

Generell bok – 0 bok

Prosjekt: Voss Ungdomskule – Ny Idrettsfløy

Innhold

Generell bok – 0 bok	1
Prosjekt: Voss Ungdomskule – Ny Idrettsfløy	1
1. ORIENTERING	3
1.1 Om Bok 0	3
1.2 Organisering	3
1.3 Bakgrunn for prosjektet	3
1.4 Sikkerheit Helse og arbeidsmiljø(SHA)	3
1.5 Ytre miljø	3
1.6 Status offentlig saksbehandling	3
1.7 Stedlige forhold	3
Lokalisering	4
Tomteforhold	5
Oversiktsplan VA/EL	5
Grunnforhold	6
Støyforurensning	6
1.8 Byggherrens hovudfremdriftsplan	6
Tidsfrister	6
2. Organisasjon	7
2.1 Organisasjonsskjema	7
3.3 Rettigheter og plikter for entrepriseformen	8
3. PROSJEKTERINGSYTELSER	8
3.1 Generelt	8
4. KRAV OG BESTEMMELSER I AVTALEFORHOLDET	8
4.1 Krav til kvalitetssikring	8
5.2 Krav til sikring av SHA	9
5.3 Krav til entreprenørens SHA-dokumentasjon på byggeplassen	10



5.4	Krav til personlig sikring	12
5	Krav til sikring av Miljø	14
5.6	Krav til Rent Tørt Bygg	16
5.7	Krav til gjennomføring av reinhold	17
5.8	Krav til planlegging	18
5.	Krav til rapportering	20
5.1	Generelt	20
5.2	Rutine for Prosjektmelding/varsling	20
6.	Administrative rutiner/ Rutine for korrespondanse	21
6.1	Generelt	21
6.2	Prosjekthotell	21
6.3	Krav til fakturering	21
7.3	Krav til og annen teknisk dokumentasjon.	22
7.	Møtestruktur	23
7.1	Byggeherremøter (BM)	23
7.2	Samarbeidsmøter (SS)	23
7.3	Vernemøte (VM)	23
7.4	Fremdrifts - koordineringsmøter (FM)	23
7.5	Oppstartsmøte (OM)	23
7.6	Særmøter (SM)	23
7.7	Prosjekteringsmøter (PM)	23
7.8	Krav til møtereferatet	23
7.9	Språkkrav	23
8.	Krav til merking av teknisk utstyr og bygningsmessige installasjoner	24
8.1	Generelt	24
8.2	Tverrfagleg merkesystem	24
8.3	Fysisk merking	24
8.4	Krav til FDV-dokumentasjon og opplæring	24
8.5	Opplæring av driftspersonalet	25
9.	Avslutningsfase	25
9.1	Overtagelse	26
9.2	Prøvedrift	26
9.3	Garantiperiode og Reklamasjoner	26
9.4	Serviceavtaler for drift og vedlikehold	26



1. ORIENTERING

1.1 Om Bok 0

Bok 0 gir generell informasjon om prosjektet, prosjektadmistive rutinar og inneholder krav til entreprenørenes ytingar.

1.2 Organisering

Byggherre: Voss herad, org. nr. 960 510 542
Prosjektets navn: Voss Ungdomskule - ny idrettsfløy
Adresse: Hestebakkvegen 5, 5700 Voss
Gnr./bnr,: 48/139
Prosjektledelse: Voss herad

1.3 Bakgrunn for prosjektet

Voss Herad skal rive gamal idrettsfløy og bygge nytt idrettsbygg og skulefløy. Viser til utarbeid materiale.

1.4 Sikkerheit Helse og arbeidsmiljø(SHA)

Målsetting er at prosjektet skal gjennomføres med en H1-verdi = 0. Dette stiller strenge krav til entreprenørenes SHA-arbeid. Kravene til entreprenøren er gitt som spesifikke SHA-krav i den tekniske ytelsesbeskrivelsen og i byggherres SHA-plan. Voss herad engasjerer koordinator for prosjekteringsfasen(KP) og utføringsfasen (KU), som vil sørge for at kravene stilt til entreprenøren blir oppfylt gjennom kontroll. Koordinator i utføringsfasen (KU) skal sørge for at gjennomføringen koordineres etter kontraktens krav, og i samsvar med krav i lov og forskrift. Voss herad vil vidare ved prosjektledelsen iverksette SHA-ledelsesbefaringer og SHA-systemrevisjoner hos entreprenørene etter behov.

Byggherrens representanter og Hovedbedriften har myndighet til å stoppe ethvert arbeid på byggeplassen og/eller bortvise personer uten personlig verneutstyr eller arbeidene blir utført i strid med de til enhver tid gjeldende krav til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, jf. gjeldende lovverk. Ansvar for roller fremkommer iht. byggherreforskriften.

1.5 Ytre miljø

Byggherren krever at entreprenøren aktivt følger opp intensjoner og krav til ytre miljø i forhold til gjeldende lover, forskrifter og krav fra byggherre.
Tilstandsrapport fremkommer av vedlagte analyserapporter og miljøsanneringarapporter.

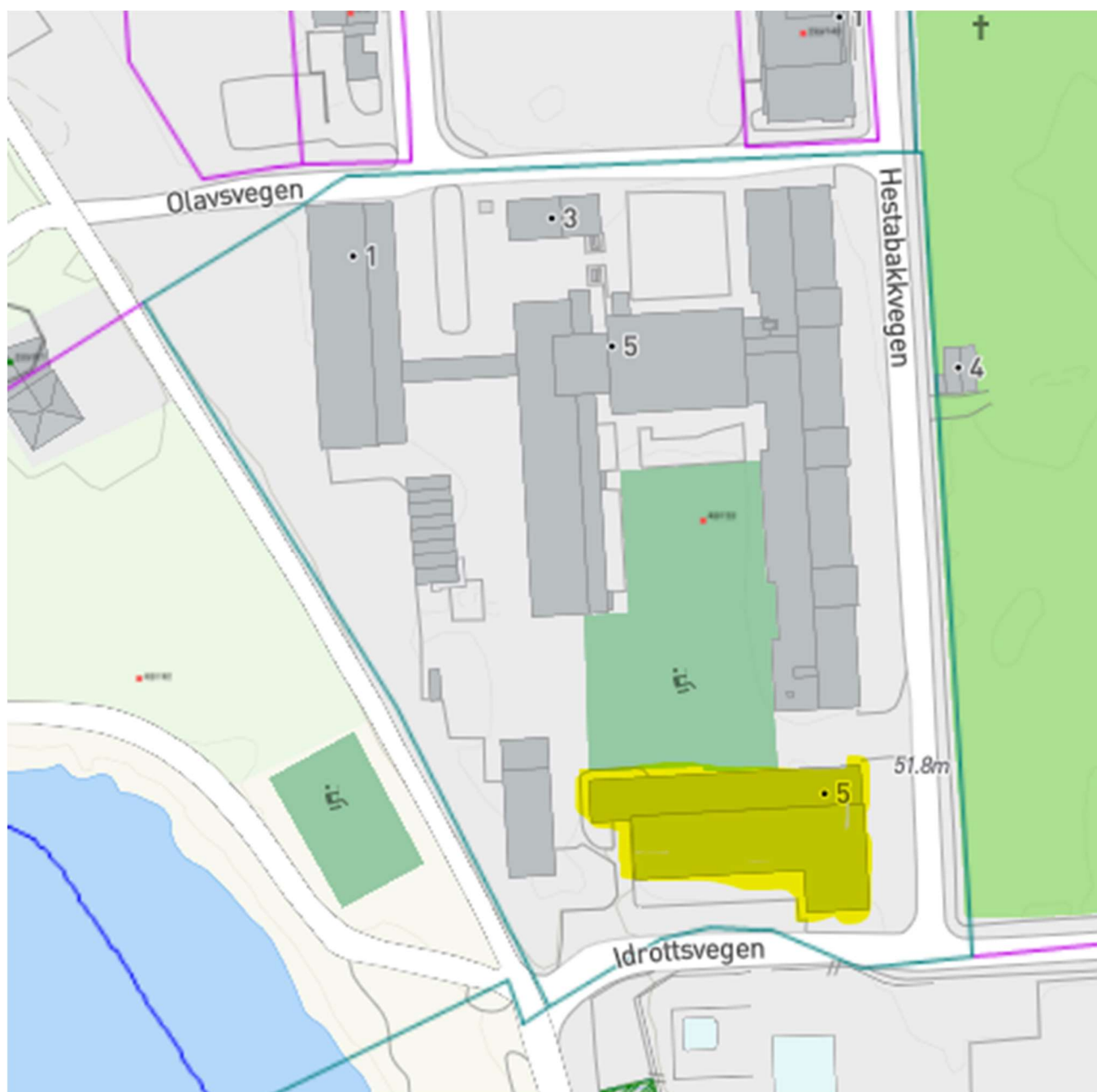
1.6 Status offentlig saksbehandling

Tomt:
Byggeløyve (IG): Entreprenør søker om byggeløyve.

