



# SHA PLAN

**SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ**  
**Foreldreinitiativ Kvernaland**



Utarbeidet av	Silje Marie Skeie	Selskap	Prosjektil AS
Kontrollert av	Khalid Khalifa	Rev nr.	00
Prosjektnummer	3217	Dato	21.05.2026

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1.0 INNLEDNING .....</b>	<b>2</b>
1.1 FORMÅLET MED PLANEN.....	2
1.2 MÅL FOR PROSJEKTET .....	2
1.3 ORIENTERING OM PROSJEKTET .....	3
1.4 PROSJEKTORGANISERING .....	4
<b>2.0 FREMDRIFTSPLAN.....</b>	<b>6</b>
<b>3.0 FØRING AV OVERSIKTSLISTER.....</b>	<b>7</b>
<b>4.0 TILSYN .....</b>	<b>7</b>
4.1 VERNERUNDER.....	7
4.2 SHA INSPEKSJONER: .....	7
<b>5.0 SPESIFIKKE TILTAK (BHF § 8 pkt. c).....</b>	<b>7</b>
<b>6.0 RIGG OG DRIFT (JF. BHF § 9).....</b>	<b>12</b>
<b>7.0 RUTINER FOR AVVIKSBEHANDLING AV SHA-PLAN (JF. BHF § 8 pkt. d).....</b>	<b>14</b>
<b>8.0 ANNET.....</b>	<b>14</b>
<b>9.0 VEDLEGG .....</b>	<b>15</b>
9.1 Vedlegg 1 – Kontakt- og distribusjonsliste.....	16
9.2 Vedlegg 2 – Kopi av forhåndsmelding til arbeidstilsynet.....	17
9.3 Vedlegg 3 - Riggplan .....	18

### Revisjonsliste SHA-plan:

Rev.	Dato:	Endringer:	Utført av:	Kontrollert av:
00		Ny SHA-plan	SMS	K K

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mal utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---

## 1.0 INNLEDNING

### 1.1 FORMÅLET MED PLANEN

Planen har som formål å ivareta SHA i alle faser av prosjektet ved å videreføre de risikoforhold som er avdekket under planlegging og prosjektering, over til utførelsesfasen av prosjektet. Med dette skal planen også ivareta §§ 5, 7 og 8 i «Forskrift om Sikkerhet, Helse og Arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (Byggherreforskriften)».

Totalentreprenør skal implementere SHA-planens risikoanalyse i eget internkontrollsystem og HMS-planverk, gjøre planen kjent for alle involverte i prosjektet og sørge for at den henger lett tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen.

SHA-planen skal oppdateres underveis i prosjektgjennomføringen når det oppstår endringer som har betydning for SHA.

### 1.2 MÅL FOR PROSJEKTET

Byggherre har som målsetting å gjennomføre alle arbeider i prosjektet med fokus på;

- sikkerhet slik at det ikke oppstår skade på personell.
- helse for å minimere omfanget av helseskadelige effekter påført av arbeidssituasjonen
- arbeidsmiljøfaktorer slik at alle arbeidere i prosjektet har en positiv opplevelse av arbeidssituasjonen og føler seg ivaretatt.
- Seriøsitetskravene til Time kommune skal etterleves
- Leverandører følger prinsippene for Rent og Tørt Bygg (RTB)

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mål utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---

### 1.3 ORIENTERING OM PROSJEKTET

Prosjektet omfatter oppføring av boliger for ungdom med varige funksjonsnedsettelse, bestående av både foreldreinitierte boliger og kommunale boliger med fellesarealer og personalbase.

Byggene oppføres i 2 etasjer med loftetasje uten kjeller, og er lokalisert på Kvernaland i tilknytning til eksisterende omsorgs – og boligbebyggelse.

Prosjektet omfatter grunnarbeider, oppføring av bygg, tekniske installasjoner og opparbeidelse av uteområder, samt tilknytning til eksisterende infrastruktur (VA, elektro og tele).

Prosjektet gjennomføres i et område med eksisterende drift, myke trafikanter og begrenset rigg- og logistikkareal. Adkomst deles med nærliggende byggeprosjekt via smal boligvei.

