

Saksnummer	Utvalg	Møtedato
72/2023	Formannskapet	30.11.2023
76/2023	Kommunestyret	14.12.2023

Saksbehandler: Ann Karin Arntsen
Hjemmel:

Tjongsfjord kunstgressbane - forslag til finansiering

Bakgrunn

I 2020 søkte Rødøy kommune og Tjongsfjord idrettslag for første gang om spillemidler til å bytte toppdekke på eksisterende 11'er gressbane i Tjongsfjord. Søknaden ble fornyet to ganger og i juni 2022 ble søknaden innvilget med krone 3240000. I prioritert handlingsplan for idrett og friluftsanlegg 2020-2023 er Tjongsfjord kunstgressbane prioritert som nummer 1 i 2020. Rødøy kommune eier selv eiendommen der Kunstgressbanen i Tjongsfjord er planlagt.

Tjongsfjord idrettslags begrunnelse for spillemiddelsøknad

Gressbanen ble anlagt i 1980 og har hatt samme toppdekke siden den ble bygd. Banen og spilleflaten har opp gjennom årene hatt et strukturert og godt vedlikehold. Likevel har det de siste årene vært vanskelig å oppnå tilfredsstillende kvalitet og tilstrekkelig brukstid på banen. Overflatevann, klimatiske forhold og tette dreneringsrør har ført til at banen har vært stengt i flere perioder. I tillegg har toppdekket en betydelig redusert gresskvalitet og det har vært vanskelig å komme tilbake til normal stand. Enkelte perioder har en sett seg nødt til å flytte kampene og leid kunstgressbanen på Halså på grunn av vanskelige baneforhold i Tjongsfjord.

Tjongsfjord idrettslag melder at de har stor aktivitet på banen. Alle deres lag bruker banen til trening og kamper. Noen av lagene spiller i lokal serie og andre i Bodø-serien. Tjongsfjord idrettslag og Værangfjord idrettslag samarbeider også i flere klasser for å stille samarbeidslag i serien. Røddøymesterskapet arrangeres hver sommer i juli. Dette er en lokal turnering hvor lagene kommer fra ulike steder i Rødøy og fra Ågskardet.

Økonomi

Kunstgressbanen i Tjongsfjord er omtalt i kommunal plan og økonomiplan flere ganger:

- I prioritert handlingsplan for idrett og friluftsanlegg 2020-2023 var det ikke avsatt kommunale midler til prosjektet.
- I kommunestyresak 082/2020 ble det avsatt 1,1 millioner kroner i investeringsbudsjettet for 2021 og 1,1 millioner kroner i 2022 til kunstgressbane i Tjongsfjord. Denne kommunale andelen, sammen med egne arbeider tilsvarende 650 000 fra Rødøy kommune og 400 000 i dugnad/egenkapital fra Tjongsfjord idrettslag, samt momskompensasjon dannet det økonomiske grunnlaget for spillemiddelsøknaden som ble sendt inn i 2020, og fornyet i 2021 og 2022.
- I kommunestyresak 085/2021 ble det kommunale bidraget redusert fra 2,2 millioner over to år til 1,1 million over to år. Det ble avsatt 700 000 i 2022 og 400 000 i 2023 i investeringsbudsjettet til kunstgressbane i Tjongsfjord.

- I kommunestyresak 83/2022 ble det avsatt 700 000 i investeringsbudsjettet for 2023 og 400 000 i 2024 i til kunstgressbane i Tjongsfjorden med følgende kommentar: «Prosjektet står som 1. prioritet i handlingsplan for idrett og friluftsanlegg. Det forutsetter spillemidler, og privat andel. Det anslås gjennomført over to år. Kommunen avventer nytt kostnadsoverslag fra idrettslaget, men kommunens andel er høyst sannsynlig altfor lav og må derfor revideres når det foreligger mer konkrete kostnadsoverslag.»

Den totale kostnadsrammen for prosjektet var på 8 125 000 kroner da søknaden ble innvilget med et tilskudd på 3 240 000 fra spillemiddelordningen i juni 2022. I det siste kostnadsoverlaget fra Tjongsfjord idrettslag er den totale kostnadsrammen økt fra 8 125 000 kroner i 2020 til kroner 9 660 000 kroner i 2023.

Det er sendt en henvendelse til kontaktperson for spillemidler i Nordland fylkeskommune om det er mulig å få en tilleggsbevilgning på grunn av økte kostnadsrammer. Det lar seg ikke gjøre.

Opprinnelig finansieringsplan som lå til grunn for spillemiddelsøkna:

Spillemidler	3 240 000
Momskompensasjon etter nytt kostnadsoverslag	1 928 750
Egne arbeider Rødøy kommune	650 000
Dugnadsarbeid/egne midler, Tjongsfjord idrettslag	1 000 000
Kommunale midler	2 200 000
Sum finansiering	9 018 250
Kostnadsoverslag 2023	9 660 000
Differanse	641 250

Tjongsfjord idrettslag øker sin andel i prosjektet fra 400 000 til 1 000 000. Likevel mangler det 641 250 for å fullfinansiere prosjektet. Prosjektet er planlagt startet opp våren 2024 og Tjongsfjord idrettslag ber derfor en total kommunal andel på inntil 2 841 250 for å kunne iverksette arbeidet.

I tillegg er det ikke sannsynlig at Rødøy kommune kan levere egne arbeider til en verdi av kroner 650'. Innholdet i disse arbeidene er prosjektledelse og anleggsarbeid som man ikke ser at det vil være kapasitet til i organisasjonen. En må derfor påberegne at dette er tjenester som må kjøpes eksternt og som vil bli en ren utgift i prosjektet. Det må avklares hvem som skal finansiere denne kostnaden.

Tidsfrist

Tildelt tilskudd fra spillemiddelordningen skal som hovedregel benyttes i tildelingsåret. Tilskudd som ikke er utbetalt innen 2 år etter at tilsagn er gitt, det vil si innen to år etter datoen på dette tilsagnsbrevet, blir inndratt. Sluttutbetaling kan ikke skje før revisorkontrollert regnskap er sendt inn sammen med kommunal bekreftelse på at anlegget er fullført i samsvar med godkjente planer. For Tjongsfjord kunstgressbane vil det si at fristen er satt til juni 2024. Sannsynligvis vil en kunne be om utsatt tidsfrist dersom arbeidet er startet.

Vurdering

Det gis ingen vurdering av prosjektet som sådan. Det er tidligere vedtatt at kommunen skal delta med bidrag i finansieringen av prosjektet. Denne saken handler om hvorvidt kommunen skal dekke økte kostnader i prosjektet og hvor stor den totale andelen som kommunen skal bidra med. Det foreligger ulike vedtak i investeringsbudsjettet. Det er imidlertid viktig at denne saken landes nå med tanke på fristen for utbetaling av spillemidler.

Det vil kunne være ulike alternativer for finansiering av prosjektet «Kunstgressbane i Tjongsfjord». Her skisseres 3 ulike alternativer:

Alternativ 1: Rødøy kommune innvilger søknad om ekstra midler til fullfinansiering av prosjektet og bevilger inntil 2 841 250 kroner i kommunal andel til utbedring og skifte av toppdekke på Tjongsfjord gressbane. Summen fordeles i investeringsbudsjettet over to år med 75% av kommunal andel i 2024 og det resterende i 2025. I tillegg dekker Rødøy kommune kostnadene som er beregnet til «egne arbeider», kr. 650'. Den kommunale andelen blir da totalt inntil kroner 3 491 250.

Finansieringsplanen vil se slik ut:

Spillemidler	3 240 000
Momskompensasjon etter nytt kostnadsoverslag	1 928 750
Dugnadsarbeid/egne midler, Tjongsfjord idrettslag	1 000 000
Kommunale midler	3 491 250
Sum finansiering	9 660 000

Alternativ 2: Rødøy kommune avslår henvendelsen om økt kommunal andel i prosjektet og bevilger i de 2,2 millioner kroner som opprinnelig ble satt av i investeringsbudsjettet for 2021. Tjongsfjord idrettslag må skaffe finansiering av de manglende midlene. Konsekvensen av denne avgjørelsen kan bli at prosjektet utsettes så lenge at spillemidlene inndras. Kommunalt bidrag fordeles i investeringsbudsjettet med 75% i 2024 og 25 % i 2025. I tillegg dekker Rødøy kommune kostnadene som er beregnet til «egne arbeider», kr. 650'. Den kommunale andelen blir da totalt inntil kroner 2 850 000.

Finansieringsplanen vil se slik ut:

Spillemidler	3 240 000
Momskompensasjon etter nytt kostnadsoverslag	1 928 750
Dugnadsarbeid/egne midler, Tjongsfjord idrettslag	1 641 250
Kommunale midler	2 850 000
Kostnadsoverslag 2023	9 660 000

Alternativ 3: Rødøy kommune avslår søknad om økt kommunal andel i prosjektet. Det er lagt inn en kommunal andel i investeringsbudsjettet med kr. 700' til prosjektet i 2023 og 400' i 2024. Det bevilges ingen ekstra midler ut over dette. Midlene fra 2023 overføres til 2024, og Rødøy kommune bidrar med til sammen kroner 1,1 million i prosjektet. Øvrig finansiering må fremskaffes av Tjongsfjord idrettslag. Kommunalt bidrag fordeles over to år i investeringsbudsjettet med 75% i 2024, og 25% i 2025. I tillegg dekker Rødøy kommune kostnadene som er beregnet til «egne arbeider», kr. 650'. Den kommunale andelen blir da totalt inntil kroner 1 750 000.

Finansieringsplanen vil se slik ut:

Spillemidler	3 240 000
Momskompensasjon etter nytt kostnadsoverslag	1 928 750
Dugnadsarbeid/egne midler, Tjongsfjord idrettslag	2 741 250
Kommunale midler	1 750 000
Sum finansiering	9 660 000

Kommunedirektørens innstilling

Saken legges fram uten innstilling.

Rødøy kommune, 22.11.2023

Harald Einar Erichsen
Kommunedirektør

Svend Leif Einvik
Kommunalsjef oppvekst og
kultur




Ann Karin Arntsen
Koordinator for folkehelse og
kultur

Dette dokumentet er godkjent elektronisk og har derfor ikke håndskrevet signatur.

Vedlegg:

- 1 Kunstgressbane_forprosjekt
- 2 Spillemiddelsøknad 2022
- 3 Tjongsfjord kunstgressbane kostnadsoverslag 2022
- 4 Kunstgressbane Tjongsfjorden 2020 Finansiering

Bærekraftsmål

 <p>3 GOD HELSE OG LIVSKVALITET</p>	<p><i>Gjennom forebygging, behandling og å fremme mental helse og livskvalitet, skal arbeides med å redusere antall mennesker som dør for tidlig med en tredjedel innen 2030 (ikke smittsomme sykdommer og trafikkuhell), samt forebygge psykiske lidelser som angst, depresjon og selvmord.</i></p>
 <p>11 BÆREKRAFTIGE BYER OG LOKALSAMFUNN</p>	<p><i>Urbanisering kan bringe med seg innovasjon og større effektivitet som igjen skaper økonomisk vekst i et land. Samtidig fører den raske urbaniseringen til at mange kjemper om de samme ressursene. Vanlige utfordringer i byer: for mye trafikk og luftforurensning, for lite penger til offentlige tjenester og mangel på gode boliger.</i></p>
 <p>17 SAMARBEID FOR Å NÅ MÅLENE</p>	<p><i>For å lykkes med bærekraftsmålene trengs det nye og sterke partnerskap. Myndigheter, næringslivet og sivilsamfunnet må samarbeide for å oppnå bærekraftig utvikling. Å gjøre tilgjengelig informasjon og kommunikasjon til innbyggerne i et land er også et viktig punkt på dette målet.</i></p>

Utskrift av møteprotokoll

for Rødøy formannskap i møte torsdag den 30. november 2023 ved Rødøy rådhus.

Av 5 medlemmer var 5 til stede (medregnet møtende varamedlemmer).

72/2023 Tjongsfjord kunstgressbane - forslag til finansiering

Formannskapets behandling i møte den 30.11.2023:

Kommunedirektørens innstilling:

Saken legges fram uten innstilling.

Forslag fra AP/KrF:

Rødøy kommune bevilger 1, 8 millioner kroner i tillegg til de 400 000 som allerede er avsatt i investeringsbudsjettet 2024 til kunstgressbane i Tjongsfjord. I tillegg dekker Rødøy kommune kostnadene som er beregnet til "egne arbeider" kr 650 000. Den kommunale andelen utgjør til sammen 29,5 % av total kostnad, kr 2 850 000. Kommunalt bidrag fordeles i investeringsbudsjettet med 75 % i 2024 og 25 % i 2025.

Det presiseres at det er Tjongsfjord idrettslag som står for drift og vedlikehold av anlegget.

Vedtak:

Som forslaget. Enstemmig.

Rett utskrift

Rødøy kommune, formannskapskontoret 05.12.23

June Seljevoll Brandth, spesialkonsulent

Forprosjekt for TJONGSFJORD KUNSTGRESSBANE



UTARBEIDET AV:

Sivilingeniør
SVEN AUNE AS
Pleerveien 10 C
8076 Bodø



PÅ OPPDRAG FRA:

Tjongsfjord Idrettslag
8186 Tjongsfjord

Innholdsfortegnelse	Side
<i>FORORD</i>	3
1. INNLEDNING	3
1.1 Lokalisering	3
1.2 Eksisterende bane	3
1.3 Grunnforhold	3
1.4 Klimadata.....	3
1.5 Tildelte spillemidler.....	4
2. BANEUTBYGGING	4
2.1 Plassering av banen	4
2.2 Adkomst og parkering	4
2.3 Sikkerhetssoner.....	4
2.4 Gjerder	4
2.5 Ballfangernett	4
2.6 Innbytterbenker/målparkering	5
2.7 Baneoppmerking.....	5
2.8 Tilrettelegging for publikum	5
3. KRAV TIL KUNSTGRESSBANER	5
3.1 Krav til overbygning.....	5
3.2 Krav til drenering.....	5
3.3 Krav til spillebane og sikkerhetssoner.....	5
3.4 Krav til flomlysanlegg	6
4. KRAV TIL KUNSTGRESSDEKKER	6
4.1 Kunstgress for breddefotball eller toppfotball.....	6
4.2 Kunstgresskvalitet	6
4.3 Gummifylte systemer	6
4.4 Ny forskrift om fyllmaterialer	7
4.5 Valg av kunstgresskvalitet.....	7
5. OVERVANN, DRENERING OG LYSANLEGG	7
5.1 Overvann og drenering	7
5.2 Lysanlegg.....	7
6. BANEOPPBYGGING	8
6.1 Grunnforhold	8
6.2 Traubunn.....	8
6.3 Drenerende bærelag.....	8
6.4 Fall/overhøyde	9
6.5 Sikkerhetssone	9
7. DRIFT OG VEDLIKEHOLD	9
7.1 Vedlikeholdsrutiner sommer	9
7.2 Driftskostnader sommer	9
7.3 Vedlikeholdsrutiner vinter.....	10
7.4 Levetid kunstgress	10
7.5 Avskrivninger	10

8. ANLEGGSKOSTNADER	11
8.1 Generelt.....	11
8.2 Grunnarbeider.....	11
8.3 Kunstgressdekke.....	12
8.4 Lysanlegg.....	12
8.5 Kostnadssammendrag.....	13
9. GJENNOMFØRING AV UTBYGGINGEN	13
9.1 Anleggstekniske forhold.....	13
9.2 Egeninnsats.....	13
9.3 Endringer av standard konkurransegrunnlag.....	13
9.4 Reklame/logo.....	14
10. TEGNINGER	14
10.1 Tegningsliste.....	14

Vedlegg:

1. Tegninger i henhold til tegningsliste	15 – 24
2. Utdrag fra lysberegninger utført av Siteco Belysning AS	25 – 29
3. Beskrivelse – Framdriftsplan for eksisterende anlegg, datert 25.10.1978	30 – 31
4. Kostnadsoverslag, revidert datert 13.10.1978	32
5. Plan A, Fotballbane m/grasdekke, opprinnelige planer	33
6. Plan B, Grøfteplan, opprinnelige planer	34

FORORD

Sivilingeniør Sven Aune AS er engasjert av Tjongsfjord Idrettslag, til å utarbeide et forprosjekt for ombygging av Tjongsfjord gressbane til fotballbane med kunstgressdekke. Rapporten og vedlagte tegninger kan benyttes direkte som vedlegg 1 og 2 ved søknad om spillemidler. Rapporten er utarbeidet av sivilingeniør Sven Aune.

