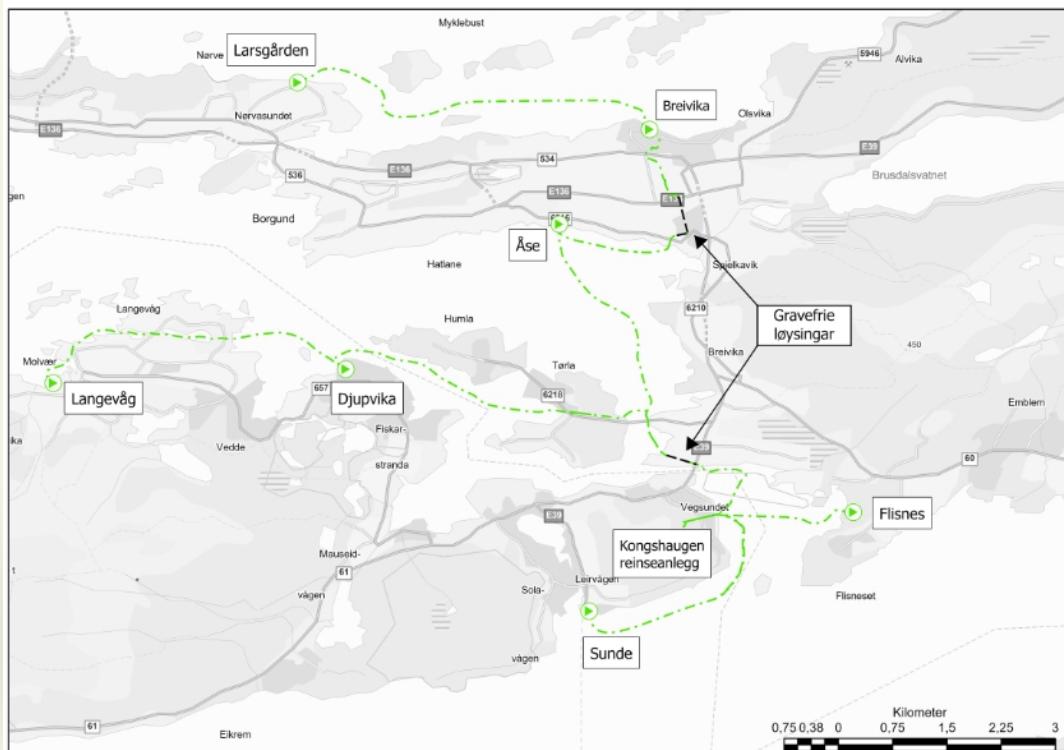


SHA plan E62 Maskin og prosess 1

Oppdrag: 637269

Kongshaugen Reinseanlegg -
Overføringsanlegg



Dato: 02.09.2024

Versjon: 00

Dokumentinformasjon

Oppdragsgjevar: Ålesund kommune

Tittel på rapport: SHA plan E62 Maskin og prosess 1

Oppdragsnamn: KRA - Oppdragsstyring og felles utredninger

Oppdragsnummer: 637269-01

Dokumentnummer: AVM-40-U-RAP-002

Utarbeidd av: Sondre Ørsjødal og Hans Konrad Lundekvam

Oppdragsleiar: Cathrine Lyche

Tilgjenge: Open

Kort samandrag

SHA planen for E62 Maskin og prosess er ein av SHA planane som skal bli utarbeida for prosjektet Nytt renseanlegg for Sula og Ålesund kommune – Kongshaug (KRA). Denne SHA planen omhandlar arbeid som skal gjerast med installasjon av for etablering av pumpestasjonar og ventilkummar.

| Ver | Dato | Nytt dokument Beskriving | SONO Utarb. av | HKL KS |
|-----|--------------|-----------------------------|-------------------|-----------|
| 00 | 2. sep. 2024 | | | |

Innhald

| | |
|--|---|
| 1. Innleiing | 3 |
| 1.1. Kort om prosjektet | 3 |
| 1.2. Definisjonar og forkortingar | 3 |
| 1.3. Prosjektets SHA mål | 4 |
| 1.4. Oppdatering og distribusjon av SHA planen | 4 |
| 2. Organisasjonskart | 6 |
| 3. Framdriftsplan | 7 |
| 3.1. Hovudframdriftsplan i utføringsfasen (viktige milepelar) | 7 |
| 3.2. Detaljert framdriftsplan | 7 |
| 3.3. Spesifikke tiltak | 7 |
| 3.4. Rutinar for avviksbehandling - endring og oppdatering av SHA planen | 9 |

1. Innleiing

Denne SHA-planen er utarbeida som eit ledd i å sikre at utbygginga av nytt renseanlegg for Sula og Ålesund kommune blir gjennomført slik at liv og helse til alle som deltar i eller blir påverka av prosjektet ikkje settast i fare.

