



Sivilingeniør SVEN AUNE AS, Postboks 973 – 8001 Bodø
www.svenaune.no - E-mail: post@svenaune.no

BEFARINGSRAPPORT

TVERLANDET KUNSTGRESSBANE

Data eksisterende bane:

| | |
|-----------------------------------|---|
| Spillebane: | 64 x 100 m |
| Areal med kunstgressdekke: | 68 x 106 m + teknisk sektor= 7.268 m ² |
| Areal med asfaltdekke: | 72 x 110 m |
| Fallforhold/fall | Ensidig fall på 1,2 % mot nord |
| Oppmerking | 11-er bane, idrettslaget har merket for aldersbestemt fotball |

Baneoppbygging:

Banen ble anlagt i 2007 i et jordbruksareal med torv/jord over svært varierende grunnforhold med grus/kalksand i nordvestre del, tørrskorpeleire og kvikkleire mot sørøst. Området med kvikkleire ble stabilisert ved bruk av fiberduk, geonett og kult. Deretter ble hele baneområdet isolert ved bruk av 30 cm skumglass og et 20 cm tykt bærelag av forkilt pukk som ble avrettet med 3 cm knuste masser med fraksjon 0 – 12 mm. Overskuddsmasser (matjord og torv) ble lagt i voller rundt banen.

Data eksisterende kunstgress, anlagt 2007:

| | |
|--------------------------------|--|
| Kunstgress type: | Saltex XTM 6007 (tekniske data vedlagt) |
| Leverandør: | Saltex AS |
| Støtdempingssjikt: | lagt direkte på avrettet grus uten pad |
| Fiberlengde/tykkelse: | 60 mm/240µ |
| Stabiliserende innfyll: | Kvartssand: 15 kg/m ² = 10 mm |
| Sviktende innfyll: | Gummigranulat type SBR: 15 kg/m ² = 30 mm |
| Fyllhøyde + fri høyde | 40 + 20 mm |

Status:

Gjennomsnittlig fyllhøyde ble målt til 31,5 mm. Dette er en reduksjon på 8,5 mm SBR (28,3 %) i forhold til spesifikasjonen. Fyllhøyden langs banens midtakse er på 26,9 mm – en reduksjon på 13,1 mm (43,7 %). Fyllhøyden varierer fra 25 mm (vestre målfelt) og opp til 40 mm i banens ytterkanter. Banens mykhet varierer og er mye bedre der fyllhøyden er stor. Kunstgresset er skiftet ut ved begge straffemerkene (ca 1 x 1 m). Det østre straffemerke har løsnet i det ene hjørnet og må limes. Målfeltlinjen ved vestre målfelt er løs og må limes.

Det er et vanninnsig ved østre lysmast på søndre langside. Dette kommer trolig fra en bekk som er lagt i rør langs østre kortside. Bekkeinntaket bak vollen på sørsiden bør sjekkes (se vedlagte ledningsplan).

Forslag tiltak

Straks: Etterfylling av SBR langs sentralaksen, lime løse skjøter, tiltak for å stanse vanninnsig

Ved rehabilitering: Finjustering av underlaget

Forventet gjenværende levetid: 1 - 2 år.

Anleggskostnad: 5,15 mill. kr

Bodø 1. september 2021

Sven Aune

Vedlegg:

Tekniske data kunstgress, målte fyllhøyder, foto fra anlegget og tegninger; arealdisponering og ledningsplan



Technical data



Quality code: XTM6007

Production code: 1 559

Soccer

Yarn characteristics

| | |
|-----------------------------|--------------|
| Composition | Polyethylene |
| Dtex | 12000 dtex |
| Thickness | 240 micron |
| Pile height | 60 mm |
| Total length of tuft | 128 mm |
| Pile weight | 1250 g/m2 |
| Colour | Green |
| Structure | Monofilament |

Manufactured rolls

| | |
|----------------------|--------|
| Roll width | 400 cm |
| Roll length | 65 m |
| Roll diameter | 80 cm |

