

Rehabilitering Bjørsito

SHA-Plan

Entrepriseform: Delt totalentreprise og utførelsesentreprise



01	Oppdatering av SHA-Plan i fbm. konkurransen av utførelsesentreprenør (KG)	07.06.2024	JL	TBF
00	Etablering av SHA-Plan	15.05.2024	JL	TBF
Rev:	Beskrivelse:	Dato:	Utarbeidet:	Verifisert:

Innhold

1	INNLEDNING	3
1.1	PROSJEKTBEKRIVELSE	3
1.2	FORMÅL	3
1.3	MÅL	4
1.4	LOVER OG FORSKRIFTER	4
1.5	SERIØSITETSBESTEMMELSER	4
1.6	RAPPORTERING	4
2	DISTRIBUSJON, BEHANDLING AV ENDRINGER OG OPPDATERING AV SHA-PLAN	5
2.1	DISTRIBUSJON	5
2.2	BEHANDLING AV ENDRINGER	5
2.3	OPPDATERING	5
3	PROSJEKTORGANISERING	6
3.1	ORGANISASJONSKART - SHA FOR GJENNOMFØRING AV KONTRAKTEN:	6
4	FREMDRIFTSPLAN (BHF §8B)	7
4.1	HOVEDFREMDRIFTSPLAN	7
4.2	DETALJERT FREMDRIFTSPLAN	7
5	RISIKOVURDERING	7
6	RUTINE VED AVVIKSBEHANDLING	7
7	RAPPORTERING UØNSKEDE HENDELSER (RUH)	7
8	SPESIFIKKE TILTAK	8
9	VEDLEGG 1: RISIKOANALYSE SHA	9

1 Innledning

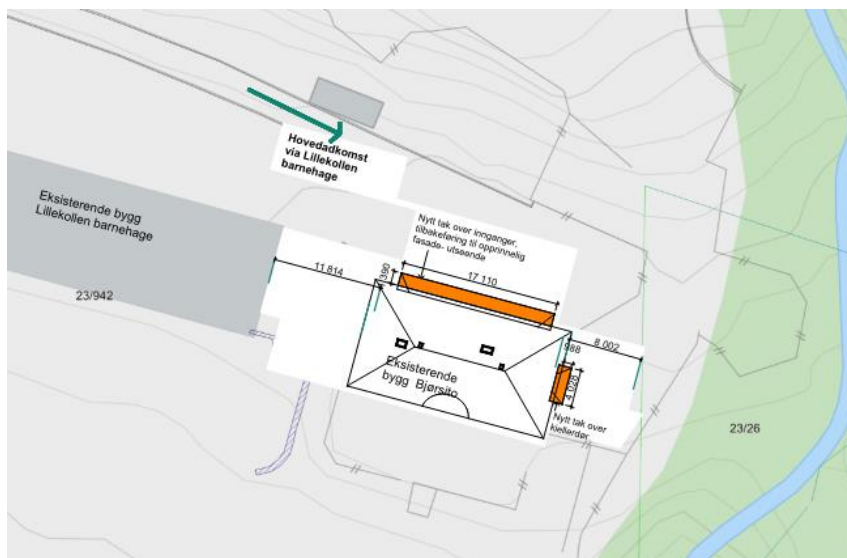
1.1 Prosjektbeskrivelse

Oppdragsgiver skal rehabilitere villabygget Bjørsito ved siden av Lillekollen Barnehage. Området som omfattes er lokalisert på adressen Sagvegen 10, gnr. 23, bnr. 942, i Molde. Bjørsito er et villabygg fra 1933 hvor fra Molde Kommune sin kulturminneplan er vurdert til å ha med «medium lokal verneverdi». De senere årene er bygget blitt benyttet til barnehagedrift som opphørte pga. byggingen av nye Lillekollen Barnehage. Bjørsito skal benyttes videre som barnehage.

