

| Fare-, årsaks- og konsekvensidentifisering |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                       | Risikovurdering       |                    |                | Spesifikke tiltak og restrisiko                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             |                                                     |                          |  |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|------------------|---------------|-------------|-----------------------------------------------------|--------------------------|--|
| ID nr.                                     | Aktivitet/farekilde *                                            | Fare / uønsket hendelse *                                                                                                                                                                                                      | Årsak                                                                                                                                                                                                      | Konsekvens                            | Vurdert sannsynlighet | Vurdert konsekvens | Vurdert risiko | Tiltak i prosjekterte løsninger                                                                                                                                                                         | Forslag til tiltak for å redusere sannsynlighet for og konsekvens av hendelsen i bygge- og anleggsfasen*,<br>dvs spesifikke (risikoreduserende) tiltak                                                                                   | Ansvarlig * | Status for tiltak | Ny sannsynlighet | Ny konsekvens | Restrisiko* | Referanse*<br>(Dokument, tegning, prissærende post) | Overført restrisikorapp. |  |
|                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                       |                       |                    | 0              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               | 0           |                                                     |                          |  |
| 1                                          | Arbeid nær strømkabel i grunnen.                                 | Gravearbeider i prosjektet er i nærheten hovedstrømmen inn til bygget. Kartsituasjonen over rør/ kabler stemmer ikke med de faktiske kummene på plassen. Rør til energibrønnen inn i bygget stemmer ikke med arbeidstegningene | Ved graving kan de komme borti strømledninger og graver kan bli skadet hvis de kommer borti hovedkabel.                                                                                                    | Skade, alvorlige skader, dødsfall     | 3                     | 5                  | 15             | Prosjekterende har plassert ventilasjonstårnet og videre gravearbeider i forbindelse med dette, lengre unna i teknisk rom. For å skape avstand fra strøminntaket                                        | Ent må utføre en <b>kabelpåvisning</b> . Grave forsiktig til man har identifisert trase på kabler i grunn. Håndgrave ved kryssing av høyspent og teknisk i grøft.                                                                        | Ent..       |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
| 2                                          | Arbeid nær elektriske installasjoner                             | Arbeid med elektriske installasjoner<br>Ventilasjonsaggregat skal skiftes og i den fobindelsen må kabler legges om.<br>Det skal gjøre arbeider i el-skapet i teknisk rom.                                                      | Arbeider kan få støt ved arbeid på teknisk instillasjoner.                                                                                                                                                 | Skader, alvorlige skader.             | 2                     | 3                  | 6              | Der elektriske komponenter kobles ut og ikke skal gjenbrukes skal kablene fjernes i sin helhet.                                                                                                         | Alle kabler som kobles ut skal blendes. Ved arbeid med elektriske kabler/anlegg må kablene forvises strømfri før arbeidet påbegynnes                                                                                                     |             |                   |                  |               |             |                                                     |                          |  |
| 3                                          | Arbeid nær oljetank i grunnen<br>Fjerne oljetank                 | Det kan være forurensete masser i bakken hvor oljetanken skal fjernes. Miljøforurensning av bakken.                                                                                                                            | Graver punkter/ ødelegger oljetanken sånn at olje renner ut i bakken.                                                                                                                                      | Helseskader                           | 2                     | 2                  | 4              | Ent skal utarbeide en <b>tiltaksplan for graving</b> , med prøver av massene for å avdekke tiltaksklasser og forsvarlig deponere disse tiltaksklassene.                                                 |                                                                                                                                                                                                                                          | Ent..       |                   |                  |               |             | 0 +++                                               |                          |  |
| 4                                          | Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras                 | Det skal graves grøft fram til nytt ventilasjonstårn. Ventilasjonstårnet skal graves ned til en dybde på 2.5 - 3 meter. Det er uvisst dybde på oljetanken. Arbeider nede i byggegrop/grøft er utsatt for jordras.              | Graveskråning kan rase.                                                                                                                                                                                    | Skade, alvorlige skade og klem skader | 4                     | 5                  | 20             | Området hvor det skal graves er på en større gressplen. Ent må vurdere hva som blir mest hensiktsmessig, slakk graveskråning, grøftekasser eller andre tiltak.                                          | Arbeidet skal utføres iht. Forskrift om utførelse av arbeid Kap. 21. Ved arbeid dypere enn 1,25m utarbeides grøfteplan. Mellomlagring av masser skal gjøres tilstrekkelig unna gravegropa. Området må også sikres godt mot tredjeperson. | Ent..       |                   |                  |               | 0           |                                                     |                          |  |
| 5                                          | Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall         | Arbeider med ventilasjonsføringer på loft, i loftsareal over kontordelen og menighetssal                                                                                                                                       | Tilgangen til loft er vanskelig. Ent. må vurdere å utvide adkomsten eller jobbe med mindre kanellengder                                                                                                    | Skader                                | 2                     | 2                  | 4              |                                                                                                                                                                                                         | Inntransportering av materialer vil kreve minimum to personer for å gjennomføres forsvarlig.                                                                                                                                             | Ent..       |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
| 6                                          | Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall         | Det blir arbeider under taket i forbindelse med nye ventilasjonsføringer. Dette innbærer at arbeider jobbe fra en opphøyet plattfor og det er fare for fall.                                                                   | fall fra høyde                                                                                                                                                                                             | Skader                                | 2                     | 3                  | 6              | Det stilles krav til bruk av plattform/stillas og arbeid fra stige bør unngås.                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
