

Bilag 10 – Servicemål

**For udbud af elektronisk låse-/adgangssystem til
hjemmeboende borger**



GENTOFTE KOMMUNE

Indhold

1.	Instruktion til tilbudsgiver	3
2.	Indledning	3
3.	Service mål for systemet	3
3.1	Driftseffektivitet	4
3.1.1	Måling af driftseffektivitet.....	4
3.1.2	Manglende opfyldelse af driftseffektivitet	4
3.2	Svartider for forskellige transaktionstyper	5
3.2.1	Måling af svartider	5
3.2.2	Manglende opfyldelse af svartider	6
3.2.3	Kategorisering af manglende opfyldelse af svartider.....	6
3.2.4	Fejlkategorier – Vægtet værdi	7
3.3	Support og udbedring af fejl og mangler	7
3.3.1	Måling af reaktionstider og løsnings tider	8
3.3.2	Bod ved manglende opfyldelse af løsnings tider	8
3.3.3	Bod ved manglende besvarelse af tekniske og driftsmæssige spørgsmål.....	9
4.	Service ydelser til låseenheder.....	9
4.1	Bod ved manglende opfyldelse af løsnings tider	9
5.	Betaling af bod.....	10
6.	Uenighed om opfyldelsen af service mål.....	10
7.	Rapportering af service mål.....	10

1. Instruktion til tilbudsgiver

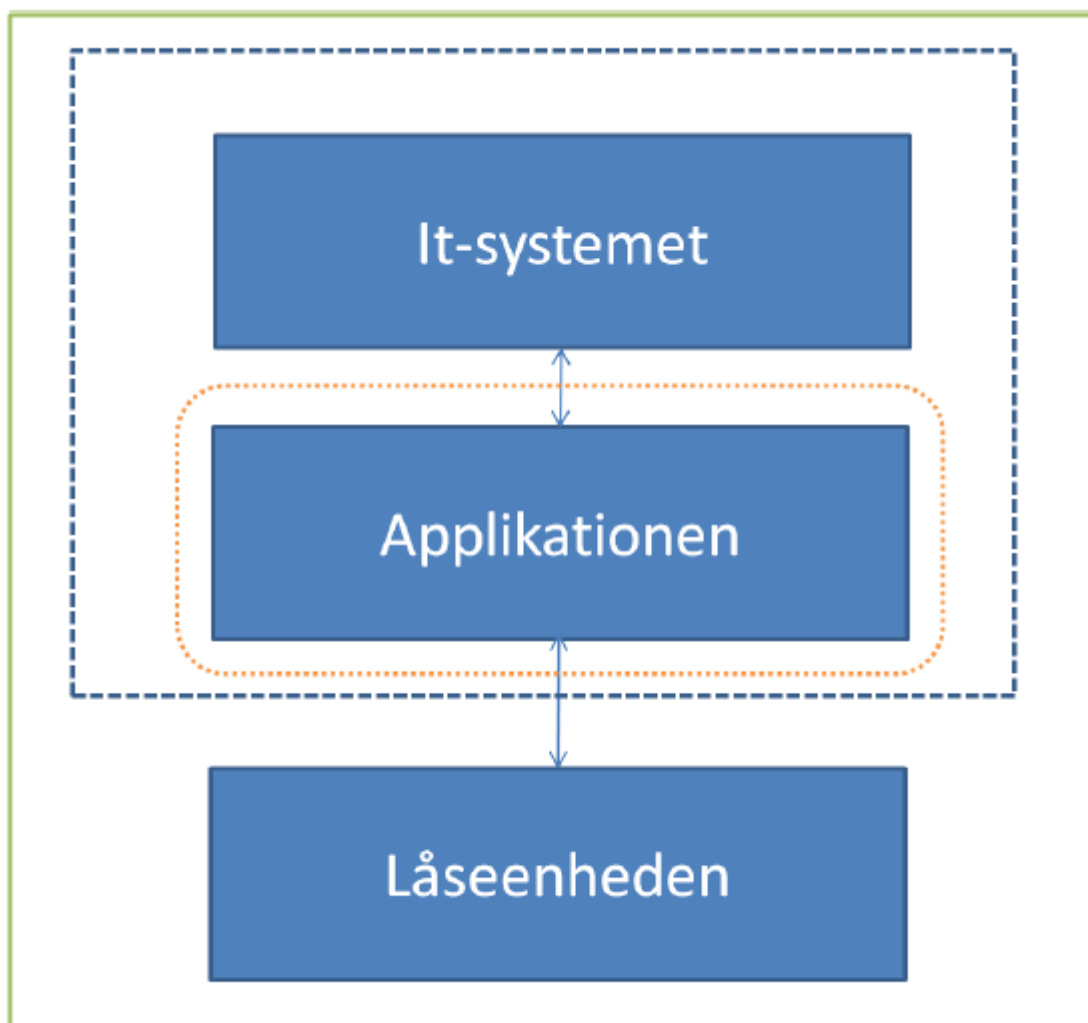
Nærværende Bilag skal ikke udfyldes af Tilbudsgiver.