Bodø 5. november 2018
Sven Aune

1. INNLEDNING

1.1 Lokalisering

Tjongsfjord gressbane ligger i tettstedet Tjongsfjord i Rødøy Kommune. Banen ligger rett ved Tjongsfjord Barne- og Ungdomsskole, trinn 1 – 10. Adkomst til anlegget vil bli fra sørøst. Baneieier er Rødøy Kommune og eiendommen har g.nr./b.nr. 61/82.

1.2 Eksisterende bane

Banen ble anlagt som en grusbane i 1972. I 1980 ble banen bygd om til gressbane og flyttet noe vestover for å gi plass til en avlastningsbane med grusdekke. Banen har ikke lysanlegg. Eksisterende bane ble planlagt med en spillebane på 64 x 100 m, men er i dag oppmerket med en spillebane på ca. 62 x 94 m. Etter at traubunn var etablert, ble det tilført kalksand som ble lagt ut i et sjikt med tykkelse ca. 10 cm over hele banen før det ble lagt ut 10 cm vekstmasse (matjord blandet med 30 % kalksand).

Det har vært problemer med noe overflatevann ved banens nordøstre langside, men dette er blitt utbedret ved at det er lagt en pukkgrøft langs banen. Det er lagt sugedrensrør på tvers av banen med avstand 4 m. Drenssystemet var planlagt med en samledrensledning som skulle ledes til 6 stakekummer. Drensrørene er trolig ledet rett ut i terreng på begge sider av banen. Det er nå foretatt utfylling av et område sør for banen, slik at drensrørene her trolig ikke har avløp til terreng. Banen er anlagt med 30 cm overhøyde (ca. 1 %). Det er satt opp gjerde og ballfangernett vest og sør for banen.

1.3 Grunnforhold

Banen ligger under marin grense, som i dette området ligger på ca. kote 85 (banen ligger på ca. kote 61). I følge opplysninger fra NGU's kvartærgeologiske kart, ble banen anlagt i et område med torv og myr over en tykk løsmasseavsetning med stor mulighet for å treffe på marin leire. Dette er også bekreftet av de som i sin tid var med og bygde banen. Banen ble anlagt i et naturlig skrånende terreng, der det ble tatt ut masser i en 2 – 3 m høy skjæring som ble lagt i en like stor fylling mot sør. Myr og torv ble først fjernet og lagt i bunnen av fyllingen. Massene er nå stabile, og det forventes ikke setninger i baneområdet. Massen er trolig litt telefarlig siden det er innslag av relativt fast leire i løsmassene.

1.4 Klimadata

Rødøy Kommune har ingen registrerte målestasjoner i nærheten av Tjongsfjord. Nærmeste stasjon er i Meløy kommune med målestasjon 8065; Halså i Helgeland som har en årsnedbør på 1.775 mm. De største nedbørmengdene kommer i september og oktober med mer enn 200 mm nedbør pr. måned. De tørreste månedene er april til juni med ca. 100 mm nedbør. Midlere årsmiddeltemperatur er +5,0

°C. Frostmengdene for 10-årsvinteren er $F_{10} = 10.000 \text{ h}^\circ\text{C}$. På bar mark uten isolasjon er teledybden for 10-års vinteren i Rødøy kommune ca. 1,25 m i grusmasser. Et snødekke på 20 - 25 cm vil redusere frostmengdene med ca. 50 %. Idrettsanlegget i Tjongsfjord ligger på ca. kote 61 m og vil trolig ha et klima som ligger på gjennomsnittet for Rødøy Kommune.

1.5 Tildelte spillemidler

Tjongsfjord Gressbane har anleggsnummer 45240. Rødøy kommune har mottatt i alt 255.000 kr i spillemidler til anlegget. Tilskuddet fordeler seg på 15.000 kr i 1973, 20.000 kr i 1974, 25.000 kr i 1975 og 195.000 kr i 1979. Grusbanen som ligger rett ved gressbane, ble bygd i 1980 og har mottatt 116.000 kr i spillemidler i 2000 til rehabilitering av toppdekket.

2. BANEUTBYGGING

2.1 Plassering av banen

Eksisterende gressbane skal bygges om til bane med kunstgressdekke og lysanlegg. Dagens bane ble planlagt med en spillebane på 64 x 100 m, men har i dag en oppmerket spillebane på ca. 62 x 94 m og et grasareal på ca. 77 x 102 m. Kunstgressbanen foreslås opparbeidet med en spillebane på 64 x 100 m som den banestørrelsen NFF (Norges Fotball Forbund) anbefaler for 11-er baner. Banen må utvides mot øst for å gi plass for en spillebane med lengde 100 m. Dette vil gå på bekostning av grusbanen som da vil få en redusert bredde. Grusbanen vil bli foreslått nedlagt, da det ikke er krav om avlastningsbane for kunstgressbaner. Den foreslåtte plasseringen vil ikke medføre terrenginngrep i omkringliggende skråninger.

2.2 Adkomst og parkering

Adkomst til banen vil bli som i dag fra øst via adkomstveg fra skoleområdet. Siden grusbanen trolig vil bli nedlagt, så vil dette området bli brukt til parkering. Det forventes at skolens parkeringsplass som ligger rett øst for banen, også kan benyttes ved større arrangementer.

2.3 Sikkerhetssoner

Fotballforbundets krav til sikkerhetssoner rundt banen må oppfylles. Kravene er at det ikke skal være fysisk hinder nærmere enn 4 m utenfor langsiden og 5 m utenfor kortsiden. Lysmaster, gjerder, ballfangernett og innbytterbenker må derfor plasseres utenfor sikkerhetssonen.

2.4 Gjerder

Eksisterende gjerde/ballfangernett utenfor sør og vestsiden av banen rustes opp. Mot grusbanen i øst vil det bli satt opp et gjerde, men ballfangernett bør også vurderes. Det er ikke krav om gjerde rundt en kunstgressbane, men uønsket motorisert ferdsel inne på selve kunstgresset. Det er derfor medtatt en låsbar bom ved klubbhuset som adkomst for vedlikeholds kjøretøyer. Gjerdet utenfor østre kortside kan avsluttes mot et eventuelt ballfangernett med en sluse slik at baller som kommer utenfor gjerdet lett kan hentes. Det bør også vurderes å legge inn en sluser utenfor søndre langside.

2.5 Ballfangernett

Det anbefales å montere ballfangernett med lengde på 40 m og en høyde på 5 m utenfor østre kortside. Ballfangernettet bør ha skråavstivere på ytre stolpe og wire i topp og bunn for innfesting av nettet.

Det bør velges farget nett (grønt eller svart er minst synlig). Av sikkerhetsmessige hensyn bør det på de nederste 2 m velges et finmasket nett (ikke større enn 35 x 35 mm) som er vanskelig å klatre i. Høyere opp kan nettet være mer grovmasket (100 x 100 mm).

2.6 Innbytterbenker/målparkering

Innbytterbenker med markering av teknisk sektor er plassert utenfor banens nordre langside. Avstanden mellom tekniske soner skal være 10 m. Bredden på teknisk sektor er avhengig av hvor lange innbytterbenker som skal benyttes (1 m tillegg på hver side av innbytterbenkene). Her er det i tillegg foreslått et areal for plassering av fotballmål som ikke benyttes ved kamp og/eller trening.

2.7 Baneoppmerking

Banen er planlagt med en spillebane på 64 x 100 m med et totalt kunstgressareal på 68 x 106 m. Det er utarbeidet forslag til oppmerking for aldersbestemt fotball (tegning nr. 10) som viser: 1 bane for 11-er fotball, 1 bane for 9-er (48 x 64 m), 2 baner for 7-er (30 x 48 m) og 2 baner for 5-er (20 x 30 m). Når det ikke skal spilles 11-er fotball, kan det være aktivitet på 9-er banen og to 7-er baner samtidig eller aktivitet på 9-er banen, en 7-er bane og to 5-er baner.

2.8 Tilrettelegging for publikum

Vekstmassen på gressbanen må fjernes og kan om ønskelig benyttes til oppbygging av en voll sør for banen. Det antas at det må fjernes ca. 800 m³ jordmasser som kan legges opp i en ca 50 m lang voll med høyde på 3 m og skråninger med fall 1:2. Vollen er vist på vedlagte tegninger.

3. KRAV TIL KUNSTGRESSBANER

3.1 Krav til overbygning

Det stilles strenge krav til overflatejevnhet på kunstgressbaner. Det tillates ikke større overflateavvik enn ± 10 mm på 3 m rettholt på ferdig lagt kunstgressdekke. For å sikre god jevnhet på baneoverflaten, bør det ikke forekomme setninger i banen. Selve baneoppbyggingen må også bestå av godt drenerende, ikke telefarlige og setningsfrie masser. For anlegg til breddefotball og aldersbestemt fotball, kan det aksepteres en kortere periode om våren med noe telehiv i spillebanen.

3.2 Krav til drenering

Det er krav til god drenering av kunstgressbaner. Kravet til selve kunstgressdekket (og også for underliggende sjikt), er at en 180 mm vannsøyle over en begrenset flate skal kunne ledes ned i grunnen i løpet av 60 minutter. Dette kan bare oppfylles dersom grunnen er godt drenerende og ved at det benyttes godt drenerende masser til oppbygging av banen. Banedreneringen kan løses ved at det legges en avskjærende drenering, et drenerende bærelag eller et system av sugedrensledninger.

3.3 Krav til spillebane og sikkerhetssoner

Norges Fotballforbund (NFF) anbefaler at kunstgressbaner for breddefotball anlegges med en spillebane på 64 x 100 m og lysanlegg med en belysningsstyrke på 200 lux. NFF vedtok i 2014 nye spilleregler for aldersbestemt fotball med følgende anbefalte banestørrelser: aldersklassen 11-12 år (7-er fotball) anbefalt spillebane på 30 x 50 m, aldersklassen 7 – 10 år anbefales det spill på 5-er baner med en spillebane på 20 x 30 m. 7-er banen kan da deles i 2 på tvers og det kan spilles 5-er fotball på

2 baner samtidig. Uansett banestørrelse er det krav om at det utenfor spillebanen skal være et areal med samme dekke som spillebanen. For 11-er baner er dette kravet 2 m utenfor langsiden og 3 m utenfor kortsiden. For aldersbestemt fotball er kravet minimum 1,5 m utenfor hele spillebanen. Videre er det krav om sikkerhetssone utenfor spillebanen. For 11-er baner er kravet 4 m utenfor langsiden og 5 m utenfor kortsiden. For aldersbestemt fotball er kravet 3 m på alle sider av banen.

3.4 Krav til flomlysanlegg

NFF anbefaler at kunstgressbaner for breddefotball bygges med et lysanlegg med belysningsstyrke på 200 lux med en jevnhet på 0,6 og fargeindeks større enn 60 (hvitt lys). Dette vil tilfredsstille kravet til konkurranser på mellomnivå som har middels store tilskuermengder med middels lange synsavstander (belysningsklasse II). For konkurranser på lavere nivå som vanligvis ikke har tilskuere samt til generell trening, er det tilstrekkelig med en belysningsstyrke på 100 lux med en jevnhet på 0,5.

4. KRAV TIL KUNSTGRESSDEKKER

4.1 Kunstgress for breddefotball eller toppfotball

Kulturdepartementet, Idrettsavdelingen (KDI) som fordeler spillemidler og Norges Fotballforbund (NFF) som setter krav til spilleunderlag i obligatoriske kamper, har innført 2 klasser for kunstgress.

For breddefotball:

Kunstgress for breddefotball skal tilfredsstille funksjonskravene til FIFA Quality. Kunstgress som tilfredsstiller kravene i denne klassen, vil bli godkjent av NFF til bruk for breddefotball.

For toppfotball:

For kampavvikling i toppfotballen gjelder funksjonskravene til "FIFA Quality Pro". En arena for toppfotball må velge "FIFA Quality Pro" kvalitet for å kunne avvikle kamper på kunstgress. I tillegg må sertifikatet fornyes hvert år etter at det er gjennomført en felttest av kunstgresset.

4.2 Kunstgresskvalitet

NFF setter svært strenge kvalitetskrav til kunstgressdekker. Intens bruk og krav om lang levetid med gode idrettsfunksjonelle egenskaper stiller store krav til fiberens slitestyrke (nye spillemidler til rehabilitering av kunstgressbaner gis ikke før etter 10 år). Det svakeste punktet i selve kunstgressdekket kan være limskjøtene. 60 – 70 % av oppmerkingen kan leveres ferdig innvevd i kunstgresset. Resten av linjene skjæres inn i kunstgresset ved at 10 cm av backingen skjæres bort og hvitt kunstgress limes inn. Liming bør skje i tørt vær for å sikre en sterk limskjøt.

De fleste kunstgressstyper som er på markedet i Norge i dag, har bruksmessige egenskaper som er tilnærmet lik en god gressbane, både i tørr og våt tilstand. Godkjente kunstgressstyper er i dag tillatt brukt som spilleunderlag også i øverste divisjon damer og herrer. Det er i dag 4 - 5 leverandører som kan levere godkjente kunstgressstyper.

4.3 Gummifylte systemer

Gummifylt kunstgress ble første gang lagt i Norge i 1999. For breddefotball kan systemet legges direkte på et avrettet grusunderlag uten støtdempingssjikt. Baner for toppfotball legges som regel med støtdempingssjikt. Når det legges støtdempende sjikt under kunstgresset, kan dette som regel benyttes om igjen ved rehabilitering av anlegget.

Kunstgress med gummifylling har en fiber med en lengde på 40 – 60 mm (med eller uten pad). I kunst gresset legges det først et lag med sand av varierende tykkelse (7 – 15 mm). Deretter fylles det opp med 20 - 30 mm sviktmateriale; løs gummigranulat (SBR), industrigummi (EPDM), plastkuler (TPE) eller andre materialer. Dersom det ikke legges støtdempingssjikt, må hele systemet skiftes ut ved rehabilitering av anlegget.

4.4 Ny forskrift om fyllmaterialer

Klima- og Miljødepartementet arbeider for tiden med en forskrift for drift av kunstgressbaner der det brukes plastholdig løst fyllmateriale. Forskriften vil mest sannsynlig tre i kraft fra 1.1.2019 og vil trolig stille følgende krav til utforming og drift av kunstgressbaner for å redusere spredning av gummigranulat:

- En fysisk barriere som sikrer at fyllmaterialer forblir innenfor banen
- Løsninger for håndtering av drenevanne og overvann
- Tiltak som hindrer spredning av fyllmateriale via brukere av banen

4.5 Valg av kunstgresskvalitet

For Tjongsfjord Kunstgressbane anbefales det å velge et kunstgressdekke som tilfredsstillende kravet til breddefotball (FIFA Quality) med en spillebane på 64 x 100 m. Det anbefales å vurdere et kunstgress uten SBR fylling (kun et lag sand) med et underliggende støtdempingssjikt (pad).

5. OVERVANN, DRENERING OG LYSANLEGG

5.1 Overvann og drenering

Banen er anlagt med sugedrens som er lagt på tvers av banen. Drensledningen har fungert tilfredsstillende, bortsett fra i nordøstre hjørne. Dette skyldes trolig at dreneledningene opprinnelig ble lagt med avløp ut til tilstøtende terreng. Etter hvert er overvannsgrøften som skulle lede bort drenevanne, blitt fylt igjen. Nord for banen ble det gravd en pukkgroft som bedret avrenningen fra nordøstre banehjørne. Sugedrensledningene bør graves frem og spyles for å kontrollere om de har tilfredsstillende kvalitet og god funksjonsevne.

Det foreslås å beholde sugedrensledningene (dersom kvaliteten er tilfredsstillende) og koble disse inn på en ny avskjærende dreneledning rundt 3 sider av banen. Drensledningene ledes til synkekummer med slukrist. Synkekommene forbindes med en horisontal infiltrasjonsledning (drensrør lagt «opp/ned») med et overløp (utløp) i sørvestre banehjørne. For å sikre banedreneringen, bygges opp med et 15 cm godt drenerende bærelag av puk. Pukklaget vil lede vannet ut til sidene og ned i underliggende masser. I tillegg også vil også de gamle drensrørene bidra med drenering av banen.

5.2 Lysanlegg

Lysanlegget skal tilfredsstillende kravet til breddefotball med en belyningsstyrke på 200 lux med jevnhet 0,6. Det er forslått et anlegg med 3 master utenfor hver langside, totalt 6 master med høyde 16 m. Anlegget bør ha to belyningsstrinn; 200 og 100 lux. På høyeste trinn er kravet til jevnhet 0,6 og på laveste trinn (for trening) minimum 100 lux med jevnhet 0,5. Det er lagt ved en lysberegning en standard kunstgressbane utført av Siteco Belysning AS.

