

Bilag 8 – Servicemål

[Projektnavn]

[Måned + år]

[*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	4
2.	GENERELLE KRAV	5
3.	NORMAL DRIFTSSITUATION	5
4.	TILGÆNGELIGHED	5
4.1	Generelt	5
4.2	Service mål	6
4.3	Måleprocedure	7
4.4	Bod	7
5.	REAKTIONSTID FOR INCIDENTS	8
5.1	Generelt	8
5.2	Service mål	9
5.3	Måleprocedure	9
6.	LØSNINGSTID FOR INCIDENTS	9
6.1	Generelt	9
6.2	Service mål	10
6.3	Måleprocedure	10
7.	HÅNDTERING AF PROBLEMS	11
7.1	Generelt	11
7.2	Service mål	11
7.3	Måleprocedure	12
8.	BESVARELSESTID	12
8.1	Generelt	12
8.2	Service mål for besvarelsestid	12
8.3	Måleprocedure	13
9.	PATCH MANAGEMENT	13
9.1	Generelt	13
9.2	Måleprocedure	14
10.	VEDLIGEHOLDELSE AF SYSTEMET MED NYE VERSIONER AF STANDARDPROGRAMMER	14
10.1	Generelt	14
10.2	Måleprocedure	14
11.	REQUEST FULFILMENT	15
11.1	Generelt	15
11.2	Måleprocedure	15
11.3	Måleprocedure	15
12.	INDSATSFORPLIGTELSE	15
13.	ÆNDRING AF SERVICE MÅL	16
14.	SERVICEVINDUER	17
15.	INCIDENT-KATEGORIER	18
16.	LEVERANDØRENS KOMMUNIKATIONSFORPLIGTIGELSER VED UTILGÆNGELIGHED ...	21
16.1	Online statusoversigt	21

17.	SAMLET BEGRÆNSNING AF BOD OG GENOPTJENING	21
18.	KRAVMATRICE	22

1. INDLEDNING

I dette bilag beskrives Servicemålene, som Leverandøren skal overholde, jf. Kontraktens punkt 41.

Driftsplatformen er platform for kritiske systemer for kommunerne. Det er derfor et overordnet forretningsmæssigt mål, at Driftsplatformen er tilgængelig 24 timer i døgnet alle Dage med et serviceniveau, som sikrer effektiv, sikker og stabil drift.

Kravene til Servicemål i nærværende bilag har til formål at sikre denne overordnede målsætning.

Servicemål for Støttesystemerne er opdelt i følgende KPI'er:

- a. Tilgængelighed
- b. Reaktionsid for Incidents
- c. Løsningstid for Incidents
- d. Problem Management
- e. Besvarelsestid i Service Desk
- f. Restore
- g. Patch management
- h. Request fulfilment

I Tabel 1.1 nedenfor er angivet en oversigt over de enkelte KPI'er med Servicemål og hvorledes disse måles og opgøres samt evt. bodsbelægges.

KPI	Ydelser	Bod
Tilgængelighed	Måles og opgøres på tværs af de Løbende Ydelser per it-system	Ja
Reaktionsid for Incidents	Måles og opgøres på tværs af de Løbende Ydelser	Nej
Løsningstid for Incidents	Måles og opgøres på tværs af de Løbende Ydelser	Nej
Problem Management	Måles og opgøres på tværs af de Løbende Ydelser	Nej
Besvarelsestid	Måles og opgøres for henvendelser til Support	Ja
Patch Management	Måles og opgøres på tværs af de Løbende Ydelser	Nej
Vedligeholdelse af med nye versioner af Standardprogrammel	Måles og opgøres på tværs af de Løbende Ydelser	Nej
Request fulfilment	Måles og opgøres på tværs af de Løbende Ydelser	Nej

Tabel 1.1: Oversigt over Servicemål

2. GENERELLE KRAV

K-1 Planlægning og udførelse af Ydelser

Alle Servicemål er at betragte som minimumsniveauer. Leverandøren skal i sin planlægning og udførelse af sine Ydelser bestræbe sig på at opretholde et højere niveau, så minimumsniveauet altid kan overholdes.

K-2 Måling

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

K-3 Opgørelse

Leverandøren skal opgøre alle Servicemål i dette Bilag 8 (Servicemål). Bod relateret hertil baseres på de månedlige vederlag for de Løbende Ydelser, jf. bilag 20 (Vederlag).

K-4 Rapportering

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

3. NORMAL DRIFTSSITUATION

Den normale driftssituation er angivet i Bilag 3 (Kundens it-miljø og situationsbeskrivelse). Den forventede vækst og udvikling i anvendelse er endvidere beskrevet i Bilag 3 (Kundens it-miljø og situationsbeskrivelse).

4. TILGÆNGELIGHED

4.1 Generelt

K-5 Tilgængelighed for Driftsplatformen

Tilgængelighed måles og opgøres for Leverandørens Løbende Ydelser per it-system. Opgørelsen skal således efter Transition Ind opgøres per IT-system. I forlængelse af Efterfølgende Transitioner, skal tilgængelighedsmålingerne udvides med de systemer, der tilgår.

