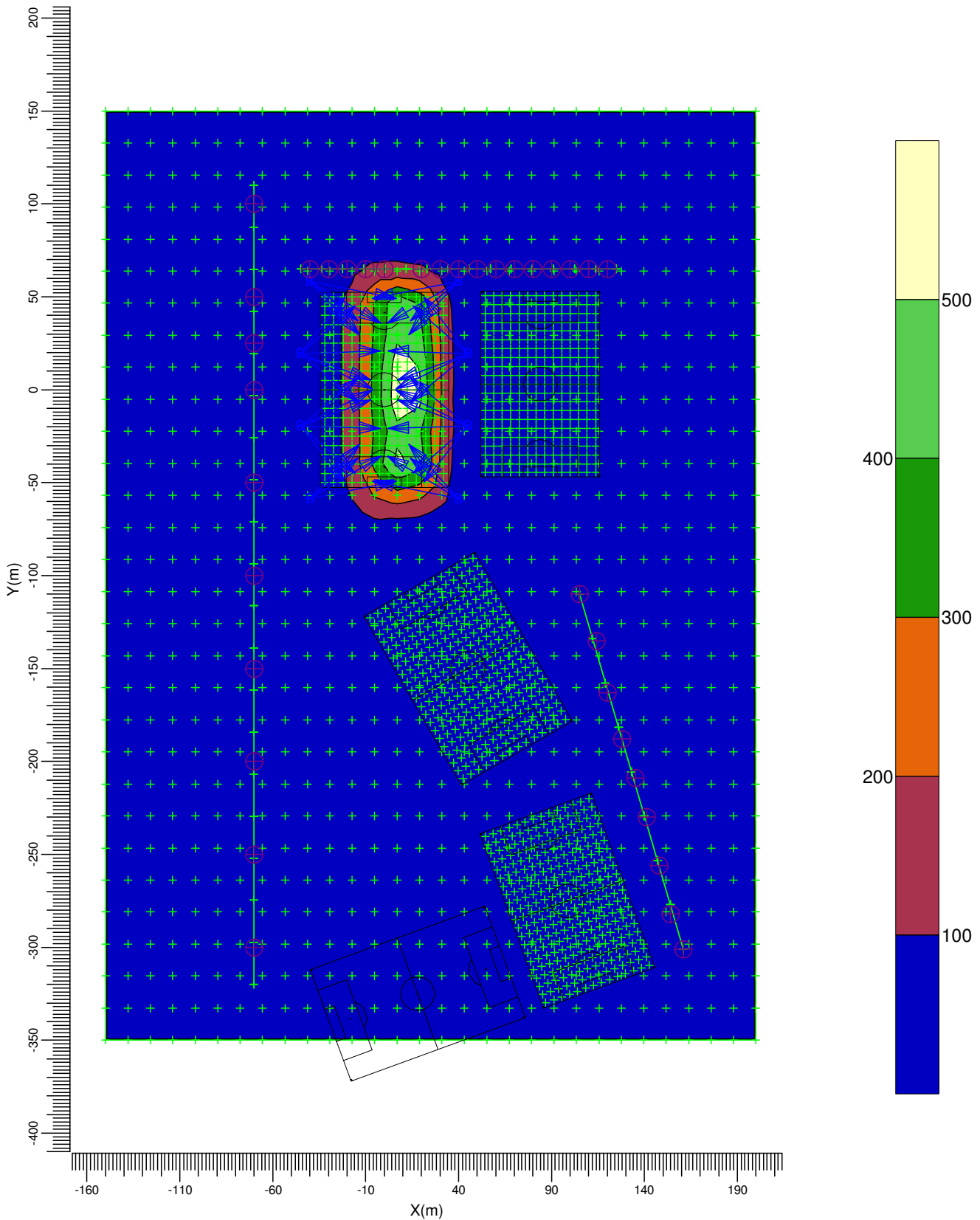


A MVP507 MB/60 B MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
14.3	0.0	561.6	0.00	0.00	0.75	1:3000

3.14 Omgeving Ev +X: Gevuld isolijndiagramm

Rekenraster : Omgeving 1.80 op Z = -0.00 m
 Berekening : Verticale verlichtingssterkte richting +X (lux)
 Boven rekenraster : 0.00 m

