AVINOR AS

Bilag E

Frister, dagmulkter og fremdriftsplanlegging

Innholdsfortegnelse

1 Frister 3
1.1 Igangsettelse 3
1.2 Tilkomsttidspunkter 3
1.3 Dokumentfrister 3
1.4 Frister for byggherrens leveranser 4
1.5 Frister for bestilling og ferdigstillelse av opsjoner 4
2 Milepæler og dagmulkter (NS 8405 pkt. 34.1 og 34.3) 4
3 Fremdriftsplanlegging 5
3.1 Generelt 5
3.2 Nivå fremdriftsplan 6
4 Vedlegg til bilag E 7

1 FRISTER

1.1 Igangsettelse

Arbeidene skal igangsettes så snart kontrakt er signert, med mindre annet er avtalt.

1.2 Tilkomsttidspunkter

I henhold til overordnet fremdriftsplan.

1.3 Dokumentfrister

Tabellen oppsummerer planer og dokumenter entreprenørene skal levere:

Planer som skal leveres	Leveringsfrist	Merknad
Entreprenørenes Produksjonsplan (nivå 4)	3 uker etter kontrakt	Skal gjelde for alle gjennomføringsfaser. Versjonen som leveres med tilbudet skal være en forenklet utgave som på et overordnet nivå viser hvordan Entreprenøren planlegger å oppnå kontraktens milepæler. Planen skal omfatte et komplett arbeidsomfang for entreprisen, koordinerte sideentrepriser, leverandørprosjektering, prefabrikasjon, montasje og bygging, testing og sluttdokumentasjon. Skal godkjennes og fryses som basis for rapportering.
Beskrivelse og dokumentasjon på godkjent arbeidstidsordning SKAL-krav ved arbeidstid utover vanlig arbeidsuke, natt-arbeid etc.	*2 uker før fysisk oppstart av arbeider i henholdt til omforent fremdriftsplan*	Entreprenør skal fremlegge en godkjent arbeidstidsordning for arbeider og vedlikehold i henhold til aml. § 10-5. Tilhørende dokumentasjon vedlegges oversikten.
Kostnadsbudsjett	4 uker etter kontrakt	Skal godkjennes og fryses som grunnlag for kostnadsrapportering.
Dokumentplan	2 uker etter kontrakt	Første utgave av plan for hvilke dokumenter (inkl. rødstrektegninger) som skal leveres
Kontrollplan	1 uker etter kontrakt	Første utgave av kontrollplan for hele leveransen (inkl. egne og underentreprenørers).
Kvalitetsplan	1 uker etter kontrakt	I henhold til Bilag D2 Kvalitetssikring.
Entreprenørens HMS-plan	2 uker etter kontrakt	Utarbeides i samsvar med intern kontroll forskriften og relevante deler av byggherrens SHA-plan.
Miljøoppfølgingsplan	1 uke etter kontrakt	Plan for Entreprenørens ivaretagelse av miljøforhold.

Prosedyre for reparasjoner av kjøretøy	3 uker etter kontrakt	Prosedyre for utførelse av akutte reparasjoner i felt ved maskinhavari/uhell.
Beredskapsplan	1 uke etter kontrakt	Plan for å begrense skader, personell, utstyr og miljø.
Riggplan	2 uker etter kontrakt	Riggplan skal vise rømningsveier, møteplasser, plassering av utstyr osv.
Avfallsplan	Ved igangsettings-søknad	Plan for avfallshåndtering.
Månedsrapport	Påfølgende torsdag kl. 15:00 etter periodeslutt	Månedsrapportering i henhold til bilag D

1.4 Frister for byggherrens leveranser

Følgende frister er avtalt for byggherrens leveranser:

Ir.

1.5 Frister for bestilling og ferdigstillelse av opsjoner

Følgende frister gjelder for bestilling og ferdigstillelse av opsjoner:

Det er flere opsjonsposter og alternative poster som enten tiltredes av byggherren (opsjoner) eller velges til utførelse i samråd med byggherren. Avtales ved oppstartsmøtet.

2 MILEPÆLER OG DAGMULKTER (NS 8405 PKT. 34.1 OG 34.3)

Tabellen oppsummerer hvilke milepæler og dagmulkter som gjelder for kontrakten.

