

Utførelse Infrastrukturanlegg Semsveien



ØVRE EIKER
KOMMUNE

Vedlegg 5

PLAN FOR SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA-plan)

Jan Uglehus 21.12.2016



Innhold

1	Prosjekt	1
2	Byggherre	1
3	Målsetting	1
4	Organisasjonsplan, oppgaver og ansvar	1
5	SHA-planen	3
6	Lover, forskrifter mm.	4
7	HMS	5
8	Anleggsområdet	6
8.1	Lokalisering.....	6
9	Fremdrift	6
10	Forhold på anleggsplassen	6
10.1	Situasjonsplan.....	6
10.2	Riggplan.....	6
10.3	Oppslag på anleggsplassen	7
10.4	ID-kort	7
10.5	Atkomst, transport og parkering	7
10.6	Inngjerding og sikring av anleggsområde	7
10.7	Håndtering av materialer, utstyr og stoffer.....	8
10.8	Hygieniske forhold.....	8
10.9	Vannforsyning	8
10.10	Avløpsvann	8
10.11	Avfallsbehandling.....	8
10.12	El-forsyning, lys og varme	9
10.13	Brakker	9
10.14	Førstehjelpsutstyr.....	9
10.15	Brannslukningsutstyr.....	9
10.16	Personlig verneutstyr	10
10.17	Tekniske hjelpemidler	10
10.18	Telefon.....	10
10.19	Rømningsveier.....	10
11	Spesielle risikoforhold	10
11.1	Ras, sammenstyrt, gjørme	10
11.2	Fallende masser/gjenstander	11
11.3	Kjemiske eller biologiske stoffer	11



ØVRE EIKER KOMMUNE

11.4	Høgspenning/ledninger/-kabler	11
11.5	Drukning	12
11.6	Sprenging	12
11.7	Vegtrafikk.....	12
11.8	Jernbanetraffic	12
12	Ytre miljø	13
12.1	Miljøfaglige kvalitetskrav	13
12.1.1	Støy.....	13
12.1.2	Rystelser	13
12.1.3	Luftforurensning.....	13
12.1.4	Forurensning av jord og vann	13
12.1.5	Beredskapsplan mot forurensning	14
12.1.6	Avvikshåndtering	14
13	Handlingsplan	14
14	Varsling av ulykker	15
15	Informasjonsrutiner	15
16	Avviksbehandling	15
17	Rapportering	15
18	HMS-kontroller	16
19	Stoffkartotek.....	16



1 Prosjekt

"Utførelse – Infrastrukturanlegg Semsveien".

2 Byggherre

Byggherre er Øvre Eiker kommune, seksjon for teknisk seksjon.

3 Målsetting

Byggherres (byggherrens) målsetting er at prosjektet skal gjennomføres uten skade på person og miljø. For å sikre dette vil anleggsområdet bli planlagt, organisert og kontrollert i h.t. intensjoner og regler i Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser av 01.01.2010.

Herværende SHA-plan er et ledd i dette, og det henstilles til alle parter å bidra til at målsettingen kan oppnås. Alle i anleggsområdet plikter å overholde de regler som fremgår her, samt andre relevante lover og forskrifter.

4 Organisasjonsplan, oppgaver og ansvar

Organisasjon:

Det er etablert følgende organisasjon for prosjektet:

Byggherre: ØVRE EIKER KOMMUNE
RÅDHUSET
3300 HOKKSUND
Kontaktperson: Jan Uglehus
Tlf.: 32 25 13 61

Ansvarlig søker: Øvre Eiker kommune

Ansvarlig prosjekterende, ansvarlig kontrollerende for prosjektering: Øvre Eiker kommune

Ansvarlig utførende, ansvarlig kontrollerende for utførelse: Ikke bestemt

Koordinator for prosjekteringen (KP) er: Øvre Eiker kommune
RÅDHUSET
3300 HOKKSUND
Saksbehandler: Jan Uglehus
Tlf: 32 25 13 61



Koordinator for utførelse (KU) er: Ikke bestemt

Oppgaver og ansvar:

De enkelte aktører er tildelt ansvar og oppgaver etter Byggherreforskriften og Arbeidsmiljøloven.

De enkelte firma skal utpeke sitt verneombud på plassen.

Øvre Eiker kommune (ØEK) innkaller dessuten til sikkerhetsmøter etter behov.

Koordinator i prosjekteringsfasen har utarbeidet grunnlaget for SHA-planen. Koordinator i utførelsesfasen foretar evt. nødvendige revisjoner.

Byggherren / prosjektleder skal forsikre seg om at entreprenørene som er valgt, har internkontrollsystem. Dette skal ved forespørsel dokumenteres overfor Arbeidstilsynet.