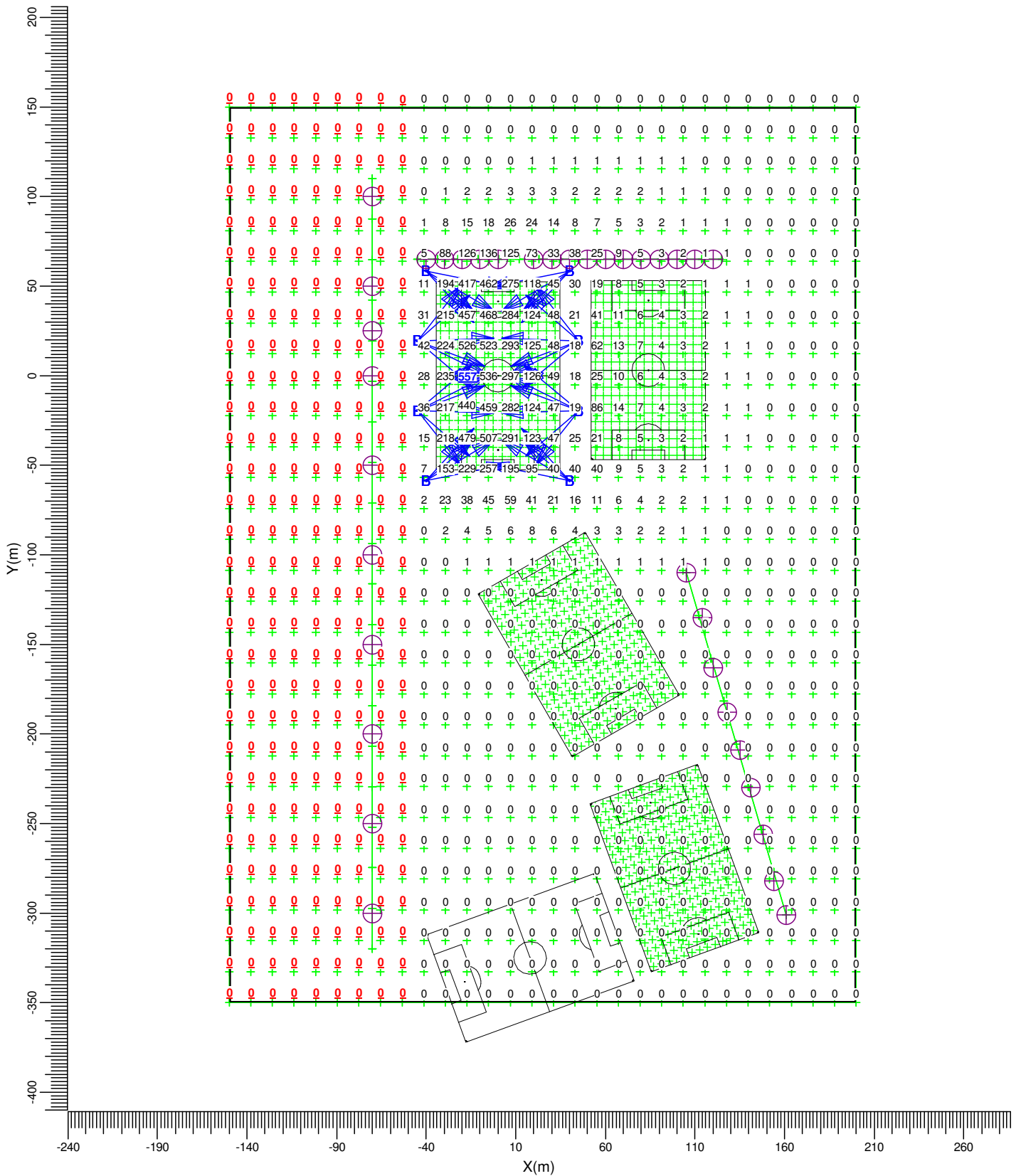


A MVP507 MB/60 B MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
14.3	0.0	561.6	0.00	0.00	0.75	1:3000

3.15 Omgeving Ev -X: Grafische tabel

Rekenraster : Omgeving 1.80 op Z = -0.00 m
 Berekening : Verticale verlichtingssterkte richting -X (lux)
 Boven rekenraster : 0.00 m

