

SHA-plan

Prosjektnavn: K2002 Gjermundnes vgs –
undervisningsfjøs – rivning av hønsehus

Entrepriseform: Totalentreprise



00	SHA-plan – rivning av hønsehus	2022-08-26	KEM	
Rev:	Beskrivelse:	Dato:	Utarbeidet:	Verifisert:

Innhold

1	INNLEDNING	3
1.1	PROSJEKTBESKRIVELSE	3
1.2	MÅL	3
2	DISTRIBUSJON, BEHANDLING AV ENDRINGER OG OPPDATERING AV SHA-PLANEN (BHF § 7 OG §8D)	4
2.1	DISTRIBUSJON	4
2.2	BEHANDLING AV ENDRINGER	4
2.3	OPPDATERING	4
3	PROSJEKTORGANISERING (BHF §8A)	5
3.1	TOTALENTREPRISE	5
4	FREMDRIFTSPLAN (BHF §8B)	6
4.1	HOVEDFREMDRIFTSPLAN	6
4.2	DETALJERT FREMDRIFTSPLAN	6
5	SPESIFIKKE TILTAK (BHF §8C)	6
5.1	RISIKOVURDERING SHA MED SPESIFIKKE TILTAK	7

1 Innledning

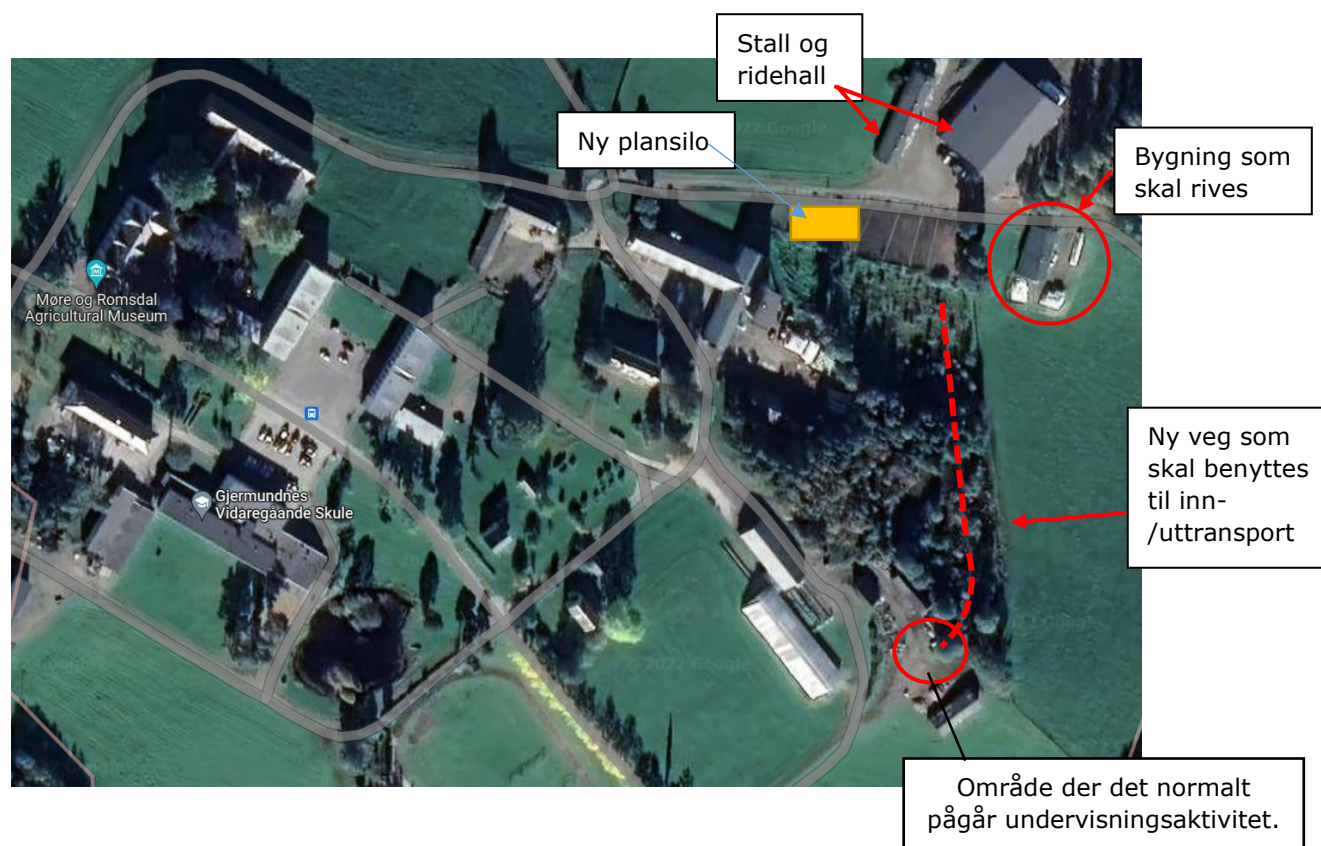
1.1 Prosjektbeskrivelse

Møre og Romsdal Fylkeskommune skal bygge nytt undervisningsfjøs på Gjermundnes videregående skole. I den forbindelse skal en bygning som tidligere har vært benyttet som hønsehuis rives. Bygningen er oppført på 1950-tallet og er oppført i betong og tre.

Selve rivearbeidene vil pågå i god avstand fra andre aktiviteter på skolens område, men anleggstrafikk vil måtte passere deler av skoleområdet og områder der skolen har aktivitet.

Rivearbeidene vil foregå samtidig med bygging av ny plansilo.

Det er internat med plass til om lag 70 elever på skolen, slik at det må påberegnes aktivitet på området også utenfor skolens åpningstider.



Figur 1: Kartutsnitt med plassering av plansilo, bygning som skal rives og oversikt plassering av ny veg som skal benyttes til inn-/uttransport.

1.2 MÅL

Gjennomføringa av byggeprosjektet skal utførast utan at det skjer alvorlege skader på mennesker, materiell og miljø i nærområdet.

2 DISTRIBUSJON, BEHANDLING AV ENDRINGER OG OPPDATERING AV SHA-PLANEN (BHF § 7 og §8d)

