

Kravspesifikasjon nytt kunstgress Kristiansund stadion

Behov

Kristiansund stadion skal skifte ut dagens kunstgress. Man skal kun skifte selve gresset. Pad og innfyll skal gjenbrukes. Det vil muligens bli behov for å komplettere med noe mer innfyll. Grunnet vanskeligheter med å få brukt/ våt sand ned i gresset, vil man også måtte skifte ut sanden i banen.

Det gamle kunstgresset skal rulles sammen i ruller, fritt for sand og innfyll, og plasseres på tilvist plass på tomten. Dette gresset skal legges på nabobanen. Arbeidet med å rehabilitere nabobanen er ikke en del av denne entreprisen.

Innfyll må tas opp og legges på tilvist plass.

Sand må tas opp og leveres til godkjent deponi.

For tegning av banen se vedlegg 1.2.

Tid for gjennomføring

Siste hjemmekamp før sommerferie er 2. juni 2024. Første hjemmekamp etter ferien er 7. juli 2024.

Arbeidene med å legge nytt kunstgress, inkludert alt nødvendig arbeid for å få banen klar til bruk, må skje i perioden 3.juni 2023 – 30. juni 2023.

Dersom banen ikke er klar til bruk innen avtalt tid, så påløper det dagmulkt på NOK 30.000,- pr kalenderdag ut over avtalt tidsperiode.

Kristiansund stadion pr nå

Kristiansund stadion fikk lagt nytt kunstgress i 2019. Banen har TPO innfyll. Varmekabler ovenpå pad. Banen har vanningsanlegg.

Befaring kan gjennomføres etter avtale med Driftssjef Truls Helland, 976 53 640,
truls@kristiansundbk.no

Skade på varmekabler

Det er skade på varmekabelsystemet ved den ene langsiden. Når man skal legge nytt gress skal man også legge nye varmekabler på denne delen av banen. Dette er et område hovedsakelig utenforsidelinjen.

Det er derfor nødvendig at tilbyder tilpasser sitt arbeid slik at dette arbeidet kan gjøres samtidig og innenfor tidsrammen som er oppgitt (3 juni-30 juni 2024)

Leverandør av varmekabler er Elkomfort AS.

Beskrivelse fra Elkomfort:

Vi vil utføre alt som vi kan gjøre i skapet i forkant før den 2. juni.

Dette finner vi en passende tid for. Estimert i mai.

Vi vil for det meste jobbe langs hvitlinjen hvor skapet står. Med skjøter og tilleder som det har vært feil på. Vi vil også måtte bytte skjøter på motsatt side som er defekt, men vi behøver ikke å arbeide ute på banen siden det aldri har vært feil på Orange kabel. Altså selve varmekabelen.

Det vil også kunne være mulig vi trenger kjørebane helt på kanten bak mål for å kunne kjøre utstyr/masser inn og ut av banen.

Vi vil prøve å jobbe parallelt mens de bytter gresset fra den ene siden og over til den andre med å bytte tilleder og skjøter. Vi vil kunne sette på mannskap etter fremdriften, sånn at vi vil gjøre vårt ytterste for å tilpasse oss fremdriften på kunstgresset. Vi ønsker derfor så tidlig som mulig fremdriftsplanen til gressleverandøren sånn at vi kan tilpasse oss i så stor grad som mulig.

Vi har et ønske om at de åpner gresset på utsiden av hvitlinjen mot skapet. sånn at vi kan komme til hele grøften og koblinger så tidlige som mulig i prosessen. Da kan vi i større grad jobbe parallelt med gress teamet som kommer hvor vi kan bytte skjøter og til ledere mens de kan skifte ut gresset.

Angående bytte av kunstgresset er det viktig å ta vare på kablene i best mulig måte.

Ingen av de Orange kablene altså selve varmekabelen er skadet. Sånn at det er viktig å beskytte den under bytte av kunstgresset. Eks ved å bytte ut matte del for matte del sånn at kablene aldri blir kjørt på direkte. Det er også viktig at det ikke blir kjørt på gresset med for stor mark trykk, tyngde sånn at kablene tar skade. Maks hjultrykk på 0,75 kg/cm².

Det er kunstgressleverandørens ansvar at varmekablene ikke forskyves under bytte av kunstgress. Eventuell justering av varmekabler under legging av nytt kunstgress må medtas i tilbudet.

