

Bilag 1

Ansøgningsskema

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Basisoplysninger	Tekst
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Projektbeskrivelse Bredballe Kunstgræs- & Padelanlægs ønske, at der etableres et nyt lysanlæg, ved eksisterende stadion banen, nord for Hældagerhallen. Det nye lysanlæg etableres med 6 master, hvor de af 3 masterne bliver 18 meter og 3 af masterne bliver 16 meter. Masterne sættes på mastefundamenter, som støbes på stedet. Alle master apteres med travers, hvor der opsættes 3 stk. LED belysningsarmaturer. Alle belysningsarmaturer etableres med LO-gitre (skærme), for at hindre spildlys til omgivelserne. Betonfundament varierer i størrelse under terræn både i dybde og bredde, men fælles for alle er at der er en synlig del over terræn på 50cm x 50cm x 10 cm. (b x l x h). Den opgravede jord indbygges i eksisterende skråning mod sydøst. Placering af lysanlægget fremgår af følgende vedlagte tegninger, se bilag 1: Tegning nr. 7 – Belysningsplan i mål 1:500, dateret 13-01-2025. Geoteknik Der er i alt udført 6 stk. orienterende geotekniske boringer i området, (B1-B6), som blev ført ned til 4-8 m.u.t. Øverst i boringerne træffes regulerede lagfølger (fyld) i mægtigheder på mellem 0,50 og 5,20m. Der er tale om vekslende lag af sand, ler og muld. De største mægtigheder træffes mod sydøst og tyder på en generel terrænregulering, jf. geoteknisk rapport, se bilag 2.

	Bilag 1: Projekttegning 2: Geoteknisk rapport 3: Oversigtskort 1:50.000 4: Oversigtskort 1:5.000 5: Lysberegning 6: Oversigtskort over § 3-beskyttede naturtyper 7: Oversigtskort over BNBO
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Bredballe Kunstgræs- & Padelanlæg, Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst Projektansvarlig Kontaktperson: Ole Weiersøe og Carsten Døhr Tlf.: +45 21744058 Mail: info@bredballe-kunstgrasbane.dk
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	DJ Miljø & Geoteknik P/S, Falkevej 12, 3400 Hillerød Christian Oleander Iversen, tlf. 23350372, mail: coi@dj-mg.dk
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Nørremarksvej 155A, 7120 Vejle Matr. nr. 4a, Bredballe By, Bredballe
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Vejle Kommune

Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Målestok 1:50.000 Bilag 3		
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg).	Målestok angives: 1:5.000 Bilag 4		
Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		x	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	x		Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: 10 b) Anlægsarbejder i byzoner, herunder opførelse af butikcentre og parkeringsanlæg.
Projektets karakteristika	Tekst		
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav	Vejle Kommune er ejer af matriklen.		
2. Arealanvendelse efter projektets realisering.			
Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ²	Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² : ca. 17 m ²		
Det fremtidige samlede befæstede areal i m ²			
Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²			
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning			
Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m	Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m: Nej, der forventes ingen grundvandssænkning.		

Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m ²	<u>Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m²: ca. 17 m².</u>
Projektets bebyggede areal i m ²	<u>Projektets bebyggede areal i m²: se pkt. 2.</u>
Projektets nye befæstede areal i m ²	<u>Projektets nye befæstede areal i m²: Se pkt. 2</u>
Projektets samlede bygningsmasse i m ³	<u>Projektets samlede bygningsmasse i m³:</u>
Projektets maksimale bygningshøjde i m	<u>Projektets maksimale bygningshøjde i m: Der etableres 6 lysmaster med max højde på 18 meter.</u>
Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	<u>Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet: Ingen.</u>
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden	
Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:	<u>Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Der anvendes skønsmæssigt ca. 36 m³ beton</u>
Vandmængde i anlægsperioden	<u>Vandmængde i anlægsperioden: Der anvendes ikke vand i anlægsperioden.</u>
Affaldstype og mængder i anlægsperioden	<u>Affaldstype og mængder i anlægsperioden: Mindre mængde emballage fra diverse materialer.</u>
Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden	<u>Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden: Der anvendes faciliteter i aktivitetscentret.</u>
Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden	<u>Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden: Nej.</u>

Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden	<u>Håndtering af regnvand i anlægsperioden:</u> Håndteres lokalt.
Håndtering af regnvand i anlægsperioden	<u>Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå:</u> 03/2025 – 06/2025.
Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	
Projektets karakteristika	Tekst
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen:	
Råstoffer – type og mængde i driftsfasen	<u>Råstoffer – type og mængde i driftsfasen:</u> Ikke relevant
Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen	<u>Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen:</u> Ikke relevant.
Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen	<u>Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen:</u> Ikke relevant.
Vandmængde i driftsfasen	<u>Vandmængde i driftsfasen:</u> Ikke relevant.
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen:	
Farligt affald:	<u>Farligt affald:</u> Ikke relevant.
Andet affald:	<u>Andet affald:</u> Ikke relevant
Spildevand til renseanlæg:	<u>Spildevand til renseanlæg:</u> Ikke relevant.
Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:	<u>Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:</u> Ikke relevant.

Håndtering af regnvand:	Håndtering af regnvand: ikke relevant		
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		x	
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x		Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 / 1984 "Ekstern støj fra virksomheder" Jf. Vejles Kommunes regler om støj og støv fra byggepladser, anlægsarbejde, nedrivninger med videre skal støjende aktiviteter udføres inden for almindelig arbejdstid, mandag-fredag 07.00-18.00 og lørdag kl. 07.00-14.00.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen Jf. Vejle Kommunes regler må bygge eller anlægsarbejde der støjer, støver eller lugter kun udføres inden for følgende tidsrum: Man-fre. 7:00 – 18:00 Lør. 7:00 – 14:00

			Anlægsarbejdet ifm. etablering af lysmasterne vil således blive udført i hverdage mellem kl. 7-18 og projektet forudsætter ikke særligt støjende eller vibrerende anlægsarbejder spunsning m.v.
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen Den korteste afstand til nærmeste arealfølsomme beboelse er 190 m øst på matr. nr. 6cr Bredballe By, Bredballe. Endvidere er en skole (Hældagerskolen) beliggende på samme matrikel som banen. Efter anlæggelsen af lysanlægget forventes det, at brugstiden af banen kun ændres i vinterperioden hvor der kan være lys på banen. Dette forventes til at være mellem 17.00-22.00
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		x	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener			Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.
I anlægsperioden?	x		<u>Anlægsperioden:</u> Der er risiko for støvgener i forbindelse med gravearbejdet. Dette vil være meget begrænset og kan imødegås ved vanding.
I driftsfasen?		x	<u>Driftsfasen:</u> Der vurderes ikke at være støvgener i driftsfasen.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener			Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.

I anlægsperioden?		x	
I driftsfasen?		x	
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne			Hvis »ja« angives og begrundes omfanget.
I anlægsperioden?		x	<u>Anlægsfasen:</u> Der vil muligvis være behov for belysning på anlægsmaskinerne afhængigt af anlægsperioden.
I driftsfasen?	x		<u>Driftsfasen:</u> Der ønskes etableret et nyt lysanlæg med to-tændingssystem på henholdsvis 125 lux og 300 lux med LED armaturer med LO gitre. Der er i samarbejde med Signify lavet en lysberegning, der er vedlagt som bilag 5 Lysberegningen er beregnet efter krav ifølge DS/EN12193 for fodbold udendørs klasse III/II. Lysberegningen er foretaget ud fra opsætning af 6 stk. nye 16-18 m høje koniske rørmaster og med en forudsat vedligeholdelsesfaktor på 0,90 svarende til at de skal rengøres hvert 3. år og en regelmæssighed på min. 0,50.
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		x	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	x		Hvis »nej«, angiv hvorfor: Området er omfattet af Byplanvedtægt nr. 201 for et område i Bredballe, nord for Nørremarksvej og Skelvangen. Projektområdet er omfattet af område C, jf. § 2 er områdets anvendelse udlagt til offentlige formål såsom skoler eller idrætsbaner.
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		x	

26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		x	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	x		Området ligger endvidere inden for byzonen
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		x	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		x	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Ca. 110 m sydvest for banen - § 3-beskyttet overdrev Ca. 130 m syd for banen - § 3-beskyttet overdrev Ca. 120 m nord for banen - § 3-beskyttet sø Ca. 135 m nordvest for banen - § 3-beskyttet mose Ca. 150 m vest for banen - § 3-beskyttet overdrev Ca. 170 m nordvest for banen - § 3-beskyttet sø Ca. 300 m vest for banen - § 3-beskyttet mose Vest for banen ligger der desuden nogle § 3-beskyttede vandløb (Bybæk). Oversigtskort over § 3-beskyttede naturtyper fremgår af bilag 6.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		x	Jf. naturdata er der ikke registreret forekomst af fredede eller beskyttede arter, jf. habitatdirektivet, inden for projektområdet. I det § 3-beskyttede overdrev ca. 110 m sydvest for banen er der jf. arter.dk registreret hvepsevåge, som er beskyttet jf. fuglebeskyttelsesdirektivet bilag I.

			Der er ikke registreret nogen forekomst af fredede eller beskyttede arter, jf. habitatdirektivet, inden for de øvrige § 3-beskyttede naturtyper.
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			Det nærmeste fredede område er kirkefredning ca. 1.1 km sydøst for området. Fredningen vedrører: Bredballe Kirke.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Ca. 1,9 km sydøst for banen er Natura 2000-område nr. 78 – Skove langs nordsiden af Vejle Fjord samt habitatområde nr. H67 af samme navn og fuglebeskyttelsesområde nr. F45 -Skovområde ved Vejle Fjord.
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		x	Hvis »ja« angives hvilken påvirkning, der er tale om. Projektet omfatter udelukkende etablering af lysmaster, der ændres således ikke i vandhåndteringen inden for projektområdet.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		x	Projektområdet er beliggende inden for område med drikkevandsinteresser (OD) samt uden for indvindingsopland. Nærmeste vandværksboring (DGU nr. 116.851) er beliggende ca. 1.1 km nord for banen. Det nærmeste boringsnære beskyttelsesområde (BNBO) befinder ca. 1.1 km nord for banen. Nærmeste vandforsyningsanlæg, TREFOR Vand Lysholt Vandværk, er beliggende ca. 930 m nord for banen. Oversigtskort over BNBO fremgår af bilag 7.
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		x	Området er beliggende uden for områdeklassificering og er ikke yderligere forureningskortlagt.
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	(x)		Jævnfør KAMP ligger området inden for et bluespot, der risikerer at blive oversvømmet med 15 mm nedbør. Dette svarer til en 2-års hændelse for Vejle Kommune.
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		x	

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		x	Der er ikke belysning på de øvrige baner.
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		x	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			• Lysanlægget etableres med LED-armaturer for at mindske spildlys til omgivelserne. • Lysanlægget etableres så det er retningsbestemt nedad. Dette kombineret med LED-armaturer sørger for, at der er minimalt spildlys til omgivelserne og der tages det størst mulige hensyn til dyr og mennesker i området. • Der etableres et automatisk sluk hver aften klokken 22:00, så lysanlægget ikke får indflydelse på nattelivet.

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: 14.01.2025

Bygherre/anmelder: Chriscon Wern

Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.

Bilag 1



Signaturforklaring:

- ① Maste nr.
- ☒ Mast - projekteret
- ▢ Styreskab
- ↙↘ Armatur - projekteret
- 18 meter radius fra center mast mod nord
16 meter radius fra center mast mod syd

Note:

Alle ubenævnte mål, stationering og koter er i m.

Referencer:

Eksisterende forhold:
Eksisterende ledninger: LER nr. 2934119, d. 2024.08.15
Indeholder data fra Geodatastyrelsen, Matrikelkortet, WMS-tjeneste.
Indeholder data fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering, GeoDanmark, februar 2019

E				
D				
C				
B				
A				
REV.	DATO	ÆNDRING OMFATTER	UDFØRT AF	KS AF

Koordinater i DKTM2Koter i DVR90

BYGHERRE	Bredballe Kunstgræs- & Padelanlæg	SAG NR.	24174
EMNE	Nyt lysanlæg ved Hældagerhallen, Bredballe Belysningsplan	TEGN. NR.	7
DINES JØRGENSEN & CO. A/S KIRSEBÆRALLE 9 -11 3400 HILLERØD TLF. 48 26 06 66 www.dj-co.dk RÅDGIVENDE INGENIØRER FRI ENERGIVEJ 3 4180 SORØ TLF. 57 86 06 66 dj@dj-co.dk HESTEHAVEN 21 R, 1. sal 5260 ODENSE S TLF. 48 29 06 66		MÅL	1:500
		DATO	2025.01.13
		ING/TE	KWM/HK
		KS AF	JWC

Bilag 2



JORDBUNDSUNDERSØGELSER



KOMPETENT RÅDGIVNING



GEOTEKNIK OG MILJØ



KOMPRIMERINGSKONTROL

Dines Jørgensen & Co A/S
Hestehaven 21R, 1. sal
5260 Odense S

E-mail: kwm@dj-co.dk

Att.: Kim Wilsleff-Milling

Geoteknisk undersøgelsesrapport nr. 1

Hældagerhallen – Nyt lysanlæg, Nørremarksvej 157, Bredballe, 7120 Vejle Øst

Sag nr. : 24475
Dato : 2024-11-26

Udarbejdet af : Mathias Imer
Kontrolleret af : Anders L. Olesen

Resumé

Projektet omfatter anlæggelse af nye lysmaster til en eksisterende boldbane ved Hældagerhallen i Bredballe øst for Vejle. Der skal anlægges 6 stk. lysmaster, der efter planen skal funderes på punktfundamenter.

For en undersøgelse af forholdene er der udført en geoteknisk undersøgelse med 6 geotekniske borer.

