

**PLAN FOR  
SIKKERHET  
HELSE  
OG  
ARBEIDSMILJØ  
(SHA)**

**Flytting VA-ledning Brynsmoen**

Sist revidert: 22.01.2024

## **Innhold**

1	Innledning	3
1.1	Formålet med planen	3
1.2	Orientering med prosjektet	3
1.3	Målsetning for SHA	3
1.4	Informasjon om og oppdatering av SHA – planen	3
2	Organisering av prosjektet	4
2.1	Spesielle arbeidsoppgaver	4
2.1.1	Byggherre, byggherres representant, KP og KU	4
2.1.2	Planleggende parter	4
2.1.3	Hoved bedrift (HB)	4
2.1.4	Utførende parter	4
2.1.5	Alle arbeidstakere	5
3	Fremdriftsplan	6
4	Risikovurderinger og tiltak	6
5	Rutiner for behandling av avvik fra SHA – planen	10

# 1 INNLEDNING

## 1.1 Formålet med planen

Denne planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) gjelder for Nord-Fron kommunes tiltak ved flytting av eksisterende VA-ledning i Brynsmoen/Rustmoen på Vinstra.

SHA- planen er utarbeidet i henhold til kravene i § 8 i Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller arbeidsplasser (byggeforskriften), og er byggherrens overordnede plan for styring av SHA- arbeidet i tiltaket.

Planen må ses i sammenheng med krav til å ta vare på SHA i kontraktene mellom byggherre og kontraktspart.

## 1.2 Orientering om prosjektet

Nord-Fron kommune skal flytte eksisterende va-ledninger i Brynsmoen av hensyn til grustak, som følge av tidligere inngått avtale. Arbeidene vil bestå av noe oppgraving av eksisterende ledningsnett, samt legging av nye va-ledninger i ny trasé. I tillegg skal pumpestasjon for vann og pumpestasjon for spillvann flyttes, og nye VA-ledninger skal krysse elva Vinstra. Arbeidene vil foregå utenfor bebygd område, men deler strekket er langs med hovedveg inn til grustak med mer.

## 1.3 Målsetting for SHA

Tiltakets SHA – målsetning er:

- For ansatte hos prosjekterende og utførende parter, brukere eller andre som kan påvirkes av ved utførelsen av tiltaket og resultatet av dette:
  - Ingen uønskede hendelser som fører til død eller alvorlig personskade
  - Ingen skader som medfører fravær
  - Ingen påvirkning av personer som fører til svekket helsetilstand
- Tilfredstillelse av de krav som offentlige myndigheter stiller gjennom lover, forskrifter og andre offentlige vedtak.

## 1.4 Informasjon om og oppdatering av SHA- planen

SHA-planen er et levende dokument, som tilføyes prosjektspesifikk informasjon gjennom prosjektets forløp. Byggherrens koordinator for SHA i prosjektfasen og utførelsesfasen blir samme person, og den som fortløpende oppdaterer planen ved behov.

Tilbyder skal rette seg etter pålegg fra kommunens SHA-koordinator.

Enhver som oppdager feil eller mangler i planen eller at risikoforhold endres har ansvar for å melde fra dette til byggherre (se beskrivelsen under kap. 5).

