

HSV Zwijndrecht

Lichtinstallatie honkbalveld

Projectcode: L1703yy_zwij
Datum: 17-03-2020
Klant: Gemeente Zwijndrecht
Vertegenwoordiger: de heer A. van de Luijtgaarden

Ontwerper: A.J. Veldhuizen

Opmerkingen: Conform Vademecum 2018
Binnenveld 500 lux
Buitenveld 300 lux

Nationaal niveau

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

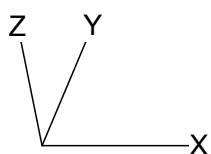
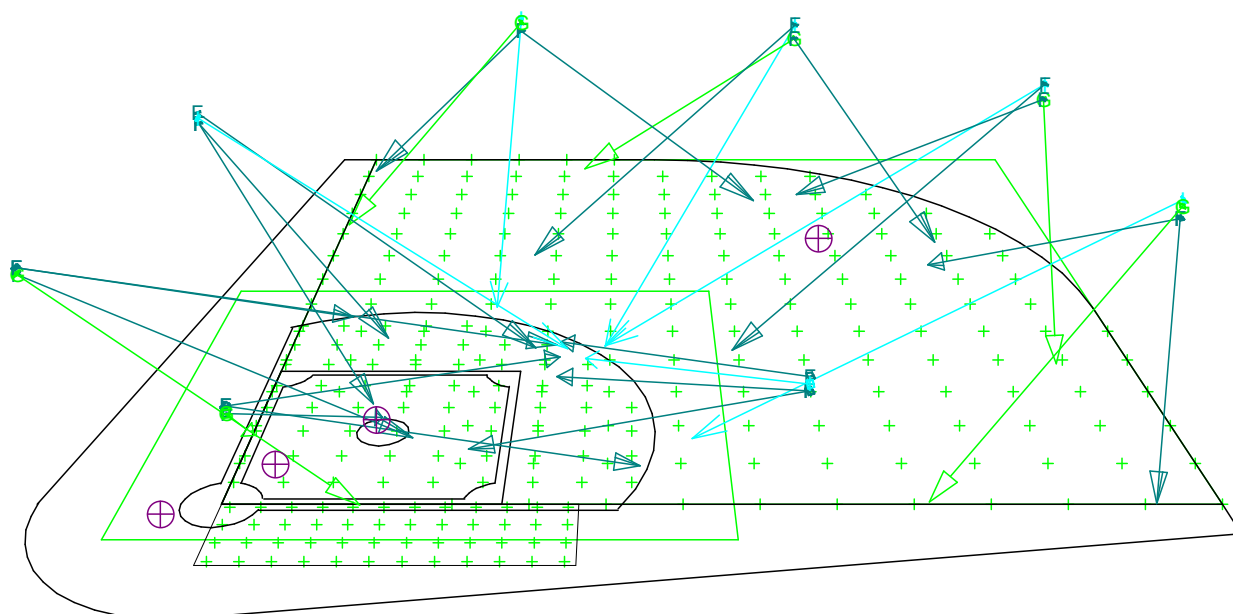
Telefoon: 078 - 6105100
Fax: 078 - 6104062
E-mail: info@oostendorpbv.nl

Inhoudsopgave

1.	Projectbeschrijving	3
1.1	Overzicht in 3D	3
1.2	Overzicht van boven	4
2.	Samenvatting	5
2.1	Armatuurtypen	5
2.2	Berekeningsresultaten	5
3.	Berekeningsresultaten	6
3.1	buitenveld: Grafische tabel	6
3.2	buitenveld: Gevuld isolijndiagram	7
3.3	Binnenveld: Grafische tabel	8
3.4	Binnenveld: Gevuld isolijndiagram	9
3.5	Backstop: Grafische tabel	10
3.6	Backstop: Gevuld isolijndiagram	11
4.	Armatuurgegevens	12
4.1	Armatuurtypen	12
5.	Installatiegegevens	14
5.1	Legenda	14
5.2	Positie en instelrichting per armatuur	14