Dette anlegget har en mastehøyde på 16 m og i alt 12 lysarmaturer hver med 2.100 W lyskilder. På høyeste trinn er effektforbruket 25,2 kW (12 armaturer) og på laveste trinn 16,8 kW (8 armaturer).

Belysningsstyrken på høyeste trinn er beregnet til 206 lux med en jevnhet på 0,6. På laveste trinn er belysningsstyrken 125 lux med jevnhet 0,52.

Det anbefales å legge El-kablene i trekkør for å lette fremtidig feilsøking og eventuell rehabilitering av anlegget. Strømforsyning til anlegget må avklares. Lysanlegget bør helst ha 400 V strømforsyning. Dersom dette ikke er tilgjengelig i område, må det installeres en trafo.

6. BANEOPPBYGGING

6.1 Grunnforhold

Banen ligger under marin grense, som i dette området ligger på ca. kote 85. I følge opplysninger fra NGU's kvartærgeologiske kart, ble banen anlagt i et område med torv og myr over en tykk løsmasseavsetning med stor mulighet for å treffe på marin leire. Dette er også bekreftet av de som i sin tid var med og bygde banen. Banen ble anlagt i et naturlig skrånende terreng, der det ble tatt ut masser i en 2 – 3 m høy skjæring mot nord som ble lagt i en like stor fylling mot sør. Myr og torv ble først fjernet og lagt i bunnen av fyllingen. Massene er nå stabile, og det forventes ikke fremtidige setninger i baneområdet. Massen er trolig litt telefarlig siden det er innslag av relativt fast leire i løsmassene.

Siden banen ble anlagt for mer enn 40 år siden, så forventes det at alle setninger er avsluttet. Banen er anlagt på en løsmasseavsetning med innslag av marin leire. Det kan derfor oppstå telehiv i banen i en kort periode om våren. Frostmengdene for Rødøy Kommune vil gi teledybde på bar mark for 10 års vinteren på 1,25 m. Telehiv kan derfor oppstå ved at massen mellom drengroftene hever seg noe. Drengroftene vil da fremstå som lavpunkter i banen. Teledybden reduseres med 50 % dersom banen ikke ryddes for snø. Merkostnadene for telesikring av banen (5 cm isolasjon) vil ligge på 1,0 – 1,2 mill. kr eks. mva.

6.2 Traubunn

Kunstgressbanen etableres ved at eksisterende vekstmasse med en antatt tykkelse på 10 cm fjernes. Når vekstmassen er fjernet, foretas det en oppmåling av banen for å fastsette en optimal banehøyde og fallforhold slik at omfanget av intern masseflytting og eventuelt tilførsel av masse reduseres. Eksisterende vekstmasse legges i deponi sør for banen i en høyde på inntil 3 m og planeres med fall 1:2 til begge sider. Både fallforhold og overhøyde kan justeres dersom oppmåling av banen viser at traubunn kan etableres med mindre masseflytting eller mindre tilførsel av masser enn planlagt. For etablering av traubunn med samme fallforhold som ferdig bane, bør det tilføres samme type masser (kalksand). Banen er planlagt med et gjennomgående takfall på 1 %. Ved befaring i baneområdet kan det se ut som om søndre langsida ligger noe lavere enn nordre langsida. Det bør derfor foretas en justering av banens fallforhold etter fjerning av matjordlaget.

6.3 Drenerende bærelag

Eksisterende bane er stabil uten synlige setninger. Det foreslås derfor å legge ut et 15 cm tykt drenerende bærelag av pukke med fraksjon 4 – 63 mm eller annen fraksjon med forkiling i toppen. Det ansees ikke nødvendig med ytterligere bærelag/drenering. Deretter legges det et avrettingslag med tykkelse 2 - 3 cm av godt drenerende knuste masser med fraksjon 0 – 12 mm. Det stilles strenge krav til disse massene da ferdig avrettet overflate både skal oppfylle kravet til overflateavvik (+/- 10 mm på 3 m rettholt), være godt drenerende og samtidig ha god fasthet etter avretting.

6.4 Fall/overhøyde

Banen forslås anlagt med et gjennomgående takfall på 1 %. Dette gir en høydeforskjell fra midtlinjen og ut til sidelinjen på 32 cm. Dette bør imidlertid tilpasses eksisterende fallforhold slik at banen avrettes med minst mulig masseflytting. En helning i lengderetningen kan også vurderes dersom dette reduserer behovet for masseflytting. Utenfor kunstgressarealet er det forslått å legge et asfaltdekke med fall 2 % ut fra kunstgressarealet. Asfaltdekket sages til rett kant mot kunstgresset.

6.5 Sikkerhetssone

Det skal være 4 m sikkerhetssone utenfor spillebanens langsider og 5 m utenfor banens kortsider. Utenfor kunstgressdekket legges det et asfaltdekke i en bredde på 2 m som sages til rett kant mot kunstgresset. Asfaltdekket vil redusere muligheten for at sand, grus og skitt dras inn på kunstgressdekket, og gjør samtidig at en har en god kant å legge an kunstgresset imot.

7. DRIFT OG VEDLIKEHOLD

7.1 Vedlikeholdsrutiner sommer

Kunstgressbaner er ikke vedlikeholdsfrie, men krever langt mindre arbeidsinnsats enn en grusbane og bare en brøkdel av hva en naturgressbane trenger. Kunstgressbaner med sandfylling bør også sloddes jevnlig avhengig av bruken. Kunstgressleverandøren vil levere nødvendig vedlikeholdsutstyr (børsteslådd og oppsamler). Det må etterfylles noe sand etter en tids bruk i de mest belastede områdene for å opprettholde riktig fyllingsnivå. Slådding av banen gjøres for å jevne ut overflaten og for å hindre at fyllmaterialet forflytter seg på grunn av banens tverrfall. Vanning av banen er ikke nødvendig, da kunstgressets friksjon er den samme både i våt og tørr tilstand. Spillere på toppnivå ønsker imidlertid en fuktig bane, da en fuktig bane er ”raskere” (lengre ballrulle og spilleegenskaper som er enda mer lik en naturgressbane). Banen bør ryddes for rask en gang hver 2. eller 3. uke (tape, løv, småstein o.l.). Det finnes i dag såkalte oppsamlere som kan gjøre denne jobben (pris ca. 40.000 kr).

Det må påregnes etterfylling av sand. Mengden er vanskelig å si noe bestemt om, men vil trolig være mindre enn ved bruk av gummigranulat (antatt 1 – 2 tonn pr. år). Etterfyllingen av sand kan gjøres med sand- eller gjødselspreder slik at massen fordeles jevnt utover banen. Riktig mengde fyllmateriale gir minst belastning på kunstgressfiberen og forlenger kunstgressets levetid.

Limskjøter må kontrolleres jevnlig. Dersom løse skjøter oppdages, må leverandøren kontaktes. Limskjøter kan repareres av baneansvarlig etter opplæring fra leverandøren. Oljesøl fra maskiner og redskaper må ikke forkomme, da olje løser opp innfestingen av gresset slik at fiberen løsner. Ved oljelekkasjer må leverandøren kontaktes umiddelbart. Dette er viktige rutiner som sikrer optimal kvalitet i banens levetid.

7.2 Driftskostnader sommer

Driftsutgiftene for vedlikehold av sandfylte kunstgressbaner, omfatter levering og utlegging av sand samt nødvendige materialer for vedlikehold og småreparasjoner av kunstgressdekket. Tilførsel av sand, koster 2 - 3.000 kr pr. tonn inkl. frakt. Regelmessig vedlikehold med slådding av kunstgresset, inspeksjon av og mindre reparasjoner av skjøter samt rydding av rusk og rask, vil ta ca. 1 - 2 timer pr. uke. Årlige drifts- og vedlikeholdskostnader når arbeidet gjøres på dugnad, vil beløpe seg til 15 - 20.000 kr pr. år. I tillegg kommer et årlig beløp i garantitiden (min. 5.000 kr) dersom en ønsker at leverandøren skal foreta befarings av banen.

7.3 Vedlikeholdsrutiner vinter

På grunn av de telefarlige massene i grunnen, anbefales det å la banen snø ned på høsten for så åpne den i april ved hjelp av en snøfres. Mekanisk snørydding forårsaker ofte skader på kunstgressdekket og må derfor gjøres med den største forsiktighet. Bruk av roterende børste for fjerning av snø anbefales ikke da mye sand da vil bli fjernet fra baneområdet og slitasjen på kunstgressfiberen er stor.

7.4 Levetid kunstgress

Levetiden for sandfylte systemer varierer etter fiberkvalitet, bruksfrekvens og vinterdrift, og vil trolig ligge på 12 til 15 år. De eldste banene med gummifylt kunstgress er nå 18 år og det antas at sandfylte systemer vil ha like lang levetid. Ved eventuell vinterdrift med snørydding må det forventes kortere levetid. Ved valg av kunstgresstype bør levetid vektlegges, da en ikke får tildelt nye spillemidler før etter 10 år.

7.5 Avskrivninger

Levetiden for de ulike anleggselementene vil variere en del. Det vil være fornuftig å regne en avskrivningstid på kunstgressdekket på 10 år mens grunnarbeider og lysanlegg foreslås avskrevet over 20 år. Beregnet årlig avskrivning vil da bli 425.000 kr (80.000 kr for grunnarbeider, 295.000 kr for kunstgressdekket og 50.000 for lysanlegget).

8. ANLEGGSKOSTNADER

8.1 Generelt

Det er gjort separate kostnadsoverslag for: Grunnarbeider, Kunstgressdekke og Lysanlegg. Prisnivå pr. 01.11.2018. Nøyaktigheten på overslagene er $\pm 10\%$. Det er lagt inn post for uforutsette kostnader på 10 % i overslaget for grunnarbeider og lysanlegg.

8.2 Grunnarbeider

Kostnadsoverslaget omfatter grunnarbeider for et anlegg med en spillebane på 64 x 100 m. Det er medtatt et plassbygd gjerde av trykkimpregnerte materialer utenfor østre kortsiden med en låsbar port og en gangport. Det er forutsatt at eksisterende vekstmasse kan deponeres i baneområdet og planeres til en tribunevoll. Kunstgressdekket legges an mot et asfaltdekke sages til rett kant. Det er her forutsatt at eksisterende sugedrens er i rimelig god stand. Nye ledningsgrøfter for sugedrens vil komme på ca. 400.000 kr eks. mva. Kostnader for justering og oppretting av eksisterende gjerde/ballfangernett er ikke medtatt i kostnadsoverslaget.

Arbeidsoperasjon	Mengde	Enhetspris	Sum
Graving og opplasting eks. vekstmasse, t = 10 cm	810 m ³	55 kr	44 550 kr
Intern transport og utlegging av masser i voll	810 m ³	35 kr	28 350 kr
Intern masseflytting av stedlige masser, antatt mengde	200 m ³	50 kr	10 000 kr
Levering av masse for justering av overhøyde, antatt	400 m ³	190 kr	76 000 kr
Avretting av traubunn med stedlige og tilførte masser	8 050 m ²	12 kr	96 600 kr
Finavretting med knuste masser 0 - 12 mm, t = 3 cm	8 050 m ³	33 kr	265 650 kr
Graving/gjenfylling av grøft for drenering og trekkerør	260 m	80 kr	20 800 kr
Intern transport, overskuddsmasser fra graving av grøft	130 m ³	35 kr	4 550 kr
Fremgraving, spyling, forlengelse/tilkopling eks. drens	50 stk.	350 kr	17 500 kr
Drensledning Ø100 mm ink. grenrør til sugedrens	212 m	210 kr	44 520 kr
Infiltrasjonsledning lagt horisontalt, Ø100 mm	240 m	210 kr	50 400 kr
Overvannsledning til utslipp, 160 mm	20 m	350 kr	7 000 kr
Synkekummer Ø650 mm, h = 1,5 m	6 stk.	7 500 kr	45 000 kr
Trekkerør og jordingskabel for lysanlegget	260 m	240 kr	62 400 kr
Asfaltdekke rundt kunstgresssarealet, 100 kg/m ²	780 m ²	210 kr	163 800 kr
Saging av asfaltdekke til rett kant	350 lm	55 kr	19 250 kr
Planering av deponi sør for banen, l = 70 m	900 m ²	10 kr	9 000 kr
Gjerde av trykkimpregnert materiale øst for banen	100 m	450 kr	45 000 kr
Låsbar kjøreport eller stengsel mot klubbhuset	1 r.s.	15 000 kr	15 000 kr
Gangport, universell utforming, b = 1,2 m	1 stk.	12 000 kr	12 000 kr
Sluser i gjerdet	2 stk.	7 000 kr	14 000 kr
Uforutsette kostnader, 10 %	10 %		105 137 kr
Tilrigging og drift av anleggsplass, 5 %	5 %		57 825 kr
Sum anleggskostnader eks. mva.			1 214 332 kr
Prosjektering, administrasjon og byggeledelse, 5 % av anleggskostnaden	5 %		60 717 kr
Merverdiavgift, 25 %	25 %		318 762 kr
Avrundingsbeløp, uforutsett			6 189 kr
Sum anleggskostnader inkl. mva.			1 600 000 kr

8.3 Kunstgressdekke

Det forutsettes en spilleflate er på 64 x 100 m med 2 m kunstgress utenfor spillebanen på langsiden og 3 m utenfor spillebanen på kortsiden. Dette gir et totalt kunstgress på 68 x 106 m + teknisk sektor = 7,286 m². Kostnadsoverslaget er basert på erfaringspriser fra et gjennomført prosjekt i 2017 og 2018 og gjelder sandfylt kunstgress med støtdempingssjikt som tilfredsstiller kravet til breddefotball. I kostnadsoverslaget er det medtatt fotballmål og oppmerking av baner for aldersbestemt fotball.

Tekst	Mengde	Enh.	Enh.pris	Sum
Levering og legging av sandfylt kunstgress med støtdempingssjikt	7 286 m ²		280 kr	2 040 080 kr
Avslutning og forankring	348 lm		inkl.	0 kr
Oppmerking for 5-er fotball	2 stk.		2 500 kr	5 000 kr
Oppmerking for 7-er fotball	2 stk.		2 500 kr	5 000 kr
Oppmerking for 9-er fotball	1 stk.		1 000 kr	1 000 kr
Fotballmål for 5-er fotball: 2 x 3 m	4 stk.		7 000 kr	28 000 kr
Fotballmål for 7-er fotball: 2 x 5 m	4 stk.		12 000 kr	48 000 kr
Fotballmål for 11-er og 9-er: 2,44 x 7,32 m	2 stk.		13 500 kr	27 000 kr
Felttesting av banen etter installasjon	1 r.s.		25 000 kr	25 000 kr
Vedlikeholdsutstyr, oppsamler/slådd	1 r.s.		39 000 kr	39 000 kr
Tilriggingskostnader	1 r.s.		29 000 kr	29 000 kr
Sum entreprisestkostnader eks. mva.				2 247 080 kr
Administrative kostnader, planlegging byggeledelse og lignende, 5 %	5 %			112 354 kr
Merverdiavgift	25 %			589 859 kr
Uspesifisert avrundingsbeløp				707 kr
Sum anleggskostnader inkl. mva.				2 950 000 kr

8.4 Lysanlegg

Kostnader for et lysanlegg med belyningsstyrke 200 lux, er basert på realiserte lysanlegg til Rognan Kunstgressbane i Saltdalen, Tverlandet, Stordalen og Bankgata Kunstgressbaner i Bodø samt Kval-sund Kunstgressbane i 2017. Anlegget har 6 lysmaster med mastehøyde 16 m med en belyningsstyrke på 200 lux og en jevnhet på 0,6. Anlegget kan dempes ned til 100 lux til trening. På grunn av 240 V spenning i området, er det medtatt trafo. Effektuttaket i klubbhuset må avklares. Trekkerør for lysanlegget er medtatt i kostnadsoverslaget for grunnarbeider.