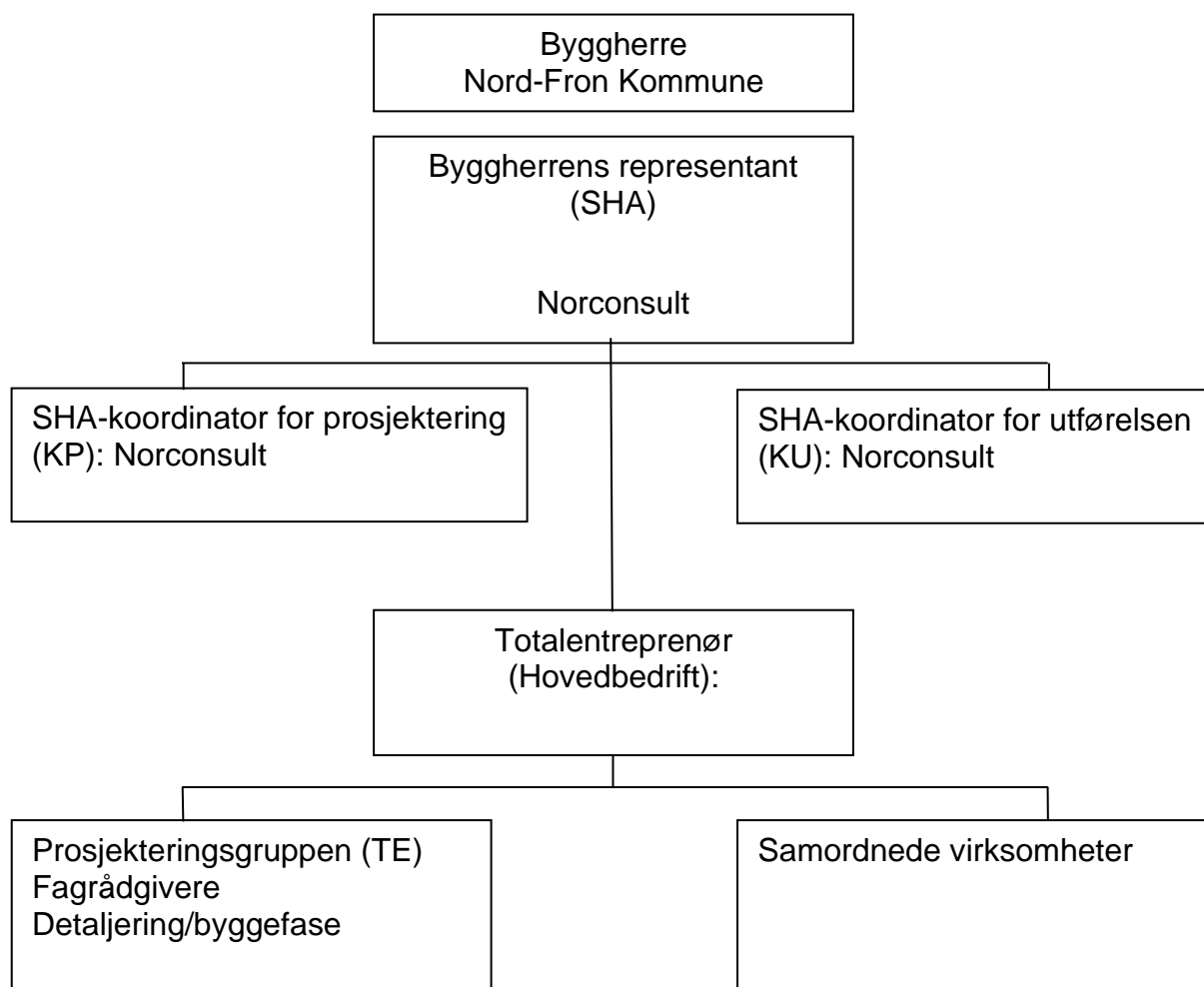
## 2 ORGANISERING AV PROSJEKTET

Anskaffelsen blir gjennomført med en dynamisk innkjøpsordning og kontrakt inngås etter NS 8407:2011 Totalentreprise.

### 2.1 Spesielle arbeidsoppgaver

#### 2.1.1 Byggherre og byggherres representant, KP og KU

Fordelingen av oppgaver og ansvar iht. byggherreforskriften er definert i en egen avtale mellom Nord-Fron kommune som byggherre og SHA koordinator.



