| Bilag 8 – Servicemål |
| --- |

[Projektnavn]

[Måned + år]

[**Vejledning til Kunden**

Vejledning til Kunden er angivet i skarpe parenteser og markeret med gult. Ud over denne generelle vejledning kan bilaget indeholde en række specifikke vejledninger til Kunden.

Dette standardbilag er et kategori B-bilag. Kategori B betyder, at standardbilaget er *delvist* færdiggjort og i de fleste konkrete kontrakter skal færdiggøres af Kunden for at være dækkende for Kundens behov.

Dette bilag kan betragtes som et katalog af Servicemål. I det konkrete udbud vil det for nogle Systemer være passende kun at bruge et udvalg af Servicemålene, f.eks. driftseffektivitet og reaktionstid på Incidents, mens det for andre udbud vil være passende at bruge det fulde katalog af Servicemål og/eller tilføje andre Servicemål. Det bemærkes, at der ikke er indeholdt særskilte Servicemål i dette standardbilag for hhv. Enhedsadministration, Netværksdrift, Datacenterdrift.

Servicemål for Leverandørens drift, jf. punkt 3, i dette standardbilag er rettet mod Systemet – dvs. både Infrastruktur og Applikation. Det bevirker, at Leverandøren kan blive ansvarlig for manglende opfyldelse af Servicemål som følge af fejl mv. i Applikationen, som en anden leverandør vedligeholder. Baggrunden er, at Leverandøren har ansvaret for Applikationsdrift, herunder at afprøve nye Releases og Versioner behørigt, inden de sættes i produktion. Dette ansvar kan være byrdefuldt for Leverandøren – hvorvidt det er passende er en konkret forretningsmæssig beslutning. Kunden skal derfor vurdere for det konkrete System, om det er mere balanceret at begrænse Servicemålene til f.eks. Infrastrukturen. Dette implementeres i givet fald ved at erstatte ”Systemet” med ”Infrastrukturen” i dette standardbilag.

Vejledning til Kunden har til formål at vejlede Kunden til at færdiggøre standardbilaget til anvendelse i en konkret kontrakt. Dette bilag skal således tilpasses i overensstemmelse med Kundens konkrete forhold og den øvrige tilpasning af standardkontraktmaterialet.

Såfremt Kontrakten er omfattet af de udbudsretlige regler, skal bilaget tilpasses i overensstemmelse hermed. Dette vil ofte indebære, at bilaget og vejledning til Leverandøren skal afstemmes med udbuddets udbudsbetingelser, der beskriver udbudsprocessen og rammerne for konkurrencen.

Vejledning til Kunden bør slettes, inden kontraktmaterialet offentliggøres.]

[***Vejledning til Leverandøren:***

*Vejledning til Leverandøren er angivet med kursiv i skarpe parenteser som denne. Ud over denne generelle vejledning kan bilaget indeholde en række specifikke vejledningstekster til Leverandøren.*

*Leverandøren skal udfylde kravmatricen sidst i bilaget.*

*Leverandøren skal ikke ændre i bilaget, medmindre dette specifikt er angivet i vejledning til Leverandøren, eller hvor det er markeret på anden vis.*

*I Kontrakten er der henvist til Bilag 8, Servicemål i følgende punkter:*

* *Punkt 12.1 (Generelt)*
* *Punkt 43.3 (Bod ved overtrædelse af Servicemål)*

*Vejledning til Leverandøren slettes inden kontraktunderskrift.]*

Indholdsfortegnelse

[1. Indledning 5](#_Toc517164581)

[2. Generelle krav 5](#_Toc517164582)

[3. Servicemål for Leverandørens Applikationsdrift og Infrastruktur 5](#_Toc517164583)

[3.1 Tilgængelighed 5](#_Toc517164584)

[3.1.1 Generelt 5](#_Toc517164585)

[3.1.2 Servicemål 6](#_Toc517164586)

[3.1.3 Måleprocedure 6](#_Toc517164587)

[3.1.4 Bod 6](#_Toc517164588)

[3.2 Svartider i Produktionsmiljøet 7](#_Toc517164589)

[3.2.1 Fastsættelse af svartider 8](#_Toc517164590)

[3.2.2 Servicemål 10](#_Toc517164591)

[3.2.3 Måling 10](#_Toc517164592)

[3.2.4 Bod 10](#_Toc517164593)

[3.3 Servicevinduer 11](#_Toc517164594)

[3.4 Kundens tilpasning af bod for Servicemål for drift 12](#_Toc517164595)

[4. Servicemål for Leverandørens support 13](#_Toc517164596)

[4.1 Besvarelsestid 13](#_Toc517164597)

[4.1.1 Generelt 13](#_Toc517164598)

[4.1.2 Servicemål for besvarelsestid 14](#_Toc517164599)

[4.1.3 Måleprocedure 14](#_Toc517164600)

[4.1.4 Bod 14](#_Toc517164601)

[4.2 Reaktionstid for påbegyndt løsning af Incidents 15](#_Toc517164602)

[4.2.1 Servicemål 15](#_Toc517164603)

[4.2.2 Måleprocedure 16](#_Toc517164604)

[4.2.3 Bod 16](#_Toc517164605)

[4.3 Løsningstid for Incidents 17](#_Toc517164606)

[4.3.1 Servicemål 17](#_Toc517164607)

[4.3.2 Måleprocedure 18](#_Toc517164608)

[4.3.3 Bod 18](#_Toc517164609)

[4.4 Incident-kategorier 19](#_Toc517164610)

[4.5 Kundens tilpasning af bod for Servicemål for Support 20](#_Toc517164611)

[5. Eskalering af reaktionsmuligheder ved gentagelsestilfælde 21](#_Toc517164612)

[6. Opgørelse og rapportering 21](#_Toc517164613)

[7. Samlet begrænsning af bod 21](#_Toc517164614)

[8. KRAVMATRICE 22](#_Toc517164615)

# Indledning

Dette bilag indeholder Kundens krav til Servicemål for de Ydelser, Leverandøren skal levere under Kontrakten.