1.7 Stedlige forhold



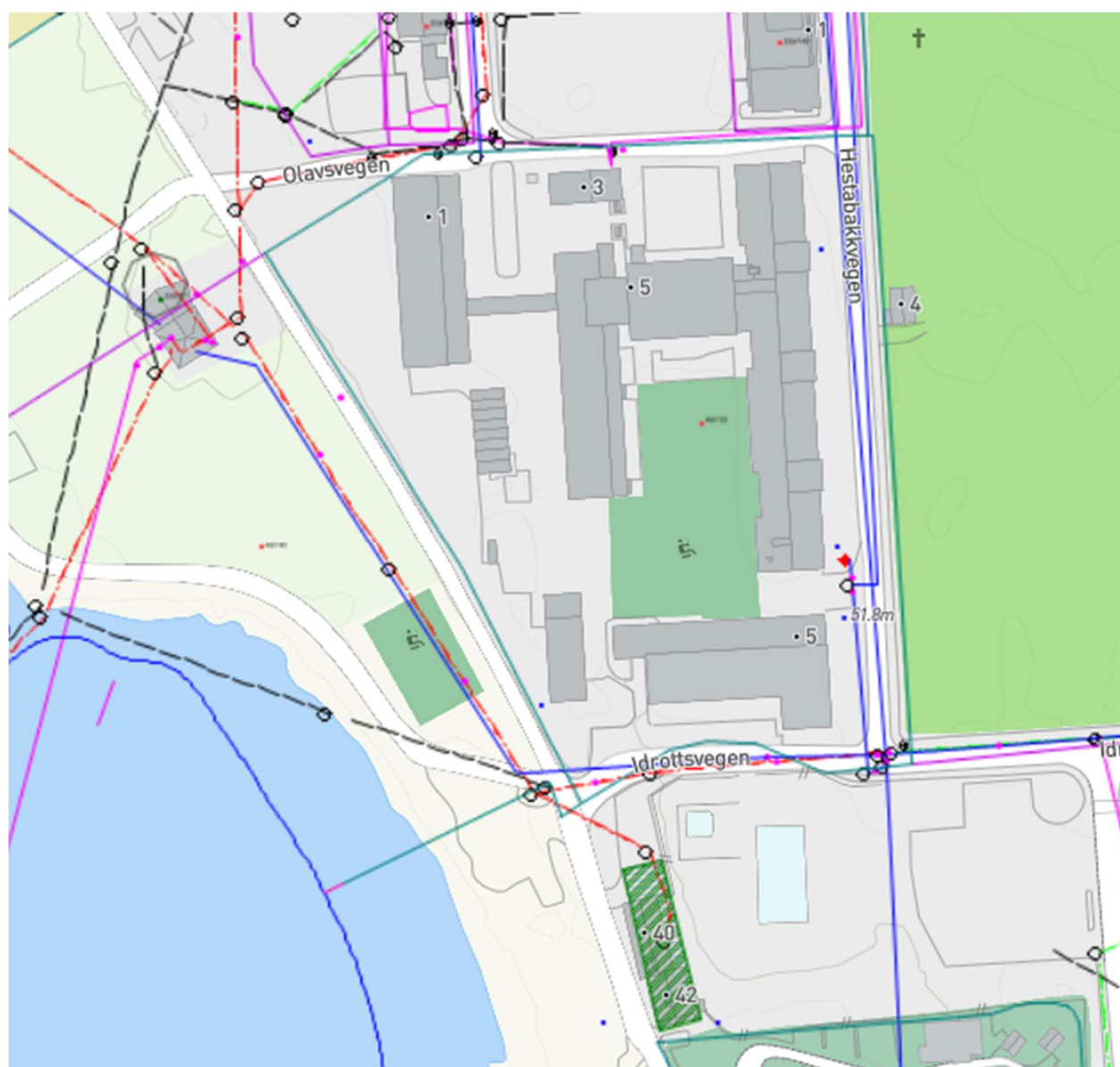
Lokalisering





Tomteforhold

Oversiktsplan VA/EL





Grunnforhold

Entreprenøren må selv vurdere behov for ytterligere undersøkelser av grunnforholdene med dertil nødvendige tiltak.

Geoteknisk vurdering og beskrivelse skal gi entreprenøren grunnlag for egne vurderinger om betydning for entreprenørens arbeid.

Entreprenør kan ikke påberope at virkelige forhold avviker fra geoteknisk vurdering og beskrivelser med mindre det foreligger vesentlig avvik. Eventuelle vesentlige avvik blir behandlet etter gjeldende regler i NS.

Støyforurensning

Støyforurensning fra omgivelsene fremkommer av beskrivelse.

1.8 Byggherrens hovudfremdriftsplan

1.8.1 Generelt

Entreprenørens prosjektarbeid skal ha oppstart ved kontraktsinngåelse. Fristene for entreprenørens fremdrift skal generelt tilpasses til Byggherrens milepæler i fremdriftsplan. Endringer fremlegges skriftlig i samsvar med kontraktens prosedyrer. Det vil bli gjennomført overtagelse av hele anlegget etter plan. Med dette innebærer at alle formaliteter knyttet til kommunal og offentlig saksbehandling skal være godkjent, FDV-dokumentasjon overlevert byggherre, samt opplæring av bruker gjennomført, midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest gitt, ferdigbefaringer med egne underleverandører og med byggherre skal være gjennomført og eventuelle protokollførte feil og mangler utbedret innen kontraktsbundet ferdigstillelsesdato. Entreprenøren skal sørge for at det samlede prosjekt overleveres innenfor avtalt frist uten feil og mangler (0-feil prosjekt). Byggherrens inntransport og montasje av løst og fast inventar vil kunne pågå i byggefasene og Entreprenøren skal ha planlagt for byggherrens arbeider i sin fremdriftsplan. Entreprenøren skal ved behov bistå byggherren og hans kontraktsmedhjelpere, og skal påse at deres arbeider kan foregå uhindret.

Følgende skal være utarbeidet og omforent mellom Entreprenør og Byggherre før byggestart:

- Detaljert fremdriftsplan for prosjektering og utførelse
- HMS-plan som dekker omsyn i SHA-plan tek opp
- Bemanningsplan
- Riggplan for de ulike fasene
- Entreprenørens leveranseplan for tegninger og dokumenter
- Plan for Byggherrens leveranser inkl. brukermedvirkning
- Faktureringsplan

Entreprenøren er ansvarlig for å etablere nødvendige bygningsmessige og tekniske løsninger for å ivareta krav i lover og forskrifter for de bygningsmessige deler i byggeperioden.

Tidsfrister

Følgende dagmulksbelagte tidsfrister gjelder for prosjektet:

- Prosjektet skal ferdigstilles innen slik det fremgår av hoved fremdriftsplanen for byggherrens godkjennelse for prøvedrift. Prøvedriftsperiode regnes fra ibrukstagelse.
- Endelig overtagelse finner sted etter dokumentert og godkjent prøvedrift.



2. Organisasjon

2.1 Organisasjonsskjema

Ansvars- og fullmaktsmatrise

2.1.1 Ansvar

Rollefordelingen i forhold til plan- og bygningsloven:

Tiltakshaver/Byggherre:	Voss Herad
Ansvarlig søker (SØK):	Entreprenør
Ansvarlig prosjekterende, alle fag (PRO):	Entreprenør
Uavhengig kontroll for prosjektering (UKPR):	TBD
Ansvarlig utførende (UTF):	Entreprenør
Uavhengig kontroll for utførelsen (UKUT):	TBD



Entreprenør – representert av SØK og de respektive PRO – vil være kontraktsmessig ansvarlig overfor tiltakshaver for at søknader om igangsettelse rettidig blir sendt plan- og bygningsetaten.

3.3 Rettigheter og plikter for entrepriseformen

3.3.1 Entrepriseform

Byggeprosjektet skal gjennomføres etter NS8407 totalentreprise med samspel. Entreprisen skal gjennomføres i åpenhet, tillit, og med god og regelmessig kommunikasjon mellom partene etter prinsippet om åpen bok. Følgelig har Byggherren full innsynsrett i alle relevante dokumenter knyttet til gjennomføringen av prosjektet, herunder i prosjektrekskap, prisgrunnlag og fakturaunderlag for underentreprisene og totalentreprisens egenproduksjon.

3. PROSJEKTERINGSYTELSER

3.1 Generelt

All nødvendig prosjektering for å ferdigstille prosjektet leveres av Entreprenøren. Entreprenøren overtar samtidig ansvaret for all prosjektering som er gjennomført før signering av kontrakt. Entreprenøren koordinerer og leder prosjekteringen slik at prosjektets planlagte fremdrift ivaretas. Entreprenøren har ansvaret for at alle krav i forhold til lover og forskrifter blir oppfylt, samt krav som fremkommer av avtale- og kontraktsdokumenter.

