



FASADEREHABILITERING

PA-BOK



Prosjektnr.: 1350049923-006
Prosjektnavn: Helgelandssykehuset Sandnessjøen. Fasaderehabilitering
Dokument nr.:
Filnavn: PA-Bok.docx

Revisjon	0	1	2	3	4	
Dato	05.09.2023	07.09.2023	04.12.2023	13.12.2023	03.04.2024	
Utarbeidet av	TMN	TMN	TMN	TMN	TMN/EJH	
Kontrollert av	MM					
Godkjent av	TMN	TMN	TMN	TMN		
Beskrivelse	Foreløpig	Oppdateringer	Oppdatering for anbud	Oppdatering etter KS	Oppdat. for ny tilbudsforesp.	

INNHold

1.	ORIENTERING	4
1.1	Prosjektets navn:.....	4
1.2	PA-bokens hensikt.....	4
1.3	Ansvar for å følge avtalte rutiner.....	4
1.4	Distribusjon av PA-boken	4
1.5	Prosjektet, omfang	4
1.6	Definisjoner, forkortelser.....	5
2.	PROSJEKTORGANISASJON	6
2.1	Organisasjonskart for-/detaljprosjekt.....	6
2.2	Kompetanse for aktivt utførende medarbeidere.	6
2.3	Kontaktliste for prosjektorganisasjonen	6
3.	RUTINER	7
3.1	Generelt.....	7
3.2	Korrespondanse	7
3.3	Møter.....	7
3.3.1	Generelt om møter.....	7
3.3.2	Prosjekteringsmøter (P-møter)	7
3.3.3	Byggherremøter (BH-møter).....	7
3.3.4	Byggemøter (B-møter).....	8
3.3.5	Øvrige møter / Særmøter.....	8
3.4	Perioderapporter utførelse (Ukerapport)	8
3.5	Tegninger.....	8
3.5.1	Tegningsnummerering.....	8
3.5.2	Mangfoldiggjøring.....	10
3.5.3	Revisjon av tegninger.....	10
3.5.4	Utsparingstegninger	10
3.6	Kvalitetssikringsrutiner.....	11
3.6.1	Kvalitetsplan planlegging.....	11
3.6.2	Kvalitetsplan utførelse	11
3.6.3	Avviksbehandling	11
3.7	Befaringer, overtakelse	11
3.7.1	Ferdigbefaring.....	11
3.7.2	Overtakelsesdato	11
3.7.3	Garantibefaring/reklamasjonsbefaring	11
3.8	SHA-plan.....	12
4.	PROSJEKTHOTELL	13
5.	ØKONOMI	14
5.1	Økonomisk styring i utførelsesfasen.....	14
5.2	Endrings- og tilleggsarbeider byggeplass	14
5.3	Fakturering	14
6.	OVERSIKT REVISJONER.....	15

1. ORIENTERING

1.1 Prosjektets navn:

«*Helgelandssykehuset Sandnessjøen. Fasaderehabilitering*»

Prosjektets navn skal påføres all korrespondanse, rapporter, tegninger etc.

1.2 PA-bokens hensikt

PA-boken er en prosjektadministrativ håndbok som inneholder administrative regler og rutiner som gjelder for dette prosjektet.

Hensikten med PA-boken er å få etablert et felles opplegg for prosjektet og gi deltakerne i prosjektorganisasjonen informasjon om hvilke rutiner osv. som gjelder til enhver tid.

Boken skal være med på å forenkle gjennomføringen av prosjektet ved at nødvendig informasjon for saksbehandlingen er lett tilgjengelig.

1.3 Ansvar for å følge avtalte rutiner

Alle aktører i prosjektorganisasjonen har ansvar for å sette seg inn i de rutiner som dokumentet angir. Den enkelte bruker av PA-boken er ansvarlig for å skifte ut reviderte sider når dette blir utsendt.

