



SKANSEMYRSVEIEN

ETABLERING AV NYTT FORTAU,

SHA-PLAN

**Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø etter
Byggherreforskriften**

Innholdsfortegnelse

| | | |
|------------|--------------------------------------|-------------|
| 1.0 | Innledning..... | 2 |
| 1.1 | SHA-planens formål..... | 2 |
| 1.2 | Definisjoner og ansvarsforhold | 2 |
| 1.3 | Lover og forskrifter | 3 |
| 2.0 | SHA MÅLSETTING | 3 |
| 3.0 | SHA-AKTIVITETER | 4 |
| 3.1 | Prosjekteringsfasen..... | 4 |
| 3.2 | Gjennomføringsfasen | 4 |
| 4.0 | RISIKOMOMENTER | 5 |
| 5.0 | TILTAKSSKJEMA..... | 5-14 |

1.0 Innledning

Bergen kommune ved Bymiljøetaten skal trafikksikre Skansemyrsveien ved bygging av fortau, mellom vegkrysset Fjellveien og eksisterende fortau på oppsiden av Fløibanelinjen.

Tiltaket er siste delstrekning av totalt tre delstrekninger langs Skansemyrsveien.

BKK Nett AS, Telenor og Bergen kommune – Vann- og avløpsetaten må kontaktes for koordinering av arbeid med avbøtende tiltak for eksisterende infrastruktur innenfor anleggsområdet.

For å følge opp kravene som stilles til byggherre i «Forskrift for Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø», skal det utarbeides en SHA-plan for prosjektet.

1.1 SHA-planens formål

Formålet med SHA-planen er gjennom bevisst planlegging, tilrettelegging og koordinering av de ulike arbeidsoperasjoner å sikre et fullt forsvarlig arbeidsmiljø på byggeplassen og tilstøtende arealer slik at ulykker og helsemessige skader unngås.

1.2 Definisjoner og ansvarsforhold

Byggherre Bergen kommune, Bymiljøetaten

Prosjektleder / byggherre Elin Horntvedt Gullbrå

Prosjektleder / byggherre har ansvar for at:

- Det blir utpekt SHA-koordinator for prosjekteringsfasen.
- Det blir utpekt SHA-koordinator for gjennomføringsfasen.
- Det blir utarbeidet SHA-plan for prosjektet.
- Det blir sendt forhåndsmelding til Arbeidstilsynet. (ved anlegg som vil vare utover 30 virkedager eller når forventet arbeidsmengde overstiger 500 dagsverk.)

SHA-koordinator
Prosjekteringsfasen Rambøll v/Mari Løvik/Paul Skarsvåg

SHA-koordinatorens oppgaver under prosjekteringen er:

- Å sørge for at anbyderne får et grunnlag til å planlegge jobben, der hensyn til SHA er ivarettatt og beskrevet.

- Utarbeide en plan i oppstartsfasen av prosjekteringen som gir grunnlag for å sikre et fullt forsvarlig arbeidsmiljø for den aktuelle byggeplass, ved å påpeke risiko og beskrive tiltak (SHA-plan).
- Utarbeide dokumentasjon om spesielle krav som stilles til oppfølging av SHA i gjennomføringsfasen.
- Skal under forberedelse og utarbeidelse av prosjektet ivareta hensyn til SHA i henhold til byggherreforskriftens Kap. 3.

SHA-koordinator
Gjennomføringsfasen

Entreprenør

SHA-koordinatorens oppgaver under gjennomføringen er:

- Å samordne gjennomføringen av prosjektet slik at bestemmelser om SHA blir ivaretatt i henhold til byggherreforskriftens Kap.4.

1.3 Lover og forskrifter

De overordnede lover og forskrifter som har betydning for SHA-arbeidet i dette prosjektet er som nevnt nedenfor.

