

# Angabygget – Rehabilitering og ombygging

## C.1.1 Rammevilkår

*Prosjektinformasjon og rigg og drift Anga-bygget*



Helse Førde HF

Førde, 22.05.2026

## INNHOOLD

<b>1</b>	<b>GENERELT</b>	<b>3</b>
1.1	INNLEIING	3
1.2	OVERORDNA PROSJEKTMÅL	4
1.3	PROSJEKTORGANISASJON	4
1.4	MILJØ	5
1.5	MERKING AV KOMPONENTAR OG BYGNINGSDELAR	5
<b>2</b>	<b>RIVEARBEIDER</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>BYGNING</b>	<b>5</b>
3.1	INNERVEGGER	6
3.2	DEKKER	7
3.3	YTERTAK	7
3.4	FAST INVENTAR	7
<b>4</b>	<b>VVS-INSTALLASJONER</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>ELKRAFTINSTALLASJONER</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>TELE- OG AUTOMATISERINGSINSTALLASJONER</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>BRANNTEKNIKK</b>	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>KVALITETSSTYRING OG HMS</b>	<b>10</b>
8.1	SHA/HMS	10
<b>9</b>	<b>RIGG OG DRIFT</b>	<b>11</b>
9.1	ETABLERING, DRIFT OG AVVIKLING AV RIGG	12
9.1.1	Oppstart og drift – Rivingsarbeidet	13
9.1.2	Oppstart og drift fasade- og innvendig/utvendig byggearbeid	13
9.1.3	Avvikling (nedrigging)	14
9.1.4	Prøvedrift	14
9.2	OPSJON	14

## Samandrag

Angabygget, med adresse Svanehaugvegen 4, ligg i nær tilknytning til Svanabygget ved Førde sentralsjukehus.

Byggeprosjektet Angabygget omhandlar rehabilitering og ombygging av det eksisterande bygget frå 1990. Prosjektet er ein del av den vidare utviklinga av sjukehusområdet på Vie i Førde.

Angabygget har ei grunnflate på om lag 2 385 m<sup>2</sup> og ca. 4200 m<sup>2</sup> BTA og er bygd som eit tilbygg til sentralsjukehuset. Bygget vart opphavleg nytta til psykiatrisk klinikk, men skal no tilpassast ny bruk til undervisning, forskning, kontor og simuleringssenter.

Rehabilitering og ombygging av Angabygget omfattar oppgradering av fasade og utskifting av alle vindauge og dører i fasade , innvendig ombygging/tilpassing av lokala til kontor, undervisning og simulering samt fornying av tekniske anlegg, inkludert ventilasjon, varme, elektro og datainfrastruktur.

Rehabiliteringa skal sikre framtidsretta og fleksible løysingar som gjer bygget til eit moderne og effektivt kompetansesenter for utdanning og helse. Ferdigstilling og innflytting er planlagt til desember 2027.

Byggeprosjektet skal gjennomførast i delte byggherrestyrte entreprise, og har følgjande inndeling:

- Bygg
- Rør
- Ventilasjon
- Elektro

## 1 GENERELT

### 1.1 Innleiing

Bygget skal bevarast i sin karakteristiske postmodernistiske stil, med vekt på materialkvalitetar og originale detaljar. Det er eit mål å bevare byggets særpreg og samanheng med resten av sjukehusanlegget, samstundes som tekniske løysingar og planløysingar vert oppgradert til dagens krav. Det har vore eit fokus for alle fag i forprosjektet å finne kostnadseffektive løysingar slik at prosjektet skal kunne gjennomførast som planlagt.



Foto: Helse Førde

## 1.2 Overordna prosjektmål

### Bakgrunn for prosjektet

Angabygget er ca. 35 år gammalt og er modent for rehabilitering. I tekniske kartleggingar av bygningsmasse til Helse Førde har bygget ei høg tilstandsgrad.