I dette bilag beskrives Servicemålene, som Leverandøren skal overholde, jf. Kontraktens punkt 12. Servicemålene er opdelt i:

1. Leverandørens [Applikationsdrift og Infrastruktur]
2. Leverandørens [Support]
3. [Kunden kan indsætte øvrige]

# Generelle krav

1. Måling

Leverandøren skal forestå måling af samtlige Servicemål, der er indeholdt i dette Bilag 8 (Servicemål).

1. Rapportering

Leverandøren skal forestå rapportering i henhold til Bilag 9 (Rapportering og Indsigt) på samtlige Servicemål, der er indeholdt i dette Bilag 8 (Servicemål).

# Servicemål for Leverandørens Applikationsdrift og Infrastruktur

Der er aftalt følgende Servicemål for Leverandørens levering af Applikationsdrift og Infrastruktur:

1. Tilgængelighed
2. Svartid

## Tilgængelighed

### Generelt

1. Aftalt Driftstid

Leverandøren skal sikre, at Systemet er tilgængeligt inden for Aftalt Driftstid. Systemet anses for tilgængeligt, når Systemet ikke er utilgængeligt, jf. K-4.

1. Utilgængelighed

Ved utilgængelighed forstås den tid, hvor en del af eller hele Systemet ikke kan anvendes fejlfrit på grund af Incidents i kategori 1 eller 2, jf. K-22. Utilgængelighed regnes fra det tidspunkt, hvor utilgængeligheden kan konstateres, uanset tidspunktet herfor, og indtil utilgængeligheden er afhjulpet.

Følgende forhold medtages ikke i opgørelsen af utilgængelighed.:

1. Driftshindringer som følge af fejl i Systemet, hvor Kunden eller Kundens Øvrige Leverandører bærer ansvaret, og som ikke er afledt af Fejl i Leverandørens Ydelser
2. Skriftligt aftalt systemteknisk vedligeholdelse, herunder i servicevinduer, jf. afsnit 3.3
3. Fejl, hvor Kunden vælger at udskyde fejlrettelsen
4. Forhold uden for Aftalt Driftstid

Det er Leverandørens ansvar at påvise, at utilgængeligheden ikke skyldes Leverandørens forhold, men skyldes ét af ovenstående forhold.

Tilgængelighed og utilgængelighed opgøres i timer med minimum to decimalers nøjagtighed.

### Servicemål

1. Servicemål for tilgængelighed for Produktionsmiljøet

Leverandørens drift af Produktionsmiljøet skal opfylde et Servicemål på [99.0] % tilgængelighed.

1. Servicemål for tilgængelighed for Præproduktionsmiljøet

Leverandørens drift af Præproduktionsmiljøet skal opfylde et Servicemål på [98.0] % tilgængelighed.

1. Servicemål for tilgængelighed for Udviklingsmiljøet

Leverandørens drift af Udviklingsmiljøet skal opfylde et Servicemål på [97.0] % tilgængelighed.

1. Servicemål for tilgængelighed for Testmiljøet

Leverandørens drift af Testmiljøet skal opfylde et Servicemål på [96.0] % tilgængelighed.

### Måleprocedure

Tilgængelighed opgøres pr. kalendermåned og beregnes som følger:

### Bod

1. Bod for Servicemål for tilgængelighed

Leverandøren skal betale [1] % af det akkumulerede månedlige vederlag for Applikationsdrift og Infrastrukturdrift pr. påbegyndt procentpoint, som Servicemålet ikke overholdes med, jf. K-5 til K-8.

Leverandøren kan dog maksimalt ifalde bod på [25] % af det akkumulerede månedlige vederlag for Applikationsdrift og Infrastrukturdrift for manglende overholdelse af Servicemål for tilgængelighed.

Ved opgørelsen af bod beregnes boden ud fra vederlaget for den måned, som boden opgøres for.

**Eksempel på måling og bodsberegning for Servicemålet for Produktionsmiljøet:**

Det er en Måleperiode med 30 dage, og den Aftalte Driftstid er derfor:

Systemet har været utilgængeligt i samlet 20,00 timer, hvilket betyder, at den opnåede tilgængelighed for Måleperioden er:

Ingen af de utilgængelige minutter er uden for Leverandørens ansvar, jf. K-4, hvorfor den opnåede tilgængelighed holdes op mod Servicemålet for tilgængelighed.

Da Servicemålet for tilgængelighed for Produktionsmiljøet er [99,00] %, er Servicemålet i ovenstående eksempel ikke overholdt.