- Arbeidsmiljøloven
- Byggherreforskriften
- Plan og bygningsloven.
- Forurensningsloven
- Lov om produktkontroll
- Lov om arbeidsvern og arbeidsmiljø
- Lov om brannfarlige varer
- Lov om eksplosive varer
- Lov om brannvern
- Lov om tilsyn med elektriske anlegg og utstyr
- Forskrift om arbeidsplasser og arbeidslokaler
- Forskrift om bruk av personlig verneutstyr på arbeidsplassen
- Forskrift om systematisk SHA-arbeid i virksomheter
- Forskrift om verne- og helsepersonell
- Forskrift om støy på arbeidsplassen.
- Forskrift om sikkerhetsskilting og signalgivning på arbeidsplassen.
- Forskrift om arbeidsmiljølovens anvendelse for arbeid i enmannsbedrifter innen bygge- og anleggsvirksomhet.

Hver enkelt aktør i byggeprosessen har eget ansvar for å etterleve statlige og kommunale lover, regler og forskrifter som gjelder egen virksomhet. Dette ansvaret begrenses ikke av opplistingen ovenfor.

2.0 SHA MÅLSETTING

Det er et klart mål at byggeperioden skal gjennomføres uten alvorlige ulykker.

Miljøhensyn skal innarbeides i planlegging, prosjektering, bygging og vedlikehold av anlegget på lik linje med funksjonelle, tekniske og økonomiske hensyn

3.0 SHA-AKTIVITETER

SHA-koordinator har et særskilt ansvar for at risikofylte arbeidsoperasjoner og samordningstiltak blir beskrevet i anbuds dokumentasjonen på en måte som gir like konkurransevilkår mellom anbyderne mht. oppfyllelse av lovpålagte SHA-krav.

3.1 Prosjekteringsfasen

SHA-koordinator skal påse at tekniske løsninger ikke representerer en HMS-risiko under bygging eller for forbrukere av det ferdige anlegget.

Under prosjekteringen skal sikkerhet, helse og arbeidsmiljø ivaretas ved valg av tekniske løsninger og materialvalg. Dette, med spesielt hensyn til planleggingen av de forskjellige arbeider og arbeidsfaser som skal utføres samtidig eller etter hverandre. Det er SHA-koordinators oppgave å påse at dette gjennomføres, og det er derfor viktig at SHA-koordinator deltar på prosjekteringsmøtene.

SHA-planen skal beskrive de risikofaktorer som er avdekket i prosjekteringsfasen, og inneholde spesifikke tiltak for å sikre et fullt forsvarlig arbeidsmiljø for den aktuelle byggeplass, og skal være en del av anbudsgrunnlaget.

3.2 Gjennomføringsfasen

SHA-koordinator for oppgaver i gjennomføringsfasen er beskrevet i Statens vegvesen sin veileder for utarbeidelse av SHA-plan i kap. 5 Tids-, fremdrifts- og aktivitetsplan og i § 9 Forbyggende tiltak i byggherreforskriften og skal innarbeides i entreprenørens fremdriftsplan. For utdyping, se: www.arbeidstilsynet.no

SHA-koordinator har ansvar for at det blir utarbeidet en SHA-plan for gjennomføringsfasen på grunnlag av denne SHA-plan. Utøvende i gjennomføringsfasen har ansvar for å gjøre en fortløpende oppdatering av SHA-planen og beskrive risikomomenter som avdekkes underveis.

3.2.1 Vernerunder

Hovedbedrift skal avholde felles vernerunder minimum hver 14. dag (hyppigere ved behov). Vernerunder/samordningsmøter skal dokumenteres på eget skjema/referat. Alle utførende virksomheter skal delta på felles vernerunder i regi av hovedbedrift. Ved behov skal utførende virksomheter i tillegg gjennomføre egne vernerunder. SHA-koordinator for utførelse deltar ved behov.

3.2.2 Rapportering

Den enkelte virksomhet skal rapportere SHA- og ytre miljøavvik på eget skjema, evt. muntlig, til SHA-koordinator for utførelse. For avvik som inntreffer i bygge- eller anleggsfasen skal kopi av skjema i tillegg leveres til hovedbedrift. SHA-koordinator for utførelse skal sørge for at alle innrapporterte forhold blir registrert i prosjektets avvikslogg.

