

DOKUMENT 2

SHA-PLAN

Totalentreprise NS 8407

**Ombygging og rehabilitering av heldøgns
omsorgsbolig (HDO) – Røsetvegen 8, Inderøy
kommune**

26.05.2026

Innhold

1. GENERELT	2
1.1 Formål	2
1.2 Prosjektets omfang	3
1.3 Målsetting for SHA-arbeidet	3
2. ORGANISERING OG ANSVAR	4
2.1 Generelt	4
2.2 Totalentreprenørens ansvar	5
3. FREMDRIFT OG KOORDINERING	5
4. RISIKOFORHOLD I PROSJEKTET	6
5. SÆRSKILTE TILTAK VED ARBEID I EKSISTERENDE BYGG	8
6. ORDEN, LOGISTIKK OG YTRE MILJØ	9
7. KRAV TIL ENTREPRENØRENS SHA-ARBEID	10
8. AVVIK OG RAPPORTERING	10
9. OPPFØLGING OG REVISJON AV SHA	11
10. VARSLINGSINSTRUKS	11

1. GENERELT

1.1 Formål

Dette dokumentet beskriver SHA-forhold (sikkerhet, helse og arbeidsmiljø) og identifiserte risikoforhold knyttet til ombygging og rehabilitering av eksisterende bygg i Røsetvegen 8 til heldøgns omsorgsbolig (HDO).

Dokumentet inngår som del av konkurransegrunnlaget for totalentreprise etter NS 8407 og er utarbeidet i samsvar med byggherreforskriften. Formålet er å synliggjøre kjente risikoforhold og gi tilbyderne grunnlag for å vurdere nødvendige SHA-tiltak i tilbudet.

Prosjektet omfatter arbeid i eksisterende bygningsmasse, inkludert rivearbeider, ombygging, etablering av nye romfunksjoner og oppgradering av tekniske installasjoner. Arbeidene innebærer enkelte forhold som krever særskilt oppmerksomhet med hensyn til sikker gjennomføring og koordinering mellom fag.

Denne SHA-planen er byggherrens foreløpige SHA-plan iht. byggherreforskriften § 8. Totalentreprenøren skal videreutvikle og oppdatere planen i samsvar med valgt gjennomføringsmodell, fremdrift og arbeidsoperasjoner.

26.05.2026

1.2 Prosjektets omfang

Prosjektet omfatter rehabilitering og ombygging av eksisterende bygg til funksjonell og robust heldøgns omsorgsbolig (HDO) med tilhørende personalfunksjoner.

Arbeidene omfatter blant annet:

- rivearbeider i eksisterende bygg,
- etablering av ny planløsning,
- bygningsmessige tilpasninger og rehabilitering,
- rehabilitering av overflater og våtrom,
- utskifting og oppgradering av tekniske installasjoner,
- branntekniske tiltak og installasjoner i samsvar med Dokument 4A – Brannteknisk notat og Dokument 4B – Branntegning.
- nødvendige ventilasjonstiltak for å oppnå tilfredsstillende inneklima tilpasset byggets bruk og gjeldende forskriftskrav,
- etablering av adgangs- og nøkkelsystem på relevante utgangsdører,
- etablering av solcelleanlegg med tilhørende montasje- og elektroarbeider,
- nødvendige arbeider for komplett ferdigstilt bygg.

Arbeidene skal gjennomføres i eksisterende bygg og krever koordinering mellom flere fag og arbeidsoperasjoner. Totalentreprenøren skal påregne nødvendige undersøkelser, planlegging og tilpasninger som følger av arbeid i eksisterende bygningsmasse.

1.3 Målsetting for SHA-arbeidet

Prosjektet skal planlegges og gjennomføres slik at risiko for skade på mennesker, bygg, materiell og omgivelser reduseres mest mulig.

Det skal legges særlig vekt på:

- sikker gjennomføring av rive- og rehabiliteringsarbeider,
- trygg arbeidsutførelse i eksisterende bygg,
- god koordinering mellom fag,
- ryddige og sikre arbeidsforhold,
- reduksjon av uønskede hendelser og skader,
- kontrollert logistikk og fremdrift.

