



**OVERORDNET KVALITETSPLAN**

**FOR**

**1000999**

**Hamang Nord Vannledning**

**Entreprise 1**



## INNHOLD

1. Innledning .....	0
2. Kvalitetsmål.....	1
3. Oversikt over styrende dokumenter.....	2
4. Kvalitetsansvarlige og organisering .....	2
5. Prosjektets kvalitetsfaktorer .....	2
6. Kontroll og dokumentasjon .....	3
6.1. Kontroll .....	3
6.2. Kontrollplaner, sjekklister og dokumentasjon .....	3
6.3. Avviksbehandling .....	4
6.4. Prosjektgransking.....	4
6.5. Revisjoner .....	4
6.6. Sluttdokumentasjon .....	5
7. Sikring av kompetanse i prosjektet.....	5
8. Vedlegg .....	6
Vedlegg 1 - Oversikt over kvalitetsansvarlige og roller .....	7
Vedlegg 2 – Retningslinjer for utarbeidelse av kvalitetsplan for rådgiver og prosjekterende .....	8
Vedlegg 3 – Retningslinjer for utarbeidelse av kvalitetsplan for entreprenør .....	9

## ENDRINGSLOGG

Versjon	Dato	Endring	Skrevet av	Godkjent av
1.0	08.04.22	Opprettet i forbindelse med prosjektoppstart	Hildegunn Østerbø Sørumshagen	Hildegunn Østerbø Sørumshagen
2.0	15.09.22	Oppdatert etter anskaffelse av rådgiver forprosjekt	Hildegunn Østerbø Sørumshagen	Hildegunn Østerbø Sørumshagen
3.0	30.10.23	Oppdatert etter anskaffelse av prosjekterende detaljprosjektering	Hildegunn Østerbø Sørumshagen	Hildegunn Østerbø Sørumshagen
4.0		Oppdatert etter anskaffelse av entreprenør for anleggsprosjekt	Hildegunn Østerbø Sørumshagen	

## 1. Innledning

Denne overordnede kvalitetsplanen skal sikre at den bestilte kvaliteten blir levert av alle aktører i prosjektet og at det foreligger tilstrekkelige planlagte og systematiske tiltak for å oppnå dette.



Kvalitetsplanen fastsetter hvilke prosedyrer, kontroller og dokumentasjon som skal gjelde for sikring av kvaliteten i prosjektet.

Bærum kommune Prosjektenhetens kvalitetssystem beskriver fire typer overordnede planer. Prosjektets overordnede Kvalitetsplan sidestilles med Prosjektadministrativ håndbok (PA – bok), med SHA-plan og med miljøoppfølgingsplan (MOP). Planene skal rendyrkes i størst mulig grad slik at for eksempel SHA-forhold kun blir behandlet i SHA-planen og prosjektadministrative forhold (inkl. tids- og leveringsplaner) i PA – bok. Disse temaene omhandles derfor ikke i dette dokumentet.

Den enkelte leverandører i prosjektet utarbeide en kvalitetsplan for egne arbeider. Planen til den enkelte leverandør skal baseres på føringene i denne planen og til vedlegg 2 og 3. Kvalitetsplanen skal godkjennes av byggherren og løpende oppdateres.

Det skal gjennomføres en felles kontraktsgjennomgang for å sikre at kontraktens krav er tilstrekkelig definert, forstått og dokumentert (oppstartsmøte).

Den enkelte leverandør som engasjerer en underleverandør, har ansvaret for å påse at underleverandøren har et tilfredsstillende kvalitetssystem og at dette systemet følges.

Begrepet leverandør benyttes om alle som Bærum kommune Prosjektenheten inngår avtale med. Kvalitetsplanen skal revideres etter behov og i takt med prosjektets utvikling.

## 2. Kvalitetsmål

Prosjektet skal gjennomføres for å øke kapasiteten og sikkerheten for vannforsyningen på Fornebu etter at antall boliger og arbeidsplasser på Fornebu nå er vedtatt økt vesentlig i forhold til forutsetningen ved utbygging av infrastrukturen på begynnelsen av 2000-tallet, samt at tilsvarende utbygginger på Lysaker har økt vesentlig.

