



9104 Oslo-Gardermoen 2026-2031

Driftskontrakt veg

Sikkerhet, helse og arbeidsmiljøplan (SHA-plan)

Mime: 25/66411



Foto: Margrethe Brynem

| Revisjons-Nr. | Endring/oppdatering: | Uført av navn/dato |
|---------------|--|--------------------|
| 1 | Utarbeiding til utlysning, brukt mal DoV datert 20.11.2024 | Eirin Torgersen |
| | | |

| | |
|---|----|
| 1.0 Distribusjon og lagring av SHA-plan | 3 |
| 1.1 Innledning..... | 4 |
| 2.0 Mål | 4 |
| 3.0 Organisasjon | 5 |
| 3.1 Byggherrens organisasjon | 5 |
| 3.2 Hovedbedrift med samordningsansvar | 5 |
| 4.0 Organisasjonskart | 6 |
| 5.0 Fremdriftsplan | 7 |
| 5.1 Byggherrens fremdriftsplan | 7 |
| 6.0 Byggherrens risikovurdering | 7 |
| 6.1 Mulige farer og tiltak | 7 |
| 6.2 Oppfølging av risiko og risikoreduserende tiltak | 7 |
| 6.3 Prosjektspesifikke risikoforhold for kontrakten etter BHF §8c | 8 |
| 6.4 Potensielle uønskede hendelser | 11 |
| 6.5 Risikovurdering og risikoreduserende tiltak | 12 |
| 6.6 Forslag til risikoreduserende tiltak | 13 |
| 6.7 Endring og oppdatering av SHA-planen | 17 |
| 6.8 Endringslogg | 18 |
| 6.9 Arbeidsgiverens og enmannsbedriftens plikter..... | 18 |
| 6.10 Byggherrens plikter | 18 |
| 7.0 Varslingsplan ved uønskede hendelser | 19 |

1.0 Distribusjon og lagring av SHA-plan

SHA-plan skal lagres i MIME, og ELRAPP.

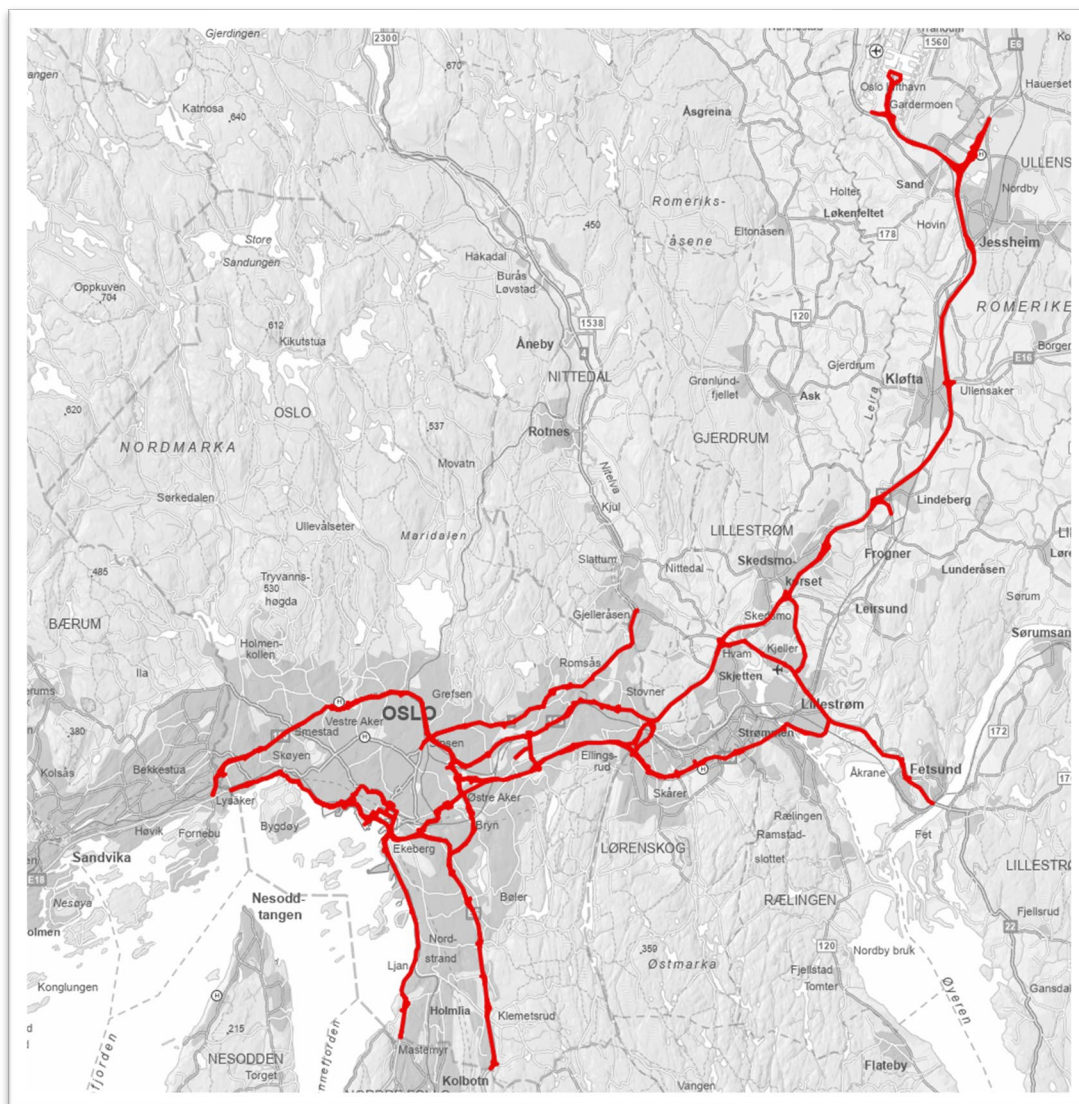
Byggherren har ansvar for ajourføring, komplettering og distribusjon av SHA-plan. Alle involverte parter har plikt til å melde fra om forhold som ikke er i overensstemmelse med planen, eller som bør behandles og innlemmes i planen.

