

Aan de gemeenteraad

datum **23 MEI 2017**
ons kenmerk
uw brief van
uw BSN
uw kenmerk
behandeld door **M. Bosman**
onderwerp **Bestemmingsplan Leimuiden-West, beantwoording amendement**
bijlage(n)

1. Integrale ruimtelijke notitie Leimuiden
2. Verslag mediation
3. Onderzoeken lichthinder

Geachte leden van de raad,

Met deze brief willen wij u berichten dat wij in onze vergadering van 23 mei jl. besloten hebben het ontwerpbestemmingsplan "Leimuiden-West" in procedure te brengen.

Op 25 april 2016 heeft u een amendement aangenomen voor het krediet voor Leimuiden-West. Daarnaast heeft u verzocht de Nota van uitgangspunten over te slaan en direct door te gaan met het ontwerpbestemmingsplan.

Het amendement voorziet in de volgende punten:

- A. Financiële haalbaarheidsstudie voor het plan Leimuiden-West, waarin bebouwing op de Ringvaartdijk losgekoppeld is;
- B. Inhoudelijke beantwoording van inspraakreacties/zienswijzen;
- C. Planning waaruit blijkt dat de sociale woningbouw in het plan als eerste gerealiseerd zal worden;
- D. Update van het Verkeerscirculatieplan, inclusief een paragraaf voor verbetering van verkeersveiligheid en de doorstroming van de ontsluitingswegen in Leimuiden;
- E. Visie op openbaar groen buiten het te ontwikkelen plangebied en in aansluiting op het ontwerp Leimuiden-West.

Het ontwerpbestemmingsplan voorziet in de beantwoording van de inspraakreacties (B).

Hieronder volgt de beantwoording van de overige vragen in het amendement. Ook gaan wij nader in op de integrale ruimtelijke notitie en de mediation tussen Kickers '69 en bewoners Dennenlaan en 'dijkbewoners' Meerewijk.

Mocht u inhoudelijke vragen hebben over deze beantwoording, dan zijn wij uiteraard graag bereid u een nadere toelichting te geven. Wij willen u verzoeken om de vragen toe te sturen aan de griffie.

A. Vervallen van de bouw van woningen op de vuilstort

Inleiding

Het project Leimuiden-West is een integraal plan, de verschillende onderdelen van dit project zijn aan elkaar verbonden en hebben elkaar nodig. Voorwaarde van ons college is altijd geweest dat er geen bijdrage van de gemeente geleverd wordt en het project zichzelf financieel moet bedruipen. Dit uitgangspunt is door partijen aangetoond in de uitgevoerde haalbaarheidsstudie. Op 30 september 2015 bent u als raad hierover geïnformeerd tijdens de openbare raadsinformatieavond in de kantine van Kickers '69. Indien één onderdeel uit het project wegvalt, komt het project dus abrupt tot een eind.

Tijdens de behandeling van het raadsvoorstel op 21 maart 2016 (oordeelsvorming) en 25 april 2016 (besluitvorming) tot het verstrekken van een voorbereidingskrediet is er vanuit de gemeenteraad -namens SvKB- de vraag gekomen om inzichtelijk te maken wat het concreet inhoudt als de woningbouwlocatie op de vuilstort (Meerewijck 3) vervalt en de gemeente zelf de benodigde € 250.000 inbrengt. Dit scenario is praktisch niet uitvoerbaar, omdat het project direct eindigt als er één onderdeel wegvalt.

Algemeen

De gestelde vraag is in principe in drie hoofdzaken uit te splitsen:

- (sociale) woningbouwprogramma wijzigt
- precedentwerking
- financiële bijdrage van de gemeente

(sociale) woningbouwprogramma

Het bestaande woningbouwprogramma is 104 woningen, deze zijn onderverdeeld in 37 woningen op "Veld 3" en 67 woningen op "Meerewijck 3". Van deze 104 woningen moet 30% gebouwd worden in het sociale segment. Concreet houdt dit in dat er 31 sociale woningen gebouwd moeten worden.

Als we deze aantallen theoretisch verdelen dan vertegenwoordigt "Veld 3" een aantal van 11 sociale woningen en "Meerewijck 3" een aantal van 20 sociale woningen.

Omdat we spreken van een integraal project worden de woningbouwlocaties "Veld 3" en "Meerewijck 3" niet los van elkaar gezien (de waardebepaling van "Veld 3" is echter wel beoordeeld op een op zichzelf staand plan voor "Veld 3", om de markconforme waarde te kunnen bepalen). Vibu is dus binnen het plan vrij om te bepalen welk programma waar wordt gerealiseerd.

In de huidige planopzet staat het totale sociale programma van 31 woningen ingetekend op "Veld 3". Het is dus niet zo dat dit programma gerealiseerd wordt als "Meerewijck 3" niet door

gaat. Concreet vallen wij dan terug op de rekenverkaveling, die uitgaat van 11 sociale woningen (30% van 37) op "Veld 3".

Samengevat; als "Meerewijck 3" niet doorgaat, dan zullen er binnen het plan 67 woningen, waarvan 20 sociale woningen minder gebouwd worden.

Precedentwerking

In het verleden (voor de start van het project Leimuiden-West) heeft Kickers '69 een aantal keren bij de gemeente aangeklopt met de vraag of de gemeente een kunstgrasveld voor de club wilde aanleggen. Vrijwel ieder jaar is er bij Kickers '69 aangegeven dat er qua speelbaarheid/leden geen aanleiding is daar vanuit de gemeente in te investeren en dat de tijd voorbij is dat de gemeente velden financiert.

Met de huidige planopzet heeft Kickers '69 ervoor gekozen om het derde veld 'in te leveren' en van vier velden terug te gaan naar drie velden, waaronder één kunstgrasveld. Op deze wijze is er van de gemeente geen financiële inbreng benodigd, behoudens de inbreng van de gemeentegrond onder veld 3. De speelbaarheid (vooral in natte periode) zal hierdoor vergroot worden.

Indien nu besloten wordt om wel te investeren vanuit de gemeente, is het niet uit te sluiten dat ook andere buitensportclubs (voetbal, hockey) zich zullen melden bij de gemeente om de totale aanleg van kunstgrasvelden te financieren, dan wel een gedeeltelijke financiële bijdrage te leveren.

Financieel

De bijdrage in het project vanuit de woningbouwlocatie op Meerewijck 3 is € 250.000. Indien de gemeente deze kosten voor haar rekening neemt, zullen de kapitaallasten bij een investering van € 250.000 (afschrijvingstermijn van 20 jaar) € 16.037 per jaar bedragen. Dit bedrag is exclusief onderhoudskosten.

Investerings hebben een nadelig resultaat op de schuld- en solvabiliteitsquote. Hoewel er qua volume in dit verband sprake is van enkele tienden procentpunten, wordt hier voor de volledigheid nog wel op gewezen.

C. Sociale woningbouw als eerste gerealiseerd

De ontwikkelaar heeft schriftelijk aangegeven te zullen starten met de ontwikkeling van de sociale woningbouw. Deze toezegging zal verwerkt worden in een allonge bij de overeenkomst. De gesprekken over de invulling van / het type sociale huurwoningen worden momenteel al gevoerd met Woondiensten Aarwoude.

Integrale ruimtelijke notitie Leimuiden

In een intensief participatietraject is er door Stedenbouwkundig bureau IMOSS een Integrale ruimtelijke notitie voor Leimuiden opgesteld. In de integrale ruimtelijke notitie wordt een beeld geven van de gevolgen van de geplande ruimtelijke projecten binnen Leimuiden op het verkeer, het wonen en het openbaar groen. Voor het opstellen van de notitie zijn twee

workshops georganiseerd waarbij, naast de dorpsraad van Leimuiden, maatschappelijk betrokken inwoners, verenigingen en ondernemers zijn uitgenodigd.

De resultaten van dit traject gaan verder dan de input die strikt nodig is voor de beantwoording van de vragen uit het amendement. De ruimtelijke notitie is dan ook een onderlegger bij de toekomstige ruimtelijke projecten binnen Leimuiden, zoals de herinrichting van de Kerklaan en de realisatie van het IKC. Daarnaast vormt de opgehaalde informatie waardevolle input voor de actualisatie van de MRSV en de bijhorende dorpsperspectieven.

D. Verkeerscirculatieplan (VCP), verbetering verkeersveiligheid

Dit punt gaat breder dan alleen het project Leimuiden-West. In een intensief participatietraject is de integrale ruimtelijke notitie Leimuiden opgesteld. Verder in deze brief wordt hier nader op ingegaan.

Het VCP maakt als bijlage onderdeel uit van de ruimtelijke notitie. Het VCP heeft op dit moment geen update, omdat alle (bij de gemeente bekende) ruimtelijke projecten al in het huidige VCP zijn opgenomen.

Voor Leimuiden-West treft u in artikel 5.1 van de integrale ruimtelijke notitie de aandachtspunten aan. De conclusie is dat door de ontwikkeling van het project de verkeersveiligheid niet negatief beïnvloed wordt en verbetering van de doorstroming niet in de weg staat.

E. Visie op openbaar groen in aansluiting op het project

In het ontwerp is zorgvuldig gekeken naar de aansluiting op de open polder, de buitenranden van het plan zijn als groenbestemming opgenomen, de goothoogte van de bebouwing langs deze polder is verlaagd van 6 naar 4 meter en de woningen mogen niet aaneengesloten gebouwd worden in dit deel van het plan. Verder zijn er groene doorzichten in het plan opgenomen en is de ringvaart te 'beleven' door een gedeelte openbare oever in het plan.

De invulling van het groen in de kern Leimuiden (buiten het plangebied) wordt in artikel 4.1 van de notitie nader toegelicht.

Mediation

Bewoners van de Dennenlaan en bewoners van de dijkwoningen Meerewijk hebben schriftelijk en mondeling bij de raad kenbaar gemaakt dat zij tegen de aanleg van een kunstgrasveld op het huidige veld 2 van Kickers '69 zijn. De bewoners denken licht- en geluidsoverlast te gaan ondervinden door de trainingen en (avond)wedstrijden. Kickers '69 heeft zelf echter schriftelijk een onderbouwde reden aangeleverd om het kunstgras op deze plek te willen en niet op de plek van het huidige trainingsveld. De onderbouwing van Kickers '69 is meegenomen bij de beoordeling van de inspraakreacties op het ontwerp bestemmingsplan.

Ten behoeve van de mediation is er een lichtonderzoek uitgevoerd. De lichthinderrapportage geeft aan dat op beide locaties (veld 2 en trainingsveld), op basis van de nieuw te realiseren

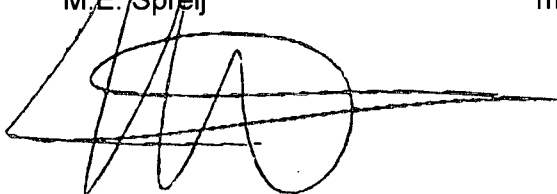
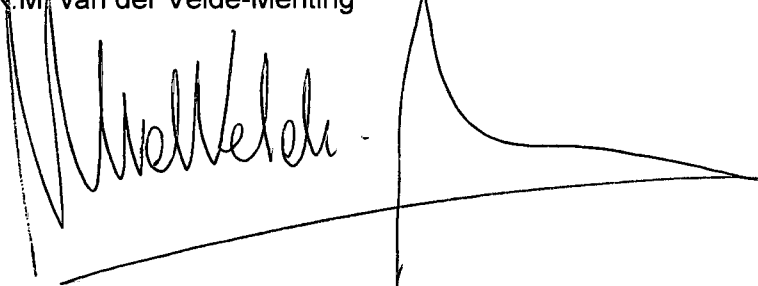
verlichting, de lichthinder binnen de daarvoor gestelde normen blijft. Ook is gesproken over de vermeende geluidsoverlast, er zijn echter geen wettelijke richtlijnen voor geluidshinder bij sportaccommodaties bekend.

Wethouder Peters-Adrian heeft de raad toegezegd zich in te zullen spannen om partijen met elkaar in gesprek te brengen met behulp van mediation in de hoop partijen alsnog tot elkaar te kunnen brengen. De mediation is helaas niet geslaagd. Meer procesinformatie over de mediation treft u aan in de bijlage bij deze brief.

Met vriendelijke groet,

Burgemeester en wethouders van Kaag en Braassem,
de gemeentesecretaris,
M.E. Spreij

de burgemeester,
mr. K.M. van der Velde-Menting



IMOSS

STEDENBOUW
LANDSCHAP
BUITENRUIMTE

INTEGRALE RUIMTELIJKE NOTITIE

LEIMUIDEN, GEMEENTE KAAG EN BRAASSEM

14 april 2017 | doc.nr.10324-R

Het auteursrecht op alle in dit rapport opgenomen beeldmateriaal en tekst berust bij IMOSS bureau voor stedenbouw bv. De Gemeente Kaag en Braassem heeft het gebruiksrecht op de gehele inhoud van dit rapport.

Voor een ieder behalve de opdrachtgever geldt dat niets uit dit rapport mag worden overgenomen zonder schriftelijke toestemming van IMOSS bureau voor stedenbouw bv.

In opdracht van:



INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	4	BIJLAGE 1. KAARTEN EERSTE BIJEENKOMST	21
1.1 Aanleiding en doel.....	4		
1.2 De opgave	5	BIJLAGE 2. RESULTAAT BIJEENKOMST 16	
1.3 Leeswijzer.....	5	AUGUSTUS 2016	24
2 BELEIDSANALYSE	6		
3 RUIMTELIJKE ANALYSE	8		
3.1 Historische ontwikkeling van Leimuiden	8		
3.2 Groen en water.....	9		
3.3 Functies.....	10		
3.4 Infrastructuur	11		
3.5 Verwachte projecten	13		
4 RUIMTELIJKE STRUCTUUR.....	14		
4.1 Groen	14		
4.2 Water	14		
4.3 Cultuurhistorie en ontsluiting	14		
4.4 Ruimtelijk raamwerk.....	15		
5 UITGELICHT	16		
5.1 Leimuiden West	17		
5.2 Intergraal Kind Centrum (IKC).....	18		
5.3 Herinrichting Kerklaan	19		

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Binnen de dorpskern Leimuiden staat een groot aantal ontwikkelingen op stapel. Dit biedt kansen voor de ontwikkeling van het dorp, maar er zijn ook zorgen ten aanzien van de bereikbaarheid, de verkeersveiligheid en de leefbaarheid binnen het dorp. Een structurele inbedding van sociaal-maatschappelijke voorzieningen is van groot belang voor de leefbaarheid van het dorp. Daarom heeft de gemeenteraad opdracht gegeven om, in samenspraak met de dorpsgemeenschap, de effecten van de op handen zijnde ontwikkelingen in beeld te brengen en mogelijke oplossingen aan te dragen. De resultaten van dit onderzoek vindt u in deze Integrale Ruimtelijke Notitie. Dit document biedt uitgangspunten en randvoorwaarden voor een drietal ruimtelijke projecten die op dit moment op stapel staan:

- Leimuiden West
- Integraal Kind Centrum (IKC)
- Herinrichting Kerklaan

Omdat er nog veel meer ontwikkelingen aan zitten te komen (denk bijvoorbeeld aan de ontwikkeling van het dorpshart en het Connexxion-terrein), is het van belang de dialoog over de toekomst van het dorp voort te zetten. In het kader van de herziening van

de MRSV (Maatschappelijke Ruimtelijke Structuurvisie) c.q. het opstellen van een omgevingsvisie, zal de gemeente dit jaar een vervolgproces starten.

Participatie

De inwoners van Leimuiden zijn sterk verbonden met hun dorp. Dit blijkt uit de betrokkenheid van de dorpsraad. Deze betrokkenheid is een belangrijke voorwaarde voor een geslaagde dorpsontwikkeling. Deze ruimtelijke notitie is daarom in samenspraak met diverse partijen die betrokken zijn bij de ontwikkeling van Leimuiden tot stand gekomen. Het gaat hier om de dorpsraad Leimuiden, de ondernemersvereniging Kaag en Braassem Oost en de Vereniging tot Behoud Openbaar Landschap Kaag en Braassem. Er is gebruik gemaakt van de kennis die in het dorp aanwezig is. Wie anders dan de inwoners zelf kunnen aangeven wat er aan de hand is in het dorp en wat er verbeterd kan worden?

Om de dorpsgemeenschap bij het opstellen van deze Integrale Ruimtelijke Notitie te betrekken zijn een tweetal discussieavonden georganiseerd (op 16 augustus en 5 oktober 2016). De uitkomst van deze twee avonden was erg breed. Enerzijds zijn er veel zaken benoemd die direct betrekking hebben op de hierboven benoemde actuele ontwikkelingen, anderzijds zijn er veel zaken aan de orde gekomen

die betrekking hebben op andere projecten én op ontwikkelingen die mogelijk pas op langere termijn aan de orde komen. Een groot deel van deze input is direct benut voor deze ruimtelijke notitie en is verderop in dit rapport terug te lezen. Een ander deel is door ons geordend, vastgelegd en op kaart gezet. Deze resultaten zijn in dit rapport opgenomen in een uitvoerige bijlage en worden aan de gemeente meegegeven als nadrukkelijke input voor het MRSV / Omgevingsvisie-traject dat medio 2017 zijn beslag zal krijgen. Op die manier gaan deze resultaten niet verloren en vormen deze een goede basis om de discussie over de toekomst van het dorp dit jaar voort te zetten.

Lopende projecten

Deze integrale ruimtelijke notitie geeft aan wat de samenhang is tussen de verschillende projecten en onder welke ruimtelijke randvoorwaarden (groen, wonen en verkeer) deze projecten doorgang kunnen vinden.

1.2 De opgave

In Leimuiden dienen zich kansen aan om het dorp een nieuwe impuls te geven. Verschillende ruimtelijke ontwikkelingen maken het noodzakelijk om op een integrale manier over de toekomst van het dorp na te denken.

Ruimtelijke structuur en herkenbaarheid

De toekomstige ontwikkelingen in Leimuiden maken het mogelijk om de leefbaarheid en de identiteit van het dorp te vergroten. Hiervoor is eerst een ruimtelijk kader nodig waarbinnen de toekomstige ontwikkelingen een plaats kunnen krijgen. Deze notitie gaat nadrukkelijk over de structuur van de openbare ruimte: waar komen dingen samen, hoe zijn dingen met elkaar verbonden en waar kunnen mensen elkaar ontmoeten. De ruimtelijke structuur valt op te splitsen in de verkeersstructuur en de groenstructuur. Op het gebied van verkeer wordt gedacht aan zowel langzaam verkeer (fietsers en voetgangers) als gemotoriseerd verkeer (auto's, bussen, landbouwverkeer, etc.), waarbij de structuren die in het dorp aanwezig zijn worden behouden en versterkt. De verkeersdoorstroming en -veiligheid speelt daarbij een belangrijke rol. Ten tweede is de groen- en waterstructuur van Leimuiden in kaart gebracht. Omdat het dorp in een omgeving ligt met veel water (Westeinderplassen, Drecht) en groen

(polders) vormt dit een herkenbare kwalitatieve drager om de identiteit van het dorp te versterken.

Randvoorwaarden actuele ruimtelijke ontwikkelingen
De tweede opgave is om de verschillende plannen, ambities en projecten die binnen Leimuiden spelen met elkaar in verband te brengen. Veel ontwikkelingen zijn ruimtelijk en/of financieel met elkaar verweven en de uitvoering van deze plannen vraagt dan ook om samenhang en coördinatie. Wij zien als opgave dan ook het opstellen van concrete randvoorwaarden en aandachtspunten voor de verschillende ruimtelijke ontwikkelingen. In hoofdstuk 5 'Uitgelicht' komen de randvoorwaarden die de ruimtelijke structuur aan de verschillende ruimtelijke ontwikkelingen stelt aan de orde.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 gaat in op de vigerende beleidsstukken. Daarna wordt ingegaan op de Ruimtelijke analyse welke de basis vormt voor het Ruimtelijke raamwerk welke in hoofdstuk 4 aan bod komt. In hoofdstuk 5 komen de actuele ruimtelijke ontwikkelingen aan de orde.



2 BELEIDSANALYSE

In dit hoofdstuk worden de beleidsmatige uitgangspunten beschreven die een kader vormen voor de ruimtelijke notitie. Hierbij staan de volgende beleidsdocumenten centraal:

- Maatschappelijk Ruimtelijke Structuurvisie 2030 uit 2011;
- Visie Dorpsraad Leimuiden;
- Woningmarktanalyse 2015;
- VCP Leimuiden (verkeer circulatie plan Leimuiden);

Maatschappelijk Ruimtelijke Structuurvisie 2030

- Structuurvisie (2011);
- Kwantitatief uitbreiden van woningaanbod;
- Dorpskernen met een eigen profiel (speciaalzaken, dorps karakter);
- Versterking maatschappelijke voorzieningen;
- Aantrekkelijk maken van openbare ruimte;

Visie Dorpsraad Leimuiden

- Waarborgen van alle vormen van veiligheid in de toekomst;
- Levensloopbestendig wonen;
- Behoud en uitbreiding voorzieningen;
- Behoud landelijk karakter;
- Een groen en waterrijk dorp;

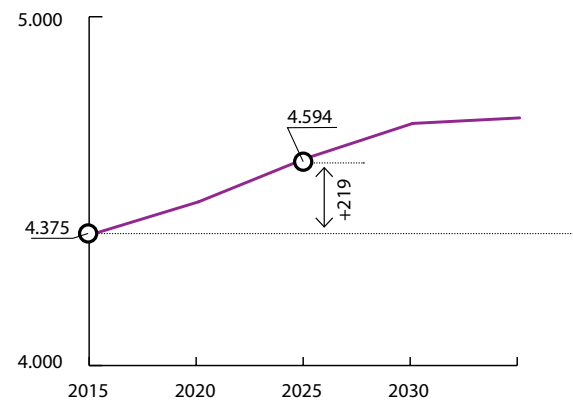


Woningmarktanalyse Leimuiden (2015)

- Behoeft aan betaalbare woningen, levensloopbestendige woningen, sociale woningen, kleine appartementen/woningen.



Bevolkingsprognose

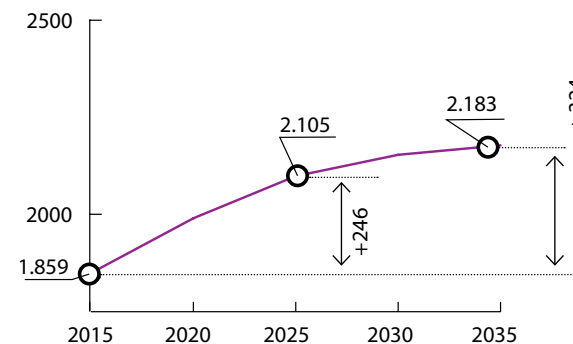


Verkeerscirculatieplan Leimuiden

- VCP: géén verkeersonveilige situaties, maar niet naar alle verkeersstromen gekeken;
- Kerklaan: doorstroming of verkeersveiligheid?
- Binnenring: aanpassen inrichting en/of instellen éénrichtingsverkeer?
- Aanpassen snelheden op wegen: alles 30 km?
- Overlast landbouwverkeer, wellicht alternatieve routes vinden.

De Dorpsraad Leimuiden heeft in mei 2016 een reactie gegeven op het VCP. Hierin worden een aantal kanttekeningen en aandachtspunten benoemd. Met name de beleving van de verkeersoverlast zou in de (getalsmatige) benadering van het VCP onvoldoende aan de orde komen.

Huishoudensprognose



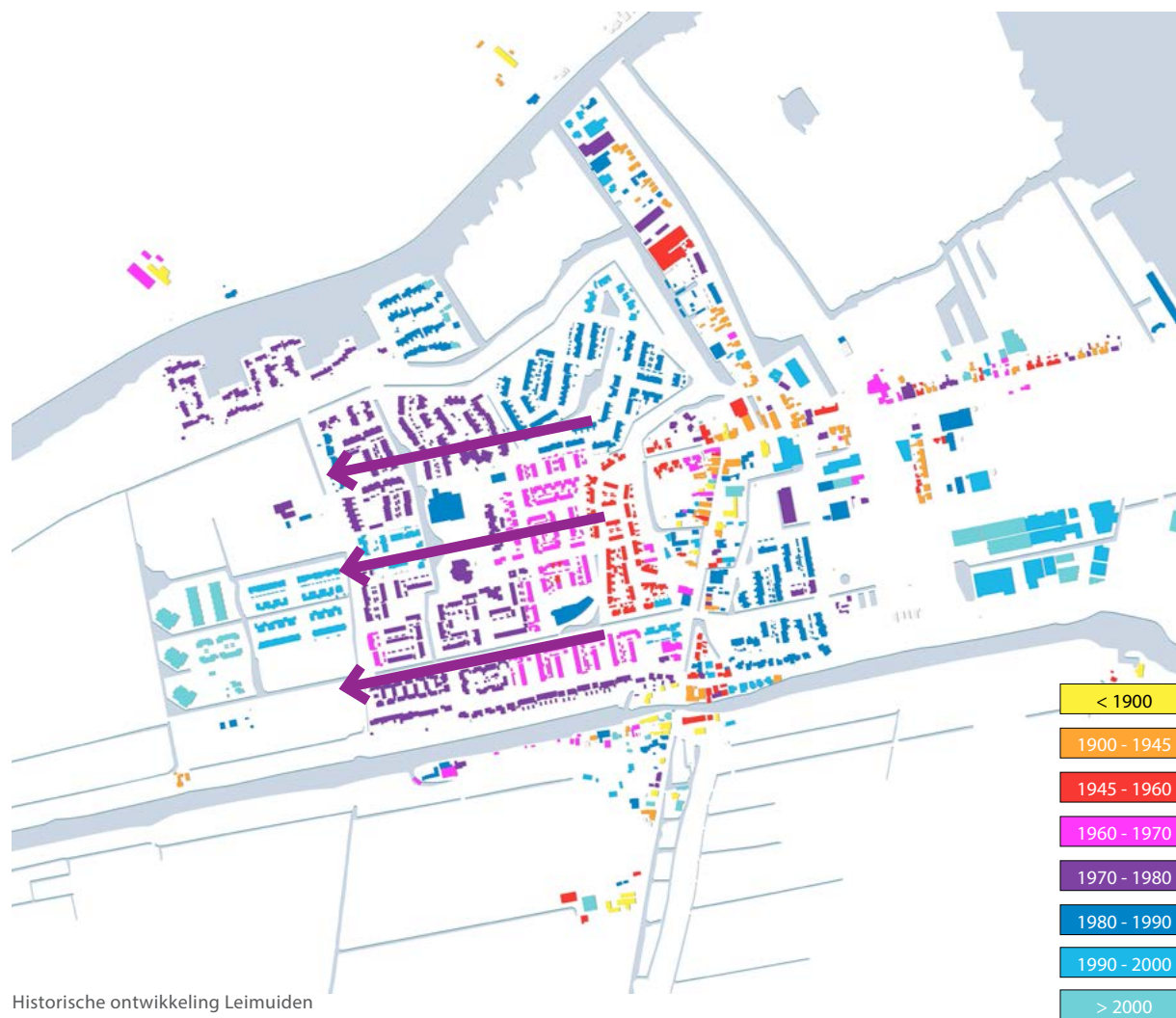
De notitie van de Dorpsraad Leimuiden is daarom ook als bron bij het opstellen van deze Ruimtelijke Notitie Leimuiden gehanteerd.

3 RUIMTELIJKE ANALYSE

3.1 Historische ontwikkeling van Leimuiden

Leimuiden is ontstaan op een kruispunt van linten: de Dorpsstraat, Noordeinde en Dokter Stapenséastraat / Burgemeester Bakhuizenlaan. Vanuit de kern is er voornamelijk uitgebreid langs de linten en daarna is de woningbouw richting het westen uitgebreid. Dit heeft verschillende redenen:

- De N207 vormt een barrière in het dorp, en snijdt het oostelijke deel van het dorp af;
- Gemeentegrens Aalsmeer ligt vlakbij in het oosten;
- Het noord-oostelijk deel van het huidige dorp ligt in de LIB waardoor uitbreiding niet mogelijk is.



3.2 Groen en water

Het landschap rond Leimuiden bestaat voornamelijk uit polders en water. De jongste polder is de Haarlemmermeerpolder welke in het noorden ligt. In het huidige landschap en dorp zijn deze dijken nog goed zichtbaar en veel hebben nog steeds een belangrijke waterkerende functie. Deze dijken vormen vaak groene vlekken in het straatbeeld. Toch is het groen binnen het dorp versnipperd.

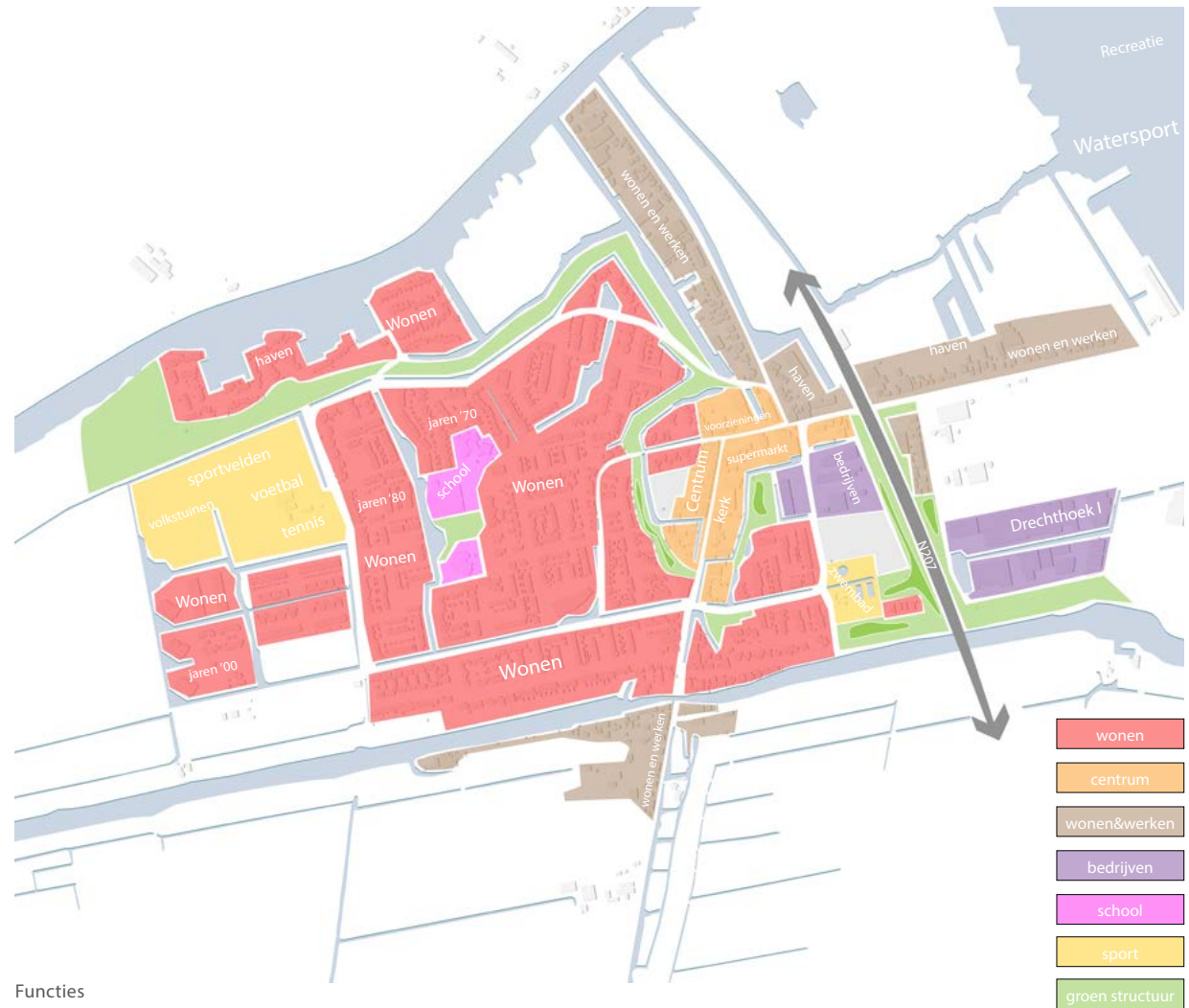
Dat Leimuiden midden in het open Polderlandschap en naast de Westeinderplassen ligt, is vanuit het dorp minder goed beleefbaar. Er is een slechte vaarverbinding tussen het centrum en de Westeinderplassen. Ook de verbinding tussen de Westeinderplassen en de Drecht ontbreekt. De Ringvaart is een belangrijke staande mast verbinding tussen het Braassemermeer en Westeinderplassen. Vanaf de Ringvaart is er in het centrum geen havenfaciliteit, waardoor veel toeristen door zullen varen.



Groen en water

3.3 Functies

Zoals het een dorp betaamt bestaat Leimuiden voor het grootste gedeelte uit wonen, voornamelijk karakteristiek dorpswonen. Zoals te zien zijn de gele vlekken die de sportvelden aanduiden groot. De sportverenigingen zijn goed vertegenwoordigd en verweven in het dorp. De historische dorpskern heeft nu de functie van centrum echter zijn er weinig voorzieningen en staat er veel leeg waardoor de aanblik van de gebouwen minder fraai is. Er zijn plannen voor een nieuwe inrichting van het centrum. Langs de N207 ligt een bedrijventerrein welke een aantrekkelijk vestigingsklimaat heeft voor bedrijven.



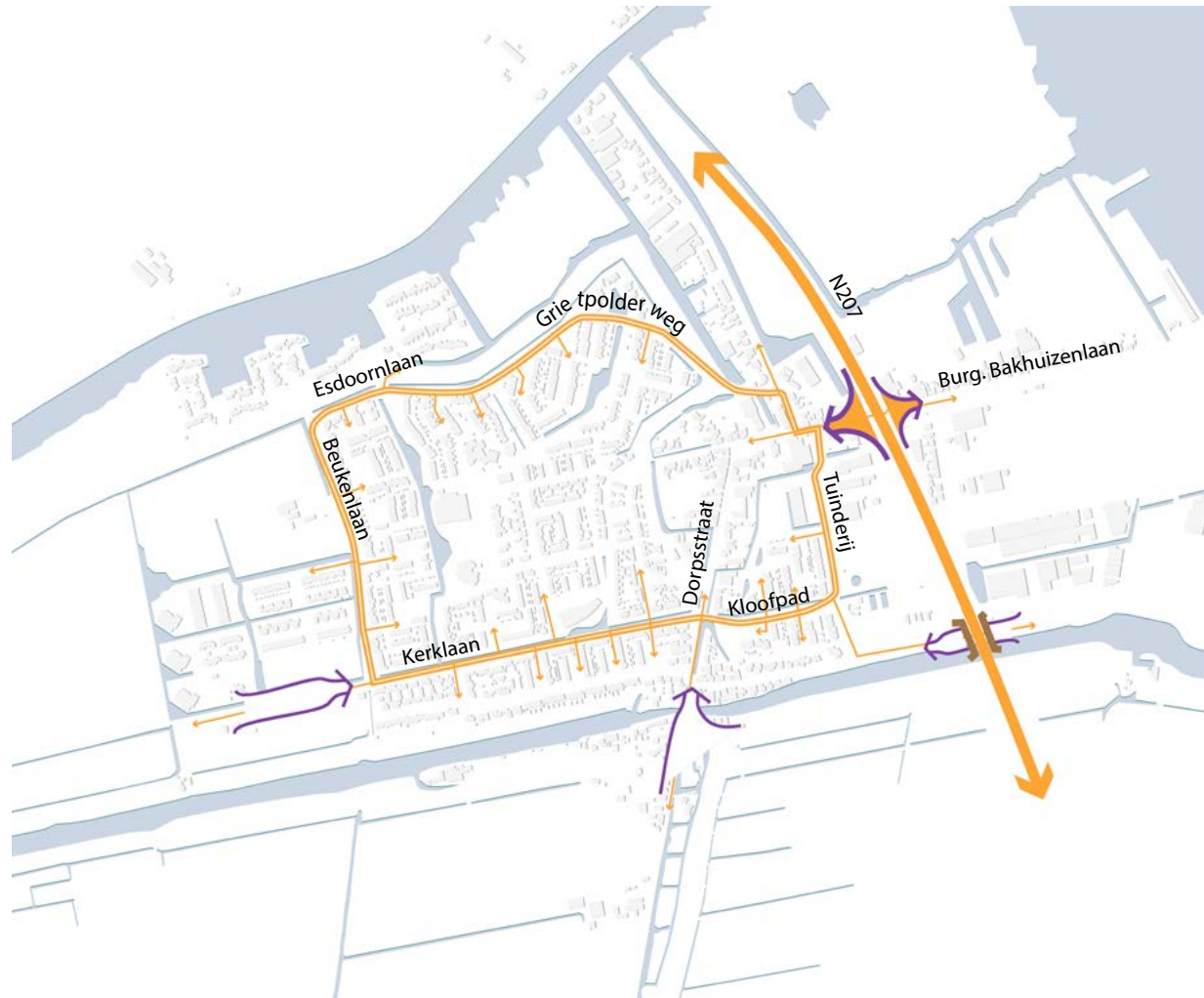
Functies

3.4 Infrastructuur

In de huidige infrastructuur van Leimuiden is een duidelijke ringstructuur zichtbaar. Vanaf deze 'binnenring' worden veel van de woonstraten in Leimuiden ontsloten. Op één punt is de 'binnenring' verbonden met de N207, dit punt vormt de entree van het dorp. De uitstraling van de entree en de 'binnenring' is gedeeltelijk niet in overeenstemming met hun functie.



Infrastructuur

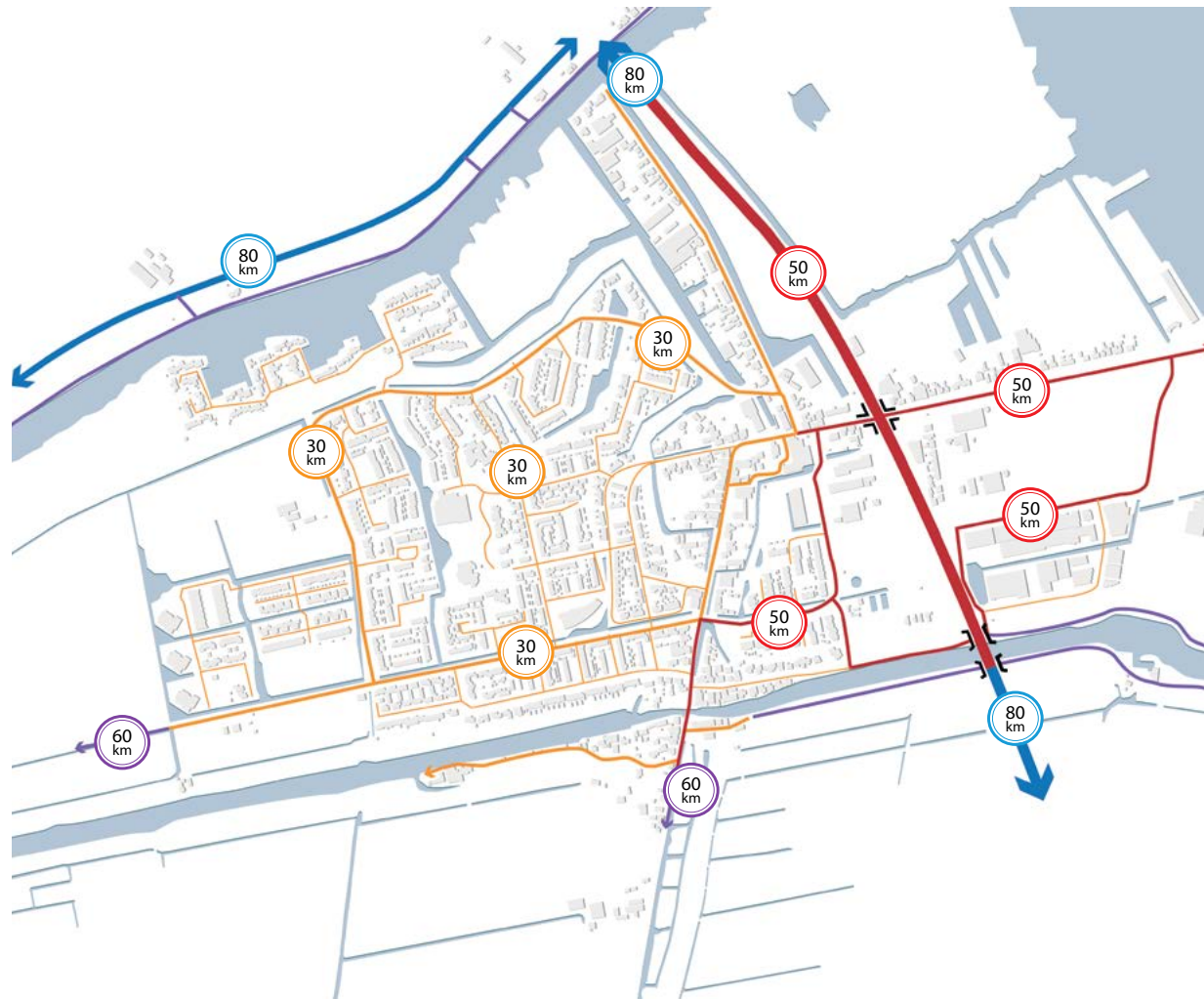


Binnenring en entree Leimuiden

Snelheidsregime

De 'binnenring' kent voor het grootste gedeelte een maximum snelheid van 30 km/h, maar het wegprofiel geeft de indruk van 50 km/h weg. De maatvoering en het profiel voldoen aan dat van een 30km/h-weg, maar de directe omgeving doet een hogere snelheidslimiet vermoeden. Woningen staan niet direct langs de straat en op veel plekken loopt de weg langs achterzijdes van woningen of staan er helemaal geen woningen langs de weg.

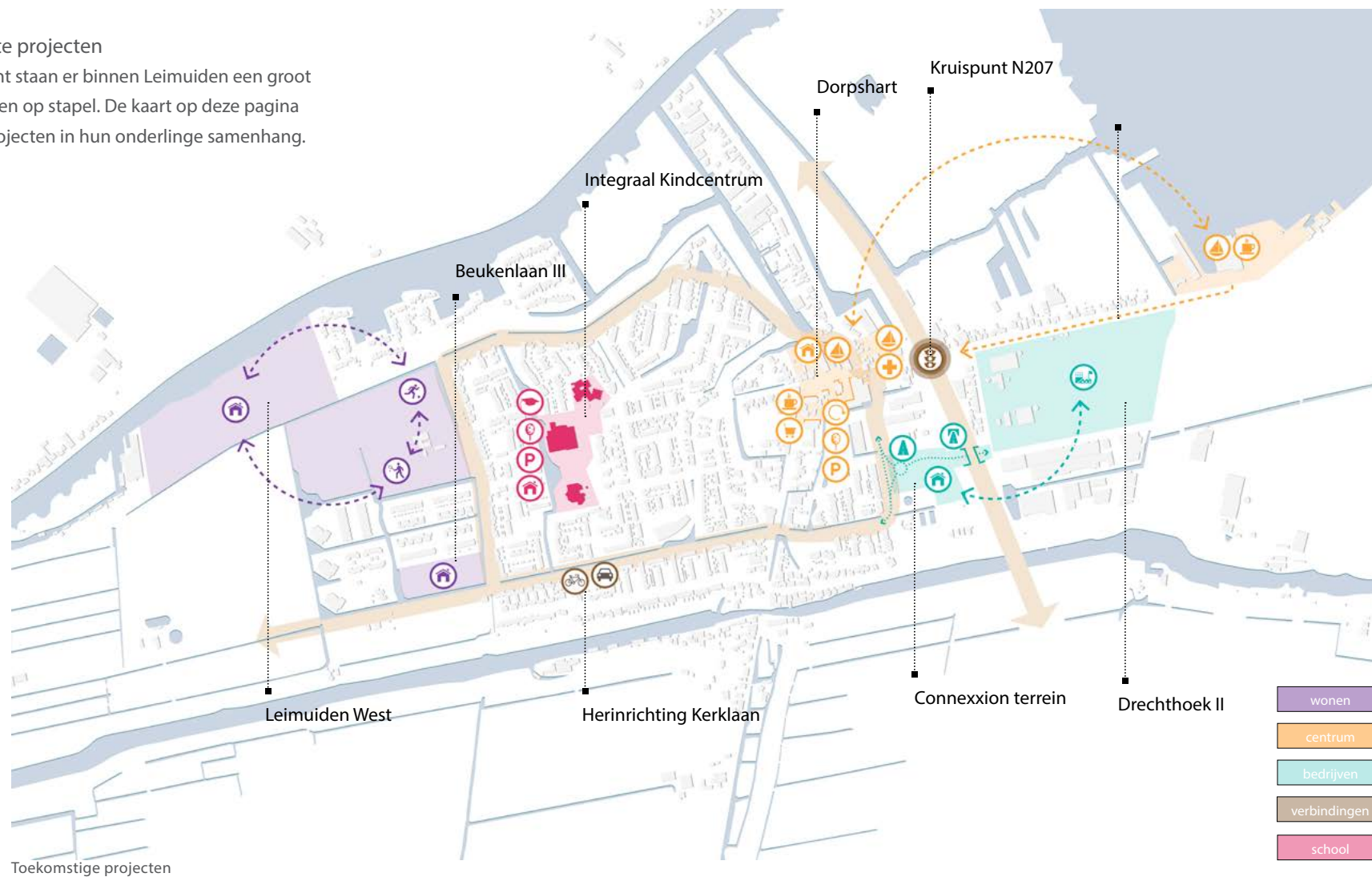
Doordat de 'binnenring' wordt beleefd als een 50km/h-route wordt er op verschillende plekken te hard gereden. Dit zorgt voor onveilige situaties tussen fietsers en auto's. Om de snelheid te verlagen zijn op verschillende plekken in de 'binnenring' snelheidsbeperkende elementen aangebracht zoals plantenbakken of asverspringingen. Dit is echter niet overal een goede oplossing.



Snelheidsregime

3.5 Verwachte projecten

Op dit moment staan er binnen Leimuiden een groot aantal projecten op stapel. De kaart op deze pagina toont deze projecten in hun onderlinge samenhang.



4 RUIMTELIJKE STRUCTUUR

4.1 Groen

Het groen rondom Leimuiden kan op verschillende plekken worden verbonden met het groen in het dorp. Hierdoor verbetert de groene dooradering van het dorp. De dijkstructuur kan bijvoorbeeld benadrukt worden. Dit zorgt er voor dat de groenstructuur een belangrijk ruimtelijk kader wordt. Daarbij wordt het groen beter beleefbaar vanuit het dorp. Hierdoor wordt de belevingswaarde van het dorp versterkt.