Arbeidene skal gjennomføres i samsvar med byggherreforskriften, arbeidsmiljøregelverket og øvrige relevante myndighetskrav.

26.05.2026

2. ORGANISERING OG ANSVAR

2.1 Generelt

Prosjektet organiseres med byggherre, SHA-koordinator(er), totalentreprenør og eventuelle underentreprenører i samsvar med byggherreforskriften. Totalentreprenøren har ansvar for koordinering og gjennomføring av arbeidene, inkludert oppfølging av egne underentreprenører.

Prosjektets SHA-organisering fremgår av figur 1 under.

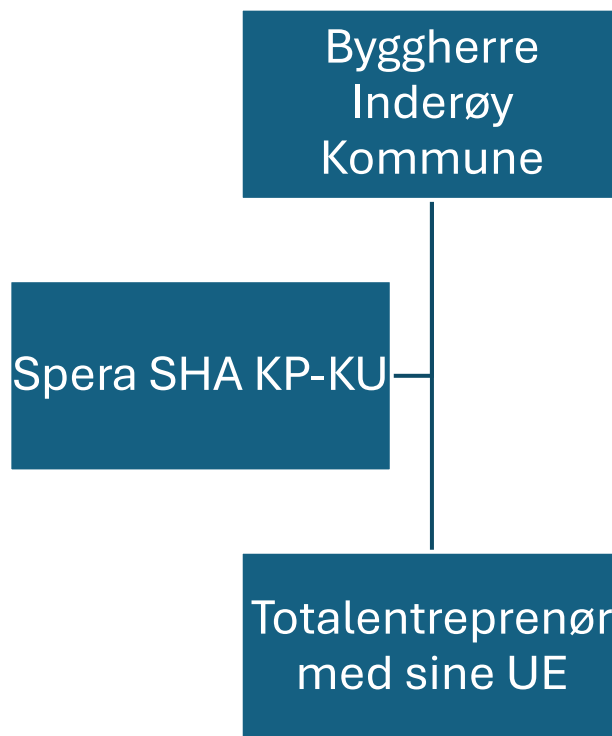
Byggherre: Inderøy kommune

SHA-koordinator prosjektering (KP) og SHA-koordinator utførelse (KU):

Spera AS v/ Eirik Norum

Utførende entreprenør: Totalentreprenør med eventuelle underentreprenører.

Figur 1: Organisering i prosjektet (SHA-organisering)



Byggherren har ansvar etter byggherreforskriften for å påse at SHA-plan foreligger og følges opp. KP og KU skal følge opp SHA-forhold i henholdsvis prosjekterings- og utførelsesfasen. Totalentreprenøren har ansvar for å videreutvikle SHA-planen, koordinere egne arbeider og underentreprenører samt sikre forsvarlig gjennomføring av arbeidene.

26.05.2026

2.2 Totalentreprenørens ansvar

Totalentreprenøren skal blant annet:

- videreutvikle og oppdatere SHA-planen før oppstart,
- gjennomføre nødvendige risikovurderinger,
- planlegge sikre arbeidsoperasjoner,
- koordinere aktiviteter mellom alle fag,
- sørge for nødvendig opplæring og sikker jobb-analyse ved behov,
- følge opp avvik og korrigerende tiltak,
- sikre at arbeidene utføres i samsvar med gjeldende regelverk.

Entreprenøren skal særlig vurdere forhold knyttet til arbeid i eksisterende bygg og nødvendige tiltak for å redusere risiko ved skjulte eller uavklarte forhold.

3. FREMDRIFT OG KOORDINERING

Arbeidene skal planlegges og organiseres slik at samtidige aktiviteter ikke medfører unødvendig risiko for personskade eller konflikt mellom fag.

Totalentreprenøren skal utarbeide fremdriftsplan som ivaretar:

- sikker gjennomføring av rivearbeider,
- koordinere aktiviteter mellom alle fag,
- nødvendig rekkefølge på arbeider,
- sikker logistikk på byggeplass,
- ryddige arbeidsforhold gjennom hele prosjektperioden.