Bilaget indeholder Ordregivers krav til driftseffektivitet, svartider og support samt beregning af bod.

2. Indledning

Servicemål for Leverandørens Løsning er beskrevet i nærværende Bilag.

Figur 1 illustrerer Leverandørens Løsning i Kommunens IT-miljø.



	Kommunens IT-miljø
	Den adgangsgivende enhed / MDM-System
	Hele løsningen

Figur 1 - Leverandørens Løsning i Kommunens IT-miljø.

3. Servicemål for systemet

3.1 Driftseffektivitet

Tilgængelighedsperioden defineres som 24 timer 7 dage om ugen året rundt.

Der stilles krav om, at Systemet har en driftseffektivitet på minimum 99% 24 timer 7 dage om ugen året rundt.

3.1.1 Måling af driftseffektivitet

Den tilgængelige driftstid måles fra Leverancen ved Kommunens accesspoint på Leverandørens lokation.

Driftseffektiviteten måles for Løsningen som helhed, og driftseffektivitetsprocenten opgøres således:

$(\text{Tilgængelig driftstid} / \text{aftalt driftstid}) \times 100\% = \text{Løsningens driftseffektivitet.}$

Ved "aftalt driftstid" forstås den periode, hvor driftseffektiviteten måles (dvs. 24 timer 7 dage om ugen året rundt).

Ved "tilgængelig driftstid" forstås den aftalte driftstid minus den tid, hvor Løsningen eller en del heraf ikke er tilgængeligt for Brugerne, og som skyldes Leverandørens forhold. I tilfælde af, at mangelfri driftsafvikling ikke kan opretholdes som følge af en driftshindring, som Kommunen er ansvarlig for, herunder eksempelvis fejl i andre systemer, som Leverandøren ikke er ansvarlig for, samt udefrakommende forstyrrelser, fraregnes denne tid ikke i den tilgængelige driftstid, men opgøres separat.

Driftsafbrydelser regnes fra det tidspunkt, hvor Leverandøren som led i sin driftsovervågning konstaterer eller burde have konstateret driftsafbrydelsen eller har modtaget fyldestgørende fejlmelding fra Kommunen, jf. Kontraktbilag 11, punkt 3.4, og indtil tidspunktet for normal drift er genetableret.

Driftseffektiviteten måles løbende og opgøres for én måned af gangen ("måleperiode") fra Overtagelsesdagen.

Leverandøren skal sørge for, at der føres regnskab over driftstiderne. Såfremt der opstår driftsafbrydelse, skal følgende anføres:

- Klokkeslæt og dato for driftsafbrydelsens opståen.
- Klokkeslæt og dato for klarmelding efter reetablering af normal drift.
- Driftsafbrydelsens art, årsag og den foretagne afhjælpning.

