

# SHA-plan

## UTVIDELSE AV FINNFIJORD INDUSTRIOMRÅDE

---

| Versjonsnr. | Dato     | Beskrivelse av viktigste endringer   | Endret av |
|-------------|----------|--|-----------|
| A           | 20.04.18 | Revidert pkt 11, 12 og 14 i tabell i kapittel 6. Revidert kapittel 5 vedr ferdigstilling | AS        |

## INNHold

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>FORMÅL</b> .....                             | <b>3</b> |
| <b>2</b> | <b>MÅL</b> .....                                | <b>3</b> |
| <b>3</b> | <b>ORIENTERING OM PROSJEKTET</b> .....          | <b>3</b> |
| <b>4</b> | <b>ORGANISASJONSKART</b> .....                  | <b>3</b> |
| <b>5</b> | <b>FREMDRIFTSPLAN</b> .....                     | <b>3</b> |
| <b>6</b> | <b>RISIKOFORHOLD</b> .....                      | <b>5</b> |
| <b>7</b> | <b>RUTINE FOR AVVIKSBEHANDLING</b> .....        | <b>7</b> |
| <b>8</b> | <b>RAPPORTERING AV UØNSKEDE HENDELSER</b> ..... | <b>7</b> |
| <b>9</b> | <b>VEDLEGG</b> .....                            | <b>7</b> |

## **1 Formål**

Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-planen) er utarbeidet for å ivareta § 7 i Byggherreforskriften. Planen skal bygge på risikoanalyse fra byggherre. Alle bygge- og anleggsprosjekter har sine spesielle sikkerhetsmessige utfordringer og det er behov for en spesifikk SHA-plan for hvert prosjekt.

Generell risiko som forekommer på alle bygge- og anleggsplasser skal ikke tas med i byggherrens SHA-plan. Slike forhold skal ivaretas gjennom entreprenørens internkontroll og HMS-system. Entreprenørens prosjektspesifikke HMS-plan skal utarbeides og oversendes til byggherrens SHA-koordinator før arbeidene starter. Det vises også generelt til beskrivelsens kapittel for rigg og drift og tilhørende bestemmelser vedr. HMS.

## **2 Mål**

Målet med alt sikkerhetsarbeidet på prosjektet er at det ikke skal forekomme skader på mennesker, materiell eller miljø. Det oppnås gjennom planlegging, gjennomarbeidete rutiner og kontinuerlig oppfølging av alle aktiviteter.

## **3 Orientering om prosjektet**

Lenvik kommune skal utvide industriområdet i Finnfjord. Denne utvidelsen skjer ved at arealet der Finnfjord AS har deponert silika frigjøres og i tillegg etableres det et nytt areal på en steinfylling i sjøen. Den lagrete silikaen deponeres i et nytt steinbruddsdeponi under (en grop) bakken i området. Steinmassene som tas ut ifm. det nye steinbruddsdeponiet fylles i sjøen slik at tilgjengelig næringsareal utvides.

Det skal flyttes ca 110.000 m<sup>3</sup> silika. Volum nytt steinbruddsdeponi vil bli ca 130.000 m<sup>3</sup>. Fyllingen i sjøen vil utgjøre ca 170.000 m<sup>3</sup>. Fyllingsfronten plastres.

## **4 Organisasjonskart**

Det henvises til vedlegg 1.

## **5 Fremdriftsplan**

Entreprenøren skal utarbeide en fremdriftsplan som skal beskrive når og hvor de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres. I fremdriftsplanen skal det være avsatt tilstrekkelig tid til utførelse av de forskjellige arbeidsoperasjonene. Fremdriftsplanen skal ta hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjonene og også uønskete samtidigheter.

Fremdriftsplanen er den til enhver tid gjeldende plan for prosjektet. Dersom planen revideres vesentlig så skal denne SHA-planen revideres dersom det blir nødvendig.

Følgende orienterende framdrift er lagt til grunn for dette prosjektet:

- 13.03.18: Kunngjøring og konkurransegrunnlag sendt til Doffin
- 26.04.18: Tilbudsfrist
- 03.05.18: Antakelse av entreprenør
- 22.05.18: Kontrakt med entreprenør
- 01.06.18: Oppstart av anleggsarbeidene
- 29.03.19: Ferdigstillelse og overlevering av arbeidene

## 6 Risikoforhold

Tiltakshaver og SHA-koordinator prosjektering har foretatt en risikoanalyse i forbindelse med planleggingen og prosjekteringen av dette prosjektet. Resultatet av risikoanalysen framkommer av tabellen nedenfor. Det er kun arbeidsoperasjoner eller forhold som er vurdert å være spesielle for dette prosjektet og som medfører en risiko som er tatt med. Tilsvarende så er ikke kjente og gjentakende risiko, dvs risikofylte arbeider som vurderes å være vanlige i bygge- og anleggsprosjekter tatt med i denne tabellen.