Leverandøren pålægges derfor at betale en bod i henhold til K-9.

Servicemålet fratrækkes den realiserede tilgængelighed:

Boden opgøres herefter til:

## Svartider i Produktionsmiljøet

[I det følgende punkt 3.2.1 er det forudsat, at der fastsættes en svartids-baseline efter kontraktindgåelse, og at Leverandøren er involveret (alternativ 1) eller har indsigt (alternativ 2) heri.

Som overordnet alternativ til denne fremgangsmåde kan Kunden vælge at fastsætte svartiderne selvstændigt forud for kontraktindgåelse. Vælges denne fremgangsmåde skal punkt 3.2.1 udgå og svartiderne fastsættes blot af Kunden i punkt 3.2.2. Hvis kontrakten underlagt udbudsreglerne skal fastsættelsen af svartider i givet fald ske inden offentliggørelse af udbudsmaterialet.]

### Fastsættelse af svartider

1. Fastsættelse af svartider

Med henblik på at fastsætte relevante svartider for givne transaktioner i Systemet etableres i Transition Ind en ”svartids-baseline”.

Svartids-baseline fastsættes i overensstemmelse med Bilag 2 (Tidsplan), dog således at svartids-baseline skal fastsættes efter transitionsprøven og inden driftsprøven initieres.

[I det følgende er der lavet to alternativer for, hvordan svartids-baseline skal etableres. Kunden skal kun vælge én af mulighederne.]

[Alternativ 1: Svartids-baseline etableres hos Leverandøren]

Svartids-baseline etableres i forbindelse med Transitionsprøven, jf. Bilag 16 (Prøver), ved, at Leverandøren foretager svartidsmålinger af fastsatte transaktioner i Produktionsmiljøet med en aftalt belastning, som beskrevet i Tabel 1.

[Alternativ 2: Svartids-baseline etableres hos den Afgivende Leverandør]

Svartids-baselinen etableres hos den Afgivende Leverandør ved, at den Afgivende Leverandør foretager svartidsmålinger af fastsatte transaktioner i Produktionsmiljøet med en aftalt belastning, som beskrevet i Tabel 1.

Leverandøren er berettiget til at [indsigt i grundlaget for/overvåge] disse svartids-målinger.

| **Udvalgte transaktioner** | **Aftalt belastning** |
| --- | --- |
| [Transaktion nr. 1] [F.eks. repræsentativ komplekse transaktion] | […] |
| [Transaktion nr. 2] [F.eks. repræsentativ mellem transaktion] | […] |
| [Transaktion nr. 3] [F.eks. repræsentativ simpel transaktion] | […] |
| […] | […] |
| […] | […] |

*Tabel 1 –Fastsat belastning for transaktioner*

[Skema udvides med et passende antal transaktionstyper. Det kan eksempelvis være en portefølje af transaktioner, som Kunden vurderer, er repræsentative for den forretningsmæssige anvendelse af Systemet.]

Svartiden måles, fra transaktionen startes, til transaktionens formål er opnået. Med henblik på at fastsætte svartids-baseline måles svartiden for en transaktion fem gange med 20 minutters mellemrum. Baselinen for svartiden for den enkelte transaktion fastsættes herefter som [1,25 gange] gennemsnittet af de fem svartidsmålinger for transaktionen.

**Eksempel på fastsættelse af baseline for svartid**

Der er fortaget 5 svartidsmålinger af en transaktionstype for at fastlægge en svartids-baseline.

De 5 målinger viste svartider på henholdsvis 1 sekund, 3 gange á 2 sekunder og 3 sekunder. Gennemsnittet af de 5 målinger er:

Baseline for svartiden for den pågældende transaktion fastsættes herefter til:

1. Genmåling af svartider

Enhver af Parterne kan op til [4] gange årligt anmode om, at baseline-svartider for en eller flere transaktioner fastsættes på ny. Den anden Part skal acceptere den anmodning på nedenstående betingelser:

1. Det er en betingelse for genmåling af svartider, at den Part, som fremsætter anmodningen, sagligt kan begrunde, at Systemet på tidspunktet for anmodningen drives under andre forudsætninger, end det var tilfældet på tidspunktet for den seneste baseline for svartider. Saglige grunde skal være forhold, som ligger uden for Leverandørens ansvarsområde, og kan f.eks. være, at den reelle belastning af Infrastrukturen afviger signifikant fra den aftalte belastning i forbindelse med fastsættelsen af baseline eller, at Kunden eller Kundens Applikationsleverandør har foretaget tekniske forandringer i Applikationen, som påvirker svartider.
2. Det er endvidere en betingelse, at sådanne saglige grunde kan henføres til svartider for de pågældende transaktioner. Der skal alene foretages genmåling af svartider for de konkrete transaktioner, hvor denne betingelse er opfyldt.

Parterne kan desuden anmode om, at baseline-svartider for en eller flere transaktioner fastsættes på ny, hvis en ændring gennemført via Bilag 4.d (Operationelle Processer), Bilag 17.b (Bestilling af Konsulentydelser), eller Bilag 17.c (Optioner) har konsekvenser for svartider.

### Servicemål

1. Servicemål for svartider

Leverandøren skal sikre, at svartider for de enkelte transaktionstyper ikke overstiger baseline for svartider, jf. Tabel 2.