K-6 Aftalt Driftstid

Leverandøren skal sikre, at Miljøerne er tilgængelige inden for Aftalt Driftstid, jf. krav K-9. Miljøerne anses for tilgængelige, når Miljøerne ikke er utilgængelige, jf. K-8. Anvendelse af alle Miljøer skal være mulig 24 timer i døgnet alle Dage.

K-7 Utilgængelighed

Ved utilgængelighed forstås den tid, hvor der er åbne kategori A og/eller B Incidents, jf. punkt 16, i et givent Miljø. Utilgængelighed forstås som det tidsrum, der forløber fra det tidligste tidspunkt, hvor enten Leverandøren kan eller burde have kunnet konstatere et kategori A eller B Incident, eller et kategori A eller B Incident er indmeldt til Leverandøren, frem til tidspunktet for Kundens modtagelse af Leverandørens underretning om, at Incidentet er løst.

Ved opgørelse af utilgængelighed medtages tid, hvor der er et uløst kategori A Incident med 100% af tiden, mens tid, hvor der er et uløst kategori B Incident, kun medtages med 50% af tiden. Sidstnævnte dog kun i det omfang der ikke samtidig er et åbent kategori A Incident. Følgende forhold medtages ikke i opgørelsen af utilgængelighed:

- Driftshindringer som følge af Fejl hos Øvrige Leverandører, hvor Kunden eller Kundens Øvrige Leverandører bærer ansvaret, og som ikke er afledt af Fejl i Leverandørens Ydelser
- Skriftligt aftalt systemteknisk vedligeholdelse, herunder i servicevinduer.
- Fejl, hvor Kunden vælger at udskyde fejlrrettelsen
- Mangel på databehandlingskapacitet, som ikke er afledt af Fejl i leverandørens ydelser eller forhold hos Leverandøren
- 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 minutter og beregnes med to decimalers nøjagtighed.

Leverandøren skal tillige opgøre og rapportere den brugeroplevede tilgængelighed. I beregningen heraf skal punkterne b) og e) ovenfor ikke medtages.

4.2 Servicemål

K-8 Servicemål for tilgængelighed for de forskellige Miljøer

Leverandøren skal opfylde de i Tabel 4.1 nedenfor anførte Servicemål for tilgængelighed i forhold til det serviceniveau, der er gældende for et givent Miljø.

	Miljø		
	Guld	Sølv	Bronze
Adgang, jf. krav K-7	24 timer i døgnet alle Dage		
Tilgængelighed %	99,90%	98,00%	95,00%
Aftalt Driftstid	24 timer i døgnet alle Dage	24 timer i døgnet alle Dage	0800-1700 alle Arbejdsdage

Tabel 4.1: Tilgængelighed i forskellige serviceniveauer

K-9 Valg af serviceniveau

Leverandøren skal levere serviceniveauet for de enkelte Miljøer efter fordelingen angivet i Tabel 4.2 nedenfor.

Miljø	Serviceniveau
Produktionsmiljø	Guld
Præproduktionsmiljø	Sølv
Eksternt Testmiljø	Bronze
Internt Testmiljø	Bronze
Integrationstestmiljø	Bronze
Supplerende testmiljøer	Bronze

Tabel 4.2: Initialt valg af serviceniveauer

4.3 Måleprocedure

Tilgængelighed opgøres pr. it-system pr. kalendermåned og beregnes som følger:

$$\left(\frac{\text{Tilgængelig driftstid}}{\text{Aftalt Driftstid}} \right) * 100 \%$$

Tilgængelighed beregnes særskilt for hvert Miljø: Produktion, Præproduktion mv.. I det omfang et Miljø består af undermiljøer med forskellige serviceniveauer beregnes tilgængelighed af disse enkeltvis og sammenlægges herefter med henblik på en beregning af den gennemsnitlige tilgængelighed af det samlede Miljø.

4.4 Bod

K-10 Bod for manglende tilgængelighed.

Leverandøren skal betale 0,5% af det månedlige vederlag pr. it-system iht. Tabel 1.2 pr. påbegyndt 0,1 procentpoint, som Servicemålet for Produktionsmiljøet ikke overholdes med, jf. K-9.

Det månedlige vederlag pr. it-system beregnes som summen af de månedlige vederlag for de Løbende Ydelser, jf. bilag 20 (Vederlag) multipliceret med den procentlige vægtning i tabel 1.2.

Leverandøren kan dog samlet for alle it-systemer maksimalt ifalde bod på 10% af summen af de månedlige vederlag for de Løbende Ydelser i den pågældende måned for manglende overholdelse af bodsbelagte servicemål.

