

# **SHA-PLAN**

## **OPPGRADERING GAMLEKINOEN VOSS**

### **Formål**

Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-planen) utarbeides for å ivareta § 7 i Byggherreforskriften. Før oppstart av arbeidet på bygge- eller anleggsplassen skal byggherren påse at det utarbeides en skriftlig plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø som beskriver hvordan risikoforholdene i prosjektet skal håndteres.

Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal være lett tilgjengelig og gjøres kjent på arbeidsplassen. Planen skal oppbevares i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

Planen bygger på de risikovurderinger og de valg som er foretatt av byggherren og de prosjekterende. Planen beskriver hvordan de prosjektspesifikke risikoforholdene som er avdekket under planlegging og prosjektering skal håndteres.

### **1.2 Prosjektdata**

Prosjekteier: Voss herad

Prosjektnavn: Oppgradering Gamlekinoen

Byggeplassadresse: Uttrågata 9, 5700 Voss

### **1.3 Mål**

Mål for prosjektet er H-verdi lik 0. Dette betyr at det ikke skal forekomme skader som medfører sykefravær under gjennomføring av prosjektet.

### **1.4 Vedlikehold av planen**

SHA plan er utarbeidet i samsvar med Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (byggherreforskrifta), utg. september 2020 nr. 1755 (i kraft 1 januar 2021).

SHA-planen er byggherrens overordna plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i prosjektet.

Planen skal oppdateres ved endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Avvik frå SHA-planen, som entreprenøren avdekker, skal skriftlig og uten ugrunnet opphold meldes til BH/ SHA KU og vice versa.

Ansvar og arbeidsoppgaver for byggherrens representanter, koordinator for prosjektering (KP) og koordinator for utføring (KU) framgår av avtaler med byggherren (BH).

Koordinator for utføring vil foreta oppdateringer/revisjoner av planen, og vert godkjent av BH.

Totalentreprenør skal i samarbeid med øvrige arbeidsgivere samordne byggeprosjektets internkontroll.

Etter §2-2 AML, er arbeidsgivere pliktige til å velge hovedbedrift.

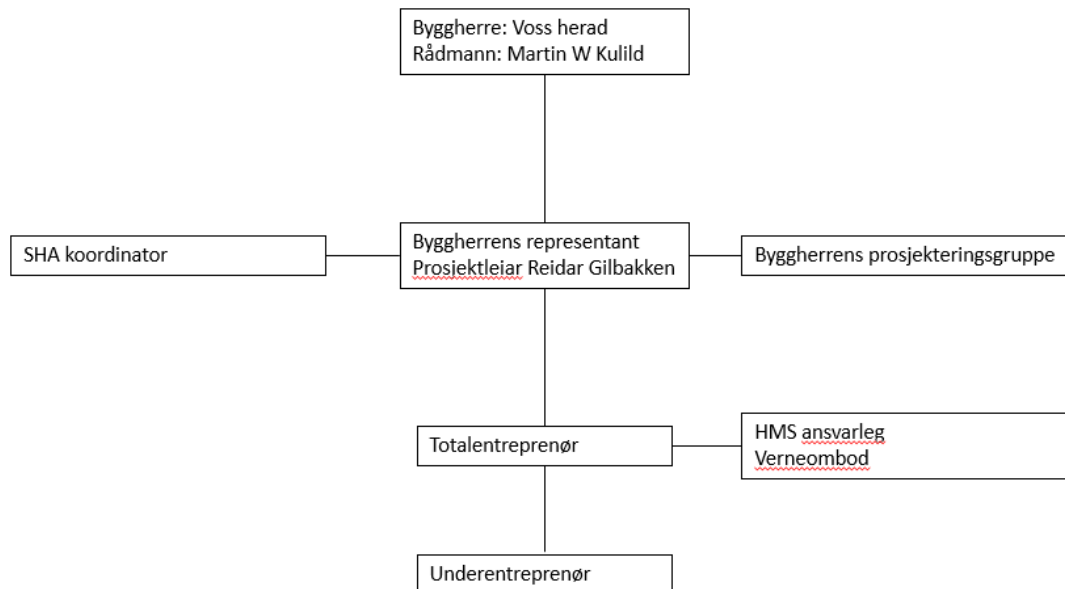
Alle arbeidsgivere skal selv tilpasse/innarbeide relevante deler av denne SHA-planen i egen internkontroll.

Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal være lett tilgjengelig og gjøres kjent på arbeidsplassen.

