

 BERGEN KOMMUNE	Prosjekt I0430 Arna Idrettspark Byggherrens planer for SHA-arbeider Konkurranse Hovedentreprise	Vedlegg II.4 Dato: 31.01.19
---	---	---

ARNA IDRETTSPARK -KUNSTGRESS

ANSKAFFELSE AV HOVEDENTREPRENØR



Multiconsult AS

 BERGEN KOMMUNE	Prosjekt I0430 Arna Idrettspark Vedlegg II.4 Byggherrens planer for SHA-arbeider Konkurranse Hovedentreprise Dato: 31.01.19
---	---

Prosjekt: I0430 Arna idrettspark – kunstgressbane
Byggherre: Bergen kommune, Etat for utbygging
Byggeplass: Seimsmyrane, Indre Arna
Utarbeidet: 03.04.2018
Sist oppdatert: 31.01.2019

INNHOLDSFORTEGNELSE

0 INNLEDNING	3
0.1 Orientering om prosjektet	3
0.2 Utarbeidelse, oppdatering og distribusjon av SHA-planen	3
0.3 Vedlegg til SHA-planen	4
1 ORGANISERING	5
2 FREMDRIFT	6
4 AVVIKSHÅNDTERING	9
4.1 Avvik fra SHA-planen	9
4.2 Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstrukser	10

 BERGEN KOMMUNE	Prosjekt I0430 Arna Idrettspark Byggherrens planer for SHA-arbeider Konkurranse Hovedentreprise Vedlegg II.4 Dato: 31.01.19
---	---

Revidert	Dato	Kommentar/revisjonstekst	Endret av	Kontrollert av
VV	03.04.2018	Første utkast	VV	
AMF	09.05.18	SHA gjennomgang med Bergen kommune, Multiconsult og Rambøll	AMFJ	FRDA
TT	31.01.19	Omfatter kun kunstgressbane	TT	

 BERGEN KOMMUNE	Prosjekt I0430 Arna Idrettspark Vedlegg II.4 Byggherrens planer for SHA-arbeider Konkurranse Hovedentreprise Dato: 31.01.19
---	---

0 INNLEDNING

SHA-planen er byggherrens verktøy for å sikre at risikoforholdene forbundet med byggearbeidene i dette prosjektet håndteres på en forsvarlig måte i henhold til byggherreforskriften av 2010.

Alle arbeidstakere plikter å sette seg inn i SHA-planen og sikkerhetsbestemmelsene som gjelder for byggeplassen.

0.1 Orientering om prosjektet

Ved Arna idrettspark er det pt. naturgressdekke på fotballbanen/dagens kastfelt. Dette naturgressdekket er vedtatt i Bergen Bystyre endret til kunstgress. I den forbindelse vil mulighetene for utøvelse av kastøvelser bli fjernet, og det blir derfor opprettet et separat kastfelt i tilknytning til idrettsanlegget.

Dette prosjektet omhandler prosjektering og etablering bytte av dekke fra gressbane til kunstgressbane på dagens fotballbane.

På fotballbane skal naturgresset byttes ut med kunstgressdekke. Dette innebærer bytte av underlag, tilrettelegging for drenering og etablering av kunstgressdekke.

0.2 Utarbeidelse, oppdatering og distribusjon av SHA-planen

Oppgaven med å utarbeide, oppdatering og distribusjon er fordelt som vist i tabellen nedenfor:

Prosjektfase	Dokumentansvarlig	Funksjon
Programfase	Vetle Vindenes	PL
Skisseprosjektfase	Christian Fredrik Espelid	SHA-koordinator prosjektering (KP)
Forprosjektfase	Christian Fredrik Espelid	SHA-koordinator prosjektering (KP)
Detaljprosjektfase	Christian Fredrik Espelid	SHA-koordinator prosjektering (KP)
Byggefase	Tas ut senere	SHA-koordinator utførelse (KU)

Tabell 1: Oversikt over dokumentansvarlig for planen.

Byggherren er ansvarlig for å følge opp at SHA-planen blir utarbeidet, oppdatert og gjort kjent for alle på byggeplass.