2.1 Distribusjon

SHA - planen skal være lett tilgjengelig på byggeplassen, og gjøres kjent for alle som beveger seg inne på byggeområdet. Den enkelte entreprenør er selv ansvarlig for å gjennomgå planen med sine ansatte og å sette seg inn i gjeldende SHA-prosedyrer.

Hver enkelt kontraktspartner skal planlegge og gjennomføre arbeidet på bakgrunn av nødvendige risikovurderinger, og foreta løpende risikovurdering av identifiserte risikoområder i denne planen. Relevante deler av planen skal innarbeides i virksomhetens system for internkontroll.

2.2 Behandling av endringer

Behov for endringer (iht. BHF §8 d) skal skriftlig eller muntlig meldes til koordinator utførelse (KU) umiddelbart når forholdet oppdages. Beslutning om nødvendig tiltak tas av byggherren v/prosjektleder/byggeleder i samråd med KU og anleggsleder eller tilsvarende hos de utførende.

Typiske endringer som skal meldes er:

- Ved endrede eller nyoppdagede risikoforhold i prosjektet
- Omprosjektering som medfører nye eller endrede risikoforhold med behov for spesifikke tiltak og/eller endring i fremdriftsplanen
- Endringer i organisasjonskart, fremdriftsplan og spesifikke tiltak (risikoforhold)

2.3 Oppdatering

SHA koordinator prosjektering er ansvarlig for å oppdatere SHA-planen i prosjekteringsfasen i samarbeid med prosjekteringsgruppen. SHA koordinator for utførelsesfasen er ansvarlig for å følge opp identifiserte risikoforhold, og at virksomhetene gjennomfører planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Koordinering og oppfølging skal sørge for og legge til rette for dialog og samarbeid mellom involverte aktører. Målet med en slik dialog er at de ulike aktørene settes i stand til å identifisere og finne løsninger på risikoforhold og lære av hverandre.