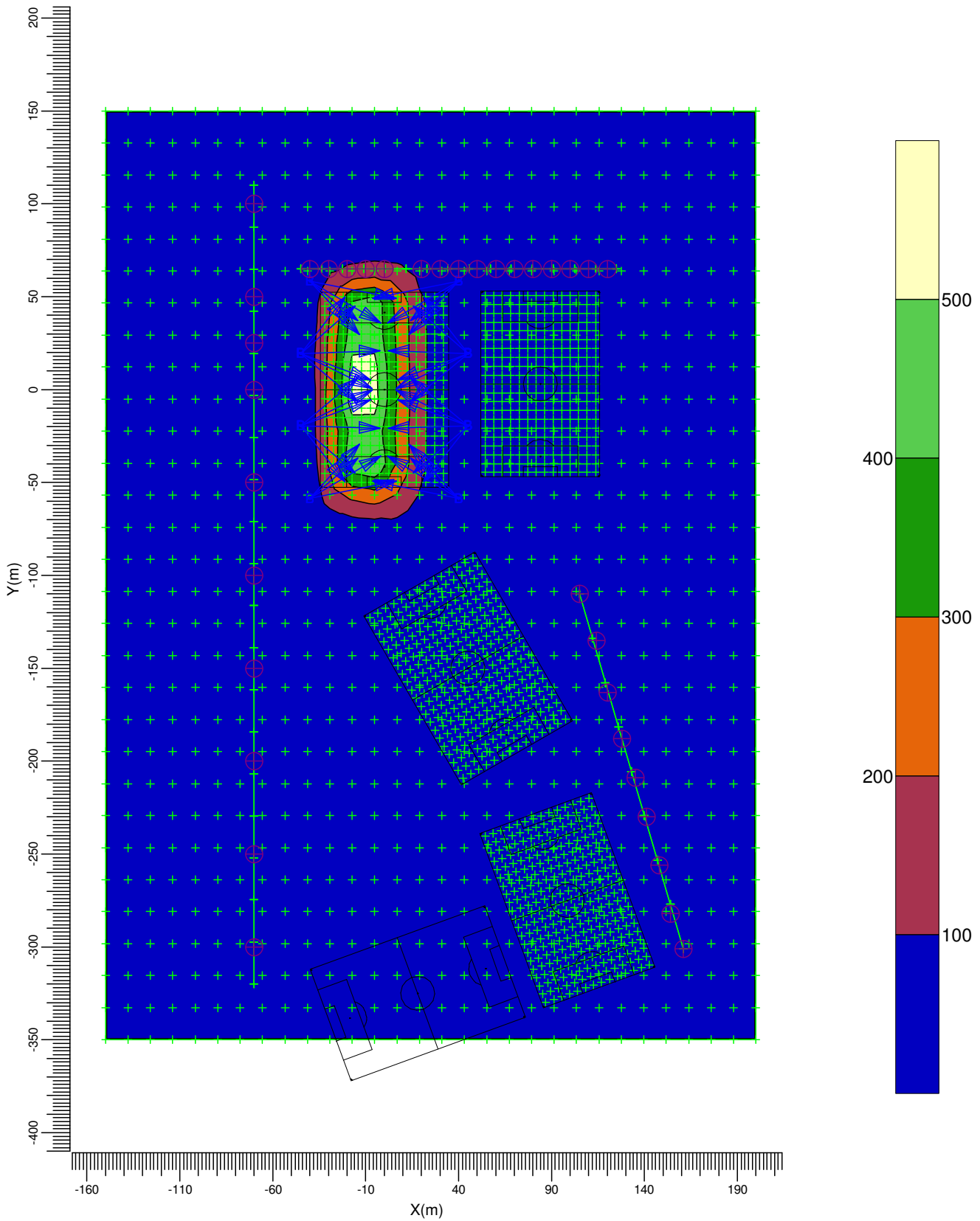


A MVP507 MB/60 B MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
14.3	0.0	557.0	0.00	0.00	0.75	1:3000

3.16 Omgeving Ev -X: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Omgeving 1.80 op Z = -0.00 m
 Berekening : Verticale verlichtingssterkte richting -X (lux)
 Boven rekenraster : 0.00 m