For oversikt over faseplan etablert for gjennomføring, se Bilag E1 Vedlegg faseplan til informasjon milepeler

MILEPÆL NUMMER	BESKRIVELSE MILEPÆL	SENESTE SLUTT	DAGMULKT
	Kontraktsignering - tentativt	Primo mai 2027	
M0	Dokumenter entreprenør skal levere	I henhold til tabell dokumentfrister	1500,-
M1	Detaljplaner fremdrift jfr. Pkt. 3.2	I henhold til omforent plan	
M2	Oppstart fysiske arbeider	24.05.2027 som er avhengig av avgitt IG	
M3	BH-milepel: Tilkomst til område for bygging interimsvei	Senest 01.08.2027	
M4	(Egen) milepel for ferdigstillelse av avtaking matjord - Milepelen er uavhengig av sluttfrist	01.09.2027	
M5	OV600 nord for eksisterende OV1000 ferdigstilt	02.09.2027	
M6	FDV-dokumentasjon/as built overlevert for Avinor sin samlede gjennomgang (leveres på Avinor sitt område på OMEGA).	26.09.2026	Kr 1500,-

MILEPÆL NUMMER	BESKRIVELSE MILEPÆL	SENESTE SLUTT	DAGMULKT
M7	Endelig godkjent dokumentasjon fra M6	26.10.2027	
M8	Ferdigstillelse fysiske arbeider	22.10.2027	
M9	Anlegget klargjort for idriftsettelse i henhold til ORAT-prosess* og TF/M3**. Se også Bilag C2A Beskrivelse veg og elektro, prosess 11.54 FDV-dokumentasjon.	27.10.2027	Kr 5000,-
M10	Klar for drift - åpne kommunal vei	29.10.2027	Kr 10000, -
M11 - **Sluttfrist**	Frist som gir grunnlag for overtakelse av hele kontraktsarbeidet, jf. B1 pkt. 32. Ferdig FDV skal være levert i henhold til M7 og uten mangler før overtagelse aksepteres.	26.11.2027	1‰ av kontraktssummen

*ORAT PROSESS

Se vedlegg til Bilag E1 – Orat-prosess – systematisk ferdigstillelse.

) ORAT prosess vei og kommunal VA - idriftsettelse *		
No	Steg:	Dato:
TF/M1	SAT godkjent	25.10.2027
TF/M2	Integrerte tester ferdig	25.10.2027
TF/M3	DVA/Overtakelse/Eierskifte	27.10.2027
TF/M4	Leveranser fra drift ferdig	27.10.2027
TF/M5	Tjenestetest ferdig	29.10.2027
TF/M6	Beslutningsprosess – klar for operativ drift	29.10.2027
TF/M7	M10 Normal drift	29.10.2027
TF/M8	Overtakelse og eierskifter	26.11.2027

Orat prosess: Se prosedyren for Orat og fremdriftsplan

1 FREMDRIFTSPLANLEGGING

2.1 Generelt

Entreprenøren skal **innen frist angitt i dette bilag** samordne og oppdatere fremdriftsplanen med byggherren.

Planen skal som minimum inneholde:

1. Start- og sluttdato for alle aktiviteter.
2. Kontraktens milepæler som er definert ovenfor
3. Mobiliserings- og oppstarts aktiviteter
4. Entreprenørens produksjons- og montasjeaktiviteter i prosjektet.
5. Entreprenørens kritiske innkjøpsaktiviteter.
6. Eventuelt entreprenørens prosjekteringsaktiviteter.
7. Byggherrens leveranser (tegninger, utstyr etc.)
8. Kritiske grensesnitt mot andre entrepriser
9. Entreprenørens særskilte vurdering av HMS fokuserte aktiviteter
    - Arbeid som medfører særlige farer

- Planlagte vernerunder

10. Revisjonsindeks og dato.
11. Tidspunkter for bestilling og frister for ferdigstillelse av eventuelle opsjoner

1.1 Nivå fremdriftsplaner

Fremdriftsplaner skal etableres i flere nivåer, der aktiviteter på et underliggende nivå skal kunne aggregeres til aktiviteter på et overliggende nivå.