Entreprenør skal sørge for at SHA-planen er lett tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen.

| Distribusjonsliste | |
|---|------------------------------------|
| Navn | Firma/kontor/seksjon mv |
| Avdelingsdirektør Anne Grethe Hestenes | Statens vegvesen, DoV øst |
| Seksjonsleder Lasse Johan Berge | Statens vegvesen, DoV, Drift øst 2 |
| Prosjektleder Eirin Torgersen | Statens vegvesen, DoV, Drift øst 2 |
| Byggeleder Petter Looy Nilsen | Statens vegvesen, DoV, Drift øst 2 |
| Teknisk byggeleder Fredrik Johan Nyland | Statens vegvesen, DoV, Drift øst 2 |
| Fagansvarlig grønt Margrethe Brynem | Statens vegvesen, DoV, Drift øst 2 |

1.1 Innledning

Oppdraget omfatter drifts- og vedlikeholdsoppgaver, med funksjonsansvar for noen av oppgavene, på riksveger og riks-g/s-veger med tilhørende sideanlegg, sideområder, utstyr og installasjoner, i Oslo, Lillestrøm, Lørenskog, Ullensaker, Nittedal og Bærum kommuner i henhold til vegliste gitt i kap. D2-V1, D2-S20 og D2-S37.



Kontraktsområdet har høy trafikkmengde og et komplekst vegnett med både flerfelts hovedfartsårer i tillegg til bygater, som krever høy grad av oppmerksomhet. I tillegg beveger det seg mange syklende og gående på gangarealene hele døgnet, slik at planlegging av arbeid til rett tidspunkt er svært viktig.

2.0 Mål

Byggherrestrategien setter krav til at HMS settes høyere enn kvalitet, framdrift og økonomi.

Statens vegvesen har som arbeidsgiver og byggherre det mål at all virksomhet i etaten skal gjennomføres uten at mennesker, materiell og miljø påføres skade. For denne kontrakten er det satt følgende mål:

- H1-verdi (Fraværsskedefrekvens): 0
- H2-verdi (Personskadefrekvens): 0
- F-verdi (Fraværsfrekvens): 0
- N-verdi (Nestenulykkefrekvens): > 1 000 (større eller over)

3.0 Organisasjon

3.1 Byggherrens organisasjon

Statens vegvesen er Byggherre på riks- og europaveg.

| | |
|---|---|
| Prosjekteier/seksjonsleder | Lasse Berge |
| Prosjektleder | Eirin Torgersen |
| Byggeleder | Petter Looy Nielsen |
| Koordinator prosjektering (KP) | Eirin Torgersen |
| Koordinator utførelse (KU) | Petter Looy Nielsen |
| Følgende personer har utarbeidet tilbudsgrunnlagets risikovurdering inkludert restrisikorapport | Petter Looy Nielsen, Hilde Roa Hagen, Eirin Torgersen |

3.2 Hovedbedrift med samordningsansvar xxxx

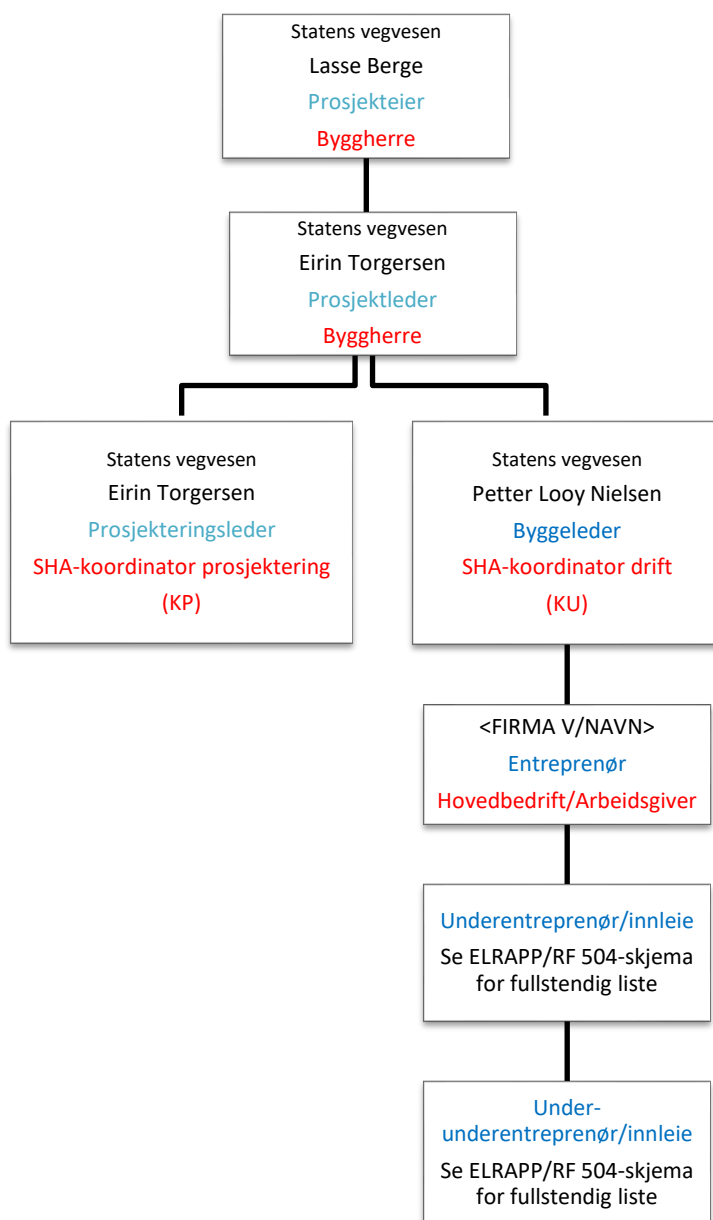
| | |
|---|-----------------|
| Prosjektleder | (sett inn navn) |
| Anleggsleder(e) | |
| Leder (navn) for samordningsansvar | |
| Verneombud | |
| Andre entreprenører/virksomheter tilknyttet kontrakten (underentreprenører): Se ELRAPP eller HMSREG <kontrakten> /Oversiktslister/RF 504-skjema | |
| Andre interessenter (teleoperatører, kraftselskaper osv.) | |

