

Bedre planlægning mindsker skader og nedslidning

Faktaark 1 - Planlægningsværktøj



I får her et planlægningsværktøj, som I fremover kan bruge, når I udregner tilbud på nye byggeopgaver og planlægger kommende byggeopgaver. Værktøjet består af to skemaer:

Skema 1: Projektgranskning og udregning af tilbud

Skema 2: Planlægning og gennemførelse af byggeopgaven

Dette faktaark indeholder de to skemaer. Skemaerne fungerer som tjeklister, så I får vurderet alle relevante forhold, som har betydning såvel for tilbudsgivning som for gennemførelsen af byggeopgaven.

Når I bruger værktøjet, fokuserer I således på at undgå påvirkninger, der kan give ondt i ryggen og ondt i andre muskler og led og på at få et godt psykisk arbejdsmiljø. Værktøjet kan i andre sammenhænge bruges i forhold til arbejdsmiljø i almindelighed.

Brug evt. værktøjet sammen med jeres faste samarbejdspartnere.

Skema 1. Projektgranskning og udregning af tilbud

<p>1. Beskrivelse af byggeopgaven</p> <p>Tag udgangspunkt i det tilsendte materiale (tegning og opgavebeskrivelse). Lav en liste over de konkrete arbejdsopgaver, I skal udføre i forbindelse med byggeopgaven. Opgaverne skal listes i den rækkefølge, I skal udføre dem.</p> <p>Listen hjælper jer til at overskue opgaven, når I skal vurdere, hvor lang tid byggeopgaven tager fra start til slut.</p> <p>Inden I laver listen, vurderer I jeres rolle i den samlede opgave (hoved-, fag- eller underentreprise).</p>	<p>Eksempel for murer: opmuring af parcelhus</p> <p>Liste, som beskriver byggeopgaven:</p> <ul style="list-style-type: none">• Forberedelse af byggegrund, etablering af adgangs- og færdselsveje• Etablering af materialeplads• Etablering af blandeplads• Sætning af sokkel• Støbning af gulve• Opbygning af bagmur• Opmuring af facade• Oprydning og lukning af plads. <p>Andre faggrupper, som med fordel kan lave sådan en liste: Tømrer, entreprenør, elektriker, ventilation, vvs og maler.</p>
--	--

2. Analyse af de generelle forhold

Gennemgå spørgsmålene under dette punkt, og skriv jeres bemærkninger ned. De skal afklares for at kunne give et økonomisk og arbejdsmiljømæssigt dækkende tilbud.

Bemærk, at der kan være flere relevante spørgsmål, som ikke er med her.

Emne	Spørgsmål
Indretningen af arbejdsstedet	<ul style="list-style-type: none">• Adgangs- og færdselsveje på byggepladsen• Opstilling af skurvogne• Arbejde i højden• Stillads• Arbejde i højden med andre tekniske hjælpemidler som kurv eller lignende• Afdækning af vejrlig• Belysning på byggepladsen?• Tilstrækkelig plads og behov for løbende oprydning for at skaffe plads• Mulighed for at anvende tekniske hjælpemidler, når det er påkrævet• Andet.
Adgangsveje	<ul style="list-style-type: none">• Adgang til byggepladsen med jeres materiel og materialer• Adgang til at køre ud med affald• Vedligeholde køreveje, adgangs- og færdselsveje• Adgang ved hjælp af trapper• Anvendelse af tekniske hjælpemidler på adgangsvejene• Andet.
Øvrige pladsforhold	<ul style="list-style-type: none">• Oplagring af materialer (både nye og kasserede til bortskafning)• Indretning af jeres sekundære arbejdspladser (blandeplads, savning, gevindskæring m.v.)• Anvendelse af tekniske hjælpemidler<ul style="list-style-type: none">○ til transport○ til løft og håndtering○ til montering○ til at opnå god arbejdsstilling og -højde• Andet.
Materialer	<ul style="list-style-type: none">• Levering (størrelse og pakninger, som er håndterbare)• Placering på pladsen• Transport af materialer fra oplagring til arbejdssted• Anvendelse af hjælpemidler til transporten• Andet.

3. Analyse af særlige problemområder for de enkelte byggefag

Gennemgå spørgsmålene under dette punkt for jeres fagområde, og overvej, hvordan I letter disse arbejdsopgaver bedst muligt for medarbejderne. Skriv jeres bemærkninger ned. Det er nødvendigt for at kunne give et økonomisk og arbejdsmiljømæssigt dækkende tilbud. Bemærk, at der kan være flere relevante spørgsmål, som ikke er med her.

Fagområde	Problemområder
Jord-, beton- og anlægsarbejder	<ul style="list-style-type: none">• Støbning af sokkel• Sætning af sokkelsten• Vedligeholdelse af adgangsveje<ul style="list-style-type: none">○ Herunder jeres mulighed for at anvende tekniske hjælpemidler• Arbejdsdybde• Sikring af udgravning• Andet.
Murer	<ul style="list-style-type: none">• Transport af tunge materialer rundt på pladsen• Indretning af blandeplads• Opskovling i tvangsblender• Opstilling af stillads• Opmuring under tagudhæng• Andet.
Tømrer	<ul style="list-style-type: none">• Montering af spær• Håndtering og montering af vinduer• Opsætning af lofter• Arbejde i højden, indvendigt og udvendigt• Arbejde på stiger• Isolering• Andet.
VVS	<ul style="list-style-type: none">• Dårlige arbejdsstillinger<ul style="list-style-type: none">○ Knæliggende arbejde○ Arbejde i trange rum, fx teknikrum/krybekælder• Løft og håndtering af beholdere, radiatorer, toiletter m.v.• Svejsning• Andet.
Ventilation	<ul style="list-style-type: none">• Dårlige arbejdsstillinger<ul style="list-style-type: none">○ Arbejde over hovedhøjde og med arme over skulderhøjde○ Arbejde med store, uhandterlige emner○ Arbejde i trange rum, fx teknikrum• Arbejde på stiger• Andet.
El	<ul style="list-style-type: none">• Mangelfuld byggepladsstrøm• Dårlige arbejdsstillinger

