

Juni 2009

Bilag 19

Beregning af bod for manglende servicemålopfyldelse

Dette dokument angiver, hvordan der beregnes bod ved manglende overholdelse af de aftalte servicemål og den aftalte driftseffektivitet.

I henhold til kontrakten skal Copenhagen Bombay betale en bod til Styrelsen for Bibliotek og Medier, hvis disse mål ikke opfyldes.

I kontrakten er anført følgende:

”For manglende overholdelse af servicemål og driftseffektivitet betaler CB en bod til BM for hvert procentpoint, som de målte svartider ligger under de aftalte svartider, og for hvert procentpoint den beregnede driftseffektivitet ligger under den aftalte driftseffektivitet, på 5 % af vederlaget for drift, vedligeholdelse og support, dog mindst kr. 1.000. Bodden beregnes månedligt af vederlaget for den tekniske drift, dog maksimalt af et beløb på 20.000 kr. månedligt.

For beregning af bod for manglende opfyldelse af svartider og driftseffektivitet gælder følgende bestemmelser:

- 1)** Bodden beregnes af det månedlige driftsvederlag for den tekniske drift, dvs. database, servere, trafik o.l., men ikke for administration af driften, fx deltagelse i driftsmøder. Der kan maksimalt beregnes bod af et driftsvederlag på kr. 20.000. Der betales bod pr. måned, men en bod kan aldrig overstige det månedlige driftsvederlag. Hvis en bod således i en given måned overstiger driftsvederlaget, kan det resterende beløb ikke overføres til fradrag i driftsvederlaget for en anden måned.
- 2)** Der beregnes bod, når bare en måling viser, at det aftalte servicemål eller den aftalte driftseffektivitet ikke er opfyldt.
- 3)** Der beregnes bod ud fra en afrundet procentsats, jf. eksemplerne nedenfor.

4) Følgende forhold medfører ikke, at systemet anses for utilgængeligt og indgår derfor ikke i opgørelsen af tilgængelig driftstid:

- Udefra kommende forstyrrelser (fx el-afbrydelse, fejl i offentligt datanet e.l.).
- Driftsfejl eller -hindringer, som Styrelsen for Bibliotek og Medier bærer risikoen for.
- Uvæsentlige fejl (fx hvor enkelte arbejdspladser eller mindre væsentlige funktioner midlertidigt er ude af drift, men hvor normal drift i øvrigt opretholdes).
- Uvæsentlige fejl, hvor Styrelsen for Bibliotek og Medier har valgt at udskyde fejlrettelsen.

5) Tid, der er medgået til eventuel forebyggende vedligeholdelse af systemet, indgår ikke beregningen af den aftalte, tilgængelige driftstid.

6) Som utilgængelig tid ("nedetid") anses prioritet 1-fejl, jf. bilag 8, underbilag 1 og bilag 13, underbilag 1. Et antal på 10 prioritet 2-fejl, der ikke rettes til den aftalte tid i overensstemmelse med de nævnte bilag, regnes for en prioritet 1-fejl. Hvis der således fx forekommer 20 prioritet 2-fejl, der ikke rettes som aftalt, betragtes disse fejl som to prioritet 1-fejl.

7) Det aftales i it-projektgruppen, hvilke konkrete transaktioner det udviklede script skal måle svartider for. I løsningsbeskrivelsens Krav 75 er anført nogle transaktioner ("Sammensat søgning på titel og forfatter", "Visning af forside" og "Visning af relateret indhold til en post"), hvilke alene skal betragtes som eksempler. De aftalte konkrete transaktioner kategoriseres som "simpel", "almindelig" eller "kompleks" jf. løsningsbeskrivelsens krav 75.

8) Svartiderne bliver hver anden måned bearbejdet og fremsendt til Styrelsen for Bibliotek og Medier inden driftsmøderne.

For at etablere en række realistiske eksempler er der for hvert af de nedenstående punkter indsat forskellige afvigelser fra servicemålene, sådan som de reelt risikerer at kunne opstå.

Driftsvederlaget sættes i eksemplerne nedenfor til at udgøre 10.000 kr. pr. mdr.

1) Svartider

Svartidsmålingen opgøres på månedsbasis og rapportering heraf fremsendes skriftligt til Styrelsen for Bibliotek og Medier som en del af den almindelige driftsrapportering.

En svartid måles i et målepunkt på løsningen, dvs. på en forud aftalt transaktion/funktion.

Nedenfor er dette eksemplificeret således at der i en sammenhængende periode på en måned konstateres følgende:

Transaktion	Service-mål for opfyldelsesgrad i % maksimal	Service-mål for svartid i sekunder	Konstaterede overskridelse af svartider (eksempler)
Simpel	100 %	4 sek.	Der er foretaget 20 målinger af et målepunkt. Af opgørelsen fremgår det, at to af målingerne er over 4 sek. Dette svarer til, at 10 procentpoint ligger over den aftalte svartid. Bodens størrelse bliver derfor $10 \times 5 \% = 50 \%$ af det angivne drifts- og vedligeholdsvederlag eller kr. 5.000, idet hvert procentpoint svarer til en bod på 5 % af drifts- og vedligeholdsvederlaget.
Almindelig	100 %	5 sek.	Alle punkter ligger under det angivne servicemål.
Kompleks	100 %	7 sek.	Efter en opgørelse af svartiderne fremgår det, at for to målepunkter (hvor der er målt 20 gange), ligger én måling over den angivne svartid svarende til 5%. Da dette gælder for to målepunkter, er beregningsgrundlaget for boden 10 procentpoint ($2 \times 5 \%$), og boden bliver herefter 50 % (10×5) af det angivne drifts- og vedligeholdsvederlag eller kr. 5.000.

2) Tilgængelighed

Tilgængelighedsmålingen opgøres på månedsbasis og rapportering heraf fremsendes skriftligt til Styrelsen for Bibliotek og Medier som en del af driftsrapporteringen. Den mellem parterne aftalte driftstid, jf. krav 125 i udbudsmaterialet, er i hverdage fra kl. 12.00- 21.00 og lørdag og søndag fra kl.10.00-21.00 med en tilgængelighed på 98,5 %. Dette svarer til 301,5 timer/mdr., da en måned regnes for 4,5 uger.

Beregning af tilgængelighedens beregnes efter følgende formel:

Tilgængelig driftstid (Aftalt driftstid minus nedetid) x 100 %

Aftalt driftstid (antal timer pr. måned)

= X,Y%

Konstateret tilgængelighed (Eksempler)	Bodsberegning	Bod i kr.
I alt har Leverancen i 8 timer inden for den aftalte driftstid været behæftet med fejl, der betyder, at leverancen har været utilgængelig i løbet af en måned.	$(90-8)/90 \times 100 = 91,1 \%$. Dette betyder, at den mangelfulde driftstid udgør 7,4 % (98,5-91,1 %).	Beregningsgrundlaget er herefter 7 % (7,4 rundes ned til 7, hvorimod der ville være blevet rundet op ved 7,5 %), hvilket svarer til 35 % af det månedlige drifts- og vedligeholdsvederlag, dvs. til 3.500 kr.
Leverancen har været utilgængelig i løbet 1,5 time i løbet af en måned.	$(90 - 1,5)/90 \times 100 = 98,3 \%$. Det betyder, at den manglende driftstid udgør (98,5-98,3) % = 0,2 %.	Der betales ikke bod, idet 0,2 % rundes ned til 0 % (hvorimod der ville være blevet rundet op ved 0,5 % til 1 %).