### 2.1.2 Planleggende parter

Planleggende parter skal:

- a) Risikovurdere prosjekterte løsninger med hensyn på SHA og ytre miljø (Bhf §17).
- b) Bidra til grovanalyse av risiko under utføringsfasen av tiltaket (Bhf §17).
- c) Utarbeide dokumentasjon for spesielle forhold vedrørende tiltaket som må være kjent for å ivareta sikkerhet og fremtidig arbeid (Bhf § 17 krf. § 12).
- d) Bidra til tiltakets plan for SHA og ytre miljø.
- e) Bidra med grunnlagsinformasjon for tidsplanen.
- f) Planlegge og gjennomføre interne tilsyn iht. krav fra Byggherre.
- g) Rapportere og behandle uønskede hendelser og tilstander innen SHA og ytre miljø.
- h) Rapportere status for SHA- og ytre miljø- arbeider til KP.
- i) Vurdere planlagte tekniske løsninger med hensyn på SHA og ytre miljø.
- j) Delta ved behov i tverrfaglige løsningsgjennomganger.
- k) Innarbeide SHA- og ytre miljø – krav, -målsetninger, -risikomomenter og – grensesnitt i anskaffelsesgrunnlaget.

### 2.1.3 Hovedbedrift (HB)

Hovedbedrift (kommunens kontraktspart) skal ha ansvaret for samordningen av de enkelte virksomheters helse-, miljø- og sikkerhets-arbeid iht. AML§ 2-2 (kfr. også IK § 6).

### 2.1.4 Utførende parter

Utførende parter skal:

- a) Bidra til prosjektets plan for SHA og ytre miljø, herunder informere byggherre om avvik fra planen som kan ha betydning for SHA og ytre miljø (Bhf § 18).
- b) Planlegge tiltakets utførelse med hensyn til nødvendig risikovurderinger og foreta løpende risikovurdering av identifiserte risikoområder i byggherrens plan for SHA og ytre miljø (Bhf § 18).
- c) Bidra til tiltakets grovanalyse av risiko i utførelsesfasen, herunder å informere byggherren om eventuelle feil eller mangler i denne ( Bhf § 18).
- d) Innarbeide relevante deler av planen for SHA og ytre miljø i foretakets IK- system, og sørge for at tiltaket utføres iht. dette (Bhf § 18).
- e) Sørge for at tiltakets utførelsesområde inngår i foretakets verneområde (Aml § 2 – 3).
- f) Sørge for at foretakets ansatte medvirker i det systematiske HMS arbeidet på tiltakets utførelsesområde (AML § 2-3).
- g) Sørge for at personer som utfører tiltaket bruker påbudt verneutstyr (AML § 2-3).
- h) Sørge for at foretakets ansatte viser aktsomhet og medvirker til å hindre ulykker og helseskader for seg selv og andre (AML § 2-3).
- i) Følge opp at foretakets ansatte melder fra til nærmeste leder eller dens stedfortreder hvis noen blir skadet eller pådrar seg sykdom som er forårsaket av årsaker som skyldes tiltakets gjennomføring. (AML § 2-3).
- j) Sørge for at det gjennomføres og dokumenteres at «Sikker jobb analyse» eller tilsvarende tiltak blir gjort i forkant av gjennomføring av aktiviteter i tiltaket som er risikofylte og som ikke dekkes inn av den standardiserte arbeidsinstruksen.
- k) Rapportere og behandle uønskede hendelser og tilstander innen SHA og ytre miljø.
- l) Rapportere status for SHA- og ytre miljøarbeid til KU.
- m) Ha nødvendig planer og rutiner før oppstart av de enkelte operasjoner innen tiltaket.
- n) Bidra med informasjon om helse- og miljøfarlige stoffer som benyttes ifm. eget arbeid på tiltaksområdet.

- o) Gjøre tilgjengelig og vedlikeholde hensiktsmessig førstehjelps- og beredskapsutstyr på tiltakets område.
- p) Delta i planlegging og gjennomføring av felles verneunder.
- q) Sørge for at de tekniske innretninger og utstyr tilfredsstillende krav gitt i lover og forskrifter.
- r) Sørge for at tiltakets utførelsesområde er tilstrekkelig sikret.
- s) Sørge for at foretakets egne ansatte innehar tilstrekkelig kompetanse til å gjennomføre tiltaket.
- t) Sørge for at foretakets ansatte melder fra til arbeidsgiver dersom de oppdager feil eller mangler på førstehjelps- eller beredskapsutstyr.
- u) Følge opp at foretakets ansatte melder fra til nærmeste leder eller dens stedfortreder dersom man oppdager uønskede hendelser eller tilstander.

