


**Delprosjekt Angabygget
Nye Førde Sjukehus**

SHA-plan NFS Anga

2					
1	15.05.2026		Utsending	EI	LE
Revisjon	Dato	Kapittel	Endring (kva og kor)	Endra av	Godkjent av
Tittel	SHA-plan Angaprojektet				
Prosjekt	Nye Førde Sjukehus			Dokumentnr:	Rev:
Delprosjekt	Angaprojektet				0

Innholdsliste

1	Innleiing	3
1.1	Formål	3
1.2	Tryggleiksmål	3
1.3	Orientering om prosjektet	3
1.4	Distribusjon og ajourhald	3
1.5	Distribusjonsliste	3
1.6	Ajourhald	3
2	Organisasjonskart	4
3	Framdriftsplan	4
4	Særskilte risikoforhold og tiltak	4
4.1	Restrisiko	4
4.2	Entreprenørens plikter	4
4.3	Byggherrens identifiserte risikoar med tiltak	5
5	Rutinar for endring og oppdatering av planen	6
5.1	Endringar i planen	6
5.2	Rutine for endring av SHA-planen	6

1 Innleiing

1.1 Formål

Denne SHA-planen er ein overordna plan for å ta i vare byggherrens plikter i samsvar med Byggherreforskrifta, og skal gjelde for alle aktørane i gjennomføringa av prosjektet. Planen for tryggleik, helse og arbeidsmiljø (SHA-planen) er utarbeidd for å ivareta § 7 i forskrifta. Planen bygger på risikoanalysen frå byggherre og dei prosjekterande.

1.2 Tryggleiksmål

Generelt: *Delprosjektet skal gjennomførast utan skadar på menneske, utstyr eller miljø som kan medføre varig skade i eit livsløpsperspektiv eller i ytste konsekvens død.*

Personal- og pasienttryggleik: *Delprosjektet skal planlegge og tilpasse gjennomføringa med minst mogeleg ulempe for sjukehuset si daglege drift.*

1.3 Orientering om prosjektet

Angaprojektet omfattar rehabilitering og ombygging av Angabygget ved Førde Sentralsjukehus. I Vestfløyen skal det utførast tung rehabilitering og i Austfløyen enklare rehabilitering, i overkant av 4000 m². Austfløyen er kopla saman til hovudblokka (Svanabygget) via korridor.

1.4 Distribusjon og ajourhald

Byggherren er ansvarleg for at det blir utarbeida ein SHA-plan. I byggefasen er SHA koordinator for utførelse (KU) ansvarleg for å ajourhalde og distribuere SHA-planen i samsvar med distribusjonslista. Hovudentreprenør skal gjere SHA-planen tilgjengeleg på HMS-tavle som er tilgjengeleg for alle på byggeplass og er ansvarleg for at siste versjon gjerast kjend for alle dei som jobbar på byggeplass.

1.5 Distribusjonsliste

FUNKSJON	VERKSEMD	KONTAKTPERSON	E-POST
Byggherre	Helse Førde	Anniken Rygg	
Byggherrens representant (BHR)	-		
Byggeleiar	-		
SHA-Koordinator prosjektering (KP)	Nordplan AS	Lars Etterdal	le@nordplan.no
SHA-Koordinator utføring (KU)	-		
Hovudentreprenør	-		

1.6 Ajourhald

Revisjonsoversikta på framsida skal innehalde opplysingar om kva som er endra, kven som har utført revisjonen og når tid planen er revidert.

2 Organisasjonskart

Organisasjonskartet er vedlegg 1.

3 Framdriftsplan

Overordna framdriftsplan er vedlegg 2.

Detaljerte framdriftsplanar (produksjonsplanar) skal utarbeidast og oppdaterast av hovudentreprenør og skal vise kva aktivitetar som skal skje i ulike område dei neste 4 vekene. Planen skal vere tilgjengeleg for alle på byggeplassen og er ein del av SHA-planen.

Det skal ved utarbeiding av detaljerte framdriftsplanar spesielt takast omsyn til samstundes arbeid og spesielt risikofullt arbeid, og framdriftsplanen skal så langt det er mogeleg eliminere og redusere risiko knytt til samstundes arbeid. Det skal framkome kva aktivitetar som blir vurdert å vere spesielt risikofylte og som krev SJA (Sikker Jobb Analyse) før oppstart.