### Framdrift

Byggstart 15. september 2026

Ferdigstilling rehabilitering, innreguler og klart for innflytting desember 2027

## 1.3 Prosjektorganisasjon

### Byggherre

Helse Førde v/seksjon byggeleiing ivaretek byggherre-rolla til Helse Førde i dette prosjektet:

Terje Jan Nes	Avdelingsleiar
Anniken Rygg	prosjektleder
Ingelin Engen Skadal	prosjektleder teknikk
Frode Drægebø	prosjektleder teknikk, BIM,FDV
Jan Ove Steinseth	seksjonsleiar teknisk drift

### Prosjekterande fagansvarleg

PGL	Nordplan	Lars Etterdal
ARK	Origo Arkitektgruppe	Eirik Oen Lie
ARK/SØK	-	Lise Ringheim
RIVvent	Rambøll	Mia Lunde
RIVrør	-	Christine Grodås Jørs
RIE	-	Kjetil Sandal

### Eigedom

Angabygget, med adresse Svanehaugvegen 4, ligg i nær tilknytning til Svanabygget ved Førde sentralsjukehus. Tomta har ei sentral plassering med god tilkomst frå eksisterande infrastruktur. Eigedomen har siste åra vore nytta til kontor for funksjoner til sjukehuset.

### Byggesak og andre offentlege krav

Tiltaket gjeld eit eksisterande bygg, og utløysar søknadsplikt etter plan- og bygningslova. Dette vert ivareteke av ARK/SØK. Ved søknad om tiltak på eksisterande bygg, vil dei tekniske krava i byggeteknisk forskrift (TEK17) i utgangspunktet gjelde for dei delane av bygget som vert påverka av tiltaket. Det er likevel opna for at ein i kan fråvike krav i TEK17, særleg der det ligg føre vesentlege miljømessige eller økonomiske grunnar. Dette kan for eksempel vere aktuelt dersom full oppgradering til dagens krav vil føre til unødvendig rivearbeid, auka utslepp frå materialbruk eller svært høge kostnader som ikkje står i forhold til nytten. I slike tilfelle må det dokumenterast at løysingane som vert valde likevel gir tilfredsstillande kvalitet når det gjeld tryggleik, bruksegenskapar og helse, og at dei samla gir eit forsvarleg resultat.

## 1.4 Miljø

Det er miljømålsetning om å ha høg gjenbruksgrad i gjennomføringa av prosjektet. Sentralt for Angabygget er avgjerda om bevaring av bygget som tidlegare var tenkt sanert vekk. Det er ønske om å realisere fleire miljøgevinstar ved stor grad av bevaring og ombruk av materialar der dette er forsvarleg. Prosjektet baserer seg på fylgjande hovudprinsipp:

- Etablerte miljømål er eit utgangspunkt for prosjektets miljøleing
- Miljøleing skal vere ein integrert del av prosjektet frå byggstart. God miljøleing krev riktig kompetanse, og at det settast av tid i samarbeidet mellom byggherren, prosjekteringsgruppa og utførande til denne oppgåva
- Miljømåla skal fylgjast opp. Status på miljø og klima skal rapporterast som del av månadsrapport. Klima og miljø skal vere på agendaen i prosjektmøter.

### Miljøoppfølgingsplan (MOP)

Miljømål og krav for Angabygget er tilpassast prosjektets ambisjonar og økonomiske rammer. Det inneberer mellom anna, mål for energi, krav til klimagassutslepp og ombruksambisjonar. Sjå kap. D2.

Sirkulær økonomi og miljøvennleg bygg handlar om å leggje til rette for at produkt kan reparerast og ressursar gjenvinnast, slik at så lite som mogleg går til spille. For Anga-prosjektet gjeld dette både rive- og byggeprosessen. Bruk av miljøvennlege material er vektlagt.

## 1.5 Merking av komponentar og bygningsdelar

### Visuell merking av bygningskomponentar

Det er teke med heilskapleg og systematisk merking etter tverrfaglege merkesystem (TFM) for alle nye komponentar, fysisk merking av alle dører samt piktogrammerking. Trapper, transportveggar og liknande skal merkast med farefelt og oppmerksomhetsfelt ihht. forskriftskrav, sjå kap. C.4.1.