Det skal gjennomføres renovering av 1. etasje hvor det skal dimensjoneres for 25 barn. Kjelleren skal ikke oppgraderes utover tekniske installasjoner og benyttes videre som lager. 2. etasje skal benyttes som personalområde og skal i liten grad renoveres. Det skal gjennomføres etterisolering av yttervegg og utbedring av kledning, samt utskifting av vindu og ytterdører. Det skal bygges nytt inngangsparti med takoverbygg, og et takoverbygg over kjellerinngang. Utomhus skal oppgraderes hvor arbeidet omfatter blant annet graving og asfaltering.

Kontraksarbeidet omfatter rivingsarbeider, bygningsarbeider, oppgradering av tekniske installasjoner og utbedring av utendørsarealet.

Lillekollen Barnehage vil være i normal drift gjennom byggeperioden, noe som krever ekstra aktsomhet og forsiktighet, og et stort fokus på SHA og HMS under utførelsen. Gjennomkjøring ved Lillekollen barnehage skal kommuniseres, planlegges og barrierer ved Lillekollen skal etableres.



Utklipp Situasjonsplan

1.2 Formål

Byggherre skal sørge for at en skriftlig plan med hensyn til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø blir utarbeidet og ivaretatt under bygge- og anleggsarbeider, jfr. Krav i forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge og anleggsplasser. SHA – planen skal beskrive hvordan risikoforholdene som følger av byggherren og de prosjekterende sine valg og hvordan disse skal håndteres.

Formålet med planen er å videreføre de risikoforhold som er avdekket under planlegging og prosjektering, over i utførelsesfasen av prosjektet for å kunne ivareta risikoforhold.

1.3 Mål

Byggherre har som målsetting å gjennomføre alle arbeider i prosjektet med høyt fokus i alle ledd på sikkerhet slik at det ikke oppstår skade på personell. Høyt fokus på helse for å minimere omfanget av helseskadelige effekter påført av arbeidssituasjonen og høyt fokus arbeidsmiljøfaktorer som kan medføre uønsket stress og på trivsel og mellommenneskelige relasjoner.

Gjennom planleggingen, tilrettelegging og koordinering av de ulike arbeidsoperasjonene slik at ulykker, helsemessig- og materielle skader unngås. Planen skal fungere som et verktøy for planleggingsgruppen i forbindelse med planlegging og prosjektering, slik at risikoforhold i prosjektet blir identifisert og håndtert.

SHA skal være fast sak på byggherremøter, prosjekteringsmøter og byggemøter. Alle parter har plikt til å melde fra om forhold som ikke er overens med planen, eller som bør ha behandles og innlemmes i planen. Alle parter oppfordres til å bidra til at målene i SHA-planen oppnås og at SHA-hensyn prioriteres og legges til grunn for alle funksjonelle, økonomiske, kvalitets- og fremdriftsmessige hensyn.

1.4 Lover og forskrifter

Krav om helse, miljø og sikkerhetsarbeid på bygge- eller anleggsplasser er hjemlet i Arbeidsmiljøloven (AML). Med hjemmel i AML er gitt to sentrale forskrifter vedrørende HMS; Internkontrollforskriften og byggherreforskriften.

- AML - Arbeidsmiljøloven – Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. Nr. 62 av 17.06.2005, trådt i kraft 01.01.2006
- IKF - Internkontrollforskriften – Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter. Nr. 1127 av 06.12.1996, trådt i kraft 01.01.1997.
- BHF- Byggherreforskriften – Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser, Nr. 1028 av 03.08.2009, trådt i kraft 01.01.2010.

1.5 Seriøsitetsbestemmelser

Kontrakten med entreprenøren inneholder seriøsitetsbestemmelser som skal følges jf. Konkurransesgrunnlag del II, Kontraktsbestemmelser kap. B.3 Seriøsitetskrav. Disse bestemmelsene er knyttet til arbeidsmiljø, skattemessige forhold og kriminalitetsforebyggende tiltak.

Seriøsitetskravene vil bli fulgt opp av byggherren sammen med SHA.

1.6 Rapportering

SHA, fremdrift og seriøsitetsbestemmelser rapporteres hver 14. dag til byggherren i byggemøter.