Øverst i borerne træffes regulerede lagfølger (fyld) i mægtigheder på mellem 0,50 og 5,20m. Der er tale om vekslende lag af sand, ler og muld. De største mægtigheder træffes mod sydøst og tyder på en generel terrænregulering.

Under fyldeagene og til borerne bund træffes intakte istidsaflejringer. Der er tale om vekslende lag af smeltevandssand og -ler, samt morænesand og -ler.

Ved borearbejdets afslutning er der truffet frit vandspejl i boring B2 omkring 3,5m under terræn.

Der er tale om et sekundært årstids- og nedbørsafhængigt magasin, der har indstillet sig i/over de lavpermeable lerlag. Dette må helt generelt forventes.

Med ovennævnte jordbundsforhold er der grund til agtpågivenhed i forbindelse med udformningen af funderingsprojektet.

For en sætningsfri fundering anbefales en fundering på de intakte istidsaflejringer. Dette vil stedvist, specielt omkring boring B4-B5 medføre en dyb punktfundering enten med borede fundamenter/pæle eller ved rammede minipæle e.l.

Ved de øvrige borer vil der blive tale om en direkte fundering i de intakte istidsaflejringer. Alternativt som en sandpudfundering.

Funderingen skal overalt gennemføres i minimum frostsikker dybde under terræn, der for fritstående uopvarmede konstruktioner fastsættes til min. 1,2m under terræn.

Indholdsfortegnelse

1. Formål	3
2. Beskrivelse af området.....	3
Arealets anvendelse.....	3
Tidligere undersøgelser	3
Geologiske forhold.....	4
3. Undersøgelser	4
Markarbejde.....	4
Laboratoriearbejde	4
4. Resultater	4
Jordbundsforhold	5
Vandspejlsforhold	5
5. Funderingsforhold og udførelse.....	5
Funderingsmetode.....	5
Udførelsesforhold	6
Naboforhold	6
Projektering.....	6
Parametre	7
6. Miljøforhold	7
7. Kontrolundersøgelser.....	7
8. Opbevaring af jordprøver	8

Bilag 1-6	: Boreprofiler
Bilag 7	: Situationsplan
Bilag A	: Principsnit for sandpudefundering
4AP-Standard	: Signaturer & definitioner

1. Formål

Projektet omfatter anlæggelse af nye lysmaster til en eksisterende boldbane ved Hældagerhallen i Bredballe øst for Vejle.

Der skal anlægges 6 stk. lysmaster, der efter planen skal funderes på punktfundamenter.

Der foreligger ingen yderligere oplysninger om det konkrete projekt, herunder kendskab til eksakte koteforhold, fundamentsbelastninger e.l.

Hensigten med nærværende undersøgelse er at bestemme jordbunds- og funderingsforholdene forud for udarbejdelsen af funderingsprojektet for de kommende lysmaster.

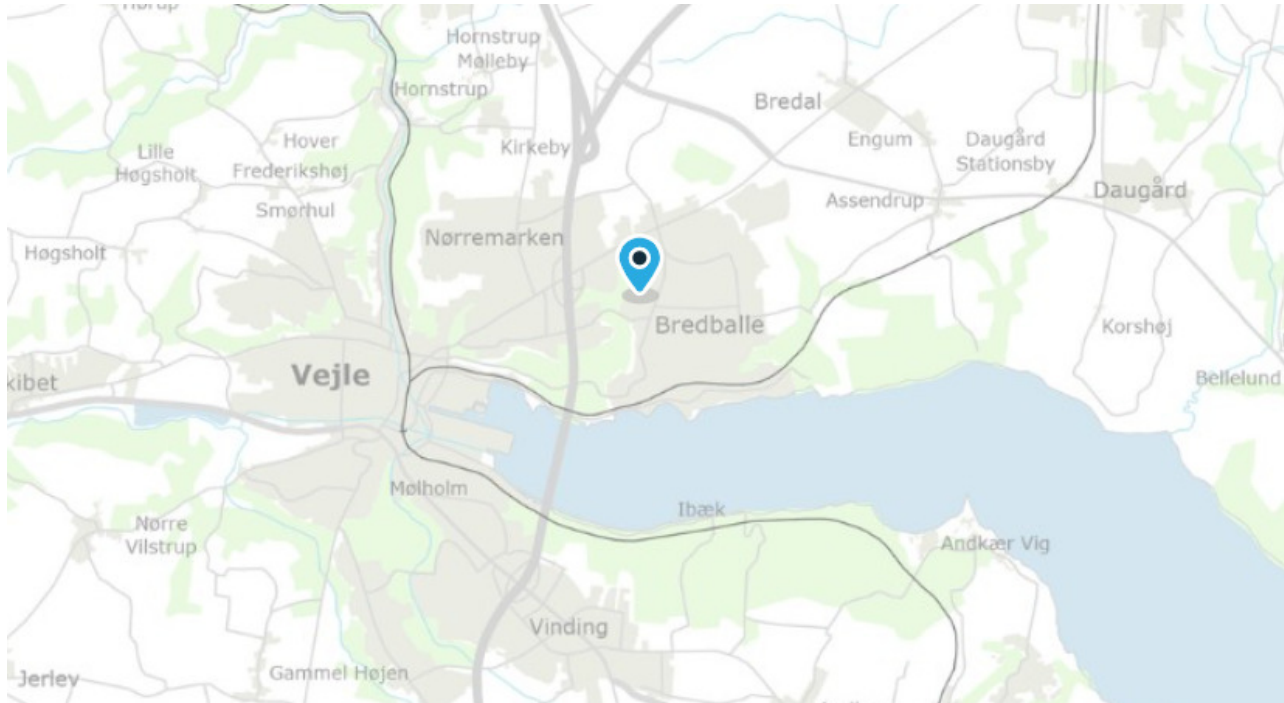
Undersøgelsen er gennemført efter retningslinjerne i Eurocode 7 (EC7).

2. Beskrivelse af området

Arealets anvendelse

Lysmasterne etableres omkring det eksisterende baneanlæg ved Hældagerhallen i Bredballe øst for Vejle.

Figur 1 – Kortudsnit fra Danmarks Arealinformation



Tidligere undersøgelser

Der foreligger ingen oplysninger om tidligere udførte geotekniske undersøgelser i det aktuelle område.

Geologiske forhold

Arealet er højdemæssigt beliggende omkring kote +69 DVR90, i et terræn der forventeligt er reguleret

De intakte istidsaflejringer i området vurderes primært at optræde i form af moræneaflejringer (gletscheraflejringer).

3. Undersøgelser

Markarbejde

Der blev d. 8. november 2024 udført 6 geotekniske prøveboringer (B1-B6) fordelt ved de kommende lysmaster.

Boringerne er ført 4-8m under terræn.

Borearbejdet er gennemført med hydraulisk boreværktøj påmonteret en MAN kranrig og som 6" snegleboringer.

I forbindelse med borearbejdet er der indsamlet prøver i de gennemborede lag og udført diverse styrkeforsøg, vandspejlsmålinger m.m. Borearbejdet er udført iht. retningslinjerne i dgf-Bulletin 14.

Anvendte koter er absolutte og refererer til DVR90. Boringerne er afsat med GPS i henhold til system UTM32E89.

Laboratoriearbejde

De indsamlede prøver er geologisk bedømt i henhold til dgf-Bulletin 1. Som supplement til bedømmelsen er der anvendt følgende klassifikationsforsøg:

- Vandindholdsbestemmelser på samtlige prøver.
- Kalkindhold (ikke kvantitativt).

4. Resultater

Skema 1 - De trufne jord- og vandspejlsforhold.

Boring	Terræn	Vandspejl	Fyld Recent	Smv. sand Glacial	Smv. ler glacial	Moræne Glacial
nr.	Kote DVR90 [m]	Kote DVR90 [m]	Mægtighed [m]	Mægtighed [m]	Mægtighed [m]	Mægtighed [m]
B1	+68,4	-	0,50	1,00	0,90	1,60↓
B2	+68,5	+64,9	2,20	0,40	1,10	2,30↓
B3	+68,5	-	2,20	-	-	1,80↓
B4	+70,1	-	5,20	1,40↓	-	1,40
B5	+69,8	-	3,60	-	0,50	0,90↓
B6	+69,0	-	1,20	-	2,10	2,70↓

↓ Truffet ved boringens bund.

Jordbundsforhold

Der træffes forventede og lettere komplicerede bundforhold i de udførte borer.

Øverst i borerne træffes regulerede lagfølger (fyld) i mægtigheder på mellem 0,50 og 5,20m. Der er tale om vekslende lag af sand, ler og muld. De største mægtigheder træffes mod sydøst og tyder på en generel terrænregulering.

Under fylldlagene og til boringernes bund træffes intakte istidsaflejringer. Der er tale om vekslende lag af smeltevandssand og -ler, samt morænesand og -ler.

De detaljerede lagfølger, styrkemæssige egenskaber m.m. fremgår af bilagene.

Vandspejlsforhold

Ved borearbejdets afslutning er der truffet frit vandspejl i boring B2 omkring 3,5m under terræn.

Der er tale om et sekundært årstids- og nedbørsafhængigt magasin, der har indstillet sig i/over de lavpermeable lerlag. Dette må helt generelt forventes.

Løbende pejling i det efterladte pejlerør kan udføres.

5. Funderingsforhold og udførelse

Skema 2 – Overside bæredygtige lag (OSBL)

Boring	Terræn	Vandspejl	OSBL	OSBL
nr.	Kote DVR90 [m]	Kote DVR90 [m]	Kote DVR90 [m]	Under terræn [m]
B1	+68,4	-	+67,9	0,50
B2	+68,5	+64,9	+66,3	2,20
B3	+68,5	-	+66,3	2,20
B4	+70,1	-	+64,9	5,20
B5	+69,8	-	+66,2	3,60
B6	+69,0	-	+67,8	1,20

Funderingsmetode

Med ovennævnte jordbundsforhold er der grund til agtpågivenhed i forbindelse med udformningen af funderingsprojektet.

For en sætningsfri fundering anbefales en fundering på de intakte istidsaflejringer. Dette vil stedvist, specielt omkring boring B4-B5 medføre en dyb punktfundering enten med borede fundamenter/pæle eller ved rammede minipæle e.l.

Ved de øvrige borer vil der blive tale om en direkte fundering i de intakte istidsaflejringer. Alternativt som en sandpudfundering.

Funderingen skal overalt gennemføres i minimum frostsikker dybde under terræn, der for fritstående uopvarmede konstruktioner fastsættes til min. 1,2m under terræn.

Udførelsesforhold

Direkte fundering

Det anbefales, at funderingsarbejderne gennemføres efter følgende fremgangsmåde:

- Der foretages en renovering af "byggefelterne" ved afrømning af fyldlag ned til det angivne niveau for OSBL.
- Evt. eksisterende ledninger afkobles eller føres uden om byggefeltet.
- Der gennemføres geoteknisk kontrol af planum.
- Gravearbejdet gennemføres med midlertidige skråningsanlæg (tørre, ubelastede skråninger) iht. SBI-anvisning 231, dvs. i fyldlag udgraves med $a = 1$ og i de øvrige aflejringer med $a = 0,8$.
- Der opbygges sandpuder i nødvendigt omfang efter retningslinierne på vedlagte bilag A. Sandpuder komprimeres til gennemsnitligt 98 % standard proctor (SP) målt med isotopsonde.
- Funderingerne kan derefter gennemføres i naturligt niveau enten på sandpuden eller evt. direkte på istidsaflejringerne. Ved fritstående konstruktioner eller for uopvarmede bygninger føres funderingen minimum 1,2m under terræn. Evt. spring i funderingsniveau gennemføres ved fundamentsaftrapning med maksimale vertikale spring på 0,6m og en hældning på 45 grader.

Pælefundering

- Der kan anvendes rammede eller borede pæle. Borede pæle vil være den mest lempelige metode. Pælene føres under det i skemaet angivne niveau for OSBL til de intakte istidsaflejringer og til et niveau, hvor det forudsatte bæreevner opnås.
- Forboring kan komme på tale for at begrænse vibrationer.
- En pælefundering kan medføre skader på nærliggende bygværker som følge af rystelser o.l. Der skal derfor gennemføres vibrationsmålinger i nødvendigt omfang. Ved velfunderede nabobygninger skal vibrationsniveauet holdes under 5 mm/s. Bygninger der kan henføres som særlig vibrationsfølsomme holdes vibrationsniveauet under 3 mm/s. For fastlæggelse af vibrationsniveauet henvises i øvrigt til DIN4150.

Naboforhold

Det skal påpeges, at der udførelsesmæssigt skal tages vidtrækkende hensyn til naboforholdene hvis der vælges en pælefundering med rammede pæle. Alle relevante naboer skal forinden skriftligt varsles (14 dage før) om de forestående funderingsarbejders art og omfang. Der henvises til byggelovens paragraf 12.

Projektering

Undersøgelsen er gennemført til et sådant detaljeringsniveau, at projektet kan gennemføres i kategori 2 jf. EC7. En dybere pælefundering vil kunne medføre et behov for supplerende dybere boringer.

Geoteknisk dimensionering gennemføres efter retningslinjerne i det danske anneks i EC7 (Nationalt anneks).

Beregningerne gennemføres i såvel brudgrænse- som anvendelsesgrænsetilstanden (sætninger). Til dimensioneringen kan anvendes karakteristiske parametre som angivet i nedenstående afsnit.

Parametre

De relevante jordparametre fremgår af bilagene samt af nedenstående for lagene under OSBL.

