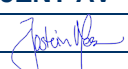




KYSTVERKET

SHA-PPLAN INNSEILING MAURHOLEN

EIGERSUND KOMMUNE
ROGALAND FYLKE

UTGAVE	DATO	UTARBEIDET AV	FASE	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV
1.0	15.03.2021	Anna Åsell	HP	Thommy Dahl Olsen	15.03.2021 



Innholdsfortegnelse

1. Innledning	3
1.1. Krav til SHA-plan	3
1.2. Mål.....	3
1.3. Forankring	3
2. Beskrivelse av tiltaket.....	4
2.1. Bakgrunn og formål med tiltaket	4
2.2. Beskrivelse av tiltak	4
3. Organisering	5
3.1. Entreprenør	5
3.2. Koordinator prosjektering (KP)	6
3.3. Koordinator utførelse (KU).....	6
3.4. Nøkkelroller	7
4. Beredskap og varslingsplan	8
5. Fremdriftsplan	10
6. Samordningstiltak	11
7. Oversiktslister	12
8. Forhåndsmelding til arbeidstilsynet (§10).....	13
9. Risikoanalyse	14
9.1. Resultat	15
10. Avvikshåndtering.....	17
11. Underskrifter	18
12. Vedlegg.....	19
Vedlegg 1 – Risikoanalyse	19



1. Innledning

Denne planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA), jf. *Byggherreforskriften*, gjelder for prosjektet med innseiling til Maurholen. Planen bygger på risikovurderinger gjort i planleggingsfasen og revideres/oppdateres før oppstart av anleggsarbeidet, og fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Planen skal være lett tilgjengelig og gjøres kjent på arbeidsplassen, samt oppbevares i seks måneder etter at anleggsarbeidet er avsluttet.

1.1. Krav til SHA-plan

Byggherreforskriften § 7 fastslår at det før oppstart av bygge- eller anleggsarbeid skal foreligge en skriftlig plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø som beskriver hvordan risikoforholdene i prosjektet håndteres.

SHA-planen skal inneholde:

- Beskrivelse av bygge- og anleggsplassens organisering, roller, ansvarsfordeling og entrepriseform.
- Framdriftsplan for anlegget som viser når og hvor de ulike arbeidsoperasjoner skal finne sted og der eventuelle SHA tiltak må iverksettes
- Beskrivelser av de spesifikke tiltakene knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse.
- Rutiner for avviksbehandling

1.2. Mål

Kystverkets overordnede mål for samtlige utbyggingsprosjekt er ingen alvorlige personskader.

1.3. Forankring

Hjemmel for SHA-plan finnes i Byggherreforskriften. Byggherreforskriften beskriver hvordan byggherre skal ivareta arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø gjennom prosjektering og gjennomføring av bygge- og anleggsarbeider.

