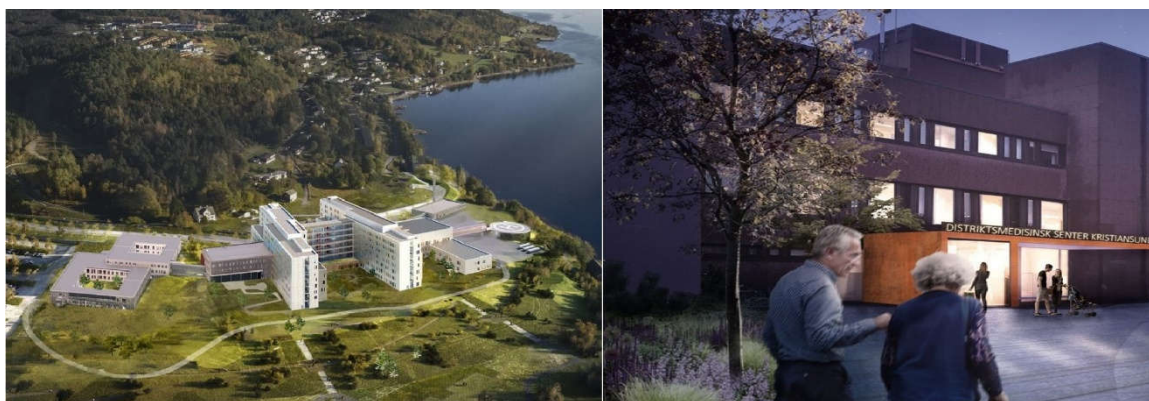


Prosjekt:

Sjukehuset Nordmøre og Romsdal

Tittel:

D.3 SHA-plan Akuttsjukehuset på Hjelset



Iht. Byggherreforskriften – Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser, Nr. 1028 av 03.08.2009, tredd i kraft 01.01.2010. Sist endret 11.09.2020.

Kontraktor/leverandørs logo:		Bygg nr:	Etasje nr.:	Systemgr.:	Antall sider:	
					Side 1 av 17	
Prosjekt:	Utgivernr:	Fag:	Dok.type:	Løpenr:	Rev.nr.:	Status:
SNR	0000	S	SP	0003	06	G

Versjons nr.	Beskrivelse av endringer	Rev. Dato	Utarbeidet	Kontroll	Godkjent
06	Godkjent oppdatert versjon basert på endringer beskrevet i kapittel 1.3	17.03.2023	HLI	HJH	KRH
05	Godkjent oppdatert versjon basert på endringer beskrevet i kapittel 1.3	21.10.2022	HLI	EMA, AEI	KRH
04	Godkjent oppdatert versjon basert på endringer beskrevet i kapittel 1.3	09.09. 2022	HLI	EMA, AEI	KRH
03	Godkjent oppdatert versjon basert på endringer beskrevet i kapittel 1.3	17.03.2022	MAR, RSØ, HLI	EMA, AEI	KRH
02	Godkjent til konkurransegrunnlag	09.02.2021	MAR, BGR	SSØ	KRH
01	Utkast til gjennomføringskontrakt	29.09.2020	MAR	RSØ	KRH

Innhold

Innhold	2
1 Innledning.....	3
1.1 Kort om prosjektet	3
1.2 Mål med SHA-arbeidet	3
1.3 Oppdatering	4
1.4 Distribusjon av SHA-planen	4
1.5 Definisjoner og forkortelser	5
2 Organisasjonskart SHA	6
3 Fremdriftsplan	8
3.1 Hovedfremdriftsplan – viktige milepæler	9
3.2 Detaljert framdriftsplan	9
4 Risikovurderinger og spesifikke tiltak.....	10
5 Behandling av endring og oppdatering av SHA-planen.....	16

Vedlegg 1: Hovedframdriftsplan

Vedlegg 2: Avtale KU

Vedlegg 3: Møtestruktur

1 Innledning

1.1 Kort om prosjektet

Prosjektet Sjukehuset Nordmøre og Romsdal (SNR) skal levere spesialisthelsetjenester til innbyggerne i Nordmøre og Romsdal av god faglig kvalitet. Tilbudet skal være likeverdig og tilgjengelig, tilpasset pasientene sitt behov og gjennom god ressursutnytting være til det beste for fellesskapet. Prosjektet i sin helhet er inndelt i to hoveddeler; bygging av et akuttsykehus på Hjelset med tilgrensende arbeider, samt etablering av et spesialisthelsetjenestetilbud i et fremtidig distrikts medisinsk senter i Kristiansund.

Denne SHA-planen gjelder for akuttsykehuset på Hjelset. Akuttsykehuset inneholder funksjoner både for psykiatri og somatikk. Der er funksjoner som blant annet; operasjon, sengeområder, poliklinikk, bildediagnostikk, korttidspost, sterilsentral, sengevasksentral, laboratorier og apotek.

Totalt areal for sykehuset er ca. 55 000 – 60 000 m² bruttoareal. Prosjektet skal realisere et komplett somatisk akuttsykehus inkludert arealer for psykisk helsevern.