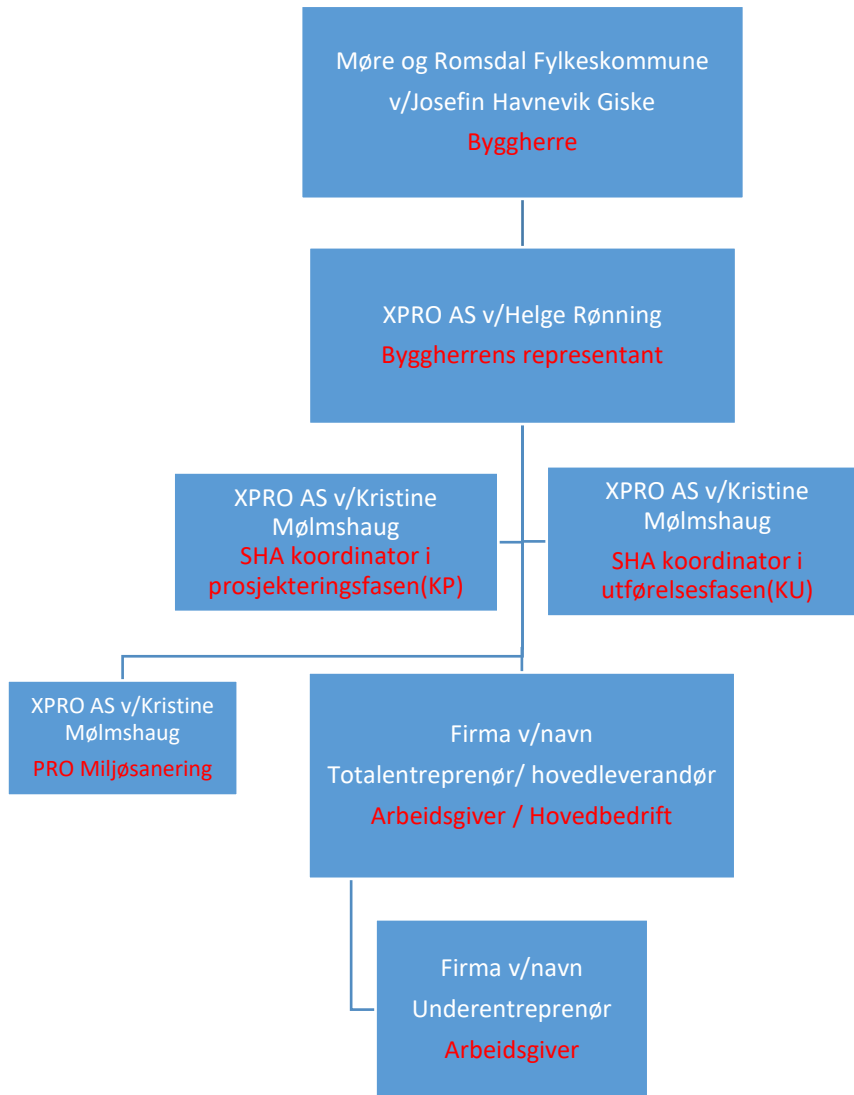
Informasjon om endringer og tiltak formidles i henhold til distribusjonsliste under:

Funksjon:	Firma:	Kontaktperson:
Byggherre:	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Josefin Havnevik Giske
Byggherrens representant:	XPRO AS	Helge Rønning
Koordinator prosjekteringsfase:	XPRO AS	Kristine E. Mølmshaug
Koordinator utførelsesfase:	XPRO AS	Kristine E. Mølmshaug
Entreprenør:	NN	NN

3 Prosjektorganisering (BHF §8a)

3.1 Totalentreprise

Organisasjonskart SHA for gjennomføring av totalentreprisen:



Rød tekst: Rolle iht. byggherreforskriften/arbeidsmiljøloven

Arbeidsoppgaver og ansvar for byggherrens representant, koordinator for prosjektering og koordinator for utførelse fremgår av avtaler med byggherren.

