

Asfaltkontrakt 2026

Sikkerhet, helse og arbeidsmiljøplan (SHA-plan)

Parsell: Fv. i Nordland fylke

- Asfaltkontrakt 18-2026-51
- Asfaltkontrakt 18-2026-52
- Asfaltkontrakt 18-2026-53
- X-Asfaltkontrakt 18-2026-54

Prosjektfase: Utførelse



Revisjons- Nr.	Endring	Godkjent av prosjektleder/dato		Mottatt av prosjekteier/dato	

1. Innledning	4
1.1. Kort om prosjektet	4
1.2. Mål 4	
1.3. Andre prosjektmål	4
2. Organisasjon	4
2.1. Roller i håndbok R 760 Styring av prosjekter opp mot byggherreforskriften	4
2.2. Byggherre	4
2.2.1. Byggherre for fylkesveg, Nordland fylkeskommune	4
2.3. Hovedbedrift med samordningsansvar <navn>	5
2.4. Sideentreprenør <navn>	5
3. Organisasjonskart	6
4. Fremdriftsplan	7
4.1. Byggherrens fremdriftsplan	7
4.2. Byggherrens vurderingskriterier for fastsettelse av byggetid/arbeid på kontrakten	7
4.3. Entreprenørens fremdriftsplan	7
5. Spesifikke tiltak	7
5.1. Prosjektspesifikke risikoforhold for kontrakten etter BHF §8c	7
5.2. Potensielle uønskede hendelser	8
6. Forslag til risikoreduserende tiltak	10
6.1. Denne risikovurderingen har i hovedsak tatt for seg risiko og risikoreduserende tiltak knyttet opp mot arbeidsulykker og personskader.	11
7. Endringslogg	12
8. Endring og oppdatering av SHA-plan (rutiner for avviksbehandling)	12
9. Entreprenørens plikter	12
10. Byggherres plikter	13

Distribusjon og lagring av SHA-plan

SHA-plan skal lagres elektronisk i prosjektets dokumenthåndteringssystem.

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.

Distribusjonsliste	
Navn	Firma/kontor/seksjon mv
Lars Petter Kaski	NFK, Seksjonsleder drift
Bernhard Rottem	NFK, Prosjektleder drift
Gøran Olsen	NFK, Byggeleder og koordinator utførelse, drift
Ragnar Bogen /	NFK, Kontrollingeniør
Entreprenør xxx	xxx

1. Innledning

1.1. Kort om prosjektet

Prosjektet omfatter asfaltering og forsterkningsarbeider på fylkesveg, i Nordland fylke. Kontrakten gjelder frem til 31.12.2026.

1.2. Mål

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

Nordland fylkeskommune har som arbeidsgiver og byggherre det mål at all virksomhet 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): >1000

1.3. Andre prosjektmål

- Legge vekt på rapportering og behandling av uønskede hendelser
- Holde SHA-plan ajourført med frist maks 2 uker etter at behov for ajourføringer kjent, og lagre denne i HMSREG.
- Medvirke til og sikre at SHA-planen med revisjoner blir gjort kjent for alle somer tilknyttet prosjektet.
- Begge parter skal medvirke i felles vernerunder som er tilpasset aktiviteter og påfølgende risikobilde i kontraktsarbeidet.

2. Organisasjon

2.1. Roller i håndbok R 760 Styring av prosjekter opp mot byggherreforskriften

Koordinator i byggherreforskriften har følgende definisjon: Enhver fysisk eller juridisk person som sørger for koordinering av prosjektering eller utførelse på vegne av byggherren.

Håndbok R 760 Styring av vegprosjekter har følgende funksjoner for å ivareta koordinatorrollen i byggherreforskriften:

Håndbok R760	Byggherreforskriften
SHA-Koordinator planlegging	
SHA-Koordinator prosjektering	Koordinering av prosjektering
SHA-koordinator bygging/drift	Koordinering av utførelse

2.2. Byggherre

2.2.1. Byggherre for fylkesveg, Nordland fylkeskommune

Prosjekteier	Lars Petter Kaski
--------------	-------------------

Prosjektleder	Bernhard Rottem
SHA-koordinator planlegging	
SHA-koordinator prosjektering	
SHA-koordinator bygging/drift	Petter Sandmo, Inga-Loise Veivåg, Bernhard Rottem
Byggeleder	Petter Sandmo, Inga-Loise Veivåg, Bernhard Rottem,