Skema 3 – Styrke- og deformationsparametre, for lagene under OSBL

Aflejrning	Rumvægt γ/γ' [kN/m ³]	Kohæsion Kortidstilstand	Kohæsion Langtidstilstand	Friktionsvinkel Langtidstilstand	Konsolideringsmodul E_{oed} [kN/m ²]
		c_u [kN/m ²]	c' [kN/m ²]	ϕ' [grader]	
Morænesand	20/10	-	-	37	30.000
Smv. sand	18/10	-	-	35	25.000
Smv. ler	21/11	c_{fv}	$0,1 \cdot c_{fv}$, max. 20	28	$4.000 \cdot c_{fv}/w$
Moræneler	21/11	c_{fv}	$0,1 \cdot c_{fv}$, max. 20	30	$4.000 \cdot c_{fv}/w$

c_{fv} den målte vingestyrke

For velkomprimeret sandfyld kan der skønsmæssigt regnes med en karakteristisk plan friktionsvinkel $\phi_{pl,k} = 37^\circ$ og en konsolideringsmodul $E_{oed} = 30.000$ kN/m². Rumvægten afhænger af det anvendte materiale.

Der udspecificeres gerne yderligere parametre for eventuelle konkrete beregninger

6. Miljøforhold

Der er i forbindelse med bore- og laboratoriearbejdet ikke truffet visuelle tegn på indhold af miljøfremmede stoffer i de udtagne jordprøver.

Den aktuelle grund ligger indenfor Vejle Kommunes områdeklassificering (med krav om analyser), hvorfor der skal udtages prøver til kemiske analyser forud for bortskaffelse af overskudsjord.

Krav til jordhåndtering kan have indflydelse på projektets tidsplan og økonomi og anbefales afklaret så hurtigt som muligt, og inden jordarbejderne påbegyndes.

Al jordflytning skal anmeldes til miljømyndigheden Vejle Kommune.

7. Kontrolundersøgelser

Der skal udføres en omhyggelig kontrol af udgravninger m.m. til sikring af, at der funderes på aflejringer med de forudsatte styrker og egenskaber.

Kontrollen bør som minimum omfatte verifikation af jordarternes alder og sammensætning samt eventuelle in-situ forsøg til kontrol af aflejringeres styrkemæssige egenskaber.

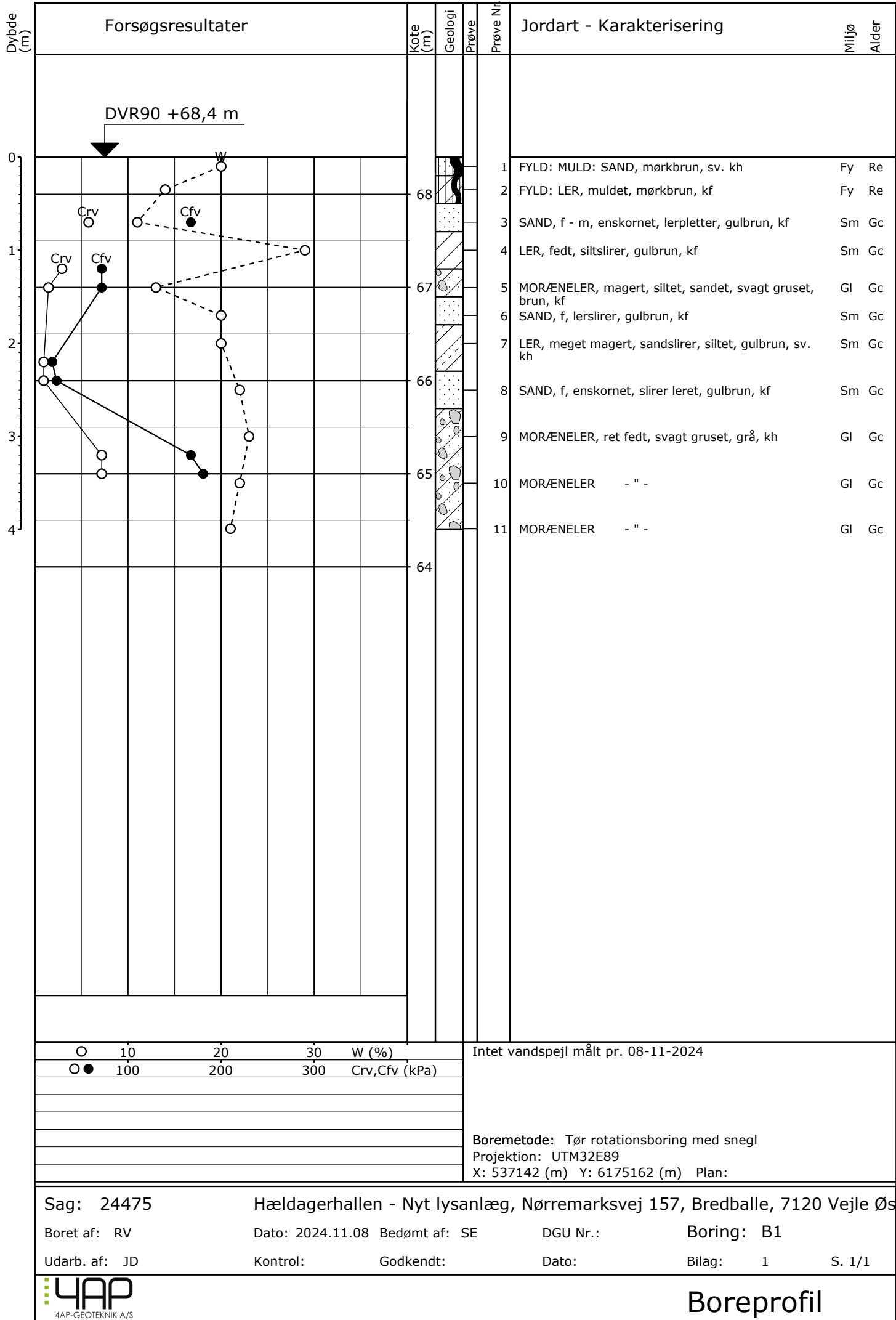
Der henvises i øvrigt til EC7.

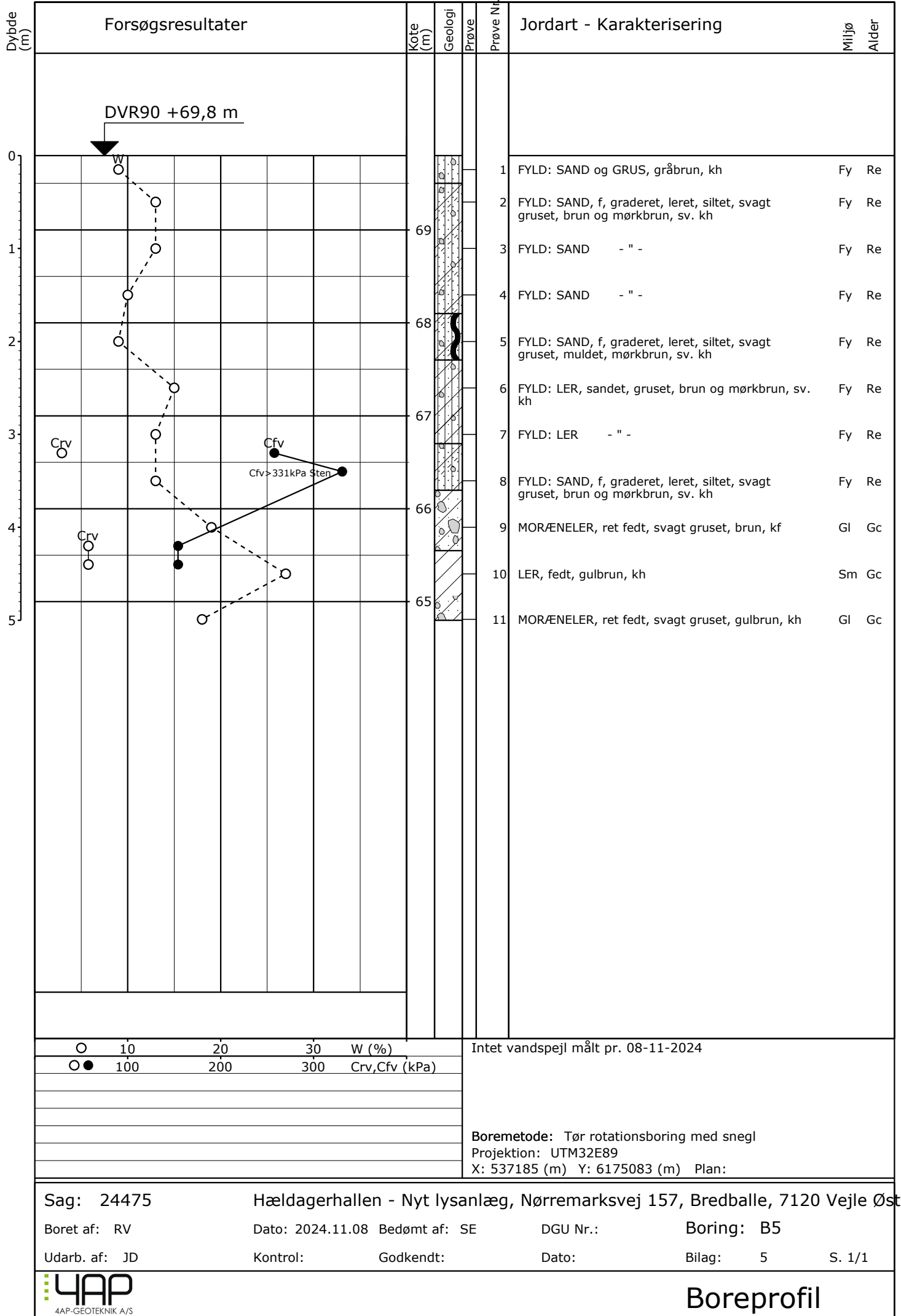
Ved indbygning af sandfyld (lagtykkelser > 0,6m) skal der gennemføres en kontrol af komprimeringen/lejringen.

4AP-Geoteknik står naturligvis til rådighed for de videre arbejder i projektet og gennemfører gerne: udgravningskontrol, komprimeringskontrol, beregning af geotekniske konstruktioner, miljøteknisk undersøgelse med henblik på en korrekt håndtering af evt. overskudsjord.

8. Opbevaring af jordprøver

De optagne jordprøver opbevares i 14 dage fra d.d.







Signaturforklaring:

 Geoteknisk boring
Boringsnr.
Terrænkote iht. DVR90

Sag : Hældagerhallen - Nyt lysanlæg, Nørremarksvej 157, Bredballe, 7120 Vejle Øst

Emne: Situationsplan


4AP-GEOTEKNIK A/S
an **RSK** company

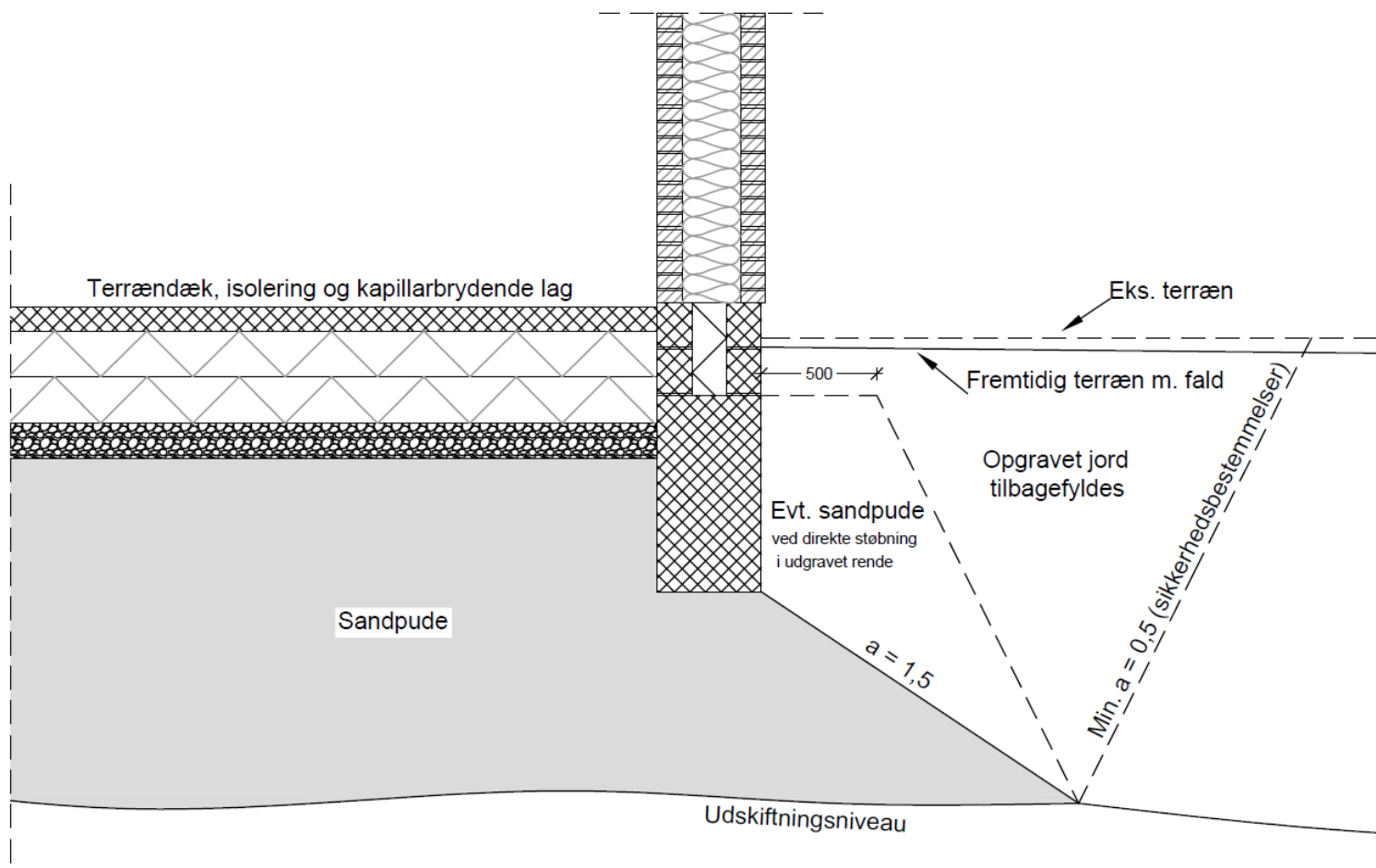
Skanderborgvej 15,
8370 Hadsten

Tlf. 86 98 22 44
E-mail: le@4ap.dk
www.4ap.dk

Dato : 2024-11-19
Mål : 1 : 750
Sign. : JD

Sagsnr. : 24475
Tegn. Nr. : Rev. :
7

Bilag A – Principsnit for sandpudedefundering



1. Før udgravningen påbegyndes skal VSP sænkes til mindst samme dybde under udgravningsniveau som udgravningen føres under det oprindelige VSP. Færdsel med gummihjulskøretøjer på afgravningsniveau må ikke finde sted.
2. Sandpuden opbygges i lag på 30 cm og komprimeres til min. 98% st. proctor målt med Isotop-sonde.
3. Sandmaterialet bør være homogeniseret sand (harpet sand) fx som bundsikringssand efter DS/EN 13285:2018.