Andre aktører som skal utføre arbeid på/ved anleggsområde i prosjektet, og må samordnes:
(sideentreprenører, andre byggherrer som f.eks teleoperatører, kraftselskaper, kommuner osv.)

| Virksomhet | Kontaktperson |
|------------|---------------|
| | |
| | |
| | |

Tilgrensende arbeider kan ha behov for koordinering og samordning. Dette kan innebære tilgrensende arbeid koordineres gjennom koordineringsmøter, entreprenørens fremdriftsplan, koordinerte risikovurderinger, beredskapsplaner med mer.

4.0 Organisasjonskart



Rød tekst: Rolle iht byggherreforskriften/arbeidsmiljøloven. NB: Rollen som koordinator er å anse som kontaktpersoner hos byggherre. Juridisk person er Statens vegvesen som byggherre (rettssubjekt)

Blå tekst: Entreprenørfirma

Sort tekst: Navn på firma eller person

5.0 Fremdriftsplan

Det er krav i byggherreforskriftens § 8 bokstav b at det foreligger en fremdriftsplan.

5.1 Byggherrens fremdriftsplan

| Beskrivelse | Dato/tid |
|-------------------|---------------------|
| Oppstart kontrakt | 1.9.2026 kl. 00:00 |
| Varighet | 5 år |
| Avslutning | 31.8.2031 kl. 24:00 |

Se kontrakten for oppdaterte frister.

6.0 Byggherrens risikovurdering

6.1 Mulige farer og tiltak

Byggherren har foretatt innledende/overordnet risikovurdering for DK9104 Oslo–Gardermoen. En risikovurdering er alltid beheftet med usikkerhet og er derfor ingen fasit for hva som kan skje. Den inngår som et beslutningsunderlag både under planlegging og utførelse av arbeidet.

Risikovurderingene for DK9104 Oslo–Gardermoen er gitt på de neste sidene. Identifiserte farer som krever risikoreduserende tiltak er markert med rødt og farer der tiltak må vurderes er markert med gult. Farer markert med grønt er vurdert til å ha så lav risiko at tiltak vanligvis ikke er nødvendig. Risikovurderingen er foretatt både før og etter risikoreduserende tiltak. Selv om en risikovurdering ender i en grønn kategori skal man alltid vurdere behov for tiltak. Dette basert på usikkerheten som ligger i selve risikovurderingen.

6.2 Oppfølging av risiko og risikoreduserende tiltak

Byggherrens risikovurdering i tilbudsgrunnlaget med tiltak er ikke nødvendigvis uttømmende. Arbeidsgiver og enmannsbedrift skal vurdere byggherrens konklusjoner, samt gjøre selvstendige vurderinger av risikofylte arbeidsoperasjoner. Begge parter skal gi løpende tilbakemelding om nye risikoforhold eller endrede forutsetninger i risikovurderingen utover det som er påpekt i tabellene i kap. 6.3/6.6. Avdekkes det risikoforhold som ikke inngår i byggherrens innledende risikovurdering, skal disse meldes byggherre umiddelbart og ajourføring av SHA-planen. Ved endringer/tilføyelser i risikovurderingen skal dette føres i endringsloggen i kap. 6.8.

Alle arbeidstakere som skal utføre arbeid eller involveres i de aktuelle arbeidsoperasjonene, skal være med på gjennomgangen av den aktuelle sikker–jobb–analysen, samt signere for dette på dokumentet. Dokumentasjon av de ulike arbeidsgiveres og enmannsbedrifters egne risikovurderinger og sikker–jobb–analyser (SJA) skal overleveres byggherre løpende i kontraktstiden. Prosedyrer skal leveres senest en uke før de aktuelle arbeidsoperasjonene starter. Alle SJA og tilhørende prosedyrer skal lagres i ELRAPP.

Iht. arbeidsmiljølovens §3–2 pkt. 3 skal arbeidsgiver og enmannsbedrifter sørge for at det finnes arbeidsinstrukser for aktiviteter som medfører risiko. Spesielt risikofylte arbeidsoperasjoner skal avmerkes i fremdriftsplan.