## 2 RIVEARBEIDER

Det er eit stort fokus på gjenbruk i prosjektet, og det er et behov for at rivearbeider utførast aktsamt med tanke på å ikkje skade komponentar som kan brukast omatt. Komponentar som skal gjenbrukast må også systematiserast og merkast slik at det er mogeleg å få oversikt over kva som er egna for å brukast på nytt. Det vises til kap C.3. riveplanar/teikningar og kap. C.4.4 miljøsaneringsrapport for fagvise detaljer.

## 3 BYGNING

### Generelt RIB

Rehabilitering og ombygging av Angabygget er ikkje definert som en hovudombygging. Dei generelle lastvurderingar og eventuelle jordskjelvberekningar er ikkje endra eller påverka av prosjektet.

Auke i nyttelast på grunn av prosjektert bruksendring er vurdert innanfor dei dimensjonerte laster. Dekkene har tilstrekkeleg kapasitet i bruk- og brotgrense.

## Generelt ARK

Angabygget vart bygd som eit tilbygg til Førde Sentralsjukehus med funksjon som psykiatrisk klinikk. Bygget hadde offisiell opning 23.01.1990. Byggemelding for bygget vart levert 15.11.87 og det føreligg gode teikningar og detaljar for bygget. Bygget har eit gjennomført postmodernistisk uttrykk både i eksteriør og interiør, som er ein kvalitet og eit karaktertrekk som skal vidareførast i arbeida med å renovera bygget. Masser inntil bygget skal fjernast slik at ein får tilgang til å etablere ei drenert grøft inntil sålefundament/ringmur for å sikre lufting og hindre tilkomst av skadedyr.

Eksisterande fasade er i dårleg forfatning og det er lagt til grunn at heile bygget må oppgraderast med ny kledning, tilleggisolering og nye vindauge med solskjerming og nye ytterdører. Utvendig fasadekledning må rivast inn til vindtetting i fasaden. Utvendige balkongar skal ha nye fasadeplater både innvendig og utvendig.



Bygget skal etterisolerast med ei innvendig etterisolering på 50 mm. Det er synleg rustutslag frå armering i betongvegger som vil svekke betongen over tid. 2 av trappehusa skal rustbehandlast og kledast inn.

## 3.1 Innervegger

### Generelt

Ein ynskjer å behalde mest mogeleg av eksisterande innervegger. Ein del vegger skal likevel rivast pga. endra bruk og behov. I tillegg til riving/etablering av nye innervegger vil det nokon stader vera naudsynt å utbetre eksisterande innervegger med eit ekstra lag gips for å imøtekoma krav nye lydkrav. Alle innvendige overflater i bygget skal etter oppgradering framstå som nybehandla.

### Innerdører

Flest mogeleg innerdører skal gjenbrukast. Det er generelt god kvalitet på innerdørene på bygget. Det er norskproduserte dører som er merka med brann og lydklassifisering.



## 3.2 Dekker

Bygget har plass-støypte dekker og golv på grunn, utan kjellar.

### Golv generelt

Mest mogeleg av eksisterande overflater for golv behaldast. Eksisterande linoleumsgolv har eit design som er delt inn i felt og har tidlegare blitt skjøtt på der veggjar har blitt revet. Dette prinsippet skal vidareførast.

Døme :



## 3.3 Yttertak

Hovudtaket er tekka med takpapp, medan trappehus har bandteking med lakkerte plater. Takteking har bra tilstand og det er lagt til grunn at yttertak kan behaldast uendra. Det vil vere behov for å fornye deler av gesimsbeslaga i samband med utskifting av fasadeplatene og etterisolering av trappehus. Bygget har i hovudsak innvendige/skjulte nedløp.

### Glastak over matsal

Glastak i matsal skal skiftast i si heilheit.