For tegning av Elkomfort sitt arbeidsområde se vedlegg 1.1

Kravspesifikasjon kunstgress

Generelt

Tilbyder skal tilby et kunstgressdekke som tilfredsstillende de definerte tekniske kravspesifikasjoner for kunstgress for toppfotball og som tilfredsstillende kravene til FIFA Quality Pro dokumentert ved laborietester. Komplette ferdig utlagt dekke skal også tilfredsstillende kravene etter felttest. Feltesten skal gjennomføres innen det er gått 10 måneder etter installasjon.

Kunstgress

Det skal leveres kunstgress med god slitestyrke og spenst.

Alle tekniske data skal oppgis: fibertype, fibertykkelse, fibervekt og lignende angis.

Ønsker kunstgress levert med dobbel backing.

Minimum 110 000 strå/m²

40mm kunstgress

Merking i henhold til norsk toppfotball.

Levetid skal dokumenteres ved slitasjetest (Lisport XL test)

Sand

Stabilising infill	25 kg/m ²	17 mm
Stabilising infill type	Siliceous, round, washed and dried	
Stabilising infill granular size	0,3 - 1,5 mm	

Fyllmateriale

I eksisterende kunstgressbane er det innnfyll av TPO Ecofill Rebound. Dette innfyllet skal gjenbrukes i ny bane.

Se vedlegg 1.3

Krav til jevnhet

Toleransekravet for komplett ferdig utlagt kunstgressdekke er:

- Overflatejevnhet: maksimum 10 mm avvik på 3 m rettholt
- Høydeavvik: +/- 10 mm i forhold til teoretisk profil (eksisterende høyder gjelder)

Alle skjøter og avslutninger skal være kontinuerlig limt og tette og uten sårbare angrepspunkt.

FDV-instruks

Kunstgressleverandører skal levere en komplett FDV-instruks, det vil si inklusiv dokumentasjon, i 2 eks. til tiltakshaver minimum 1 uke før befaring for besiktigelse av det ferdig utlagte kunstgressdekket. Anmerkning: Byggherren forbeholder seg retten til å forskyve tidspunktet for besiktigelsen dersom FDV-instruksen blir levert for sent FDV-instruksen skal omfatte alle nødvendige tiltak som anses nødvendig for at kunstgressdekket skal opprettholde de definerte funksjonskravene i dekkets «normale levetid».

KOMMENTAR TIL TABELL. TESTING, PRØVING, TOLERANSER

Generelt

Generelt aksepteres ingen middelveier over eller under minimums- eller maksimumsverdiene.

For egenskap 1-3 gjelder at maks. tillatt avvik fra middelveien av alle målinger er maks. ± 10 %

Eksempel: Dersom målt middelveier for støtdemping i felt er 60 %, tillates avvik på enkeltverdiene

over banen mellom 54 % og 66 %.

Funksjonsegenskaper- felt- og laboratoriemålinger

Alle tester i tabellen over skal utføres i godkjent laboratorium. I tillegg skal følgende tester utføres på ferdig bane, 3 - 10 måneder etter at banen er tatt i bruk:

For funksjonsegenskap nr. 1, 2, 3, 5 og 7 skal det utføres tester på minimum 5 steder på banen, jevnt fordelt og innmålt og nummerert på en plantegning.

For funksjonsegenskap 8, Vanngjennomslippelighet, skal det utføres prøver på minimum 2 steder på banen. Dersom ett eller begge punkter viser seg ikke å holde kravet, skal kontrolløren utføre ytterligere 2 ekstra prøver på andre områder av banen.

For funksjonstest 9 foretas kun visuell inspeksjon i felt. Løse eller åpne skjøter skal ikke forekomme. Ved behov kan eventuelt et prøvestykke skjæres ut tvers over en skjøt for laboratorietest.

For funksjonsegenskapene 11 og 12 skal tykkelse på fyllmaterialet måles. Dersom ifyllingen består av flere lag, skal tykkelsen på hvert lag måles. Korngradering, type fyllmateriale og produsent registreres

fra merket emballasje og/eller forsendelsesdokumenter. Ved tvil kan det tas prøver for sikting i godkjent laboratorium.

Dersom det ved testing og prøving av de ovenfor definerte egenskaper avdekkes avvik i prøveresultatet som er større enn tillatt, skal det utføres flere prøver for å fastslå hvilke deler av banen som ikke oppfyller kravene. Kunstgressleverandøren skal deretter iverksette utbedringstiltak.

Alle etterfølgende prøver skal utføres på de samme punktene på banen og under tilsvarende klimatiske forhold. En representant for tiltakshaver skal gis anledning til å være til stede under felttesting.