Kans om groen naar binnen te halen

4.2 Water

Leimuiden wordt door bewoners omschreven als waterdorp, waarbij pleziervaart en toerisme gestimuleerd moet worden. In de huidige situatie is het echter lastig om met de boot het centrum van Leimuiden te bereiken. Als dit kan worden verbeterd zal de pleziervaart en het toerisme Leimuiden kunnen beleven vanaf het water. Samen met de groenstructuur kan het het water een belangrijk ruimtelijk kader zijn.



Kans om water binnen te halen

4.3 Cultuurhistorie en ontsluiting

Leimuiden is ontstaan op een kruispunt van linten, Dorpsstraat, Noordeinde en Dokter Stapenséastraat / Burgemeester Bakhuizenlaan. Door latere uitbreidingen van het dorp zijn de huidige binnenring en de N207 belangrijke wegen van Leimuiden geworden. De historische wegenstructuur is daardoor onzichtbaar geworden. Herstel van deze oorspronkelijke structuur kan de beleving van het dorpse karakter van Leimuiden versterken.



Verbindingen

4.4 Ruimtelijk raamwerk

De drie hoofdstructuren (de groen-, water- en historische structuur) vormen samen een duidelijk stedenbouwkundig raamwerk. Dit zijn de structuren die het dorp een herkenbare vorm geven.

Het versterken van dit raamwerk creëert samenhang in het stedenbouwkundig weefsel van het dorp. Hierom kan deze kaart bij toekomstige ontwikkelingen een belangrijke rol spelen als toetsingsinstrument. Ook kan bij nieuwe initiatieven deze kaart als inspiratiebron worden gezien.



5 UITGELICHT

Zoals in het vorige hoofdstuk is omschreven kent Leimuiden in de basis een kenmerkende ruimtelijke structuur. Deze structuur kan verbeterd worden door ingrepen in de openbare ruimte én door ruimtelijke ontwikkelingen aangrenzend aan het raamwerk. Daarom is het voor ieder project van belang om bewust te zijn van de positie in het ruimtelijk raamwerk en om bij de uitwerking hier rekening mee te houden.

Daarom wordt er in dit hoofdstuk ingegaan op de drie actuele ruimtelijke ontwikkelingen in de westelijke helft van het dorp. Van ieder project wordt aangegeven op welke wijze ingespeeld kan worden op het ruimtelijk raamwerk en welke andere aandachtspunten van belang zijn die aan de orde zijn geweest in de bespreking met de dorpsgemeenschap.



5.1 Leimuiden West

De gemeente Kaag en Braassem, voetbalvereniging Kickers '69, tennisvereniging Leimuiden en Vibu Projectontwikkeling hebben eind 2015 een samenwerkingsovereenkomst getekend met betrekking tot de ontwikkeling voor Leimuiden West. De voetbalvereniging gaat een bestaand veld omvormen tot een kunstgrasveld. De tennisvereniging Leimuiden kan uitbreiden en Vibu Projectontwikkeling gaat woningen realiseren aan de Ringvaart en op het huidige 3e veld van Kickers '69. Hiermee wordt vorm gegeven aan een aantal wensen van de gemeente: een toekomstbestendig sportcomplex, de sanering van de voormalige vuilstort en woningbouw complementair aan het bestaande woningaanbod.

Discussie in het dorp

Binnen de dorpsgemeenschap heersen een aantal zorgen over de inpassing van het project. Allereerst leeft de vraag of de toename van het verkeer veilig over de bestaande wegen in het dorp kan worden afgewikkeld. Ten tweede rijst de vraag of de ontwikkeling van Leimuiden na realisatie van dit project afgerond is, of dat er in de toekomst nog meer woningbouw zal plaatsvinden. In dat laatste geval dient de vraag zich aan of er niet al rekening gehouden moet worden met aanvullende verkeerskundige maatregelen om toekomstige

ontwikkelingen niet onmogelijk te maken. Een derde zorgpunt betreft de toegankelijkheid van het buitengebied voor wandelaars en fietsers (dorps-ommetje)

Aandachtspunten:

Leimuiden West kan worden gerealiseerd, mits er rekening gehouden wordt met de volgende aandachtspunten. Deze punten komen voort uit de ruimtelijke analyse en het interactieve proces met de inwoners van Leimuiden:

- De omliggende wegen zijn in verkeerstechnisch opzicht in staat om de toename van verkeer op te vangen (zie rapport Goudappel-Coffeng). Desondanks verdient de inrichting van deze wegen nadrukkelijk de aandacht. Inrichting conform de richtlijn Duurzaam Veilig verdient de aanbeveling;
- Ook de aansluiting op de 'binnenring' (in dit geval de Beukenlaan) verdient aandacht. In het ideale geval vindt er een zo direct mogelijke aansluiting op deze verkeerskundige hoofdstructuur plaats. Echter, indien dat niet mogelijk is wordt een ruimtelijke reservering geadviseerd. Dit om verkeerskundige problemen in de toekomst te vermijden bij een eventuele westelijk uitbreiding van Leimuiden. De mogelijkheid om in de

toekomst een verbinding in zuidelijke richting te maken (richting Westeinde - Kerklaan) moet nu niet worden geblokkeerd.

- Goede wandel- en fietsverbindingen die aansluiten op bestaande verbindingen richting het centrum van het dorp en het groene middengebied;
- Langs de dijk wandel- en fietsverbindingen richting buitengebied.



5.2 Intergraal Kind Centrum (IKC)

De gebouwen van de drie basisscholen De Kleine Wereld, De Schakel en De Torenvalk in Leimuiden zijn aan vervanging toe. De drie scholen hebben vanaf de kick-off in 2014 de wens uitgesproken om als één organisatie in een nieuw gebouw te gaan samenwerken, waarin naast de scholen ook andere voorzieningen zoals een peuterspeelzaal en kinderopvang een plek kunnen vinden.

De gemeenteraad heeft opdracht gegeven om de mogelijkheden voor een Integraal Kindcentrum in Leimuiden te onderzoeken. Het bureau RoosRos heeft 5 varianten onderzocht. De betrokken partijen (basisscholen de Kleine Wereld, de Torenvalk, de Schakel, kinderopvang Snoopy en peuterspeelzaal SamenEén) hebben hun voorkeur uitgesproken voor 2 locaties:

- veld 2 van de Kickers omdat het zich leent voor een geïntegreerde sport- en IKC-locatie
- de locatie waar nu de Kleine Wereld staat, de 'goede, groene' variant genoemd.

Aandachtspunten

Vanuit de ruimtelijke analyse en de discussieavonden met de dorpsgemeenschap zijn de volgende aandachtspunten naar voren gekomen met betrekking op deze ontwikkeling:

- zorg wanneer er ruimte vrij komt voor een goede, groene invulling die aansluit bij de structuur van water en groen in het dorp;
- goede bereikbaarheid van het nieuwe IKC gebouw vanaf de 'binnenring';
- goede wandel- en fietsverbindingen naar alle delen van het dorp.



5.3 Herinrichting Kerklaan

De aanleiding voor de herinrichting van de Kerklaan is tweeledig: enerzijds is het wegdek en de daaronder gelegen riolering aan vervanging toe, anderzijds biedt de herinrichting kansen om een inrichting te realiseren die beter aansluit bij de verkeersfunctie van de weg. Ook het aanwezige groen kan een kwaliteitsimpuls gebruiken.

Aandachtspunten

Vanuit de ruimtelijke analyse en de discussieavonden met de dorpsgemeenschap zijn de volgende aandachtspunten naar voren gekomen met betrekking op deze herinrichting:

- beschouw de Kerklaan nadrukkelijk als onderdeel van de binnenring. De stedenbouwkundige identiteit van deze 'hoofdstructuur' in het dorp is van groot belang voor de herkenbaarheid van de weg en daarmee voor de oriëntatie van de weggebruiker;
- de nieuwe inrichting van de Kerklaan is bepalend voor de inrichting en de uitstraling van de gehele 'binnenring'. Andere delen, die wellicht later aan de orde komen, dienen zich te voegen naar de ontwerpkeuzes die nu gemaakt worden. Hierom is het van belang dat er bij de keuze voor oplossingen op dit stuk van de Kerklaan ook gekeken wordt naar de gehele binnenring om zo

te bepalen of oplossingen ook elders haalbaar zijn;

- het water en het groen in het wegprofiel maken onderdeel uit van doorgaande structuren en zijn daarmee bepalend voor de kwaliteit en de beleving van het dorp Leimuiden. Bij de herinrichting van het wegprofiel dient dan ook nadrukkelijk aandacht te worden besteed aan deze elementen;
- aandacht voor langzaam verkeer in relatie tot het aanwezige landbouwverkeer. Naast doorstroming is op dit wegvak verkeersveiligheid een belangrijk aandachtspunt.



Herinrichting Kerklaan als onderdeel van de 'binnenring'

BIJLAGE

1. Kaarten van eerste bijeenkomst

Deze kaarten vormen de basis van bijlage 2.

2. Resultaat bijeenkomst 16 augustus 2016

Hierin staan alle ideeën en wensen voor Leimuiden welke verzameld zijn tijdens de bijeenkomst op 16 augustus 2016. De resultaten zijn onderverdeeld in zes categorieën:

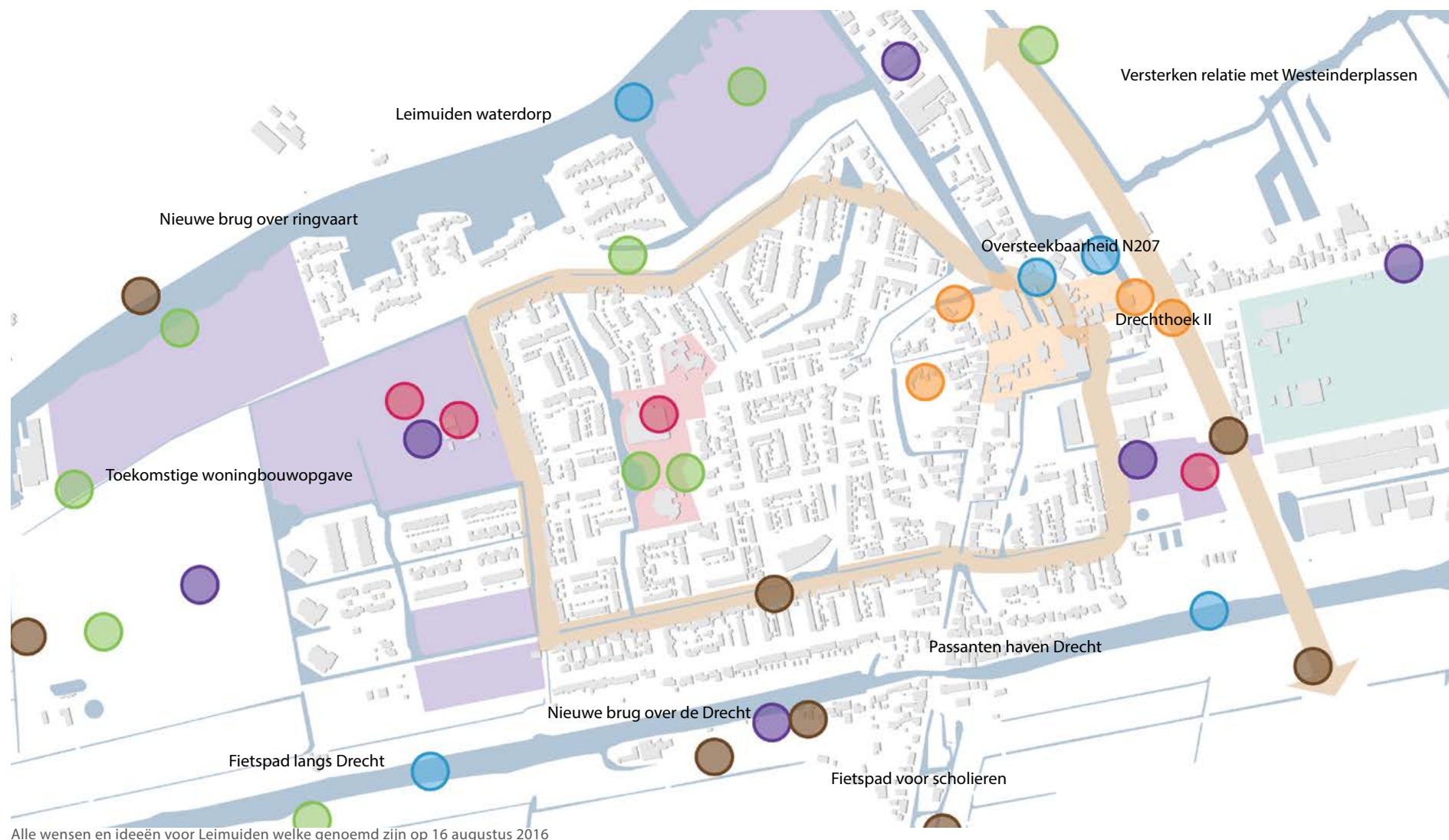
1. Groendorp
2. Waterdorp
3. Centrumdorp
4. Woondorp
5. Sport- en Schooldorp
6. Veilig dorp





Kaart bijeenkomst 16 augustus 2016

BIJLAGE 2. RESULTAAT BIJENKOMST 16 AUGUSTUS 2016



Tijdens de bijeenkomst op 16 augustus 2016 zijn er verschillende opgaven benoemd voor Leimuiden. Het type opgave is verschillend, de één omvat wens-/droombeelden, de andere vereisen met name nog wat voorwerk, maar er zijn ook plannen die concreet zijn en "bij wijze van spreken" morgen zijn uit te voeren.

De genoemde opgaven zijn onderverdeeld in 6 categorieën:

- | | |
|----------------|-------------------------|
| 1. Groendorp | 4. Woondorp |
| 2. Waterdorp | 5. Sport- en Schooldorp |
| 3. Centrumdorp | 6. Veilig dorp |





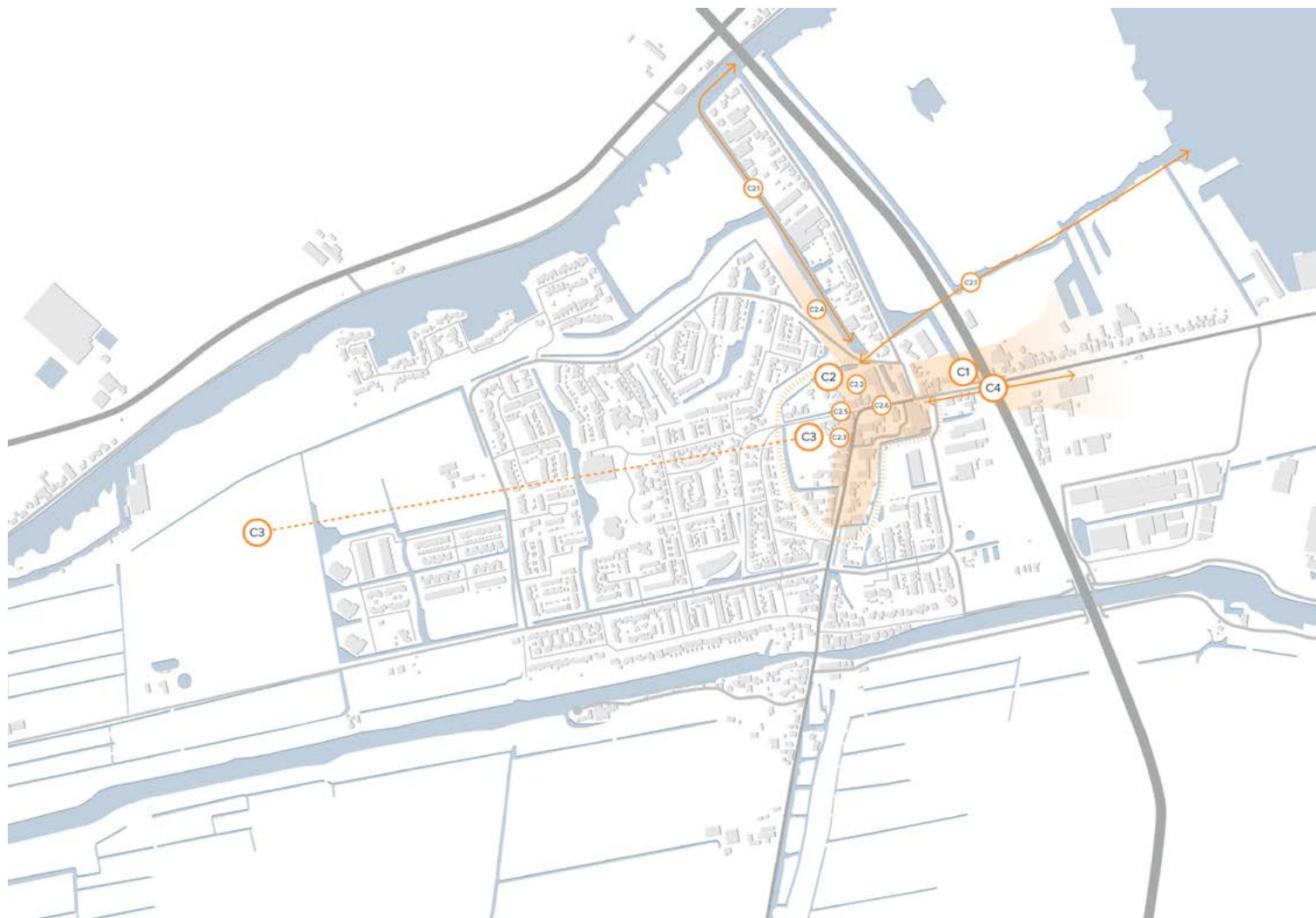
Groendorp

- G1 Rondje Leimuiden, langzaam verkeer (wandel- en fietsroute)
- G2 Groene dooradering van het dorp, in de richting van Leimuiden West en de groene long
- G3 Behoud van openbare overs in Leimuiden West, met vrij zicht op polder. Eventueel een verblijfsplek realiseren.
- G4 Hoe zit het met de Groene hart contour? (Leimuiden ligt in het Groene Hart, de grens ligt bij Leimuiderbrug)
- G5 Groot wandelrondje in de richting van Oude Wetering
- G6 Recreatieve route door rietland (rietland gemeente Aalsmeer)
- G7 Groen in het dorp versterken door na verplaatsing van scholen de locatie groen te maken
- G8 Wandelpad langs de te herstellen "de Oude (rivier) Leimuiden"
- G9 Rietland beschermen en bouwen niet toestaan (rietland is privé terrein)
- G10 Wandelroute langs N207 (oost zijde)
- G11 Fietspad langs zuidzijde Drecht
- G12 Realiseren luchtig en groen woonmilieu



Waterdorp

- Wa1 Water verbinding tussen de Drecht en de Westeinderplassen
- Wa2 Passantenhaven in de Drecht, op loopafstand van centrum.
- Wa3 Zwemstrand langs de Drecht.
Het pannenkoekenhuis en de scouting kunnen hier ook een plek krijgen
- Wa4 Leimuiden is een waterdorp, pleziervaart en toerisme moeten gestimuleerd worden
- Wa5 Nieuwe haven bij de vernieuwde entree van het dorp i.p.v. in het centrum
- Wa6 Dorps haven in het hart van Leimuiden



Centrumdorp

- C1 Realiseren van een goede en passende entree van Leimuiden. Hierin kunnen de volgende onderdelen integraal opgepakt worden:
kantoor de Rijk
Medisch centrum
Connexion terrein
- C2 Dorpshart opwaarderen
 - C2.1 Verbinding met water/Westeinderplassen
 - C2.2 Realisatie gelijkvloerse woningen
 - C2.3 Woon- en zorgcomplex in het centrum
 - C2.4 Toevoegen/ integreren openbaar groen
 - C2.5 Concentreren huidige winkel aanbod. Meer winkelruimte is niet nodig wel gerenoveerde winkelruimte. Vervolgens de "rand van het centrum" herontwikkelen
 - C2.6 Realiseren van een gezellig en levendig Dorpsplein/ Dorpshart.
- C3 Wat te doen? Toestaan hoogbouw (woningen) in centrum of uitbreiden naar West.
- C4 Versterken van relatie Leimuiden Oost en West. N207 vormt nu een sterke barrière.



Woondorp

- Wo1 Toekomstbestendige visie op uitbreiding naar Leimuiden west. Mogelijk nieuwe ontsluiting speelt hier een belangrijke rol
- Wo2 Molenkade opwaarderen naar volwaardig lint
Dichte lintbebouwing
Volwaardige weg
- Wo3 Woon/werklint Burgemeester Bakhuizenlaan versterken
- Wo4 Bij ontwikkeling nieuw sportcomplex appartementen realiseren
- Wo5 Herontwikkeling wonen en werken
- Wo6 Transformeren Connexxion terrein tot sociale woningbouw



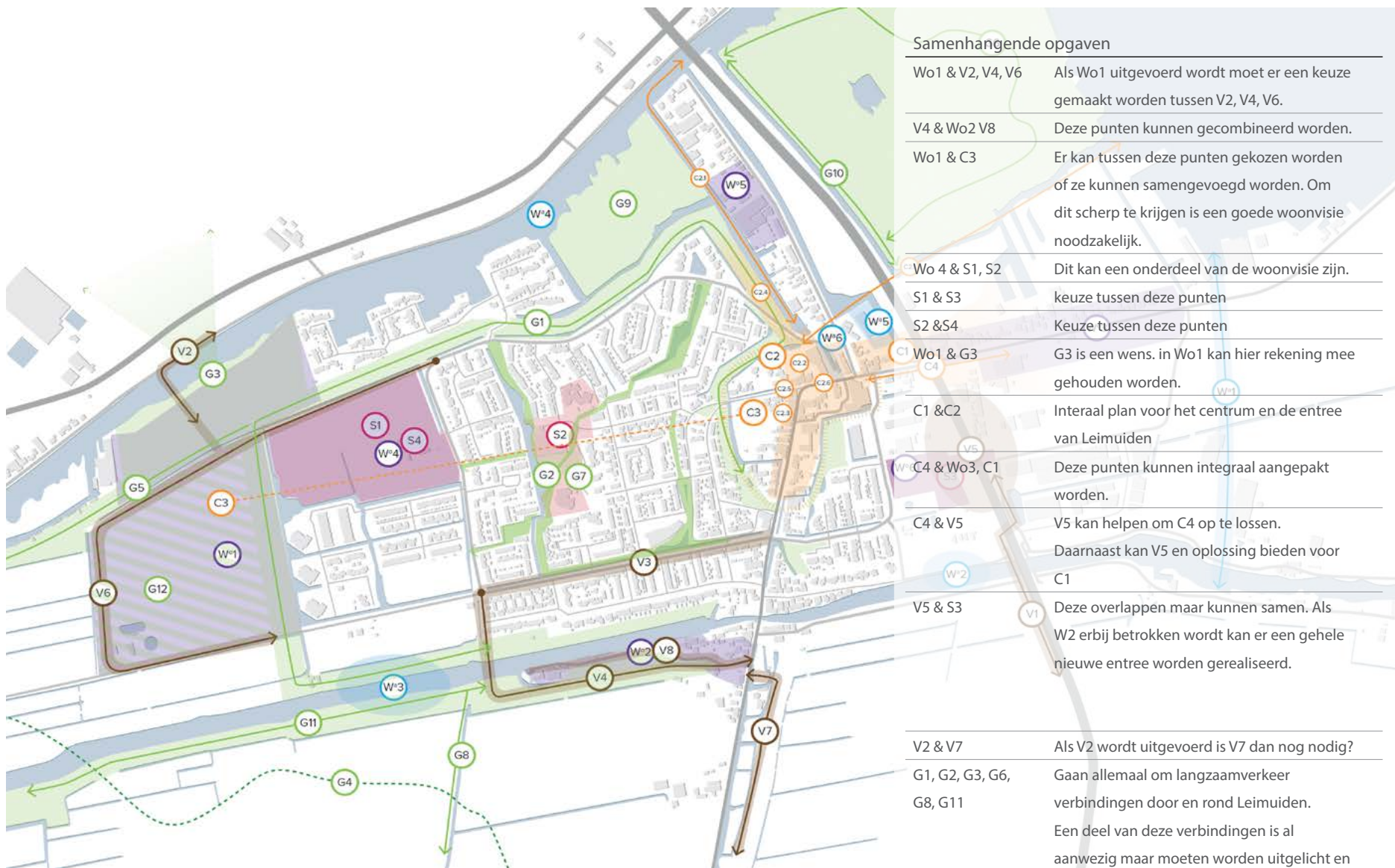
Sport- en Schooldorp

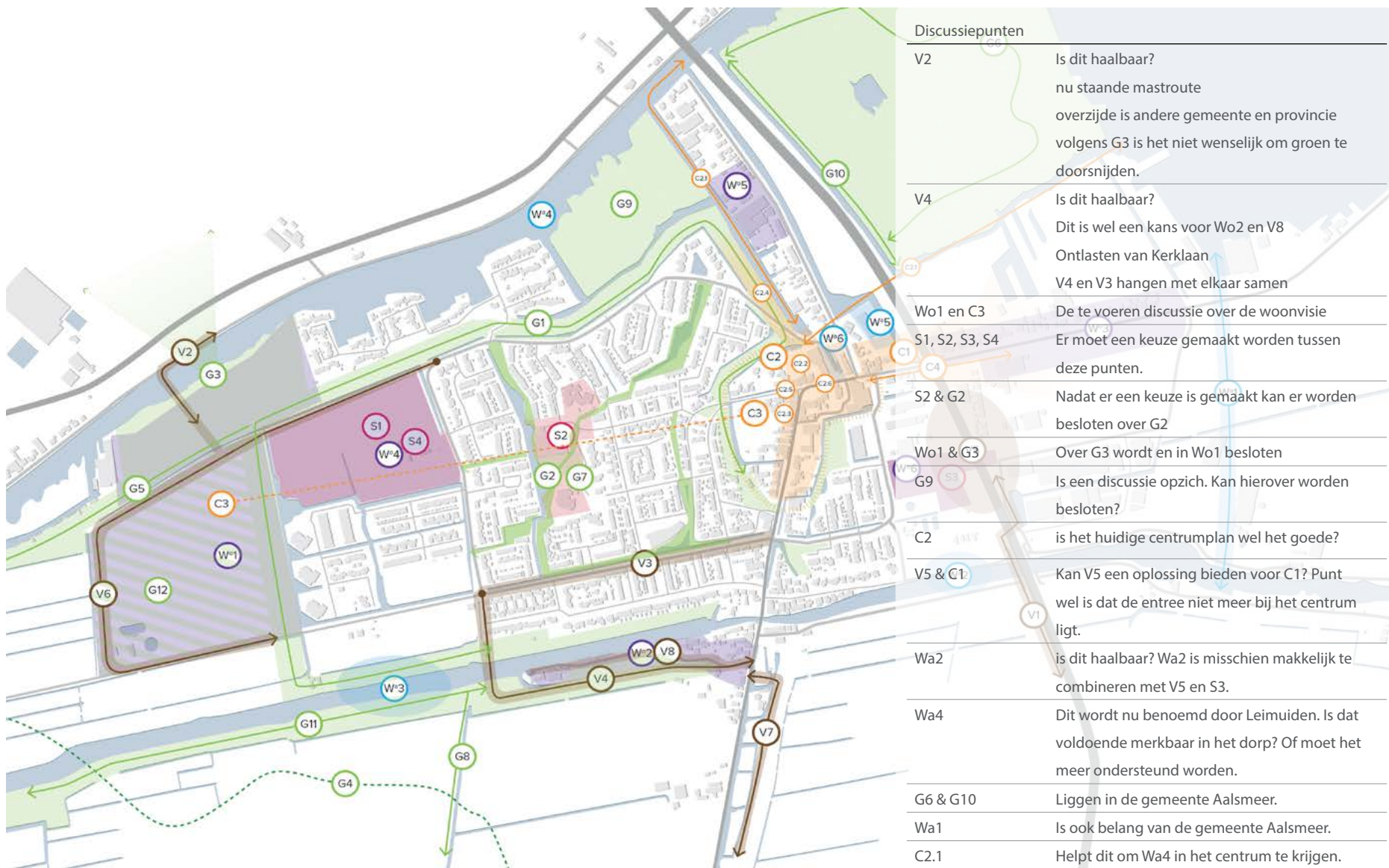
- S1 Toekomstbestendig sportcomplex met voldoende ruimte voor:
Voetbal
Tennis
Sporthal met 2 zalen
En relevante sporten voor in de toekomst
- S2 School op huidige locatie houden. Nu midden in het dorp. Wel aanpassingen doen voor bereikbaarheid
- S3 Sporthallen richting Connexxion terrein. 2 zalen en parkeren combineren met zwembad
- S4 Scholen verplaatsen naar voetbalvelden. Op langere termijn liggen ze dan weer centraal in het dorp. Deze locatie is tevens beter te bereiken



Veiligdorp

- V1 Pseudo landbouwverkeer langs N207 leiden en over de doelgroepenstrook op de brug (over Drecht) en bouwweg (behouden).
- V2 Tweede ontsluiting vanaf Leimuiderdijk door middel van brug
- V3 Opwaarderen Kerklaan
- V4 Nieuwe rondweg om Kerklaan te ontlasten met oog op uitbreidingen West. eventueel lint bebouwing combineren met weg
- V5 Ontwikkeling klaverblad vorm –uitzoeken of dit mogelijk is. Hierbij worden betrokken:
Connexxion terrein
De Rijk
Brandweer
Entree dorp
- V6 Nieuwe rondweg achter West langs, zonder brug over de Drecht
- V7 Fietspad naar Alphen aan de Rijn voor scholieren achter natuurgebied langs. Nu gevaarlijke situatie met landbouw verkeer
- V8 Molenkade opwaarderen naar lint
Dichte lintbebouwing
Volwaardige weg







COLOFON

Titel	Integrale ruimtelijke notitie Leimuiden
Opdrachtgever	Gemeente Kaag en Braassem
Projectwethouder	Yvonne Peters-Adrian
Ambtelijke begeleiding	Jan Vergeer
Status	Definitief
Datum	14 april 2017
Documentnummer	10324-R
Projectnummer	473.01
Projectteam	Serge Vonk Suzan Boekennoogen

Soesterweg300B

3812 BH Amersfoort

T 033 448 15 46

info@imoss.nl

www.imoss.nl

IMOSS

**STEDENBOUW
LANDSCHAP
BUITENRUIMTE**

MEMO

datum	16 december 2016	☐ ter informatie	☐ ter circulatie
aan		☐ ter kennisneming	☐ volgens afspraak
cc		☐ ter behandeling	☐ voor commentaar
opsteller	J.J. Démoed		
afzender			
onderwerp	Resultaten mediation tussen S.V. Kickers '69 en omwonenden		

1. Inleiding

Onderdeel van het integrale project Leimuiden-West is een kunstgrasveld op het terrein van S.V. Kickers '69. De voetbalvereniging heeft een duidelijke en onderbouwde voorkeur voor de situering van het kunstgrasveld op het huidige Veld 2. Bewoners van de Dennenlaan en de 'dijkbewoners' van de Meerewijck vrezen overlast van licht en geluid als gevolg van het gebruik van het kunstgrasveld primair als trainingsveld en willen graag dat bestaande bomen gehandhaafd worden. Om deze redenen hebben zij een duidelijke en onderbouwde voorkeur voor een kunstgrasveld op het huidige trainingsveld.

Bij de behandeling van het project Leimuiden-West op 14 maart 2016 is er door de raad op aangedrongen om tot een 'burenakkoord' te komen. De gemeente Kaag en Braassem heeft deze handschoen opgepakt en is als mediator in gesprek gegaan met vertegenwoordigers van de voetbalvereniging en de omwonenden. In deze notitie wordt een korte toelichting gegeven op het proces, de verrichte acties en resultaten en de conclusies.

2. Proces

Sinds 21 maart 2016 zijn zes mediation-bijeenkomsten gehouden. Zie bijlage 1 voor de data en de deelnemers aan de gesprekken. De gesprekken zijn in goede harmonie verlopen met begrip voor elkaars belangen.

3. Acties en resultaten

Gedurende het mediation-traject is een groot aantal acties verricht. Het doel van deze acties was om zo veel mogelijk feiten boven tafel te krijgen voor een onderbouwde keuze tussen de verschillende mogelijke locaties voor het kunstgrasveld, waarvan hieronder een korte toelichting.

De acties richtten zich op de volgende onderdelen:

- Maatvoering (onderzoek naar mogelijkheden kunstgrasveld op veld 2 en huidige trainingsveld)
- Bomen (tussen Veld 2 en Meerewijck);
- Verlichting;
- Geluid.

Maatvoering: Allereerst is gecontroleerd of het kunstgrasveld inpasbaar is op enerzijds Veld 2 en anderzijds het huidige trainingsveld. Het antwoord is in beide gevallen bevestigend. Er zal nog overleg moeten plaatsvinden met Rijnland, onder meer over het al dan niet noodzakelijk zijn van een damwand.

Bomen: Vervolgens is gecontroleerd of het kunstgrasveld op Veld 2 ten koste gaat van de bestaande bomen tussen Veld 2 en de Meerewijck. Door het ingenieurbureau Sweco (het voormalige Grontmij) is geconcludeerd dat de bomen behouden kunnen worden. Uitgangspunt voor de aanleg van het kunstgrasveld op deze locatie is daarom dat de bomen behouden worden.

Verlichting: Vervolgens is onderzocht of de verlichting van het kunstgrasveld lichthinder veroorzaakt voor de omwonenden. Er is een lichthinderrapportage opgesteld door de firma Oostendorp voor een kunstgrasveld met verlichting op beide locaties (Veld 2 en huidige trainingsveld). Op het huidige veld 2 is op dit moment geen verlichting aanwezig. Indien op veld 2 kunstgras komt, is er sprake van een nieuwe situatie waarbij de bewoners van de Dennenlaan en de Meerewijck van geen (aanwezige) verlichting naar (wel) verlichting gaan. De lichthinderrapportage geeft aan dat op beide locaties, op basis van de nieuw te realiseren verlichting, de lichthinder binnen de daarvoor gestelde normen blijven.

Geluid: Het onderwerp geluid is ook besproken maar niet volledig uitgediept. De reden hiervoor is dat het probleem voor de omwonenden nog niet helder gedefinieerd is en er ook geen wettelijke richtlijnen bekend zijn voor geluidshinder bij sportaccommodaties. In het overleg is nog verwezen naar de hierover bestaande VNG brochure.

De rapportage is feitelijk gehouden, aangezien geen overeenstemming is bereikt over het formuleren van conclusies. Partijen kiezen ervoor hun eigen conclusies naar aanleiding van onderzoek en mediation traject zelf te delen met de raad en andere betrokkenen in de besluitvorming.

4. Burenakkoord?

Vooralsnog heeft het traject niet geleid tot een akkoord, wel tot uitwisseling van standpunten en veel informatie op de verschillende thema's zoals beschreven.

Partijen zullen zelf hun duiding van de informatie uit de mediation geven richting college en raad.

BIJLAGE 1: OVERZICHT MEDIATION-BIJEENKOMSTEN EN DEELNEMERS

Overzicht van de mediation-bijeenkomsten:

- 1^e bijeenkomst: 21 maart 2016
- 2^e bijeenkomst: 18 april 2016
- 3^e bijeenkomst: 10 mei 2016
- 4^e bijeenkomst: 7 juni 2016
- 5^e bijeenkomst: 31 augustus 2016
- 6^e bijeenkomst: 5 oktober 2016

Tijdens de verschillende mediation-bijeenkomsten hebben de volgende personen en partijen deelgenomen:

- S.V. Kickers '69:
 - o Dhr. Buskermolen
 - o Dhr. Angenent
- Bewoners Dennenlaan:
 - o Dhr. De Blaeij
 - o Dhr. Straeter
 - o Dhr. Moolhuizen
- Bewoners dijkwoningen Meerewijck:
 - o Mevr. Treffers
- Gemeente Kaag en Braassem:
 - o Dhr. Démoed (voorzitter)
 - o Dhr. Verkade (landschapsarchitect)
- Externen:
 - o Dhr. Stolk (Verlichtingsdeskundige NSVV)
 - o Dhr. Ziyamay (firma Oostendorp, opsteller lichthinderrapportage)

Lichthinderonderzoek

Sportpark Leimuiden

Projectcode: L2508xx.kaag
Datum: 25-08-2016
Klant: Gemeente Kaas en Braassem
Vertegenwoordiger: de heer P. Verkade

Ontwerper: A.J. Veldhuizen

Opmerkingen: Variant 1

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

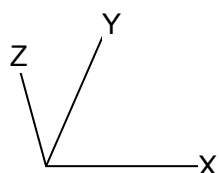
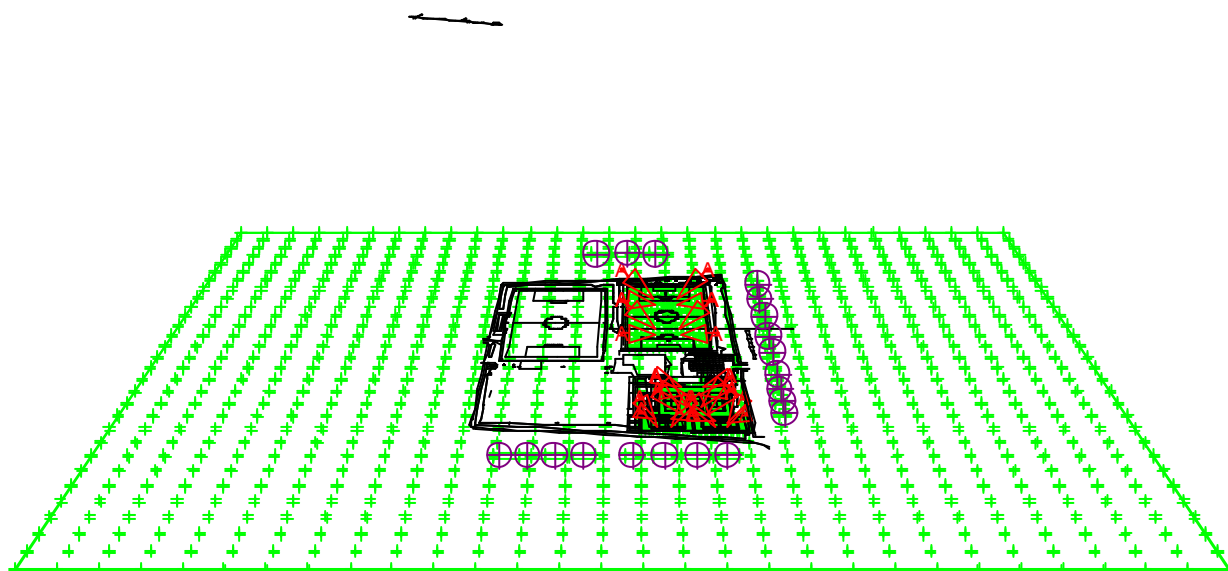
Telefoon: 078 - 6105100
Fax: 078 - 6104062
E-mail: info@oostendorpbv.nl

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	Gegevens obstakel	5
2.4	Armatuurtypen	5
2.5	Berekeningsresultaten	5
3.	Berekeningsresultaten	7
3.1	Omgeving: Grafische tabel	7
3.2	Omgeving: Gevuld isolijndiagram	8
3.3	Voetbalveld 2: Grafische tabel	9
3.4	Voetbalveld 2: Gevuld isolijndiagram	10
3.5	Tennisbaan 1: Grafische tabel	11
3.6	Tennisbaan 1: Gevuld isolijndiagram	12
3.7	Tennisbaan 2: Grafische tabel	13
3.8	Tennisbaan 2: Gevuld isolijndiagram	14
3.9	Tennisbaan 3: Grafische tabel	15
3.10	Tennisbaan 3: Gevuld isolijndiagram	16
3.11	tennisbanen 1 t/m 3: Grafische tabel	17
3.12	tennisbanen 1 t/m 3: Gevuld isolijndiagram	18
3.13	tennisbaan 5 geheel: Grafische tabel	19
3.14	tennisbaan 5 geheel: Gevuld isolijndiagram	20
3.15	Tennisbaan 5: Grafische tabel	21
3.16	Tennisbaan 5: Gevuld isolijndiagram	22
3.17	tennisbaan 6 geheel: Grafische tabel	23
3.18	tennisbaan 6 geheel: Gevuld isolijndiagram	24
3.19	Tennisbaan 6: Grafische tabel	25
3.20	Tennisbaan 6: Gevuld isolijndiagram	26
3.21	Omgeving 1.80: Grafische tabel	27
3.22	Omgeving 1.80: Gevuld isolijndiagram	28
3.23	Kievit A: Grafische tabel	29
3.24	Kievit A: Gevuld isolijndiagram	30
3.25	Kievit B: Grafische tabel	31
3.26	Kievit B: Gevuld isolijndiagram	32
3.27	Dennenlaan A: Grafische tabel	33
3.28	Dennenlaan A: Gevuld isolijndiagram	34
3.29	Dennenlaan B: Grafische tabel	35
3.30	Dennenlaan B: Gevuld isolijndiagram	36
3.31	Meerwijck: Grafische tabel	37
3.32	Meerwijck: Gevuld isolijndiagram	38
4.	Armatuurgegevens	39
4.1	Armatuurtypen	39
5.	Installatiegegevens	40
5.1	Legenda	40
5.2	Positie en instelrichting per armatuur	40

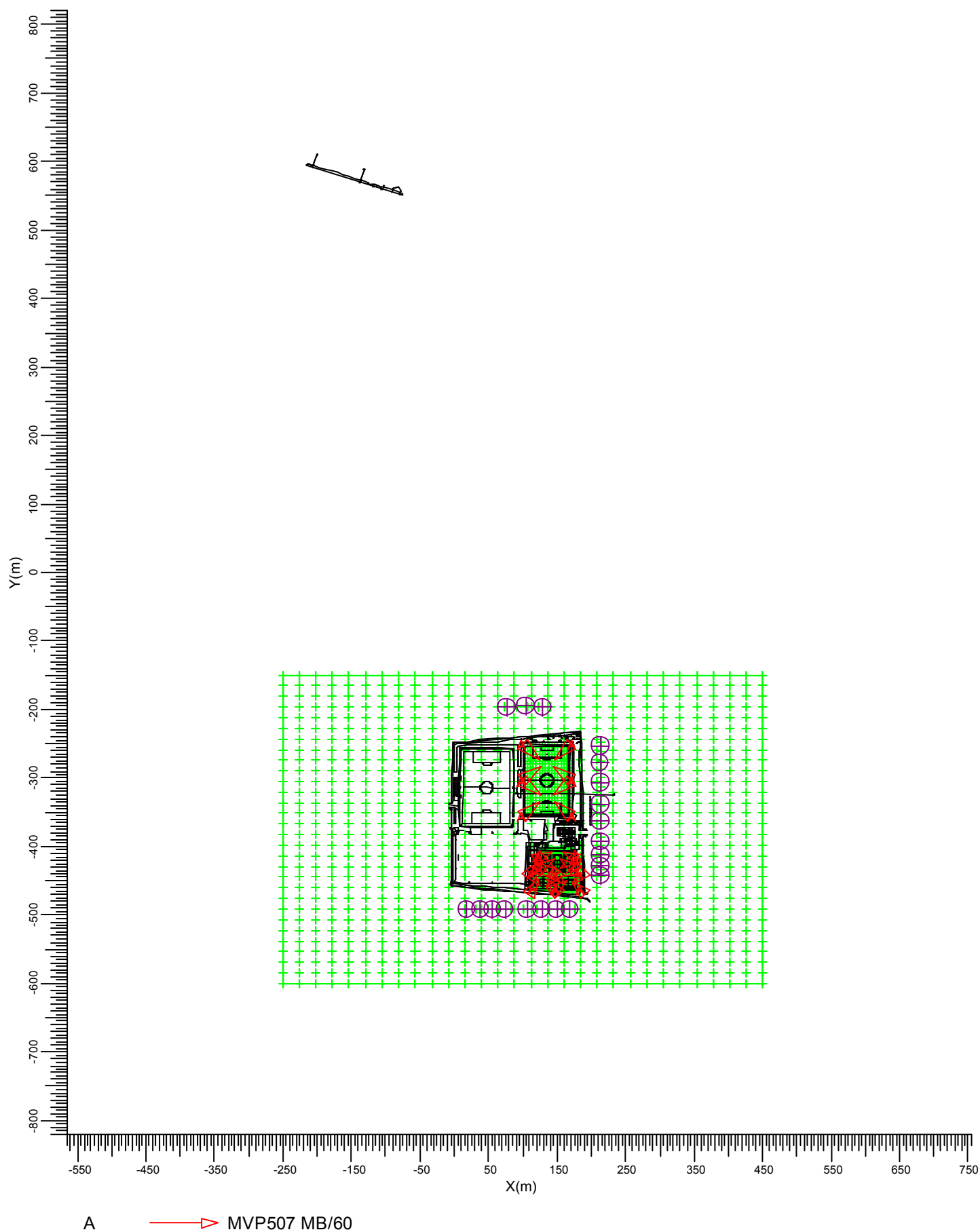
1. Projectbeschrijving

1.1 Overzicht in 3D



A  MVP507 MB/60

1.2 Overzicht van boven



Schaal
1: 7500

2. Samenvatting

2.1 Algemeen

Algemene nieuwwaarde-index: 1.00.