1.1. Kort om prosjektet

Ålesund og Sula kommune skal bygge felles avløpsrenseanlegg på Kongshaug ved Kvasneset i Sula kommune for å tilfredsstille krava til sekundær reinsing av avløpsvatnet. Anlegget byggast for å kunne behandle alt avløpsvatn i Sula kommune og sonene i indre del av Ålesund kommune. Anlegget vil bli dimensjonert i forhold til prognosar for befolkningsauke fram til 2050.

Kommunen skal bygge følgande (delprosjekt):

1. Renseanlegg i fjell/berg, samt administrasjonsdel i dagen.
2. Overføringsanlegg for avløpsvatn frå eksisterande renseanlegg/utslepp til det nye renseanlegget, både frå Sula og Ålesund kommune. Nye avløpsleidningar på land, sjøleidningar, pumpestasjonar osv. samt nedlegging av eksisterande anlegg.

1.2. Definisjonar og forkortinger

| | |
|-------------|--|
| AML | Arbeidsmiljølova |
| AVM | Asplan Viak og Multiconsult |
| BHF | Byggherreforskrifta. Forskrift om sikkerheit, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplassar |
| Entreprenør | Byggherrens kontraktspart uansett kontraktstype. Entreprenør er såleis fellesnamn på kontraktspart i totalentreprisar, vare- og utstyrleveransar og tradisjonelle entreprisar. |
| IKF | Internkontrollforskrifta, Forskrift om systematisk helse, miljø og sikkerheitsarbeid i verksemda |
| HB | Hovudbedrift i høve AML § 2-2 og IKF § 6 |
| HMS | Helse, miljø og sikkerheit. Inkluderer og ytre miljø. |
| KP | Koordinator for sikkerheit, helse og arbeidsmiljø i prosjekteringsfasen |
| KU | Koordinator for sikkerheit, helse og arbeidsmiljø i utføringsfasen |
| SJA | Sikker-jobb-analyse |

1.3. Prosjektets SHA mål

Sikkerheit, helse og arbeidsmiljø (SHA) og ivaretaking av det ytre miljø (YM) skal inngå som en sentral del av alle aktivitetar i prosjektet. Det er et grunnleggande prinsipp for byggherre at oppgåver som utførast, og tiltak som gjennomførast, ikkje skal medføre at liv og helse settast i fare, eller at verdiar utsettast for materielle skader og uønskte hendingar.

Målsettinga med SHA-arbeidet er:

- Ingen ulykker som fører til personskadar med varige mein eller dødsfall på anlegget
- Det skal arbeidast aktivt for å forebygge personskade på anlegget
- Sjukefråværet på anleggsplassen skal ikkje overstige gjennomsnittet for anleggsbransjen
- Tilsette på anleggsplassen skal minst ha lønns- og arbeidsvilkår som følger av allmenningsforskrifter eller gjeldande landsomfattande tariffavtale for den aktuelle bransje
- Alle uønskte hendingar skal registrerast, gjentaking skal forebyggast
- Det skal gjennomførast risikovurdering/-analyse for alle arbeidsoperasjonar som kan medføre risiko for skade på menneske, miljø eller materielle verdiar

1.4. Oppdatering og distribusjon av SHA planen

KP har ansvaret for utarbeiding av innhald til SHA-planen med tanke på tidsbruk, risikovurdering av løysningar samt beskriving av spesifikke tiltak.

KU har ansvaret for å ajourføre, komplettere og distribuere planen i bygge- og anleggstida. Vedlegg til planen, som for eksempel framdriftsplanar reviderast etter behov og blir distribuert separat.