Arbeidsoperasjon	Mengde	Enhetspris	Sum
Komplett levert og installert lysanlegg med 6 master med høyde 16 m med 12 stk. 2100 W armaturer	1 r.s.	580 000 kr	580 000 kr
Trafo 240 V - 400 V	1 r.s.	25 000 kr	25 000 kr
Graving og gjenfylling for mastefundamenter	6 stk.	2 500 kr	15 000 kr
Fundamenter i betong	6 stk.	17 000 kr	102 000 kr
Innstøping av fundamentbolter	24 stk.	150 kr	3 600 kr
Uforutsette kostnader, 5 %	5 %		36 280 kr
Sum anleggskostnader eks. mva.			761 880 kr
Prosjektering, administrasjon og byggeledelse, 5 %	5 %		38 094 kr
Merverdiavgift, 25 %	25 %		199 994 kr
Avrundingsbeløp, uspesifisert			32 kr
Sum anleggskostnader inkl. mva.			1 000 000 kr

8.5 Kostnadssammendrag

Følgende delsummer gir en samlet anleggskostnad for ombygging av gressbanen til kunstgressbane med lysanlegg. Alle summer er inklusiv merverdiavgift:

	Spillebane 64 x 100 m
Grunnarbeider	1 600 000 kr
Kunstgressdekke	2 950 000 kr
Lysanlegg	1 000 000 kr
Sum anleggskostnader	5 550 000 kr
Spillemidler 1/3 + 20 % av kostnaden	2 220 000 kr
Netto anleggskostnader inkl. mva.	3 330 000 kr
Merverdiavgift, 25 %	1 110 000 kr
Netto anleggskostnader eks. mva.	2 220 000 kr

Forhåndsgodkjenning av tekniske planer kan gjøres av Rødøy Kommune. Det er her medregnet et spillemiddeltilskudd på inntil 1/3 av kostnadsrammen + 20 % Nord-Norge tillegg. Grunntilskuddet for en bane med kunstgressdekke og lysanlegg er på inntil 1/3 av godkjent kostnadsramme begrenset oppad til for tiden 2,5 mill. kr for kunstgressbaner med en spillebane på 64 x 100 m.

Merverdiavgiften av de totale anleggskostnadene er beregnet til 1.110.000 kr. Ved full refusjon av mva. kan netto kostnader bli ca. 2,22 mill. kr. Summen er inklusiv 148.345 kr i uforutsette kostnader eks. mva. Det er da forutsatt lagt sandfylt kunstgress med støtdempingssjikt.

9. GJENNOMFØRING AV UTBYGGINGEN

9.1 Anleggstekniske forhold

Det forventes ikke spesielle anleggstekniske problemer ved gjennomføring av prosjektet. Anleggsarbeider ved skoleanlegg krever imidlertid en del sikringstiltak i anleggsperioden. Også forholdet til naboskapet må ivaretas på en god måte.

9.2 Egeninnsats

Det er begrenset mulighet for dugnad på slike prosjekter. Det som kan gjøres av dugnad er oppsetting av gjerde og stengsel mot kjøreadkomst, justering av eksisterende ballfangernett og finplanering og tilsåing av områder rundt banen. Det er også mulig å bidra med noe dugnadsinnsats ved legging av kunstgresset og derved oppnå en liten rabatt fra kunstgressleverandøren, da det ofte leies inn lokal hjelp for å bistå ved montering av kunstgressdekket.

9.3 Endringer av standard konkurransegrunnlag

Kulturdepartementet (KDI) stiller nå krav om at alle som finansierer prosjekter med mer enn 50 % offentlig støtte (spillemidler + kommunalt tilskudd) skal følge "forskrifter om offentlig anskaffelse". Terskelverdien er for tiden 1.3 mill. kr. Ved innhenting av tilbud på kunstgressdekker, skal standard

konkurransesgrunnlag for innhenting av tilbud for kunstgress til fotball, utgitt av NFF og KKD (V-0857B), benyttes. Tilbud bør innhentes ved bruk av ”konkurranse med forhandlinger”. Standard konkurransegrunnlag er revidert, og de viktigste endringene er:

- Utvelgelses- og tildelingskriterier med totrinns evaluering
- Entreprenørens sikkerhetsstillelse i garantiperioden økt til 5 % i 2 år og 2 % i 3 år
- Endelig overtakelse av kunstgressdekket skal først skje etter at felttest er gjennomført og det er dokumentert at funksjonskravene er oppfylt
- Avdragsbestemmelsene er endret slik at 50 % kan faktureres når kunstgresset er levert, 45 % når kunstgresset er ferdig installert og 5 % etter godkjent felttest
- Leveringstid og utførelsestid må oppgis ved innlevering av tilbud
- Kvalitetssikringsplan med sjekklister skal utarbeides og utfylles fortløpende i takt med utførelsen

Siden dette er et kommunalt anlegg, så må forskrifter for offentlig anskaffelse følges. Det foreslås å gjennomføres utbyggingen med delte entrepriser slik at lokale grunntrepreneurere kan få muligheten til å konkurrere om prosjektet. Siden lysanlegget vil ligge under gjeldende terskelverdi (1.3 mill. kr), så kan dette sendes ut på en lukket anbudskonkurranse til minimum 3 leverandører og gjennomføre en forhandlingsrunde med disse.

9.4 Reklame/logo

På baner for breddefotball er det tillatt med reklame i midtsirkelen og utenfor spillebanen. Reklamen kan bestå av tekst eller logo. Hele midtsirkelen kan disponeres. Utenfor spillebanen må logo/tekst plasseres 1 m utenfor spillebanen. Utenfor begge kortsidene er det kunstgress i en bredde på 3 m som kan utnyttes som reklameplass med inntil 2 m høye bokstaver. På nordsiden er det muligheter for reklame i «parkeringsområdet» for fotballmål. Kostnaden for reklame avhenger av farge, størrelse og kompleksitet, og bekostes som regel av annonsøren.

10. TEGNINGER

10.1 Tegningsliste

Tegninger datert 5.11.2018 utarbeidet av siv.ing. Sven Aune. Tegning nr. 2, 3, 4, 5, 6 og 10 er i rapporten forminsket fra A3 til A4.

Tegning nr.	Tegningstittel	Målestokk	Side nr.
01	Oversiktskart	-	15
02	Situasjonsplan	1:500	16
03	Eksisterende anlegg	1:500	17
04	Geometrisk utforming	1:500	18
05	Arealdisponering	1:500	19
06	Ledningsplan	1:500	20
07	Snitt baneavslutning	1:2	21
08	Snitt baneoppbygging	1:5	22
09	Fundament lysanlegg	1:25	23
10	Baneoppmerking, forslag	-	24

430 711 Ø

7 399 088 N



7 397 743 N



429 761 Ø

0 200 m
1:5 000 (format: A4 stående)

Koordinatsystem: ETRS89/UTM sone 33N

NORGE **I**BILDER

Utskriftsdato: 23.10.2018

Sivilingeniør
Sven Aune AS
Pleierveien 10 C - 8076 Bodø
Telefon 41 50 54 55

Tjongsfjord Idrettslag – Fotball
Ombygging av Tjongsfjord Gressbane

OVERSIKTSKART

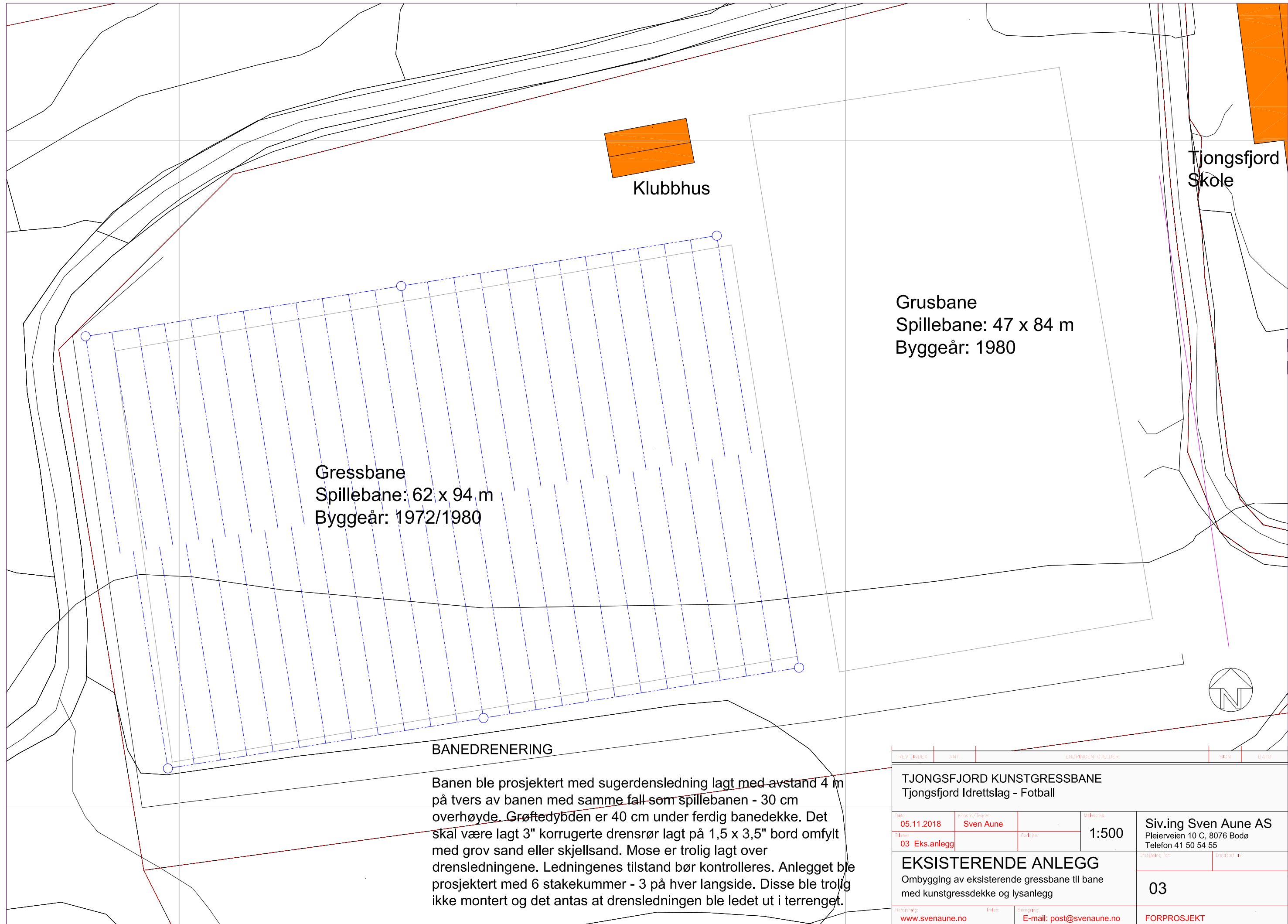
01

Målestokk 1:5 000
Dato 5.11.2018



REV.	INDEX	ANT.	ENDRINGEN GJELDER	SEN	DATO
------	-------	------	-------------------	-----	------

TJONGSFJORD KUNSTGRESSBANE Tjongsfjord Idrettslag - Fotball				
Dato: 05.11.2018 Tilrett: 02 Situasjon	Forfatter/Regnet: Sven Aune Godkjent:	Skala: 1:1000	Siv.ing Sven Aune AS Pleierveien 10 C, 8076 Bodø Telefon 41 50 54 55	
SITUASJONSPLAN Ombygging av eksisterende gressbane til bane med kunstgressdekke og lysanlegg			02	
Prosjekt: www.svenaune.no		E-mail: post@svenaune.no		FORPROSJEKT



Klubbhus

Tjongsfjord Skole

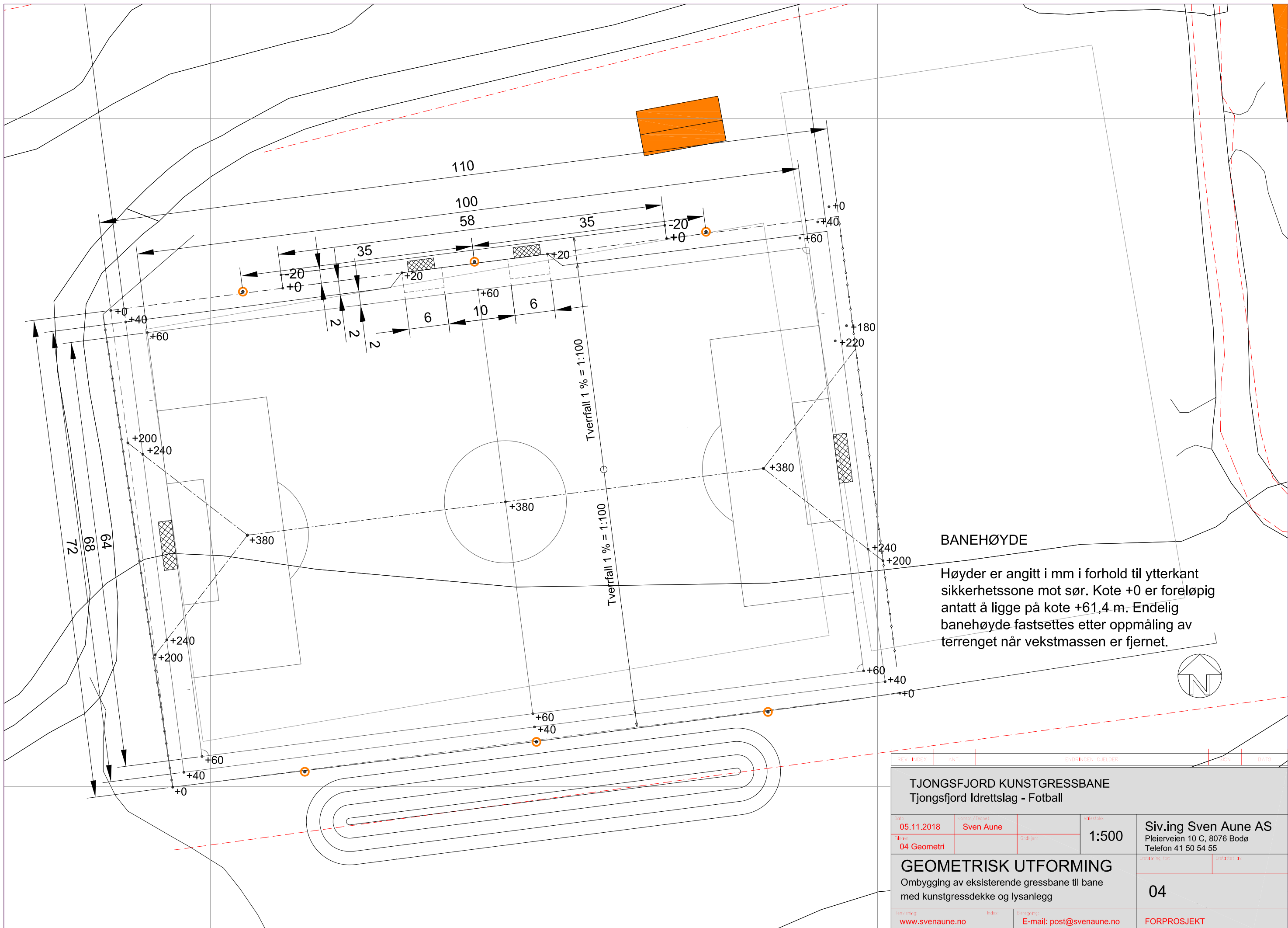
Grusbane
Spillebane: 47 x 84 m
Byggeår: 1980

Gressbane
Spillebane: 62 x 94 m
Byggeår: 1972/1980

BANEDRENERING

Banen ble prosjektert med sugerdensledning lagt med avstand 4 m på tvers av banen med samme fall som spillebanen - 30 cm overhøyde. Grøftedybden er 40 cm under ferdig banedekke. Det skal være lagt 3" korrugerte drensør lagt på 1,5 x 3,5" bord omfyllt med grov sand eller skjellsand. Mose er trolig lagt over drensledningene. Ledningenes tilstand bør kontrolleres. Anlegget ble prosjektert med 6 stakekummer - 3 på hver langsida. Disse ble trolig ikke montert og det antas at drensledningen ble ledet ut i terrenget.