2.2 Waarnemers

Code	Waarnemer	Positie [m]		
		X	Y	Z
Aa	Kievit A. 1	18.87	-491.45	1.80
Bb	Kievit A. 2	37.26	-491.45	1.80
Cc	Kievit A. 3	55.64	-492.41	1.80
Dd	Kievit A. 4	74.51	-492.41	1.80
Ee	Kievit B. 1	106.45	-491.45	1.80
Ff	Kievit B. 2	128.22	-491.45	1.80
Gg	Kievit B. 3	149.51	-491.45	1.80
Hh	Kievit B. 4	168.87	-491.45	1.80
Ii	Dennenlaan A. 1	213.38	-253.55	1.80
Jj	Dennenlaan A. 2	212.90	-278.23	1.80
Kk	Dennenlaan A. 3	213.38	-307.26	1.80
Ll	Dennenlaan A. 4	213.87	-338.22	1.80
Mm	Dennenlaan A. 5	213.87	-362.42	1.80
Nn	Dennenlaan B. 1	213.87	-392.90	1.80
Oo	Dennenlaan B. 2	213.38	-412.74	1.80
Pp	Dennenlaan B. 3	213.38	-428.71	1.80
Qq	Dennenlaan B. 4	213.38	-442.74	1.80
Rr	Meerwijck A	76.93	-195.97	1.80
Ss	Meerwijck B	104.51	-195.00	1.80
Tt	Meerwijck C	129.67	-195.97	1.80

2.3 Gegevens obstakel

Obstakel	Transmissiefactor	Positie		
		X	Y	Z
heg	0	189.32	-464.63	0.00

2.4 Armatuurtypen

Code	Aantal	Armatuurtype	Aantal x lamptype	Vermogen [W]	Lichtstroom [lm]
A	24	MVP507 MB/60	1 * MHN-LA2000W/400V/842	2123.0	1 * 220000

Totaal geïnstalleerd vermogen: 50.95 kW

2.5 Berekeningsresultaten

Verlichtingssterkte / luminantie:

Berekening	Type berekening	Eenheid	Gem	Min	Max	Min/gem	Min/max
Omgeving	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	12.8	0.0	944.8	0.00	0.00
Voetbalveld 2	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	157	88	267	0.56	0.33
Tennisbaan 1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	535	392	688	0.73	0.57

Berekening	Type berekening	Eenheid	Gem	Min	Max	Min/gem	Min/max
Tennisbaan 2	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	664	421	812	0.63	0.52
Tennisbaan 3	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	538	394	719	0.73	0.55
tennisbanen 1 t/m 3	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	564	193	963	0.34	0.20
tennisbaan 5 geheel	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	723	345	1003	0.48	0.34
Tennisbaan 5	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	834	622	996	0.75	0.62
tennisbaan 6 geheel	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	733	425	1118	0.58	0.38
Tennisbaan 6	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	868	616	1118	0.71	0.55
Omgeving 1.80	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	13.0	0.0	1002.6	0.00	0.00
Kievit A	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.38	0.04	1.31	0.10	0.03
Kievit B	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	2.93	2.31	4.04	0.79	0.57
Dennenlaan A	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.90	0.36	1.91	0.40	0.19
Dennenlaan B	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	3.12	0.82	4.88	0.26	0.17
Meerwijk	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.30	0.10	0.52	0.35	0.20

Berekeningen lichthinder:

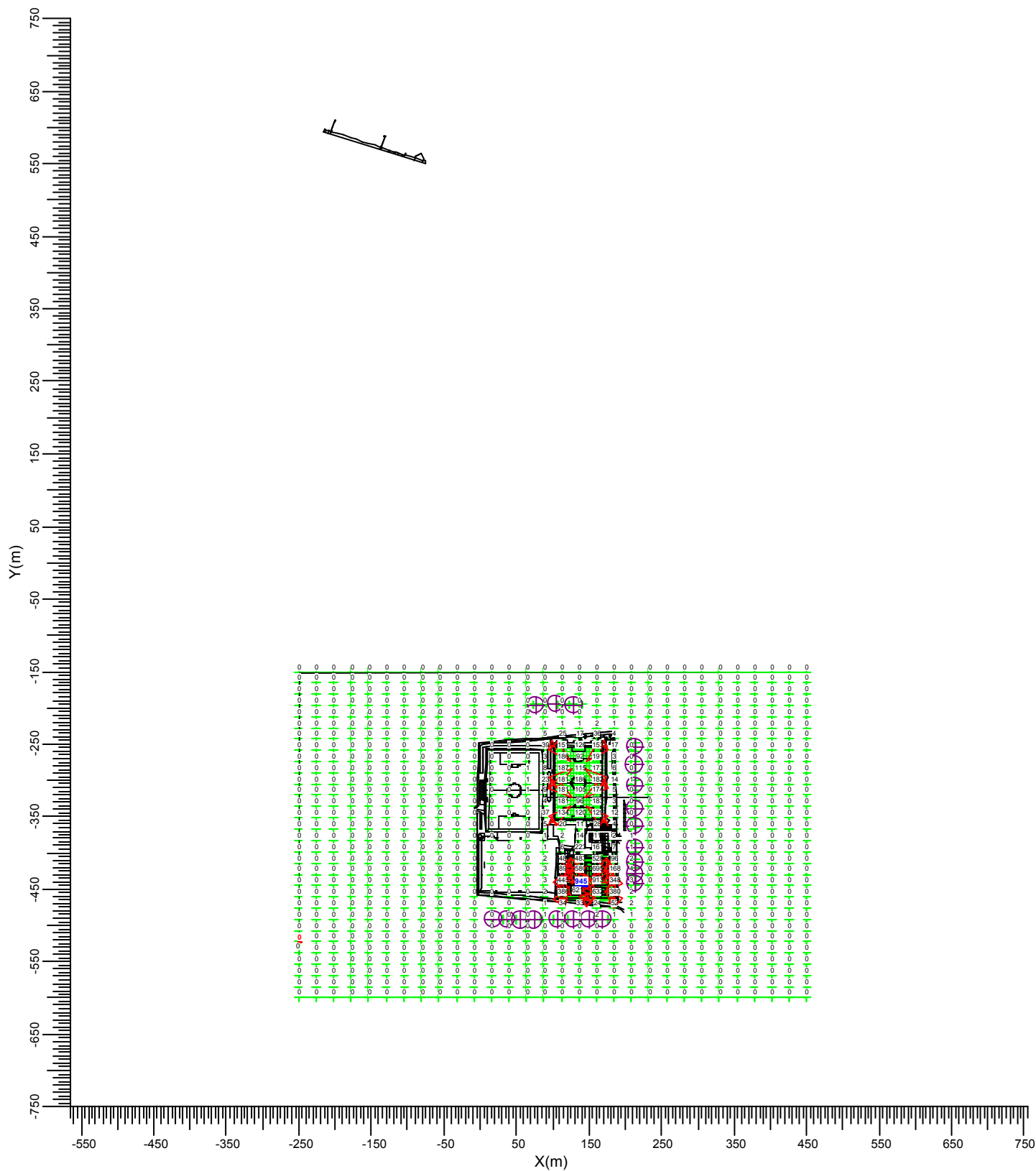
Waarnemercode	Code armatuurtype	Positie			Instelrichting in hoeken			Maximale lichtintensiteit (cd)
		X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0	
Aa	A	171.40	-304.00	15.00	-142.26	66.00	0.00	648
Bb	A	113.19	-461.96	15.00	57.85	49.58	0.00	880
Cc	A	113.19	-461.96	15.00	57.85	49.58	0.00	995
Dd	A	113.19	-461.96	15.00	57.85	49.58	0.00	1494
Ee	A	113.19	-461.96	15.00	57.85	49.58	0.00	2259
Ff	A	147.88	-462.57	15.00	36.37	52.99	0.00	1722
Gg	A	147.88	-462.57	15.00	36.37	52.99	0.00	2041
Hh	A	147.41	-462.61	15.00	133.12	53.15	0.00	2233
Ii	A	99.40	-304.00	15.00	37.74	66.00	0.00	6174
Jj	A	99.40	-304.00	15.00	37.74	66.00	0.00	3734
Kk	A	99.40	-251.50	15.00	-40.75	66.00	-0.00	6406
Ll	A	99.40	-304.00	15.00	-37.74	66.00	-0.00	5570
Mm	A	99.40	-304.00	15.00	-37.74	66.00	-0.00	3598
Nn	A	183.67	-443.16	15.00	-134.95	49.09	0.00	2047
Oo	A	183.67	-443.16	15.00	-134.95	49.09	0.00	2250
Pp	A	176.69	-416.85	15.00	152.66	53.64	0.00	2209
Qq	A	176.69	-416.85	15.00	152.66	53.64	0.00	1915
Rr	A	171.40	-304.00	15.00	142.26	66.00	-0.00	2786
Ss	A	171.40	-304.00	15.00	142.26	66.00	-0.00	4762
Tt	A	171.40	-304.00	15.00	142.26	66.00	-0.00	1902

ULR (lichtrendement naar boven) is 0.00.

3. Berekeningsresultaten

3.1 Omgeving: Grafische tabel

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

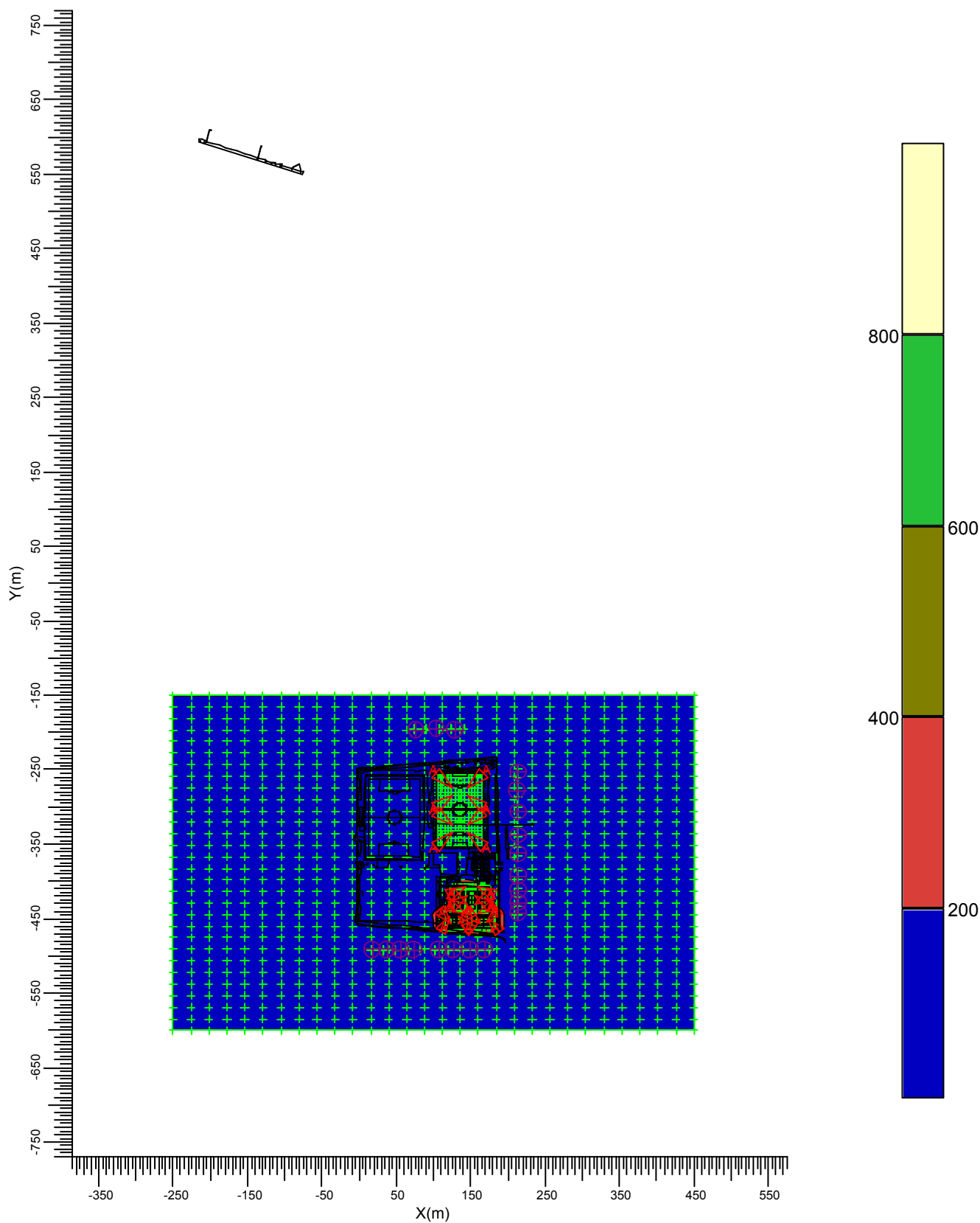


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
12.8	0.0	944.8	0.00	0.00	1.00	1:7500

3.2 Omgeving: Gevuld isoliendiagram

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

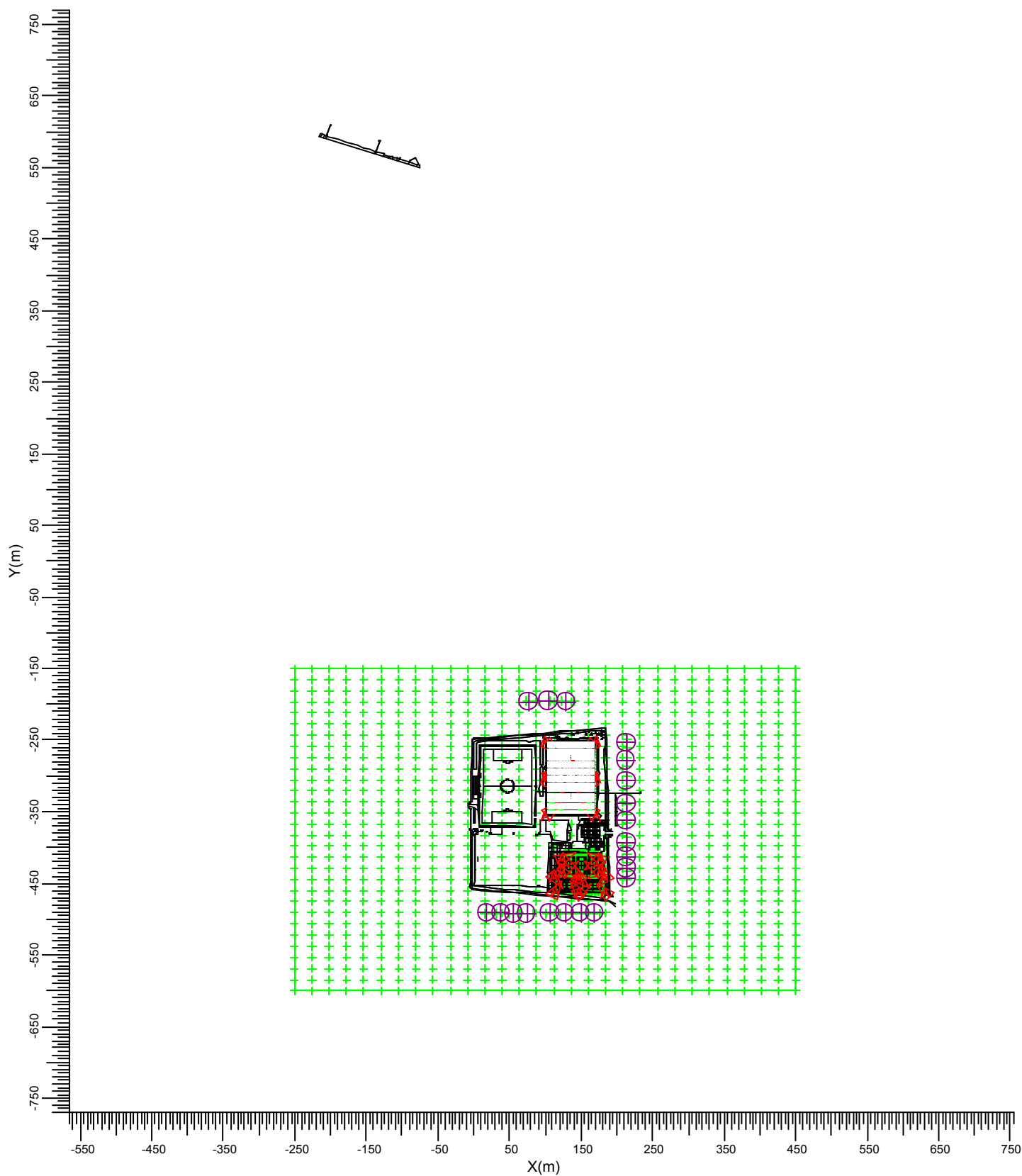


A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
12.8	0.0	944.8	0.00	0.00	1.00	1:7500

3.3 Voetbalveld 2: Grafische tabel

Rekenraster : Voetbalveld 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

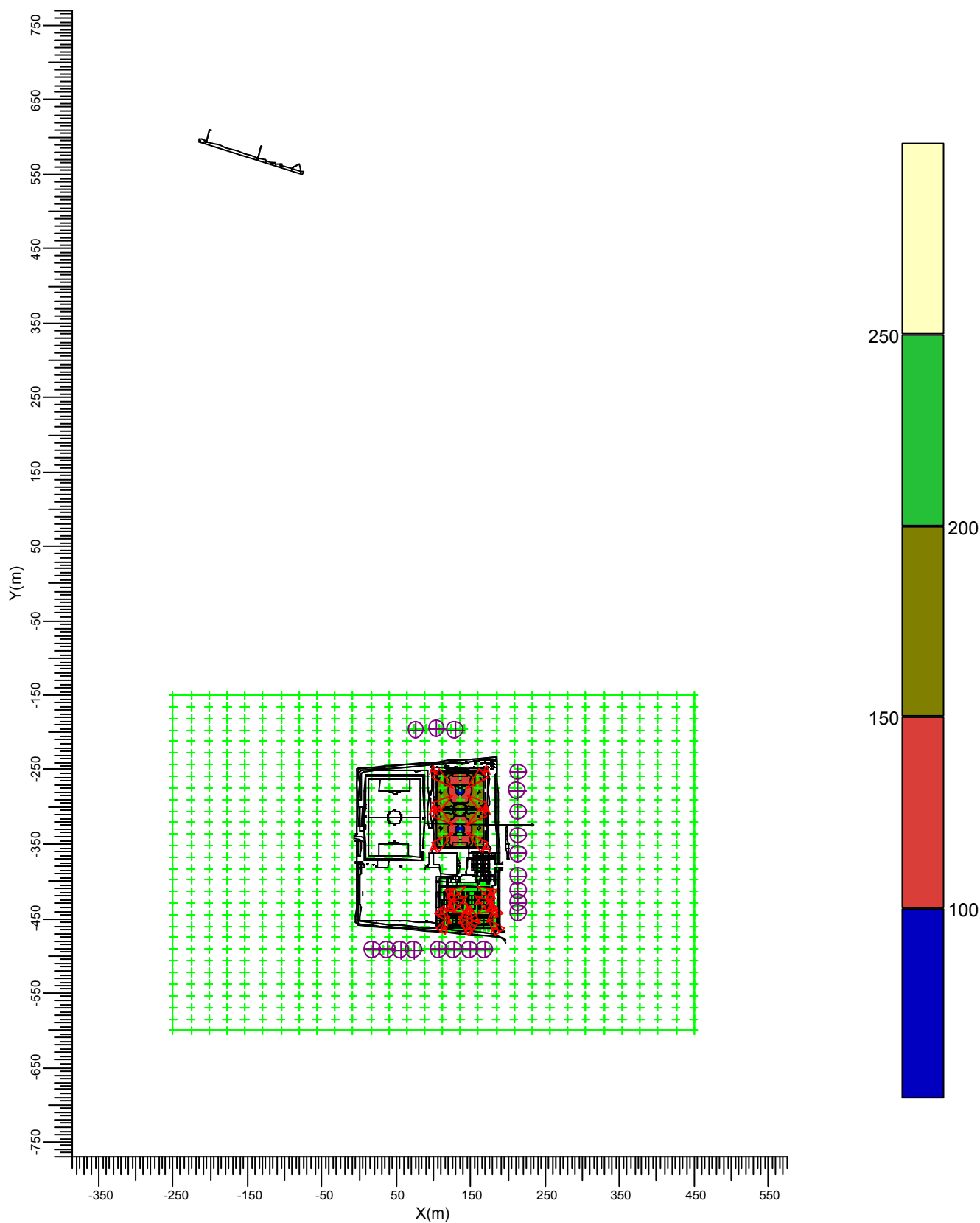


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
157	88	267	0.56	0.33	1.00	1: 7500

3.4 Voetbalveld 2: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Voetbalveld 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

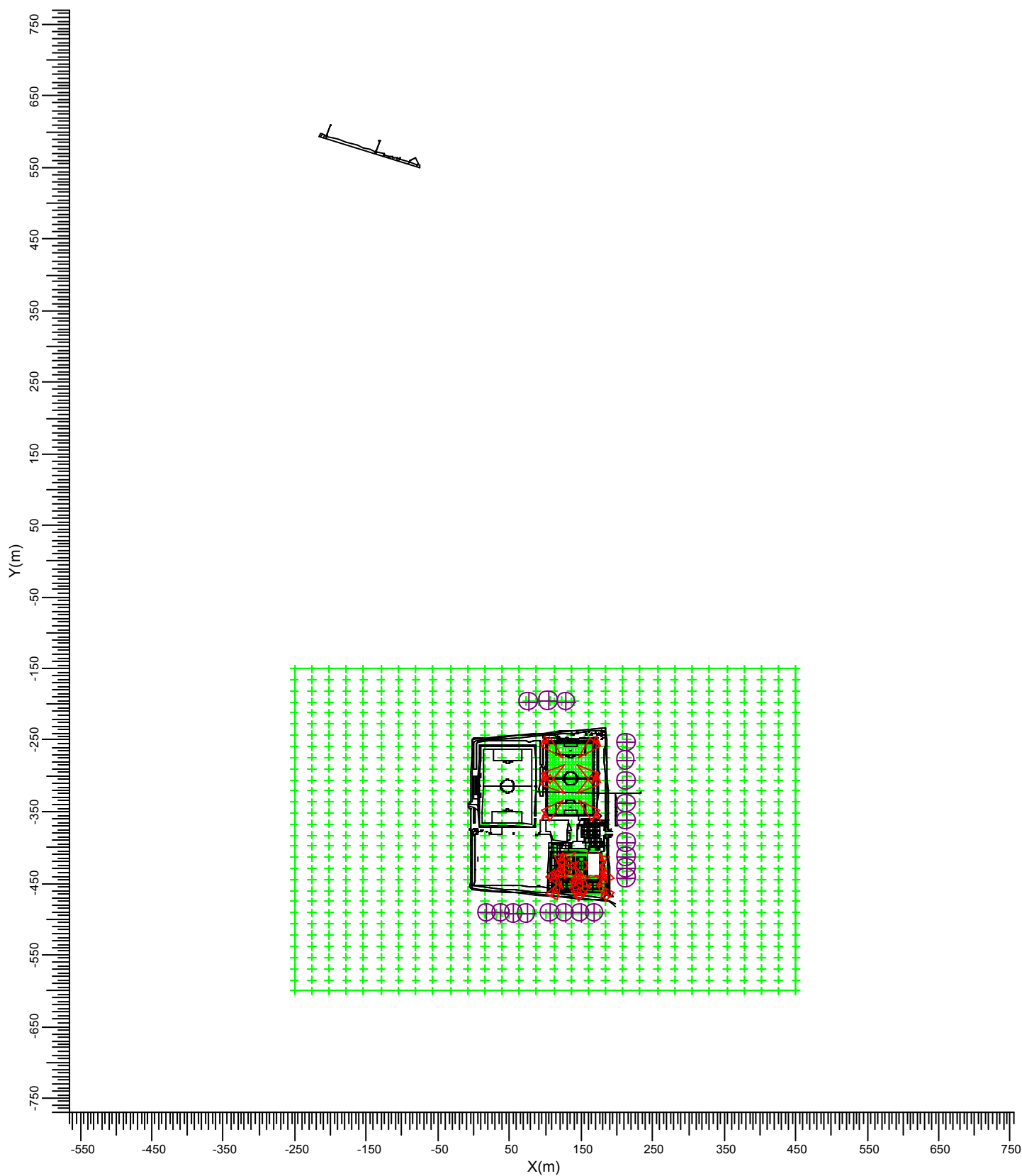


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
157	88	267	0.56	0.33	1.00	1: 7500

3.5 Tennisbaan 1 : Grafische tabel

Rekenraster : Tennisbaan 1 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

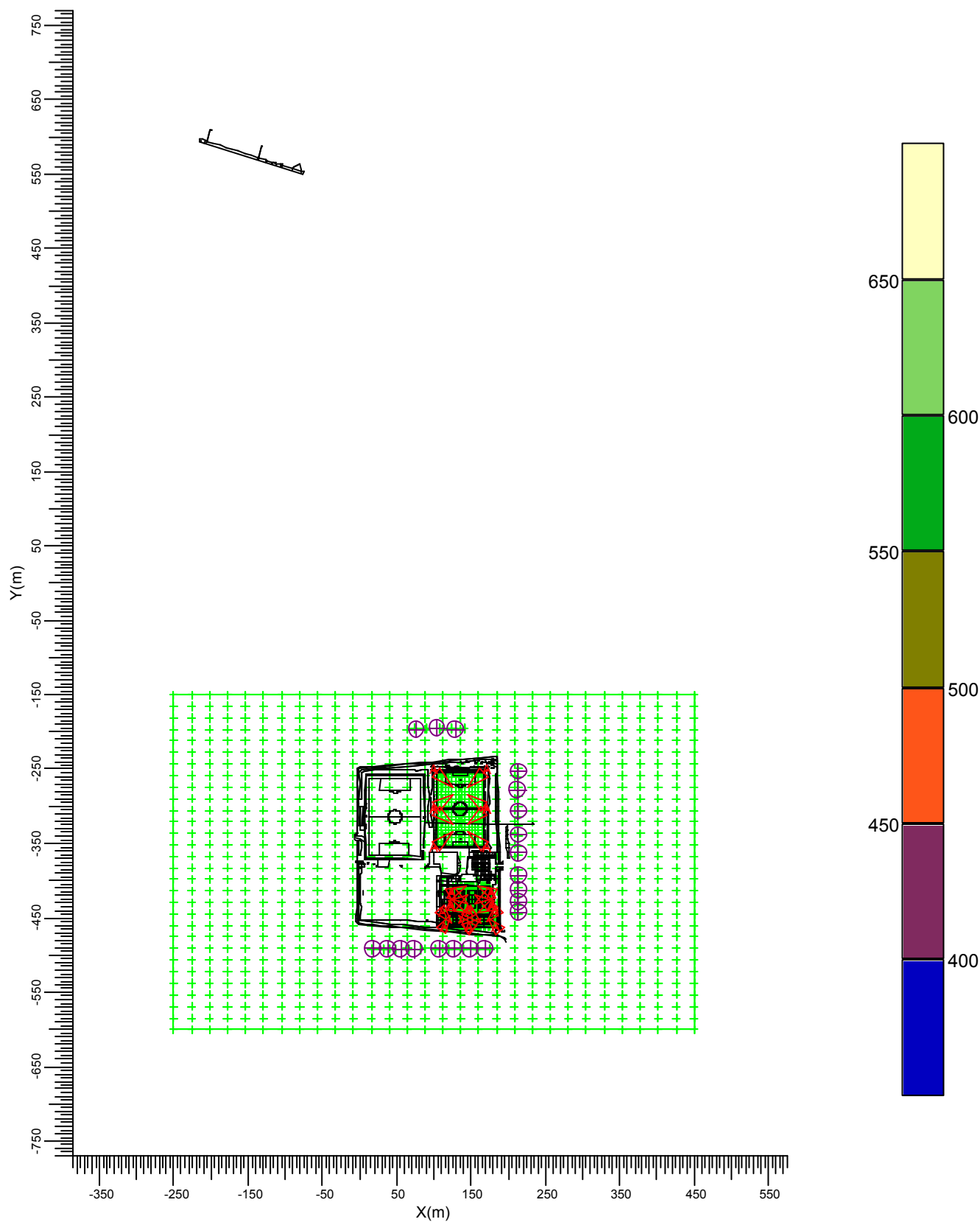


A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
535	392	688	0.73	0.57	1.00	1:7500

3.6 Tennisbaan 1 : Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Tennisbaan 1 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



A  MVP507 MB/60

Gemiddeld
535

Minimum
392

Maximum
688

Min/gem
0.73

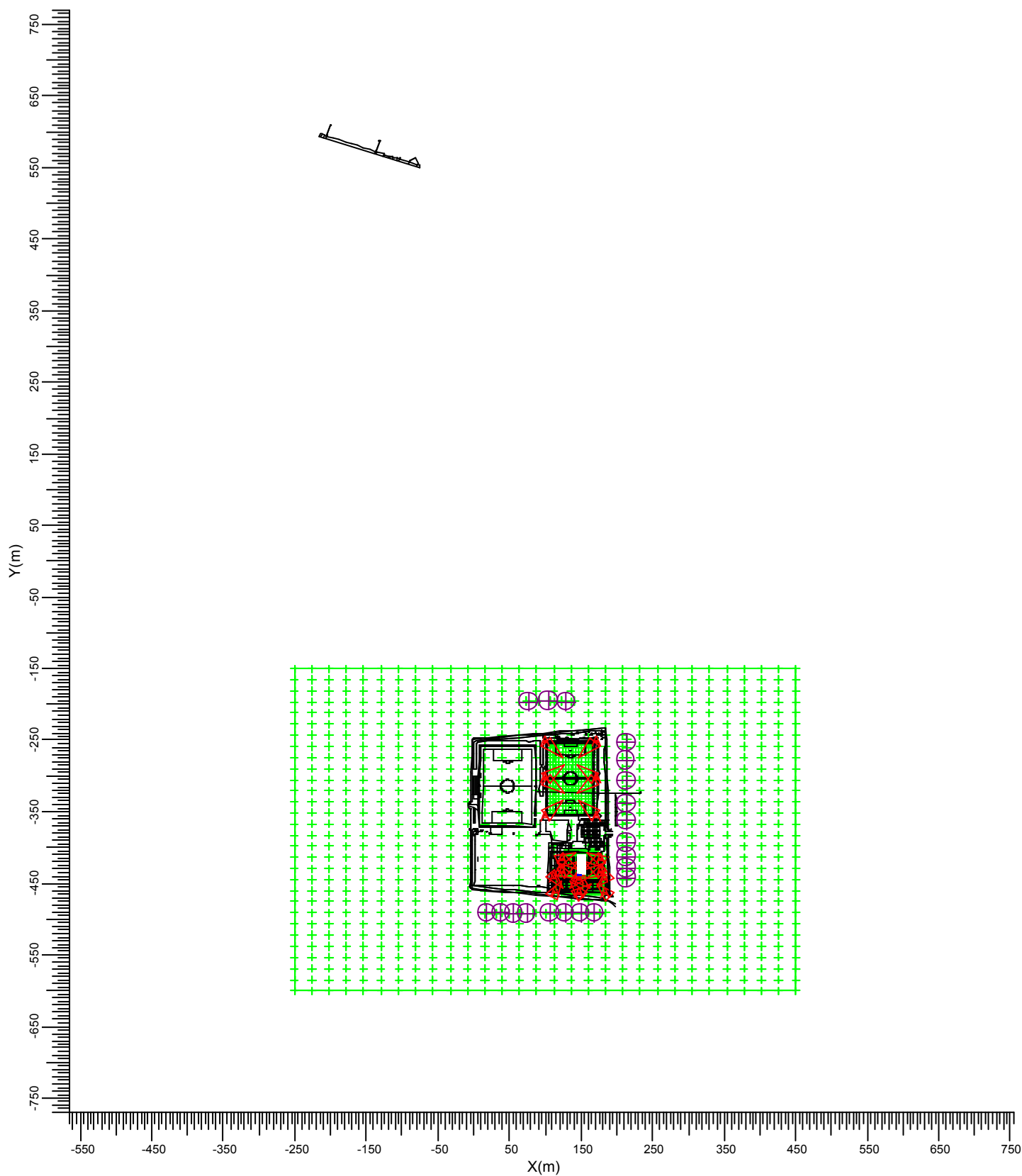
Min/max
0.57

Alg. nieuwwaarde-index
1.00

Schaal
1:7500

3.7 Tennisbaan 2: Grafische tabel

Rekenraster : Tennisbaan 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

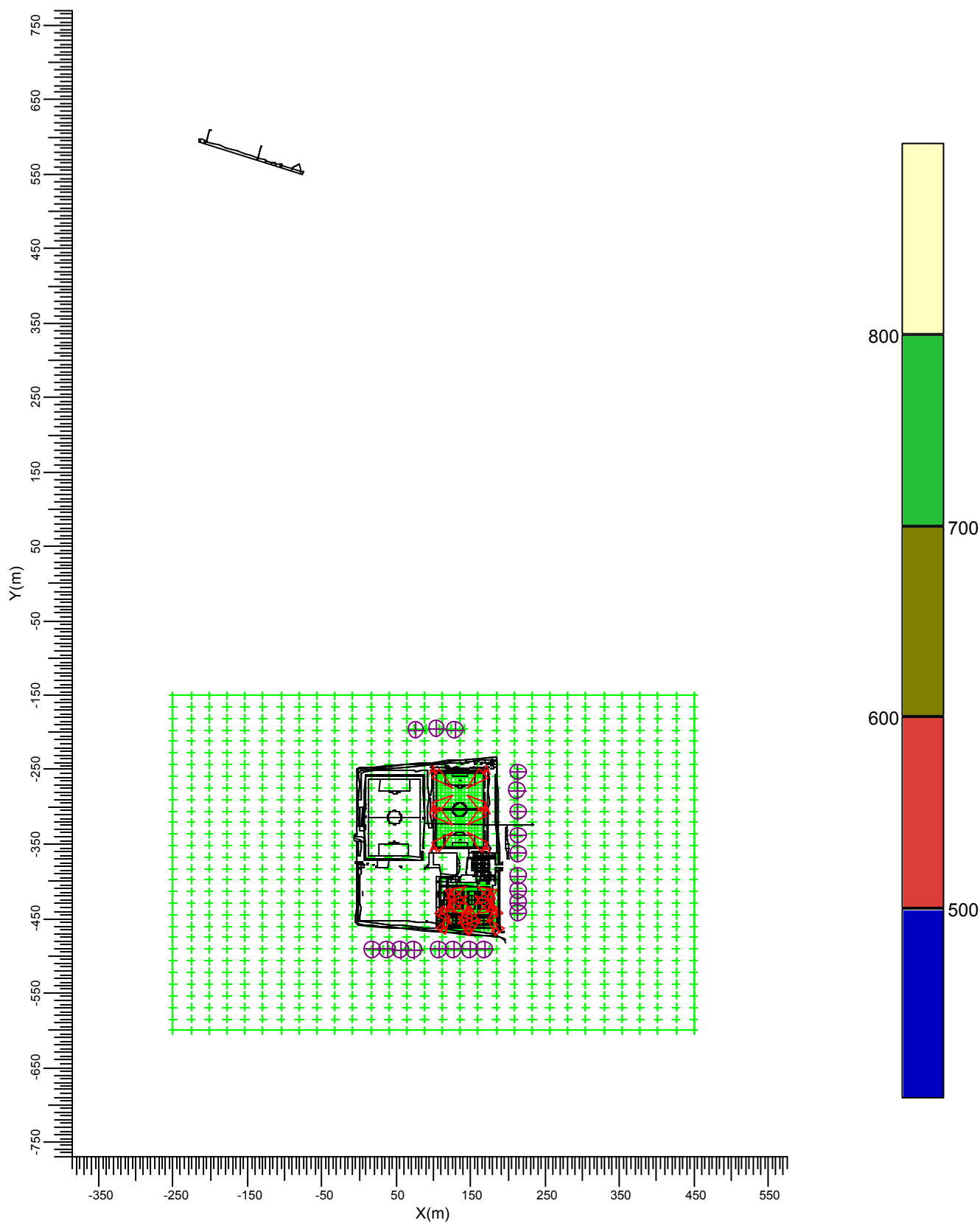


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
664	421	812	0.63	0.52	1.00	1: 7500

3.8 Tennisbaan 2: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Tennisbaan 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



A  MVP507 MB/60

Gemiddeld
664

Minimum
421

Maximum
812

Min/gem
0.63

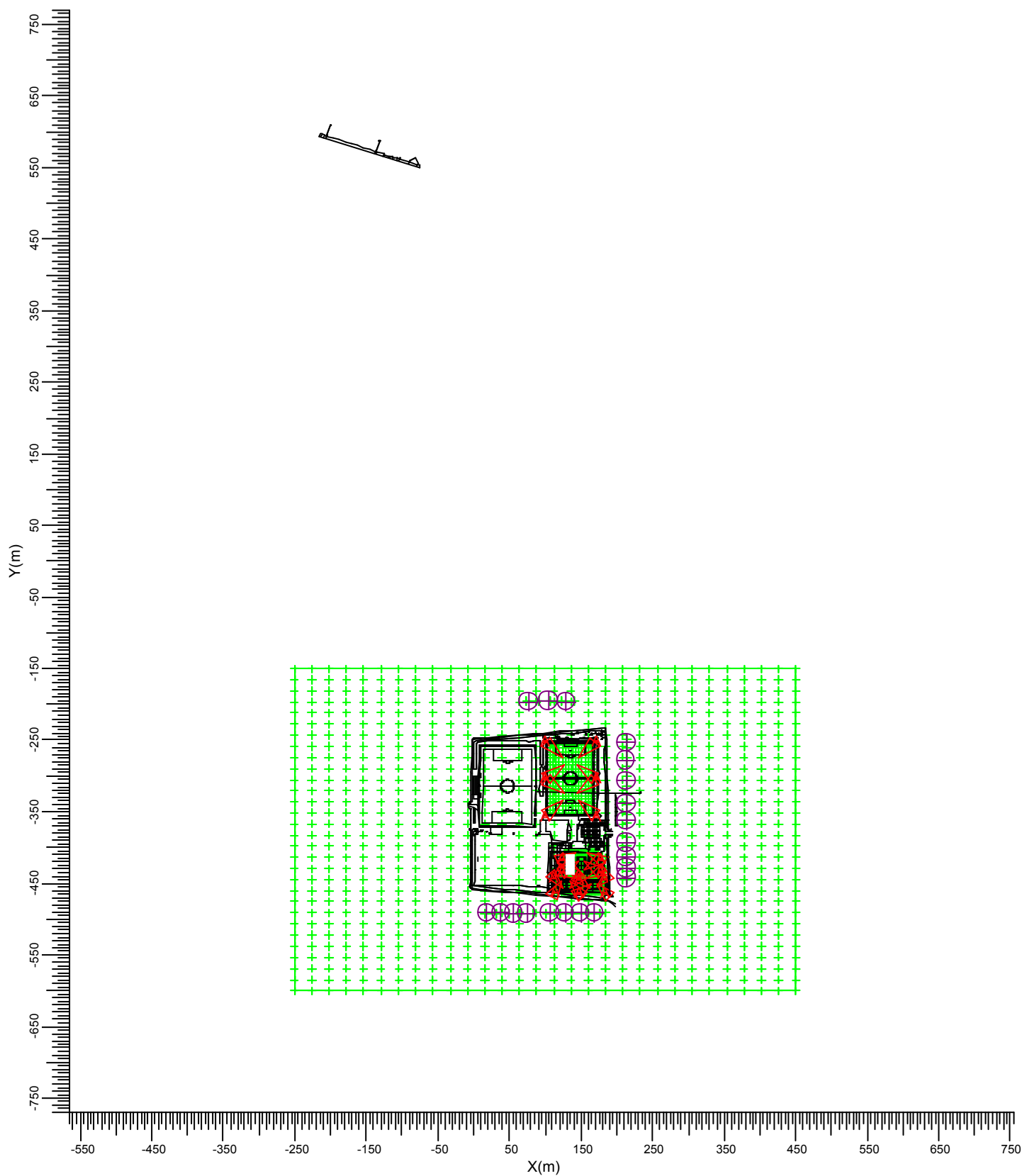
Min/max
0.52

Alg. nieuwwaarde-index
1.00

Schaal
1: 7500

3.9 Tennisbaan 3: Grafische tabel

Rekenraster : Tennisbaan 3 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

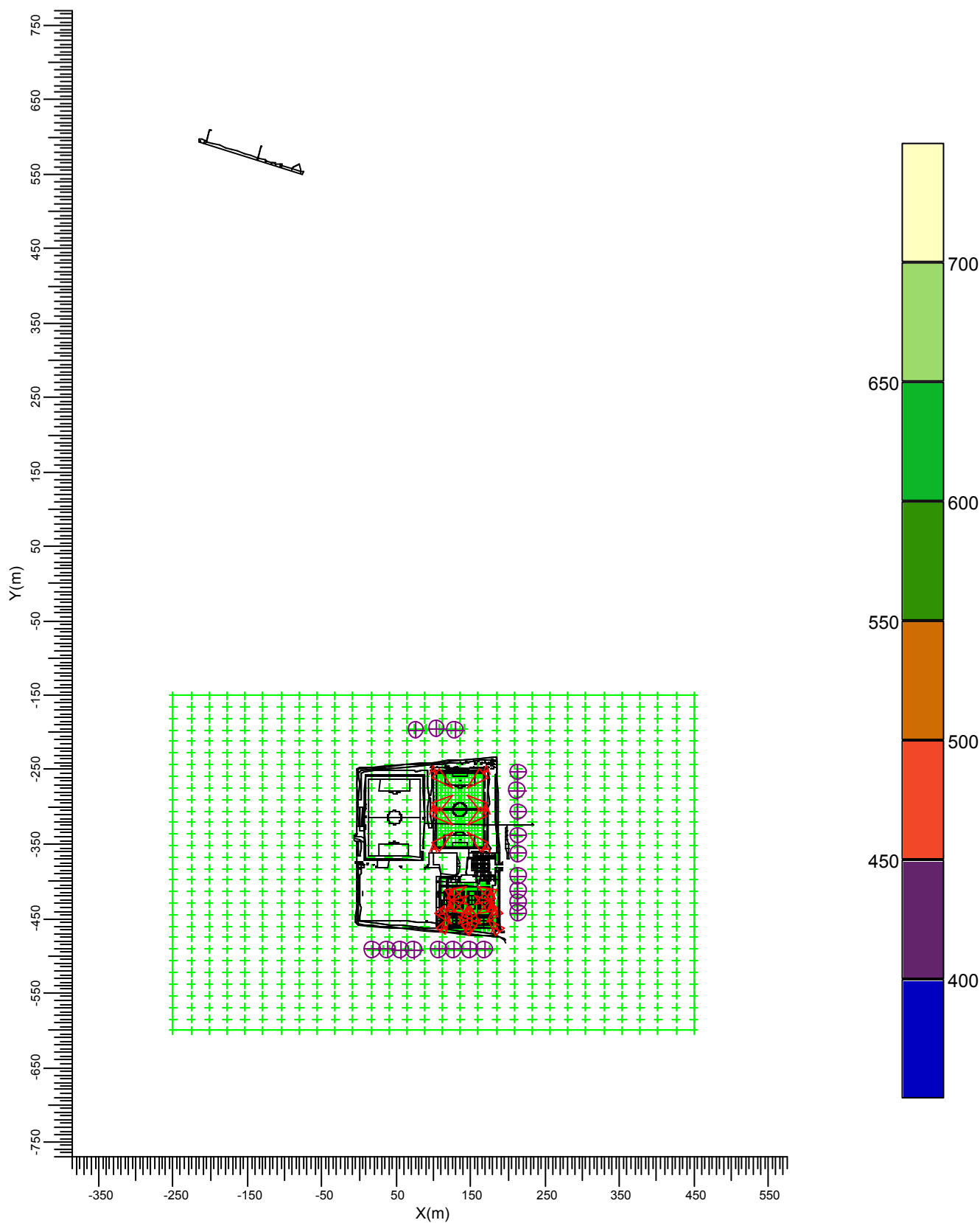


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
538	394	719	0.73	0.55	1.00	1:7500

3.10 Tennisbaan 3: Gevuld isolijndiagramm

Rekenraster : Tennisbaan 3 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



A  MVP507 MB/60

Gemiddeld
538

Minimum
394

Maximum
719

Min/gem
0.73

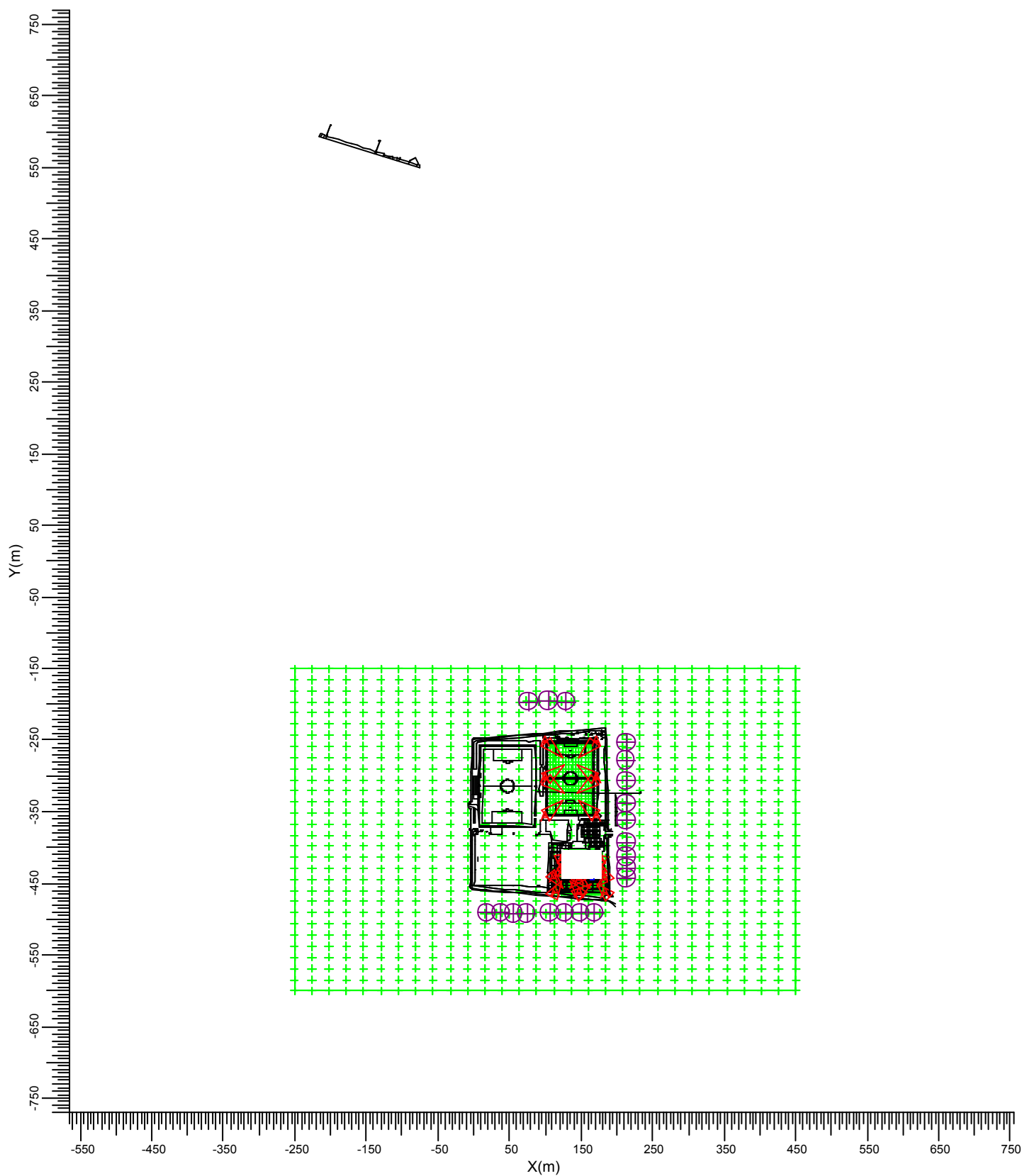
Min/max
0.55

Alg. nieuwwaarde-index
1.00

Schaal
1:7500

3.11 tennisbanen 1 t/m 3: Grafische tabel

Rekenraster : tennisbanen 1 t/m 3 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