Dette vil medføre, at

- en sandpude, hvor højden er 0,75 m eller mere over VSP ofte vil være kapillarbrydende (jf. DS 436).

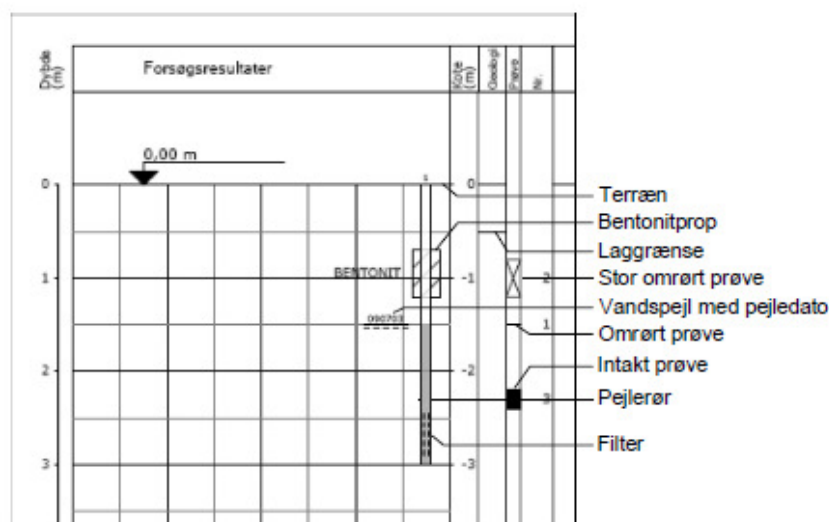
- og det traditionelle 0,15 m singelslag kan udelades.
 - sandet er forholdsvis nemt at udlægge og komprimere.
 - Komprimeringskontrollen lettes betydeligt.
4. Sandpuden bør kontrolleres med 3 á 5 isotopmålinger pr. meter sandpude, dog mindst 5 isotopmålinger pr. 500 m³ indbygget sand.
 5. Sandkvaliteten bør ligeledes kontrolleres med mindst 1 prøve pr. 500 m³ indbygget sand.

4AP-Standard – Signaturer & definitioner

JORDARTSSIGNATURER: dgf-Bulletin 1 (kan kombineres)

	STEN 60 - 600mm		LER < 0,002mm		MULD		SKALLER
	GRUS 2 - 60mm		FYLD		TØRV		MORÆNELER (siltet, sandet, gruset, stenet)
	SAND 0,06 - 2mm		KALK		TØRVEDYND		MORÆNESAND (leret, siltet, gruset, stenet)
	SILT 0,002 - 0,06mm		BETON		GYTJE	Note: I morænejordarter må der forventes varierende indhold af grus, sten og blokke.	

BOREPROFIL



SIGNATURER PÅ SITUATIONSPLAN:

	Geoteknisk boring med prøveoptagning
	Gravning med prøveoptagning
	Rammesondering
	Drejesondering

GEOLOGISKE FORKORTELSER:

Aflejring:

O	=	Overjord
Fy	=	Fyld
Ma	=	Marin aflejring
Fe	=	Ferskvandsaflejring
Ne	=	Nedskylsaflejring
Sk	=	Skredjord
Fl	=	Flydejord
Vi	=	Vindaflejring
Sm	=	Smeltevandsaflejring
Gl	=	Gletcheraflejring

Alder:

Re	=	Recent
Pg	=	Postglacial
Sg	=	Senglacial
Gc	=	Glacial
Ig	=	Interglacial
Is	=	Interstadial
Te	=	Tertiær
Da	=	Danien

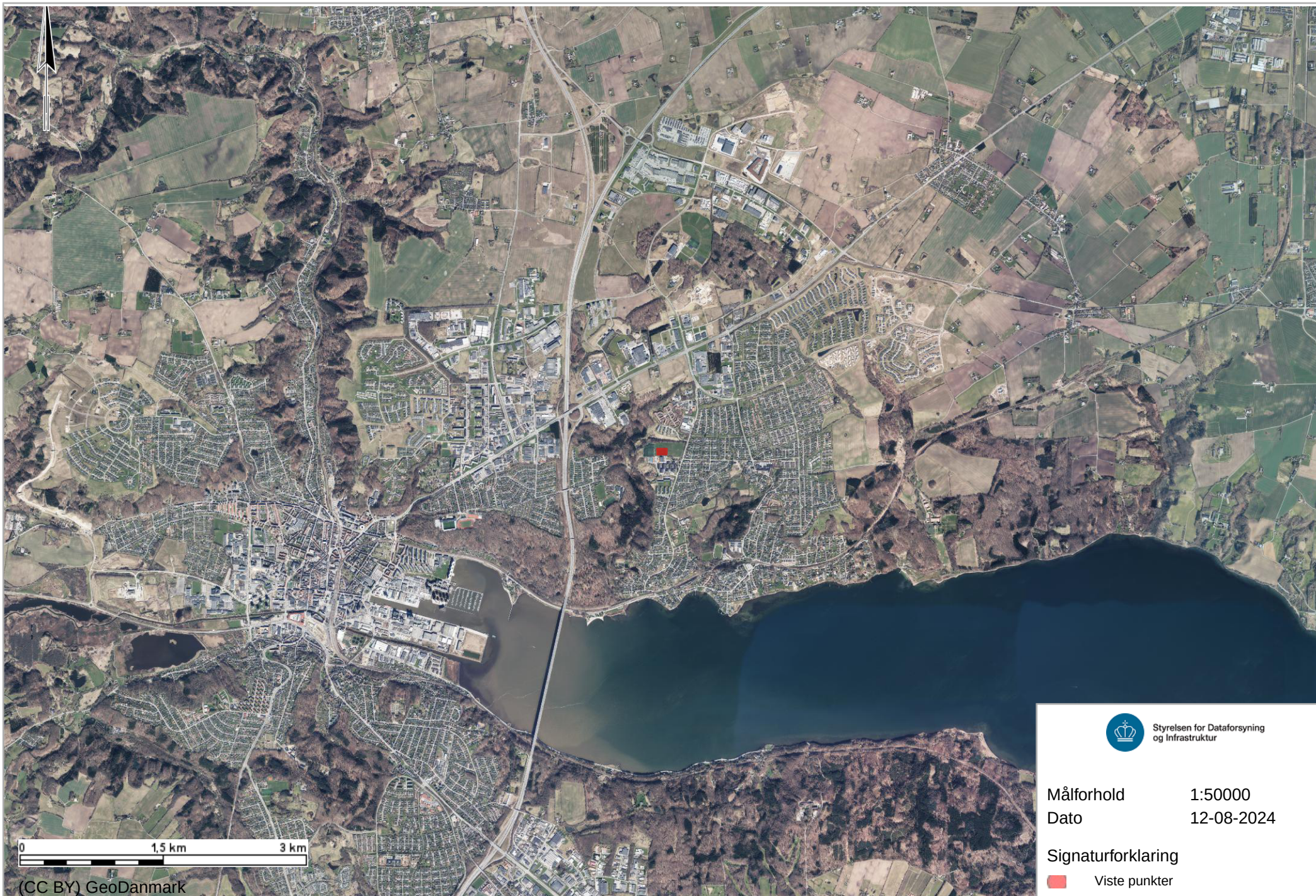
Forkortelser:

f	=	fintkomet
m	=	mellemkomet
gr	=	groftkomet
kf	=	kalkfrit
kh	=	kalkholdigt

DEFINITIONER:

Vingestykke (kN/m ²)	Cfv	=	Den udrænedede forskydningsstyrke målt ved vingeforsøg i intakt jord
Vingestykke (kN/m ²)	Cvr	=	Den udrænedede forskydningsstyrke målt ved vingeforsøg i omrørt jord (10 x 360°)
Vandindhold	W	=	Vandvægten i procent af tørstofvægten
Glødetab	Gl	=	Jordens vægttab ved opvarmning til 1000° C
Sonderingsmodstand	D	=	Antal halve omdrejninger pr. 20 cm nedtrængning for spidsbor med 100 kg. belastning
Rumvægt (kN/m ³)	γ	=	Forholdet mellem totalvægt og totalvolumen
Rammesondering (LRS 5)	L	=	Antal slag pr. 20 cm nedtrængning

Bilag 3



Styrelsen for Dataforsyning
og Infrastruktur

Målforhold

1:50000

Dato

12-08-2024

Signaturforklaring

 Viste punkter

0 1,5 km 3 km

(CC BY) GeoDanmark

Bilag 4



Styrelsen for Dataforsyning
og Infrastruktur

Målforshold

1:5000

Dato

12-08-2024

Signaturforklaring

■ Viste punkter

0 150 m 300 m

(CC BY) GeoDanmark

Bilag 5

Lysanlæg ved Hældagerhallen, bredballe

Forslag til lys – DS12193 Kl.III/II

Projektnummer: 0401045365_02
Dato: 08-10-2024

Designer: Kurt Christensen

Beskrivelse: Projektør:BVP528 OUT T35 1xLED2590-4S/740 E3/D4I A35-NB LO
Antal master: 6 stk.
Antal projektører pr. mast: 3 stk. (totalt 18.stk)
Mastehøjde: 16/18 m – ved montering oven på travers 16.2 m.
18.2 m
Projektørerne er kippet:+30-36 grader.

Master er placeret iflg. tegn. 24174 - 7 - 2D - DKTM2_FF_ -
- 20241001

Lysberegning - dfritsværdi MF=0.9:
Bane - 125 lux: Emidd>=137 lux,Emin/Emidd>=0.53 GR=<50
Bane - 300 lux: Emidd>=295 lux,Emin/Emidd>=0.60 GR=<49

Dansk Standard, DS/EN 12193 Klasse III - driftsværdi:
Emidd>=75/200 lux, Emin/Emidd>=0,5/0.6, GR=<55/50

El-forhold pr. projektør:

Max installeret effekt(W) pr. projektør:1506 W

De nominelle værdier vist i denne rapport er fremkommet ved præcise beregninger baseret på præcist placerede armaturer i en nøjagtig indbyrdes relation til hinanden og til det relevante område. I praksis kan disse værdier variere pga. tolerance i armaturerne, deres position, reflektanser og spændingsforsyning.

Signify
Arne Jacobsens Alle 15, niveau 9
2300 København S

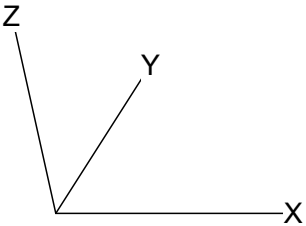
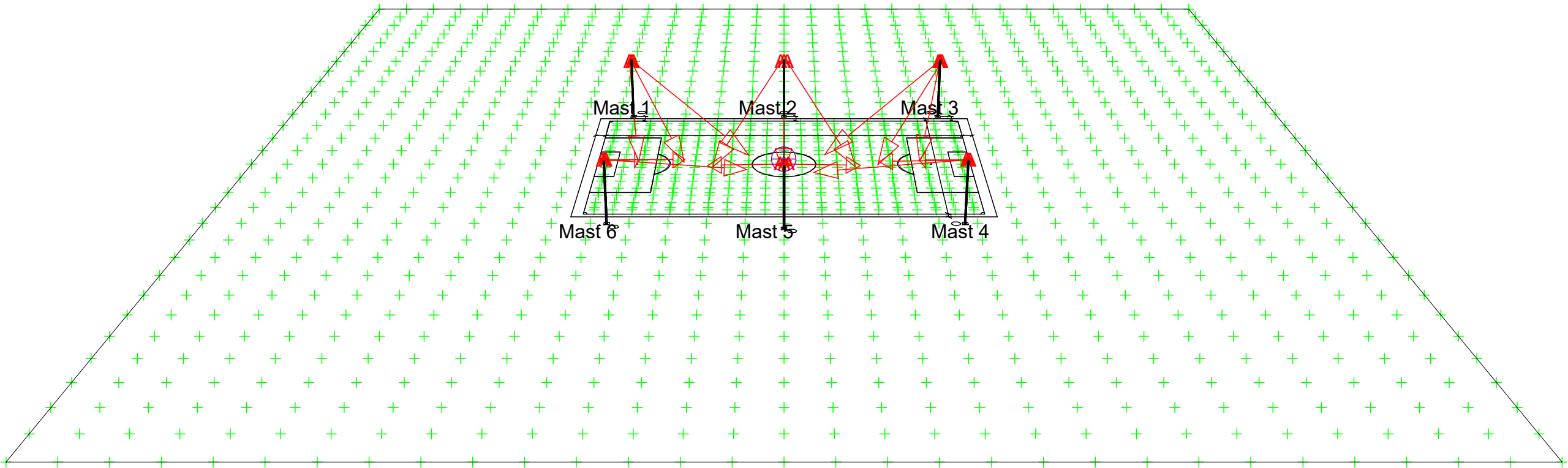
Mobiltelefon: +45 29132737
E-mail: Kurt.Christensen@Signify.com