Byggherren skal utarbeide en egen organisasjonsplan for HMS for å synliggjøre ansvars- og myndighetsforholdet i tilknytning til helse, miljø og sikkerhet i forbindelse med prosjektet.

Det har blitt engasjert én virksomhet som har bistått med noe av prosjekteringsarbeidene av tiltaket og det vil kun bli engasjert én hovedbedrift for utførelse av dette.

Virksomheten skal utpeke en bestemt person som skal ha ansvaret med å ivareta HMS i utførelsesfasen.

Hovedbedrift (HB) etter Arbeidsmiljøloven skal være entreprenør av hovedentreprisen.

Hovedbedriften skal spesielt:

- Utarbeide samordnet riggplan for byggeplassen
- Sørgе for at alt involvert personell på byggeplass er kjent med riggplan
- Sørgе for at byggeplass og riggområde drives på en måte som sikrer god orden og en hensiktsmessig drift av riggplassen.
- Etablere verneorganisasjon. Hovedbedriftens (HB) verneombud skal være hovedvernombud. HB skal føre løpende kontroll med bl.a. verneinspeksjoner en gang pr. uke (vernerunder), og HB deltar med hovedvernombud i faste vernerunder. ØEK deltar etter egen vurdering. HB fører referat fra vernerundene og distribuerer disse til samtlige firma på anleggsplassen samt til byggherren.
- Føre daglige oversiktslister over virksomheter og personell på byggeplassen i h.h.t. BHF §15.
- Utarbeide Sikker Jobb Analyse (SJA) for alle større eller spesielle / risikofylte arbeider.
- Sørgе for at side- og underentreprenørenes personell som er involvert i arbeidene deltar på utarbeidelse / gjennomgang.



ØVRE EIKER KOMMUNE

- Aktivt praktisere et system for registrering av uønskede hendelser (RUH) på byggeplassen. Sørge for at side- og underentreprenørenes personell også praktiserer systemet.
- Vektlegge SHA ved all fremdriftsplanlegging.

Entreprenører og evt. dets underentreprenører skal:

- Lojalt følge hovedbedriftens direktiver og delta i nødvendig planarbeid og møter for samordning av vernetjenesten.
- Selv om hovedbedriften er ansvarlig for samordning av vernetjenesten har alle virksomheter på byggeplassen et selvstendig ansvar for sikkerheten til egne ansatte. De skal rette opp påviste feil og mangler. Ved tilløp til skade skal de finne årsaken og fjerne denne.
- Sørge for at verneombud er gitt nødvendig opplæring – min. 40 timers SHA-kurs.
- Sørge for at nødvendig verneutstyr er på byggeplassen og påse at alle ansatte bruker det.
- Utarbeide SJA for alle større eller spesielle / risikofylte arbeider
- Aktivt praktisere et system for RUH på byggeplassen
- Vektlegge SHA ved all fremdriftsplanlegging
- Delta i vernerunder

5 SHA-planen

SHA-planen er et ledd i byggherrens arbeid med målsettingen vedr. sikkerhet, helse og arbeidsmiljø for prosjektet, og skal (foruten relevante lover og forskrifter) være et hoveddokument i arbeidet med å ivareta helse, miljø og sikkerhet i prosjektet. SHA-planen skal fungere som et redskap for systematisk oppfølging av relevante lover og forskrifter samt andre bestemmelser som omhandler helse, miljø og sikkerhet.

SHA-planen skal være dokumentasjon overfor sentrale myndigheter på at byggherren gjennomfører pålagt SHA-arbeid.

SHA-planen skal inngå som et vedlegg i kontrakt for utførelse av prosjektet.

Hovedbedriften vil derfor i forbindelse med kontrakt på utførelse måtte sette seg inn i SHA-planen og de øvrige dokumentene i konkurransegrunnlaget der sikkerhet, helse og arbeidsmiljø blir berørt.

SHA-planen skal være tilgjengelig for alle, og den til enhver tid siste revisjon av SHA-planen, skal henge på prosjektets oppslagstavle/informasjonstavle på anleggsplassen. Alle på anleggsplassen forplikter seg til å overholde de regler som fremgår av SHA-planen,



hovedbedriftens (og dens eventuelle underbedrifters) internkontrollsystem(er) og relevante lover og forskrifter, og bidra til at byggherrens målsetning oppnås.

6 Lover, forskrifter mm.

Lover, forskrifter med mer som har eller kan ha betydning for SHA-arbeidet for dette prosjektet er:

Lover:

- Lov av 17. juni 2005 om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (Arbeidsmiljøloven).
- Lov av 27. juni 2008 om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) (Plan- og bygningsloven - pbl).
- Lov av 13. mars 1981 om vern mot forurensning og om avfall, sist endret 27. juni 2008 (Forurensningsloven).
- Lov av 14. juni 2002 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (Brann- og eksplosjonsvernloven).
- Lov av 18. juni 1965 Vegtrafikklov (Vegtrafikkloven).
- Lov om nasjonalt identitetskort (ID-kortloven).