For dette prosjektet gjelder følgende kvalitetsmål:

- Prosjektet skal leveres til riktig tid og i henhold til den bestilte kvaliteten innenfor vedtatt budsjett.

Prosjektets kvalitetsmål skal nås ved hjelp av følgende virkemidler:

- Hver leverandør skal ha en kvalitetsansvarlig.
- Det skal være riktig kompetanse i hvert ledd i prosjektet.
- Alle leverandører skal ha et system for dokumentert kontroll av eget arbeid.
- Det skal skje en løpende evaluering av kvaliteten i prosjektet



### 3. Oversikt over styrende dokumenter

Følgende styrende dokumenter ligger til grunn for prosjektet:

- *Prosjektavtale 08.04.2022*
- *Styringsdokument 31.01.2026*
- *Forprosjekt «Elias Smithsvei og Hamang, oppgradering av ledningsnett», 20.04.2023*
- *Detaljprosjektering "Hamang Nord Vannledning", 24.05.2026.*
- De til enhver tid gjeldende lover, forskrifter, normer og relevante standarder.

De forskjellige leverandørene synliggjør hvilke styrende dokumenter som gjelder for deres leveranse.

### 4. Kvalitetsansvarlige og organisering

Alle aktører har et selvstendig ansvar for å sørge for at den bestilte kvaliteten blir levert til riktig tid.

Oversikt over kvalitetsansvarlige og roller fremgår av tabellen i vedlegg 1. Tabellen inneholder opplysninger om:

- Hvem som er kvalitetsansvarlig hos leverandør for den enkelte kontrakt.
- Hvem som er ansvarlig søker i henhold til Plan- og bygningslovgivningen.

Vedrørende organisering av prosjektet vises det til Prosjektadministrativ håndbok.

Vedrørende organisering i forhold til byggherreforskriften vises det til SHA-planen.

### 5. Prosjektets kvalitetsfaktorer

Faktorer det må fokusere på i prosjektets faser:

- Entydig og komplett definering av oppgave og rammebetingelser i prosjektavtale og styringsdokument
- Avtaledokument
- Konkurranses grunnlagets faglige, juridiske og økonomiske innhold og konsistens
- Konkurranses grunnlagets oppbygging i forholdet til basisdokumenter i Norsk Standard og BK Prosjektenheten sine maler
- Arbeidsgrunnlag
- Planlegging og oppfølging av økonomi, framdrift og usikkerheter
- Oppfølging i forhold til bestillers og brukers ønsker og krav
- Offentlige krav i lovgivning og vilkår for tillatelser
- Tekniske krav og forskrifter



- Avklaring i forhold til grunn-/rettighetshavere og anleggseier
- Rutiner og krav kvalitetssystemet
- Krav til godkjenninger og sertifikater etc. som skal stilles til firmaer, maskiner og enkeltpersoner
- Dokumentasjon og testing
- Publikum og tredjeparter

## 6. Kontroll og dokumentasjon

Prosjektets [kontrollplan](#) skal sikre at nødvendig dokumentasjon blir utfylt og kontrollert på rett måte og til rett tid i prosjektet.

Nedenfor fokuseres på aktiviteter som den enkelte leverandør må følge opp.

### 6.1. Kontroll

Hvert enkelt fagområde skal kontinuerlig foreta evaluering ved å måle prosjektarbeidet mot prosjektspesifikasjonen. Relevante problemstillinger og forutsetninger skal danne underlag for kontrollplaner og sjekklister for oppdraget. Innen hvert fagområde skal alle kontraktspartnere definere hva som skal kontrolleres og på hvilken måte dette skal kontrolleres. Nivå og omfang må defineres i leverandør sin kvalitetsplan.