For øvrig organisasjon, vises det til hovedbedriftens organisasjonskart/ samordningsskjema.

4 Fremdriftsplan (BHF §8b)

Det skal ved utarbeidelse av fremdriftsplanene tas hensyn til de enkelte arbeidsoperasjoners tidsbehov slik at arbeider ikke forseres i en slik utstrekning at det vil kunne oppstå fare for sikkerhet, helse eller arbeidsmiljø. Det skal også tas hensyn til tilstrekkelig tid til planlegging, organisering og koordinering av arbeidsoppgaver på byggeplassen. Det må videre avsettes nok tid mellom de forskjellige operasjoner slik at fukt kan tørke ut, skadelige gasser unnslippe og materialer får stabilisert seg.

4.1 Hovedfremdriftsplan

Hovedfremdriftsplan skal utarbeides og legges frem av entreprenør ved inngivelse av tilbud. Fremdriftsplanen revideres i samråd med byggherre.

Følgende milepæler er avtalt i prosjektet:

Nr.	Beskrivelse:	Dato:
1	Rivestart	Jan 23
2	Overlevering	Mars 23

4.2 Detaljert fremdriftsplan

Det skal utarbeides en detaljert fremdriftsplan av entreprenør som det linkes til eller som legges inn direkte her.

Fremdriftsplan arkiveres og henges opp på byggeplassens oppslagstavle. Den må oppdateres når det skjer endringer. Informasjon om endringer gjøres senest i neste SHA-/byggemøte, samt ved oppslag.

5 Spesifikke tiltak (BHF §8c)

I forbindelse med planlegging og prosjektering av tiltaket, har byggherre i samarbeid med XPRO AS identifisert og beskrevet de spesifikke tiltak knyttet til arbeidene som er nødvendige for å redusere fare for liv eller helse. De spesifikke tiltakene er basert på risikovurderinger byggherren og de prosjekterende har utført i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet.

Totalentreprenøren skal videre samarbeide med KP/KU for oppdatering av planen med eventuelle nye nødvendige tiltak som følge av f.eks. detaljprosjekteringen eller valg av metode/utstyr.

Tabellen under gir en oversikt over de risikoforhold som er vurdert til å kreve tiltak. For øvrige risikovurdering for prosjektet henvises det til totalentreprenørens vurderinger i HMS-plan.

5.1 RISIKOVURDERING SHA MED SPESIFIKKE TILTAK

ID	Aktivitet/farekilde	Fare/ uønsket hendelse	Beskrivelse av forholdet og vurdering av risiko (kvalitativ)	Risikoreduserende tiltak	Ansvar	Status
1	Arbeid ved skole i drift	Påkjørsel av elever/ansatte ifm. inn- og uttransport av maskiner/materiell/masser. Personer kommer utilsiktet inn i riggområde/område der arbeidene pågår.	Gjermundnes vgs. er en landbruksskole bestående av mange bygninger herunder internat på et større område. Hønsehuset som skal rives er i utkanten av område med mye aktivitet, men det vil bli transport i deler av område som personell og elever benytter til og fra skolens bygninger. Det skal bygges ny vei i forkant av at arbeidene med rivning skal starte. Veiene er smale og det er ikke egen gangveg de fleste steder på skolens område. Elever ved videregående skole er gamle nok til å forstå informasjon og skilting.	Inngjerding av riveområde, for å sikre at ingen kommer inn på område mens rivning pågår. Bruk av følgeperson er påbudt ved all rygging. All kjøring og transport til og fra bygningen skal benytte den nye vegen som er etablert (se kartutsnitt i 1.1 Prosjektbeskrivelse). Skilting for anleggstrafikk for å unngå at tungtransport kjører feil. Plassering av riggområde skal avklares med byggherre og skolen.	Entreprenør	
2	Arbeid nær installasjoner i grunnen.	Skade på installasjoner/kabler i grunnen.	Arealer med kjelleretasje skal graves opp.	Gravemelding, kabelpåvisning, god planlegging og gjennomgang med utførende før oppstart av jobben. Utkobling av strøm i perioden graving pågår nær eventuelle strømførende installasjoner i grunn.	Entreprenør	
3	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Støt/berøringsfare Strømgjennomgang Kortslutning	Rivning av bygning med elektriske installasjoner.	Det skal etableres rutiner som sikrer at anlegget ikke er spenningssatt, samt ikke kan settes spenning på (utilsiktet eller	Entreprenør	