Forskrifter:

- Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser, av 3. august 2009 (Byggherreforskriften)
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter av 6. desember 1996 (Interkontrollforskriften)
- Forskrift om graving og avstivning av grøfter av 19. november 1985
- Forskrift om asbest av 26. april 2005
- Forskrift om bruk utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav av 06. desember 2011
- Forskrift om arbeidsplasser og arbeidslokaler av 06. desember 2011
- Forskrift om bruk av personlig verneutstyr på arbeidsplassen av 24. mai 1993
- Forskrift om vern mot støy på arbeidsplassen av 02. mai 2006
- Forskrift om vern mot støy på arbeidsplassen av 26. april 2006
- Forskrift om høytrykksspyling m.m. av 13. februar 1992
- Forskrift om begrensnig av forurensning (Forurensningsforskriften) av 01. juni 2004
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (Avfallsforskriften) av 01. juni 2004
- Forskrift om brannforebyggende tiltak av 26. juni 2002
- Forskrift om håndtering av eksplosjonsfarlig stoff av 26. juni 2002
- Forskrift om offentlige trafikkskilt, vegoppmerking, trafikklyssignaler og anvisninger (Skiltforskriften) av 07. oktober 2005



ØVRE EIKER KOMMUNE

- Forskrift om endring i forskrift om offentlige trafikkskilt, vegoppmerking, trafikksignaler og anvisninger av 10. desember 2014
- Jernbaneverkets styringssystem – Håndbok for SHA
- STY-600575 Instruks for bruk av verneutstyr i/ved Jernbaneverkets infrastruktur
- STY-601504 Instruks for Sikker-Jobb-Analyse
- STY-601050 Instruks for sikkert arbeid i og ved Jernbaneverkets infrastruktur
- STY-602545 Instruks for personlig sikkerhet for befarings ved spor
- Miljøoppfølgingsplan (MOP)

Håndbøker:

- Håndbok N301 – Arbeid på og ved vei, 2012
- Håndbok R310 – Trafikksikkerhetsutstyr av 2014

Opplistingen er veiledende og derfor ikke uttømmende.

Alle aktører i prosjektet har et selvstendig ansvar for å overholde og etterleve alle relevante lover, forskrifter og bestemmelser som gjelder for eget foretak/egen virksomhet, og ansvaret begrenses derfor ikke til ovennevnte opplisting.

Skulle det i forbindelse med utførelsen av tiltaket, fremkomme forhold som omfattes av andre lover og forskrifter, må foretaket ta hensyn til dette og melde dette videre til byggherren.

For alle lover, forskrifter og håndbøker er det den siste oppdaterte versjonen som er gjeldende. Hovedbedriften må kontrollere at det i planleggingen og gjennomføringen av prosjektet, arbeides etter den til enhver tid gjeldende utgave.

7 HMS

Byggherren vil i forbindelse med oppstart av utførelsen, påse at hovedbedriften utpeker en HMS-ansvarlig for utførelsen, og at hovedbedriften utarbeider et internkontrollsystem for planlegging, organisering, gjennomføring, oppfølging og rapportering vedr. helse, miljø og sikkerhet i tråd med relevante lover og forskrifter samt byggherrens SHA-plan og kontraktsdokumentene.

Hovedbedrift skal avholde vernemøter m/vernerunde minst en gang hver 14. dag, eller oftere hvis byggeleder og hovedbedrift (samt eventuelle andre arbeidsgivere på anleggsplassen) finner det nødvendig. Hovedbedrift fører referat og protokoll fra vernemøtet og vernerundene.

Alle arbeidsgivere på anleggsplassen plikter å delta på vernerundene.

Hovedbedriften (og eventuelle andre arbeidsgivere) plikter å informere sine ansatte om de HMS-bestemmelser som gjelder for prosjektet.



I Jernbaneverket gjelder ALARP-prinsippet, dvs at sikkerhetstiltak som med rimelighet kan gjennomføres skal gjennomføres, selv om det ikke er påkrevet gjennom myndighetskrav.

8 Anleggsområdet

8.1 Lokalisering

Prosjektet er lokalisert i Semsveien i Hokksund, fra Langebru til jernbanekryssingen ved innkjøringen til Ytong/Loe.

Anleggsarbeidene skal foregå innenfor arealet angitt i tegning H-002 Teknisk anlegg, og oversiktsplan berørt veianlegg angitt i tegning B-001, vedlagt i konkurransegrunnlaget.