Eksempel på kontroller er:

- **Egenkontroll** skal utføres av alle medarbeidere på prosjektet. Ikke noe materiale skal overleveres til andre uten at egenkontroll er utført. Utført egenkontroll dokumenteres med dato og signatur.
- **Sidemannskontroll** skal utføres på prosjektmaterialet før utsendelse av resultatdokumenter. Utført sidemannskontroll dokumenteres med dato og signatur.
- **Tverrfaglig kontroll** skal utføres på dokumenter som har avhengighet mellom flere fagområder. Dette gjelder alle tegninger og beskrivelser. Det skal angis i dokument-/ kontrollplanen hvilke dokumenter som skal underlegges tverrfaglig kontroll. Sidemannskontroll på dokumentene skal være gjennomført før tverrfaglig kontroll utføres. Dokumentene som skal underlegges tverrfaglig kontroll skal ikke godkjennes som sluttdokumenter før tverrfaglig kontroll er gjennomført.
- **Uavhengig kontroll** – utføres av ekstern aktør og skal dokumenteres.

### 6.2. Kontrollplaner, sjekklister og dokumentasjon

Hvert fag skal utarbeide sin egen kontroll- og leveranseplan tilpasset prosjektet som viser alle dokumenter som skal være en del av den endelige leveransen.

- **Kontrollplanene** skal vise hvilke kontroller som skal utføres, når kontrollen skal utføres, hvem som skal utføre kontrollen og hvordan kontrollen skal dokumenteres. Kontrollplanene kan henvise til aktuelle sjekklister.



- **Sjekklist**er tilpasset prosjektet for gjennomføring av kontroll og som angir omfang og kan ha plass for dokumentasjon av kontrollresultatet. Gjennomført kontroll skal utkvitteres.
- **Dokumentasjon**. All kontroll skal dokumenteres og arkiveres.

Alle fag skal utarbeide en oversikt over de myndighetskrav som gjelder for oppdraget og dokumentere disse i en myndighetsmatrise.

Alle fag skal dokumentere hvilke av kontraktens styrende dokumenter, og deler av disse, som er relevante for seg.

### 6.3. Avviksbehandling

Prosedyrer for behandling av avvik skal skje i samsvar med [Rutine for avviksbehandling i prosjekter](#).

Prosjektavvik registreres og behandles i Prosjekthotellet Interaxo.

Ethvert avvik som oppdages skal skriftlig dokumenteres og rapporteres av den som først blir kjent med avviket. Ved kvalitetsavvik er det viktig å korrigere utførelsen eller systemet slik at tilsvarende avvik ikke gjentar seg senere.

### 6.4. Prosjektgransking

Prosjektgransking innebærer en overordnet faglig vurdering av prosjektets utforming, tekniske løsninger, organisasjon, økonomi m.m. Det kan gjennomføres prosjektgransking og plan for dette skal legges fram.

Planen skal identifisere hvilke områder som skal granskes, når dette skal skje og hvem som skal delta. Tidspunkt for prosjektgranskingen synliggjøres i framdriftsplanen.

### 6.5. Revisjoner

Prosjektleder er ansvarlig for å utarbeide forslag til revisjonsprogram av rådgivere og entreprenører. Revisjonsprogrammet skal si noe om hvilke områder/aktiviteter som skal revideres, når revisjoner skal finne sted, og hvem som skal revideres.

Prosjektleder avklarer om revisjoner skal gjennomføres, og eventuelt hvor mange i henholdsvis prosjekteringsperioden og i gjennomføringsperioden.

Prosjektleder i samarbeid med den reviderte, har ansvar for oppfølging av de punkter som er bemerket i rapporten, og at disse blir utkvittert og lukket.

Revisjonplan for prosjektet:

Revisjon objekt	Revisjonsområde	Tidspunkt
Revisjon 1		



Revisjon 2		
------------	--	--

I tillegg kan prosjektet bli internrevidert av BK Prosjektenheten.

## 6.6. Sluttdokumentasjon

Kravene fastsettes i ytelsene til den enkelte aktør.

## 7. Sikring av kompetanse i prosjektet

Enhver ny medarbeider på oppdraget skal få nødvendig informasjon og opplæring av sin overordnede til å gjennomføre de pålagte oppgaver. Viktige punkter i denne sammenheng er:

- Denne kvalitetsplanen med tilhørende dokumenter.
- Oppdragets forutsetninger (for eksempel kontrakt, tilbudsdokumenter etc.).
- Grensesnitt mot andre som er involvert i prosjektet.
- Prosedyrer, kontrollplaner, sjekklister, m.m.
- Andre prosjektdokumenter.