 BERGEN KOMMUNE	Prosjekt I0430 Arna Idrettspark Vedlegg II.4 Byggherrens planer for SHA-arbeider Konkurranse Hovedentreprise Dato: 31.01.19
---	---

0.3 Vedlegg til SHA-planen

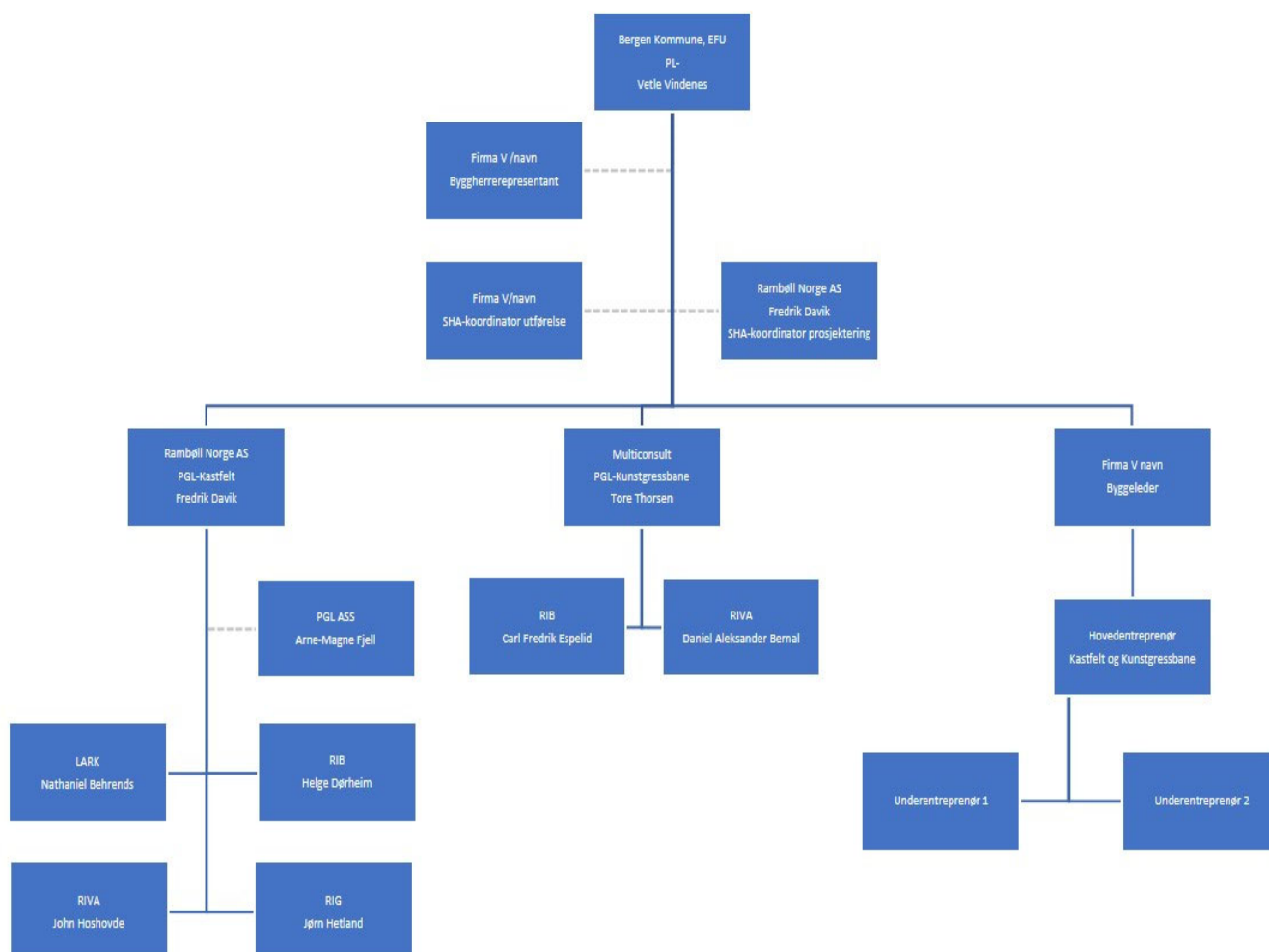
Følgende dokumenter er vedlegg til SHA-planen. Noen dokumenter skal brukes uten endringer. Dersom virksomheten har egne dokumenter som benyttes, skal disse gjennomgås og godkjennes av SHA-koordinator for å sikre at de inneholder minimum de momenter som Bergen kommune krever.

