

## Tillägg till ABT 06

### Inledning och bakgrund

I komplexa entreprenader som avser uppförande av processanläggningar, där upphandlingen avser såväl bygg- och anläggningsarbeten som utrustning tarvas att entreprenören åläggs ett process- och funktionsansvar.

I dessa entreprenader kan Vattenindustrin konstatera att riskerna och kostnaderna i hela leveranskedjan generellt ökar när det upphandlande kontraktet baseras på ett av de på marknaden mest använda standardavtalen på området, ABT 06 eller ABA 99, utan tillägg eller ändringar som specifikt beaktar det utökade process- och funktionsansvaret.

För att beställaren skall erhålla en slutprodukt till rätt och förväntad kvalitet, i rätt tid och till rätt pris rekommenderar därför Vattenindustrin att ABT 06 läggs till grund för kontraktet, men med ett antal tillägg/ändringar, som är hämtade från bland annat från ABA 99, som bedömts vara lämpliga för att uppnå de ovan angivna syftena.

Vattenindustrin har mot denna bakgrund tagit fram detta "Vattenindustrins tillägg/ändringar till ABT 06". Tilläggen och ändringarna avser att säkerställa att de i ABT 06 angivna besiktningsförfarandet i de Administrativa Föreskrifterna, upprättade enligt AMA AF 21, kompletteras med regler om kontroll, provning, intrimning samt provdrift.

Till säkerställande av avtalad funktion och prestanda uppnås, föreslås även regleringar om prestandaersättning/prestandavite.

De förslagna tilläggen/ändringarna används som utgångspunkt för de avskiljbara delar av entreprenaden, såsom specifik teknisk beskrivning, som omfattar processutrustning. Övriga delar, såsom bygg, anläggning och fastighetstekniska installationer kan i de avseende som dessa tillägg/ändringar föreslår, regleras av ABT 06 utan tillägg och ändringar. Under respektive kod med förslag på ändring nedan kan således tilläggen/ändringarna begränsas till det teknikslag som innefattar process, genom hänvisning till specifik tekniskbeskrivning.

Nedan angivna förslag på ändringar och tillägg måste, till belopp (prestandaersättning/vite) och omfattning av tilläggen/ändringarna bedömas från entreprenad till entreprenad.

## Tillägg/ändringar att införa i Administrativa Föreskrifter upprättade enligt AMA AF 21:

### AFA.7

Med "Anläggningen" avses den del av entreprenaden som framgår av teknisk beskrivning, handling X.

### AFD.111 - Sammanställningar över ändringar i ABT 06

Ändring/tillägg av ABT 06 har gjorts under följande koder och rubriker:

<u>Kod:</u>	<u>Rubrik:</u>	<u>Typ av ändring:</u>
AFD.518	Övriga viten	Kap 5 § 11
AFD.622	Betalningsplan	Kap 6 § 12, 15 och 16
AFD.713	Slutbesiktning	Kap 3 § 7, kap 7 § 12

### AFD.512

Med tillägg till ABT 06 kap 5 § 11:

Om Anläggningen vid Prestandaprovet visar sig inte uppfylla de särskilda krav avseende prestanda och andra egenskaper som anges i Kontraktet, skall Entreprenören utan dröjsmål åtgärda sådan avvikelse eller, om detta inte kan ske med rimliga insatser, betala avtalat prestandavite i sin helhet i form av hela den innehållna prestandaersättningen.

### AFD.615

Om prestandavite inte skall utgå enligt AFD.512 skall prestandaersättningen erläggas mot faktura inom trettio (30) dagar från att godkänt prestandaprov föreligger.

### AFD.622 Betalningsplan

Betalningsplan skall upprättas och överlämnas till beställaren.

Betalningsplanen skall, utöver ABT 06 kap 6 § 12, även under entreprenadtiden beakta att ... kr av kontraktssumman skall innehållas som ett eventuellt utgående prestandaersättning eller prestandavite (se AFD.512).

Prestandaersättning skall ses som betalning för det arbete som Entreprenören förväntas svara för under Prestandaprovet (successiva

utvärderingar, intrimningshjälp och driftsrådgivning samt deltagande vid processmöten m.m.) -se nedan under AFD.713.