Linings

| | |
|---------------|-------|
| Colour | White |
| Width | 10 cm |

Product characteristics

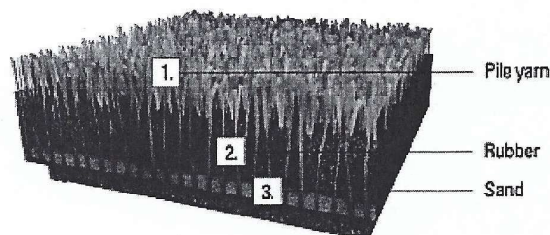
| | |
|--------------------------|--------------|
| Gauge | 3/4" |
| Production method | Tufted |
| Stitches / 10 cm | 14,00 /10 cm |
| Stitches / m2 | 7350 /m2 |
| Piles / m2 | 14700 /m2 |
| Total weight | 2410 g/m2 |

Infill recommendations

| | | |
|--------------------|------------------------------------|-------|
| Sand | 15 kg/m2 | 10 mm |
| Sand type | Siliceous, round, washed and dried | |
| Sand size | 0,3 - 1,0 mm | |
| Rubber | 15 kg/m2 | 30 mm |
| Rubber type | SBR | |
| Rubber size | 0,7 - 2,1 mm | |

Backing characteristics

| | |
|-------------------------------|------------------------|
| Composition 1. | Polypropulene / fleece |
| Composition 2. | - |
| Weight 1. | 260 g/m2 |
| Weight 2. | 0 g/m2 |
| Number of perforations | 90 pcs/m2 |
| Perforation diameter | 5 mm |
| Coating weight | 900 g/m2 |
| Compound base | Latex |



All measurements are + or - within 10 %

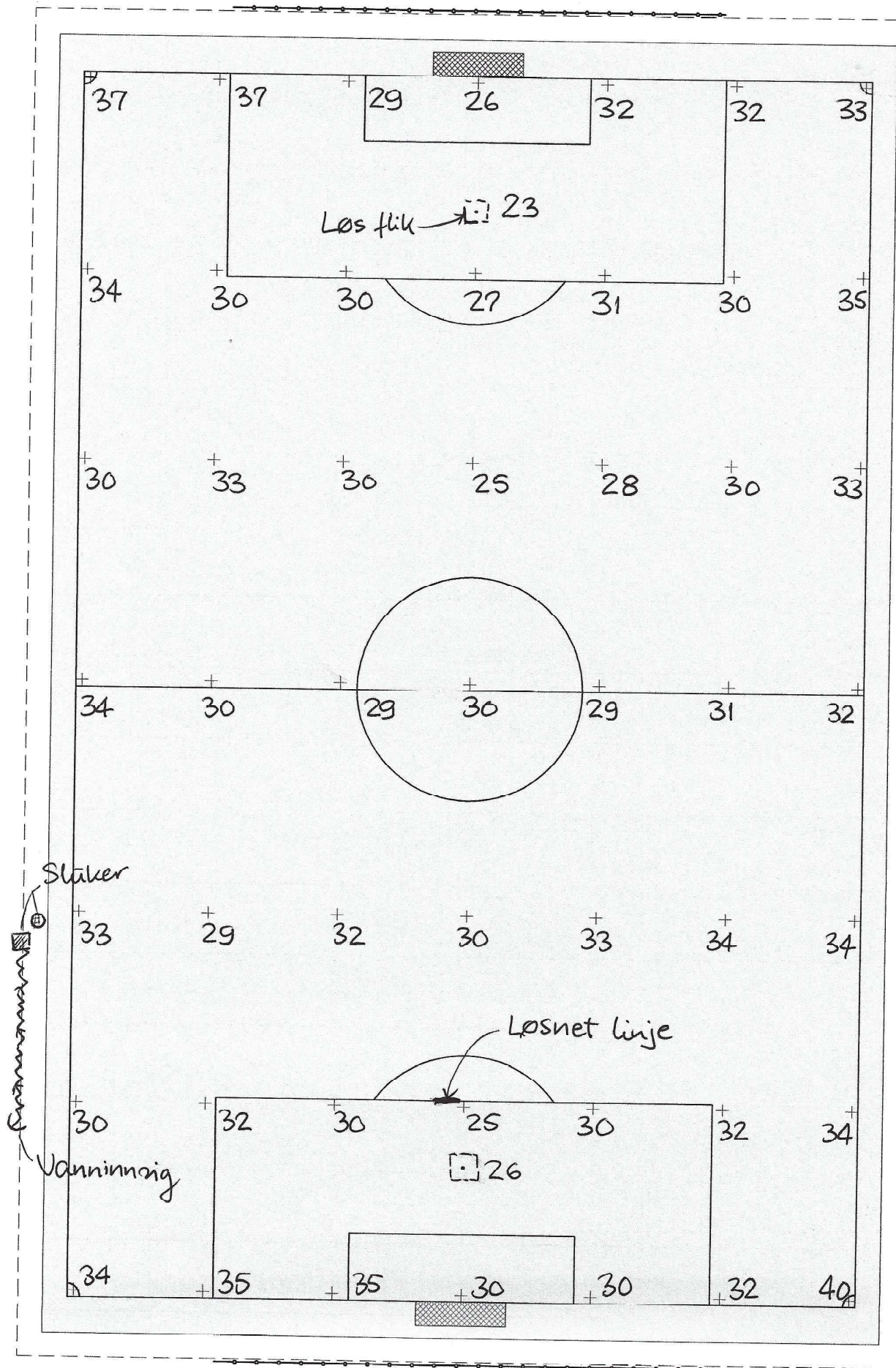
Saltex Oy, in accordance with its policy of development, reserve the right to alter above specifications without prior notice.