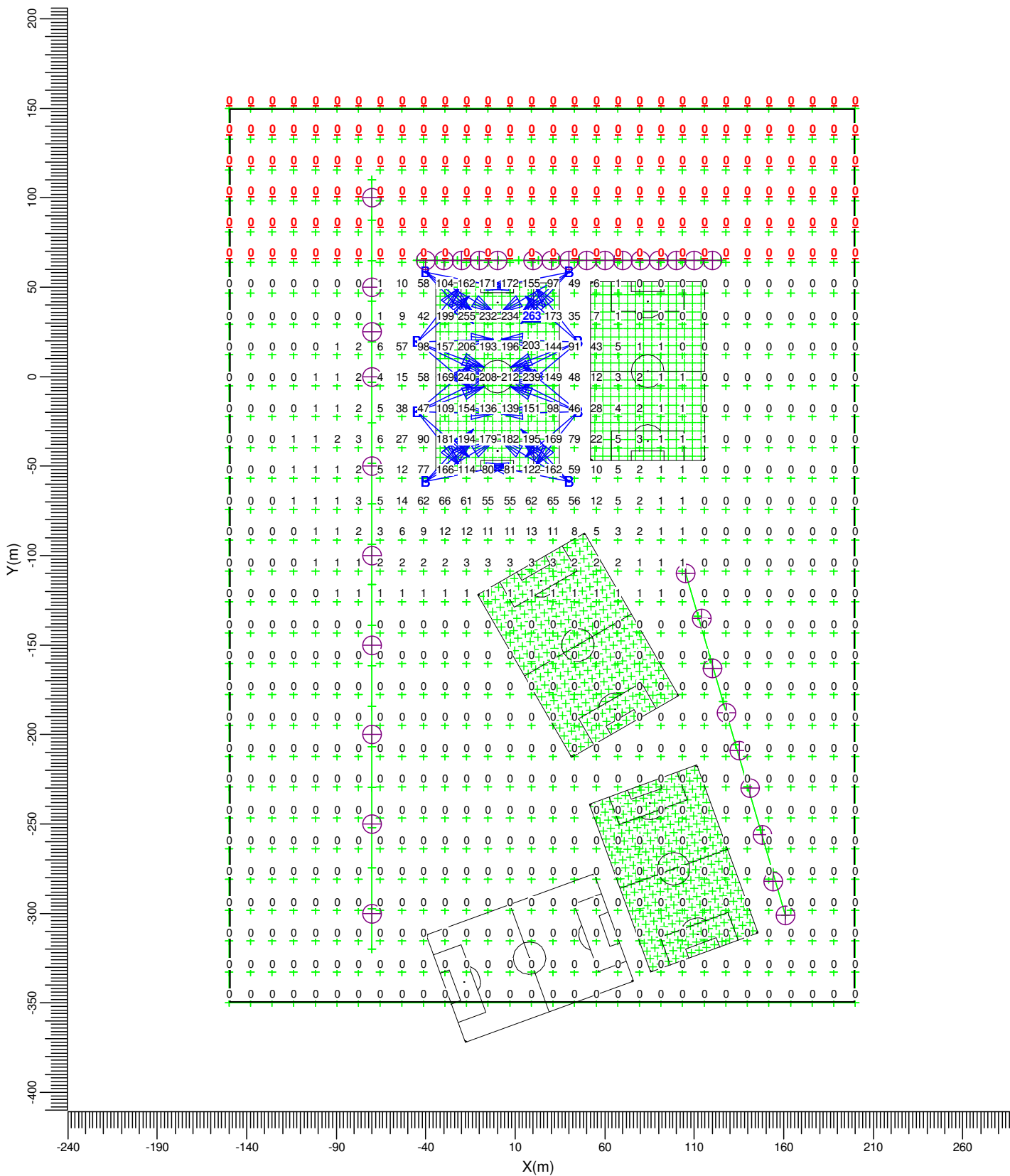
A MVP507 MB/60

B MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
14.3	0.0	557.0	0.00	0.00	0.75	1:3000

3.17 Omgeving Ev +Y: Grafische tabel

Rekenraster : Omgeving 1.80 op Z = -0.00 m
 Berekening : Verticale verlichtingssterkte richting +Y (lux)
 Boven rekenraster : 0.00 m