### **2.1.5 Alle arbeidstakere**

Alle arbeidstakere skal:

- a) Medvirke i det systematiske HMS arbeidet på tiltaksområde (AML 2-3).
- b) Bruke påbudt verneutstyr (AML § 2-3). Her: minimum hjelm, vernesko og synlighetsklær.
- c) Vise aktsomhet og medvirke til å hindre ulykker og helseskader for seg selv og andre (AML § 2-3).
- d) Avbryte arbeidene dersom en anser at fortsatt arbeid kan medføre fare for liv og helse (AML § 2-3).
- e) Melde fra til nærmeste leder eller dens stedfortreder om en blir skadet eller pådrar seg sykdom som skyldes tiltakets gjennomføring.
- f) Utføre arbeid i samsvar med planen for SHA og ytre miljø for tiltaket, arbeidsgivers planer, rutiner og beslutninger for tiltakets gjennomføringsplass og pålegg fra Arbeidstilsynet.
- g) Melde fra til arbeidsgiver dersom en oppdager feil eller mangler på førstehjelps- eller beredskapsutstyr.
- h) Melde fra til nærmeste leder eller dens stedfortreder dersom man oppdager uønskede hendelser eller tilstander

### 3 FREMDRIFTSPLAN

Det enkelte foretak har ansvar for å utarbeide og vedlikeholde en detaljert fremdriftsplan for egne tiltak i henhold til krav i kontrakten med byggherre. Fremdriftsplanen skal utarbeides før oppstart av egne arbeider, og gjeldene utgave av planen skal være tilgjengelig på tiltakets utførelsesområde.

Planlagt oppstart uke **XX** 2024 – ferdigstilling og igangkjøring i uke 44 2024.

### 4 RISIKOVURDERINGER OG TILTAK

Risikoområder som ikke er relevante for dette prosjektet er merket «Nei» under punktet «Relevant» og pålagt en **blå** farge gjennom hele linjen.

Der hvor restrisikoen etter gjennomføring av de spesifikke tiltakene fremdeles er uakseptabel skal den ansvarlige for gjennomføring av aktiviteten utarbeide en egen SJA-analyse eller en prosjektilpasset arbeidsinstruks. Evt. iverksette andre spesifikke tekniske tiltak som ikke kommer frem i byggherrens risikomatrix, men som TE "ser" at kan gjøres.

Aktivitet / farekilde	Relevant		Fare / uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Ansvar
	Ja	Nei			
Handling eller forhold som kan medføre uønsket hendelse. En aktivitet / hendelse kan ha flere uønskede hendelser. Organisert i risiko områder etter BHF §8c	Ja	Nei	Hendelse eller tilstand som kan medføre personskafe / dødsfall eller miljøskader.	Det må beskrives spesifikke tiltak for arbeidsoperasjoner som ut ifra stedlige forhold og / eller arkitektoniske / tekniske løsninger er vurdert å medføre uakseptabel risiko som ikke ivaretas av forskriftskrav og normal arbeidsinstruks.	Total – Entreprenør (TE)
<b>1. nær installasjoner i grunnen</b>	JA		Fare ved oppgraving av eksisterende ledningsnett	Ta hensyn og evt. sikre. Viktig å få med i prosjekteringen.	TE
<b>2. nær høyspentledninger og elektriske installasjoner</b>	JA		Graver over ukjente ledninger	Entreprenør må avklare dette med kabeletatene og få påvist kabler som evt. er i grunnen. Ellers går det luftstrekk over anleggsområdet – Høgspent.	TE
<b>3. på steder med passerende trafikk</b>					TE
3a)	JA		Fallende gjenstander fra maskiner/kjøretøy	Sjåfører skal påse at evt. fallende gjenstander ikke skader forbipasserende.	TE
3b)		NEI	Uvedkommende kommer til skade ved ulovlig bruk av stillas		TE

