AJ 1811

**YA AB, Arbetsmarknadsutbildning, Stockholm**

**IM 16**

Installationssamordning 4 d

Installationsledarens arbetsuppgifter:

- delta vid projektering, från ramhandlingar till färdiga handlingar

- delaktig i upphandling av installationsentreprenader

- ha ett operativt ansvar i samband med genomförande av projektet på plats

- samordning av entreprenörer för installationer och bygg

- leda och delta i byggmöten, BAS-möten, samordningsmöten, och planeringsmöten

- göra ekonomisk- och tidsuppföljning av installationsentreprenaderna

- medverka vid entreprenadbesiktningar

- ha samordningsansvar för att funktionsprovning

- hålla i överlämnandefasen i projekten

Installationsledarens ansvarar för att entreprenadarbetena framskrider smidigt och att onödiga tvister och missförstånd undviks. Några av verktygen som används beskrivs nedan.

Dagbok, Byggmöten, Entreprenadsamordning, Installationssamordning, Anmälningar Anmärkning, Avvikelserapportering, Rubbning av tidplanen

Ordningsregler kommunikation

Tydlig och öppen kommunikation förebygger missförstånd och tvister. I de standardavtal som normalt används finns flera regleringar av parternas inbördes relation och skyldighet att delge information. AB04 innehåller en rad regler om hur information om ändrade förhållanden, upptäckt av fel, mm skall delges och hanteras.

Dagbok

Båda parter skall var för sig, eller gemensamt, föra dagbok över förhållanden som rör entreprenadernas fortskridande. Om dagbok förs av part själv skall motparten delges innehållet. Det är vanligt att beställaren kräver kopior ur dagboken veckovis. I bygg-bokhandeln finns särskilda dagböcker med förtryckta fält och självkopierande papper.

Byggmöten

Byggmöten enligt AB 04 3§14 skall hållas i erforderlig utsträckning och behandla för parterna gemensamma frågor. Beställaren för protokoll vid byggmöte och protokollet skall justeras av entreprenören, om inte annat överenskommits.

(Mellan parterna är krav på skriftlighet vad gäller besked och underrättelser uppfyllt genom anteckning i byggmötesprotokoll.)

Frågor på byggmöte:

- Tidplanen och hur den följs

- Arbetskraft som deltar i entreprenaden

- Beställda ändringar och tilläggsarbeten

- Nya handlingar och ritningar som skall gälla

- Uppkomna problem, hinder och störningar

Protokoll från byggmöten skall delges deltagarna enligt överenskommen sändlista. Det är lämpligt att på varje byggmöte inleda med att godkänna föregående mötes protokoll. På så vis erhålls en kedja av justerade och godkända protokollförda byggmöten som uppfyller skriftlighetskraven enligt AB04.

Entreprenadsamordning, Installationssamordning

Grundreglerna för samordning är: Beställaren svarar för att hans egna arbeten (sido-entreprenader) samordnas med entreprenörens, så att utförande och färdigställande enligt tidplan möjliggörs.

I AB04 fastställs detta i 3§ 9. För att få till stånd en god samordning mellan olika fack och entreprenörer, samt arbetsledning och arbetarskydd, skriver man normalt in i AF-delen hur man önskar att samordningen skall skötas och av vem.

Det är lämpligt att lägga samordningen mellan olika entreprenörer på byggledaren eller projektledaren vid delade entreprenader och på motsvarande funktion hos general-entreprenören då sådan finns.

Ett sätt för beställaren att föra över samordningsansvaret på entreprenören är att skriva in i AF-delen att, "Entreprenören svarar för samordning av sina arbeten med övriga av entreprenaden berörda entreprenörer, myndigheter, verk och personer". Oavsett på vem beställaren lägger samordningsansvaret så är det beställaren som på ett eller annat sätt kommer att betala kostnaden för sådan samordning. Med det i åtanke är det av intresse för beställaren att förlägga samordningsansvaret på så sätt att man har inflytande över det.

Den som är ansvarig för installationssamordningen håller regelbundna möten med berörda entreprenörer kring frågor som rör installationer av el och vvs, placering av manöverdon etc. det händer till exempel att det mitt i rummets tak enligt elektrikerns ritning skall sitta en armatur, på ventilationsritningen anges att ett tilluftdon skall sitta där och på teleritningen sitter brandvarnaren mitt i rummet. Detta är en typisk uppgift att samordna på installations-samordningsmötena.

Andra samordningsfrågor kan vara,

- Dragning av ventilation, rör och kabelstråk

- Storlek och placering av håltagningar

- Turordning för arbeten i trånga utrymmen som schakt och centraler

- Dimensioner och utförande av brandtätningar, samt när det är klart att täta

- Rationellt byggande och samutnyttjande av resurser

- Tillhandahållande och behov av "allmänna arbeten", ställningar, byggström och andra hjälpmedel.

Bristande samordning är ett kontraktsbrott och ger den som drabbas därav rätt till skadestånd eller vite.

Anmälningar

AB04 innehåller en mängd bestämmelser som anger skyldighet för endera part att anmäla uppgifter av betydelse, till motparten. Ofta skriftligen och utan dröjsmål. Sådan plikt avser till exempel nedanstående anmälningsskyldigheter.