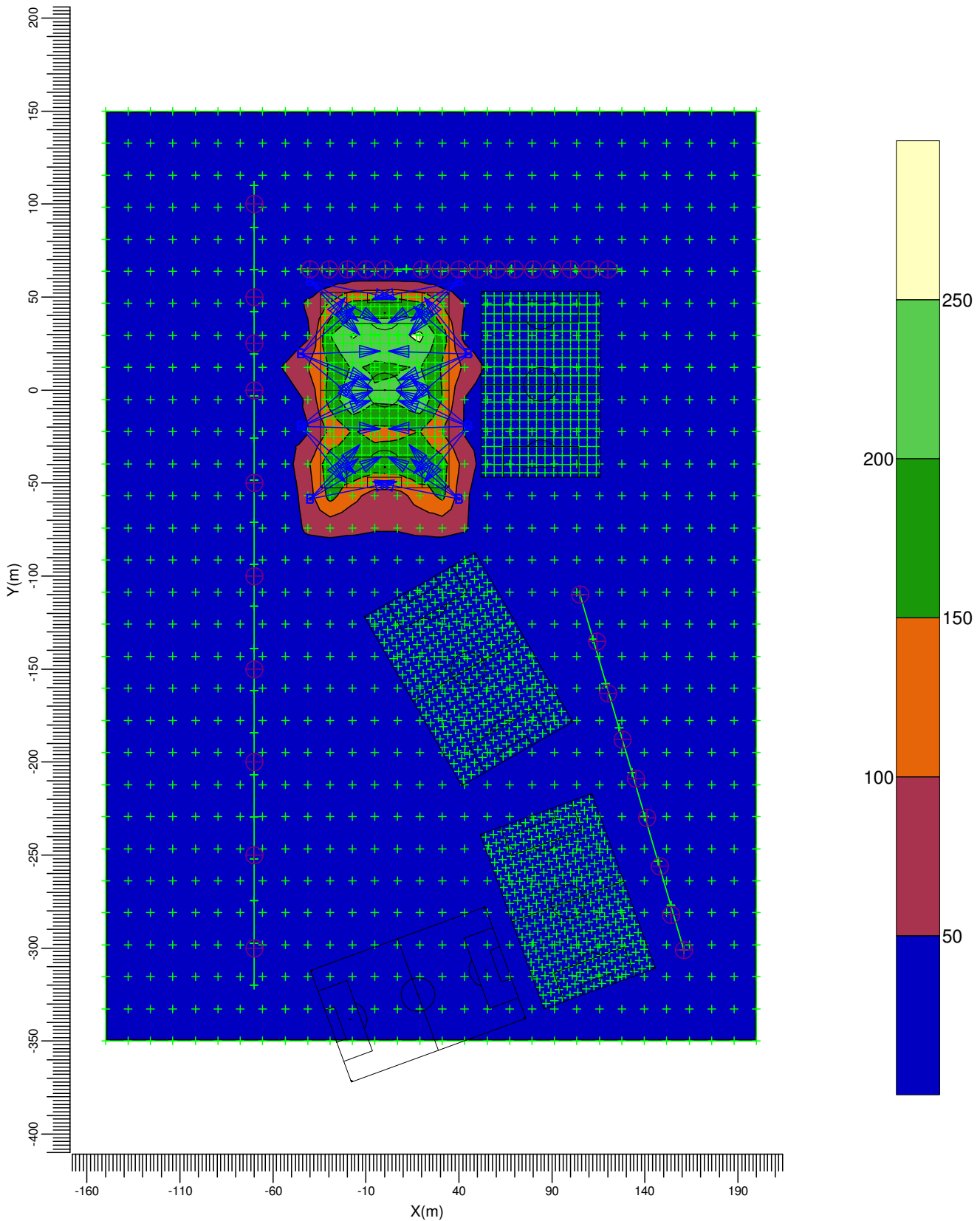


A MVP507 MB/60 B MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
10.2	0.0	262.6	0.00	0.00	0.75	1:3000

3.18 Omgeving Ev +Y: Gevuld isolijndiagramm

Rekenraster : Omgeving 1.80 op Z = -0.00 m
 Berekening : Verticale verlichtingssterkte richting +Y (lux)
 Boven rekenraster : 0.00 m