1.4 Distribusjon av PA-boken

PA-boken utarbeides, revideres og utsendes av prosjekteringsleder.

Distribusjon:

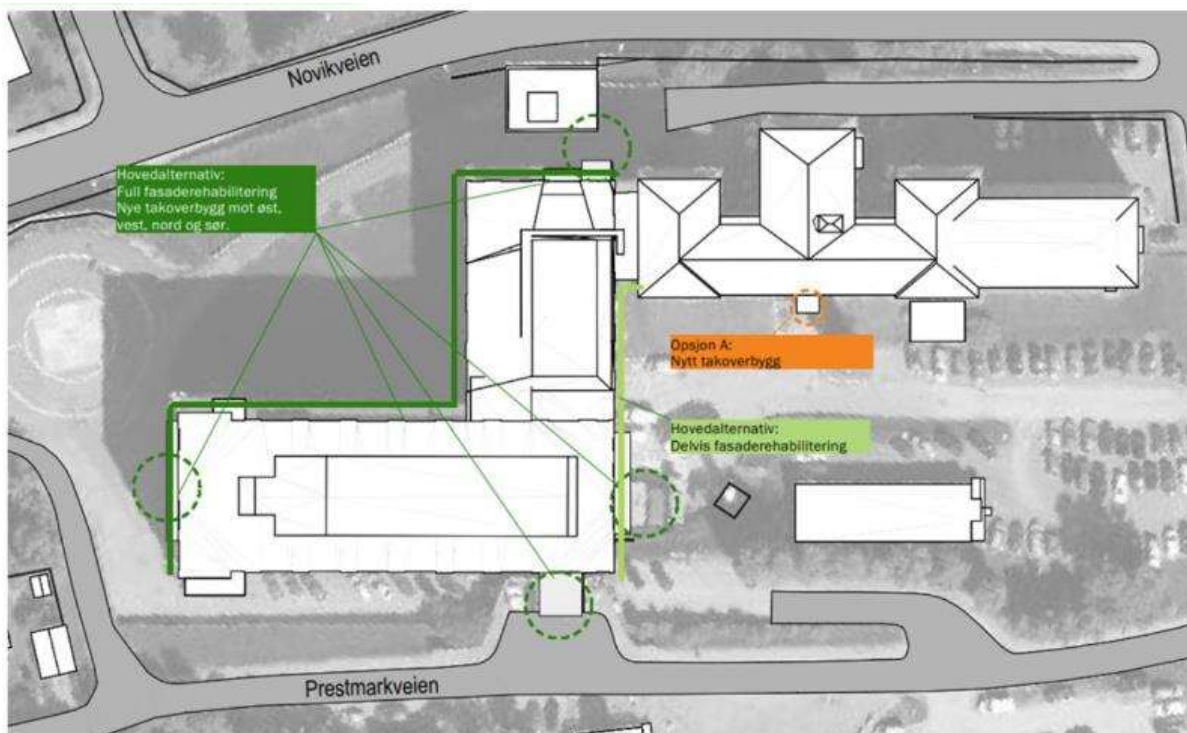
- Byggherre
- Arkitekt og rådgivende ingeniører
- Entreprenører

Ved utsendelse av revisjoner av PA-boken vil beskrivelse av hva som er endret fremgå av pkt. 6.

1.5 Prosjektet, omfang

Prosjektet omfatter i hovedsak følgende:

- Rehabilitering av fasader i bygget fra 1983 med unntak av fasade sør som er rehabilitert
- Nye takoverbygg hovedinngang og kapellinngang.
- Nye takoverbygg varelevering øst og vest.
- Andre arbeider som følge av ovennevnte.