2. Beskrivelse av tiltaket

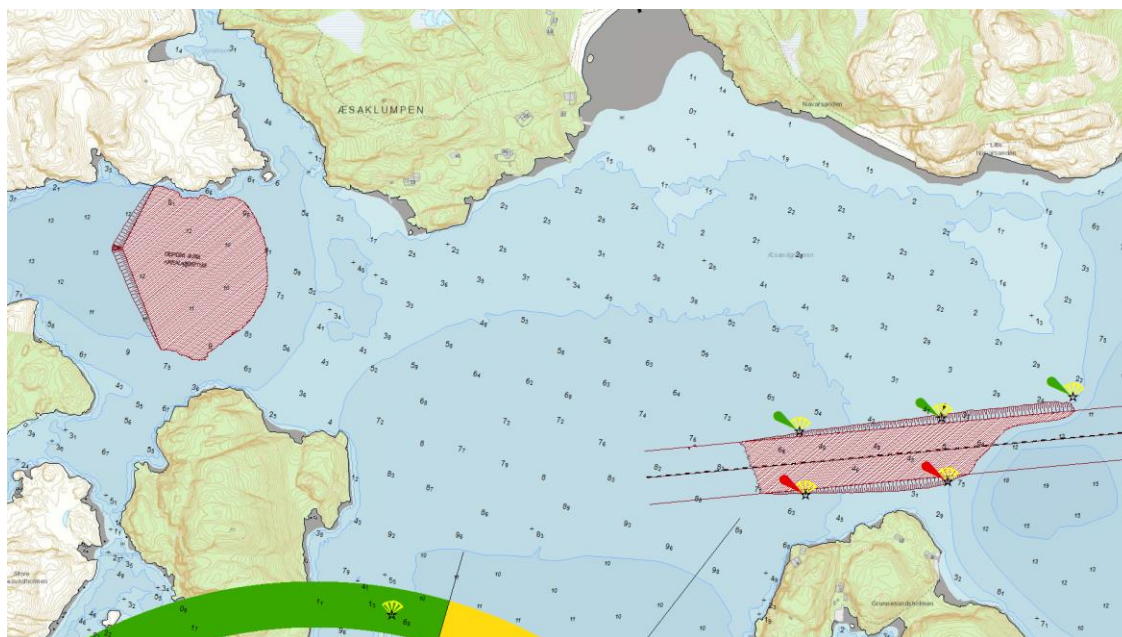
2.1. Bakgrunn og formål med tiltaket

Kystverket planlegger utdypning av innseilingen til Maurholen, Eigersund kommune. Dybdeforholdene i farleden er ikke tilstrekkelig for dagens trafikk. Begrensningene i innseilinga hindrer muligheten til å utnytte produksjonskapasiteten til den lokale steinbedriften samt bulkfartøyenes lastekapasitet. Det er behov for å øke sikkerheten og fremkommeligheten i farleden.

Formålet med tiltaket er å styrke rammevilkårene for sjøbasert godstransport ved å øke sikkerheten, effektiviteten og fremkommeligheten i farleden, samt redusere transportkostnadene for brukerne.

2.2. Beskrivelse av tiltak

Det planlegges å utdype farleden nord for Grunnesundsholmen i Nordra Sundet til -7,5 meter (ref. sjøkartnull) og utvide farledsbredden til 70 meter fra dagens 40 meter. 3 nye sjømerker planlegges etableres, og eksisterende sjømerker flyttes for å tilpasses den nye farledskorridoren. Utdypningen strekker seg over et areal på ca. 22 600 m² og innebærer et opptak av omtrent 53 300 m³ løsmasser. Eigersund kommune v/Eigersund Næring og havn KF (ENH) ønsker å benytte muddermasser til underfylling og motfylling ved utvidelse av kai i Holeyvika. Antatt kapasitet i Holeyvika er ca 10 000 m³. Massene som ikke benyttes av ENH dumpes i godkjent sjødeponi i Sundet. Forurensede masser (anslått til 165 m³) leveres til godkjent mottaksanlegg på land.