4 Særskilte risikoforhold og tiltak

Alle pliktar å setje seg inn i SHA-planen og dei tryggleiksføresegnene som gjeld for byggeplassen. Risikovurderingane er utført på overordna nivå, og inkluderer prosjektspesifikke risikoforhold i samband med anleggsaktivitetar og stadlege forhold på denne arbeidsplassen.

4.1 Restrisiko

Risikoar identifisert av byggherre med tiltak er skildra i kapittel 4.3. Dei prosjekterande har gjennomført ei risikovurdering som er samanfatta i restrisikorapporten som er vedlagt (vedlegg 3).

4.2 Entreprenørens plikter

Arbeidsgjevarar og einmannsbedrifter i prosjektet skal informere byggherre om risikoforhold forårsaka av byggherrens eller dei prosjekterande sine val, som ikkje er dekkja av spesifikke tiltak i SHA-planen.

Tiltak skildra i SHA-planen skal inkluderast i entreprenørane sine HMS-planar, og ytterlegare risikovurderast om det er nødvendig.

- Entreprenørane skal innarbeide tiltaka i sine internkontroll-system.
- Entreprenørane skal planlegge sine arbeid ut frå dei risikoforhold som er skildra i byggherrens SHA-plan.
- Entreprenørane skal foreta jamleg risikovurdering og informere KU om det blir identifisert fleire risikoforhold enn dei som er skildra i planen.

4.3 Byggherrens identifiserte risikoar med tiltak

Risikoforhold	Tiltak
<p>Sykehus i drift</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risiko for støy, vibrasjoner og støv som følge av byggeaktiviteter - Risiko for å påvirke pasientbehandling, operasjonsaktiviteter og brukerperspektivet i byggeperioden 	<p>God kommunikasjon mellom entreprenør og sjukehus, klare retningslinjer for hvem som skal kontaktes og enkel tilgang til disse kontaktpersonene slik at arbeid kan stanses umiddelbart.</p> <p>Det skal lages lyd- og lufttetteskiller med god varslings/skilt mellom i eksisterende bygg der ombyggingsarbeider gjennomføres i grense med avdelinger i drift. Der dette ikke er mulig å få til skal det gjøres egne risikovurderinger i dette arbeidsområde.</p> <p>Nødvendige SJA skal være gjennomført før ombyggingsaktiviteter med grensesnitt mot sjukehusdrifta kan påbegynnes.</p>
<p>Anleggstrafikk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risiko for anleggstrafikk på smal veg i bakkant av anleggsområdet på sjukehuset, se riggplaner. - Risiko for trafikk til privat eiendom og fotgjengere som skal til ungdomspsykiatribygget nær vegen. - Risiko for periodevis høy trafikkbelastning i et område med begrensa plass 	<p>Det må vises stor varsomhet ved anleggstrafikk. Entreprenøren skal utarbeide en plan som viser et robust og sikkert trafikkmønster.</p>
<p>Beredskap</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brannvesenet har ved uttrykking til sjukehuset angrepspunkt ved nordlige del av varelevering. 	<p>Det er svært viktig med fokus på at tilkomst til dette området ikke blir blokkert. Dette må kommuniseres tydelig til alle som arbeider i området i riggplan.</p> <p>Entreprenørene skal lage en beredskapsplan som ivaretar relevante risikoforhold i byggherrens SHA-plan</p>
<p>Sykehus i drift</p>	<p>Alle ansatte/ arbeidere som jobber på plassen skal signere på en taushetserklæring.</p>
<p>Restrisikorapport</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktuelle punkt fra restrisikorapport fra prosjekterende 	<p>Prosjekterende har lista opp relevante risikopunkter i en restrisikorapport er en del av SHA-planen, se vedlegg 3</p>