## 3.4 Fast Inventar

### Plassbygde benkar i sosiale rom

Det er planlagt 3 plassbygde benkar/sittenisje i sosialt rom. I samband med bygging av stadstilpassa sittebenkar skal det nyttas eksisterande bordplater/skap som materiale/trevirke til dømes som underlag for putene.

### Kjøkken

Det er til saman 3 mindre kjøkken/tekjøkken og eitt større kjøkken i samband med kantinen. Dei tre små kjøkkene skal behaldast slik dei er, men frontar og benkeplate skal skiftasast.

## 4 VVS-INSTALLASJONER

### Generelt

Det vert etablert eit nytt komplett ventilasjonsteknisk anlegg i vest- og aust-fløy samt utskifting av varmeanlegg i begge fløyar, som del av ei samla oppgradering av dei tekniske anlegga for å sikre driftstryggleik, energieffektivitet og nødvendig fleksibilitet for framtidig bruk.

Eksisterande teknisk rom er lokalisert i plan 2. Heile denne etasjen skal byggast om og tilretteleggast som teknisk areal. Dei nye ventilasjonsaggregata plasserast her, saman med dei andre hovudkomponentane for VVS-installasjonane.

Det planleggast eit simuleringssenter i øst-fløy, plan 1, som vil innehalde operasjonsstove, skylle-rom, pasientrom og andre typiske sjukehusrom. Disse romma vert ikkje utstyrt med die funksjonane som normalt er i tilsvarande operative rom.

### Tappevatn

Det eksisterer i dag ingen sirkulasjon for varmtvatn. Det planleggast etablert ny sirkulasjonsleidning for å sikre tilfredsstillande temperatur. Dagens anlegg er dimensjonert for eit vesentleg større tal bad enn det nye konseptet krev. Som del av ombygginga fjernast derfor eksisterande varmtvatn-beredarar, og anlegget tilpassast det reduserte behovet.

Eksisterande forsyning kaldt vatn frå Svana i plan 0, VVS-rom 006 behaldast.

Det er teke utgangspunkt i å behalde dagens røryanlegg i tilknyting til rom med sanitærinstallasjonar kor det ikkje planleggast tiltak som utløyser krav til å heve løysning til dagens standard. Resten av systemet for kaldt og varmt tappevann er nytt, inkludert alle installasjonar i teknisk rom.

### Utstyr

Sanitærutstyr skal gjenbrukast.

### Varme

Bygget varmast opp med vassbore anlegg. Eksisterande hovudføring frå nærvarmsanlegget hovudbygget via plan 0 og fram til teknisk rom behaldast. Eksisterande varmerøyr i det aktuelle området rivast i sin heilheit, og eksisterande radiatorar erstattast med nye. Vannbehandlingsanlegget (Niprox), i teknisk rom behaldast. Det etablerast varmeveksling i teknisk rom mot hovedforsyninga frå nærvarmeanlegget.

### Brannslukking/Sprinkler

Bygget er i dag delvis sprinkla, med sprinklersystem installert i kjøkken og kantine. Sprinklerventil i teknisk rom 66 plan 0 og føringar frå teknisk rom til kjøken og kantine behaldast. Bygget skal vidareførast med same sprinklerområde som eksisterande løysning.

### Prosesskjøling

Prosesskjøling vert etablert lokalt for i IKT-rom med slit units. Utedel plasserast på tak utanfor teknisk rom.



### **Ventilasjon**

Aggregata i begge fløyer skiftast ut med nye aggregat. Det nye aggregatet planleggast med roterande varmegjenvinner og vassbore varme- og kjølebatteri. Luftmengda regulerast på romnivå via VAV spjeld styrt av tilstedeværelse, temperatur og CO<sub>2</sub>-nivå, mens rom utan varig opphald settast til konstant luftmengde.

### **Brannstrategi og tryggleik**

Ventilasjonsanlegget er prosjektert i tråd med steng-inn-brannstrategi.