Arbeidene skal organiseres slik at risiko ved samtidige aktiviteter reduseres og at ulike fag ikke hindrer eller utsetter hverandre for unødvendig fare.

Det skal etableres rutiner for samordning mellom entreprenører og underentreprenører.

Ved endringer i fremdrift, rekkefølge på arbeider eller samtidige aktiviteter skal totalentreprenøren vurdere om dette medfører endrede risikoforhold og behov for ytterligere tiltak eller sikker jobb-analyse (SJA).

Det skal legges særlig vekt på koordinering mellom tekniske fag, herunder elektro, sprinkler, ventilasjon, adgangssystemer og øvrige tekniske installasjoner, slik at samtidige arbeider ikke medfører unødvendig risiko eller konflikter mellom aktiviteter.

26.05.2026

Arbeider som innebærer særskilt risiko eller påvirkning på eksisterende tekniske systemer skal planlegges og gjennomføres i koordinert rekkefølge, inkludert nødvendige avklaringer, sikker frakobling, testing og kontroll før idriftsettelse.

4. RISIKOFORHOLD I PROSJEKTET

Prosjektet omfatter rehabilitering og ombygging av eksisterende bygningsmasse til heldøgns omsorgsbolig (HDO), noe som innebærer særskilte risikoforhold knyttet til rivearbeider, arbeid i eksisterende bygg, tekniske installasjoner, arbeid i høyden og koordinering mellom flere fag.

Det skal tas særlig hensyn til sikker gjennomføring av arbeidene, kontrollert fremdrift og tiltak som reduserer risiko for personskade, skade på eksisterende bygningsdeler, driftsforstyrrelser og uønskede hendelser.

Følgende forhold er foreløpig identifisert som prosjektspesifikke risikoforhold. Oversikten er ikke uttømmende og fritar ikke totalentreprenøren fra ansvar for egne risikovurderinger og nødvendige sikkerhetstiltak.

Risikoforhold	Risiko	Risikoreduserende tiltak
Arbeid i eksisterende bygg og skjulte forhold	Skjulte konstruksjoner, tekniske installasjoner, uforutsette inngrep og skade på eksisterende bygg	Nødvendige undersøkelser, kontroll før inngrep og løpende risikovurderinger
Rivearbeider og ombygging	Personskade, skade på konstruksjoner, støv og uforutsette hendelser	Kontrollert riving, planlagt fremdrift, sikring av arbeidsområder og koordinering mellom fag
Mulig forekomst av asbest og helse- eller miljøfarlige stoffer	Eksposering og helseskade	Kartlegging, prøvetaking ved behov og håndtering i samsvar med gjeldende regelverk
Arbeid i høyden og arbeid på tak, herunder solcellemontasje	Fallulykker, tunge løft, elektrisk risiko og værpåvirkning	Fallsikring, sikker adkomst, planlagt logistikk, koordinering mellom fag og sikker jobb-analyse (SJA)
Arbeid på tekniske installasjoner (elektro, sprinkler,	Strømulykter, lekkasje, redusert brannsikkerhet,	Kontrollert frakobling, koordinering mellom fag, vurdering av vannforsyning,

26.05.2026

ventilasjon, vann og avløp)	driftsforstyrrelser og konflikt mellom fag	kapasitet og eventuell nødvendig tilførsel for sprinkleranlegg.
Arbeid på adgangs- og sikkerhetssystemer	Feil funksjon ved rømningsveier, uønsket adgang eller sikkerhetssvikt	Koordinering mot brannkrav, kontrollert installasjon og funksjonstesting
Maskinelle utomhusarbeider (terreng, asfalt, beplantning mv.)	Klem og kollisjonsfare	Tydelig koordinering/planlegging og avsperring av arbeidsområde
Samtidige arbeider, logistikk og intern transport	Kollisjon mellom aktiviteter, påkjørsel, fall, klemskader og uoversiktlige forhold	Fremdriftskoordinering, tydelig ansvarsdeling, logistikkplan og ryddige arbeidsområder
Varme arbeider, støv, støy og belastende arbeidsoperasjoner	Brann, helsebelastning og arbeidsulykker	Sertifisering, vernetiltak, renhold og hensiktsmessige arbeidsmetoder
Tredjeperson, naboer og uvedkommende	Personskade eller uønsket adgang til byggeplass	Sperring, adgangskontroll, skilting og sikring av arbeidsområder
Arbeider som påvirker brannklassifiserte konstruksjoner og rømningsveger	Svekket personsikkerhet, feil utførelse eller redusert brannmotstand	Arbeider skal planlegges og utføres i samsvar med Dokument 4A og 4B. Branntetting, klassifiserte konstruksjoner og tekniske gjennomføringer skal kontrolleres og dokumentere