3.2.3 Ytre miljø

Rapporteringen skal omfatte følgende avvik:

- registrerte klager over støy, støv, trafikkforhold etc.
- hendelser med akutt utslipp av kjemikalier, oljer, drivstoff etc.
- forekomster av forurenset grunn
- forringelse av vernede områder, friluftsområder, verdifulle naturelementer (eks. trær) etc.

4.0 RISIKOMOMENTER

Utøvende i gjennomføringsfasen skal utarbeide "sikker jobb analyse" for alle risikomomenter før byggestart. Sikker Jobb Analyse (SJA) skal gjennomføres i forkant av spesielt risikofylte arbeidsoperasjoner (eks. bruk av nytt utstyr, spesielle løft, parallelle arbeider, sprengningsarbeider, fjellsikringsarbeider etc.) hvor det ikke foreligger skriftlig prosedyre for gjennomføring av arbeidet. SJA skal planlegges, dokumenteres og arkiveres på bygge- og anleggsområdet.

Hovedbedrift skal sikre at risikovurderinger og tilhørende tiltak er tilstrekkelig koordinert med hensyn på tilstedeværelsen av flere utførende virksomheter og byggherrens personell på anlegget, evt. også med 3. persons virksomhet i tilknytning til eller utenfor anlegget.

For hendelser som medfører fraværsskader skal det rapporteres skriftlig på eget skjema.

Ved hendelser med alvorlig personskade og dødsfall skal ansvarlig virksomhet varsle byggherrens prosjektleder og SHA-koordinator for prosjektering/utførelse på e-post og SMS øyeblikkelig. Skriftlig rapport skal sendes på e-post eller leveres personlig innen 24 timer. Det skal utarbeides en egen granskningsrapport som dokumenterer årsakene til hendelsen og identifisere behov for risikoreducerende tiltak. Ved behov kan byggherre igangsette egen granskning av uønskede hendelser.

Naboer til anleggsområdet skal påføres minst mulig ulemper i anleggsperioden når det gjelder adkomst til eiendommer, støy-støvplager, sprengningsarbeider og liknende.

Under prosjekteringen er det avdekket følgende risikoarbeid:

Ras, sammenstyrtning, setningsskader.
Fall i samme plan.
Tunge gjenstander og fallende last.
Gravearbeider hvor EL-kraft kabler er lagt.
Arbeid i tilknytning til trafikkert veg/skoleveg og idrettsplass
Arbeid med maskiner og utstyr.
Arbeid i grøft.
Montering av kummer og rør.
Utvidelse av bro over Fløibanen
Arbeider i tilknytning til trafikkert veg/gangtrafikk
Asfaltarbeider
Sprengningsarbeider og fjellsikringsarbeider

5.0 TILTAKSSKJEMA

Byggherreforskriften pålegger koordinator for prosjektering å velge løsninger som reduserer risiko for farefullt arbeid. Underveis i prosjekteringen må man derfor foreta en gjennomgang for å avdekke om prosjekteringen skaper farlige arbeidssituasjoner. I så fall må det utarbeides tiltak for å redusere faremomentene.

For hvert av hovedrisikomomentene som er listet opp i kapittel 4 Risikovurdering og risikoreducerende tiltak, er det utarbeidet et tiltaksskjema som gir en viss oversikt over:

- Hvilken faretype det gjelder.
- Hvilke risikomoment som er framtreddende.
- Hvilke lover, forskrifter og veiledninger som er de mest relevante.

- Generelle tiltak for reduksjon av risiko.