4. KRAV OG BESTEMMELSER I AVTALEFORHOLDET

4.1 Krav til kvalitetssikring

4.1.1 Generelt

Dette punktet beskriver krav til entreprenørens sikring av kvalitet under utførelse av sine arbeider, inkludert hans underentreprenører, leverandører og rådgivere.

4.1.2 Krav til kvalitetssystemet

Entreprenøren skal ha et implementert og dokumentert kvalitetssystem som spesifisert i NS-EN ISO 9001.

4.1.3 Krav til kvalitetsplan

Entreprenøren skal utarbeide en kvalitetsplan spesielt for denne kontrakten i samsvar med NS-EN ISO 10005 Systemer for Kvalitetsstyring – Retningslinjer for Kvalitetsplaner. Entreprenørens prosjekttrettede kvalitetsplan kan referere til Entreprenørens overordnede kvalitetssystem i den utstrekning dette er relevant. Kvalitetsplanen skal i detalj beskrive alle de aktiviteter, instruksjoner, kravspesifikasjoner, inspeksjoner, revisjoner m.v. som Entreprenøren vil iverksette for å sikre at arbeidet blir utført og levert i henhold til kontrakten.

Kvalitetsplanen skal oversendes Byggherren innen 30 dager etter



kontraktsinnngåelse. Kvalitetsplanen skal minimum inneholde følgende informasjon:

- Kontrollaktiviteter som er nødvendig for å fylle kravene i kontrakten.
- Referanse til de kontraktsmessige eller andre krav som skal legges til grunn for aktiviteten.
- Referanse til de prosedyrer, eventuelt regler eller retningslinjer som vil bli fulgt ved gjennomføring av aktiviteten.
- Referanse til dokumentasjon som kan legges til grunn for å kontrollere at aktiviteten er gjennomført i samsvar med krav og prosedyrer.
- Når aktiviteten planlegges utført.
- Hvem som er ansvarlig for kontrollen.
- Synliggjøre hvordan Byggherrens mulighet til kontroll kan gjennomføres.
- Hvordan Entreprenøren skal levere kontraktsarbeidet med 0-feil ved overlevering.

Entreprenørens Kvalitetsplan skal holdes løpende oppdatert og komplett. Revidering av Kvalitetsplanen skal baseres på krav gitt i NS-EN ISO 19011 Retningslinjer for revisjon av systemer for kvalitet og/eller miljøstyring. Enhver oppdatering/revisjon av Kvalitetsplanen skal oversendes Byggherren. Ingen aktivitet skal startes før den er dekket av hensiktsmessige skriftlige prosedyrer, planer eller annen relevant informasjon. Entreprenøren skal legge fram sine planer for egenrevisjon av systemet, og gi byggherren tilgang til dokumentasjon av egenrevisjonene. Byggherren har rett til å revidere entreprenøren, hans underentreprenører/underleverandører og rådgivere. Denne retten fritar ikke entreprenøren for ansvar av noen art, selv om Byggherren har unnlatt å kontrollere, eller slik kontroll ikke har avdekket feil eller mangler.

5.2 Krav til sikring av SHA

5.2.1 Generelt

Dette punktet skal på et overordnet nivå gi en samlet oversikt over krav Entreprenøren må ivareta for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i gjennomføringsfasen. For å sikre dette skal byggeprosessen planlegges, organiseres og kontrolleres i henhold til intensjoner og regler i forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (Byggherreforskriften).

Denne bok er et ledd i dette, og det henstilles til alle parter å bidra til at målsettingen kan oppnås. Det er et krav fra Byggherren at Entreprenøren har de samme målsettingene for prosjektet som Byggherren har, og føre dette nedover i egen organisasjon og videre til kontraherte underentreprenører og leverandører. Alle på byggeplassen plikter å overholde de regler som fremgår her, samt andre relevante lover og forskrifter. Det vises her til blant annet Byggherreforskriften, Internkontrollforskriften, Arbeidsmiljøloven og Forskrift om identitetskort (id-kort) på bygge- og anleggsplasser.

Entreprenørens arbeid med SHA skal planlegges, gjennomføres,



dokumenteres, kvalitetssikres og rapporteres på lik linje som fremdrift, økonomi og kvalitet. Det presiseres at arbeidet med SHA til enhver tid skal være oppdatert med hensyn til endringer som for eksempel nye fremdriftsforutsetninger og tilleggsarbeider. Eventuelle avvik og nestenulykker skal rapporteres spesielt, og korrigerende tiltak skal iverksettes omgående.

5.2.2 Målsettinger

Alle faser av arbeidene skal systematisk planlegges og gjennomføres slik at myndighetenes og Byggherrens krav fremstilt i SHA-plan, og Entreprenørenes samlede krav og mål til SHA blir innfridd.

5.2.3 Lover, offentlige forskrifter og vedtak

Alle aktører i prosjektering og utførelse plikter å overholde de krav som fremgår av en til hver tid gjeldende lover, forskrifter og vedtak.

5.2.4 Ansvar, myndighet og organisering av SHA-arbeidet

Helse, Miljø og Sikkerhet er et lederansvar.

Med dette menes at linjeorganisasjonen har det daglige ansvar for at SHA-arbeidet blir ivarettatt etter gjeldende bestemmelser, lover og forskrifter.

I dette prosjektet skal Entreprenøren ivareta ansvaret som Hovedbedrift iht. AML§2.2

5.2.5 Hovedbedrift (HB)

Denne funksjonen ivaretas av entreprenør i henhold til AML § 2-2, gjennom linjeorganisasjonen. Hovedbedriften skal følge de krav som fremkommer av lover, forskrifter og vedtak. Hovedbedrift skal være betongentreprenør under grunnarbeida. Tømrar overtar som hovedbedrift når dei kjem på plassen.

Entreprenøren har ansvaret for å innkalle, lede, gjennomføre og skrive referat fra hovedverne-møtene/-rundene, føre referat fra vernerundene og distribuere disse til samtlige firma på byggeplassen og Byggherren. Ved personskade skal entreprenør straks varsle Byggherren om forholdet iht. varslingsplan for ulykker. En avviksmelding av forholdet skal også oversendes med en forklaring på hvordan lignende ulykker skal unngås for fremtiden. Samme behandlingsmåte skal følges for rapportering av nesten uhell og farlige forhold.

Entreprenøren skal sørge for at alle krav av lover, forskrifter og vedtak samt de krav som fremkommer av kontrakten videreføres til alle underentreprenører og underleverandører. Entreprenøren har også ansvaret for å samordne vernearbeidet mellom de ulike aktørene i prosjektet.

5.3 Krav til entreprenørens SHA-dokumentasjon på byggeplassen

5.3.1 Felles SHA-perm

Entreprenøren skal overta, supplere og løpende ajourføre en felles SHA-perm på byggeplass/webhotell iht. vedlagt minimumskrav til innholdet i SHA-perm.

Formålet med SHA-permen er å samle av all relevant dokumentasjon i forbindelse med arbeidsmiljø og sikkerhet for pågående arbeider slik at informasjonen er lett tilgjengelig for entreprenører, Byggherren og



myndighetene.

Eventuelle endringer eller tilføyelser skal avtales med Byggherren.

Byggherren forbeholder seg retten til å gjøre endringer.

5.3.2 SHA-plan

Entreprenøren skal utarbeide og videreføre SHA-planen med det utgangspunkt definert i Byggherreforskriften. SHA-planen skal, basert på gjennomført Risiko og Sårbarhetsanalyse (ROS), holdes oppdatert for oppstart av byggearbeider.

HMS-planen som dekker alle arbeid, samt alle forhold i SHA-plan skal forelegges byggherren ved KU før arbeidene iverksettes. Byggherren påberoper seg retten til å kunne pålegge Entreprenøren og gjennomføre Risiko og Sårbarhetsanalyse og oppdatere entreprenørens HMS-plan . Byggherre kan oppdaterer SHA-planen ved behov

Entreprenøren skal under utførelsen melde avvik fra SHA-planen, enten ved mangler eller i de tilfeller arbeider og tiltak ikke gjennomføres iht. planen. Entreprenøren skal sørge for at SHA-planen skal være lett tilgjengelig og gjort kjent for alle aktører i prosjektet.

5.3.3 Risiko- og Sårbarhetsanalyser (ROS)

Prosjekteringsgruppe skal under prosjekteringen gjennomføre en Risiko og Sårbarhetsanalyse som skal føre frem til SHA-plan så langt prosjekteringen er kommet. Før oppstart av byggearbeidene skal Totalentreprenør også revidere Risiko og Sårbarhetsanalysen (ROS) av hele gjennomføringen basert på de endelige valgte løsningene for bygget og de tekniske anleggene.