• Indremedisin med alle åtte grenspesialiteter • Kirurgi innan gastrokirurgi og urologi • Ortopedi • Gynekologi • Born og unge • Føde og barsel • Kreftbehandling • Prehospitale tenester • Psykisk helsevern • Rus- og avhengighetsbehandling	• Øyre, nase og hals • Tann- og kjevekirurgi • Auge • Nevrologi • Bildediagnostikk • Laboratorium • Hud • Rehabilitering • Habilitering for born og vaksne • Lærings- og meistringssenter • Forsking, utdanning og undervisning
--	---

1.2 Mål med SHA-arbeidet

Sykehuset Nordmøre og Romsdal (SNR) har som målsetting at verken mennesker eller miljø skal bli skadet som følge av prosjektet, og at alle parter til enhver tid arbeider sammen for å oppnå dette.

Et systematisk HMS-arbeid skal sikre:

- at alle parter jobber systematisk for å forebygge ulykker, uønskede hendelser og utilsiktede avbrudd
- et godt og forsvarlig arbeidsmiljø for bygg- og anleggsarbeidere
- en god og forsvarlig håndtering av bygg- og anleggsavfall
- gode og forsvarlige forhold for naboomgivelsene
- gode og forsvarlige arbeidsforhold i det fremtidige sykehuset
- at alle parter og berørte får nødvendig informasjon vedrørende helse, miljø og sikkerhet
- at de rammer og krav satt i utbyggingsprosjektets styringsdokumenter, reguleringsplaner, lover og forskrifter m.m. oppfylles.

1.3 Oppdatering

Dato	Beskrivelse av endringer	Utarbeidet av:	Inkludert i rev.nummer
02.12.2021	SHA-plan endret oppsett, fjernet alle linker til Pims, endret tekst, tabell for org.kart lagt til, særskilt risiko for prosjektet oppgitt, lagt til vedlegg.	HLI	03
15.12.2021	Endring av org.kart, tabell til org.kart og melding av avvik.	MAR, RSØ, HLI	03
22.12.2021	Laget kap. 1.1 om prosjektet. Lagt til at SHA-planen vil henges opp på oppslagstavle, kap. 1.3. Oppdatering av tabell til org.kart og lagt inn beskrivelse og eksempel på særskilt risiko for prosjektet.	HLI	03
26.01.2022	Oppdatert kapittel 4	RSØ, HLI	03
17.03.2022	Lagt til navn på KU	HLI	03
05.09.2022	Fjernet forkortningen for hovedentreprenør (HE) i kap. 1.5. Endret navn på kontaktpersoner i tabell for org.kart. i kap. 2 samt fjernet kontrakter som er avsluttet og lagt til nye kontrakter for prosjektet. Oppdatert status framdrift i kap. 3, oppdatert kap. 4 på særskilte risikoer. Oppdatert vedlegg.	HLI	04
21.10.2022	Fjerne topptekst på forsiden og lagt til logo for Helse Møre og Romsdal i bunntekst. Oppdatert kap. 3 og kap. 4 for tilbud til utomhuskontrakt. Vedlegg 1 oppdatert med utomhus arbeider.	HLI	05
17.03.2023	Endret navn på kontaktperson til K1101 og K4901 i kap. 2. Lagt til K8651 og K8652 i kap. 2. Kap. 3.1 tabell, status framdrift oppdatert. Oppdatert kap. 4 risikoer. - Kommende punkter som skal inn i SHA-planen er markert med <i>kursiv og *</i> - Nye punkt er markert med blå farge	HLI	06

1.4 Distribusjon av SHA-planen

Denne plan for Sikkerhet, Helse og Arbeidsmiljø (SHA-plan) er utarbeidet iht. beskrivelsene i Byggherreforskriften (BHF) §§ 5 – 8.

Siste versjon av SHA-planen vil være lagret i dokumentregisteret i Pims 365, i tillegg vil den henge på oppslagstavle i brakkerigg. Det vil bli gitt informasjon på SHA-koordineringsmøte ved endringer og oppdateringer av SHA-plan.

Kontraktspart skal sørge for at sine underentreprenører/-leverandører blir informert om endringer i SHA planen iht. BHF §7.

