

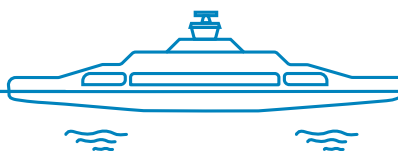


Møre og Romsdal
fylkeskommune

SHA-plan

Fv 64 Rundkjøring Holamyra

Mal av 20.03.23



Innholdsliste

Innledning	2
Kort om prosjektet	2
Mål	2
Andre prosjektmål	2
Organisasjon	3
Roller i R 760 i forhold til byggherreforskriften	3
Byggherre og byggherrens representant	3
Hovedbedrift med samordningsansvar <entreprenør>	4
Organisasjonskart	5
Fremdriftsplan	6
Byggherrens fremdriftsplan	6
Byggherrens vurderingskriterier for fastsettelse av byggetid/arbeid på kontrakten	6
Entreprenørens fremdriftsplan	6
Spesifikke tiltak	7
Endring og oppdatering av SHA-plan	0
Entreprenørens plikter	0
Byggherres plikter	0
Vedlegg	0

Innledning

Kort om prosjektet

Prosjektet omfatter utbetring av dagens T-kryss på fv. 64 i Malmefjorden, sjå kartutsnitt.

Det skal byggast ei trearma rundkøyning som omfattar den gjennomgåande fylkesvegen, samt avkøyning til kommunalt vegnett til Holamyra næringsområde.

Det er totalt tre opsjoner i kontrakten Opsjon 1: Oppgradering av kollektivholdeplass S/Ø i området, samt etablering av gang- og sykkelveg fra denne til dagligvare m.m. på eiendom 59/25. Opsjonen omfattar også en tilrettelagt kryssing og en overgang, samt etablering av medfølgende anlegg som belysning og liknende. Opsjon2: Etablering av fortau og gang-/sykkelveg langs Tømmervegen. Opsjon 3: Etablering av fjerde rundkjøringsarm i Vest.

Mål

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

Møre og Romsdal fylkeskommune har som arbeidsgiver og byggherre det mål at all virksomhet i etaten skal gjennomføres uten at mennesker, materiell og miljø påføres skade. For denne kontrakten er det satt følgende mål:

- H1-verdi (Fraværsskadefrekvens): 0
- H2-verdi (Personskadefrekvens): 0
- F-verdi (Fraværskadefrekvens): 0
- N-verdi (Nestenulykkefrekvens): >1500

Andre prosjektmål

Arbeidet skal utføres i henhold til kontrakten, Statens vegvesens håndbøker, lover og forskrifter uten skade på personell, omgivelser eller miljø.

Alle skal aktivt bidra til et sikkert arbeidsmiljø og en HMS-kultur på arbeidsplassen der bl.a. rapportering av uønskede hendelser inngår som en naturlig del av det forebyggende HMS-arbeidet.

Øvrige prosjektmål defineres sammen med entreprenøren i samhandlingsfasen.

Organisasjon

Roller i R 760 i forhold til 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