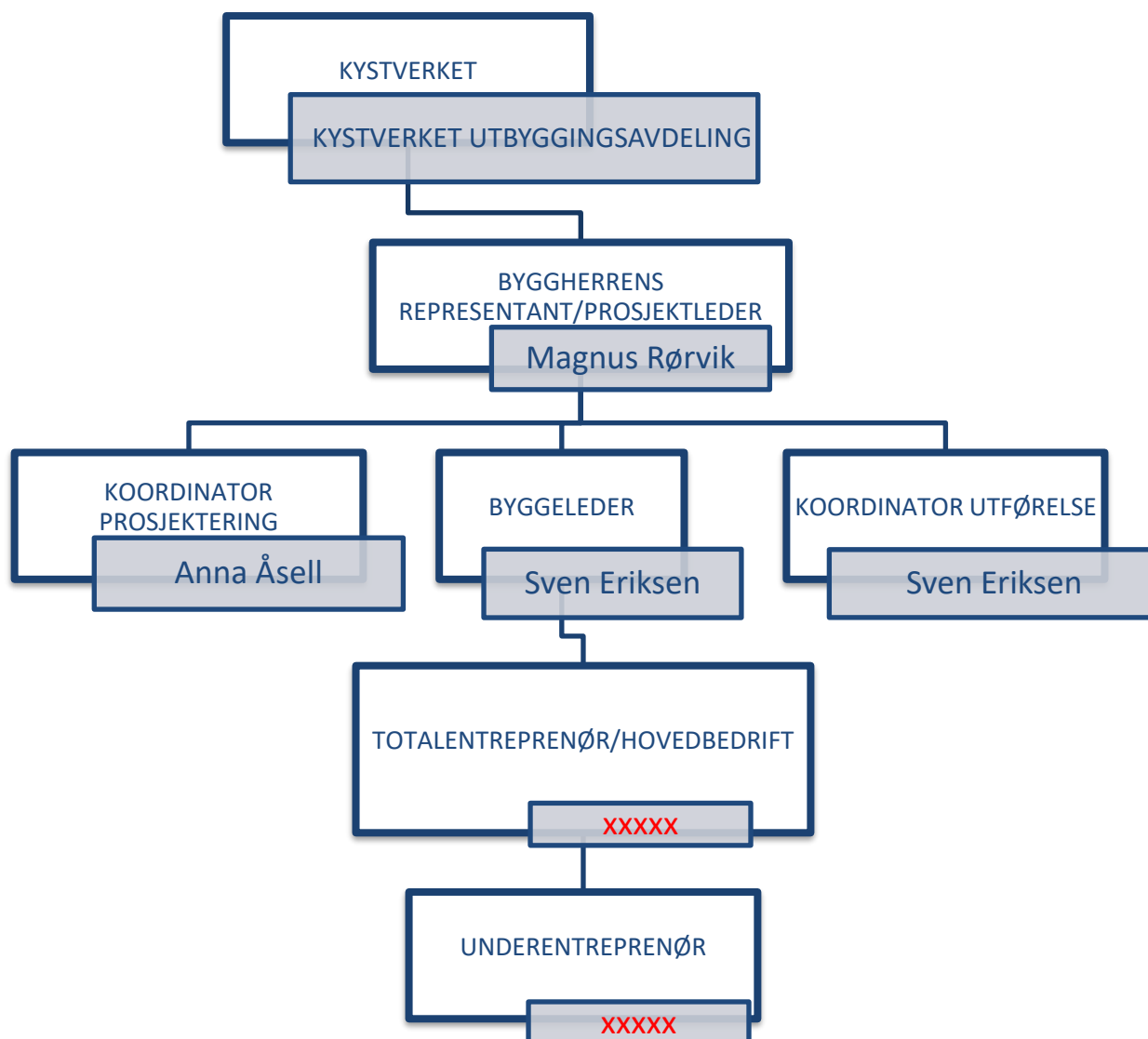


Figur 1. Prosjektert løsning - utdypning og sjødeponi.



3. Organisering

Kystverket er byggherre og organisering vises i figuren.



3.1. Entreprenør

Prosjektet er i hovedprosjektfase og entreprenør er ikke valgt.



Kystverket har valgt en totalentreprise, og iht. arbeidsmiljøloven §2.2 og internkontrollforskriften §6 skal det i situasjoner med flere arbeidsgivere på byggeplass/anleggsområde utpekes en hovedbedrift.

Totalentreprenør utpekes til hovedbedrift etter kontraktsinngåelse.

3.2. Koordinator prosjektering (KP)

Prosjekteringsarbeidet med Maurholen er utført av Kystverket, ved prosjektleder Anna Åsell, Thommy Dahl Olsen og Tor-Egil Johansen (tegning).

Byggherren (BH) har ansvar for å undersøke og dokumentere at Koordinator Prosjektering er kvalifisert til å gjennomføre sine oppgaver på en slik måte at *Arbeidsmiljøloven* med tilhørende forskrifter, spesielt *Byggherreforskriften*, ivaretas..

Prosjektleder er Kystverkets koordinator prosjektering iht. *Byggherreforskriften* §13 og sørger for å koordinere prosjekteringen slik at hensyn til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø ivaretas iht. *Byggherreforskriften* §14.

3.3. Koordinator utførelse (KU)

Koordinator utførelse vil være Kystverkets byggeleder Sven Eriksen. Skriftlig avtale mellom byggherre og KU vedlegges denne planen etter kontraktsinngåelse og før oppstart.

Byggherren har ansvar for å undersøke og dokumentere at KU er kvalifisert til å gjennomføre sine oppgaver på en slik måte at Kystverket sine interesser iht. til *Arbeidsmiljøloven* med tilhørende forskrifter, og spesielt *Byggherreforskriften*, ivaretas. PL skal påse at KU utfører sine oppgaver i henhold til *Byggherreforskriften* og intensjonene i denne avtalen. Avtalen fritar ikke prosjektleder plikten til å påse at HMS-oppgavene blir ivaretatt og eventuelt gripe inn hvis dette ikke skjer på tilfredsstillende måte.