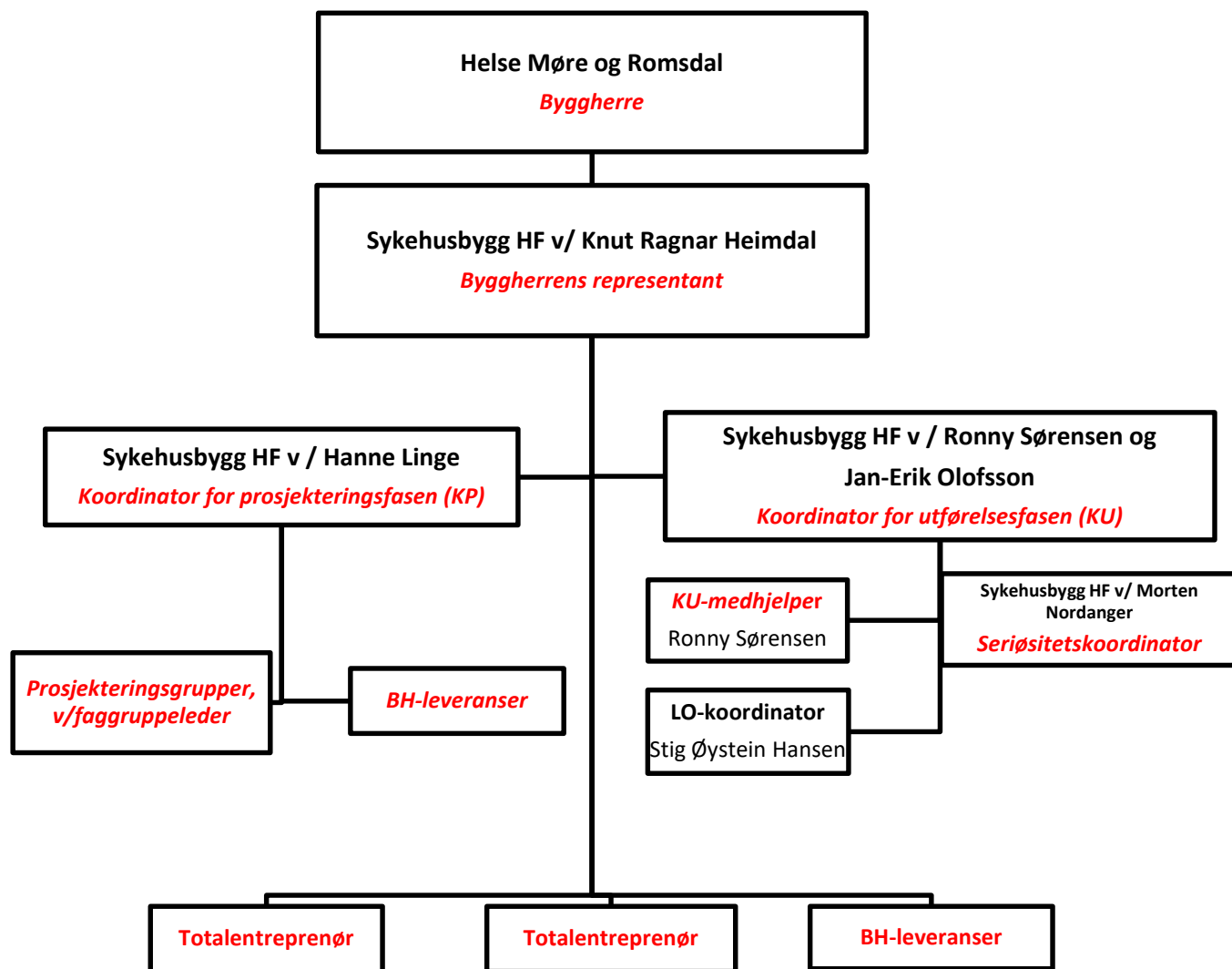
1.5 Definisjoner og forkortelser

Forkortelse	Definisjon
BH	Byggherre. Enhver fysisk eller juridisk person som får utført et bygge- eller anleggsarbeid (jf. BHF § 4 b)
BHF	Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (Byggherreforskriften) FOR-2016-06-03-568 fra 01.07.2017/01.01.2021
BHR	Byggherrens representant. Enhver fysisk eller juridisk person som skal utføre konkrete plikter etter denne forskriften på byggherrens vegne, i henhold til skriftlig avtale med byggherren (jf. BHF § 4 c)
HB	Hovedbedrift i.h.t. Arbeidsmiljølovens § 2-1
HMS	Helse, miljø og sikkerhet. HMS-begrepet er forankret i forskrift om systematisk helse, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)
KP	Koordinator i prosjekteringsfasen. Enhver fysisk eller juridisk person som sørger for koordinering av prosjektering på vegne av byggherren i.h.t. avtale (jf. BHF § 4 e) og BHF § 13 og § 14
KU	Koordinator i utførelsesfasen. Enhver fysisk eller juridisk person som sørger for koordinering i utførelsesfasen på vegne av byggherren i.h.t. avtale (jf. BHF § 4 e) og BHF § 13 og § 14.
SHA	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. SHA er forankret i Byggherreforskriften (BHF).
TE	Totalentreprenør

2 Organisasjonskart SHA

Byggherrens SHA-organisasjon ved dette prosjektet:

Delt entreprise:



Rød tekst: Rolle/ansvar iht. Byggherreforskriften
Sort tekst: Navn på firma og/eller organisasjon