Byggherre og byggherrens representant

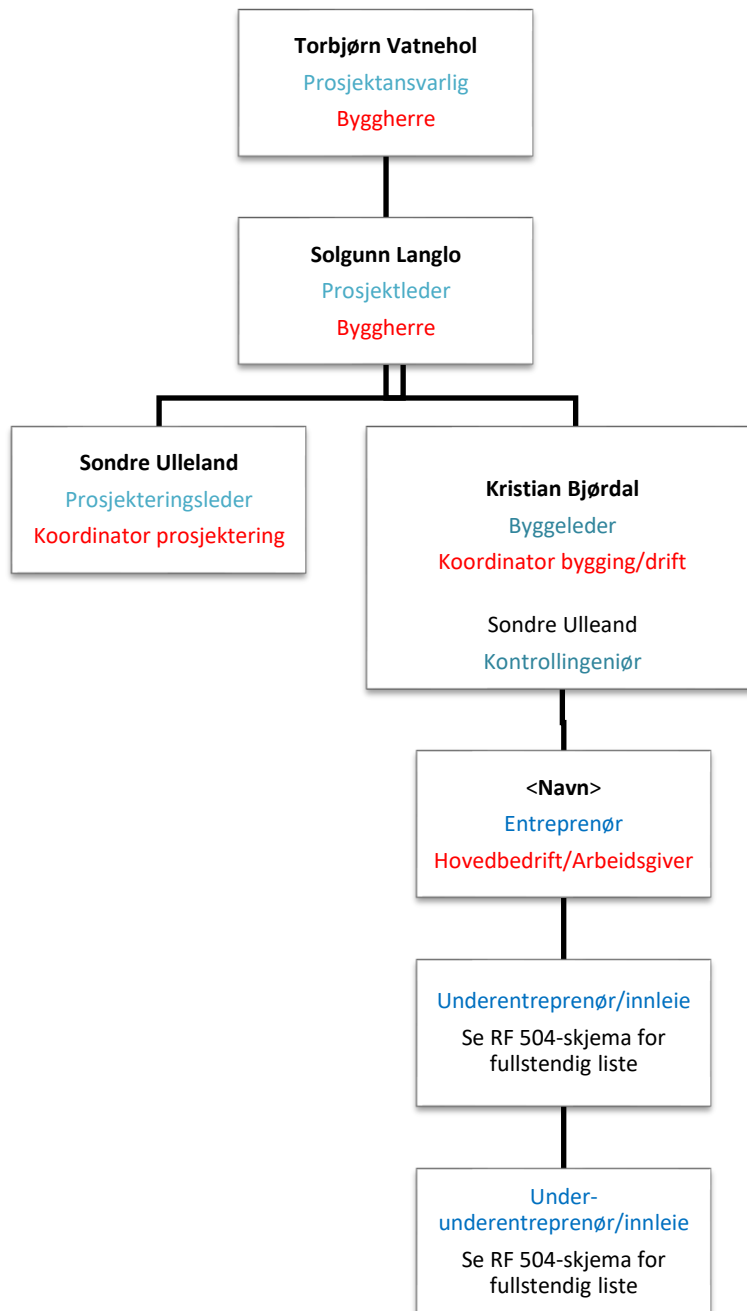
Møre og Romsdal fylkeskommune er selv byggherre og har egen byggeorganisasjon som ivaretar rollen som byggherrens representant.

Prosjekteier	Fylkesvegsjef:	Ole Jan Tønnesen
Prosjektansvarlig	Seksjonsleder:	Torbjørn Vatnehol
Prosjektleder	Prosjektleder:	Solgunn Langlo
Prosjektorganisasjon	Byggeleder:	Kristian Bjørdal
	Koordinator utførende (KU):	Kristian Bjørdal
	Kontrollingeniør:	Sondre Ulleland

Hovedbedrift med samordningsansvar <entreprenør>

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

Organisasjonskart



Rød tekst: Rolle iht byggherreforskriften/arbeidsmiljøloven. **NB:** Rollen som koordinator er å anse som kontaktpersoner hos byggherre. Juridisk person er Møre og Romsdal fylkeskommune som byggherre (rettssubjekt)

Blå tekst: Entrepriseforhold

Sort tekst: Navn på firma eller person

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.

Byggherrens fremdriftsplan

Utlysning av konkurransen	Desember 2023
Kontraktsignering/samhandling	Februar/Mars 2024
Byggestart	Mai/Juni 2024
Trafikkåpning/ferdigstillelse	November 2024

Byggherrens vurderingskriterier for fastsettelse av byggetid/arbeid på kontrakten

Det er krav i byggherreforskriftens § 5 under planlegging og prosjektering, bokstav e og f, at byggherre skal sørge for at det avsettes tilstrekkelig tid til utførelse av arbeidsoppgavene.

Erfaring fra tidligere tilsvarende prosjekter. Prosjektet har godt med plass rundt seg. Dette fører til at ulike arbeider kan utføres samtidig på ulike lokasjoner på prosjekt uten å være i veien for hverandre. Det er i reguleringsplanen regulert inn tilstrekkelig areal til trafikkavvikling (omkjøring). Det er tre opsjoner til kontrakten.

Entreprenørens fremdriftsplan

Oppdaterte planer skal lagres elektronisk i prosjektets dokumenthåndteringssystem HMSREG og eRoom. Gjennomgang av fremdriftsplan skal være et fast punkt på byggemøter.