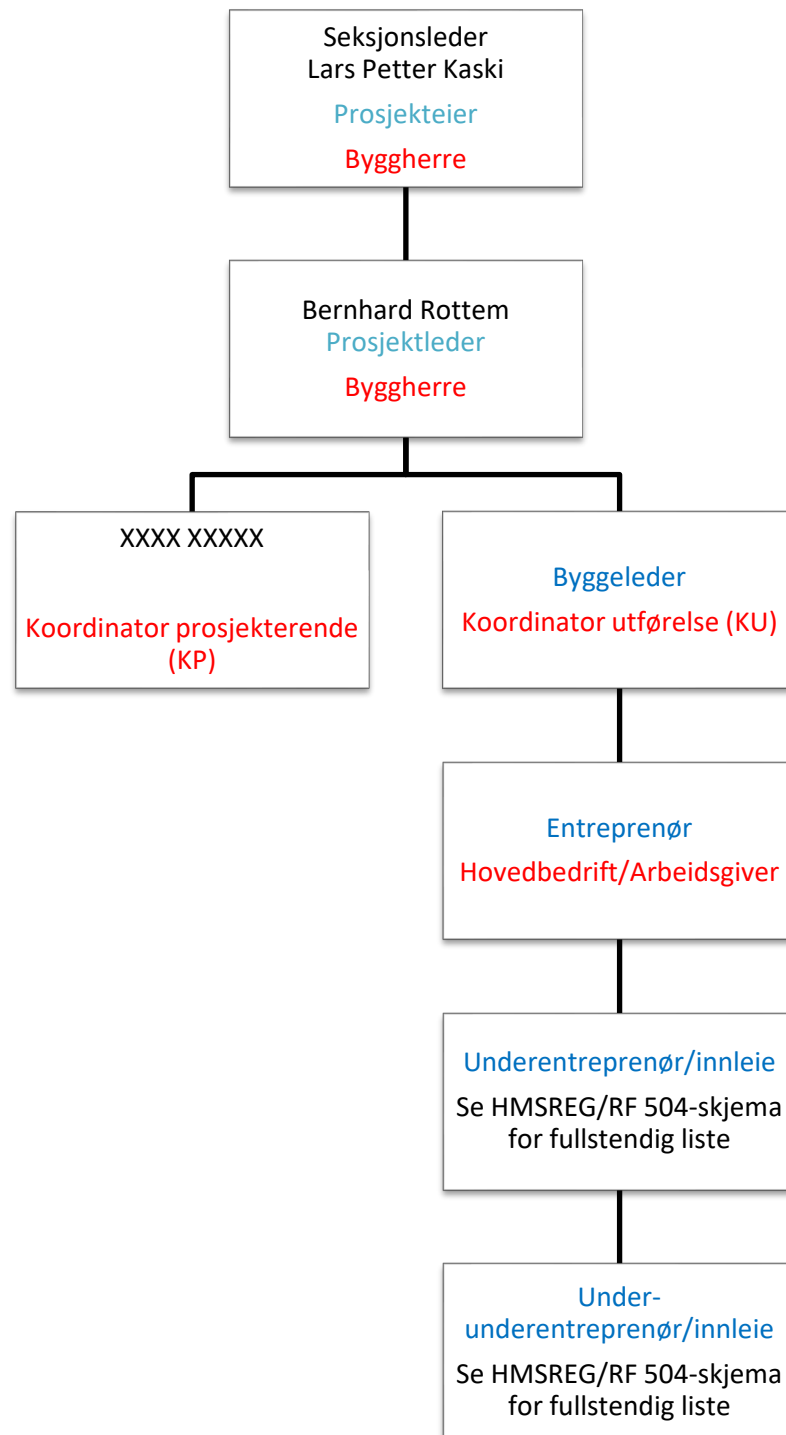
2.3. Hovedbedrift med samordningsansvar entreprenør XX xxX

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

2.4. Sideentreprenør <navn>

Prosjekteier	
HMS-leder	
Anleggsleder(e)	
Verneombud	

3. Organisasjonskart



4. Fremdriftsplan

Det er krav i byggherreforskriftens § 8 bokstav b at det foreligger en fremdriftsplan som beskriver når og hvor de ulike arbeidsoperasjoner skal utføres, jf. § 5 andre ledd bokstav c, hvor det tas hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjonene

4.1. Byggherrens fremdriftsplan

Byggherren utarbeider ingen fremdriftsplan på denne kontrakten.

