

VEDLEGG 1: KRAVSPESIFIKASJON KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - GRUNNARBEIDER, VA, FLOMLYS

00.1 BYGGHERRENS ORGANISASJON

Byggherre

Kristiansand kommune, Idrettsenheten, Postboks 417 Lund, 4604 Kristiansand

Prosjektleder

Thore Folleras, tlf: +47 416 80 957, thore.folleras@kristiansand.kommune.no

00.2 GENERELT OM FORHOLD PÅ BYGGEPLASSEN

Arbeidet skal utføres slik anleggsområdet framstår på tilbudstidspunktet. Området er opparbeidet som idrettsanlegg / kunstgressbane med inngjerding rundt banen, ballfangernett og natursteinmur osv., asfaltramme og kunstgressdekke. Tilkomstveier er asfalterte. Entreprenøren må vurdere om han har behov for ytterligere tilkomstmuligheter. Entreprenøren har ansvar for å skaffe seg oversikt over tilkomstmuligheter og legge tilrette for sikker anleggsgjennomføring. Alle sideveier, stier eller løyper sperrer av og skiltes tydelig. Entreprenøren må selv vurdere nødvendige anleggsveier og prise inn produksjon og fjerning. Kostnader til nevnte arbeider må kalkuleres inn i vedkommende poster i kapittel 1. Byggherren har eiendoms-/ bruksrett på grunnen.

Eventuelle skader som blir påført opparbeidete områder, veier, stier eller parkeringsplasser eller tredjemann i anleggsperioden, er den utførendes ansvar. Alle kostnader ifm. slike skadetilfeller må entreprenøren kalkulere inn i vedkommende poster i sitt tilbud. Den utførende må dekke alle utgifter vedr. rigg og drift og nedrigging for hans egne og underentreprenørens arbeider. Alle områder som brukes til anleggstrafikk må opparbeides i samme stand som før anleggsarbeidene begynte.

Anleggsarbeidene vil bli gjennomført i umiddelbar nærhet av boligområde og anleggstrafikken vil krysse veier og sykkelstier. Tilkomstveien er samtidig tilkomstveier for syklist og turgående. Det er av den grunn viktig at entreprenøren skilte avsperringer og området godt synlig. Nødvendig aktsomhet må utvises ifm. massetransport inn og ut av anleggsområdet.

Anleggsområdet skal være avspærret. Riggplassen og anleggsområdet skal være inngjerdet med to meter høyt anleggsgjerde, med sammenkoblede gjerdefelter. Entreprenøren ordner port og sørger for låserutinene er etablert og kjent blant mannskapet. All lagring av masser og varer og utstyr skal være gjerdet inn med anleggsgjerde. Entreprenøren har ansvar for at masser og varer lagres forsvarlig og slik at disse ikke kan velte. Forholdene forutsettes innarbeidet og synliggjort i entreprenørens HMS-plan for dette prosjektet.

Alle brakker og etterlatenskaper skal være fjernet fra anleggsområdet innen en uke etter at anlegget er ferdig overtatt av byggherren. Utstyret og etterlatenskaper som ikke er fjernet innen ei uke, etter overtakelsen av byggherren, vil bli fjernet av byggherren for entreprenørens regning.

Det skal under hele anleggsgjennomføringen være ryddig og ordentlig på anlegget og tilkomstarealer. Det må derfor foretas regelmessige oppryddinger. Etter at arbeidet er fullført skal anleggene rengjøres og alle rester, søppel, overflødig masser og materialer være fjernet. Entreprenøren har det fulle og hele ansvar for all avfallshåndtering for sine og underentreprenørens arbeider. Det nevnes bl.a. levering av avfall til godkjent avfallsmottak og levering av dagens kunstgressdekke til godkjent mottak. Mest mulig av gammelt gress og innfyll skal gjenvinnes. Terreng og anlegg som skades eller forurenses skal repareres og renses på entreprenørens regning.

Entreprenøren skal sammen med byggherren foreta befaring og kontroll av alle forhold på banen som kan være av betydning for det arbeidet han skal utføre, eller som kan medføre ansvar. Dette gjelder spesielt planhet og fallforhold på alle lag i oppbygningen og ferdig avrettet bane, før installasjon av kunstgresssystem. Unnlater entreprenøren å foreta besiktigelse og kontroll som nevnt ovenfor, eller det oppstår misforståelser i denne forbindelse, skal han ikke være berettiget til ekstra krav eller godtgjørelse. Eventuelle forbehold må fremsettes i god tid før arbeidene igangsettes.

I forbindelse med kvalitetssikringen i prosjektet skal entreprenøren sammen med byggherren foreta befaringer og kontroller av grunnarbeidene. Ut over vanlige byggemøter hver 14. dag skal entreprenøren forutsette at han må møte opp på 3 stk. prosjektmøter tiltakshaver kan kalle inn til. Entreprenøren må i samråd med underentreprenøren kontrollere og dokumentere sine utførte arbeider mht. til kvalitet, planhet og krav i dette dokumentet. Skriftlig dokumentasjonen på utførte kontroller fremlegges tiltakshavers prosjektleder.

Entreprenørens plan for arrangementet på byggeplassen skal forelegges byggherrens prosjektleder. En slik foreleggelse fritar dog ikke entreprenøren for hans ansvar.

Entreprenøren har ansvaret for all utstikking og utsetting av høyder. Entreprenørens opplegg for gjennomføring av disse arbeidene skal forelegges byggherren på forlangende. De utsatte punkter (linjer) må sikres av entreprenøren, slik at de bevares under byggeperioden. For å sikre at de utførte arbeider tilfredsstiller byggherrens krav med hensyn på nøyaktighet og god kvalitetsmessig utførelse, vil han forlange at gjeldende normer og standarder for arbeider av denne art skal følges. Entreprenøren er ansvarlig for tett og konstruktivt samarbeid med underentreprenører og at disse gir nødvendige opplysninger for å oppnå tiltakshavers krav i dette dokumentet.

00.3 GENERELLE VEDLEGG, GJELDENDE DOKUMENTER

Vedlegg A: Kulturdepartementets veileder Kunstgressboka, siste utgave
Vedlegg B: NFFs veileder Utforming av miljøvennlige kunstgressbaner, siste utgave
Vedlegg C: Kravspesifikasjon gjerder Kristiansand kommune, siste utgave

Vedlegg A og B er fritt tilgjengelig på nettet. Byggherren forventer at entreprenøren laster disse ned og setter seg inn i gjeldende krav. Vedlegg C omfatter Kristiansand kommune sine krav til utforming av gjerder.

00.4 REVISJONSLOGG

Revisjon A (Rev A): Postversjoner sammenkjørt til NS3420, versjon 201903.
Revisjon B (Rev B): Supplert med poster for ballfangernett og basketstativer.
Endret tekst anleggsgjerde.

1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER**ORIENTERING OM PROSJEKTET****0.1 ARBEIDENES ART OG OMFANG FOR KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER**

Kristiansand kommune (byggherre) vil rehabilitere kunstgressbanene ved Kristiansand stadion pga. problemer med drenering og overvann. Kunstgressbanene ligger parallelt med Østre ringvei i Kristiansand kommune.

Byggherren har konkludert med å fjerne banens oppbygning, asfaltrammen, ledninger, kummer og sluk samt gjerder rundt anlegget. Dagens flomlysanlegg skal oppgraderes til LED-lys armaturer.

Entreprenøren har ansvar for produksjon og utlegging av drenerende baneoppbygning samt nytt overvanns- og dreneringssystem. I tillegg vil byggherren etablere tiltak mot granulatspredning iht. Miljødirektoratets krav og NFFs veileder "Utforming av miljøvennlige kunstgressbaner". Selve kunstgresssystemet vil byggherren anskaffe i en separat entreprise.

Dagens kunstgressdekke inkl. ifyll av sand og gummigranulat (SBR) skal fjernes og transporteres til godkjent resirkuleringsanlegg som har spesialisert seg på resirkulering av kunstgressdekker og ifyllmaterialene. Entreprenøren må prise inn alle avgifter og kostnader som vil påløpe ifm. disse arbeidene. Entreprenøren har ansvar for skaffe seg nødvendig kjennskap om type avfall. Byggherren ønsker at mest mulig kunstgress, SBR og sand fra eksist. bane skal gjenbrukes.

Byggherren har gjennomført innmålinger av anlegget. Nøyaktige dimensjoner og fallforhold må kontrolleres og måles inn av entreprenøren etter fjerning av eksisterende kunstgress. Grunnlaget fra byggherren viser at hovedbanen er utformet med valmtakfall med ca. 0,7 %. Treningsfeltet ligger ensidig fall ca. 0,7 % mot Wilds minne skole. Entreprenøren skal utforme traubunnen og oppbygningen med samme fallforhold. Mønet på hovedbanen skal avrundes 5 m ut til hver side.

Byggherren har gjennomført miljøundersøkelser av massene i banen. Resultatene viser at massene ligger i tilstandsklasse 1. Byggherren vil at gravesmassene brukes om igjen innenfor tiltaksområde på selve banen via å sikte ut kornfraksjoner som kan brukes i planlagt oppbygning. Rene masser som ikke kan brukes innenfor tiltaksområde må transporteres til godkjent mottak eller gjenbrukes andre steder. Postene reguleres tilsvarende. Entreprenøren overtar massene.

Byggherren har gjennomført enkle grunnundersøkelser. Disse ligger ved konkurransegrunnlaget.

Det er en forutsetning i prosjektet at entreprenøren skifter ut massene slik det er beskrevet i geoteknisk notat. Dersom det viser seg nødvendig med mindre masseutskiftning enn forutsatt, er det en forutsetning at det reguleres mengder for postene dette gjelder (f.eks. poster til graving, transport, leveringsavgifter, poster til utlegging av oppbygning mm.)

Entreprenøren skal gjennomføre dreneringstester på traubunnen og de ulike lagene i oppbygningen og dokumentere resultatene.

Byggherren vil få etablert følgende oppbygning:

- Nytt dre slag av løsmasser inkl. forkiling, uten finstoffer, med bæreevne til asfaltutleggeren.
- Nytt bærelaget entreprenøren må optimere mtp. drenerings- og bæreevne.
- Drensasfaltlag

Krav til de ulike lagene er angitt i postene.

Som en del av entreprenørens egen- og kvalitetskontroll skal massene til oppbygningen legges

ut i prøvefelt og testes for sine bærende og drenerende egenskaper. Uansett må entreprenøren kunne dokumentere at massene han vil levere, tilfredsstiller krav til drenering og bæreevne. Massene skal videre tilfredsstille krav i Kulturdepartementets Kunstgressboka, 2015 og krav i dette dokumentet før disse settes i bestilling. Entreprenøren har selv ansvar for selvstendig gjennomføring av testene og fremlegges av alt etterlyst dokumentasjon, slik at disse ikke skaper forsinkelser for utførelsen.

Byggeherren vil videre etablere følgende tiltak mot granulatspredning:

- Fjerning og deponering av dagens avrettingslag som forutsettes å være forurensset med med bl. a. mikroplast.
- Separasjon og gjenbruk av steinfraksjoner fra dagens masser i banen i ny oppbygning.
- Gjenbruk og utlegging av mest mulig masse innenfor tiltaksområdet.
- Etablering av ny kant med min. 20 cm vis over kunstgressdekket iht. Miljødirektoratets forskrift.
- Etablering av ny kant med vis 40 cm over kunstgressdekket til utforming av innganger med sittemulighet og mulig for rens av klær og sko.
- Fornyng av atkomstområde med nye inngangspartier.
- Etablering av granulatoppsamlingskummer med fotskraperrist i innganger og vedlikeholdsporter.
- Nytt flettverksgjerde h=1 m med overligger.
- Etablering av nytt ballfangernett h=5 m av flettverksgjerde.