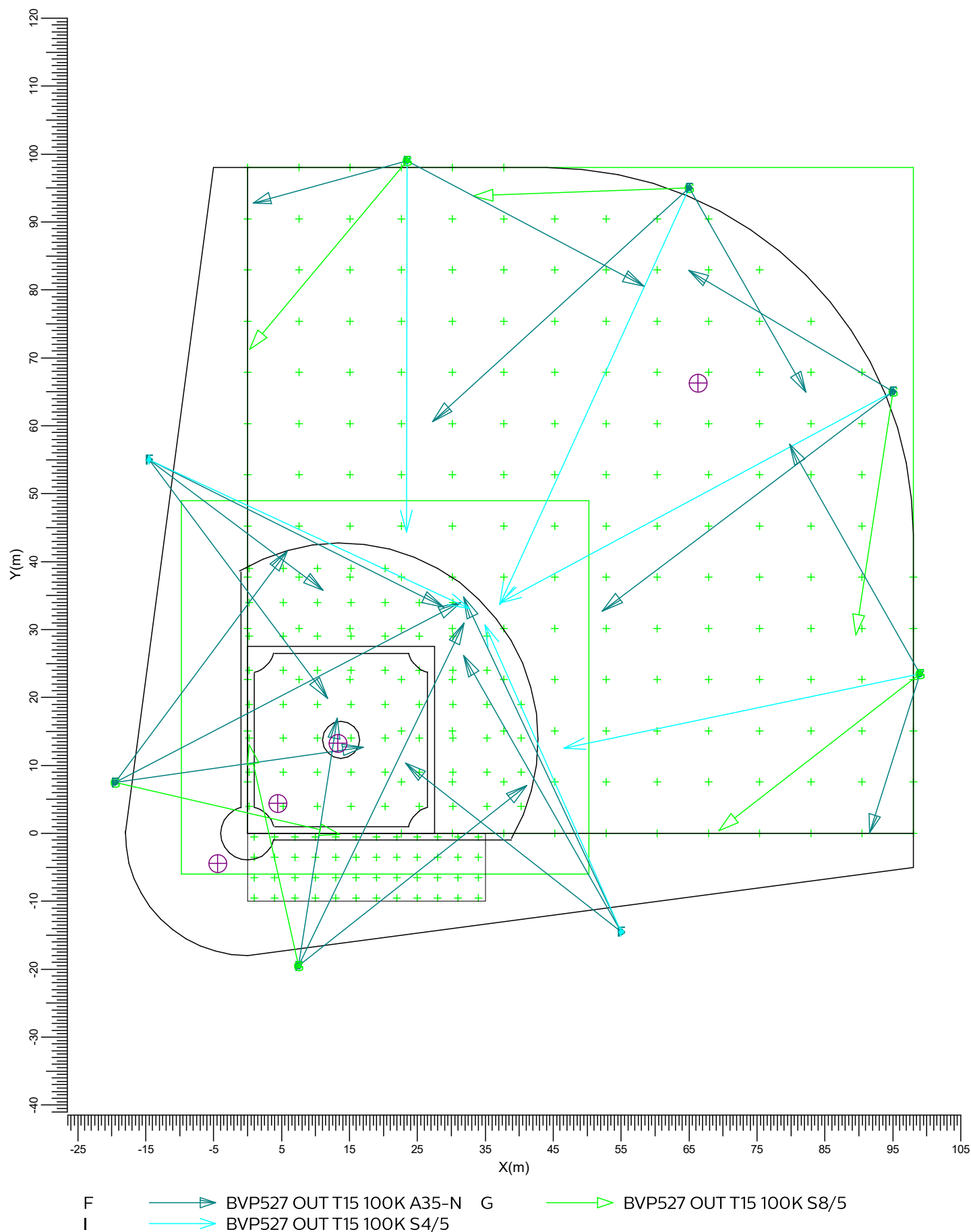
1. Projectbeschrijving

1.1 Overzicht in 3D



F — BVP527 OUT T15 100K A35-N G — BVP527 OUT T15 100K S8/5
I — BVP527 OUT T15 100K S4/5

1.2 Overzicht van boven



Schaal
1:750

2. Samenvatting

2.1 Armatuurtypen

Code	Aantal	Armatuurtype	Aantal x lamptype	Vermogen [W]	Lichtstroom [lm]
F	20	BVP527 OUT T15 100K A35-NB	1 * LED2210/757	1580.0	1 * 220880
G	6	BVP527 OUT T15 100K S8/5	1 * LED2210/757	1580.0	1 * 220880
I	6	BVP527 OUT T15 100K S4/5	1 * LED2210/757	1580.0	1 * 220880

Totaal geïnstalleerd vermogen: 50.56 kW

2.2 Berekeningsresultaten

Verlichtingssterkte / luminantie:

Berekening	Type berekening	Eenheid	Gem	Min	Max	Min/gem	Max/min
buitenveld	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	351	182	887	0.52	0.21
Binnenveld	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	660	526	915	0.80	0.58
Backstop	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	555	369	761	0.66	0.48