Arealer:

Fasadeareal rehabilitering: Ca. 3.000 m²

-

1.6 Definisjoner, forkortelser

I prosjektorganisasjonen benyttes følgende forkortelser:

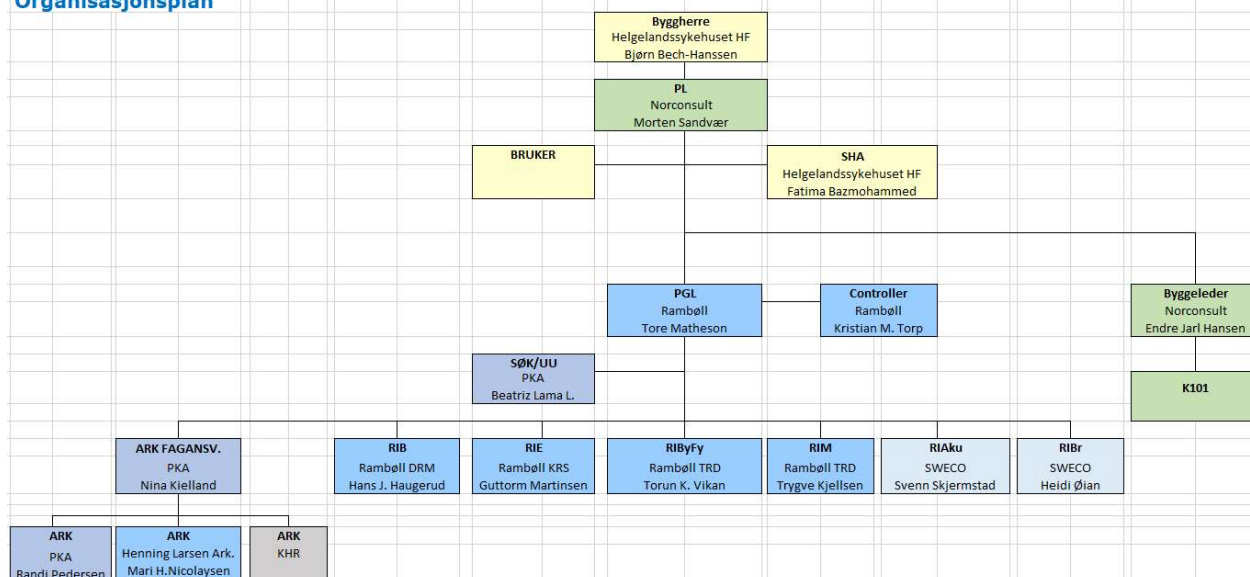
- Byggherre	(BH)
- Prosjektleder	(PL)
- Bruker	(BR)
- Prosjekteringsgruppeleder	(PGL)
- Byggeleder	(BL)
- Ansvarlig søker	(SØK)
- Prosjekteringsgruppe	(PG)
- Arkitekt	(ARK)
- Landskapsarkitekt	(LARK)
- Rådgivende ingeniør byggeteknikk	(RIB)
- Rådgivende ingeniør VVS-teknikk	(RIV)
- Rådgivende ingeniør elektro-teknikk	(RIE)
- Rådgivende ingeniør geoteknik	(RIG)
- Rådgivende ingeniør bygningsfysikk	(RIByFy)
- Rådgivende ingeniør branneteknikk	(RIBr)
- Rådgivende ingeniør akustikk	(RIAku)
- Rådgivende ingeniør miljø	(RIM)
- Rådgivende entreprenør vann og avløp	(RIVA)
- Entreprenør entreprise XXX	(EXXX)
- SHA-koordinator KP/KU	(SHA)

2. PROSJEKTORGANISASJON

2.1 Organisasjonskart for-/detaljprosjekt

Helgelandssykehuset Sandnessjøen. Fasaderehabilitering
Organisasjonsplan

21.03.24 TMN



2.2 Kompetanse for aktivt utførende medarbeidere.

Alle aktører i byggeprosessen skal ha den nødvendige kompetanse for gjennomføringen av sine arbeider. For prosjektleder, anleggsleder, arkitekt og rådgivere skal personell godkjennes av Helgelandssykehuset og personell skal ikke skiftes ut uten byggherrens samtykke.