9 Fremdrift

Overordnet fremdriftsplan

I byggherrens overordnede fremdriftsplan for prosjektet skal prosjekteringsarbeidene ferdigstilles i september 2016, mens anleggsarbeidene er planlagt igangsatt i november 2016 med ferdigstillelse i juni 2017.

Fremdriftsplan for utførelse

Ved utarbeidelse av fremdriftsplan for gjennomføring av prosjektet, skal hovedbedriften allikevel ta nødvendige hensyn til helse, miljø og sikkerhet, og sette av god nok tid slik at kravene i SHA-planen ivaretas.

10 Forhold på anleggsplassen

Ved utførelse av tiltaket, skal følgende hensyn ivaretas:

10.1 Situasjonsplan

Hovedbedrift skal ved oppstart av prosjektet utarbeide en situasjonsplan for anleggsplassen, og videre sørge for at det til enhver tid foreligger en ajourført plan. På situasjonsplanen skal minimum de forhold som beskrives under punktene nedenfor og som berører anleggsplassen.

Hovedbedriften er ansvarlig for at det sikres god orden på anleggsplassen.

10.2 Riggplan

Hovedbedrift skal ved oppstart av prosjektet utarbeide en riggplan i tilknytning til prosjektet og videre sørge for at det til enhver tid foreligger en ajourført plan. På riggplanen skal minimum de forhold som beskrives under punktene nedenfor og som berører riggplassen.



Hovedbedriften er ansvarlig for at det sikres god orden på riggplassen.

10.3 Oppslag på anleggsplassen

På hovedbedriftens anleggskontor og ansattes oppholdsrom, skal hovedbedriften sette opp oppslagstavler/informasjonstavler.

10.4 ID-kort

Hovedbedriften skal påse at alle som utfører arbeid på anleggsplassen skal ha id-kort utstedt av godkjent utsteder for denne type kort.

10.5 Atkomst, transport og parkering

Hovedbedrift skal sørge for å opprette, sikre og holde ved like adkomst, adkomstveger, transportveger og parkeringsplasser under gjennomføringen av hele prosjektet.

Hovedbedriften skal etablere rutiner for vedlikehold som sikrer uhindret forsvarlig og trygg transport og ferdsel. Hovedbedrift skal etablere rutiner for renhold av private og offentlige arealer herunder offentlig veg som tilsmusses som følge av anleggsarbeidene. Tilsmusset veg skal rengjøres snarest og senest innen påfølgende dag.

Atkomst, atkomstveier og parkeringsplasser skal markeres på situasjons- og riggplanene.

10.6 Inngjerding og sikring av anleggsområde.

Hovedbedriften er ansvarlig for sikring av alle arbeidsområder på anleggsplassen. I dette inngår bl.a. rekkverk, avdekninger, avsperringer etc. og omfatter etablering/montering, overvåking, vedlikehold og demontering. Likeledes skal entreprenøren i hele byggeperioden og fram til overtakelse sørge for god og tilstrekkelig beskyttelse / tildekking av det utstyr som inngår i entreprisen.

Den som av hensyn til en arbeidsoperasjon midlertidig må fjerne slike sikringsanretninger, plikter å reetablere denne umiddelbart etter at arbeidet er ferdig og aldri gå fra stedet usikret.

Er det risiko for fall av materialer eller utstyr til underliggende areal, skal det sikres mot slike fall eller avsperras.

For å sikre allmennheten mot fare forbundet med prosjektet, skal de deler av anleggsplassen som det til enhver tid befinner seg aktivitet på (arbeidsområder), være atskilt fra omgivelsene med skilt og fysiske stengsler som hindrer allmennheten tilgang til område.

Det til enhver tid avsperrede anleggsområdet skal fremgå på ajourført situasjonsplan.

Enhver som oppdager mangler i slike sikringstiltak, plikter å varsle HMS-ansvarlig i utførelsesfasen eller byggherren v/byggeleder, eventuell Arbeidstilsynet.



10.7 Håndtering av materialer, utstyr og stoffer.

Hovedbedrift skal lagre materiell og utstyr inne på anleggs- og/eller riggområdet. Lagring av materiell skal skje på en forsvarlig måte og eventuelt etter leverandørers lagringsanvisning. Oppbevaring av farlige materialer og stoffer skal skje i egne containere/brakker som er godt merket med hva som er lagret i disse. Miljøfarlige varer skal sikres spesielt og evt. oppbevares innlåst og lengst mulig risikoområder. (Drivstofftanker og lignende skal f.eks lagres langt unna elven og maskiner skal oppbevares inne på avlåst riggområde når de ikke er i bruk.)