Spesifikke tiltak

3 DOKUMENTASJON OG TILTAK:								
PROSJEKT BESKRIVELSE:								
PROSJEKT:	Fv 64 Rundkjøring Holamyra	FORMÅL:	Byggherrensrisikovurdering til bruk i SHA-plan					Byggherrens kontrollplan
STED:	Hustadvik kommune	PROSJEKTINFO:	Bygging av rundkjøring.					
DATO:	13.11.2023	GRUNNLAG:	Reguleringsplan, geotakniskrapport					
UTARBEIDET AV:	Sondre Ulleland, Kristian Bjerdal, Elin Solberg Streitlien							
PRIORITETSLISTE	BESKRIVELSE	R=KxS	SPESIFIKKE RISIKOREDUSERENDE TILTAK	ANSVAR	FRIST	OK / dato?		
9.18 Anleggstrafikk - Konflikt menneske maskin	Samtidige arbeider, store maskiner, blindsoneproblematikk, anleggstrafikk til riggområde må krysse GSV. Må krysse omkjøringsvegen for å kjøre inn og ut masser	225	Øyekontakt, fokus på blindsoneproblematikk. Det skal alltid benyttes hjelpemann ved all rygging. Arbeidet må planlegges med hensyn til skolestart og slutt. Omlegging av GSV må utføres i totalenterprise. Myke trafikanter må kunne å krysse fylkesvegen på en trygg måte, dette må det legges til rette for i hele byggeperioden. Mulig behov for vaktmann ved skolestart og slutt. Masse utkjøring bør planlegges til tidspunkt utenfor rushtiden/trengselstiden	ENT	Før oppstart/fortløpende			
1.1 Graving - Arbeid nær høyspent i grunn	Skal graves i område med høyspent, under arbeid med kulvert i nærheten av området til Samuelsen. Opsjon i kontrakten omfatter arbeide i nærhet til høyspent i krysset 1703 Tømmervegen og 1704 Holamyra.	150	Entreprenør må utføre kabelpåvisning før oppstart av grave arbeider, netteier skal kontaktes og netteiers regler ska følges. Vurder behov for utkobling og representant fra netteier tilstede.	ENT	Før oppstart/fortløpende			
1.2 Graving - Arbeid under høyspent i luftspenn	Høyspent i luftspenn som går over i bakke ved Samuelsen sine lokaler. Oppradering av kulvert vil foregå her, skal her utføres arbeid under høyspent i luftspenn.	150	Vurder trassevalg. Netteier må kontaktes i god tid før ENT planlegger å starte arbeidene. Maskiner som skal benyttes i nærheten av høyspent i luftspenn må høydeberegnes. Løft må foregå i tilstrekkelig avstand etter netteiers anbefalinger. Vurderbehov for utkobling.	ENT	Før oppstart/fortløpende			
1.18 Graving - Konflikt menneske maskin	Samtidige arbeider, store maskiner, blindsoneproblematikk.	50	Øyekontakt, fokus på blindsoneproblematikk. Det skal alltid benyttes hjelpemann ved rygging. Arbeidsområde må planlegges med hensyn til transportering av materialer. Riggplan må forligge byggherre før oppstart.	ENT	Før oppstart/fortløpende			
2.4 Trafikkavvikling - Påkjørsel	Arbeidet foregår intill eksisterende veg, samt GSV. Malmejordvegen ADT 7900. 10% tungtransport. Tømmervegen har ADT 2700.	50	Godkjent arbeidvarslingsplan, kontrollere at faktisk arbeidvarslings stemmer med planen. Sikring mellom arbeidsområde og trafikk. Synlighetsøy klasse 3. Varsling av oppstart til media. Arbeidet må tilpasses til trafikkmengde/årstid/skolerute. Forslag til arbeidsvarslingsplan sendes først til byggherre for kommentar, før innsendelse til skiltmyndighetene.	ENT	Før oppstart/fortløpende			
8.17 Manuelt arbeid - Ergonomi	Tunge manuelle løft.	30	Manuelle løft skal ikke utføres med mer en 3 kilo et håndsgrep og 10 kilo med to håndsgrep, dersom de skal løftes kanstein manuelt må det være to personer på hver enkelt kanstein.	ENT	Før oppstart/fortløpende			
1.6 Graving - Grunnforhold	Aktosomhetsområde for kvikkleire anleggsområde ligger under maringrense i området. Reguleringsplanen viser til prøvegravinger foretatt ved tidligere utbygging i området. Det skal byttes en overvannsledning utenfor reguleringsområde.	25	Overvannsledning må prosjekteres i i totalenterprise, det kan bli behov for ytterligere grunnundersøkelser her.	ENT	Før oppstart/fortløpende			
1.9 Graving - Ras i byggeprop og grøfter	Grøftedybde og bredde avgjøres i totalenterprise. Byggeprop dybde og bredde avgjøres også i totalenterprise	25	Byggepropdybde og bredde avgjøres i totalenterprise, sikringstiltak må også vurderes her. Geoteknisk rapport må gjennomgås før arbeidet igangsettes. Ved arbeid på kulvert må geoteknisk og hydrologisk kompetanse inn.	ENT	Før oppstart/fortløpende			
3.10 Montering og demontering av belysning - Arbeid i høyden	Påkjørsel av personløfter, fall til lavere nivå, fallende gjenstand.	25	Prosedyre for arbeid i høyden skal foreligge byggherre før oppstart. Alt arbeid over 2. meter skal foregå med sikring. Kollektiv sikring foretrekkes fremfor personlig fallsikring. 906 hindermarkeringskilt eller tilsvarende skal benyttes i hver ende av personløfter. Personligverneutstyr skal benyttes i henhold til kontrakt.	ENT	Før oppstart/fortløpende			
4.12 Kraning og løfteoperasjoner - Fallende gjenstand	GSV ligger mellom riggområde og rundkjøring. Mulig omkjøringsveg også blir plassert der under prosjektering. Tyngre løfteoperasjoner i forbindelse med etablering av kulvert (her krysses ikke GSV).	25	Samordning av samtidige aktiviteter. Sikring av arbeidsområde under løft. Løfte prosedyre må foreligge byggherre før oppstart. Arbeidsområde må planlegges med hensyn til transportering av materialer. Større løfteoperasjoner bør planlegges utenfor rushtiden, samt skole start/slutt. Prosjekteres ikke med at det må løftes over tilstøtende virksomheter. Dersom det skal løftes over tilstøtende virksomheter i utførelsesfasen må totalentreprenør gå i dialog med virksomheten og fatte nødvendige sikringstiltak. Hjelpemann tilstede som har kontroll over område under løft.	ENT	Før oppstart/fortløpende			
1.3 Graving - Konflikt med eksisterende instalasjoner i grunnen trykksattvannledning, strøm, gråvann og spillvann	Flere ulike instalasjoner i grunnen i området. Spillvann må kobles fra under utskifting av pumpehus.	20	Kontakt med kommune som eier av anlegget. Følge arbeidstilsynet sitt regelverk og retningslinjer for arbeid i tilknytning til spillvann.	ENT	Før oppstart/fortløpende			