SHA-planen må sjåast i samanheng med SHA-kråv og spesifikasjonar ivaretatt i andre deler av kontrakten da disse krava ikkje er medtatt i SHA- planen. Dette gjeld blant anna krav til:

- Forebyggande tiltak (riggforhold) iht. BHF §9

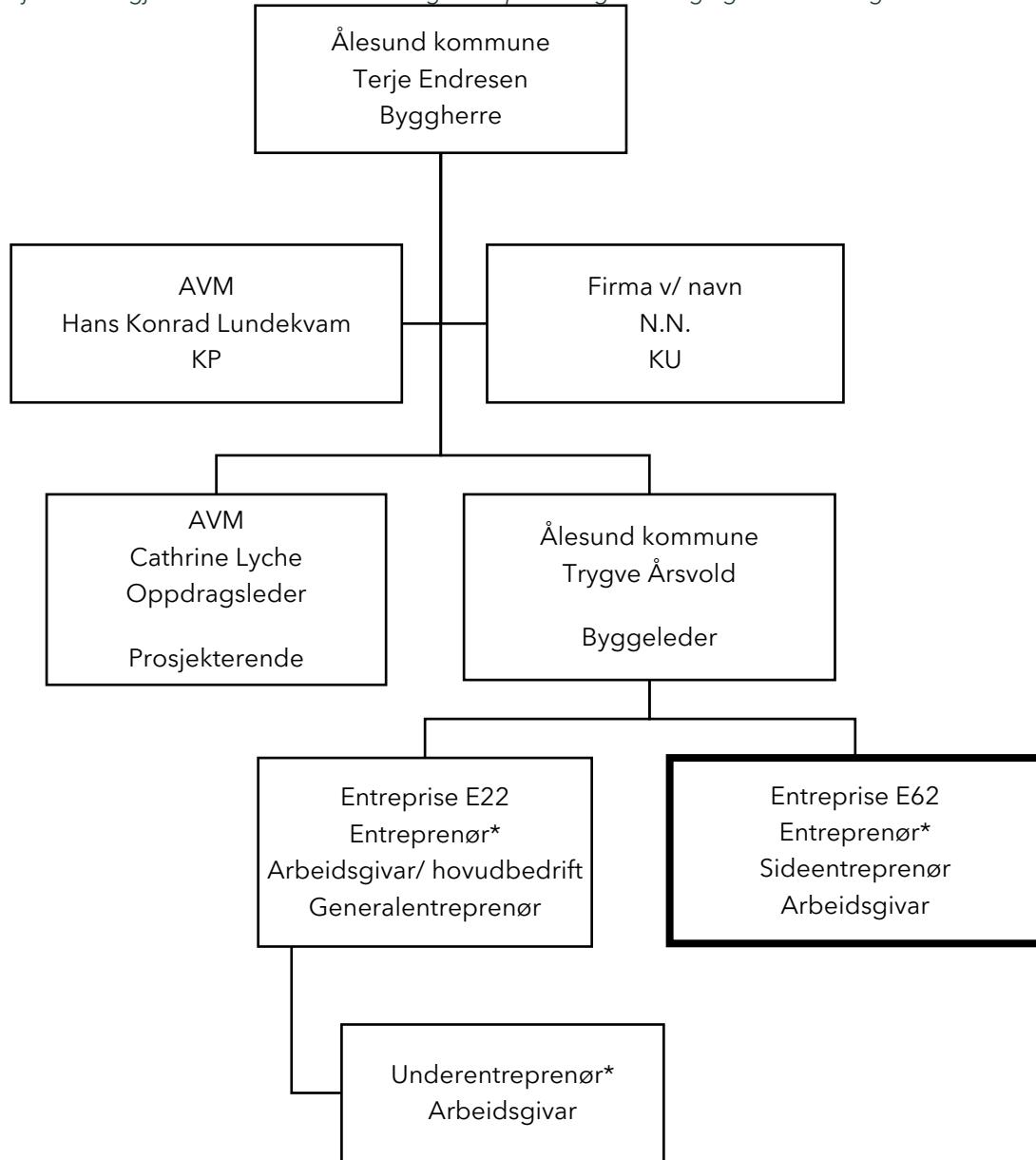
- Ansvar og oppgåver for hovedbedrift og verneorganisasjonen inkludert rutinar for samordning av vernearbeidet (AML § 2-2, kap. 6 og IK-forskrifta § 6)

