

111191 Rammeavtale for Asfaltarbeider – Gjøvikregionen, SHA-plan

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 asfaltkontrakten.

Nr	Risikoforhold og begrunnelse	Aktuelt for prosjektet	
		Ja	Nei
1	Arbeid nær installasjoner i grunnen Kabler, kummer, stikkrenner, V/A og kulverter.	X	
2	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner Under asfaltering, av/påkjøring, transport av maskine	X	
3	Arbeid på steder med passerende trafikk/generelt arbeid på veg Det vil foregå trafikk gjennom arbeidsområdet. Også risiko knyttet til ansatt personell i arbeidsområde	X	
4	Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras/skred ellersynke i gjørme Fare for ustabile veiskuldre/kanter hvor maskiner og utstyr kan rase	X	
5	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff Ikke aktuelt		X
6	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler Risiko for påkjørsel og skader på maskin/utstyr og installasjoner		X
7	Arbeid som innebærer fare for drukning Ikke aktuelt		X
8	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert Ikke aktuelt		X
9	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr Ikke aktuelt		X
10	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller avfallende gjenstander Av/påkjøring av maskiner på maskinhenger. Avstigning fra maskiner	X	
11	Arbeid som innebærer rivning av bærende konstruksjoner Ikke aktuell		X
12	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer Montasje av skiltmateriell	X	
13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner Arbeidere vil kunne bli utsatt av støv, gasser, støy, vibrasjoner og stråling i tilknytning til arbeid i tunneler	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 tilhelsekontroll Asfaltrøy kfra heatere og utlegger	X	
15	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrol-lerte eller overvåkede soner Arbeid med radioaktivt materiale (isotopmålere)	X	
16	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfareAv og påkobling gassbrennere.	X	
17	Arbeid med fare for brannskader/skålding Asfaltarbeider. Bruk av fastsand.	X	
18	Annet	X	

Potensielle uønskede hendelser for aktuelle asfaltkontrakt

De uønskede hendelsene 1-19 listet opp nedenfor er ansett å kunne inntreffe ved denne asfaltkontraktenog skal vurderes videre i denne risikoanalysen.

Hendelsene er videre linket til hvor iht. BHF § 8 c de er vurdert til å kunne inntreffe, se tabell.

Nr.	Uønsket hendelse-anleggsfase	BHF § 8 C
1.	Kollisjon mellom anleggskjøretøy og andre kjøretøy	3
2.	Personer blir påkjørt av biler og maskiner.	3, 6
3.	Utstyr blir påkjørt av biler og maskiner	3
4.	Fallende last/gjenstander fra maskiner	10
5.	Klemskade	3, 4, 6, og 10
6.	Påkjøring av trafikkdirigenter etc.	3, 6, 10
7.	Skade på tredje part inne på arbeidsområdet	3
8.	Akuttutslipp, diesel mv.	6,14
9.	Brann & eksplosjon	16
10.	Helseskadelig eksponering for støv, gass, støy, vibrasjoner ellerstråling	13
11.	Fall fra høyere nivå	4, 6, 10
12.	Skliulykker – både personell og maskiner/kjøretøy	3, 10
13.	Fall ved av-påstigning maskiner, biler	3, 6,10
14.	Asfaltrøyk fra heatere og utlegger	6, 10,13,16

15.	Forbikjøring av ledebil/trafikkvakt	3, 6
16.	Overslag fra høyspent til maskiner og utstyr (gjelder under høyspentledninger og installasjoner i tunnel)	2, 6
17.	Brannskader ved bruk av varmemasser, bindemidler, emulsjon og gasser	16
18.	Utsetting/inntaking av skiltmateriell (favnes av 2?)	2,3,12
19.	Utsiktet eksponering ved lagring, bruk og avhending av radioaktivt materiale (isotopmålere etc.)	15

Forslag til risikoreduserende tiltak

Risikonivået for hver hendelse indikerer hvor alvorlig situasjonen er vurdert iforhold til å opprettholde og ivareta sikre forhold i kontraktperioden for denne asfaltkontrakten.

