



Kristiansund kommune  
i medvind uansett vær

# Atlanten stadion Kunststoffdekke

Prosjekt nr.: 92503

## KONKURRANSEGRUNNLAG HOVEDENTREPRISE

### F.02 DEL 2 Kravspesifikasjon med mengdebeskrivelse

Rev	Dato	Tekst	Laget	Sjekket	Godkjent
D	04.01.2021	Korrigert post 02.01, 02.01.2 og 02.01.3	bhho	gabj	gabj
C	23.11.2020	Justert tilbudsgrunnlag	bhho	gabj	gabj
B	28.10.2020	Rev. tilbudsgrunnlag	bhho	gabj	gabj
A	15/10-2020	TILBU DSFORESPØRSEL	bhho	gabj	gabj
Rev	Dato	Tekst	Laget	Sjekket	Godkjent
 Kristiansund kommune			Dokument tittel		
			Atlanten stadion Kunststoffdekke  DEL 2 - Mengdebeskrivelse		
Dokument nr: 02-2020			Sider: 24	Rev: D	

---

## Innholdsfortegnelse

<b>1.</b>	<b>Bygningsmessige arbeider .....</b>	<b>3</b>
1.1	ORIENTERING .....	3
1.2	ØVRIGE OPPLYSNINGER .....	4
1.2.1	Byggetid .....	4
1.2.2	Underentreprenører .....	4
1.2.3	Lønns- og prisstigning .....	4
1.2.4	Timesatser .....	4
1.2.5	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) .....	4
	DOKUMENTASJON .....	6

## **1. BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER**

### **1.1 ORIENTERING**

Denne beskrivelsen er del av spesifikasjon for hovedentreprise utarbeidet for utlegging av kunststoffdekke på Atlanten stadion i Kristiansund kommune. I tidligere entrepriser er det foretatt masseutskifting under hele baneanlegget og lagvis oppbygging med drenerende masser, samt utlegging av drensasfalt og gressbane.

Entreprisen er i sin helhet mengdebeskrevet etter NS3420, og alle mengder skal måles opp for oppgjør mellom partene. Enkelte deler av arbeidene kan det bli bestemt ikke kommer til utførelse.

Prosjektet omfatter i hovedsak alle arbeider i tilknytning til:

- Kunststoffdekke på stadion
- Fastmontert utstyr for tekniske øvelser

#### **Terreng og grunnforhold**

Det stilles krav til at anleggsarbeidet utføres på en skånsom måte overfor det tiliggende terreng og miljø.

## 1.2 ØVRIGE OPPLYSNINGER

### 1.2.1 Byggetid

Det henvises til vedlegg F.02.1 – Arkfanen "Byggetid"

### 1.2.2 Underentreprenører

Det henvises til vedlegg F.02.1 – arkfanen "Personell".

### 1.2.3 Lønns- og prisstigning

Fast sum for lønns- og prisstigning oppgis i vedlegg F.02.1 – Prisskjema - arkfanen "Byggetid".

### 1.2.4 Timesatser

Det henvises til vedlegg F.02.1 – arkfanen "Timesatser".

### 1.2.5 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

#### Generelt

Entreprenør skal følge alle gjeldende lover og forskrifter.

Entreprenøren skal tilrettelegge vernearbeidet i overensstemmelse med Arbeidstilsynets krav og byggherrens egne sikkerhetskrav.

Opplegg for arbeidet og rapporteringssystem skal utarbeides av entreprenøren og godkjennes av byggherren.

**HMS-plan og kvalitetsplan for prosjektet skal vedlegges tilbudet. HMS-planen skal ivareta SHA-opplegget for dette prosjektet. Ref. krav til Hovedbedrift.**

Entreprenøren skal før byggestart utarbeide en fremdriftsplan som skal godkjennes av byggherren. **Fremdriftsplanen skal ta hensyn til SHA - i alle faser.**

Entreprenør og underentreprenører skal rette seg etter Kristiansund kommunes krav og retningslinjer. Kristiansund kommunes SHA-kordinator skal innkalles til alle prosjekterings- og byggherremøter i hele fasen.

Det tilligger entreprenøren å sørge for at kravene i "Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygg- og anleggsplasser" (Byggherreforskriften) oppfylles.

## **SHA-plan**

### **Byggherren har utarbeidet en SHA plan som følger vedlagt.**

Entreprenøren er ansvarlig for at samtlige entreprenører integrerer innleid arbeidskraft i egen virksomhet og at de blir gjort kjent med krav og forventninger til SHA arbeidet i prosjektet. Samtlige entreprenører / virksomheter som skal delta i utførelse av prosjektet skal tilfredsstillere kravene i Internkontrollforskriften. Ref. § 11 i Byggherreforskriften.

Ved prising av anbudsdokumentet må det tas hensyn til SHA plan med vedlegg.

Kristiansund kommunes SHA koordinator skal sørge for å følge opp at entreprenøren overholder ovennevnte krav.

## **Kvalitet**

### **Entreprenøren skal ha etablert og implementert et kvalitetsstyringssystem. Kvalitetsstyringssystemet skal gjenspeile seg i hele prosjektet.**

Entreprenøren skal utarbeide en kvalitetsplan som ivaretar gjeldende standarder som er relatert til prosjektet samt Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften)

Kvalitetsplanen skal beskrive:

- Ivaretagelse av Lover og forskrifter og vedtak som gjelder for arbeidet og forholdene på byggeplassen.
- Dokumentstyringen for prosjektet inklusiv kontroll med registreringer og hvordan det er styrt.
- Krav relatert til produkter og dokumentert kontroll samt kontroll og målinger underveis.

Byggherren forbeholder seg retten til å ta uanmeldte kontroller underveis i prosjektperioden.

## **HMS-planens innhold**

Forskriften inneholder ingen oppskrift på hva planen skal inneholde, eller hvordan den skal utformes.

Entreprenøren skal følge planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø og følge byggherrens eller koordinators anvisninger.