6.3 Prosjektspesifikke risikoforhold for kontrakten etter BHF §8c

Byggherreforskriftens § 8 presenterer en rekke typer arbeid som kan innebære fare for liv og helse. I denne risikovurdering vurderes alle de forhold med referanse til BHF med begrunnelse for hvorfor de er aktuelle eller ikke for denne entreprisen.

| Nr | Risikoforhold og begrunnelse | Aktuelt for prosjektet | |
|----|------------------------------|------------------------|-----|
| | | Ja | Nei |

Velg Ja eller Nei og sett inn kryss

| 1 | Arbeid nær installasjoner i grunnen Aktuelt for flere steder i kontraktsområdet. VA-installasjoner. | X | |
|----|---|------------------------|-----|
| 2 | Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner Høyspent i luft og i bakken ved og under veg flere steder. Renhold nær elektriske anlegg. Lifterarbeid. Mobilantenner. Kontaktskade/lysbue ved støt | X | |
| 3 | Arbeid på steder med passerende trafikk/generelt arbeid på veg Det skal utføres drifts- og vedlikeholdstiltak på og langs hele vegnettet med kontinuerlig innblanding av 3.parts trafikk. Omfatter også samtidige arbeider på vegnettet. Risiko i tilknytning til arbeidsvarsling/sikring. Arbeid ved nærføring til jernbane. | X | |
| 4 | Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for skred eller synke i gjørme Fare for skred fra bratte skjæringer/fjell og tunnel. Fare for utglidning og arbeide på sensitiv grunn. Arbeid i ekstremvær og fare for flom. | X | |
| Nr | Risikoforhold og begrunnelse | Aktuelt for prosjektet | |
| | | Ja | Nei |
| 5 | Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff Mindre sprengning i dagen. Sprengning av grøfter. Transport og lagring av sprengstoff. | X | |
| 6 | Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler Inspeksjon og rensk i tunnel. Renhold av tunnel. | | X |
| 7 | Arbeid som innebærer fare for drukning Arbeid på fergekai og bruer samt nær elv. Stiming av stikkrenner. Arbeid med vedlikehold av fylling mot sjø. Arbeid i forbindelse med skred/flom. Rengjøring av pumpeump i undersjøiske tunneler. | X | |
| 8 | Arbeid i senkekasser der luften er komprimert Vurderes ikke aktuelt for dette prosjektet. | | X |
| 9 | Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr Rengjøring av pumpeump i undersjøiske tunneler. | | X |
| 10 | Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander | X | |

| | Inspeksjon og arbeid på portal og bru. Inspeksjon, rensk og vedlikehold av sikring i skjæringer og tunnel. Arbeid med skilt. Bruk av lift. Stikkrenneskift og annet med hengende last. Påstigning og avstigning av maskiner og biler. Drift av anleggsområde. | | |
|----|--|------------------------|-----|
| 11 | Arbeid som innebærer rivning av bærende konstruksjoner Ikke aktuelt for prosjektet men vurderes fortløpende. | | X |
| 12 | Arbeid med montering og demontering av tunge elementer Løfting og montering av store tunge element (stikkrenner, skiltfundament, langsgående sikring etc.) | X | |
| 13 | Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner Arbeidere vil kunne bli utsatt av støv, gasser, støy og vibrasjoner. Støv og støy i forbindelsen med boring i berg i dagen. Avgasser knyttet til dekkelegging. Arbeid på trafikkert veg. | X | |
| 14 | Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, eller som innebærer et lov- eller forskriftsfestet krav til helsekontroll Utslipp fra maskiner og utstyr. Kan være aktuelt i tilknytning til riggarbeid. Bruk av kjemiske stoffer til renhold og plantevernmidler. Bruk av salt/saltløsning. Fjerning av døde og skadde dyr grunnet påkjørsler. | X | |
| Nr | Risikoforhold og begrunnelse | Aktuelt for prosjektet | |
| | | Ja | Nei |
| 15 | Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner Vurderes ikke aktuelt for dette prosjektet. | | X |
| 16 | Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare Det vil bli utført varmearbeider. Lagring av brannfarlige varer som gassflasker, diesel, oljeprodukter og PE-skum. Maskinarbeider. Lagring av sprengstoff. | X | |
| 17 | Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger Er det mye arbeid med hender over skulder høyde, arbeid på huk eller på knær, ubekvemme løft. Er en utsatt for arbeids- | X | |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | stillinger med bøydhode framover, stående arbeid og gjentakende armbevegelser? | | |
| 18 | Vinterdrift Det skal utføres brøytestikksetting/opptak, brøyting, høvling, fresing, strøing, stiming, fjerning av is-tapper, rydding for å bedre sikt, og kolonnekjøring. Drift av anleggsområde. | X | |
| 19 | Sommerdrift Det skal utføres feiing, kantslått, fjerning av torvkanter, stikkrenneskift, rekkverksarbeider, skiltarbeider, dekkelapping og skogrydding. | X | |
| 20 | Arbeid nær jernbane Det skal arbeides i nærheten av jernbane | X | |
| 21 | Fare for smitte av pandemi Kontraktsområde kan få redusert bemanning i forbindelse med smitte grunnet pandemi | X | |
| 22 | Seriøsitetsarbeid Uønskede hendelser som følge av uforsvarlige arbeidstidsordninger/vaktplaner. | X | |

6.4 Potensielle uønskede hendelser

17 av de 22 vurderte kontraktstspesifikke risikoforhold er ansett å kunne inntreffe ved denne entreprisen og skal vurderes videre i denne risikoanalysen. I tabellen under vises potensielle uønskede hendelser som kan skje i driftsfasen og disse er videre linket til hvor iht. BHF § 8 c de er vurdert til å kunne inntreffe.