Med tillägg till ABT 06 kap 6 § § 15 och 16 gäller.

Betalningsplanen skall efter entreprenadens godkännande innefatta ett innehållande av ovan angivet eventuellt prestandaersättning/prestandavite. Slutavräkning, se AFD.615.

## **AFD.713 Slutbesiktning**

Innan godkännande av entreprenaden sker ska följande ha genomförts och godkänts.

- Provning och kontroll
- Intrimning
- Slutkontroll
- Provdrift
- Slutbesiktning enligt ABT 06 (varvid entreprenaden godkänns)

Kompletterande slutbesiktning jämlikt ABT 06 kap 7 § 2 skall ske genom genomförande av:

### **15. Prestandaprov**

Flödesschema och krav på utförande av de olika momenten nedan framgår av den tekniska beskrivningen, handling X.

Först i samband med att godkänd slutbesiktning föreligger anses beställaren ha tagit del av entreprenaden som avser Anläggningen i bruk jämlikt ABT 06 kap 5 § 2.

Beställaren har dock rätt att testa delar av Anläggningen utan att denna skall anses tagen i bruk av beställaren. För perioden mellan godkänd provdrift och godkänd slutbesiktning gäller samma ansvarsförhållanden för Anläggningen som under provdriften, se den tekniska beskrivningen.

## **Provning och kontroll**

Beställaren och Entreprenören skall ingå en skriftlig överenskommelse om tidpunkterna för då provning, kontroll, intrimning, slutkontroll, provdrift startas och skall anses avslutade. Detta inom ramen för färdigställandetiden.

Provning och kontroll skall ske enligt teknisk beskrivning, handling X.

Beställaren äger rätt att utöva den kontroll som framgår av ABT 06 kap 3 § 5. Entreprenörens anmälningsskyldighet, se ABT 06 kap 3 § 6 och den tekniska beskrivningen.

Med ändring av ABT 06 kap 3 § 7:

Upptäcks avvikelser från uppställda krav som kräver ytterligare kontroll, skall Entreprenören svara för samtliga kostnader för den utökade kontrollen.

## Intrimning

Intrimning skall ske enligt teknisk beskrivning, handling X.

Intrimningen påbörjas före slutkontroll i de fall processen/-erna har en lång intrimningsperiod och pågår därmed under provdrift.

Efter det att Entreprenören fullbordat montaget och skriftligen anmält detta till Beställaren skall Entreprenören i egen regi och med egen personal intrimma i leveransen ingående utrustning.

Beställarens personal skall, allt efter Beställarens önskemål härom, kunna delta i denna intrimning.

Utsedd Besiktningsman skall föra protokoll över intrimningen. Av protokollet skall framgå om Entreprenören är i sådant skick att den förväntas uppfylla avtalade driftsegenskaper och funktioner vid Provdriften.

Besiktningsmannen skall utan dröjsmål tillsända Beställaren och Entreprenören en kopia av protokollet.

## Slutkontroll

Slutkontroll skall ske enligt teknisk beskrivning, handling X.

Med slutkontroll menas utcheckning och avser entreprenörens egenkontroll av i Anläggningen ingående processer. Syftet med utcheckningen är att underlätta drifttagande av Anläggningen och att säkerställa dess kontinuerliga drift genom att eliminera problem som beror på mekaniska, elektriska eller instrumenttekniska brister.

**Utcheckning:** Detta är en process där entreprenören granskar sitt eget arbete för att säkerställa att det är färdigt enligt planen, att eventuella fel eller brister är åtgärdade och att det uppfyller de fastställda standarderna innan det överlämnas till kunden eller användaren. Utcheckningen är en del av den interna kvalitetskontrollen och utförs av dem som ansvarar för att genomföra arbetet.

För godkänd slutkontroll med avseende på processen så ska installerad maskinutrustning och instrument som är en del av den levererade processlösningen i Anläggningen ha tagits i drift och dess kapacitet ska i den mån det är möjligt testas. Ett program för slutkontroll tas fram inför slutkontrollen i samråd mellan Beställare, Entreprenör och Leverantör.