Risikonivået er vurdert ut fra sannsynlighet og konsekvens, se risikomatriksen 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, alvorlig			
Alvorlig (K3): Personskade, fravær utover 10 dager Miljøskade, moderat			
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 hensynstatt 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

Nr.	Uønsket hendelse	Risikoreduserende tiltak (diskuteres med BL og KI)	Risiko nivå	
			Før	Etter
1	Kollisjon mellom anleggskjøretøy og andre kjøretøy	Godkjent arbeidsvarslingsplan. Bruk av ledebil og trafikkvakter. Stenging av veg hvis arbeid pågår i tunnel. Entydig oppmerking og skilting for tredjeparts-trafikanter.	Rødt	Gult
2	Personer blir påkjørt av biler	Ryggealarm på alle lastebiler. Øyekontakt med fører før passering. Synlighetsklær- vernebekledning klasse 3. Personell skal unngå å oppholde seg unødig der det foregår asfalteringsarbeid.	Rødt	Gult
3	Utstyr blir påkjørt av biler	Tilstrekkelig belysning. Utstyr lagres/plasseres på en måte som gjør det enkelt å få øye på det.	Gult	Grønt
4	Fallende last/gjenstander fra maskiner	Sikring av last på maskiner og kjøretøy under arbeid og transport	Rødt	Gult
5	Klemskade	Arbeidslys for å ikke kjøre på personell. Synlighetsklær-vernebekledning klasse 3.	Rødt	Gult
6	Påkjøring av trafikkdirigenter etc.	Forvarsling / Blinkende forvarsel ved lavsol Sikre synlige skilt. Rene synlighetsklær-vernebekledning klasse 3.	Rød	Gul
7	Skade på tredje part	Godkjent arbeidsvarslingplan. Føring av loggbok.	Rødt	Gult
8	Akuttutslipp, diesel etc.	Alle maskiner skal være utstyrt med absorpsjonsmiddel, slik at trafikkfarlig søl som oljelekkasjer og lignende kan samles opp umiddelbart.	Gult	Grønt

9	Brann & eksplosjon	Ved arbeider med gasser skal det utarbeides SJA (repaver) Godkjent container for lagring av eksplosjons-/brannfarlige stoffer.	Rødt	Gult
10	Helseskadelig eksponering for støv, gass, støy, vibrasjoner eller stråling	Bruk av godkjent maske (åndedrettsvern) ved asfaltarbeider i tunnel. Bruk av godkjent måleutstyr for måling av luftkvalitet. Bruk av godkjent hørselvern ved arbeidsoperasjoner som krever dette.	Gult	Grønt
11	Fall fra høyere nivå	Rene stigtrinn på maskiner. Bruk av riktig vernefottøy. Fallsikring	Rødt	Gult
12	Skli, fallulykker	Området skal holdes ryddig for gjenstander og eventuelt oljesøl.	Gult	Grønt
13	Fall ved av-påstigning maskiner, biler	Aldri hoppe ut av maskiner-biler. Holde stigtrinn rene. «Klogger» er ikke tillatt som fottøy.	Gult	Grønt
14	Asfaltrøyk fra heatere og utlegger	Bruk av vernemasker Alternativt anvendelse av Lav Temperatur Asphalt (LTA)	Rødt	Gult
15	Forbikjøring av ledebil/trafikkvakt	Overtredelser skal politianmeldes Varsle arbeidsleder/arbeidssted	Rødt	Gult
16	Overslag fra høyspenttil maskiner og utstyr (gjelder under høyspentledninger og installasjoner i tunnel)	Kartlegging av arbeidsområdet før- og under arbeidets gang	Rødt	Gult
17	Brannskader ved bruk av varmemasser, bindemidler, emulsjon og gasser	Bruk av verneklær (varmebestandige/flammehemmende hansker/hånd- og armvern samt regntøy), hjelm, visir/vernebriller og vernefottøy.	Gult	Grønt
18	Utsetting/inntaking av skiltmateriell	Varsellys Synlighetsklær-vernebekledning klasse 3.	Rødt	Gult
19	Utsiktet eksponering ved lagring, bruk og avhending av radioaktivt materiale (isotopmålere etc.)	Uvedkommende ikke adgang. Lagres forsvarlig (jfr. veiledning) Brukes iht. brukerhåndbok Avhendes i tråd med regler gitt av Statens strålevern	Rødt	Gult

