



Statens vegvesen



Veileder for utarbeidelse av Kvalitetsplan



Versjon pr. 27.08.2019

Innhold

Innhold	2
1. Dokumentstyring	4
2. Møtevirksomhet i prosjektet	4
3. Anskaffelser og leveranser.....	4
4. Kvalitet	4
4.1. Kvalitetsstyring.....	4
4.2. Kartlegging av kritiske prosesser.....	4
4.3. Utarbeidelse av kontrollplan for stikkprøvekontroll	5
4.4. Oppfølging av leveransene og leverandørens kontroll	7
5. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø	7
6. Ytre miljø.....	7
7. Vedlegg	9

Revisjons- nr.	Endring	Godkjent av prosjektleder/dato		Mottatt av prosjekteier/dato	
1	Kapittelinnndeling	Liv Nordbye	15.2.2018	Bettina Sandvin	15.2.2018
2	Flyttet vedlegg	Janne Rygh-Nilssen	27.08.2019	Bettina Sandvin	27.8.2018

Dette dokumentet er en veiledning for utfylling av Mal 3 Kvalitetsplan.

Forklaring til forsiden:

• Fyll inn: region, avdeling, eventuelt seksjon, ansvarsnummer, dato, prosjektnavn, parsell, prosjektfase og mimenummer.

• Sett inn bilde eller kart ved hjelp av sett inn bilde/kart/annet-funksjonen i menylinjen. Ta hensyn til bildets størrelse og om nødvendig, bruk resize pictures.

• Fyll inn revisjonstabellen: beskriv hvilke hovedendringer som er gjort siden forrige versjon av Kvalitetsplan-dokumentet, revisjonsnummer, godkjent av prosjektleder og dato, godkjent av prosjekteier og dato.

• Utfyller fyller ut kolonnen «endringer»

1. Dokumentstyring

Beskriv hvordan dokumentflyt inn til og ut fra prosjektet skal foregå, hvordan dette skal godkjennes, lagres og arkiveres underveis i prosjektet. Beskriv arkivområder som skal brukes i prosjektet og hvordan.

Fyll ut prosjektspesifikt innhold i håndbokens vedlegg og oppdater vedleggene fortløpende gjennom de ulike trinnene og fasene i prosjektet:

2. Møtevirksomhet i prosjektet

Her beskrives prosjektets møtevirksomhet. Eksempler på hva som bør beskrives er:

- Hvilke møter skal avholdes, internt/ekstern?
- Hensikten med møtet
- Hvem skal lede møtet?
- Hvem skal skrive referat?
- Mal for sakslister som skal brukes.
- Hvem skal delta i møtet?
- Hvor ofte skal møtet holdes?

3. Anskaffelser og leveranser

- Beskriv rutiner som sikrer at lov og forskrift om offentlige anskaffelser følges.
- Beskriv rutine for registrering av anskaffelser i KGV, Porteføljesys og MIME.

4. Kvalitet

4.1. Kvalitetsstyring

Beskriv hvordan prosjektet skal sikre nødvendig kompetanse i prosjektet. Redegjør for:

- prosjektets rutiner for planlegging av kvalitetssikring/kontrollvirksomhet og dokumentasjon
- prosjektets planer for kvalitetssikring i planfasen og kontrollplaner i vedlikehold, bygge- og driftsfasen.
- prosjektets rutiner for oppfølging av eventuelle rådgiveres eller entreprenørers kvalitetssystem og kvalitetsplaner

4.2. Kartlegging av kritiske prosesser

Beskriv hvordan kartlegging av prosjektets kritiske aktiviteter, prosesser og produkter mhp SHA, YM, og kvalitet generelt skal foretas. Dette innebærer:

- Kartlegging av kritiske prosesser mhp sikkerhet, helse og arbeidsmiljø
- Kartlegging av kritiske prosesser mhp ytre miljø

- Definerings av prosesser som alltid er kritiske mhp tekniske kvalitet pga krav om 3. Partskontroll eller målekortindikatorer.
- Kartlegging av prosjektspesifikke kritiske prosesser i alle faser.
- Definerings av prosesser som ikke er kritiske i vedlikeholds- og byggefasen, og som det ikke skal foretas planlagt stikkprøvekontroll av, men som det skal følges opp at leverandøren har kontrollplaner for og kontrollvirksomhet av og dokumentasjon av kvalitet på.

Prosjektet skal beskrive hvordan det skal sikres at kartlegging av kritiske prosesser gjøres fortløpende som en dynamisk prosess.

Henvis til metod, utfylt vedlegg Kartlegging av kritiske prosesser, og mal for resultat av kartlegging av kritiske prosesser og grunnlag for Plan for kvalitetssikring eller kontrollplan.

4.3. Utarbeidelse av kontrollplan for stikkprøvekontroll

Beskriv hvordan prosjektet skal sikre at det utarbeides komplette planer for kvalitetssikring eller kontrollplaner for alle vesentlige aktiviteter, prosesser i prosjektet, basert på kartlegging av kritiske prosesser (se vedlegg).