Planen bygger på de risikovurderinger og de valg som er foretatt av byggherren og de prosjekterende. Planen beskriver hvordan de prosjektspesifikke risikoforholdene som er avdekket under planlegging og prosjektering skal håndteres. Planen skal oppbevares i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

## 2 ORGANISERING AV PROSJEKTET (BHF § 8 A)

### Prosjektorganisasjon - hovudprosjekt



For organisasjonskart henvises det til vedlegg 1.

### 2.1 Definisjoner:

SHA - S: sikkerhet (risikoforhold) på byggeplassen

H: helse

A: arbeidsmiljø (støv, støy, gass osv.) på byggeplassen

BH - byggherre

KP - Koordinator for prosjektering

KU - Koordinator for utførelse

HB - Hovedbedrift på byggeplassen

ENTR - Entreprenør

SJA - Sikker-jobb-analyse

### **3 FREMDRIFTSPLANER (BHF § 8 B)**

#### *3.1 Om framdriftsplan*

Fremdriftsplanen skal beskrive når og hvor de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres, hvor det må avsettes tilstrekkelig tid til å planlegge og utføre de ulike arbeidsoperasjonene.

Det er viktig at disse arbeidsoperasjonene ikke sammenfaller i tid, slik at arbeiderne ikke utsettes for farer.

#### *3.2 Kritiske hovedpunkter*

Før oppstart av byggearbeidene skal det utarbeides en hoved fremdriftsplan av totalentreprenøren som godkjennes av byggherren. Den vil vise tidsperiodene for ulike arbeidsoperasjoner på overordnet nivå. Av planen skal det være mulig å identifisere de enkelte hovedarbeidsoperasjonene slik at det kan vurderes om grensesnittene skaper risiko og om det er behov for samordning.

Frist for etablering av instruksjer eller sikker jobb analyser bør merkes av som milepæl i framdriftsplanen. Sikker jobb analysene skal fortrinnsvis utformes én uke før oppstart av det risikofylte arbeidet.

Den oppdaterte versjonen må legges ut på oppslagstavlen.

### **4 RISIKOFORHOLD OG SPESIFIKKE TILTAK (BHR §8 C)**

Det er beskrevet spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse.

Punktene 1-17 er hentet direkte fra byggherreforskriftens § 8 pkt. c) og skal som minimum vurderes. Punkter som ikke er relevante for prosjektet benevnes ”Ikke relevant”. Risikoforhold og tiltak som er kommet frem i risikoanalysen er beskrevet under det aktuelle punktet med ”Se vedlagt risikoanalyse”.

#### 4.1 Vurdering av risiko – spesifikke tiltak for hendelser

	Beskrivelse	Ja	Nei	Kommentar
1	Arbeid nær installasjoner i grunnen (ledninger, kabler, røranlegg, tanker osv.)			
2	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner (luftstrekk)			
3	Arbeid på steder med passerende trafikk			
4	Arbeid hvor personer kan bli utsatt for ras, synke i gjørme			
5	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff			
6	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytting og arbeid i tunneler			
7	Arbeid som innebærer fare for drukning			
8	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert			
9	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr			
10	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall og fallende gjenstander			
11	11. Arbeid som innebærer rivning av bærende konstruksjoner.			
12	Arbeid med montering eller demontering av tunge elementer.			
13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner.			
14	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, eller som innebærer et lov- eller forskrifts-festet krav til helsekontroll.			
15	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner.			
16	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare.			
17	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger.			

--	--	--	--	--

## **5 RUTINER FOR BEHANDLING AV ENDRINGER OG OPPDATERING AV PLANEN (BHF §8D)**

### *5.1 Rutiner for endring av SHA-planen*

Det skal gis melding til byggherre dersom det forekommer endringer i arbeidsoperasjoner som medfører endringer i SHA-tiltak, samt avviker i forhold til SHA.

Planen skal oppdateres fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, definert i § 7 andre ledd i BHF.

Når SHA-planen blir revidert skall koordinator for utførelsen sørge for å informere totalentreprenør som igjen har ansvar for å informere alle utførende på byggeplassen.

Revidert SHA-plan skal være synlig for alle arbeidere på byggeplassen.

Byggherren, de utførende og andre skal melde avvik.

KU skal følge opp alle avvik, dvs. å sørge for at avvikene blir behandlet og lukket.

Byggherrens PL har beslutningsmyndighet til å lukke avvikene.

Avvik fra SHA-planen skal rapporteres på vedlagte avviksskjema (se vedlegg 4).

## **6 RAPPORTERING AV UØNSKEDE HENDELSER**

Uønskede hendelser skal rapporteres på egne skjemaer. Skjemaene er tilgjengelige for alle deltagerne i prosjektet.