Utførelse

Arbeidene skal utføres i henhold til NS 3420 dersom ikke annet fremgår av beskrivelse og spesifikasjoner.

Eksisterende varmekabler

Ved avtaking av eksisterende gammelt kunstgress så er erfaringen at kabelmattene er «klebet» til kunstgressmatta. Dette må hensyntas ved avrulling av gammelt kunstgress. Det må ikke kjøres med maskinelt utstyr direkte på kabelmattene ved avtaking. Kun kjøre på kunstgresset. Maks hjultrykk på 0,75 kg/cm².

Siden kabelmattene vil være «klebet» til kunstgressmatta, så vil disse løsne og forskyve seg fra sin opprinnelige posisjon. Kabelmattene må derfor justeres på plass og tapes på nytt.

Leverandøren er ansvarlig for å ikke skade de eksisterende varmekablene under skifte av kunstgress.

KS-plan

Kunstgressleverandøren skal levere en prosjektilpasset kvalitetssikringsplan, KS-plan, som skal være godkjent av tiltakshaver før kontraktsinngåelse. KS-planen skal definere de prosedyrer som gjøres for å sikre at ferdig utlagt kunstgressdekke skal tilfredstiller funksjonskravene. KS-planen skal inneholde nødvendige sjekklister som forutsettes utfylt fortløpende i takt med utførelsen. Kopi av sjekklisene skal leveres tiltakshaver ved overtakelse av komplett ferdig lagt kunstgressdekke.

HMS-plan

Kunstgressleverandøren skal levere en prosjektilpasset HMS-plan som skal være godkjent av tiltakshaveren før kontraktsinngåelse. HMS-planen skal ivareta alle relevant HMS-forhold knyttet til levering og legging av kunstgressdekket.

Kontraksbestemmelser

NS 8406 «Forenklet norsk bygge- og anleggskontrakt» med følgende endringer og/eller suppleringer gjelder som kontraksbestemmelser.

Pkt. 8. Sikkerhetsstillelse

Entreprenørens sikkerhetsstillelse for de 2 første år etter overtakelsen skal være 5 %, deretter 2 % i 3 år. Sikkerheten i reklamasjonstiden kan totalt ikke gjøres gjeldende for mer enn 5 % av kontraktssummen.

Sikkerhetsstillelsen skal være gyldig i 5 år. For øvrig iht. pkt. 8. Offentlige tiltakshaver stiller ikke sikkerhet.

Pkt. 23. Betaling av entreprenørens vederlag

Pkt. 23 endres til:

Fakturering av avdrag skal foregå i henhold til følgende;

- 50 % av kontraktssummen kan faktureres når kunstgressdekket er levert byggeplass.
- 45 % av kontraktssummen kan faktureres etter midlertidig overtakelse
- 5 % av kontraktssummen kan faktureres når godkjent felttest foreligger

Byggherren skal betale avdragsnota/faktura pr. 30 dager. Før utbetaling av første avdrag er det imidlertid en forutsetning at det foreligger selvskyldnerkaushjon fra bank, forsikringsselskap eller garantiselskap for det innbetalte beløp med gyldighet frem til betalingstidspunktet for avdrag nr. 2.

Pkt. 24. Overtakelse

Pkt. 24.1 andre avsnitt utgår og erstattes av følgende:

Endelig overtakelse av kunstgressdekket finner sted etter at prøving av funksjonsegenskaper er gjennomført og definerte krav er oppfylt, og etter at eventuell etterfylling av sand og sviktmateriale er foretatt. Dette skal normalt utføres fra 3 til 10 måneder etter at banen er tatt i bruk. Videre er det en

forutsetning at eventuelle påpekte mangler ved besiktigelse av kunstgressdekket etter ferdigstillelse er utbedret. Overtakelsesforretning skal gjennomføres så snart som mulig og senest innen 14 dager etter at skriftlig dokumentasjon på at funksjonskravene er oppfylt foreligger. Overtakelsesprotokoll i henhold til vedlegg i dette dokumentet skal utfylles og signeres av begge parter.

Tillegg til kontrakt

Kontrakten har krav til lønns og arbeidsvilkår, se vedlegg.

Kontrakten har kontraktsvilkår for ivaretagelse av grunnleggende menneskerettigheter i leverandørkjeden, se vedlegg.

- Det skal før kontraktsignering innleveres navn på fabrikk av gress, samt en bekreftelse på at kontraktsvilkårene for ivaretagelse av grunnleggende menneskerettigheter i leverandørkjeden er oppfylt.