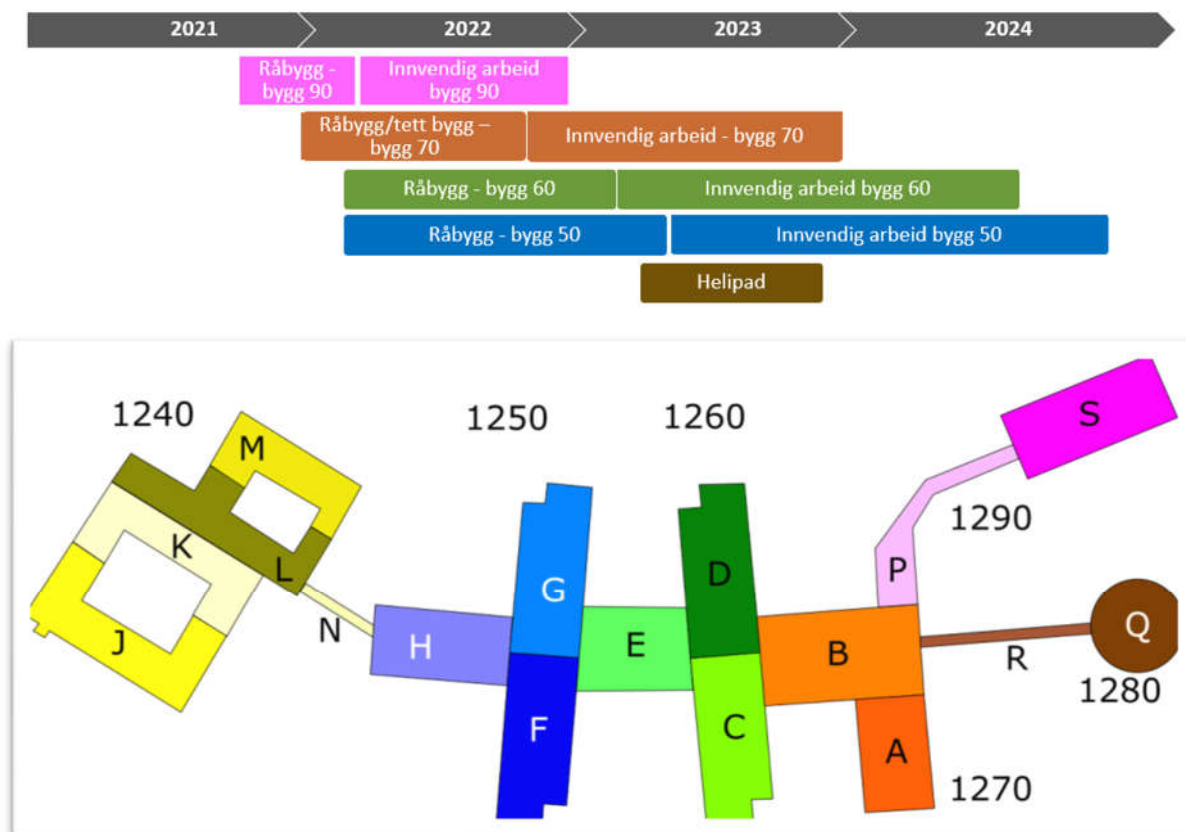
Funksjon	Kontrakt - Etat/Firma	Kontrakt	Kontaktperson	Telefon
Byggherre (BH)	Helse Møre og Romsdal HF		Ketil Gaupset	900 14 331
Byggherrens representant (BHR)	Sykehusbygg HF		Knut Ragnar Heimdal	414 77 441
Koordinator prosjekteringsfase (KP)	Sykehusbygg HF		Hanne Linge	904 11 600
Koordinator Utførelsesfase (KU)	Helse Møre og Romsdal		Ronny Sørensen	481 28 151
Koordinator Utførelsesfase (KU)	Sykehusbygg		Jan-Erik Olofsson	908 84 316
Seriøsitetskoordinator (SERK)	Sykehusbygg HF		Morten Nordanger	480 46 578
Totalentreprenør (TE)	HENT AS Hovedbedrift	K1101 Rigg og drift	Stian Spakmo	954 22 763
Totalentreprenør (TE)	Algeco AS	K1102 Boligrigg med kontor, spis og lomp	Espen Horpestad	928 59 084
Totalentreprenør (TE)	HENT AS	K2301 Fundamenter, råbygg og tett bygg	Vegar Rømme	905 35 631
Totalentreprenør (TE)	HENT AS	K2401 Innvendige arbeider	Knut Dreier	957 37 874
Entreprenør	QPS	K3002 Varme- og kjøleanlegg, bygg 1290 og sjøvannspumpe	Arvid Engløkk	977 18 931
Entreprenør	Hustadgruppen / Flataker	K3003 Sanitær-, varme- og kjøleanlegg	Frank Johansen	909 54 873
Entreprenør	Caverion	K3004 Rørkontrakt	Jan Karl Røkenes	911 03 811
Entreprenør	Bravida	K3005 Rørkontrakt	Øystein Nilssen	91 356 128
Totalentreprenør (TE)	Bravida Norge AS	K3006 Medisinske gasser og trykkluft	Eli Hegseth Seglem	917 03 982
Totalentreprenør (TE)	Bravida Norge AS	K3007 Brannslukkeanlegg med sprinkler	Åsmund Lee Berg	476 57 265
Entreprenør	EPTEC AS	K3251 Varmepumpe og kjølemaskiner	Fredrik Roos	474 76 929
Totalentreprenør (TE)	GK Norge AS	K3601 Ventilasjonsanlegg	Bjarne Moldenes	992 31 799
Totalentreprenør (TE)	Bravida Norge AS	K4001 Elektro	Svein Valle	924 85 910
Totalentreprenør (TE)	Bravida Norge AS	K4901 Elektronisk sikringsanlegg	Rune Magnussen	942 02 029
Totalentreprenør (TE)	PowerTech Engineering AS	K5601 SD/automasjon	Aksel Westrum	489 50 664
Totalentreprenør (TE)	Schindler AS	K6101 Heis	Raymond Hansen	901 18 500
Totalentreprenør (TE)	Gibotech AS	K6201 AGV Transportanlegg	Mikkel Bjerregaard	+45 206 63 514
Totalentreprenør (TE)	Norway Filial of Swisslog healthcare	K6311 Rørpost	Frank Daltveit	414 90 409
Totalentreprenør (TE)	Envac Norge AS	K6511 Avfallssug	Tevje Tenold	975 84 488
Totalentreprenør (TE)	Metos AS	K6601 Produksjonskjøkken, kantinekjøkken og avdelingskjøkken	Geir Sæther Aas	402 00 070