The recommended quantities of the infill materials can be varied according to their characteristics. We suggest to check them always by preliminary tests.

Saltex Oy

Sahatie 1, FIN-62900 Alajärvi • tel. +358 (0)6 557 0700, fax +358 (0)6 557 0733 • saltex@saltex.fi • www.saltex.fi

Gjennomsnittlig fyllhøyde sand/gummi; 31,5 mm $\phi = 26,9 \text{ mm}$

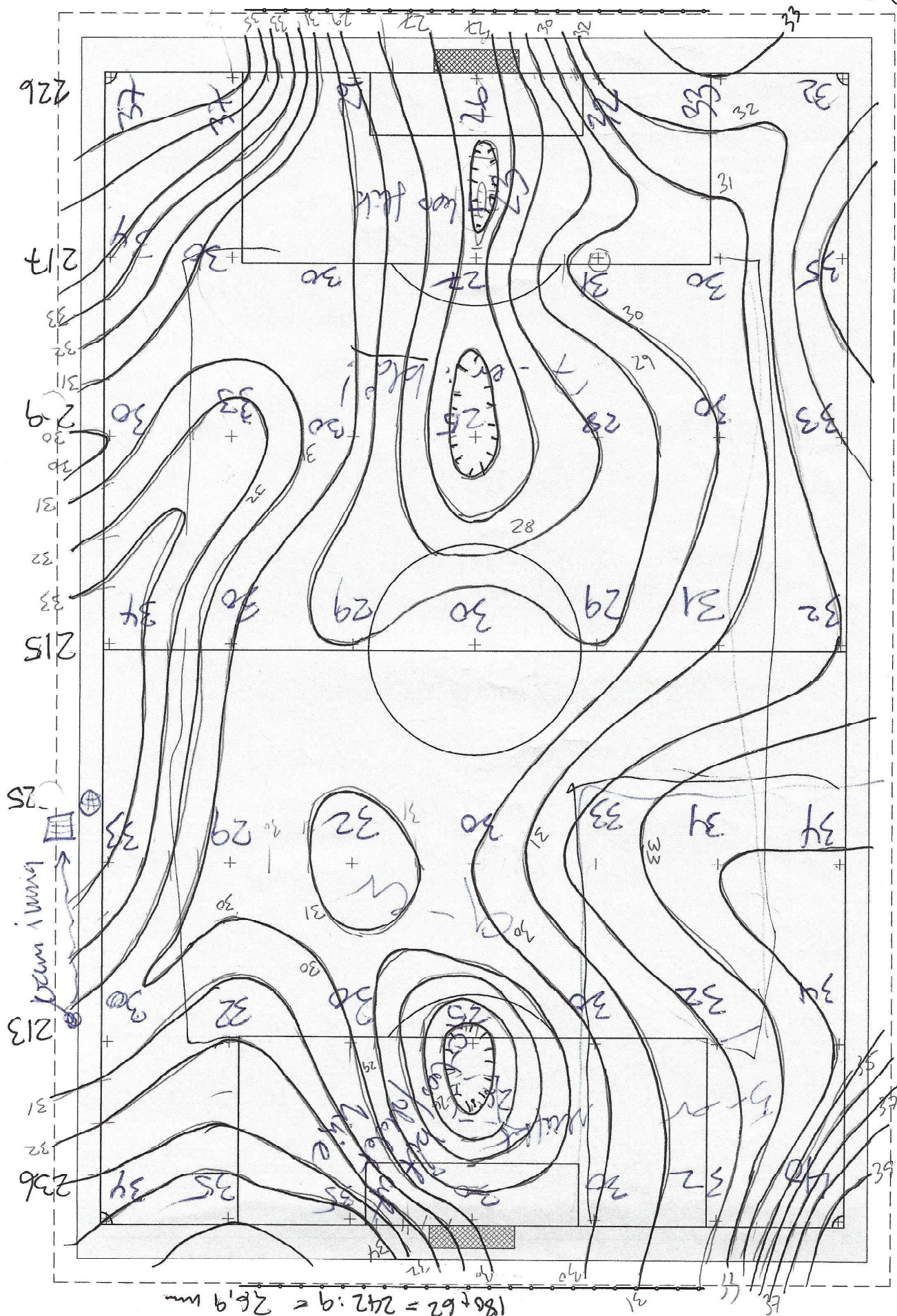
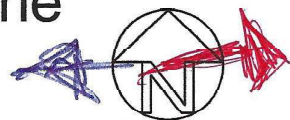


Super Admin

Målinger utført den 25. august 2021

Tilstandsrapport tverlandet Kunstgressbane

Gjennomsnittlig fyllhøyde sand/gummi; 31,5 mm $\Phi = 26,9$



Målinger utført den 25.8.21



Sivilingeniør SVEN AUNE AS, Postboks 973 – 8001 Bodø
www.svenaune.no - E-mail: post@svenaune.no



Bilde 1: Bilde av østre målfelt. Fiberen er noe oppsplittet og bøyer seg over fyllmaterialene



Bilde 2: Bilde av vestre målfelt. Her er fyllhøyden noe bedre, men fiberen er også her noe oppsplittet.



Sivilingeniør SVEN AUNE AS, Postboks 973 – 8001 Bodø
www.svenaune.no - E-mail: post@svenaune.no



Bilde 3: Fiberen har lagt seg overfyllmaterialet over store deler av banen. Dette skyldes lang fiber (60 mm) og liten fyllhøyde (ca 30 mm) noe som gir 30 mm fri høyde med fiber og liten støtte



Bilde 4: Baner for aldersbestemt fotball er markert med blåmaling. Den hvite fiberen er noe mere oppsplittet enn den grønne



Sivilingeniør SVEN AUNE AS, Postboks 973 – 8001 Bodø
www.svenaune.no - E-mail: post@svenaune.no



Bilde 5: Løs linje er registrert i vestre målfelt. Må limes umiddelbart.