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Arbejde over hovedhøjde ○ Arbejde på gulv ○ Arbejde i trange rum – lofter, skunke og krybekældre • Arbejde på stiger • Rillefræsning • Andet.
Maler	<ul style="list-style-type: none"> • Bæring af materialer – spartelmasse, maling m.v. • Dårlige arbejdsstillinger <ul style="list-style-type: none"> ○ Arbejde over hovedhøjde ○ Arbejde med arme over skulderhøjde, fx ved girafslibning • Arbejde på stiger • Andet.

4. Hvilke arbejder og opgaver er det nødvendigt at tilrettelægge i samarbejde med andre håndværkere?

Gennemgå emnerne, og skriv jeres bemærkninger ned. Det er nødvendigt for at kunne give et økonomisk og arbejdsmiljømæssigt dækkende tilbud. Bemærk, at der kan være flere relevante spørgsmål, som ikke er med her.

Emne	Område
Samarbejds-punkter	<ul style="list-style-type: none"> • Etablering af fællesområder og fællesfaciliteter <ul style="list-style-type: none"> ○ Adgangs- og færdselsveje ○ Mandskabsvogn/skurvogn ○ Belysning på byggepladsen ○ Stilladser ○ Overdækning.
Øvrigt samarbejde	<ul style="list-style-type: none"> • Planlægge samarbejds møder • Håndtering af uforudsete problemer, som ikke umiddelbart kan løses af håndværkerne på pladsen • Telefonliste i mandskabsvogn • Beredskabsplan for byggepladsen • Nødpost.

5. Prissætning

Beregn priserne på arbejdsopgaver og materialer ud fra jeres analyse af byggeopgaven.

6. Forbehold og betingelser

Lav en liste over de særlige forbehold og betingelser, som er vigtige for, at I kan udføre jeres del af byggeopgaven effektivt og samtidig sikre et godt arbejdsmiljø. Det kan fx dreje sig om:

- Etablering af egnede adgangs- og transportveje, så I også kan anvende de nødvendige tekniske hjælpemidler
- Etablering af oplagringsplads for materiel og materialer
- Placering af sekundære arbejdspladser
- Adgang til bygningsdele, hvor der skal udføres opgaver, herunder
 - placering af materialer, inden der lukkes af (fx placering af paller med gipsplader inde i bygning)
 - muligheder for at lægge isolering, rør og ledninger, inden der lukkes af
- Andet.

Derudover vedlægges standardbetingelser.

Skema 2. Planlægning og gennemførelse af byggeprocessen

1. Udarbejdelse af endelig tidsplan

Udarbejd en endelig tidsplan, når bygherren har afgivet ordren. I udarbejder tidsplanen ved at gennemgå tilbuddet og jeres analyse af byggeopgaven, fra før I fremsendte jeres tilbud (skema 1). Af tidsplanen skal fremgå:

- Hvor lang tid de enkelte aktiviteter varer
- Hvornår I skal have leveret materialer og særligt materiel
- Om I skal koordinere jeres arbejde med andre håndværkere og bygherrer
- Hvordan I vil planlægge den daglige koordinering af arbejdet.

Metoder til løbende at koordinere og planlægge arbejdet

I kan styrke den daglige planlægning ved at anvende en eller flere af nedenstående metoder. Vælg den eller de metoder, der passer bedst til opgavens omfang og varighed og jeres behov for at koordinere arbejdet med egne folk og andre håndværkere.

Byggemøder	Det er ikke altid, der holdes byggemøder på mindre opgaver, men det kan ofte være en god idé at tage initiativ til nogle få kortvarige møder, hvor I går opgaverne igennem med bygherrer og evt. andre håndværkere – gerne på en tur rundt på byggepladsen. Her er en god mulighed for at få sikret, at alle parter har fælles forventninger til, hvad der skal foregå, så man ikke går i vejen for hinanden, og for at få sikret, at arbejdsmiljøet bliver prioriteret gennem hele byggeriet.
Opstartsmøde (kick-off)	Ved opstarten på byggepladsen er det altid en god idé at holde et kick-off-møde. Her gennemgår mester byggeopgaven sammen med de medarbejdere, der skal være med, og aftaler, hvordan medarbejderne gennemfører opgaven mest effektivt og arbejdsmiljømæssigt forsvarligt.
Toolbox-møder (værktøjskasse-møder)	Toolbox-møder er jævnlige, korte møder på byggepladsen. Her mødes mester og medarbejderne til en snak om arbejdsmiljøet. I skal snakke om, hvordan I bør forholde jer, når I udfører jeres arbejde – og hvad I så rent faktisk gør. I skal både snakke om ergonomi som fx tunge løft og dårlige arbejdsstillinger og om det psykiske arbejdsmiljø som fx stress og for stort arbejdspress. Se en mere udførlig beskrivelse i faktaark 2.
Sikkerhedsrundring	Sikkerhedsrundringer er en metode, som kan give jer et "her og nu-billede" af, hvor godt arbejdsmiljøet er på byggepladsen. Metoden kan også hjælpe jer til at påpege mulige fejl og mangler, som kan give et dårligt arbejdsmiljø og medvirke til nedslidning af medarbejderne. Se en mere udførlig beskrivelse i faktaark 2.

Kontakt

Arbejdstilsynet

Tlf. 70 12 12 88