Funksjon	Kontrakt - Etat/Firma	Kontrakt	Kontaktperson	Telefon
Arkitekt	Arkitema Architects AS / RATIO arkitekter AS	K8301 Arkitekt	Andreas Gehe	413 27 761
Prosjekteringsgruppe	COWI AS	K8302 Prosjektering	Petter Måløy	934 06 354
Totalentreprenør (TE)	HEMIT HF	K8650 IKT	Kjetil Morken	924 57 457
Totalentreprenør (TE)	Telenor	K8651 Innendørs 5G	Birte Lothe	994 64 661
Totalentreprenør (TE)	Motorola	K8652 Innendørs nødnett HDO	Rolf Kristian Lorentzen	982 59 263
Totalentreprenør (TE)				

Det vises til HMS- blankett 504 Samordning fra Arbeidstilsynet for komplett oversikt over alle firma og HMS-ansvarlige personer på byggeplassen. Blanketten skal være lett tilgjengelig på byggeplass.

3 Fremdriftsplan

Denne plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø bygger på risikovurderinger, ref. beskrivelse i Kap. 4. Fremdriftsplanen tar hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjoner. Ved evt. endringer i fremdriftsplanen skal KU og TE gjennomgå planen sammen for å sikre at det ikke oppstår farer ved at forskjellige arbeidsoperasjoner sammenfaller i tid eller på annen måte medfører økt risiko for at arbeidstakerne utsettes for fare.



3.1 Hovedframdriftsplan – viktige milepæler

Tentativ framdriftsplan for prosjektet er:

Nr.	Beskrivelse	Kontraktuell dato	Status mars 2023:
1	Oppstart grunnarbeider	Vår /sommer 2021	Avsluttet
2	Oppstart betong	November 2021	I gang
A	Oppstart, betong prefab, bygg 1270	November 2021	Avsluttet
B	Oppstart, betong prefab, bygg 1260	November 2021	Avsluttet
C	Oppstart, betong prefab, bygg 1250	November 2021	I avslutning
3	Oppstart innvendige arbeider	Juni 2022	I gang
A	Oppstart innvendige arbeider, bygg 1290	Juni 2022	Påbegynt
B	Oppstart innvendige arbeider, bygg 1270	Juni 2022	Påbegynt
C	Oppstart innvendige arbeider, bygg 1260	Desember 2022	Påbegynt
D	Oppstart innvendige arbeider, bygg 1250	Mars 2023	Ikke påbegynt
4	Integrert funksjonstest (sist overlevering til BH)	Høsten 2024	Ikke påbegynt
5	Utomhus arbeid	August 2023	Ikke påbegynt
6	Klinisk prøvedrift	Vinteren 2024 / 2025	Ikke påbegynt

Overordnet framdriftsplan ligger som vedlegg til SHA-planen.

3.2 Detaljert framdriftsplan

I tillegg har prosjektet flere møter ukentlig hvor koordinering av arbeid er tema:

- **Taktplan prosjekt:** For arbeider innomhus har prosjektet utarbeidet framdriftsplan i samarbeid med entreprenørene. Entreprenørene har særlig bidratt til å identifisere innhold og avklare rekkefølge på arbeider.
- **Koordineringsstruktur produksjon byggeplass:** Byggherre har i samarbeid med entreprenørene utarbeidet møtestruktur for koordinering av produksjon. SHA/HMS er fast agendapunkt i (12)-6-3-1-møtene samt på entreprenørenes morgenmøter, og ukentlig driftsmøte (Rigg og drift/logistikk).

Se vedlegg 3 som gir en oversikt over møtestrukturen i prosjektet.

4 Risikovurderinger og spesifikke tiltak

Det skal gjennomføres en risikovurdering av det planlagte bygge- og anleggsarbeidet der det skal være beskrivelse av:

- Alle særlig farlige arbeidsoppgaver
- Arbeidstakere som utfører oppgavene eller som er utsatt for risiko
- Spesifikke tiltak for å verne liv og helse
- Beskrivelse av hvordan disse tiltakene skal utføres

Arbeidet som risikovurderes er det som gjøres innenfor byggegjerdene.