Leverandøren skal ved udgangen af hver måned udarbejde en servicerapport over driftsafbrydelserne, som fremsendes til Kommunen.

3.1.2 Manglende opfyldelse af driftseffektivitet

Hvis beregningen af driftseffektiviteten for en måleperiode, dvs. 1 måned, jf. punkt 3.2, ikke opfylder det aftalte, er Kommunen berettiget til en bod i overensstemmelse med nedenstående.

For hvert påbegyndt halve procentpoint, som den beregnede driftseffektivitet ligger under den aftalte driftseffektivitet på 99 % i måleperioden, jf. punkt 3.1, betaler Leverandøren en bod pr. påbegyndt halve

procentpoint 20.000 kr. Det vil sige, såfremt driftseffektiviteten er 1,5 påbegyndt procentpoint under aftalt driftseffektivitet bliver den samlede bod 60.000 kr.

3.2 Svartider for forskellige transaktionstyper

Transaktionstype	Svartid for 95% af transaktioner (sek.)	Maksimale svartider (sek.)
App og Låseenhed		
Login i App'en	5	8
Fremsøgning af Låseenhed	3	8
Aktivering af Låseenheden (et motorvrid)	3	6
It-system		
Fremsøgning af borger	2	5
Oprettelse af borgeradresser	2	5
Sletning af borgeradresser	2	5
Fremsøgning af borgeradresser	2	5
Fremsøgning af grupper af borgeradresser	2	5
Oprettelse af bruger	2	5
Sletning af bruger	2	5
Fremsøgning af bruger	2	5
Fremsøgning af medarbejdergrupper	2	5
Generering af rapporter (fx batteristatus og logning)	2	5
Omplacering af borgere i grupper	2	5
1. Fremsøgning	2	5
2. Effektivering	Batch	n/a
Omplacering af Bruger i grupper		
1. Fremsøgning	2	5
2. Effektivering	Batch	n/a

Tabel 1 – Svartider

3.2.1 Måling af svartider

Svartiderne måles med værktøjer stillet til rådighed af Leverandøren og måles løbende.

Leverandøren skal i samarbejde med Kommunen og i overensstemmelse med almindelig brancheskik definere og etablere målepunkter samt en metode til at fastlægge baseline i forhold til afrapportering og hermed synliggøre Løsningens performance samt svartider i kontraktperioden. De fastsatte målepunkter skal anses som repræsentative i forhold til de fastsatte svartider for Løsningen og ikke en fravigelse af, at kravene til svartiderne er gældende for Løsningen som helhed. Såfremt Kommunen erfarer, at der opleves overskridelse af svartider på transaktioner, hvor der ikke er etableret målepunkter, kan Kommunen anmode om, at Leverandøren skal måle på denne transaktion og ved næste rapportering dokumentere, at kravene til svartiderne er opfyldt.

Ved svartid for en transaktion forstås tidsintervallet fra Brugeren sender sin kommando, til resultatet er synligt for Brugeren, og Brugeren har mulighed for afgivelse af en ny kommando. Ved kommando forstås den meddelelse, der sendes til Løsningen, når Enter/Return-tast, funktionstast eller tilsvarende tast/ikon aktiveres.

I det omfang den enkelte transaktion medfører kald til eksterne systemer, kan Leverandøren fratrække svartidsbidraget pr. eksterne systemkald brugt på den aktuelle transaktion på følgende måde:

- Der logges, når et kald til et eksternt system er klar til afsendelse.
- Der logges, når svaret fra det eksterne system er modtaget.
- Differencen mellem de to logninger udgør svartidsbidraget for det eksterne system. Såfremt der foretages kald i parallel, kan svartidsbidraget fra det længste kald fratrækkes.

Driftsprøven skal efterwise, at servicemålene for svartider kan efterleves. I Driftsprøven gennemføres målinger af svartider på flere tidspunkter over perioden på mindst 30 dage, jf. Bilag 9.