Det skal også beskrives hvordan prosjektet til enhver tid skal vurdere kontrollplanens innhold utfra erfaringer som gjøres underveis, og endre den ved behov.

Planfase

Følgende kvalitetskontroll skal alltid vurderes:

- Prosjekteringskontroll for prosjekter i utarbeidelse av detaljert reguleringsplan.
 - Høydegrunnlag: her omtales det hvordan prosjektet skal sikre at høydegrunnlaget har god nøyaktighet, slik at planinnholdet kan stedfestes nøyaktig, se også hb v770 modellgrunnlag.
 - Terreng, grunnforhold og grunnundersøkelser: plan for grunnundersøkelser med tilhørende analyser føres opp i dette kapitlet. Dette er fordi grunnundersøkelser som regel vil være avgjørende for valg av alternativ trase, og vil påvirke usikkerheten i kostnadsoverslaget.
 - Installasjoner i grunnen: sørg for at alle installasjoner, som for eksempel konstruksjoner, kabler, ledninger mm., er lokalisert og dokumentert. Se også håndbok V770 modellgrunnlag.
 - Kvalitetssikring av utredninger, planer, tekniske beregninger og konkurransegrunnlag for planlegging: beskriv hvordan kvalitetssikring av utredning, planer, tekniske beregninger og konkurransegrunnlag skal foretas. Eksempler: konseptvalgutredning, kommunedelplan, reguleringsplaner, kostnadsoverslag, tilbudsgrunnlag, prosjekteringskontroll av tegninger/modeller, ev. 3.partskontroll det der er påkrevd.
Eksempler på temaer for kvalitetssikring: kraftforsyning,

overvannshåndtering, geotekniske- og geologiske undersøkelser, bergsikring, geologi, geoteknikk, betongkonstruksjoner, bru-prosjektering, elektroinstallasjoner, transportmuligheter i anleggsperioden mm.

Byggefase, vedlikeholdsfase

Følgende kvalitetskontroll skal alltid vurderes:

- Eiendomsforhold:
 - Her skal det beskrives om grunnervvssituasjonen er avklart, og om det foreligger avtaler med grunneierne, ev. Rettskraftig skjønn/overskjønn eller ev. Tillatelse til forhåndstiltredelse.

- Prosjekteringskontroll for prosjekter i utarbeidelse av konkurransegrunnlag.
 - Høydegrunnlag: her omtales det hvordan prosjektet skal sikre at høydegrunnlaget har god nøyaktighet, slik at planinnholdet kan stedfestes nøyaktig, se også hb v770 modellgrunnlag.
 - Terreng, grunnforhold og grunnundersøkelser: plan for grunnundersøkelser med tilhørende analyser føres opp i dette kapitlet. Dette er fordi grunnundersøkelser som regel vil være avgjørende for valg av alternativ trase, og vil påvirke usikkerheten i kostnadsoverslaget.
 - Installasjoner i grunnen: sørg for at alle installasjoner, som for eksempel konstruksjoner, kabler, ledninger mm., er lokalisert og dokumentert. Se også håndbok v770 modellgrunnlag.
 - Kvalitetssikring av utredninger, planer, tekniske beregninger og konkurransegrunnlag: beskriv hvordan kvalitetssikring av utredning, planer, tekniske beregninger og konkurransegrunnlag skal foretas. Eksempler: konseptvalgutredning, kommunedelplan, reguleringsplaner, kostnadsoverslag, tilbudsgrunnlag, prosjekteringskontroll av tegninger/modeller, ev. 3.partskontroll det der er påkrevd. Eksempler på temaer for kvalitetssikring: kraftforsyning, overvannshåndtering, geotekniske- og geologiske undersøkelser, bergsikring, geologi, geoteknikk, betongkonstruksjoner, bru-prosjektering, elektroinstallasjoner, transportmuligheter i anleggsperioden mm.

- Kontroll av teknisk kvalitet for prosjekter i byggefase.
 - Redegjør for prosjektets rutiner for å følge opp utførendes kvalitetssystem, kvalitetsplaner, kontrollplaner, kontrollvirksomhet og dokumentasjon på at rett kvalitet er levert underveis i prosjektet, ved delovertakelser og overtakelser.
 - Beskriv hvordan kartlegging av prosjektets kritiske aktiviteter, prosesser og produkter skal gjennomføres.
 - Beskriv hvordan prosjektet skal sikre at det utarbeides kontrollplaner for alle vesentlige aktiviteter, prosesser i prosjektet. Utarbeidelse av kontrollplan, inkludert planlagt stikkprøvekontroll skal være basert på

kartlegging av kritiske prosesser. Det skal også beskrives hvordan prosjektet til enhver tid skal vurdere kontrollplanens innhold og erfaringer som gjøres underveis, og endre den ved behov.