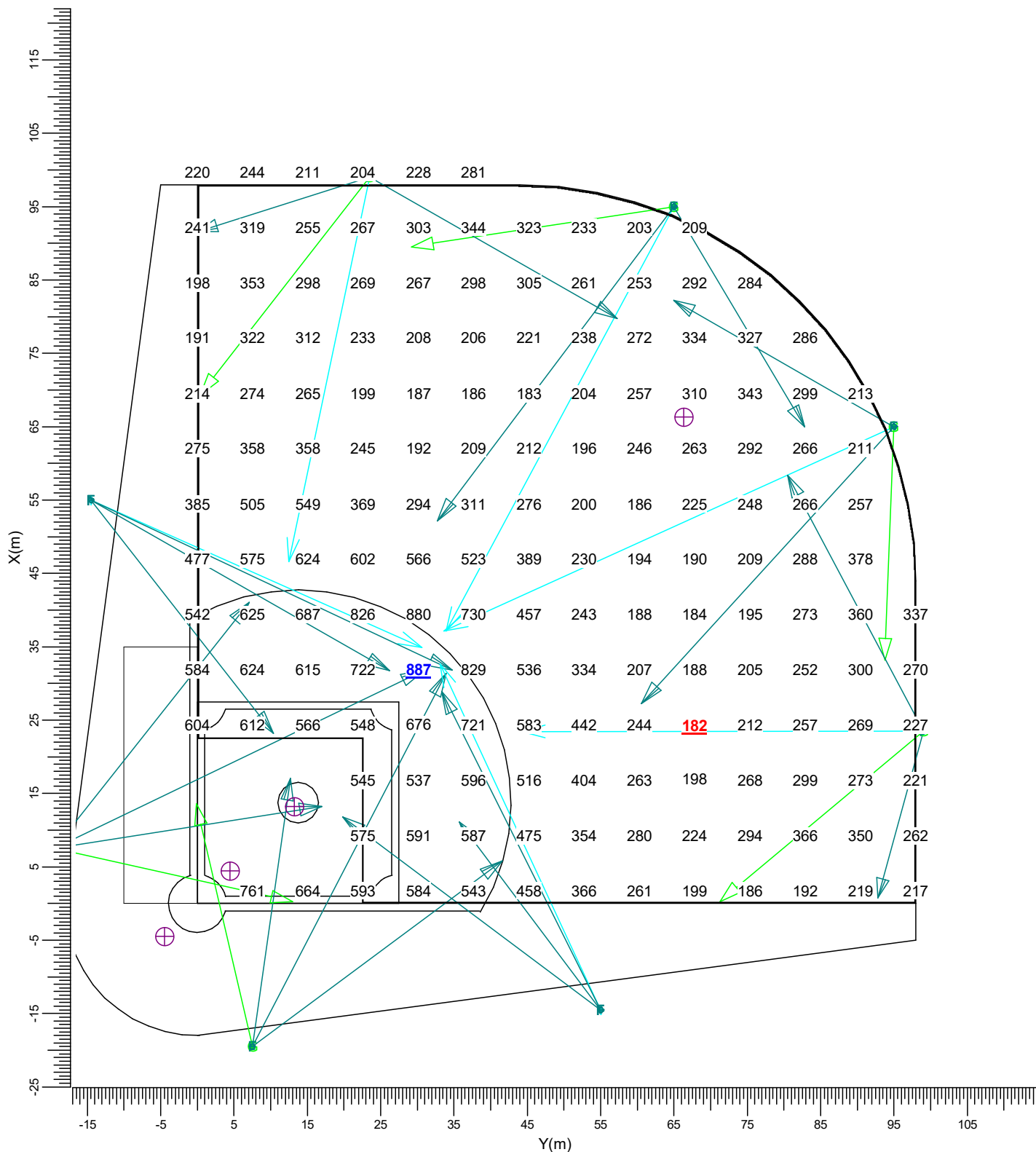
Berekeningen lichthinder:

ULR (lichtrendement naar boven) is 0.02.

3. Berekeningsresultaten

3.1 buitenveld: Grafische tabel

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

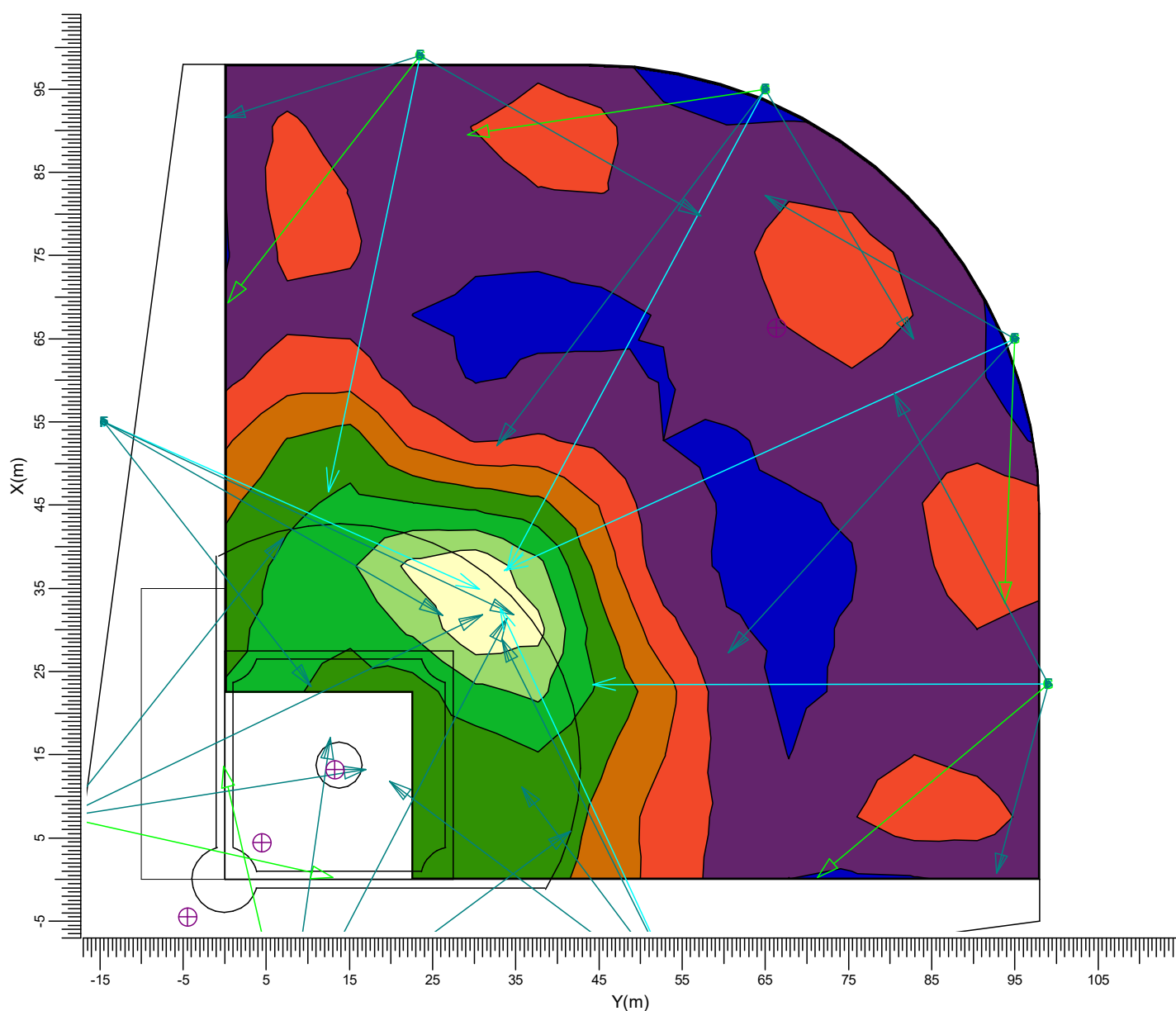
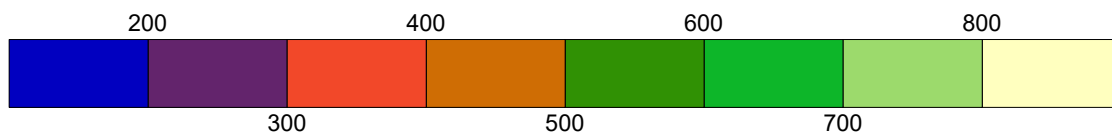