2 Distribusjon, behandling av endringer og oppdatering av SHA-plan

2.1 Distribusjon

SHA-planen skal være lett tilgjengelig på byggeplassen, og gjøres kjent for alle som beveger seg inne på byggeområdet. Den enkelte entreprenør er selv ansvarlig for å gjennomgå planen med sine ansatte og å sette seg inn i gjeldende SHA-prosedyrer.

Hver enkelt kontraktspartner skal planlegge og gjennomføre arbeidet på bakgrunn av nødvendige risikovurderinger, og foreta løpende risikovurdering av identifiserte risikoområder i denne planen. Relevante deler av planen skal innarbeides i virksomhetens system for internkontroll.

2.2 Behandling av endringer

Behov for endringer skal skriftlig eller muntlig meldes til koordinator utførelse (KU) umiddelbart når forholdet oppdages. Beslutning om nødvendig tiltak tas av byggherren v/prosjektleder/byggeleder i samråd med KU og anleggsleder eller tilsvarende hos de utførende.

- Ved endrede eller nyoppdagede risikoforhold i prosjektet
- Omprosjektering som medfører nye eller endrede risikoforhold med behov for spesifikke tiltak og/eller endring i fremdriftsplanen
- Endringer i organisasjonskart, fremdriftsplan og spesifikke tiltak (risikoforhold).

Typiske endringer som skal meldes er:

2.3 Oppdatering

SHA koordinator prosjektering er ansvarlig for å oppdatere SHA-planen i prosjekteringsfasen i samarbeid med prosjekteringsgruppen. SHA koordinator for utførelsesfasen er ansvarlig for å følge opp identifiserte risikoforhold, og at virksomhetene gjennomfører planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Koordinering og oppfølging skal sørge for og legge til rette for dialog og samarbeid mellom involverte aktører. Målet med en slik dialog er at de ulike aktørene settes i stand til å identifisere og finne løsninger på risikoforhold og lære av hverandre.

Informasjon om endringer og tiltak formidles i henhold til distribusjonsliste under:

Funksjon:	Firma:	Kontaktperson:
Byggherre:	Molde Eiendom KF	Jon-Gunnar Gjelberg
Byggherrens representant	Advansia AS	X
Koordinator for prosjekteringen (KP):	Advansia AS	X
Koordinator for utførelse (KU):	Advansia AS	X
Totalentreprenør Bygg:	X	X
Totalentreprenør Teknisk:	X	X
Utførelsesentreprenør Grunn:	X	X

*Totalentreprenører er ansvarlig for at planen distribueres og gjøres kjent hos sine kontraktsparter.

4 Fremdriftsplan (BHF §8b)

Det skal ved utarbeidelse av fremdriftsplanene tas hensyn til de enkelte arbeidsoperasjoners tidsbehov slik at arbeider ikke forseres i en slik utstrekning at det vil kunne oppstå fare for sikkerhet, helse eller arbeidsmiljø. Det skal også tas hensyn til tilstrekkelig tid til planlegging, organisering og koordinering av arbeidsoppgaver på byggeplassen. Det må videre avsettes nok tid mellom de forskjellige operasjoner slik at fukt kan tørke ut, skadelige gasser unnsnippe og materialer får stabilisert seg.

4.1 Hovedfremdriftsplan

Hovedfremdriftsplan er utarbeidet av entreprenør i avstemningsfasen. Fremdriftsplanen revideres i samråd med byggherre.

Se konkurransegrunnlag del II for milepæler i prosjektet.

4.2 Detaljert fremdriftsplan

Det skal utarbeides en detaljert fremdriftsplan av entreprenører som det linkes til eller som legges inn direkte her:

Fremdriftsplan arkiveres og henges opp på byggeplassens oppslagstavle. Den må oppdateres når det skjer endringer. Informasjon om endringer gjøres senest i neste SHA-/byggemøte, samt ved oppslag.