Analysen skal gi en samlet oversikt over arbeida vurdert ut ifra sannsynligheten for at de skal skje og hvilken konsekvens det vil gi samt tiltak som man må ta spesielt hensyn til i byggefasen for å redusere risikoen og minimere konsekvensene.

Entreprenøren skal sørge for at sine UE/UL gjennomfører ROS for egne arbeider og inkludere dei i anleggets overordna ROS-analyse.

Entreprenørene skal, i forbindelse med utarbeidelse og oppdatering av fremdriftsplaner, planlegge nødvendige ROS. Det skal utarbeides skriftlige rapporter fra gjennomførte analyser som oversendes Byggherren.

5.3.4 Sikker Jobb Analyse (SJA)

Entreprenøren skal gjennomføre, dokumentere og arkivere SJA for aktiviteter med utgangspunkt i ROS. Entreprenøren skal sørge for at sine UE/UL gjennomfører SJA for egne arbeider, og deltar i Entreprenørens SJA for felles aktiviteter og områder.

Entreprenøren skal påse at alt involvert personell deltar i SJA og er tilstrekkelig kjent med resultatet av SJA for hver enkelt aktivitet og dokumentere det.

SJA skal omfatte gjennomgang av arbeidsoperasjonen, vurdering av risikofaktorer, vurdering av potensielt uønska hendinger samt fastsettelse av krav til verneutstyr og sikringstiltak. Det skal utarbeides skriftlige rapporter fra analysene som oversendes Byggherren, og avtalte foranstaltninger skal fremheves spesielt.

5.3.5 Varslingsplan ved ulykker/nesten ulykker

Totalentreprenør skal overta og videreføre varslingsplan i SHA-planen. Planen



skal utarbeides på vegne av egen virksomhet og alle øvrige virksomheter i samsvar med Arbeidsmiljøloven og gjeldende forskrifter for Internkontroll.

Varslingsplanen skal være en del av dokumentasjonen i prosjektets SHA-perm. Varslingsplanen skal omfatte beskrivelse av ansvar og klare rutiner for varslingsplan, håndtering og informasjon ved nødsituasjoner, uhell og ulykker.

Varslingsplanen skal gjøres kjent for alle på byggeplassen og hengast opp lett synlig på byggeplassen (f. eks. i spisebrakker og alle kontorbrakker)

Varslingsplanen skal omfatte følgende hovedpunkter:

- Beskrivelse av ansvar for beredskap
- Angivelse av beredskapsutstyr og plassering
- Varslingsplan for nødsituasjoner som personskader, brann, vannlekkasjer, akutt forurensning av ytre miljø og skader på materiell.

5.3.6 Oppfølging av SHA arbeidet Ledelsesbefaringer

Byggherren vil gjennomføre regelmessige ledelsesbefaringer på byggeplassen.

Entreprenørens representant for linjeledelsen skal delta i ledelsesbefaringene.

5.3.7 Kvalitetsrevisjoner SHA

Byggherren har rett til å revidere Entreprenørens, inklusive underentreprenørers / leverandørers SHA-arbeid og dokumentasjon.

Rett til revisjon som her er nevnt fritar ikke Entreprenøren for ansvar av noen art, selv om Byggherren unnlater å kontrollere eller slik kontroll ikke har avdekket feil og mangler.

5.4 Krav til personlig sikring

5.4.1 Personlig verneutstyr og fallsikring

Bruk av verneutstyr er et arbeidsgiveransvar.

Byggherren har som krav at alle arbeidere skal benytte hjelm, synlighetskle kl 2 og vernefottøy innenfor byggeplassområdet. Tilfeldig besøkende skal også benytte hjelm, refleksvest og vernefottøy.

Øvrig personlig verneutstyr benyttes etter egne interne regler (internkontrollsystem). Der hvor det er behov for slikt utstyr, er vedkommende også ansvarlig for å påse at andre i nærheten benytter slik beskyttelse - eller eventuelt avsperrer tilstrekkelig område.

Entreprenøren skal systematisk gjennomgå bruk av personlig verneutstyr og fallsikring for alle aktiviteter og områder.

Entreprenøren skal loggføre inspeksjonene og følge opp avvik omgående. Bruk av verneutstyr utover det lovpålagte minimum skal fremgå av SHA-planen og Entreprenøren har ansvaret for at kravene etterleves.

5.4.2 Krav til kompetanse og opplæring innen SHA

Det er et krav at entreprenørene skal gi nødvendig opplæring til personell som arbeider på byggeplassen slik at arbeidstakerne selv deltar aktivt i arbeidsplassens vernearbeid og har sin oppmerksomhet rettet mot ren og ryddig arbeidsplass og risiko for skade og ulykke.

Gjennomført opplæring skal dokumenteres.

Det er også et krav at personell som skal utføre eller delta i risikofylt arbeid deltar i Sikker Jobb Analyser.

Entreprenørene skal dokumentere at verneombudene på byggeplassen har opplæring som verneombud. Hovedbedriften skal kontrollere dette og melde eventuelle avvik til Byggherren.



Sikkerhetsleder i Hovedbedriften skal ha gjennomgått sikkerhetskurs.
Dokumentasjon skal sendes Byggherren.
Hovedbedrift skal henge opp SHA-informasjonstavler i spisebrakkene og ved hovedinngangene til byggene.

5.4.3 Sikring av og på byggeplassen

Entreprenøren har ansvaret for at byggeplassen er sikret og skal forlate et område med forvisning om at det er forsvarlig sikret.

Dersom en underentreprenør eller leverandør midlertidig må fjerne sikring, er det entreprenørens ansvar å sørge for at sikringen reetableres.

Ingen ferdsel eller arbeid på byggeplassen må skje:

- uten tilstrekkelig ganglys og sikring av gangvei/trapper/åpninger med påkrevet rekkverk
- i byggegrube eller grøft uten at disse er tilstrekkelig sikret mot sammenrasing
- i tunnel, tank, kum eller lignende uten at disse er tilstrekkelig ventilert
- under hengende last
- på eller under ustabile/usikrede konstruksjoner

Av sikkerhetsmessige hensyn er det ikke tillatt at en person alene arbeider på byggeplassen.

Det er ikke tillatt med noen form for overnatting på byggeplassen eller de omkringliggende arealene. Entreprenøren er ansvarlig for å påse at slikt ikke forekommer.

5.4.4 Sikring av adkomst, trafikk og parkering

All anleggstrafikk på bygge- og anleggsplassen skal minimeres og tilpasse seg disse bestemmelsene:

- Det skal utvises spesiell aktsomhet ved kryssing av veg og fortau. Entreprenøren er ansvarlig for å videreføre aktsomheten og påse at leverandører og underentreprenører er kjent med forholdene på byggeplassen og nærmiljøet.
- Adkomst til byggeplassen skal skje iht. omforent riggplan. Adkomsten skal være godt skiltet og mottakskontroll opprettes.
- Entreprenøren skal ikke påføre offentlig eller privat veg eller eiendom skade. Eventuell skade eller ulempe skal utbedres umiddelbart.
- Entreprenøren plikter å holde offentlig veg fri for tilsøling, og må sørge for nødvendig renhold, inkludert brøyting og strøing for eigne arbeid.
- Tomgangskjøring skal unngås
- Alle kjøretøyer og maskiner skal ha lett synlig informasjon om entreprenørens navn og telefonnummer.
- Kopi av dokumentasjon for sertifikatpliktige maskiner og utstyr skal foreligge på byggeplassen.
- Eksisterende adkomster til tilstøtende naboeiendommer skal opprettholdes for vanlig ferdsel i hele byggeperioden

5.4.5 Adgangskontroll

Det er til en hver tid entreprenøren som har ansvar for å holde oversikt over arbeidstakere som befinner seg på byggeplassen. Entreprenøren skal etablere elektronisk adgangskontroller for inn og utpassering av byggeplassen og besørge aktivisering og tildeling av



adgang til alle aktører på byggeplassen.

Entreprenøren har ansvaret for at alle aktører på byggeplassen har nødvendig godkjente sertifikater og kompetansebevis for gjeldende arbeidsoperasjoner. Kontroll skal gjennomføres ved inntakskontroll.

5.4.6 Førstehjelpsutstyr

Entreprenøren skal sørge for komplett førstehjelpskoffert og at sykebårer er tilgjengelig under byggearbeidene.

5.4.7 Brann

Totalentreprenør skal sørge for at brannslukningsutstyr er tilgjengelig på byggeplassen og brakkeriggen i nødvendig antall slik at branntilløp kan slukkes.

Totalentreprenør har ansvar for at hans personell og underentreprenørers og leverandørers personell får nødvendig opplæring og øvelser i praktisering av rutinene. Plassering av førstehjelpsutstyr og brannslukningsutstyr skal angis på Hovedbedriftens riggplan.