Indholdsfortegnelse

1.	Projektbeskrivelse	3
1.1	3-D projektoversigt	3
1.2	Projektoversigt ovenfra	4
2.	Sammenfatning	5
2.1	Information om observatør	5
2.2	Forhindring information	5
2.3	Projektarmaturer	5
2.4	Beregningsresultater	5
3.	Beregningsresultater	7
3.1	Fodbold bane 125 lux (PA): Grafisk tabel	7
3.2	Fodbold bane 125 lux (PA): Fyldt iso-lux	8
3.3	Terræn vandret - 125 lux: Grafisk tabel	9
3.4	Terræn vandret - 125 lux: Fyldt iso-lux	10
3.5	Terræn lodret - 125 lux: Grafisk tabel	11
3.6	Terræn lodret - 125 lux: Fyldt iso-lux	12
3.7	Fodbold bane 300 lux (PA): Grafisk tabel	13
3.8	Fodbold bane 300 lux (PA): Fyldt iso-lux	14
3.9	Terræn vandret - 300 lux: Grafisk tabel	15
3.10	Terræn vandret - 300 lux: Fyldt iso-lux	16
3.11	Terræn lodret - 300 lux: Grafisk tabel	17
3.12	Terræn lodret - 300 lux: Fyldt iso-lux	18
4.	Armaturdata	19
4.1	Projektarmaturer	19
5.	Installationsdata	20
5.1	Oplysninger	20
5.2	Armaturposition og -orientering	20

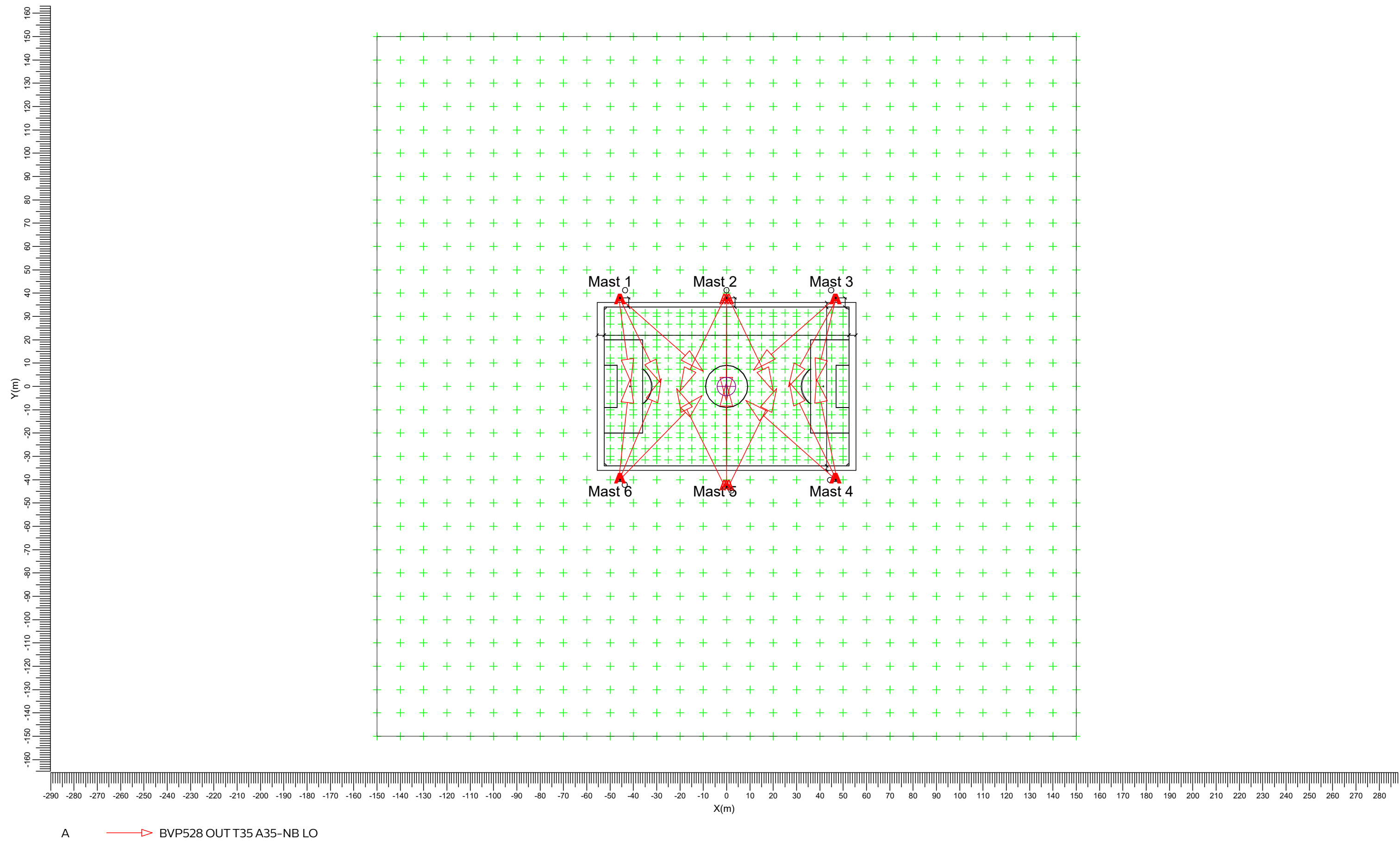
1. Projektbeskrivelse

1.1 3-D projektoversigt



A  BVP528 OUT T35 A35-NB LO

1.2 Projektoversigt ovenfra



2. Sammenfatning

2.1 Information om observatør

Kode	Observatør	Position		
		X (m)	Y (m)	Z (m)
Aa	Centerbane	-0.10	0.01	1.50

2.2 Forhindring information

Forhindring	Transparent (%)	Position		
		X (m)	Y (m)	Z (m)
mast 1	100	-45.75	38.00	0.00
mast 2	100	0.00	38.00	0.00
mast 3	100	46.75	38.00	0.00
mast 4	100	46.75	-40.00	0.00
mast 5	100	0.00	-43.00	0.00
mast 6	100	-45.75	-40.00	0.00

2.3 Projektarmaturer

Kode	Antal	Armaturtype	Lyskildetype	Effekt (W)	Lysstrøm (lm)
A	18	BVP528 OUT T35 A35-NB LO	1 * LED2590-4S/740	1505.9	1 * 259000

Samlet installeret effekt: 27.11(kWatt)

Antal armaturer pr. tændingstrin:

Tændingstrin	Armaturkode	Effekt (kWatt)
	A	
bane 125 lux	8	12.05
bane 250 lux	18	27.11

Antal armaturer pr. arrangement:

Arrangement	Armaturkode	Effekt (kWatt)
	A	
Mast 1	3	4.52
Mast 2	3	4.52
Mast 3	3	4.52
Mast 4	3	4.52
Mast 5	3	4.52
Mast 6	3	4.52

2.4 Beregningsresultater

Tændingstrin:

Kode	Tændingstrin	Vedligeholdelses faktor
1	bane 125 lux	0.90
2	bane 250 lux	0.90

Beregninger for belysningsstyrke/luminans:

Beregning	Tæendingstrin	Type	Enhed	Mid	Min/Min	Max/Max
Fodbold bane 125 lux (PA)	1	Horisontal belysningsstyrke	lux	137	0.53	0.34
Terræn vandret - 125 lux	1	Horisontal belysningsstyrke	lux	11.1	0.00	0.00
Terræn lodret - 125 lux	1	Belysningsstyrke -> Aa	lux	1.35	0.01	0.00
Fodbold bane 300 lux (PA)	2	Horisontal belysningsstyrke	lux	296	0.60	0.44
Terræn vandret - 300 lux	2	Horisontal belysningsstyrke	lux	25.3	0.00	0.00
Terræn lodret - 300 lux	2	Belysningsstyrke -> Aa	lux	2.23	0.01	0.00

GR for observatørnet:

Beregning	Tæendingstrin	Observatørnet	Reference beregningsnet	Reflektionsfaktor	GR-Max
Fodbold bane 125 lux GR	1	Fodbold bane (PA)	Fodbold bane (PA)	0.20	50.0
Fodbold bane300 lux GR	2	Fodbold bane (PA)	Fodbold bane (PA)	0.20	48.4

Spildlys beregning:

Tæendingstrin	ULR
1	0.00
2	0.00

3. Beregningsresultater

3.1 Fodbold bane 125 lux (PA): Grafisk tabel

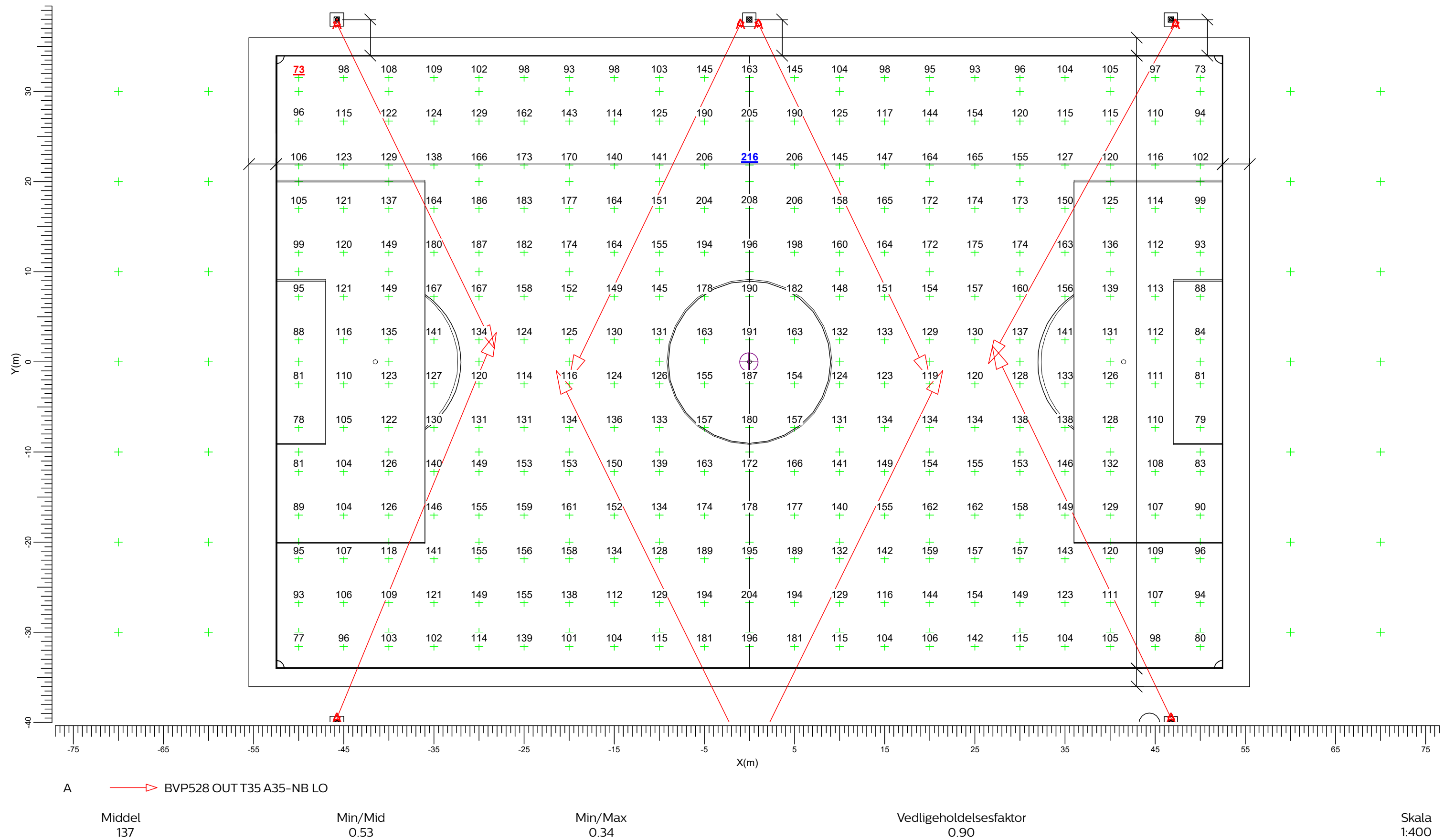
bane 125 lux

Beregningsnet

Beregning

: Fodbold bane (PA) på Z = -0.00 m

: Horizontal belysningsstyrke (lux)