Ved opgørelsen af bod beregnes boden ud fra vederlagene 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:

$$30 \text{ Dage} * 24 \text{ timer} * 60 \text{ minutter} = 43200 \text{ minutters Aftalt Driftstid}$$

Fælleskommunalt Produktionsmiljøet - omfattet af serviceniveauet 'Guld' - har været utilgængeligt i samlet 1080 minutter, hvilket betyder, at den opnåede tilgængelighed for Måleperioden er:

$$\frac{(43200 \text{ minutter} - 1080 \text{ minutter})}{43200 \text{ minutter}} * 100 \% = 97,52 \%$$

Ingen af de utilgængelige minutter er uden for Leverandørens ansvar, jf. K-8, hvorfor den opnåede tilgængelighed holdes op mod Servicemålet for tilgængelighed.

Da Servicemålet for tilgængelighed for Produktionsmiljøet er omfattet af serviceniveauet 'Guld', hvor tilgængeligheden er 99,90 %, er Servicemålet i ovenstående eksempel ikke overholdt.

Leverandøren pålægges derfor at betale en bod i henhold til K-11.

Servicemålet fratrækkes den realiserede tilgængelighed:

$$99,90 \% - 97,52 \% = 2,38 \%$$

Altså 2,38% af summen af de månedlige vederlag for de Løbende Ydelser i den pågældende måned.

5. REAKTIONSTID FOR INCIDENTS

5.1 Generelt

K-11 Reaktionstid

Reaktionstid måles og opgøres samlet for Leverandørens Løbende Ydelser.

K-12 Reaktionstid

Ved reaktionstid forstås den tid, der forløber fra det tidligste tidspunkt, hvor enten Leverandøren kan eller burde have kunnet konstatere et Incident, eller et Incident er indmeldt til Leverandøren, frem til det tidspunkt, hvor en navngiven medarbejder hos Leverandøren har påbegyndt afhjælpning af Incident. Besvarelestider, jf. punkt 10, er således en del af reaktionstiden.

5.2 Servicemål

K-13 Krav til reaktionstider for Incidents

Leverandøren skal påbegynde løsning af Incidents inden for de i Tabel 5.1 nedenfor anførte reaktionstider.

Incident-kategori, jf. punkt 16	Reaktionstid
A: Kritisk	15 minutter
B: Væsentlig	45 minutter
C: Mindre væsentlig	300 minutter
D: Uvæsentlig	3 Arbejdsdage

Tabel 5.1: Reaktionstider ved forskellige Incident-kategorier

Servicemålet er, at reaktionstiden, jf. K-18, overholdes for 90% af de indrapporterede Incidents pr. incidentkategori. Servicemålet opgøres ikke, hvis der er færre end 10 incidents i en incident-kategori er i en måned.

Kravene til reaktionstid for Incidents gælder inden for Aftalt Driftstid, jf. K-7.

Incidents indrapporteret uden for Aftalt Driftstid regnes fra den følgende Aftalte Driftstids begyndelse. Såfremt et Incident indrapporteres således, at den Aftalte Driftstid ikke indeholder nok timer til, at den fulde løsningsstid kan udnyttes, beregnes løsningsstiden videre fra starten af den følgende Aftalte Driftstid.

5.3 Måleprocedure

K-14 Løbende måling af reaktionstider

Reaktionstid opgøres pr. kalendermåned og beregnes som følger:

$$\left(\frac{\text{Antal Incidents hvor aftalt reaktionstid overholdes}}{\text{Samlet antal Incidents}} \right) * 100 \%$$

6. LØSNINGSTID FOR INCIDENTS

6.1 Generelt

K-15 Løsningsstid

Ved løsningsstid forstås den tid der forløber fra det tidligste tidspunkt, hvor enten Leverandøren kan eller burde have kunnet konstatere et Incident, eller et Incident er indmeldt til Leverandøren, frem til tidspunktet for Kundens modtagelse af Leverandørens underretning om at Incidentet er løst.

Tiden, hvor et Incident retmæssigt afventer yderligere svar fra Kunden eller en Bruger, skal fratrækkes den samlede løsningsstid. Leverandøren skal måle og rapportere hele løsningsstiden, fra Incidentet starter, til det er løst. Leverandøren kan således ikke stoppe tiden undervejs i

løsningsforløbet. Leverandøren skal dog ved opgørelsen af egen målopfyldelse fradrage evt. tidsperioder, hvor Leverandøren afventer ekstern afklaring (fra tredjepart) af forhold eller udbedring af fejl, der er uden for Leverandørens ansvar under Kontrakten.

6.2 Servicemål

K-16 Krav til løsningstid for Incidents

Leverandøren skal løse Incidents inden for de i Tabel 6.1 nedenfor angivne løsningstider:

Incident-kategori, jf. punkt 16	Løsningstid
A: Kritisk	90 minutter
B: Væsentlig	180 minutter
C: Mindre væsentlig	3 Arbejdsdage
D: Uvæsentlig	15 Arbejdsdage eller efter aftale

Tabel 6.1: Løsningstid for forskellige Incident kategorier

Servicemålet er, at løsningstiden, jf. krav K-22, overholdes for 90 % af de indrapporterede Incidents per incidentkategori. Servicemålet opgøres ikke, hvis der er færre end 10 incidents i en incident-kategori er i en måned.