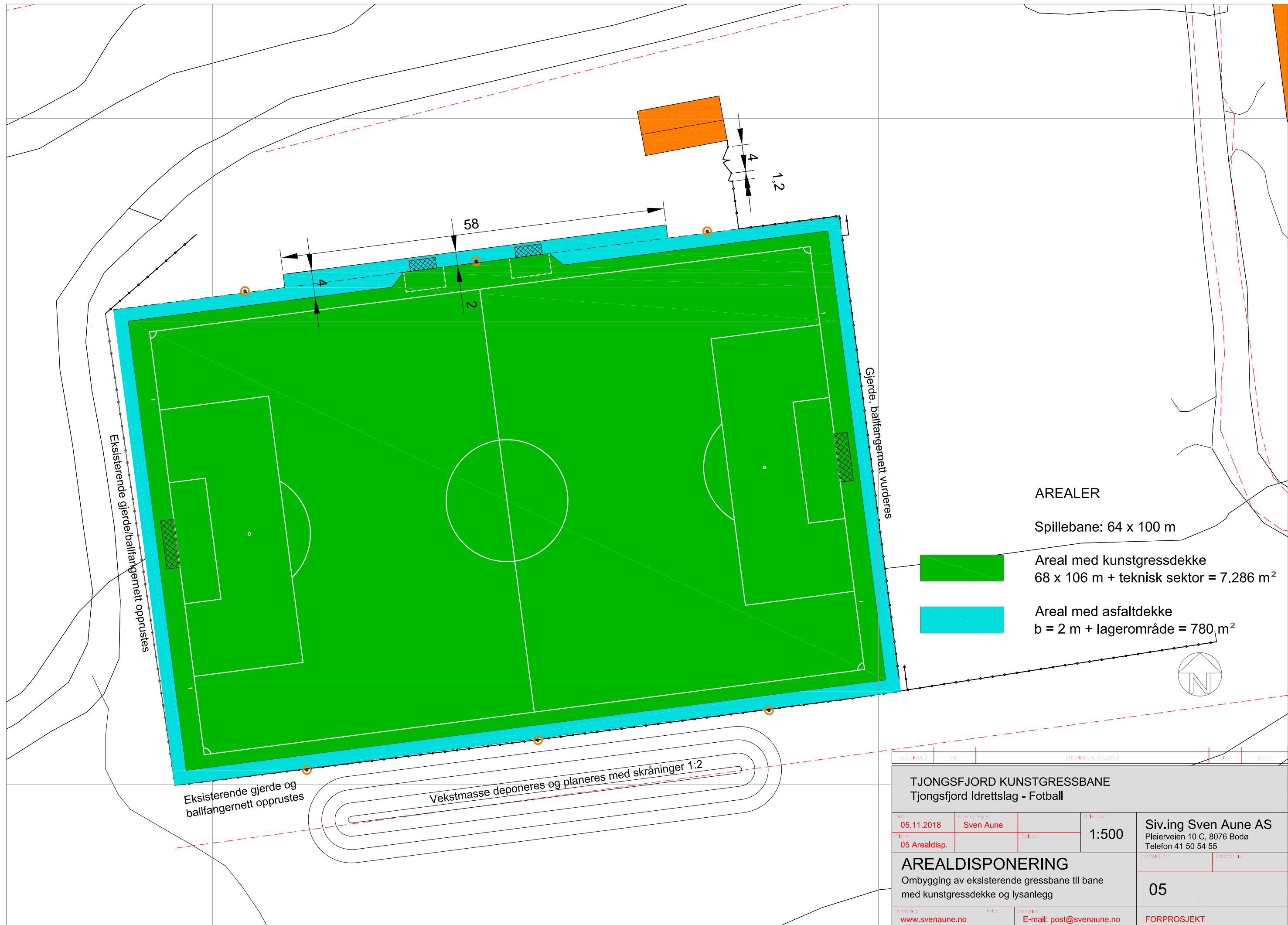
REV.	INDEX	ANT.	ENDRINGEN GJELDER	TEK.	DATO
TJONGSFJORD KUNSTGRESSBANE Tjongsfjord Idrettslag - Fotball					
Dato:	05.11.2018	Forber./tegn:	Sven Aune	Skala:	1:500
Prosjekt:	03 Eks.anlegg	Byggher:		Byggher:	Siv.ing Sven Aune AS Pleierveien 10 C, 8076 Bodø Telefon 41 50 54 55
EKSISTERENDE ANLEGG Ombygging av eksisterende gressbane til bane med kunstgressdekke og lysanlegg					03
Nettside:	www.svenaune.no	E-post:	E-mail: post@svenaune.no	FORPROSJEKT	



BANEHØYDE

Høyder er angitt i mm i forhold til ytterkant sikkerhetssone mot sør. Kote +0 er foreløpig antatt å ligge på kote +61,4 m. Endelig banehøyde fastsettes etter oppmåling av terrenget når vekstmassen er fjernet.

REV.	INDEX	ANT.	ENDRINGEN GJELDER	REN	DATO
TJONGSFJORD KUNSTGRESSBANE Tjongsfjord Idrettslag - Fotball					
Dato:	05.11.2018	Utarbeidet av:	Sven Aune	Skala:	1:500
Tittel:	04 Geometri	Forprosjekt		Siv.ing Sven Aune AS Pleierveien 10 C, 8076 Bodø Telefon 41 50 54 55	
GEOMETRISK UTFORMING				04	
Ombygging av eksisterende gressbane til bane med kunstgressdekke og lysanlegg				FORPROSJEKT	
Nettside:	www.svenaune.no	E-post:	post@svenaune.no		

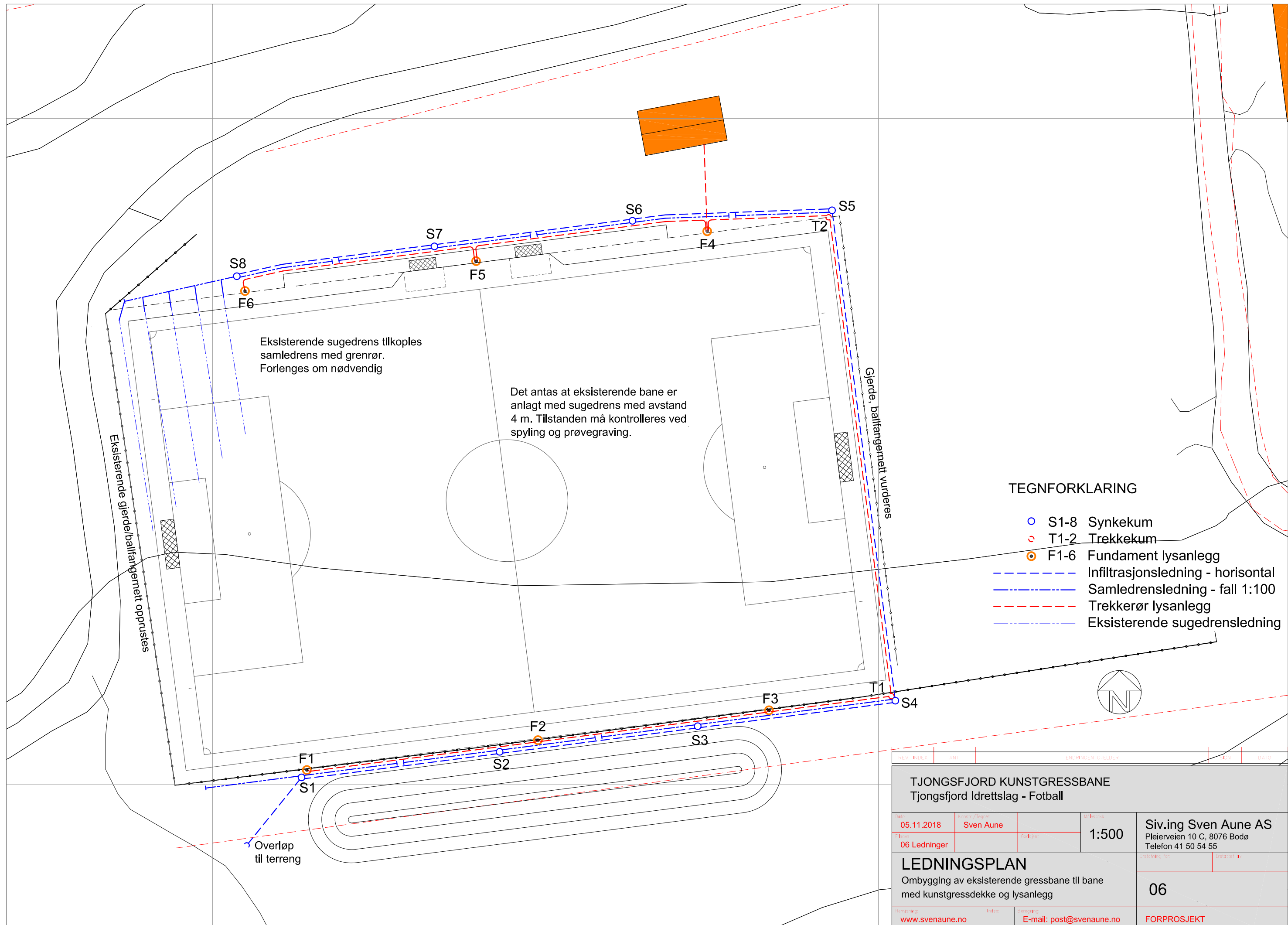


AREALER

Spillebane: 64 x 100 m

- Areal med kunstgressdekke
68 x 106 m + teknisk sektor = 7.286 m²
- Areal med asfaltdekke
b = 2 m + lagerområde = 780 m²

REV	INDEX	ANT.	ENDRINGEN GJELDER	TEK. FOR	DATE
TJONGSFJORD KUNSTGRESSBANE Tjongsfjord Idrettslag - Fotball					
Date:	05.11.2018	Utarbejdet av:	Sven Aune	Skala:	1:500
Tilleggs:	05 Arealdisp.	Godkjent av:		Siv.ing Sven Aune AS Pleierveien 10 C, 8076 Bodø Telefon 41 50 54 55	
AREALDISPONERING					
Ombygging av eksisterende gressbane til bane med kunstgressdekke og lysanlegg					05
Nettside:	www.svenaune.no	E-post:	post@svenaune.no	FORPROSJEKT	



Eksisterende sugedrens tilkoples samledrens med grennrør. Forlenges om nødvendig

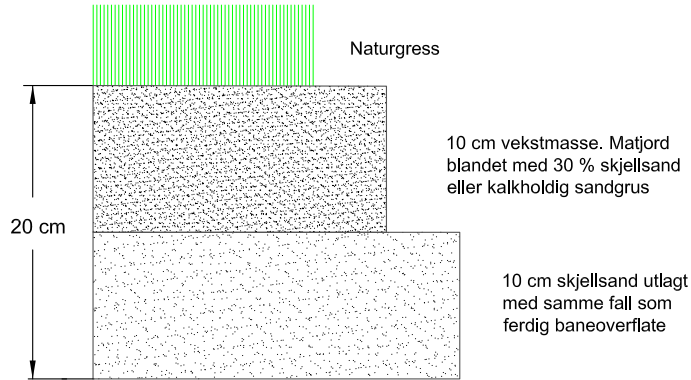
Det antas at eksisterende bane er anlagt med sugedrens med avstand 4 m. Tilstanden må kontrolleres ved spyling og prøvegraving.

Eksisterende gjerd/ballfangernett opprustes

Gjerde, ballfangernett vurderes

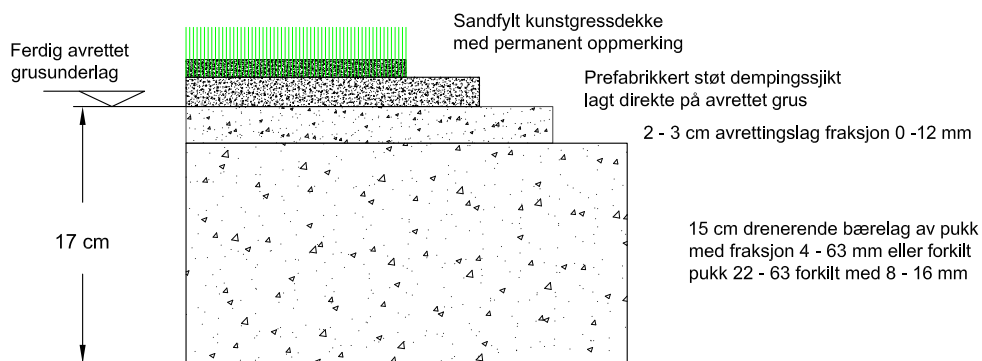
Overløp til terreng

SNITT EKS. BANEOPPBYGGING



Grunnen består av en tykk løsmasseavsetning med innslag av marin leire. Banen ligger 20 m under den marine grensen i området.

SNITT NY BANEOPPBYGGING



Traubunn anlegges ved at vekstmassen fjernes og underliggende skjellsand avrettes til samme fall som ferdig baneoverflate; 1 %.

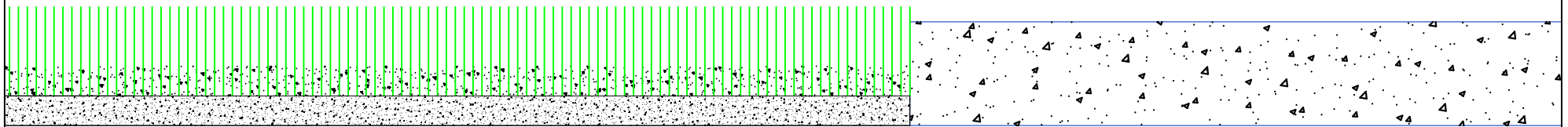
REV. INDEX	ANT.	ENDRINGEN GJELDER		SIGN	DATO
TJONGSFJORD KUNSTGRESSBANE Tjongsfjord Idrettslag					
Dato	Konstr./Tegnet	Målestokk	Siv.ing. SVEN AUNE AS Pleierveien 10 C, 8076 Bodø Telefon 41 50 54 55		
05.11.2018	Sven Aune	1:5			
Filnavn	Godkjent	Erstatning for:			
07Snitt	SA	Erstattet av:			
SNITT BANEOPPBYGGING Ombygging av eksisterende gressbane til bane med kunstgressdekke og lysanlegg					07
Henvising:	Index:	Beregning:	FORPROSJEKT		
E-mail: post@svenaune.no		www.svenaune.no			

KUNSTGRESS

Sandfylt kunstgress med total strålelengde 40 - 45 mm med medstøtdempingssjikt lagt direkte på et avrettet underlag av grus

SIKKERHETSSONE

Anlegges med asfaltdekke av drengasfalt med tykkelse 3,5 - 4 cm med fall 2 % (1:50) ut fra kunstgressarealet. Asfaltkanten mot kunstgressdekket sages til rett kant.