5.4.8 Kabelpåvisning

Entreprenøren har ansvaret for kabelpåvisning og skal gjennomføre nødvendig undersøkelser før det iverksettes arbeider. Kabelpåvisningen skal dokumenteres og arkiveres i prosjektets SHA-perm. Entreprenøren har ansvaret for at kabelpåvisningen gjøres kjent for sine underentreprenører og leverandører, og gjennomfører i samråd med disse SJA før arbeidene iverksettes.

5.4.9 Sosial dumping

Totalentreprenør skal sørge for å følge opp at forskrift om informasjons- og påseplikt og innsynsrett av 22. Februar 2008 blir fulgt.

Totalentreprenør skal når som helst kunne fremvise for byggherren hvordan forskriftskravene ivaretas og hvilke kontroller som er gjennomført.

Entreprenøren skal forsikre seg om at alt arbeid som skal utføres i prosjektet er underlagt en kontrakt og at alle kontrakter som inngås, i alle ledd, inneholder informasjon om at virksomhetenes arbeidstakere minst skal ha lønns- og arbeidsvilkår etter gjeldende allmenngjøringsforskrifter. Totalentreprenør skal således ha full kontroll med hvilke virksomheter, også enmannsbedrifter, som utfører arbeid på byggeplassen iht. vedlagt skjema. Entreprenøren skal også ha full kontroll med alle arbeidstakere som utfører arbeider på byggeplassen.

5.4.10 Stans av arbeidet og/eller bortvisning av personer ved brudd på krav til SHA

Byggherrens representant/prosjektleder, koordinatorene (KP og KU) og Hovedbedriften har myndighet til å stoppe ethvert arbeid på byggeplassen og/eller bortvise personer uten personlig verneutstyr dersom arbeidene blir utført i strid med de til enhver tid gjeldende krav til helse, miljø og sikkerhet uten forhåndsvarsel.

Dersom byggherren eller noen i dennes organisasjon stanser arbeidene på grunn av strid med de til enhver tid gjeldende krav i lover, forskrifter, SHA-plan etc, vil de økonomiske konsekvenser av en slik stans i arbeidet bæres av Entreprenøren.

5 Krav til sikring av Miljø



5.5.1 Generelt

Byggherren krever av sine leverandører tett oppfølging og rapportering av miljøkrav i lover, forskrifter.

Byggherren har rett til å foreta miljørevisjon hos totalentreprenør og hos underentreprenører/-leverandører. NS-EN ISO 14001 Miljøstyringssystemer vil bli lagt til grunn. Denne rett til revisjon fritar ikke Entreprenøren for ansvar av noen art, selv om Byggherren har unnlatt å kontrollere, eller slik kontroll ikke har avdekket feil eller mangler.

5.5.2 Lover, forskrifter og andre krav

Entreprenøren har ansvaret for at alle aktører i prosjektering og utførelse overholder krav til ytre miljø som fremgår av gjeldende lover, offentlige forskrifter og vedtak.

5.5.3 Ansvar, myndighet og organisering av miljøarbeidet

Totalentreprenør sin representant på byggeplassen har ansvar for oppfølging samt rapportering av miljømål og myndighetskrav på ytre miljø på byggeplass til prosjektleder. Totalentreprenør har ansvar for å sette seg selv og sine underentreprenører/leverandører inn i de miljøkrav som gjelder for prosjektet, og skal sørge for at disse følges opp i gjennomføringsfasen. Entreprenøren skal utpeke en miljøansvarlig i sin organisasjon og etablere en arbeidsform og rutiner som sikrer at relevante krav blir ivarettatt under utførelsen.

Det skal rapporteres månedlig på ytre miljø på eget skjema iht. miljøstyringssystem som et vedlegg til Månedsrapporten.

5.5.4 Oppfølging av arbeidet vedrørende ytre miljø

Byggherre vil gjennomføre regelmessige befaringer på byggeplassen for å følge opp at krav knyttet til ytre miljø blir ivarettatt. Byggeleder og Entreprenørens miljøansvarlig skal delta i disse befaringene.

Det er et krav at entreprenørene skal gi nødvendig opplæring om hvordan krav til ytre miljø skal følges opp til personell som arbeider på byggeplassen.

5.5.5 Stoffkartotek

Entreprenøren skal ha et stoffkartotek med informasjon over alle helse- og miljøfarlige stoffer, og påse at dette er oppdatert til enhver tid med de stoffene som benyttes. SHA-datablad for produktene skal være i stoffkartoteket minst en uke før produktet skal brukes på byggeplassen.

Totalentreprenør har ansvaret for at alle produkter som skal benyttes i prosjektet skal vurderes iht. innhold av helse- og miljøfarlige stoffer.

Dersom det er sterke grunner for å benytte produkter med innhold av farlige stoffer, skal dette alltid godkjennes av Byggherre. Dokumentasjon på substitusjonsvurdering skal foreligge i byggeplassens stoffkartotek.

Alle produkter skal være forskriftsmessig merket og lagret.

5.5.6 Avfallshåndtering

Entreprenøren skal utarbeide avfallsplan for sine arbeidere iht.

Avfallsforskriften. Entreprenøren har ansvaret for å gjennomføre miljøkartlegging og utarbeidelse av miljøkartleggingsrapport.

Entreprenøren innehar rollen som avfallsprodusent, og er dermed ansvarlig hvis underentreprenører og underleverandører disponerer avfall ulovlig iht.

Avfallsforskriften. Entreprenøren er ansvarlig for å etablere avfallstasjoner



og vedlikehold av disse.

Avfallstasjonene skal plasseres på byggeplassen. Stasjonene skal utformes slik at avfall enkelt kan transporteres og tømmes i containerne. Containerne skal merkes tydelig fra alle sider på et for alle forståelig språk eventuelt forklarende symboler. Containerne skal tømmes slik at det til en hver tid er nok kapasitet til å motta avfall. Det skal til enhver tid være ryddig rundt avfallsstasjonene. Avfallet skal fraktes rett ut av bygget til avfallstasjoner. Mellomlagring av avfall skal ikke forekomme.

Avfallet anbefales å sorteres i følgende fraksjoner

- Trevirke
- Metaller
- Gips
- Plast
- Papp/ papir
- EE-avfall
- Spesialavfall

Entreprenøren har blant annet følgende ansvar og arbeidsoppgaver:

- Per måned skal det rapporteres på levert avfall i perioden samt akkumulert mengde levert avfall.
- Utarbeide sluttrapport ift Avfallsplan iht. krav i Avfallsforskriften. Avfall fra byggevirksomheten skal søkes redusert.

5.5.7 Sikring mot støv

Trafikkstøv og støv fra byggeaktivitetene skal reduseres til et minimum. Støv skal ikke påføre omgivelsene. Regelmessig kosting ved behov. Entreprenøren skal i sin Beredskapsplan beskrive hvordan støvspreddning skal forhindres ved aktuelle arbeidsoperasjoner. Byggherren kan gjennomføre kontrollmålinger.

5.5.8 Vibrasjoner/rystelser, målinger, besiktigelse mm.

For at rystelser fra sprengning, pigging, spunting og peling etc. ikke skal påføre nabobebyggelse/ konstruksjoner skader, er det satt øvre grense for rystelser iht NS 8141. Entreprenøren har ansvaret for å etablere og gjennomføre rystelsesmålinger på utvalgte bygninger og konstruksjoner. Målingene skal dokumenteres og arkiveres i Entreprenørens miljøplan. Entreprenøren skal forut for oppstart på byggeplassen foreta besiktigelse med videofilming og bildetaking av bygninger som ligger innenfor en radius på ca. 100m fra byggegropa. Entreprenøren må selv avgjøre om han vil foreta egne tilleggsundersøkelser av bygninger og konstruksjoner i gjennom byggefasen.

5.6 Krav til Rent Tørt Bygg

5.6.1 Generelt

Alle byggarbeider skal utføres i henhold til Rent Tørt Bygg-filosofien (RTB-filosofien) beskrevet i Rent Tørt Bygg-håndboken 2 utgave 2007. Målsettingen er at forurensninger og fukt fra byggeperioden ikke skal belaste innneklimaet i ferdig bygg, og at arbeidsmiljøet på byggeplassen skal sikres mot personskader og helsefare samt at det oppnås en driftsmessig



effektiv byggeplass.

For å oppnå RTB-filosofiens mål skal Entreprenøren ha gjennomgått et kompetansegivende kurs om hvordan man gjennomfører RTB-filosofien i praksis. Entreprenøren skal utarbeide en detaljert plan for hvordan han vil gjennomføre RTB kravene i byggeperioden. Planen skal vise hvordan Entreprenøren har planlagt smussreduserende tiltak og hvordan han har lagt opp arbeidene med tanke på RTB.

5.6.2 Ansvar for Rent Tørt Bygg

Entreprenøren har ansvaret for at både løpende rydding og rengjøring samt den avsluttende byggrengjøringen blir utført.