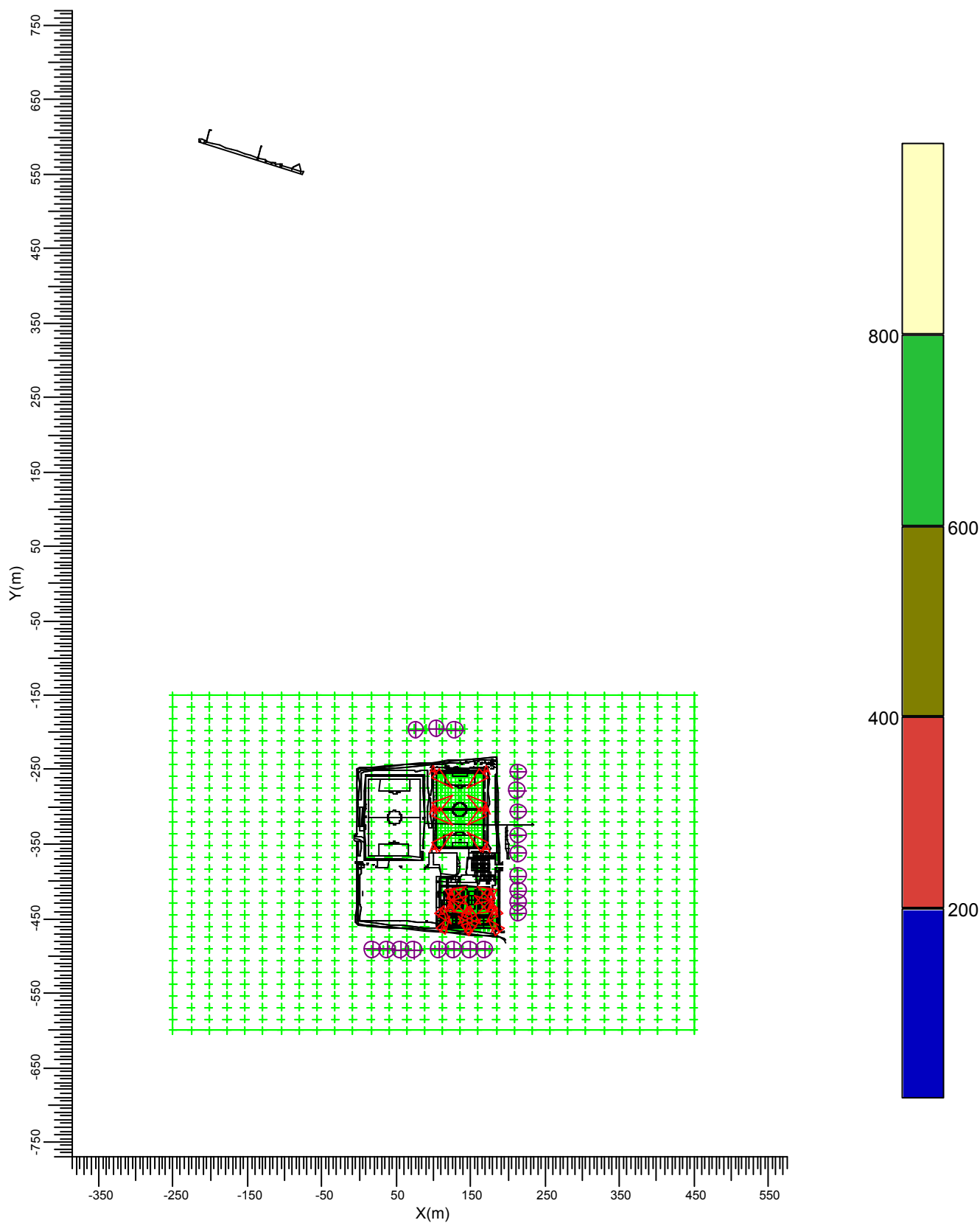


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
564	193	963	0.34	0.20	1.00	1:7500

3.12 tennisbanen 1 t/m 3: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : tennisbanen 1 t/m 3 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

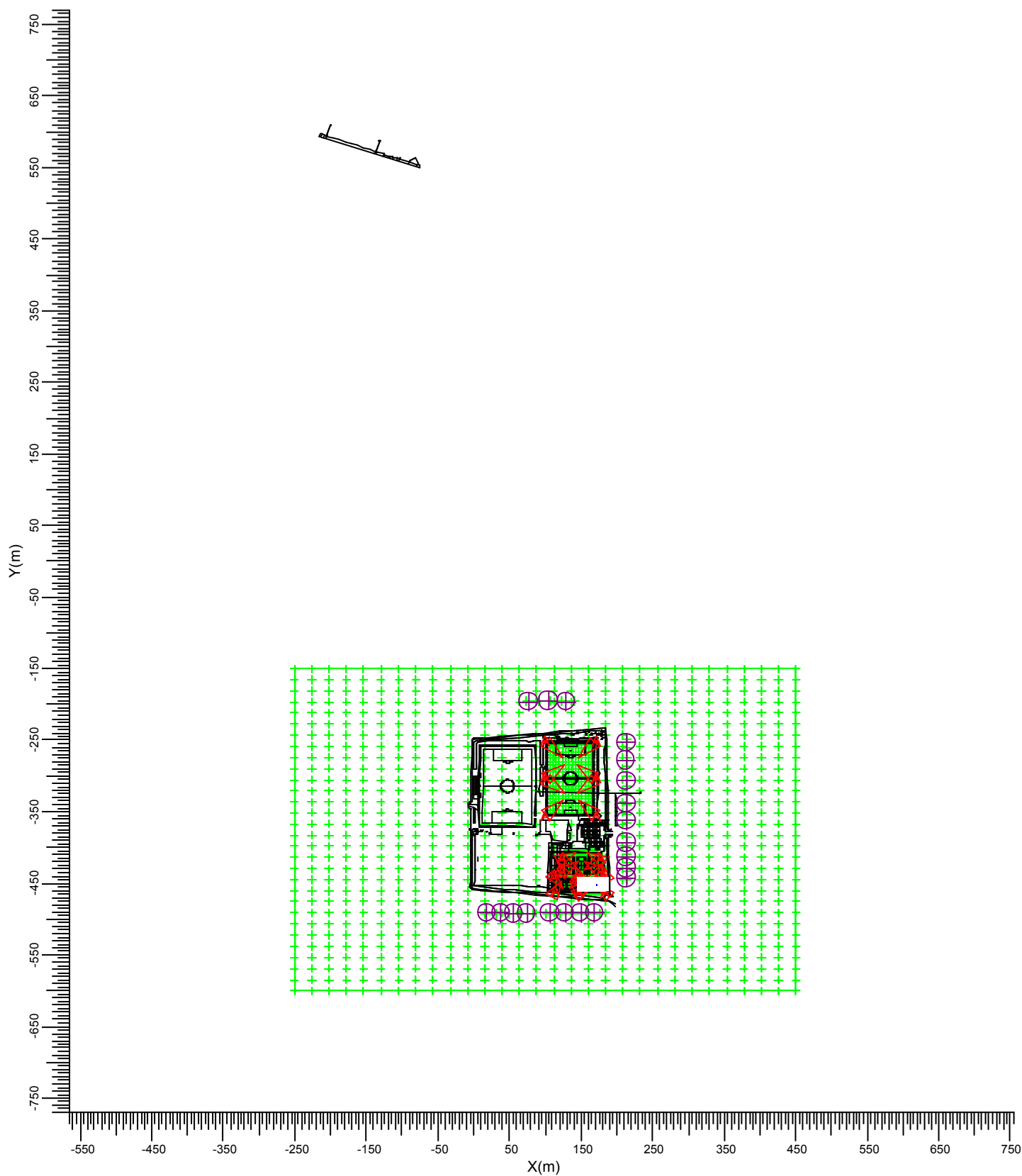


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
564	193	963	0.34	0.20	1.00	1: 7500

3.13 tennisbaan 5 geheel: Grafische tabel

Rekenraster : tennisbaan 5 geheel op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

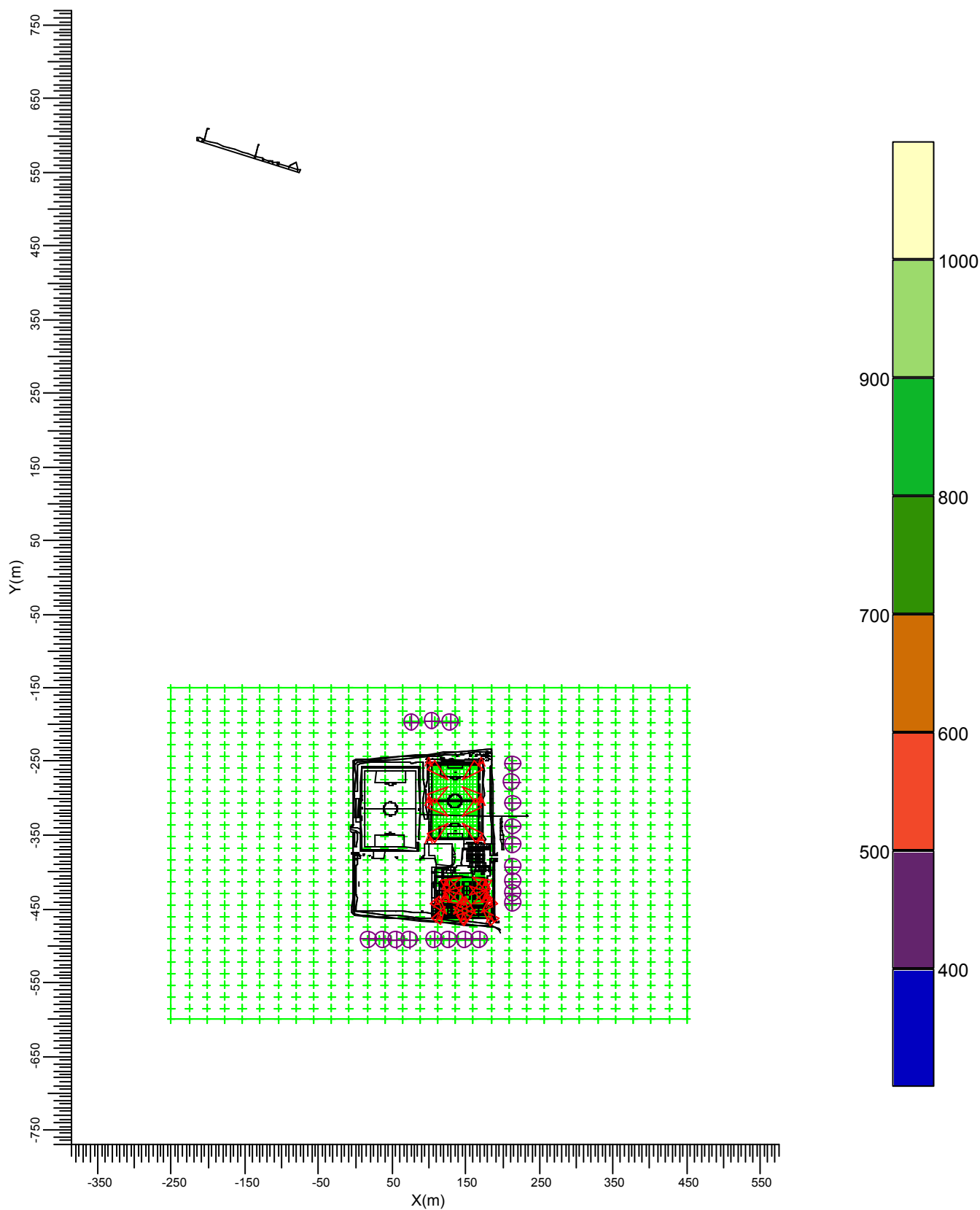


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
723	345	1003	0.48	0.34	1.00	1:7500

3.14 tennisbaan 5 geheel: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : tennisbaan 5 geheel op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

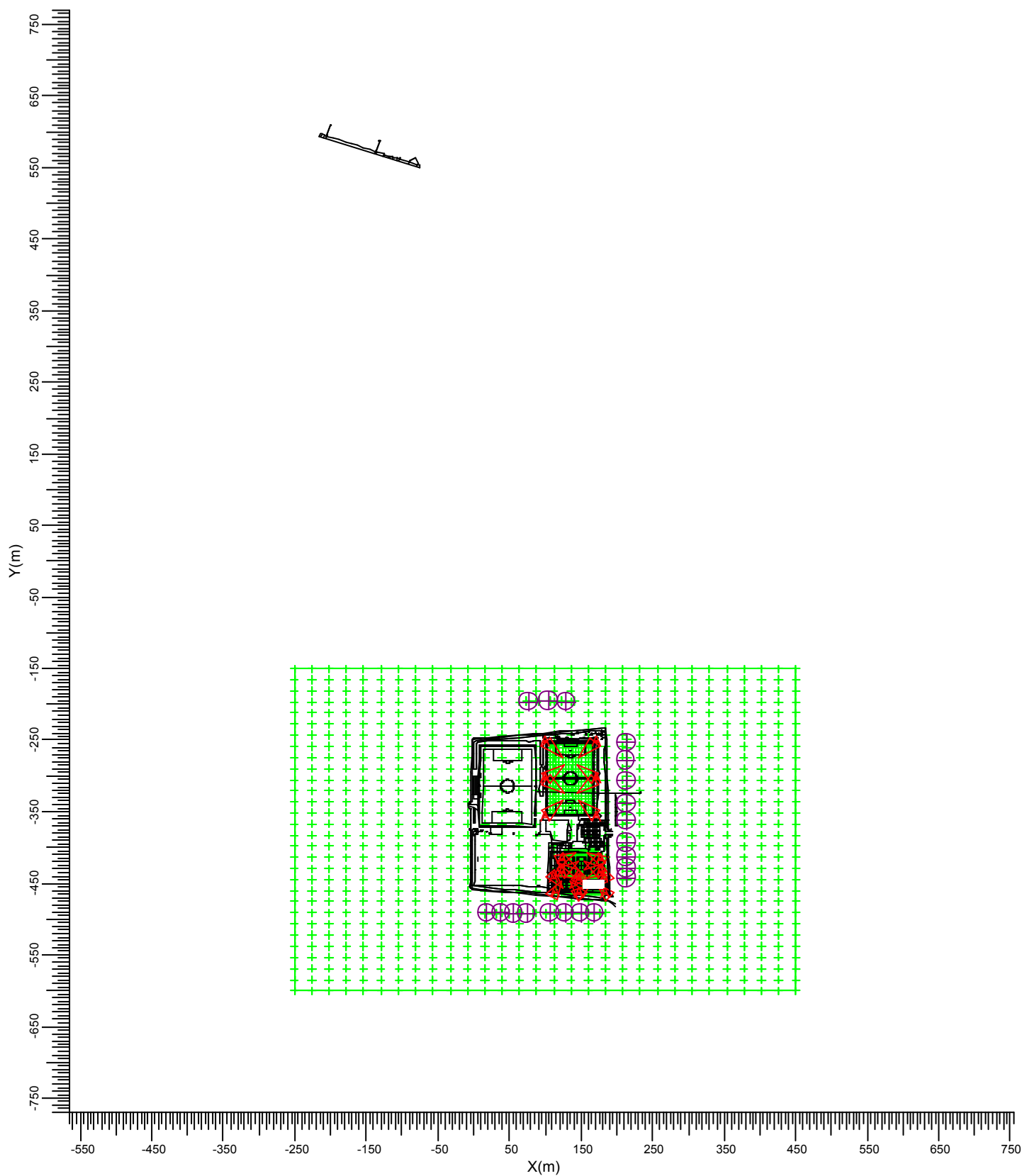


A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
723	345	1003	0.48	0.34	1.00	1:7500

3.15 Tennisbaan 5: Grafische tabel

Rekenraster : Tennisbaan 5 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



A  MVP507 MB/60

Gemiddeld
834

Minimum
622

Maximum
996

Min/gem
0.75

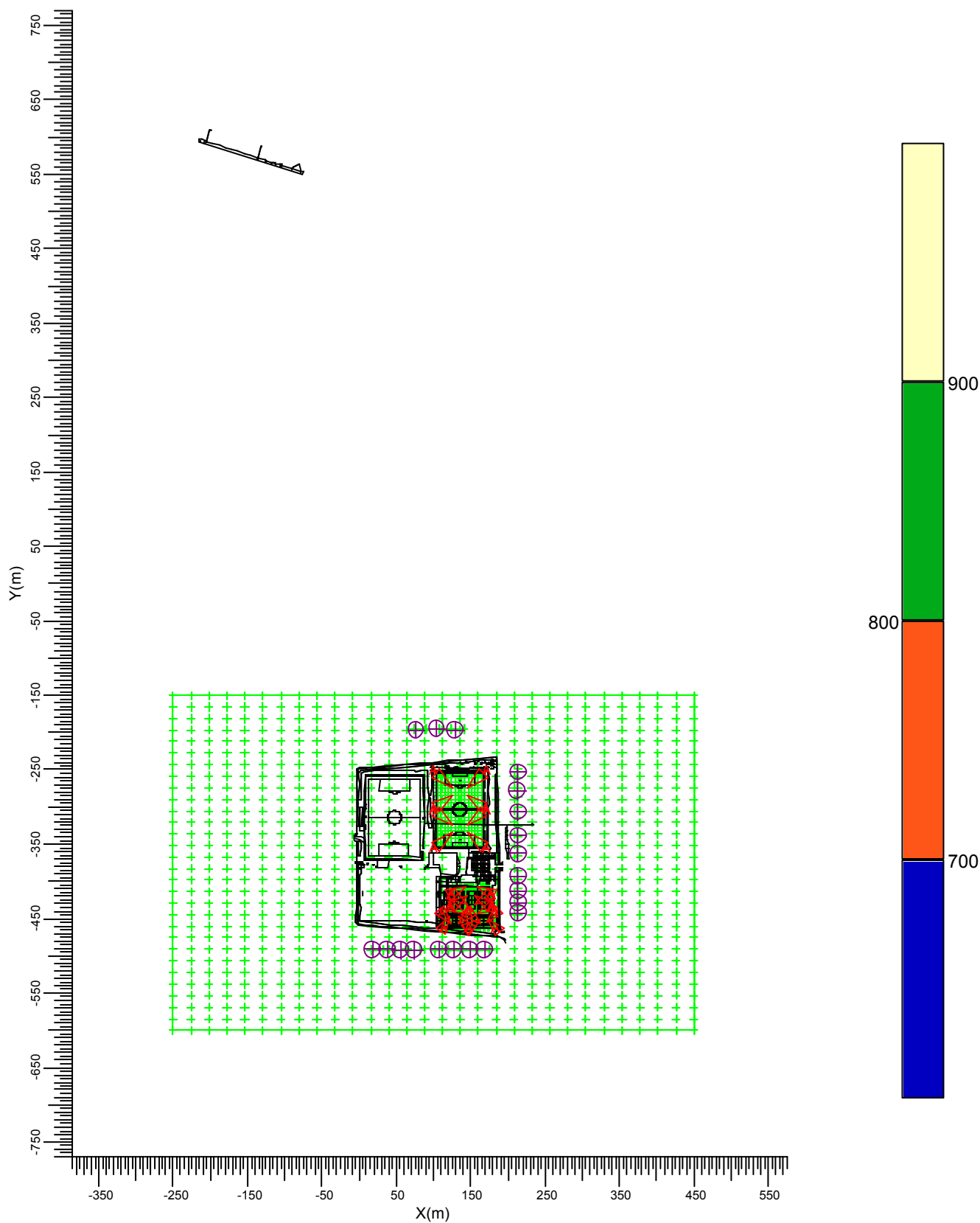
Min/max
0.62

Alg. nieuwwaarde-index
1.00

Schaal
1:7500

3.16 Tennisbaan 5: Gevuld isolijndiagramm

Rekenraster : Tennisbaan 5 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



A  MVP507 MB/60

Gemiddeld
834

Minimum
622

Maximum
996

Min/gem
0.75

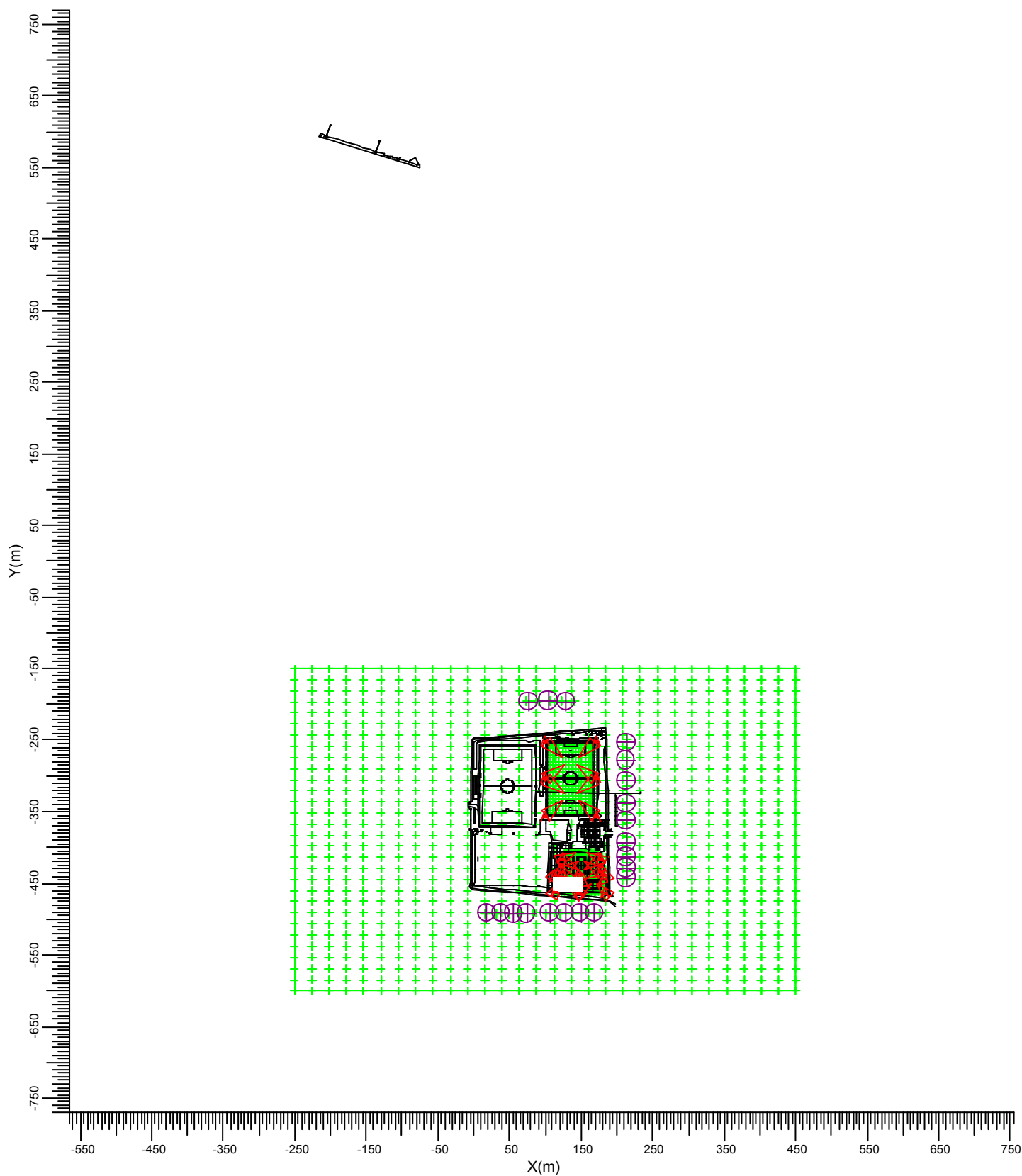
Min/max
0.62

Alg. nieuwwaarde-index
1.00

Schaal
1:7500

3.17 tennisbaan 6 geheel: Grafische tabel

Rekenraster : tennisbaan 6 geheel op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

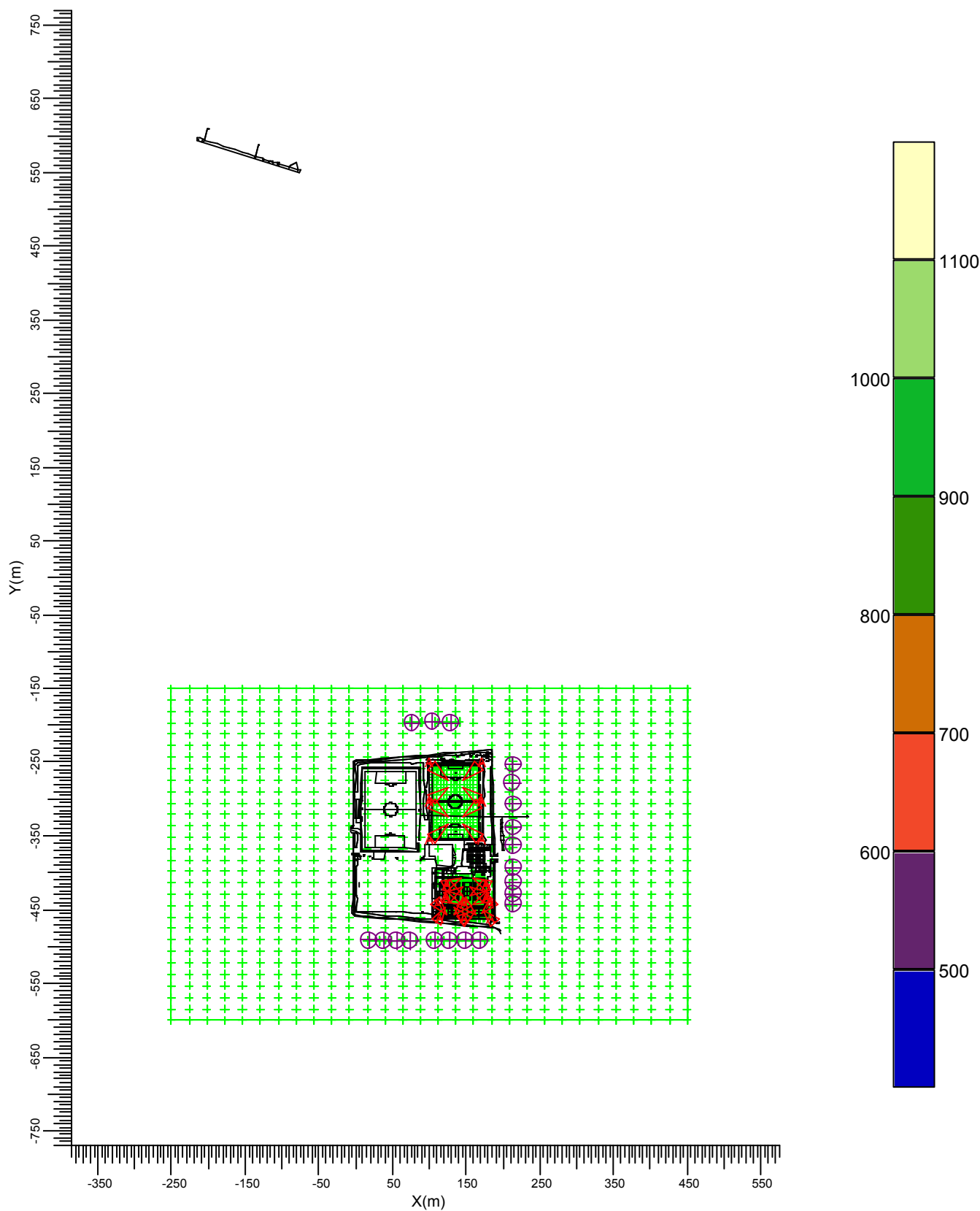


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
733	425	1118	0.58	0.38	1.00	1:7500

3.18 tennisbaan 6 geheel: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : tennisbaan 6 geheel op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

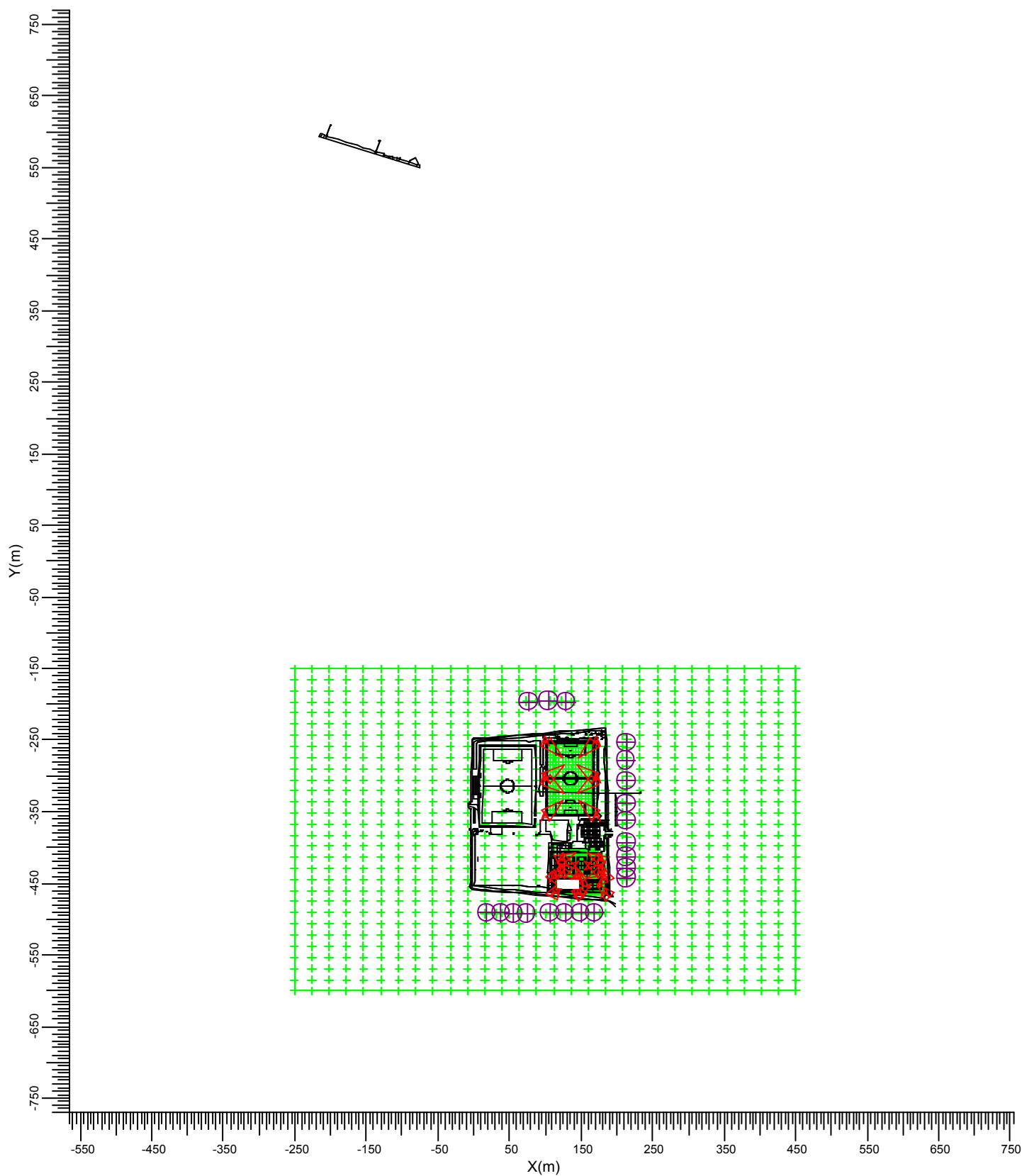


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
733	425	1118	0.58	0.38	1.00	1:7500

3.19 Tennisbaan 6: Grafische tabel

Rekenraster : Tennisbaan 6 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

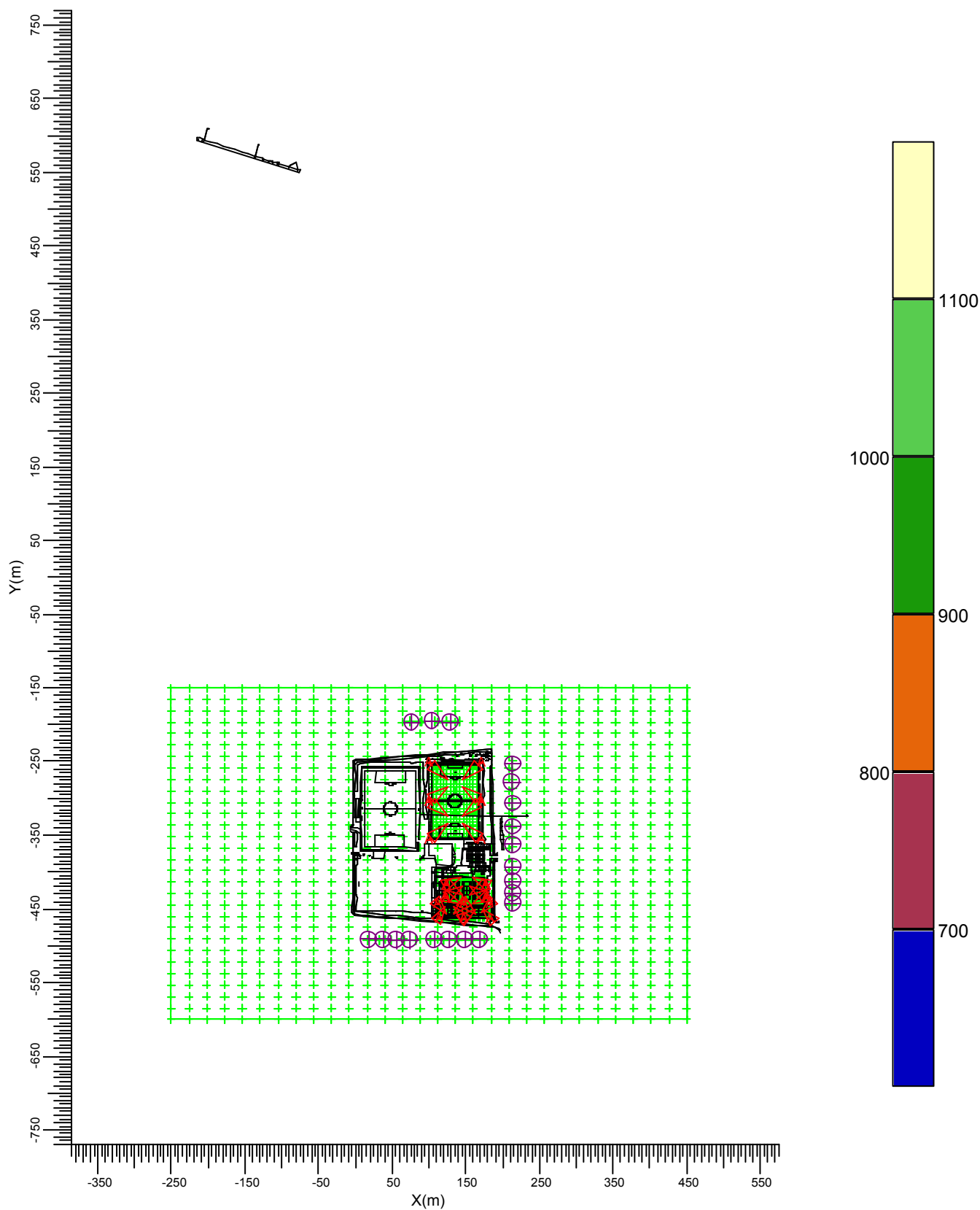


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
868	616	1118	0.71	0.55	1.00	1:7500

3.20 Tennisbaan 6: Gevuld isolijndiagramm

Rekenraster : Tennisbaan 6 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

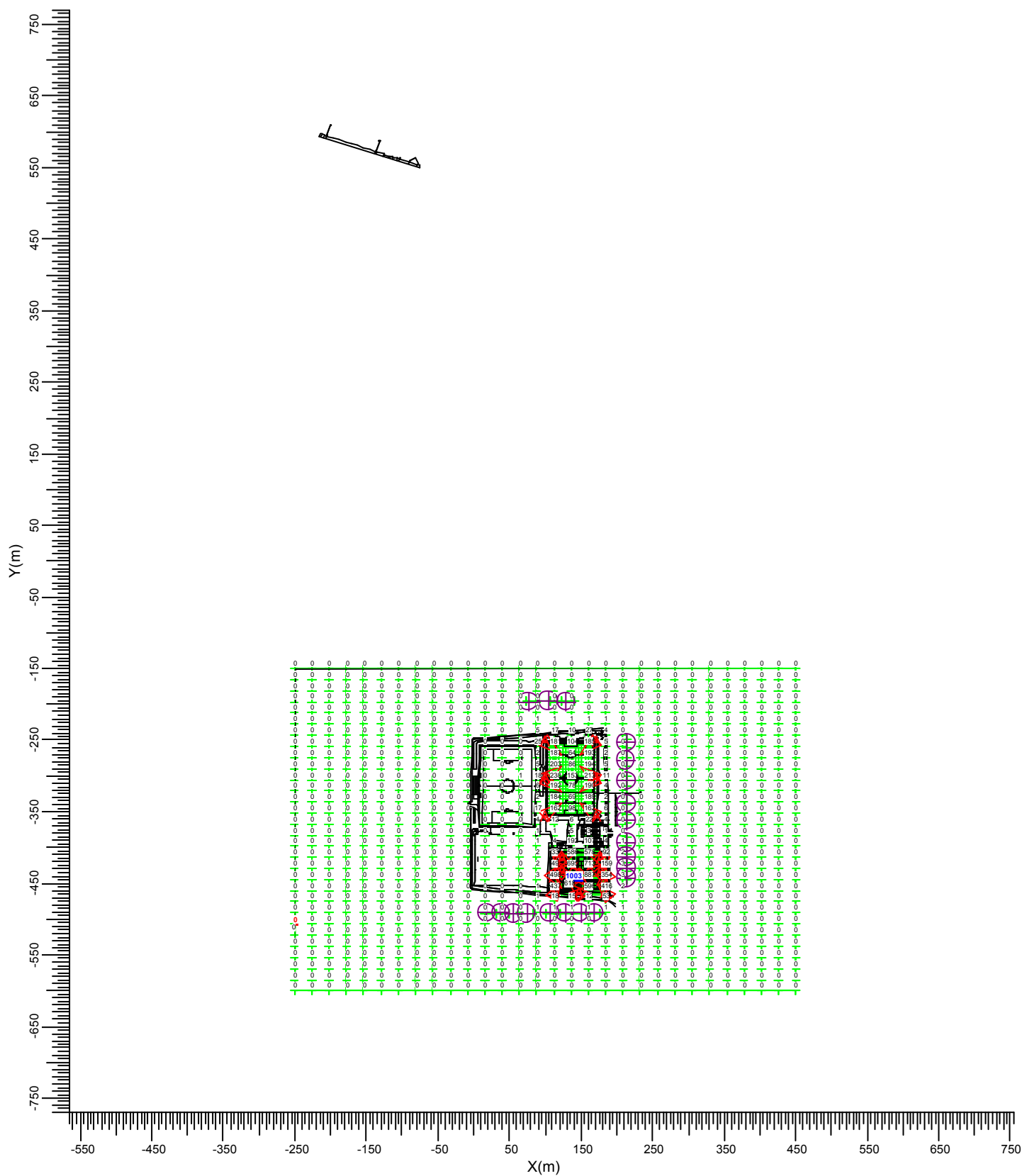


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
868	616	1118	0.71	0.55	1.00	1:7500

3.21 Omgeving 1.80: Grafische tabel

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

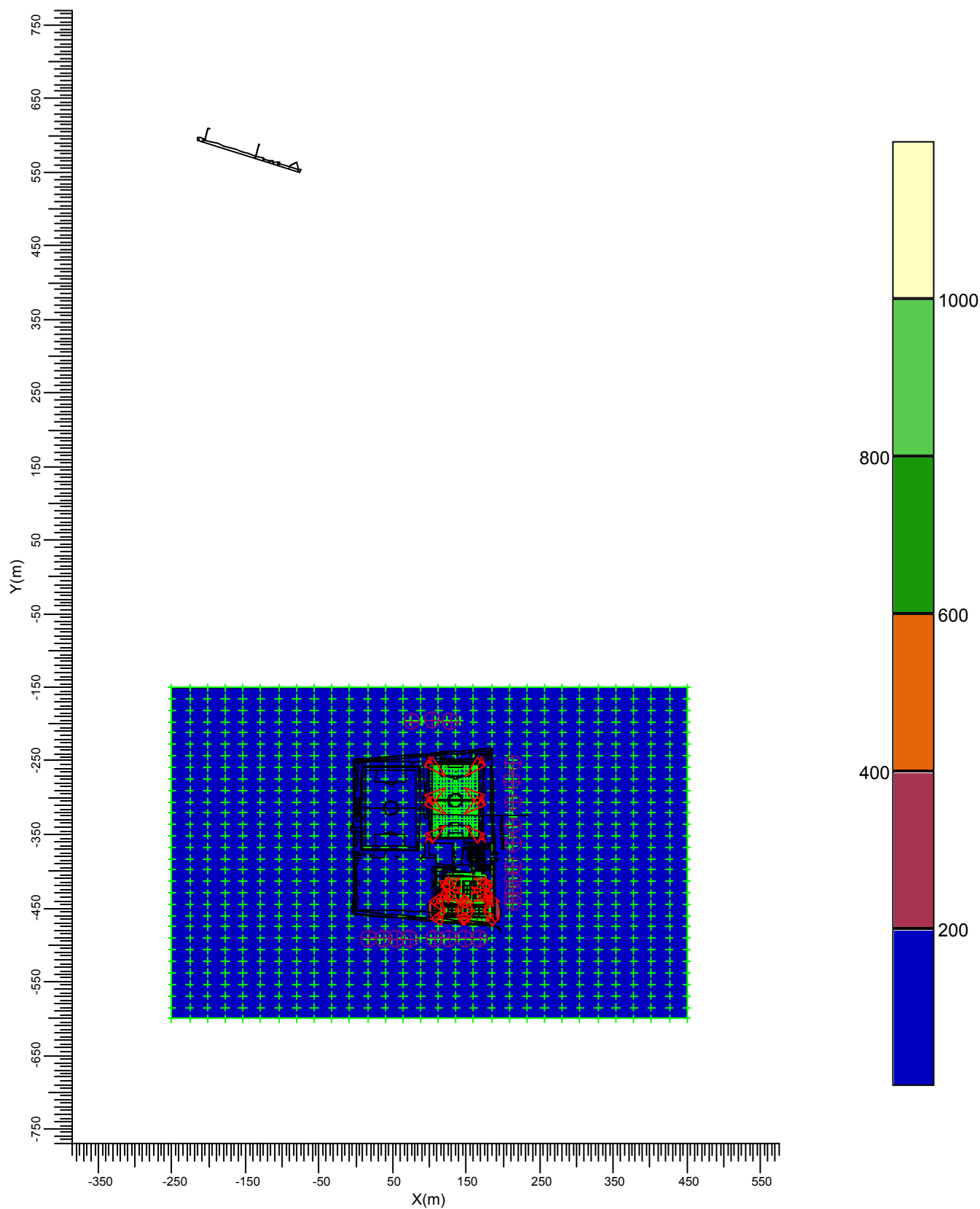


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
13.0	0.0	1002.6	0.00	0.00	1.00	1:7500

3.22 Omgeving 1.80: Gewuld isolijndiagramm

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

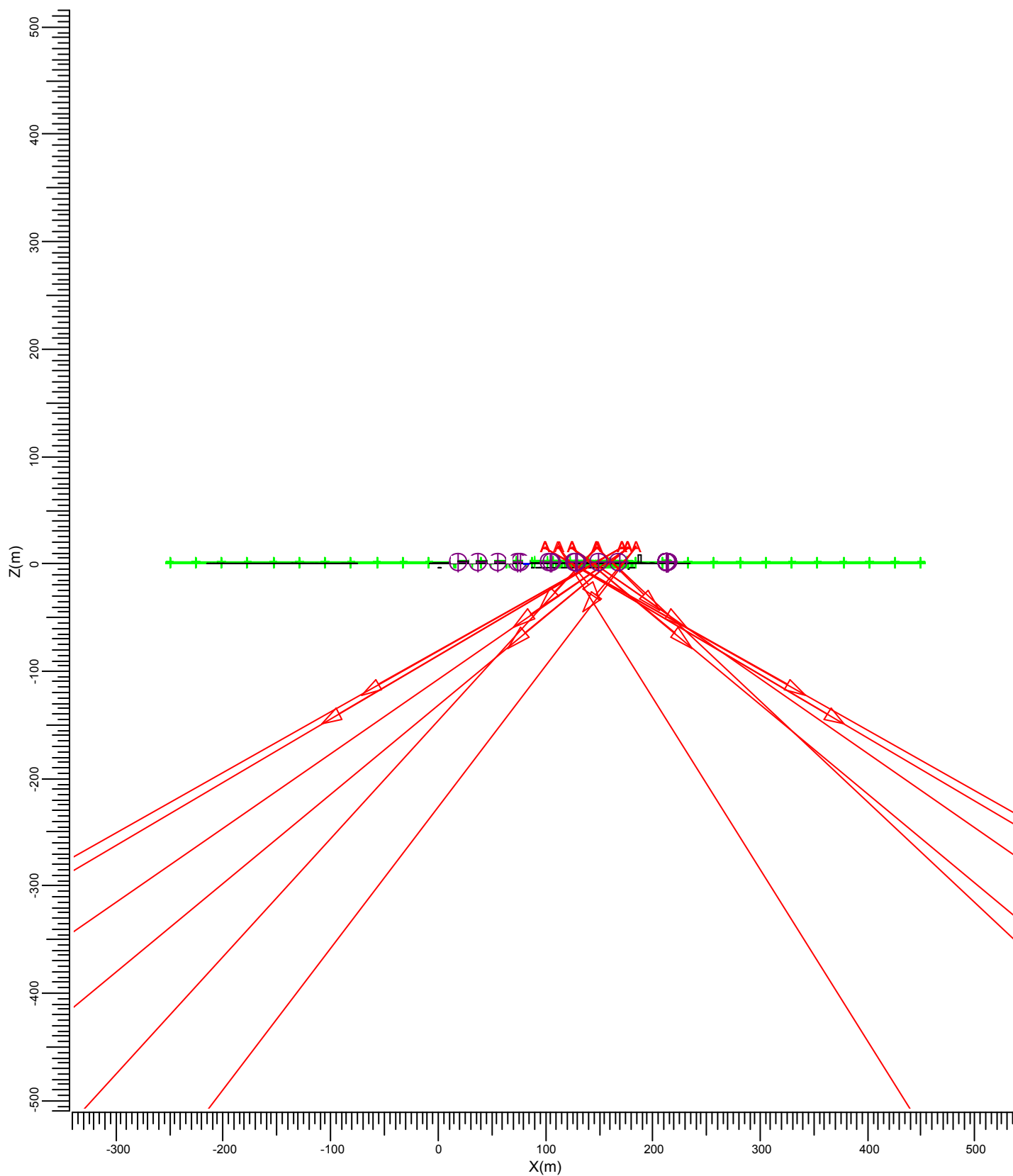


A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
13.0	0.0	1002.6	0.00	0.00	1.00	1:7500