- Beskriv hvordan kontrollene og dokumentasjon av kontrollvirksomheten skal følges opp ved bruk av sjekklister, dagbok, novapoint tunnel mv.
- Det vises til vedlegg kartlegging av kritiske prosesser og vedlegg kontrollplan.

Driftsfasen

Kontroll av teknisk kvalitet for prosjekter i driftsfase.

- Redegjør for egne krav til kontroll der dette er spesifisert i sopp-rapport og elrapp.
- Beskriv hvordan prosjektet skal følge opp kontrollvirksomheten.

4.4. Oppfølging av leveransene og leverandørens kontroll

Beskriv rutinene for å følge opp at rett kvalitet er levert underveis i prosjektet, før delovertakelser og overtakelser.

Beskriv hvordan dokumentasjon av kontrollvirksomheten skal følges opp ved bruk av sjekklister, dagbok, Trimble tunnel mv.

5. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Omtal de største utfordringene og hvordan disse skal håndteres.

I planfasen vil dette kapittelet i Kvalitetsplanen dekke nødvendig omtale av SHA.

I byggefasen, vedlikeholdsfasen og drift henvises det til mal og veileder for SHA-plan, og for etablering av rutiner vjh.a blant annet følgende vedlegg:

- Sjekkliste for sprengning og hms
- Måned rapport hms – skjema med veiledning
- Melding om uønsket hendelse (48-timersrapport) med veiledning
- Prosedyre for k4 og k5-hendelser

6. Ytre miljø

Omtal de største utfordringene og hvordan disse skal håndteres.

I planfasen vil dette kapittelet i Kvalitetsplanen dekke nødvendig omtale av Yte miljø hensyn og hvordan dette skal innarbeides i videre planer og prosjektering og kvalitetsoppfølgingsrutiner v.h.j.a:

- Vedlegg: Kontrollplan

I byggefasen henvises til mal og veileder for utarbeidelse av YM-plan, og for etablering av kvalitetsoppfølgingsrutiner blant annet v.h.j.a:

- Vedlegg: Kartlegging av kritiske prosesser
- Vedlegg: Kontrollplan

7. Vedlegg

Vedlegg for vegprosjekter i alle faser:

K1: Kartlegging av kritiske prosesser

K2: Kontrollplan

Spesifikke vedlegg som skal brukes for vegprosjekter i planfase:

K3: Hjelpedokument Veileder SHA for rådgivere i planlegging og prosjektering

Spesifikke vedlegg som skal brukes for vegprosjekter i bygge-, drift- og vedlikeholdsfasen:

K4: Metode for kartlegging av kritiske prosesser og etablering av kontrollplan i KVALINK

Tema «Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)»:

K5: Risikovurdering sprengningsarbeid (NA 2013-4, Vedlegg 1)

Tema «Oppfølging av uønskede hendelser»:

K6-1: Tabell for vurdering av risikopotensial ved nestenulykker knyttet til sprengstoff

K6-2: Rapport Melding om alvorlig uønsket hendelse (48-timersrapport)

K6-3: Veiledning – Rapport Melding om alvorlig hendelse (48 timers rapport)

K6-4: Prosedyre for stans av farlig arbeid

K6-5: Skjema for logg ved stans av farlig arbeid

K6-6: Prosedyre for oppfølging av K4 og K5-hendelser

K6-7: Prosedyre for byggherrens undersøkelser av alvorlige hendelser

K6-8: Byggherrens undersøkelse av alvorlige hendelser - hjelpeliste

K6-9: Månedsrapport HMS, ELRAPP skjema R19

K6-10: Månedsrapport HMS – Veiledning

K6-11: Rapportering av uønsket hendelse (RUH), ELRAPP skjema R18

K6-12: Rapportering av uønsket hendelse (RUH), veiledning

K6-13: Kvalitetskontroll av uønskede hendelser

K6-14: Kvalitetskontroll av arbeidstimer

Tema «Ledelsesinspeksjon»:

K7-1: Prosedyre for ledelsesinspeksjon

K7-2: Vedlegg til prosedyre for ledelsesinspeksjon

K7-3: Prosedyre for 1-1 inspeksjon

K7-4: Vedlegg til prosedyre for 1-1 inspeksjon

Tema «Sosial dumping»:

K8-1: Prosedyre for kontroll av lønns og arbeidsvilkår

K8-2: Sjekkliste for kontroll av lønns- og arbeidsvilkår

K8-3: Mal for risikovurdering av lønns- og arbeidsvilkår

K8-4: Mal for brev om kontroll av lønns- og arbeidsvilkår

K8-5: Presentasjon av sosial dumping tilbudsbehandling

K8-6: Presentasjon av sosial dumping i samhandlingsfasen

Spesifikke vedlegg skal brukes for vegprosjekter i driftsfase:

K9: System for oppfølging av driftskontrakter SOPP v6 (20170426 – ELM , ref. rundskriv 2011/16)