Kravene til løsningstid gælder inden for Aftalt Driftstid, jf. K-7.

Incidents indrapporteret uden for Aftalt Driftstid regnes fra den følgende Aftalte Driftstids begyndelse. Såfremt et Incident indrapporteres således, at den Aftalte Driftstid ikke indeholder nok timer til, at den fulde løsningstid kan udnyttes, beregnes løsningstiden videre fra starten af den følgende Aftalte Driftstid.

6.3 Måleprocedure

K-17 Løbende måling af løsningstid

Løsningstid opgøres pr. kalendermåned og beregnes som følger:

$$\left(\frac{\text{Antal Incidents hvor aftalt løsningstid overholdes}}{\text{Samlet antal Incidents}} \right) * 100 \%$$

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. Målingen skal i sådanne tilfælde genoptages med udgangspunkt i det oprindelige tidspunkt for påbegyndelse af løsning af Incident. Den rimelige tid, hvor Incident er lukket, og indtil Kunden genåbner det, indgår i den samlede løsningstid.

7. HÅNDTERING AF PROBLEMS

7.1 Generelt

K-18 Løsningstid håndtering af Problems

Løsningstid for håndtering af Problems forstås som det tidsrum, der forløber, fra det tidspunkt, hvor et Problem er registreret af Leverandøren, frem til tidspunktet for Kundens modtagelse af Leverandørens Root Cause Analyse (RCA) rapport for det pågældende Problem.

7.2 Servicemål

K-19 Krav til løsningstid for håndtering af Problems

Leverandøren skal udarbejde en Root Cause Analyse (RCA) rapport for alle identificerede Problems, jf. Bilag 12.b (Support).

Servicemålet er, at den aftalte løsningstid, jf. krav K-25, for de enkelte Problems i Tabel 7.1, overholdes for 90 % af de løste Problems per problem-kategori i måleperioden. Servicemålet opgøres ikke, hvis der er færre end 10 problems i en problem-kategori er i en måned.

Problem-kategori, jf. Bilag 12.b (Support)	Servicemål for levering af RCA rapport
Problem – prioritet A*	5 Arbejdsdage
Problem – prioritet B*	5 Arbejdsdage
Problem – prioritet C*	10 Arbejdsdage
Problem – prioritet D*	10 Arbejdsdage

Tabel 7.1: Løsningstid for Problems

* Prioritet fastsættes af Kunden i samarbejde med Leverandøren. Typisk vil en 'Prioritet A' være relateret til et prioritet A Incident.

7.3 Måleprocedure

Løsningstid opgøres pr. kvartal og beregnes som følger:

$$\left(\frac{\text{Antal Problems, hvor aftalt løsningstid overholdes}}{\text{Samlet antal Problems}} \right) * 100 \%$$

8. BESVARELSESTID

8.1 Generelt

K-20 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 skal indeholde et fortløbende sagsnummer samt afspejle, at Leverandøren har registreret henvendelsen, samt hvad henvendelsen konkret indeholder og indebærer. En besvarelse skal omfatte en reel behandling af henvendelsen og ikke blot et autosvar eller en automatiseret informationsforespørgsel.

K-21 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.

K-22 Mistede opkald til Service Desk

Leverandøren skal registrere mistede telefoniske henvendelser til Service Desk.

8.2 Servicemål for besvarelsestid

K-23 Servicemål for Service Desk

Leverandøren skal sikre, at Leverandørens Service Desk er tilgængelig og kan besvare henvendelser i overensstemmelse med aftalt besvarelsestid, jf. Tabel 9.1.

Type af henvendelse	Aftalt besvarelsestid
Telefonisk	3 minutter
Elektronisk (e-mail, webportal mv.)	3 timer

Tabel 9.1: Besvarelsestid for forskellige typer af henvendelser

Kravene til besvarelsestid gælder inden for kravene til tilgængelighed af Support, jf. Bilag 12.a (Support).

Servicemålet er, at 90 % af alle henvendelser (uanset kontaktform) besvares inden for besvarelsestiden. Servicemålet opgøres ikke, hvis der er færre end 10 henvendelser i en måned.

8.3 Måleprocedure

Besvarelsestid opgøres pr. kalendermåned og beregnes som følger:

$$\left(\frac{\text{Antal henvendelser besvaret inden for besvarelsestid}}{\text{Samlet antal henvendelser}} \right) * 100 \%$$

9. PATCH MANAGEMENT

9.1 Generelt

K-24 Patch Management

Servicemål for Patch Management omfatter de patches, som Leverandøren skal tilvejebringe og installere i henhold til Bilag 4.d – Operationelle Processer.

K-25 Installationsfrist

Installationsfristen for patch afhænger af kritikalitet. Klassifikation af kritikalitet, installationsfrist og opfyldelsesgrad fremgår af tabel 10.1 nedenfor.