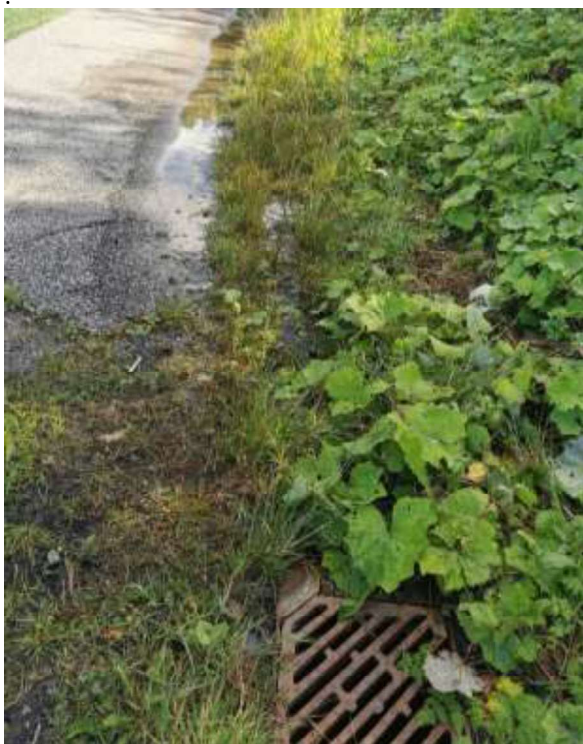
Bilde 6: Det er en løs flik på utskiftet gress i området for østre straffemerke. Bør limes snarest



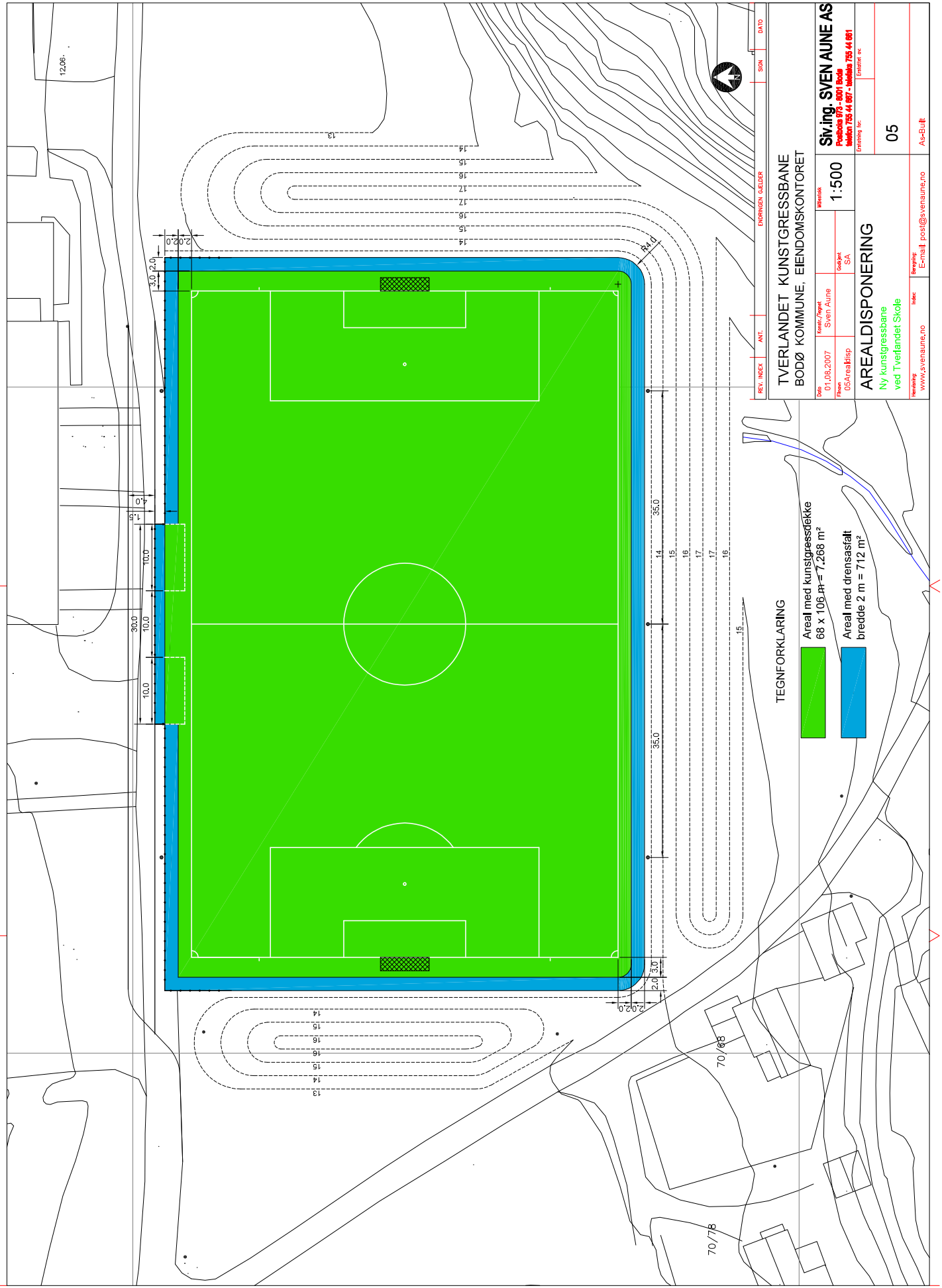
Sivilingeniør SVEN AUNE AS, Postboks 973 – 8001 Bodø
www.svenaune.no - E-mail: post@svenaune.no