5 Rutinar for endring og oppdatering av planen

5.1 Endringar i planen

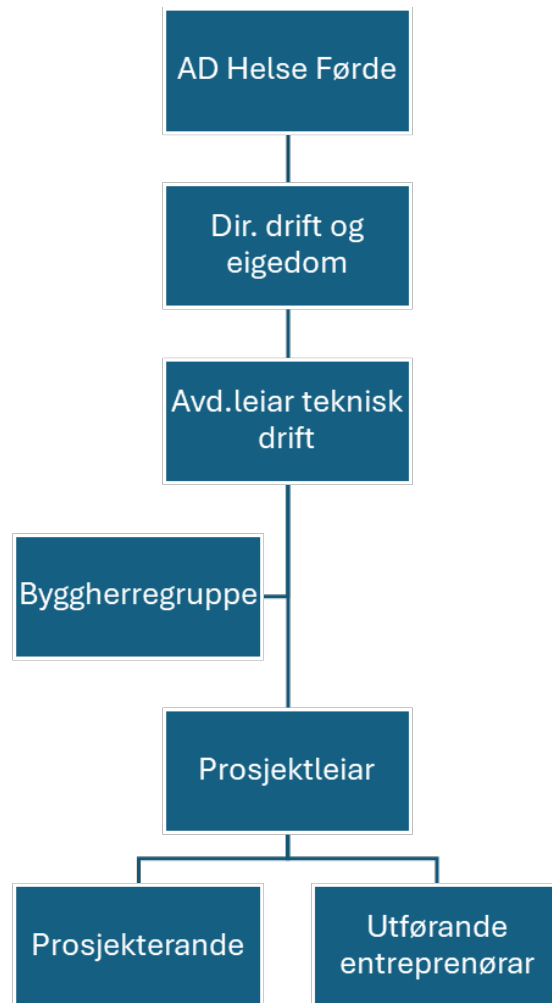
Byggherren, prosjekterande og dei utførande skal alle melde frå om tilhøve som kan medføre behov for endringar i SHA-planen. Det er viktig at alle bidreg aktivt i samhandlinga for å sikre tryggleik, helse og arbeidsmiljø i heile prosessen. **Eksempel på slike tilhøve kan vere:**

- Endring i organisasjonen
- Endring av planen for kor og når dei ulike arbeidsoperasjonane skal utførast (endring av framdriftsplan i tid eller aktivitetssinnhald)
- Endring av spesifikke tiltak, anten i tid eller endring av sjølve tiltaket
- Spesifikke tiltak gjennomførast *ikkje* i samsvar med planen
- Identifisering av nye risikoforhold som krev spesifikke tiltak som ikkje har vore skildra tidlegare
- Omprosjektering som medfører nye/endra risikoforhold med behov for spesifikke tiltak og/eller endring i framdriftsplanen

5.2 Rutine for endring av SHA-planen

1. Behov for endringar skal meldast i byggemøter eller HMS-møter, evt. om det hastar kan det meldast skriftleg/munnleg til SHA-koordinator KU (kontaktinformasjon i kapittel 1)
2. Behov for endring blir registrert som en sak i byggherrens prosjektstyringssystem
3. Avgjerd om nødvendig tiltak takast av byggherre/byggherres representant i samråd med KU og prosjektleiar hos hovudentreprenør
4. SHA-planen oppdaterast av KU.
5. Informasjon om endring og tiltak sendast til alle i samsvar med distribusjonslista i SHA-planen.

Vedlegg 1 – Organisasjonsplan



Vedlegg 2 – Framdriftsplan

Overordnet framdriftsplan:	Veke/dato/år	Dagmulktbelagt frist
Kontrakt tildelt	Veke 33/26	
Kontrakt signert	Veke 35/26	
Oppstart byggeplass	Veke 38/26	
FDV – alle produkt-datablad levert	1. oktober 2027	X
Mekanisk ferdigstilt, innregulert og ferdig testa	1. november 2027	X
Sluttleveranse FDV	22. november 2027	X
Ferdigstillelse og overtakelse	1. desember 2027	X
Prøvedrift	1/12-27 til 1/12-28	

Vedlegg 3 - Restrisikorapport

Prosjekt	NFS Anga
Fase	Anbudsutlysing
SHA KP	Nordplan AS v/Lars Etterdal
Dato	15.05.2026
Basert på	15.05.2026_FS Anga_fareidentifikasjon og risikoregister
Vedlegg til	SHA-plan NFS Anga

Restrisikorapport NFS Anga

Dette dokumentet er et vedlegg til **SHA-plan NFS Anga**. Rapporten beskriver restrisiko forbundet med arkitektoniske og/eller tekniske løsninger og er basert på risikovurdering utført av de prosjekterende, oppsummert i dokumentet **FS Anga_fareidentifikasjon og risikoregister**

«Restrisiko» betegner risiko knyttet til spesielle farer/hendelser/tilstander som er identifisert, men ikke lar seg eliminere eller redusere ytterligere gjennom de løsninger den prosjekterende har ansvaret for i oppdraget.