Patchtype	Installationsfrist	Opfyldelsesgrad (%)
Kritisk Sikkerhedsmæssig Patch: Eksempelvis: Sårbarheder, hvis udnyttelse kan medføre kompromittering af fortrolighed, integritet eller tilgængeligheden af brugerdata i forbindelse med eks. persondatalovgivningen, eller eksekvering af kode uden advarsler eller prompter	Hurtigst muligt, dog senest inden 3 timer	100
Vigtig Sikkerhedsmæssig Patch: Eksempelvis: Sårbarheder, hvis udnyttelse kan medføre kompromittering af fortrolighed, integritet eller tilgængeligheden af brugerdata, eller systemressourcer	10 Arbejdsdage	100
Moderat Patch: Eksempelvis: Patches, der har til formål at sikre, at sårbarheder afbødes i betydelig grad, således at der ikke kan skabes prioritet A eller B Incidents.	20 Arbejdsdage	100

Patchtype	Installationsfrist	Opfyldelsesgrad (%)
Øvrig Patch: Patches, der ikke dækkes af øvrige patchtyper	Efter aftale – dog højst 90 Dage	100

Tabel 10.1: Servicemål for Patch Management

Installationsfristen beskriver den tid, der maksimalt må gå, før relevante Patches er installeret, og gælder fra det tidspunkt, hvor en Patch er frigivet.

Der er efter forudgående skriftlig aftale med Kunden mulighed for at nedgradere patchtypen, hvis patchtypen vurderes som mindre betydende. Kunden kan til enhver tid afvise et ønske fra Leverandøren om at nedgradere patchtypen.

9.2 Måleprocedure

Opfyldelsesgraden opgøres pr. kalendermåned pr. patchtype og beregnes som følger:

$$\left(\frac{\text{Antal patches pr. patchtype bestillinger installeret inden installationsfrist}}{\text{Samlet antal patches r. patchtype}} \right) * 100 \%$$

10. VEDLIGEHOLDELSE AF SYSTEMET MED NYE VERSIONER AF STANDARDPROGRAMMEL

10.1 Generelt

K-26 Versioneringspolitik

Leverandøren skal sikre, at Kundespecifikt Programmel afvikles på versioner af Standardprogrammel, som maksimalt er 1 major version bagud i forhold til den seneste major version, der er til rådighed hos Driftsleverandøren, såfremt Kunden anmoder herom. Kravet til versionering er dog opfyldt, så længe den anvendte version af Standardprogrammel er taget i brug indenfor de seneste 12 måneder.

K-27 Support

Leverandøren skal sikre, at Kundespecifikt Programmel afvikles på versioner af Standardprogrammel som er under support. Hvis standardprogrammel udgår af support eller trækkes tilbage fra markedet, skal Leverandøren migrere til tilsvarende programmel, som skal godkendes forudgående af Kunden.

10.2 Måleprocedure

Leverandøren skal pr. kalendermåned opliste versionen af det anvendte Standardprogrammel, den seneste version hos Driftsleverandøren, samt om denne er under support. Opfyldelsesgraden beregnes som:

$$\left(\frac{\text{Antal Standardprogrammel, som overholder versioneringskrav}}{\text{Samlet antal Standardprogrammel}} \right) * 100 \%$$

11. REQUEST FULFILMENT

11.1 Generelt

K-28 Standardbestillingsydelser

Servicemål for Request Fulfilment omfatter levering af Standardbestillingsydelser, som fremgår af Bilag 12.g – Standardbestillingsydelser. For hver ydelser er der angivet en reaktionstid og udførelsestid.

K-29 Reaktionstid

Servicemålet er, at Leverandøren skal påbegynde leverance inden for den angivne Reaktions-tid for minimum 90% af de afgivne bestillinger. Servicemålet opgøres ikke, hvis der er færre end 10 bestillinger i en måned.

11.2 Måleprocedure

Reaktionstid opgøres pr. kalendermåned og beregnes som følger:

$$\left(\frac{\text{Antal bestillinger påbegyndt inden for reaktionstid}}{\text{Samlet antal bestillinger}} \right) * 100 \%$$

K-30 Udførelsestid

Servicemålet er, at Leverandøren skal afslutte leverance inden for den angivne Udførelsestid for minimum 90% af de afgivne bestillinger. Servicemålet opgøres ikke, hvis der er færre end 10 bestillinger i en måned.

11.3 Måleprocedure

Reaktionstid opgøres pr. kalendermåned og beregnes som følger:

$$\left(\frac{\text{Antal bestillinger afsluttet inden for udførelsestid}}{\text{Samlet antal bestillinger}} \right) * 100 \%$$

12. INDSATSFORPLIGTELSE

K-31 Leverandørens indsatsforpligtelse

Leverandørens ifalder en indsatsforpligtelse ved overskridelse af det samme Servicemål i to på hinanden følgende måleperioder, eller ved overskridelse af det samme Servicemål i to måleperioder inden for en samlet periode på 4 måleperioder.

Leverandøren bærer alle omkostninger forbundet med Leverandørens indsats som indsatsforpligtelse.