- Kommende punkter som skal inn i SHA-planen er markert med *kursiv og **
- Nye punkt er markert med **blå farge**

Generelle farer:

Farefylt aktivitet / arbeidsoperasjon	Fare / uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Ansvarlig
Menneske vs. maskin Maskiner er tett på plasser hvor folk utfører arbeidet på byggeplassen.	1. Klemfare 2. Påkjørsel av personell	1 og 2. Synlighetsbekledning på alt personell 1 og 2. Unngå rygging i så stor grad det er mulig, er gjennomkjøring på tomte som er enveiskjørt. 1 og 2. Ryggealarm på biler, evt. hjelpemann / ryggevakt 1 og 2. Det skal ikke oppholde seg personer innenfor aksjonsradiusen til gravemaskin.	Den enkelte entreprenør Den enkelte entreprenør Den enkelte entreprenør HENT, K2301
2 tårnkraner på byggeplassen, i tillegg til mobilkraner og lastebilkraner etter behov	1. Fallende gjenstander 2. Heising over folk 3. Krankollisjon 4. Velt av mobil- eller lastebilkran grunnet oppstilling på dårlige grunnforhold	1. Last skal alltid sikres med godkjente kjettinger og stropper. 1. Kun de som har gjennomført anhuker-kurs skal anhuke 1. Kamera i alle tårnkranene, sjåfør kan sjekke anhukingen. 2. Ikke heise over folk. 2. Ikke heise over anleggsveg uten vaktpersonell.	Den enkelte anhuker Den enkelte entreprenør HENT K2301 Den enkelte entreprenør Den enkelte entreprenør

		2. Avsperring av løftesoner der det er mulig, evt. vaktpersonell. 3. Følge byggherren sine HMS-krav, pkt. 5.22: Plan for kraner: KTF Standard – Sikker bruk av løfteutstyr i landbasert industri, bygg og anlegg» fra Kranteknisk Forening skal følges. 1 og 2. Det er ikke tillatt med arbeid under hengende last. 1 og 2. Det er ikke tillatt å føre last med kran utenfor byggegjerdene. 1 og 2. Det er ikke tillatt å føre last med kran over bygninger i drift, dvs. bygninger hvor ikke-bygg/anleggsrelaterte virksomheter utfører virksomhet. 1-4.Faste felles krandager hvor entreprenører kan booke hele løfteoperasjonen i regi av K1101. 4.Faste oppstillingsplasser med tilstrekkelig merking av grunnforhold laget for prosjektet av rigg og drift. 4.Sjekkliste for mobil- og lastebilkrane fylles ut for hver krandag som er i regi av K1101.	Den enkelte entreprenør Den enkelte entreprenør Den enkelte entreprenør Den enkelte entreprenør Den enkelte entreprenør K1101 rigg og drift K1101 rigg og drift / den enkelte entreprenør K1101 rigg og drift
Koordinering mellom byggeplassene til Somatikk og Psykiatri	Behov for koordinering av «fellesareal» mellom somatikk- og psykiatriprosjektet	Ukentlig rigg og driftsmøte for koordinering av uteomhus-aktivitet på tomte.	BH
Koordinering mellom kontraktsparter på SNR Somatikk	Manglende kommunikasjon mellom kontraktspartene på: - Lagring på byggeplass - Levering (transportplan) av matr/utstyr - Samordning av arbeid	Hovedbedrift har ukentlige samordningsmøter Innspill til samordning Felles riggplan Registrering av levering i felles system, styrt av hovedbedrift	K1101 rigg og drift Den enkelte entreprenør K1101 rigg og drift Den enkelte entreprenør

		Taktplan innomhus: 12 – 6 – 3 – 1 – møter før oppstart av en vogn. Ukentlig oppfølgingsmøter ved drift.	BH
Bruk av byggevareheiser og tilhørende arbeidsplattform som er felles for alle på byggeplassen	1. Tas i bruk uten opplæring 2. Overbelastning 3. Manglende kontroll på utstyr	1. Kommunisere behov for utstyrsspesifikk opplæring for bruk av vareheisene. Gjøres bl.a. via samordningsmøtene. 2. Heisene merkes med maks vekt. 2. Det er bygd ut plattformer for inn- og utlasting fra heisene som er merket med maks vekt per plattform. 2. Månedlig vedlikehold på heisene, samt kontroll av stillas med 14 dagers intervall. 3. Månedlig vedlikehold på heisene, samt kontroll av stillas med 14 dagers intervall.	K1101 rigg og drift K1101 rigg og drift K1101 rigg og drift K1101 rigg og drift K1101 rigg og drift
Leie og bruk av maskiner og utstyr fra K1101: rigg og drift	1. Manglende opplæring 2. Feil på maskiner eller utstyr	1. Informere om behov for utstyrsspesifikk opplæring når det leies ut til den enkelte entreprenør. 1. Gi opplæring ved utleie. 2. Feil skal varsles via Dalux til rigg og drift straks avvik oppdages.	K1101 rigg og drift K1101 rigg og drift Den enkelte entreprenør
Teknisk drift og vedlikehold av propananlegg på byggeplassen	Feil oppsett, lagring eller bruk av propanlegget som kan føre til brannfare.	Utføres ekstra merking og beskyttelse av propanslanger som ligger i eller utenfor byggene. Det påses daglig at brennbart materialer ikke lagres i nærheten av gassanlegget (minst 15m avstand).	K1101 rigg og drift K1101 rigg og drift