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-3

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1	KAPITALYTELSER, RIGG, DRIFT, NEDRIGGING NS3420, utgave 4 (201801) gjelder påfølgende poster. Kodene ved de spesifiserende postene viser til bestemmelser i denne standarden. Tekst gjelder foran standard ved avvik. <u>Entreprenøren bekrefter ved tilbudsgivning at han er kjent med standardens koder og hva disse omfatter.</u> Kode AV1 - 3 skal omfatte alle kostnader entreprenøren har med forsikringer og sikkerhetstillegg, tilrigging, drift av anleggs plass, nedrigging etc. Entreprenøren skal sørge for at alle anleggsdeler og inn- og utkjørsler og alle transportveier til og fra anleggs plassen, er forsvarlig merket og sikret. Mener entreprenøren han trenger å utvide bestående tilkomstveier må han kalkulere disse arbeidene inn i postene i dette kapittel. Entreprenøren er ansvarlig for at eksisterende tekniske installasjoner, som vann-, avløps- og overvannsledninger samt ledninger og kabler i grunnen, som han kan komme i berøring med, ikke skades. Entreprenøren skal ha en stedelig byggeplassjef som har erfaring fra liknende arbeider og som har myndighet til å ta økonomiske avgjørelser på vegne av entreprenøren. Entreprenøren må gjøre seg kjent med forholdene på byggeplassen og andre forhold som kan tenkes å ha betydning for utførelsen av byggearbeidet eller medføre ansvar. Med hensyn til entreprenørens HMS-organisasjon på anlegget, nevnes her den umiddelbare nærheten av anleggs plassen til skolen. Miljøhensyn Miljøhensyn under anleggsarbeidet, som blant annet trafikkavvikling, skånsom maskindrift, støv, støy, under anleggsfasen, skal være inkludert i postene.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-4

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1.1	AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde og berørte offentlige arealer. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten omfatter alle ytelser til forsikringer, sikkerhetsstillelse og planlegging og tilrigging av anleggsplass for komplett gjennomføring av kontraktsarbeidene. Brakker og toaletter må etableres av entreprenøren. Det samme gjelder brakke til byggemøter. Midlertidige strøm samt vann- og avløpsledninger må etableres av entreprenør i avstemning med byggherren.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-5

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1.2	AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde og berørte offentlige arealer. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg at entreprenøren er ansvarlig for alle skader etter provisoriske anlegg samt skader og slitasje på atkomstveier og lagringsplasser m.m. Disse må være utbedret før overlevering av anlegget. Posten omfatter i tillegg at entreprenøren anlegger anleggsveier og fjerner disse når anleggsarbeidene er avsluttet. Entreprenøren må vurdere tiltak for beskyttelse av eksisterende asfalterte atkomstveier, parkeringsplasser, anleggsveier, plenarealer, gjerder eller grusbanen, som han må benytte til anleggsveier. Berørte arealer skal settes tilbake til samme stand igjen som disse var før anleggsarbeidene startet. Anleggsveier skal driftes og vedlikeholdes. Posten omfatter i tillegg 3 stk. møter av entreprenørens prosjektansvarlig på anlegget. Møtenes varighet anslås til 1,5 timer. Byggetiden regnes å løpe inntil entreprisen er endelig overtatt og godkjent av byggherren.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-6

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1.3	AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde og berørte offentlige arealer. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle ytelser ifm. nedrigging av anleggsplassen og avsluttende dokumentasjon. Alle brakker, anleggsgjerder og etterlatenskaper skal være fjernet fra anleggsområdet innen en uke etter at entreprisen er komplett ferdig utført, og før overtakelsen finner sted. Etterlatenskapene vil ellers bli fjernet av byggherren for den utførendes regning.	RS			-----
1.1.4	AM3.822A AVFALLSHÅNDTERING – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Anleggsområde og berørte offentlige arealer. <i>Type avfall:</i> All avfallshåndtering ifm. entreprenørens kontraktsforpliktelser. <i>Leveringssted:</i> Godkjent avfallsmottak, i sin helhet overlatt til entreprenøren. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg: • all avfallsplanlegging • utarbeidelse av avfallsplan • all klargjøring, tilrigging og nedrigging ifm. plassen til avfallshåndtering. alle leverings- og behandlingsavgifter, gebyrer og leiekostnader som ikke er definert i egne poster.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
 Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
 Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-7

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1.5	ANLEGGSGJERDE - KOMPLETT Posten omfatter levering og plassering av 2 m høyt anleggsgjerde med tunge betongføtter til inngjerding av hele anleggsområdet. Det skal i tillegg settes opp anleggsgjerde rundt hele rigg- og lagringsplassen. Rigg- og lagringsplass skal velges etter avtale med tiltakshaver. Denne plassen skal ha nok areal for lagring av kunstgressruller og big-bags med sand og gummigranulat. Entreprenøren skal prise inn at anleggsgjerdet står t.o.m. kunstgresssystemet er ferdig installert. Dvs. t.o.m. kunstgressleverandørens entrepris er gjennomført. Planlagt utførelsestid for kunstgressentreprisen er ca. 4 uker. Gjerdefeltene skal være sikret med klemmer opp og nede mellom alle felt. Entreprenøren må selv vurdere om han vil installere porter for tilkomst til anleggsområde og riggplassen. Posten skal videre omfatte all flytting og omplassering av anleggsgjerde dersom dette er nødvendig mht. entreprenørens egen produksjon.	m	460,00	-----	-----
1.1.6	SIKRING OG SKILTING Sikring og skilting av anleggsområdet samt atkomstvei i byggeperioden. Entreprenøren må gjøre seg kjent med forhold på anlegget. Her nevnes bl.a. kryssende fortau og parkeringsplass, nærhet til idrettsanlegget og idrettshall som er hyppig i bruk. Gangveier skal sikres og skiltes, evt. sperres. Entreprenøren skal holde god dialog med kommunens prosjektleder og idrettslaget når det gjelder informasjonflyt ved massetransport inn og ut på anlegget. Rutiner for vakthold og varsling forutsettes som obligatorisk / må kunne dokumenteres.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-8
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1.7	ARBEIDSVARSLINGSPLAN / TRAFIKKAVVIKLINGSPLAN, ARBEIDSVARSLING OG TRAFIKKAVVIKLING - KOMPLETT Posten omfatter alt arbeid, maskiner, utstyr, materiale og bemanning som er nødvendig for utarbeidelse av ferdig godkjent: - Arbeidsvarslingsplan / Trafikkavviklingsplan Planene skal være godkjent av byggherren før anleggsstart. Posten omfatter videre komplett fysisk gjennomføring av: - Arbeidsvarsling og trafikkavvikling iht. godkjent arbeidsvarslingsplan / Trafikkavviklingsplan under hele anleggsperioden. Her nevnes spesielt inn- og utkjørsel til anleggsområdet og kryssning av gangveier og fortau, parkeringsplass, tilkomstveier. Posten omfatter videre all levering, installasjon og nedrigging av arbeidsvarslingsutstyr.	RS			-----
1.1.8	KONTINUERLIG RENHOLD Kontinuerlig renhold av atkomstveier og parkeringsplasser for å unngå søle- og støvplager. I hele anleggsperioden inkl. sluttrensjøring rundt kunstgressbanen og alle tilkomst-/anleggsveier før overtakelsesforretning gjennomføres.	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-9

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1.9	AM1.31A HOVEDBEDRIFT Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg alle kostnader knyttet til entreprenørens HMS-arbeid. Bl.a. utarbeidelse av varslingsplaner, gjennomføring av vernerunder og SJA (Sikker jobb analyser). Entreprenøren pålegges å holde en god dialog med byggherrens prosjektleder og klubben slik at informasjon vedr. anleggsaktiviten kan videreformidles i rett tid, spesielt før masse- eller varetransporten skal foregår. For øvrig henvises det til tiltakshavers SHA-plan for dette prosjektet.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-10

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.1.10	AU2.1A SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav: Se under.</i> <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Anleggsrapport skal leveres ved anleggets slutt, men før ferdigbefaring og overtakelse finner sted. Krav om ferdigbefaring vil følgelig bli avvist før det alt vesentlige av FDV-dokumentasjonen foreligger. Anleggsrapporten skal leveres i et papireksempplar til byggherre. Minnepen med samme dokumentasjon og inndeling etter NS 3451 skal leveres i pdf, dwg- og SOSI-format. Anleggsrapporten skal inneholde: • Alt grunnlag og dokumentasjon fra oppmålingsarbeidene, kontrollarbeider, sjekklister. • All data og tegninger ifm. kabelpåvisningen. • All dokumentasjon ifm. løsmassenes egnethet til bruken i oppbygning og gjennomførte dreneringstester. • All dokumentasjon ifm. avfallshåndteringen inkl. leveringsbevis fra resirkuleringsanlegget. • Egenkontrollskjema. • All dokumentasjon ifm. HMS-arbeidet. • "AS-built"-tegninger av komplett anlegg, anleggsdeler, VA-ledninger og kummer iht. byggherrens regler/krav. Ansvaret for innsending av anleggsrapporten med nødvendig bilag påviler entreprenøren. Anlegget blir ikke overtatt før dokumentasjonen er overlevert og godkjent av byggherren.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-11

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2	FORBEREDENDE ARBEIDER Kapittelet omfatter forberedende arbeider som er nødvendig for gjennomføring av prosjektet. Massene er beregnet ut fra digitalt kartverk og innmåling mottatt av tiltakshaver. Alle masser regnes som fast / fast anbrakt masse. ALLE MASSENE ER REGULERBARE. Entreprenøren må sette seg inn i kravene i både <i>Handbook of Requirement</i> and <i>Handbook of Test Methods</i> , utgitt av FIFA. Begge håndbøker er fritt tilgjengelig for nedlasting på FIFAs hjemmeside og under linkene: https://football-technology.fifa.com/media/1239/fqp-handbook-of-requirements-v25.pdf https://football-technology.fifa.com/media/1238/fqp-handbook-of-test-methods-v25.pdf				
1.2.1	KABEL- OG LEDNINGSPÅVISNING - KOMPLETT Entreprenøren skal før han setter igang anleggsarbeidene påvise alle kabler, ledninger, kabelrør, rør som overvann, drenerør, vannledning han kan komme i berøring med under utførelsen. Dokumentasjonen overleveres byggherre med levering av sluttdokumentasjonen.	RS			-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-12

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.2	INNMALING, UTSTIKKING OG KONTROLLMÅLING - KOMPLETT Posten omfatter alt arbeid, utstyr, materiale og bemanning som er nødvendig for utførelse av utstikking og kontrollmåling ifm. gjennomføringen av entreprenørens kontraktsforpliktelser. Entreprenøren sørger for å etablere fastmerke for innmålingsarbeider. Utførende er ansvarlig for oppmåling av det komplette banearealet med punktsky samt asfaltramma, etter at kunstgresset er tatt av. Dette mht. entreprenørens dokumentasjonsplikt ifm. avregning av masser, plassering av oppmerking på banen innenfor gitte rammer og fallforhold, overholde krav til sikkerhetssoner. Utførende er videre ansvarlig for oppmåling av den ferdige avrettet traubunn med punktsky. Oppmålingsdata leveres byggherren i SOSI- og dwg-format. Kontrollmåling av eksist. tilkoblingskum for dreng- og overvannsledninger i nordvest. Innmåling av eksist. overvannsledning som krysser banen når den er gravd fram. Ut over det skal entreprenøren levere oppmålingsdata i dette formatet han selv trenger for å kunne utføre maskinstyrt grunnarbeid mht. å oppnå krav til planhet, fallforhold og lagtykkelser. Entreprenøren har videre ansvar for oppmåling ifm. mengdereguleringen. Innmåling av ferdig avrettet traubunn. Nødvendig måling i anleggstiden inkluderer nødvendig kontrollmåling mht. masseavregning. Posten gjelder videre utstikking av punkter og linjer, sikring av utstikninger og all kontrollmåling for opparbeidelse av banen inkl. arbeider ifm. legging av kunstgressdekke, inkl. dokumentasjon. Innmålingene skal utføres på et så tidlig tidspunkt at eventuelle avvik / feil oppdages og kannrettes uten at dette får framdriftsmessige konsekvenser. Denne posten omfatter videre komplett innmåling til as-built sluttdokumentasjonen.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-13

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.3	FJERNING, OPPLASTING OG BORTTRANSPORT AV DAGENS KUNSTGRESSDEKKE M/IFYLL TIL GODKJENT RESIRKULERINGSANLEGG - KOMPLETT Posten omfatter alle arbeider, maskiner, utstyr og bemanning, som er nødvendig for fjerning, opplasting og borttransport av eksist. kunstgresssystem med ifyll av sand og gummigranulat (SBR) til godkjent resirkuleringsanlegget, som har spesialisert seg på resirkulering av kunstgressdekker og ifyllmaterialene. Posten omfatter videre alt arbeid ifm. lossing på resirkuleringsanlegget. Sand kan gjenbrukes dersom den tilfredsstiller kravene. Posten omfatter i tillegg entreprenørens ansvar for å skaffe seg alt nødvendig kjennskap til type avfall, slik at han kan prise denne posten korrekt. Her nevnes bl.a. volum, vekt, type kunstgress, type backing, typer ifyllmaterialer. Areal: ca. 106 m x 118 m = 12508 m² Entreprenøren overtar massene. Entreprenøren velger selv utførelses- og transportmetode. Leverings- og behandlingsavgifter og eventuelle andre kostnader knyttet til disse arbeidene skal prises i separat post. Plan for innlevering av eksisterende kunstgresssystem med sand og gummigranulat skal vedlegges tilbudet. Leveringsbevis fra godkjent resirkuleringsanlegg må fremlegges byggherre som en del av sluttdokumentasjonen, og før overtakelsen. Oppdragsgiver vil holde tilbake 10% av kontraktssummen inntil dokumentasjon av overlevering til resirkulasjon foreligger.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-14
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.4	FM5.5599A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT - Type avfall: Kunstgress med sand og gummigranulat (SBR) Lokalisering: Anleggsområdet Leveringssted: Godkjent resirkuleringsanlegg for kunstgress og ifyll. Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg alle offentlige eller statlige avgifter både i Norge og utlandet. Eventuelle valutavariasjoner skal være priset inn. Posten omfatter i tillegg entreprenørens ansvar for å skaffe seg alt nødvendig kjennskap til type avfall, slik at han kan prise denne posten korrekt. Her nevnes bl.a. volum, vekt, type kunstgress, type backing, typer ifyllmaterialer.	RS			-----
1.2.5	GJENVINNING OG SEPARASJON AV EKSISTERENDE GRANULAT OG SAND - KOMPLETT Posten omfatter alle arbeider, maskiner, utstyr og bemanning, som er nødvendig for å ta opp og separere SBR og sand fra eksisterende kunstgresssystem, byggherren vil gjenbruke i ny bane. Posten omfatter videre alt arbeid ifm. oppsuging, separering, lagring i big bags samt intern transport. Håndtering av ubrukelige masser forutsettes priset inn i forangående poster.	RS			-----
1.2.6	STØVSUGING AV GRANULAT - KOMPLETT Posten omfatter alle arbeider, maskiner, utstyr og bemanning, som er nødvendig for å støvsuge gjennliggende SBR granulat på anleggsområdet. Entreprenøren overtar massene og må selv sørge for doponering på godkjent avfallsmottak.	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-15