Servicemålet er, at [95] % af alle målte transaktioner, jf. K-13, opfylder baseline for svartiden.

| **Udvalgte transaktioner** | **Baseline for svartid** |
| --- | --- |
| [Transaktion nr. 1] [F.eks. repræsentativ komplekse transaktion] | *[Fastsættes som beskrevet i K-10]* |
| [Transaktion nr. 2] [F.eks. repræsentativ mellem transaktion] | *[Fastsættes som beskrevet i K-10]* |
| [Transaktion nr. 3] [F.eks. repræsentativ simpel transaktion] | *[Fastsættes som beskrevet i K-10]* |

*Tabel 2 – Baseline for svartider*

### Måling

1. Løbende måling af svartider

Leverandøren skal foretage automatiserede svartidsmålinger for de aftalte transaktioner – f.eks. ved anvendelse af en ”robot” eller en ”agent”. Den valgte automatiseringsmodel skal være egnet til at måle repræsentative svartider på transaktioner inden for de aftalte transaktioner.

Målingerne skal opgøres pr. kalendermåned og fortages ved, at automatiseringsmodellen simulerer de udvalgte transaktioner, jf. Tabel 2, hver [10. minut] i den Aftalte Driftstid.

### Bod

1. Bod for Servicemål for svartid

Leverandøren skal betale [0,5] % af det akkumulerede månedlige vederlag for Applikationsdrift og Infrastrukturdrift pr. påbegyndt procentpoint, som Servicemålet ikke overholdes med, jf. K-12.

Leverandøren kan dog maksimalt ifalde bod på [25] % af det akkumulerede månedlige vederlag for Applikationsdrift og Infrastrukturdrift pr. måned for manglende overholdelse af Servicemål for svartider.

Ved opgørelsen af bod beregnes boden ud fra vederlaget for den måned, som boden opgøres for.

**Eksempel på måling og bodsberegning for svartids Servicemålene:**

Der var fortaget 5.000 simulerede transaktioner i løbet af Måleperioden. Af disse overholdt 4.500 af transaktionerne svartids-baseline.

Det vil sige, at den realiserede relative andel af transaktioner i Måleperioden, der overholdt svartids-baselinen, var:

Da Servicemålet for svartider er [95,00] %, er Servicemålet i ovenstående eksempel ikke overholdt.

Leverandøren pålægges derfor at betale en bod i henhold til K-14.

Boden opgøres til:

## Servicevinduer

1. Vedligeholdelse i servicevinduer

Leverandøren skal foretage den nødvendige vedligeholdelse med deraf følgende afbrydelser af Systemet inden for de ”aftalte servicevinduer”, jf. Tabel 2.

| **Miljø** | **Servicevindue** | **Maksimal varighed** | **Leverandørens varsling** |
| --- | --- | --- | --- |
| Produktionsmiljøet | [12] gange årligt (skal placeres i tidsrummet 00.00 - 06.00 alle Dage) | [4 timer] | [5] Arbejdsdage forud for Leverandørens udnyttelse af servicevinduet. |
| Præproduktionsmiljøet | [1] gang ugentligt (skal placeres i tidsrummet 17.00 - 09.00 alle Dage) | [4 timer] | [5] Arbejdsdage forud for Leverandørens udnyttelse af servicevinduet. |
| Udviklingsmiljøet | [1] gang ugentligt (skal placeres i tidsrummet 17.00 - 09.00 alle Dage) | [4 timer] | [5] Arbejdsdage forud for Leverandørens udnyttelse af servicevinduet. |
| Testmiljøet | [1] gang ugentligt (skal placeres i tidsrummet 17.00 - 09.00 alle Dage) | [4 timer] | [5] Arbejdsdage forud for Leverandørens udnyttelse af servicevinduet. |

*Tabel 2 – Aftalte servicevinduer*

Kunden skal inden for [1] Arbejdsdag efter modtagelse af varsel om et servicevindue i [Produktionsmiljøet/et miljø], give Meddelelse til Leverandøren, såfremt det varslede servicevindue ikke kan accepteres. Hvis ikke Kunden giver Meddelelse til Leverandøren herom, jf. ovenfor, er servicevinduet accepteret af Kunden. Hvis Kunden afviser Leverandørens ønske om servicevindue, skal Kunden anvise Leverandøren et nyt servicevindue indenfor [14] Dage.

1. Begrænse antal og varighed af servicevinduer

Leverandøren skal så vidt muligt begrænse anvendelsen af servicevinduer, især servicevinduer af længere varighed (dog under alle omstændigheder max. [4] timer som beskrevet ovenfor), der påvirker Systemets tilgængelighed.

1. Utilgængelighed i servicevinduer

Leverandørens vedligeholdelse, der ligger inden for et servicevindue, der er varslet rettidigt, og ikke overstiger den maksimale varighed for servicevinduet, tæller ikke med som utilgængelig tid i henhold til Servicemålet for tilgængelighed, jf. K-4.

Dette indebærer, at uanset det maksimale antal af servicevinduer, og den maksimale varighed af servicevinduerne, er det kun, hvor Leverandøren har varslet rettidigt og udnyttet servicevinduet i overensstemmelse med Kontrakten, at den utilgængelige tid er uden for Leverandørens ansvar.