Distribusjonsliste SHA plan

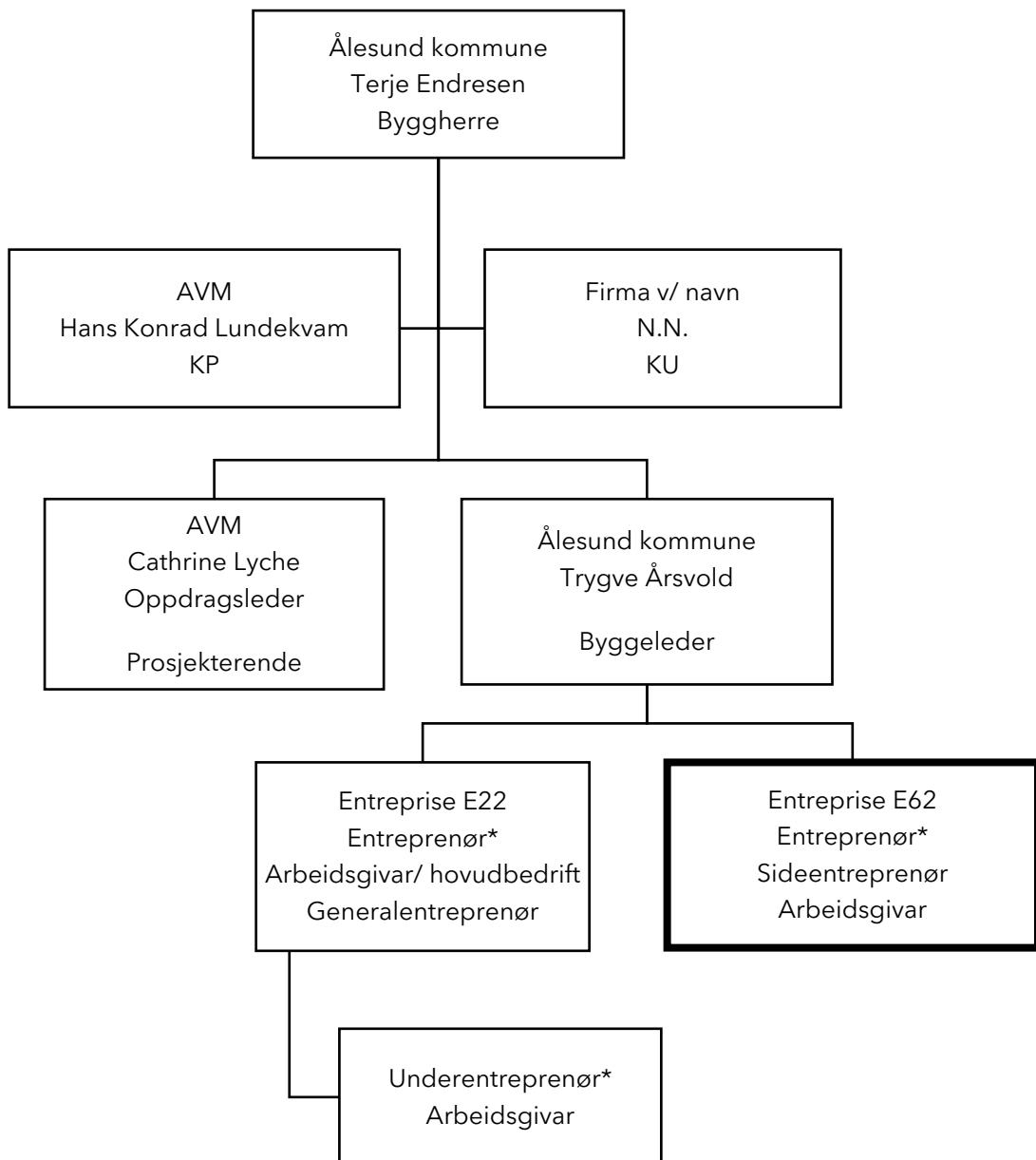
| Funksjon | Kontaktperson | Verksemd | E-post |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------|--|
| Byggherre | Terje Endresen | Ålesund kommune | terje.endresen@alesund.kommune.no |
| Byggherrens representant | - | | |
| Byggeleder | Trygve Årvold | Ålesund kommune | trygve.wigestrond.arsvold@alesund.kommune.no |
| Koordinator prosjektering, KP | Hans Konrad Lundekvam | AVM | hkl@multiconsult.no |
| Koordinator utføring, KU | - | | |
| Prosjekterande | Cathrine Lyche | AVM | Cathrine.Lyche@Asplanviak.no |
| Entreprenør | - | | |

2. Organisasjonskart

Prosjektet skal gjennomførast som ei utføringsentreprise. Organisering og rollefordeling er vist i



Figur 2-1. Entreprise E62 er uthøva (denne entreprisen).



Figur 2-1 Organisasjonskart

* Ikke bestemt

3. Framdriftsplan

Før oppstart av arbeida skal entreprenør utarbeide ein framdriftsplan for utføringsfasen.

Framdriftsplanen skal vise at dei forskjellege arbeidsoperasjonane ikkje fell saman på ein slik måte i tid eller stad at arbeidstakarane utsettast for farar, og skal vere så detaljert at den er eit hensiktsmessig verktøy for koordinering i utføringsfasen.