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.7	DOKUMENTASJON MHT. LEVERANSER AV LØSMASSE - KOMPLETT Entreprenøren skal fremlegge dokumentasjon på løsmasser og fraksjoner han vil bruke i oppbygning av kunstgressbanen. Det er entreprenørens ansvar å fremlegge dokumentasjonen og hente inn godkjenningen fra byggherren, før produksjonen av massene settes i gang. Dokumentasjonen skal bl.a. omfatte: • Siktekurver for hver type masse i oppbygningen. • Finstoffinnhold for hver type masse i oppbygningen. • Egnetheten skal være dokumentert og bekreftet av entreprenøren. • Massetak. • Dokumentasjon og lab.analyser for massene som er lagt ut. Siktekurver / lab.analyser leveres fra min. 12 prøvepunkter jevnt fordelt over anlegget. Dokumentasjonen er også en del av sluttokumentasjonen. Det presiseres at entreprenøren har det fulle og hele ansvaret for å levere masser som tilfredsstiller krav til å oppnå Kulturdepartementets krav i vedlegg 5 og 6 samt dette dokumentet. Dersom entreprenøren er i tvil må han innhente ekstern faglig kompetanse som kan dokumentere og bekrefte egnetheten på entreprenørens vegne. Disse kostnadene må entreprenøren i så fall prisen inn i tillegg i denne posten. Uansett skal det være samsvar mellom dokumentert masse og massene i oppbygningen.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-16

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.8	PRØVEFELT - KOMPLETT Posten omfatter alle arbeider, maskiner, utstyr og bemanning, som er nødvendig for gjennomføring av entreprenørens egen kvalitetssikring ifm. med masseleveransen. Entreprenøren skal anlegge prøvefelt ca. 5 x 5 m bestående av massene i oppbygningen (bærelag, forkiling, avrettingslag) entreprenøren vil levere til banen. Massene legges ut i prøvefelt, avrettes og komprimeres på samme måte entreprenøren vil bygge opp fotballbanen på. Prøvefeltene utføres representativt fordelt over hele leveransen for banen. På prøvefeltene skal entreprenøren gjennomføre dreneringstester og dokumentere resultatene. Dokumentasjonen skal være en del av sluttdokumentasjonen. Dreneringstester avregnes i separat post. Idrettsenheten skal være med på alle drenstester. Alle drenstester skal filmes. Posten omfatter videre komplett fjerning av prøvefeltene. Entreprenøren overtar massene. Reguleres.	stk	5	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-17
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.9	DRENERINGSTESTER - KOMPLETT Postene omfatter alle arbeider, maskiner, utstyr og bemanning, som er nødvendig for gjennomføring av dreneringstester. Ifølge byggherrens tegningsgrunnlag er banen bygget opp som selvdrenerende areal. Entreprenøren skal av den grunn gjennomføre kvalitetskontroll for sine egne løsmasseleveranser og utførelsen av oppbygningen. Byggherren skal være tilstede ved alle dreneringstester. Entreprenøren skal dokumentere resultatene og legge disse frem for byggherren. Dokumentasjonen skal være en del av sluttokumentasjonen. Dreneringsegenskaper skal testes iht. Kulturdepartementets veileder "Kunstgressboka 2015" og krav i vedkommende post. Testen gjennomføres med ringinfiltrimeter ø300 mm. tett mot underlaget. Entreprenøren må gjøre seg kjent med ovennevnte krav og testmetode for å kunne gjennomføre dreneringstester selvstendig og uten at dette skaper forsinkelser under utførelsen. Testen dokumenteres med skjema og video. Idrettsenheten skal være med på alle drenstester. Se underpostene for øvrig. Mengder reguleres.				
1.2.9.1	Dreneringstester på <u>prøvefelt</u> . Entreprenøren skal utføre dreneringstester på prøvefelt som produseres lik fotballbanens oppbygning. Dette mht. massetyper og fraksjoner, lagtykkelser utleggingsmetode, komprimeringsgrad.	stk	5	-----	-----
1.2.9.2	Dreneringstester på <u>traubunn</u> , før utlegging av nye løsmasser. Entreprenøren skal utføre dreneringstestene på fotballbanens traubunn på minimum fem plasser, jevnt fordelt over hele arealet.	stk	8	-----	-----
1.2.9.3	Dreneringstester på ferdig avrettet og komprimert bærelag før legging av drensasfalt.	stk	8	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-18
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.10	CD3.11199A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Flettverksgjerde <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Tilgjengelighet:</i> Nedenfra fra banen eller fra fortauet <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Flettverksgjerde inkl. fundament <i>Konstruksjon:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Materialer:</i> Stålprofiler, plastbelagt flettverk, fundamentert i betongmur <i>Dimensjon:</i> Høyde over bakken ca. 2 -2,5 m <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sorteringskrav:</i> lht. avfallsanleggets krav <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Jevnt og forberedt for planlagte oppbygning. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg all opplasting og transport til godkjent avfallsmottak samt alle leverings- og behandlingsavgifter.	m	120,00	-----	-----
1.2.11	CD3.11199A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Ballfangernett <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Tilgjengelighet:</i> Fritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Nylonnettet, stålprofiler, betongfundamenter <i>Konstruksjon:</i> Stålprofiler skrud fast med fotplate i plassbygd betongfundament <i>Byggeår:</i> Ca. 2004 <i>Materialer:</i> Nylonnettet, stål, betong armert <i>Dimensjon:</i> Høyde over bakken ca. 6 m <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sorteringskrav:</i> lht. avfallsanleggets krav <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Klar for installasjon av nytt nett. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg all opplasting og transport til godkjent avfallsmottak samt alle leverings- og behandlingsavgifter.	m	160,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-19
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.12	CD3.11199A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Stålgittergjerde <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet, sørøstre kortside, østre langside <i>Tilgjengelighet:</i> Fritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Stålgittergjerde støpt fast i betongmur <i>Konstruksjon:</i> Stålgitter, stålprofiler, støpt fast i armert betongmur <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Stål <i>Dimensjon:</i> Høyde over bakken ca. 4 m <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sorteringskrav:</i> lht. avfallsanleggets krav <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Jevnt over eksist. mur og forberedt for nytt gjerde/ ballfangernett. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg all opplasting og transport til godkjent avfallsmottak samt alle leverings- og behandlingsavgifter.	m	167,00	-----	-----
1.2.13	CD3.11199A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Betongmur og betongblokker <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Tilgjengelighet:</i> Fritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Betongmur belagt med naturstein og betongblokker (skapnesblokker) <i>Konstruksjon:</i> Betong, armert <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Betong, armert <i>Dimensjon:</i> Entreprenøren har ansvar for å skaffe seg oversikt over dimensjoner selv. <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sorteringskrav:</i> lht. avfallsanleggets krav <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Jevnt og forberedt for planlagte anleggsdeler. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg all opplasting og transport til godkjent avfallsmottak samt alle leverings- og behandlingsavgifter. Entreprenøren overtar massene.	m	124,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-20
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.2.14	CD3.11199A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Stadiongjærde og porter i vest inkl. armert betongfundament <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Tilgjengelighet:</i> Fritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gjærde av trykimpregnerte bord, plastlist, aluminiumstolper, fotplate av stål. <i>Konstruksjon:</i> Gjærde boltet fast på eksist. betongkant <i>Byggeår:</i> - <i>Materialer:</i> S.o. <i>Dimensjon:</i> Høyde ca. 1,2 cm (inkl. betongkant) <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sorteringskrav:</i> lht. avfallsanleggets krav. <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Klar for fundamentering og montering av nytt gjærde. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg all asfaltsaging, graving, opplasting og transport til godkjent avfallsmottak samt alle leverings- og behandlingsavgifter. Entreprenøren overtar massene.	m	100,00	-----	-----
1.2.15	CD3.11299A DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal Bygningsdel: Asfalt <i>Lokalisering:</i> Anleggsområdet <i>Tilgjengelighet:</i> Fritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Asfalt i sikkerhetssoner <i>Konstruksjon:</i> - <i>Byggeår:</i> - <i>Materialer:</i> Asfalt, Agb 11 eller lignende <i>Dimensjon:</i> Tykkelse ca. 4 cm <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - <i>Sorteringskrav:</i> lht. avfallsanleggets krav <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> - <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Jevnt og forberedt for planlagte oppbygning. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg all opplasting og transport til godkjent avfallsmottak samt alle leverings- og behandlingsavgifter. Entreprenøren overtar massene.	m ²	942,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
 Kapittel: D BESKRIVENDE DEL
 Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
 Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-21

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3	GRUNNARBEIDER Kapittelet omfatter grunnarbeidene som er nødvendig for opparbeidelse av ny oppbygning i kunstgressbanen. Alle masser regnes som fast/fast anbrakt masse. Tiltakshaver har ikke foretatt grunnundersøkelser på tomta, men opplyste at dagens anlegg er bygget på sprengsteinfylling. Banen er bygget opp som selvdrenerende flate. ALLE MASSENE ER REGULERBARE. <i>Fotballbane</i>				
1.3.2	FD8.52299A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Overvanns- og drensleding, kabelrør og kabler fra flomlysanlegg <i>Lokalisering:</i> Fotballbane og sidearealer <i>Formål:</i> Ny oppbygning, nye installasjoner, dreneringsgrøft / Fotballbane <i>Grunnforhold:</i> Baneoppbygning av løsmasser og sprengstein <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Drens- og overvannsrør, kabelrør og kabler til eksist. flomlysanlegg <i>Langsføringens lengde:</i> 465 m i flere ulike lange avsnitt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nøyaktig plassering og dybde på ledningene er ukjent. Det må graves forsiktig. Underjordiske rør- og ledningsanlegg som byggherren vil rive teller ikke som langsføring. Reguleres.	m	465,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-22
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.3	FD8.52199A KRYSSING Antall kryssinger Type eksisterende anlegg: Alle slags underjordiske rør og ledninger <i>Lokalisering:</i> Fotballbane <i>Formål:</i> Grøft / Etablering av baneoppbygning / Masseutskiftning <i>Grunnforhold:</i> Eksist. baneoppbygning <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Overvanns- og drensledninger, kabelrør og kabler av flomlysanlegg, andre underjordiske ledninger <i>Kryssingens lengde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nøyaktig plassering og dybde på ledningene er ukjent. Det må graves forsiktig. Underjordiske rør- og ledningsanlegg som byggherren vil skal rives teller ikke som kryssing. Reguleres.	stk	6		
1.3.4	FD1.13200A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Kunstgressbaner <i>Formål:</i> Fjerning av avrettingslaget <i>Grunnforhold:</i> Iht. rapport fra miljøundersøkelser og tiltaksplanen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal fjernes 4-5 cm avrettingsmasser.	m ³	600,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-23
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.5	FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Entreprenøren overtar massene og må selv sørge for deponering på godkjent avfallsmottak <i>Lokalisering:</i> Fotballbane <i>Leveringssted:</i> Entreprenøren overtar massene. <i>Type masser:</i> Gravemasser, toppsjikt, iht. miljørapport og tiltaksplan <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Reguleres.	m ³	600,00		
1.3.6	FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Fotballbane <i>Type masser:</i> Løsmasser i fotballbanens oppbygning <i>Leveringssted:</i> Entreprenøren overtar massene. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Reguleres.	tonn	950,00		
1.3.7	FD1.13200A GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER Prosjektert fast volum Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Toppmasse, fotballbane <i>Formål:</i> Fjerning av toppmasser, forutsatt 0,26 m <i>Grunnforhold:</i> Baneoppbygning av løsmasser <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Reguleres.	m ³	3 500,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-24
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.8	SEPARASJON AV STEINFRAKSJONER - KOMPLETT Posten omfatter alle arbeider, maskiner, utstyr og bemanning, som er nødvendig for separering av brukbare steinfraksjoner med sikteverk på anlegget. Entreprenøren skal sikte ut de steinfraksjoner han mener han kan bruke i banens planlagte oppbygning. Planlagte fraksjoner i banens oppbygning: Fk 4-63 mm, Fk 0-32/1-32 mm, evt. grovere fraksjoner der det er nødvendig med masseutskiftning iht. geoteknikerens rapport. Det henvises til vedlegg 06 for dokumentasjon av eksist. masser i banen. Brukbare fraksjoner skal separeres fra finmasser som antas må deponeres på godkjent avfallsmottak. Det forutsettes i utgangspunktet at fraksjoner ned til 4 mm størrelse vil kunne brukes om igjen. Godkjenningen for bruk av mindre fraksjoner må innhentes fra kommunens miljørådgiver. Ved masseberegningen er det forutsatt gjenbruk av 1/2 del av massene. Posten omfatter videre opplastning, lagvis utlegging og komprimering. Reguleres.	m ³	3 500,00	-----	-----
1.3.9	FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET – FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Entreprenøren overtar massene og må selv sørge for deponering på godkjent avfallsmottak Lokalisering: Fotballbane Leveringssted: Entreprenøren overtar massene. Type masser: Gravemasser Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Reguleres.	m ³	1 750,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-25
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.10	FM5.15A LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER Vekt <i>Lokalisering:</i> Fotballbane, masseutskiftning <i>Type masser:</i> Eksist. masser i banen <i>Leveringssted:</i> Entreprenøren overtar massene og må selv sørge for lovlig deponering på godkjent avfallsmottak. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Reguleres.	tonn	2 800,00	-----	-----
1.3.11	FF1.2344A AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Traubunn Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm <i>Lokalisering:</i> Fotballbane <i>Masser i underlaget:</i> Løsmasser eller sprengstein <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg avretting av traubunnen med lik fallforhold som baneoverflaten har i dag. Entreprenøren må ha målt inn dagens bane før oppstart.	m ²	13 450,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult Dato: 15.03.2022 Side 1-26		
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.12	FS2.321299923A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – ANBRAKT VOLUM Prosjektert anbrakt volum Type lag: Drenslag Type masse/sortering: 4-63 mm Levering: Eksterne masser og gjenbrukte fraksjoner fra sikteverket Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Utvidet kontroll <i>Lokalisering:</i> Fotballbane, bærelaget <i>Underlag:</i> Avrettet og komprimert traubunn <i>Tykkelse:</i> 16 cm, ferdig utlagt og komprimert inkl. forkiling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg komplett avretting av massene. Maks. tillatt planhetsavvik: +/- 10 mm på 4 m rettholt. Massen skal tilfredsstille krav i Kulturdepartementets Kunstgressboka, 2015. Massene må ha en sammensetning slik at disse ligger som stabilt underlag for bærelaget og den avsluttende asfalteringen med drengasfalt. Posten omfatter i tillegg levering, utlegging og komprimering av komplett forkiling med knuste masser fraksjon Fk 4-16 mm uten finstoffer. Entreprenøren velger komprimeringsmetode. Areal: ca. 13450 m2 Krav til drenering > 720 mm/h vannsøyle. Omfang / tykkelse i denne posten reguleres avhengig av nødvendig tykkelse. Dersom det viser seg at eksist. masser har tilstrekkelig drenerings- og bæreevne kan posten utgå. Byggherren vil foreta vurderinger underveis. Reguleres.	m ³	2 200,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
 Kapittel: D BESKRIVENDE DEL
 Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
 Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-27