4.2. Byggherrens vurderingskriterier for fastsettelse av byggetid/arbeid på kontrakten

4.3. Entreprenørens fremdriftsplan

Entreprenøren leverer detaljert fremdriftsplan senest en uke før arbeidene påbegynnes.

5. Spesifikke tiltak

5.1. 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
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 eller synke 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 av fallende gjenstander Av/påkjøring av maskiner på maskinhenger. Avstigning fra maskine	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 til helsekontroll Asfaltrøyk fra heate og utlegger	X	
15	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner Arbeid med radioaktivt materiale (isotopmålere)	X	
16	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare Av og påkobling gassbrennere.	X	
17	Arbeid med fare for brannskader/skålding Asfaltarbeider. Bruk av fastsand.	X	
18	Annet	X	

5.2. Potensielle uønskede hendelser

De uønskede hendelsene 1-18 er ansett å kunne inntreffe ved denne entreprisen og 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 eller stråling	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.	Utilsiktet eksponering ved lagring, bruk og avhending av radioaktivt materiale (isotopmålere etc.)	15

6. Forslag til 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, 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 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.

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

Risikorapport SHA

ID	Navn	Beskrivelse	Hovedprosess	Område	Original risiko	Forebyggende tiltak	Restrisiko
10727	Maskinbruk (vals, asfaltutlegger, asfaltfres osv.)	Ved bruk av maskiner som vals, asfaltutlegger, asfaltfres osv. kan det medføre klemskader, påkjørsel, og fall/skli ulykker	HP6 - Vegdekke	27. §12 Annet farefullt arbeid i / under fremtidig drift og vedlikehold	25	• Sikker sone, opplæring. rene stigtrinn, bruk av vernefottøy. arbeidsområdet holdes rent. Ikke hopp ut av maskin/biler. bruk av trepunktsgrep. bruk av arbeidsbelysning. kommunikasjon med andre i arbeidsområdet.	10
10743	Etablering av arbeidsområde	Ved Utsetting/inntaking av skiltmaterieill.	HP6 - Vegdekke	3. §8c Arbeid på steder med passerende trafikk	20	• Godkjent arbeidsvarslingsplan, varsellys, synlighetsklær, arbeide i synlig område. bufferbil. Vurderer oversiktigheten ved utsetting av skilt	10
10724	Skade på tredje part	Asfaltarbeider gjennomføres ikke på lukkede anleggsområder og 3.part vil derfor ofte befinne seg inne i arbeidsområdet og kan derfor skade på 3.part. 3.part befinner seg oftest inne i bil i arbeidsområdet.	HP6 - Vegdekke	21. §9b Grensesnitt mot 3. person	20	• Ledebil, godkjent arbeidsvarslingsplan og nedsatt hastighet. Ved arbeid nær offentlige bygg som feks skoler, barnehager skal det gjøres særskilt risikovurdering i forkant, for og vurdere om det er behov for sette inn risikovurderende tiltak	10
10723	Personer blir påkjørt av biler	Ved asfaltarbeid på veg	HP6 - Vegdekke	3. §8c Arbeid på steder med passerende trafikk	20	• Ledebil eller bruk av lyssignal og godkjent arbeidsvarslingsplan. Nedsatt hastighet. Personell skal unngå å oppholde seg unødig på trafikkutsatte plasser. Ryggealarm på alle lastebiler.	8
10745	Radioaktivt materiale	Ved Bruk av isotopmåler ved densitetsmålinger	HP6 - Vegdekke	15. §8c Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner	16	• Uvedkommende ikke adgang. Lagres forsvarlig (jfr. veiledning) Brukes iht. brukerhåndbok Avhendes i tråd med regler gitt av Statens strålevern	4
10732	Dårlig ergonomi	Asfaltarbeid innbefatter gjenstående arbeidsposisjoner og statisk arbeid	HP6 - Vegdekke	17. §8c Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomisk belastning	16	• Bytte på arbeidsoppgaver, rett arbeidsposisjon, innstilling av arbeidsstol. mulighet for å kunne endre arbeidsposisjon. Pauser. muligheter for individuelle tilpasninger. Tema i vernerunder.	9