Disse skjemaene danner grunnlag for de tiltak entreprenøren må forholde seg til ved prising av jobben.

| |
|--|
| SKANSEMYRSVEIEN FORTAU GENERELT TILTAKSSKJEMA SPESIELT RISIKOFYLTE OPERASJONER |
| FARETYPE: RAS, SAMMENSTYRTNING, SETNINGSSKADER |
| RISIKOMOMENTER: <ul style="list-style-type: none">• Grunnarbeider generelt• Arbeid langs trafikkert veg• Arbeid med dype grøfter• Fare for setningsskader på omkringliggende bebyggelse• Alle beboere skal ha adkomst i anleggsperioden |
| RELEVANTE LOVER OG FORSKRIFTER: <ul style="list-style-type: none">• Arbeidsmiljøloven• Forskrift om utførelse av arbeid |
| GENERELLE TILTAK: <ul style="list-style-type: none">• Alt arbeid som utføres må foregå innenfor de regler og retningslinjer som gis gjennom lover og forskrifter der disse finnes, samt relevante punkter vedrørende utførelse i teknisk beskrivelse i anbudsgrunnlaget.• Der slikt regelverk ikke finnes, skal entreprenørens egne arbeidsprosedyrer benyttes.• Hyppig kontroll av sikkerhetstiltak.• Tiltak ved graving og sprengning av byggegrop• Grøftekanter skal sikres• Det skal benyttes grøfteskaller der det er påkrevet.• Åpen grøft beskyttes mot nedbør med presenning og avskjærende grøfter for overvann som ledes bort fra grøft. Utgraving utføres seksjonsvis med seksjonslengder tilpasset en rørlengde ved bløte forhold.• Entreprenøren må ha folk i beredskap til enhver tid slik at åpen grøft kan beskyttes mot nedbør. |

| |
|---|
| SKANSEMYRSVEIEN FORTAU GENERELT TILTAKSSKJEMA SPESIELT RISIKOFYLTE OPERASJONER |
| FARETYPE: FALL I SAMME PLAN |
| RISIKOMOMENTER: <ul style="list-style-type: none">• Arbeid med flere aktører i samme plan• Arbeid i områder med mye løst utstyr |
| RELEVANTE LOVER OG FORSKRIFTER: <ul style="list-style-type: none">• Arbeidsmiljøloven |
| GENERELLE TILTAK: |

- Orden og ryddighet på arbeidsplassen.
- Merking av graveskråninger og grøftekant

SKANSEMYRSVEIEN FORTAU
GENERELT TILTAKSSKJEMA
SPESIELT RISIKOFYLTE OPERASJONER

FARETYPE: TUNGE GJENSTANDER OG FALLENDE LAST

RISIKOMOMENTER:

- Arbeid med rør- og kummontasje, samt betongelementer og stålbejelke
- Arbeid med montering/demontering av gatelysstolper.
- Arbeid hvor last kan/må svinge over områder med annet personell
- Nedfall fra rivearbeid langs strekningen
- Arbeider med utvidelse av bro over Fløibanen
- Fylling av grøfter

RELEVANTE LOVER OG FORSKRIFTER:

- Arbeidsmiljøloven
- Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav
- Forskrift om maskiner

GENERELLE TILTAK:

- Alt arbeid som utføres må foregå innenfor de regler og retningslinjer som gis gjennom lover og forskrifter der disse finnes, samt relevante punkter vedrørende utførelse i teknisk beskrivelse i anbudsgrunnlaget.
- Der slikt regelverk ikke finnes, skal entreprenørens egne arbeidsprosedyrer benyttes.
- Hyppig kontroll av sikkerhetstiltak.