## Kundens tilpasning af bod for Servicemål for drift

[Dette punkt 3.4 giver Kunden mulighed for at tilpasse bodens størrelse på Servicemål som en Operationel Tilpasning. Dette er et eksempel på en ”dynamisk bodsmodel”.

I denne dynamiske bodsmodel justeres boden ved, at boden for et Servicemål for drift kan forhøjes på betingelse af, at boden knyttet til et andet Servicemål for drift samtidig reduceres tilsvarende. Bodsmodellen forudsætter, at der er fastsat flere Servicemål for drift.

En dynamisk bodsmodel kan f.eks. være relevant, hvis Kunden mener, at det kan være hensigtsmæssigt at have mulighed for at give Leverandøren et ekstra incitament til særlige handlinger inden for et givent område under Kontrakten. Hvis Kunden vurderer, at en dynamisk bodsmodel ikke er relevant for den konkrete kontrakt, kan dette afsnit 3.4 slettes.]

Kunden kan ved Meddelelse og med [1] Måleperiodes varsel forhøje boden for et Servicemål for drift på betingelse af, at boden i alt reduceres relativt tilsvarende for et eller flere andre Servicemål for drift.

Boden forhøjes hhv. reduceres ved at tilpasse den procentsats af et vederlag, som en bod er fastsat med.

Kunden kan tilpasse boden op til [4] gange pr. år.

Kunden kan maksimalt tilpasse boden for et Servicemål med i alt [20] % af den oprindeligt aftalte bod ved kontraktindgåelse.

**Eksempel på tilpasning af bod**

Der er to Servicemål for drift – tilgængelighed og svartider. Kunden ønsker, at Leverandøren øger sit fokus på Systemets svartider. Derfor forhøjer Kunden procentsatsen for boden for Servicemålet for svartider fra 0,5 % til 0,6 % af det akkumulerede månedlige vederlag for Applikationsdrift og Infrastrukturdrift (dvs. en relativ forhøjelse med 20 %). Samtidig reducerer Kunden procentsatsen for boden for Servicemålet for tilgængelighed fra 1 % til 0,8 % af det akkumulerede månedlige vederlag for Applikationsdrift og Infrastrukturdrift (dvs. en relativ reduktion med 20 %).

# Servicemål for Leverandørens support

Der er aftalt følgende Servicemål for Leverandørens levering af Support:

1. Besvarelsestid
2. Reaktionstid for påbegyndt løsning af Incidents
3. Løsningstid for Incidents

## Besvarelsestid

### Generelt

1. Besvarelse

Ved besvarelse forstås, at der enten er opnået telefonisk kontakt til en medarbejder i Leverandørens Service Desk, eller at der er modtaget en kvittering for henvendelser via e-mail eller webportal, således at henvendelsen er registreret hos Leverandøren. Kvitteringer ved elektroniske henvendelser må ikke være generiske og automatiserede, men skal afspejle, at Leverandøren har registreret henvendelsen, samt hvad henvendelsen konkret indebærer.

1. Telefonkø til Service Desk

Leverandøren skal benytte en telefonkø ved telefonisk henvendelse til Service Desk i relation til Kontraktens opfyldelse. Ved ventetid i telefonkøen skal det som minimum oplyses, hvad den forventede besvarelsestid er, samt hvor mange henvendelser der er foran i køen.

### Servicemål for besvarelsestid

1. Servicemål for Service Desk

Leverandøren skal sikre, at Leverandørens Service Desk er tilgængelig og kan besvare henvendelser i overensstemmelse med aftalt besvarelsestid, jf. Tabel 3.

| **Type af henvendelse** | **Aftalt besvarelsestid** |
| --- | --- |
| Telefonisk | [Krav til besvarelsestid. Vil typisk ligge i intervallet 1-5 minutter] |
| Elektronisk (e-mail, web, mv.) | [Krav til besvarelsestid. Vil typisk ligge i intervallet 10-30 minutter] |

*Tabel 3 - Besvarelsestid for forskellige typer af henvendelser*

Kravene til besvarelsestid gælder inden for [den Aftalte Arbejdstid/Øvrig Tid].

Servicemålet er, at [90] % af alle henvendelser (uanset kontaktform) besvares inden for besvarelsestiden.

### Måleprocedure

Besvarelsestid opgøres pr. kalendermåned og beregnes som følger:

### Bod

1. Bod for Servicemål for besvarelsestid

Leverandøren skal betale [0,5] % af det månedlige vederlag for Support pr. påbegyndt procentpoint, som Servicemålet ikke overholdes med, jf. K-20.

Leverandøren kan dog maksimalt ifalde bod på [20] % af det månedlige vederlag for Support pr. måned for manglende overholdelse af Servicemål for besvarelsestid.

Ved opgørelsen af bod beregnes boden ud fra vederlaget for den måned, som boden opgøres for.

**Eksempel på måling og bodsberegning for Servicemålet:**

Der var 60 henvendelser til Service Desken i løbet af Måleperioden. Af disse overholdt 45 besvarelsestiden.

Andelen af henvendelser, der opfylder besvarelsestiden for Måleperioden, er således:

Da Servicemålet for besvarelsestid er [90,00] %, er Servicemålet i ovenstående eksempel ikke overholdt.

Leverandøren pålægges derfor at betale en bod i henhold til K-21.