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.13	FS2.223099193A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – AREAL Prosjektet areal Type lag: Bærelag Type masse/sortering: Fk 0/32 eller 1/32 mm, T1 Levering: Eksterne masser Komprimering: Entreprenøren finner egnet komprimeringsmetode mht. massenes drenerings- og bæreevne Kontroll av komprimering: Utvidet kontroll <i>Lokalisering:</i> Oppbygning idrettsanlegg <i>Underlag:</i> Avrettet forkilet drens-/forsterkningslag <i>Tykkelse:</i> Minimum 10 cm, ferdig utlagt, komprimert og finavrettet <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Massene skal ikke være telefarlige og de skal ha svært gode bærende og drenerende egenskaper, med minimert finstoffandel. Bærelaget må tilfredsstillende kornkurve for bærelag i Statens vegvesens håndbok N200 med innskerping at maks. 3 % massene skal passere gjennom sikt 0,125 mm. Ferdig utlagte bærelag skal tilfredsstillende vanngjennomslippelighetskrav > 720 mm vannsøyle / timer. Entreprenøren tester og dokumenterer vanngjennomslippelighet. Entreprenøren må selv vurdere å avrette bærelaget med annen type (f.eks. 0/1-16mm eller 0/1-22mm eller finere fraksjoner) masse dersom han mener det er nødvendig mtp. avrettingskrav. Arbeidene og massene må han prise inn i posten. Videre må entreprenøren selv vurdere riktig blanding av massene eller hhv. grovere fraksjoner som tilslag og prise dette inn i posten. Entreprenøren har ansvar for valg og produksjon av egnet masse som opprettholder sine bærende og drenerende egenskaper i banens levetid (forutsatt 30 år). Massene skal i utgangspunktet legges ut uten høyde- og jevnhetsavvik. Maksimal tillatt jevnhetsavvik for ferdig utlagt bærelag skal ikke overstige 4 mm på 1 m rettholt. Massene må legges ut med laser på utleggeren som stadig kontrollerer høyder og jevnheten. Eventuelle referansepunkter må skaffes / fremstilles av entreprenøren.	m ²	13 450,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-28
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.14	Posten omfatter i tillegg all komprimeringsarbeid inntil alle kantavslutninger og installasjoner for å unngå setninger. Dersom det viser seg at eksist. masser har tilstrekkelig drenerings- og bæreevne kan denne posten utgå. Byggherren vil foreta vurderinger underveis. Reguleres. FF1.2999A AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER Areal Overflate: Ferdig avrettet bærelag Tillatt høydeavvik: < 4 mm på 1 m rettholt Tillatt planhetsavvik: < 4 mm på 1 m rettholt <i>Lokalisering:</i> Oppbygning kunstgressbane før drengsfelt <i>Masser i underlaget:</i> Bærelag <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg håndplukking av løse større fraksjoner/stein og håndavretting.	m ²	13 450,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult Dato: 15.03.2022 Side 1-29		
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.15	JH7.119A DRENSASFALT SOM UNDERLAG FOR KUNSTSTOFFDEKKE Areal Tykkelse: 4 cm, ferdig utlagt og komprimert <i>Lokalisering:</i> Se underposter <i>Bindemiddel:</i> Valgfritt <i>Steinkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg alle arbeider ifm. komprimering, tilpasning, kutting og finjustering rundt og inntil eksisterende og planlagte anleggsdeler, samt nytt utstyr. Asfalttype: Drensasfalt, Da11 Hulromprosent: > 15 % Fall: Følger banens fall Kontroll: Utvidet Drensasfalten legges nøyaktig på planlagt profil. I utgangspunktet skal drensasfalten legges <u>uten</u> planhets- og høydeavvik. Maksimal tillatt jevnhetsavvik for ferdig utlagt asfalt skal ikke overstige 4 mm på 1 m rettholt. Dette forutsetter at underlaget er lagt ut med samme nøyaktighetskrav som drensasfalten. Asfalten må legges ut med laser på utleggeren som stadig kontrollerer høyder og jevnheten. Eventuelle referansepunkter må skaffes / fremstilles av entreprenøren. Ferdig utlagt drensasfalt skal tilfredsstillende vanngjennomslippelighetskrav > 360 mm vannsøyle / timer. Entreprenøren tester og dokumenterer vanngjennomslippelighet. <i>Atkomst, granulattiltak, gjerder, sikkerhetssoner</i>	m ²	12 510,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-30
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.17	ZB3.1211A SKJÆRING Samlet lengde Dekketype: Asfaltdekke Metode: Saging Total dybde: Til og med 50 mm <i>Lokalisering:</i> Atkomst til banen i sørvest og nordøst <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Reguleres. Inkludert fjerning av kapp.	m	15,00	-----	-----
1.3.18	PREFABRIKERT GRANULATOPPSAMLINGSKUM - KOMPLETT Postene omfatter alle arbeider, maskiner, utstyr og bemanning, som er nødvendig for levering og montering av granulatoppsamlingskum i portåpninger til fotballbanen, komplett ferdig installert. Materiale: Betong B30, M60, armert Dimensjon: 1015x1515x200 mm Type: Ulefoss eller tilsvarende Belastning: D400 / Kjørsterk Gitterrister: Stål, 997x747x40 mm, D400, kjøresterk, varmforsinket, masker 20x10 mm. Ramme: Stål, varmforsinket, til gitterrister med tykkelse 4 cm. Inkl. prefabrikkert dreneringshull ø 75 mm med ledning til drenering i steinfylling. Inkl. levering og montering av prefabrikkert sil av rustfritt stål. Leveres og monteres komplett ferdig inkl. innstøpte stålrammer og gitterrister. Posten omfatter i tillegg kjerneboring i eksist. betongkummer eller ledninger for tilkobling av ledning. Posten omfatter i tillegg alle koblingsdeler for å koble sammen ledninger fra flere granulatkummer på en ledninger som skal kobles til eksist. kum. Se tegning. Posten omfatter i tillegg komplett: Gravings-, fundamenterings- og tilbakefyllingsarbeid ifm. montering av kum. Entreprenøren velger metode iht. leverandørens spesifikasjoner og må prise inn alle leveranser som er nødvendig. Bærelagsmasser og asfalt avregnes i separate poster.	stk	11	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-31
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.19	FS2.323099122A UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG – ANBRAKT VOLUM Prosjektet anbrakt volum Type lag: Bærelag Type masse/sortering: 0-22, T1 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Areal til asfaltering etter tilkobling av ledninger <i>Underlag:</i> Avrettet løsmasse <i>Tykkelse:</i> 15 cm, ferdig utlagt og komprimert <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg alle arbeider ifm. avretting av underlag for fin finsh med asfalt inn mot alle kanter. Reguleres.	m ³	18,00		
1.3.20	JH2.11975119A VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE Areal Formål: Asfaltering i sidearealer og sikkerhetssoner Asfalttype: Da Nominell steinstørrelse: 11 Lag: Slitelag Belastning: ÅDT < 300 Tykkelse: 4 - 5 cm <i>Lokalisering:</i> Innganger, sikkerhetssoner, inntil alle installasjoner <i>Bindemiddel:</i> Valgfritt <i>Steinkvalitet:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg alt håndarbeid ifm. legging av asfalt i små arealer, grøftetraseer, inntil fjellet og rundt eksist. og nye installasjoner. Reguleres.	m ²	1 000,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-32
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.21	KP1.119A GJERDE Lengde Fundamentering: Inkl. plassbygd fundament og forankring i eksist. konstruksjon Lokalisering: Ballfangernett nordre kortside av hovedbane mot Østre ringvei Høyde: 5 m (regnet fra topp kunstgress) Stolper: Dimensjon iht. entreprenørens prosjektering. Utførelse iht. vedlagt Kristiansand kommunes kravspesifikasjon gjerder. Gjerdeflate: Flettverk med masker 40x40mm, iht. vedlagt Kristiansand kommunes kravspesifikasjon gjerder. Ballfangernettet skal være komplett av flettverksnett. Utforming: Iht. vedlagt Kristiansand kommunes kravspesifikasjon gjerder. Robust og varig utførelse, sikker mot hverk. Kvalitet og utførelse tilsvarende Tveit kunstgressbane på Solsletta. Underlag: Eksist. masser Toleransekrav: Iht. vedlagt Kristiansand kommunes kravspesifikasjon gjerder Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg komplett dimensjonering av det komplette ballfangernettet inkl. fundamenteringsmetoden bl.a. mht. vindlast. Dokumentasjon fremlegges byggherre før utførelsen. Inkl. komplett produksjon av fundamenter, inkl. aller gravings- og tilbakefyllings- og forankringsarbeider. Entreprenøren overtar overskuddsmasser og må selv sørge for lovlig deponering på godkjent mottak.	m	70,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-33
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.22	KP1.119A GJERDE Lengde Fundamentering: Inkl. plassbygd fundament og inkl. forankring i eksist. konstruksjon Lokalisering: Ballfangernett i nord av treningsfeltet mot Østre ringvei Høyde: 5 m (regnet fra topp kunstgress) Stolper: Dimensjon iht. entreprenørens prosjektering. Utførelse iht. vedlagt Kristiansand kommunes kravspesifikasjon gjerder. Gjerdeflate: Flettverk med masker 40x40mm og nylonnett ø 4mm masker 120x120mm, iht. vedlagt Kristiansand kommunes kravspesifikasjon gjerder. Ballfangernettet skal todeles med flettverksnett og nylonnett, der det skal være minimum 3 m opp til nylonnettet. Dette medfører ulike høyder på flettverksnettet langs Østre ringvei. Dette fordi veien stiger mot garderobebygget på Kristiansand stadion. Utforming: Iht. vedlagt Kristiansand kommunes kravspesifikasjon gjerder. Robust og varig utførelse, sikker mot hverk. Kvalitet og utførelse tilsvarende Tveit kunstgressbane på Solsletta. Underlag: Steinfylling, betong, forstøtningsmur Toleransekrav: Iht. vedlagt Kristiansand kommunes kravspesifikasjon gjerder Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg komplett dimensjonering av det komplette ballfangernettet inkl. fundamenteringsmetoden bl.a. mht. vindlast, men også mht. utforming mot eksist. forstøtningsmur og planlagte natursteinkant. Dokumentasjon fremlegges byggherre før utførelsen. Inkl. komplett produksjon av fundamenter, inkl. aller gravings- og tilbakefyllings- og forankringsarbeider. Entreprenøren overtar overskuddsmasser og må selv sørge for lovlig deponering på godkjent mottak.	m	54,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-34
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.23	KP1.119A GJERDE Lengde Fundamentering: Inkl. plassbygd fundament <i>Lokalisering:</i> Ballfangernett, søndre kortside hovedbane og 9 er bane <i>Høyde:</i> 5 m (regnet fra topp kunstgress) <i>Stolper:</i> Dimensjon iht. entreprenørens prosjektering. Utførelse iht. vedlagt Kristiansand kommunes kravspesifikasjon gjerder. <i>Gjerdeflate:</i> Flettverk med masker 40x40mm og nylonnett ø 4mm masker 120x120mm, iht. vedlagt Kristiansand kommunes kravspesifikasjon gjerder. Ballfangernettet skal todeles med flettverksnett fra 0-3 m og nylonnett fra 3-5 m. <i>Utforming:</i> Iht. vedlagt Kristiansand kommunes kravspesifikasjon gjerder. Robust og varig utførelse, sikker mot hverk. Kvalitet og utførelse tilsvarende Tveit kunstgressbane på Solsletta. <i>Underlag:</i> Eksist. masser <i>Toleransekrav:</i> Iht. vedlagt Kristiansand kommunes kravspesifikasjon gjerder <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg komplett dimensjonering av det komplette ballfangernettet inkl. fundamenteringsmetoden bl.a. mht. vindlast. Dokumentasjon fremlegges byggherre før utførelsen. 40 m b-nett til hovedbane. 45 m b-nett til 9 er bane. Inkl. komplett produksjon av fundamenter, inkl. aller gravings- og tilbakefyllings- og forankringsarbeider. Entreprenøren overtar overskuddsmasser og må selv sørge for lovlig deponering på godkjent mottak.	m	85,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-35
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.24	KP1.112A GJERDE Lengde Fundamentering: Festes på plassbygd fundament <i>Lokalisering:</i> Granulattiltak i vest mot løpebanen <i>Høyde:</i> 1 m <i>Stolper:</i> Valgfritt <i>Gjerdeflate:</i> Tett <i>Utforming:</i> Iht. NFFs veileder <i>Underlag:</i> Asfalt <i>Toleransekrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter levering og montering av gjerde som tilfredsstiller krav i vedlagt veileder fra NFF <i>Utforming av miljøvennlige kunstgressbaner.</i> Gjerdet skal være tett på de nederste 20-25 cm over asfalten. Gjerdet settes i asfalten slik at den nedre tette delen kan ligge tett på asfalten og hindrer granulatlukt. Posten omfatter i tillegg asfaltsaging til etablering av fundamenter, alt gravesarbeid og borttransport av overskuddsmasse, leverings- og behandlingsavgifter, komplett fundamentering, tilbakefylling med friksjonsmasser, avretting og avsluttende asfaltering for en fin finish. Byggherrens vedlagte kravspesifikasjoner for utførelse av gjerde skal følges i størst mulig grad.	m	100,00		
1.3.25	KP1.222A PORT MED PORTSTOLPE Antall Fundamentering: Festes på plassbygd fundament <i>Lokalisering:</i> Vedlikeholdsport i vest mot løpebanen <i>Stolpe:</i> I samme kvalitet og design som det nye gjerde <i>Portblad:</i> I samme kvalitet og design som det nye gjerde <i>Utforming:</i> 2-fløyet, i samme kvalitet og design som det nye gjerde <i>Dimensjon:</i> Lysåpning 4,5 m <i>Toleransekrav:</i> Horisontalt og vertikal i nøyaktig plan <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg komplett fundamentering, ferdig klar for drift.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-36
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.26	KP1.222A PORT MED PORTSTOLPE Antall Fundamentering: Festes på plassbygd fundament <i>Lokalisering:</i> Gangport i vest mot løpebanen <i>Stolpe:</i> I samme kvalitet og design som det nye gjerde <i>Portblad:</i> I samme kvalitet og design som det nye gjerde <i>Utforming:</i> 1-fløyet, i samme kvalitet og design som det nye gjerde <i>Dimensjon:</i> Lysåpning ca. 1,2 m <i>Toleransekrav:</i> Horisontalt og vertikal i nøyaktig plan <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg komplett fundamentering, klar for drift.	stk	3		
1.3.27	KT2.999A UTENDØRS UTSTYR Antall Type: Street basketballstativ Fundamentering: Komplet fundamentering iht. leverandørens spesifikasjoner <i>Lokalisering:</i> Nærmiljøanlegg, basketballbane <i>Type/materialer:</i> Stativ av varmgalvanisert stål, kurv av lakkert stål og nylonnett, gitterplate av varmgalvanisert stål / vedlikeholdsritt kvalitet. Uthenget med integrert heve-/senke mekanisme til justering av kurvhøyden til spill for barn og voksen. <i>Dimensjon:</i> 90 cm utheng med dimensjon 0,12x0,12m, plate 1,2x0,90, stativ/stolpe 3,0x0,1x0,1x0,003m / Totalhøyde ca. 3,75m <i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Varmgalvanisert, UV-bestendig, robust og kraftig utførelse <i>Toleransekrav:</i> Lotrett og horisontalt i alle retninger <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg levering og montering av stålhylse L=50cm passende til stolpe 10x10cm, til fundamentering av stativet i plasstøpt armert betongfundament.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-37