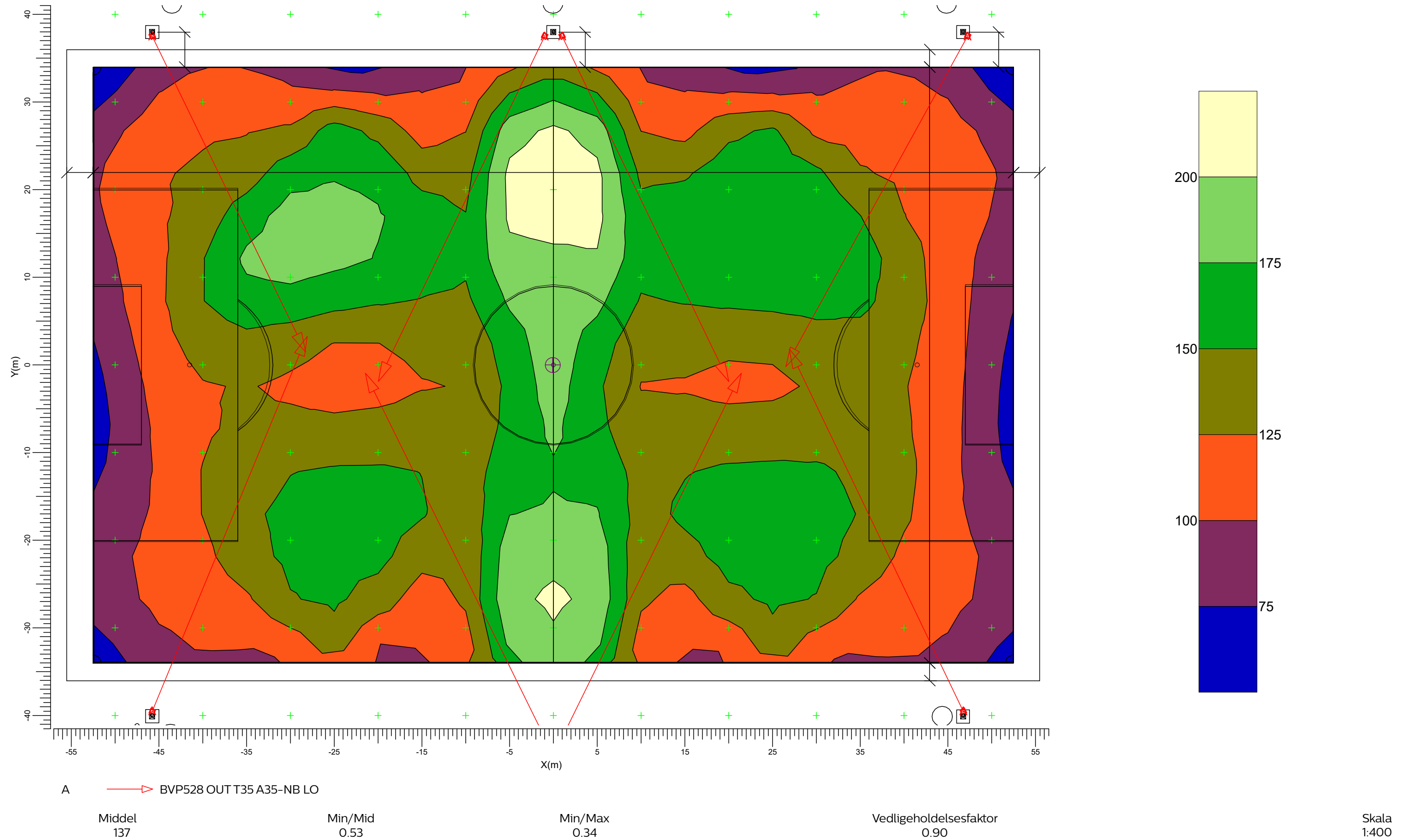


3.2 Fodbold bane 125 lux (PA): Fylدت iso-lux

bane 125 lux

Beregningsnet
Beregning

: Fodbold bane (PA) på Z = -0.00 m
: Horizontal belysningsstyrke (lux)



3.3 Terræn vandret - 125 lux: Grafisk tabel

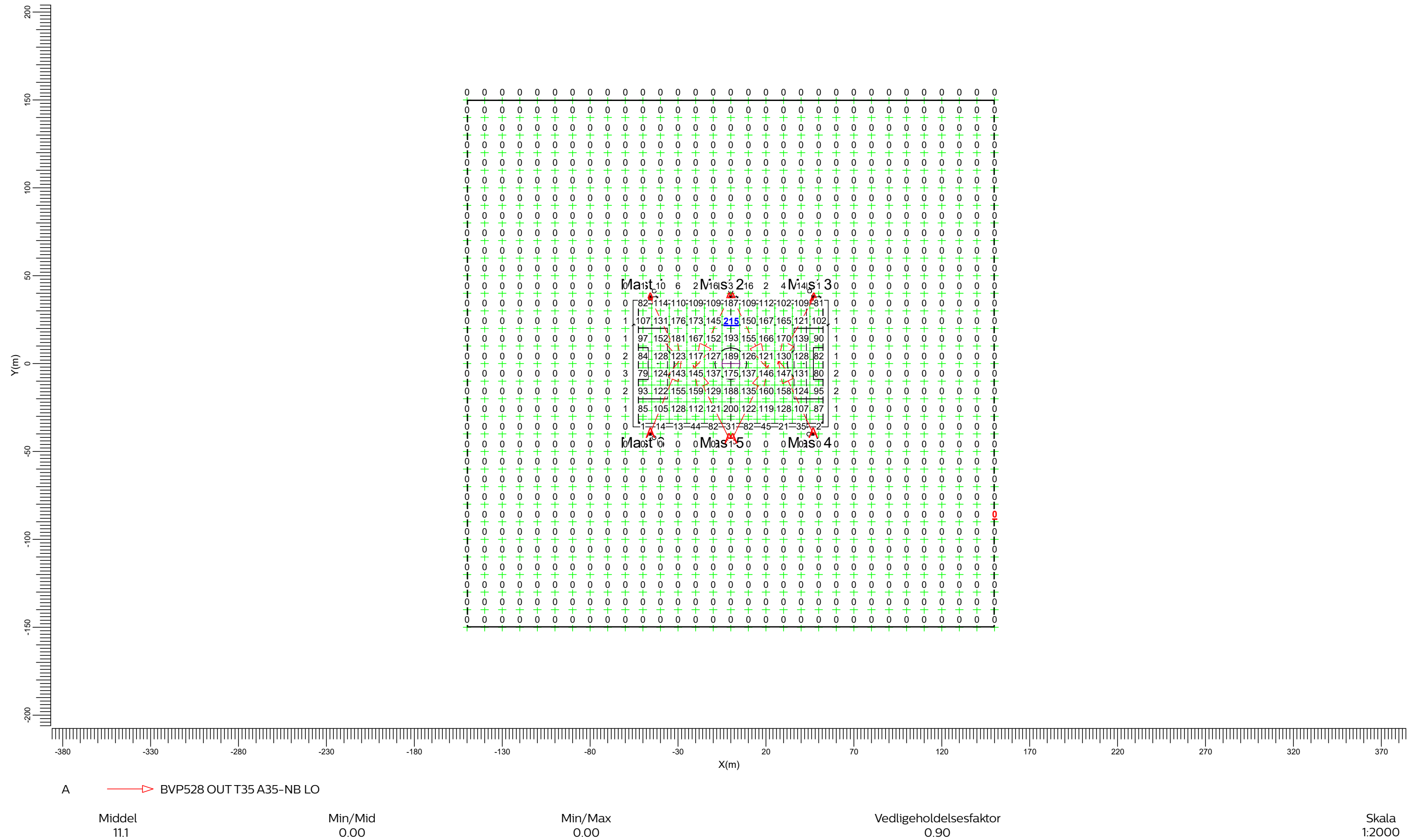
bane 125 lux

Beregningsnet

: Terræn på Z = -0.00 m

Beregning

: Horizontal belysningsstyrke (lux)



3.4 Terræn vandret - 125 lux: Fyldt iso-lux

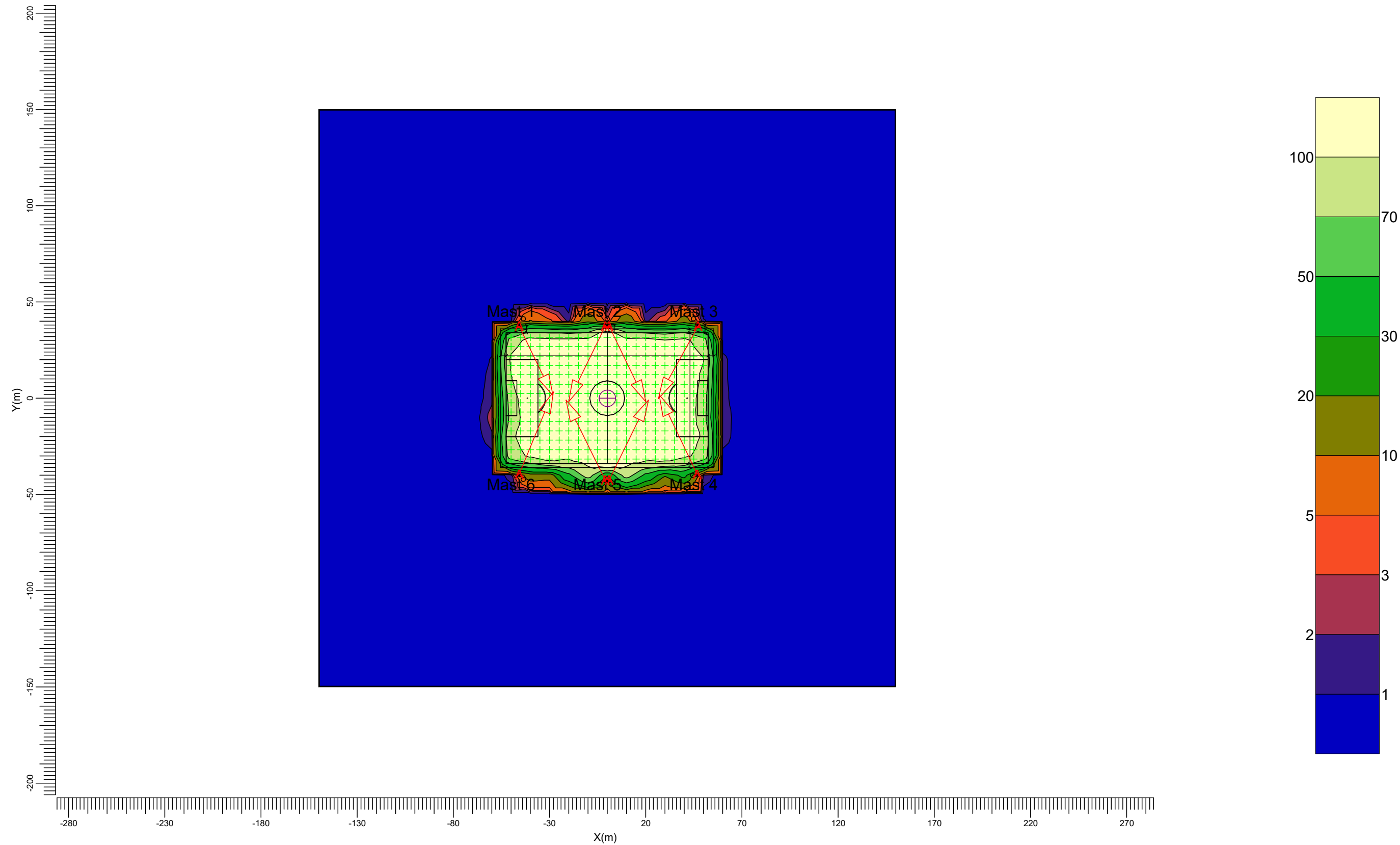
bane 125 lux

Beregningsnet

: Terræn på Z = -0.00 m

Beregning

: Horizontal belysningsstyrke (lux)



A

→

BVP528 OUT T35 A35-NB LO

Middel
11.1

Min/Mid
0.00

Min/Max
0.00

Vedligeholdelsesfaktor
0.90

Skala
1:2000

bane 125 lux

The figure displays a 2D plot of a grid of data points (green crosses) and a central region with numerical values. The plot includes axes for X(m) and Y(m) ranging from -380 to 370 and -200 to 200 respectively. A central region is highlighted with a black border and contains numerical values. Four points are marked with red triangles and labeled: 'Miss1' at approximately (-30, 40), 'Miss2' at approximately (-10, 40), 'Miss3' at approximately (10, 40), and 'Miss4' at approximately (30, 40). A red line connects these four points. The central region also contains a blue line and a black line.