Entreprenøren skal sørge for at alle overflødige materialer og materiell fjernes snarest mulig - og minst en gang pr uke i byggetiden. Etter fullførte arbeidsoperasjoner skal arbeidsplassen snarest mulig ryddes for alt av materialer og materiell.

Entreprenøren har ansvar for at kravene stilt i dokumentet blir videreført til alle underentreprenører og leverandører.

Overholder Entreprenøren ikke sine forpliktelser når det gjelder Rent Tørt Bygg og avfallshåndtering, kan byggherren etter at skriftlig varsel er gitt, sette bort de mangelfullt utførte arbeidsoppgaver til en annen entreprenør og i sin helhet belaste Entreprenøren økonomisk.

5.7 Krav til gjennomføring av reinhold

5.7.1 Rydding og renhold

Entreprenøren skal gjennomføre jevnlige «Rent Bygg»-befaringer i hele kontraksperioden.

Totalentreprenør har ansvaret for å opprette sentrale støvsugeranlegg og/eller mobile industristøvsugere for å dekke byggeplassens behov, samt gjennomføre periodisk støvsuging.

Totalentreprenør skal etablere nødvendig antall produksjonsrom hvor støvende arbeidsoperasjoner som saging, pussing osv kan foregå. Disse rommene skal plasseres utenfor bygget. Rommene kan alternativt plasseres inne men må da være forseglet fra resten av bygget og ventileres med vifte mot det fri.

Forurensende arbeidsoperasjoner som ikke kan utføres i produksjonsrommene skal midlertidig skjermes av utførende entreprenør inntil han har rengjort etter arbeidene.

5.7.2 Provisoriske tettinger

For å hindre at termisk oppdrift og vindkrefter transporterer støv fra mindre rene arealer til rengjorte arealer skal Totalentreprenør etablere og vedlikeholde nødvendige provisoriske skiller i bygget, med og uten dører.

Det kan være i sjakter, utsparinger, dører, trapperom osv.

Tettingene og skillene skal etableres av solid materiale.

5.7.3 RTB-soner

Totalentreprenør skal dele bygget inn i RTB-soner etter hvert. Grønn sone: Råbyggfasen

Gul sone: Tett bygg med ikke ferdige overflater (dører og vinduer montert)

Rød sone: Tett bygg med ferdige overflater (gulvbelegg, malte flater, himlinger, listing, osv).

RTB-aktiviteter for hver sone skal være i henhold til punkt 3.1.5 i RTB-håndboken.



5.7.4 Løpende rengjøring

Entreprenøren skal besørge nødvendig løpende rengjøring og borttransport av støv, smuss og grovere partikler i hele byggefasen.

5.7.5 Behovsrengjøring

Det skal utføres behovsrengjøring etter sterkt forurensede aktiviteter og ved lukking av konstruksjoner

5.7.6 Avsluttende byggrengjøring I

Totalentreprenør skal foreta avsluttende byggrengjøring før det gjennomføres innregulering og testing av tekniske anlegg. Krav til avsluttende byggrengjøring er Kvalitetsnivå 4 "normal" og Støvnivå 4 i henhold til figur 29 og 33 i RTB-håndboken.

5.7.7 Avsluttende byggrengjøring II

Totalentreprenør skal foreta avsluttende byggrengjøring før bygget overleveres Byggherren. Krav til avsluttende byggrengjøring er Kvalitetsnivå 4 og Støvnivå 4 i henhold til figur 29 og 33 i RTB-håndboken.

Totalentreprenør skal levere dokumentasjon på at rengjøringskvalitet er i henhold til kravet (måleomfang som i RTB-håndboken).

5.8 Krav til planlegging

5.8.1 Krav til planleggingsverktøy

Det forutsettes at Entreprenøren benytter planleggingsverktøyet Microsoft Project eller tilsvarende. Entreprenøren skal presentere og levere sine planer elektronisk. Hvis Byggherren ønsker det skal Entreprenøren også levere papirkopier.

5.8.2 Planleggingsnivåer

Følgende skal være utarbeidet og omforent mellom Entreprenør og Byggherre før byggestart:

- Detaljert fremdriftsplan for prosjektering og utførelse (nivå 2)
- Bemanningsplan (nivå 3)
- Riggplan for de ulike fasene
- Entreprenørens leveranseplan for tegninger og dokumenter
- Plan for Byggherrens leveranser inkl. brukermedvirkning
- Faktureringsplan
- HMS-system som tek opp dei relevante delene frå SHA-plan som er relevant for verksomheitas arbeid.
- Miljøplan
- Møteplan

Dersom det blir nødvendig kan Byggherren i tillegg kreve at Entreprenøren utarbeider og regelmessig oppdaterer spesialplaner uten at det kreves tilleggsbetaling.

5.8.3 Entreprenørens detaljerte fremdriftsplan (nivå 2)

Med utgangspunkt i Byggherrens hovedfremdriftsplan, skal Entreprenøren utarbeide sin detaljerte fremdriftsplan (nivå 2) for egne arbeider. Planen skal fryses som opprinnelig plan for rapportering etter godkjenning av byggherren. Videre skal ikke planen endres uten Byggherrens godkjenning. Planene skal til enhver tid ha et detaljeringsnivå som gjør dem egnet som et hjelpemiddel til å planlegge, organisere, styre og kontrollere utviklingen av kontraktsarbeidet ved å sammenholde registrert resultat med planlagt resultat.



Hensynet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal ivaretas ved utarbeidelsen av planen, dvs at arbeidsoperasjoner som kan ha gjensidig negativ innvirkning på hverandre sikkerhetsmessig ikke skal gjennomføres samtidig. Planen skal normalt vises som vanlig Gant-diagram med tekst og tabeller. Planen skal blant annet inneholde og vise:

- Alle aktiviteter i kontraktsperioden slik at disse dekker et komplett arbeidsomfang for entreprisen, herunder prosjektering, prefabrikasjon, montasje, bygging, testing og dokumentasjon.
- Dato for påbegynnelse og ferdigstilling av alle aktiviteter samt deres varighet.
- Alle kontraktsfestede delfrister.
- Arbeidsrekkefølger, viktige avhengigheter og kritiske aktiviteter.
- Planlagte Risiki- og Sårbarhetsanalyser (ROS) og etterfølgende Sikker Jobb Analyser (SJA).
- Slakk/tidsmarginer.
- Kritisk linje (eventuell manuell vurdering og beskrivelse).

Byggherren forbeholder seg retten til å kunne kreve endringer av fremdriftsplanen i de tilfeller dette er nødvendig.

5.8.4 Entreprenørens bemanningsplan (nivå 3)

Entreprenøren skal levere en bemanningsplan/ ressursplan. Planen skal fryses som grunnlag for rapportering av virkelig bemanning i forhold til planlagt bemanning.

Byggherren skal informeres ved vesentlige endringer i planen.

Bemanningsplanen skal presenteres som et histogram med tilhørende tabell som viser antall personer som er planlagt engasjert med arbeidet innenfor prosjektering, arbeid i eget verksted og på byggeplass for hver måned.

Entreprenøren skal kunne dokumentere at bemanningsplanen er forsvarlig slik at sikkerhet, helse og arbeidsmiljø blir ivaretatt og det ikke oppstår helseskadelig tidspress.

5.8.5 Krav til lærlingordning

Det er et krav at Totalentreprenør er tilknyttet en lærlingordning og at lærlinger skal delta i utførelsen av kontraktarbeidet i tjenstekontrakter og kontrakter om bygg og anleggsarbeider. Kravet skal oppfylles av Totalentreprenør selv, eller i lag med en eller flere av hans underentreprenører.

Utenlandske entreprenører kan oppfylle lærlingekravet ved å benytte lærlinger som er tilknyttet offentlig godkjent lærlingeordning i Norge.

Totalentreprenør skal ved oppstart, og på anmodning under gjennomføringen av kontraktarbeidet, dokumentere at kravene er oppfylt.

Ved avslutning av kontrakten skal det fremlegges oversikt over antall timer utført av lærlinger. Timelister skal fremlegges på anmodning.

Kravet gjelder ikke dersom Totalentreprenør kan dokumentere reelle forsøk på å inngå lærekontrakt uten å lykkes. Tilsvarende gjelder dersom Totalentreprenør har inngått lærekontrakt, men på grunn av forhold som skyldes lærlingen ikke kan benytte vedkommende under leveransen.

Byggherre skal gjennomføre nødvendig kontroll av om krav om bruk av lærlinger overholdes. Ved brudd på plikten skal Totalentreprenør rette forholdet innen den frist Byggherre fastsetter. Der Totalentreprenør selv oppdager brudd på plikten, skal Totalentreprenør uten opphold opplyse



Byggherre om forholdene og rette forholdene innen den frist Byggherre fastsetter. Dersom forholdene ikke kan rettes, kan byggherre be om prisavslag i medhald av NS 8407.

Vesentlig mislighold som ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel fra Byggherre, kan påberopes av Byggherre som grunnlag for heving.