KU skal være Kystverkets representant i sikkerhet, helse og arbeidsmiljø saker og ivareta Kystverkets interesser i de planer og gjennomføringsoppgaver som gjelder dette prosjektet. Avtalen innebærer rett til å gjøre beslutninger om endringer for å etterleve *Byggherreforskriften*. I dette ligger det å endre fremdriften i prosjektet, eller stanse det, i påvente av tiltak som er nødvendig for å ivareta arbeidsmiljøets sikkerhet/trygghet i prosjektet. Uavhengig hvilke roller KU ellers innehar, så skal vedkommende ivareta SHA-interessene.



3.4. Nøkkelroller

Funksjon	Navn	Telefon	e-post
Kystverket, Senter for utbygging, Avdelingsleder (Prosjekteier)	Jostein B. Moe	99579002	jostein.moe@kystverket.no
Kystverkets PL – Gjennomføring/Tiltaksansvarlig	Magnus Rørvik	90730674	magnus.rorvik@kystverket.no
Byggeleder	Sven Eriksen	41683843	sven.eriksen@kystverket.no
SHA Koordinator Prosjektering (KP)	Anna Åsell	45971209	anna.asell@kystverket.no
SHA Koordinator Utførelse (KU)	Sven Eriksen	41683843	sven.eriksen@kystverket.no
Utførende virksomhet/entreprenør	Navn		
Hovedbedrift innenfor det aktuelle bygg/anleggsområdet iht. AML § 2-2	Firmanavn		
Anleggsleder på bygg/anleggsområdet	navn		
Verneombud på arbeidssstedet	Navn		



4. Beredskap og varslingsplan

VIKTIGE TELEFONNUMMER		
BRANN: 110		
POLITI: 112		
AMBULANSE: 113		
Arbeidstilsynet: 815 48 222		
Nøkkelpersonell		
Rolle	Navn	Telefon
Daglig leder Entreprenør		
Anleggsleder Entreprenør		
Verneombud Entreprenør		
Prosjekteier Kystverket	Jostein Bøhlerengen Moe	99579002
Prosjektleder Kystverket	Magnus Rørvik	90730674

*Rolle, navn og telefonnummer til alle som skal varsles ved hendelser

Den som først oppdager en alvorlig ulykke skal straks varsle om dette. Ved alvorlige ulykker skal nødvendig nødetat varsles først, før daglig leder/anleggsleder hos entreprenøren. Daglig leder/anleggsleder varsler Kystverkets prosjektleder.

Kystverket har plikt til å varsle Arbeidstilsynet og nærmeste politimyndighet når det skjer en alvorlig ulykke. Dette gjelder dødsulykker og ulykker som har ført til alvorlig skade. Varslingen skal skje så snart som mulig etter at ulykken har skjedd, slik at Arbeidstilsynet og politimyndighetene skal kunne undersøke forholdene rundt hendelsen.

Arbeidstilsynet har satt opp ni punkter som karakteriserer begrepet "alvorlig skade":

- Hodeskade/hjernerystelse (med tap av bevissthet og/eller andre alvorlige konsekvenser)
- Skjelettskade (unntatt enkle brister eller brudd på fingre eller tær)
- Indre skader (skader på indre organer som lunger, nyrer, milt osv.)
- Tap av kroppsdel (amputasjon av lemsdel eller deler av slike)
- Forgiftning (med fare for varige helseskader som for eksempel hydrogensulfid-forgiftning)
- Bevissthetstap (på grunn av arbeidsmiljøfaktorer som for eksempel oksygenmangel)



- Forbrenning, frostskaade eller etseskaade (alle fullhudsskader (tredje grad) og/eller delhudsskader (andre grad) i ansiktet, på hender, føtter eller i anogenitalområdet, samt alle delhudsskader (større enn fem prosent) av kroppsoverflaten)
- Generell nedkjøling (hypotermi)
- Skade som krever sykehusbehandling (unntatt enklere poliklinisk behandling)



5. Fremdriftsplan

Utdypingsarbeidene skal startes opp 01.08.2021 og fullføres innen 01.12.2021.

Kontraktsinngåelse i løpet av mai 2021. Oppstart av arbeidene vil være 01.08 og etter avtale med entreprenør. Entreprenør skal evaluere arbeidsoppgavene slik at det settes av rimelig tid til fullføring av tiltaket. Utdypingsarbeidet skal være ferdigstilt innen 01.12.2021.

- Byggestart:
- Delmål 1:
- Delmål 2:
- Ferdigstillelse:
- Overtakelse fra entreprenør:

Hvordan og når de ulike arbeidsoperasjonene skal gjennomføres gjennomgås med entreprenør på oppstartsmøtet. Partene skal opprette en fremdriftsplan for arbeidsoperasjonene som er så detaljert at den er hensiktsmessig å benytte i utførelsesfasen.