Svartider i Driftsfasen måles løbende i "aftalt driftstid". Svartider måles herudover i forbindelse med, at der idriftsættes nye elementer samt på anfordring af Kommunen, når der opstår tvivl om, hvorvidt et servicemål er opfyldt.

I forbindelse med opgørelse af, om en svartid opfylder det aftalte servicemål, skal der være foretaget mindst 20 målinger af svartiden for de pågældende typer af transaktioner.

Svartiderne måles løbende og opgøres for én måned af gangen fra Overtagelsesdagen. Ved udgangen af hver måned skal Leverandøren udarbejde en servicerapport over svartiderne, som ved udgangen af hver måned fremsendes til Kommunen.

3.2.2 Manglende opfyldelse af svartider

Såfremt svartiderne ikke opfylder et eller begge servicemål for den respektive type af svartider gælder nedenstående.

3.2.3 Kategorisering af manglende opfyldelse af svartider

Manglende opfyldelse af svartider kan hver især henføres til én af følgende kategorier:

- Fejlkategori I
- Fejlkategori II
- Fejlkategori III
- Fejlkategori IV.

Hvorvidt manglende opfyldelse af en fastsat svartid, jf. Tabel 2, er en fejlkategori I, II, III eller IV, afhænger af graden af overskridelsen af den maksimale svartid, jf. Tabel 3.

Manglende opfyldelse af svartider henføres til en af følgende fejl kategorier:

Fejlkategori	Beskrivelse
I	Overskridelse af en maksimal svartid med mere end 100 %
II	Overskridelse af en maksimal svartid med mere end 75 %
III	Overskridelse af en maksimal svartid med mere end 50 %
IV	Overskridelse af en maksimal svartid med mere end 25 %

Tabel 2 - Fejlkategori

3.2.4 Fejlkategorier – Vægtet værdi

Fejlkategori	Vægtet værdi
I	En overskridelse af maksimal svartid omfattet af fejlkategori I har en vægtet værdi på 10 point
II	En overskridelse af maksimal svartid omfattet af fejlkategori II har en vægtet værdi på 5 point
III	En overskridelse af maksimal svartid omfattet af fejlkategori III har en vægtet værdi på 3 point
IV	En overskridelse af maksimal svartid omfattet af fejlkategori IV har en vægtet værdi på 2 point

Tabel 3 - Fejlkategori - vægtet værdi

Overskridelse af maksimale svartider opgøres pr. kalendermåned af Leverandøren ved at opgøre den samlede sum af point for alle fejlkategorier i den pågældende kalendermåned og rapporteres til Kommunen månedligt.

Boden udgør 10 % af det samlede vederlag for hosting og vedligehold for den pågældende måned for hvert point, dog mindst 2.000 kr.

3.3 Support og udbedring af fejl og mangler

Supporten kan vedrøre:

- Tekniske og driftsmæssige spørgsmål ved Løsningen, fx i forhold til opsætninger og konfiguration, der har relevans for brugerne, integration til andre systemer, scheduling af services og lignende mv. Undtaget herfra er support af Kommunens egen hardware, som varetages af Kommunens egen it-afdeling.
- Fejl og mangler i Løsningen og udbedring heraf.

Leverandøren skal yde 2. level support på dansk fra mandag til torsdag kl. 7.00-16.00 og fredag kl. 7.00-14.15.

Leverandøren skal på baggrund af Kommunens henvendelser om support føre en log over fejlmeldinger med angivelse af status for udbedring samt reaktionstid og løsningsstid.

Fejl inddeles i nedenstående kategorier med de angivne servicemål (frister for reaktionstid og løsningsstid) i de pågældende tidspunkter fra mandag til torsdag kl. 7.00-16.15 og fredag kl. 7.00-14.15.