3.23 Kievit A: Grafische tabel

Rekenraster : Kievit A op Y = -492.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

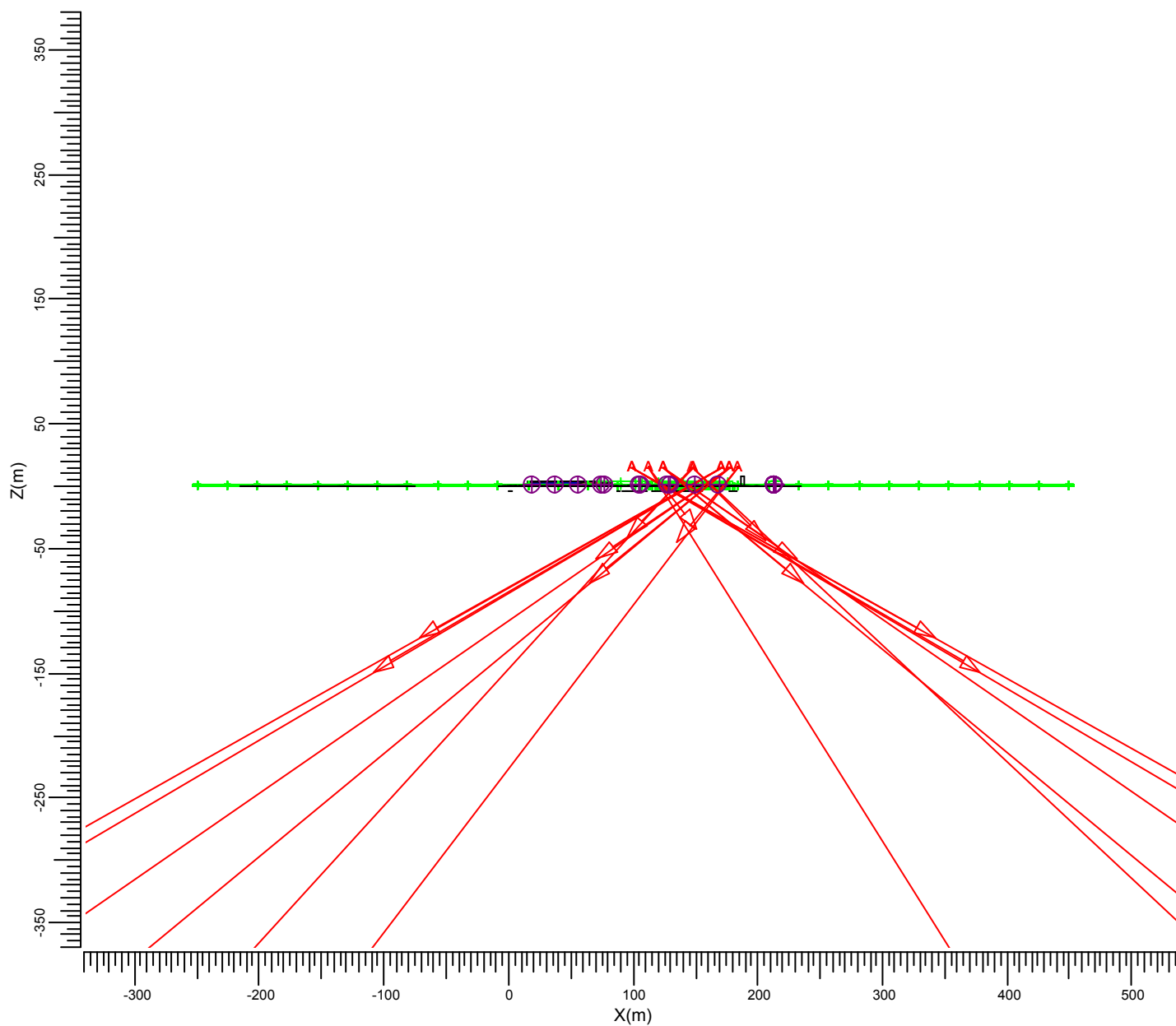
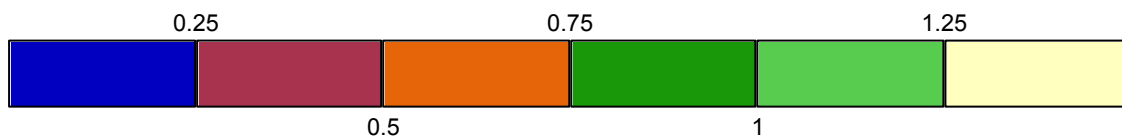


A ———▶ MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.38	0.04	1.31	0.10	0.03	1.00	1:5000

3.24 Kievit A: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Kievit A op Y = -492.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

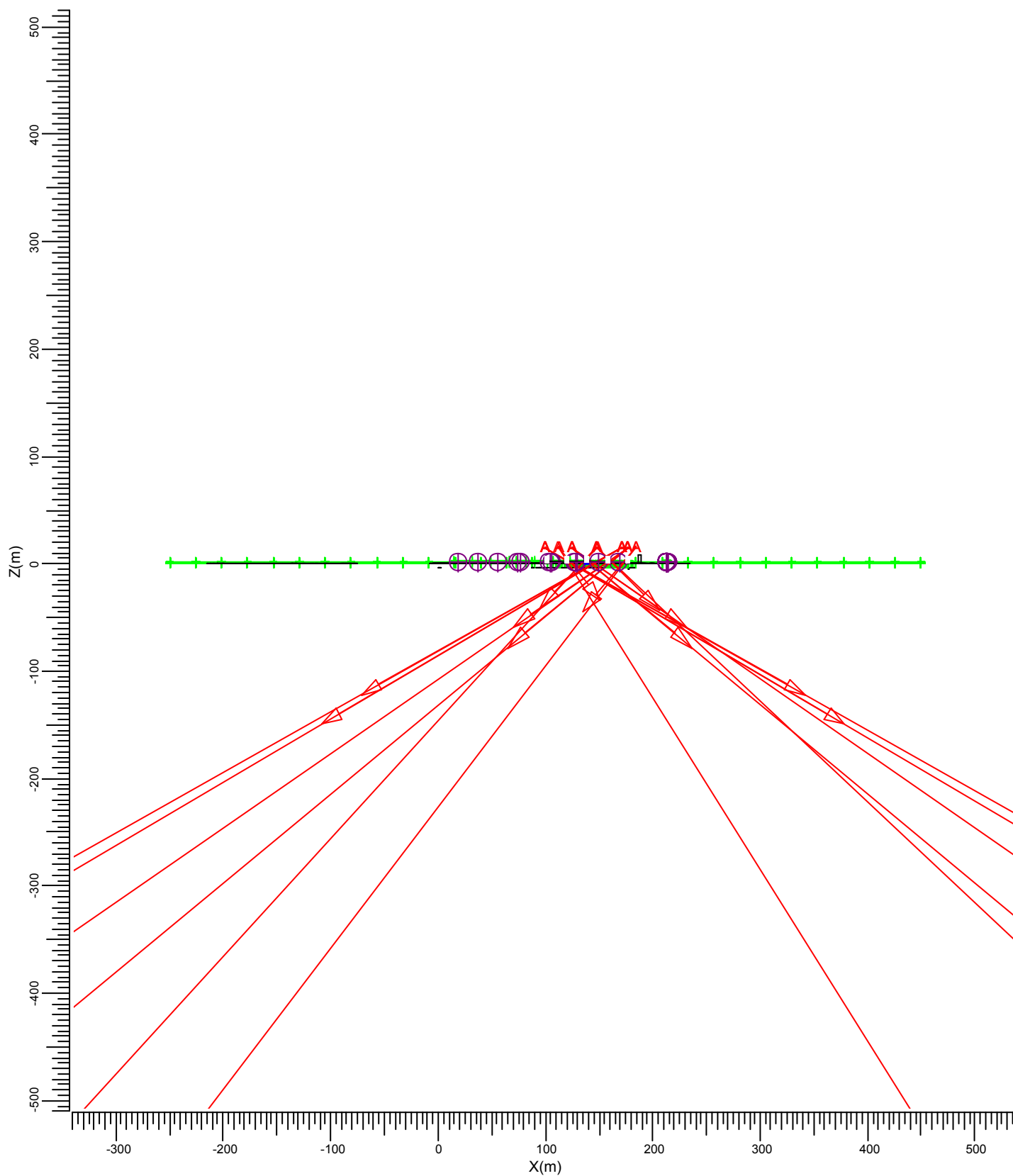


A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.38	0.04	1.31	0.10	0.03	1.00	1:5000

3.25 Kievit B: Grafische tabel

Rekenraster : Kievit B op Y = -492.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

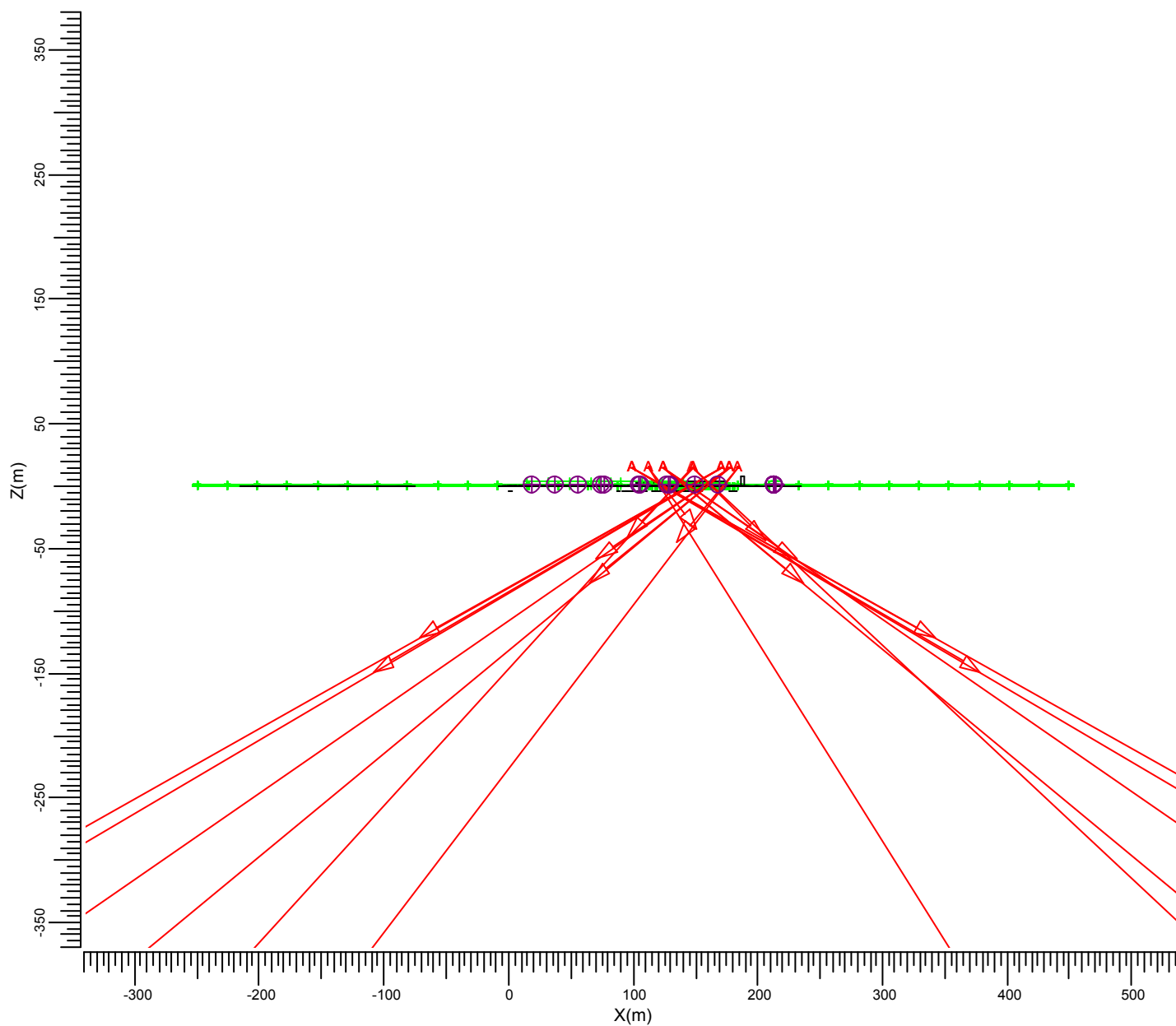
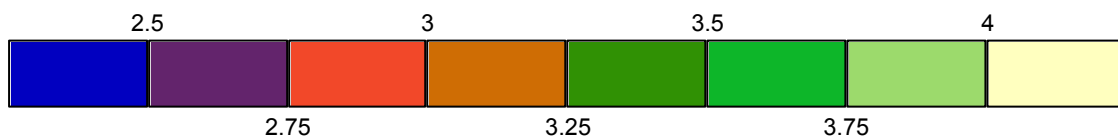


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
2.93	2.31	4.04	0.79	0.57	1.00	1:5000

3.26 Kievit B: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Kievit B op Y = -492.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

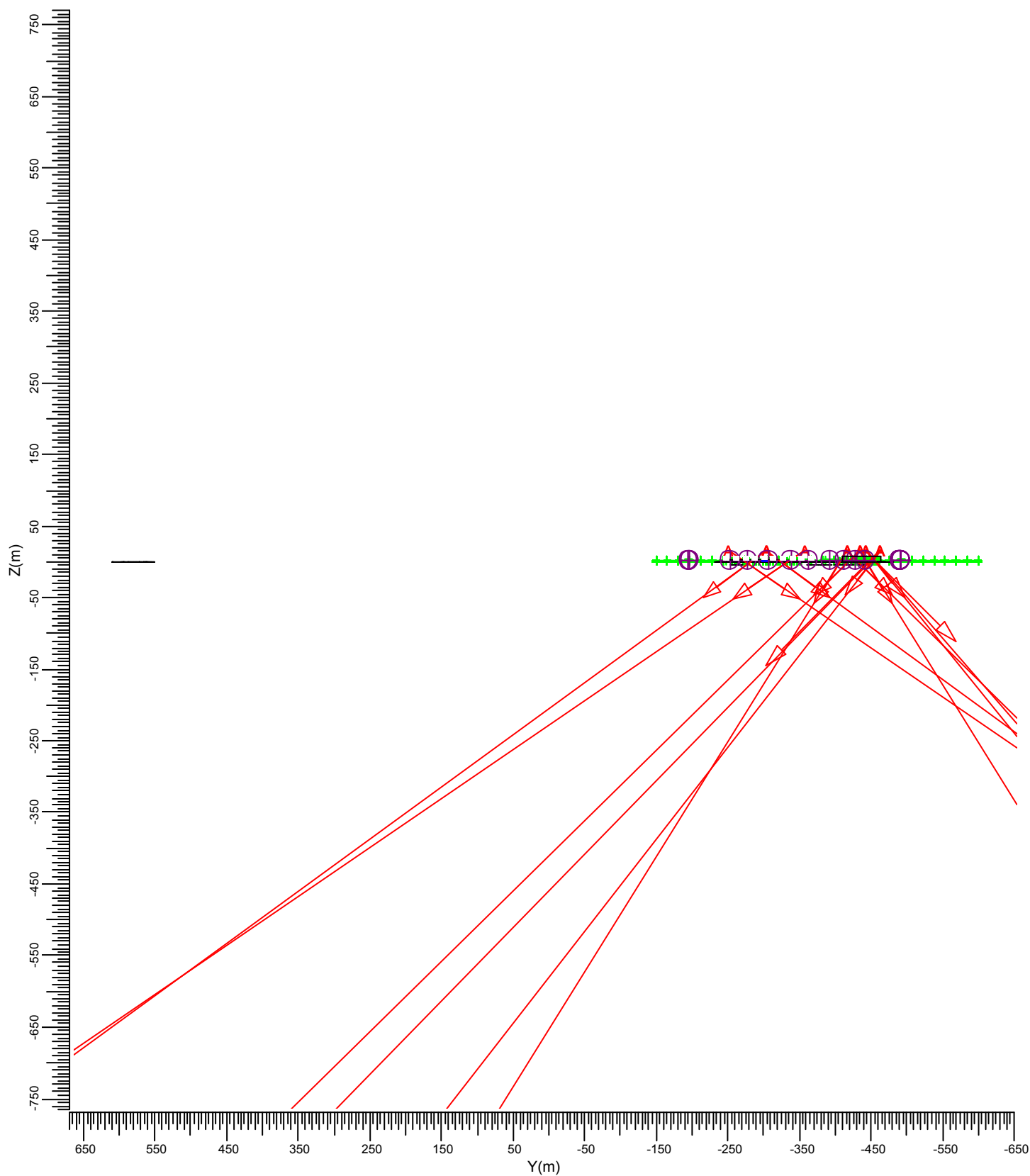


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
2.93	2.31	4.04	0.79	0.57	1.00	1:5000

3.27 Dennenlaan A: Grafische tabel

Rekenraster : Dennenlaan A op X = 213.40 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

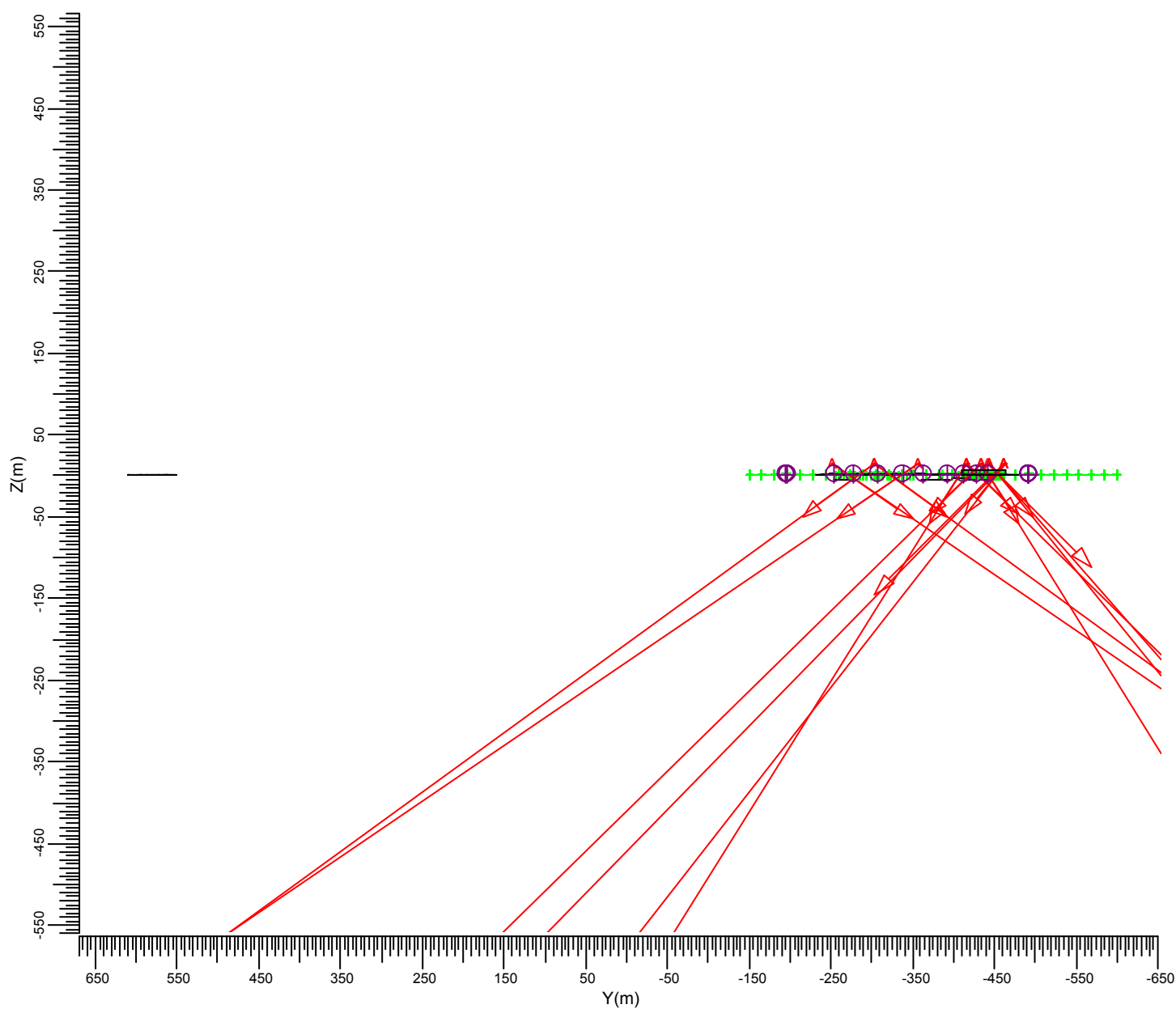


A ————> MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.90	0.36	1.91	0.40	0.19	1.00	1:7500

3.28 Dennenlaan A: Gevuld isoliëndiagram

Rekenraster : Dennenlaan A op X = 213.40 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

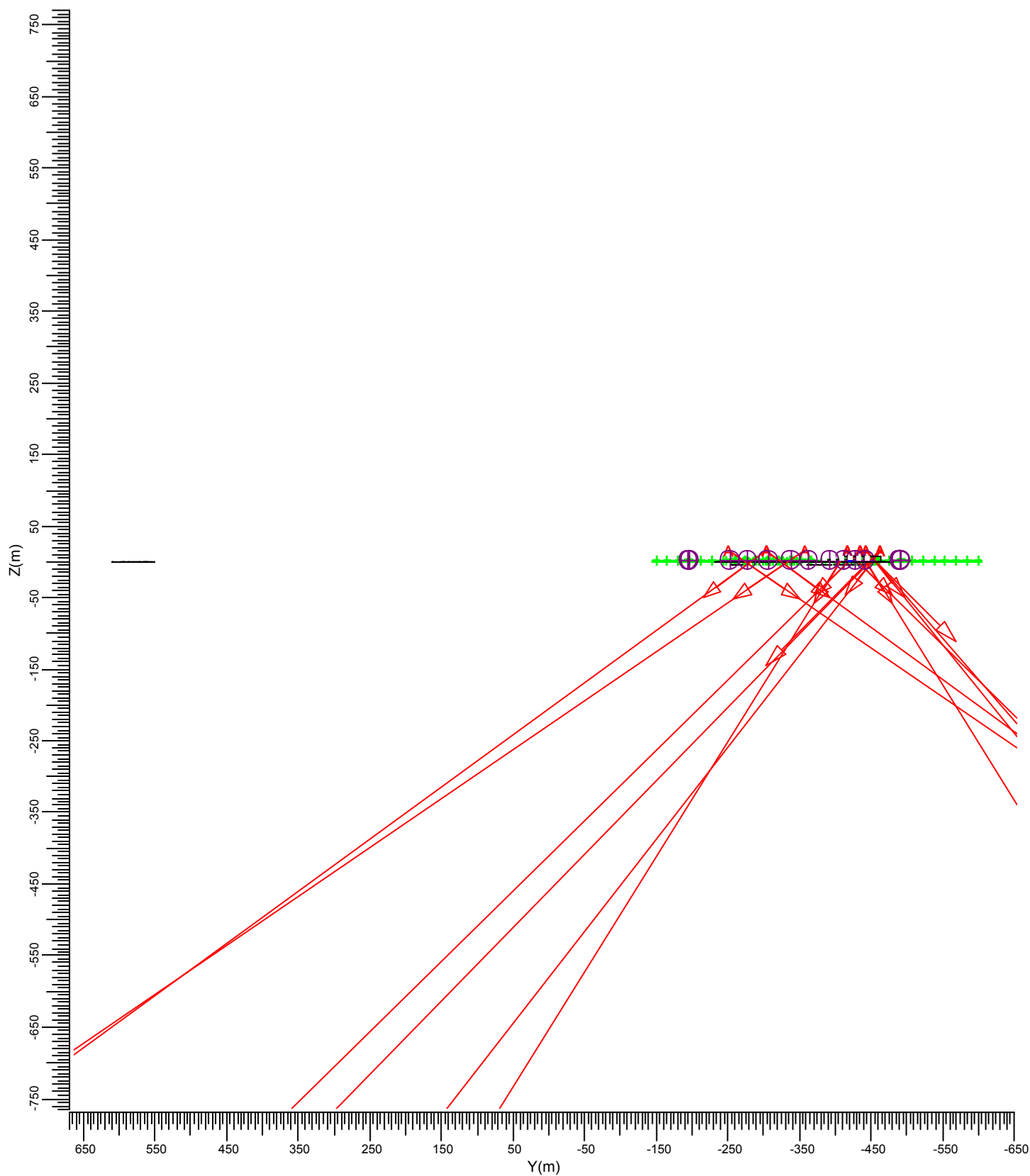


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.90	0.36	1.91	0.40	0.19	1.00	1:7500

3.29 Dennenlaan B: Grafische tabel

Rekenraster : Dennenlaan B op X = 213.40 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

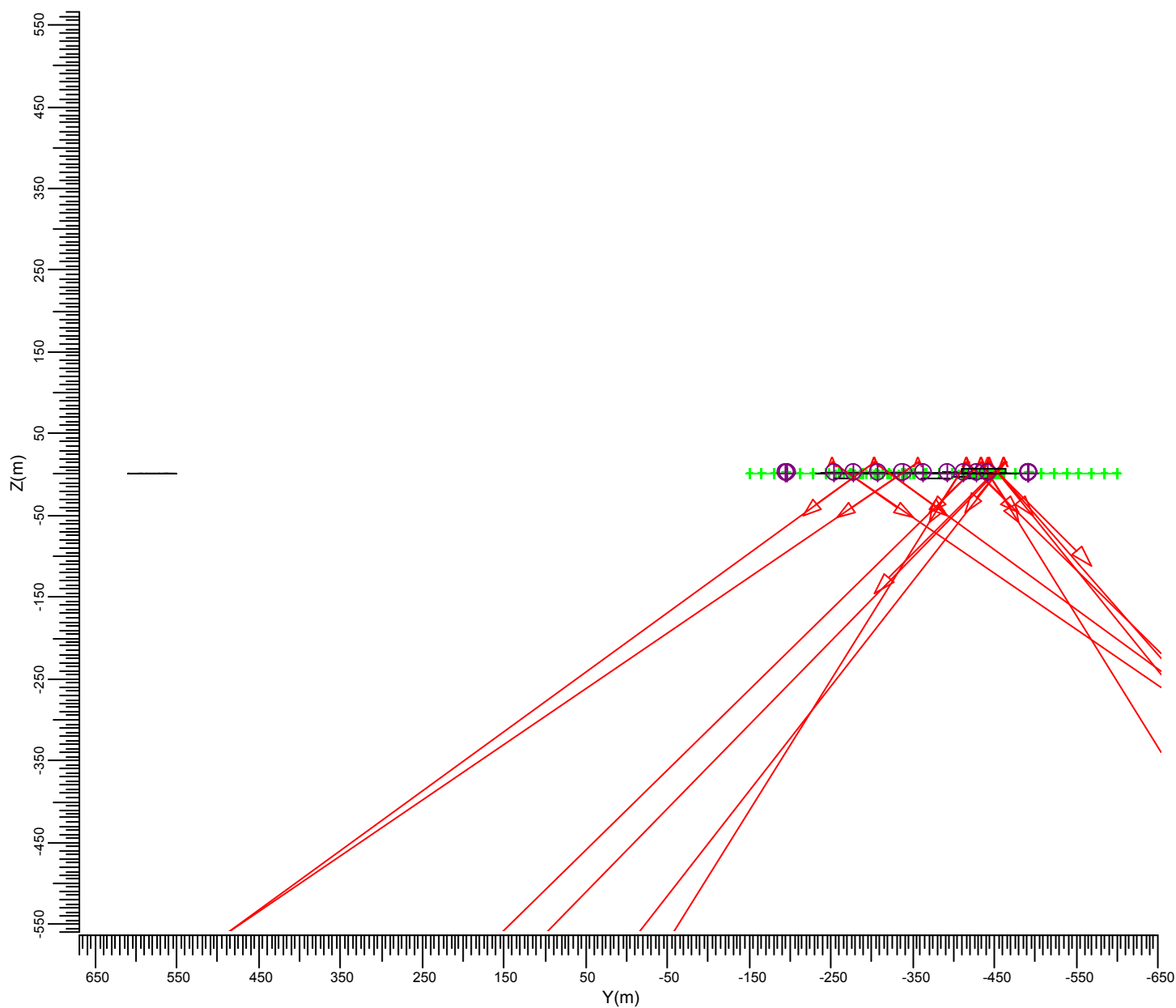


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
3.12	0.82	4.88	0.26	0.17	1.00	1:7500

3.30 Dennenlaan B: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Dennenlaan B op X = 213.40 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

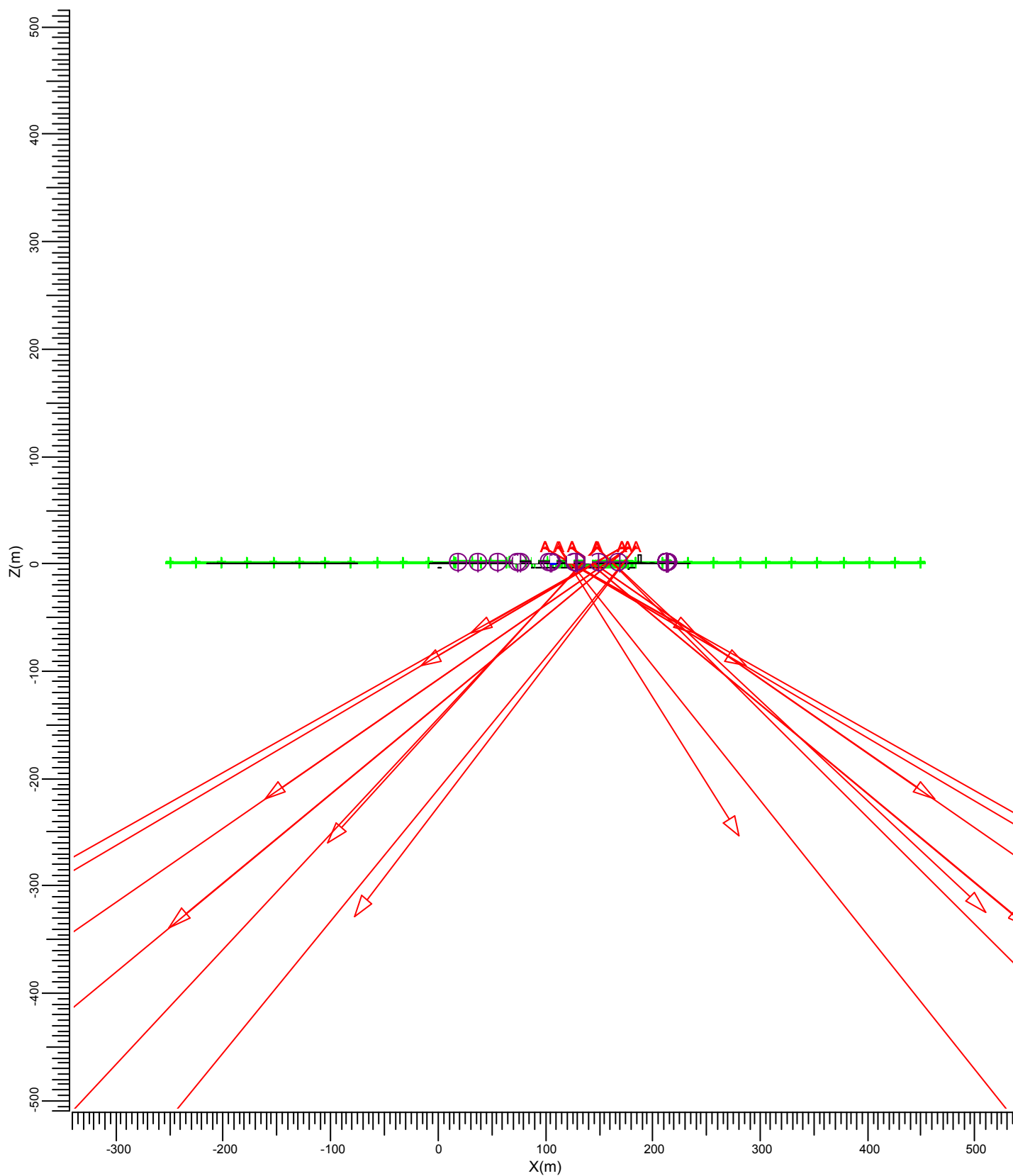


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
3.12	0.82	4.88	0.26	0.17	1.00	1:7500

3.31 Meerwijk: Grafische tabel

Rekenraster : Meerwijk op Y = -195.50 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

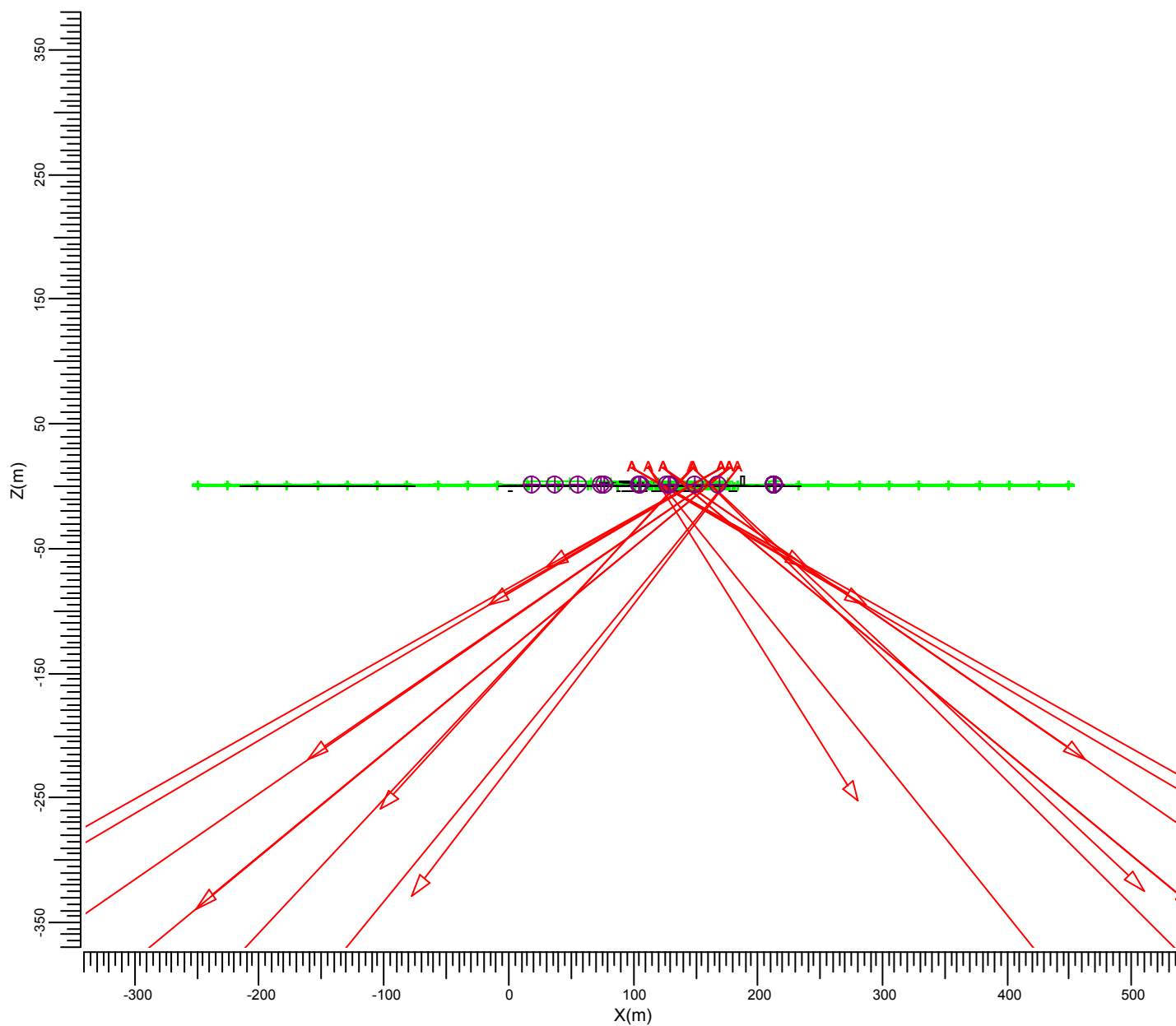


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.30	0.10	0.52	0.35	0.20	1.00	1:5000

3.32 Meerwijck: Gevuld isoliendiagram

Rekenraster : Meerwijck op Y = -195.50 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.30	0.10	0.52	0.35	0.20	1.00	1:5000

4. Armatuurgegevens

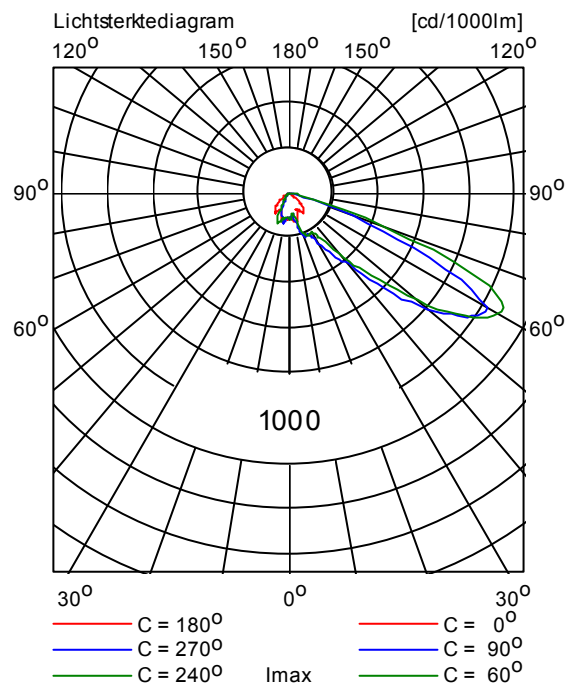
4.1 Armatuurtypen

OptiVision MVP507
MVP507 1xMHN-LA2000W/400V/842 MB/60



Armatuurrendement

Omlaag	: 0.79
Omhoog	: 0.00
Totaal	: 0.79
Voorschakelapparaat	: Conventioneel
Lichtstroom / lamp	: 220000 lm
Vermogen / armatuur	: 2123.0 W
Meetcode	: LVMA106901



5. Installatiegegevens

5.1 Legenda

Armatuurtypen:

Code	Aantal	Armatuurtype	Aantal x lamptype	Lichtstroom [lm]
A	24	MVP507 MB/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 * A	99.40	-356.50	15.00	124.92	-334.51	0.00	40.8	66.0	0.0	0.00
1 * A	99.40	-304.00	15.00	126.04	-324.62	0.00	-37.7	66.0	-0.0	0.00
1 * A	99.40	-304.00	15.00	126.04	-283.38	0.00	37.7	66.0	0.0	0.00
1 * A	99.40	-251.50	15.00	124.92	-273.49	0.00	-40.8	66.0	-0.0	0.00
1 * A	111.80	-442.73	15.00	123.81	-457.70	0.00	-51.3	52.0	0.0	0.00
1 * A	113.19	-461.96	15.00	122.56	-447.05	0.00	57.9	49.6	0.0	0.00
1 * A	124.47	-433.83	15.00	142.57	-443.19	0.00	-27.3	53.6	0.0	0.00
1 * A	124.47	-433.83	15.00	146.14	-418.56	0.00	35.2	60.5	0.0	0.00
1 * A	124.47	-416.85	15.00	142.57	-407.49	0.00	27.3	53.6	-0.0	0.00
1 * A	124.47	-416.85	15.00	146.14	-432.12	0.00	-35.2	60.5	-0.0	0.00
1 * A	147.41	-462.61	15.00	133.73	-448.00	0.00	133.1	53.2	0.0	0.00
1 * A	147.49	-443.25	15.00	133.56	-456.45	0.00	-136.5	52.0	0.0	0.00
1 * A	147.88	-462.57	15.00	163.90	-450.77	0.00	36.4	53.0	0.0	0.00
1 * A	147.97	-443.12	15.00	163.03	-455.67	0.00	-39.8	52.6	0.0	0.00
1 * A	171.40	-356.50	15.00	145.88	-334.51	0.00	139.2	66.0	-0.0	0.00
1 * A	171.40	-304.00	15.00	144.76	-324.62	0.00	-142.3	66.0	0.0	0.00
1 * A	171.40	-304.00	15.00	144.76	-283.38	0.00	142.3	66.0	-0.0	0.00
1 * A	171.40	-251.50	15.00	145.88	-273.49	0.00	-139.2	66.0	0.0	0.00
1 * A	176.69	-433.83	15.00	158.59	-443.19	0.00	-152.7	53.6	-0.0	0.00
1 * A	176.69	-433.83	15.00	155.02	-418.56	0.00	144.8	60.5	-0.0	0.00
1 * A	176.69	-416.85	15.00	158.59	-407.49	0.00	152.7	53.6	0.0	0.00
1 * A	176.69	-416.85	15.00	155.02	-432.12	0.00	-144.8	60.5	0.0	0.00
1 * A	183.67	-443.16	15.00	171.44	-455.41	0.00	-135.0	49.1	0.0	0.00
1 * A	183.71	-463.05	15.00	172.30	-451.38	-0.00	134.4	47.4	0.0	0.00

Lichthinderonderzoek

Sportpark Leimuiden

Projectcode: L2508yy.kaag
Datum: 25-08-2016
Klant: Gemeente Kaas en Braassem
Vertegenwoordiger: de heer P. Verkade

Ontwerper: A.J. Veldhuizen

Opmerkingen: Variant 2

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

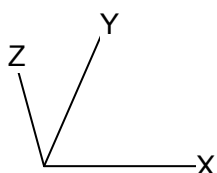
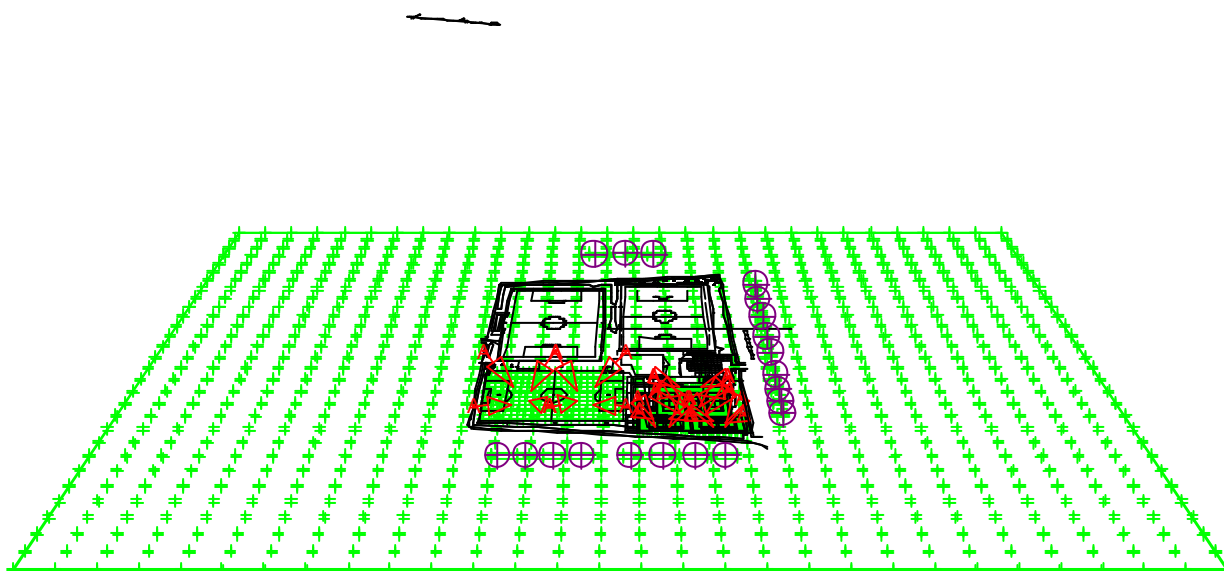
Telefoon: 078 - 6105100
Fax: 078 - 6104062
E-mail: info@oostendorpbv.nl

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	Gegevens obstakel	5
2.4	Armatuurtypen	5
2.5	Berekeningsresultaten	5
3.	Berekeningsresultaten	7
3.1	Omgeving: Grafische tabel	7
3.2	Omgeving: Gevuld isolijndiagram	8
3.3	Voetbalveld 3: Grafische tabel	9
3.4	Voetbalveld 3: Gevuld isolijndiagram	10
3.5	Tennisbaan 1: Grafische tabel	11
3.6	Tennisbaan 1: Gevuld isolijndiagram	12
3.7	Tennisbaan 2: Grafische tabel	13
3.8	Tennisbaan 2: Gevuld isolijndiagram	14
3.9	Tennisbaan 3: Grafische tabel	15
3.10	Tennisbaan 3: Gevuld isolijndiagram	16
3.11	tennisbanen 1 t/m 3: Grafische tabel	17
3.12	tennisbanen 1 t/m 3: Gevuld isolijndiagram	18
3.13	tennisbaan 5 geheel: Grafische tabel	19
3.14	tennisbaan 5 geheel: Gevuld isolijndiagram	20
3.15	Tennisbaan 5: Grafische tabel	21
3.16	Tennisbaan 5: Gevuld isolijndiagram	22
3.17	tennisbaan 6 geheel: Grafische tabel	23
3.18	tennisbaan 6 geheel: Gevuld isolijndiagram	24
3.19	Tennisbaan 6: Grafische tabel	25
3.20	Tennisbaan 6: Gevuld isolijndiagram	26
3.21	Omgeving 1.80: Grafische tabel	27
3.22	Omgeving 1.80: Gevuld isolijndiagram	28
3.23	Kievit A: Grafische tabel	29
3.24	Kievit A: Gevuld isolijndiagram	30
3.25	Kievit B: Grafische tabel	31
3.26	Kievit B: Gevuld isolijndiagram	32
3.27	Dennenlaan A: Grafische tabel	33
3.28	Dennenlaan A: Gevuld isolijndiagram	34
3.29	Dennenlaan B: Grafische tabel	35
3.30	Dennenlaan B: Gevuld isolijndiagram	36
3.31	Meerwijck: Grafische tabel	37
3.32	Meerwijck: Gevuld isolijndiagram	38
4.	Armatuurgegevens	39
4.1	Armatuurtypen	39
5.	Installatiegegevens	40
5.1	Legenda	40
5.2	Positie en instelrichting per armatuur	40

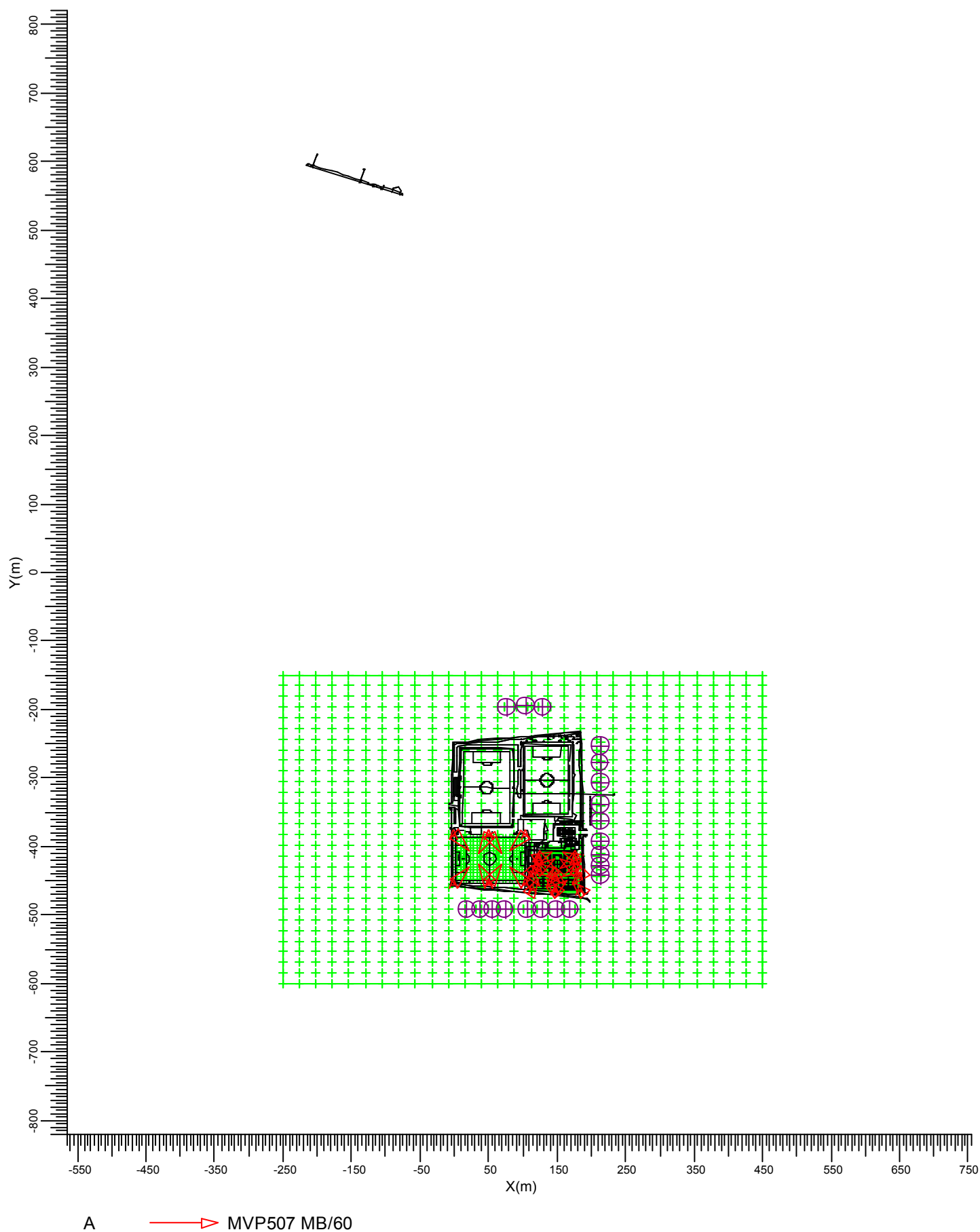
1. Projectbeschrijving

1.1 Overzicht in 3D



A  MVP507 MB/60

1.2 Overzicht van boven



Schaal
1: 7500

2. Samenvatting

2.1 Algemeen

Algemene nieuwwaarde-index: 1.00.