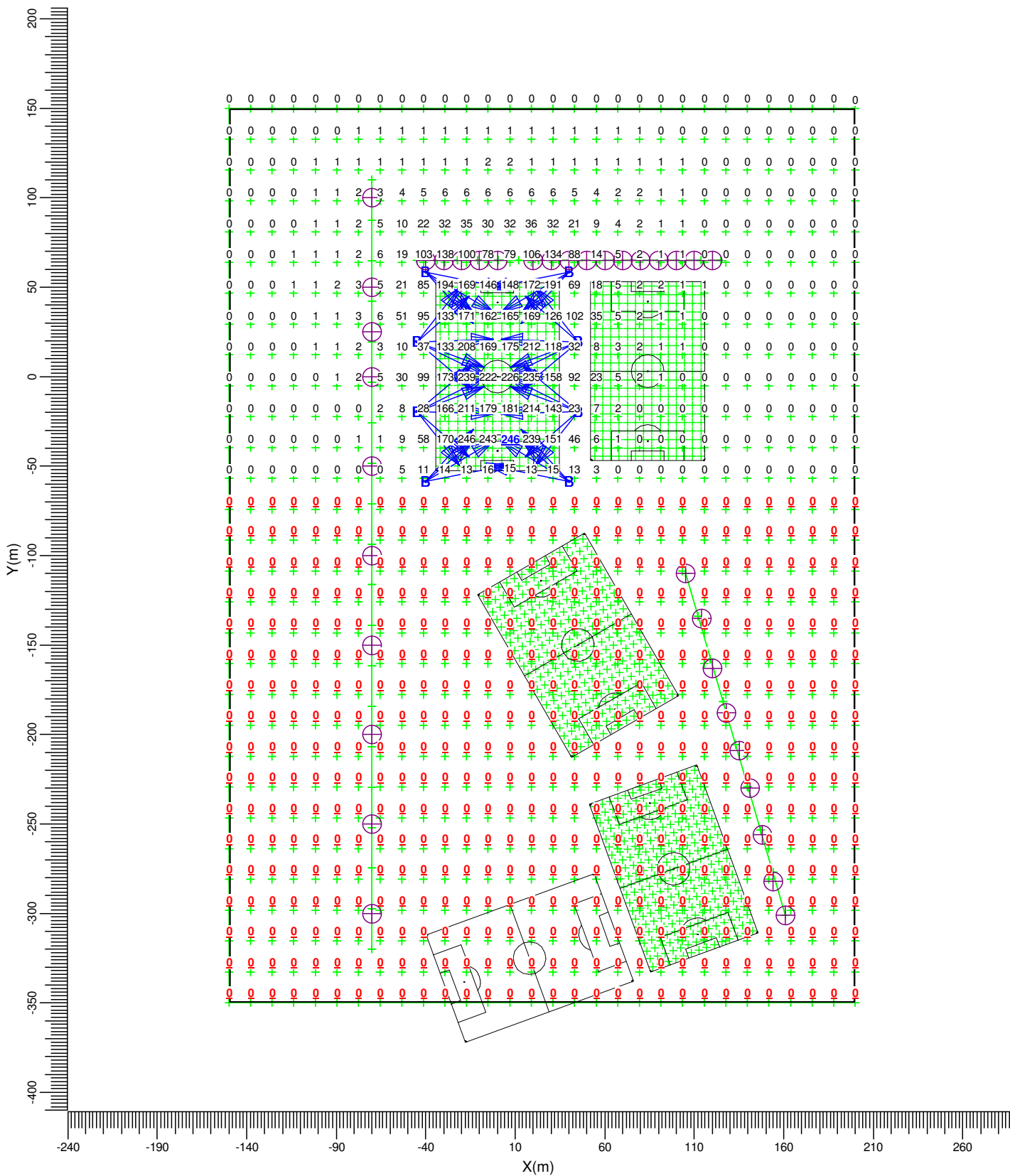
A MVP507 MB/60

B MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
10.2	0.0	262.6	0.00	0.00	0.75	1:3000

3.19 Omgeving Ev -Y: Grafische tabel

Rekenraster : Omgeving 1.80 op Z = -0.00 m
 Berekening : Verticale verlichtingssterkte richting -Y (lux)
 Boven rekenraster : 0.00 m