		Kun opplært mannskap som har lov til å drifte anlegget.	K1101 rigg og drift
		Anlegget kontrolleres 1 gang i måneden.	K1101 rigg og drift

Råbygg:

Farefylt aktivitet / arbeidsoperasjon	Fare / uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Ansvarlig
Prefab	1. Montasje av prefab-elementer skal foregå over ett år. Stort antall løft. Det må være et konstant fokus på sikkerhet ved montasje av elementer for at det ikke skal «gå på automatikk». 2. Fare for fall ved montering og mottak/lagringsplass 3. Fare for fall utover dekkekanter, fall ned i utsparinger og i trapper	1. Arbeidsområdet skal alltid merkes /avspærres godt slik at det ikke er unødvendig opphold eller ferdsel i arbeidsområdet. Det må alltid være fokus på å sikre utstyr og materiell mot vind. Det skal ikke jobbes på fasader som er direkte eksponert mot vind som er over 15 m/s. Det skal være daglig utsjekk på vind før arbeidet tas opp. Det skal alltid brukes påkrevd verneutstyr.	HENT K2301
		1. Montasjeplan, stage- og stemplingsplan skal foreligge og følges.	HENT K2301
		2. Alt personell skal være forsvarlig sikret under montasje-arbeidet.	HENT K2301
		3. Det monteres fortløpende sikring på dekkekanter, i over og rundt utsparinger samt i alle trappeløp og repos. Alle sjaktåpninger sikres på minimum samme måte som dekkekanter.	HENT K2301
Hulltaking i HD elementer Krever koordinering mellom flere kontrakter.	Det tas hull/steg i dekker som ikke er godkjent av RIB. - Kapping av spennvaier i hulldekke – fare for kollaps.	BIM-modellen viser godkjent hulltakingsplan Stabil har laget mal-verk til hulltaking	HENT K2301 HENT K2301

		Tverrfaglig gjennomgang for boring i huldekketasjer på byggeplass	BH
Montering av veggelementer, inkl. vindu	Fall fra høyde Fallende gjenstander Vær og vind-forhold Klem	1. Prosjektert slik at de kan monteres fra innsiden og er kun 1 etasje høye.	HENT K2301
Montering av ytterfasade: - solavskjerming - kledning / beslag - installasjoner	Fall fra høyde Fallende gjenstander Vær og vind-forhold Klem	Ytterfasade monteres fra fasadeklatrene.	HENT K2301

Innomhus:

Farefylt aktivitet / arbeidsoperasjon	Fare / uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Ansvarlig
Sjakter, sprang (nedsenk) og utsparinger i dekker	Fysiske sprang (høydeforskjeller) i dekkene. Utfordring for utførelse av arb. Stillas lift, overtråkk, fall. Rett ved rekkverk, fall	Tverrfaglig beskjed og gjennomgang. Stender inn veggen for å vise høydeforskjellen	Samordning på byggeplass HENT K2401
Arbeid i høyden • stillas • rullestillas • lift • gardintrapp • trapper og utsparinger	1.Fall fra høyde 2.Fallende gjenstander	1 og 2. Følge byggherren sine HMS-krav, pkt. 5.15 Avsperring av farlige områder og pkt. 5.16 Arbeid i høyden. 1 og 2. Risikovurdering fra den enkelte arbeidsgiver. 1.Godkjent opplæring for bruk av stillas og lift.	Den enkelte arbeidsgiver Den enkelte arbeidsgiver Den enkelte arbeidsgiver
Arbeider med bly	Eksponering av bly ved installering og montering av blyplater	Det er laget egen ROS-analyse for arbeid med bly på byggeplassen hvor retningslinjer er satt, bla: at områdene det jobbes i skal stenges av. Personlig verneutstyr skal tilpasses jobben og det skal henges opp plakater med informasjon om bly – både under og etter montasje. Informasjon til byggeplassen om arbeidet gis i samordningsmøte.	BH og HENT K2401
*Legging av epoxy			
*Arbeider i ståltrapp fløy E; montering av - glender			

- skall / fasade - lys under trappeløp og håndlist - varme på H-bjelke mot vindu			
--	--	--	--

Pumpekum og sjøvannsledning:

