

Uppdragsnummer	200118	Dokumentnamn	RE01
Ansvarig	Dhl	Handlingskede	
Upprättad av	Rdv	Revidering	
Datum	2021-01-21	Reviderad	

Järva sportfält Stockholm

RE 01 Utredning sportbelysning

Utredning sportbelysning

Förutsättningar

Två nya sportplaner ska förses med belysning. Alternativ 1 består av 1st kombinerad baseboll-/fotbollsplan samt 1st cricketplan. Alternativ 2 består av 2st cricketplaner.

Belysningsklass typ 3 enligt måttboken ska eftersträvas för alla planer.

Belysning ska inte störa intilliggande byggnader och bostäder.

Utomhus			Medelbelysning Driftvärden		Likformighet		Bländ- tal GR
Typ	Funktionsmodell	Uppfyller Europastandard- krav upp till:	Horisontal belysning, Eh med lux	Vertikal belysning, Ev cyl med lux	Horisontalljus Eh min/ Eh med	Vertikalljus Ev cyl min/ Ev cyl med	
1	Publik > 175 m från planens bortersta del	Internationellt Nationellt	> 750	> 375	≥ 0,70	≥ 0,35	50
2	Publik 125–175 m från planens bortersta del	Internationellt Nationellt	> 500	> 250	≥ 0,70	≥ 0,35	50
3	Publik < 125 m från planens bortersta del	Regionalt Lokalt	> 300	> 150	≥ 0,70	≥ 0,35	50
4	Motion och träning	Lokalt Träning	> 200	–	≥ 0,50	–	50
5	Lek	Träning	> 75	–	–	–	55

Horisontalvärden mäts i marknivå och vertikalvärden 1 meter över mark.

Baseboll/fotbollsplan

Beräkningarna är gjorda med 6st 20-25m master och ca 9st armaturer/mast krävs för att uppnå luxnivåerna enligt typ 3. För att jämnhetskrav ska uppfyllas behövs fler beräkningar göras gällande antal och riktning av armaturer samt höjder på masterna.

Ungefärlig placering av stolpar enligt röda markeringar nedan:

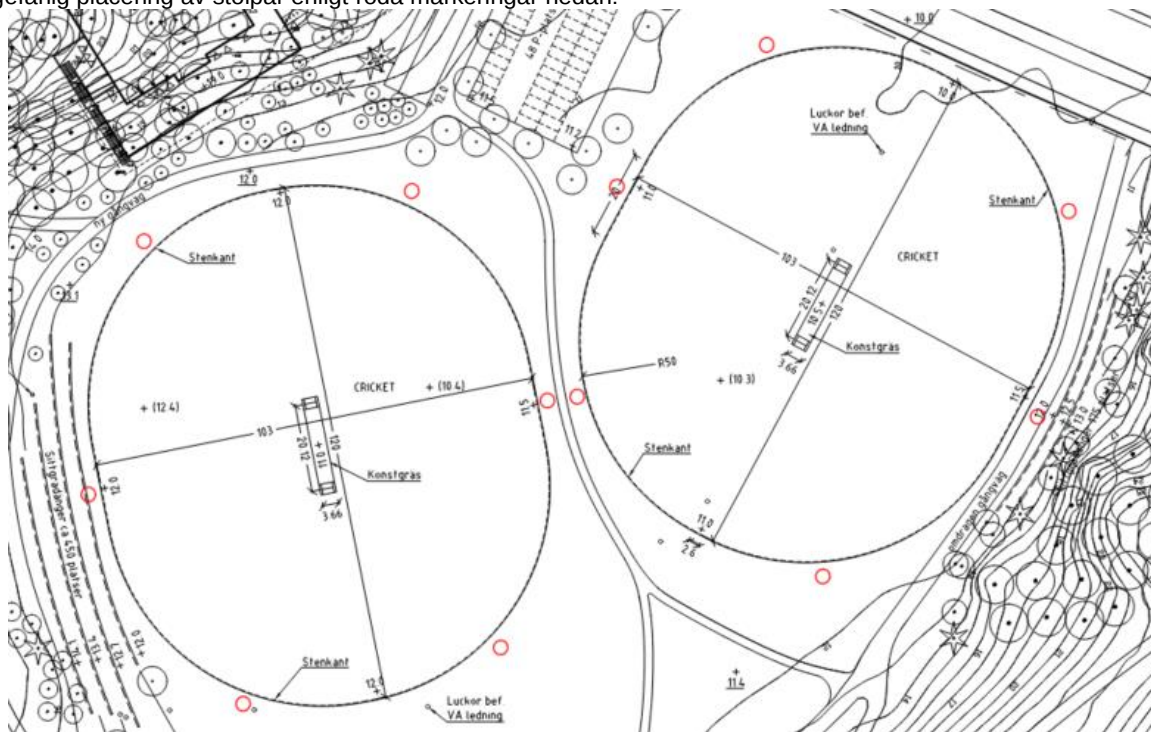


Cricketplaner

Beräkningar är gjorda med 6st 20-25m master och ca 12st armaturer/mast krävs för att uppnå luxnivåerna enligt typ 3. För att jämnhetskrav ska uppfyllas behövs fler beräkningar göras gällande antal och riktning av armaturer samt höjder på masterna.

Mast närmast omdragen gc-väg bör placeras mellan läktare och gc-väg.

Ungefärlig placering av stolpar enligt röda markeringar nedan:



Störande belysning mot intilliggande byggnader

De radhus på Spånga kyrkoväg som står närmast planerna kan uppleva belysningen som störande när båda anläggningar körs på full styrka. Fasader som vetter mot planer har ett luxtal mellan 15-25lux.

Moskéfasaden har luxvärden som sträcker sig mellan 20-50lux. Finns fönsteröppningar på denna fasad kommer ljus att uppfattas som störande, dessa luxnivåer kan jämföras med ljuset på en motorväg. Befintliga träd har dock inte tagits i beaktning vid dessa beräkningar.

För att minimera risken med störande ljus för boenden i radhusområde ska smart ljusstyrning användas för att sänka/stänga av belysning vid träning och då planer inte används. Armaturer ska förses med bländskydd som minimerar och skärmar av spillljus.

Vidare utredning kring trädens avskärmning och störande ljus måste göras i detaljprojektering.

Robin Doncev
Ljusdesigner
0768 33 32 36