2.3 Kontaktliste for prosjektorganisasjonen

FUNKSJ.	PERSON	FIRMA	EPOST	TLF.
BH	Bjørn Bech-Hanssen	HSYK	Bjorn.Bech-Hanssen@helgelandssykehuset.no	901 81 668
PL	Morten Sandvær	Norconsult	Morten.sandvaer@norconsult.com	990 46 093
PGL	Tore Matheson	Rambøll	tore.matheson@ramboll.no	932 43 123
SØK	Beatriz Lama	PKA	Beatriz.lama@pka.no	410 02 268
ARK	Nina Kielland	PKA	Nina.kielland@pka.no	982 66 711
	Randi Pedersen	PKA	Randi.pedersen@pka.no	982 66 708
	Mari Nicolaysen	HL	mari.holden.nicolaysen@henninglarsen.com	934 58 100
RIB	Hans Haugerud	Rambøll	Hans.j.haugerud@ramboll.no	932 43 018
	Paal Kjekstad	Rambøll	paal.kjekstad@ramboll.no	965 16 364
RIV	Frode Holthe	Rambøll	frode.holthe@ramboll.no	932 80 695
RIE	Guttorm Martinsen	Rambøll	Guttorm.martinsen@ramboll.no	916 19 343
RIByFy	Torun Vikan	Rambøll	Torun.vikan@ramboll.no	472 39 338
RIBr	Heidi Øian	Sweco	Heidi.oian@sweco.no	905 32 144
RIAku	Svenn Skjemstad	Sweco	Svenn.skjemstad@sweco.no	988 80 909
RIM	Trygve Devold Kjellsen	Rambøll	trygve.kjellsen@ramboll.no	905 23 832
RIVA	Martin Ringstad	Rambøll	Martin.ringstad@ramboll.no	468 26 067
SHA	Fatima Bazmohammed	HSYK-SSH	fatima.bazmohammed@helgelandssykehuset.no	462 77 197
BL	Endre Jarl Hansen	Norconsult	Endre.jarl.hansen@norconsult.com	418 52 818

3. RUTINER

3.1 Generelt

Informasjon bør gis skriftlig. Informasjon som gis muntlig skal bekreftes på e-post ved første anledning. Informasjon som har betydning for valg av løsninger eller berører flere parter skal gis skriftlig eller protokollføres i møtereferater. Kopi sendes alle berørte parter. Informasjon mellom prosjekteringsgruppen og brukere, myndigheter etc. skal formidles via prosjekteringsleder eller med kopi til prosjekteringsleder dersom annet ikke er avtalt. Informasjon mellom byggherren og entreprenører skal formidles via byggeleder. Dette skal ikke være til hinder for at det tas direkte kontakt for avklaringer etc.

3.2 Korrespondanse

All korrespondanse vedrørende prosjektet skal merkes med prosjektets navn. Det skal i overskriften fremgå hva saken gjelder. Brev, notater, referater, e-post etc. merkes med:

HSYK. SSJ. - <emne>

Normalt skal prosjekteringsleder/byggeleder ha kopi av all korrespondanse. Som hovedregel skal e-poster omhandle kun en sak.

3.3 Møter

3.3.1 Generelt om møter

- Møtedeltakerne begrenses til de personer som er direkte involvert i saken, øvrige får informasjon gjennom møtereferat.
- Møteleder er ansvarlig for innkalling og møtereferat
- Referat skal skrives og utsendes fra alle møter uten ugrunnet opphold. Referat anses som godkjent dersom det ikke kommer innsigelser innen påfølgende møte eller innen en nærmere angitt frist.
- Oppsummering i e-post, notat eller kopi av håndskrevet referat godkjennes også som møtereferat

3.3.2 Prosjekteringsmøter (P-møter)

Deltakere: Prosjektleder/Prosjekteringsleder

Prosjekteringsgruppen (ARK, RIB, RIE, øvrige etter avtale). Alle fag må reservere møtetidspunktet slik at de kan kalles opp i løpet av møtet
Representant(er) for byggherren