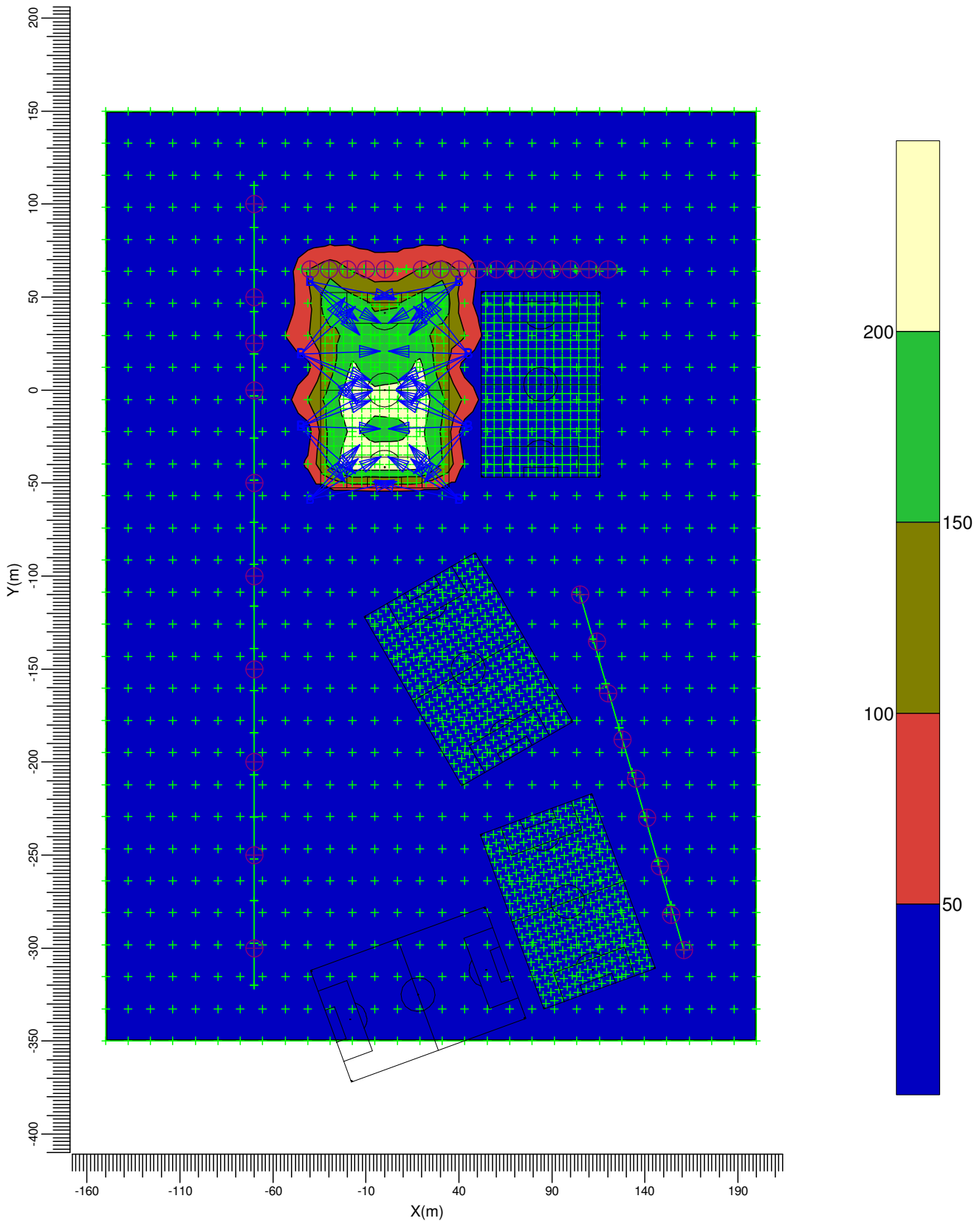


A → MVP507 MB/60 B → MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
10.1	0.0	246.1	0.00	0.00	0.75	1:3000

3.20 Omgeving Ev -Y: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Omgeving 1.80 op Z = -0.00 m
 Berekening : Verticale verlichtingssterkte richting -Y (lux)
 Boven rekenraster : 0.00 m



A → MVP507 MB/60

B → MVP507 NB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Algemene behoudfactor	Schaal
10.1	0.0	246.1	0.00	0.00	0.75	1:3000

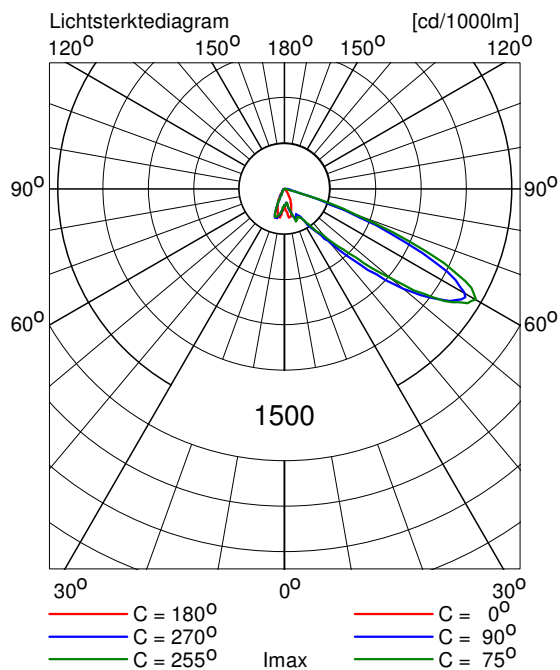
4. Armatuurgegevens

4.1 Armatuurtypen

OPTIVISION MVP507 1xMHN-LA2000W/400V/842 NB/60



Armatuurrendement	
Omlaag	: 0.79
Omhoog	: 0.00
Totaal	: 0.79
Voorschakelapparaat	: Standard
Lichtstroom / lamp	: 220000 lm
Vermogen / armatuur	: 2123.0 W
Meetcode	: LVMA107800



5. Installatiegegevens

5.1 Legenda

Armatuurtypen:

Code	Aantal	Armatuurtype	Aantal x lamptype	Lichtstroom [lm]
B	40	MVP507 NB/60	1 * MHN-LA2000W/400V/842	1 * 220000