1.7 Graving - Graving nær eksisterende bygg.	Overvannsproblematikk ved spesielle værforhold vil det kunne forekomme mye overvann i området. Graving nær eksisterende bygg under skifte av kulvert. Fare for undergraving.	20	Fokus på å opprettholde vannveier under utskifting av kulvert.	ENT	Før oppstart/fortløpende		
8.19 Manuelt arbeid - Vibrasjon	Eksponering for vibrasjoner over tid.	20	Tilstrebe bruk av vibrasjonssvakt utstyr, og vibrasjonsreducerende tiltak. Følge opp tiltak og grenseverdier.	ENT	Før oppstart/fortløpende		
2.5 Trafikkavvikling - Ufin oppførsel fra tredjepart	Trussler, ufine kommentarer	15					
1.11 Graving - Maskinvelt	Stor høydeforskjell mot eksisterende gangvei. Maskin kan stå ustødig.	10					
1.16 Graving - Forurensed grunn	Bensinstasjon i nærhet til området hvor det arbeides, samt mye annen næringsvirksomhet i området. Ikke forurensed grunn i tiltaksområdet i følge miljødirektoratets oversikt over grunnforurensing.	10					
5.13 Rivningsarbeider - Eksponering for helsefarligestoffer	Miljøsaneringsbeskrivelse for riving av pumpehus må utføres i totalenterprise.	10					
6.14 Anleggsarbeider - Støv	Støv fra graving og massetransport	10					
6.15 Anleggsarbeider - Støy	Lav risiko forutsatt at regelverk følges og det benyttes hørselsvern ved støy over 80 db.	10					
7.13 Oppføring av bygg - Eksponering for helsefarligestoffer	Pumpehus prosjekters i totalenterprise.	10					
7.17 Oppføring av bygg - Ergonomi	Pumpehus prosjekters i totalenterprise.	10					

Endring og oppdatering av SHA-plan

Endringer kan tas i byggemøter eller andre møter som er relatert til kontrakten. Endringer må referatføres og oppdateres under «Ajourføring» på side 2 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

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.

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.

Vedlegg

- Varslingsplan for kontrakten



Møre og Romsdal
fylkeskommune

www.mrfylke.no