Aktivitet / farekilde	Relevant		Fare / uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Ansvar
	Ja	Nei			
Handling eller forhold som kan medføre uønsket hendelse. En aktivitet / hendelse kan ha flere uønskede hendelser. Organisert i risiko områder etter BHF §8c	Ja	Nei	Hendelse eller tilstand som kan medføre personskade / dødsfall eller miljøskader.	Det må beskrives spesifikke tiltak for arbeidsoperasjoner som ut ifra stedlige forhold og / eller arkitektoniske / tekniske løsninger er vurdert å medføre uakseptabel risiko som ikke ivaretas av forskriftskrav og normal arbeidsinstruks.	Total – Entreprenør (TE)
3c)	JA		Påkjørsler ifm. transport ut/inn på byggeplassen  Alvorlige skader – i verste fall død	Sjåføren må være aktsom og bruke blinklys og varsellamper. Ha øyekontakt med mjuke trafikanter. Ryggevakt. Sjekke blindsoner.	TE
3d)	JA		Påkjørsler ifm. Transport inne på byggeplassen	Bruke varsellamper, sjekke blindsoner, være oppmerksom.	TE
3e)	JA		Fare ifm. Heising/løfting av tunge elementer	Ved evt. heising skal det benyttes ekstra vakt som sikrer at det ikke blir personopphold under lasten.	TE
<b>4. hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme</b>		NEI			TE
<b>5. som innebærer bruk av sprengstoff</b>		NEI			TE
<b>6. i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler</b>		NEI			TE
<b>7. som innebærer fare for drukning</b>	JA		Maskin/person faller uti elva Vinstra	Minimum arbeide 2 og 2. Følge sikkerhetsrutiner for arbeid i og nær elv. Arbeidet bør utføres ved liten vannstand.	TE
<b>8. i senkekasser der luften er komprimert</b>		NEI			TE
<b>9. som innebærer bruk av dykkerutstyr</b>		NEI			TE
<b>10. som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander</b>	JA				
10 a)	JA		Fall i dype grøfter i prosjektet.	Sikre grøfter, etablere sikker adkomst ned i grøft. Sperre av for uvedkommende.	TE
10 b)	JA		Mottak av materialer og utstyr til byggeplassen	Anhuker skal være sikret mot fall når last/elementer på transportbilen skal anhukes og løftes på plass og arbeidshøyden er over 2 m. Det er ikke tillatt å gå usikret på last/elementer som ligger på bilen og som skal anhukes når høyden er over 2 m.	TE



Aktivitet / farekilde	Relevant		Fare / uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Ansvar
	Ja	Nei			
Handling eller forhold som kan medføre uønsket hendelse. En aktivitet / hendelse kan ha flere uønskede hendelser. Organisert i risiko områder etter BHF §8c	Ja	Nei	Hendelse eller tilstand som kan medføre personskade / dødsfall eller miljøskader.	Det må beskrives spesifikke tiltak for arbeidsoperasjoner som ut ifra stedlige forhold og / eller arkitektoniske / tekniske løsninger er vurdert å medføre uakseptabel risiko som ikke ivaretas av forskriftskrav og normal arbeidsinstruks.	Total – Entreprenør (TE)
10 c)	JA		Fall av gjenstander	Gjenstander og utstyr skal sikres på en forsvarlig måte, slik at det ikke kan falle ned på forbi passerende. Gjelder også massetransport.	TE
10 d)	JA		Personer som snubler/faller	Sikre grøfter. Bruke verneutstyr. Ha godt arbeidslys ved arbeid i mørket. Strø faringsveger på vinteren.	TE
<b>11. som innebærer riving av bærende konstruksjoner</b>		NEI			TE
<b>12. med montering og demontering av tunge elementer</b>	JA		Personskader i forb. med flytting av pumpestasjoner.	Fundament for løfteutstyr må være sikkert. Sertifiserte stropper/wire/kjetting. God og oversiktlig plass. Transport av stasjoner planlegges.	TE
<b>13. som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner</b>	JA		Støv. Arbeidene vil medføre støv i tørt vær	Entreprenør skal ha utstyr/maskiner som begrenser eksponering av støv til arbeidstaker.	TE
<b>14. som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer</b>		NEI			TE
<b>15. med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner</b>		NEI			TE
<b>16. som innebærer brann- og eksplosjonsfare</b>		NEI			TE
<b>17. som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger</b>	JA		Overbelastning pga. statisk arbeid i maskiner	Ta pauser hvor man strekker og beveger på seg ilt. arbeidsdagen.	TE
<b>18. Andre risikoforhold</b>					TE
18 a) Fare for stikk- og kuttskader	JA		Faren for stikk og kuttskader ved evt. bruk av	Det skal benyttes egnet verneutstyr ifm. alle manuelle arbeider.	TE