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.28	PREFABRIKERTE SKOBØRSTER PÅ STATIV - KOMPLETT Postene omfatter alle arbeider, maskiner, utstyr og bemanning, som er nødvendig for levering og montering av skobørster på stativ på fotskraperrist på granulatoppsamlingskummen ved inngangsslusa til fotballbanen. Komplett ferdig installert og festet permanent på fotskraperrist. Materiale: Varmforsinket stålstativ Børster: 4 stk. gatekost med harde robuste bust, festet på stålstativet. Prefabrikerte skobørstestativer festes permanent på fotskraperrista på granulatoppsamlingskummen.	stk	7	-----	-----
1.3.29	KD2.41A PROFILSTØPT KANT AV BETONG Lengde <i>Lokalisering:</i> Kant for å hindre granulatflukt <i>Underlag under settelag:</i> Forkilt bærelag eller avrettingslag <i>Materialspesifikasjon:</i> Fiberarmert betong <i>Utførelse:</i> Bredde 20 cm, vis min. 20 cm, avfasing 1x1cm på begge sider <i>Tilsluttende beleg:</i> Asfalt, betong <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Steinkanten skal settes slik at kanten står i flukt og høyde både horisontalt og vertikalt med banen og kantavslutninger for øvrig. Posten omfatter i tillegg alle nødvendige materialer og arbeider ifm. utforming av hjørner og avslutninger skal inkluderes. Det er planlagt én inngang integrert i kanten. Posten omfatter i tillegg alle gravingsarbeider ifm. etablering av kantens fundament av løsmasser. Entreprenøren overtar overskuddsmasser. Posten omfatter i tillegg levering og utlegging av løsmasser egnet til komplett fundamentering av kanten. Posten omfatter i tillegg entreprenørens prosjekteringsarbeider for denne kanten. Reguleres.	m	30,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-38
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.30	KD2.41A PROFILSTØPT KANT AV BETONG Lengde <i>Lokalisering:</i> Kant for å hindre granulatflukt <i>Underlag under settelag:</i> Forkilt bærelag / avrettingslag <i>Materialspesifikasjon:</i> Armert betong <i>Utførelse:</i> Bredde 40 cm, vis min. 40 cm, avfasing 2x2 cm på begge sider <i>Tilsluttende belegg:</i> Asfalt, betong <i>Linjeføring:</i> Rett <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag betongkanten skal settes slik at kanten står i flukt og høyde både horisontalt og vertikalt med banen og kantavslutninger for øvrig. Posten omfatter i tillegg alle nødvendige materialer og arbeider ifm. utforming av hjørner og avslutninger skal inkluderes. Det er planlagt én inngang integrert i kanten. Posten omfatter i tillegg alle gravingsarbeider ifm. etablering av kantens fundament av løsmasser. Entreprenøren overtar overskuddsmasser. Posten omfatter i tillegg levering og utlegging av løsmasser egnet til komplett fundamentering av kanten. Posten omfatter i tillegg entreprenørens prosjekteringsarbeidene som er nødvendig ifm. etablering av denne kanten. Reguleres.	m	240,00		
1.3.30.1	Tilleggspost for utforming av utsparinger rund flomlysmaster med natursteinkant. Entreprenøren planlegger arbeidene og utfører disse komplett ferdig.	stk	3		
1.3.30.2	Tilleggspost for utforming av inngangspartier mot Wilds minne skole med natursteinkant. Entreprenøren planlegger arbeidene og utfører disse komplett ferdig.	stk	2		
1.3.30.3	Tilleggspost for utforming av avslutninger på begge sider av natursteintrappa ved Østre ringvei med natursteinkant. Entreprenøren planlegger arbeidene og utfører disse komplett ferdig.	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-39
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.3.31	KF2.193A TERRENGTRAPP Lengde Trappedel: Trinnelement Materialtype: Naturstein Settelag: Betong <i>Lokalisering:</i> Østre ringvei, der trappa er plassert i dag <i>Underlag under settelag:</i> Fundamentering <i>Materialspefikasjon:</i> Granitt <i>Dimensjon trapp:</i> B x L x H = 1,5 x 2,2 x 0,94 m <i>Dimensjon trappedel:</i> Opptrinn x inntrinn, ca. 0,15 x 0,37 m <i>Fuger:</i> Uten <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg entreprenørens detaljplanlegging inkl. innmåling av eksist. forhold for etablering ny natursteintrapp. Posten omfatter i tillegg alle arbeider som er nødvendig for fundamentering av trappa.	m	2,20	-----	-----
1.4	GRØFTE- OG LEDNINGSARBEIDER GRØFTEARBEIDER OG LEDNINGSANLEGG Ved opptak av grøfter og sjakter skal kapittel 21 i "Forskrift om utførelse av arbeid" fastsatt av Arbeidsdepartementet 6.desember 2011 følges. Grøfte- og ledningsarbeider skal utføres iht. byggherrens/ingeniørvesenets VA-normer. Enhetspriser for poster som har med grøfter å gjøre skal inkludere alle kostnader for utvidelse ved kummer/sandfang samt avretting og utkiling av grøftebunn. Stein < 1,0 m³ regnes som gravemasser. Det gjøres opp for grøftearbeider iht. teoretisk profil. All massehåndtering innen anleggsområdet er tilbyders ansvar. All opplasting, sortering, transport til/fra depot skal være inkl. i enhetsprisene. Det er entreprenørens ansvar å vurdere behovet for mellomagring av massene. Når entreprenøren støter på fjell i grøften skal byggherren varsles, slik at oppmåling av fjell kan foretas. Ved grøftegravingen må entreprenøren legge opp sine arbeider slik at eksisterende ledningene holdes intakte så lenge som mulig.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-40

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Oppbygging av ledningssonen utføres i henhold til typetegninger for grøftesnitt. Ekstra arbeid ved gjenfylling av grøft, merforbruk av pukk og legging av ledninger i ulike høyder, utvidelse av grøft ved kum-punkt, fundament o.l. skal inkluderes i prisene for de enkelte poster. LEDNINGSANLEGG: Det henvises til følgende for utførelse av arbeider: • Norsk Standard • NKF og Norsk vann sine miljøblad • KS, Tekniske bestemmelser for sanitærinstallasjoner. • Kristiansand kommunes VA-norm Eventuelle poster der NS ikke har utfyllende måle-regel skal prosjektert mengde ligge til grunn for pris. Det betales for rør/deler lagt i grøft og ikke for overskuddsmateriell. All transport, håndtering, lagring og montering av rør, deler, kummer, armatur skal følge leverandørens krav og monteringsanvisninger. Ved opphold i rørleggingen har rørleggeren ansvaret for at åpne rørender terses slik at fremmedlegemer ikke kommer inn i rørledningene. Det skal benyttes rørdeler med standard byggelengder. Montering av kum og kumgjennomføringer etc. skal være inkludert. Synlige kumlokk skal være med kommunens logo. ALLE MENGDER ER REGULERBARE				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-41
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.1	FD8.66A FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Eksisterende kummer og sandfang <i>Type bygningsrester:</i> Kummer av prefabriert betong og flytende rammer og lokk av støpejern <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kumtopp, kjegle, kumringer og kumbunn som kommer i konflikt med nytt baneanlegg fjernes. Hull gjenfylles med pukk 8-16. Normal komprimering. Leveres til godkjent mottak. Mottaksavgift innkalkuleres i prisen. Se vedlagte tegning for eksisterende VA-anlegg. Arbeidet avtales med byggeleder før oppstart.	RS			-----
1.4.2	FD8.66A FJERNING AV BYGNINGSRESTER I GRUNNEN – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Eksisterende VA-ledninger <i>Type bygningsrester:</i> Ledninger, kummer av prefabriert betong og flytende rammer og lokk av støpejern <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Alle typer VA-ledninger inkl. dremsledninger som kommer i vegen for nytt baneanlegg fjernes. Leveres til godkjent mottak. Mottaksavgift innkalkuleres i prisen. Se vedlagte tegning for eksisterende anlegg. Arbeidet avtales med byggeleder før oppstart.	RS			-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
 Kapittel: D BESKRIVENDE DEL
 Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
 Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-42