5 Risikovurdering

Fremdriftsplan arkiveres og henges opp på byggeplassens oppslagstavle. Den må oppdateres når det skjer endringer. Informasjon om endringer gjøres senest i neste SHA-/byggemøte, samt ved oppslag.

Fremdriftsplanen skal beskrive når og hvor de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres. Det skal være avsatt tilstrekkelig tid til prosjektering og utførelse av de forskjellige arbeidsoperasjonene. Fremdriftsplanen skal ta hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjonene.

6 Rutine ved avviksbehandling

Alle avvik fra SHA-planen skal rapporteres i prosjektets WEB-hotell, se konkurransegrunnlag del 2. Byggherren, de utførende og andre skal melde avvik. KU skal følge opp avvik, dvs. å sørge for at avvikene blir behandlet og lukket. Byggherrens PL har beslutningsmyndighet til å lukke avvikene.

7 Rapportering uønskede hendelser (RUH)

Entreprenør kan bruke sitt eget system for rapportering av uønskede hendelser, både elektronisk og i papirformat godtas. Disse skal gjøres tilgjengelig for alle deltakere i prosjektet.

8 Spesifikke tiltak

På vegne av byggherre har Advansia AS identifisert og beskrevet de spesifikke tiltak knyttet til arbeidene som er nødvendige for å redusere fare for liv eller helse. De spesifikke tiltakene er basert på risikovurderinger byggherren og de prosjekterende har utført i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet (se vedlegg 1 *Risikoanalyse SHA*).

Totalentreprenøren skal videre samarbeide med KP/KU for oppdatering av planen med eventuelle nye nødvendige tiltak som følge av f.eks. detaljprosjekteringen eller valg av metode/utstyr.

Vedlegg 1 Risikoanalyse SHA gir en oversikt over de risikoforhold som er vurdert til å kreve tiltak. For øvrig risikovurdering for prosjektet henvises det til totalentreprenørens vurderinger i HMS-plan.

9 VEDLEGG 1: RISIKOANALYSE SHA

I planleggings- og prosjekteringsfasen av prosjektet er det kartlagt risikoforhold som har betydning for arbeidene som skal utføres. Risikoen er vurdert og tiltak/barrierer for å redusere eller fjerne risikoen beskrevet i tabellen under.

<p>Beskrivelse av risikomatrisen</p> <p>Risikomatrisen benyttes til vurdering av risiko og for å avgjøre hvorvidt det er behov for risikoreduserende tiltak ved gjennomføring av de ulike aktivitetene (<i>matrisen angir organisasjonens risikokriterier og bør gjennomgås og evt. endres iht. det enkelte selskap/organisasjons risikovillighet</i>).</p> <p>Risiko defineres som kombinasjonen av sannsynligheten for og konsekvensen av en uønsket hendelse.</p> <p>Konsekvensen er delt i 3 områder:</p> <p>Mindre skader / ingen fravær Medisinsk behandling / fravær fra arbeid Dødsfall eller alvorlig personskade</p> <p>Sannsynlighet / frekvens er delt opp i:</p> <p>Svært sjelden, konsekvensen inntreffer årlig. Mulig, konsekvensen inntreffer hver 2-4 måneder. Sannsynlig, konsekvensen inntreffer oftere enn hver 14. dag.</p>	<p>Matrisen under er satt opp for å kunne vurdere risiko av aktiviteten:</p> <table border="1" data-bbox="1187 391 1937 1013"> <thead> <tr> <th>Sannsynlighet \ Konsekvens</th> <th>1 Svært sjelden > Årlig</th> <th>2 Mulig Hver 4-8 mnd.</th> <th>3 Ofte Hver 14.dag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Mindre skader / ingen fravær</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2 Medisinsk behandling / fravær</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>3 Dødsfall eller alvorlig personskade</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table> <p>RØD: Det er ikke iverksatt tilstrekkelig med tiltak til at aktiviteten kan utføres.</p> <p>GUL: Flere tiltak skal iverksettes innenfor rimelighetens grenser.</p> <p>GRØNN: Det er iverksatt tilstrekkelig med tiltak til at aktiviteten kan utføres.</p>	Sannsynlighet \ Konsekvens	1 Svært sjelden > Årlig	2 Mulig Hver 4-8 mnd.	3 Ofte Hver 14.dag	1 Mindre skader / ingen fravær	1	2	3	2 Medisinsk behandling / fravær	2	4	6	3 Dødsfall eller alvorlig personskade	3	6	9
Sannsynlighet \ Konsekvens	1 Svært sjelden > Årlig	2 Mulig Hver 4-8 mnd.	3 Ofte Hver 14.dag														
1 Mindre skader / ingen fravær	1	2	3														
2 Medisinsk behandling / fravær	2	4	6														
3 Dødsfall eller alvorlig personskade	3	6	9														