Arbeider som påvirker brannklassifiserte konstruksjoner, tekniske installasjoner og rømningsforhold skal planlegges og utføres i samsvar med Dokument 4A – Brannteknisk notat og Dokument 4B – Branntegning.

Totalentreprenøren skal gjennom prosjektering og utførelse identifisere og håndtere øvrige risikoforhold som følger av valgte løsninger, arbeidsmetoder, fremdrift og arbeid i eksisterende bygningsmasse.

Nødvendige sikkerhetstiltak skal inngå i tilbudet og anses inkludert i kontraktsarbeidene.

26.05.2026

5. SÆRSKILTE TILTAK VED ARBEID I EKSISTERENDE BYGG

Prosjektet omfatter arbeid i eksisterende bygningsmasse, og det må påregnes forhold som ikke fullt ut kan avdekkes før arbeidene starter opp eller konstruksjoner åpnes.

Totalentreprenøren skal gjennomføre nødvendige undersøkelser og planlegge arbeidene slik at risiko for skade på personer, eksisterende konstruksjoner og tekniske installasjoner reduseres.

Det skal særlig tas hensyn til:

- skjulte konstruksjoner og installasjoner,
- eksisterende bæresystemer og konstruktive forhold,
- rivearbeider nær eksisterende bygningsdeler,
- mulig forekomst av helse- og miljøfarlige stoffer,
- koordinering mellom rivearbeider og nye installasjoner.

Før rivearbeider eller inngrep i eksisterende konstruksjoner og tekniske installasjoner skal entreprenøren gjennomføre nødvendige avklaringer og kontroll av forhold som kan påvirke sikker gjennomføring. Nødvendig frakobling av strøm, vann, sprinkler og øvrige tekniske installasjoner skal dokumenteres før arbeidene igangsettes.

Ved mistanke om eller påvisning av asbest og/eller andre helse- og miljøfarlige materialer skal arbeidene håndteres i samsvar med gjeldende regelverk før videre arbeid gjennomføres.

26.05.2026

6. ORDEN, LOGISTIKK OG YTRE MILJØ

Byggeplassen skal til enhver tid holdes ryddig og organiseres slik at arbeidene kan gjennomføres sikkert og effektivt.

Totalentreprenøren skal etablere nødvendige rutiner for:

- sikker intern logistikk,
- avfallshåndtering,
- rydding og renhold,
- lagring av materialer og utstyr,
- sikring av arbeidsområder,
- forebygging av skader på eksisterende bygg og omgivelser.

Transportveier og arbeidsområder skal organiseres slik at risiko for ulykker og konflikter mellom aktiviteter reduseres.

Alt avfall skal håndteres i samsvar med avfallsplan og gjeldende krav til sortering og levering til godkjent avfallsmottak. Rivningsmateriell som kan gjenbrukes skal separeres fra avfall.

Det skal tas hensyn til støv, støy og vibrasjoner slik at belastninger på arbeidstakere og omgivelser begrenses mest mulig gjennom hensiktsmessige arbeidsmetoder og nødvendige tiltak.

Skader på eksisterende bygningsdeler, uteområder eller omkringliggende forhold som følge av entreprenørens arbeider skal utbedres.

Byggeplassen skal sikres mot uvedkommende ferdsel. Totalentreprenøren skal etablere nødvendige tiltak for adgangskontroll, sikring av arbeidsområder og sikker bruk av midlertidige installasjoner.