I anleggsfase: Ved gjennomgang av entreprenørens fremdriftsplan er følgende aktiviteter vurdert å kunne medføre risiko og SHA tiltak må iverksettes.

- X
- X
- X

KU har ansvar for å koordinering av disse SHA tiltakene i gjennomføringsfasen, dette iht. enhver tid gjeldende fremdriftsplan.



6. Samordningstiltak

I henhold til arbeidsmiljøloven §2.2 og internkontrollforskriften §6 skal det i situasjoner med flere arbeidsgivere på byggeplass/anleggsområde utpekes en Hovedbedrift (§2.2-bedrift).

For denne kontrakten utpekes **hovedentreprenør** som hovedbedrift.



7. Oversiktslister

Byggherreforskriften krever at SHA-koordinator for utførelsesfasen (KU) følger opp at det føres daglig oversiktsliste over alle personer som utfører arbeid på bygge/anleggsplassen. Listen skal inneholde navn og adresse på bygge og anleggsplassen, navn på byggherren, navn på arbeidsgiver, organisasjonsnummer for registreringspliktige virksomheter og navn og fødselsdato på alle som utfører arbeid på bygge eller anleggsplassen.

I følge Konkurransesgrunnlagets del II skal entreprenøren levere ukesrapporter. Oversiktslistene som er beskrevet i punkt 2.2 skal ligge vedlagt i ukesrapporten og inneholde oversikt over alle som skal utføre arbeid neste uke.



8. Forhåndsmelding til arbeidstilsynet (§10)

Kystverket, som byggherre plikter å sende forhåndsmelding til arbeidstilsynet når:

- Arbeidet overstiger 500 dagsverk
- Eller varer mer enn 30 virkedager

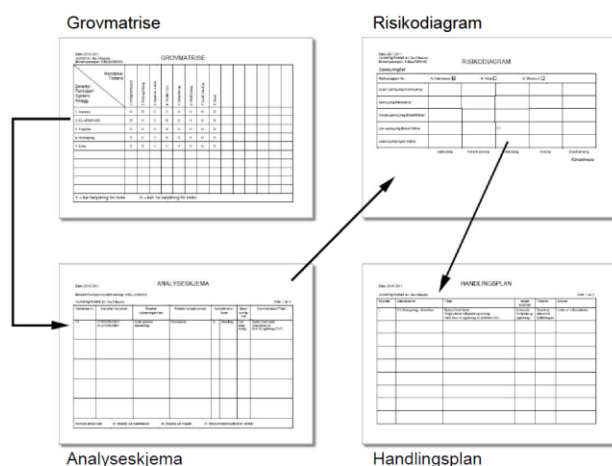
Forhåndsmeldingen skal sendes arbeidstilsynet senest 1 uke før arbeidet starter på fastsatt skjema.

Forhåndsmeldingen skal settes opp synlig på anleggsplassen og oppdateres.

9. Risikoanalyse

Prosjektet har utført risikoanalyse etter prosedyrer utarbeidet av Arbeidstilsynet for å håndtere risiko i forhold til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i prosjekt. Det utarbeides spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse.

Arbeidsgangen er illustrert ved figuren under:



Figur 1 Arbeidsgang ved miljørisikoanalyse

Identifiserte risikomomenter i grovmatrisen er tatt med videre til analyseskjemaet der ulike hendelser analyseres iht. årsak, sannsynlighet og konsekvens. Hendelser plasseres deretter i et risikodiagram og en handlingsplan med konkrete tiltak utarbeides for å minske risiko til et akseptabelt nivå.

Byggherrens overordnede og eventuelt detaljerte risikovurderinger med tiltak er ikke nødvendigvis uttømmende. Entreprenøren skal vurdere byggherrens konklusjoner, samt gjøre selvstendige vurderinger av risikofylte arbeidsoperasjoner. Begge parter skal gi løpende tilbakemelding om nye risikoforhold eller endrede forutsetninger utover det som er påpekt i gjeldende risikovurdering.

Dokumentasjon av entreprenørens egne risikovurderinger og sikker-jobb-analyser (SJA) skal overleveres byggherre løpende i kontraktstiden.



9.1. Resultat

Tiltak og andre resultat fra risikoanalysen skal implementeres i entreprenørens HMS-system. Se også vedlegg 1 - risikoanalyse.