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.3	FD8.52299A LANGSFØRING Lengde Type eksisterende anlegg: Kommunale ledninger, kabelrør, kabler <i>Lokalisering:</i> Fotballbane <i>Formål:</i> Grøfter <i>Grunnforhold:</i> Eksist. masser, løsmasser, evt. sprengstein <i>Beskrivelse av eksisterende anlegg:</i> Overvann 300 mm, kabelrør og kabler til eksist. flomlysanlegg lagt i stålrør over bakken. <i>Langsføringens lengde:</i> 50 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nøyaktig plassering og dybde på ledningene er ukjent. Det må graves forsiktig. Reguleres. Posten kommer til anvendelse etter avtale med byggeleder.	m	50,00	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-43
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.4	FV3.12991A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Iht. Arbeidstilsynets anbefalinger i veilederen for grøftearbeider / Kfr. vedlagt geoteknisk vurderingsrapport for eksist. massetyper. Graveskråning: Iht. Arbeidstilsynets anbefalinger i veilederen for grøftearbeider / Kfr. vedlagt geoteknisk vurderingsrapport for eksist. massetyper. Levering: Eksterne masser Lokalisering: Se tegning Plan og profil VA Formål: Ledningsgrøft Grunnforhold: Kfr. vedlagt geoteknisk vurderingsrapport Restriksjoner: Ikke relevant Bunnbredde: Se underpost Grøftedybde: Se underpost Krav til tilbakefylling: Omfylling, sidefylling, fundament med 8/16mm iht. byggherrens VA-norm / 22/120mm over ledningssonen opp til traubunn. Krav til komprimering: Normal komprimering / Normal kontroll Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Grøfter utføres iht. vedlagte detaljtegninger med standard grøfteløsninger. Fundament, omfylling og tilbakefylling skal utføres etter <u>standard grøftesnitt på tegning Z110</u> . Fiberduk mot undergrunn og vegger skal inkluderes i enhetspris. Fiberduk skal skjøtes med overlapp og utførelse etter leverandørs anvisninger. Utførelsen iht. byggherrens/ingeniørvesenets VA-norm gjelder. Grøftedybden regnes fra traubunn bane.				
1.4.4.1	Lokalisering: Drens-/overvannsgrøfter Gravemasse: Eksist. masser Grøftedybde: Inntil 0,50 m Bunnbredde: 0,60 m	m	20,00	-----	-----
1.4.4.2	Lokalisering: Drens-/overvannsgrøfter Gravemasse: Eksist. masser Grøftedybde: Inntil 1,00 m Bunnbredde: 0,60 m	m	200,00	-----	-----
1.4.4.3	Lokalisering: Drens-/overvannsgrøfter Gravemasse: Eksist. masser Grøftedybde: Inntil 1,50 m Bunnbredde: 0,60 m	m	157,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-44
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.4.4	Lokalisering: Drens-/overvannsgrøfter Gravemasse: Eksist. masser Grøftedybde: Inntil 2,0 m Bunnbredde: 0,60 m	m	154,00	-----	-----
1.4.4.5	Lokalisering: Drens-/overvannsgrøfter Gravemasse: Eksist. masser Grøftedybde: Inntil 2,5 m Bunnbredde: 0,60 m	m	60,00	-----	-----
1.4.4.6	Lokalisering: Drens-/overvannsgrøfter Gravemasse: Eksist. masser Grøftedybde: Inntil 3,0 m Bunnbredde: 0,60 m	m	18,00	-----	-----
1.4.5	GRAVING AV GROPER OG TILBAKEFYLLING MOT KONSTRUKSJON				
1.4.5.1	FD3.14111 GRAVING AV GROPER – ANTALL Antall groper Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Uavstivet Graveskråning: 1:1 <i>Lokalisering:</i> Utvidelse av grøft for kummer og sandfang <i>Type grop:</i> Grop for kum <i>Dimensjoner:</i> Dybde fra 1,5 til 3,0 meter <i>Grunnforhold:</i> Eksist. masser <i>Andre krav:</i> Nei	stk	14	-----	-----
1.4.5.2	FS4.4222122 TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON – ANTALL Antall Type utlegging: Gjenfylling Type masse/sortering: 8/16 Levering: Eksterne masser Komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Utvidelse av grøft for kummer og sandfang <i>Type konstruksjon:</i> Tilbakefylling til kummer <i>Underlag:</i> - <i>Nivå/kote:</i> Dybde 1,5 - 3,0 meter <i>Toleranse:</i> Normal <i>Andre krav:</i> Nei	stk	14	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-45
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.6	FORSIKTIG FRAMGRAVING FOR KUM 09 - KOMPLETT Posten omfatter alle arbeider og ulemper i forbindelse med framgraving av eksisterende kum 09, der overvannsledning skal tilkobles. Posten skal videre omfatte graving, gjenfylling og tilbakefylling tilsvarende de andre grøftepostene.	RS			-----
1.4.7	FM2.223119A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET – FAST VOLUM Prosjektet fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Entreprenøren overtar massene og må selv sørge for lovlig deponering på godkjent avfallsmottak. <i>Lokalisering:</i> Ledningsgrøfter <i>Leveringssted:</i> Entreprenøren overtar massene og må selv sørge for levering og deponering på godkjent avfallsmottak. <i>Type masser:</i> Kfr. vedlagt geoteknisk vurderingsrapport <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg leverings- og behandlingsavgifter ved levering av massene til godkjent avfallsmottak. Posten reguleres.	m ³	500,00	-----	-----
1.4.8	UM1.3114111121 UTENDØRS DRENSLEDNING – KOMPLETT – RØR AV TERMOPLAST Lengde Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Drenssystem <i>Ledningsstrekk:</i> Se VA tegninger <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> 110DV_D <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Svart <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> Nei	m	550,00	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-46
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.9	UM1.2211224111121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Ledningsstrek:</i> Se VA tegninger <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DV 200 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg levering og montering av grenrør og evt. dimensjonsovergang.	m	198,00		
1.4.10	UM1.2211224111121A UTENDØRS AVLØPSLEDNING – TRYKKLØS – RØR AV TERMOPLAST Samlet lengde Type avløpsledning: Overvannsledning Materiale: PP Plassering: I grøft Skjøt: Muffeskjøt – ikke strekkfast Pakning: Fastsittende pakninger <i>Lokalisering:</i> Ikke relevant <i>Ledningsstrek:</i> Se VA tegninger. <i>Nominell diameter (DN/OD eller DN/ID):</i> DV 250 <i>SN/SDR-verdi:</i> SN8 <i>Farge:</i> Sort <i>Relativ deformasjon:</i> Normale krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg levering og montering av grenrør og evt. dimensjonsovergang.	m	246,00		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-47

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.11	UM1.2814 TILKOBLING TIL EKSISTERENDE KUM – UTENDØRS AVLØPSLEDNING Antall kummer <i>Lokalisering:</i> Tilkobling til kum O9 i nordlige ende av det nye området med kunstgress. <i>Utførelsesmetode:</i> lht. byggherrens VA-norm, vanntett <i>Type kum:</i> OV1000 betong <i>Materiale rørledning:</i> PP DV-rør <i>Dimensjoner:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
1.4.12	FV5.1A VANNHÅNTERING – KOMPLETT Rund sum <i>Lokalisering:</i> Grop / Grøft <i>Objekt:</i> Grøfter / Kumgroper <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren velger løsning og vurdere omfang. Eventuelle breddeutvidelser ifm. legging av provisorisk omledning i grøfter må prises inn i denne posten.	RS			

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-48
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.13	UP1.1131112A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med rett renneløp med plastliner <i>Lokalisering:</i> Kum O1 <i>Utførelse:</i> Tett tilkobling <i>Kumhøyde:</i> Inntil 1,4 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> OV200 komplett ferdig tilkoblet iht. ingeniørvesenets VA-norm. Kfr. tegning 107. <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg komplett fundamentering av kummen iht. byggherrens/ingeniørvesenets VA-norm. Angitt høyde er regnet topp kum til bunn ledning. Entreprenøren må selv vurdere totalhøyden på kummen og prise det inn.	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
 Kapittel: D BESKRIVENDE DEL
 Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
 Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-49

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.14	UP1.1131112A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med rett renneløp med plastliner <i>Lokalisering:</i> Kum O2 <i>Utførelse:</i> Tett tilkobling <i>Kumhøyde:</i> Inntil 1,40 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> OV200 komplett ferdig tilkoblet iht. ingeniørvesenets VA-norm. Kfr. tegning 107. <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg komplett fundamentering av kummen iht. byggherrens/ingeniørvesenets VA-norm. Angitt høyde er regnet topp kum til bunn ledning. Entreprenøren må selv vurdere totalhøyden på kummen og prise det inn.	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
 Kapittel: D BESKRIVENDE DEL
 Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
 Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-50

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.15	UP1.1131116A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med Y-løp med plastliner <i>Lokalisering:</i> Kum O3 <i>Utførelse:</i> Tett tilkobling <i>Kumhøyde:</i> Inntil 1,5 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> OV200 inn og OV250 ut, komplett ferdig tilkoblet iht. ingeniørvesenets VA-norm. Kfr. tegning 107. <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg komplett fundamentering av kummen iht. byggherrens/ingeniørvesenets VA-norm. Angitt høyde er regnet topp kum til bunn ledning. Entreprenøren må selv vurdere totalhøyden på kummen og prise det inn.	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-51
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.16	UP1.1131112A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med rett renneløp med plastliner <i>Lokalisering:</i> Kum O4 <i>Utførelse:</i> Tett tilkobling <i>Kumhøyde:</i> Inntil 1,75 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> OV250 komplett ferdig tilkoblet iht. ingeniørvesenets VA-norm. Kfr. tegning 107. <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg komplett fundamentering av kummen iht. byggherrens/ingeniørvesenets VA-norm. Angitt høyde er regnet topp kum til bunn ledning. Entreprenøren må selv vurdere totalhøyden på kummen og prise det inn.	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
 Kapittel: D BESKRIVENDE DEL
 Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
 Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-52

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.17	UP1.1131116A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med Y-løp med plastliner <i>Lokalisering:</i> Kum O5 <i>Utførelse:</i> Tett tilkobling <i>Kumhøyde:</i> Inntil 2,5 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> OV250 inn og OV300 ut, komplett ferdig tilkoblet iht. ingeniørvesenets VA-norm. Kfr. tegning 107. <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg komplett fundamentering av kummen iht. byggherrens/ingeniørvesenets VA-norm. Angitt høyde er regnet topp kum til bunn ledning. Entreprenøren må selv vurdere totalhøyden på kummen og prise det inn.	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-53
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.18	UP1.1131112A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med rett renneløp med plastliner <i>Lokalisering:</i> Kum O6 <i>Utførelse:</i> Tett tilkobling <i>Kumhøyde:</i> Inntil 0,75 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> OV200 komplett ferdig tilkoblet iht. ingeniørvesenets VA-norm. Kfr. tegning 107 <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg komplett fundamentering av kummen iht. byggherrens/ingeniørvesenets VA-norm. Angitt høyde er regnet topp kum til bunn ledning. Entreprenøren må selv vurdere totalhøyden på kummen og prise det inn.	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
 Kapittel: D BESKRIVENDE DEL
 Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
 Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-54

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.19	UP1.1131116A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med Y-løp med plastliner <i>Lokalisering:</i> Kum O7 <i>Utførelse:</i> Tett tilkobling <i>Kumhøyde:</i> Inntil 1,40 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> OV200 inn og OV250 ut, komplett ferdig tilkoblet iht. ingeniørvesenets VA-norm. Kfr. tegning 107. <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg komplett fundamentering av kummen iht. byggherrens/ingeniørvesenets VA-norm. Angitt høyde er regnet topp kum til bunn ledning. Entreprenøren må selv vurdere totalhøyden på kummen og prise det inn.	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult Dato: 15.03.2022 Side 1-55		
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.20	UP1.1131112A NEDSTIGNINGSKUM AV BETONGELEMENTER – KOMPLETT Antall Kumtype: T-merket med innstøpt pakning Kumdiameter: DN 1000 Bunnseksjon: Bunnseksjon med rett renneløp med plastliner <i>Lokalisering:</i> Kum O8 <i>Utførelse:</i> Tett tilkobling <i>Kumhøyde:</i> Inntil 2,0 m <i>Ledningsdimensjoner:</i> OV250 komplett ferdig tilkoblet iht. ingeniørvesenets VA-norm. Kfr. tegning 107. <i>Muffetype:</i> - <i>Styrkeklasse for bunnseksjon med forankringskonsoll:</i> - <i>Spesifikasjon av bunnseksjon med egendefinerte løp:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter i tillegg komplett fundamentering av kummen iht. byggherrens/ingeniørvesenets VA-norm. Angitt høyde er regnet topp kum til bunn ledning. Entreprenøren må selv vurdere totalhøyden på kummen og prise det inn.	stk	1		
1.4.21	UP3.13A SANDFANGSKUM AV BETONG MED DYKKER Antall Diameter: DN 1000 <i>Lokalisering:</i> I henhold til VA-plan, tegning O101. <i>Utførelse:</i> Komplette sandfang med dykker, ramme og ristlokk. <i>Sandvolum:</i> 0,78m ³ <i>Kumhøyde:</i> Fra 2,0 til 3,5 meter <i>Dimensjon utløpsdykker:</i> 160 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Se normtegnning nr. 109, Kristiansand kommune. Slukene skal i tillegg kjernebores og forberedes med AR-pakning for innføring av 110 mm drengsledning som vist på ledningsplan. Dykker skal ha åpning for spyling. Posten inkluderer i tillegg nødvendig justering av kumtopp til UK kunstgress.	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-56
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.22	UM1.6123A UTENDØRS RENNESYSTEM – KOMPLETT Lengde Type renne: Med rist Styrkekrav: Klasse C 250 <i>Lokalisering:</i> I henhold til VA-plan, tegning O101. <i>Materiale:</i> Valgfritt <i>Renneform:</i> I henhold til leverandør <i>Dimensjon:</i> V150 <i>Lokk/rist:</i> Gitterrist, støpejern. <i>Beskrivelse av rennesystem:</i> Linjesluk, type Acodrain eller tilsvarende <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter all levering og alt arbeid med montering av linjesluk, dvs. acodrain eller tilsvarende langs banene. Posten omfatter også levering og montering av 7 stk sandfang for linjesluk med granulatfelle (Acodrain eller tilsvarende). c) Utførelse Belastningsklasse C250 i henhold til EN1433.	m	225,00	-----	-----
1.4.23	GRANULATFILTER - KOMPLETT Posten omfatter alle arbeider, maskiner, utstyr og bemanning, som er nødvendig for levering og komplett montering av prefabrikkerte granulatfiltere/-fangere i eksisterende overvannskummer og -sluk iht. leverandørens spesifikasjoner. Materiale: Rustfritt stål, komplett Utforming: Med håndtak, filter til filtrering av partikler < 30 µm, Fa. Ulefoss eller tilsvarende. Det skal i tillegg installeres filterduk i alle granulatfangere, bolter i eksist. kumramme og pakning, inklusive levering, tilpassning og montering komplett ferdig. Fiberduk installeres kun dersom byggherren ønsker det. Posten omfatter i tillegg entreprenørens arbeid med måling av riktig diameter før han bestiller filtrerene.				
1.4.23.1	Diameter Sandfang eller kum: ø 1000 mm Lokalisering: Se ledningsplan, tegning O101	stk	6	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-57