2.2 Waarnemers

Code	Waarnemer	Positie [m]		
		X	Y	Z
Aa	Kievit A. 1	18.87	-491.45	1.80
Bb	Kievit A. 2	37.26	-491.45	1.80
Cc	Kievit A. 3	55.64	-492.41	1.80
Dd	Kievit A. 4	74.51	-492.41	1.80
Ee	Kievit B. 1	106.45	-491.45	1.80
Ff	Kievit B. 2	128.22	-491.45	1.80
Gg	Kievit B. 3	149.51	-491.45	1.80
Hh	Kievit B. 4	168.87	-491.45	1.80
Ii	Dennenlaan A. 1	213.38	-253.55	1.80
Jj	Dennenlaan A. 2	212.90	-278.23	1.80
Kk	Dennenlaan A. 3	213.38	-307.26	1.80
Ll	Dennenlaan A. 4	213.87	-338.22	1.80
Mm	Dennenlaan A. 5	213.87	-362.42	1.80
Nn	Dennenlaan B. 1	213.87	-392.90	1.80
Oo	Dennenlaan B. 2	213.38	-412.74	1.80
Pp	Dennenlaan B. 3	213.38	-428.71	1.80
Qq	Dennenlaan B. 4	213.38	-442.74	1.80
Rr	Meerwijck A	76.93	-195.97	1.80
Ss	Meerwijck B	104.51	-195.00	1.80
Tt	Meerwijck C	129.67	-195.97	1.80

2.3 Gegevens obstakel

Obstakel	Transmissiefactor	Positie		
		X	Y	Z
heg	0	189.32	-464.63	0.00

2.4 Armatuurtypen

Code	Aantal	Armatuurtype	Aantal x lamptype	Vermogen [W]	Lichtstroom [lm]
A	24	MVP507 MB/60	1 * MHN-LA2000W/400V/842	2123.0	1 * 220000

Totaal geïnstalleerd vermogen: 50.95 kW

2.5 Berekeningsresultaten

Verlichtingssterkte / luminantie:

Berekening	Type berekening	Eenheid	Gem	Min	Max	Min/gem	Min/max
Omgeving	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	12.6	0.0	945.3	0.00	0.00
Voetbalveld 3	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	163	88	323	0.54	0.27
Tennisbaan 1	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	535	392	688	0.73	0.57

Berekening	Type berekening	Eenheid	Gem	Min	Max	Min/gem	Min/max
Tennisbaan 2	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	664	421	812	0.63	0.52
Tennisbaan 3	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	538	395	719	0.73	0.55
tennisbanen 1 t/m 3	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	564	193	963	0.34	0.20
tennisbaan 5 geheel	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	723	345	1003	0.48	0.34
Tennisbaan 5	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	834	622	996	0.75	0.62
tennisbaan 6 geheel	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	738	433	1120	0.59	0.39
Tennisbaan 6	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	869	620	1120	0.71	0.55
Omgeving 1.80	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	12.6	0.0	1002.9	0.00	0.00
Kievit A	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	1.79	0.60	3.11	0.33	0.19
Kievit B	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	3.21	2.33	4.28	0.73	0.55
Dennenlaan A	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.08	0.01	0.39	0.10	0.02
Dennenlaan B	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	3.04	0.72	4.79	0.24	0.15
Meerwijk	(Vlak-) verlichtingssterkte	lux	0.02	0.01	0.03	0.54	0.37

Berekeningen lichthinder:

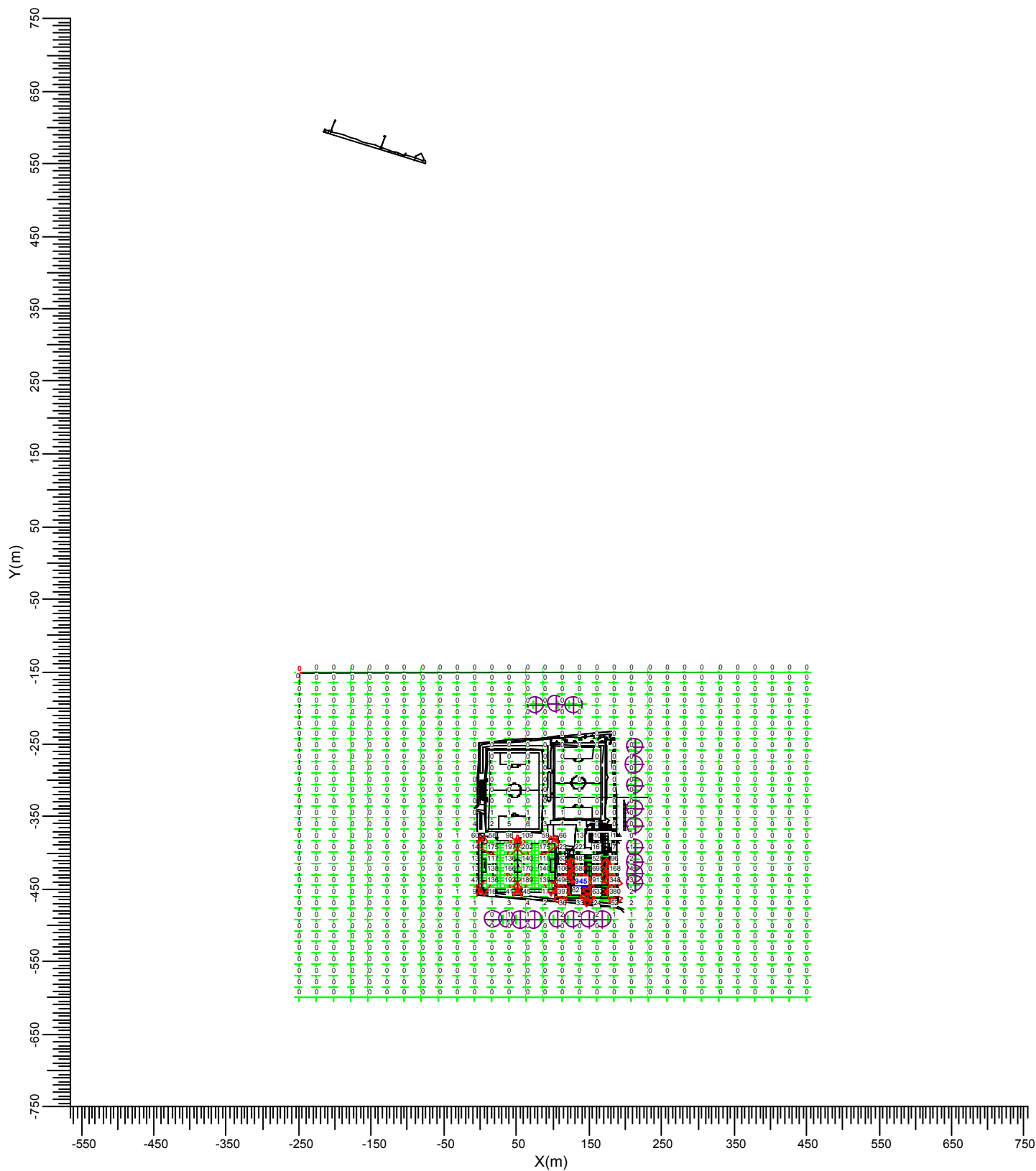
Waarnemercode	Code armatuurtype	Positie			Instelrichting in hoeken			Maximale lichtintensiteit (cd)
		X	Y	Z	Draai	Kantel90	Kantel0	
Aa	A	52.00	-382.00	15.00	-120.15	65.80	0.00	6677
Bb	A	52.00	-382.00	15.00	-120.15	65.80	0.00	5458
Cc	A	-0.40	-382.00	15.00	-47.11	66.00	-0.00	6637
Dd	A	52.00	-382.00	15.00	-59.85	65.80	-0.00	7191
Ee	A	52.00	-382.00	15.00	-59.85	65.80	-0.00	2579
Ff	A	52.00	-382.00	15.00	-59.85	65.80	-0.00	2048
Gg	A	52.00	-382.00	15.00	-59.85	65.80	-0.00	2401
Hh	A	147.41	-462.61	15.00	133.12	53.15	0.00	2233
Ii	A	52.00	-454.00	15.00	59.85	65.80	0.00	426
Jj	A	52.00	-454.00	15.00	59.85	65.80	0.00	570
Kk	A	52.00	-454.00	15.00	59.85	65.80	0.00	794
Ll	A	183.67	-443.16	15.00	-134.95	49.09	0.00	783
Mm	A	147.49	-443.25	15.00	-136.54	51.99	0.00	898
Nn	A	183.67	-443.16	15.00	-134.95	49.09	0.00	2047
Oo	A	183.67	-443.16	15.00	-134.95	49.09	0.00	2250
Pp	A	176.69	-416.85	15.00	152.66	53.64	0.00	2209
Qq	A	176.69	-416.85	15.00	152.66	53.64	0.00	1915
Rr	A	52.00	-454.00	15.00	59.85	65.80	0.00	348
Ss	A	52.00	-454.00	15.00	59.85	65.80	0.00	632
Tt	A	-0.40	-454.00	15.00	47.11	66.00	0.00	566

ULR (lichtrendement naar boven) is 0.00.

3. Berekeningsresultaten

3.1 Omgeving: Grafische tabel

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

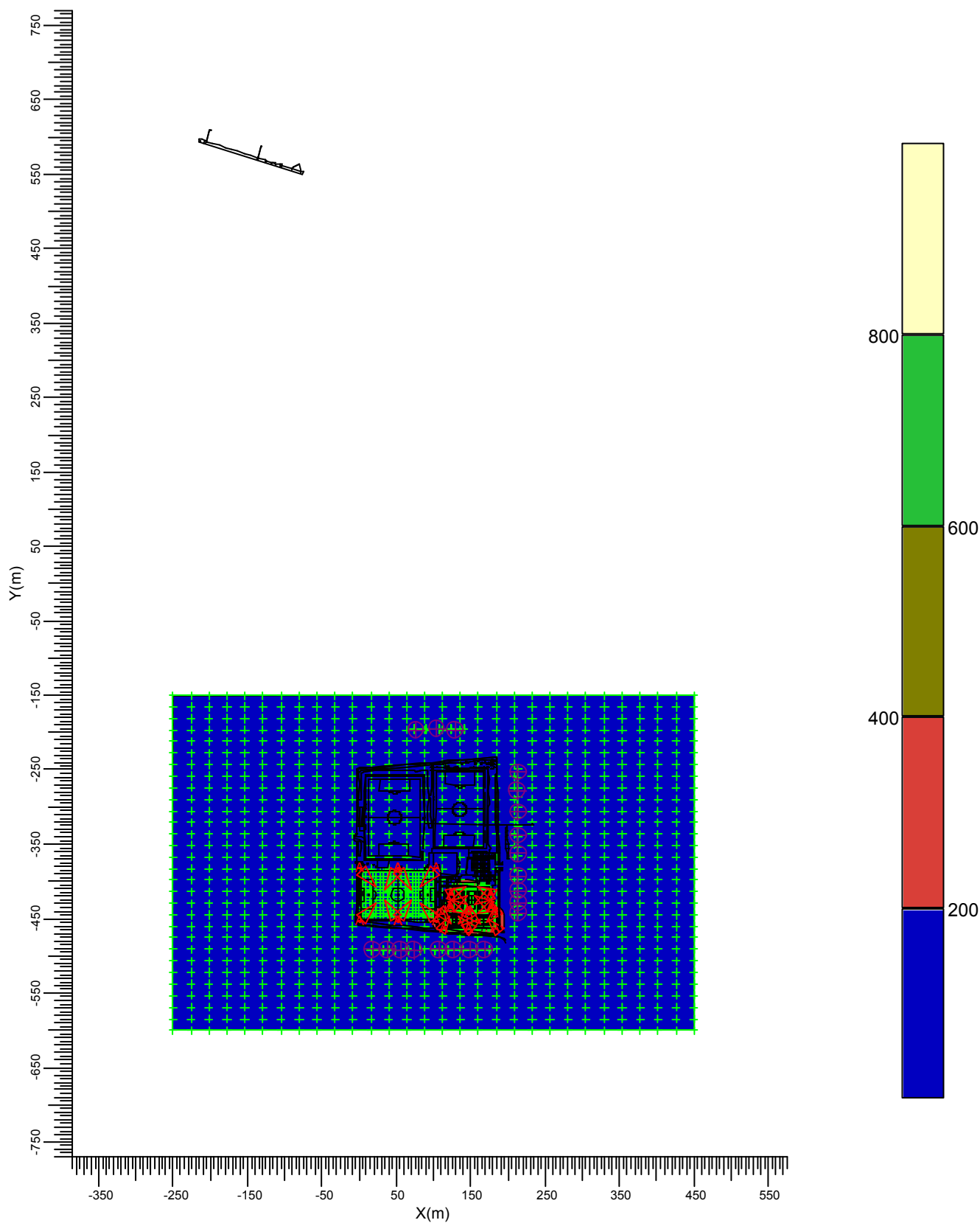


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
12.6	0.0	945.3	0.00	0.00	1.00	1:7500

3.2 Omgeving: Gevuld isoliendiagram

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

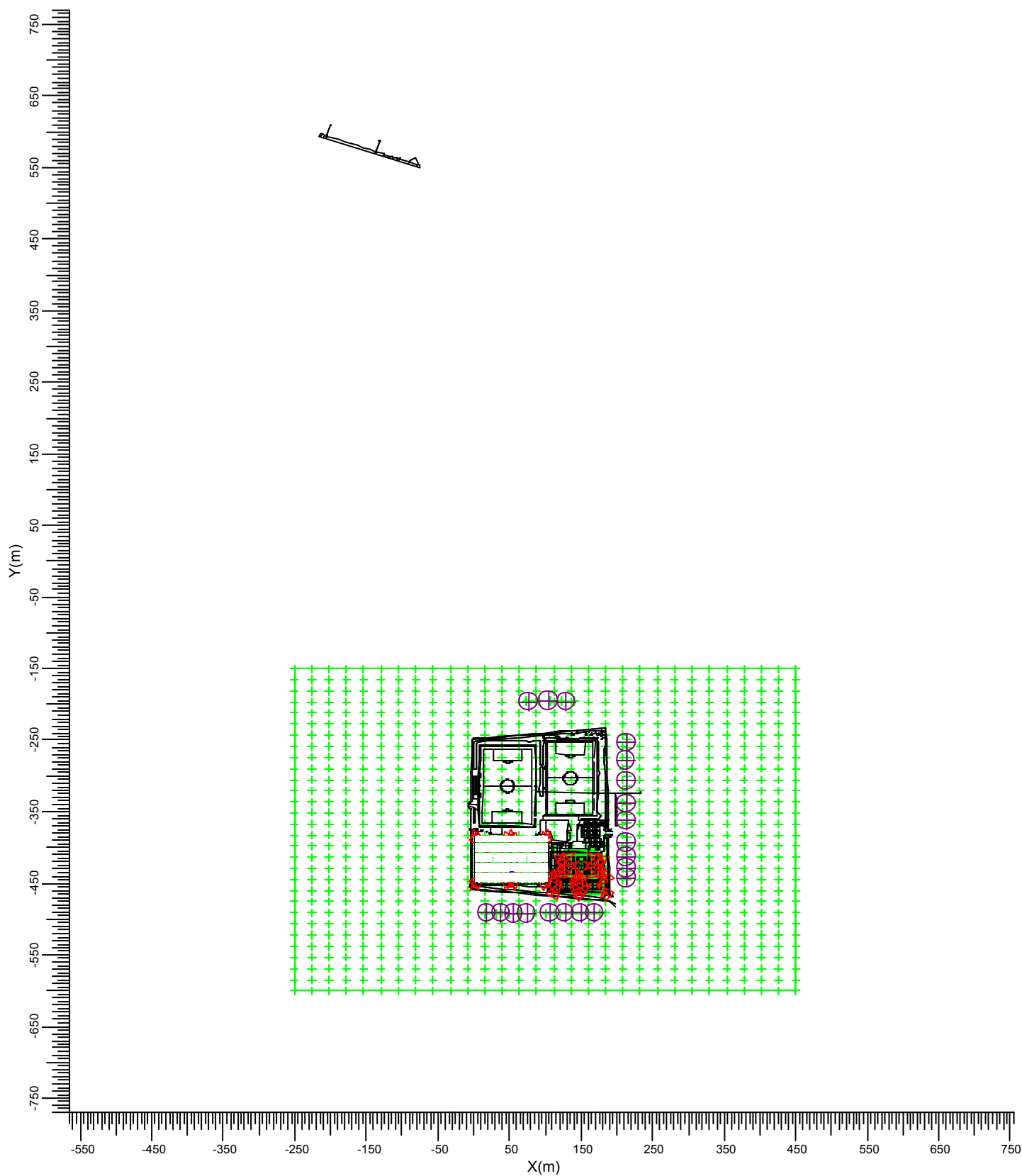


A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
12.6	0.0	945.3	0.00	0.00	1.00	1:7500

3.3 Voetbalveld 3: Grafische tabel

Rekenraster : Voetbalveld 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

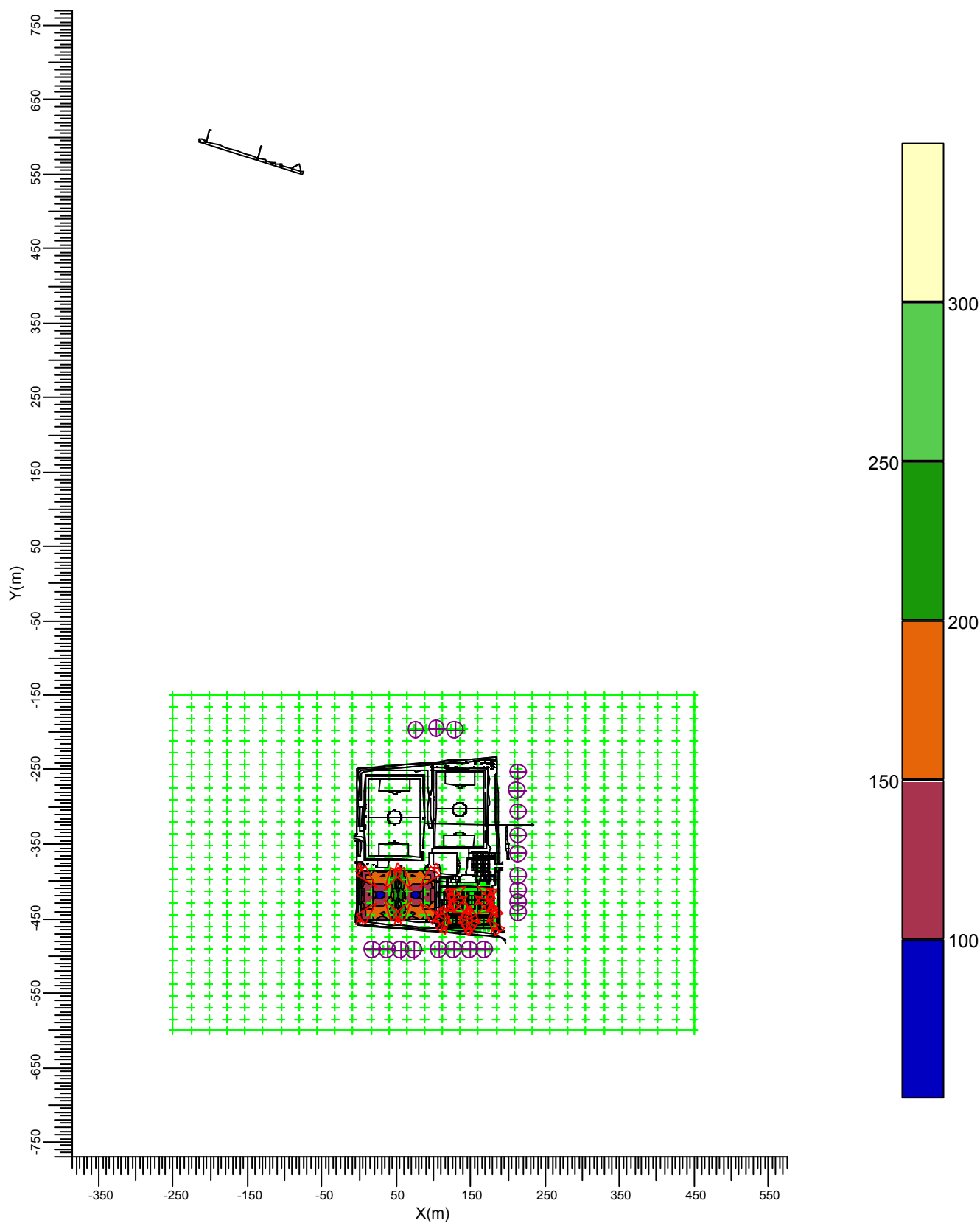


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
163	88	323	0.54	0.27	1.00	1: 7500

3.4 Voetbalveld 3: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Voetbalveld 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

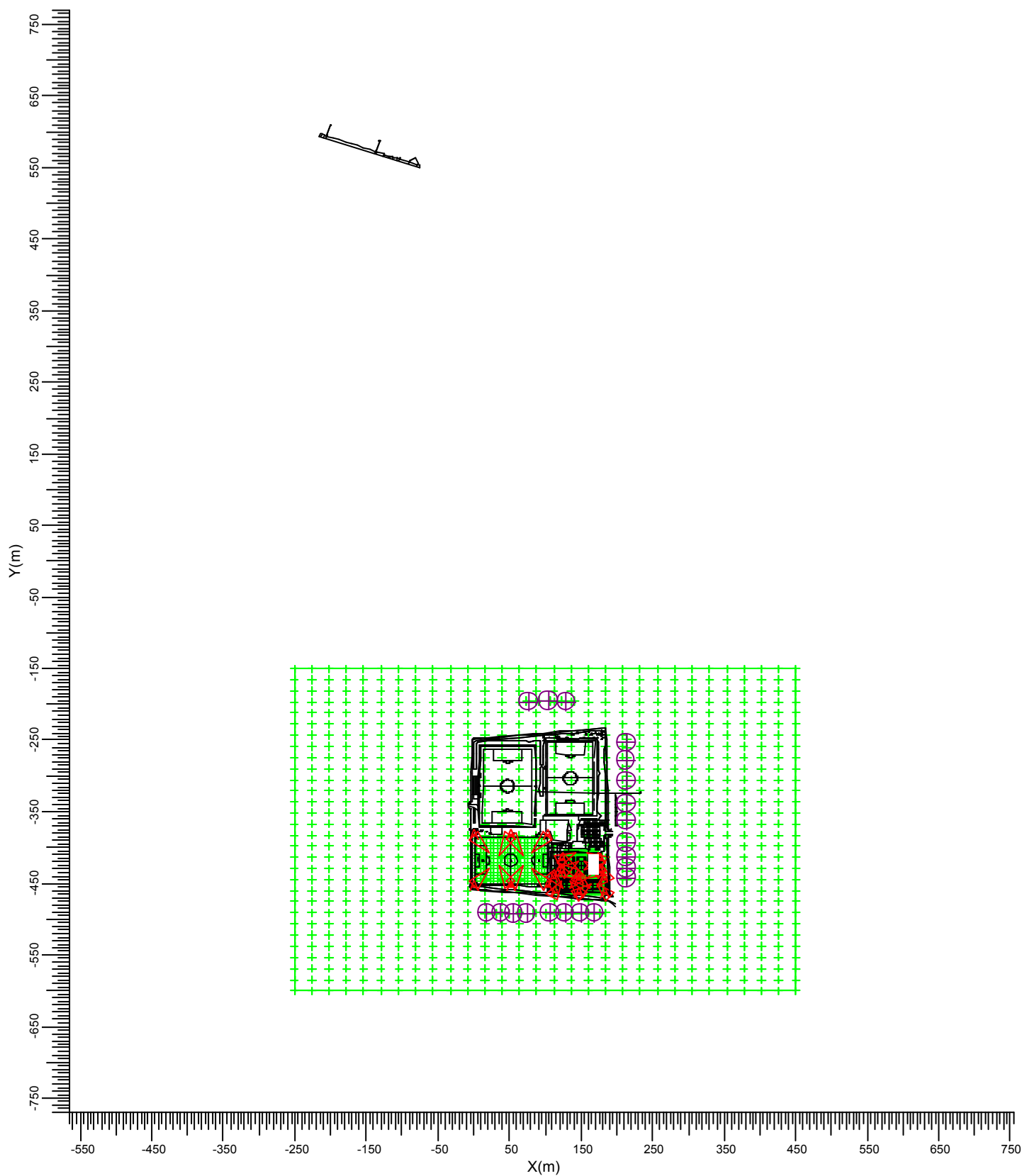


A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
163	88	323	0.54	0.27	1.00	1: 7500

3.5 Tennisbaan 1 : Grafische tabel

Rekenraster : Tennisbaan 1 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

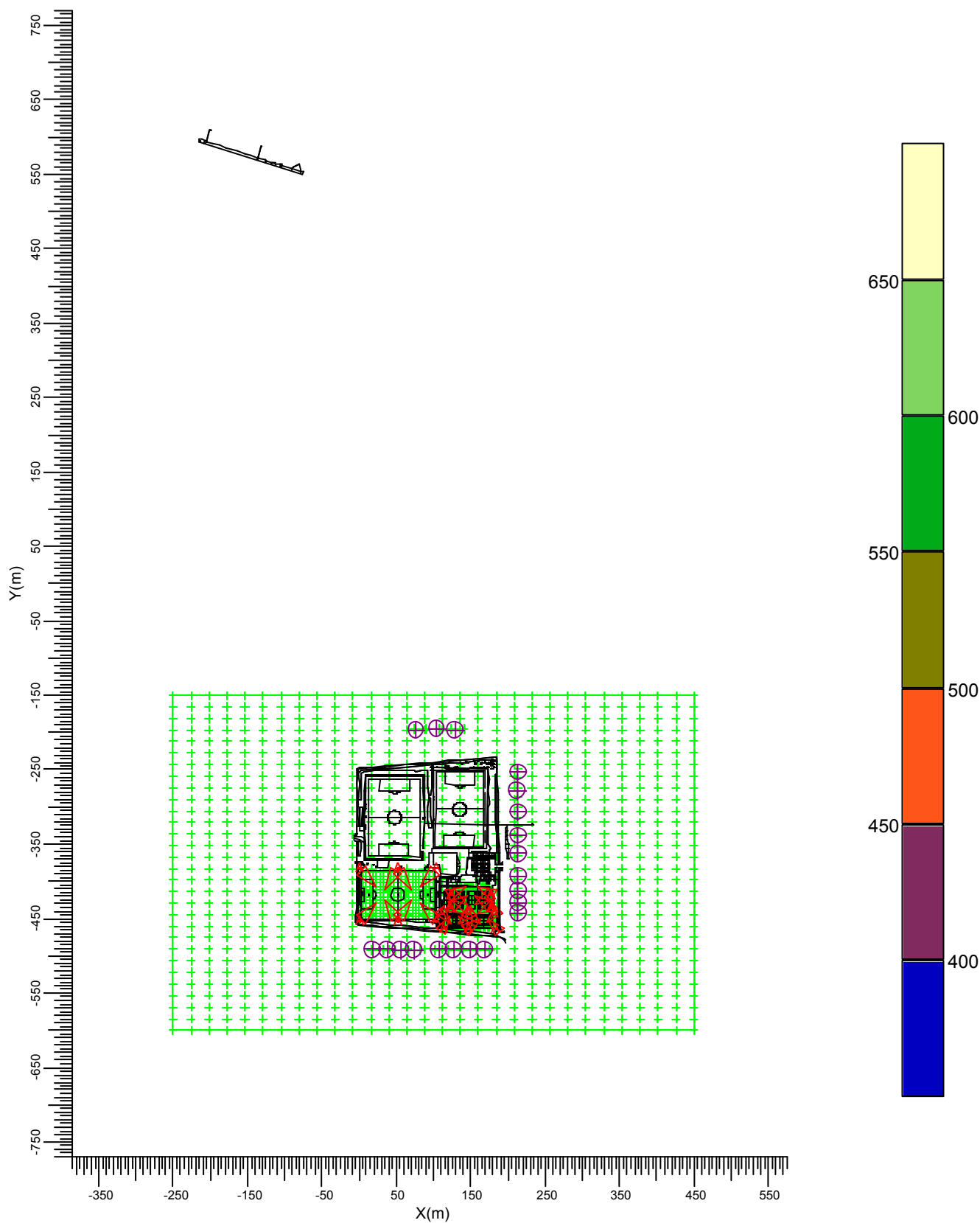


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
535	392	688	0.73	0.57	1.00	1:7500

3.6 Tennisbaan 1 : Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Tennisbaan 1 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



A  MVP507 MB/60

Gemiddeld
535

Minimum
392

Maximum
688

Min/gem
0.73

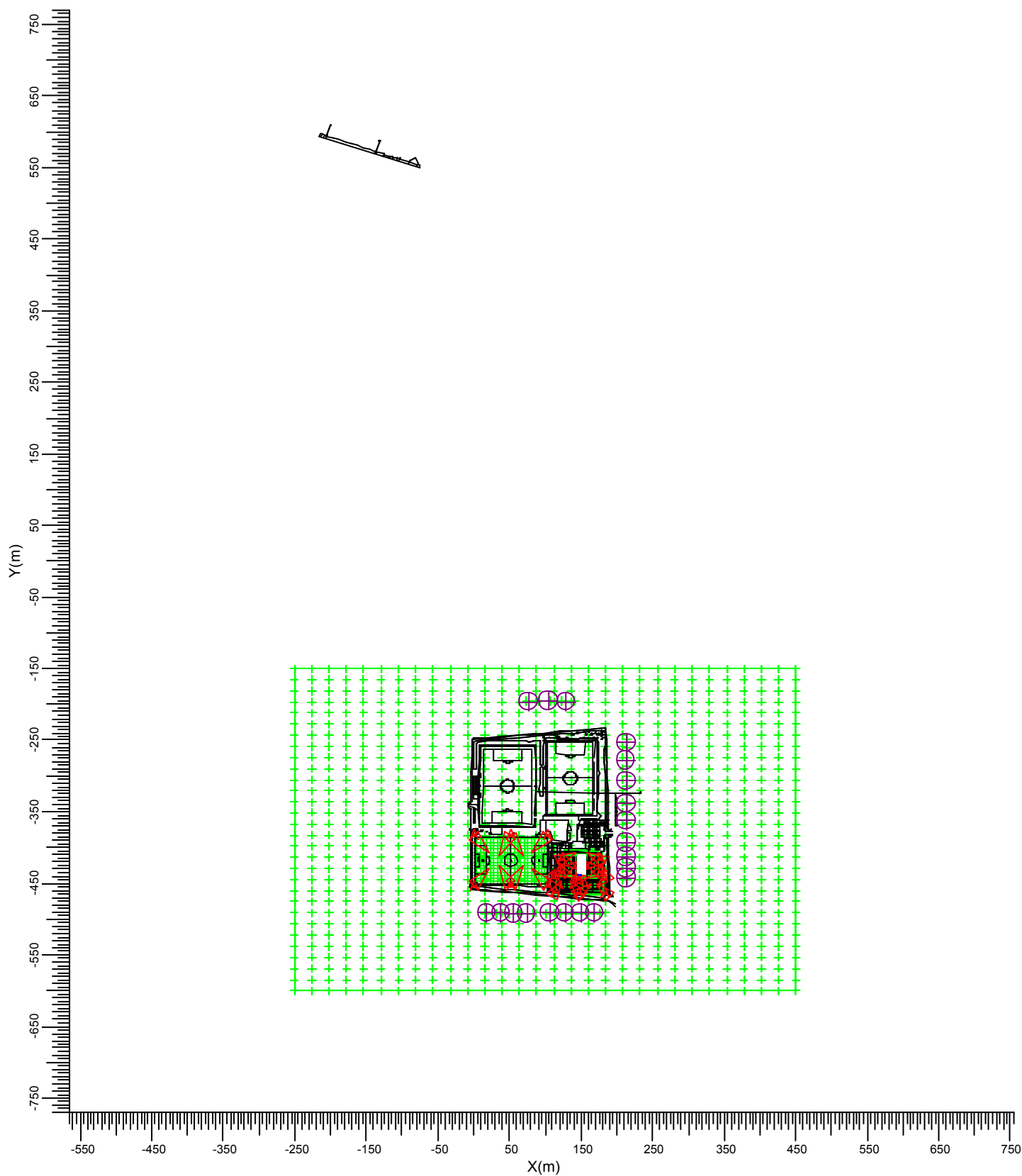
Min/max
0.57

Alg. nieuwwaarde-index
1.00

Schaal
1:7500

3.7 Tennisbaan 2: Grafische tabel

Rekenraster : Tennisbaan 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

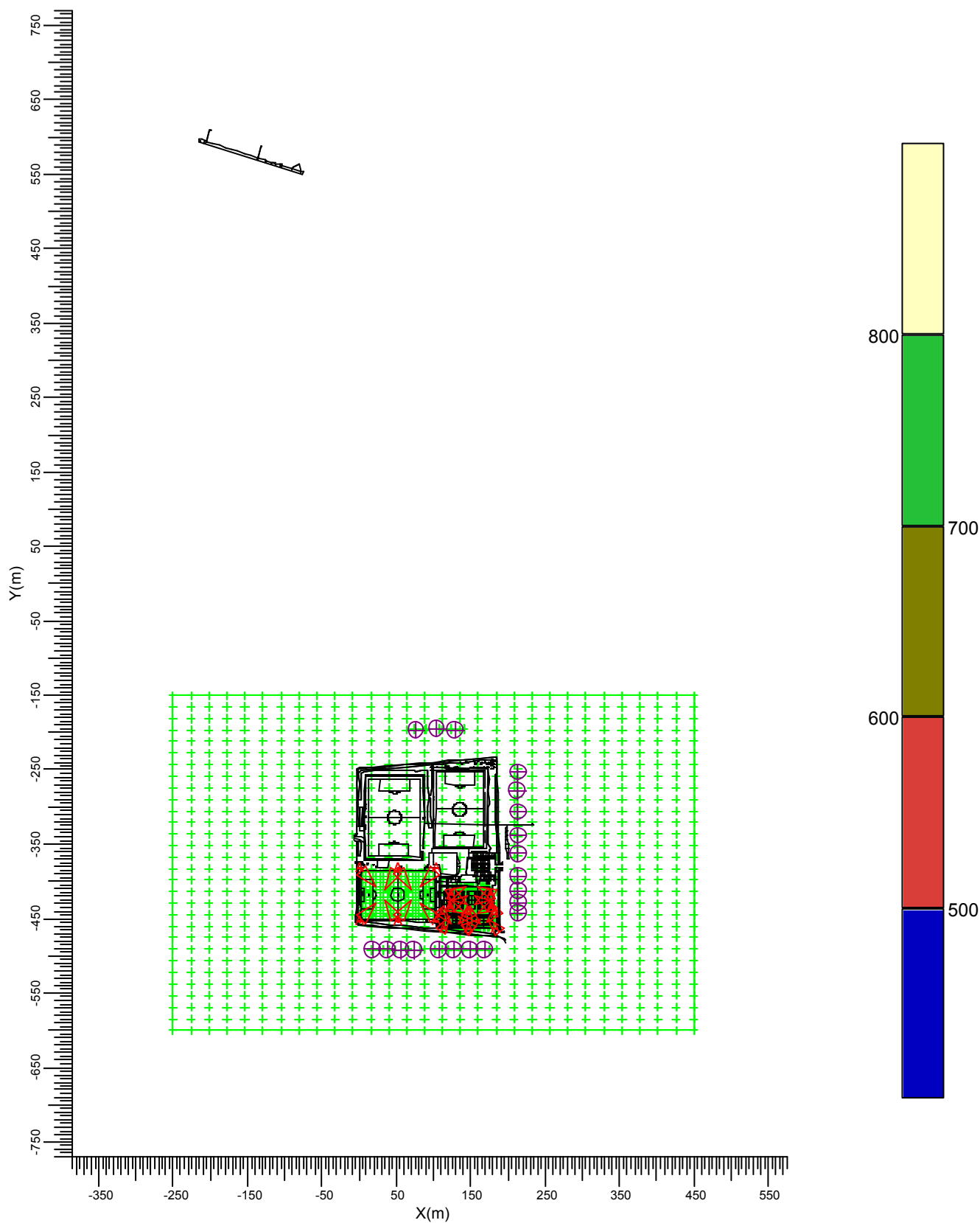


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
664	421	812	0.63	0.52	1.00	1:7500

3.8 Tennisbaan 2: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Tennisbaan 2 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

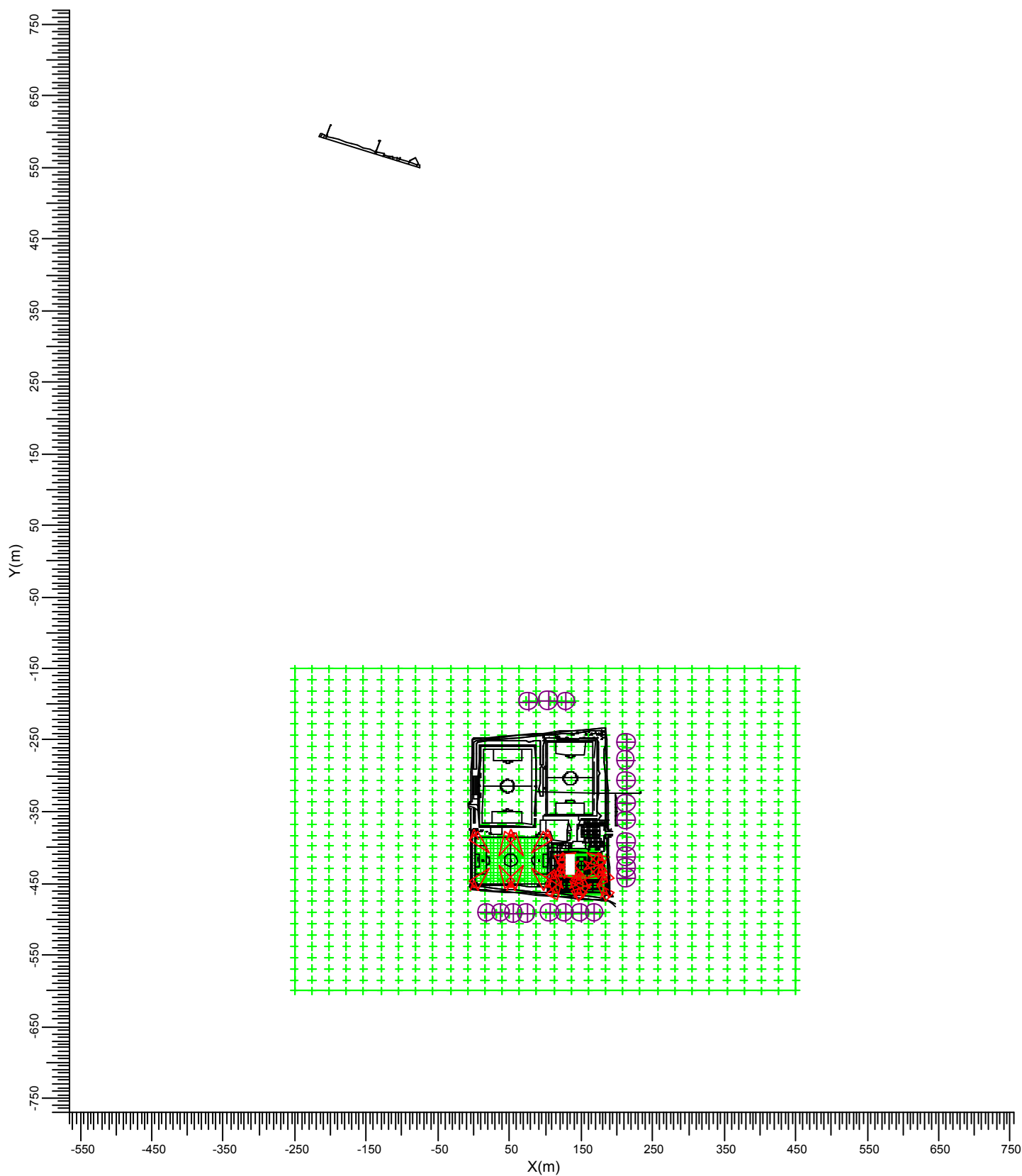


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld 664	Minimum 421	Maximum 812	Min/gem 0.63	Min/max 0.52	Alg. nieuwwaarde-index 1.00	Schaal 1: 7500
------------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	--------------------------------	-------------------

3.9 Tennisbaan 3: Grafische tabel

Rekenraster : Tennisbaan 3 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

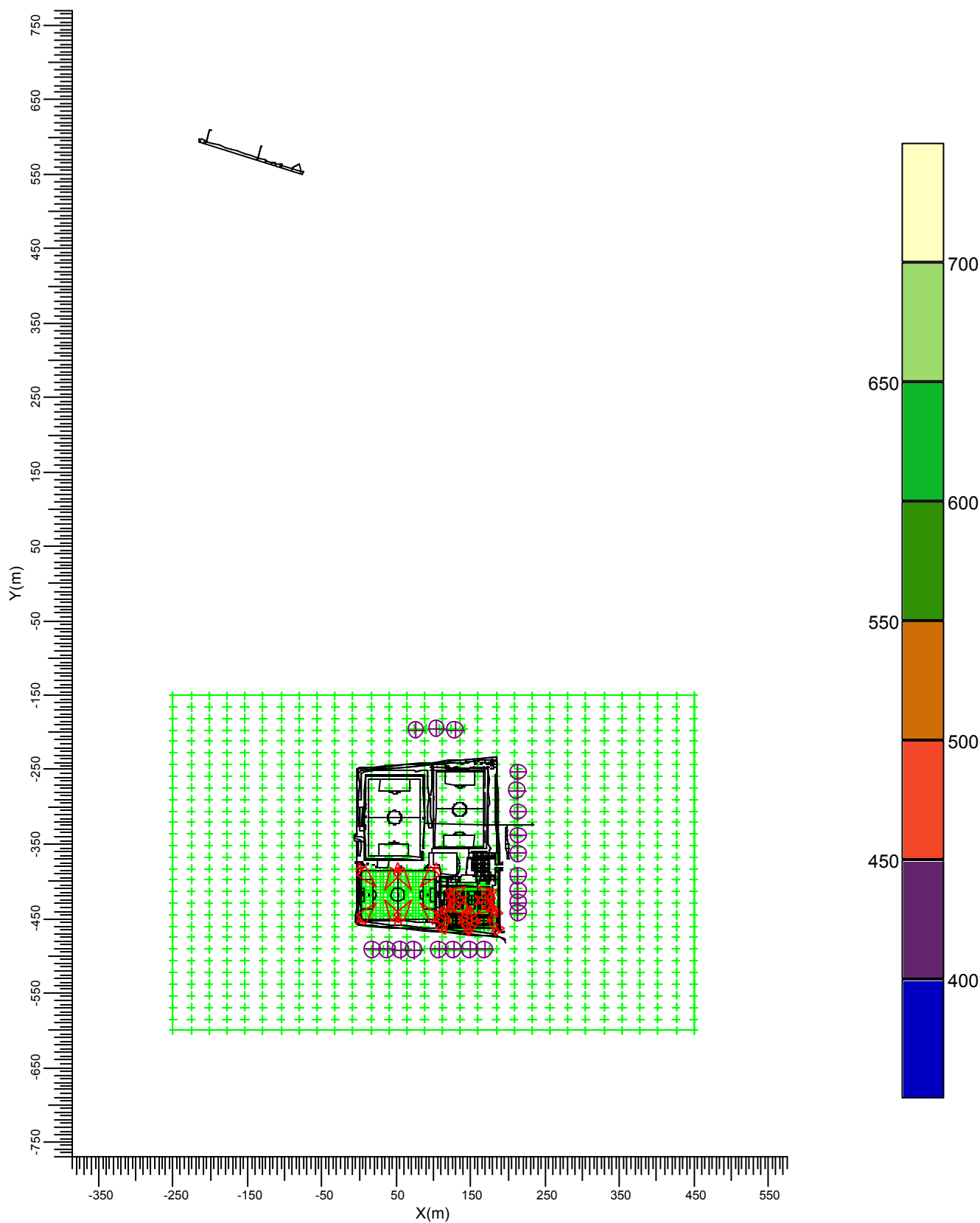


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
538	395	719	0.73	0.55	1.00	1:7500