SKANSEMYRSVEIEN FORTAU
GENERELT TILTAKSSKJEMA
SPESIELT RISIKOFYLTE OPERASJONER

FARETYPE: GRAVEARBEIDER HVOR EL-KRAFT KABLER ER LAGT

RISIKOMOMENTER:

- Kontakt med strømførende ledninger
- Høyspentkabler
- Lavspenkabler til boliger/eiendommer

RELEVANTE LOVER OG FORSKRIFTER:

- Produkt og Elektrisitetstilsynets driftsforskrifter for høyspenningsanlegg (DH)
- Produkt og Elektrisitetstilsynets driftsforskrifter for elektriske forsyningsanlegg (FEF)
- Arbeidsmiljøloven

GENERELLE TILTAK:

- Alt arbeid som utføres må foregå innenfor de regler og retningslinjer som gis gjennom lover og forskrifter der disse finnes, samt relevante punkter vedrørende utførelse i teknisk beskrivelse i anbudsgrunnlaget.
- Der slikt regelverk ikke finnes, skal entreprenørens egne arbeidsprosedyrer benyttes.
- Kontroll av E-verkets/EL-entreprenørens fremdrift og kabelplaner i aktuelt område før graving tar til.
- BKK kontaktes før arbeidene starter pga høyspentkabler.

SKANSEMYRSVEIEN FORTAU
GENERELT TILTAKSSKJEMA
SPESIELT RISIKOFYLTE OPERASJONER

FARETYPE: ARBEID I TILKNYTNING TIL TRAFIKKERT VEG/SKOLEVEG OG IDRETTSPLASS

RISIKOMOMENTER:

- Anleggstrafikk
- Annen trafikk i / ved anleggsområdet.
- Bil- og gangtrafikk til Skansemyren, Byfjellene, barnehage, skole mm
- Beboere skal ha adkomst i anleggsperioden med bil.
 - I kortere perioder kun gangadkomst.
- Utrykningskjøretøy skal ha adkomst i hele anleggsperioden

RELEVANTE LOVER OG FORSKRIFTER:

- Arbeidsmiljøloven
- Vegtrafikkloven
- Politivedtektene §18

GENERELLE TILTAK:

- Alt arbeid som utføres må foregå innenfor de regler og retningslinjer som gis gjennom lover og forskrifter der disse finnes, samt relevante punkter vedrørende utførelse i teknisk beskrivelse i anbudsgrunnlaget.
- Der slikt regelverk ikke finnes, skal entreprenørens egne arbeidsprosedyrer benyttes.
- Skilting som varsler arbeid i tilknytning til vegen
- Varsling av berørte naboer
- Gravemelding med godkjent varslingsplan
- Hyppig kontroll av sikkerhetstiltak

SKANSEMYRSVEIEN FORTAU
GENERELT TILTAKSSKJEMA
SPESIELT RISIKOFYLTE OPERASJONER

FARETYPE: ARBEIDER MED MASKINER OG UTSTYR

RISIKOMOMENTER:

- Kutt- og klemskader
- Påkjørsel
- Lekkasje fra hydraulikk slanger

RELEVANTE LOVER OG FORSKRIFTER:

- Arbeidsmiljøloven
- Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav
- Forskrift om maskiner
-

GENERELLE TILTAK:

- Alt arbeid som utføres må foregå innenfor de regler og retningslinjer som gis gjennom lover og forskrifter der disse finnes, samt relevante punkter vedrørende utførelse i teknisk beskrivelse i anbudsgrunnlaget.
- Der slikt regelverk ikke finnes, skal entreprenørens egne arbeidsprosedyrer benyttes.
- Kontroll av at utstyr er i forskriftsmessig stand, at sikkerhetsanordninger ikke er fjernet etc.

SKANSEMYRSVEIEN FORTAU
GENERELT TILTAKSSKJEMA
SPESIELT RISIKOFYLTE OPERASJONER

FARETYPE: ARBEIDER I GRØFT

RISIKOMOMENTER:

- Kutt- og klemskader
- Tiltak ved graving og sprengning av byggegrop
- Utrasing av gravemasser til grøft
- Sikring av grøftekanter
- Fallene gjenstander
- Belastning for rygg
- Kontakt med avløpsvann eller slam
- Tredjemann kan falle ned i kum
- Oksygenmangel / gassforgiftning

RELEVANTE LOVER OG FORSKRIFTER:

- Arbeidsmiljøloven
- Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav
- Forskrift om maskiner

GENERELLE TILTAK:

- Alt arbeid som utføres må foregå innenfor de regler og retningslinjer som gis gjennom lover og forskrifter der disse finnes, samt relevante punkter vedrørende utførelse i teknisk beskrivelse i anbudsgrunnlaget.
- Der slikt regelverk ikke finnes, skal entreprenørens egne arbeidsprosedyrer benyttes.