5.2 Positie en instelrichting per armatuur

Aantal x code	Positie [m]			Richtpunt [m]			Instelrichting in hoeken			ULR
	X	Y	Z	X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0	
1 * B	-45.00	-19.50	24.00	-15.67	-44.89	0.00	-40.9	58.3	0.0	0.00
1 * B	-45.00	-19.50	24.00	-21.33	-49.63	0.00	-51.8	57.9	0.0	0.00
1 * B	-45.00	-19.50	24.00	-2.25	-20.84	0.00	-1.8	60.7	0.0	0.00
1 * B	-45.00	-19.50	24.00	-14.22	6.32	0.00	40.0	59.1	0.0	0.00
1 * B	-45.00	-19.50	24.00	-6.50	-0.47	0.00	26.3	60.8	0.0	0.00
1 * B	-45.00	-19.50	24.00	-7.37	-5.40	0.00	20.5	59.2	0.0	0.00
1 * B	-45.00	19.50	24.00	-15.67	44.89	0.00	40.9	58.3	-0.0	0.00
1 * B	-45.00	19.50	24.00	-21.33	49.63	0.00	51.8	57.9	-0.0	0.00
1 * B	-45.00	19.50	24.00	-2.25	20.84	0.00	1.8	60.7	-0.0	0.00
1 * B	-45.00	19.50	24.00	-14.22	-6.32	0.00	-40.0	59.1	-0.0	0.00
1 * B	-45.00	19.50	24.00	-6.50	0.47	0.00	-26.3	60.8	-0.0	0.00
1 * B	-45.00	19.50	24.00	-7.37	5.40	0.00	-20.5	59.2	-0.0	0.00
1 * B	-40.00	-58.50	24.00	-1.99	-35.93	0.00	30.7	61.5	0.0	0.00
1 * B	-40.00	-58.50	24.00	6.32	-49.24	0.00	11.3	63.1	0.0	0.00
1 * B	-40.00	-58.50	24.00	-13.30	-29.62	0.00	47.2	58.6	0.0	0.00
1 * B	-40.00	-58.50	24.00	-14.35	-37.00	0.00	40.0	54.4	0.0	0.01
1 * B	-40.00	58.50	24.00	-1.99	35.93	0.00	-30.7	61.5	-0.0	0.00
1 * B	-40.00	58.50	24.00	6.32	49.24	0.00	-11.3	63.1	-0.0	0.00
1 * B	-40.00	58.50	24.00	-13.30	29.62	0.00	-47.2	58.6	-0.0	0.00
1 * B	-40.00	58.50	24.00	-14.35	37.00	0.00	-40.0	54.4	-0.0	0.01
1 * B	40.00	-58.50	24.00	1.99	-35.93	0.00	149.3	61.5	-0.0	0.00
1 * B	40.00	-58.50	24.00	-6.32	-49.24	0.00	168.7	63.1	-0.0	0.00
1 * B	40.00	-58.50	24.00	13.30	-29.62	0.00	132.8	58.6	-0.0	0.00
1 * B	40.00	-58.50	24.00	14.35	-37.00	0.00	140.0	54.4	-0.0	0.01
1 * B	40.00	58.50	24.00	1.99	35.93	0.00	-149.3	61.5	0.0	0.00
1 * B	40.00	58.50	24.00	-6.32	49.24	0.00	-168.7	63.1	0.0	0.00
1 * B	40.00	58.50	24.00	13.30	29.62	0.00	-132.8	58.6	0.0	0.00
1 * B	40.00	58.50	24.00	14.35	37.00	0.00	-140.0	54.4	0.0	0.01
1 * B	45.00	-19.50	24.00	15.67	-44.89	0.00	-139.1	58.3	-0.0	0.00
1 * B	45.00	-19.50	24.00	21.33	-49.63	0.00	-128.2	57.9	-0.0	0.00
1 * B	45.00	-19.50	24.00	2.25	-20.84	0.00	-178.2	60.7	-0.0	0.00
1 * B	45.00	-19.50	24.00	14.22	6.32	0.00	140.0	59.1	-0.0	0.00
1 * B	45.00	-19.50	24.00	6.50	-0.47	0.00	153.7	60.8	-0.0	0.00
1 * B	45.00	-19.50	24.00	7.37	-5.40	0.00	159.5	59.2	-0.0	0.00
1 * B	45.00	19.50	24.00	15.67	44.89	0.00	139.1	58.3	0.0	0.00
1 * B	45.00	19.50	24.00	21.33	49.63	0.00	128.2	57.9	0.0	0.00
1 * B	45.00	19.50	24.00	2.25	20.84	0.00	178.2	60.7	0.0	0.00
1 * B	45.00	19.50	24.00	14.22	-6.32	0.00	-140.0	59.1	0.0	0.00
1 * B	45.00	19.50	24.00	6.50	0.47	0.00	-153.7	60.8	0.0	0.00
1 * B	45.00	19.50	24.00	7.37	5.40	0.00	-159.5	59.2	0.0	0.00