Mark, Bygg, Vent, VS och EI kontrolleras separat.

Entreprenören anmäler skriftligt till Beställaren när Anläggningen är färdig för slutkontroll, som skall hållas senast 30 dagar efter anmälan och entreprenaden i övrigt är färdigställd.

Kallelse till slutkontroll utfärdas av Beställaren snarast efter anmälan från Entreprenören.

## Provdrift

Program för provdriften, rapportering och lagring av dessa aktiviteter, se teknisk beskrivning, handling X.

Provdriften påbörjas i god tid innan **slutbesiktningen**.

Entreprenören, assisterat av beställarens ordinarie driftpersonal, ansvarar för undervisning och utbildning av beställarens drift- och underhållspersonal under genomförande och övervakning av provdriften.

Analyser under provdrift ska genomföras på ett ackrediterat labb med ackrediterade analysmetoder och sparas tillsammans med mätvärden från olika processparametrar på överenskommen plats.

Provdrift får inte påbörjas innan program för undervisning och utbildning av Beställarens drift- och underhållspersonal har godkänts av Beställaren och all dokumentation enligt kontraktet har levererats och är godkänd av Beställaren, och Anläggningen är i ett sådant skick som Beställaren anser lämpligt för genomförande av provdriften. Undervisning och utbildning skall vara genomförd innan slutbesiktning sker.

Entreprenören skall ges tillfälle till nödvändiga åtgärder under provdriften men har inte rätt till ekonomisk ersättning för beställarens eventuella test av Anläggningen.

## Slutbesiktning

Slutbesiktning skall ske enligt teknisk beskrivning, handling X.

Part äger rätt påkalla särskild besiktning avseende brist eller fel som framträtt efter godkänd slutbesiktning och innan Prestandaprov. E äger inte rätt till ersättning för deltagande vid dessa kontroller.

Särskild besiktning verkställs utan dröjsmål efter påkallandet.

## Prestandaprov

### Genomförande

Parternas skyldigheter vid Prestandaprov, förutsättningar för godkänt prestandaprov, förnya prestandaprov, avhjälpande av avvikelser samt fördelningen av kostnaderna härför samt program för Prestandaprov, rapportering och lagring av dessa aktiviteter, se den tekniska beskrivningen, handling X.

Prestandaprov skall genomföras, ... månader efter godkänd slutbesiktning (ordinarie prestandaprov). Prestandaprov pågår under tre månader men max ett år efter det att Anläggningen är godkänd vid slutbesiktningen om inte annat framgår av entreprenadhandlingarna.

Det första Prestandaprov bekostas av Beställaren och vid behov efterföljande av Entreprenören.

Beställaren äger vidare rätt att i egen regi och på egen bekostnad låta genomföra prestandaprov i Anläggningen och i den utsträckning vid den tidpunkt från och med godkänd slutbesiktning och fram till garantitidens utgång som han anser lämpligt. Entreprenören skall beredas tillfälle till medverkan vid sådant prov.

Beställarens personal ansvarar för genomförande och övervakning av prestandaprov assisterat av entreprenören.

Analyser under prestandaprov ska genomföras på ett ackrediterat labb med ackrediterade analysmetoder (Hänsyn skall tas till mätosäkerheten).

All nödvändig instrumentering för genomförande av Prestandaprov skall inkluderas i kontraktarbetena, inkluderat mätning av elförbrukning, buller och eventuella andra parametrar, vilka inte kan mätas med den i anläggningen installerade instrumenteringen.

Om processen i anläggningen ej provas inom tre månader efter godkänd slutbesiktning vid fullt ut representativa förutsättningar och/eller belastningar förutsätts ett godkännande att ske av prestandaprov.

Med ändring av ABT 06 kap 7 § 12:

Den del av entreprenaden som avser Anläggningen anses inte avlämnad förrän godkänt prestandaprov föreligger eller att beställaren förklarat att prestandaprov uttas enligt AFD.512.

Detta dokument är sammanställt av Vattenindustrins fokusgrupp Projektgenomförande & Upphandling. Läs mer på [Vattenindustrin.se](https://www.vattenindustrin.se).