§8c	Aktivitet/Faretype (beskrivelse av risikoforhold)	Risikonivå			Uønsket hendelse	Spesifikke risikoreduserende tiltak	A n s v .	Frist	Res. risiko		
		S	K	R					S	K	R
1	<p>Arbeid nær installasjoner i grunnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Det skal graves i grunnen for å erstatte bunnledning. • Det ligger fiber og strømkabler i grunnen under ny bygget, plasseringen er ukjent. • Det skal graves grøfter for å legge nye vann-, overvanns- og spillvannsledninger. 	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> • Støt • Strømgjennomgang • Skade på installasjoner • Fall i grøfter 	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprenøren må få innvilget gravetillatelse fra lokale myndigheter, og foreta påvisning av kabler og ledninger i grunnen der det skal graves. • Kabelpåvisning 	T E	Før graving	1	2	2
2	<p>Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ledninger i grunnen • Demontering og montering av tekniske installasjoner. 	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> • Støt/berøringsfare • Strømgjennomgang • Kortslutning 	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprenør må forsikre seg om at strøm på kabler er skrudd av før graving. 	T E	Før graving	1	1	1
3	<p>Arbeid på steder med passerende trafikk.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeider skal foregå ved barnehage i drift. Tilkomst til byggeplass er gjennom Lillekollen barnehage. • Arbeider skal foregå i tettbebygd strøk med mye biltrafikk og mange myke 	3	3	9	<ul style="list-style-type: none"> • Påkjørsel av barn, arbeidere, foreldre eller andre brukere av barnehage. • Sammenstøt med biler eller personer i fbm. gjennomkjøring. 	<ul style="list-style-type: none"> • Det må utføres en risikovurdering ift. inn- og uttransport for å sikre trygg ferdsel rundt anlegget. • Avkjørsel må utformes tilstrekkelig med tanke på blindsoner og bredde. 	T E	Før oppstart ved opprettelse av riggplass	1	3	3

§8c	Aktivitet/Faretype (beskrivelse av risikoforhold)	Risikonivå			Uønsket hendelse	Spesifikke risikoreduserende tiltak	A n s v .	Frist	Res. risiko		
		S	K	R					S	K	R
	<p>trafikanter. Skoleveien for barn går forbi tomten.</p> <ul style="list-style-type: none"> Krysset Sagvegen / Bjørnstjerne Bjørnsons veg her dårlig trafikk løsning og her må en være ekstra varsom. 				<ul style="list-style-type: none"> Hinder for trafikken. Påkjørsel av gående eller syklende. Uvedkommende kommer utilsiktet inn i riggområdet. 	<ul style="list-style-type: none"> Skilting av området og informere trafikanter om pågående arbeid. Etablere fysisk barriere mellom riggområdet og Lillekollen barnehage. Det skal settes opp byggplassgjerde, merking og skilting av normalt god kvalitet som tilfredstiller funksjonskravene. Avklare med Lillekollen barnehage hvordan sikre med gjerder og gjennomfart o.l. 		og kontinuerlig under hele byggeperiode n			
10	<p>Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fall fra høyden, fra eks. stillas, stige, lift, tak etc. Fall pga. materialer i gangbanen eller dårlig etablert gangbane og lagringssoner. Løft av tungt utstyr med kran som ikke er sikret godt nok. Fall av utstyr fra stillas, stige, lift etc. Dårlig opprydning på byggeplass inkl. på stillas. Fall av personen eller gjenstander i grøft 	3	3	9	<ul style="list-style-type: none"> Fall fra høyden, fra eks. stillas, tak, stige, lift etc. Fall pga. materialer i gangbanen eller dårlig etablert gangbane og lagringssoner. Løft av tungt utstyr med kran som ikke er tilstrekkelig sikret. 	<ul style="list-style-type: none"> Stillas skal bygges iht. forskrift om utførelse av arbeid. Entreprenør skal utføre egne risikovurderinger for arbeid i høyden. Kollektiv fallsikring som for eksempel rekkverk, skal prioriteres fremfor personlig fallsikringsutstyr. Stillas og lift skal fortrinnsvis brukes. Alt utstyr og andre løse deler i høyden skal sikres for å unngå fallende gjenstander. 	T E	Før oppstart og underveis i prosjektet	1	3	3