Formål: Koordinering og gjennomgang av prosjekteringsarbeidet
Rapportere framdrift
Registrere nødvendige byggherrebeslutninger
Registrere ev. mangler i arbeidsgrunnlag. Avtale nødvendige tiltak ved avvik
Klarlegge ansvar og tidsfrister
Ta opp tverrfaglige emner

Frekvens: Normalt hver 2. uke

Møteleder/referent: Prosjekteringsleder

3.3.3 Byggherremøter (BH-møter)

Deltakere:

Prosjektleder / Byggeleder
Arkitekt
Prosjekteringsleder

Formål: Nødvendige avklaringer for planlegging
Diskusjon vedr. alternative løsningsforslag
Omforene løsninger

Klarlegge ansvar og tidsfrister

Frekvens: Normalt hver 4. uke

Møteleder/referent: Prosjekteringsleder

Byggemøter (B-møter)

Deltakere:

- Byggeleder / Prosjektleder
- Kontaktperson fra sykehuset
- Entreprenører
- Andre prosjektmedarbeidere innkalles etter behov

Formål:

- Koordinering og gjennomgang av byggearbeidene.
- Koordinering av byggesaken mot byggherrens aktiviteter.
- Registrere framdrift og merknader til utførelsen. Avtale nødvendige tiltak ved avvik
- Registrere status i SHA-saker. Avtale nødvendige tiltak ved avvik
- Registrere ev. mangler i arbeidsgrunnlag. Avtale nødvendige tiltak ved avvik
- Klarlegge ansvar og tidsfrister

Frekvens:

- Annenhver uke

Møteleder/referent:

- Byggeleder

3.3.4 Øvrige møter / Særmøter

Deltakere: Fagansvarlige/brukere/entreprenører etter behov

Formål: Løse faglig oppgaver

Møteleder/referent: Møteinnkaller ev. fagansvarlig

3.3.5 Perioderapporter utførelse (Månedssrapport)

Entreprenørene skal **månedlig** sette opp skriftlig perioderapport i henhold til mal utarbeidet av BH

Denne vil blant annet gi oversikt over:

- Bemanning/utstyr for forrige og kommende periode.
- Utført arbeid/aktivitet i forrige periode. (Alle aktiviteter nevnes.)
- Planlagt for neste periode. (Alle aktiviteter nevnes.)
- Oppdatert fremdriftsplan som viser prosentvis fremdrift. Forslag til korrigerende tiltak ved avvik.
- Behov for tegninger og arbeidsunderlag i kommende 4-ukersperiode. Ev. endringer/avvik i forhold til kontrakt, tilleggskrav.
- Rydding/renhold
- Eventuelle avvik i HMS-forhold
- Rapporten *sendes slik at byggherren har denne senest 1 døgn før byggemøte.*

3.4 Tegninger

3.4.1 Tegningsnummerering

Det legges opp til et enkelt system for tegningsnummerering. Tegningsnummeret består av 4 posisjoner:

1. Posisjon: Fag

- A Arkitekt
- F Brann
- V Ventilasjon
- E Elektro
- C Akustikk
- B Konstruksjon
- L Utomhus

2. og 3. Posisjon: Type tegning

- 10 Situasjon/Utomhus
- 20 Planer
- 30 Snitt
- 40 Fasader
- 50 Detaljer (51 Vertikaldetaljer, 52 Horisontaldetaljer)
- 60 Skjema