* ID nr.	Fare/aktivitet/arbeidsoperasjon * Identifiser aktiviteter og farer aktuelle for analyseobjektet/prosjektet.	Uønsket hendelse * Beskriv hver enkelt uønsket hendelse som kan oppstå knyttet til den enkelte fare/aktivitet.	Forslag til tiltak for å oppnå akseptabel risiko, * dvs. spesifikke (risikoreduserende) tiltak	Ansvarlig *	Referanse* (Dokument, tegning, prispåbærende post)
1.2	Arbeid nær installasjoner i grunnen. Det jobbes nær spenningssatte anlegg	Brudd på kabler/installasjoner i grunnen.	Kabelpåvisning. Kontrollere underlag. Kontrollere om eventuelle kabler kan gjøres spenningsløse. Elektro entreprenør jobber etter FSE. Tilstedeværelse av LFS ved gravearbeid.	Entreprenør	
3.1	RIV: Innheising av aggregat nær trafikk/parkering (biler, syklende, gående)	Personer/trafikk i sone for løft.	Oppstillingsplass for kranbil innarbeides i riggplanen. Skal utføres innenfor byggegjerde/avgrenset område	Entreprenør	
4.1	Grave grøft for UPS mellom Daga og Anga. Det er uavklart kor djupt det er skifta ut masse, og evt kva grunnforhold som er under. Det er gjort tilsvarende gravearbeid i same område, men det er mangelfull dokumentasjon på grunnforholdene for den aktuelle traseen i dette prosjektet.	Destabilisering/utrasing av grunnen ved grøftearbeid.	Om man ved graving kommer i kontakt med leiregrunn må arbeidet stoppes til området er vurdert av geotekniker.	Entreprenør	

10.1	Arbeid på tak i forbindelse med teknisk rom og arbeid med oppgradering av fasade, med utskifting av alle vinduer og store glassfelt.	Personer eller materiell blir skadet ved fall eller fallende gjenstander.	Det skal etableres kollektiv sikring av arbeid nær kant, spesielt arbeid på tak og fasade. Entreprenør skal gjennom egne risikovurderinger ta stilling til om det i tillegg er behov for PVU som fallsikringssele.	Entreprenør	
10.2	Arbeid i/nær sjakter. Kan ikke flyttes. Arbeid i høyden uten sikring.	Fall, eller skade som følge av fallende gjenstander	All tid sjakt er åpen skal den sikres tilstrekkelig. Større utsparinger i dekke skal sikres/merkes tydelig i topp og ved evt. åpninger i etasjen. Området skal forskriftsmessig sikres, kollektiv sikring skal prioriteres før personlig verneutstyr (PVU).	Entreprenør	
10.17	Lagring av materialer og elementer	Risiko for at det i byggefasen bli overbelastning av dekke med td. mellombels lagring, som fører til skader på konstruksjon	Lagring i eksisterende bygg begrenses til tillatt nyttelast på dekkene. Det foreligger ikke konstruksjonstegninger eller -beregninger for bygget. Helse Førde og byggteknisk rådgiver fra opprinnelig utbygging opplyser at dimensjonerende nyttelast den gang var 3 kN/m ² . Dette må entreprenør hensynta i sin planlegging av produksjon og eventuell mellomlagring av materiell.	Entreprenør	
12.1	Løft av tunge elementer med kran, som ventilasjonsaggregat, vindusfelt og byggematerialer.	Risiko for velt av kran	Entreprenør vurderer behov for bruk av belastningsplater, evt. andre tiltak, ved kraning.	Entreprenør	
12.4	Arbeid med montering eller demontering av tunge elementer	Destabilisering ved hulltaking i bærende og avstivende konstruksjoner.	Forsterkning av dekkekonstruksjon må utføres før hulltaking i dekke.	Entreprenør	
13.3	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner Boring og saging i betong og riving av konstruksjoner med betong, stein og murverk kan knuse og frigi store mengder steinstøv som kan inneholde kvarts. Sand brukt i betongkonstruksjoner vil knuses under	Arbeidere og randsonepersonell blir eksponert for kvartstøv i forbindelse med riving/hulltaking i eksisterende konstruksjoner. Prosjektet har relativt lite arbeid som genererer betong/kvartsstøv, men det kan bli høye konsentrasjoner i korte perioder der riving/skjæring	Generelt: Entreprenør skal kartlegge om arbeid kan innebære støv som inneheld kvarts (til dømes, boring, pigging, saging, sliping og riving) og vurdere om dette kan være respirabelt. Tiltak for å redusere risiko skal følge dette hierakiet: 1. Eliminering/substisjon (fjerne faren frå byggeplass) 2. Tekniske tiltak (vatn, punktavsug, undertrykk etc.) 3. Organisatoriske tiltak (færrast mogeleg eksponert, avgrens støvsoner, reinhald, rotasjon, tidspunkt)	Entreprenør	