## **7 Vedlegg**

Vedlegg 1: Organisasjonskart SHA

Vedlegg 2: Fremdriftsplan

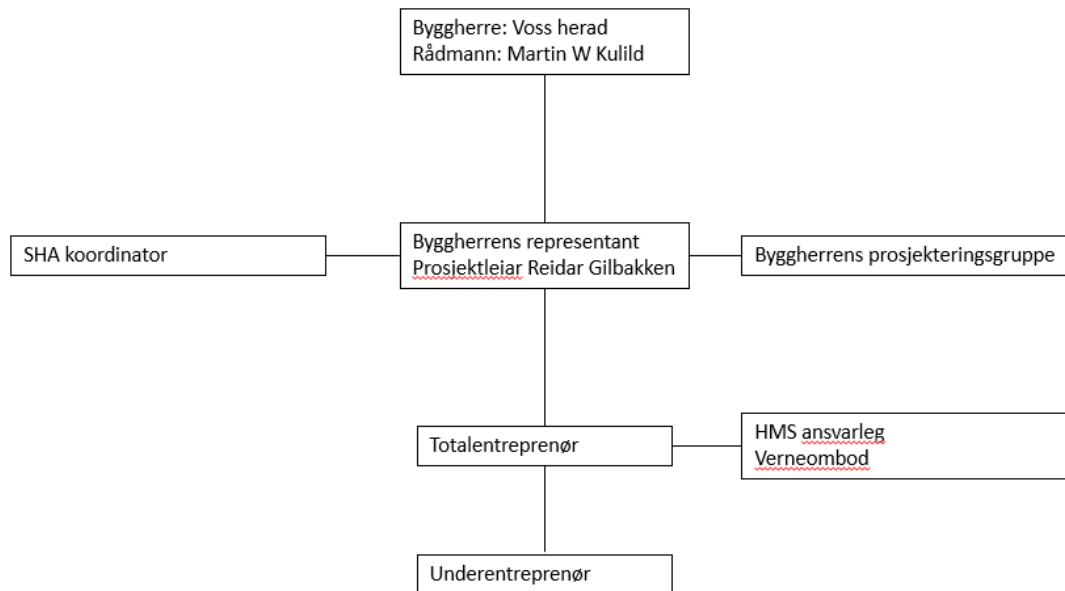
Vedlegg 3: Spesifikke tiltak

Vedlegg 4: Avviksskjema

Vedlegg 5: Risikoanalyse

## Vedlegg 1: Organisasjonskart SHA

### Prosjektorganisasjon - hovudprosjekt



## Vedlegg 2: Fremdriftsplan

Dette er en foreløpig fremdriftsplan for dette prosjektet. Byggherren og totalentreprenøren vil senere komme frem til et omforent forslag som skal ligge til grunn for at totalentreprenøren utarbeider en detaljert fremdriftsplan, slik det er gitt i NS 8407.

Skal me laga plan eller skal me kun oppgi byggetid, med milepål for backstage slik at det kan nyttast under valet hausten 2026

Vedlegg 3: Risiko knyttet til hendelser

	Beskrivelse	A/A	Uønsket hendelse	Fase	Årsak	Konsekvens	Vurdert sannsyn	Vurdert konsekvens risiko	Tiltak for å redusere risiko	ny samsyn	restrisiko
		1a						0			
1	Arbeid nær installasjoner i grunnen (ledninger, kabler, røranlegg, tanker osv.)	1a						0			
2	Arbeid nær høyspenning og elektriske installasjoner (luftstrekk)	1a						0			
3	Arbeid på steder med passerende trafikk	a	påkjørsel	utf	Manglende sperring. Ferdselet utenfor sperring	Skade på materiell eller personell	2	2	4		
4	Arbeid hvor personer kan bli utsatt for ras, synke i gjørme	1a						0			
5	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	1a						0			
6	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler	1a						0			
7	Arbeid som innebærer fare for drukning	1a						0			
8	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert	1a						0			
9	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr	1a						0			
10	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall og fallende gjenstander	a	Fall eller fallende gjenstand ved arbeid i høyden, eksempelvis takarbeid	utf	Manglende sikring	Skade på materiell eller personell	1	5	5		
11	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner.	a	Svekkelse i konstruksjon, sammenasing	utf	Manglende stabilisering/oppstøtting av konstruksjon	Skade på materiell eller personell	1	5	5		
12	Arbeid med montering eller demontering av tunge elementer.	a	Pending eller fall av elementer under montering av takkonstruksjon og montering av overmaskineri	utf	Vind, dårlig sikring, underdimensjonert løfteutstyr	Skade på materiell eller personell	1	3	3		
13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støv eller vibrasjoner.	a	Demontering av miljøgifter eller helseskadelige stoffer (eksempelvis asbest).	utf	Manglende kartlegging, manglende kunnskap om skadelige stoffer	Skade på materiell eller personell	2	2	4		
14	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, eller som innebærer et lov- eller forskrifts-festet krav til helsekontroll.	a	Bruk av byggskum	utf	Manglende krav til bruk av ufarlige byggematerialer	Skade på materiell eller personell	2	1	2		
15	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner.	1a						0			
16	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare.	a	sveising	utf	Manglende dekkning eller slukkekapasitet under sveising	Skade på materiell eller personell	1	4	4		
17	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger.	a	Ugunstig arbeidsstilling ved arbeid på himling	utf	Arbeid på plattform under montasje av himling	Skade på materiell eller personell	1	4	4		