Nr	Dokument	Kommentar
0.3.4	Varslingsinstruks	Skal henges opp på oppslagstavle og andre hensiktsmessige steder.
0.3.6	Samordningsskjema	Pålogging via Altinn
0.3.9	Byggherreforskriften- oppgavefordeling	NS 8440 B

 BERGEN KOMMUNE	Prosjekt I0430 Arna Idrettspark Vedlegg II.4 Byggherrens planer for SHA-arbeider Dato: 31.01.19 Konkurranse Hovedentreprise
---	---

1 ORGANISERING

Entrepriseform	Kryss av	Merknader
Hovedentreprise	X	
Utførelsesentreprise		
Totalentreprise		
Samspillsentreprise		



Figur 1 Hovedentreprise
2 FREMDRIFT

Koordinator for utførelse skal delta på alle fremdriftsmøter og påse at SHA er fast tema. Ved endringer i planlagt fremdrift, skal det alltid foretas en vurdering om risikoforholdene er

 BERGEN KOMMUNE	Prosjekt I0430 Arna Idrettspark Byggherrens planer for SHA-arbeider Konkurranse Hovedentreprise Vedlegg II.4 Dato: 31.01.19
---	---

endret som følge av tidspress, annen rekkefølge på arbeider, flere arbeidsoperasjoner samtidig i samme område osv.

Overordnet tidsplan for arbeidet:

NR	Beskrivelse	Dato
1	Byggestart	Mai 2019
2	Ferdigstillelse av kunstgressbane	Juli 2019
3	Overtakelse fra entreprenør	Juli 2019

Tidsplan som i detalj angir når og hvor de forskjellige arbeidene skal utføres, rekkefølgen på arbeidene, og hvor mye tid som er avsatt til de enkelte arbeider skal være tilgjengelig for alle på bygge- og anleggsplassen. Denne tidsplanen skal holdes løpende oppdatert, og forefinnes i anleggsbrakken.

Byggherren har kontrollert at:	Ja	Evt.merknader
det er avsatt nok tid til prosjektering	X	
det er avsatt nok tid til utførelse	X	Avhenger av oppstart. En del væravhengige faktorer.
det er tatt hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjoner	X	

3 RISIKOFYLTE ARBEIDER

Byggherren, SHA-koordinator(ene) og de prosjekterende har foretatt risikoanalyser i forbindelse med planlegging og prosjektering. Arbeidsoperasjoner eller forhold som er vurdert å være spesielle for dette prosjektet og som innebærer risiko er medtatt i tabellen under. Det presiseres at kjent og gjentagende risiko, dvs risikofylte arbeider som er "vanlige" i byggeprosjekter ikke er med i denne tabellen da dette er forhold som den enkelte virksomhet skal håndtere som del av eget internkontrollsystem. Forholdene som er medtatt i tabellene er risikoforhold som er spesielle for prosjektet som følge av valg byggherren har gjort, spesielle forhold ved tomten osv.

Arbeid i høyden

Det er ikke tillatt å benytte stiger/trøer til å utføre arbeid i høyde over 2 meter.