### **Komfortkjøling**

Det er i dag ikkje kjøleforsyning til Anga-bygget. Det er prosjektert tilknytning seg Helse Førde sitt kjølesystem 370 og kjølerør til Anga-bygget for å forsyne ventilasjonsaggregat.

## **5 ELKRAFTINSTALLASJONER**

### **Generelt**

Generelt vil det for elektroanlegga vert lagt vekt på løysingar som er miljøvennlege, kostnadseffektive, energikonomiske, fleksible og med gode føresetnadar for drift og vedlikehald.

### **Basisinstallasjon for elkraft**

Alle eksisterande kabelstigar som vert demontert skal gjenbrukast. I hovudføringsvegar/korridorar er prosjektert separate kabelstigar for elkraft- og teleteknikk.

### **Høgspenningsanlegg**

Her vert det ikkje utført tiltak. Det er BKK som er trafoeigar. Trafoen er ein 315kVA - 230V IT

### **Fordelingsanlegg**

Ny hovudtavle etablerast i bygget på plan 0 i eksisterande tavlerom. Det vert totalt 6 nye underfordelingar på Anga bygget. Det er 4 underfordelingar i austfløy og 2 i vestfløy. Automatikkentreprenør skal ha plass i fordelingane for sitt KNX utstyr.

### **Lysanlegg**

Det er prosjektert nytt lysanlegg for heile bygget. Lys styrast generelt ved hjelp av Dali og KNX via rørsledetektorar/brytarar.

### **Naudlysanlegg**

Det er prosjektert nytt sentralisert naudlysanlegg.

### **Elvarme**

Det er prosjektert varmekablar der det etablerast 2 nye dusjar i plan 0.

### **Reservekraft og UPS**

Det blir henta UPS straum frå Liva bygget. Eiga UPS fordeling vert etablert i eiga nisje. UPS skal dekke IKT, dørautomatikk, SD anlegg og nødlyssentral.

## 6 TELE- OG AUTOMATISERINGSINSTALLASJONER

### Generelt

Fordelingsrack for IKT er plassert i nye IKT-rom – to i kvar fløy i plan 0 - som skal betene romma i begge etasjar.

### Datakommunikasjon

Det ser prosjektert nytt strukturert spreienett for å dekke behovet for datakommunikasjon. All nettverkselektronikk inklusive aksesspunkt for WIFI og nettverksswitcher leverast av HVIKT.

### Alarm og signal

Det er prosjektert komplett nytt brannalarmanlegg.  
Alle AV-anlegg leverast av brukaren.

Nytt automatiseringsanlegg i Angabygget vill integrerast i Helse Førde sitt eksisterande SD-toppsystem (Niagara NX) levert av GK Norge AS. Data frå energimålarar (elektriske og termiske) integrerast mot eksisterande EOS system levert av GK Norge AS.

## 7 BRANNTEKNIKK

Det er utarbeida brannkonsept som ivaretek alle element vedr. brannteknikk. Sjå C.4.3.  
Tryggleik i byggefasen er omtala nedanfor i kap. 9 rigg og drift.

## 8 KVALITETSSTYRING OG HMS

### Felles møter

I gjennomføringa er det behov for felles møter mellom utførande entreprenørar, byggherre og prosjekterande. Det skal seinast etter 1 månad etter kontraktsignering vert etablert ein møteplan i tråd med prosjektet si PA-handbok, vedlegg kap. D.1

### Framdrift og rapportering

Sjå kap. E.3 Fremdriftsplanlegging samt PA-handboka kap. D.1 for krav til framdrift.

### 8.1 SHA/HMS

SHA planen med vedlegg er byggherren sin plan for ivaretaking av SHA på eit overordna nivå, sjå kap. D.3.

## 9 RIGG OG DRIFT

### Generelt

Entreprenørane i kontraktområdet skal utføre arbeidet i samsvar med gjeldende lover, forskrifter, standarder og myndighetskrav, inkludert plan- og bygningsloven, TEK17, arbeidsmiljøloven og relevante HMS-forskrifter. Entreprenørane i kontraktområdet skal ivareta krav om fagmessig utføring, krav om kvalitetssikring og krav om avviksbehandling i tråd med NS8405.