#### Spesifikke SHA-utfordringer i prosjektet:

- Smal adkomstvei med myke trafikanter, omsorgsboliger og sårbare brukergrupper tett på byggeplassen
- Gravearbeider nær eksisterende VA, lavspent og gatelys
- Begrenset areal til rigg, lagring og intern logistikk i byggeperioden
- Usikre grunnforhold som må verifiseres ved prøvegraving
- Mange samtidige fag og aktiviteter på en trang byggeplass
- Felles adkomst med tilstøtende byggeprosjekt og behov for koordinering av større leveranser



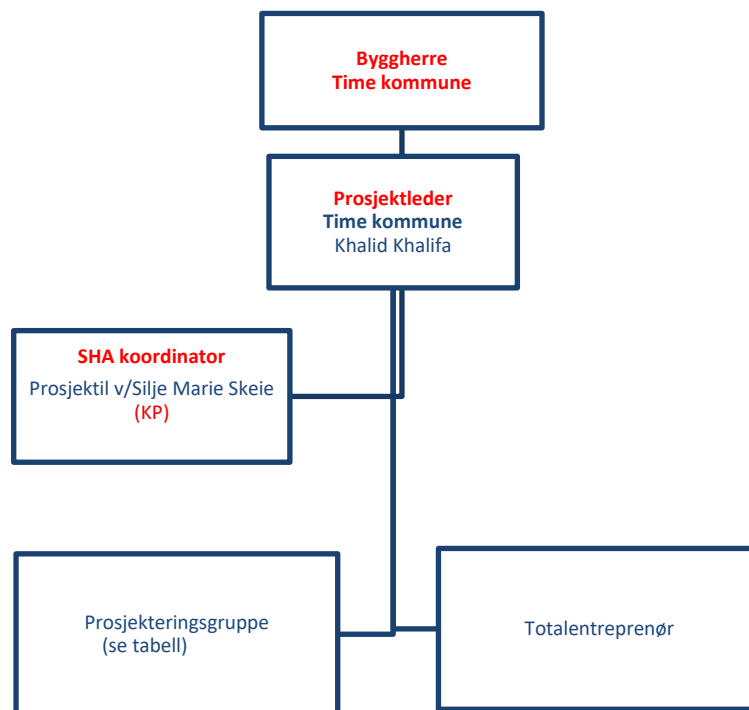
Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mal utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---

## 1.4 PROSJEKTORGANISERING

Arbeidet med sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal koordineres som følge av at der er flere virksomheter involvert samtidig og /eller etter hverandre. Byggherren har utpekt følgende organisasjon til å ivareta sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på Foreldreinitiativ Kvernaland

Entrepriseform: NS8407

Totalentreprenør:



Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mal utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---

Fagdisiplin	Virksomhet	Navn
Prosjekteringsgruppe		
RIG	Norconsult	Marit Lucy Bergsland Hansen
RIB	COWI	Jacob Lautrup
ARK og BIM	AROS	Christian Robbestad
RIE	Cowi	Tor Jacobsen
RIBr	Afry	Jacob Haugen
RIVVS	Veni	Pål Bårdsen
RIVA	Norconsult	Jan Noralf Frøysland
LARK	AROS	Jamie Bell
Interiørarkitekt	AROS	Bente Helleland
PL	Time Kommune	Khalid Khalifa
Klimatekniker	Time Kommune	Bodolv Risa

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mal utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---

## 2.0 FREMDRIFTSPLAN

Byggherre har utarbeidet en overordnet fremdriftsplan. Totalentreprenør er ansvarlig for å utarbeide en detaljert fremdriftsplan som bygger videre på overordnet plan. Denne planen skal beskrive når og hvor de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres, og vise til at det er avsatt tilstrekkelig tid til prosjektering og utførelse av de forskjellige arbeidsoperasjonene.

Hoved- og detaljert fremdriftsplan skal til enhver tid være oppdatert og tilgjengelig på HMS tavle og prosjekthotell, den skal også fremlegges for alle involverte arbeidere.

Fremdriftsplanen viser flere overlappende aktiviteter og samtidige arbeider gjennom utførelsesfasen. Særlig råbygg, tekniske installasjoner, innredningsarbeider og utomhusarbeider vurderes å kreve tett koordinering mellom fag og aktiviteter.

Begrenset rigg- og logistikkareal, felles adkomstvei og samtidighet med nærliggende prosjekt må hensyntas ved detaljplanlegging av arbeidene.

### Overordnet fremdriftsplan

Nr.	Beskrivelse	Dato
1	Oppstart detaljprosjektering	Oktober 2026
2	Oppstart grunnarbeider	Januar 2027
3	Oppstart råbygg	Mars 2027
4	Tett bygg	Juni 2027
5	Oppstart innredningsarbeid	Mai 2027
6	Oppstart utomhusarbeider	September 2027
7	Ferdigstillelse	November 2027
8	Prosjekt ferdig	Desember 2027

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mal utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---

### 3.0 FØRING AV OVERSIKTSLISTER

Totalentreprenør må føre elektroniske oversiktslister jf. byggherreforskriften §15. Oversiktslistene skal omfatte samtlige arbeidstakere som utfører arbeid på bygge- eller anleggsplassen. Det skal foreligge en databehandleravtale mellom byggherre og totalentreprenør. Oversiktslister for hele byggeperioden skal oversendes byggherre ved prosjektets slutt. Byggherre skal oppbevare disse i 6 mnd.