F — BVP527 OUT T15 100K A35-N G — BVP527 OUT T15 100K S8/5
I — BVP527 OUT T15 100K S4/5

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
351	182	887	0.52	0.21	1.04	1:750

3.2 buitenveld: Gevuld isolijndiagram

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

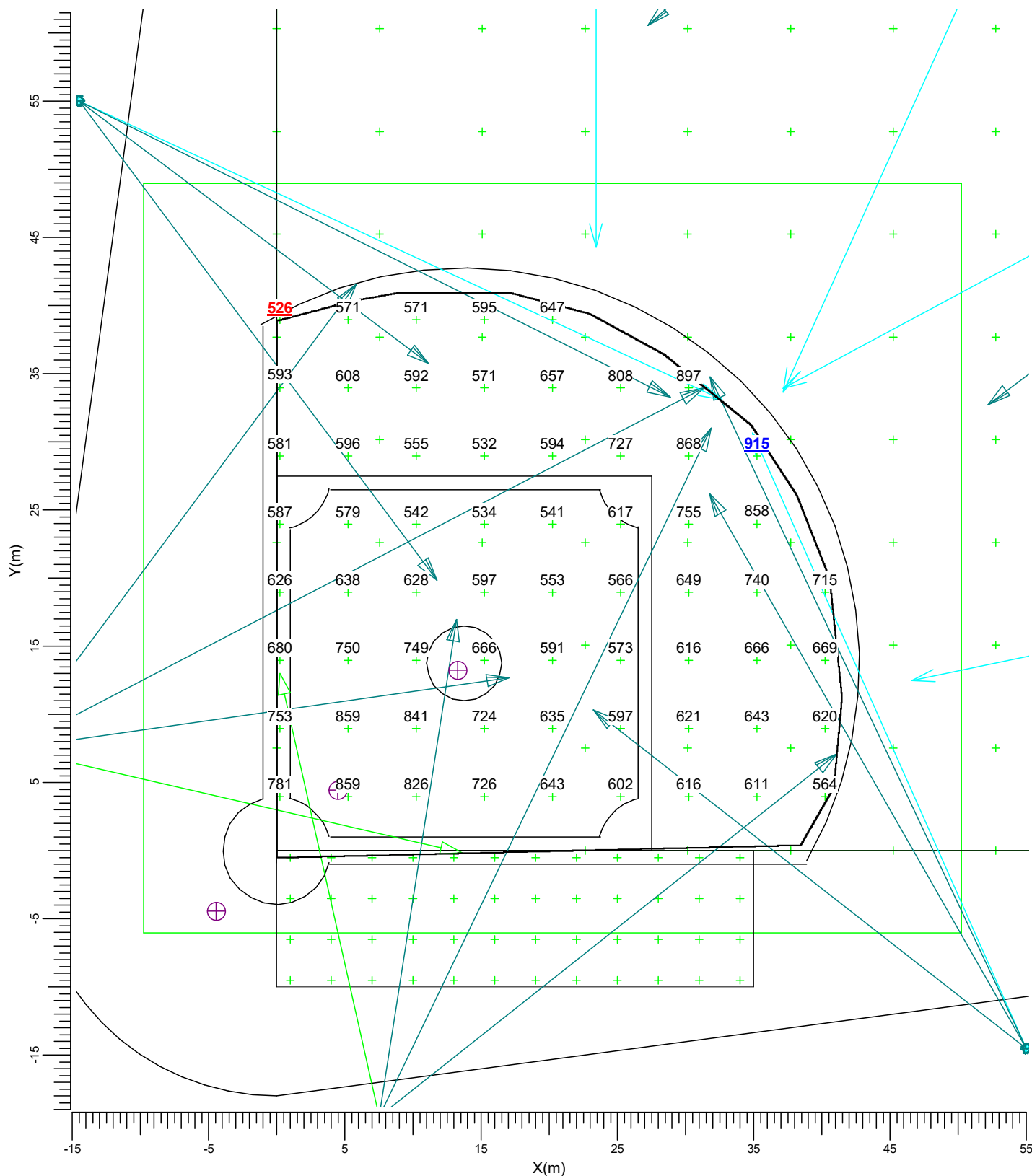


F — BVP527 OUT T15 100K A35-N G — BVP527 OUT T15 100K S8/5
I — BVP527 OUT T15 100K S4/5

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
351	182	887	0.52	0.21	1.04	1:750