Boden opgøres til:

:

## Reaktionstid for påbegyndt løsning af Incidents

### Servicemål

1. Krav til reaktionstider for Incidents

Leverandøren skal påbegynde løsning af Incidents inden for de nedenstående reaktionstider.

| **Incident-kategori, jf. punkt 4.4** | **Reaktionstid** |
| --- | --- |
| 1: Kritisk | [Krav til reaktionstid, f.eks. i intervallet 5-60 minutter] |
| 2: Væsentlig | [Krav til reaktionstid, f.eks. i intervallet 1 time-2 dage] |
| 3: Mindre væsentlig | [Krav til reaktionstid f.eks. i intervallet 2 dage-5 dage] |
| 4: Uvæsentlig | [Krav til reaktionstid, f.eks. i intervallet 10-20 dage] |

Tabel 4 - Reaktionstider ved forskellige incident-kategorier

Kravene til reaktionstid for Incidents i kategori 1 Kritisk gælder døgnet rundt, det vil sige at Leverandøren skal melde tilbage inden for Servicemålet for reaktionstid, selv hvis det er uden for Aftalt Arbejdstid.

Kravene til reaktionstid for Incidents i kategori 2-4 gælder inden for [Aftalt Arbejdstid/Aftalt Arbejdstid og Øvrig Tid (dvs. hele døgnet) (”udvidet Service Desk”)].

[Hvis udvidet Service Desk ikke er valgt ovenfor] Dette indebærer, at såfremt Incidents indmeldes til Leverandøren uden for Aftalt Arbejdstid, vil reaktionstiden regnes fra begyndelsen af efterfølgende Aftalt Arbejdstid.

[Hvis udvidet Service Desk er valgt ovenfor] Dette indebærer, at reaktionstiden regnes fra det tidspunkt, hvor Kunden indmelder et Incident, uanset tidspunkt.

Servicemålet er, at reaktionstiden overholdes for [90] % af de indrapporterede Incidents.

### Måleprocedure

Reaktionstiden opgøres pr. kalendermåned og måles fra det tidligste tidspunkt, hvor enten Leverandøren konstaterer et Incident, eller et Incident er indmeldt til Leverandøren af Kunden, systemejer eller tredjepart, frem til det tidspunkt, hvor Incidentet er allokeret til løsning hos en navngiven medarbejder hos Leverandøren, og denne medarbejder har påbegyndt afhjælpning. Besvarelsestider, jf. afsnit 4.1, er således en del af reaktionstiden, jf. dette punkt 4.2.

Reaktionstid beregnes som følger:

### Bod

1. Bod for Servicemål for reaktionstid for påbegyndt løsning af Incidents

Leverandøren skal betale [1] % af det månedlige vederlag for Support pr. påbegyndt procentpoint, som Servicemålet ikke overholdes med, jf. K-22.

Leverandøren kan dog maksimalt ifalde bod på [20] % af det månedlige vederlag for Support for manglende overholdelse af Servicemål for reaktionstid.

Ved opgørelsen af bod beregnes boden ud fra vederlaget for den måned, som boden opgøres for.

**Eksempel på måling og bodsberegning for Servicemålet**:

Der var 60 Incidents i løbet af Måleperioden. Af disse påbegyndte Leverandøren løsningen af Incidentet inden for reaktionstiden for 45 ud af de 60 Incidents.

Andelen af Incidents, der blev påbegyndt løst inden for reaktionstiden for Måleperioden, er således:

Da Servicemålet for reaktionstid for påbegyndt løsning af Incidents er [90,00] %, er Servicemålet i ovenstående eksempel ikke overholdt.

Leverandøren pålægges derfor at betale en bod i henhold til K-23.

Boden opgøres til:

## Løsningstid for Incidents

Løsningstid forstås som det tidsrum, der forløber, fra det tidligste tidspunkt, hvor enten Leverandøren konstaterer et Incident, eller et Incident er indmeldt til Leverandøren af Kunden, systemejer eller tredjepart, frem til det tidspunkt, hvor Incidentet meldes løst. Reaktionstiden, jf. afsnit 4.2, er således en del af løsningstiden. Tiden, hvor et Incident afventer yderligere svar fra Kunden, skal fratrækkes den samlede løsningstid.

### Servicemål

1. Krav til løsningstid for Incidents

Leverandøren skal løse Incidents inden for de i Tabel 5 angivne løsningstider.

Servicemålet er, at løsningstiden overholdes for [95] % af de indrapporterede Incidents.

| **Incident-kategori, jf. punkt 4.4** | **Løsningstid** |
| --- | --- |
| 1: Kritisk | [Krav til løsningstid. Vil typisk ligge i intervallet 1-4 timer.] |
| 2: Væsentlig | [Krav til løsningstid. Vil typisk ligge i intervallet 4-24 timer.] |
| 3: Mindre væsentlig | [Krav til løsningstid. Vil ligge i intervallet 24 timer-10 dage.] |
| 4: Uvæsentlig | [Krav til løsningstid. Vil typisk ligge i intervallet 10-30 dage.] |

Tabel 5 - Løsningstid for forskellige Incident kategorier

Kravene til løsningstid for Incidents i kategori 1 Kritisk gælder døgnet rundt, dvs. at Leverandøren skal arbejde uden ophør, indtil Incidentet er løst, hvis ikke andet aftales med Kunden. Kunden skal stå til rådighed i nødvendigt omfang, mens fejlen søges løst.