Ved manglende overholdelse af Servicemål kan Kunden kræve, at Leverandøren skal:

- på egen foranledning tilføre yderligere relevant bemanding til håndtering af Servicemål samt fremsende dokumentation herfor til Kunden.
- ved prioritet A Incidents for alle serviceniveauer inden for de månedlige vederlag for de Løbende Ydelser fortsætte arbejdet også uden for Aftalt Driftstid. Kunden skal løbende holdes orienteret om status på løsning af Incident.

Ved manglende overholdelse af Servicemål kan Kunden endvidere, inden for rammerne af Kontraktens punkt 47.1 og 49.2, kræve, at:

- 1) Leverandøren, inden der er gået fem (5) Arbejdsdage, gennemfører en analyse af årsagen til den manglende overholdelse af Servicemål samt en angivelse af forslag til udbedring.
- 2) Leverandøren udarbejder en plan for afhjælpning af de forhold, som medfører manglende overholdelse af Servicemål. Leverandøren skal tilføje alle Kundens rimelige ønsker om ændringer til planen. Leverandøren skal uden ugrundet ophold implementere planen, efter at denne er godkendt af Kunden.

K-32 Skærpet indsatsforpligtelse

Såfremt et Servicemål ikke overholdes i tre sammenhængende måleperioder eller fire måleperioder inden for seks måleperioder, kan Kunden, inden for rammerne af Kontraktens punkt 44 og 49.2, kræve, at:

- 1) Leverandørens administrerende direktør mødes med Kundens repræsentanter inden for 5 Arbejdsdage.
- 2) Leverandøren engagerer en tredjemand til at iværksætte og afslutte en årsagsanalyse, for at få klarhed over årsagen til den manglende overholdelse af Servicemål, samt til at udarbejde anbefalinger til afhjælpning. Kunden kan herefter kræve, at Leverandøren igangsætter implementering af Tredjemands anbefalinger inden for ti (10) Arbejdsdage fra Leverandørens modtagelse af anbefalingen
- 3) Kunden selv, eller via en anden kvalificeret tredjemand, assistere Leverandøren med midlertidig levering af de Ydelser, der er årsag til den manglende overholdelse af Servicemål. Leverandøren skal yde al nødvendig bistand til Kunden eller tredjemand, herunder samarbejde loyalt ved overførelsen af Ydelsernes levering fra Leverandøren til tredjemand eller Kunden.

13. ÆNDRING AF SERVICEMÅL

Kunden ønsker, at der alene arbejdes med Servicemål, som giver et reelt billede af kvalitet og serviceniveau, og som giver et operationelt grundlag for at træffe beslutning om og udøve styring af samme.

Kunden ønsker, at indsatsen i forbindelse med måling og rapportering af Servicemål er rimelig i forhold til den viden og de muligheder for styring, det giver.

K-33 Leverandørens rådgivning

Leverandøren skal løbende yde rådgivning til Kunden om optimering af de allerede aftalte Servicemål og eventuelle nye Servicemål, herunder i forhold til indhold, mål og målemetode.

K-34 Justering af Servicemål

Justeringer af Servicemål sker efter processen for Kontraktuelle Ændringer i bilag 7 (Ændringshåndtering af Agile Tilpasninger og Kontraktuelle Ændringer).

14. SERVICEVINDUER

K-35 Afbrydelse af Støttesystemerne i servicevinduer

Såfremt levering af Løbende Ydelser kræver afbrydelse af et Miljø, skal dette ske inden for de aftalte servicevinduer, jf. Tabel 15.1.

Miljø	Servicevindue	Maksimal varighed	Leverandørens varsling
Guld	1 gang pr. kalendermåned efter konkret aftale med Kunden	4 timer	20 Arbejdsdage forud for Leverandørens udnyttelse af servicevinduet.
Sølv	2 gange pr. kalendermåned efter konkret aftale med Kunden	4 timer	10 Arbejdsdage forud for Leverandørens udnyttelse af servicevinduet.
Bronze	1 gang ugentligt (skal placeres i tidsrummet 18.00 - 08.00 alle Dage)	8 timer	5 Arbejdsdage forud for Leverandørens udnyttelse af servicevinduet.

Tabel 15.1: Aftalte servicevinduer

Kunden skal inden for 3 Arbejdsdage efter modtagelse af varsel om et servicevindue give Meddelelse til Leverandøren, såfremt det varslede servicevindue ikke kan accepteres. Hvis ikke Kunden giver Meddelelse til Leverandøren herom, er servicevinduet accepteret af Kunden. Hvis Kunden afviser Leverandørens ønske om et servicevindue, skal Kunden og Leverandøren aftale et nyt servicevindue indenfor 14 Dage.

K-36 Begrænse antal og varighed af servicevinduer

Leverandøren skal så vidt muligt begrænse anvendelsen af servicevinduer, især servicevinduer af længere varighed, der påvirker Støttesystemernes tilgængelighed. Hvis der er behov for flere eller udvidede servicevinduet, er det muligt for Kunden at godkende et højere antal eller en udvidelse af konkrete servicevinduer til mere end den fastlagte maksimale varighed.