ID	Navn	Beskrivelse	Hovedprosess	Område	Original risiko	Forebyggende tiltak	Restrisiko
10729	Nattarbeid / dårlig sikt	Det utføres en del asfaltarbeider på natt som kan føre til økt risiko ved arbeider .feks påkjørsel, klemskade, utforkjøring etc.	HP6 - Vegdekke	18. Farer knyttet til klima og værforhold (vindforhold, nedbør, kulde, varme og lysforhold)?	12	• Det skal brukes lys, vernebekledning og godkjent arbeidsvarsling. Kommunikasjon	6
10728	Arbeid i varme omgivelser og med varme masser/bindemidler/emulsjon.	Asfaltarbeider under høye temperaturer med varm asfalt kan føre til dehydrering, svimmelhet, uvelhet, hetslag og brannskader	HP6 - Vegdekke	18. Farer knyttet til klima og værforhold (vindforhold, nedbør, kulde, varme og lysforhold)?	12	• Bruk av vernetøy, sikkerhetsregler/opplæring for håndtering av varme masser. tilgang på vann og tilstrekkelig med pauser.	4
10733	Utforkjøring og velt nær vann/sjø	Ved lasting og lossing av båt samt andre arbeider i nærheten av vann	HP6 - Vegdekke	7. §8c Arbeid som innebærer fare for drukning	10	• Belysning, ryggekamera, kommunikasjon. vurdere å ha åpen rømningsvei. tilgjengelig redningsutstyr.	5
10726	Fallende stein fra tunelltak	På grunn av asfaltarbeider i tunnel kan personell bli truffet av steinsprang	HP6 - Vegdekke	6. §8c Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytting og arbeid i tunneler	10	• Arvåkenhet og bruk av verneutstyr.	8
10721	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering av støv, gass, støy eller vibrasjoner	Gasser, støv og støy i forbindelse med dekkevedlikehold i tunnel	HP6 - Vegdekke	13. §8c Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	10	• Arbeid rett i forhold til vindtrekk i tunnel. Det må vurderes bruk av mobile vindvifter, evt. maske og CO-måler. Bruk av verneutstyr som feks hørselsvern. Ent må vurdere måling av støy og støv ute på veg.	4

ID	Navn	Beskrivelse	Hovedprosess	Område	Original risiko	Forebyggende tiltak	Restrisiko
10720	Arbeid hvor arbeidstakerne kan bli utsatt for skred/ras	Arbeid på steder ved fjellskjæringer eller om vegen ligger i et område med leire.	HP6 - Vegdekke	4.a §8c Arbeid hvor arbeidstager e kan bli utsatt for ras	 8	• Vernehjelm, vurdere grunnforhold i forarbeid. Vurdere og hensynta vekt og vibrasjoner.	 4
10725	Brann og eksplosjon	Ved lekkasjer, bruk av propanbrenner/åpen flamme.	HP6 - Vegdekke	16. §8c Arbeid som innebærer brann- eller eksplosjonsfare	 6	• Sertifisert/Dokumentert opplæring på utstyr. bruk av verneutstyr, bekledning	 3
10719	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Risikoen er mest til stede i arbeidet som for lastebiler som tipper last.	HP6 - Vegdekke	2. §8c Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner		• Kartlegge område, sikre at sjåførene er klar over plasseringen av høyspentledning og annet el-installasjoner.	 6

NB!

Byggherren skal sørge for å oppdatere SHA-planen fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, samt at SHA-planen er kjent for den enkelte arbeidsgiver.

7. Endringslogg

Dato	Endringsbeskrivelse	Årsak

8. Endring og oppdatering av SHA-plan (rutiner for avviksbehandling)

Endringer kan tas i byggemøter eller andre møter som er relatert til kontrakten. Endringer må referatføres og oppdatere «Ajourføring» på side 1 i denne planen.

Følgende endringer medfører oppdatering i SHA-plan:

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

9. Entreprenørens plikter

Representant fra hovedentreprenør/sideentreprenør skal straks melde til byggherren når det avdekkes eller oppstår endringer i forhold til organisasjon, fremdrift og når nye forhold som krever spesielle tiltak. I avviksmeldingen skal det fremlegges for byggherren forslag til løsninger som bidrar til å lukke avviket-/ene.

Entreprenøren skal umiddelbart orientere sine ansatte og underentreprenører om endringer.

10.Byggherres plikter

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.