Farefylt aktivitet / arbeidsoperasjon	Fare / uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Ansvarlig
Pelearbeider ifm. grøft til spuntekum	1. Stor nok spunkasse og lang nok spunt til arbeidet. 2. Nedfall av spunt	1.Geoteknisk notat for arbeidet og rekkefølge på gjennomføring. 2.Området avspærres, ingen går under spuntnåler som er festet i kran. Utløsertau skal ikke være lengre enn spunten som monteres. Sjekkliste for trekking og ramming av spunt med kran gjennomføres. Kontroller gripeflate på spunten for sprekker brudd før trekking Alltid benytte to stk winsjer. Utført egen ROS-analyse for arbeidet med geoteknikker, utførende entreprenør og BH.	Geoteknikker K3002 K3002 K3002 BH
*Setting av pumpekum i spuntgrop			
*Legging av sjøvannsledning			

Utomhus, gjelder både for somatikk- og psykiatri-tomten:

Farefylt aktivitet / arbeidsoperasjon	Fare / uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Ansvarlig
Graving og arbeider med masser ved utomhusarbeider.	Alvorlig personskade og/eller skade på maskiner og infrastruktur. Hemmende for sykehusdrift.	Grensesnitt / avklaring mot VA og VVS for dybde regnbedd og andre utomhus elementer i nærheten av ledninger og rør.	Prosjekterende /K7701
Arbeider inn mot eksisterende og nytt strømnnett.	Undergraving brudd kan gi alvorlig personskade / død	Ros-analyse når løsning er bestemt, sammen med valgt leverandør / entreprenør.	K7701

Høyspent mot brakkerigg og parkering, samt andre elektriske installasjoner som f.eks. belysning, internett, annet.		FSE: arbeid nær ved / høyspent	
Montering rekkverk ved eksisterende støttemur ved Opdølvegen.	Fall fra mur	Prosjektert inn plass til å sette opp arbeidsplattform (lift/stillas) til utførende ENT.	K7701
Arbeid i forbindelse med støttemurer	Fare for utglidning av passer, skade på eksisterende infrastruktur og veier, personskade.	Må beskrives og planlegges når omfang av endring er avklart i prosjektet	Prosjekterende ARK K7701

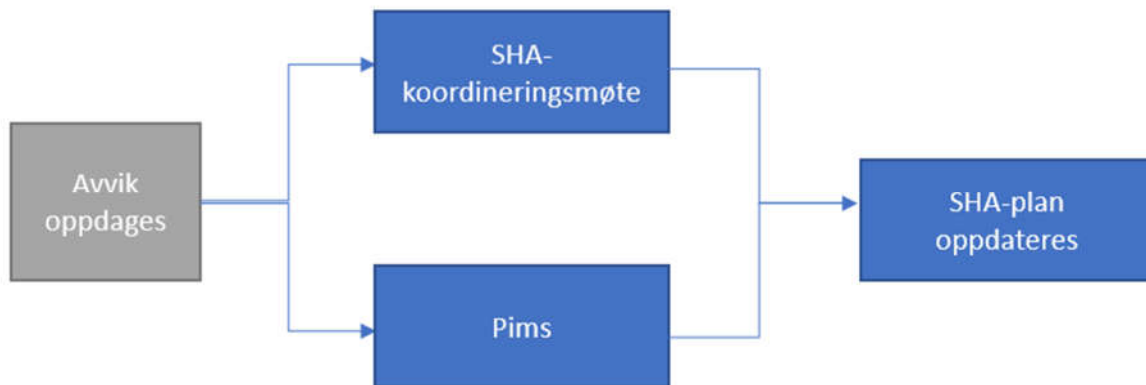
5 Behandling av endring og oppdatering av SHA-planen

Arbeidsgiveren og enmannsbedriften skal informere byggherren om risikoforhold forårsaket av byggherrens og de prosjekterende valg som ikke er dekket av spesifikke tiltak i planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Arbeidsgiveren og enmannsbedriften skal også informere byggherren om behov for endring i planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Minimum 1 gang i måneden vil det bli avholdt SHA-koordineringsmøte. Der vil agendaen bl.a. inneholde som følgende:

- Gjennomgang entreprenørens månedsrapport (RUH/SJA/risikoanalyser/skader osv.)
- Status på byggeplass mtp. sikkerhet
- Endringer/avvik i SHA-plan
- Seriøsitet
- Annet HMS/SHA

Endringer/avvik i SHA-plan skal alltid varsles i Pims via «Entreprenør-registrert avvik» eller i SHA-koordineringsmøter. Skjemaet i Pims vil også bli benyttet til å svare på endringene/avvikene, inkludert beslutning/tiltak og hvem som har oppfølgingsansvar av avviket. Alle endringer skal varsles så tidlig som mulig.



Eksempler på endringer kan være:

- Endringer i organisasjonsplan i prosjektet (rollefordelinger/personer)
- Endring av fremdriftsplan
- Endring av prosjektspesifikke risikoer inkludert spesifikke tiltak
- Endring i fremdriften som kan gi konflikter mellom samtidig arbeide
- Særsilt farlige arbeidsoppgaver som ikke er med eller tatt tilstrekkelig hensyn til i SHA-planen.
- Endringer i tidspunkt og sted der de særsilt farlige arbeidsoppgavene skal gjennomføres.
- Nye eller endrete arbeidsmetoder som kan medføre et annet risikobilde
- Annet