### 4.0 TILSYN

#### 4.1 VERNERUNDER

Totalentreprenør skal gjennomføre regelmessige vernerunder, normalt hver 14. dag, samt ved behov basert på aktivitet og risikobilde i prosjektet.

Vernerunder bør gjennomføres i tilknytning til byggemøter eller andre relevante prosjektmøter.

Verneombud skal gis anledning til å delta i vernerunder. Øvrig deltagelse tilpasses pågående arbeider og relevante fag.

Totalentreprenør er ansvarlig for innkalling, gjennomføring og distribusjon av referat fra vernerunder til relevante parter.

SHA-koordinator (KU) skal inviteres til vernerunder.

#### 4.2 SHA INSPEKSJONER:

SHA koordinator (KU) kan gjennomføre varslede eller uanmeldte SHA-inspeksjoner ved behov gjennom utførelsesfasen.

### 5.0 SPESIFIKKE TILTAK (BHF § 8 pkt. c)

Identifiserte risikoforhold fra planlegging og prosjektering er videreført i denne SHA-planen.

I totalentreprisen er totalentreprenør ansvarlig for å gjennomføre nødvendige SHA-risikovurderinger i prosjekterings- og utførelsesfasen basert på risikoforhold beskrevet i SHA-planen.

Risikovurderingene skal danne grunnlag for planlegging, koordinering og gjennomføring av arbeidene i prosjektet.

SHA-planen skal oppdateres dersom endringer påvirker risikobildet. Byggherre ved SHA-koordinator skal holdes orientert og inviteres til relevante risikovurderinger.

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mål utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---



Kartlegging av risikoforhold		Spesifikke tiltak	
Beskriv risikofylt aktivitet	Beskrivelse av risikoforhold	Forslag til spesifikke tiltak for å redusere risiko	Ansvarlig for utførelse
BHF §8 Arbeid nær installasjoner i grunnen			
Gravearbeider og VA-arbeider skal utføres nær eksisterende omsorgssenter, adkomstveier og teknisk infrastruktur i drift.	<p>Eksisterende VA-ledninger, lavspenkabler og øvrig infrastruktur ligger i og rundt byggeområdet. For deler av eksisterende kabler foreligger det ikke tilstrekkelig innmåling, og faktisk plassering kan avvike fra tilgjengelig underlag.</p> <p>Gravearbeider nær eksisterende adkomst og inngang til omsorgssenter</p> <p>Valg av overvannsløsning kan påvirke omfang og plassering av gravearbeider i prosjektet.</p> <p>Tilknytning til eksisterende vann- og varmeanlegg kan medføre arbeid på trykksatte systemer og tekniske installasjoner i drift.</p>	<p>Gravearbeider må planlegges og gjennomføres med hensyn til usikker plassering av eksisterende installasjoner.</p> <p>Arbeidene må planlegges og gjennomføres slik at nødvendig tilgjengelighet, sikker ferdsel og drift opprettholdes.</p> <p>Arbeidene må planlegges og koordineres mot eksisterende anlegg og installasjoner.</p>	Totalentreprenør
BHF §8 Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner			
Tilknytning til eksisterende elanlegg og kabelarbeider	Tilknytning til eksisterende lavspennett og arbeid nær spenningssatte installasjoner	Arbeidene må koordineres mot eksisterende anlegg og planlegges slik at risiko ved arbeid nær spenningssatte installasjoner reduseres.	Totalentreprenør
BHF §8 Arbeid på steder med passerende trafikk			

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mal utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---