Kravene til løsningstid for Incidents i kategori 2-4 gælder inden for den [Aftalte Arbejdstid/ Aftalte Arbejdstid og Øvrig Tid (dvs. hele døgnet) (”udvidet Service Desk”)].

[Hvis udvidet Service Desk ikke er valgt ovenfor] Incidents indrapporteret i Øvrig Tid regnes fra den følgende Aftalte Arbejdstids begyndelse. Såfremt et Incident indrapporteres således, at Arbejdsdagens Aftalte Arbejdstid ikke indeholder nok timer til, at den fulde løsningstid kan udnyttes, vil løsningstiden stoppes med at regnes fra udløbet af den Aftalte Arbejdstid og først regnes videre fra starten af den følgende Arbejdsdags Aftalte Arbejdstid.

### Måleprocedure

Løsningstid opgøres pr. kalendermåned og beregnes som følger:

Genåbnes et Incident efter fejlagtigt at være lukket eller fejlagtigt at være visiteret til Kunden eller tredjepart, nulstilles løsningstidsmålingen ikke, hvis fejlvisiteringen kan tilskrives mangelfuld vurdering af årsagen til Incident fra Leverandørens side forud for visitation. Målingen skal i sådanne tilfælde genoptages med udgangspunkt i det oprindelige tidspunkt for påbegyndelse. Tiden, hvor Incident er lukket, og indtil Kunden genåbner det, indgår ikke i den samlede løsningstid.

### Bod

1. Bod for Servicemål for løsningstid for Incidents

Leverandøren skal betale [0,5] % af det månedlige vederlag for Support pr. påbegyndt procentpoint, som Servicemålet ikke overholdes med, jf. K-24.

Leverandøren kan dog maksimalt ifalde bod på [20] % af det månedlige vederlag for Support for manglende overholdelse af Servicemål for løsningstid.

Ved opgørelsen af bod beregnes boden ud fra vederlaget for den måned, som boden opgøres for.

**Eksempel**:

Der var 60 Incidents i løbet af Måleperioden. Af disse blev løsningstiden overholdt for 45 ud af de 60 Incidents.

Andelen af Incidents, der blev løst inden for løsningstiden for Måleperioden, er således:

Da Servicemålet for løsningstid for Incidents er [95,00] %, er Servicemålet i ovenstående eksempel ikke overholdt.

Leverandøren pålægges derfor at betale en bod i henhold til K-25.

Boden opgøres til:

## Incident-kategorier

1. Kategorisering af Incidents

Leverandøren skal kategorisere alle Incidents på baggrund af nedenstående beskrivelse af kategorierne for Incidents, jf. Tabel 6.

Kunden skal godkende Leverandørens kategorisering. Se endvidere K-27.

1. Ved uenighed om kategorisering af Incidents

Hvis Kunden ikke godkender Leverandørens forslag til kategorisering af et givent Incident, jf. K-26, skal Leverandøren behandle det pågældende Incident ud fra Kundens forslag til kategorisering, indtil der har været afholdt møde i driftsgruppen, hvor kategoriseringen skal besluttes endeligt, jf. Bilag 4.a (Samarbejdsorganisation).

Såfremt Kundens kategorisering af et Incident viser sig ikke at have været korrekt, er Leverandøren berettiget til ekstra vederlag efter medgået tid, jf. Bilag 20 (Vederlag), for Leverandørens eventuelle dokumenterede ekstra indsats, der kan henføres til Kundens forkerte kategorisering.

1. Omkategorisering af Incidents

Såfremt Leverandøren gennemfører en midlertidig løsning af et Incident (f.eks. et ”work-around”) kan et Incident, kategoriseres igen, jf. K-26 (omkategorisering).

Dette kan f.eks. være tilfældet, hvis Leverandøren gennemfører en midlertidig løsning af et kategori 1-Incident, hvorefter der fortsat er fejl, men hvor disse fejl er mindre kritiske. Herefter kan Incidentet kategoriseres på ny som en mindre kritisk kategori, jf. K-26.

| **Incident-kategori** | **Beskrivelse** |
| --- | --- |
| 1: Kritisk | Fejl, som forhindrer den fortsatte brug af Applikationen, øvrige komponenter i Systemet, eller hvor kritisk funktionalitet ikke kan bruges. |
| 2: Væsentlig | Fejl, som forhindrer dele af den forudsatte brug af Applikationen, dele af Systemets øvrige komponenter, eller hvor vigtig funktionalitet ikke kan bruges. |
| 3: Mindre væsentlig | Fejl, som ikke forhindrer den forudsatte brug af dele af Applikationen eller Systemet, men udgør en gene for den forudsatte brug. |
| 4: Uvæsentlig | Fejl, som er ubetydelige eller blot af uvæsentlig betydning for den forudsatte brug. |

Tabel 6 - Kategorisering af Incidents

## Kundens tilpasning af bod for Servicemål for Support

[Dette punkt 4.5 giver Kunden mulighed for at tilpasse bodens størrelse på Servicemål som en Operationel Tilpasning. Dette er et eksempel på en ”dynamisk bodsmodel”.