| Nr | Uønsket hendelse i driftsfasen | Ref. til Pkt. 6.3 |
|----|--|-------------------|
| 1 | Kollisjon mellom entreprenørens kjøretøy og andre kjøretøy | 3,18,19 |
| 2 | Personer blir påkjørt av biler, maskiner, sparkesykler og sykler | 3,18,19 |
| 3 | Utstyr blir påkjørt av biler, maskiner, sparkesykler og sykler | 3, 18,19 |
| 4 | Bil / -Maskinvelt / Utforkjøring | 3,4,7,18,19 |
| 5 | Eksplisjonsfare ved lagring, transport, påboring, og opplasting av gjenstående sprengstoff | 5,16 |
| 6 | Fallende last under løft | 10,12,19 |
| 7 | Klemfare | 3,10,12,18,19 |
| 8 | Nedfall av stein / skred / gjenstander / objekter | 3,5,10,12,18,19 |
| 9 | Skade på tredje part – uønsket ferdsel av tredjepart | 3,4,5,10,12,18,19 |
| 10 | Akuttutslipp, kjemiske eller biologiske stoffer, mv. | 3,14,16,18,19 |
| 11 | Brann & eksplosjon, brannskader | 5,16,18 |
| 12 | Helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner | 13,19 |
| 13 | Kontakt med strømførende ledninger | 2,19,20 |
| 14 | Fall fra høyere nivå | 4,5,10,12,18,19 |
| 15 | Skliulykker – både personell og maskiner/kjøretøy | 3,7,10,12,18 |
| 16 | Av-påstigning maskiner, andre kjøretøy | 3,4,7,10,12,18,19 |
| 17 | Sprut eller støt mot øye | 5,10,12,13,16,19 |
| 18 | Fall i vann eller elv | 4,7,19 |
| 19 | Manglende telefondekning for varsling | Alle |
| 20 | Seriøsitetsarbeid Uønskede hendelser pga. uforsvarlige arbeidstidsordninger/vaktplaner | 18 |
| 21 | Pandemi – smitte av Covid-19 | 21 |

| Nr | Uønsket hendelse i driftsfasen | Ref. til Pkt. 6.3 |
|----|---|-----------------------------|
| 22 | Muskel og slitasjeskader etter ensidig og gjentakende arbeidsoperasjoner ved at arbeidet blir for tungt eller med uheldige arbeidsstillinger over tid | 1, 10, 12, 13, 17, 18 og 19 |
| 23 | Påkjørsel av tog og sprut fra passerende tog | 20 |
| 24 | Andre hendelser som tidligere ikke er nevnt | |

6.5 Risikovurdering og risikoreduserende tiltak

Risikonivået for hver hendelse indikerer hvor alvorlig situasjonen er vurdert i forhold til å opprettholde og ivareta sikre forhold i kontraktsperioden for denne entreprisen. Risikonivået er vurdert ut fra sannsynlighet og konsekvens, se risikomatrisen under.

| Konsekvens | Sannsynlighet | | |
|---|---------------------|------------------------|--------------------|
| | Liten (S1) >5 år | Middels (S2) 1-5 år | Stor (S3-5) 0-1 år |
| Kritisk (K4-K5): Personskade, død eller varige men Miljøskade, kritisk | | | |
| Alvorlig (K3): Personskade, fravær utover 10 dager Miljøskade, alvorlig | | | |
| Mindre alvorlig (K1-K2): Personskade, fravær inntil 10 dager Miljøskade, liten | | | |

Det er identifisert, gjennomført og planlagt flere risikoreduserende tiltak i tillegg til lovpålagte og forskriftsmessige krav. Tiltakene er listet opp i rubrikken «Risikoreduserende tiltak» og er hensyntatt i vurdering av risikonivået for de ulike hendelsene.

Identifiserte farer som krever risikoreduserende tiltak er markert med rødt og farer der tiltak må vurderes er markert med gult. Farer markert med grønt er vurdert til å ha så lav risiko at tiltak vanligvis ikke er nødvendig av byggherren å beskrive som spesifikke tiltak i SHA-planen.

Risikonivået er synliggjort før og etter risikoreduserende tiltak. Det forutsettes at de risikoreduserende tiltakene blir utført og at dette følges opp av koordinator utførelse (KU). Rødt indikerer stor risiko, gult middels og grønt liten risiko.

Risikomatrisen kan også brukes for å gi en visualisering og en samlet oversikt over risikoforhold slik at en får et mest mulig komplett bilde av risikotilstanden på prosjektet. Dette fås ved å føre nr. av uønsket hendelse inn i risikomatrisen.

6.6 Forslag til risikoreduserende tiltak

Denne risikovurderingen har i hovedsak tatt for seg risiko og risikoreduserende tiltak knyttet opp mot arbeidsulykker og personskader.

| Nr | Uønsket hendelse | Risikoreduserende tiltak | Risiko nivå | |
|----|--|---|-------------|-------|
| | | | Før | Etter |
| 1 | Kollisjon mellom entreprenørens kjøretøy og andre kjøretøy | Godkjent arbeidsvarslingsplan. Se kontraktens C2-29.10. Bruke varselblink. Entydig oppmerking og skilting av trafikkavvikling ved spesielle drifts- og vedlikeholdstiltak. Stor aktsomhet og fartstilpasning til aktuelle vær og føreforhold. Bredde på vinterdriftsredskap (plog, vinge m.v) | Rødt | Gult |
| 2 | Personer blir påkjørt av biler og maskiner | Ryggealarm på alle biler/maskiner. Øyekontakt med fører før passering. Synlighetsklær-verneklasse 3. Personell skal unngå å oppholde seg unødig der det foregår maskinarbeider. Avsperre anleggsområde og fysisk skille myke trafikanter fra biltrafikk. Som hovedregel benytte sikringsmann ved stiming. | Gult | Grønt |
| 3 | Utstyr blir påkjørt av biler, maskiner | Arbeidsområdet skal være ryddig. Sikring i h.t. varslingsplan. | Gult | Grønt |
| 4 | Bil/-Maskinvelt og utforkjøring | Ha stabile grunnforhold. Om nødvendig få gjort geoteknisk vurdering av stedet. Når det pågår arbeide i sensitive områder skal alltid geotekniker (byggherre) konsulteres. Tipp-plass skal være jevn (ikke tippe over kant). Unngå /skrå motbakkehelling ved tipping. Tipp-mann eller fører av tippmaskin gir signal ved stopp før tipping. Redusere brøytefart ved dårlig sikt. Utføre meget forsiktig brøyting ved første høst snø, samt på strekninger med issvuller og vann. Gjøre seg kjent på brøyterode i forkant av sesong. | Rødt | Gult |