- Kontroll av at utstyr er i forskriftsmessig stand, at sikkerhetsanordninger ikke er fjernet og fluktveier er tilgjengelig etc.
- Skilting som varsler arbeid i tilknytning til veggen.
- Gravemelding med godkjent varslingsplan.
- Hyppig kontroll av sikkerhetstiltak.

SKANSEMYRSVEIEN FORTAU
GENERELT TILTAKSSKJEMA
SPESIELT RISIKOFYLTE OPERASJONER

FARETYPE: MONTERING AV KUMMER OG RØR

RISIKOMOMENTER:

- Kutt- og klemskader
- Utrasing av gravemasser til grøft
- Fallene gjenstander
- Belastning for rygg
- Kontakt med avløpsvann eller slam
- Tredjemann kan falle ned i kum
- Oksygenmangel / gassforgiftning

RELEVANTE LOVER OG FORSKRIFTER:

- Arbeidsmiljøloven
- Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav
- Forskrift om maskiner

GENERELLE TILTAK:

- Alt arbeid som utføres må foregå innenfor de regler og retningslinjer som gis gjennom lover og forskrifter der disse finnes, samt relevante punkter vedrørende utførelse i teknisk beskrivelse i anbudsgrunnlaget.
- Der slikt regelverk ikke finnes, skal entreprenørens egne arbeidsprosedyrer benyttes.
- Kontroll av at utstyr er i forskriftsmessig stand, at sikkerhetsanordninger ikke er fjernet og fluktveier er tilgjengelig etc.
- Skilting som varsler arbeid i tilknytning til veggen
- Gravemelding med godkjent varslingsplan
- Hyppig kontroll av sikkerhetstiltak

SKANSEMYRSVEIEN FORTAU
GENERELT TILTAKSSKJEMA
SPESIELT RISIKOFYLTE OPERASJONER

FARETYPE: ARBEID MED UTVIDELSE AV BRO OVER FLØIBANEN

RISIKOMOMENTER:

- Arbeider med utvidelse av bro over Fløibanen
- Arbeid med demontering/montering av gjerde og bjelke

- Forskalings-, armering og betongarbeider over Fløibanelinjen
- Arbeid hvor last kan/må svinge over områder med annet personell
- Arbeider med nye konstruksjoner/murer langs linje/trekk-kabel
- Fylling av grøfter

RELEVANTE LOVER OG FORSKRIFTER:

- Arbeidsmiljøloven
- Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav
- Forskrift om maskiner

GENERELLE TILTAK:

- Alt arbeid som utføres må foregå innenfor de regler og retningslinjer som gis gjennom lover og forskrifter der disse finnes, samt relevante punkter vedrørende utførelse i teknisk beskrivelse i anbudsgrunnlaget.
- Der slikt regelverk ikke finnes, skal entreprenørens egne arbeidsprosedyrer benyttes.
- Kontroll av at utstyr er i forskriftsmessig stand, at sikkerhetsanordninger ikke er fjernet og fluktveier er tilgjengelig etc.
- Skilting som varsler arbeid i tilknytning til vegen
- Gravemelding med godkjent varslingsplan
- Hyppig kontroll av sikkerhetstiltak
- Sikring av anleggsområdet mot uvedkommende

SKANSEMYRSVEIEN FORTAU
GENERELT TILTAKSSKJEMA
SPESIELT RISIKOFYLTE OPERASJONER

FARETYPE: ARBEID I TILKNYTNING TRAFIKKERT VEG/GANGTRAFIKK

RISIKOMOMENTER:

- Anleggstrafikk
- Annen trafikk i / ved anleggsområdet.
- Arbeider i område med mange fotgjengere og/eller lekende barn
- Beboere skal ha adkomst i anleggsperioden med bil.
 - I kortere perioder kun gangadkomst.
- Utrykningskjøretøy skal ha adkomst i hele anleggsperioden

RELEVANTE LOVER OG FORSKRIFTER:

- Arbeidsmiljøloven
- Vegtrafikkloven
- Politivedtektene §18

GENERELLE TILTAK:

- Alt arbeid som utføres må foregå innenfor de regler og retningslinjer som gis gjennom lover og forskrifter der disse finnes, samt relevante punkter vedrørende utførelse i teknisk beskrivelse i anbudsgrunnlaget.
- Der slikt regelverk ikke finnes, skal entreprenørens egne arbeidsprosedyrer benyttes.
- Stabil lagring av materiell.

- Hyppig kontroll av sikkerhetstiltak.
- Sikker og atskilt adkomst til alle
- Skilting som varsler arbeid i tilknytning til veggen
- Gravemelding med godkjent varslingsplan

SKANSEMYRSVEIEN FORTAU
GENERELT TILTAKSSKJEMA
SPESIELT RISIKOFYLTE OPERASJONER

FARETYPE: ASFALTARBEIDER

RISIKOMOMENTER:

- Vegtrafikk
- Fotgjengere
- Ulykke ved asfaltlegging

RELEVANTE LOVER OG FORSKRIFTER:

- Arbeidsmiljøloven
- Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav
- Forskrift om maskiner

GENERELLE TILTAK:

- Alt arbeid som utføres må foregå innenfor de regler og retningslinjer som gis gjennom lover og forskrifter der disse finnes, samt relevante punkter vedrørende utførelse i teknisk beskrivelse i anbudsgrunnlaget.
- Der slikt regelverk ikke finnes, skal entreprenørens egne arbeidsprosedyrer benyttes.
- Sikker lagring av materiell.
- Hyppig kontroll av sikkerhetstiltak.
- Kontroll av at utstyr er i forskriftsmessig stand, at sikkerhetsanordninger ikke er fjernet og fluktveier er tilgjengelig etc.
- Skilting som varsler arbeid i tilknytning til veggen
- Asfaltering av vegbane utføres som kvelds-/nattarbeid for å unngå konflikt med trafikkavvikling gjennom anleggsområdet.
- Utrykningskjøretøy skal ha adkomst i hele anleggsperioden

SKANSEMYRSVEIEN FORTAU
GENERELT TILTAKSSKJEMA
SPESIELT RISIKOFYLTE OPERASJONER

FARETYPE: SPRENGNINGSARBEIDER OG FJELLSKIKRINGSARBEIDER

RISIKOMOMENTER:

- Fare for rystelser og skader på omkringliggende bebyggelse.
- Fare for nedfall av stein

- Fare for skader på linje og trekk-kabel
- Forbipasserende og annen trafikk.

RELEVANTE LOVER OG FORSKRIFTER:

- Arbeidsmiljøloven
- Politivedtektene
- Eksplosivforskriften

GENERELLE TILTAK:

- Alt arbeid som utføres må foregå innenfor de regler og retningslinjer som gis gjennom lover og forskrifter der disse finnes, samt relevante punkter vedrørende utførelse i teknisk beskrivelse i anbudsgrunnlaget.
- Der slikt regelverk ikke finnes, skal entreprenørens egne arbeidsprosedyrer benyttes.
- Varsling av planlagt sprengningsarbeid.
- Krav til rystelser. Sprengningsplan skal inkludere beskrivelse av dekning og salver som hindrer alle spredning av stein..
- Fløibanen: Linjen, spesielt trekk-kabel, må dekkes til når sprengningsarbeider pågår i fjellskjæring, og disse arbeidene må tilpasses Fløibanens rutetider.
- Sikring av sprengningsområdet og fjellsikringsområdet