5. Krav til rapportering

5.1 Generelt

Entreprenørene skal rapportere status hver måned til byggeleder senest den 3. påfølgende måned.

5.1.1 Månedsrapportenes innhold

Månedsrapportene skal være av god kvalitet og skal inneholde:

- Sammendrag og overordnet beskrivelse av status for:
 - Fremdriftsmessige nøkkeltall med overordnet vurdering
 - Kostnadmessige nøkkeltall Målpris/påløpt/planlagt påløpt
 - SHA
 - Ytre miljø
 - Kvalitet og lignende.
- Månedsrapport SHA(Vedlagt)
- Enkel beskrivelse av Miljø-arbeidet i perioden
- Enkel beskrivelse av utført arbeide og viktige hendelser i perioden
- Beskrivelse av avvik, årsaker og korrigerende tiltak
- Beskrivelse av viktige saker som krever Byggherrens avklaring
- Entreprenørenes gjeldende detaljerte fremdriftsplan (nivå 2) med markering av virkelig fremdrift.
- Sammenligning av Entreprenørens planlagte bemanning og virkelige bemanning (sammendrag fra Entreprenørens mannskapslister kan brukes til dette).

Planlagte verdier refererer til gjeldende planer. Virkelige verdier skal beregnes ut i fra kontraktens løpende oppdaterte arbeidsomfang hvor det tas hensyn til bestilte endringer. Planlagt og virkelig fremdriftsprosent skal reflektere verdiskapning som funksjon av fysisk fremdrift hvor kun målbart arbeid inngår (ledelse, innkjøpsadministrasjon, rigg & drift og lignende inngår ikke).

5.2 Rutine for Prosjektmelding/varsling

5.2.1 Saksbehandling av Prosjektmeldinger

Dersom entreprenøren avdekker et avvik eller varsler om et endringsarbeid, skal Entreprenøren ved prosjektleder/kontraktsansvarlig sende en endringsmelding til byggherrerepresentant i medhald av NS 8407. Byggherre skal deretter avgi sine kommentarer på prosjektmeldingen.

5.2.2 Loggføring av prosjektmeldinger

Entreprenøren skal loggføre alle endringsmeldinger. Loggføringen skal vise dato når meldingen er sendt og hva saken omhandler. Loggføringen skal vedlegges Entreprenørens månedsrapport og synliggjøre status på hver enkelt prosjektmelding. Byggherren vil loggføre endringsmeldingene på tilsvarende måte.



5.2.3 Saksbehandling av Endringer

Endringsmeldinger utsendes etter behov og forslag fra byggherre, rådgivere eller etter godkjent krav fra Totalentreprenør. Priset endringsmelding sendes i underskrevet stand pr. e-post til byggherre for attestasjon og videre behandling.

Endringsmeldingen skal beskrive omfanget av endringen og angi årsak til endringen. Endringsmeldinger skal utsendes ved enhver endring, uansett om den har økonomiske/fremdriftsmessige konsekvenser eller ikke.

Endringsmelding blir lagt til grunn for utarbeiding av ENDRINGSORDRE av byggherre, og sendes til Entreprenøren for pristilbud. Entreprenøren utarbeider pristilbud i form av kostnadsestimat for endringen. Estimater vurderes av byggherre før evt. godkjenning. Ved behov innhentes uttalelse fra eksterne rådgivere.

Endelig godkjenning av endringsordre foretas av Byggherren v/PL.

Godkjent endringsordre er grunnlag til faktureringen av endringer og månedlige rapporteringer.

Skjema for endringsordre, som skal benyttes i prosjektet skal opparbeides av byggherre.

5.2.4 Loggføring av endringsordre

Entreprenøren skal loggføre alle endringsordrer. Loggføringen av endringsordrene skal vise dato når den er sendt, hva saken omhandler og hvilke prosjektmeldinger som genererte endringsforholdet. Loggføringen skal vedlegges Entreprenørens månedsrapport og synliggjøre status på hver enkelt endringsordre.

Byggherren vil loggføre endringsordrene på tilsvarende måte.

6. Administrative rutiner/ Rutine for korrespondanse

6.1 Generelt

Korrespondansen skal utformes og sendes i webhotellet. Med korrespondanse menes brev, månedsrapporter, møtereferater og tilsvarende administrative dokumenter som skal nummereres i samsvar med denne rutine. Brev skal av hensyn til saksbehandling og arkivering kun omhandle én sak.

All offisiell korrespondanse til Byggherren skal sendes til PL.

6.2 Prosjekthotell

Interaxo skal benyttes i prosjektet og byggherren innehar administratorrollen.

Oppfølging, kommunikasjon og lagring av tegninger og dokumenter i prosjektet skal utføres i Interaxo. I hovedsak skal all dokumenthåndtering i prosjektet utføres i Interaxo. BH besørger relevant opplæring til aktuelle prosjektdeltakere når samspillsentreprenør/totalentreprenør er kontrahert

6.3 Krav til fakturering

Fakturaer for utført planlagt arbeid og tilført materiale på byggeplassen, skal sendes:

Elektronisk til: [elektronisk i ehf-format til org.nr. 960 510 542](mailto:elektronisk@ehf-format.no)



Merkes med referansenummer: 11138

Faktura vil ikke betales før det foreligger sikkerhetsstillelse iht. NS 8407.

Det skal sendes separate avdragsfaktura og endringsfaktura, ikke oftere enn 1 gang pr. måned.

Fakturaer for arbeider eldre enn 3 måneder kan ikke fremsettes.

Spesielle Kontraktbestemmelser

Løn og prisregulering

Viser til NS 8407.

6.3.1 Prispåslag for materiell og utstyr

Kalkulasjonsfaktor for materialer, utstyr og transport, der en ikke har enhetspriser, skal alle indirekte kostnader være inkludert. Medgått materiale innkjøpt av entreprenør, ferdig levert på byggeplassen, blir betalt i henhold til vedlagt faktura for innkjøpet, med fradrag av rabatter, men %-tillegg/påslag for administrasjon og fortjeneste.

Eventuelle prisavtaler mellom entreprenøren og hans arbeidere blir ikke akseptert som oppgjørsform med byggherren.

7.3 Krav til og annen teknisk dokumentasjon.

7.3.1 Generelt

Som en del av kontraksarbeidene har entreprenøren ansvar for utarbeidelse av tegninger og andre tekniske dokumentasjoner slik det fremgår av kravspesifikasjon. Entreprenøren må i sitt KS-system sikre at tegninger og andre tekniske dokumenter oversendt som papirbaserte dokumenter og elektroniske dokumenter er identiske.

7.3.2 Eiendomsrett

Ved levering fra entreprenør eller hans underentreprenør/leverandør har Byggherren hele eiendomsrett til all teknisk dokumentasjon, alle tegninger og det elektroniske DAK- underlaget som leveres. Entreprenøren kan ikke benytte materialet i annen sammenheng.

7.3.3 Arkivering

Voss herad nyttar Famac Web som web-basert tegningsarkiv for arkivering av alle tegninger og teknisk dokumentasjon i prosjektet. Entreprenøren vil stå for administrering av arkivet. Entreprenøren skal avklare med Byggherren de ulike deltakernes rettigheter i prosjekthotellet. Det forutsettes at Byggherren skal ha tilgang til all dokumentasjon. Alle som gis tilgang til arkivet skal automatisk varsles ved utleggelser av revisjoner eller nye dokumenter.

Entreprenøren vil ha ansvaret for å arkivere sine dokumenter på en hensiktsmessig måte og sørge for å til enhver tid å holde arkivet oppdatert og ryddet for utgåtte/ikke gjeldende dokumenter.

Entreprenøren skal dog ta vare på alle revisjoner.

7.3.4 Formater



Entreprenøren skal benytte følgende elektroniske lagringsformater ved forsendelse og arkivering:

- Microsoft Office (Word, Excel, MS Project,..)
- Tegninger i DWG, SOSI og PDF format
- Bildeformater GIF, JPEG, TIF og PNG
- Mulighet for utveksling av filer PDF. format

Bruk av andre formater skal avklares med byggherren på forhånd.

Byggherren kan kreve oppgradering til nyere formater i prosjektperioden.

7. Møtestruktur

7.1 Byggeherremøter (BM)

Byggeherremøter avholdes etter behov. Byggherres representant innkaller til og fører referat fra disse. Referat oversendes samtlige møtedeltagere og partenes representanter i henhold til distribusjonsliste.

7.2 Samarbeidsmøter (SS)

Samarbeidsmøter avholdes i perioden samarbeidsperioden pågår. PGL innkaller til, leder og referer fra disse. Referat oversendes samtlige møtedeltagere og partenes representanter i henhold til distribusjonsliste.

7.3 Vernemøte (VM)

Vernemøter avholdes normalt hver annen uke. Entreprenøren innkaller til vernemøte. Byggherrens representant skal innkalles. Entreprenøren leder møtet og skriver referat.