| | | | | |
|---|---|---|------|-------|
| | | | | |
| 5 | Ekspløsjonsfare ved transport. påboring, og opplasting av gjen- stående sprengstoff | <p>Sprengningsansvarlig skal sjekke at det ikke er gjenstående sprengstoff etter salve.</p> <p>Oppdager maskinfører sprengstoffrester under opplasting / boring skal arbeidet umiddelbart stanses og sprengnings- ansvarlig varsles.</p> <p>Det er forbudt å oppholde seg framfor bomfestet når boreriggen er i drift. For gjennomføring av sprengningsarbeider henvises til NA- Rundskriv 2013/4 «Tiltak for å unngå sprengningsulykke».</p> | Gult | Grønt |
| 6 | Fallende last under løft | <p>Godkjent løfteinnretning og løfteredskap skal brukes.</p> <p>Der det ikke er godkjent festeanordning på gjenstand som skal løftes skal sikker anhuking benyttes.</p> <p>Det er forbudt å oppholde seg under hengende last.</p> <p>Hjelm, vernesko og verneklær- påbud.</p> | Gult | Grønt |
| 7 | Klemfare | <p>Benytte verneutstyr.</p> <p>Være synlig for fører av bil/maskin.</p> <p>Ikke oppholde seg mellom 2 gjenstander som skal kobles sammen (bil-plog, betongrør, rekkverk/stolpe, skilt, etc.)</p> | Gult | Grønt |
| 8 | Nedfall av stein / skred / gjenstander / objekter | <p>Se særlig kontraktens kap. D2- ID9400a Gjennomføre skredfarevurdering.</p> <p>Følge instruks for arbeid i skredfarlige områder. Ikke gå inn i området før byggherre har gitt klarsignal.</p> <p>Konsultere geolog (byggherre) ved risikovurdering. Ikke oppholde seg under lift/arbeid i høyden. Særskilt vurdering ved is i skjæring, rensk i tunnel. Renskestav ved isrensk i tunnel.</p> | Rødt | Gult |

| | | | | |
|----|--|--|------|-------|
| 9 | Skade på tredje part – uønsket ferdsl av tredjepart | Godkjent arbeidsvarslingplan. Om nødvendig benytte egen sikringsmann. Fysisk separere trafikantergrupper. Som hovedregel benytte sikringsmann/trafikkdirigent ved stiming. | Rødt | Gult |
| 10 | Akuttutslipp, diesel, kjemiske og biologiske stoffer m.v. | Alle maskiner skal være utstyrt med absorpsjonsmiddel, slik at trafikkfarlig søl som oljelekkasjer og lignende kan samles opp umiddelbart. Benytte oppsamlingskar under transportable dieseltanker. Tilgjengelige HMS-datablad og verneutstyr | Gult | Grønt |
| 11 | Brann & eksplosjon, brannskader. | Tilgjengelig slokkeutstyr i biler/maskiner og i bygninger. Kurs i brannbekjempelse. Lagring av brannfarlig/eksplosiv vare I h.t forskrifter. Verneutstyr og piggsko/sko-kjettinger ved stiming. | Rødt | Gult |
| 12 | Helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner | Måling av støv, gasser, stråling bl. annet i tunnel. Stengning skjer automatisk når nivå overstiger grenser. Bruk av masker /verneutstyr. Grundig renhold før arbeid i utsatte omgivelser. Støvdemping. Tilførsel av vann, spyling av røys, våtboring, oppsamling av borestøv. Eksisterende vern og eller utstyr på maskiner for å unngå eksponering for helseskadelig steinstøv skal benyttes. Benytte vern og eller utstyr for å unngå helseskadelig eksponering. Benytte vibrasjonsdempet utstyr. | Gult | Grønt |
| 13 | Kontakt med strømførende ledninger | Arbeidsgiver og enmannsbedrift er selv ansvarlig for å få påvist | Rødt | Gult |