Entreprenøren skal planlegge arbeidets utførelse under hensyn til nødvendige risikovurderinger, og foreta løpende risikovurdering av identifiserte risikoområder i byggherrens plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

HMS planen bør inneholde:

- kontroll av anlegg og utstyr
- avmerking og tilrettelegging av områder for lagring og oppbevaring av forskjellige materialer
- justering av den tid som faktisk skal brukes på de ulike arbeider eller arbeidsfaser
- prosjektets samordning med andre virksomheter på alle i nærheten av bygge- og anleggsplassen

### **Risikovurdering**

Risikovurderingene skal være gjennomført før prosjektoppstart. Det skal i tillegg fortløpende fokuseres på risikoforebygging ved å gjennomføre Sikker Jobb Analyser (SJA) i forkant av "nye" risikofylte arbeidsoperasjoner gjennom hele prosjektet. Ved endrede forutsetninger oppdateres aktuelle risikovurderinger.

### **Støy**

Spesielt støyende aktiviteter skal søkes utført på tidspunkter slik at sjenanse for omkringliggende bebyggelse blir minimalisert.

## **DOKUMENTASJON**

### **Byggherren vil vektlegge kontroll av dokumentasjon.**

Entreprenøren skal utarbeide og signere sjekklister i henhold til kontrollplan. I anleggsfasen oppbevares sjekklister i anleggsbrakke, lett tilgjengelig for byggeleders gjennomsyn.

Entreprenøren skal foreta all nødvendig oppmåling for å beregne og dokumentere mengder, samt at anlegget er bygget i henhold til planer. Bl.a. gjelder dette veitrau, forsterkningslag, bærelag, asfalt etc. Byggherren forbeholder seg retten til å be om dette materialet på forlangende.

Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 01-1
Kapittel: 01 Rigging og drift av byggeplass, forsikringer og sikkerhetsstillelse for byggeoppdrag					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	<p><b><u>Rigging og drift av byggeplass, forsikringer og sikkerhetsstillelse for byggeoppdrag</u></b></p> <p><b>Generelt</b>            Generelt gjelder for alle etterfølgende kapitler at minimumskravet for arbeidene skal utføres i henhold til NS3420, "Beskrivelsestekster for bygg og anlegg", siste utgave, og hvis ikke annet er angitt skal arbeidene minimum tilfredsstillende normalkravene i standarden. Likeledes skal alle utførelser tilfredsstillende de råd og anvisninger som er gitt i relevante NBI-blad og i veiledninger fra KKD og Friidrettsforbundet.</p> <p>Det forutsettes at entreprenøren setter seg inn i og oppfyller disse krav og anvisninger. Underlag og anvisninger kan hentes ned fra hjemmesiden til KKD/idrett.            Her nevnes bl.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Målebok for idrettsanlegg (V-0931-B)</li> <li>• Universell utforming av idretts- og nærmiljøanlegg (V-0511)</li> <li>• Miljøhensyn ved bygging og rehabilitering av idrettsanlegg (V-0891)</li> <li>• Idrettsanlegg og estetikk (V-0896)</li> <li>• Bestemmelser om tilskudd til anlegg for idrett og fysisk aktivitet (V-0732)</li> <li>• IAAF Track and Field Facilities Manual</li> </ul> <p>Alle utførelser skal være av god håndverksmessig standard.</p> <p>Entreprenøren må ellers kontrollere asfalt underlag før arbeidet med utlegging kunststoffdekke påbegynnes.</p> <p>Denne beskrivelsen omfatter følgende:</p> <p>01. Levering og montering (faststøping) av stavkasser og satsplanker.</p> <p>02. Eventuelt utbedring av mindre ujevnheter i asfaltdekket med "split" (vasket finpukk og polyuretan bindemiddel).</p> <p>03. Levering og utlegging av kunststoffdekke (basisbelegg av svart gummigranulat og struktursprøyting med rødt EPDM-gummigranulat og bindemiddel i 2 omganger) på asfalt på friidrettsarealene og på betongplate foran kastbur.</p> <p>04. Toppsprøyting (struktursprøyting) med rødt EPDM-gummigranulat og bindemiddel i 2 omganger på andre asfaltarealer utenfor eller innenfor løpebanen. For eksempel på asfaltarealet innenfor fundament for kastbur.</p> <p>05. Oppmåling, oppmerking, montering av sarg m.m.</p>				
Sum denne side:					
kumulert Kapittel 01 Rigging og drift av byggeplass, forsikringer og sikkerhetsstillelse for byggeoppdrag:					

Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 01-2
Kapittel: 01 Rigging og drift av byggeplass, forsikringer og sikkerhetsstillelse for byggeoppdrag					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Oppmerking utføres etter internasjonal IAAF merkeplan fra 2008 med tillegg for spesielle norske hekkeøvelser, 1000 m stafett, startstrek for 1500 m hinder og 4 x 60 m stafett. Oppmerking for hekkeøvelsene er angitt i vedlegg.</p> <p>Det er forutsatt at dekket skal avsluttes mot kantsteiner innenfor sarg og utenfor ytre bane.</p> <p>Adkomst til anlegget, aktuelle transportveier samt plass for brakker/campingvogner, lager og utstyr vil bli anvist av byggherren. Riggområde vil bli anvist av byggherren. Entreprenøren kan gjøre avtale med byggherren om bruk av toalett og dusj/garderobe i kommunens garderobebygg såfremt det finnes på området. For øvrig må entreprenøren selv holde nødvendige brakker og boder, som må settes opp i samråd med byggherren. Det må ikke settes opp brakker, anbringes eller legges utstyr eller materialer uten byggherrens tillatelse. All rengjøring er entreprenørens ansvar.</p> <p>Berørt område/terreng skal tilbakeføres i samme stand som før anleggsarbeidene startet. Eventuelle skader på installasjoner, veier eller terreng må utbedres før overlevering. Alle omgivelser må beskyttes og eventuelle forurensede arealer, gjenstander og bygninger må renses og eventuelle varige skader erstattes/ repareres. All emballasje, tønner med PU-rester og lignende samt rester av granulater skal fjernes regelmessig. Det som defineres som spesialavfall må deponeres etter avtale med renholdsverket. Sikring av materiell og utstyr er entreprenørens ansvar.</p> <p>Det forutsettes at entreprenøren er selvhjulpen for alle ytelser i forbindelse med egne arbeidere, også inntransport av materialer. Alle arbeidere skal utføres slik at tilstøtende eiendommers rettigheter og beskyttelse etter naboloven respekteres. Entreprenøren skal utarbeide detaljert framdriftsplan som skal godkjennes av byggherren før kontrakt undertegnes.</p> <p><b>01 SHA - Sikkerhet, Helse og Arbeidsmiljø.</b> Entreprenøren skal ha et system for internkontroll som ivaretar alle relevante SHA-forhold knyttet til levering og leggingen av kunststoffdekket. Entreprenøren skal samordne verne-, sikkerhets- og miljøarbeidet herunder organisering av en kvalifisert vernetjeneste på byggeplassen. Entreprenørens SHA-plan skal fremlegges for byggherren før arbeidene igangsettes. Alle generelle forskrifter skal tilfredstilles med hensyn til støy, støv, rystelser og sikkerhet. Entreprenøren skal være SHA-kordinator for utførelsen og revidere SHA-planen ved behov. (Det skal i prosjekteringsfasen gjennomføres en risikovurdering av arbeidene som vedlegges konkurransegrunnlaget).</p> <p>Ytterligere risikovurderinger og planlegging av arbeidene</p>				
Sum denne side:					
kumulert Kapittel 01 Rigging og drift av byggeplass, forsikringer og sikkerhetsstillelse for byggeoppdrag:					



Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 01-3
Kapittel: 01 Rigging og drift av byggeplass, forsikringer og sikkerhetsstillelse for byggeoppdrag					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>må gjennomføres av entreprenør før gjennomføring av arbeidene. Entreprenøren må ha rutiner for å gjennomføre sikker jobbanalyse i forkant av risikofylte arbeidsoperasjoner.</p> <p><b>02 Kvalitetssikringsplan - KS-plan.</b>  Entreprenøren skal utarbeide en prosjektilpasset kvalitetssikringsplan (kontrollplan) som skal være godkjent av byggherren før kontraktsinngåelse.  KS-planen skal definere de prosedyrer som gjennomføres for å sikre at det ferdig utlagte kunststoffdekket tilfredsstillers funksjonskravene.  KS-planen skal inneholde de nødvendige sjekklister som forutsettes utfylt fortløpende i takt med utførelsen. Kopi av sjekklister skal leveres fortløpende til byggherren, men også vedlegges FDV-dokumentasjonen.</p> <p><b>Fotballbanen:</b>  Det presiseres at fotballbanen (grasarealene innenfor faststøpt kantstein) ikke må brukes på noen som helst måte, verken til transport, gangtrafikk, lettere trafikk med trillebærer, lagring for masser eller materialer i kortere eller lengre tid, med mindre spesiell avtale er inngått med byggherren. Eventuelle skader må repareres/istandsettes med ferdiggras.</p>				
Sum denne side:					
kumulert Kapittel 01 Rigging og drift av byggeplass, forsikringer og sikkerhetsstillelse for byggeoppdrag:					

Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 01-4
Kapittel: 01 Rigging og drift av byggeplass, forsikringer og sikkerhetsstillelse for byggeoppdrag					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p><b>Byggeplassen - besiktigelse og kontroll</b> Adkomst til banen, aktuelle transportveier samt plass for brakker, lager og utstyr, innenfor anleggsområdet, vil bli anvist av byggherren. Såfremt ikke annet er angitt må entreprenøren selv holde nødvendige brakker og boder til forpleining og lager, også brakke med toalett og ev. garderobe/dusj, som må settes opp i samråd med byggherren.</p> <p>Det må ikke settes opp brakker, anbringes eller legges utstyr eller materialer uten byggherrens tillatelse. Entreprenøren skal sammen med byggherren foreta befaring og kontroll av alle forhold på friidrettsbanen som kan være av betydning for det arbeidet han skal utføre, eller som kan medføre ansvar. Dette gjelder spesielt planhet og fallforhold på asfaltoverflaten, kantavslutninger og ev. andre bindende elementer. 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 før arbeidet igangsettes.</p> <p>Entreprenørens plan for arrangementet på byggeplassen skal forelegges byggherrens representant. En slik foreleggelse fritar dog ikke entreprenøren for hans ansvar. Det skal være ryddig og ordentlig på banen i hele anleggsperioden. Det må derfor foretas regelmessig opprydding. Etter at arbeidet er fullført skal banen rengjøres og alle rester og søppel fjernes. Entreprenøren må selv skaffe container. Terreng og anlegg som er skadet eller forurenset skal repareres og renses.</p> <p><b>Fastmerker, utstikking og utsetting av høyder</b> Byggherren påviser fastmerke for utsetting av høyder og senterpunktene for radius i begge svinger. Entreprenøren overtar ansvaret for all videre utstikking og utsetting av høyder. Entreprenørens opplegg for gjennomføring av disse arbeidene skal forelegges byggherren på forlangende.</p> <p>De utsatte punkter (linjer) må sikres av entreprenøren, slik at de bevares under byggeperioden. For å sikre at de utførte arbeider tilfredsstillende byggherrens krav med hensyn på nøyaktighet og godkvalitetsmessig utførelse, vil han forlange at de gjeldende normer og standarder for arbeider av denne art skal følges.</p> <p>Entreprenøren er ansvarlig for at alle underentreprenører, tekniske og andre entreprenører gir nødvendige opplysninger om alle mål og retninger i horisontal og vertikal plan.</p>				
Sum denne side:					
kumulert Kapittel 01 Rigging og drift av byggeplass, forsikringer og sikkerhetsstillelse for byggeoppdrag:					

Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 01-5
Kapittel: 01 Rigging og drift av byggeplass, forsikringer og sikkerhetsstillelse for byggeoppdrag					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.1	<p><b>Tildekking, sperringer og vakthold</b> Før sprøyting av toppdekket må gjerde inkl. porter, kantsteiner, gressarealer m.m. tildekkes slik at forurensing med sprøytemasse ikke kan forekomme. Entreprenøren medtar alle utgifter til nødvendige sperringer, og/eller vakthold for å unngå personskaide, materialskaide eller tyveri av enhver art.</p> <p><b>AV1.1</b> <b>ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Atlanten stadion <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
01.2	<p><b>AV2.1</b> <b>DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Atlanten stadion <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
01.3	<p><b>AV4.2</b> <b>TILRIGGING OG NEDRIGGING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Atlanten stadion <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Rigging og drift av byggeplass, forsikringer og sikkerhetsstillelse for byggeoppdrag:					

Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 02-1
Kapittel: 02 Kunststoffdekke					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	<p><b><u>Kunststoffdekke</u></b></p> <p><b>Generelt</b></p> <p>Dette kapittel er basert på NS 3420, utgave 2019. Kodene ved de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser som gjelder for de aktuelle utførelser.</p> <p>Entreprenøren må i god tid før arbeidet igangsettes befare byggeplassen og kontrollere alle forhold som kan ha innflytelse på resultatet, så som overflate og planhet og fallforhold m.m.</p> <p>Kontroll av asfalt- og betongarbeidene samt kantavslutninger etc. kan skje i forbindelse med byggherrens ferdigbefaring for forutgående entrepriser. Hvis tilbyder mener at herdningstid på asfaltdekket er nødvendig, må dette oppgis i følgebrevet.</p> <p>Alle mengder angitt i tilbudsbeskrivelsen skal kontrolleres og godkjennes av entreprenør før kontrakt inngås. Regulerbare mengder må bestemmes/oppmåles i samarbeid med byggherren.</p> <p><b>Beleggets egenskaper</b></p> <p>Byggherren har ut fra en forhåndsvurdering besluttet at bare vanngjennomslippelige dekker med struktursprøytet overflate er aktuelle. Underlaget for kunststoffdekket er 2 lag åpen asfalt (drensasfalt) med min. 15% porevolum.</p> <p>Det ønskes tilbud på vanngjennomslippelig belegg. Tilbyderen må selv spesifisere belegget og leggemåte, på basis av de krav som fremgår av denne beskrivelse.</p> <p>Tilbyder må spesifisere asfaltkvaliteten for det tilbudte belegget (asfalttype, planhetskrav, herdetid m.m.)</p> <p>Tilbyderen må i eget følgeskriv sette opp "bruksinstruks" som også gir oversikt over tillatte belastninger og eventuelle nødvendige beskyttelsestiltak. Det forutsettes som et minimum at lastebiler kan ha et akseltrykk på opptil 5 tonn. Det forutsettes bruk av 9 mm pigger i løpsøvelser og maks 12 mm i hopp og spydkast.</p> <p><b>Kontroll av underlag</b></p> <p>Grensesnittet for denne entreprisen er komplett ferdig lagt asfaltdekke (2 lag), klart for montering av satsplanker og stavkasser, og legging av nytt kunststoffdekke. Eventuelt ferdig utbedret og rengjort asfaltdekke ved rehabilitering av eksisterende bane.</p> <p>Toleransekravet for asfaltlaget (2. lag asfalt) er som følger:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maks fall på arealene er angitt på side E-3.</li> <li>• Overflatejevnheter: Maksimum 6 mm avvik på 4 m rettholt.</li> <li>• Høydeavvik: +/- 10 mm i forhold til teoretisk profil.</li> <li>• Overflatejevnheter: maksimum 4 mm avvik på 1 m</li> </ul>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Kunststoffdekke:					

Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 02-2
Kapittel: 02 Kunststoffdekke					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>rettholt (sprang i høyden).</p> <p>Før oppstart skal det avholdes en befaring hvor alle underlag for nytt kunststoffdekke skal besiktiges og kontrolleres.</p> <p>Etter besiktigelsen skal kunststoffentreprenøren gi en skriftlig erklæring på at asfaltdekket er godkjent. Dersom kunststoffentreprenøren kan påvise konkrete mangler skal grunn- entreprenøren utbedre dette snarest. Ny besiktigelse avholdes deretter.</p> <p><b>Toleranse og kvalitetskrav</b></p> <p>Den ferdige flate må ikke ha større planhetsavvik enn 6 mm på 4 m rettholt. Minste tykkelse er angitt under de respektive poster. Maks avvik fra teoretisk kote skal være +/- 10 mm.</p> <p>Fallforholdene på banen er angitt på plantegningen. Forøvrig gjelder generelt i henhold til IAAF's regler følgende:</p> <p>Maks tverrfall på løpebanene: 1:100  Maks lengdefall på løpebanene: 1:1000  Maks fall på hoppsektoren, radielt i tilløpsfelt for høyde og spyd: 1:250  Maks. lengdefall i tilløpsfelt for lengde/tresteg og stav: 1:1000</p> <p>Det kreves av det ferdige dekket at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belegget er klebet til underlaget uten bom, med garantert heft.</li> <li>• Alle skjøter samt alle overganger til andre materialer skal være kontinuerlig limt/sveiset uten bom, med garantert heft. Alle avslutninger skal være rette og tette, uten sårbare angreppspunkter.</li> <li>• Alle skjøter skal være plane uten sprang og sjenerende overganger.</li> <li>• Alle funksjonskrav angitt i vedlagte "KUNSTSTOFFDEKKER TIL FRIIDRETT UTENDØRS - FUNKSJONSKRAV" skal være oppfylt.</li> </ul> <p>Vi gjør oppmerksom på at de norske kravene avviker fra IAAF's regler og krav hva angår:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tykkelse</li> <li>• Støtdemping</li> <li>• Vanngjennomslippelighet</li> </ul> <p><b>Tilbyderens spesifikasjon</b></p> <p>På basis av forannevnte krav, skal tilbyderen gi en beskrivelse/ produktinformasjon av det belegg som tilbys. Eventuelle produktblad vedlegges tilbudet.</p> <p>Det forutsettes at de polyuretaner som anvendes er på polyeterbasis, at de ikke er helsefarlige for utleggermannskapet og at de ikke skader omgivelsene. For å sikre mot forurensing av omgivelsene må tildekningsiltak iverksettes og værforhold iakttas.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Kunststoffdekke:					

Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 02-3
Kapittel: 02 Kunststoffdekke					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	<p>Ved import av kunststoffer til Norge skal leverandør sørge for at de kjemikalier som er merkepliktige deklarerer til Produktregisteret. Skjema for utfyllelse fås ved henvendelse til:</p> <p>PRODUKTREGISTERET Tlf.: 22 57 34 00            Postboks 8100 DEP            0032 OSLO            Besøksadresse: Strømsveien 96            Hjemmeside: <a href="http://www.klif.no/produktregisteret">http://www.klif.no/produktregisteret</a></p> <p>Alle gjeldende forskrifter gitt av norske myndigheter vedr. dokumentasjon på forhånd og produksjon/legging av kunststoffbelegg skal følges.</p> <p><b>Kontroll av utført arbeid.</b>            Etter overlevering av anlegget skal "systemets målbare egenskaper" testes som beskrevet i kapittel 02.05 (testrapport skal foreligge innen 10 måneder etter ferdigstilling.)            Det påhviler entreprenøren å sørge for at felttesting blir utført i henhold til post 02.5.1.            Bestilling av felttesting skal skje umiddelbart etter ferdigbefaring/overtagelse.</p> <p><b>Beskyttelse av omgivelser og tilstøtende konstruksjoner</b>            Før sprøyting av toppdekke må tilstøtende gjerde inkl. porter, kantsteiner, gressarealer m.m. tildekkes slik at forurensing med sprøytemasse ikke kan forekomme. Ev. uhell er tilbyders ansvar, og forsikringsbevis må forevises.</p> <p><b>Forvaltning - drift - vedlikehold (FDV).</b>            FDV-instruks for tilbudt kunststoffdekke skal, i foreløpig utgave, leveres med tilbudet.            Kunststoffdekke-entreprenøren skal levere en komplett FDV-instruks, dvs. inkl. dokumentasjon, i 2 eksemplarer til byggherren min. 1 uke før befaring for besiktigelse av det ferdig utlagte kunststoffdekket skal gjennomføres.</p> <p>FDV-instruksen skal omfatte alle nødvendig tiltak som anses som nødvendig for at kunststoffdekket skal opprettholde de definerte funksjonsegenskapene i dekkets "normale levealder". Det er spesielt viktig at tilbyder angir utstyr og metoder for rengjøring av banen, hyppighet etc. Maks tillatte belastninger med kjøretøy skal oppgis (hjultrykk m.m.) samt ikke tillatte belastninger med kjøretøy.            I mengdebeskrivelsen er det egen post for utarbeidelse og levering av FDV-instruks, post 02.05.4.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Kunststoffdekke:					

Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 02-4
Kapittel: 02 Kunststoffdekke					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01	<p><b><u>Kunststoffdekke for friidrett</u></b></p> <p>Vanngjennomslippelige belegg med struktur-sprøytet overflate.</p> <p>Kunststoffdekke, med basisbelegg av svart gummigranulat og toppsjikt (struktursprøyting 2 omganger) med rødt/grønt EPDM-gummigranulat og bindemiddel. Det påsprøytete toppsjiktet (2 ganger sprøyting) skal utgjøre 2,0 til 2,5 kg/m<sup>2</sup>.</p> <p>Levering og legging av kunststoffdekke.</p> <p>Type: .....</p> <p>Krav til egenskaper (funksjonskrav) etter IAAF's generelle regler, samt følgende spesielle krav; kfr. vedlagte kravspesifikasjon "KUNSTSTOFFDEKKER TIL FRIIDRETT -UTENDØRS, FUNKSJONSKRAV"</p> <p>1. Tykkelse: t = 15 mm ± 2 mm, t = 22 mm ± 3 mm i satsfeltene</p> <p>2. Støtdempning: - Mellom 40 % og 45 % ± 2 % (middels stivt dekke)</p> <p>3. Vanngjennomslippelighet: Maks. 5 min (NBI-metode)</p> <p>Prisen skal inkludere alle utgifter til levering og montering samt alle tilleggsoperasjoner. Eventuelt tillegg for forankring av basisbelegg mot kantsteiner, mot vanngrav og mot hoppegroper, som ikke er spesifisert i egne poster, medregnes i enhetsprisen. Alle mengder reguleres etter oppmåling.</p>				
02.01.2	<p><b>JP1.11</b></p> <p><b>KUNSTSTOFFDEKKE FOR FRIIDRETT</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> På løpebaner og "halvmåner".</p> <p><i>Tykkelse:</i> 15 mm inkl. toppsjikt</p> <p><i>Farge:</i> Svart basisbelegg og rødt toppsjikt</p> <p><i>Type gummi:</i> Kunststoffdekke, med basisbelegg av svart gummigranulat. Struktursprøyting 2 omganger med rødt EPDM gummigranulat og bindemiddel.</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	6855,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Kunststoffdekke:					

Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 02-5
Kapittel: 02 Kunststoffdekke					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.3	<b>JP1.11</b> <b>KUNSTSTOFFDEKKE FOR FRIIDRETT</b> Areal <i>Lokalisering:</i> I satsfeltene mellom trestegplanke og hoppegrop <i>Tykkelse:</i> 22 mm ±3 mm, inkl. toppsjikt <i>Farge:</i> Svart basisbelegg og grønt toppsjikt <i>Type gummi:</i> Kunststoffdekke, med basisbelegg av svart gummigranulat og toppsjikt. Struktursprøyting 2 omganger med grønt EPDM gummigranulat og bindemiddel. <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	32,50		
02.01.4	<b>JP1.11</b> <b>KUNSTSTOFFDEKKE FOR FRIIDRETT</b> Areal <i>Lokalisering:</i> I vanngrav <i>Tykkelse:</i> 30 mm inkl. toppsjikt <i>Farge:</i> Rødt <i>Type gummi:</i> Som over <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	13,00		
02.01.5	<b>JP1.11</b> <b>KUNSTSTOFFDEKKE FOR FRIIDRETT</b> Areal <i>Lokalisering:</i> På betongplate foran kastbur <i>Tykkelse:</i> 12 mm inkl. toppsjikt <i>Farge:</i> Rødt <i>Type gummi:</i> Som over <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	10,00		
02.01.6	<b>JP1.11</b> <b>KUNSTSTOFFDEKKE FOR FRIIDRETT</b> Areal <i>Lokalisering:</i> I tilløp for lengde/tresteg, i tilløp for stavsprang og tilløp for spyd. <i>Tykkelse:</i> 15 mm ± 3 mm inkl. toppsjikt <i>Farge:</i> Grønn <i>Type gummi:</i> Som over <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	243,50		
02.01.7	<b>JP1.11</b> <b>KUNSTSTOFFDEKKE FOR FRIIDRETT</b> Areal <i>Lokalisering:</i> I satsfeltene for høyde <i>Tykkelse:</i> 22 mm ± 3 mm inkl. toppsjikt <i>Farge:</i> Rødt <i>Type gummi:</i> Som over <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	48,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Kunststoffdekke:					



Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 02-6
Kapittel: 02 Kunststoffdekke					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.01.8	<p><b>JP2.1</b>  <b>AVSLUTNING OG FORANKRING AV KUNSTSTOFFDEKKE</b>            Lengde  <i>Lokalisering:</i> Langs kantstein og betongmur  <i>Utførelsesmetode:</i> Tillegg for avslutning og forankring av kunststoffdekket i 2. lag drengasfalt mot fundament for gjerde og mot kantstein innenfor sarg og i sektorer.  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	930,00		
02.01.9	<p><b>JP2.1</b>  <b>AVSLUTNING OG FORANKRING AV KUNSTSTOFFDEKKE</b>            Lengde  <i>Lokalisering:</i> Topp av vanngrav og ved innløp til hoppegroper.  <i>Utførelsesmetode:</i> Tillegg for avslutning og forankring av kunststoffdekket innvendig på 3 sider på topp av vanngrav og ved innløp til hoppegroper.  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	56,00		
02.01.10	<p><b>JP1.41</b>  <b>TOPPSJIKT PÅ ASFALTFLATER UTENFOR KUNSTSTOFFDEKKET</b>            Areal  <i>Lokalisering:</i> På asfaltarealer innenfor fundament for kastbur.  <i>Utførelsesmetode:</i> Toppsprøyting, struktursprøyting med rødt EPDM-gummigranulat og bindemiddel.  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m <sup>2</sup>	50,00		
02.02	<p><b><u>Utstyr som skal faststøpes</u></b></p> <p>I etterfølgende poster skal medregnes alle materialer og ytelser i forbindelse med levering, montering (fjerning av asfalt og overflødige masser samt faststøping av utstyr og istandsetting av tilstøtende arealer) og pålegging av belegg.</p> <p>For elementer som skal ha belegg må også medregnes oppskjæring og forsegling av alle frie kanter.            Alt utstyr skal være i henhold til IAAF` s regler og IAAF-godkjent/sertifisert.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Kunststoffdekke:					

Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 02-7
Kapittel: 02 Kunststoffdekke					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.02.1	<p><b>RN6.369A</b> <b>FRIIDRETTSUTSTYR</b> Antall</p> <p><b>Utstyr:</b> Satsplanke <b>Festemåte:</b> I hht. leverandørens anvisninger <b>Lokalisering:</b> Satsplanke for lengde og tresteg <b>Type:</b> Standard satsplanke med mål i henhold til Friidrettens håndbok og IAAF-godkjent/sertifisert. <b>Utførelseskrav:</b> Komplette levert og montert. <b>Andre krav:</b></p> <p>c) Utførelse Hver planke består av: a) Varmforsinket stålkasse med drenshell faststøpt i betong. b) Konkurransenplanke, farge hvit, metallelement med planke av tre eller annet passende materiale og justerskruer. Markeringsfjel for pålegging av plastmasse. (plastlina). c) Blindplanke (utfyllingselement) av metall, justerbart som pålegges kunststoffdekke.</p> <p>NB! Plankene må være avstivet slik at de kan tåle rengjøringsmaskiner. Gjelder spesielt blindplankene. Det er viktig at drenerør føres ned i bærelaget ved faststøping Komplette planker som beskrevet, inkl. markeringsfjel og i henhold til Friidrettens håndbok. Komplett ferdig montert.</p>	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Kunststoffdekke:					

## Kapittel: 02 Kunststoffdekke

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.02.2	<p><b>RN6.359A</b>  <b>FRIIDRETTSUTSTYR</b>            Antall  <b>Utstyr:</b> Stavkasse  <b>Festemåte:</b> I hht. leverandørens anvisninger  <i>Lokalisering:</i> Stavkasser for stavsprang  <i>Type:</i> Standard stavkasse med mål i henhold til Friidrettens håndbok og IAAF-godkjent/sertifisert.  <i>Utførelseskrav:</i> I henhold til med mål i henhold til Friidrettens håndbok og IAAF-godkjent/sertifisert.  <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse            a) Varmforsinket stålkasse med drenshull, faststøpt i betong.            b) Utfyllingselement av kunststoff eller annet passende element som kan pålegges kunststoffdekke.</p> <p>NB! Utfyllingselement av varmforsinket stål må være avstivet slik at de kan tåle rengjøringsmaskiner. Det er viktig at drenerør føres ned i bærelaget ved faststøping</p>	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Kunststoffdekke:					

Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 02-9
Kapittel: 02 Kunststoffdekke					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.02.3	<p><b>RN6.21A</b> <b>SARG</b> Lengde <b>Type:</b> Forankret <i>Lokalisering:</i> Sarg langs indre løpebane <i>Utførelsesmetode:</i> I hht. leverandøres anvisninger. <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Som begrensning av indre bane skal det monteres sarg med høyde 50 mm direkte på markeringslinjen for indre bane. Sarg i godkjent og solid utførelse (type aluminiumssarg eller tilsvarende kvalitet). Sargen skal ha minst 50% åpninger i underkant med høyde min. 10 mm. Sargen skal være demonterbar. Dekkstykkene over skjøtene må festes slik at de ikke beveger seg vekk fra skjøtene. Sargfestet skal være fast forankret til underlaget med faststøpte eller fastlimte hylser boret ned i hele asfalttagets tykkelse. Avstand mellom festepunktene skal være max. 75 cm. Sargen skal være IAAF-godkjent/sertifisert.</p> <p>Type og leverandør oppgis: .....</p> <p>.....</p> <p>Beskrivelse av sarg, avstand mellom festepunkter til asfalt, festemetoder for feste til asfalt og for å feste deksler over skjøtene beskrives her evt. vedlegges tilbudet.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	m	400,00		
02.03	<p><b><u>Diverse øvrige poster</u></b></p> <p>I etterfølgende poster skal medtas alle materialer og ytelser inkl. oppskjæring og forsegling av alle frie kanter.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Kunststoffdekke:					

Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 02-10
Kapittel: 02 Kunststoffdekke					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.03.1	<p><b>JP1.31</b> <b>KUNSTSTOFFBELEGG PÅ KUMLOKK</b> Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> På tette kumlokk, trekkekummer og sandfangkummer som ligger i areal med rødt kunststoffdekke. <i>Utførelsesmetode:</i> Entreprenøren vurderer om lokkene bør primes for å sikre bedre heft før pålegging av kunststoffdekke. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	10		
02.03.2	<p><b>JM1.21</b> <b>KUNSTGRESS PÅ KUMLOKK</b> Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Kunstgress på tette kumlokk over trekkekummer som ligger i grasareal innenfor sarg. <i>Utførelsesmetode:</i> Kunstgresset limes til lokket. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	5		
02.04	<p><b><u>Oppmerking av friidrettsdekker</u></b></p> <p>I etterfølgende pris skal medregnes alle materialer og ytelser for komplett oppmerking av anlegget med henblikk på internasjonal standard. Oppmerking utføres etter internasjonal IAAF merkeplan fra 2008 med tillegg for spesielle norske hekkeøvelser, 1000 m stafett, 1500 m hinder og 4 x 60 m stafett. For norske hekkeøvelser kfr. vedlegg 2.</p> <p>Toleranser: - På 60, 80, 100, 110, 200, 300 og 400 m: <b>+ 4,0 cm/- 0,0 cm.</b> - På øvrige startstreker (fellesstartstreker): <b>+ 5,0 cm/- 0,0 cm.</b> - Vekslingsfelter, hekk- og hinderplasseringer: <b>± 3,0 cm.</b></p>				
02.04.1	<p><b>JP3.11</b> <b>UTSETTING AV MARKERINGER PÅ IDRETTSDEKKE</b> Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Friidrettsbanen - utsetting av markeringer med presisjonsutstyr. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Kunststoffdekke:					

Prosjekt: Beskrivelse kunststoffdekke for friidrett - Atlanten stadion					Side 02-11
Kapittel: 02 Kunststoffdekke					
Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.04.2	<p><b>JP3.12</b>  <b>OPPMERKING PÅ KUNSTSTOFFDEKKE FOR FRIIDRETT</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Friidrettsbanen. Oppmerking på banearealet etter IAAF sitt fargeskjema for internasjonale øvelser med tillegg for norske øvelser etter norsk fargeskjema. Fargen skal være bestandig og ha samme utvidelseskoeffisient og egenskaper forøvrig som dekket.  <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
02.04.3	<p><b>JP3.13A</b>  <b>UTARBEIDELSE AV MERKEPLAN FOR ANLEGGET</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Friidrettsbanen  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  Kontroll av all oppmerking (egenkontroll), og utarbeidelse av "Stadionsertifikat" i 3 eks. for godkjenning av anlegget av NFIF.  Med "Stadionsertifikatet" skal vedlegges koordinattabeller for utsetting av alle markeringer av baner, hopp- og kastfelter, hekkeplasseringer, vekslingsfelter og målfelter.</p> <p>Leveres i tre eksemplarer.</p>	RS			
02.04.4	<p><b>JP3.14A</b>  <b>KONTROLL OG DOKUMENTASJON AV OPPMERKING</b>  Rund sum  <i>Lokalisering:</i> Friidrettsbanen  <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag  I forbindelse med testing av funksjonsegenskapene skal det utføres stikkprøvekontroll av enkelte av merkene.  12 - 14 merker skal kontrolleres.  Følgende merker skal kontrolleres:  - Mållinje (om banen er 400 m)  - Bane 1: Start 100 m 110 m hekk, 200 m og 1500 m  - Bane 4 og 5: Start 200 m og 400 m  - Startlinjer for: 1500 m, 2000 m og 3000 m hinder  - Hekkemerker for 400 m hekk: 1. hekk i bane 2 og 5 . 7. hekk i bane 3 og 6.  - 3000 m hinder: plassering av 5. hinder</p> <p>Totalt for kontroll av oppmerking.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Kunststoffdekke:					