K-37 Utilgængelighed i forhold til servicevinduer

Leverandørens afbrydelse af Støttesystemerne, der ligger inden for et servicevindue, der er varslet rettidigt, godkendt af Kunden, og ikke overstiger den maksimale varighed for servicevinduet, tæller ikke med som utilgængelig tid i henhold til Servicemål for tilgængelighed, jf. punkt 4.

15. INCIDENT-KATEGORIER

K-38 Kategorisering af Incidents

Leverandøren skal indledningsvist kategorisere alle Incidents på baggrund af nedenstående beskrivelse af kategorierne for Incidents, jf. Tabel 16.1: Kategorisering af Incidents.

Incident-kategori	Beskrivelse
A: Kritisk	Fejl, som forhindrer den fortsatte anvendelse af et eller flere Systemer på Driftsplatformen, medfører brud på datafortrolighed eller dataintegritet, eller hvor øvrig kritisk funktionalitet ikke kan anvendes. Eksempler: - Incidentet indebærer en kritisk forringelse af Systemets anvendelse, herunder i form af følgende: - Systemet er utilgængeligt for alle Brugere hos én eller flere Anvendere; - Systemet og/eller afgørende funktionalitet er utilgængeligt for mere end 20 % af samtlige Brugere; - Incidentet indebærer ukorrekte beregninger i Anvendersystemer; - Incidentet indebærer, at kritisk funktionalitet er utilgængelig. - Der sker nedbrud på netværksforbindelser, herunder til tredjeparter - En eller flere Kritisk(e) Integration(er), jf. tabel 16.2, fejler eller fungerer kun delvist - Mere end 20 % af Vigtige Integrationer, jf. tabel 16.2, dog mindst 3, fejler eller fungerer kun delvist Der er mere end 50% af svartiderne i Produktionsmiljøet, som i en halv time ikke opfylder Servicemålene. Der er eller er overvejende risiko for uautoriseret adgang til data i Støttesystemerne. Støttesystemerne er ramt af et ransomware eller DDOS angreb. Der er afbrydelse af logning med tab af Støttesystemernes systemdata.
B: Væsentlig	Fejl, som forhindrer den fortsatte anvendelse af et eller flere Systemer på Driftsplatformen, eller hvor dele af den øvrige kritiske funktionalitet ikke kan anvendes. Eksempler:

	Et incident har fx alvorlig indvirkning, hvis en eller flere af følgende betingelser opfyldes: • Incidenten har alvorlig indvirkning på anvendelsen af Systemet, herunder på funktionalitet, indeks, tabeller eller data, som Systemet udstiller fra Anvendersystem, som Systemet er tilsluttet, eller Systemets interne funktionalitet i øvrigt; • Systemet kan ikke anvendes af Brugere: ○ Mere end 50 % af Brugere hos en Anvender kan ikke anvende Systemet; eller ○ Mere end 5 % af samtlige Brugere kan ikke anvende Systemet fuldt; • Kritisk eller Vigtig Integration, jf. tabel 16.2, fejler eller fungerer kun delvist; • Mere end 20 % af Mindre Vigtige integrationer, jf. tabel 16.2, dog mindst 3, fejler eller fungerer delvist; • En Prioritet C eller D Incident, der kan forårsage eller kan forhindre afhjælpning af en Prioritet A eller B Incident, hvis ikke Incidenten omgås eller afhjælpes; • Hvis dataelementer er beskadiget, tabt eller utilgængelige, indtil Leverandøren har udført alle rimelige korrigerende handlinger for at genskabe data; Der er afbrydelse af logning uden tab af Støttesystemernes systemdata.
C: Mindre væsentlig	Fejl, som ikke forhindrer den forudsatte anvendelse af et eller flere Systemer på Driftsplatformen, og udgør en gene for den forudsatte anvendelse. Eksempler: Et incident har fx betydende indvirkning, hvis en eller flere af følgende betingelser opfyldes: • Et incident, som Brugere eller Anvendere kan undgå ved alternativ arbejdsgang, eller som ikke er væsentlig for anvendelsen af Systemet; • Mindre Vigtig Integration, jf. tabel 16.2, fejler eller fungerer kun delvist;
C: Uvæsentlig	Fejl, som er ubetydelige eller blot af uvæsentlig betydning for den forudsatte anvendelse af et eller flere Systemer på Driftsplatformen. Eksempel: Et incident har fx mindre betydende indvirkning, hvis en eller flere af følgende betingelser opfyldes: • En mindre væsentlig Incident, som medfører gene for Brugere eller Anvendere, men ikke blokerer anvendelse og ikke nødvendigvis forudsætter alternativ arbejdsgang.