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.24	UU1.4119419A SPYLING AV UTENDØRS RØRLEDNING Type rørledning: Nye ledningsanlegg Rørmateriale: PP Type spyling: Høytrykkspyling <i>Lokalisering:</i> Se underposter <i>Ledningsstrek:</i> Se VA-plan. <i>Rørdimensjon:</i> Se underposter <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rengjøring av ledninger før de tas i bruk. Utføres strekningsvis etter hvert som anlegget går fram.				
1.4.24.1	<i>Lokalisering:</i> Drensledninger DV <i>Type og dimensjon:</i> ø 110 mm	m	550,00	-----	-----
1.4.24.2	<i>Lokalisering:</i> Overvannsledninger DV <i>Type og dimensjon:</i> ø 200 mm og ø 250 mm	m	444,00	-----	-----
1.4.25	ZK8.631A TØMMING AV SANDFANG Antall per år <i>Lokalisering:</i> Alle kummer og sandfang, Se VA-plan. <i>Driftssesong:</i> Anleggsperiode <i>Tømmefrekvens:</i> Se andre krav <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 8 stk. kummer for overvann ø 1000 m 6 stk. sandfang ø 1000 m 7 stk. SF for linjesluk (ACODrain eller tilsvarende) Gjelder 1 gangs tømming av alle nye sandfang og kummer. Utføres ifm, spyling av overvannsledninger. Utføres før overtakelse. Posten omfatter i tillegg alle leverings- og behandlingsavgifter inkl. borttransport til godkjent avfallsmottak.	stk	21	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-58
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.4.26	UU1.819 INNMÅLING AV UTENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG Antall ledningsstrekk Type rørledning: Nye ledningsanlegg <i>Lokalisering:</i> Kunstgressbane og tilstøtende arealer <i>Ledningsstrekk:</i> Alle <i>Type og dimensjon på rørledning:</i> Drens 110, OV DN 200 og DN 250. <i>Dokumentasjon:</i> All dokumentasjon / innmålingsarbeid skal utføres iht. byggherrens / ingeniørvesenets krav og leveres byggherren digitalt i SOSI-format. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	13		
1.4.27	INNMÅLING AV KUM / SLUK - KOMPLETT <i>Lokalisering:</i> Kum / Sluk <i>Andre krav:</i> a) <i>Omfang og prisgrunnlag:</i> Innmåling av alle kummer og sluk. Alle arbeider i forbindelse med utarbeidelse av kumkort skal inkluderes i prisen. Alle kummer skal koordinat-bestemmes i X-, Y- og Z-koordinat for topp lokk. Det skal utarbeides kumkort med kumskisser, digitale kumfoto og kartskisser som viser kummens beliggenhet. All dokumentasjon / innmålingsarbeid skal utføres iht. byggherrens / ingeniørvesenets krav og leveres byggherren digitalt i SOSI-format. Sandfang for linjesluk (Acodrain eller tilsvarende), innmåles også.	stk	22		
1.5	OPPGRADERING FLOMLYSANLEGG <i>Enhetspriser</i> Det forutsettes gjenbruk av eksisterendefordelinger og stigere i bygg, master, kabelgrøfter, kabler, jording rørføringer og andre elektrotekniske installasjoner i grøftene. Det skal derfor kun gis kun gis enhetspris for etterfølgende poster i dette kapitlet.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-59
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.1	FD2.11200A GRAVING AV GRØFT – LENGDE Prosjektert lengde Omfang: Inkludert opplasting Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri <i>Lokalisering:</i> mellom fordelinger / lysmaster <i>Formål:</i> Legging av nye kabler / tilkobling av nye skap. <i>Grunnforhold:</i> Valgfritt <i>Restriksjoner:</i> Kabelpåvisning kreves <i>Grøftedybde:</i> lhh til anbefalinger fra REN, typisk 600mm <i>Bunnbredde:</i> lhh til anbefalinger fra REN typisk 600mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter graving av grøfter og tilrettelegging for eventuelt nye kabler eller omlegging av kabler. x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	m	1,00	[]	
1.5.2	WB1.21139214A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PP Farge: Orange Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 50 <i>Lokalisering:</i> Mellom master og el fordelingsskap <i>Leggekrav:</i> i grøft lht REN anbefalinger <i>Største deformasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rørføringer for eventuelle signalkabler x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	m	1,00	[]	
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-60
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.3	WB1.21139218A KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PP Farge: Orange Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 110 <i>Lokalisering:</i> Mellom el fordelingskap og mellom master <i>Leggekrav:</i> I grøft iht REN anbefalinger <i>Største deformasjon:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag For elkraft kabler. x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	m	1,00	[]	
1.5.4	FV3.11001A GRØFT – UTTAK OG UTLEGGING Samlet lengde Omfang: Inkludert opplegging Utførelse: Valgfri Graveskråning: Valgfri Levering: Eksterne masser <i>Lokalisering:</i> Mellom fordelinger og master <i>Formål:</i> For tilkobling av nytt belysning ,legging av trekkerør, kabler og jording <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser <i>Restriksjoner:</i> Kabelpåvisning kreves <i>Bunnbredde:</i> 600 mm <i>Grøftedybde:</i> 600 mm <i>Krav til tilbakefylling:</i> 100 mm sand før kabelrør legges,så 100 mm sand over rørene. <i>Krav til komprimering:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Inkludert graving, legging av trekkerør og kabler samt transport av masser. Se REN sin anvisning for legging av kabler. x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	m	1,00	[]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-61

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.5	LV1.2A Kummer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter levering og montering av kum. b) Materialer Trekkekum i betong, komplett med kvadratisk kjørestærkt lokk i støpejern. Kummen skal ha hull for innføring av kabelrør. c) Utførelse Kummen skal ha et lag med pukk i underkant for å sikre god drenering. x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	stk	1	[]	
1.5.6	WB1.281A Tilleggsutstyr i master for LS-linjer <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	m	1,00	[]	
1.5.7	WN1.4110A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Hovedjordleder Utførelse: Som plate Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> I hovedtavle /ved inntak <i>Anvendelse:</i> For tilkopling av jordledere <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Montasje:</i> I bunn av tavlen <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum	stk	1	[]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult Dato: 15.03.2022 Side 1-62		
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.8	WN1.7819A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Skjøt Utførelse: Med termittsveis Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: 25 mm ² <i>Lokalisering:</i> Føres opp ved hver mast <i>Anvendelse:</i> For skjøt av jordelektrode <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Montasje:</i> I grøft <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Prising av ev. skjøt der jordelektrode skjøtes i grøft og tamp legges opp i mast. Tamp skal da være med i prisen. x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	stk	1	[]	
1.5.9	WN1.9810A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Tilkobling til hovedjordskinne Utførelse: Med termittsveis Materiale: Blank CU Ekvivalent cu-tverrsnitt: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> I hver mast og hovedjorrdskinne i hovedtavle. <i>Anvendelse:</i> For tilkopling av line til hovedjordskinne og til master <i>Dimensjoner:</i> Tilpasses CU-line <i>Montasje:</i> Tilpasses installasjonen. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Tilkobling av jord i master og hovedtavle der dette ikke er medtatt i annen post. x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	stk	1	[]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-63

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.10	WB1.21139214 KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PP Farge: Orange Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 50 <i>Lokalisering:</i> I grøft <i>Leggekrav:</i> Iht RENn anbefalinger <i>Største deformasjon:</i> Iht. REN anbefalinger <i>Andre krav:</i> Nei	m	1,00	[]	
1.5.11	WB1.21139218 KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PP Farge: Orange Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 110 <i>Lokalisering:</i> I grøft <i>Leggekrav:</i> Iht RENn anbefalinger <i>Største deformasjon:</i> Iht. REN anbefalinger <i>Andre krav:</i> Nei	m	1,00	[]	
1.5.12	WB1.21139216 KABELRØR I LØSMASSE Lengde rørledning Type: Glatt rør Materiale: PP Farge: Orange Kompletterende deler: Med trekketau Nominell utvendig diameter: DN 75 <i>Lokalisering:</i> I grøft <i>Leggekrav:</i> Iht RENn anbefalinger <i>Største deformasjon:</i> Iht. REN anbefalinger <i>Andre krav:</i> Nei	m	1,00	[]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-64
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.13	WD2.1115A ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON Antall Type: Prefabrikkert Montasjeenhet: Skap Kapslingsgrad: IP67 <i>Lokalisering:</i> Hovedfordeling for flomlysanlegg <i>Anvendelse:</i> Inntaks-, styre- og fordelingsskap <i>Utstyrs plassering:</i> På montasjeskiner <i>Montasje:</i> På / i mast nærmest hovedfordelingen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Effebryter for inntak - 160 A innstilt i forhold til installasjon. Avganger: Styresystem 10 A. Stigesikringer for mastene L1, L2 og L3 - 80 A Stigesikringer for mastene L4, L5 og L6 - 80 A Sikringer for stikkontakter på mastene L1, L2 og L3 - 16 A Sikringer for stikkontakter på mastene L4, L5 og L6 - 16 A. Det skal bla. medtas : -1 stk styrevender med tre posisjoner -1 stk varmeelement 50W-150W med bryter og elektronisk termostat. -Nødvendige avslutninger og tilkoblinger skal medtas. -1 stk. lysarmatur med dørbryter. -1 stk 16 A kurs til servicestikk, skapbelysning og varme i fordelingen. Inkl jordfeilautomat , stikkontakt og annet nødvendig materiale skal medtas. -Tilkoblingsklemmer medtas. -Intern kabling i tavle skal medtas under respektive utstyr. Sentralenhet/gateway og tilhørende styreutstyr for flomlysanlegg skal kunne installeres i skapet. Fordelingen leveres komplett med all nødvendig utstyr for montering og idriftssetting. Brytere for overstyring av lysanlegget plasseres inne i skap. Skap med hovedfordeling og styreskap skal være låsbar. Tilkobling av alle inn- og utgående kabler medtas. Fordelingen skal være dimensjonert for minst 20% ledig elektrisk og mekanisk kapasitet.	stk	1	[]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-65
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.14	WJ2.3112020A PARKABEL FOR SPENNINGSBÅND I Lengde Partall/ledermateriale: 2 par/Cu Lederdimensjon/-tverrsnitt: Valgfri Skjerming: Parvis skjerming Impedans: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Mellom styringsenhet i fordeling for lys og lysarmatur <i>Anvendelse:</i> Styring av lysarmaturer <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> BUS-kabel <i>Forlegning/underlag:</i> I rør i grøft og i mast. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag BUS-kabel til L1, L2 og L3 + BUS kabel til L4, L5 og L6 Posten omfatter kabler for lysstyring. I prisen skal kobling og terminering av kabelene i begge ender være inkludert. d) Toleranser Maks 300 m med DALI styring x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	m	1,00	[]	
1.5.15	WJ2.21618A KABEL FOR SPENNINGSBÅND II Lengde Ledertall/-materiale: 4+PE/Al Ledertverrsnitt: 25 mm ² <i>Lokalisering:</i> Fra hovedfordeling til master <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP <i>Forlegning/underlag:</i> I grøft og rør. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 5 x 25 mm ² PFSP kabel fra L1 til L2, L3 + 5 x 25mm ² PFSP til L4,L5 og L6 I prisen skal kobling av kabelene i begge ender være inkludert. x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	m	1,00	[]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-66

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.16	WJ2.21699A KABEL FOR SPENNINGSBÅND II Lengde Ledertall/-materiale: 4+PE/Al Ledertverrsnitt: 150 mm ² <i>Lokalisering:</i> Fra inntaksfordeling til hovedfordeling for lys <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP <i>Forlegning/underlag:</i> Rør og kabelbru. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 3 x 150 mm ² PFSP I prisen skal kobling av kabelene i begge ender være inkludert. x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	m	1,00	[]	
1.5.17	WJ2.21699A KABEL FOR SPENNINGSBÅND II Lengde Ledertall/-materiale: 4+PE/Al Ledertverrsnitt: 95 mm ² <i>Lokalisering:</i> Fra inntaksfordeling til hovedfordeling for lys <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> PFSP <i>Forlegning/underlag:</i> Rør og kabelbru. <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 3 x 95 mm ² PFSP I prisen skal kobling av kabelene i begge ender være inkludert. x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	m	1,00	[]	
1.5.18	WF2.190524A BRYTER/VENDER Antall Utførelse: Overlastvern Betjening: Valgfri Nominell strøm: 63 A Systemspenning: 400 VAC Kapslingsgrad: IP55 <i>Lokalisering:</i> I fordeling for belysning i mast <i>Montasje:</i> I fordeling <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	stk	1	[]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
 Kapittel: D BESKRIVENDE DEL
 Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
 Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-67

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.19	WF2.190924A BRYTER/VENDER Antall Utførelse: Overlastvern Betjening: Valgfri Nominell strøm: 160 A Systemspenning: 400 VAC Kapslingsgrad: IP55 <i>Lokalisering:</i> I hovedfordeling for belysning og evt inntaksfordeling <i>Montasje:</i> I fordeling <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	stk	1	[] -----	
1.5.20	WF2.190924A BRYTER/VENDER Antall Utførelse: Overlastvern Betjening: Valgfri Nominell strøm: 80 A Systemspenning: 400 VAC Kapslingsgrad: IP55 <i>Lokalisering:</i> I fordeling for belysning <i>Montasje:</i> I fordeling <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	stk	1	[] -----	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-68
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.21	WB1.14223939144A MASTER/STOLPER FOR UTENDØRS LYSANLEGG Antall Materiale: Varmgalvanisert stål Masteform: Rør med fast diameter og fotplate Sikkerhetsklasse: Mastene må sikres mot klatring Koblingsrom: Med rom for koblingsutstyr, vern og kontrollutstyr Armaturmontasje: På travers Tilførsel: Med kabel innvendig fra jord Installasjon: Koblingsstykke, stolpesikringer og ledning til armatur Kontrollutstyr: Fjernstyrt lysdempning og tilstandsovervåkning <i>Høyde:</i> 20 m <i>Diameter for armaturfeste:</i> Valgfritt <i>Mastenummer:</i> Valgfritt <i>Fotplate, hulldiameter og senteravstand:</i> Valgfritt <i>Type og dimensjon for tilførselskabel:</i> PFSP 5x25 mm ² <i>Type og dimensjon for styrekabel:</i> BUS kabel <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Mast utføres med plass for kopling i mast - om dette ikke lar seg gjøres må koplingsskap inkluderes i denne post. Mal for fotplate og ev. festebolter leveres entreprenør for innstøping i fundament. x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	stk	1	[]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-69
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.22	LV1.1299999280A PLASSTØPT MASTEFUNDAMENT Antall mastepunkter Fasthetskklasse: Etter NS-EN 206-1+NA Bestandighetskklasse: Etter NS-EN 206-1+NA Kloridklasse: Etter NS-EN 206-1+NA Armering: Etter beregninger Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Ingen Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Under hver mast <i>Linjeprofil:</i> Valgfritt <i>Mastenummer:</i> Valgfritt <i>Mastetype:</i> Stålmaster <i>Antall fundamenter per mastepunkt:</i> 1 <i>Dimensjoner:</i> Tilpasses <i>Armeringsmengde:</i> Tilpassess <i>Type boltesett:</i> Valgfritt <i>Dimensjon og senteravstand for boltesett:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dette fundamentet anvendes for 20m høye master. Posten omfatter leveranse pluss graving for og støping/montasje av fundament, omfylling samt opplasting, bortkjøring og deponering av overskuddsmasser utenfor anleggsområdet. c) Utførelse Utføres i henhold til beregninger. Beregning og dokumentasjon av beregningene behandles i egen post. x) Mengderegler Det oppgis kun enhetspris. Føres ikke til sum.	stk	1	[] -----	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-70

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.23	Betongarbeider Andre krav: a) Posten omfatter beregning av mastefundamenter til de spesifiserte mastene i prosjektet. Det er opptil 4 stk flomlyskastere/lyskilder i toppen av mast, og vindlasten kan bli betydelig. b) Det forutsettes betongfundamenter som støpes på stedet med boltesett som angitt i de respektive fundamentposter. c) Det beregnes fundamenter for den type grunn som påvises i geologs rapport. Om denne ikke foreligger, beregnes for bonitet sand, grus, jord og fjell. d) Dokumentasjon av beregninger skal foreligge og innsendes elektronisk på pdf-format til ansvarlig prosjekterende innen 2 uker før anleggsstart. e) Det forutsettes at beregningene foretas av ansvarlig velrenommert firma med dokumenterbar kompetanse for fagområdet. Elkraftfordeling til virksomhet	stk	1	[.....]	