Servicemål for reaktions- og løsningsstid for fejl i Løsningen				
Tidsrum	Mandag til torsdag kl. 7.00-16.15 og fredag 7.00-14.15		Udenfor dagtimer samt weekend og helligdage	
Kategori	Reaktionstid	Løsningsstid	Reaktionstid	Løsningsstid
Kritiske fejl	3 timer	5 timer	4,5 timer	7,5 timer
System fejl	5 timer	10 timer	7,5 timer	15 timer
Fejl på Låseenheder og	8 timer	15 timer	Ikke omfattet	Ikke omfattet

den Adgangsgivende enhed				
Systemtekniske spørgsmål	1 Arbejdsdag	10 Arbejdsdag	Ikke omfattet	Ikke omfattet
Driftsmæssige spørgsmål	1 Arbejdsdag	10 Arbejdsdag	Ikke omfattet	Ikke omfattet

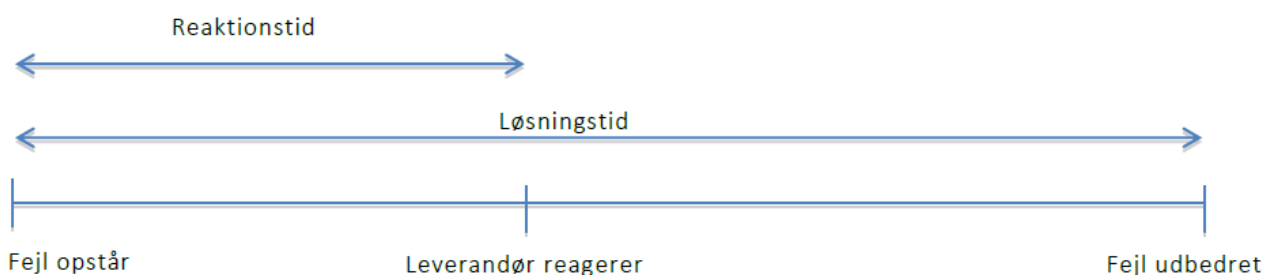
Tabel 4 - Servicemål for reaktions- og løsnings tid

3.3.1 Måling af reaktionstider og løsnings tider

Servicemål for reaktionstider og løsnings tider er baseret på tidspunktet for fejlens opståen frem til tidspunktet for, at fejlen er udbedret.

”Reaktionstid” er tiden fra Leverandøren konstaterer eller burde have konstateret problemet, eller fra Leverandøren modtager Kommunens henvendelse, jf. Kontraktbilag 11, punkt 3.4, til Leverandøren har kontaktet Kommunen med en diagnose og en plan for afhjælpning af problemet.

”Løsnings tid” er tiden fra Leverandøren konstaterer eller burde have konstateret problemet, eller fra Leverandøren modtager Kommunens henvendelse, jf. Kontraktbilag 11, pkt. 3.4, til Leverandøren har udbedret fejlen eller har anvist en måde at omgå fejlen på.



Figur 2 - Illustration af reaktionstid og løsnings tid

Leverandøren registrerer alle fejl og henvendelser med angivelse af reaktionstid og løsnings tid. Fejl rubriceres på fejlkategori, jf. Tabel 4.

Reaktionstiden og løsnings tiden opgøres for ”måleperioden”, som er én måned ad gangen fra Overtagelsesdagen.

Sager må ikke lukkes, før problemet er løst, og løsningen skriftligt er accepteret af Kommunen. I tilfælde af, at dette fejlagtigt sker, genåbnes sagen, og reaktionstiden og løsnings tiden udregnes fra tidspunktet for Kommunens oprindelige fejlmelding.

3.3.2 Bod ved manglende opfyldelse af løsnings tider

Løsningen betragtes som utilgængelig, hvis der er fejl i Løsningen af kategorien kritisk fejl eller alvorlig fejl.

Ved manglende overholdelse af servicemålene for løsnings tider for kritiske og systemfejl, jf. Tabel 5, betaler Leverandøren en dagbod pr. hændelse til Kommunen i henhold til nedenstående tabel.