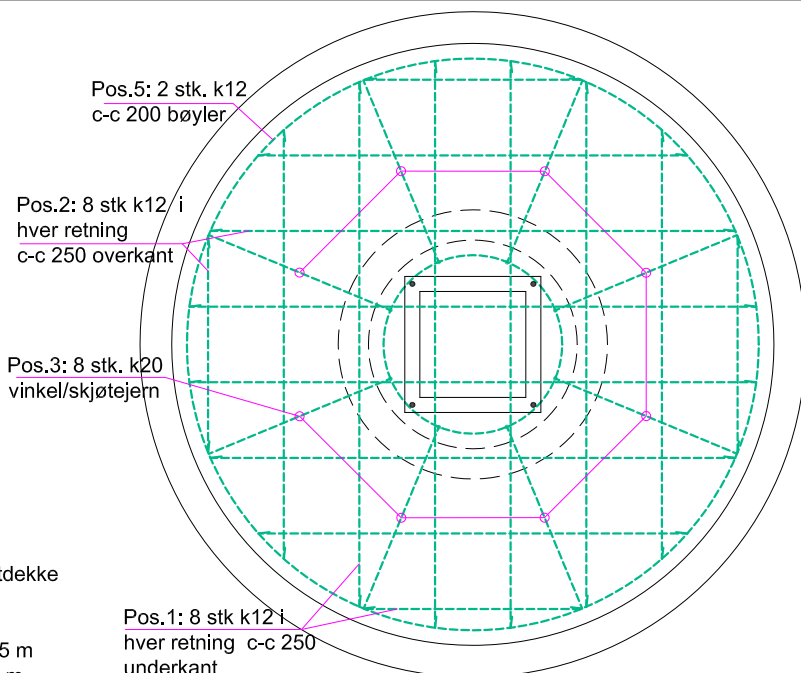


KRAV TIL FERDIG OVERFLATE OG AVRETTET GRUSUNDERLAG:

Overflateavvik ikke større enn +/- 10 mm på 3 m rettholt

REV. INDEX	ANT.	ENDRINGEN GJELDER		SIGN	DATO
TJONGSFJORD KUNSTGRESSBANE Tjongsfjord Idrettslag					
Dato 05.11.2018	Konstr./Tegnet Sven Aune		Målestokk 1:2	Siv.ing. SVEN AUNE AS Pleierveien 10 C, 8076 Bodø Telefon 41 50 54 55	
Filnavn 08 Kantavsl.		Godkjent SA		Ersattning for:	Ersattlet av:
SNITT KANTAVSLUTNING Ombygging av eksisterende gressbane til bane med kunstgressdekke og lysanlegg				08	
Henvising: www.svenaune.no	Index:	Beregning: E-mail: post@svenaune.no		FORPROSJEKT	

FUNDAMENT FLOMLYSANLEGG 200 lux, mastehøyde inntil 16 m



HØYDER:

Δh OK fundament - UK fundament: 1,4 m
Kote OK fundament: Ok tilgrensende asfaltdekke

FORSKALING MED KUMRINGER:

1 stk. Ø2200 mm utvendig, total høyde 0,35 m
2 stk. Ø800 mm utvendig, total høyde 1,05 m

BETONG:

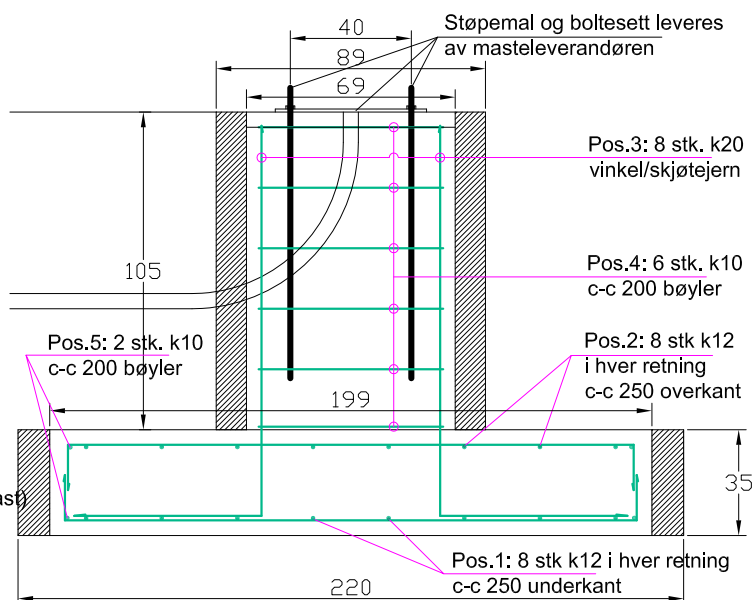
Fasthetsklasse: B30
Bestandighetsklasse: M60
Eksponeringsklasse: XC2
Kontrollklasse: Normal Kontroll
Slakkarmering: B500C
Overdekning armering: UK fundament - 50 mm
Fundament/pilaster - 35 mm
Betongvolum pr. fundament: ca 1,5 m³

TREKKRØR

Fire fundamenter: to trekkør opp i senter av mast.
To fundamenter: ett trekkør opp i senter mast
Hovedtavle plasseres i klubbhuset

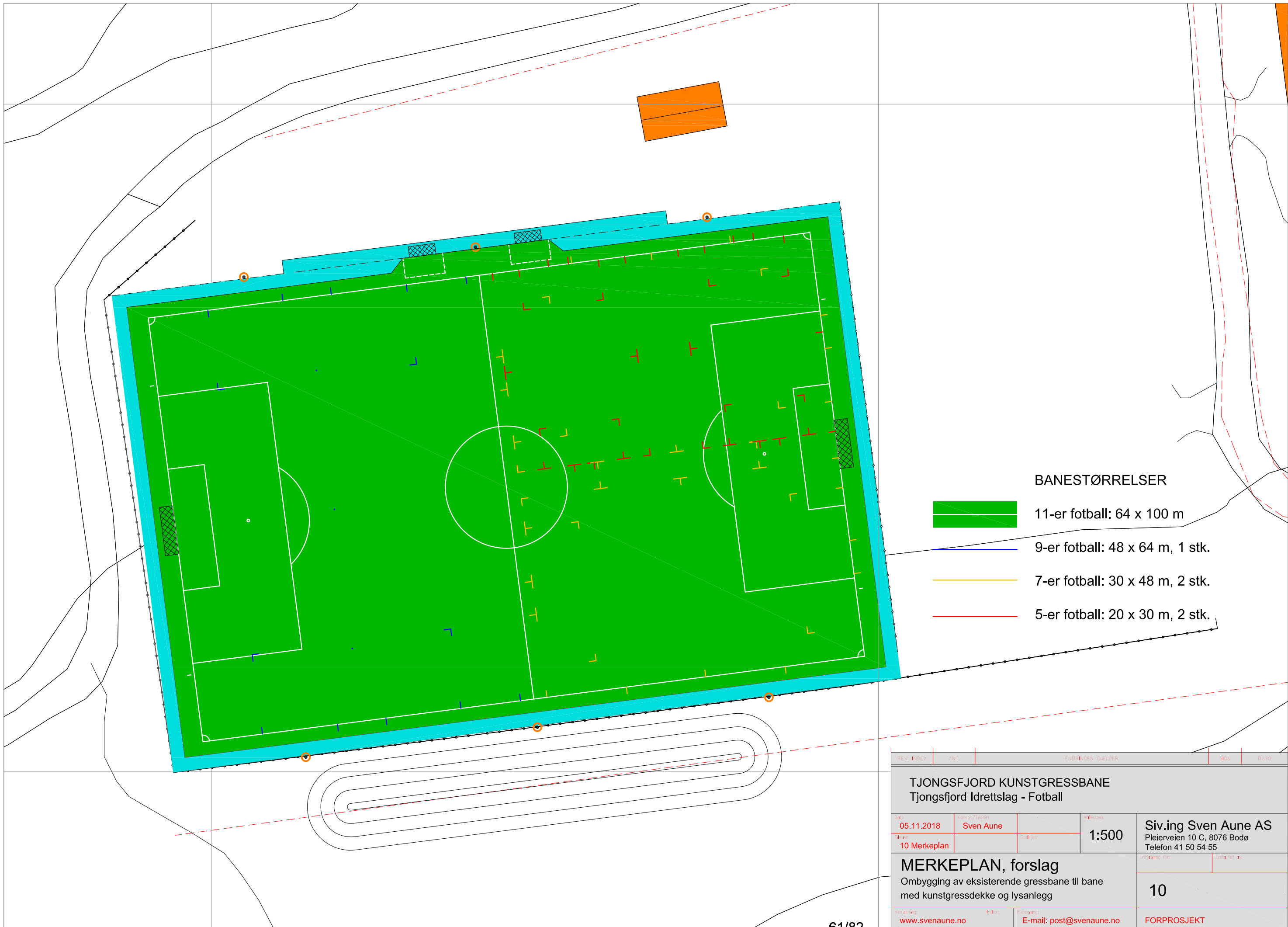
FORUTSETNINGER.

Grunnvann ikke høyere enn UK fundament.
Mastehøyde inntil 16 m.
Belysningsstyrke: inntil 200 lux (inntil 3 armaturer pr. mast)
Hele fundamentet støpes under ett.
Støpemat med bolter leveres av masteleverandøren
Bolteavstand inntil 400 mm



Pos. nr	Dimensjon	Antall	Kapplengde	Total lengde	Skisse, cm
1	12 mm	2	215 cm	4,3 m	150 1850 150
1	12 mm	2	200 cm	4,0 m	150 1700 150
1	12 mm	2	170 cm	3,4 m	150 1400 150
1	12 mm	2	100 cm	2,0 m	150 700 150
2	12 mm	8	100-215 cm	9,7 m	Samme som pos. 1
3	20 mm	8	190 cm	15,2 m	600 1300
4	10 mm	6	185 cm	11,1 m	Sirkulær bøyler, r = 60 cm
5	10 mm	2	595 cm	11,9 m	Sirkulær bøyler, r = 190 cm

REV. INDEX	ANT.	ENDRINGEN GJELDER	SIGN	DATO
TJONGSFJORD KUNSTGRESSBANE KTjongsfjord Idrettslag				
Dato 05.11.2018	Konstr./Tegnet Sven Aune	Målestokk 1:25	Siv.ing. SVEN AUNE AS Pleierveien 10 C, 8076 Bodø Telefon 41 50 54 55	
Filnavn 09 Fundament	Godkjent SA	Erstatning for: _____ Erstattet av: 09		
FUNDAMENT LYSANLEGG Ombygging av eksisterende grusbane til bane med kunstgressdekke og lysanlegg			FORPROSJEKTET	
Henvising: E-mail: post@svenaune.no	Index:	Beregning: www.svenaune.no		



BANESTØRRELSER

- 11-er fotball: 64 x 100 m
- 9-er fotball: 48 x 64 m, 1 stk.
- 7-er fotball: 30 x 48 m, 2 stk.
- 5-er fotball: 20 x 30 m, 2 stk.

REV.	INDEX	ANT.	ENDRINGEN GJELDER	TEKST	DATE
TJONGSFJORD KUNSTGRESSBANE Tjongsfjord Idrettslag - Fotball					
Date:	05.11.2018	Utarbejdet av:	Sven Aune	Skala:	1:500
Tittel:	10 Merkeplan	Prosjekt:		Oppdragsgiver:	Siv.ing Sven Aune AS Pleierveien 10 C, 8076 Bodø Telefon 41 50 54 55
MERKEPLAN, forslag Ombygging av eksisterende gressbane til bane med kunstgressdekke og lysanlegg					10
Nettside:	www.svenaune.no	E-post:	post@svenaune.no	FORPROSJEKT	

Standard kunstgressbane 100x64m

Installasjon : Sicompact A3 Maxi HQI-TS 2000W NL - mast 16m

Prosjektnummer : J130122E

Kunde : NFF

Utført av : Trygve Jarsve

Dato : 22.01.2013

Prosjektbeskrivelse:

NB! Beregnet med lyskastere 2000W som betinger 400V anlegg

Beregnet etter NFF Belysningsklasser 2012 - Klasse D Treningslys 1

Trinn 1 - 200 lux, jevnhet Emin/Emid > 0,60

12 stk Sicompact A3 Maxi HQI-TS 2000W NL smalstrålende - 6 stk master 16m

Trinn 2 - 100 lux, jevnhet Emin/Emid > 0,50

NS-EN 12193:2007 - Tabell A.21 klasse III

8 stk Sicompact A3 Maxi HQI-TS 2000W NL smalstrålende - 6 stk master 16m

Følgende verdier er beregnet basert på laboratoriemålinger av armaturer og referanselyskilder. I praksis kan avvik forekomme.

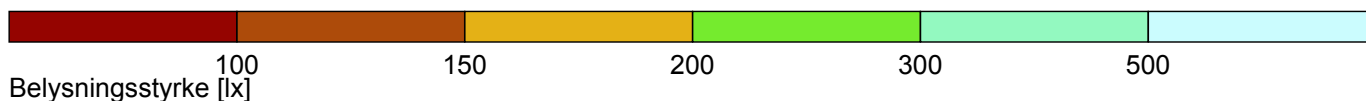
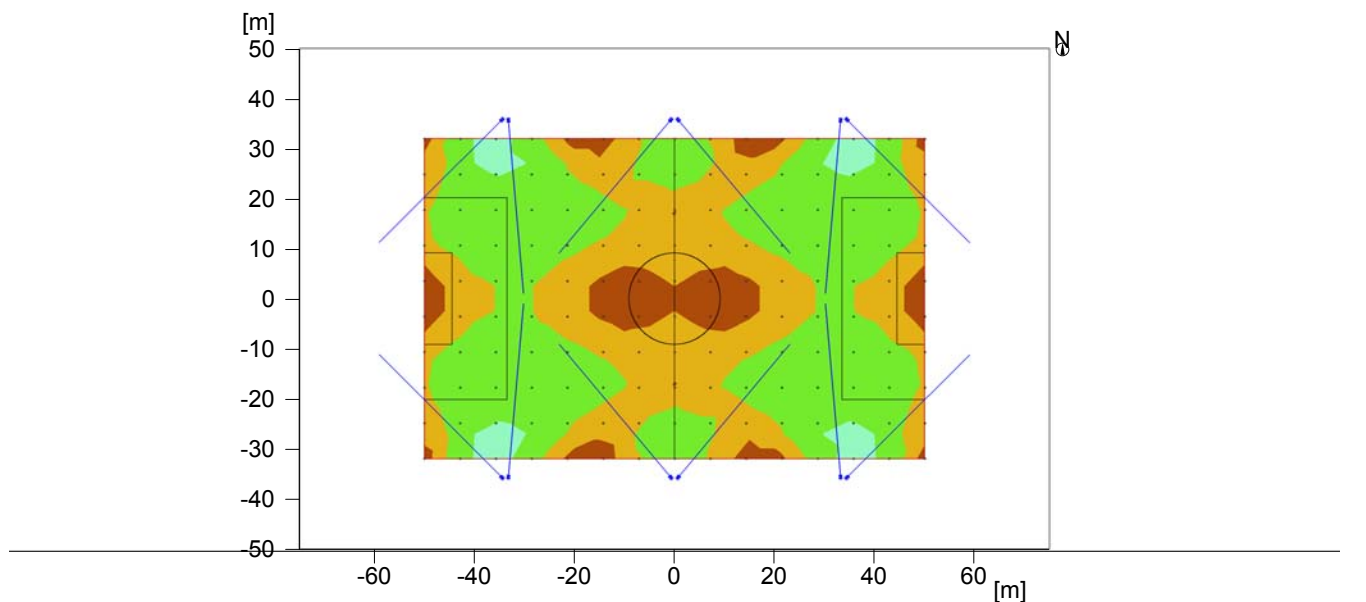
Garantikrav for armaturdata er ekskludert.

Relux og armaturprodusentene tar intet ansvar for følgeskader eller skader påført bruker eller tredje person.

2 Trinn1: 200 lux

2.2 Sammendrag, Trinn1: 200 lux

2.2.1 Resultatoversikt, Spilleflate 100x64m



Generelt

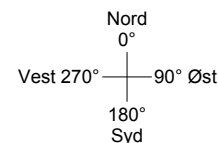
Anvendt beregningsalgoritme	Midlere indirekteandel
Høyde på beregningsflate	0.00 m
Lyspunkthøyde [m]:	16.19 m
Vedlikeholdsfaktor	0.80
Total lysfluks for alle lyskilder	2760000 lm
Totaleffekt	25200 W
Totaleffekt per areal (15000.00 m ²)	1.68 W/m ² (0.81 W/m ² /100lx)

Belysningsstyrke

Gjennomsnittlig belysningsstyrke	Em	206 lx
Laveste belysningsstyrke	Emin	124 lx
Største belysningsstyrke	Emaks	349 lx
Jevnhet U1	Emin/Em	1:1.66 (0.6)
Jevnhet U2	Emin/Emax	1:2.82 (0.35)

Observatør GR

Lve = 0.57 cd/m ² , Ehm(MF:1.0) = 258 lx, ρ = 20 %				
No.	Beskrivelse	Posisjon	Maks GR	Retning
46	GR Bane [46]	-50 m/-10.7 m/1.2 m	47.4	147° (-2°)



Type Ant.\Prod.