3.3 Binnenveld: Grafische tabel

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

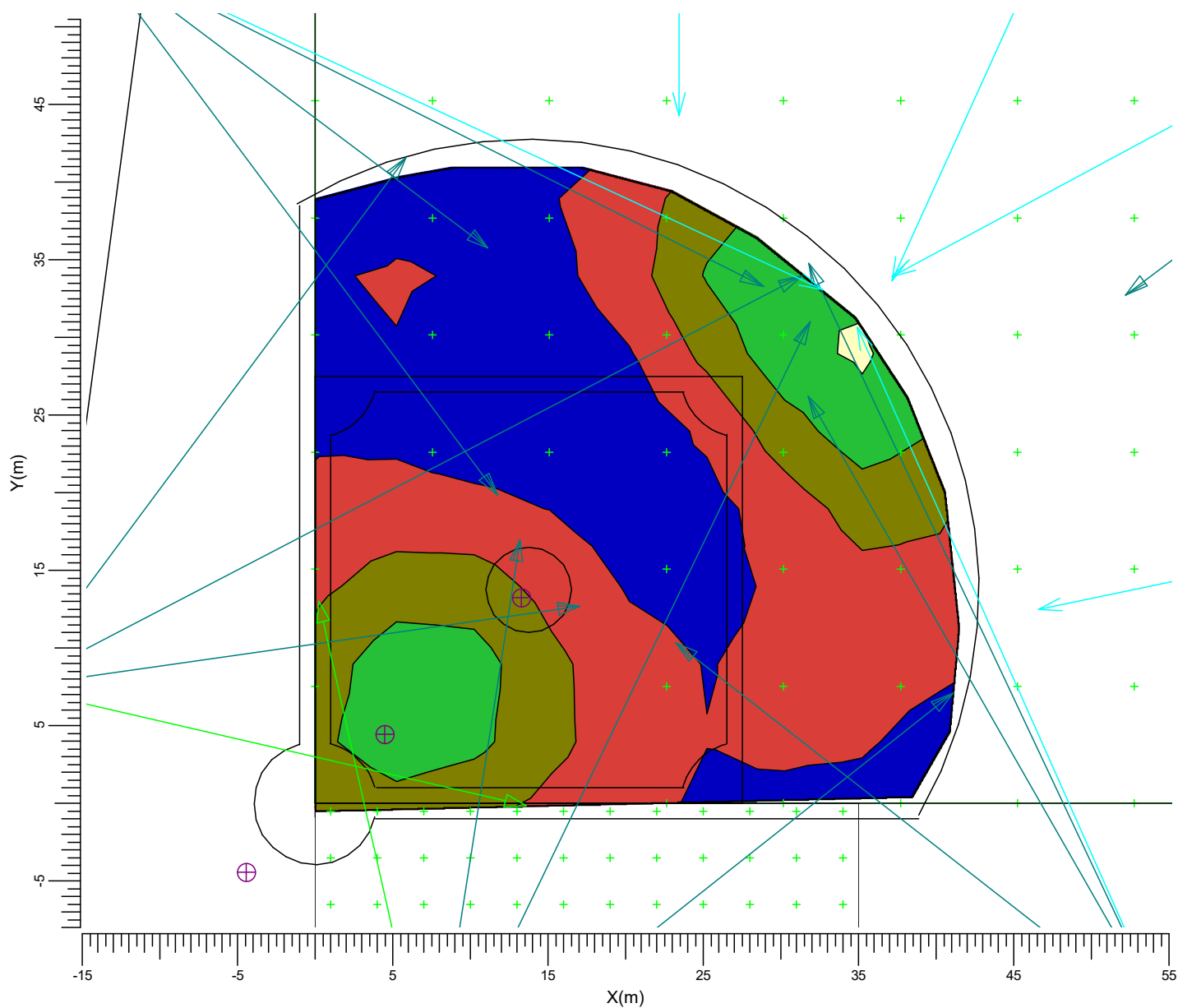


F — BVP527 OUT T15 100K A35-N G — BVP527 OUT T15 100K S8/5
I — BVP527 OUT T15 100K S4/5

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
660	526	915	0.80	0.58	1.04	1:400