 BERGEN KOMMUNE	Prosjekt I0430 Arna Idrettspark Byggherrens planer for SHA-arbeider Konkurranse Hovedentreprise Vedlegg II.4 Dato: 31.01.19
---	---

Nr	Aktivitet/forhold	Spesifikke tiltak	Ansvar	Utført
1	Arbeider på kunstgressbane	Generelle sikkerhetsregler for anleggsarbeider Byggegjerd rundt hele kunstgressbanen, adkomst over løpebane pluss gravegrop for trykktank. Byggegrop sikres mot utrasing	Utførende entreprenør/byggherre	
2	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner.	I henhold til instruks utarbeidet av BKK.	Utførende entreprenør/byggherre	
3	Intern trafikkavvikling på området.	Klubbhus skal brukes under anleggsperioden. Dette må tas hensyn til ifm anleggsvei samt oppsett av anleggsgjerder. Likeledes skal løpebaner mot tribuneside brukes i byggetiden.	Utførende entreprenør/byggherre	
4	Kryssing med anleggstrafikk over løpebane	All kryssing med anleggsvei over løpebane skal utføres med forsiktighet. Løpebane skal beskyttes som angitt i beskrivelse	Utførende entreprenør/byggherre	
5	VA-generelt	Det skal sikres god tilkomst til innløp og avløpsrør. Disse skal i tillegg sikres med innløpsrist/avløpsrister. Rengjøring og vedlikehold av disse må legges inn i Bergen Kommune sine driftsrutiner.	Utførende entreprenør/byggherre	
6	Utløp fra fotballbane nord-øst del, er ikke lokalisert i prosjektering.	Avløp lokaliseres og kobles på bekkeløp rundt kastfelt av utførende entreprenør.	Utførende entreprenør/byggherre	

 BERGEN KOMMUNE	Prosjekt I0430 Arna Idrettspark Vedlegg II.4 Byggherrens planer for SHA-arbeider Konkurranse Hovedentreprise Dato: 31.01.19
---	---

7	Granulatfangere for kunstgress.	Det skal settes ned oppsamlingskummer for granulat på avløpsledninger fra VA-anlegg på bane ifølge beskrivelse. Øvrige granulatfanger skal kvalitetssikres av Multiconsult.	Utførende entreprenør/byggherre	
8	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller fallende gjenstander.	Lagring av tunge gjenstander som for eksempel «bigbags» med sand og granulat skal sikres slik at de ikke kan velte over personer eller gjenstander	Utførende entreprenør/byggherre	

4 AVVIKSHÅNDTERING

Rutinene for avvikshåndtering forutsetter at alle virksomheter på byggeplass har et fungerende internkontrollsystem med tilpasninger til prosjektets SHA-plan. Som del av internkontrollsystemet skal alle ha rutiner for oppfølging av avvik.

Avvikene kan grovt sett deles inn i følgende to hovedkategorier:

1. Avvik fra SHA- planen
(forhold knyttet til organisasjon, fremdrift, risiko, avvikshåndtering)
2. Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstrukser
(uønskede hendelser)

4.1 Avvik fra SHA-planen

Avvik fra SHA-planen vil som regel gjelde forhold som byggherren er ansvarlig for etter byggherreforskriften.

Avvikene skal meldes til KU som skal registrere avviket i Avvikshåndteringssystemet, følge opp at nødvendige tiltak gjøres og lukke avviket.

 BERGEN KOMMUNE	Prosjekt I0430 Arna Idrettspark Vedlegg II.4 Byggherrens planer for SHA-arbeider Dato: 31.01.19 Konkurranse Hovedentreprise
---	---

4.1.1 Rapportering

Hovedbedrift skal hver måned analysere avvikslogg og rapportere på skjema for månedsrapport til KU innen den 5. i påfølgende måned. Det vil si at rapport for januar leveres innen 5.februar osv.

4.2 Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstrukser

Denne type avvik vil heretter omtales som **uønskede hendelser**. Uønskede hendelser omfatter ulykker, nestenulykker og farlige forhold.

Alle på byggeplass har et selvstendig ansvar for å rapportere uønskede hendelser til sin arbeidsgiver. Arbeidsgiver skal håndtere disse i henhold til rutiner i eget internkontrollsystem med oppfølging i form av tiltak, lukking og loggføring av avvikene.

Enkeltpersonforetak rapporterer avvik direkte til sin kontraktspart som må håndtere disse avvikene.

Eksempel på risikostyring vedlagt nedenfor

Red	Red	Red
Yellow	Red	Red
Yellow	Yellow	Red
Yellow	Yellow	Yellow
Green	Yellow	Yellow

[illegible]