Objekt : Standard kunstgressbane 104x64m
 Installasjon : Sicompact A3 Maxi HQI-TS 2000W NL - mast 16m
 Prosjektnummer : J130122E
 Dato : 22.01.2013

2 Trinn1: 200 lux

2.3 Beregningsresultat, Trinn1: 200 lux

2.3.1 Tabell, Spilleflate 100x64m (E)

[m]	(124)	211	305	[349]	253	180	(124)	(124)	165	214	294	214	165	(124)	(124)	180	253	[349]	305	211	(124)
60	172	203	300	339	304	228	185	157	169	245	276	245	169	157	185	228	304	339	300	203	172
55	180	212	239	266	248	238	213	196	178	183	206	183	178	196	213	238	248	266	239	212	180
50	193	235	250	245	240	256	240	220	203	168	148	168	203	220	240	256	240	245	250	235	193
45	186	230	251	248	231	239	228	204	190	168	162	168	190	204	228	239	231	248	251	230	186
40	153	182	218	227	220	209	189	168	154	157	167	157	154	168	189	209	220	227	218	182	153
35	127	155	187	203	208	185	164	141	131	138	150	138	131	141	164	185	208	203	187	155	127
30	127	155	187	203	208	185	164	141	131	138	150	138	131	141	164	185	208	203	187	155	127
25	153	182	218	227	220	209	189	168	154	157	167	157	154	168	189	209	220	227	218	182	153
20	186	230	251	248	231	239	228	204	190	168	162	168	190	204	228	239	231	248	251	230	186
15	193	235	250	245	240	256	240	220	203	168	148	168	203	220	240	256	240	245	250	235	193
10	180	212	239	266	248	238	213	196	178	183	206	183	178	196	213	238	248	266	239	212	180
5	172	203	300	339	304	228	185	157	169	245	276	245	169	157	185	228	304	339	300	203	172
0	(124)	211	305	[349]	253	180	(124)	(124)	165	214	294	214	165	(124)	(124)	180	253	[349]	305	211	(124)
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100										

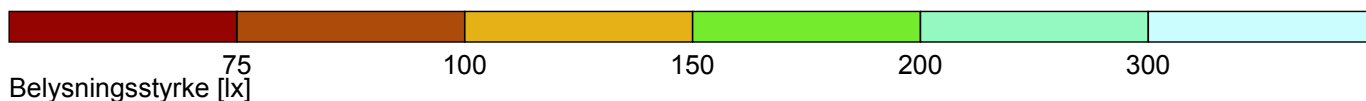
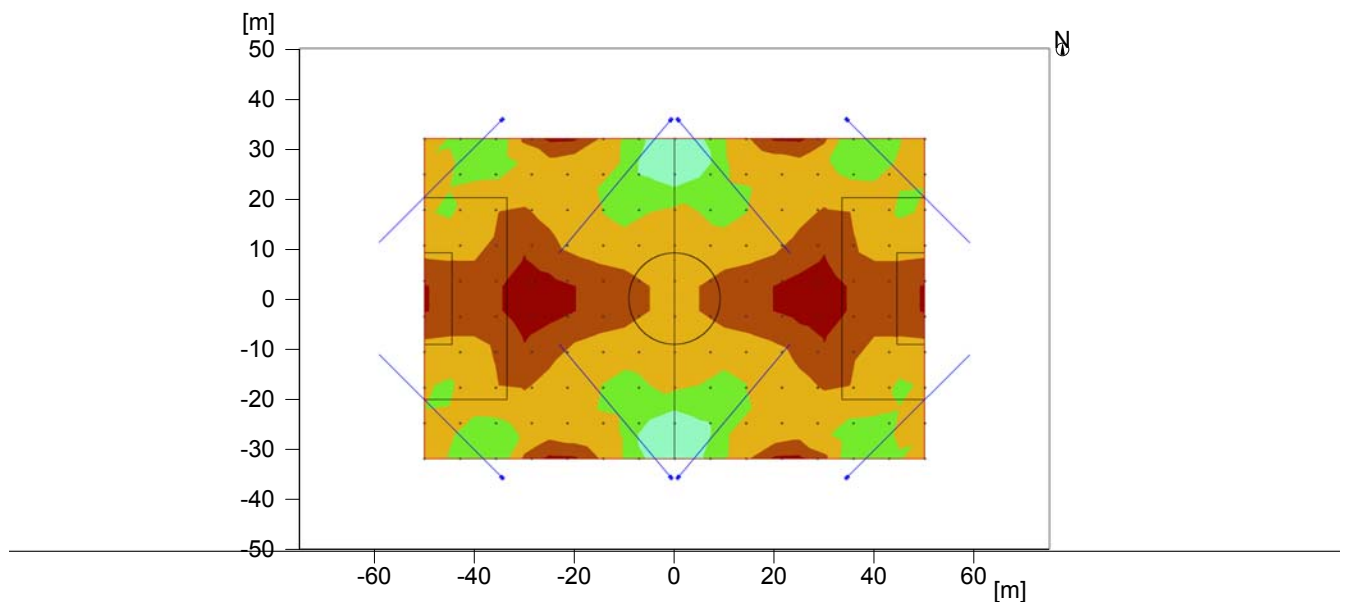
Belysningsstyrke [lx]

Høyde på referanseplan	:	0.00 m
Gjennomsnittlig belysningsstyrke	Em	: 206 lx
Laveste belysningsstyrke	Emin	: 124 lx
Største belysningsstyrke	Emaks	: 349 lx
Jevnhet U1	Emin/Em	: 1: 1.66 (0.60)
Jevnhet U2	Emin/Emaks	: 1: 2.82 (0.35)

3 Trinn2: 100 lux

3.2 Sammendrag, Trinn2: 100 lux

3.2.1 Resultatoversikt, Spilleflate 100x64m



Generelt

Anvendt beregningsalgoritme	Midlere indirekteandel
Høyde på beregningsflate	0.00 m
Lyspunkthøyde [m]:	16.19 m
Vedlikeholdsfaktor	0.80
Total lysfluks for alle lyskilder	1840000 lm
Totaleffekt	16800 W
Totaleffekt per areal (15000.00 m ²)	1.12 W/m ² (0.90 W/m ² /100lx)

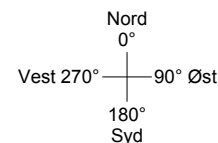
Belysningsstyrke

Gjennomsnittlig belysningsstyrke	Em	125 lx
Laveste belysningsstyrke	Emin	65 lx
Største belysningsstyrke	Emaks	290 lx
Jevnhet U1	Emin/Em	1:1.93 (0.52)
Jevnhet U2	Emin/Emax	1:4.49 (0.22)

Observatør GR

Lve = 0.35 cd/m², Ehm(MF:1.0) = 156 lx, ρ = 20 %

No.	Beskrivelse	Posisjon	Maks GR	Retning
56	GR Bane [56]	21.5 m/-10.7 m/1.2 m	49.4	220° (-2°)



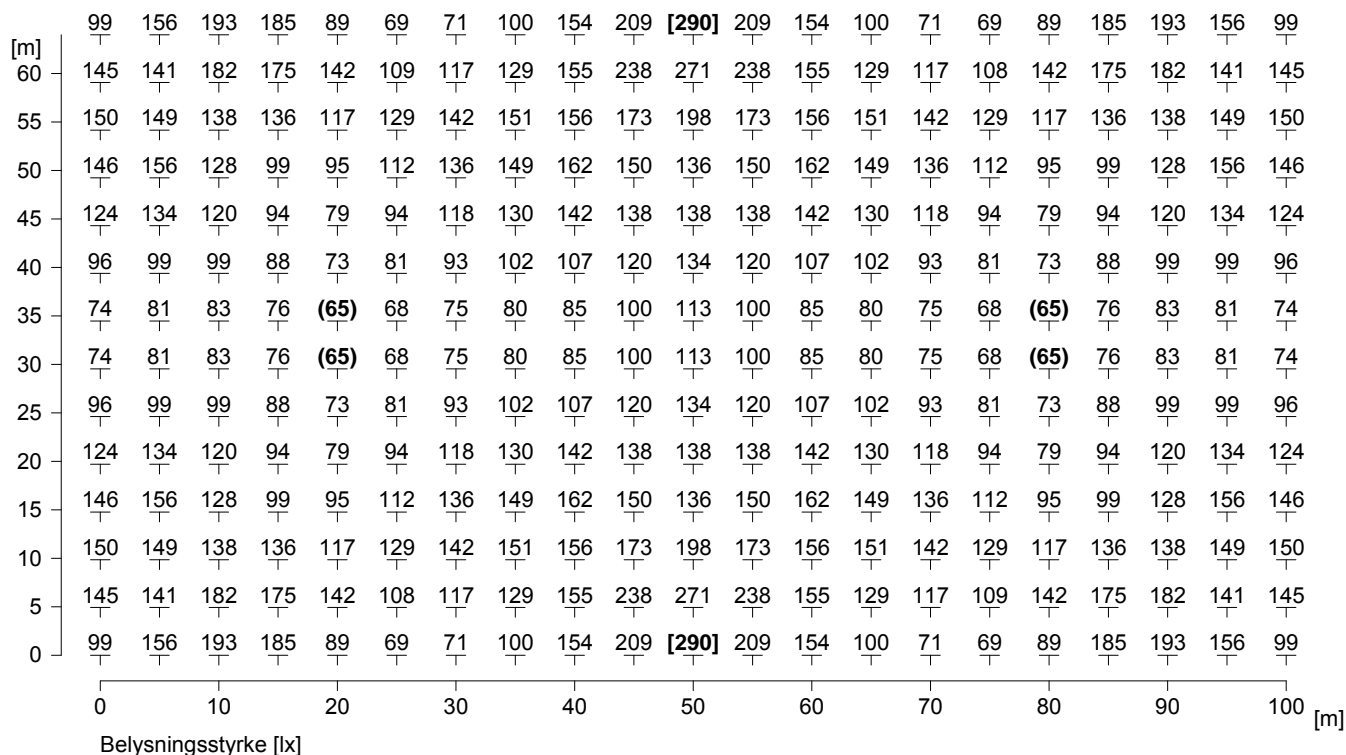
Type Ant.\Prod.

Objekt : Standard kunstgressbane 104x64m
 Installasjon : Sicompact A3 Maxi HQI-TS 2000W NL - mast 16m
 Prosjektnummer : J130122E
 Dato : 22.01.2013

3 Trinn2: 100 lux

3.3 Beregningsresultat, Trinn2: 100 lux

3.3.1 Tabell, Spilleflate 100x64m (E)



Høyde på referanseplan : 0.00 m
 Gjennomsnittlig belysningsstyrke Em : 125 lx
 Laveste belysningsstyrke Emin : 65 lx
 Største belysningsstyrke Emaks : 290 lx
 Jevnhet U1 Emin/Em : 1: 1.93 (0.52)
 Jevnhet U2 Emin/Emaks : 1: 4.49 (0.22)

BESKRIVELSE -
FRAMDRIFTSPLAN.

RØDØY KOMMUNE
TJONGSFJORD IDRETTSKLAG.

Anlegget består av flg.:

FOTBALLANLEGG 100 x 64 mtr. m/ grasdekke. Grøfteplan.
SPRINTBANE, KAST- OG SPRANGFELT

AVLASTNINGSBANE - GRUSDEKKE.

VANNFØRENDE STÅGJERDE.

Arealet er på det nærmeste planert ferdig. Endel skjæring og fylling gjenstår. Arbeidene er utført for kommunale- og tippe- midler.

Grasbanen må utvides i lengderetningen ca. 20 mtr. Massene taes i øvre del av treningsbanen øvre del og skjæringskanten langs sprintbanen skråskjæres og nyttes som fyllmasse. Transport av fyllmassene må foregå langs sprintbanen.

Grasbanen flises opp og gies en overhøgd langs midtlinjen på 0,30 mtr. m/ fall til begge sider.

Med veiskrape e.l. profileres anlegget. Av hensyn til senere arbeider er det viktig at anlegget får en riktig profil.

Hovedgrøftene skal ha en dybde på 0,70 mtr. Som vist på tegningen settes ned 6 stakekummer. Grøftefall 1:100 mellom kummene. Stikkgrøftene skal være 40 cm. dyp fra toppdekket. Fallet følger terrenget (banens profil 30 cm. til 0) Lengde 33 mtr. Det nyttes 3 " perf. plastrør lagt på ca. 1½" x 3½" bord i spikergate. Det nyttes enkelt drens. Rørene dekkes med grov sand eller skjellsand. Det må ikke brukes finere sand som vil tette spaltene i rørene. Hvis det er adgang til mose kan dette nyttes som dekke før sanden haes på.-

Kontroller fallet på grøftene før disse dekkes til.

Det legges 10 cm mellomdekke bestående av skjellsand eller steinfri grov jordsand. Pass på at dekket blir jevnt og følger banens profil.

Toppdekket skal være 10 cm. og bestå av matjord iblandet 30 % skjellsand (grov) eller kalkholdig sandgrus. Massen må blandes godt før det legges ut. For å oppnå en jevn bane uten svakker kan nyttes raier av 2"x4" x 2 med avstand 6 - 8 mtr. For hvert utlegg valses massene ned.

Før såing må overflaten rakes opp. Det nyttes 18 kg. grasfrø pr. dekar (mål). Frøet er 70% ATLAS engrapp (nord-svensk) og 30 % LØKEN engsvingel (=blandingen) Dette fåes fra Felleskjøpet, Trondheim. (kontroller at det er rett frøslag) Frøet skal handsåes. Man går lett over med rive og valser banen.

Avlastningsbanen må pålegges 3/5 cm. toppdekke av steinfri leirholdig sandgrus. Overhøgde som for grasbanen.

Rundt grasbanen settes opp stågjerde som skal være vannførende. Det nyttes galv. rør 1½" både til stolper og vannføring. Bruk Keefklemmer (se vedlagte) for å tre røret gjennom. Det skal

Være 3 tappekraner på begge langsider. Kranene skal være med nøkkel for påsetting/stegning av vannet. Ved dette unngås at uvedkommende setter på vannet unødige.

U.no: 00 179
Arkivhenv.
Kirke- og under-
Kontor-1
14. JAN 1987

* 1" slanger + sps der ca. 40m lengde

Høgde på gjerdet skal være 90 cm. til overkant av vannførende rør og med svakt fall mot tappekrane - se tegningen. Gjerdet skal stå 2 m fra banen (fra sprintbanen).

På "tribunesiden" (mot sprintbanen) skal det legges en overvannsgrøft som kobles inn på avløpet utenfor banen. Denne grøft kan risettes med kult på toppen, eller man kan steinsette hele grøften.

Skråningen påføres matjord og tilsåes.

Sprintbanenedekke er uklart, men en forutsetter at det tenkes nyttet masser fra stedet. Sterk leirholdig sandgrus kan nyttes, likeså steinmel (kvabb). Dekket bør ha en tykkelse ca. 5 cm..

Det bør legges kantliste både ytre/indre side. Som kantliste kan nyttes lekter eller bord. Se vedlagte tegning.

Erfaringen tilsier at høstsåing har vært best. Det er dog intet i veien for vårsåing.

Gjødsling: 40 kg. ^{fullgjødse}pr dekar om våren, 20 kg. kalksaltpetter i slutten av juni/juli og 40 kg. fullgjødse om høsten (september). Alt pr. dekar. For å få et tilfredsstillende resultat bør man være påpasselig med gjødslingen. Etter et år bruk bør også banen perfereres minst 3 g. om sommeren. Dette er forøvrig noe man skal komme tilbake til senere.

Viser forøvrig til vedlagte tegninger mv..

TROMSØ, den 25. oktober 1978.

Arnold Schytte Ødegaard
Arnold Schytte Ødegaard

avd.ing.

Vedlegg.

Til brukerne.

Beskrivelsen må betraktes som veiledning for baneanlegget på Tjongsfjord. Kan ikke nyttes for andre prosjekter.

SØKNAD NR. 8224.
(72/73/74 - K. 60.000)

BILAG NR. 4.

KOSTNADSOVERSLAG
(Revidert)

Plan omfatter:

- 01 mrk. A Fotballanlegg 100 x 64 med 110 m. sprintbane, sprang- og kastefelt. Se tegning.
- mrk. B Grøftekart for plan A. Hovedgrøfter 6" med tilføring fra enkel perf. plastrør på 3,5/4" bord. Dybde for hovedgrøft 0,70 mtr. og stikkgrøfter 0,40 mtr. under ferdig bane. Overhøgde (etter midtlinje) 0,30 cm..
- 02 mrk. C AVLASTNINGSBANE med grusdekke. Banen er grovplanert og det gjenstår toppdekket. (se tegning.
- 03 SITUASJONSPLAN. Anleggene ligger opp til Tjongsfjord skole. Grasbanen vil bli skjermet med stågjærde.