Eksempel

A10 Situasjon_utomhus		
	A101	Situasjonsplan ny
	A102	Situasjonsplan omfang
A20 Planer		
	A201	Plan 1. etasje
	A202	Plan 2. etasje
	A203	Plan 3. etasje
	A204	Plan 4. etasje
	A205	Plan 5. etasje
	A206	Plan 6. etasje
A30 Snitt		
	A301	Snitt
A40 Fasader		
	A401	Fasader nord og øst
	A402	Fasader vest og sør
A51 Vertikaldetaljer		
	A5101	Vert. detaljer
A52 Horisontaldetaljer		
	A5201	Hor. detaljer
A60 Skjema		
	A601	Skjema fasade
	A602	Skjema heistårn
	A603	Skjema inngangsparti

3.4.2 Mangfoldiggjøring

Entreprenøren er selv ansvarlig for mangfoldiggjøring av tegninger. Alle tegninger er tilgjengelige på prosjektets prosjekthotell, både som pdf og som modell. Prosjekthotell er ennå ikke valgt.

3.4.3 Revisjon av tegninger

Etter at arbeidstegninger er utarbeidet skal alle revisjoner skyes inn og merkes med bokstav og revisjonens innhold skal angis i revisjonsfeltet.

3.4.4 Utsparingstegninger

Det utarbeides felles utsparingstegning for VVS og elektro i den grad utsparinger berører bærende konstruksjoner.

3.5 Kvalitetssikringsrutiner

3.5.1 Kvalitetsplan planlegging

Alle aktører i planleggingsfasen skal gjennomføre sine arbeider iht. til eget KS-system. Krav til dokumentasjon iht. PBL skal være oppfylt. Tverrfaglig kontroll inngår som en del av kvalitetssikringen.

Feil og mangler som oppdages korrigeres umiddelbart. I spesielle tilfeller der det oppdages feil som ikke lar seg korrigere, og som har økonomisk konsekvens for byggherren, skal det rapporteres til prosjekt- og prosjekteringsleder med forslag til korrigerende tiltak.

3.5.2 Kvalitetsplan utførelse

Det vises til tilbudsgrunnlagets Bok 0.

3.5.3 Avviksbehandling

Et viktig ledd i kvalitetssikringsarbeidet er avviksbehandlingen. Alle avvik skal behandles iht. aktørens egne kvalitetssikringsrutiner og skal kunne dokumenteres. Det skal utarbeides en egen felles avvikslogg som til enhver tid skal være oppdatert.

3.6 Befaringer, overtakelse

3.6.1 Ferdigbefaring

Ved innkalling til ferdigbefaring skal entreprenøren vedlegge dokumentasjon på at han har kontrollert sine arbeider samt resultater fra kontrollen. Kopi sendes byggherren eller hans representant. Før befaringen holdes skal den enkelte entreprenør ha levert godkjent FDV-dokumentasjon og sluttført alle sine arbeider inkl. flikkarbeidene. Arbeidene skal være i slik stand at overtakelse kan finne sted. Dersom det ferdigstilte produktet er beheftet med vesentlige feil og mangler kan befaringen bli avbrutt og befaringens kostnader bli belastet entreprenøren.

Befaringsleder og ansvarlig for rapport og protokollutarbeidelse er byggeleder eller annen person utnevnt av byggherren. Deltakere vil være entrepriseansvarlige rådgivere, byggeleder, byggherrepräsentant og entreprenør. Rapporten skal vise om det ved befaringen er blitt anmerket feil og mangler ved arbeidene, samt ev. nødvendige endringer/kompletteringer. Tidsfrist for utbedringer skal anføres.

Før overtakelsen/reklamasjonstiden inntreffer, skal entreprenør sende byggherren skriftlig bekreftelse på at alle feil og mangler er utbedret. Det skal kvitteres for hvert enkelt punkt i ferdigbefaringsrapporten. Kopi sendes til byggherren eller hans representant og entrepriseansvarlig rådgiver.

Den kontrollansvarlige skal ha utført sluttkontroll og dokumentere at tiltaket er gjennomført i samsvar med tillatelsen og gjeldende bestemmelser, slik at kommunen kan utstede ferdigattest ev. midlertidig brukstillatelse.