Vedlegg 4 Avviksskjema

<b>Avviksskjema</b>	<i>Benyttes ved avvik fra SHA-plan Leveres KU som har oppfølgingsansvar.</i>
Avvik nummer	
Prosjekt	Gamlekinoen Voss
Dato	
Beskrivelse av avviket	
Sted/arbeidsoperasjon avviket er knyttet til	
Forslag utbedring/løsning	
Meldt av	
Valgt løsning på avviket	
Sted/dato/signatur KU	
Avviket er lukket	
Sted/dato/signatur byggherre	
Kommentar:	

**Vedlegg 5: Risikovurdering med tiltak og restrisiko**

	Beskrivelse	A/A	Uønsket hendelse	Fase	Årsak	Konsekvens	Vurdert sannsyn	Vurdert konsekvens	Vurdert Tiltak for å redusere risiko	nytt sannsyn	ny konsekvens	restrisiko
1	Arbeid nær installasjoner i grunnen (ledninger, kabler, røranlegg, tanker osv.)	ia							0			
2	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner (luftstrekk)	ia							0			
3	Arbeid på steder med passerende trafikk	a	påkjørsel	utf	Manglende sperring. Ferdselet utenfor sperring	Skade på materiell eller personell	2	4	8	informasjon, skitling og solid byggegerde. Hjelpesmann ved rygging		
4	Arbeid hvor personer kan bli utsatt for ras, synke i gjørme	ia							0			
5	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	ia							0			
6	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytting og arbeid i tunneler	ia							0			
7	Arbeid som innebærer fare for drukning	ia							0			
8	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert	ia							0			
9	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr	ia							0			
10	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall og fallende gjenstander	a	Fall eller fallende gjenstand ved arbeid i høyden, eksempelvis takarbeid	utf	Manglende sikring, manglende avsperring	Skade på materiell eller personell	3	5	15			
11	Arbeid som innebærer rivning av bærende konstruksjoner.	a	Søkkelse i konstruksjon, sammenrasing	utf	Manglende stabilisering/oppstøtting av konstruksjon	Skade på materiell eller personell	1	5	5			
12	Arbeid med montering eller demontering av tunge elementer.	a	Pending eller fall av elementer under montering av takkonstruksjon inkl sekundærbæring og sceneteknisk maskineri	utf	Vind, dårlig sikring, underdimensjonert løfteutstyr	Skade på materiell eller personell	1	4	4			
13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner.	a	Demontering av miljøgifter eller helseskadelige stoffer (eksempelvis asbest).	utf	Manglende kartlegging. Manglende kunnskap om skadelige stoffer	Skade på materiell eller personell	2	2	4			
14	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, eller som innebærer et lov- eller forskrifts-festet krav til helsekontroll.	a	Demontering av miljøgifter eller helseskadelige stoffer (eksempelvis PCB).	utf	Manglende krav til bruk av ufarlige byggematerialer	Skade på materiell eller personell	2	1	2			
15	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner.	ia							0			
16	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare.	a	kapping stål/sveisning	utf	Manglende dekking eller slukkekapasitet under sveising	Skade på materiell eller personell	1	4	4			
			riving av brennbare, tørre materialer	utf	sigarettrøyking,	skade på materiell	1	4	4			
17	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger.	a	Ugunstig arbeidsstilling ved arbeid på himling fra underside	utf	Arbeid på plattform under montasje av himling	Belastningsskade på personell	1	3	3			
			Ugunstig stilling ved arbeid i rom med låg takhøgde	utf	arbeid i ventilasjonsrom	Belastningsskade	1	3	3			