Arbeider og priser:

1.	Forberedene arbeider, tekn. hjelp	5.000,-
2.	Skjæring og fylling plan A, samt transport	152.000,-
3.	GRØFTING se plan B. Hovedgrøfter m/ 6 stk. kummer, stikkgrøfter m/ materialer ferdig lagt	148.000,-
4.	Mellømdekke 1300 m ³ . Skjellsand Transport inntil 5 km..	50.000,-
5.	Matjord m/ 30 % skjellsand kjøring blanding utlegging og justering	86.000,-
6.	Såing (18 kg. pr. dekar) raking og valsing. (Handsåing)	28.000,-
7.	Mål og nett 4 stk. med oppsetting	9.000,-
8.	Topplekke til grusbane. Steinfri	15.000,-
9.	Sprintbane, sprang - og kastefelt	48.000,-
10.	Oppreskning, såing av skråninger mv.	12.000,-
11.	Stågjærde H= 0.90 - m/ KEEF klemmer nr. 25, 5/4 " galv. rør. vannuttak 6 kraner.	17.000,-

Samlet sum kr. 585.000,-
=====

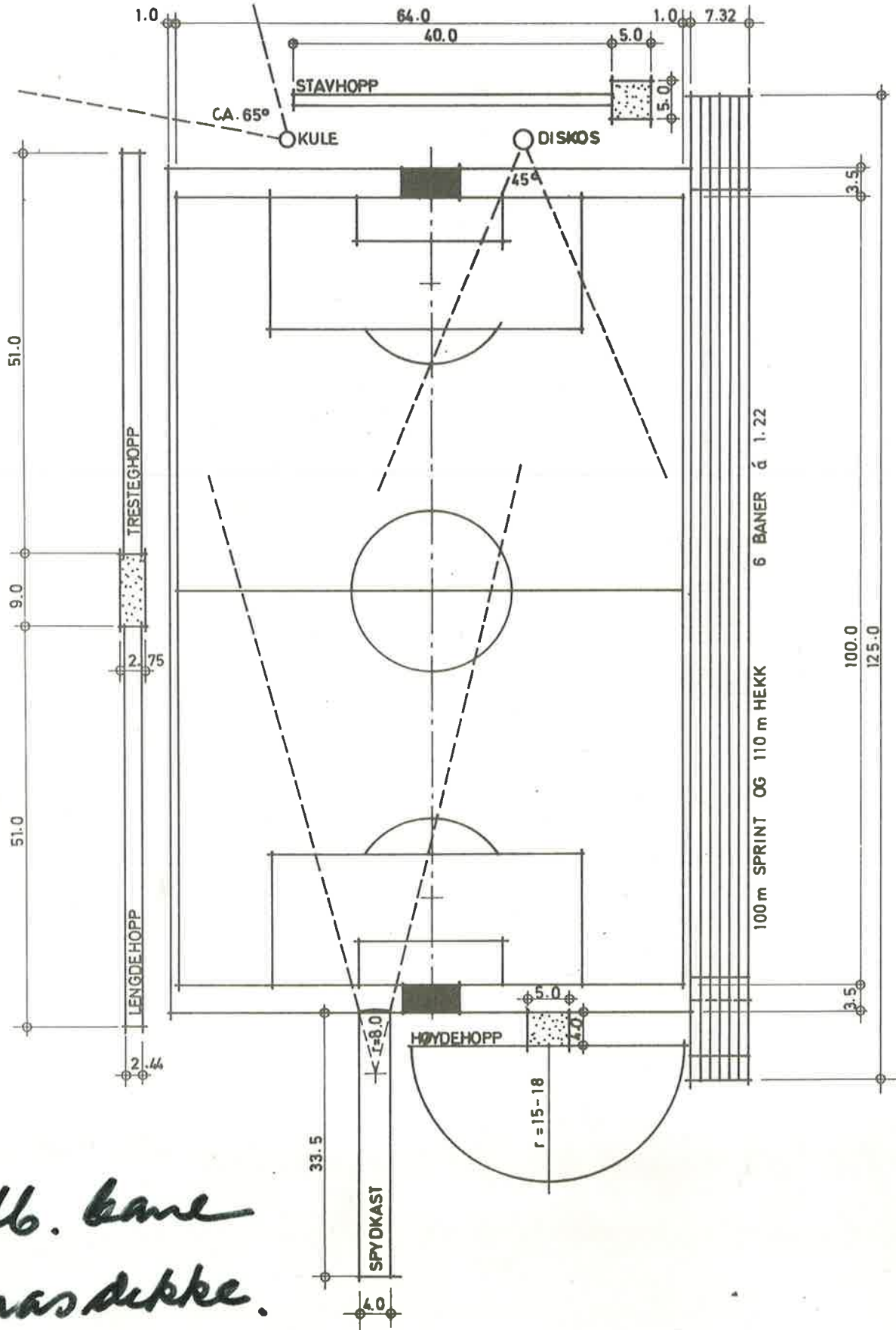
RØDØY KOMMUNE
TJONGSFJORD IDRETTSKLAG

TJONGSFJORD 13. oktober 1978
T R O M S Ø, den 20. oktober 1978

Arnold Schytte Ødegaard
Arnold Schytte Ødegaard
avd. ing.

Kring og underslag føyet
29. DES 78* 0618
Arbeidsgang

Plan A



29.05.78* 06183

Fott.bane
 mygrasdekke.

ALLE MÅL I METER

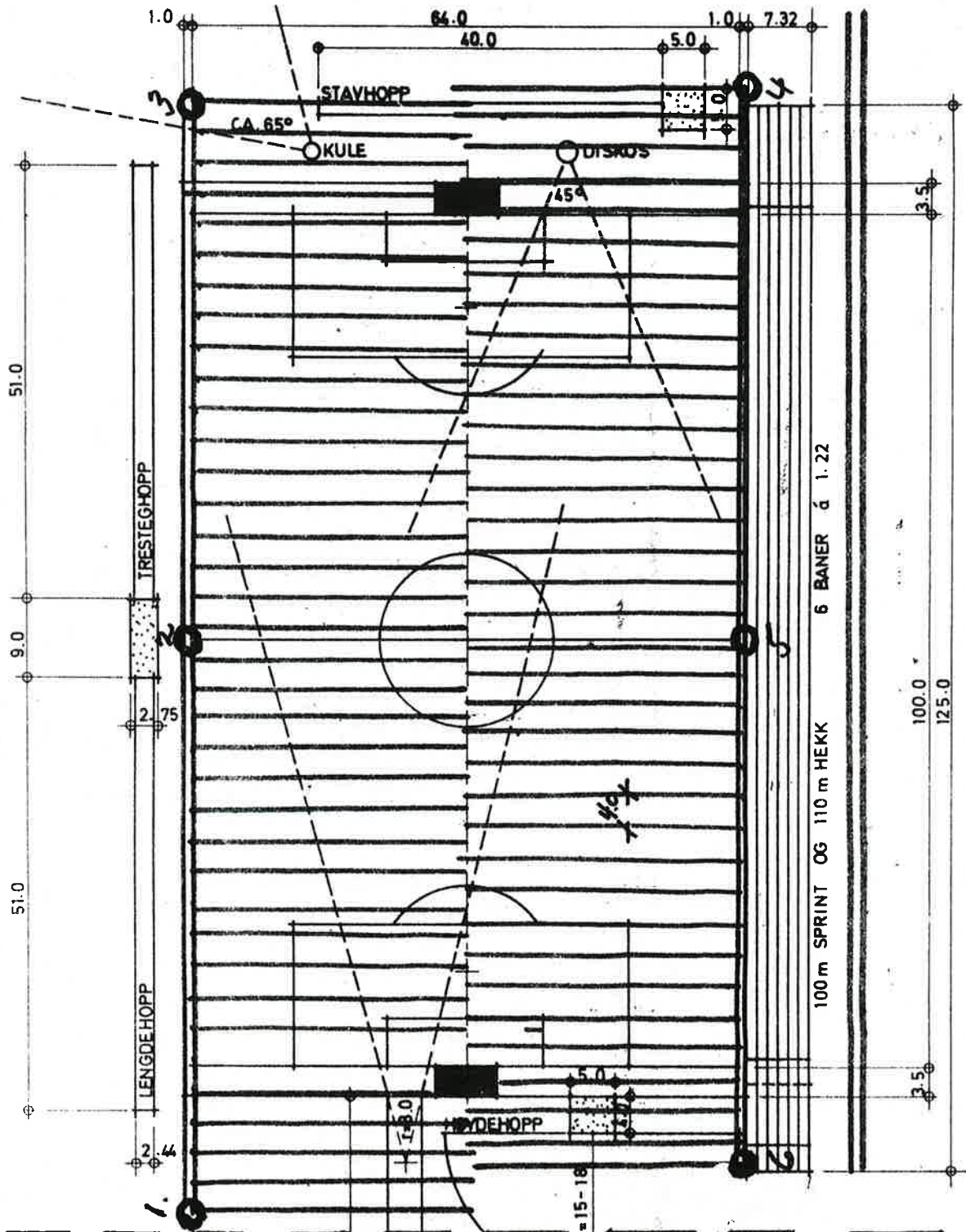
FOTBALLBANE

ENHETER FOR HOPP,
 KAST OG SPRINTLØP

JANUAR 1971

STATENS UNGDOMS- OG IDRETTS-KONTOR

Plan B



6 stk. Stakekürner.
 Avstand mellem stikbegynderne = 4.0 m
 Dybde til første stakke = 0.40 m

29.05.78* 06183
 Arkivnr.

Afslutningsbane med
 græsdekke
 Se vedlegg C.

Grøfteplan
 ALLE MÅL I METER

FOTBALLBANE

ENHETER FOR HOPP, KAST OG SPRINTLØP
 JANUAR 1971
 STATENS UNGDOMS- OG IDRETTSKONTOR



Søknadsnummer: 152676

Anleggsnummer: 74191

Registrert dato: 12.01.2022

Kontakt- og regnskapsinformasjon

Organisasjon

945717173

RØDØY KOMMUNE

Kontaktperson for søknad

Navn på kontaktperson

Ann Karin Arntsen

Telefonnummer til kontaktperson

75098008

E-postadresse til kontaktperson

aka@rodoy.kommune.no

Konto for utbetaling

Kontonummer

4514.05.00007

Regnskapsansvarlig for prosjekt

Navn på regnskapsansvarlig

Kjetil Hansen

Telefonnummer til regnskapsansvarlig

75098032

E-postadresse til regnskapsansvarlig

kh@rodoy.kommune.no

Prosjektinformasjon

Anlegg

Tjongsfjord kunstgressbane

Søknadsordning

Ordinære anlegg

Vi søker om tilskudd til

Bygging av

Kunstgressbane

Bygging av

Lysanlegg

Beskriv anleggets utforming, hvilke aktiviteter det er ment for og ivaretagelse av universell utforming

Eksisterende gressbane skal bygges om til bane med kunstgressdekke og lysanlegg. Banen er planlagt med en spillebane på 64 x 100 m med et totalt kunstgressareal på 68 x 106 m. Banen skal merkes opp til 1 bane for 11-er fotball, 1 bane for 9-er, 2 baner for 7-er og 2 baner for 5-er. Når det ikke skal spilles 11-er fotball, kan det være aktivitet på flere baner samtidig. Banen skal tilfredsstillende kravene for breddefotball og er tilrettelagt for barn i alderen 7 år og oppover. Adkomst til banen vil bli fra øst via adkomstveg fra skoleområdet. Siden grusbanen trolig vil bli nedlagt, så vil dette området bli brukt til parkering. Det settes opp gjerde med universell gangport på østre side mot parkering. Området er slett og det vil være enkel adkomst fra bil til bane for rullestolbrukere og folk med barnevogner. Det er god plass for rullestolbrukere langs sidelinjene. Krav om sikkerhetssoner rundt banen oppfylles (4 m kortsider og 5 m langsider)

Planlagt byggestart

02.08.2021

Eiendomsinformasjon

Rett til bruk av grunnen

Eier eiendommen selv

Matrikelnummer til berørte eiendommer

1836 - 61/85//

Idrettsfunksjonell forhåndsgodkjenning

Dato forhåndsgodkjenning

Forhåndsgodkjent av kommune (ev. departement)

Kostnader

Bygging av kunstgressbane, lysanlegg

kr 8 125 000

Tilskudsberettigede kostnader

kr 8 125 000

Kostnadstype	Beskrivelse	Kjøp varer og tjenester	Mva. på varer og tjenester	Dugnadsverdi	Sum
Grunnarbeid		2 496 000	624 000	330 000	3 450 000
Aktivitetsdekke		2 604 000	651 000	40 000	3 295 000
Belysning		1 072 000	268 000	40 000	1 380 000
Sum		6 172 000	1 543 000	410 000	8 125 000

Søknadsbeløp og finansieringsplan

Søknadsbeløp

Kr

3 240 000

Finansieringsplan

Egenkapital

Kr

4 475 000

Lån

Kr

0

Kommunalt tilskudd

Kr

0

Fylkeskommunalt tilskudd

Kr

0

Pengegaver/tilskudd fra privatpersoner/private organisasjoner

Kr

0

Andre offentlige tilskudd

Kr

0

Dugnadsverdi

Kr

410 000

Tidligere spillemidler

Kr

0

Totalsum finansiering

Kr

8 125 000

Vedlegg

Valgte vedleggstyper	Beskrivelse	Fil	Lastet opp
Dokumentasjon av finansiering	Særutskrift. Kommunen har satt av 2,2 mill. til prosjektet i 2021	Særutskrift k.sak 2019_090 Økonomiplan 2020-2023 med drifts- og investeringsbudsjett 2020.pdf	03.01.2020
Dokumentasjon av kostnader Målsatte tegninger Utfyllende informasjon om prosjektets innhold	Forprosjekt kunstgressbane	Forprosjekt kunstgressbane Tjongsfjorden 2020.pdf	10.01.2020
Verdivurdering av eventuell dugnad Dokumentasjon av finansiering		Kunstgressbane Tjongsfjorden 2020 Finansiering.pdf	10.01.2020
Annet	Kommunedelplan for folkehelse, idrett og friluftsliv 2020-2023	Kommunedelplan for folkehelse, idrett og friluftsliv VEDTATT.docx	10.01.2020
Annet	Begrunnelse	Begrunnelse.pdf	15.01.2020

Annen informasjon

- Alle søkere plikter å gjøre seg kjent med gjeldende bestemmelser. Jeg erklærer herved at jeg har lest nødvendig informasjon, og at jeg etter beste evne har svart på spørsmålene. Jeg er oppmerksom på at hvis jeg ikke gir riktige opplysninger, kan dette føre til at søknaden ikke godkjennes.

Søknaden blir sendt til Rødøy kommune og sluttbehandles i Nordland fylkeskommune

KOSTNADSOVERSLAG NY KUNSTGRESSBANE TJONGSFJORD IL / RØDØY KOMMUNE

Kostnadsoverslaget er basert på forprosjektet til Sivilingeniør Sven Aune AS fra januar 2020 når det gjelder grunnarbeid. Kunstgressdekket er basert på erfaringspriser, samt forespørsel om budsjettpris fra to kunstgressleverandører. For sandfylt system så vil prisene variere fra kr 300 – 450 pr m² avhengig av kvalitet og spillegenskaper. For lysanlegg så justeres prisen i forhold til LED lysanlegg basert på erfaringspriser, generelt kostnadsestimat fra NFF og tilbakemelding fra leverandører.

Grunnarbeid:

Kr 2.760.000 prisjustert med ca 4 % i 3 år siden januar 2020:	kr 3.100.000
+ 25% mva	kr 775.000
+ Avrundingsbeløp	kr 5.000
<u>Til sammen</u>	<u>kr 3.880.000</u>

Lysanlegg:

Komplett levert lysanlegg med 6 master og LED armaturer ihht til NS-EN 12 193 Belysningsklasse II:	kr 1.060.000
6 fundamenter a kr 40.000	kr 240.000
<u>Prosjektering, oppmåling, byggeledelse, søknad mm ca 5%</u>	<u>kr 60.000</u>
Til sammen før mva	kr 1.360.000
+ 25% mva	kr 340.000
<u>Til sammen</u>	<u>kr 1.700.000</u>

Kunstgressdekke:

Levering og legging av sandfylt kunstgress med pad inkl oppmerking, Riggkostnader mm kr 400 x 7.286m ²	kr 2.915.000
Felttest	kr 30.000
Fotballmål (2 stk 11-er, 4 stk 7-er og 4skt 5-er mål)	kr 120.000
Vedlikeholdsutstyr	kr 40.000
<u>Prosjektering, byggeledelse mm</u>	<u>kr 150.000</u>
Til sammen før mva	kr 3.255.000
+ 25% mva	kr 813.750
+ Avrundingsbeløp	kr 11.250
<u>Til sammen</u>	<u>kr 4.080.000</u>

Sammendrag inkl mva:

Grunnarbeider	kr 3.880.000
Lysanlegg	kr 1.700.000
<u>Kunstgressdekke</u>	<u>kr 4.080.000</u>
<u>Til sammen</u>	<u>kr 9.660.000</u>

23.12.22

Ove Halvorsen



RØDØY KOMMUNE.

PROSJEKT: KUNSTGRESSBANE I TJONGSFJORDEN

FINANSIERING:

• Spillemidler	: 3.240.000,-
• Momskompensasjon	: 1.625.000,-
• Egne arbeider, Rødøy kommune	: 650.000,-
• Dugnadsarbeider, Tjongsfjord Idrettslag	: 410.000,-
• Kommunale midler	: 2.200.000,-
<hr/>	
Sum finansiering	: 8.125.000,-

Rødøy kommune, Teknisk etat, den 10.01.2020

Kjetil Hansen
Teknisk sjef