	arbeidet, og de knuste sandpartiklene kan inneholde høye andeler kvarts.	pågår. Om støv ikke blir samla opp kan det være en kontinuerlig kilde til helsefare ved at tørt støv blir virvla opp.	<p>4. Personleg verneutstyr (andedrettsvern klassifisert for respirabelt støv)</p> <p>I rent-tørt bygg skal det brukast støvsugar, evt. svaber, for støvsamling, det skal ikkje brukast kost. Er det risiko for kvartsstøv skal det nyttast filter i klasse M eller H.</p> <p>Når støvproduserande arbeid blir utført inne i bygg skal støvreduserande tiltak blir sett i verk (dvs. lokal avlukking av arbeidsstad, verktøy med avsug, kontinuerleg støvsuging etc.). Arbeidsstad skal reingjerast straks arbeidd er utført</p>		
14.5	Det skal fjernast materialar og produkt som inneheld helse- og miljøfarlege stoff som klorparafinar, ftalatar, fluorkarbonar, glykol mm.	Arbeidere blir eksponert for helsefarlige stoff.	Entreprenøren skal gjere tiltak for å unngå at utførande kjem i direkte kontakt med kjemiske stoff som kan medføre helserisiko, ved å planlegge gjennomføring av riving og sanering, sortering og levering skjer på ein trygg måte. Personell som skal utføre slikt arbeid skal få informasjon om farer og nødvendig bruk av vernebekledning/PVU.	Entreprenør	
16.1	Det er planlagt et begrenset omfang av varme arbeider i forbindelse med utvidelse av teknisk rom på tak. Arbeidene omfatter blant annet sveising ved skjøting av eksisterende stålkonstruksjoner. I det aktuelle området forventes konstruksjonsoppbygningen i hovedsak å bestå av ubrennbare materialer, noe som medfører at risikoen knyttet til varme arbeider vurderes som begrenset.	Branntilløp ved sveising	Før gjennomføring av varme arbeider skal brennbare og flyttbare gjenstander fjernes eller sikres på annen måte. Arbeidene skal utføres i henhold til gjeldende rutiner for varme arbeider, inkludert krav til risikovurdering, tilgjengelig slokkeutstyr og nødvendig brannvakt.	Entreprenør	
16.3	Det foreligger ingen identifiserte forhold som medfører økt fare ved rømning utover det som normalt kan forventes ved ombygginger i eksisterende bygningsmasse.	Rømningsveger blir blokkert.	Det skal til enhver tid sikres to uavhengige rømningsmuligheter fra et arbeidsområde. Eventuelle midlertidige avsperringer av evakueringsruter skal vurderes fortløpende.	Entreprenør	

16.4	Det er per nå ikke identifisert utfordringer knyttet til adkomst for brannbil som følge av planlagte arbeider. Området vil bli avsperrert med byggeplassgjerder, og forutsettes å enkelt kunne flyttes ved behov.	Tilkomst for brannbil er blokkert	Plassering av rigg og materialer skal planlegges og utføres slik at adkomst for brannbil ikke hindres, og at brannkummer til enhver tid er tilgjengelige og ikke tildekkes eller blokkeres.	Entreprenør	
17.7	Manuell håndtering av tunge element/store mengder av materialer som skal inn i eksisterende bygg, som branndører, vinduer, gipsplater etc.	Risiko for belastningsskade ved håndtering av tunge elementer.	Ved rehabilitering av fasade/ utskifting av vindusfelt skal det planlegges for at mest mulig tunge objekter kan heises rett inn på plan 2 når det er åpning i yttervegg for å redusere manuell håndtering.	Entreprenør	
19.1	Planlegging av framdrift og koordinering av arbeidsoppgaver og ulike entrepriser.	Mange forskjellige arbeidsoperasjonar skal foregå innen eit begrensa tidsrom.	Hovedentreprisen har ansvar for koordinering av arbeid og framdrift. Sideentrepriser skal involveres i utarbeiding av framdriftsplaner. Det må tidlig lages en god plan for framdrift og koordinering.	Entreprenør	