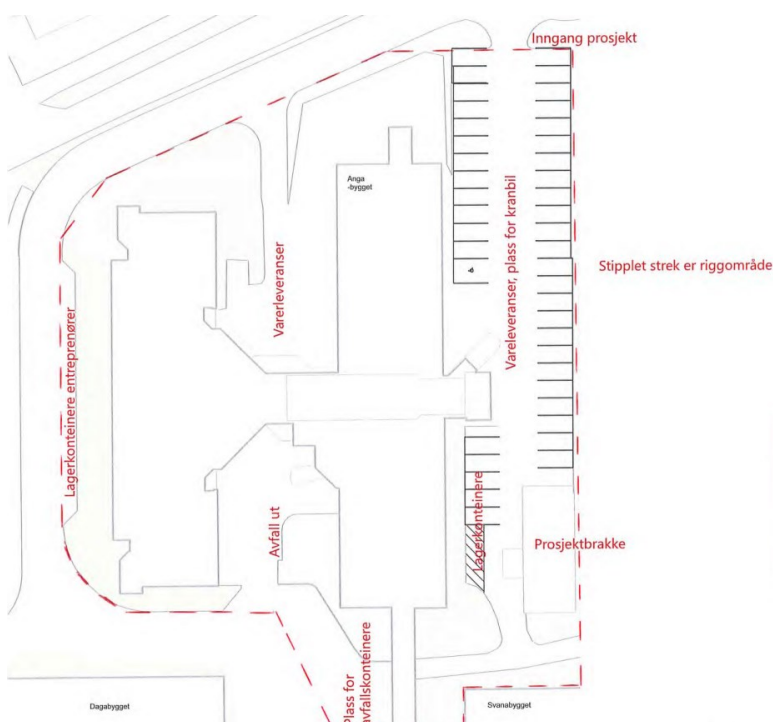
### Byggeplassen – Tilkomst

Tilkomst og tilgjenge til byggeplassen er planlagt slik at trafikkbelastninga på nordsida av Angabygget/Svanehaugvegen/Vievegen og andre interne vegar på sjukehusområdet, haldast på eit minimum. Dette området er i full drift, og det skal takast særskilt omsyn til studentar, pasientar, tilsette og besøkande.

Entreprenøren er ansvarleg for å etablere og oppretthalde god trafiksikring i og rundt anleggsområdet. Det skal leggst til rette for trygg og effektiv trafikkavvikling, både for gåande og køyrande, det må reknast med bruk av hjelpeperson/trafikkdirigering ved store leveransar. All stopp og snuing av anleggskøyretøy skal skje innanfor anleggsområdet. Det skal skiltast med parkering forbode langs byggeplassgjerdet. Varelevering og anna inntransport til byggeplass skal vere på sørsida bygget. Skiltinga skal sikre fri passasje for utrykkingskøyretøy, anleggstrafikk og anna nødvendig transport. Ved opphoping av anleggskøyretøy skal entreprenøren iverksette eigna tiltak for å unngå trafikale utfordringar.

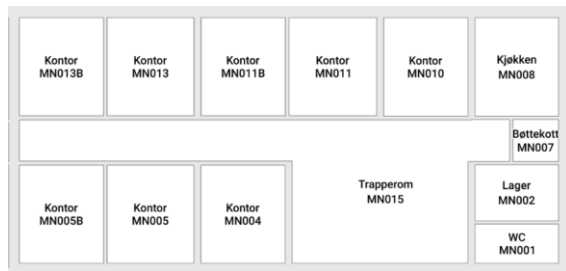
Eksisterande heis i Angabygget skal ikkje nyttast i byggjeperioden.