## Kapittel: 02 Kunststoffdekke

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum																																			
02.05	<p><b><u>Prøving av kunststoffdekker</u></b></p> <p><b>Generelt:</b></p> <p>Obligatorisk testing av funksjonsegenskaper, felttesting og laborietesting (innen 10 mnd. etter ferdigstilling).</p> <p>Testing skal utføres av anerkjent og nøytralt prøveinstitutt på bestilling av entreprenør.</p> <p>a) Felttesting av "systemets målbare egenskaper" 1 - 5 i henhold til vedlegg: "KUNSTSTOFFDEKKER TIL FRIIDRETT - UTENDØRS FUNKSJONSKRAV".</p> <p>b) Laborietesting av "systemets målbare egenskaper" 6 og 7 i henhold til vedlegg: "KUNSTSTOFFDEKKER TIL FRIIDRETT - UTENDØRS FUNKSJONSKRAV".</p> <p>I prisen skal medregnes utstøping av prøvestykker, samt egne og prøveinstituttets ytelser.</p>																																							
02.05.1	<p><b>JP4.1A</b></p> <p><b>FELTPRØVING AV KUNSTSTOFFDEKKE</b></p> <p>Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Friidrettsbanen</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) <b>Omfang og prisgrunnlag</b></p> <p>Egenskapene i punktene 1-6 skal dokumenteres med felttest av ferdig bane utført senest 10 måneder etter overlevering fra entreprenør til anleggseier.</p> <p>Felttest skal utføres i henhold til NS-EN 14877:2013 pkt. 5.2.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Egenskap</th> <th>Krav</th> <th>Anm.</th> <th>Testmetode</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Friksjon</td> <td>80-110 55-110</td> <td>Tørr overflate Våt overflate</td> <td>NS-EN 13036-4</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Støtdemping</td> <td>35-50 %<sup>2</sup></td> <td></td> <td>NS-EN 14808</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Vertikal deformasjon</td> <td>≤ 3 mm</td> <td></td> <td>NS-EN 14809</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Vanngjennomslippelighet<sup>3</sup></td> <td>≥ 150 mm/h</td> <td></td> <td>NS-EN 12616</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Dekketykkelse</td> <td>≥ 15 mm<sup>4</sup></td> <td>Avvik for enkelt-målinger inntil ± 3 mm tillates</td> <td>NS-EN 1969</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Planhet</td> <td>Målkra: ≤ 6 mm under 4,0 m rettholt</td> <td>Avvik inntil 8 mm kan aksepteres på inntil 4 punkter på banen</td> <td>NS-EN 13036-7</td> </tr> </tbody> </table>		Egenskap	Krav	Anm.	Testmetode	1	Friksjon	80-110 55-110	Tørr overflate Våt overflate	NS-EN 13036-4	2	Støtdemping	35-50 % <sup>2</sup>		NS-EN 14808	3	Vertikal deformasjon	≤ 3 mm		NS-EN 14809	4	Vanngjennomslippelighet <sup>3</sup>	≥ 150 mm/h		NS-EN 12616	5	Dekketykkelse	≥ 15 mm <sup>4</sup>	Avvik for enkelt-målinger inntil ± 3 mm tillates	NS-EN 1969	6	Planhet	Målkra: ≤ 6 mm under 4,0 m rettholt	Avvik inntil 8 mm kan aksepteres på inntil 4 punkter på banen	NS-EN 13036-7	RS			
	Egenskap	Krav	Anm.	Testmetode																																				
1	Friksjon	80-110 55-110	Tørr overflate Våt overflate	NS-EN 13036-4																																				
2	Støtdemping	35-50 % <sup>2</sup>		NS-EN 14808																																				
3	Vertikal deformasjon	≤ 3 mm		NS-EN 14809																																				
4	Vanngjennomslippelighet <sup>3</sup>	≥ 150 mm/h		NS-EN 12616																																				
5	Dekketykkelse	≥ 15 mm <sup>4</sup>	Avvik for enkelt-målinger inntil ± 3 mm tillates	NS-EN 1969																																				
6	Planhet	Målkra: ≤ 6 mm under 4,0 m rettholt	Avvik inntil 8 mm kan aksepteres på inntil 4 punkter på banen	NS-EN 13036-7																																				
02.05.2	<p><b>JP4.2A</b></p> <p><b>LABORATORIEPRØVING AV KUNSTSTOFFDEKKE</b></p> <p>Rund sum</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) <b>Omfang og prisgrunnlag</b></p> <p>Totalt for utstøping av prøvestykker og laboriets ytelser.</p>	RS																																						
Sum denne side:																																								
Akkumulert Kapittel 02 Kunststoffdekke:																																								

## Kapittel: 02 Kunststoffdekke

Postnr	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.05.3	<b>JP5.21</b> <b>VEDLIKEHOLD AV KUNSTSTOFFDEKKE I REKLAMASJONSTIDEN</b> Rund sum <i>Lokalisering:</i> Friidrettsbanen <i>Periode:</i> Garantiperioden (5 år) <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
02.05.4	<b>JP5.31</b> <b>UTARBEIDELSE AV FDV-INSTRUKS FOR KUNSTSTOFFDEKKE</b> Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
02.05.5	<b>JP5.32</b> <b>UTARBEIDELSE AV BRUKERMANUAL FOR KUNSTSTOFFDEKKE</b> Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
02.05.6	<b>ZJ4.215222</b> <b>DRIFT OG VEDLIKEHOLD AV KUNSTSTOFFBANE FOR FRIIDRETT - SOMMER</b> Areal (pris per år) <b>Kvalitetsklasse:</b> Kvalitetsklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Friidrettsbanen <i>Tilgjengelighet:</i> Enkel <i>Andre krav:</i> Nei	m <sup>2</sup>	7200,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02 Kunststoffdekke:					



## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>01 Rigging og drift av byggeplass, forsikringer og sikkerhetsstillelse for byggeoppdrag .....</b>	<b>01-1</b>
<b>02 Kunststoffdekke .....</b>	<b>02-1</b>
01 Kunststoffdekke for friidrett .....	02-4
02 Utstyr som skal faststøpes .....	02-6
03 Diverse øvrige poster .....	02-9
04 Oppmerking av friidrettsdekker .....	02-10
05 Prøving av kunststoffdekker .....	02-12