§8c	Aktivitet/Faretype (beskrivelse av risikoforhold)	Risikonivå			Uønsket hendelse	Spesifikke risikoreducerende tiltak	A n s v .	Frist	Res. risiko		
		S	K	R					S	K	R
				6		<ul style="list-style-type: none"> • Bruk av stige og gardintrapp skal unngås så langt det lar seg gjøre. Stiger skal sikres i bunn og topp. • Utarbeidelse av riggplan for ryddig lagring av materiell og utstyr. • Avsperring av område rundt kran og under der det kranes. • Kranfører skal ha blikkontakt med området under kran under løfteoperasjoner. • Sikring ved arbeider på tak. 					3
11	Arbeider som innebærer riving av bærende konstruksjoner <ul style="list-style-type: none"> • Riving av bærende vegger. 	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> • Bygningen eller bygningsdeler kollapser under riving. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riveplan • Aktsomhet over bygningselementer som kan falle, komme i klem eller i oppløsning ved en person. • Rekkefølge på arbeidsoperasjoner må planlegges nøye. 		Før oppstart og underveis i prosjektet	1	3	3
12	Arbeid med montering av tunge elementer <ul style="list-style-type: none"> • Løft og montering av ventilasjonsaggregat på loft. • Oppbygging av ny yttervegg. • Utskifting av vinduer og ytterdører. 	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> • Rotasjon på elementer ved montering som skader personell. • Personell kommer i klem når utstyr kranes på plass. 	<ul style="list-style-type: none"> • Unødvendig lagring og håndtering av tunge elementer på byggeplassen. Som følge av at materialer levers for tidlig til byggeplass. • Rekkefølge på arbeidsoperasjoner må planlegges nøye. 	T E	Før oppstart og underveis i prosjektet	1	3	3

§8c	Aktivitet/Faretype (beskrivelse av risikoforhold)	Risikonivå			Uønsket hendelse	Spesifikke risikoreducerende tiltak	A n s v .	Frist	Res. risiko		
		S	K	R					S	K	R
	<ul style="list-style-type: none"> • Søylar og elementer ved takoverbygg. • Riving av murpiper. 				<ul style="list-style-type: none"> • Fallende gjenstander. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kraning utføres av godkjent personell. • Kranfører har alltid blikkontakt med det området elementer skal plasseres. • Løft om montering av ventilasjonaggregat krever nøye planlegging og egen risikovurdering (SJA) med alle involverte. • Nødvendig sikring i fbm. riving av murpipe på tak. (SJA) 					
13	<p>Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner</p> <ul style="list-style-type: none"> • Støv fra anleggstrafikk • Støyende arbeid blant annet graving • Asfaltering • Maling og pussing av vegger og gulv • Byggherre ser ikke for seg noe mer enn alminnelig anleggsstøy • Meisling av gulv på grunn • Demontering av varmpumper. 	2	1	2	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeid fører til varige helseproblemer for personell, eks. nedsatt hørsel eller syn. • Arbeid fører til sykemelding pga. ensformig arbeid som er helsefarlig. • Støy, støv og eksosplage forårsaket av kjøretøy og maskiner. 	<ul style="list-style-type: none"> • Materialbehandling bør utføres i perioder hvor det er gode uttørkings- og luftemuligheter. • Materialbehandlingen bør planlegges nøye i en fremdriftsplan. • Rullering av mannskap for å unngå ensformig arbeid. • Bruk av hørselvern og vernebriller for alt personell på byggeplassen. • Bruk av maske ved behov. • God utlufting på byggeplass ved støvende arbeider. 	T E	Før oppstart og underveis i prosjektet	1	1	1