Lagring, løft og montasje av takrelaterte installasjoner, herunder solcelleanlegg, skal planlegges særskilt og gjennomføres med nødvendige sikkerhetstiltak knyttet til arbeid i høyden, logistikk og løfteoperasjoner.

26.05.2026

7. KRAV TIL ENTREPRENØRENS SHA-ARBEID

Før oppstart skal totalentreprenøren etablere nødvendig SHA-organisering og gjennomføre risikovurderinger for arbeidene.

Entreprenøren skal blant annet:

- utarbeide og oppdatere SHA-plan,
- gjennomføre nødvendige risikovurderinger,
- etablere nødvendige rutiner for sikker arbeidsutførelse,
- koordinere underentreprenører,
- sørge for nødvendig opplæring og informasjon,
- følge opp avvik og korrigerende tiltak,
- dokumentere sikker gjennomføring av arbeidene.

Ved arbeid som innebærer særskilt risiko skal entreprenøren gjennomføre sikker jobb-analyse (SJA) og etablere nødvendige sikringstiltak før arbeidene igangsettes, for eksempel: riving, arbeid i høyden, solcellemontasje, varme arbeider, arbeid på elektriske anlegg og inngrep i eksisterende konstruksjoner.

Totalentreprenøren skal sikre at alle involverte aktører har tilstrekkelig kompetanse og kjennskap til gjeldende sikkerhetskrav for arbeidene.

8. AVVIK OG RAPPORTERING

Uønskede hendelser, farlige forhold og avvik fra gjeldende sikkerhetskrav skal registreres og håndteres uten ugrunnet opphold.

Totalentreprenøren skal etablere rutiner for:

- registrering av avvik,
- korrigerende tiltak,
- oppfølging av uønskede hendelser,
- informasjon til relevante aktører ved alvorlige forhold.

Forhold som kan påvirke personsikkerhet eller sikker gjennomføring av prosjektet skal håndteres umiddelbart.

Ved alvorlige hendelser eller forhold med stort skadepotensial skal nødvendige strakstiltak gjennomføres og relevante aktører varsles i samsvar med varslingsinstruksen.

26.05.2026

9. OPPFØLGING OG REVISJON AV SHA

SHA-arbeidet skal følges opp gjennom hele prosjektperioden og oppdateres ved behov dersom risikoforhold, arbeidsmetoder eller fremdrift endres.

Totalentreprenøren skal løpende vurdere om nye forhold medfører behov for endrede tiltak eller ytterligere risikovurderinger.

SHA-planen skal til enhver tid være oppdatert og tilgjengelig for involverte aktører i prosjektet.

Ved prosjektets avslutning skal relevant dokumentasjon knyttet til SHA-forhold inngå som del av overleveringen der dette er relevant.

10. VARSLINGSINSTRUKS

Ved alvorlig personskade, brann, alvorlig tilløp eller annen hendelse med fare for liv og helse skal nødetater varsles umiddelbart. Deretter varsles byggherre, KU og totalentreprenørens ansvarlige representant.

VIKTIGE TELEFONNUMMER	
☎ BRANN	☎ 110
☎ POLITI	☎ 112
☎ AMBULANSE	☎ 113
☎ Arbeidstilsynet	☎ 731 99 700
☎ Byggherre: Inderøy kommune v/Olav Brandt Brauti	☎ 46 79 50 21
☎ KP: Spera v/ Eirik Norum	☎ 48 00 41 43
☎ KU: Spera v/ Eirik Norum	☎ 48 00 41 43
☎ Totalentreprenør:	

Den som sendes for å møte helikopteret skal:

- på dagtid: «vinke/vifte» med et plagg med signalfarge, for eksempel en gul vest.
- i mørket: svinge et lys/lommelykt.

Ambulanse har adkomst helt fram til bygget.
 Egnet landingsplass for helikopter er parkeringsarealer i nærheten av bygget.
 Byggets adresse er: Røsetvegen 8, 7670 Inderøy

Koordinater: UTM 33

X	318103
Y	7088385