<p>Anleggstrafikk, vareleveranser og intern transport.</p> <p>Arbeidet gjennomføres i nærheten av tredjepart</p>	<p>Transport til og fra byggeplass, interntrafikk og vareleveranser skjer via smal boligvei med fortau, myke trafikanter og ferdsel knyttet til omsorgsboliger og bygg i drift. Begrenset manøvreringsareal og samtidige leveranser til nærliggende prosjekt kan medføre konflikt mellom anleggstrafikk, tredjeperson og myke trafikanter.</p> <p>Arbeidene utføres i nærheten av eksisterende omsorgsboliger og virksomhet i drift med sårbare brukergrupper og tredjeperson tett på byggeområdet.</p>	<p>Trafikk, vareleveranser, mellomlagring av masser og intern logistikk må planlegges og koordineres slik at nødvendig fremkommelighet, sikt og sikker ferdsel opprettholdes gjennom byggeperioden. Rygging og konflikt mellom anleggstrafikk og tredjeperson skal i størst mulig grad begrenses.</p> <p>Større leveranser skal koordineres mot tilstøtende prosjekt for å redusere konflikt i adkomstområdet.</p> <p>Utrykningskjøretøy skal ha tilgang til nærliggende boliger til enhver tid.</p>	<p>Totalentreprenør</p>
<p>BHF §8 Arbeid hvor personer kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme</p>			
<p>Grave- og grunnarbeider</p>	<p>Grunnforholdene består av stedlige friksjonsmasser med innslag av silt og er basert på tidligere masseutskifting og geotekniske vurderinger. Faktiske grunnforhold skal verifiseres ved prøvegraving, og lokale avvik kan medføre behov for tilpasning av utførelse og utgravingsdybder.</p> <p>Området kan være utsatt for overvann og vannpåvirkning ved nedbør.</p>	<p>Gravearbeider må planlegges og utføres med hensyn til grunnforhold, vannpåvirkning, stabilitet i grøfter og bæreevne for maskiner og utstyr.</p>	<p>Totalentreprenør</p>
<p>BHF §8 Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller fallende gjenstander</p>			

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mal utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---

Arbeid i høyden og arbeid på tak	Arbeidene omfatter oppføring av bygg i 2 etasjer med loft med åpne dekker, sjakter, balkonger, takarbeider og montering av tekniske installasjoner i høyden. Arbeid på flere nivå samtidig kan medføre fare for fall og fallende gjenstander.	Arbeidene må planlegges med løsninger for sikker adkomst, fallsikring og sikring mot fallende gjenstander.  Arbeidsområder og rekkefølge må koordineres ved arbeid i flere nivå.	Totalentreprenør
<b>BHF §8 Arbeid med montering og demontering av tunge elementer</b>			
Montering av tunge elementer og løfteoperasjoner	Prosjektet omfatter montering og håndtering av tunge bygg- og tekniske elementer på en byggeplass med begrenset plass og samtidige aktiviteter. Løfteoperasjoner og internttransport kan medføre fare for klemskader, fallende gjenstander og konflikt mellom personell, maskiner og løfteutstyr.  Valg av bæresystem er ikke fastlagt og kan påvirke utførelse og montasje.	Løfteoperasjoner, internttransport og arbeidsområder må planlegges og koordineres slik at risiko for personskade og konflikt mellom aktiviteter reduseres.	Totalentreprenør
<b>BHF §8 Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner.</b>			
graving betongarbeid boring/kapping utomhusarbeid	Gravearbeider, kapping, boring og utomhusarbeid kan medføre eksponering for støv herunder kvartsstøv	Arbeidene må planlegges og gjennomføres slik at eksponering for støv og luftforurensning begrenses.	Totalentreprenør
<b>BHF §8 Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare</b>			
Varme arbeider og byggearbeider i rigg- og adkomstområder	Byggearbeider, rigg og logistikk kan påvirke tilgjengelighet til brannkummer, oppstillingsplasser og adkomst for nødetater.	Rigg, logistikk og gjennomføring av arbeidene må planlegges slik at tilgjengelighet for nødetater opprettholdes gjennom hele byggeperioden.	Totalentreprenør

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mal utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---

BHF §8 Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger			
Arbeid i tekniske rom, sjakter og trange arbeidsområder	Tekniske rom, himlinger og sjakter gir arbeid i områder med begrenset plass, lav takhøyde og flere fag samtidig	Arbeidene må planlegges og koordineres slik at arbeidsområder og rekkefølge gir forsvarlige arbeidsforhold.	Totalentreprenør
Annet			
Samtidige arbeider og logistikk på begrenset byggeplass	Flere fag og aktiviteter skal utføres samtidig innenfor et begrenset bygge- og riggområde, særlig i overgang mellom råbygg, tekniske arbeider, innredningsfase og utomhusarbeider.	Fremdrift, logistikk og arbeidsoperasjoner må koordineres gjennom hele byggeperioden	Totalentreprenør

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mal utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---

## 6.0 RIGG OG DRIFT (JF. BHF § 9)

**RTB – Rent Tørt Bygg:** Prosjektet skal følge prinsippene for Rent Tørt Bygg (RTB) iht. Rent Tørt Bygg – Forebyggende helsevern i bygninger, 2. utgave (2007). Det skal etableres rutiner for å begrense støv, fukt og forurensning gjennom hele byggeperioden.