Plasseringen av containerne/brakkene skal fremgå av den til enhver tid gjeldende situasjonsplan.

Lagring av drivstoff og andre stoffer som ved lekkasje kan forurense grunnen eller Vestfossenelva skal lagres forskriftsmessig og vekk fra elven. Det skal benyttes dobbeltveggede lagringstanker for drivstoff.

Områder satt av for lagring er indikert med R2 på tegning B-004, og område for kontorbrakker er merket R1, vedlagt konkurransegrunnlaget.

10.8 Hygieniske forhold

Hovedbedrift skal sikre fullt forsvarlige hygieniske forhold på både anleggs- og riggplassen.

10.9 Vannforsyning

Hovedbedrift skal forsyne anleggs- og riggplassen med vannsystem med tilstrekkelig kapasitet og kvalitet slik at arbeidsoperasjoner som vil være vannkrevende, renhold av og på anleggs- og riggplassene, personlig hygiene samt matlaging og drikke ivaretas på en forskriftsmessig måte.

10.10 Avløpsvann

Hovedbedrift skal forsyne anleggs- og riggplassen med avløpssystem med tilstrekkelig kapasitet og kvalitet slik at arbeidsoperasjoner som vil være vannkrevende, renhold av og på anleggs- og riggplassene, personlig hygiene samt matlaging og drikke ivaretas på en forskriftsmessig måte.

10.11 Avfallsbehandling

Det skal legges opp til kildesortering i h.h.t. nærmere bestemmelser angitt av Øvre Eiker kommune. Entreprenørene selv holder containere for oppsamling av avfall. Hovedbedrift skal sørge for at miljøfarlig avfall eller avfall som ved håndtering er forbundet med spesiell risiko, identifiseres, håndteres og transporteres forsvarlig til godkjent mottak for slikt avfall, og skal



utarbeide særskilt instruks for dette. Avfallet skal kildesorteres etter gjeldende kommunale og statlige bestemmelser.

Eventuelle pålegg om rydding/fjerning av utstyr som gis av byggeleder skal utføres straks. Pålegg kan være begrunnet i sikkerhetsrisiko, brannrisiko eller andre ulemper.

Dersom pålagt rydding ikke utføres innenfor satt frist, vil byggeledelsen sette i gang ryddingen for entreprenørens regning. Entreprenøren kan etter en slik rydding ikke kreve erstatning for tap av verktøy eller deler som ikke er montert.

10.12 El-forsyning, lys og varme

Hovedbedriften skal forsyne anleggs- og riggplassene med el-forsyning med tilstrekkelig kvalitet og kapasitet til maskiner, utstyr, oppvarming, belysning og øvrig drift av anleggsplassen slik at arbeidsoperasjoner kan utføres på en sikker måte samt drift av riggplassen.

10.13 Brakker

Hovedbedriften skal anbringe brakker for oppholdsrom, spiserom, garderobe, personlig hygiene, toalett og tørkerom. Hovedbedriften skal påse at brakkene er utformet, har bygningsmessig standard og installasjoner egnet til sitt formål for prosjektet, og tilfredsstillende krav i forskrift om arbeidsplasser. Brakkene skal sikres mot risiko ved daglig bruk.

Plasseringen av brakkene skal fremgå av den til enhver tid gjeldende situasjonsplan.

10.14 Førstehjelpsutstyr

Hovedbedriften skal utarbeide en plan for nødvendig mengde førstehjelpsutstyr som skal utplasseres på anleggs- og riggplassene, og utarbeide instruks for bruk og vedlikehold av utstyret. Plasseringen av førstehjelpsutstyret skal fremgå av den til enhver tid gjeldende situasjonsplan. Alt personell på byggeplassen skal være orientert om plassering. Ved bruk av førstehjelpsutstyr skal erstattes av forbruker.

10.15 Brannslukningsutstyr

Hovedbedriften skal ha nødvendig brannslukningsutstyr tilpasset anleggets utforming, utstyr, maskiner, brakker etc. tilgjengelig på byggeplassen. Utstyret skal være lett tilgjengelig og vist på riggplan. Alt personell på byggeplassen skal være orientert om plassering. Brannslukningsutstyr skal være godkjent og underlagt egne kontrollrutiner.

Ved arbeider som utføres med åpen flamme eller annen antenningsfare skal entreprenøren sørge for å ha brannslukningsapparat ved arbeidsplassen.

Kapping av rør, kanaler etc. med vinkelsliper o.l. skal normalt foregå på avtalt sted hvor fare for antennelse er minimal.

Propanflasker skal sikres og fjernes fra byggeplassen når de ikke er i bruk.