### Rigging og driftsområde:

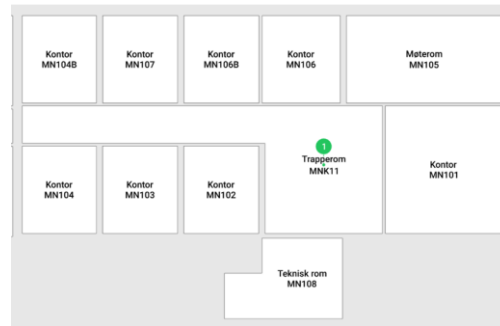


Det visast til riggplan/ skisseplan t.v. Planen viser byggeplassgjerde, utstrekning av anleggsområdet og foreslått plassering av brakkerigg. Det er forutsett at heile mannskapsriggen skal ligge innanfor byggeplass-gjerdet. Det er forutsett at Hovudentreprenør etablerar provisorisk infrastruktur i rigg-området. Vidare er det planlagt at Hovudentreprenør, nyttar byggherren si eksisterande brakke til byggeplassrigg og driftar denne gjennom alle byggfaser for alle delentrepriser fram til byggherren si overtaking av kontraktsgjenstand.

### Planløsning eksisterande brakke:



Plan 00



Plan 01

Bruk av byggherren si brakke, slik denne er plassert, jf. riggplan og planteikningar ovanfor, er tenkt eigna til formålet som byggeplassrigg. Brakkeriggen innheld 16 kontor, 2 større møterom, 1 felles toalett dame/herre, bøttekott og tekjøkken i plan 0. Hovudentreprenør står fritt til å gjere eventuelle tilrettelegging av brakka for behov utover dagens romløyising. Brakka er i dag kobla til hovudtavla El i Angabygget. Når hovudtavla til Anga vert gjort straumlaus, må ny tilbobling tilretteleggast saman med byggestraum i avtale med trafoeigar (BKK). Brakka skal driftast av hovudentreprenør i heile kontraksperioden. Hovudentreprenør og entreprenørane må semjast om fordeling av rom og bruk av brakkeriggen.

## 9.1 Etablering, drift og avvikling av rigg

Hovudentreprenør skal stå for etablering av all provisorisk infrastruktur på byggeplassen. Hovudentreprenør har ansvar for å etablere og drifte nødvendige riggområder med brakkeanlegg, VA, El, IKT, veier, ekstra lager til materiale for gjenbruk, avfallshandtering, samt kraner, heiser, stillas, gjerder og porter. Dette inkluderer også tilrigging, drift og nedrigging av riggområde når prosjektet er ferdigstilt. Det presiserast at alle øvrige rigg- og driftsytingar som er nødvendige for å gjennomføre entreprenøren sitt eige arbeid, er den enkelte entreprenør sitt ansvar og skal prisast i tilboda.

Drift, vedlikehald og avvikling av fellesanlegg er den entreprenør som har montert dei sitt ansvar, dersom ikkje anna er særskilt spesifisert.

Alle entreprenørar må innrette sin rigg og drift i tråd med offentlege krav og påbod. Entreprenørane plikter å gjere seg kjent med tilhøva på byggeplassen og andre tilhøve som kan ha virke inn på utføringa av arbeidet, samt eventuelt medføre ansvar. Det presiserast at entreprenørane er ansvarlege for skade på eigne arbeid fram til overtaking er gjennomført og godkjent av byggherren.

Entreprenørane skal i gjennomføringsfasa ivareta ei samordningsplikt på byggeplass, som omfattar dokumentasjon og oppfølging av skader som oppstår på kontraktarbeid – også der skadevolder ikkje kan fastslåast. Ved skade der ansvar ikkje kan tilskrivast ein konkret aktør, skal entreprenørane vere ansvarlege for skader innanfor sine respektive kontraktsområde, med rett til regress mot skadevolder dersom denne seinare kan identifiserast. Hovudentreprenøren skal, som ledd i samordningsplikta, på byggherren si vegne følgje opp slike hendingar og iverksette føremålstenlege tiltak for å hindre gjentaking.