3.4 Binnenveld: Gevuld isolijndiagram

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

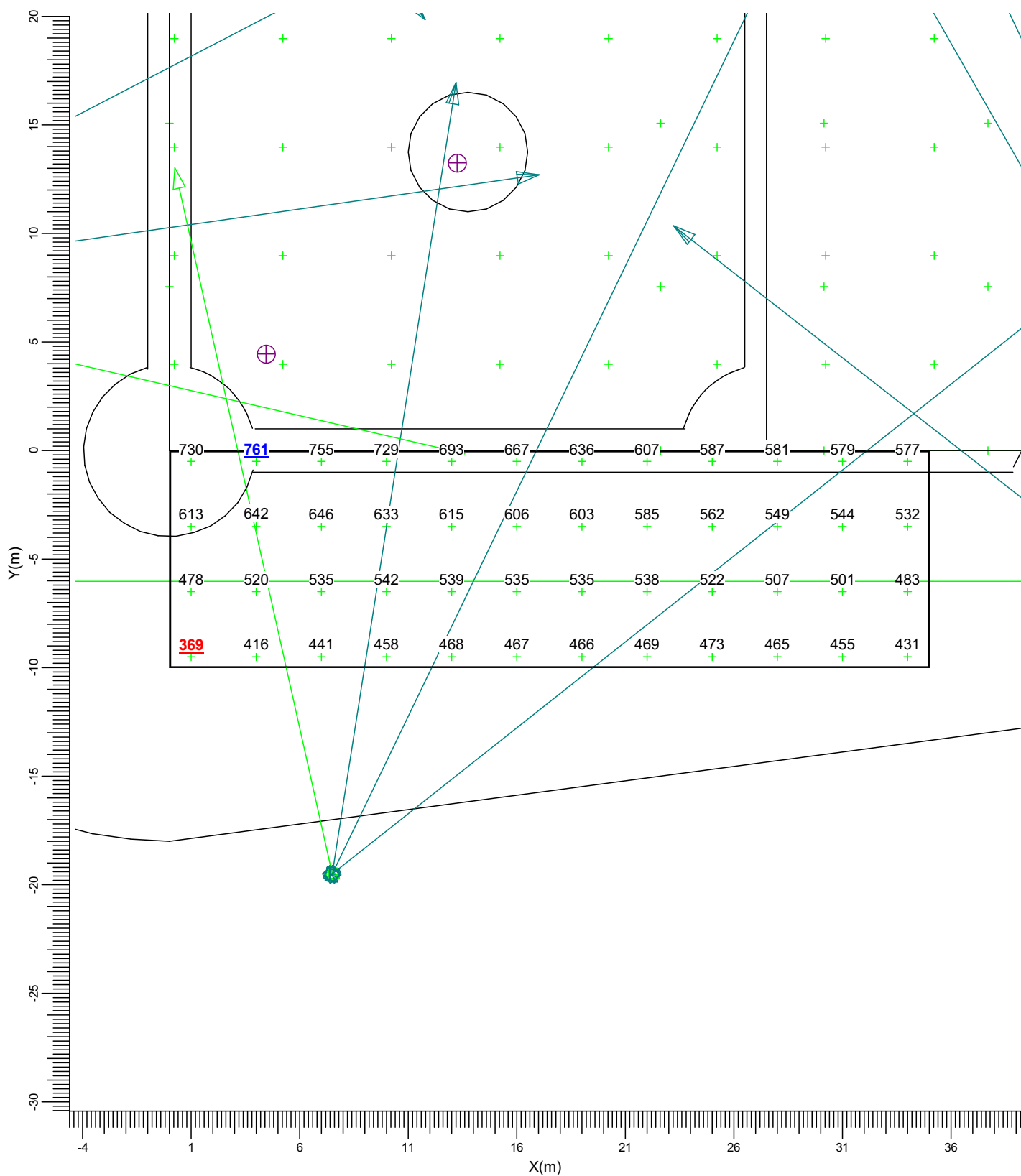


F — BVP527 OUT T15 100K A35-N G — BVP527 OUT T15 100K S8/5
I — BVP527 OUT T15 100K S4/5 — BVP527 OUT T15 100K S4/5

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
660	526	915	0.80	0.58	1.04	1:400