3.10 Tennisbaan 3: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Tennisbaan 3 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

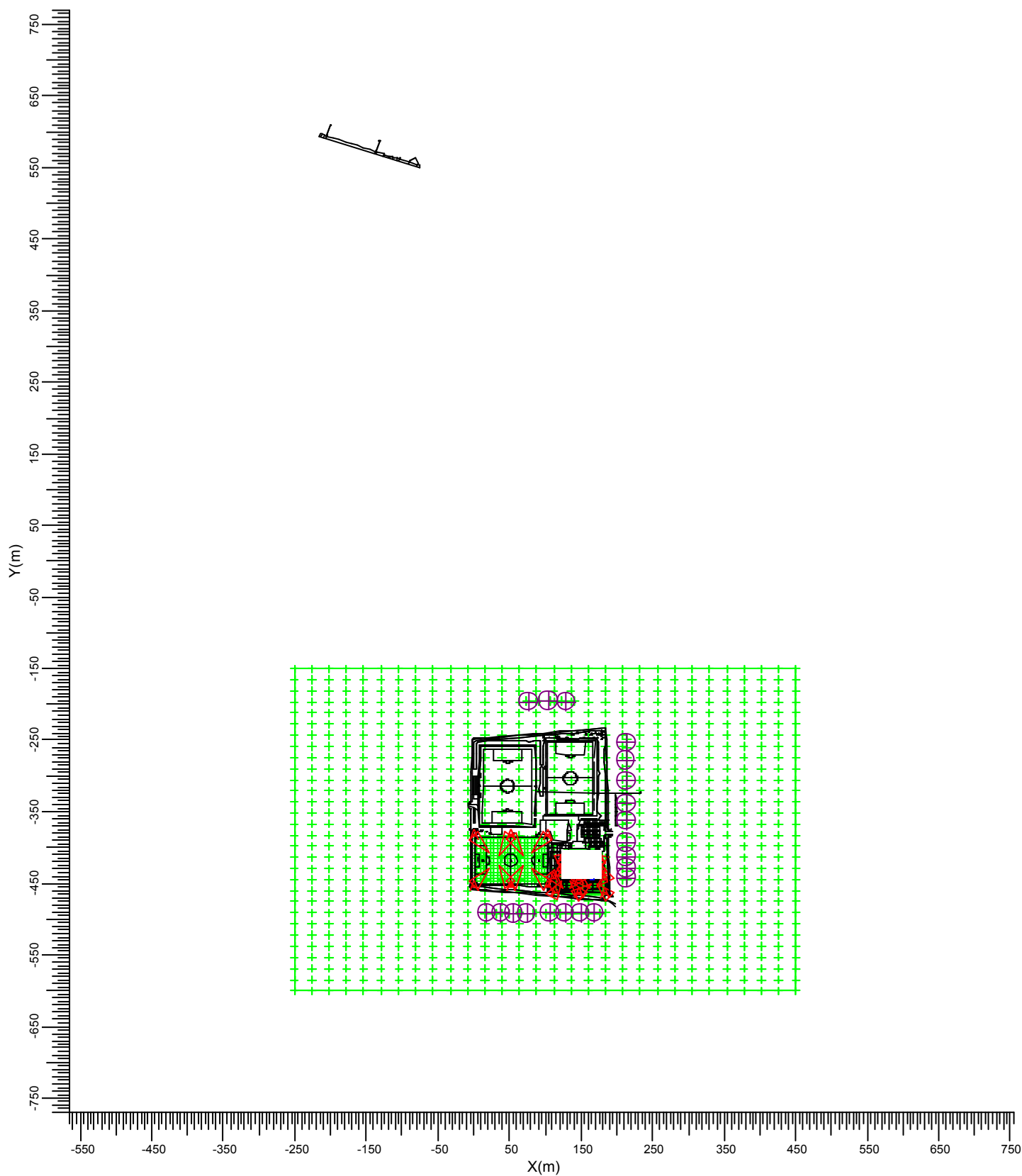


A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
538	395	719	0.73	0.55	1.00	1:7500

3.11 tennisbanen 1 t/m 3: Grafische tabel

Rekenraster : tennisbanen 1 t/m 3 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

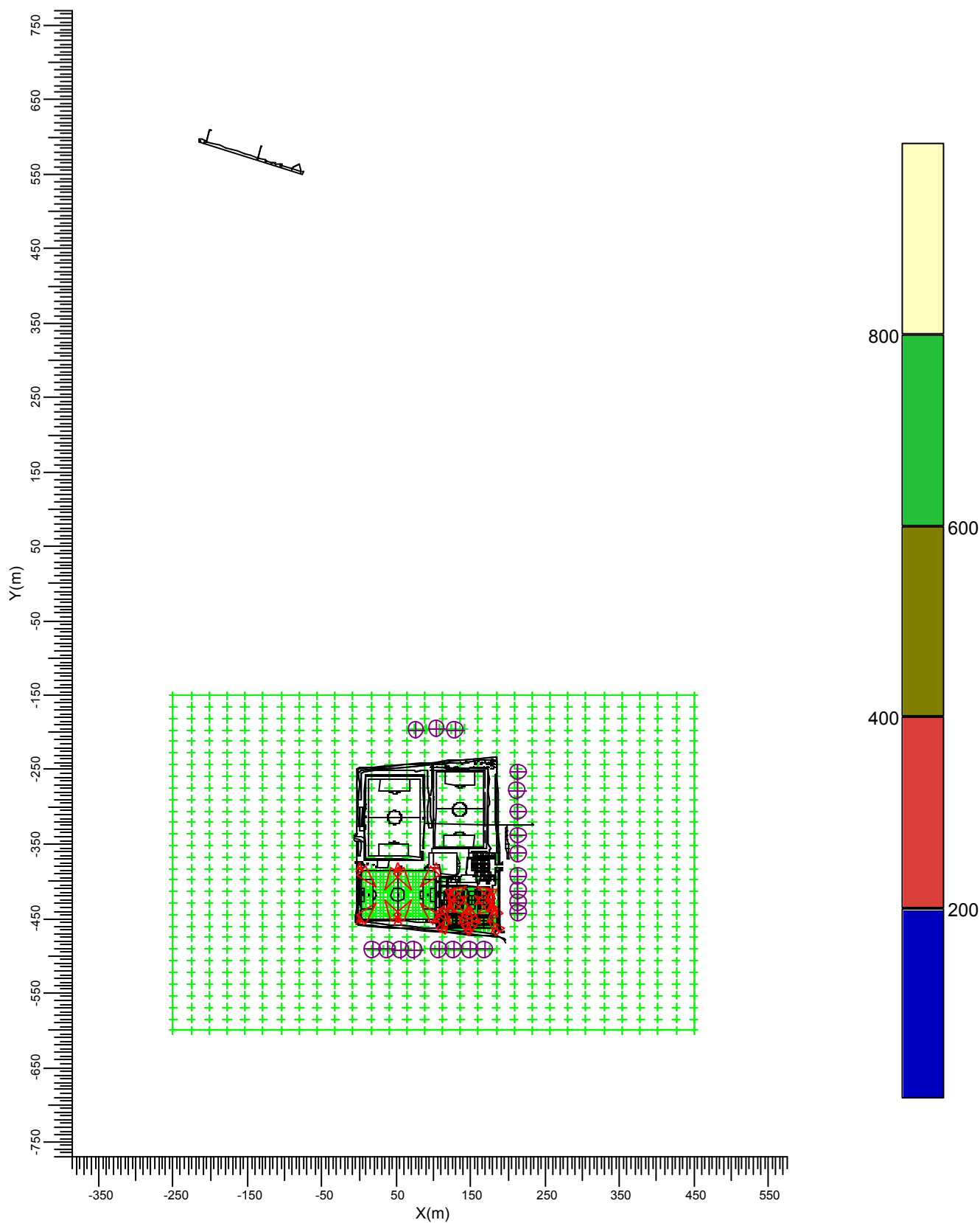


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
564	193	963	0.34	0.20	1.00	1:7500

3.12 tennisbanen 1 t/m 3: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : tennisbanen 1 t/m 3 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

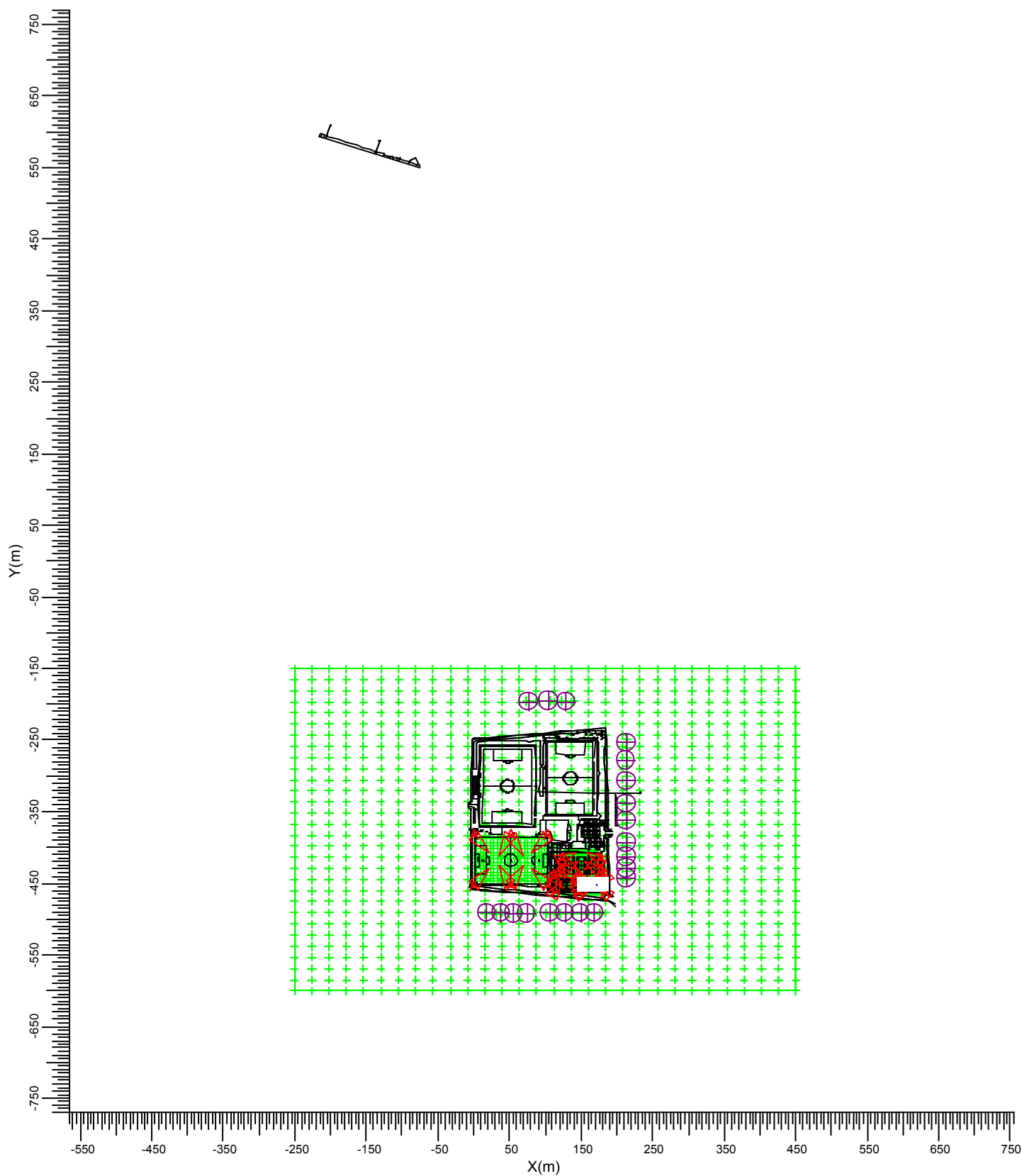


A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
564	193	963	0.34	0.20	1.00	1: 7500

3.13 tennisbaan 5 geheel: Grafische tabel

Rekenraster : tennisbaan 5 geheel op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

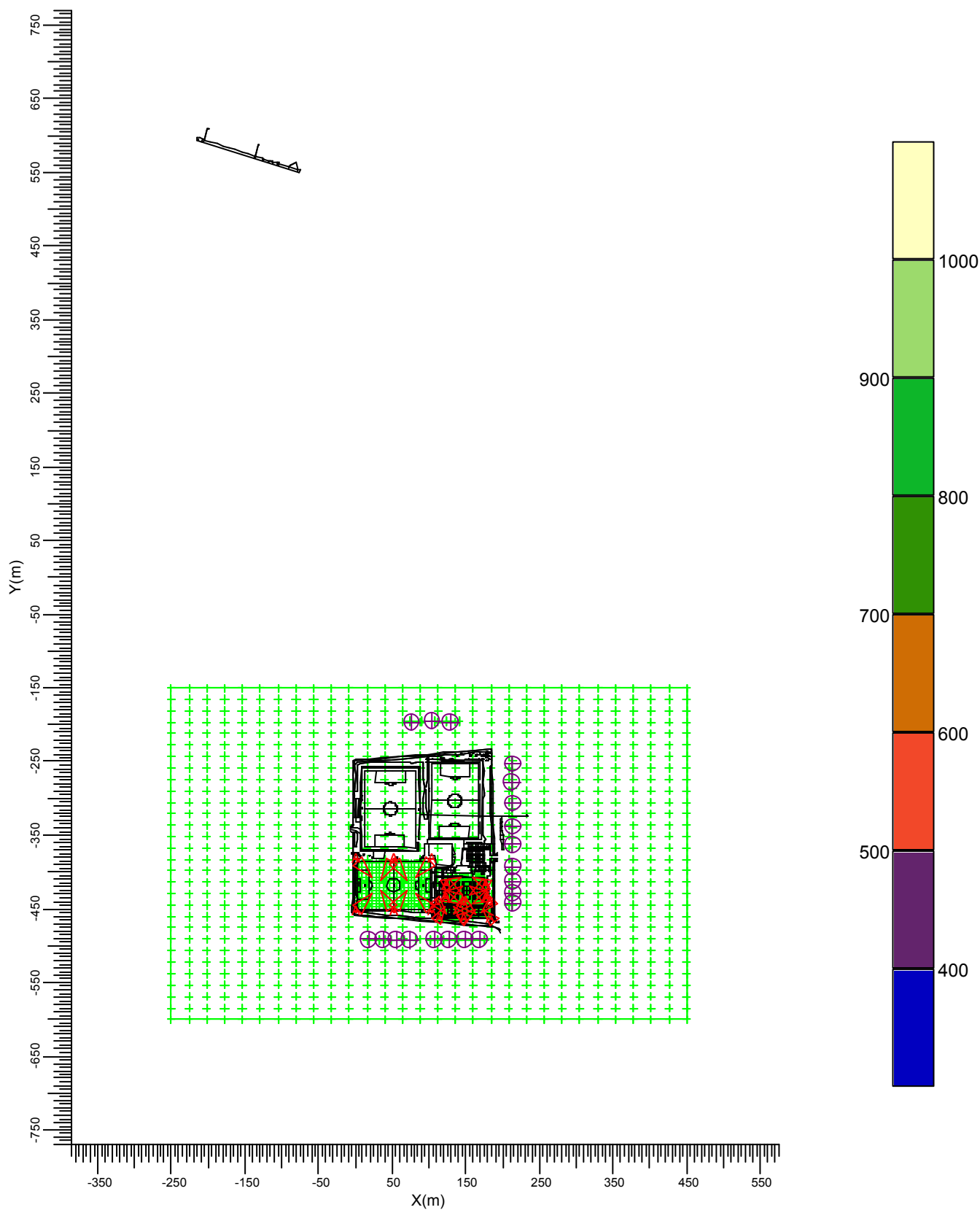


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
723	345	1003	0.48	0.34	1.00	1:7500

3.14 tennisbaan 5 geheel: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : tennisbaan 5 geheel op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

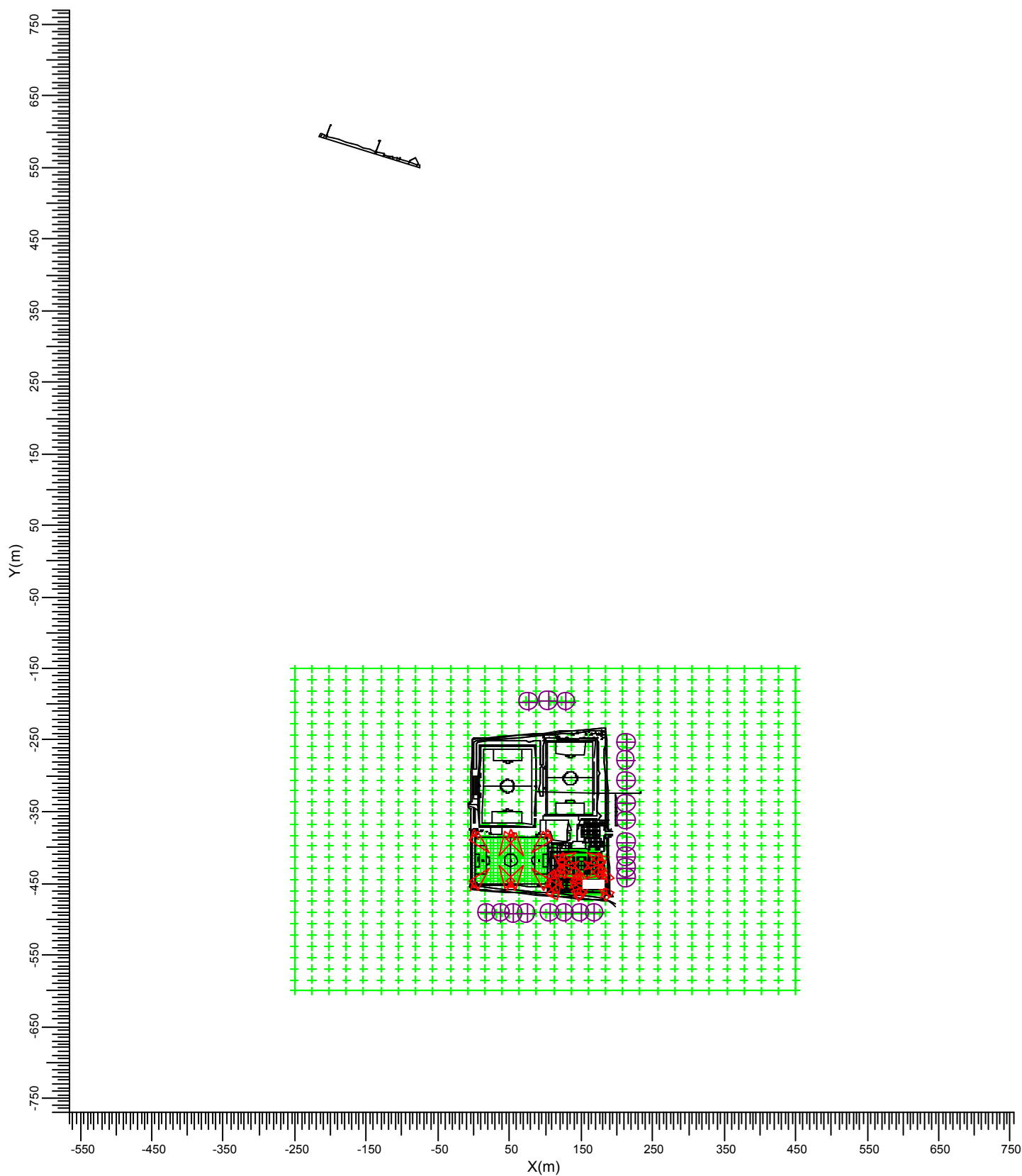


A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
723	345	1003	0.48	0.34	1.00	1:7500

3.15 Tennisbaan 5: Grafische tabel

Rekenraster : Tennisbaan 5 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



A  MVP507 MB/60

Gemiddeld
834

Minimum
622

Maximum
996

Min/gem
0.75

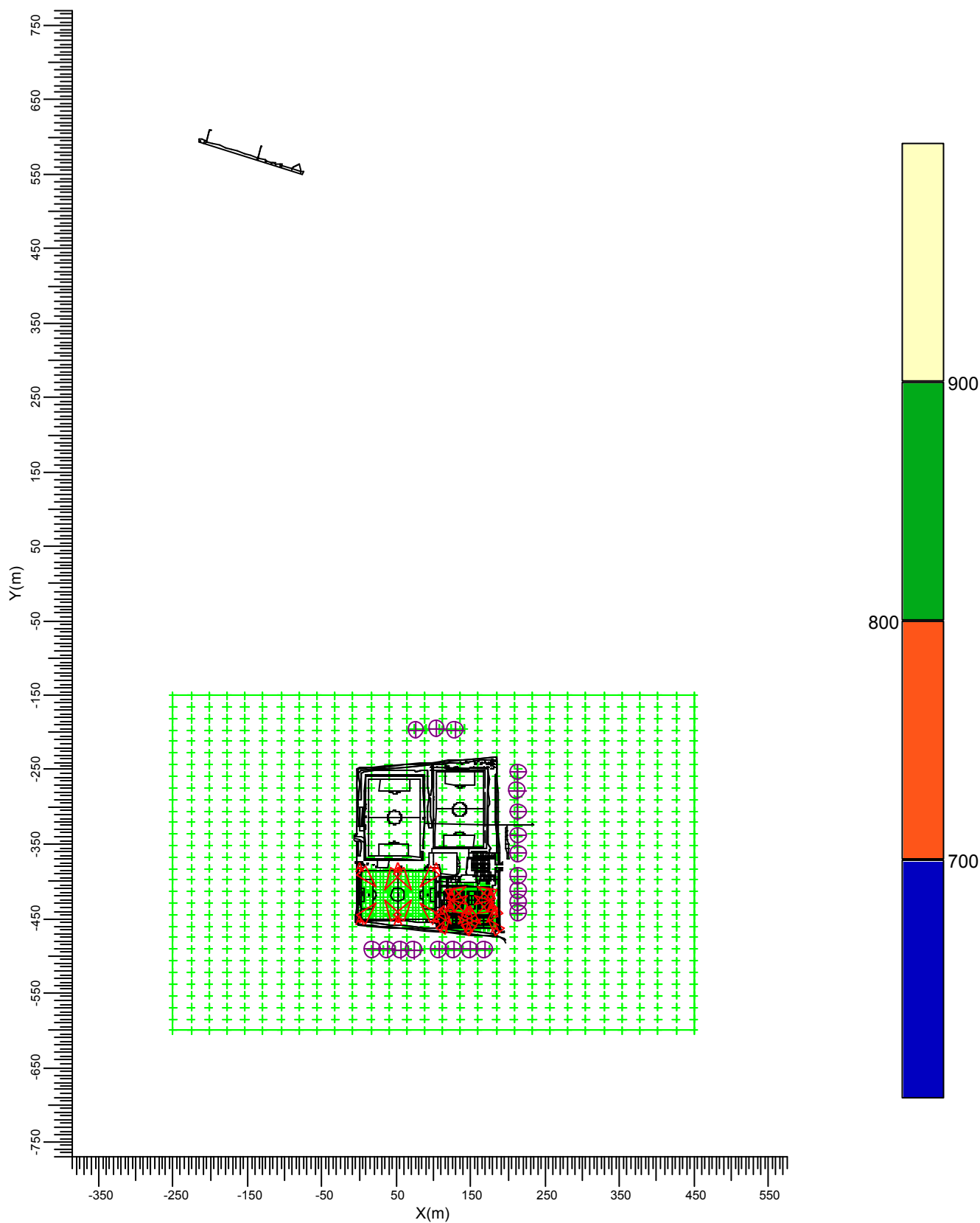
Min/max
0.62

Alg. nieuwwaarde-index
1.00

Schaal
1:7500

3.16 Tennisbaan 5: Gevuld isolijndiagramm

Rekenraster : Tennisbaan 5 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



A  MVP507 MB/60

Gemiddeld
834

Minimum
622

Maximum
996

Min/gem
0.75

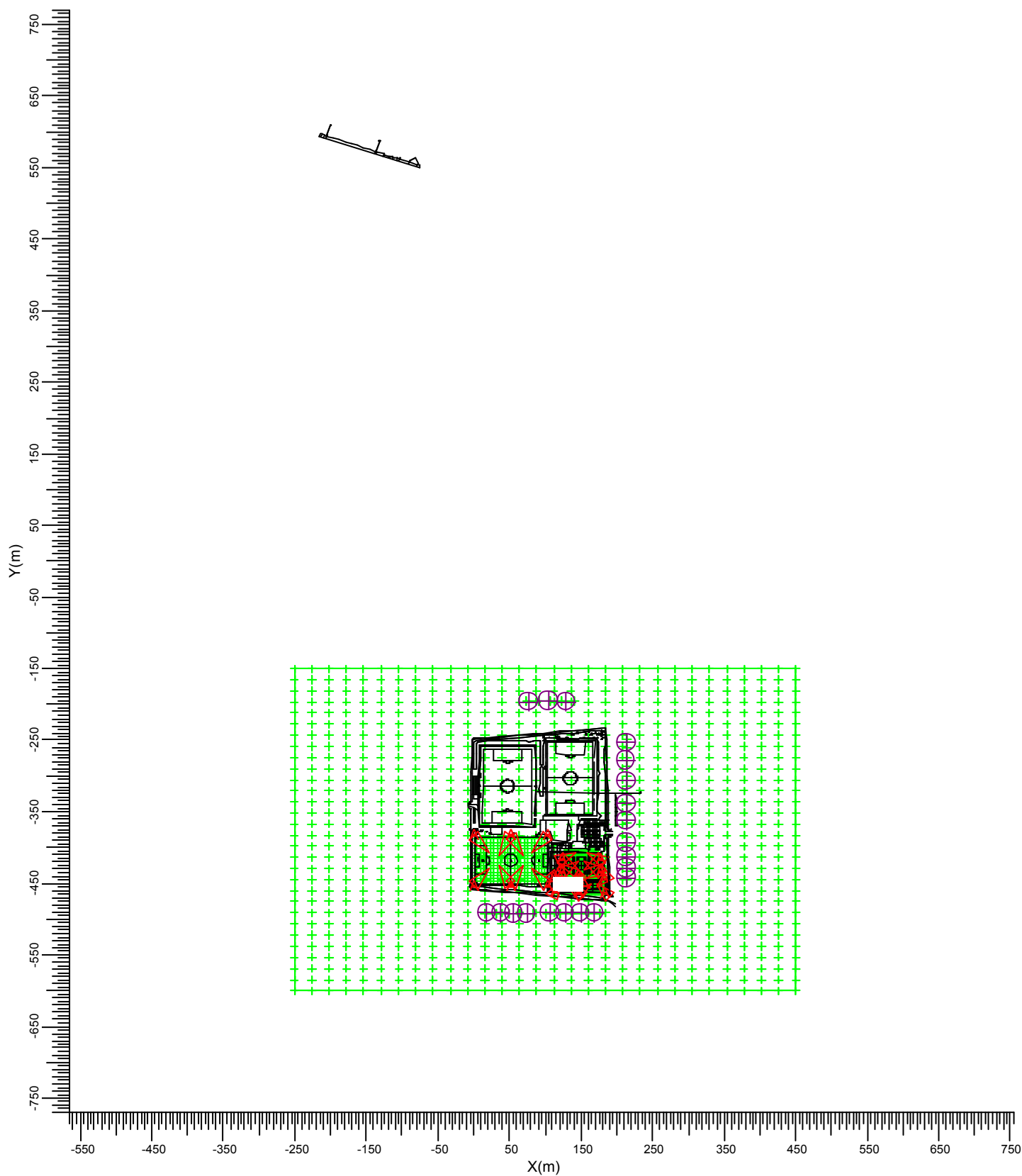
Min/max
0.62

Alg. nieuwwaarde-index
1.00

Schaal
1: 7500

3.17 tennisbaan 6 geheel: Grafische tabel

Rekenraster : tennisbaan 6 geheel op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

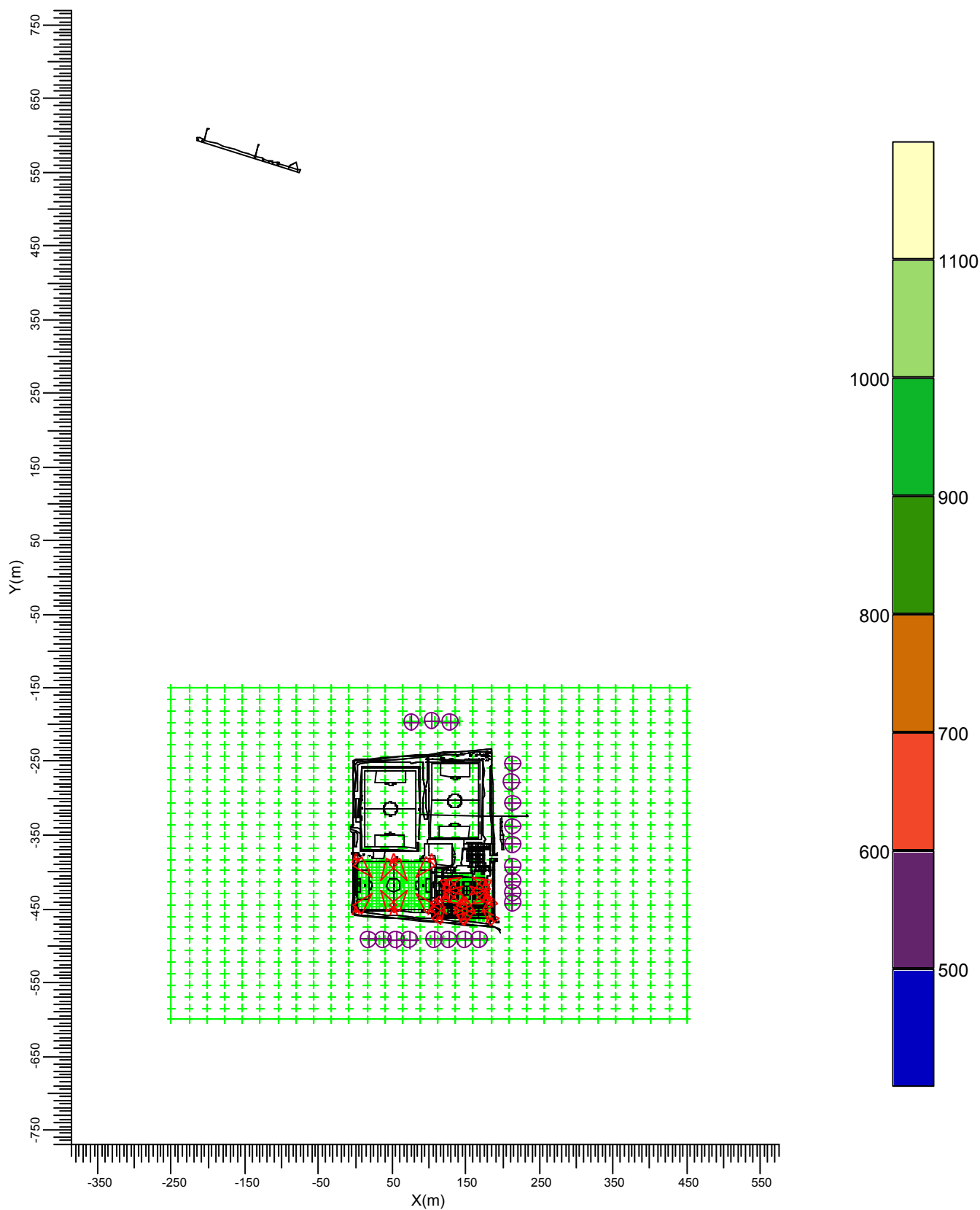


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
738	433	1120	0.59	0.39	1.00	1:7500

3.18 tennisbaan 6 geheel: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : tennisbaan 6 geheel op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

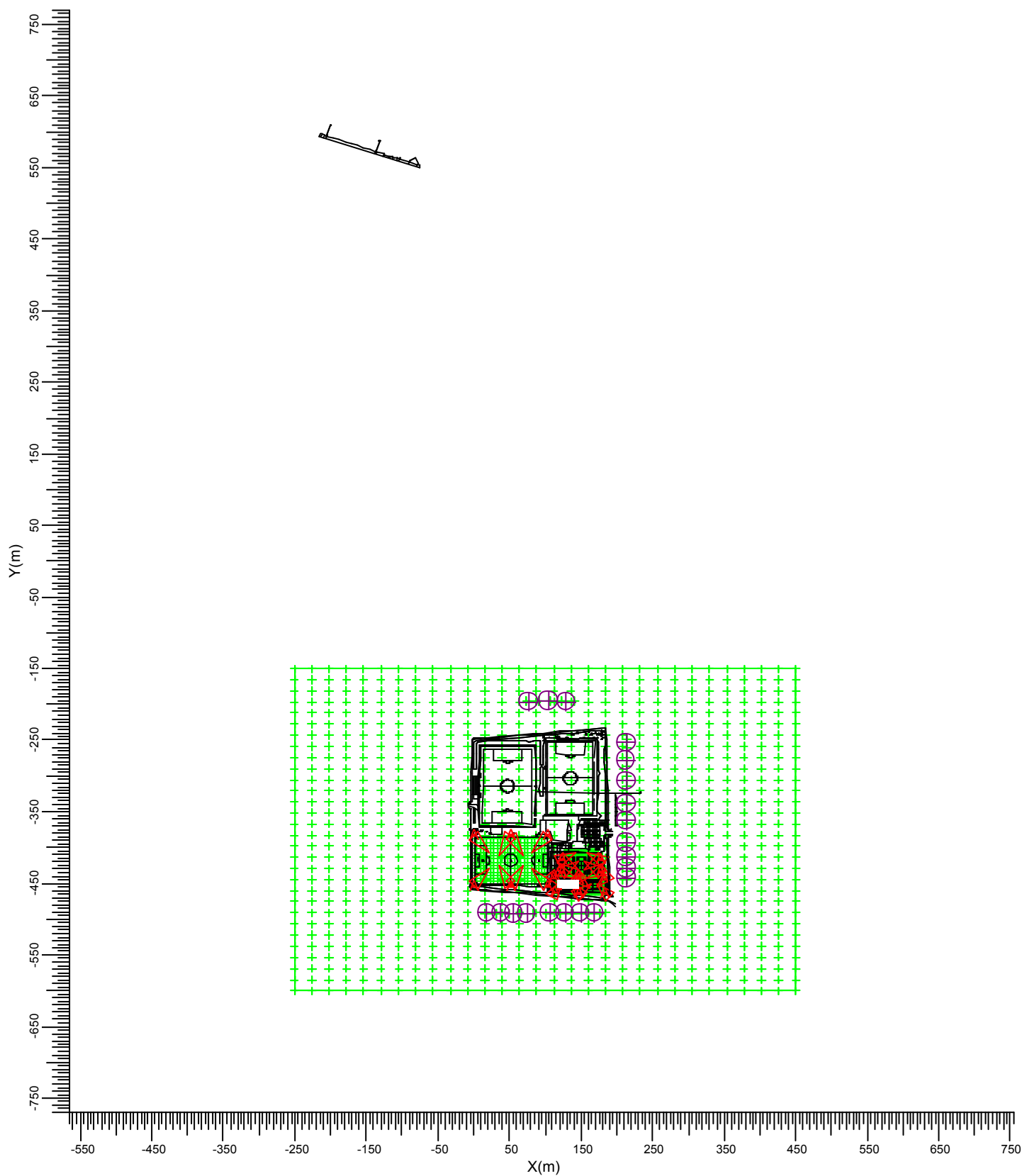


A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
738	433	1120	0.59	0.39	1.00	1:7500

3.19 Tennisbaan 6: Grafische tabel

Rekenraster : Tennisbaan 6 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

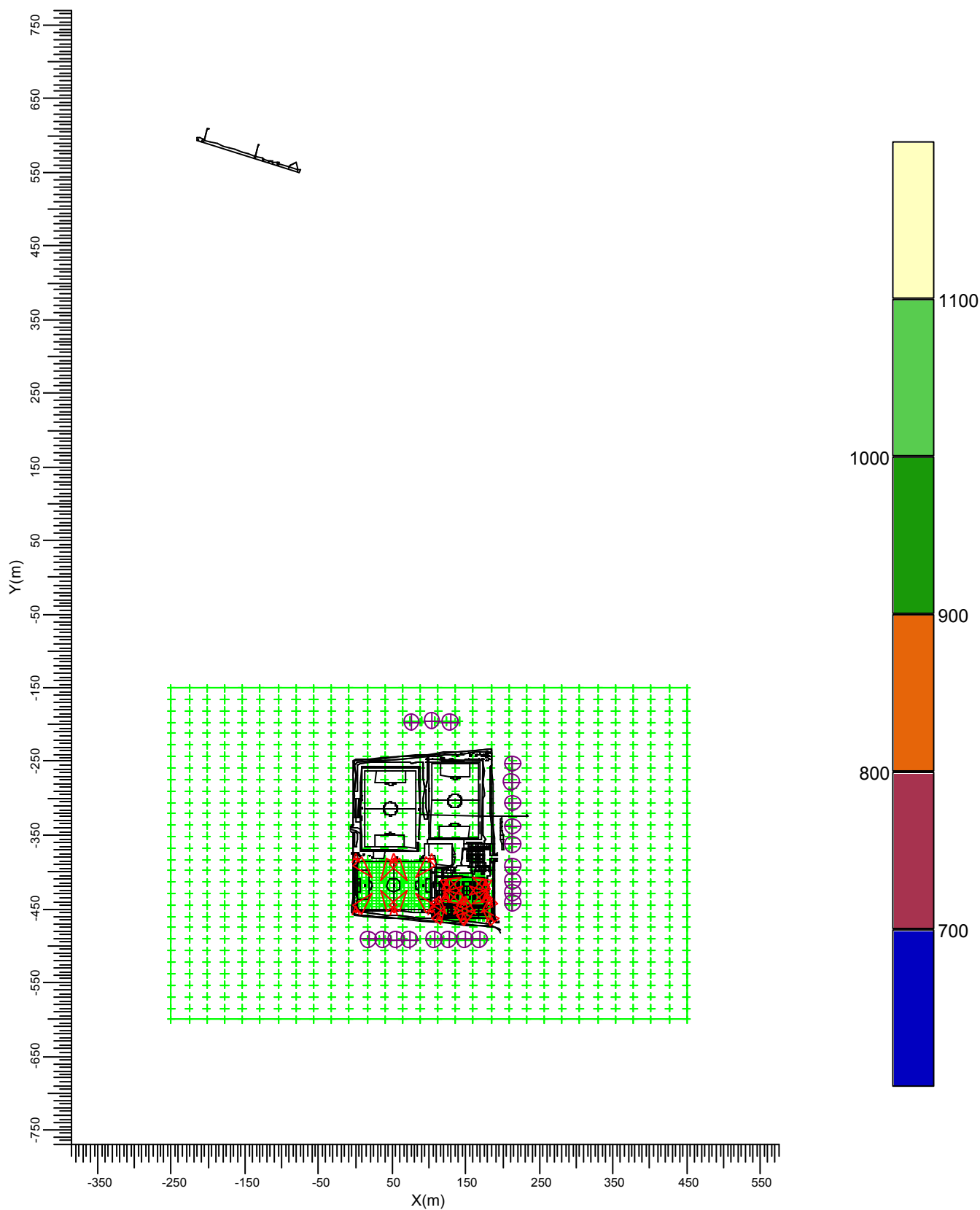


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
869	620	1120	0.71	0.55	1.00	1:7500

3.20 Tennisbaan 6: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Tennisbaan 6 op Z = -0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

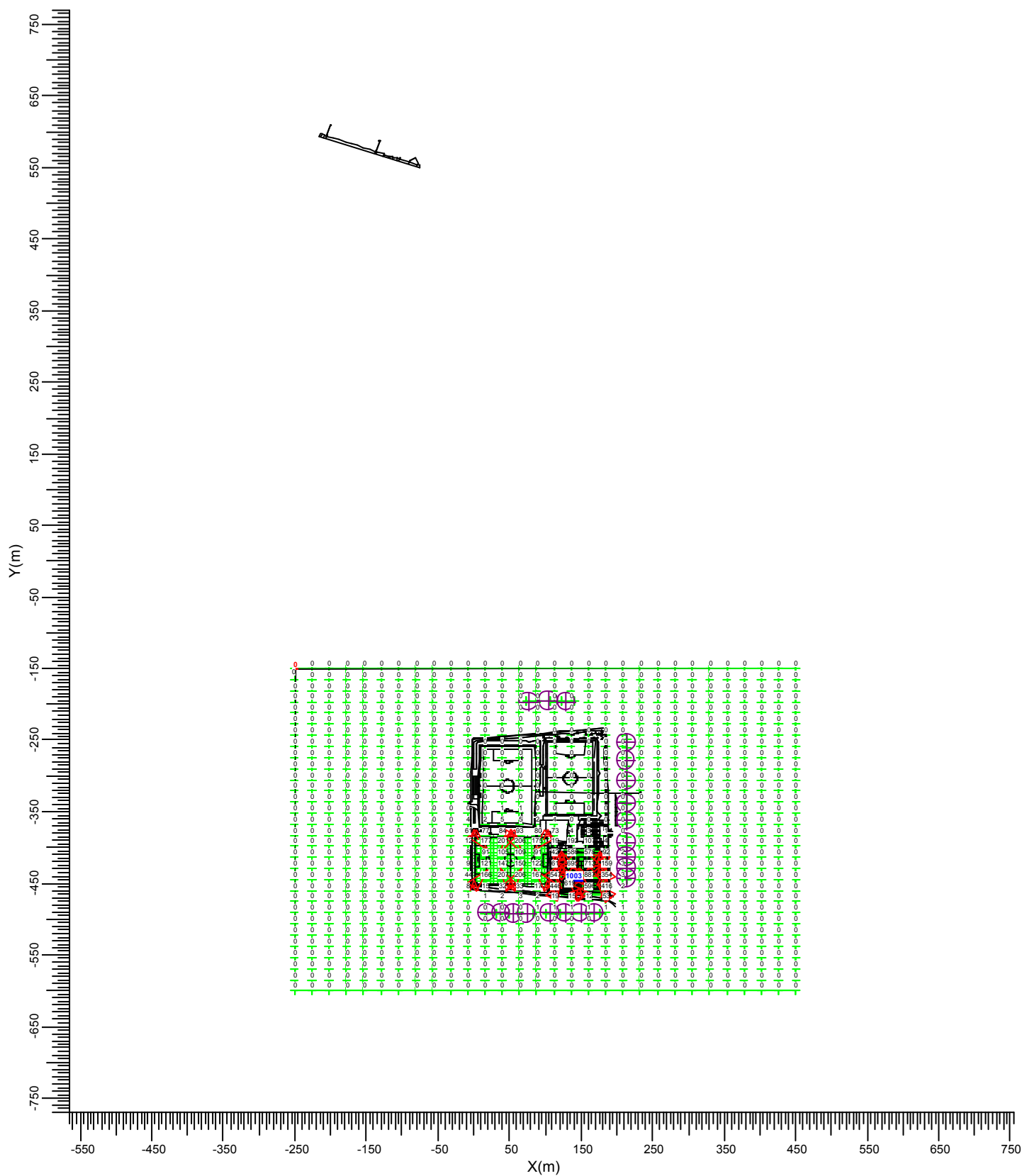


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
869	620	1120	0.71	0.55	1.00	1:7500

3.21 Omgeving 1.80: Grafische tabel

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

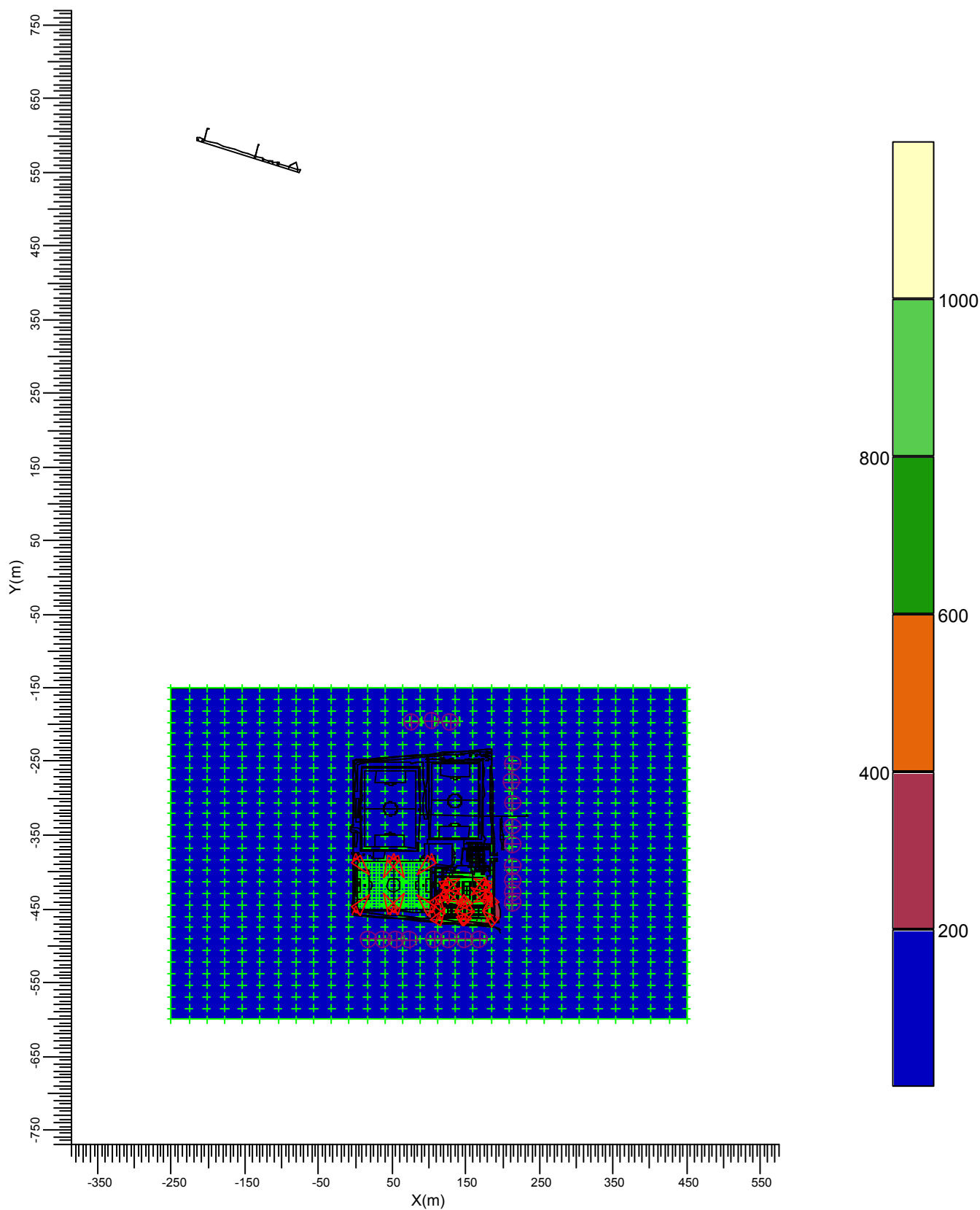


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
12.6	0.0	1002.9	0.00	0.00	1.00	1:7500