**Riggområde:** Brakkerigg etableres av Time kommune og benyttes som felles rigg med tilstøtende prosjekt. Felles bruk av brakkerigg og adkomst medfører behov for koordinering av logistikk og vareleveranser.

Se figur 1 og 2 for oversikt over prosjektområde, tilstøtende prosjekt, adkomst- og riggforhold.

Eksisterende brakkerigg og lagrede materialer innenfor prosjektområdet skal fjernes eller omdisponeres før oppstart av arbeidene.

Byggeplassen har begrenset areal til rigg, lagring, logistikk og parkering. Totalentreprenør skal holde rigg og arbeidsoperasjoner innenfor prosjektets tilgjengelige arealer og prosjektgrense.

Adkomst skjer via eksisterende boligvei med ferdsel av myke trafikanter og tredjeperson. Trafikk, vareleveranser og intern logistikk må planlegges slik at nødvendig fremkommelighet og sikker ferdsel opprettholdes gjennom byggeperioden.

Samtidige større leveranser til nærliggende byggeprosjekter skal koordineres for å redusere konflikt i adkomstområdet.

Tilgjengelighet til brannkummer og adkomst for nødetater skal opprettholdes gjennom hele byggeperioden.

Rigg- og logistikkplan skal utarbeides av totalentreprenør og forelegges byggherre før oppstart. Planen skal vise byggeplassens avgrensning, adkomst, intern logistikk, lagring og tiltak for sikring av tredjeperson.

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mål utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---





Figur 1: Oversiktsillustrasjon som viser prosjektområdet, tilstøtende prosjekt og felles adkomst-/riggområde.



Figur 2: Flyfoto som viser eksisterende brakkerigg, adkomstforhold og begrenset tilgjengelig areal rundt prosjektet. Brakkerigg som er plassert på deler av prosjektets areal flyttes og materialer som er lagret på tomt flyttes før prosjektet starter.

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mal utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---

## 7.0 RUTINER FOR AVVIKSBEHANDLING AV SHA-PLAN (JF. BHF § 8 pkt. d)

Avvik fra denne SHA-planen skal rapporteres. Avvik kan være både fra byggherren til de utførende og fra de utførende til byggherre

Eksempler på avvik fra planen:

- Endring i organisasjonskartet
- Endring av beskrivelse av hvor og når de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres (endring av fremdriftsplan i tid eller aktivitetsinnhold)
- Endring av spesifikke tiltak, enten i tid eller endring av selve tiltaket
- Identifisering av spesifikke tiltak som ikke har vært beskrevet tidligere
- Omprosjektering som medfører behov for nye/endrede tiltak og/eller endring i fremdriftsplan

SHA-avvik fra totalentreprenør rapporteres til byggherreorganisasjonen:

- Avvik fra prosjektering rapporteres KP.
- Avvik i utførelsesfase rapporteres til KU.

SHA-avvik fra Byggherre rapporteres til Prosjektleder hos totalentreprenør.

KU har ansvar for videre rapportering i BH organisasjon. KU har ansvaret for å loggføre og følge opp SHA-avvik som rapporteres til BH. Prosjektleder totalentreprenør har ansvar for videre rapportering og oppfølging hos totalentreprenør.

Avvik i utførelsesfase rapporteres til SHA-koordinator for utførelse (KU) når denne er utpekt.

## 8.0 ANNET

SHA koordinator skal:

- SHA-koordinator skal holdes orientert om relevante RUH, risikovurderinger og SJA-er fra totalentreprenør og underentreprenører.
- inviteres til prosjekteringsmøter
- inviteres til byggemøter, særlig der SHA, HMS og fremdrift er tema.

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mål utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---

## 9.0 VEDLEGG

- 9.1 Vedlegg 1 - Kontakt- og distribusjonsliste.
- 9.2 Vedlegg 2 - Kopi av forhåndsmelding til Arbeidstilsynet.
- 9.3 Vedlegg 3 – Riggplan fra Totalentreprenør

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mal utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---



Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mal utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---

## 9.2 Vedlegg 2 – Kopi av forhåndsmelding til arbeidstilsynet

Legges ved når entreprenør er kontrahert

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mal utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---

### 9.3 Vedlegg 3 - Riggplan

Riggplan utarbeides av totalentreprenør før oppstart av arbeidene

Revisjon nr. 4	Dato 01.03.2024	Dokument nr. styringssystem	Mal utarbeidet av Vilde Rødder Knudsen
----------------	--------------------	--------------------------------	---