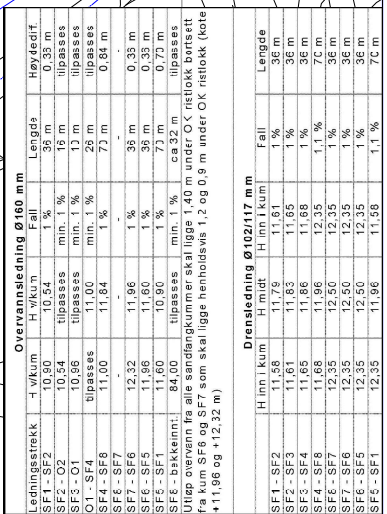


Bilde 7: Ny sluk er montert ved sandfangkummen utenfor nordre langside. Ingen bedring for vanntilsiget



Bilde 8: Vannsiget kommer fra området ved vestre lysmast. En bekk er her lagt i rør og bekkeinntaket er sannsynligvis årsaken til vanninnsiget. Tiltak: tetting rundt inntaket





Tverlandet kunstgressbane, nytt kunstgressdekke

| | | | |
|-----------------------------|-------------|-----------|--------------|
| Rigg og drift | 1 r.s. | 25 000 kr | 25 000 kr |
| Fjerning av kunstgress | 7 268 m2 | 12 kr | 87 216 kr |
| Opplasting/transport | 199,87 tonn | 750 kr | 149 903 kr |
| Levering-/behandlingsgebyr | 199,87 tonn | 1 400 kr | 279 818 kr |
| Finavretting av grunn | 7 268 m2 | 8 kr | 58 144 kr |
| Nytt støtdempingssjikt | 7 268 m2 | 60 kr | 436 080 kr |
| Nytt kunstgressdekke | 7 268 m2 | 310 kr | 2 253 080 kr |
| Hjørneflagg | 4 stk. | 1 200 kr | 4 800 kr |
| Oppmerking 9-er bane | 1 stk. | 5 000 kr | 5 000 kr |
| Oppmerking 7-er bane | 4 stk. | 3 000 kr | 12 000 kr |
| Oppmerking 5-er bane | 8 stk. | 2 000 kr | 16 000 kr |
| FDV-inst./brukerman./dok. | 1 r.s. | 2 000 kr | 2 000 kr |
| Vedlikeholdsutstyr, ATC | 1 r.s. | 30 000 kr | 30 000 kr |
| Felttest | 1 r.s. | 25 000 kr | 25 000 kr |
| Uforutsette kostnader, 10 % | | | 338 404 kr |
| Sum kostnader eks. mva. | | | 3 722 445 kr |
| Administrative kostn. 10 % | | | 372 244 kr |
| Merverdiavgift, 25 % | | | 1 023 672 kr |
| Uspes. kostnader/avrunding | | | 31 639 kr |
| Sum anleggskostn. inkl. mva | | | 5 150 000 kr |