| | | | | |
|----|---|--|------|-------|
| | | eksisterende kabler og ledninger i den grad det er nødvendig for utførelse av kontraktarbeidet. Utvise stor forsiktighet ved usikkerhet om kabler i grunnen. Sikringsmann ved arbeid nær høyspent (avstand <30m). Renhold i tunnel i samarbeid med elektrokyndig personell. | | |
| 14 | Fall fra høyere nivå | Der hvor kollektiv godkjent sikring ikke kan benyttes skal fallsikringsutstyr brukes. Nødvendig opplæring skal gis og dokumenteres. Korger og lifter skal være godkjent for personløft. | Rødt | Gult |
| 15 | Skli, fallulykker | Strøing og salting i arbeidsområdet skal gjennomføres ved behov. Benytte piggsko/sko-kjetting og øvrig verneutstyr. Stor forsiktighet ved klatring på plog-parallellogram og spreder. Arbeidsområdet skal holdes ryddig for gjenstander og eventuelt oljesøl. | Gult | Grønt |
| 16 | Av-påstigning, biler og maskiner | Aldri hoppe ut av maskiner-biler. Holde stigtrinn fri for is og snø. Forsiktighet ved bruk av dør i sterk vind. | Gult | Grønt |
| 17 | Sprut eller støt mot øye | Bruk av foreskrevet vernebriller Ved risikofyllt arbeid (farlige væsker og stoff, bruk av motorsag, slipemaskiner mv.) | Rødt | Gult |
| 18 | Fall i vann eller elv | Fører av tippmaskin / personell på bru/kai skal ha redningsvest som kan løses ut <u>manuelt</u> når det arbeides nær vann. Ved stiming skal det være 2 personer til stede. Avvik skal dokumenteres med egen SJA. Fallsikringsutstyr om nødvendig. Aldri arbeide alene i slike risikoområder. | Rødt | Gult |
| 19 | Manglende telefondekning ved hendelser. Varsling. | Benytte VHF/nødnett samband ved vinterdrift på roder med dårlig telefondekning. Benytte satellitt- | Rødt | Grønt |

| | | | | |
|----|---|--|------|-------|
| | | telefon som supplement – kontraktens kap. D1 – prosess 18.3 | | |
| 20 | Seriøsitetsarbeid Uønskede hendelser pga. uforsvarlige arbeidstidsordninger/vaktplaner | Arbeidstidsordninger/vaktordninger skal forsvarlighetsvurderes, jfr. kap. C2 pkt. 27.4, BHF §9 h | Rødt | Gult |
| 21 | Ved pandemi eller smitteutbrudd | Følge råd fra Folkehelseinstituttet (FHI). Byggherre skal varsles umiddelbart. | Rødt | Gult |
| 22 | Muskel- og slitasjeskader etter ensidig og gjentakende arbeidsoperasjoner ved at arbeidet blir for tungt eller med uheldige arbeidsstillinger over tid. | Organiser arbeidet slik at arbeidstakerne unngår tunge løft og bæring. Bruk hjelpemidler for løft og forflytning Vurder alltid belastningen og risikoen opp mot den enkelte arbeidstakers og helse. Viktig med pauser. | Gult | Grønt |
| 23 | Påkjørsel av tog og sprut fra passerende tog | Ved arbeid nærmere enn 30 meter fra jernbanespor eller kontaktledningsanlegg skal Bane Nor kontaktes. | Gult | Grønt |

6.7 Endring og oppdatering av SHA-planen

Følgende endringer medfører oppdatering i SHA-plan:

- Endringer i byggherres og entreprenørens organisasjon
- Endringer i fremdriftsplanen som har betydning for sikkerheten
- Nye risikoforhold som krever spesielle tiltak

Rutiner for behandling av endringer og oppdateringer:

De ulike aktørene i entreprisen har et ansvar for straks å melde fra til byggherren om endringer som påvirker SHA.

Beslutning om nødvendig tiltak tas av byggherren v/prosjektleder/byggeleder i samråd med SHA-koordinator og anleggsleder eller tilsvarende hos de utførende, samt prosjekterende der det er behov.

Endringer referatføres i byggemøte, oppdateres i SHA-planen og distribueres iht liste i pkt 1 og endringslogg Pkt. 6.8

Byggherren skal sørge for at arbeidsgivere og enmannsbedrifter gjøres kjent med planen og får informasjon når det skjer endringer i planen.

6.8 Endringslogg

| Dato | Endringsbeskrivelse | Årsak | Utført av |
|------|---------------------|-------|-----------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

6.9 Arbeidsgiverens og enmannsbedriftens plikter

Arbeidsgiveren og enmannsbedriften skal informere byggherren om risikoforhold forårsaket av byggherrens og de prosjekterendes valg som ikke er dekket av spesifikke tiltak i planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (jfr. Revidert byggherreforskrift §18, datert 01.01.2021). Representant fra hovedentreprenør/sideentreprenør skal straks melde til byggherren når det avdekkes eller oppstår endringer i forhold til organisasjon, fremdrift og når nye forhold krever tiltak. I avviksmeldingen skal forslag til løsninger som bidrar til å lukke avviket-/ene fremlegges byggherren for avklaring/tiltak som skal inn i SHA-planen. Arbeidsgiverne skal umiddelbart orientere sine ansatte om endringer

6.10 Byggherrens plikter

Byggherren skal sørge for at SHA-planen er lett tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen og at den oppdateres fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Byggherren skal sørge for at arbeidsgivere og enmannsbedrifter

- a) Gjøres kjent med planen
- b) Får informasjon når det gjelder endringer i planen under prosjektets fremdrift som kan ha betydning for arbeidstakerens sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Byggherren skal vurdere endringsforslagene, eventuelle drøfte forslag til løsninger før beslutning om tiltak tas.

Byggherren skal fortløpende oppdatere SHA-planen når det oppstår endringer i planforutsetningene som har betydning for arbeidstakernes liv og helse.

Byggherren skal oppbevare planen i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

7.0 Varslingsplan ved uønskede hendelser

Tallene 1-5 i varslingsplanen på neste side viser i hvilken rekkefølge varslingen skal skje. Dersom byggeleder ikke nås må man varsle neste ledd i varslingsplanen.

Varslingsplan må tilpasses det enkelte prosjekt. **Røde bokser skal ikke fjernes.**

Varslingsplanen skal gjelde for alle kritiske hendelser (skader, nesten-ulykker og farlige forhold). Varslingsplan må henges opp på naturlige plasser, som HMS-tavler og prosjektkontor.