## 8. Vedlegg

Dokumentliste – Vedlegg Kvalitetsplan	
<b>Vedlegg 1</b>	Oversikt over kvalitetsansvarlige og roller
<b>Vedlegg 2</b>	Retningslinjer for utarbeidelse av kvalitetsplan for rådgiver og prosjekterende
<b>Vedlegg 3</b>	Retningslinjer for utarbeidelse av kvalitetsplan for entreprenører





## Vedlegg 1 - Oversikt over kvalitetsansvarlige og roller

Kontrakt / Fag	Firma	Navn på kvalitetsansvarlig
Prosjektledelse	BK Prosjektenheten	Hildegunn Østerbø Sørumsdalen
Prosjekteringsledelse	Cowi	Linn- Anita Lund- Skogen
Byggeledelse		
Prosjekteringsgruppeledelse	Cowi	Kjersti Jahnsen
Prosjektering RIVA	Cowi	Andre Hundal
Prosjektering RIG		Claus Bo Nielsen
Prosjektering RIB	Cowi	Aida Dizdar
Søker Plan og bygningsloven	Cowi	Espen Gjessing
Leverandør av .....		
Entreprenør fag		
Entreprenør fag		
Entreprenør fag		



## Vedlegg 2 – Retningslinjer for utarbeidelse av kvalitetsplan for rådgiver og prosjekterende

Kvalitetsplanen skal inneholde:

- Oversikt over kvalitetsansvarlige for oppdraget
- Dokument- og leveranseplan
- Oversikt over hvilke områder som skal kontrolleres og hvordan kontrollere dette (egen- sidemanns-, tverrfaglig- og/eller 3. partskontroll)
- Oversikt over kritiske kvalitetsfaktorer og grensesnittproblematikk
- Kontrollplan og sjekklister spesifikk for dette oppdraget
- Beskrivelse av hvordan kontrollplaner og sjekklister skal brukes
- Bedriftens kontrollsystem for at kontrollplaner og sjekklister blir brukt
- Hvordan avvikssystemet er tilpasset prosjektets avvikssystem
- Dokumentere hvordan Bærum kommune sine styrende dokumenter blir ivaretatt
- Oversikt over tverrfaglige kontroller og hvordan skal disse utføres
- System for utskifting av nøkkelpersonell
- System for tegningshåndtering og hvordan dette er ivaretatt i de prosjektspesifikke krav (inkl. tegningsmottak)
- Hvordan prosjektets kvalitetsplan blir ivaretatt ved kontrahering av underleverandører/underentreprenør.
- Dokument/tegningsleveranseplan - hvilke tegninger/dokumenter som skal leveres og når
- System for dokumentasjon av avsluttet fase for rådgivning og prosjektering



## Vedlegg 3 – Retningslinjer for utarbeidelse av kvalitetsplan for entreprenør

Kvalitetsplanen skal inneholde:

- Oversikt over kvalitetsansvarlige
- Framdrifts/produksjonsplan for egne arbeider
- Oversikt over hvilke områder som skal kontrolleres og hvordan kontrollere dette (egen- sidemanns-, tverrfaglig- og/eller 3. partskontroll)
- Oversikt over kritiske kvalitetsfaktorer og grensesnittproblematikk
- Oversikt over kontrollplaner og sjekklister for dette oppdraget
- Hvordan dokumenteres bruken av kontrollplaner og sjekklister og hvilken kontroll finnes for at disse blir brukt
- Hvilke system for avvik finnes og hvordan skal dette brukes
- Hvordan dokumenterer den enkelte entreprenør at Bærum kommune sine styrende dokumenter er ivaretatt
- Oversikt over tverrfaglige kontroller og hvordan disse skal utføres
- System for utskifting av nøkkelpersonell
- System for håndtering av tegnings- og arbeidsgrunnlag (inkl. tegningsmottak)
- System for kontrahering av underleverandører
- System for å videreføre krav til kvalitetsplan til den enkelte underleverandør