10.16 Personlig verneutstyr

Hovedbedriften skal i god tid før igangsetting av prosjektet, påse at alle arbeidsgivere klarlegger hvilke personlige verneutstyr som er nødvendig og hensiktsmessig i dette prosjektet.

Hovedbedriften skal før oppstart av prosjektet, sikre at de enkelte medarbeidere har fått god instruksjon i verneutstyrets funksjon og bruksmåte, og kunne dokumentere dette.

Hovedbedriften skal videre beskrive hvilket verneutstyr tilfeldig besøkende på anleggsplassen skal benytte utover hjelm, hørselvern og vernesko.

10.17 Tekniske hjelpemidler

Hver enkelt arbeidsgiver som har ansatte innenfor anleggsområdet, skal sørge for nødvendig tekniske hjelpemidler for sine arbeidstakere at alt utstyr er i orden og godkjent i overensstemmelse med gjeldende regelverk.

10.18 Telefon

Hovedbedrift skal sørge for at det etableres et kommunikasjonssystem som er tilstrekkelig for ekstern kommunikasjon. Det skal til enhver tid være telefon på anleggsplassen tilgjengelig for varsling av ulykker. Hver berørt part holder telefon til eget bruk.

10.19 Rømningsveier

Hovedbedrift skal sørge for at det etableres og opprettholdes nødvendige rømningsveier på anleggsplassen. Viktige rømningsveier skal fremgå av den til enhver tid gjeldende situasjonsplan.

11 Spesielle risikoforhold

I forbindelse med utførelsen av anlegget, har byggherren vurdert hvilke arbeider som kan innebære særlig fare for liv og helse.

Under de ulike typer arbeider, har byggherren ført opp hvilke forhold man kan bli utsatt for og hvilke tiltak som skal iverksettes. Disse forhold og tiltak skal hovedbedriften ta hensyn til i sine arbeider.

Listen er ikke utømmende og oppstår det utførelsen andre type arbeider som innebærer slik risiko, skal dette varsles byggherren snarest og tiltak iverksettes.

11.1 Ras, sammenstyrt, gjørme

Forhold:



- Graving av grøfter
- Graving av grøfter i områder nær faste konstruksjoner og ledningsanlegg.

Tiltak:

- Bruk av grøftkasser, spunt eventuelt ytterligere sikringstiltak
- Sikre rømningsveier
- Oversikt over eksisterende kabler

11.2 Fallende masser/gjenstander

Forhold:

- Lasting og lossing av masser, utstyr og materiell
- Løfting for montering eller demontering av prefabrikkerte elementer (grøftkasser, rør- og kummateriell etc).
- Utstyr, maskiner, materiell etc. lagret eller plassert ved grøftekanten
- Løft over vegbane.

Tiltak:

- Bruk av personlig verneutstyr som hjelm, vernesko etc.
- Bruk av godkjente maskiner, løfteinnretninger og løfteredskaper med nødvendig kapasitet.
- Bruk av sertifisert utstyr og personell
- Utarbeidelse av rutiner for denne type arbeidsoperasjoner.
- Større og kompliserte løft skal utførende virksomhet planlegge særskilt.
- Utarbeide rutiner for plassering av maskiner og utstyr på anlegget
- Utarbeide rutiner i forbindelse med montering og demontering av prefabrikkerte elementer
- Ingen form for løft fra kraner/løfteanordninger eller opplasting/lossing fra anleggsmaskiner skal skje over vegbane.
- All form for løft i forbindelse med lasting, lossing, demontering, montering skal foregå bort fra vegbane.

11.3 Kjemiske eller biologiske stoffer

Forhold:

- Kontakt med overvann under midlertidige og/eller permanente omkoblinger.

Tiltak

- Bruk av personlig verneutstyr som hansker, briller, tett arbeidstøy etc.

11.4 Høgspenning/ledninger/-kabler

Forhold:

- Gravearbeider.

Tiltak:

- Kontakte nettselskap for oversikt over aktuelle høgspenning/ledninger/-kabler i området.
- Beskrive nødvendig påvisning
- Sjekke muligheten for eventuell midlertidig strømvavslag.



- Beskrive nødvendig sikringstiltak

11.5 Drukning

Forhold:

- Vanninnsig i grøft fra grøftesider,
- Vann fra brudd på ledning under trykk
- Store nedbørsmengder.
- Midlertidige tanker/basseng for oppsamling av vann

Tiltak:

- Sikre rømmingsveier
- Lensing av grøft – fortløpende eller ved arbeidets begynnelse.
- Sikre grøft med særskilt gjerde/rekkverk
- Sikre tanker med låsbare lokk og bassenger med særskilt gjerde/rekkverk.
- Flytevester og redningslinjer tilgjengelig ved åpne bassenger.