VTS

VTS skal alltid varsles ved alvorlige ulykker. I varslingsplan er det laget to varslingslinjer til VTS. Primært skal den som oppdager hendelsen informere VTS. Byggeleder må sikre at VTS er varslet.

Arbeidstilsynet og politi

Arbeidstilsynet og nærmeste politimyndighet skal alltid varsles ved alvorlige personskader eller dødsfall i forbindelse med arbeid.

Selv om hendelser ikke medfører personskader bør man alltid vurdere å kontakte både politi og Arbeidstilsyn. Det kan være relevant for nevnte etater å ha kunnskap om hendelsen. Det kan også være noen som har observert hendelsen og kontakter offentlige etater.

Arbeidstilsynet skal alltid varsles ved alvorlige faresituasjoner ved bergarbeid.

Strømulykker:

Ved strømulykke skal følgende skjema benyttes til DSB (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap): <https://www.dsb.no/lover/elektriske-anlegg-og-elektrisk-utstyr/artikler/elulykker-og-stromskader/>.

Alvorlige strømulykker skal i tillegg meldes per telefon til DSB på 33 41 25 00 (sentralbord) eller til DSB vakt på telefon 482 12 000.

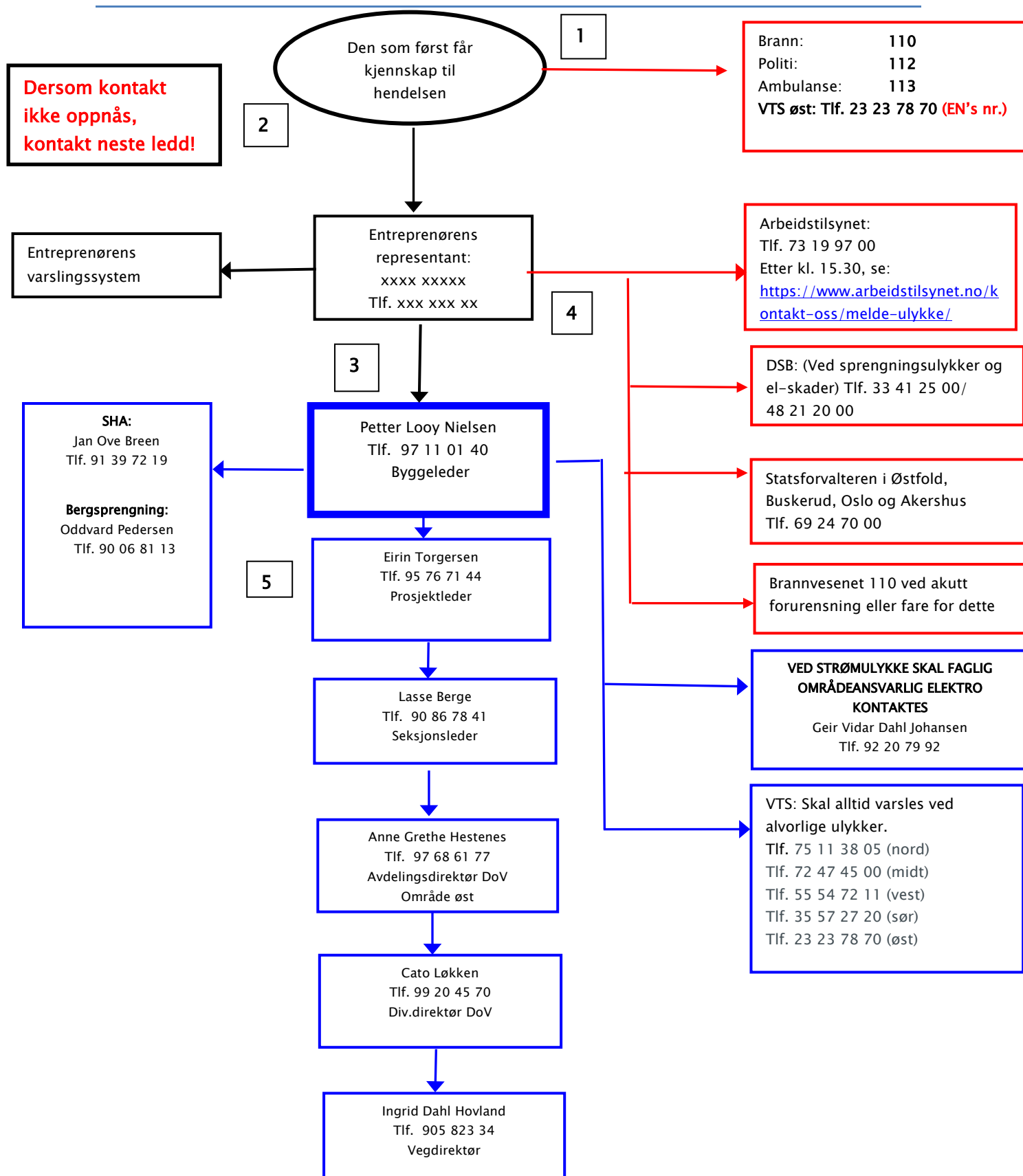
Statsforvalteren

Statsforvalteren skal alltid varsles når det inntreffer uønskede hendelser som er relatert til ytre miljø og klima

Oppfølging av K4-K5 hendelser

Byggherre skal følge «Prosedyre for oppfølging av K4-K5 hendelser».

Generell HMS varslingsplan Rv-prosjekt



Heltrukket rød linje: Varslingslinje til redningstjeneste, tilsynsmyndigheter og Vegtrafikkentralen (VTS)

Heltrukket svart linje – Varslingslinje til entreprenørens egen organisasjon og byggeleder

Heltrukket blå linje: Varslingslinje i SVV byggherreorganisasjon