§8c	Aktivitet/Faretype (beskrivelse av risikoforhold)	Risikonivå			Uønsket hendelse	Spesifikke risikoreducerende tiltak	A n s v .	Frist	Res. risiko		
		S	K	R					S	K	R
						<ul style="list-style-type: none"> Materialbehandling bør utføres i perioder hvor det er gode uttørkings- og luftemuligheter. Materialbehandlingen bør planlegges nøye i en fremdriftsplan. 					
14	<p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> Sanering og riving av bygningselementer som inneholder farlig avfall. Riving av farlig avfall som er registret: EE-avfall, gulvbelegg med ftalater og asbest, isolerglass med PCB og varmpumper. Se miljøsaneringsbeskrivelse. Maling og puss. 	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> Innånding av farlige stoffer/materialer som er helsefarlig som avdekkes uten å være avdekket i miljøsaneringsrapporten. Eksponering fører til sykdom eller varige helseproblemer. 	<ul style="list-style-type: none"> God lufting under arbeider Benytte maske og briller. Hvor det er påvist helse- og miljøfarlige stoffer skal saneringen og riving utføres på en forsvarlig måte. 	T E	Før riving og underveis i prosjektet	1	1	1
16	<p>Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare</p> <ul style="list-style-type: none"> Varmearbeider 	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> Utkobling eller tildekking av brannvarslingsanlegg i 	<ul style="list-style-type: none"> Sikker oppbevaring 	T E	Før oppstart og underveis i prosjektet	1	1	2

§8c	Aktivitet/Faretype (beskrivelse av risikoforhold)	Risikonivå			Uønsket hendelse	Spesifikke risikoreducerende tiltak	A n s v .	Frist	Res. risiko		
		S	K	R					S	K	R
	<ul style="list-style-type: none"> Gass Det kan bli behov for å koble ut vanntilkobling til brannslangeskap. 				<ul style="list-style-type: none"> arbeidstiden ved behov for utførelse av varmearbeider. Blokkering av rømningsveier. Blokkering av tilkomst for brannvesenet. Brannslangeskap ikke har vanntilkobling. 	<ul style="list-style-type: none"> Vurdere å opprette en sone for varmearbeider som tilpasses til dette formålet. Eget notat vedr. branntekniske forhold skal gjøres kjent og følges. 					
17	<p>Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger</p> <ul style="list-style-type: none"> Størrelse på tekniske rom og utforming Størrelse arbeidsplass Arbeid med hendene over skulderhøyde Tunge løft Arbeid i knebøy stilling eller på knærne Langvarig kontinuerlig og repeterende arbeid Størrelse på arbeidsplass. 	2	1	2	<ul style="list-style-type: none"> Dårlig ergonomiske forhold over lang tid som fører til sykemelding eller langvarig sykdomsforløp hos personell. Helseskader hos personell. Mistrivsel på arbeidsplass pga. stor belastning eller kjedelig arbeidsdager. 	<ul style="list-style-type: none"> Utarbeide tekniske rom i en størrelse som gjør det mulig å utføre nødvendig arbeid uten ergonomiske hindringer (høyde/bredde). Plassering av tekniske installasjoner Rullering av personell slik at en ikke kun jobber med repeterende arbeidsoppgaver. Nødvendige hjelpemidler for å lette tunge, repeterende arbeidsoppgaver. 	T E	Før oppstart	1	1	1