| 7                                          | Arbeid med montering eller demontering av tunge elementer        | fjerning av oljetanken og montering av ventilasjonstårnet i en byggegrop. Fare for å få fallende gjenstander over seg i løfteoperasjonen og fare for å komme i klem inne i byggegropa.                                         | Komme i klem, få fallende gjenstander på seg.                                                                                                                                                              | Skade, alvorlige skader, dødsfall     | 3                     | 5                  | 15             | Obligatorisk hjelmbruk. Det skal ikke ferdes under hengende last. Personell som arbeider med løfte operasjonen, må ha Anhuker kurs. Området for løfteoperasjoner skal avsperras under løfteoperasjoner. | Det skal være toveis kommunikasjon mellom anhuker og kranførere, der dette ikke kan løses med direkte kommunikasjon. Personell må ha riktig verneutstyr og kursing.                                                                      |             |                   |                  |               | 0           |                                                     |                          |  |
| 8                                          | Arbeid med montering eller demontering av tunge elementer        | Inntransport av varmepumpe og ventilasjonsaggregat i kjeller. Fare for skade ved inntransport                                                                                                                                  | Komme i klem, få fallende gjenstander på seg.                                                                                                                                                              | Skader, alvorlige skader.             | 3                     | 3                  | 9              | Se over                                                                                                                                                                                                 | se over.                                                                                                                                                                                                                                 |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
| 9                                          | Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv | Det er mulig asbestholdige materialer som skal rives.                                                                                                                                                                          | Arbeidere kan få dette i lungene                                                                                                                                                                           | Helseskader                           | 2                     | 3                  | 6              | Ent. skal utarbeide en <b>miljøsaneringsrapport</b> for de materialene som skal rives og lage en plan for deponering av disse materialene                                                               | Personell må ha et kurs i asbest og kunne identifisere dette når de eventuelt kommer over det.                                                                                                                                           |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
| 10                                         | Ergonomi                                                         | Arbeider under tak med nye føringsveier for ventilasjon og arbeid i krypkjeller                                                                                                                                                | arbeid med hendene i hodehøyde                                                                                                                                                                             | Slitasjeskader, kink og ryggsmarter   | 2                     | 3                  | 6              | Hoved bedrift skal utarbeide ergonomisk arbeidsplassvurdering. Planlegging og tilrettelegging av arbeidet kan redusere unødvendige løft og tunge belastninger.                                          |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
| 11                                         | Rigg- og lagerområder: Plassforhold og tilkomstmuligheter        | Riggområdet i tilknytning til kirkens parkering. Inn- og ut kjøring av materialer tli riggområdet skjer på kirkens tomt. Kirken er i drift/aktivitet i store deler av prosjektet og vil ha besøkende.                          | Det kan forekomme situasjoner der tung trafikk fra prosjektet kan kollidere med andre biler i bevegelse eller parkert på kirkens tomt. I verste fall kollisjon med myk trafikkant og besøkende til kirken. | Skade, alvorlige skader, dødsfall     | 3                     | 5                  | 15             | Riggområdet er definer på kirkens egen tomt, som skal hindre kollisjon med 3. person. Det skal ikke rygges ut på offentlig vei. All rygging på tomta med observerende hjelpemann/ ryggevakt             | Riggområdet kan utvides ved behov. Parkeringsplasser avklares med BH, det er mulighet for parking på tomta..                                                                                                                             |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
| 12                                         | Rigg- og lagerområder: Plassforhold og tilkomstmuligheter        | Inngjerding av rigg/anleggsområde. Det hvor materialer lagres omg området hvor det skal graves skal tilstrekkelig avsperrers for å hindre at 3. perosn kan ta seg inn på området.                                              | Uvelkomne kan ta seg inn på området og falle i byggegrop eller skade seg på materialler                                                                                                                    | Skade, alvorlige skader               | 2                     | 3                  | 6              | Uvedkommende skal ikke ha tilgang til anleggsområdet BHF§ 9(a) anleggsområdet skal holdes lukket til enhver tid og låses når man forlater anlegget. Nødvendige tiltak iht. PBL § 28-2.                  |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
|                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                       |                       |                    | 0              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
|                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                       |                       |                    | 0              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
|                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                       |                       |                    | 0              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
|                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                       |                       |                    | 0              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
|                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                       |                       |                    | 0              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
|                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                       |                       |                    | 0              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
|                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                       |                       |                    | 0              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
|                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                       |                       |                    | 0              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
|                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                       |                       |                    | 0              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
|                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                       |                       |                    | 0              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
|                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                       |                       |                    | 0              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |
|                                            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                       |                       |                    | 0              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |             |                   |                  |               |             | 0                                                   |                          |  |

\* Informasjonen i stjernemerkede kolonner anbefales overført til restrisikorapport og SHA-planen.