Aktivitet / farekilde	Relevant		Fare / uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Ansvar
	Ja	Nei			
Handling eller forhold som kan medføre uønsket hendelse. En aktivitet / hendelse kan ha flere uønskede hendelser. Organisert i risiko områder etter BHF §8c	Ja	Nei	Hendelse eller tilstand som kan medføre personskaade / dødsfall eller miljøskader.	Det må beskrives spesifikke tiltak for arbeidsoperasjoner som ut ifra stedlige forhold og / eller arkitektoniske / tekniske løsninger er vurdert å medføre uakseptabel risiko som ikke ivaretas av forskriftskrav og normal arbeidsinstruks.	Total – Entreprenør (TE)
			spisse/skarpe redskaper		
18 b) Fare for øyeskader	JA		Faren er stor for øyeskader ved manuelt arbeid	Briller/visir og annet personlig verneutstyr skal benyttes ifm. alt manuelt arbeid.	TE
18 c) Fare for klemskader/påkjørsler	JA		Denne faren er stor på alle typer prosjekter.	Det skal benyttes følgemann ifm. all rygging. Øyekontakt mellom sjåfør av maskiner og hjelpemannskap	TE
18 d) Musikk og radiostøy	JA		Musikk kan forårsake at man ikke oppfatter evt. varsel/anrop om en umiddelbar fare	Det er forbudt med frittstående radio eller hørselvern med innebygget radio	TE
18 e) Fare for overtråkk	JA		Arbeid i grøft og grunnarbeid generelt, risiko for å tråkke over	Bruke høye vernesko og være påpasselig med å snøre de skikkelig igjen.	TE

## 5 RUTINER FOR BEHANDLING AV AVVIK FRA SHA-PLAN

Med avvik menes i denne sammenheng endringer i løsninger, planer, fremdrift, risikoreduserende tiltak eller andre forhold i tiltaket, som kan påvirke SHA for arbeidstakerne på tiltakets utførelsesområde.

Entreprenøren/kontraktspart skal informere byggherren om avvik fra SHA –planen som kan ha betydning for arbeidstakerens sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Risikoforhold som er forårsaket av byggherren og/eller prosjekterende valg, og som ikke er beskrevet i SHA –planen skal også meldes som avvik til byggherren.

Informasjon og melding om avvik skal sendes KU med kopi til byggherren. KU skal fortløpende:

- Holde byggherren orientert om avvik knyttet til SHA – planen
- Følge opp at risiko som følge av avviket blir vurdert.
- Sørge for at nødvendige risikoreduserende tiltak blir identifisert.
- Sørge for at tiltak blir besluttet, iverksatt og kommunisert.
- Sørge for at SHA – planen oppdateres med hensyn til dette.

Alle parter skal holdes løpende informert om endringer i SHA – planen iht. kapittel 1.4

Vinstra 22.01.2024

## Vedlegg A; Avviksskjema ifm. SHA-planen

<b>AVVIKSSKJEMA</b>		<b>AVVIKSNR:</b>	
Prosjektnr./-navn:		Dato:	
Beskrivelse av avviket: Husk og angi hvilket pkt. i SHA-planen som avviksskjema omhandler			
Angivelse av evt. sted/arbeidsoperasjon/forhold avviket er knyttet til:			
Forslag til tiltak/forbedring/løsning:			
Meldt av:		Sted/dato:	
<b>Leveres til KU som har oppfølgingsansvar.</b>			
Valgt løsning på avviket:			
Sign. KU		Sted/dato:	
Avviket er lukket:			
Sign. Byggherre/PL/BHR		Sted/dato:	
Evt. Kommentarer:			

## Vedlegg B. Varslingsplan for alvorlige ulykker.