Hovudentreprenøren har hovedansvaret for å ivareta branntryggleik i byggeperioden og må i samarbeid med Helse Førde avklare korleis dette skal gjennomførast i praksis. Branntryggleikiltaka skal derfor i hovudsak ivareta tryggleiken til arbeidarane på byggeplassen. Tilgang til manuelt sløkkeutstyr skal til ei kvar tid oppretthaldast. Dersom eksisterande brannslangar ikkje er tilgjengelege, skal byggeplassområdet utstyrast med handsløkkjarar. Midlertidig sløkkeutstyr skal merkast tydeleg med markeringsskilt. Hovudentreprenøren skal til ei kvar tid ivareta trygg rømming ut av byggeplassen, i tråd med krav og vurderingar som framgår av SHA-risikovurdering. Dette inneber at rømmingsvegar og tryggleikstiltak skal vere tilgjengelege, tydeleg merka og fri for hindringar, uavhengig av pågåande arbeid eller midlertidige installasjonar.

### **9.1.1 Oppstart og drift – Rivingsarbeidet**

Hovudentreprenøren sitt ansvar:

- Det skal sikrast at eksisterande brannvarslingsanlegg, brannsløkkingsanlegg fungerer tilfredsstillande under rivearbeidet
- Etablere fukt-sikkert lager for oppbevaring av material for gjenbruk.
- Etablere byggestraum etter avtale med trafoeigar (BKK)
- Generell opplæring i nødvendige system og verktøy for drift, administrasjon av byggeplass og kommunikasjon mot byggherre.

### **9.1.2 Oppstart og drift fasade- og innvendig/utvendig byggearbeid**

Hovudentreprenøren sitt ansvar:

- Oppsetting av permanent byggeplassgjerd inkl. tilgangskontroll, som skal stå i heile byggeperioden.
- Byggeplassbrakkje skal driftast av hovudentreprenør i heile kontraktsperioden. Hovudentreprenør og entreprenørane må semjast om fordeling av rom og bruk av brakkeriggen.
- Provisoriske vegar til tilkomst og intern transport, anleggjast etter behov.
- Dekke til/verne eksisterande plantar, tre, hekkar og dekker. Midlertidig omplassering av planter, hekker og tre dersom det er behov for å fjerne noko midlertidig.
- Etablere avfallshandtering av alle fraksjoner for alle entrepriser i kontraktsområdet, jf. kap. D.2.
- Oppstilling og fundamentering for kran(er) og øvrig løfteutstyr, herunder tilrettelegging for montasje av ytterveggselement, vinduer og dører.
- det skal sikrast tilfredsstillande brannvarsling og sløkkingsutstyr til eksisterande anlegg, i heile byggeperioden
- Midlertidig vern mot ver og tetting ved behov
- Etablering av oppvarming/tørking av bygg, jf. rutine for reint, tørt bygg /MOP
- Midlertidig belysning, bygge-straum og vassforsyning
- Samordning og koordinering av grensesnitt i høve til rigg og drift i kontraktsområdet samt utarbeiding av felles rutiner for reint, tørt bygg.
- Test, prøving og idriftsetting organiserast og koordinerast innanfor rigg- og framdriftsrammer

### **9.1.3 Avvikling (nedrigging)**

- Fjerning av egne brakker, gjerder og midlertidig infrastruktur
- Rydding riggområde
- Trinnvis fjerning av rigg og provisoriske installasjonar etter ferdigstilling
- Sluttreingjering og tilbakeføring av riggområder og reetablere planter og tre i høve til kontrakt.

### **9.1.4 Prøvedrift**

Prøvedrift er sett til 1 år etter overtaking. Post-beskrivelse for prøvedrift kjem fram i relevante entreprisar i kontraktsområdet som rundsum.

## **9.2 OPSJON**

Hovudentreprenøren skal oppgje opsjonspris på etablering av eigen tilstransportert brakkerigg som stettar same formål og har same ansvarsfordeling som ovanfor med drift av denne i kontraktsperioden, nedrigging og tilbakeføring av areal.