11.6 Sprenging

Forhold:

- Oppbevaring av sprengstoff
- Uhell som kan skade liv og helse i forbindelse med sprenging

Tiltak:

- Utarbeide rutiner for forskriftsmessig oppbevaring og håndtering av sprengstoff
- Foreta tildekning og nødvendig forsikring.
- Utarbeide Varslingsrutiner
- Utarbeidelse av sprengningsplan.

11.7 Vegtrafikk

Forhold:

- Anleggsområdet ligger langs med offentlig veger.
- Graving i nærhet av veg for oppføring av konstruksjoner.

Tiltak:

- Utarbeide plan for trafikkavvikling som ivaretar sikkerheten for alle parter (egne ansatte, trafikanter og tredjemann).
- Fremme planen for aktuell vegmyndighet
- Følge det vedtak aktuell vegmyndighet fatter i behandlingen av planen.

11.8 Jernbanetrafikk

Forhold:

- Normal drift av jernbanen under utførelsen



- Jernbanespor skal krysses med varerør for 300 mm vannledning og 160mm spillvannsledning.
- Graving i nærhet av jernbanespor for plassering av rigg for rørpressing og boring
- Kryssing av jernbanespor med varerør utført med no-dig metoder (rørpressing og boring)

Tiltak:

- Utarbeide plan for utførelse som ivaretar sikkerheten for alle parter (egne ansatte, passasjerer, togpersonell, togmateriell, gods og tredjemann), samt unngå forsinkelser og stans i togtrafikken.
- Dokumentasjon av entreprenørens egne risikovurderinger og sikker-jobb-analyse (SJA) skal overleveres byggherren løpende i kontraktperioden
- Kryssing på tvers av sporet (90 grader)
- Fremme planen for jernbaneverket
- Følge det vedtak jernbaneverket fatter i behandlingen av planen.
- Hovedsikkerhetsvakt (HSV) og Leder for sikkerhet (LFS) følger arbeidet gjennom anleggsperioden

12 Ytre miljø

12.1 Miljøfaglige kvalitetskrav

12.1.1 Støy

Støynivået skal aldri være høyere enn nødvendig. Det skal velges metoder som gir minst støy, og støydempet og / eller støysvakt utstyr skal brukes. Støyende arbeider skal vanligvis legges til tider når de sjenerer minst mulig, og etter nærmere avtale med byggherrens representant.

12.1.2 Rystelser

Sjenerende vibrasjoner skal i størst mulig grad unngås. Anleggsfasen skal ikke medføre sjenerende vibrasjoner mellom 22:00 og 06:00.

12.1.3 Luftforurensning

Arbeidsoperasjoner som genererer støv som kan være sjenerende for 3. part skal i størst mulig grad begrenses

Det skal benyttes våte metoder der slike finnes.

12.1.4 Forurensning av jord og vann

Drivstoff og andre kjemikalier skal oppbevares forskriftsmessig og på dertil egnet plass for på denne måten å forhindre forurensning av jord og vann.



Tiltaket vil medføre noe fylling i nærheten av og i Vestfossenselva, men i svært beskjeden utstrekning. Det er derfor av stor betydning at inngrep i elva gjøres så lite og så skånsomt som mulig. Utslipp av forurensning må unngås.

Arbeider som berører elva skal utføres på kortest mulig tid og det skal legges inn tiltak som reduserer faren for avrenning mot elva.

Maskiner som kan forurense elven ved utslipp av drivstoff og/eller andre kjemikalier skal oppbevares på dertil egnet plass når de ikke er i bruk for å forhindre utslipp til elven.

12.1.5 Beredskapsplan mot forurensning

Hovedbedriften skal utarbeide beredskapsplan mot forurensning fra anleggsvirksomheten. I planen skal det inngå en plan for overvåkning av vannkvaliteten i Vestfossenselva under de deler av anleggsfasen hvor elven blir berørt.

12.1.6 Avvikshåndtering

Uønskede hendelser som påvirker det ytre miljøet skal rapporteres skriftlig til byggeleder og behandles på byggemøter

Proessen for avvikshåndtering er som følger:

Strakstiltak:	Tiltak som gjennomføres umiddelbart etter hendelse for å fjerne et avdekket avvik (hjelp, sikre skadested, begrense skadeomfang, mm).
Midlertidige tiltak:	Tiltak som gjennomføres i nær tid etter hendelse, men før full analyse av hendelse er foretatt, for å muliggjøre videre arbeid på stedet og hindre tilsvarende hendelse (opprydding, reparasjoner, informasjon, mm).
Endelige tiltak:	Endelige tiltak som gjennomføres på grunnlag av analyse av hendelsen (analyse av data) for å fjerne avvik (eventuelt sikre kontroll med produkt med avvik), samt bidra til kontinuerlig forbedring (korrigerende tiltak og forebyggende tiltak, dvs endre prosess og metode, endre system for å ivareta ytre miljø, informasjon, mm).