| Nr | Aktivitet, risikoforhold                        | Beskrivelse av risiko  | Tiltak   |
|----|---|--|--|
| 1  | Passerende trafikk                              | Finnfjord AS har daglig trafikk ifm transport av silika, flis, ferdigvare mm | Avsperringer, varslingsrutiner og gjerde. Informasjon om kjøremønster og kjøreregler før oppstart  |
| 2  | Massetransport fra eksisterende lager Finnfjord | Kyssende/passerende persontrafikk tilknyttet Finnfjord AS sin virksomhet     | Varslingsrutiner, kjøremønster, kjørehastighet   |
| 3  | Rasfare   | Ras i sjøfylling   | Sjøfylling skal legges ut iht anvisninger i beskrivelse med vedlegg. All sprengstein skal tippes på planet og fylles ut med doser eller gravemaskin. Sikker-jobb-analyse |
| 4  | Rasfare   | Ras i silikadeponi   | Deponi skal fylles opp iht beskrivelse med vedlegg. Sikker-jobb-analyse før arbeidene starter. Spesiell fokus ifm manuelle arbeidsoperasjoner nede i deponiet            |
| 5  | Rasfare   | Steinutfall fra sidene i deponiet  | Sidene i deponiet skal være rensket for all løs stein før manuelt arbeid i deponiet skal utføres. Kontroll av rensk  |
| 6  | Drukningsfare                                   | Drukningsfare ifm. arbeider på sjøfylling                                    | Rutiner for utførelse av fyllingsarbeidene. Minimum 2 personer på stedet ifm. utfyllingsarbeidene. Lettbåt med motor i beredskap både innenfor og utenfor sjete.         |

| Nr | Aktivitet, risikoforhold                                | Beskrivelse av risiko   | Tiltak  |
|----|---|---|---|
| 7  | Klemfare  | Mange store og tunge kjøretøyer   | Kjøremønster, kjøreregler, regler for opphold på anleggsområdet   |
| 8  | Utpumping av vann fra deponi i etableringsfasen         | Utslipp av partikler  | Sandfilter, sedimenteringsanlegg  |
| 9  | Utpumping av vann fra deponi i etableringsfasen         | Utslipp av kjemisk forurensning   | Måling og kontroll ift grenseverdier  |
| 10 | Utpumping av vann fra deponi i etableringsfasen         | Oljesøl fra maskiner (slangebrudd o.l.)   | Oljeutskiller i beredskap   |
| 11 | Graving, transport og utlegging av silika               | Støveksponering av tilliggende områder. Forurensning, tilsøling av «rene» områder | Utførelse iht graveinstruks fra NGI, vedlegg 3.1 kapittel 4 og 5. Vann fra evt spyling av biler skal ikke gå direkte til sjø  |
| 12 | Graving i eksisterende silikadeponi                     | Andre avfallsfraksjoner som påtreffes ifm lastning av silika                      | Skilles ut og legges i mellomlager for annet avfall. Oljeutskiller skal være tilgjengelig for tilfeller der det påtreffes fri fase olje i det eksisterende deponiet.  |
| 13 | Håndtering av silika                                    | Støveksponering av personell  | Arbeidsklær, hansker, vernebriller, støvmaske   |
| 14 | Oppbevaring av drivstoff og tanking av anleggsmaskiner  | Søl av drivstoff  | Oppbevaring og tanking av maskiner og kjøretøy skal foregå iht gjeldende lover og forskrifter. Det skal vises særlig aktsomhet dersom maskiner tankes på steder der søl av drivstoff er spesielt krevende/vanskelig å samle opp. Oljeabsorbenter skal være tilgjengelig i umiddelbar nærhet. Brukt oljeabsorbent samles opp og leveres godkjent mottak. |
| 15 | Masseflytting silika og stein inkl. sprengningsarbeidet | Oljesøl fra maskin, slangebrudd o.l   | Oljeabsorbenter skal være i umiddelbar nærhet. Samles opp og leveres godkjent mottak.   |
| 16 | Fyllingsarbeider i sjøen                                | Oljesøl fra maskiner, slangebrudd o.l.  | Varsling for å hindre spredning i sjø   |

|    |                        |  |  |
|----|------------------------|--|--|
| 17 | Fyllingsarbeider i sjø | Forurensende materialer som plast, skyteledning o.a. | Kontroll, overvåkning av fyllingsmasser iht. tillatelse fra Fylkesmann                   |
| 18 | Fyllingsarbeider i sjø | Partikkelspredning                                   | Turbiditetsmålinger. Siltgardin  |
| 19 | Sprengningsarbeider    | Nærliggende høyspentlinje                            | Sikker-jobb-analyse. Varslinger, avtaler ift rutiner mm avtales med Troms Kraft Nett AS. |

## 7 Rutine for avviksbehandling

Rutine for avvikhåndtering forutsetter at alle virksomheter på byggeplassen har et fungerende internkontrollsystem som er tilpasset prosjektet. Brudd på bestemmelser i denne SHA-plan, virksomhetens HMS-plan eller gjeldende myndighetskrav vedr. helse, miljø og sikkerhet er avvik. Avvik skal rapporteres og forebyggende tiltak skal beskrives.

## 8 Rapportering av uønskede hendelser

Uønskede hendelser skal rapporteres på egne skjemaer. Skjemaene skal være tilgjengelige for alle deltagerne i prosjektet.

## 9 Vedlegg

Vedlegg 1: Organisasjonskart SHA

VEDLEGG 1: SHA – ORGANISASJONSKART PROSJEKT