				tilsiktet), mens rivning av bygningen pågår.		
4	Arbeid på steder med passerende trafikk.	Påkjørsel av utførende Påkjørsel av elever/ansatte Sammenstøt med biler eller personer ifm. varelevering.	Området er oversiktlig, men arbeidene skal gjennomføres samtidig med skole i drift. Det vil være traktorkjøring og annen varetransport som følge av den daglige driften av skolen. Transport til- og fra plansilo som skal bygges vil benytte samme veg til inn- og uttransport. P-plass for ansatte og elever ligger i god avstand til arbeidsområdet.	Det skal benyttes synlighetstøy. Minimum på overkropp.	Entreprenør	
5	Arbeid som innebærer fare for fall og fallende gjenstander	Svikt i konstruksjon Fallende gjenstander. Fal	Det er observert at biter fra betongdekke har løsnet og falt ned både i fjøsrom(underetasje) og i gjødselkjeller.	Det skal gjennomføres egen vurdering for arbeid i områder der det er svakheter i konstruksjonen. Gjennomføre mest mulig av rivejobben maskinelt.	Entreprenør	
6	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 forskriftsfestet krav til helsekontroll	Innånding av farlige stoffer/materialer som avdekkes under rivning uten å være beskrevet i miljøsaneringsrapporten	Følgende farlig avfall fraksjoner er registrert: <ul style="list-style-type: none"> • EE-avfall (elektrisk og elektronisk avfall, bl.a. lysarmaturer, brytere, varmtvannsbereder, el. kabler, røykvarslere, sikringssskap og ledninger) • Tungmetaller i rød maling på betong på betonggulv i underetasje • Tungmetaller i hvit maling på karmen/lister utvendig låve • Mindre mengder kvikksølv i lysstoffrør og termometer • Brannslukningsapparater • Mulig blyskjøter i avløpsrør av støpejern 	Arbeid stoppes og byggherre varsles, dersom det avdekkes helsefarlige stoffer som ikke er beskrevet i miljøsaneringsrapporten ifm. rivning.	Entreprenør	

			<ul style="list-style-type: none"> • Isolerglassvinduer med klorparafiner (ca. 1975-1990) • Isolerglassvinduer med PCB (før 1975) • Isolerglassvinduer med ftalater (fra ca. 1990 og nyere) <p>Farlig avfall som er registrert er ikke utover det som kan forventes i denne typen bygning. Entreprenørens internkontrollsystem skal ivareta dette.</p>			
7	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	<p>Innånding av helseskadelig støv.</p> <p>Skade på hørsel</p> <p>Støy, støv og eksosplage forårsaket av arbeidene.</p>	<p>Støv i gamle konstruksjoner ifm. rivning.</p> <p>Mye støv etter høy (oppbevaring av høyballer og fortørke i hovedetasje).</p> <p>Maskinarbeid. Støy og vibrasjoner.</p> <p>Primært maskinarbeid i god avstand til undervisningsbygg og kontorer.</p>	<p>Benytte maske ved arbeid i støvete miljø.</p> <p>Alle som skal jobbe på arbeidsplassen skal ha hørselsvern eller ørepropper tilgjengelig og så langt det er mulig benytte disse.</p> <p>Unngå at maskiner står unødvendig på tomgang.</p>	Entreprenør	
8	Rivning av bærende konstruksjoner	Ukontrollert svikt i bærende konstruksjoner ifm. rivning	Hele bygningen skal rives. Bærende konstruksjoner i betong og tre.	Fremlegge plan/fremdriftsplan og risikovurdering for gjennomføring av rivningen.	Entreprenør	