Planer på alle nivåer skal kunne vises som ganttdiagram med frontlinje og gjenværende varighet. Følgende hovednivåer gjelder:

Byggherren

- Hovedfremdriftsplan (nivå 1). Byggherrens overordnede fremdriftsplan for hele prosjektet. Brukes i rapporteringen til prosjektets styringsgruppe.
- Entrepriseplan (nivå 2). Byggherrens plan som viser alle entrepriser/kontrakter med hovedaktiviteter for kontrahering og gjennomføring.
- Styringsplan (nivå 3). Felles omforent Styringsplan for koordinering mellom fagene. Skal ivareta de viktigste aktiviteter i forhold til prioritering av rekkefølge, varigheter, avhengigheter, slakk og kritisk vei. Skal også inkludere kontraktsmilepæler og grensesnittmilepæler. Skal kunne sorteres og aggregeres pr. ansvarsområde og pr geografiske hovedområde. Fungerer som rammeplan for Entreprenørenes utarbeidelse av ytterligere detaljerte Produksjonsplaner for egne arbeider.

Entreprenøren

- Produksjonsplan (nivå 4). Dette er entreprenørens detaljerte framdriftsplan. Produksjonsplanen skal gjenspeile de rammer som er gitt av prosjektets hovedfremdriftsplan. Ved koordinering av sideentrepriser, skal planen inneholde plan for alle koordinerte sideentrepriser. Ved entreprenørprosjektering skal prosjektering inngå i planen.
- Dokumentplan (nivå 5). Liste som viser alle dokumenter og tegninger som skal produseres og leveres til byggherren, med tilhørende datoer for oppstart, utsendelse til Byggherre for kommentar, utsendelse for implementering og som-bygget mm. Den kan utvides til å vise intern dokumentkontroll. Brukes til styring, og rapportering til Byggherre.

- Andre detaljplaner (nivå 5). Dette nivået er en ytterligere nedbryting av produksjonsplan for særskilte arbeidsoperasjoner for styringen av arbeidet.

  Nivå på andre detaljplaner er:
  - Månedsplaner
  - 14-dagers planer
  - Ukeplaner
  - Rullerende planer

2.2 Felles omforent Styringsplan og produksjonsplan (nivå 3 og nivå 4)

Byggherren vil lage første versjon, administrere og lede arbeidet med utvikling av prosjektets felles omforente Styringsplan (nivå 3) og produksjonsplanen (nivå 4) med bruk av sitt planverktøy Microsoft Project.

Sammen med Entreprenørene vil Byggherren detaljere og videreutvikle Styringsplanen etter hvert som nye entreprenører kommer til. Dette i et godt samspill i Planforum der alles interesser blir rimelig avveid og optimalisert til fordel

for en best mulig helhet, og der partene ved avsluttet prosess har kommet frem til en felles omforent Styringsplan.

Ved avsluttet prosess skal felles omforent Styringsplan fryses som ”Baselineplan”. Denne planen blir Entreprenørenes grunnlag for utvikling av egne og mer detaljerte Produksjonsplaner. Planer på lavere nivå skal kunne aggregeres til Styringsplansnivå.

For å fange opp status, innspill fra nye entreprenører som kommer til, samt eventuelle andre større endringer eller avvik, vil Byggherren løpende ajourføre Styringsplanen som en ”Current plan”. Ved behov kan ”Current plan” fryses som revidert ”Baselineplan”.

Entreprenøren skal vekte sine aktiviteter i planen og gi Byggherren oversikt over vektingen pr. aktivitet i produksjonsplanen.

3 RAPPORTERING

Etter oppstart av byggearbeidene rapporterer entreprenøren fremdrift på Styringsplanen og produksjonsplanen, til Byggherren hver fredag kl 12:00.

I månedsrapporten skal entreprenøren legge ved følgende tabell (vedlagt) og forklare eventuelle fremdriftsavvik.

Aktivitetsnavn	Vekting	Planlagt fremdrift denne periode	Virkelig fremdrift denne periode	Planlagt fremdrift totalt	Virkelig fremdrift totalt
Hovedaktivitet 1	1				
Hovedaktivitet 2					
Hovedaktivitet 3					
Hovedaktivitet 4					
Hovedaktivitet 5					
Hovedaktivitet 6					
Hovedaktivitet 7					
SUM		**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Fremdriftsavvik virkelig mot planlagt			**0**		**0**

4 VEDLEGG TIL BILAG E

Legg ved relevante planer fra konkurransegrunnlag/tilbud, f.eks.:

- *Byggherres overordnede fremdriftsplan (fra konkurransegrunnlag)*
- *Entreprenørens fremdriftsplan (fra konkurranse)*
- *Entreprenørens bemanningsplan (fra konkurranse)*