3.22 Omgeving 1.80: Gewuld isolijndiagram

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

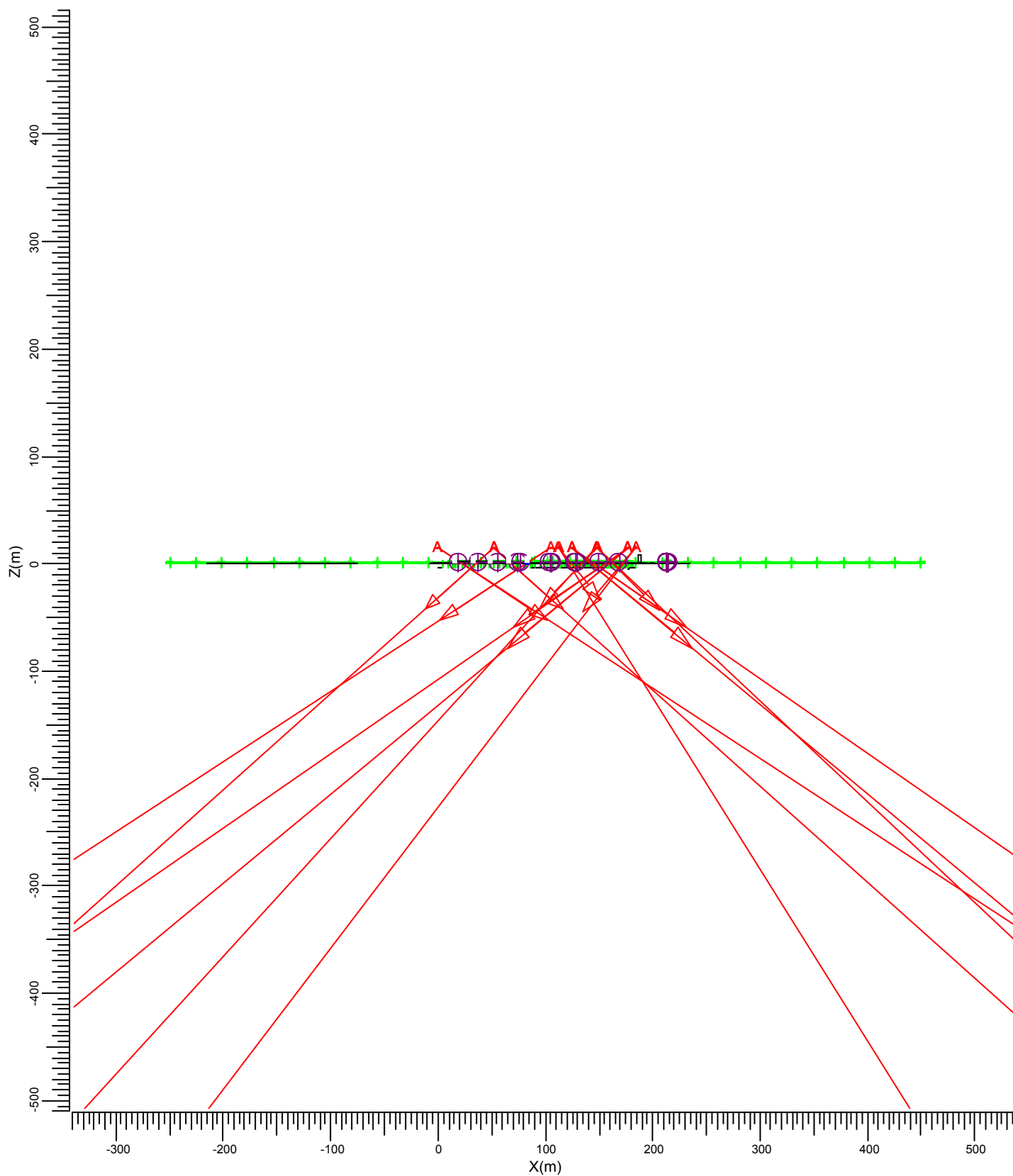


A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
12.6	0.0	1002.9	0.00	0.00	1.00	1:7500

3.23 Kievit A: Grafische tabel

Rekenraster : Kievit A op Y = -492.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

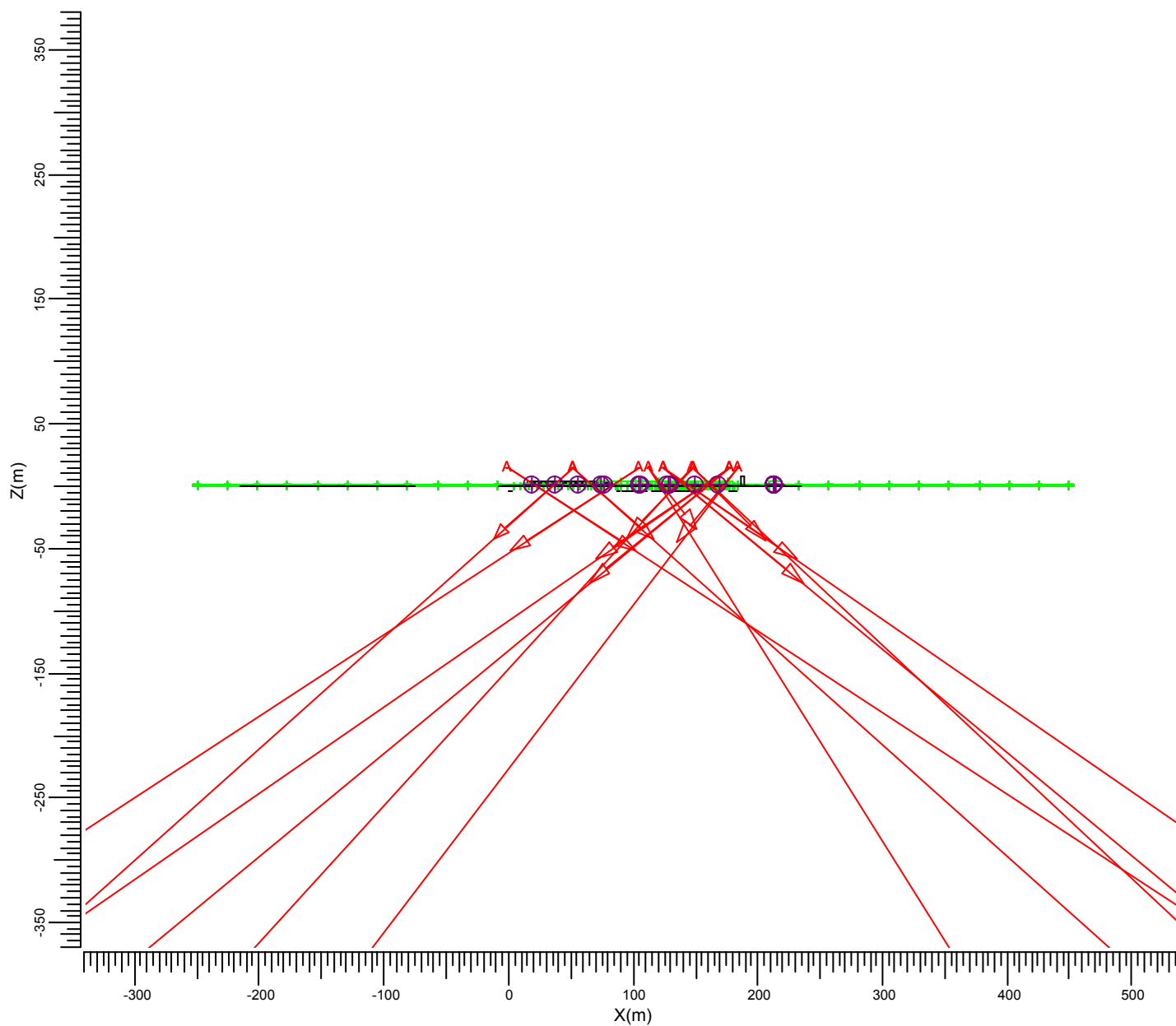
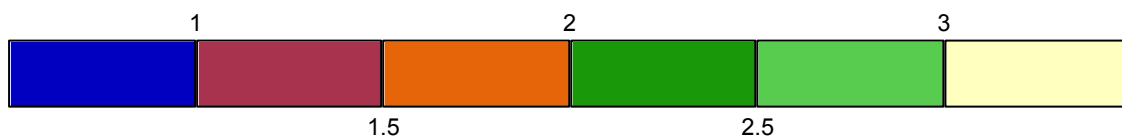


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
1.79	0.60	3.11	0.33	0.19	1.00	1:5000

3.24 Kievit A: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Kievit A op Y = -492.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

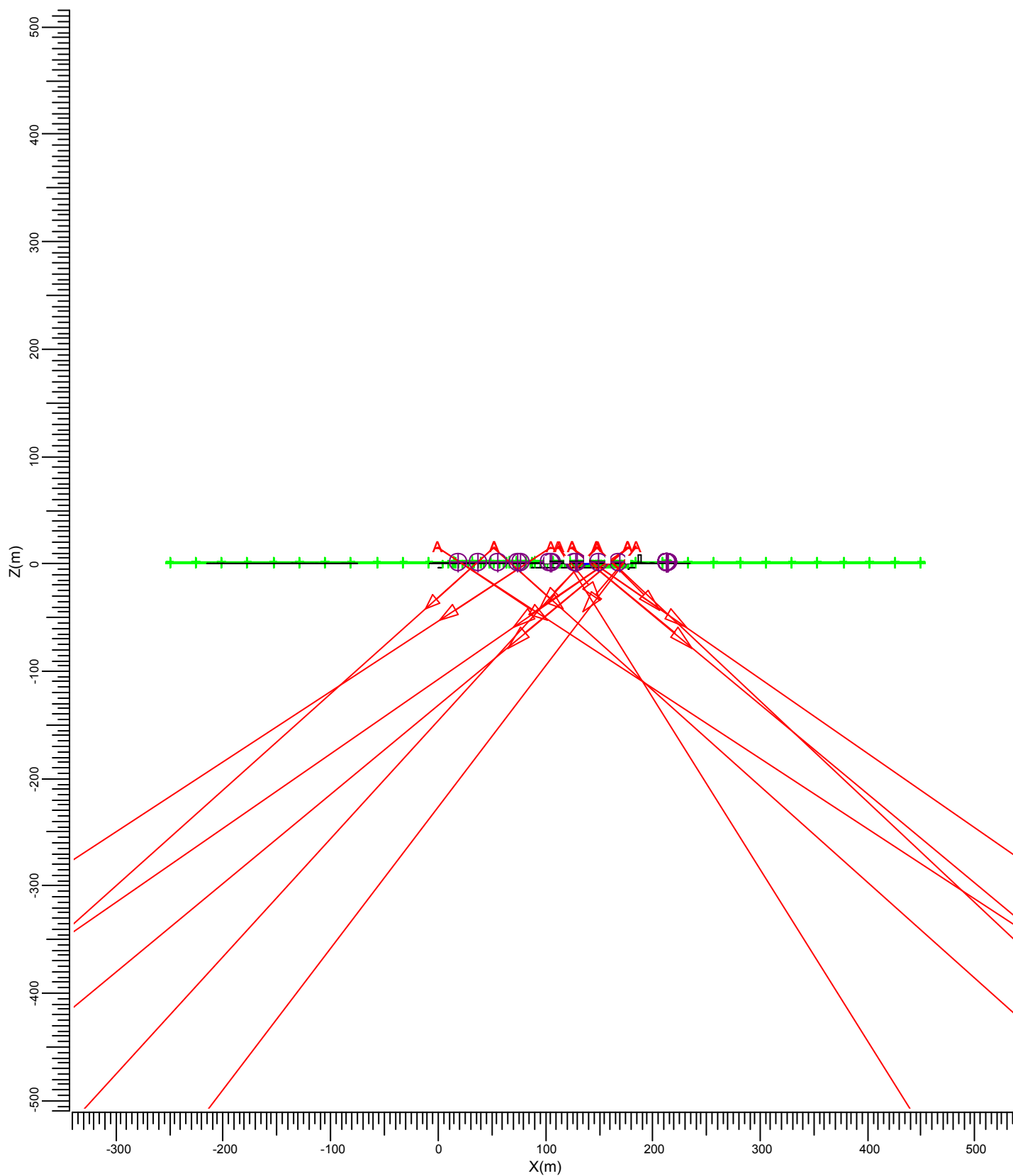


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
1.79	0.60	3.11	0.33	0.19	1.00	1:5000

3.25 Kievit B: Grafische tabel

Rekenraster : Kievit B op Y = -492.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

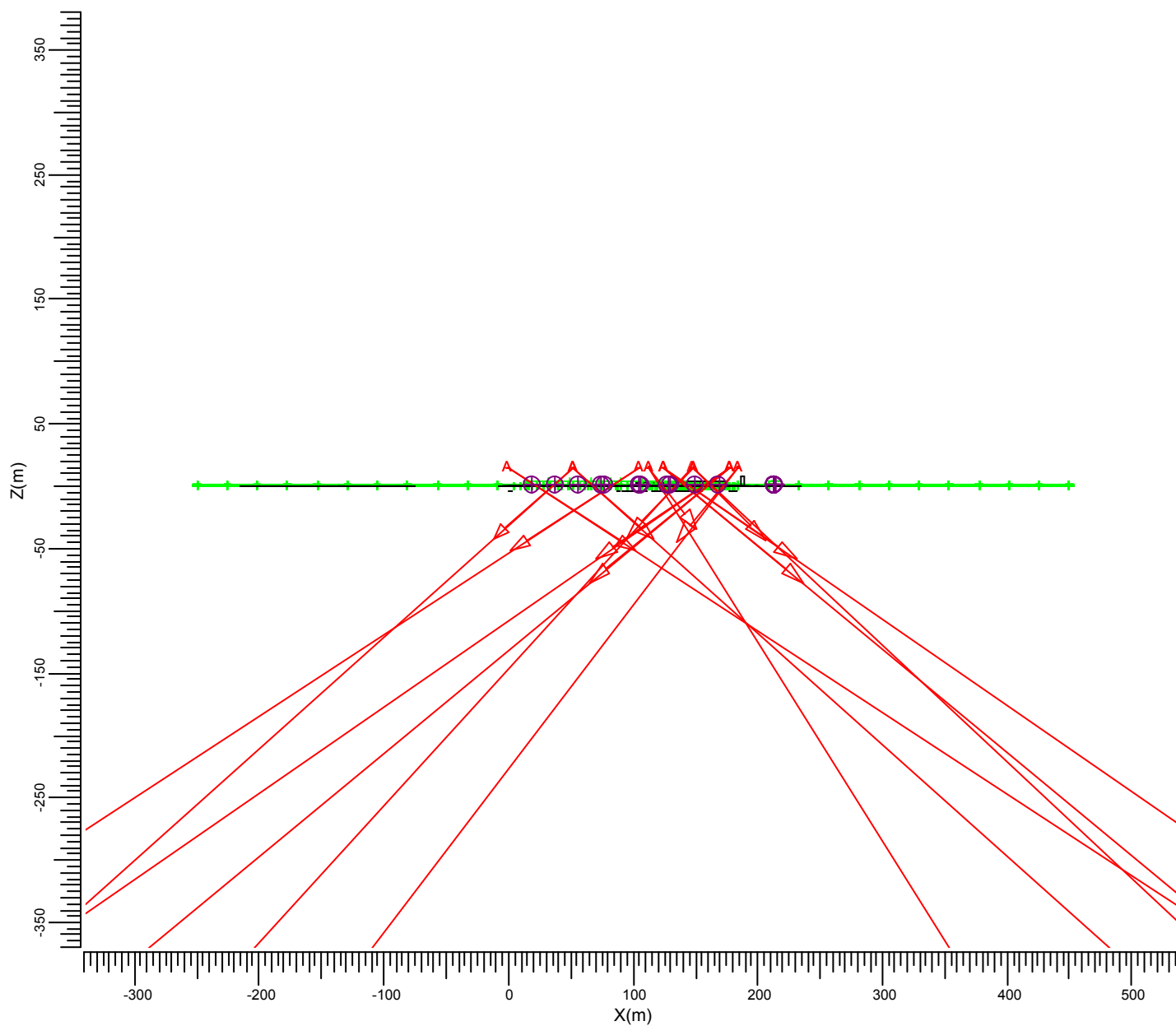


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
3.21	2.33	4.28	0.73	0.55	1.00	1:5000

3.26 Kievit B: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Kievit B op Y = -492.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

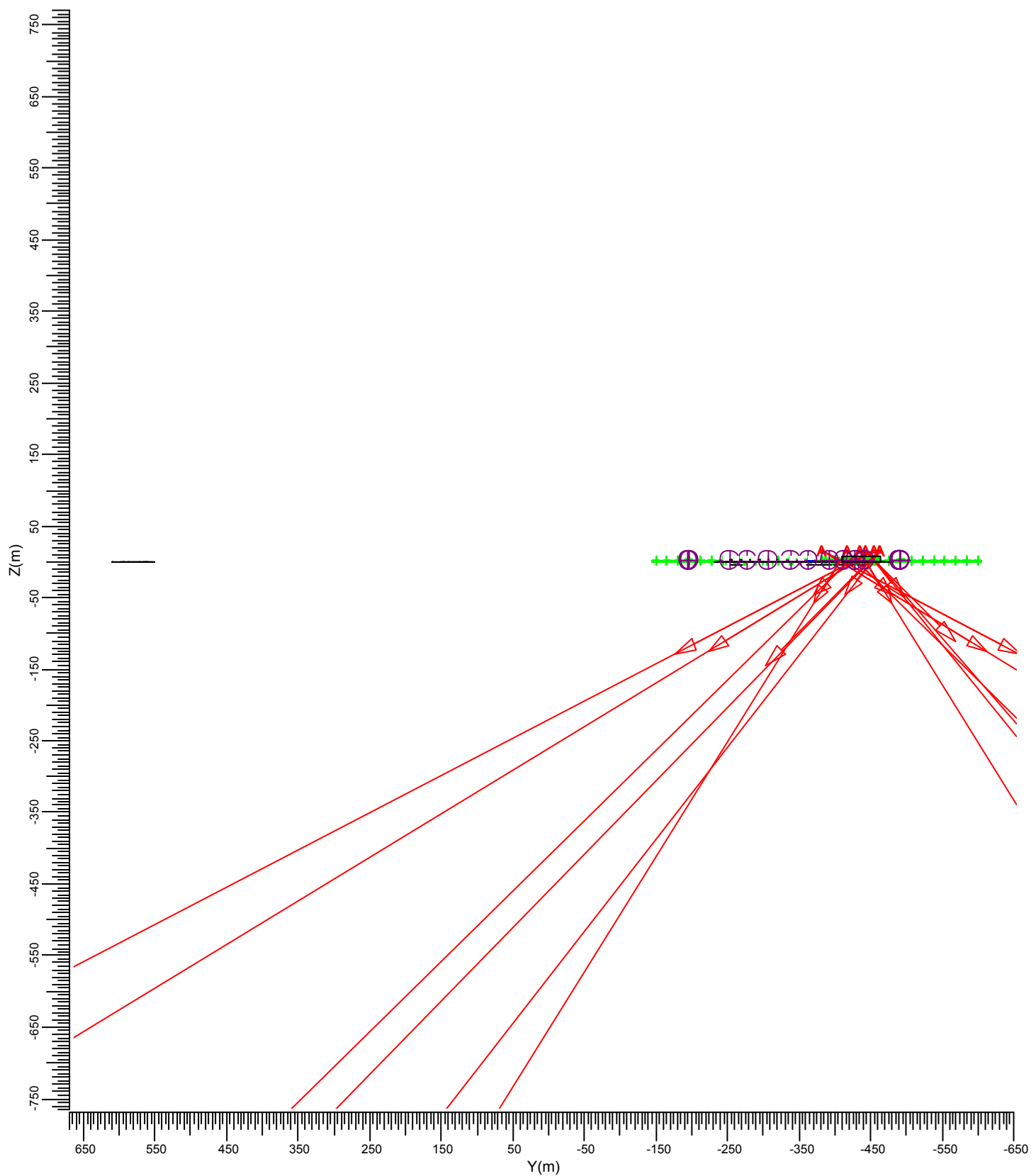


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
3.21	2.33	4.28	0.73	0.55	1.00	1:5000

3.27 Dennenlaan A: Grafische tabel

Rekenraster : Dennenlaan A op X = 213.40 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

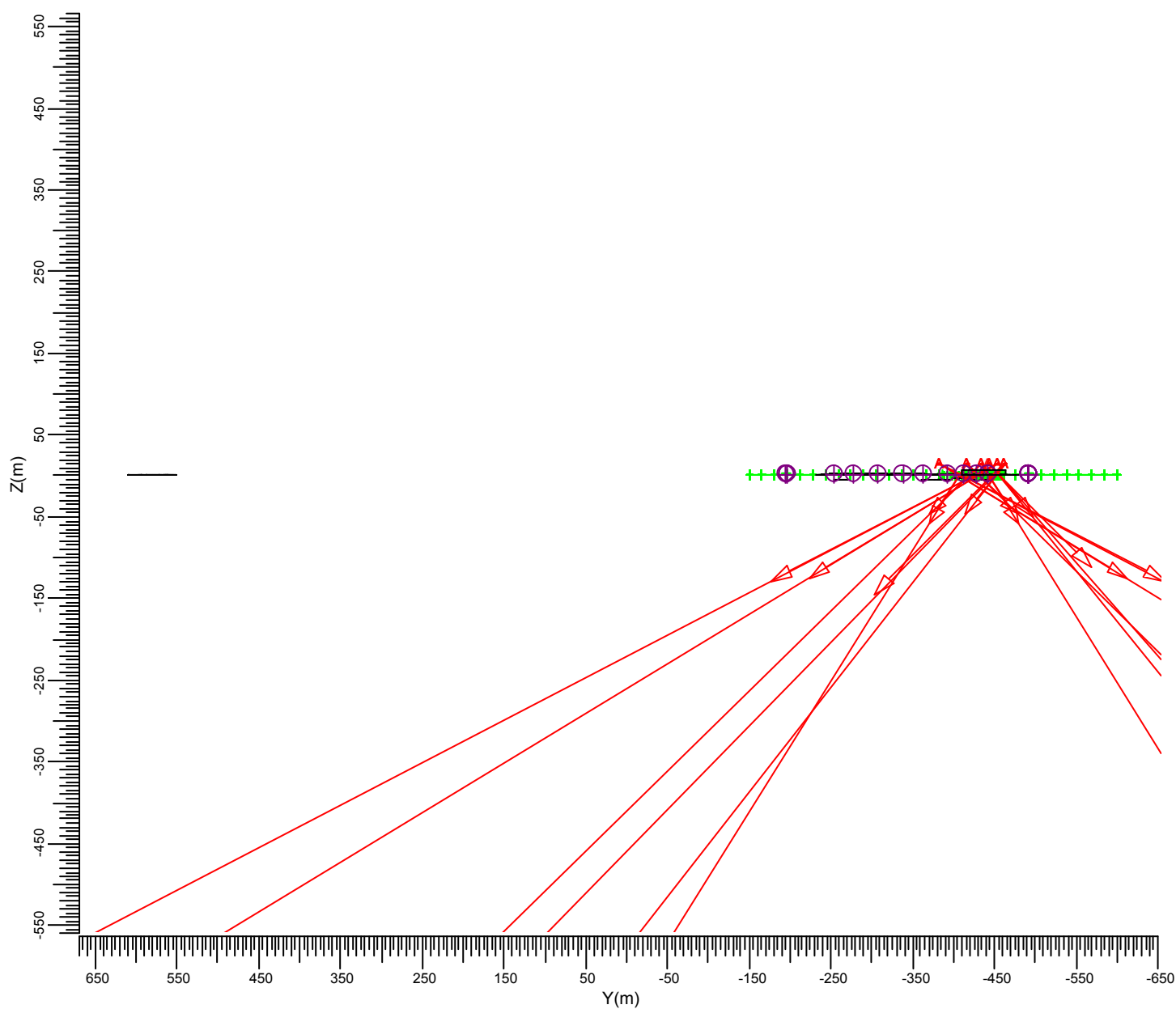
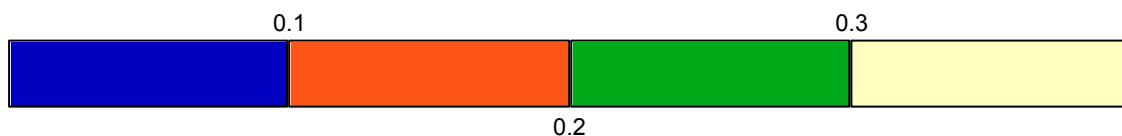


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.08	0.01	0.39	0.10	0.02	1.00	1:7500

3.28 Dennenlaan A: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Dennenlaan A op X = 213.40 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

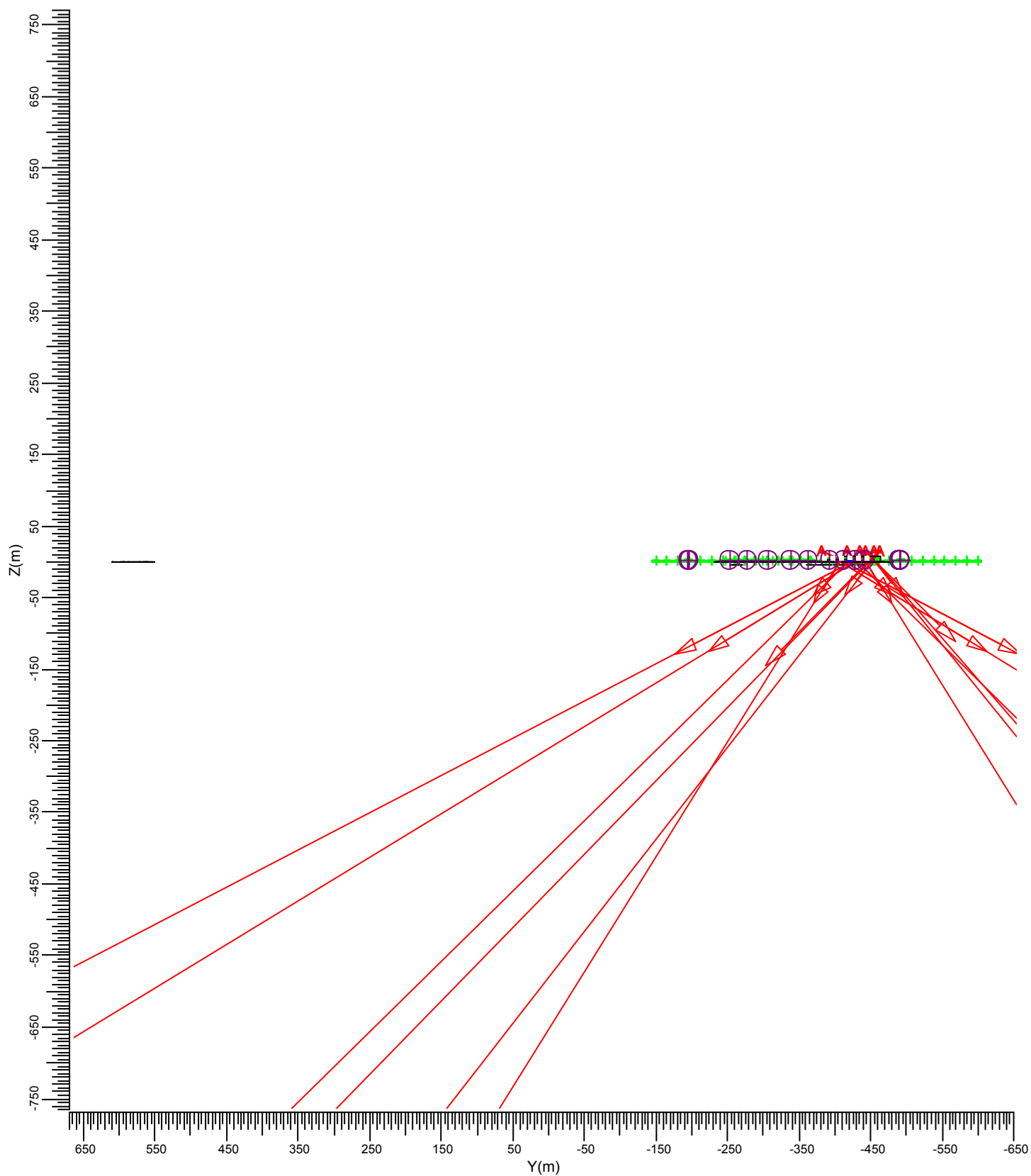


A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.08	0.01	0.39	0.10	0.02	1.00	1:7500

3.29 Dennenlaan B: Grafische tabel

Rekenraster : Dennenlaan B op X = 213.40 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

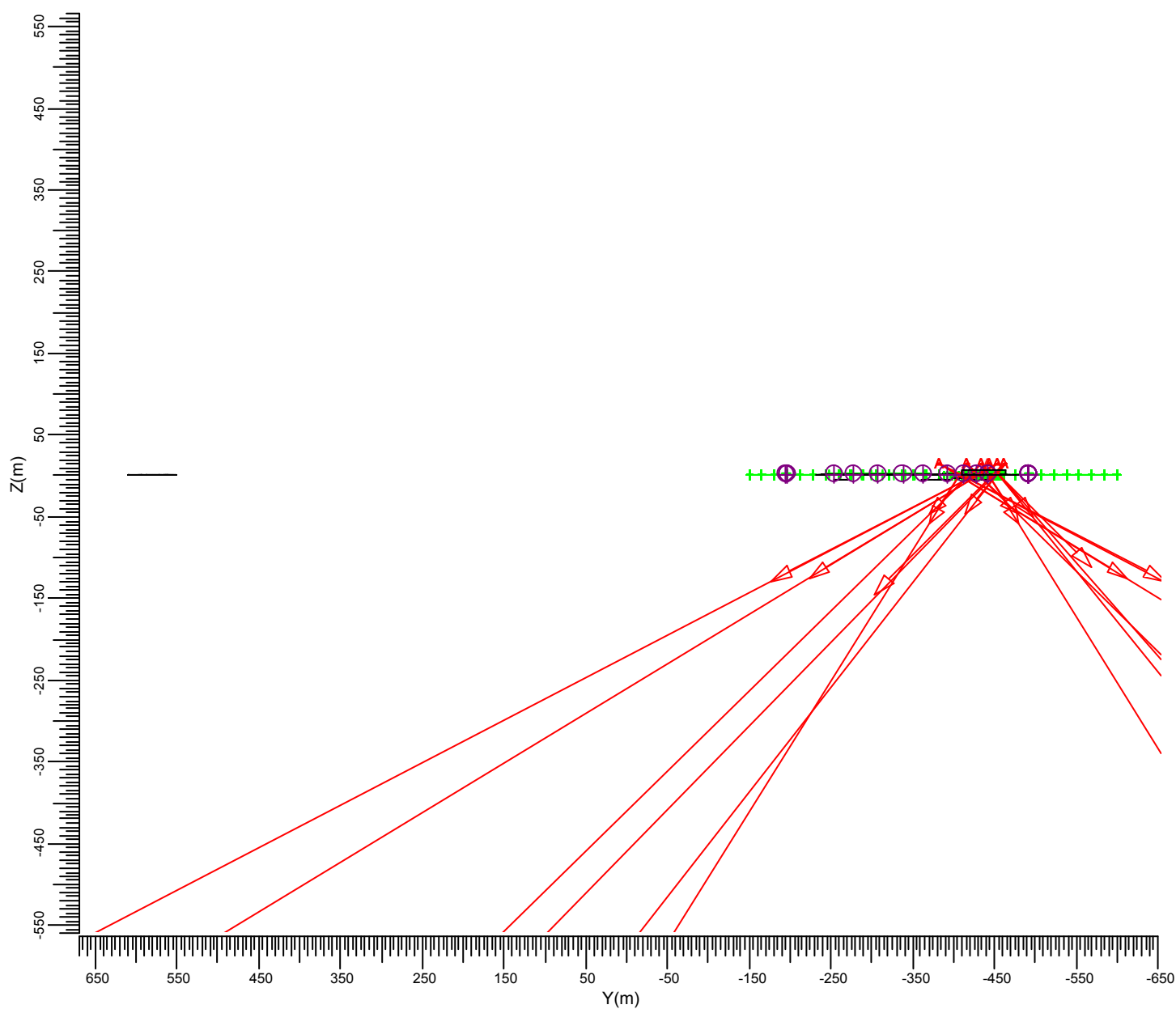


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
3.04	0.72	4.79	0.24	0.15	1.00	1: 7500

3.30 Dennenlaan B: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Dennenlaan B op X = 213.40 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

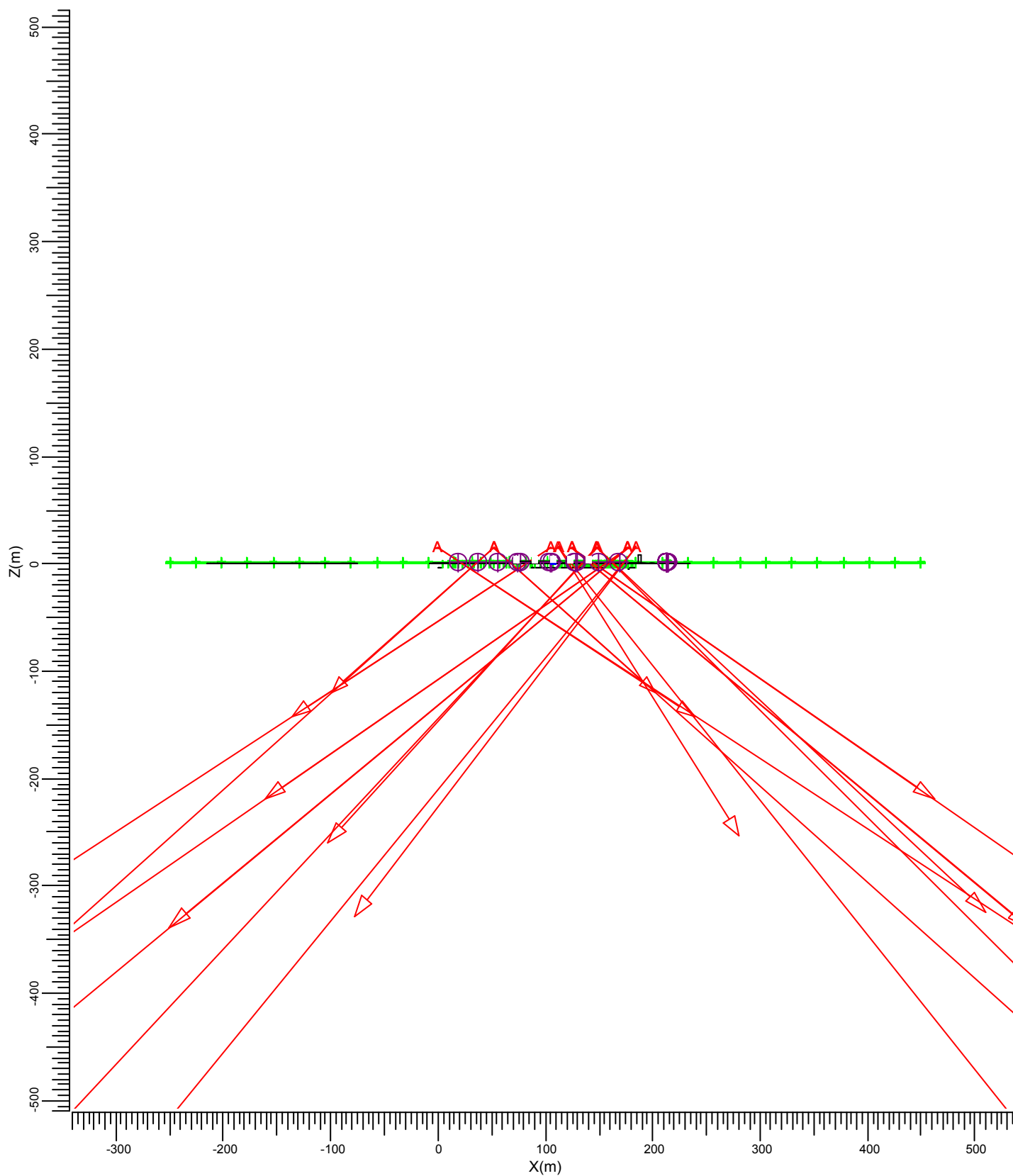


A  MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
3.04	0.72	4.79	0.24	0.15	1.00	1:7500

3.31 Meerwijk: Grafische tabel

Rekenraster : Meerwijk op Y = -195.50 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

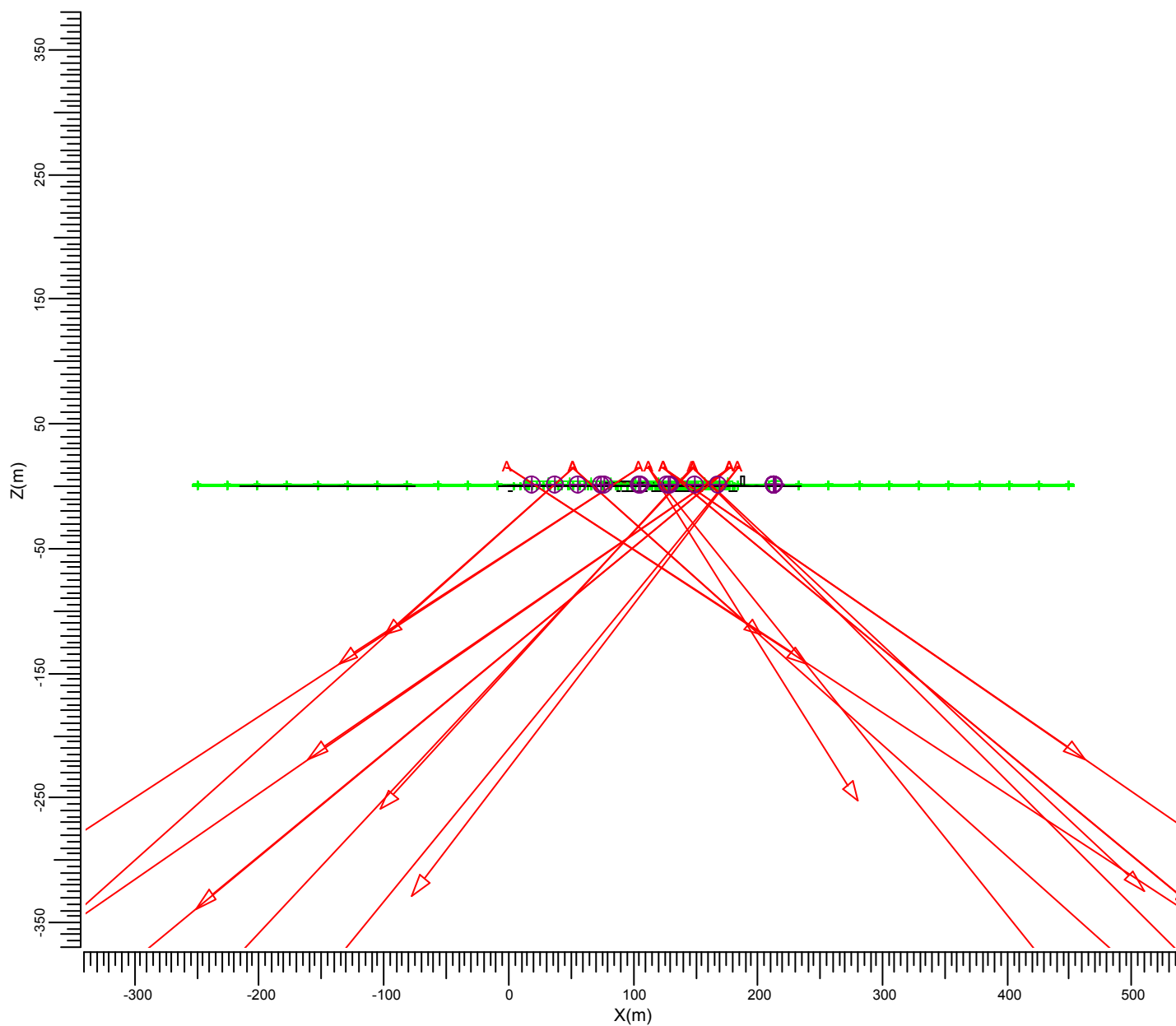


A ———> MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.02	0.01	0.03	0.54	0.37	1.00	1:5000

3.32 Meerwijck: Gevuld isoliendiagram

Rekenraster : Meerwijck op Y = -195.50 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



A MVP507 MB/60

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.02	0.01	0.03	0.54	0.37	1.00	1:5000

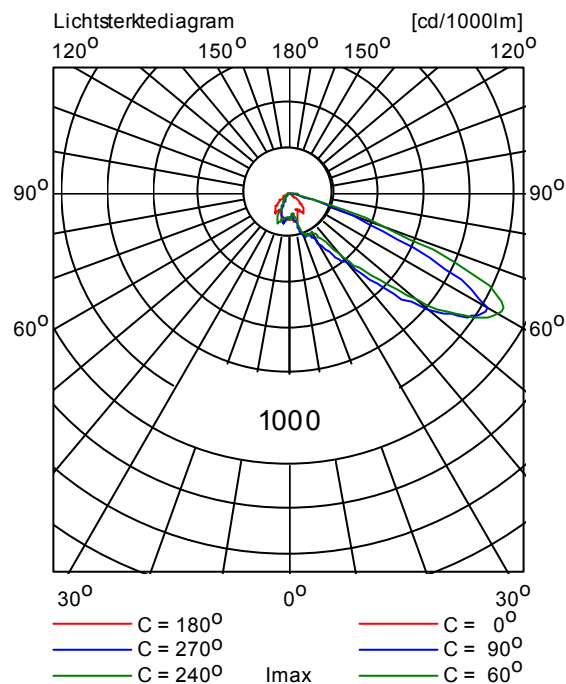
4. Armatuurgegevens

4.1 Armatuurtypen

OptiVision MVP507
MVP507 1xMHN-LA2000W/400V/842 MB/60



Armatuurrendement	
Omlaag	: 0.79
Omhoog	: 0.00
Totaal	: 0.79
Voorschakelapparaat	: Conventioneel
Lichtstroom / lamp	: 220000 lm
Vermogen / armatuur	: 2123.0 W
Meetcode	: LVMA106901



5. Installatiegegevens

5.1 Legenda

Armatuurtypen:

Code	Aantal	Armatuurtype	Aantal x lamptype	Lichtstroom [lm]
A	24	MVP507 MB/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 * A	-0.40	-454.00	15.00	22.53	-429.31	0.00	47.1	66.0	0.0	0.00
1 * A	-0.40	-382.00	15.00	22.53	-406.69	0.00	-47.1	66.0	-0.0	0.00
1 * A	52.00	-454.00	15.00	35.24	-425.14	0.00	120.1	65.8	-0.0	0.00
1 * A	52.00	-454.00	15.00	68.76	-425.14	0.00	59.9	65.8	0.0	0.00
1 * A	52.00	-382.00	15.00	35.24	-410.86	0.00	-120.1	65.8	0.0	0.00
1 * A	52.00	-382.00	15.00	68.76	-410.86	0.00	-59.9	65.8	-0.0	0.00
1 * A	104.40	-454.00	15.00	81.47	-429.31	0.00	132.9	66.0	-0.0	0.00
1 * A	104.40	-382.00	15.00	81.47	-406.69	0.00	-132.9	66.0	0.0	0.00
1 * A	111.80	-442.73	15.00	123.81	-457.70	0.00	-51.3	52.0	0.0	0.00
1 * A	113.19	-461.96	15.00	122.56	-447.05	0.00	57.9	49.6	0.0	0.00
1 * A	124.47	-433.83	15.00	142.57	-443.19	0.00	-27.3	53.6	0.0	0.00
1 * A	124.47	-433.83	15.00	146.14	-418.56	0.00	35.2	60.5	0.0	0.00
1 * A	124.47	-416.85	15.00	142.57	-407.49	0.00	27.3	53.6	-0.0	0.00
1 * A	124.47	-416.85	15.00	146.14	-432.12	0.00	-35.2	60.5	-0.0	0.00
1 * A	147.41	-462.61	15.00	133.73	-448.00	0.00	133.1	53.2	0.0	0.00
1 * A	147.49	-443.25	15.00	133.56	-456.45	0.00	-136.5	52.0	0.0	0.00
1 * A	147.88	-462.57	15.00	163.90	-450.77	0.00	36.4	53.0	0.0	0.00
1 * A	147.97	-443.12	15.00	163.03	-455.67	0.00	-39.8	52.6	0.0	0.00
1 * A	176.69	-433.83	15.00	158.59	-443.19	0.00	-152.7	53.6	-0.0	0.00
1 * A	176.69	-433.83	15.00	155.02	-418.56	0.00	144.8	60.5	-0.0	0.00
1 * A	176.69	-416.85	15.00	158.59	-407.49	0.00	152.7	53.6	0.0	0.00
1 * A	176.69	-416.85	15.00	155.02	-432.12	0.00	-144.8	60.5	0.0	0.00
1 * A	183.67	-443.16	15.00	171.44	-455.41	0.00	-135.0	49.1	0.0	0.00
1 * A	183.71	-463.05	15.00	172.30	-451.38	-0.00	134.4	47.4	0.0	0.00