3.6.2 Overtakelsesdato

Overtakelsesdato for tekniske anlegg settes i henhold til avsluttet prøvedriftsperiode anført i kontrakt. For øvrige arbeider settes overtakelsesdato til dato for utbedring av mangler.

3.6.3 Garantibefaring/reklamasjonsbefaring

Det skal holdes minst én reklamasjonsbesiktigelse ett -1- år etter overtakelse. Dersom det i reklamasjonsperioden avdekkes mangler av vesentlig betydning arrangeres egne befaringer.

Utbedringer skal utføres etter avtale og i full forståelse med brukeren. Arbeidet kan forlanges utført utenom ordinær arbeidstid uten at dette skal medføre krav om overtidsgodtgjørelse o.l.

3.7 SHA-plan

Det er utarbeidet en egen SHA-plan for prosjektet.

4. PROSJEKTHOTELL

For for- og detaljprosjektet er det valg å benytte Teams som prosjekthotell (under PKA).
De rettighetene som hver enkelt bruker skal ha til prosjekthotellet vil bli bestemt av byggherren.

En typisk mappestruktur på prosjekthotellet vil inneholde følgende hovedmapper:

Prosjektadministrasjon	(Organisasjon, fremdrift)
Referater	(Alle møter)
Konkurransesgrunnlag	(Beskrivelse, tegninger etc.)
Myndigheter	(Søknader etc.)
Kvalitetsikring	(Bl.a. avviksbehandling)
Arbeidstegninger	(For alle fag)
FDV	
Mappe for tilbud	

For utførelsesfasen er det etablert et eget prosjekthotell i Teams (under Norconsult).

5. ØKONOMI

5.1 Økonomisk styring i utførelsesfasen

Byggeleder er ansvarlig for å holde løpende oversikt over entreprisekostnadene, både påløpte og forventede. Alle som innehar opplysninger som medfører konsekvenser for den økonomiske stillingen i prosjektet skal uten opphold rapportere dette til byggeleder som på sin side rapporterer videre til prosjektleder.

Byggeleder skal gi status til byggherren over økonomisk stilling og regnskapsstatus for entreprisekostnadene en gang pr. mnd.

5.2 Endringer i prosjekterte løsninger

Dersom prosjekteringsgruppen foreslår alternative løsninger til det som tidligere er avtalt skal dette forelegges byggherren for godkjenning på forhånd. Praktiske, økonomiske og framtidige vedlikeholds konsekvenser må i den forbindelse klarlegges.

5.3 Endrings- og tilleggsarbeider byggeplass

I forbindelse med endrings- og tilleggsarbeider i prosjektet vil byggherren utarbeide endringsmelding for aktuell endring. Endringsliste skal være godkjent og underskrevet av både byggherre og entreprenør for å anses som bestilling. Dersom entreprenøren mener at det er endringer som mangler endringsmelding kan han sende en endringsanmodning. Dersom byggherren godkjenner denne skal det utarbeides endringsmelding.

Kontraktuelle endringer som ikke har priskonsekvens skal det også utarbeides endringsmelding for dersom denne skal anses som omforent.

5.4 Fakturering

Fakturering knyttet til prosjektering:

Helgelandssykehuset HF
Fakturamottak
Postboks 3234
7439 Trondheim
invoice.3234@kollektor.no

Faktura merkes med kostnadssted 59058, prosjektnr. 86321

Fakturering knyttet til utførelse:

Helgelandssykehuset HF
Fakturamottak
Postboks 3234
7439 Trondheim
invoice.3234@kollektor.no

Faktura merkes med kostnadssted 76000, prosjektnr. 86324

6. OVERSIKT REVISJONER

Rev. nr.	Dato	Følgende er revidert
1	07.09.2023	Organisasjonsplan, kontaktliste
2	04.12.2023	Oppdatering for anbud (prosj.org., sit.skisse)
3	13.12.2023	Justeringer etter KS
4	03.04.2024	Oppretting etter KS
6		
7		