13 Handlingsplan

Hovedbedriften skal utarbeide en Handlingsplan i forbindelse med uønskede hendelser og alvorlige ulykker.

Handlingsplanen skal beskrive prosedyrer og rutiner for hvordan uønskede hendelser og alvorlige ulykker skal håndteres og rapporteres.

Handlingsplanen skal blant annet gi oversikt over hvilket tilgjengelig førstehjelpsutstyr og beredskapsmateriell som finnes og hvor dette er plassert, samt over tilgjengelige telefoner.



Handlingsplanen skal være tilgjengelig for alle som oppholder seg på anleggsplassen og skal derfor henges opp på prosjektets oppslagstavle/informasjonstavle på anleggsplassen.

14 Varsling av ulykker

Det skal være en fast telefon/mobiltelefon på anlegget tilgjengelig for varsling av ulykker.

Byggherren skal utarbeide en varslingsplan med telefonnummer, for varsling av ulykker til blant annet nødetater, arbeidstilsynet og byggherre.

Varslingsplanen skal være oppslått ved siden av den faste telefonen.

15 Informasjonsrutiner

Hovedbedriften skal etablere et system for intern informasjon vedr. helse, miljø og sikkerhet for prosjektet.

Hovedbedriften skal gjennomføre HMS-møter og skal utarbeide rutiner/regler for HMS-møter (formål, frekvens, hvor, hvem som skal delta, innkalling, dagsorden, referat etc.)

Byggherren vil informere omkringliggende områder.

16 Avviksbehandling

Hovedbedriften skal etablere et system tilpasset arbeidene for registrering og håndtering av avvik fra bestemmelsene i HMS-lovgivningen, byggherrens HMS-plan og hovedbedriftens interne HMS-system jfr. internkontrollforskriften.

Systemet skal legges fram for byggherren senest på første byggemøte.

17 Rapportering

Hovedbedriften skal uten grunnnet opphold, rapportere til byggherren alle ulykker med personskade og/eller skader på miljø og materiell samt tilløp til ulykker/farlige forhold og nestenulykker, som oppstår ved utførelsen av anleggsarbeidene.

Byggherren vil utarbeide et oversiktsskjema (HMS-rapport) for rapportering av status i forbindelse med helse, miljø og sikkerhet.

Hovedbedriften skal oversende byggherren et fullstendig utfylt skjema hver 14. dag, og skjemaet skal være underskrevet av både hovedbedriftens anleggsledelse og prosjektets verneombud/ hovedbedriftens hovedverneombud.

Tidspunkt for første rapportering avtales nærmere på oppstartsmøtet.



Helse, miljø og sikkerhet skal være fast punkt på agendaen til oppstartsmøtet, byggemøter, sluttmøtet og overtakelsesforretning.

På rapporteringsskjemaet skal hovedbedriften rapportere hvor mange ulykker, nesten ulykker, tilløp til ulykker, antall sykefravær relatert til arbeidet/arbeidsmiljøet, etc. det har vært i siste periode og totalt så langt i prosjektet.

Det skal også rapporteres om det er gjennomført vernerunder og HMS-møter, om eksternt tilsynsmyndighet har vært på anlegget og om hovedbedriften i denne forbindelse har fått utstedt anmerkninger/pålegg.

Hovedbedriften skal utarbeide og overlevere byggherren en sluttrapport for helse, miljø og sikkerhet.

Sluttrapporten skal være underskrevet av hovedbedriftens anleggsledelse og hovedbedriftens hovedverneombud/ prosjektets verneombud, og leveres byggherren før overtakelsesforretningen.

18 HMS-kontroller

Byggherren skal gjennomføre HMS-kontroller (befaringer) av hovedbedriftens arbeid med og oppfølging av helse, miljø og sikkerhet på anleggsplassen, og skal føre notat fra disse.

Observasjoner gjort i forbindelse med kontrollene/befaringen, skal fremlegges hovedbedriften før byggherren forlater anlegget.

19 Stoffkartotek

Hovedbedriften skal utarbeide et stoffkartotek med sikkerhetsdatablader for farlige kjemikalier som brukes i anleggsvirksomheten. Stoffkartoteket skal til enhver tid holdes oppdatert med hva som faktisk finnes av kjemikalier på anleggsplassen. Forskrift om oppbygging og bruk av stoffkartotek for helsefarlige stoffer i virksomheter (Stoffkartotekforskriften) FOR 2000-04-14 nr. 412 gjelder.