- AB04 2§9 Skyldighet att anmäla upptäckta fel i handlingar, eller ändrade förhållanden.

- AB04 2§3 Skyldighet för beställaren att i god tid ange ändringar och tillägg som önskas utförda.

- AB04 4§4 Skyldighet att anmäla behov om ändring i tidplan.

- AB04 3§7 Skyldighet för kontrollant eller beställare att anmäla fel och skador, till entreprenören, så snart de upptäcks.

- AB04 5§23 Skyldighet att påtala skadeståndsanspråk och ersättningskrav inom en mycket snäv preskriptionstid.

En för sent gjord anmälan kan rent av föranleda ett ersättningskrav ifrån motparten. För att underlätta anmälningar av olika slag bör man ha blanketter eller mallar för olika former av anmälningar så att framställan av anmälningar och krav underlättas.

Exempel på Anmärkning

Enligt AB04 3§7 skall beställaren, eller dennes kontrollant, skriftligen utan dröjsmål meddela entreprenören anmärkningar på dennes arbeten. Skriftväxlingen kan ske som följer.

1 - Brev 1

Beställaren upptäcker ett fel och anmärker detta skriftligen till entreprenören.

2 - Brev 2

Alternativ 1 - Entreprenören åtgärdar felet och meddelar beställaren när så har skett.

Alternativ 2 - Entreprenören anser inte att beställarens anmärkning utgör något fel. Entreprenören meddelar beställaren skriftligen att anmärkningen ej utgör något fel (som entreprenören svarar för), och att entreprenören ej avser att avhjälpa anmärkningen.

3 - Brev 3

Beställaren anser fortfarande att anmärkningen är ett fel som entreprenören skall avhjälpa, och skriver därför till entreprenören att, oavsett vad entreprenören anför, avhjälpa felet inom 14 dagar, annars ämnar beställaren ta in entreprenör 2 för att avhjälpa felet.

4 - Brev 4

Alternativ 1 - Entreprenören ämnar åtgärda felet och meddelar beställaren att det kommer att föranleda en tilläggskostnad, som han avser fakturera beställaren.

Alternativ 2 - Entreprenören anser inte att beställarens anmärkning utgör något fel. Entreprenören meddelar beställaren skriftligen att anmärkningen ej utgör något fel (som entreprenören svarar för), och att entreprenören ej avser att avhjälpa anmärkningen.

5 - Beställaren låter entreprenör 2 avhjälpa felet.

Det kan tyckas som att entreprenören är utan val i ovanstående situation. Entreprenören har mycket svårt att ta sig ur ansvaret för att rätta anmärkningar från beställaren som enligt denne utgör fel. Entreprenörens bästa möjlighet är oftast att avhjälpa felet, och att yrka på ersättning för det. Genom att noggrant dokumentera de utförda arbetena och vara väl insatt i handlingarna, kan utsikterna för att få betalt, för sådan avhjälpning som entreprenören inte anser utgöra fel, avsevärt förbättras. Överhuvudtaget så är AB04 i mångt och mycket inriktat på att man skall göra jobbet, och sedan göra upp ekonomiskt om eventuella tvistepunkter. Detta för att inte onödigtvis försena färdigställandet av entreprenaden.

Avvikelserapportering

Avvikelser noteras i en avvikelserapport som tillställes byggherren för yttrande. En avvikelse kan vara att material inte stämmer med handlingarna eller att ett utförande avviker ifrån vad man förutsatt eller skrivit i handlingarna. Avvikelsen noteras i en avvikelserapport, och eventuell åtgärd föreslås. Om avvikelsen åtgärdats, noteras hur man gått tillväga. Förslag till förbättringar, för att undvika framtida avvikelser av samma slag, noteras i rapporten. Avvikelserapporter behandlas fortlöpande vid byggmöten.

Rubbning av tidplanen

Enligt AB04 4§4 skall parterna skriftligen utan dröjsmål meddela motparten om sådana förhållanden som man inser, eller bort inse, kan medföra en rubbning av tidplanen eller en försening av kontraktsarbetena. Skriftväxlingen kan se ut som följer.

Exempel på ändring av tidplan:

1 - Brev 1

Beställaren vill ha ett tilläggsarbete utfört och meddelar detta skriftligen till entreprenören.

2 - Brev 2

Alternativ 1 - Entreprenören bekräftar att han utför tilläggsarbetet enligt de villkor man kommit överens om.

Alternativ 2 - Entreprenören inser att det av beställaren beordrade tilläggsarbetet kommer att rubba tidplanen. Entreprenören meddelar beställaren om att man behöver en tidsförlängning, eller begär ersättning för forceringskostnader, för att kunna färdigställa entreprenaden i tid, om tilläggsarbetet utförs.

3 - Brev 3

Alternativ 1 - Beställaren meddelar entreprenören om att en tidsförlängning (som specificeras) medges.

Alternativ 2 - Beställaren meddelar entreprenören om att ingen tidsförlängning medges.

Om beställaren vill ha tilläggsarbete utfört, men inte godkänner prisökning, eller tidsförlängning, är entreprenören ändå vid vite skyldig att tilläggsarbetet är utfört vid slutbesiktningen. Om beställda tilläggsarbeten inte är utförda vid slutbesiktningen är det att anse som ett fel.

©2004-2007 Byggledarna Projektpartner Webmaster