7.4 Fremdrifts - koordineringsmøter (FM)

På møte skal delta representant for Byggherren

Entreprenøren fører referat som oversendes samtlige møtedeltagere og partenes representanter i henhold til distribusjonsliste.

7.5 Oppstartsmøte (OM)

Oppstartsmøte avholdes før oppstart av samspelsfase og byggefase.

Byggherren kaller inn til dette møtet. Dette er et rent informasjonsmøte for aktuelle brukere.

7.6 Særmøter (SM)

Byggherren skal alltid ha innkallelse og vil delta i særmøter etter behov.

Det vil bli behov for særmøter som involverer brukere.

7.7 Prosjekteringsmøter (PM)

Byggherren skal ha innkalling til prosjekteringsmøter, og deltar etter eget ønske. Byggherren skal alltid ha referat fra møtene.

7.8 Krav til møtereferatet

Det skal skrives referat fra alle møter. Alle punkt/saker skal føres opp med en ansvarlig og det skal oppgis en tidsfrist. Møtereferater skal sendes ut senest 2 arbeidsdager etter at møtet er avholdt.

Møtereferater ansees som godkjent såfremt kommentarer ikke har fremkommet senest syv dager etter mottak av referater eller senest i det følgende møte av samme art, hvis neste møte er avtalt.

7.9 Språkkrav

Det vert gjort merksam på at norsk er prosjektspråk. Samtlige dokumenter og anna kommunikasjon knyttet til prosjektet og



tilbudet skal være på norsk.

Det i kontrakten vil gjelde krav til bruk av norsk språk både i prosjektgjennomføringen og i øvrige korrespondanse med oppdragsgiver. Det er og et minimumskrav at prosjekteier, byggeplassleier og formann/formenn for enkelte fagområde skal beherske godt norsk både muntlig og skriftlig.

8. Krav til merking av teknisk utstyr og bygningsmessige installasjoner

8.1 Generelt

Entreprenøren er ansvarlig for at kravene til merking blir ivaretatt i Entreprenørens FDV opplegg, samt at kravene blir videreført, implementert og ivaretatt av underentreprenører, leverandører og prosjekterende. Voss herad viser og til Itavdelinga sitt krav til merking.

8.2 Tverrfagleg merkesystem

For prosjektet skal Statsbyggs Tverrfaglige Merkesystem (TFM-systemet) benyttes. Det skal legges til grunn for bruk på tegninger og andre prosjektdokumenter og for den fysiske merking av bygningsdeler og tekniske installasjoner. Alle bygningsdeler, systemer og komponenter skal identifiseres. Selv om ikke alle bygningsdeler skal merkes fysisk, skal disse alltid ha sin identifikasjon som dokumentasjonen skal merkes med.

For TFM-systemet henvises det generelt til Statsbyggs prosjekteringsanvisning PA 0802. Lokaliseringskoder er ikke utarbeidet og skal utvikles av Entreprenøren i samarbeid med byggherren. Alle koder skal samles i en kodemanual.

8.3 Fysisk merking

Fysisk merking skal være i samsvar med retningslinjene i Statsbyggs tverrfaglige merkesystem. Byggherren står fritt til å komme med endringer i utformingen på et senere tidspunkt.

8.4 Krav til FDV-dokumentasjon og opplæring

8.4.1 Generelt

Totalentreprenør skal koordinere og sammenstille all FDV-dokumentasjon i prosjektet. Totalentreprenør må oppnemne ein FDV-ansvarlig for prosjektet som skal koordinere innlegging i Famac.

Totalentreprenør er ansvarlig for alle FDV- leveranser fra sine underentreprenører og leverandører. Leverandørene skal ivareta egenkontroll av det faglige innholdet i dokumentasjonen og at denne er i samsvar med det som er levert.

FDV-dokumentasjonen skal ha gjennomgått en dokumentert egenkontroll før den overleveres Byggherren.

FDV-dokumentasjon skal leveres etter RIF-normen og være på norsk.

Det vil bli holdt tilbake et beløp stort kr. 200 000,- inntil FDV-dokumentasjonen er levert i sin endelige form og er godkjent av rådgivende ingeniør byggherre.



8.4.2 Fremdrift

FDV-leveransen er en del av kontraktsarbeidene på lik linje med resten av leveransen og skal planlegges, dokumenteres, kvalitetssikres, styres og rapporteres i henhold til kravene i denne bok. Voss herad har oppretta eit mal-bygg som skal nyttast som mal ved innlegging. Det skal kun leveres dokumentasjon på produkter, komponenter etc som er benyttet i prosjektet.

I Entreprenørens fremdriftsplan skal følgende FDV-dokumenter ha egne aktiviteter:

- Dokumentplan
- Opplæringsplan
- Kontrollplan og prosedyre for egenkontroll av FDV-dokumentasjon.
- Overlevering av godkjent FDV og ”som bygget” dokumentasjon ved overlevering av kontraktarbeid.

FDV-dokumentasjonen inkludert ”som bygget” dokumentasjon inngår som en del av leveransen som skal være levert før Byggherrens overtakelse og godkjennelse før Prøvedrift finner sted.

Entreprenøren skal supplere med eventuell nødvendig dokumentasjon etter endt prøvedrift og overtagelse av utomhus.

8.4.3 Disposisjonsrett

Byggherren har rett til å få utlevert dokumentasjon som blir utarbeidet i forbindelse med prosjektet. Retten inkluderer også materiale som er gjenstand for opphavsrett.

Byggherren forbeholder seg retten til å endre i dokumentasjonen i ettertid, f. eks. i forbindelse med ombygginger, rehabiliteringen, modifikasjoner, uten forutgående godkjennelse fra Entreprenøren.

8.4.4 Krav til omfang av FDV - dokumentasjon

Godkjent FDV- og sluttdokumentasjon skal leveres som elektronisk format i malbygg på Famac.

8.5 Opplæring av driftspersonalet

Entreprenøren skal utarbeide og gjennomføre et opplæringsprogram for drifts og vedlikeholdspersonalet.

Opplæringen skal gi en generell innføring i FDV-dokumentasjonen og opplæring i bruk av denne. Videre skal opplæringen inkludere opplæring i drift og vedlikehold av anlegg, feilsøking og bruk av nødprosedyrer.

Totalentreprenør er ansvarlig for å lage en samlet plan for hvordan opplæringen skal gjennomføres. Opplæringsplanen skal koordineres for alle fag og systemer. Opplæringsplanen skal inneholde en beskrivelse av opplæringsprogrammet, agenda for kurs, hvem som bør delta, krav til kompetanse, etc. Kvitterte lister for deltakelse på opplæring skal oversendes Byggherren.

Entreprenør/leverandør skal stille med nødvendig opplæringsmateriell for å gjennomføre opplæringen. Entreprenørene/leverandørene skal også forplikte seg til å gjennomføre repetisjoner og opplæring av nytt personell en viss tid etter overtagelse.

Opplegg for opplæring skal sendes Byggherren for godkjenning.

9. Avslutningsfase



9.1 Overtagelse

Når Entreprenøren anser seg som ferdig med sine arbeider, skal han sende ferdigmelding og utkvittert egenkontroll til Byggherren.

Entreprenøren er ansvarlig for å planlegge avslutningsfasen og bærer ansvar for å innkalle Byggherren innenfor angitte tidsfrister

9.2 Prøvedrift

Det skal etter overtakelse gjennomføres en prøvedriftsperiode før kontraktarbeid overtas. Prøvedrift og oppstart skal vere i medhald av **NS 6450**. Prøvedriftsperioden starter som angitt i vedlagt hovedfremdriftsplan, etter at arbeidene er ferdigstilt og byggherrens godkjenning for oppstart prøvedrift er gitt.

Prøvedriften har en varighet til slik det fremgår av hovedfremdriftsplanen. Entreprenøren skal i prøvedriftsperioden utføre tester og kontroller som dokumentasjon på at anleggene fungerer etter forutsetningene

9.3 Garantiperiode og Reklamasjoner

Garantiperioden starter etter at kontraktsarbeidene er overtatt .

Reklamasjonsarbeider skal utføres etter avtale og i full forståelse med byggherren og brukerinstusjonen. Entreprenøren skal selv foreta dokumentert egenkontroll av arbeidene før byggherrens kontroll foretas. Etter overtakelse og utbedring av eventuelle mangler ved overtakelse anser vi reklamasjoner i garantitiden som Entreprenørens ansvar alene.

Byggherren innkaller til årlige reklamasjonsbefaringer. Det føres referat fra befaringen med frist for utbedringer av mangler. Entreprenøren skal melde Byggherren skriftlig når manglene er utbedret.

9.4 Serviceavtaler for drift og vedlikehold

Entreprenøren skal forestå all drift og vedlikehold av de tekniske systemene/anleggene inntil endelig overtakelse av hele kontraktsarbeidet.