Middel	Min/Mid	Min/Max	Vedligeholdelsesfaktor	Skala
1.35	0.01	0.00	0.90	1:2000

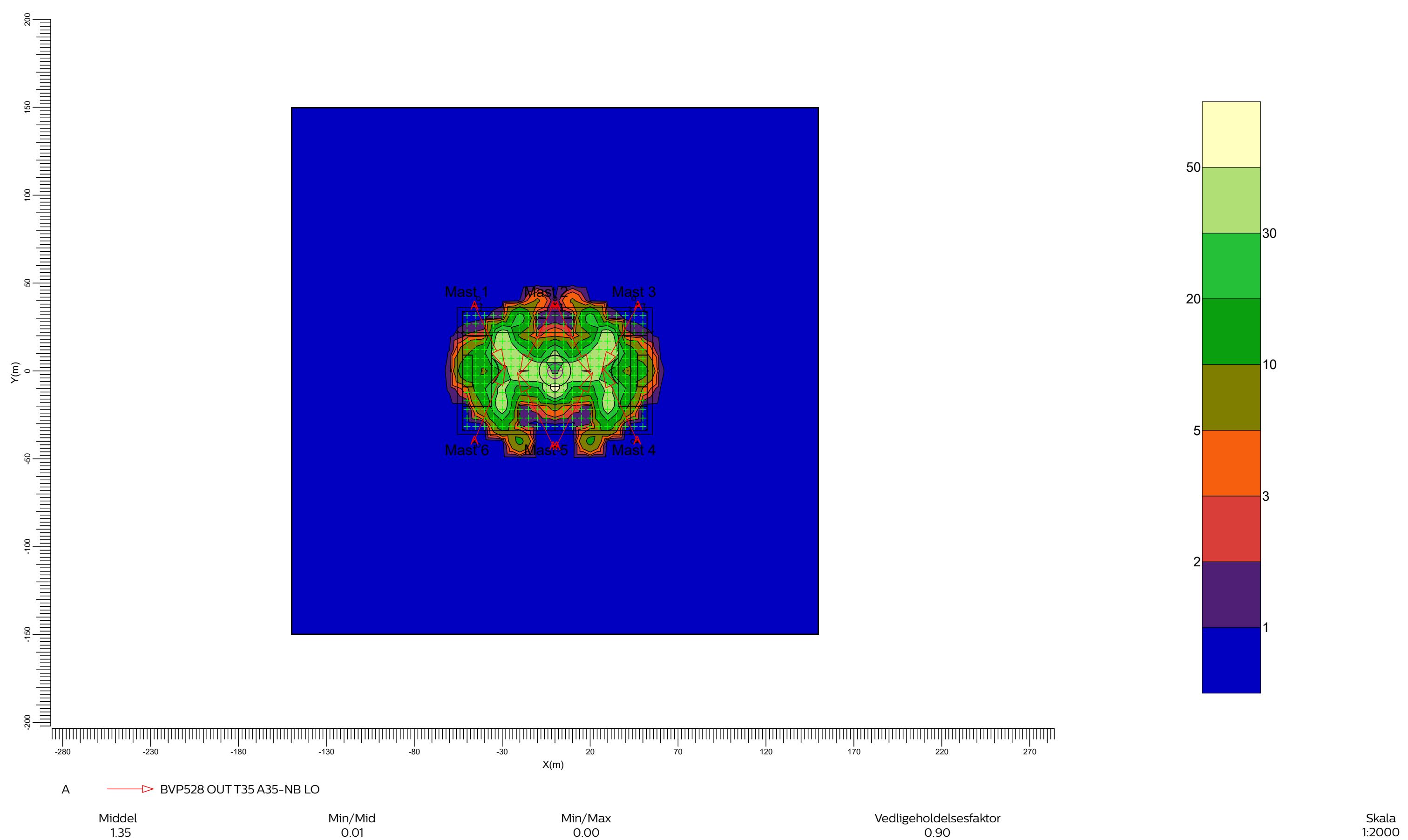
3.6 Terræn lodret - 125 lux: Fylدت iso-lux

bane 125 lux

Beregningsnet : Terræn på Z = -0.00 m

Beregning : Belysningsstyrke mod Centerbane (lux)

Højde over ber.net : 1.50 m



3.7 Fodbold bane 300 lux (PA: Grafisk tabel

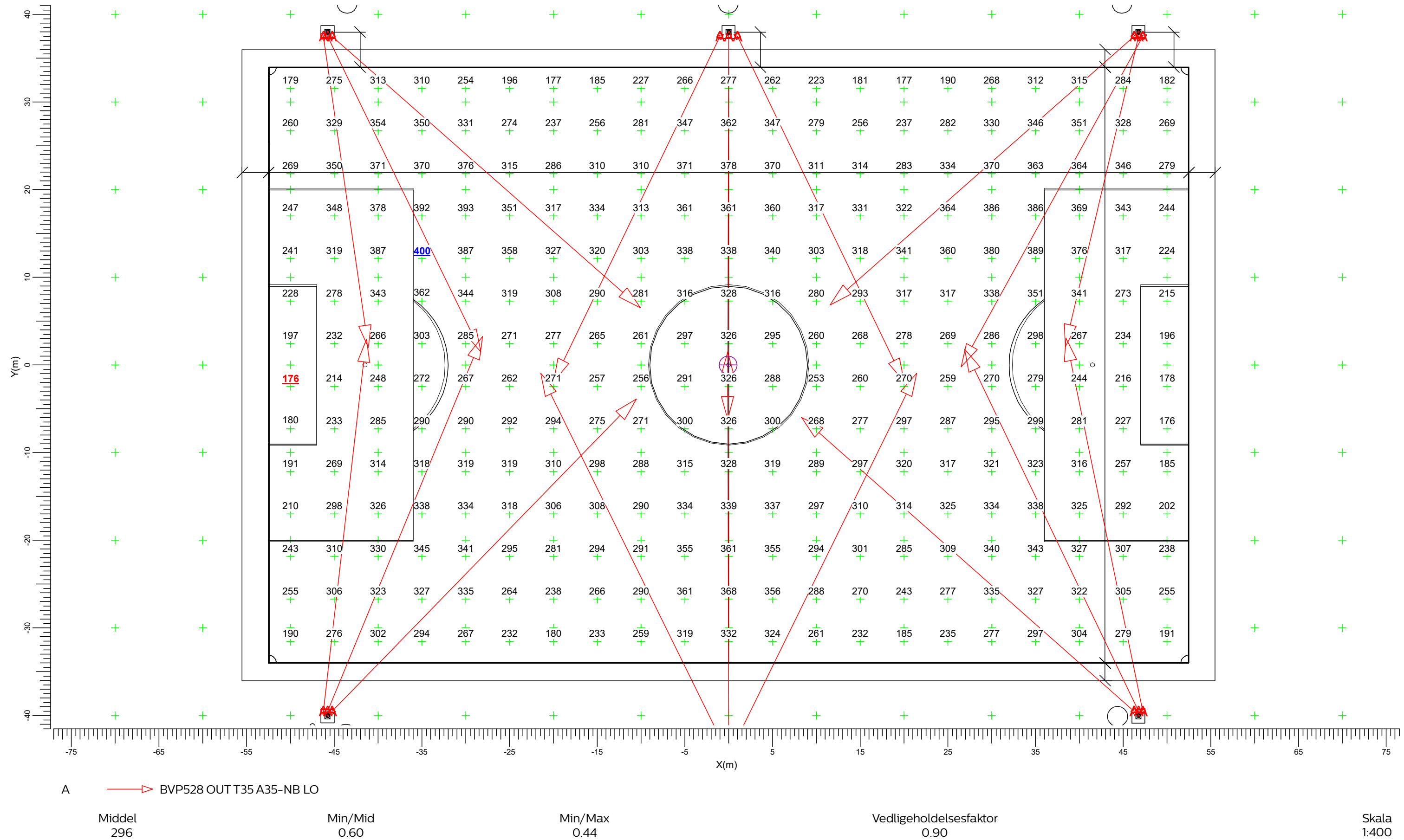
bane 250 lux

Beregningsnet

: Fodbold bane (PA) på Z = -0.00 m

Beregning

: Horizontal belysningsstyrke (lux)



3.8 Fodbold bane 300 lux (PA: Fyldt iso-lux)

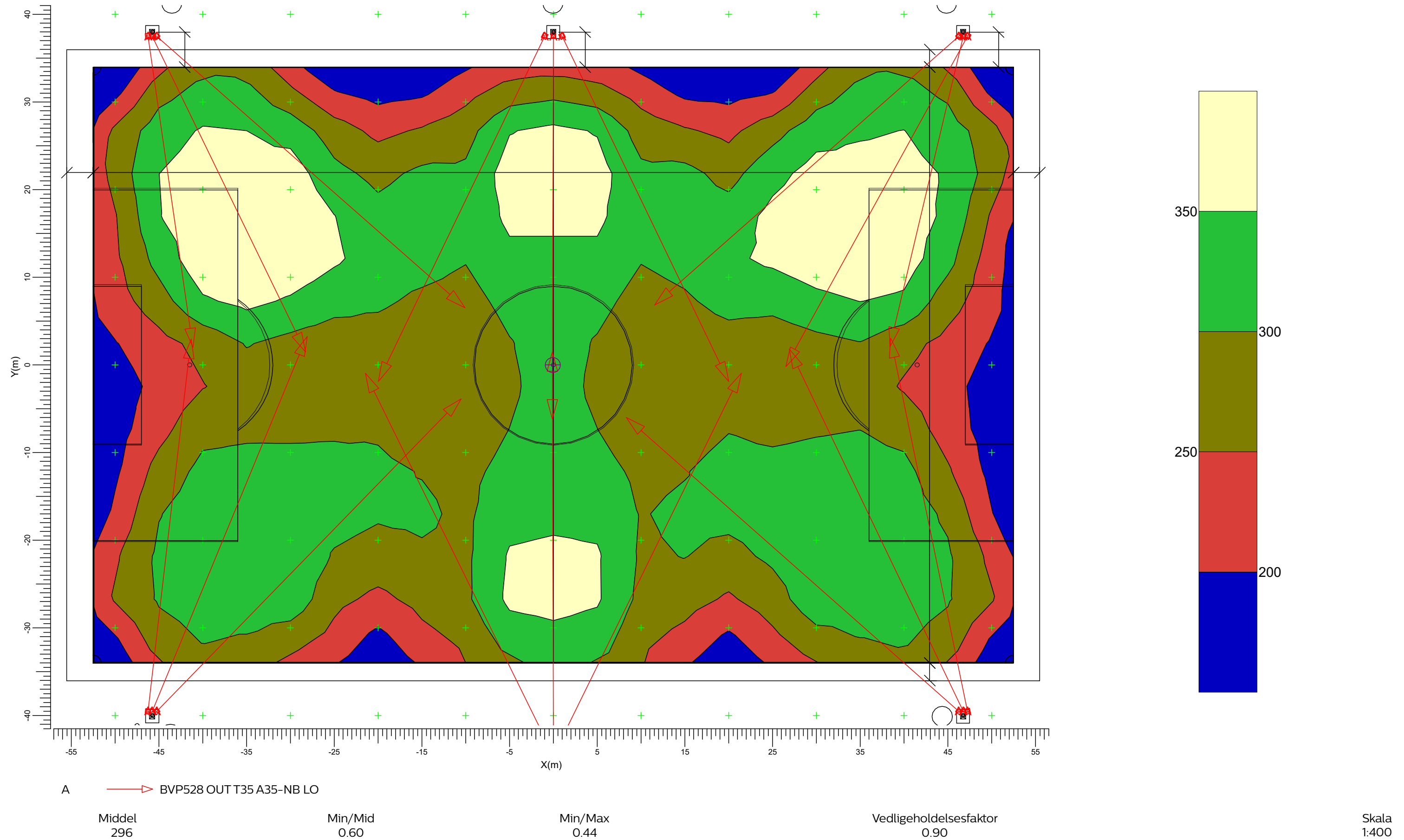
bane 250 lux

Beregningsnet

Beregning

: Fodbold bane (PA) på Z = -0.00 m

: Horizontal belysningsstyrke (lux)



3.9 Terræn vandret - 300 lux: Grafisk tabel

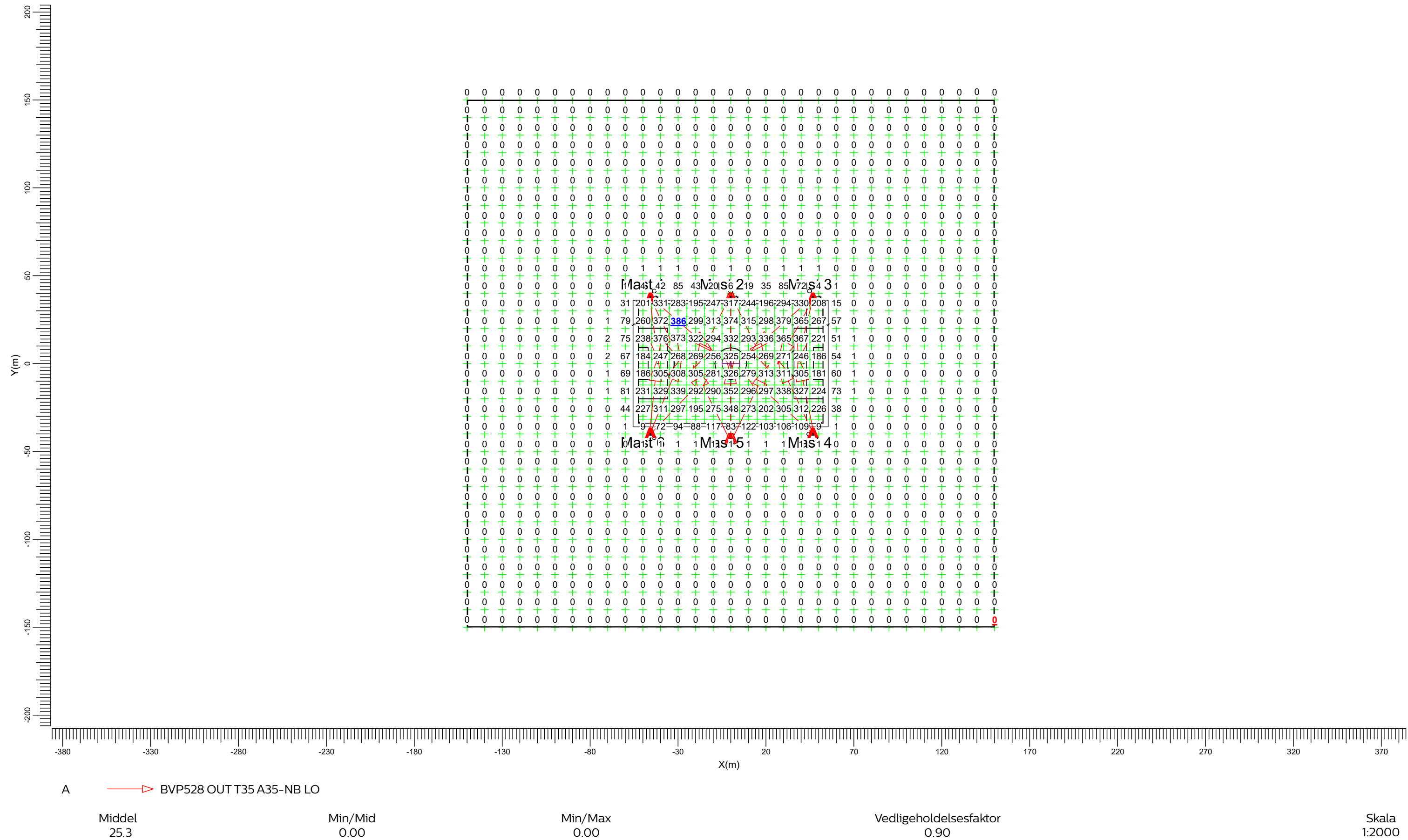
bane 250 lux

Beregningsnet

: Terræn på Z = -0.00 m

Beregning

: Horizontal belysningsstyrke (lux)