3.5 Backstop: Grafische tabel

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

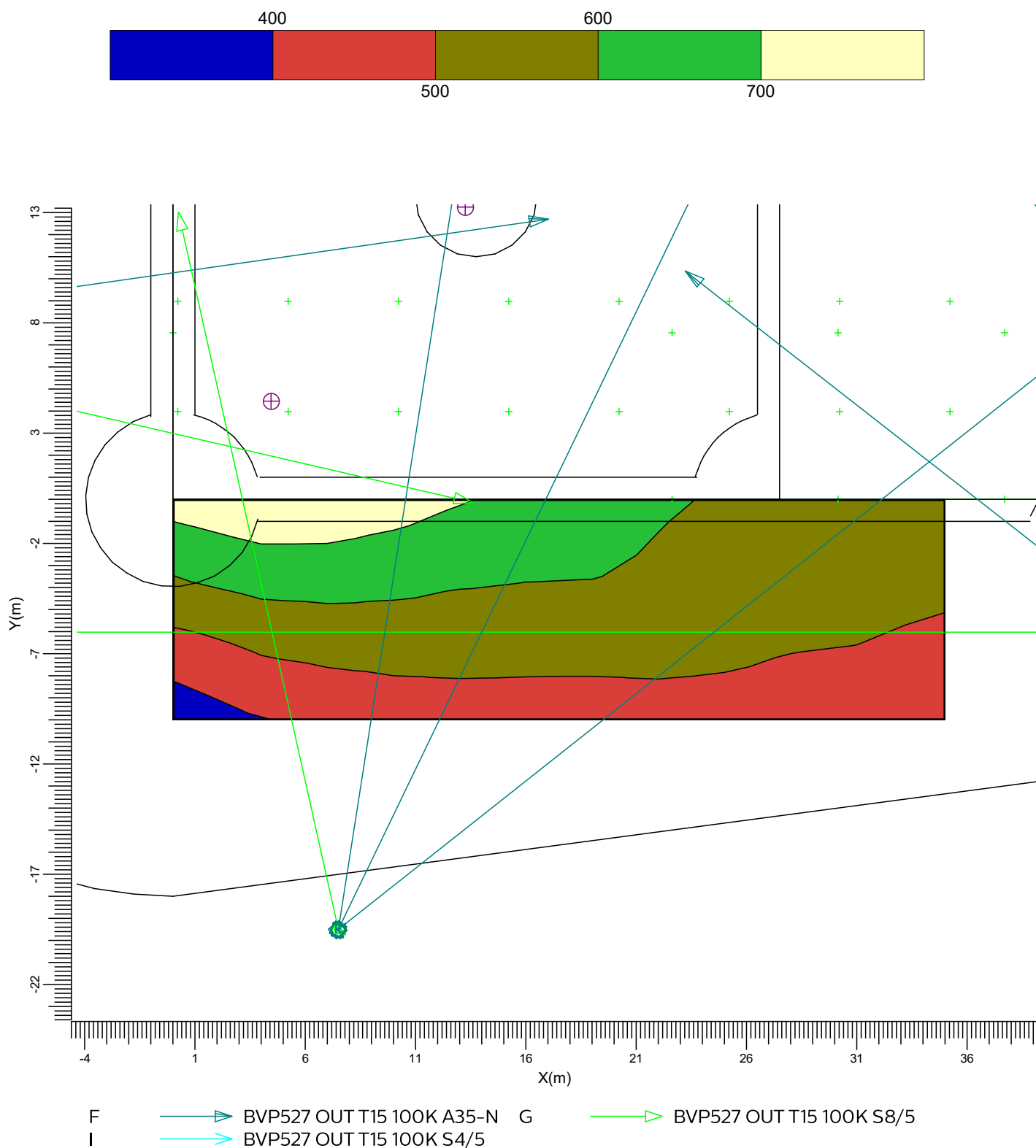


F BVP527 OUT T15 100K A35-N G BVP527 OUT T15 100K S8/5
I BVP527 OUT T15 100K S4/5

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
555	369	761	0.66	0.48	1.04	1:250