Nedenfor vises de tiltak Byggherren vurderer som mest relevante.

Aktivitet	Fareområde	Beskrivelse og årsak til uønskede hendelser	Spesifikke tiltak	Tidsfrist	Ansvar
Mudring av masser inkl. opplasting	Arbeid på steder med passerende trafikk	Kollisjon mellom fritidsflåten og anleggstrafikk	For fritidsflåten skal det være fokus på kommunikasjon og informasjon. Dette gjennom oppsett av infoskilter ved småbåthavner samt informasjon via FB, hjemmeside og i lokalavisen. Entreprenøren skal ha AIS på alt flytende utstyr samt vara tilgjengelig via VHF kanal 16 ved hver tidspunkt. EFS og midlertidig merking skal være på plass før oppstart av anleggsarbeider.	Før oppstart	Kystverket/ Entreprenør
Mudring av masser inkl. opplasting	Arbeid med bruk av større kjøretøy, fartøy og/eller anleggsmaskiner	Klemskader på person ved fortøying av lekter ved anleggsrigg	Denne arbeidsoperasjon skjer ved alle mudringsprosjekter og er ikke prosjektspesifikk. Det skal finnes prosedyrer og rutiner for fortøying av lekter.	Før oppstart	Entreprenør
Massetransport på sjøen og dumping	Arbeid på steder med passerende trafikk	Kollisjon mellom fritidsflåten og anleggstrafikk	For fritidsflåten skal det være fokus på kommunikasjon og informasjon. Dette gjennom oppsett av infoskilter ved småbåthavner samt informasjon via FB, hjemmeside og i lokalavisen. Entreprenøren skal ha AIS på alt flytende utstyr samt vara tilgjengelig via VHF kanal 16 ved hver tidspunkt. EFS og midlertidig merking skal være på plass før oppstart av anleggsarbeider.	Før oppstart	Kystverket/ Entreprenør
Demontering av jernstanger fra navigasjonsinnetninger	Arbeid krever at det skal løftes/heises	Klemskader på person ved løfting/heising av utstyr. Skader fra fallende gjenstander.	SJA (sikker jobb analyse) skal gjennomføres	Før oppstart	Entreprenør



Det stilles krav til entreprenøren om:

- At det treffes nødvendig tiltak for å sikre at uvedkommende ikke får adgang til anleggsplassen.
- At det tas hensyn til andre virksomheter på eller i nærheten av anleggsplassen.
- God orden og fullt forsvarlige hygieniske forhold.
- Sikker adgang til arbeidsplassen, og sikre ferdselsveier.
- Avmerking og tilrettelegging av områder for lagring og oppbevaring av forskjellige materialer, særlig når det dreier seg om farlige materialer eller stoffer.
- Vedlikehold, kontroll for igangsettelse og kontroll av anlegg og utstyr, for å kunne rette opp feil som kan påvirke arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.
- Lagring, håndtering og fjerning av avfall og farlige materialer.
- Forsvarlige arbeidstidsordninger.
- Tilfredsstillende personalrom.
- Forsvarlig innkvartering.



10. Avvikshåndtering

Avvik/endringer fra denne planen skal rapporteres. Avvik skal varsles skriftlig og meldes koordinator utførelse (KU) umiddelbart. KU melder PL som melder avviket i Byggherrens avvikssystem. (Med SHA avvik menes endringer i org.plan, framdriftsplan, identifisering av nye risikoforhold og andre forhold som medfører endring av SHA-plan). PL vurderer avviket er korrigerende tiltak, om SHA – planen skal revideres og lukker avviket i samråd med kvalitetsleder.

SHA-plan og HMS skal alltid være eget tema på byggemøter.

HMS-avvik meldes i entreprenørens avvikssystem. (Med HMS-avvik menes RUH, avdekkete forhold under vernerunder, avvik fra gjeldende forskrifter, rutiner og prosedyrer)

Avviksbehandling som vedrører HMS skal rapporteres i byggemøte-referater.

11. Underskrifter

Samme person kan tegne for flere funksjoner:

Sted og dato

KP

Sted og dato

Kystverkets prosjektleder (Tiltaksansvarlig)

Sted og dato

Avdelingsleder, Kystverket Senter for utbygging

Sted og dato

Utførende virksomhet

Sted og dato

KG



12. Vedlegg

Vedlegg 1 – Risikoanalyse