3.10 Terræn vandret - 300 lux: Fylدت iso-lux

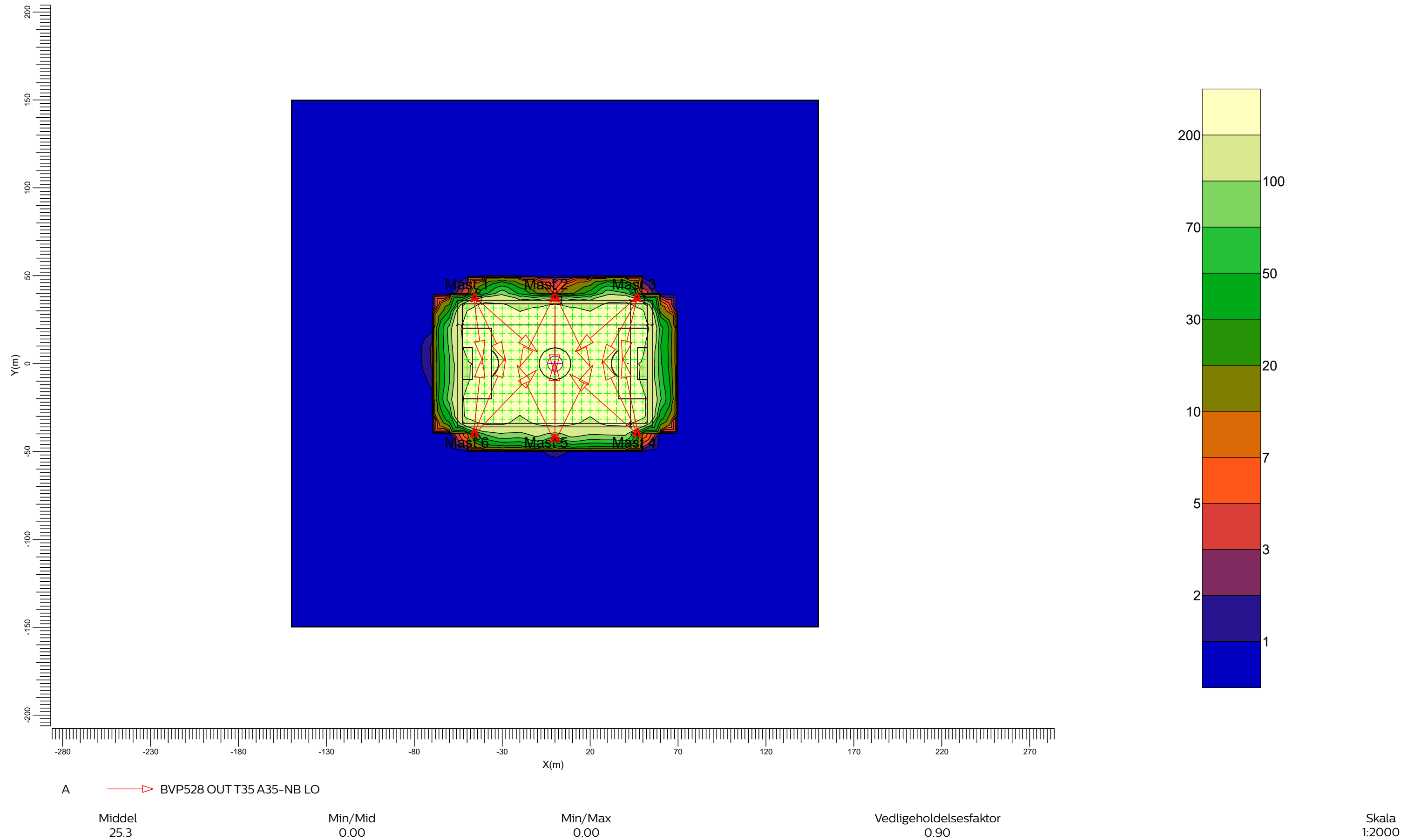
bane 250 lux

Beregningsnet

: Terræn på Z = -0.00 m

Beregning

: Horizontal belysningsstyrke (lux)



bane 250 lux

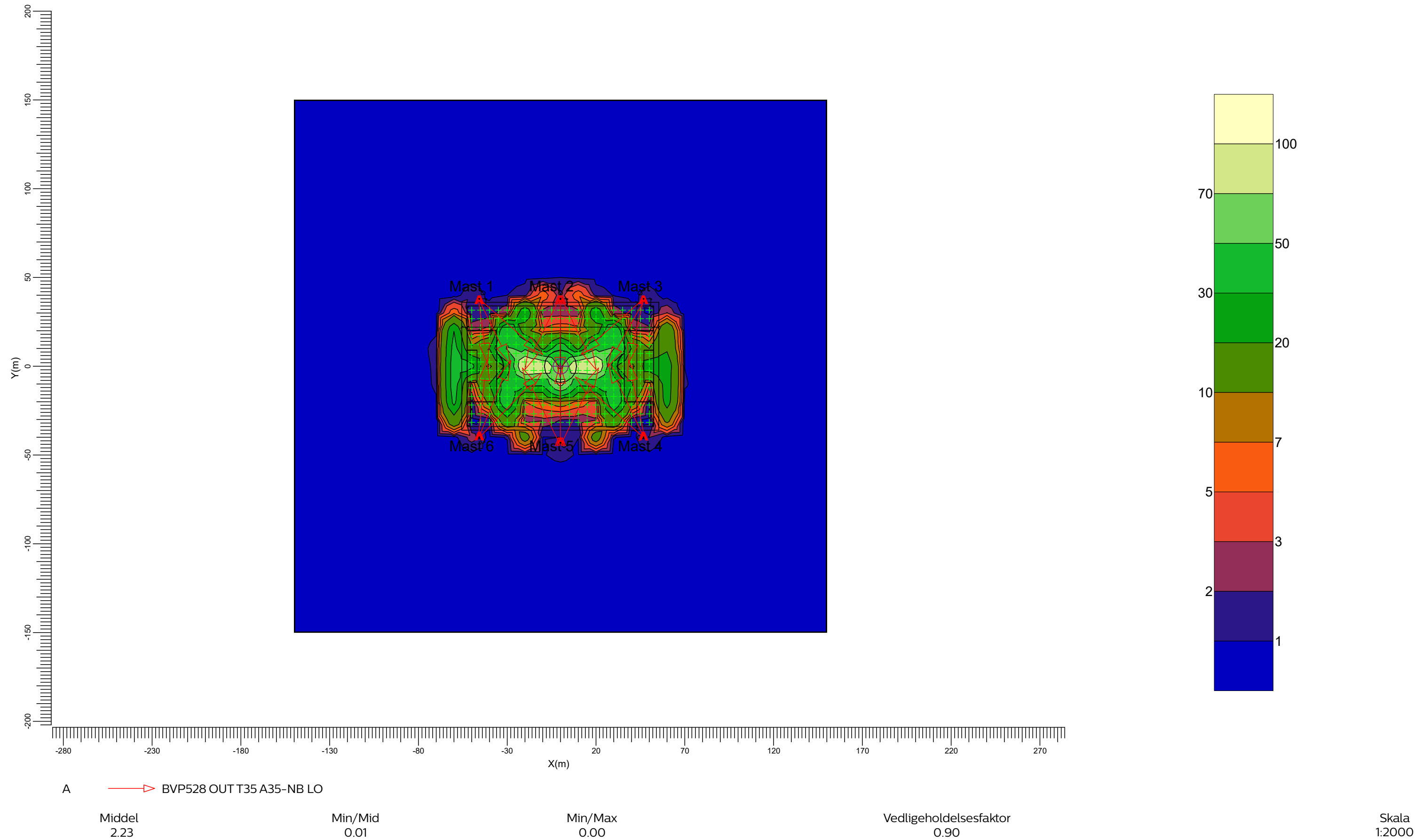
Middel	Min/Mid	Min/Max	Vedligeholdelsesfaktor	Skala
2.23	0.01	0.00	0.90	1:2000

3.12 Terræn lodret - 300 lux: Fylدت iso-lux

bane 250 lux

Beregningsnet
Beregning
Højde over ber.net

: Terræn på Z = -0.00 m
: Belysningsstyrke mod Centerbane (lux)
: 1.50 m



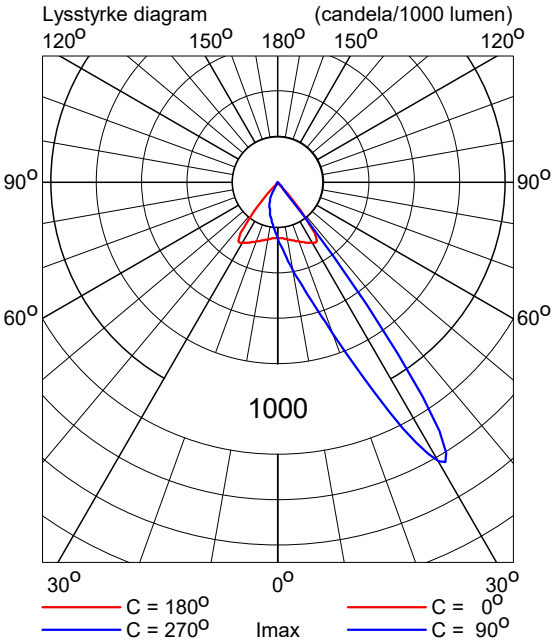
4. Armaturdata

4.1 Projektarmaturer

OptiVision LED gen3.5 2022
BVP528 OUT T35 1xLED2590-4S/740/740 E3/D4I A35-NB LO

Virkningsgrader	
Nedad	: 0.59
Opad	: 0.00
Total	: 0.59
ULR	: 0.000
Forkobling	: E3/D4I
Lysstrøm	: 259000 lm
Armatureffekt	: 1505.9 W
Målekode	: LVM2047300
CIE Kode	: 96 100 100 100 59

Bemærk: Armaturdata er ikke fra database.



5. Installationsdata

5.1 Oplysninger

Projektarmaturer:				
Kode	Antal	Armaturtype	Lyskildetype	Lysstrøm (lm)
A	18	BVP528 OUT T35 A35-NB LO	1 * LED2590-4S/740	1 * 259000

Tændingstrin:	
Kode	Tændingstrin
1	bane 125 lux
2	bane 250 lux

5.2 Armaturposition og -orientering

Antal og kode	Position			Sigtepunkter			Sigtevinkler			Tændingstrin	
	X (m)	Y (m)	Z (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)	Rot.	Tilt90	Tilt0	1	2
1 * A	-46.25	-39.50	17.55	-41.33	2.94	0.00	83.4	67.7	0.0	-	+
1 * A	-46.25	37.50	17.55	-41.12	2.00	0.00	-81.8	63.9	0.0	-	+
1 * A	-45.75	-39.50	17.55	-28.08	3.26	0.00	67.5	69.2	0.0	+	+
1 * A	-45.75	37.50	17.55	-28.29	1.47	0.00	-64.1	66.3	0.0	+	+
1 * A	-45.25	-39.50	17.55	-10.52	-3.89	0.00	45.7	70.6	0.0	-	+
1 * A	-45.25	37.50	17.55	-10.10	6.52	0.00	-41.4	69.5	0.0	-	+
1 * A	-1.00	-42.50	17.55	-21.45	-0.95	0.00	116.2	69.2	-0.0	+	+
1 * A	-1.00	37.50	17.55	-19.98	-1.89	0.00	-115.7	68.1	-0.0	+	+
1 * A	-0.00	-42.50	17.55	-0.11	1.47	0.00	90.1	68.2	0.0	-	+
1 * A	-0.00	37.50	17.55	-0.11	-6.20	0.00	-90.1	68.1	0.0	-	+
1 * A	1.00	-42.50	17.55	21.45	-0.95	0.00	63.8	69.2	0.0	+	+
1 * A	1.00	37.50	17.55	19.98	-1.89	0.00	-64.3	68.1	0.0	+	+
1 * A	46.25	-39.50	17.55	8.31	-5.99	0.00	138.5	70.9	0.0	-	+
1 * A	46.25	37.50	17.55	11.57	6.84	0.00	-138.5	69.2	0.0	-	+
1 * A	46.75	-39.50	17.55	26.92	1.79	0.00	115.7	69.0	0.0	+	+
1 * A	46.75	37.50	17.55	38.38	2.10	0.00	-103.3	64.2	0.0	-	+
1 * A	47.25	-39.50	17.55	38.49	3.05	0.00	101.6	68.0	0.0	-	+
1 * A	47.25	37.50	17.55	26.50	-0.21	0.00	-118.8	67.8	0.0	+	+

Bilag 6



Arealinformation
Danmarks Miljøportal
Målforhold: 1:2991
Dato: 14.1.2025

Beskyttede vandløb
— Beskyttet vandløb

Beskyttede naturtyper
Eng
Hede
Mose
Overdrev
Strandeng
Sø

Jordstykker (Matrikel)
— Matrikelskel

100 m

Bilag 7



Arealinformation
Danmarks Miljøportal
Målforhold: 1:5673
Dato: 14.1.2025

Boringsnære beskyttelsesområder, vedtaget (MST)

BNBO

Jordstykker (Matrikel)

Matrikelskel



200 m