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL					
Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Dato: 15.03.2022		Side 1-71
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.25	WD2.1195A ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON Type: Prefabrikkert Montasjeeenhet: Skap eller koplings- og styreenheter i mast Kapslingsgrad: IP67 <i>Lokalisering:</i> I mast <i>Anvendelse:</i> Inntaks-, styre- og fordelingsskap for lysanlegg <i>Utstyrsplassing:</i> På montasjeskiner <i>Montasje:</i> I mast <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Komplett fordeling/ koblingspunkt for mast med styring og kobling av kabler videre til armaturene. Kobling for inntak og viderekobling til de neste mastene, samt kobling for kabler til hver enkelt armatur. Inntak 63 A innstilt i forhold til installasjon. Sikringer for hver lys armatur 16A. Sikring for styresenheten 10-16 A. Tilkobling av alle inn- og utgående kabler medtas. Fordelingen skal være dimensjonert for minst 20% ledig elektrisk og mekanisk kapasitet.	stk	6	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
 Kapittel: D BESKRIVENDE DEL
 Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
 Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-72

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.26	WJ2.21113A KABEL FOR SPENNINGSBÅND II Lengde Ledertall/-materiale: 2+PE/Cu Ledertverrsnitt: 2,5 mm ² <i>Lokalisering:</i> I mast <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> Valgfritt <i>Forlegning/underlag:</i> i mast <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kabel fra sikring i mast til armatur. c) Utførelse I prisen skal det medtas armaturens tilførsel. Tilkobling i begge ender skal inkluderes. x) Mengderegler Posten reguleres iht. dokumenterte mengder 6 stk master med høyde ca. 20m og 20 lysarmaturer	m	150,00		
1.5.27	WL1.2123A STIKKONTAKTUTTAK Antall Type: Stikkontakt – elkraft Uttak per enhet: 2 Kapslingsgrad: IP40 <i>Lokalisering:</i> På / i hver mast <i>Montasje:</i> På / i mast <i>Andre krav:</i> c) Utførelse 16 A, 1-fas stikkontakt. Der stikk ikke kan plasseres i mast må denne settes på masten.	stk	6		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-73
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.28	WF2.192311A BRYTER/VENDER Antall Utførelse: Bryter for overstyring av lys montert i fordeling for flomlys Betjening: Vri Nominell strøm: 16 A Systemspenning: 230 VAC Kapslingsgrad: IP20 <i>Lokalisering:</i> I hovedfordeling for belysning hvor styresystemet er installert <i>Montasje:</i> På montasjeskinne <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Bryter og ev. automatikk for overstyring av lysanlegget. Funksjon AV / PÅ / AUTO c) Utførelse For manuell overstyring av automatikk.	stk	1	-----	-----
1.5.29	WL1.319A PUNKT Antall Anvendelse: For elkraft Kapslingsgrad: Tilpasses installasjonen <i>Lokalisering:</i> Punkt for stikkontakt uttak <i>Montasje:</i> I tavle / i mast <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter all arbeid, 16 A vern og annet materiale for hvert elkraft uttak.	stk	6	-----	-----
1.5.30	WL1.319A PUNKT Antall Anvendelse: For elkraft Kapslingsgrad: Tilpasses installasjonen <i>Lokalisering:</i> Punkt for tilkobling av armaturer til fordeling i mast. <i>Montasje:</i> I mast <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter all arbeid, 16 A vern og annet materiale for tilkobling av hvert lysarmatur. Selve armaturene prises i separat post.	stk	20	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-74
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.31	WL1.319A PUNKT Antall Anvendelse: For elkraft Kapslingsgrad: Tilpasses installasjonen <i>Lokalisering:</i> Punkt for tilkobling av lysstyring sentralen til hovedfordeling for belysning. <i>Montasje:</i> I mast <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter all arbeid, 10-16 A vern og annet materiale for tilkobling av lysstyringsentralen /gateway til hovedfordelingen. Selve lysstyringsentralen prises i separat post. <i>Belysningsutstyr</i> Kapittelet omfatter arbeider som er nødvendig elektroarbeider, komplett inkl. dokumentasjon, for bygging/installasjon av flomlysanlegg. Alle materialer må tåle de varierende klimatiske forhold på stedet i hele anleggets levetid. Denne beskrivelsen er basert på NS3420 med veiledning. Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter. Der hvor ytelser/delprodukter ikke er kodet gjelder likevel standardens krav der disse er relevante. Belysningskrav: Dokumentasjon av tilbudt anlegg ink. lysberegninger må følge tilbudet, da dokumentert tilbudt anlegg vil bli benyttet i evalueringen av tilbudet. Postene skal videre omfatte lysberegning og optimalisering av resultater bl.a. når det gjelder jevnhet og strølys. Komplette lysberegninger skal leveres med tilbudet. Lysberegningen skal på en oversiktlig måte vise nødvendige opplysninger om anleggene, herunder lux, jevnhet, fargegjengivelse, blending, vedlikeholdsfaktor, strølys, strømforbruk, reduksjonsfaktor for spenningsfall, strømbehov etc. Skal tilfredsstille NFFs belysnings sertifikat Klasse D for 11'er banen og klasse E for 5'er banene.	stk	1	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-75

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	Strølys skal reduseres i størst mulig grad. Lysberegningene skal derfor inneholde beregnings- resultater for strølys til omgivelsene. Den totale komponenten for lys over horisontalplanet skal dokumenteres i henhold til CIE 150:2003, ULOR skal ikke være over 5%. Materiellet benyttet i prosjekteringen skal være det samme som prisen i respektive poster, og som skal leveres. Det tillates ikke at annet utstyr enn det som fremgår av prosjekteringen. Belysningsanlegg Lysarmaturer leveres med LED-teknologi komplett med kabling og styring. Belysningen skal ha 3 forhåndsprogrammerte lysnivåer - Høyeste nivå: 200 lux - Middels nivå: 100 lux - Laveste nivå: 50 lux Plassering av styringspanel avtales med byggherre. Lysstyringen skal sikre at lyset kun kan benyttes i tidsrom som defineres av idrettslaget.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
 Kapittel: D BESKRIVENDE DEL
 Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET
 Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-76

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.33	WT1.621993011A LYSARMATUR MED SPESIELL LYSKILDE Antall Lyskildetype: Lysemitterende dioder Antall lyskilder: 1 Bruksområde: Flombelysning Kapslingsgrad: IP65 Avdekning type: Plan skjerm Materiale i avdekning: Valgfritt Optisk egenskap for avdekning: Klar transparent Tilkobling: Direkte tilkobling med kabel/ledning <i>Lokalisering:</i> I høymaster <i>Armaturens form:</i> Valgfritt <i>Armaturens mål:</i> Valgfritt <i>Lystekniske krav:</i> Se under "andre krav" c) <i>Montasje:</i> På Travers <i>Andre krav:</i> c) Utførelse Lystekniske krav: <i>Lysfarge:</i> 4000 Kelvin Effekt: 1550W Lumen: 202870 lm Fargegjengivelse: Ra 70 Levetid: 50 000 timer L70/B50 <i>Styring:</i> DALI <i>Eksempelarmatur:</i> AAA-lux WS-Series Leveres komplett med forkobling, egnet festmateriell, aluprofil, eventuell koblingsboks, forkobling og kabel. Utstyret må ha lik kapslingsgrad som armatur eller bedre. <i>Lokal automatisering</i>	stk	20	-----	-----

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER			Norconsult 		
			Dato: 15.03.2022		Side 1-77
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.35	XL3.49913944A LYSSTYRING Antall Type: Trådløs- og/eller BUS-styring Nivåinnstilling: Styring med mulighet for SMS, timer, lokalstyring, samt styring etter skumringstabell Givertype: Innbygd i regulator Tilkobling til buss-system: Med integrert tilkoblingsenhet Kommunikasjonsprotokoll: Kryptert Wierless 2.4 GHz (Zigbee) , GPRS og BUS / DALI Kapslingsgrad hygrostat: IP55 Kapslingsgrad giver: IP55 <i>Lokalisering:</i> I hovedfordeling for lysanlegg evt. styreboks i klubbhuset <i>Montasje:</i> I elektrofordeling <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Nødvendig utstyr for på styring, dimming og overvåking av flomlysanleggene. Komplette utstyrspakke for oppkopling mot lysanlegget og fjernstyring via web-grensesnitt medtas i posten. Lysstyringsanlegget består av bla: -1 stk sentralenhet/gateway med trådløs RF styring (Zigbee) av armaturer og GPRAS kommunikasjon til server. - Brukergrensesnitt som f.eks berøringsskjerm. -20 stk lokal styringsenheter / radio -sender og -mottaker, tilkoblet armatur. Prises i eget post. - Tilgang til skybasert server med GPRS kommunikasjon til sentralenheten/gateway. - Programvare Anlegget skal ha WEB og SMS grensesnitt, kunne styres lokalt, via timer, skumringstabell og skal kunne programmeres til å følge diverse forhåndsprogrammerte lysscenariet. Belysningen skal ha minst 3 forhåndsprogrammerte lysnivåer. Som AAA-LUX-, DATEK- lysstyringsytem eller tilsvarende. e) Prøving og kontroll medtas i posten	stk	1	-----	-----
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER -
Kapittel: D BESKRIVENDE DEL

Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET

Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER

Norconsult 

Dato: 15.03.2022

Side 1-78

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.5.36	XS2A Radiosendere og sender/mottakere (transceivere) for toveis kommunikasjon Antall <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Mottker av RF (Zigbee) signal fra lysstyring sentralen/gataway. Enheten styrer hver enkelt lysskilden. Som Datek Light Control Unit eller tilsværende. Installeres på / i hver lysskilde.	stk	20	-----	-----
1.6	OPSJONER Kapittelet omfatter arbeider byggherren ønsker priset som opsjoner. Utformingen og plasseringen må avklares med byggherren. Arbeidene skal prises som "komplett", ferdig til å ta i bruk.				

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:

KRISTIANSAND KOMMUNE

Prosjekt: 52102430 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - Kapittel: D BESKRIVENDE DEL Underkapittel: D1 BESKRIVELSE AV BYGGEOBJEKTET Bygningsdel: 1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER				Norconsult 	
				Dato: 15.03.2022	Side 1-79
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
1.6.1	KP1.112A GJERDE Lengde Fundamentering: Festes på plassbygd fundament <i>Lokalisering:</i> Granulattiltak <i>Høyde:</i> 1 m <i>Stolper:</i> Valgfritt <i>Gjerdeflate:</i> Tett <i>Utforming:</i> Iht. NFFs veileder <i>Underlag:</i> Kunstgress, drencasfalt, asfalt <i>Toleransekrav:</i> Horisontalt og vertikalt i plan <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter levering og montering av gjerde som tilfredsstiller krav i vedlagt veileder fra NFF <i>Utforming av miljøvennlige kunstgressbaner.</i> Gjerdet skal være tett på de nederste 20-25 cm over asfalten. Gjerdet settes i asfalten slik at den nedre tette delen kan ligge tett på asfalten og hindrer granulatlukt. Posten omfatter i tillegg asfaltsaging til etablering av fundamenter, alt gravingsarbeid og borttransport av overskuddsmasse, leverings- og behandlingsavgifter, komplett fundamentering, tilbakefylling med friksjonsmasser, avretting og avsluttende asfaltering for en fin finish. Byggherrens vedlagte kravspesifikasjoner for utførelse av gjerde skal følges i størst mulig grad.	m	100,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 1, KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

00 VEDLEGG 1: KRAVSPESIFIKASJON KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER - GRUNNARBEIDER, VA, FLOMLYS	00-1
1 KRISTIANSAND STADION KUNSTGRESSBANER	
0 ORIENTERING OM PROSJEKTET	1-1
1 KAPITALYTELSER, RIGG, DRIFT, NEDRIGGING	1-3
2 FORBEREDENDE ARBEIDER	1-11
3 GRUNNARBEIDER	1-21
4 GRØFTE- OG LEDNINGSARBEIDER	1-39
5 OPPGRADERING FLOMLYSANLEGG	1-58
6 OPSJONER	1-78