Tabel 16.1: Kategorisering af Incidents

Til brug for prioriteringen af Incidents for Integrationer, jf. ovenstående Tabel 16.1, kategoriseres alle Integrationer i følgende kategorier:

Integrationskategorier	Eksempler på Integrationer i Produktionsmiljøet	Incidentprioritering
Kritisk Integration Integrationen har kritisk betydning for Systemet og/eller løsningen af de opgaver, som Systemet anvendes til eller for.	En Integration til et andet system som er afhængig af Integrationen i forbindelse med udbetalinger eller afgørelser i myndighedssager. En Integration til et andet system som anvendes af mindst 5 Anvendere Integrationen indlæser kritisk data i Systemet, som skal være konsistent og retvisende fx data om systemers og brugeres rettigheder.	Fejl og andre driftsforstyrrelser ved sådanne Integrationer skal som Incident prioriteres som Prioritet A
Vigtig Integration Integrationen har vigtig betydning for Systemet og/eller løsningen af de opgaver, som Systemet anvendes til eller for.	En Integration til et andet system som er delvist afhængig af Integrationen i forbindelse med udbetalinger eller afgørelser i myndighedssager. En Integration til et andet system som anvendes af mindst 2 Anvendere Integrationen indlæser vigtige data i Systemet, som skal være konsistent og retvisende. Fx persondata som er følsomt eller semifølsomt	Fejl og andre driftsforstyrrelser ved sådanne Integrationer skal som Incident prioriteres som Prioritet B
Mindre Vigtig Integration Integrationen har mindre vigtig betydning for Systemet og/eller løsningen af de opgaver, som Systemet anvendes til eller for.	En Integration til et andet system, hvor Anvendere ikke er væsentligt påvirket. Integrationen indlæser mindre vigtig data i Systemet, som skal være konsistent og retvisende.	Fejl og andre driftsforstyrrelser ved sådanne Integrationer skal som Incident prioriteres som Prioritet C

Tabel 16.2: Integrationskategorier

16. LEVERANDØRENS KOMMUNIKATIONSFORPLIGTIGELSER VED UTILGÆNGELIGHED

K-39 Adgang til retvisende information

Leverandøren skal tilvejebringe hurtig og retvisende information til Kunden, Anvenderne og Kundens Øvrige Leverandører, hvis et eller flere af de Miljøer eller Systemer, der indgår i Servicemålene, vil blive, aktuelt er, eller har været helt eller delvist utilgængeligt.

Generelt skal alle situationer, som Leverandøren er vidende om, og som kan påvirke tilgængeligheden for Brugere, kommunikeres via en online statusoversigt, jf. punkt 17.1.

16.1 Online statusoversigt

K-40 Adgang til online statusoversigt

Kunden, Anvenderne og Kundens Øvrige Leverandører skal have online adgang til en web-baseret ikke-passwordbeskyttet statusoversigt.

K-41 Indhold på online statusoversigt

Oversigten skal indeholde samtlige Miljøer og Systemer i produktion, herunder dem der indgår i Servicemålet for tilgængelighed. For hvert af Miljøerne og Systemerne skal der være en status, hvorefter det entydigt kan udledes om området er tilgængeligt, er delvist utilgængeligt eller er helt utilgængeligt. Oversigten skal tillige angive, hvis et Miljø og/eller System har været helt eller delvist utilgængeligt inden for de sidste 4 uger med angivelse af start- og sluttidspunkt for utilgængeligheden.

K-42 Opdatering af information

Leverandørens information om helt eller delvis utilgængelighed skal tilvejebringes uden unødigt ophold.

Når utilgængeligheden ophører, opdateres information om utilgængeligheden uden unødigt ophold med sluttidspunkt for utilgængeligheden.

K-43 Intuitiv brugergrænseflade

Information skal af Leverandøren tilrettelægges på en sådan vis, at Brugere umiddelbart kan forstå, hvilken betydning utilgængeligheden har for brugen af Støttesystemerne.

K-44 Tilgængelighed via en Tjeneste

Leverandøren skal også udstille informationerne fra online statusoversigt via en Tjeneste, som kan gøre det muligt for Kunden, Anvenderne og Kundens Øvrige Leverandører at fremvise oplysningerne på egne websider.

17. SAMLET BEGRÆNSNING AF BOD OG GENOPTJENING

Uanset ovenstående bestemmelser om bod i dette Bilag 8 (Servicemål) kan boden for manglende overholdelse af Servicemålene i en Måleperiode ikke overstige 10 % af de månedlige vederlag for de Løbende Ydelser i den pågældende Måleperiode.

Leverandøren kan genoptjene tidligere opgjort bod, såfremt Leverandøren opfylder den KPI som Leverandøren oprindeligt var ifaldet bod for, i en uafbrudt efterfølgende periode på 3 måneder efter bodens opgørelse.

Såfremt Leverandøren opfylder ovenstående krav til genoptjening, er Leverandøren berettiget til at fakturere Kunden for det oprindelige bodsbeløb på samme faktura som gav anledning til earn back-muligheden.

18. KRAVMATRICE

[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			

Krav-ID	Udbudsretlig kravrubricering	Opfyldelsesgrad (Helt / Opfyldes delvist / Opfyldes ikke)	Leverandørens beskrivelse eller reference til løsningsbeskrivelse i separat dokument
K-26			
K-27			
K-28			
K-29			
K-30			