3.6 Backstop: Gevuld isolijndiagram

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



Gemiddeld
555

Minimum
369

Maximum
761

Min/gem
0.66

Min/max
0.48

Alg. nieuwwaarde-index
1.04

Schaal
1:250

4. Armatuurgegevens

4.1 Armatuurtypen

OptiVision LED

BVP527 OUT T15 100K 1xLED2210/757 A35-NB

Armatuurrendement

Omlaag : 0.80

Omhoog : 0.00

Totaal : 0.80

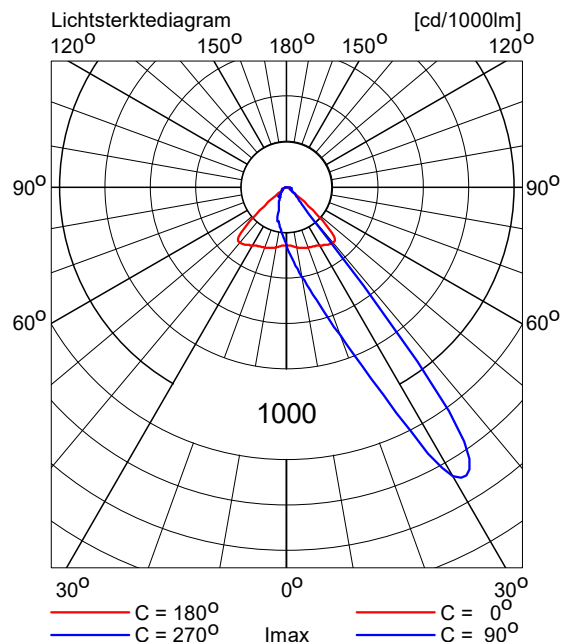
Voorschakelapparaat : N/A

Lichtstroom / lamp : 220880 lm

Vermogen / armatuur : 1580.0 W

Meetcode : LVA1405A26

N.B. Deze armatuurgegevens zijn niet afkomstig van het armaturenbestand



OptiVision LED

BVP527 OUT T15 100K 1xLED2210/757 S8/5

Armatuurrendement

Omlaag : 0.80

Omhoog : 0.00

Totaal : 0.80

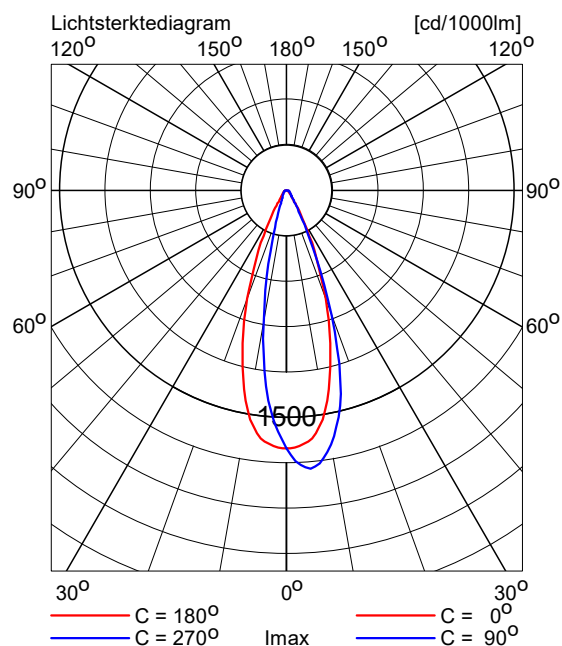
Voorschakelapparaat : N/A

Lichtstroom / lamp : 220880 lm

Vermogen / armatuur : 1580.0 W

Meetcode : LVA1406A05

N.B. Deze armatuurgegevens zijn niet afkomstig van het armaturenbestand

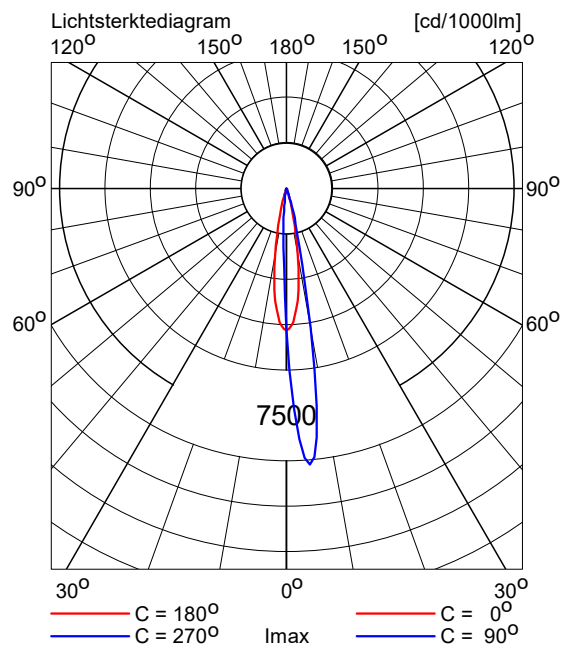


OptiVision LED
BVP527 OUT T15 100K 1xLED2210/757 S4/5

Armatuurrendement

Omlaag	: 0.80
Omhoog	: 0.00
Totaal	: 0.80
Voorschakelapparaat	: N/A
Lichtstroom / lamp	: 220880 lm
Vermogen / armatuur	: 1580.0 W
Meetcode	: LVA1407A40

N.B. Deze armatuurgegevens zijn niet afkomstig van het armaturenbestand



5. Installatiegegevens

5.1 Legenda

Armatuurtypen:

Code	Aantal	Armatuurtype	Aantal x lamptype	Lichtstroom [lm]
F	20	BVP527 OUT T15 100K A35-NB	1 * LED2210/757	1 * 220880
G	6	BVP527 OUT T15 100K S8/5	1 * LED2210/757	1 * 220880
I	6	BVP527 OUT T15 100K S4/5	1 * LED2210/757	1 * 220880

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 * F	-19.50	7.50	21.30	17.02	12.70	0.00	8.1	60.0	0.0	0.01
1 * G	-19.50	7.50	21.30	13.60	-0.14	0.00	-13.0	57.9	0.0	0.05
1 * F	-19.50	7.50	22.00	5.82	41.56	0.00	53.4	62.6	0.0	0.01
1 * F	-19.50	7.50	22.00	31.35	33.94	0.00	27.5	69.0	0.0	0.02
1 * F	-14.50	55.00	20.60	11.12	35.75	0.00	-36.9	57.3	0.0	0.01
1 * F	-14.50	55.00	20.60	11.77	19.85	0.00	-53.2	64.9	0.0	0.01
1 * I	-14.50	55.00	21.30	32.66	33.10	0.00	-24.9	67.7	0.0	0.04
1 * F	-14.50	55.00	22.00	28.88	33.30	0.00	-26.6	65.6	0.0	0.01
1 * F	7.50	-19.50	21.30	13.21	16.95	0.00	81.1	60.0	0.0	0.01
1 * G	7.50	-19.50	21.30	0.24	13.02	0.00	102.6	57.4	0.0	0.05
1 * F	7.50	-19.50	22.00	41.08	7.07	0.00	38.4	62.8	0.0	0.01
1 * F	7.50	-19.50	22.00	31.86	30.99	0.00	64.2	68.6	0.0	0.02
1 * F	23.50	99.00	20.60	0.78	92.77	0.00	-164.7	48.8	0.0	0.00
1 * F	23.50	99.00	20.60	58.37	80.51	0.00	-27.9	62.4	0.0	0.01
1 * G	23.50	99.00	22.00	0.27	71.27	0.00	-130.0	58.7	0.0	0.05
1 * I	23.50	99.00	22.70	23.42	44.29	0.00	-90.1	67.5	0.0	0.04
1 * F	55.00	-14.50	20.60	23.22	10.34	0.00	142.0	62.9	0.0	0.01
1 * F	55.00	-14.50	20.60	31.76	26.19	0.00	119.7	66.3	0.0	0.01
1 * I	55.00	-14.50	21.30	34.91	30.65	0.00	114.0	66.7	0.0	0.04
1 * F	55.00	-14.50	22.00	31.81	34.77	0.00	115.2	68.0	0.0	0.02
1 * G	65.00	95.00	20.60	33.18	93.78	0.00	-177.8	57.1	0.0	0.04
1 * F	65.00	95.00	20.60	82.22	64.94	0.00	-60.2	59.3	0.0	0.01
1 * I	65.00	95.00	22.70	37.15	33.64	0.00	-114.4	71.4	0.0	0.05
1 * F	65.00	95.00	22.70	27.24	60.58	0.00	-137.6	66.0	0.0	0.01
1 * G	95.00	65.00	20.60	89.52	29.17	0.00	-98.7	60.4	0.0	0.05
1 * F	95.00	65.00	20.60	64.94	82.83	0.00	149.3	59.5	0.0	0.01
1 * I	95.00	65.00	22.70	37.15	33.91	0.00	-151.7	70.9	0.0	0.05
1 * F	95.00	65.00	22.70	52.18	32.71	0.00	-143.0	67.1	0.0	0.02
1 * F	99.00	23.50	20.60	91.58	0.10	0.00	-107.6	50.0	0.0	0.00
1 * F	99.00	23.50	20.60	79.78	57.27	0.00	119.6	62.1	0.0	0.01
1 * G	99.00	23.50	22.00	69.36	0.39	0.00	-142.1	59.7	0.0	0.05
1 * I	99.00	23.50	22.70	46.58	12.48	0.00	-168.1	67.0	0.0	0.04