I denne dynamiske bodsmodel justeres boden ved, at boden for et Servicemål for Support kan forhøjes på betingelse af, at boden knyttet til et andet Servicemål for Support samtidig reduceres tilsvarende. Bodsmodellen forudsætter, at der er fastsat flere Servicemål for Support.

En dynamisk bodsmodel kan f.eks. være relevant, hvis Kunden mener, at det kan være hensigtsmæssigt at have mulighed for at give Leverandøren et ekstra incitament til særlige handlinger inden for et givent område under Kontrakten. Hvis Kunden vurderer, at en dynamisk bodsmodel ikke er relevant for den konkrete kontrakt, kan dette afsnit 4.5 slettes.]

Kunden kan ved Meddelelse og med [1] Måleperiodes varsel forhøje boden for et Servicemål for Support på betingelse af, at boden i alt reduceres relativt tilsvarende for et eller flere andre Servicemål for Support.

Boden forhøjes hhv. reduceres ved at tilpasse den procentsats af et vederlag, som en bod er fastsat med.

Kunden kan tilpasse boden op til [4] gange pr. år.

Kunden kan maksimalt tilpasse boden for et Servicemål med i alt [20] % af den oprindeligt aftalte bod ved kontraktindgåelse.

**Eksempel på tilpasning af bod**

Der er to Servicemål for Support – besvarelsestid og løsningstid for Incidents. Kunden ønsker, at Leverandøren øger sit fokus på løsningstiden for Incidents. Derfor forhøjer Kunden procentsatsen for boden for Servicemålet for løsningstid for Incidents fra 0,5 % til 0,6 % af det akkumulerede månedlige vederlag for Support (dvs. en relativ forhøjelse med 20 %). Samtidig reducerer Kunden procentsatsen for boden for Servicemålet for besvarelsestid fra 0,5 % til 0,4 % af det akkumulerede månedlige vederlag for Support (dvs. en relativ reduktion med 20 %).

# Eskalering af reaktionsmuligheder ved gentagelsestilfælde

1. Reaktionsmuligheder ved gentagelsestilfælde

Leverandøren skal efter at være ifaldet bod i henhold til det samme Servicemål i [3] Måleperioder i træk udføre følgende handlinger vederlagsfrit på Kundens anmodning:

1. [Udarbejde en Root Cause Analyses]
2. [Nedsætte en taskforce hos Leverandøren til at sikre overholdelse af Servicemålet.]
3. […]

De i dette krav (K-29) anførte reaktionsmuligheder begrænser ikke Kundens adgang til at påberåbe sig øvrige misligholdelsesbeføjelser i henhold til Kontrakten.

# Opgørelse og rapportering

1. Opgørelse og rapportering af bod

Leverandøren skal i forbindelse med den månedlige driftsrapportering, jf. Bilag 9 (Rapportering og indsigt), opgøre og rapportere ifalden bod efter de i dette punkt 6 beskrevne principper.

Leverandørens rapportering skal som minimum specificere følgende:

1. Overholdte Servicemål
2. Eventuelle ikke overholdte Servicemål
3. Detaljerede bodsberegninger pr. Servicemål
4. Samlet ifalden bod for måneden

Endvidere skal rapporteringen indeholde en oversigt over bod for de forgangne [24] måneder.

# Samlet begrænsning af bod

Uanset ovenstående bestemmelser om bod i dette Bilag 8 (Servicemål) kan boden for manglende overholdelse af Servicemålene i en Måleperiode ikke overstige [25] % af det det akkumulerede månedlige vederlag for Applikationsdrift, Infrastrukturdrift og Support.

# KRAVMATRICE

[Kravmatricen skal færdiggøres konkret. Såfremt Kontrakten er omfattet af udbudsreglerne, skal matricen færdiggøres i overensstemmelse med de konkrete udbudsretlige beslutninger, herunder med udbuddets udbudsbetingelser, jf. også den generelle vejledning til Kunden.]

***[Vejledning til Leverandøren:***

*Leverandøren skal udfylde kravmatricen med angivelse af graden, hvormed kravene i dette bilag er opfyldt.]*

| Krav-ID | Udbudsretlig kravrubricering | Opfyldelsesgrad  (Helt /  Opfyldes delvist /  Opfyldes ikke) | Leverandørens beskrivelse eller reference til løsningsbeskrivelse i separat dokument |
| --- | --- | --- | --- |
| K-1 |  |  |  |
| K-2 |  |  |  |
| K-3 |  |  |  |
| K-4 |  |  |  |
| K-5 |  |  |  |
| K-6 |  |  |  |
| K-7 |  |  |  |
| K-8 |  |  |  |
| K-9 |  |  |  |
| K-10 |  |  |  |
| K-11 |  |  |  |
| K-12 |  |  |  |
| K-13 |  |  |  |
| K-14 |  |  |  |
| K-15 |  |  |  |
| K-16 |  |  |  |
| K-17 |  |  |  |
| K-18 |  |  |  |
| K-19 |  |  |  |
| K-20 |  |  |  |
| K-21 |  |  |  |
| K-22 |  |  |  |
| K-23 |  |  |  |
| K-24 |  |  |  |
| K-25 |  |  |  |
| K-26 |  |  |  |
| K-27 |  |  |  |
| K-28 |  |  |  |
| K-29 |  |  |  |
| K-30 |  |  |  |