3.1. Hovudframdriftsplan i utføringsfasen (viktige milepelar)

| Beskriving | Dato |
|----------------------------|---------|
| Byggestart E62 | Q1 2025 |
| Overtaking frå entreprenør | Q1 2028 |

Sjå fremdriftsplan del II - E Frister og dagmulkter E62

3.2. Detaljert framdriftsplan

Det visast til prosjektet sin gjeldande framdriftsplan. Framdriftsplanar er ein del av SHA planen, og må vere tilgjengeleg for alle arbeidsgivarar og arbeidstakarar på bygge- eller anleggspllassen.

3.3. Spesifikke tiltak

I dette kapitelet beskrivast spesifikke tiltak relatert til arbeid som kan innebere fare for liv eller helse. Dei spesifikke tiltaka er basert på risikovurderingar byggherren og dei prosjekterande har utført i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet. Dette gjeld for risikoforhold som følgje av byggherren og dei prosjekterande sine val.

Løpende risikovurderingar skal inngå som ein del av entreprenøren sin internkontroll. Det betyr blant anna at entreprenøren skal foreta kontinuerlege vurderingar av identifiserte risikoområder og spesifikke tiltak i SHA planen. Vidare skal han informere byggherren om risikoforhold og spesifikke tiltak som ikkje er beskrive i planen. Sjå og kapittel 1.3.

Merk at generelle farar som dekkast av generelle risikoreduserande lov-/forskriftskrav og normale arbeidsinstruksar, ikkje omtalast i tabellen for spesifikke tiltak

| ID nr. | Aktivitet/ farekjelde | Fare/ uønskt hending | Årsak | Forslag til tiltak for å oppnå akseptabel risiko i bygge- eller anleggsfasen |
|--------|--|---|--|---|
| | E62 | | | |
| 1 | Løfting av pumper, ventiler, røyrdeler innandørs | Kollidere med tak og veggar, fallande last | Trongt om plassen | Jekketralle kan nyttast som alternativ til kran |
| 3 | Transportere pumper, røyrdeler osv. | Klem og belastningsskadar | Tunge og uhandterlege seksjonar/komponentar, ikkje trinnfri tilkomst inn til endeleg plassering. | Bruk av kran eller jekketralle/elefantkran ved transport og installering av tyngre komponentar. |
| 4 | Samtidig arbeid | Utfordringar med forskjelleg arbeid på tilstøytane områder | Trongt om plassen | Hovudbedrifta bør planlegge med egne arbeidsområder per. fag/firma. Samordningsmøter bør gjennomførast kvar veke og risikovurderinger og SJA skal vurdere om andre arbeidstakrar på staden blir påverka. |
| 5 | Sveisearbeid på rustfritt/syrefast innandørs | Lagar därleg arbeidsmiljø for tilstøytane områder, arbeidarar | Støvutfordring, nitrøse gassar som kan påverke personar nær sveiseområdet | Entreprenøren må samarbeide og koordinere med hovudbedrifta slik at helse og sikkerheita for de øvrige arbeidarane på arbeidsplassen blir ivaretatt ved sveising. Avsperring, ventilasjon og arbeidstillatelsar kan være aktuelle tiltak. Tiltak for eigne arbeidstakrar er forutsett dekkja av entreprenøren sitt HMS internkontrollsysteem. |
| 6 | Sveisearbeid i innelukka rom | Mangel på luft i innelukka rom | Svime av pga. mangel på luft | Entreprenør skal utarbeide en arbeidsinstruks for arbeid i lukka rom, tiltak for å sikre luft/luftkvalitet og vaktmann skal beskrivast. Krav om to personar ved sveising i innelukka rom. Krav om redningsutstyr som er egna til innelukka rom og tri-pod |

3.4. Rutinar for avviksbehandling – endring og oppdatering av SHA planen

Alle på bygge-/anleggsplassen har eit ansvar for å rapportere avvik (endringar og oppdateringar) frå denne SHA planen.

Rutinar for avviksbehandling:

- Behov for endringar skal meldast skriftleg til koordinator utføring (KU) så snart forholdet oppdagast
- KU registrerer innmeldt/oppdagda behov for endring frå SHA planen gjennom prosjektet (byggherren) sitt avvikssystem
- Avgjerd om naudsynte tiltak tas av byggherren i samråd med KU og entreprenør
- Informasjon om endring og tiltak til alle i samsvar med SHA planen si distribusjonsliste, kap. 1.3