Overskridelse af løsningsstid	Dagsbod ved Kritiske fejl	Dagsbod ved Systemfejl
Mindre end 15 minutter	Ingen bod	Ingen bod
Mellem 15 minutter og 24 timer	Kr. 5.000 pr. påbegyndt Arbejdsdag.	Kr. 2.500 pr. påbegyndt Arbejdsdag
Mere end 24 timer	Kr. 10.000 pr. påbegyndt Arbejdsdag	Kr. 5.000 pr. påbegyndt Arbejdsdag

Tabel 5 - Bod ved manglende opfyldelse af løsningsstider

Såfremt løsningsstiden ikke overholdes, betaler Leverandøren dagsboder for hver overskridelse pr. påbegyndt Arbejdsdag. Der kan maksimalt påløbe dagsboder i i alt 7 Arbejdsdage pr. hændelse, dvs. den maksimale bod for overskridelse af løsningsstid for Kritiske fejl er kr. 65.000 pr. hændelse, mens den for Systemfejl er kr. 32.500 pr. hændelse, jf. dog endvidere punkt 6 i nærværende Kontraktbilag.

3.3.3 Bod ved manglende besvarelse af tekniske og driftsmæssige spørgsmål

Såfremt Leverandøren ikke overholder servicemålene, jf. Tabel 4, i forhold til besvarelse af tekniske og driftsmæssige spørgsmål betaler Leverandøren en dagsbod på kr. 1.000 pr. påbegyndt Arbejdsdag. Der kan maksimalt påløbe dagsboder i i alt 7 Arbejdsdage pr. hændelse, dvs. den maksimale bod er kr. 7.000 kr. pr. hændelse.

4. Serviceydelser til låseenheder

Serviceydelser	Løsningsstid	Forklaring
Montering af Låseenhed hos borger	3 Arbejdsdage	Bestilling af Montering skal ske via It-systemet. Montering skal koordineres med Kommunen.
Akut Montering af Låseenhed hos borger	24 timer	Bestilling af ny montering skal ske via It-systemet. Montering skal koordineres med Kommunen.
Afmontering af Låseenhed hos borger	3 Arbejdsdage	Bestilling af Afmontering skal ske via It-systemet. Afmontering skal koordineres med Kommunen.
Batteriskift	5 Arbejdsdage	Batteriskift skal ske med baggrund i batterirapporten. Batteriskift skal koordineres med Kommunen.
Fejlfinding/reparation	15 timer	Bestilling af en fejlfinding/reparation skal ske via It-systemet. Fejlfinding/reparation skal koordineres med Kommunen.

Tabel 6

4.1 Bod ved manglende opfyldelse af løsningsstider

Ved manglende overholdelse af servicemålene for løsningsstider for serviceydelser til Låseenheder, jf. Tabel 6, betaler Leverandøren en dagbod pr. hændelse til Kommunen i henhold til nedenstående tabel.

Overskridelse af løsningsstid	Dagsbod
Mindre end 15 minutter	Ingen bod
Mellem 15 minutter og 24 timer	Kr. 200 pr. påbegyndt Arbejdsdag
Mere end 24 timer	Kr. 600 pr. påbegyndt Arbejdsdag

Såfremt løsnings tiden ikke overholdes, betaler Leverandøren dagsboder for hver overskridelse pr. påbegyndt Arbejdsdag. Der kan maksimalt påløbe dagsboder i i alt 30 Arbejdsdage pr. hændelse, dvs. den maksimale bod for overskridelse af løsnings tid er kr. 17.600 pr. hændelse, jf. dog endvidere punkt 6 i nærværende Bilag.

5. Betaling af bod

Bod for overskridelse af servicemål beregnes af Leverandøren og afregnes i henhold til Kontraktens punkt 19.3 og 19.6.

6. Uenighed om opfyldelsen af servicemål

Hvis der er uenighed om, hvorvidt kravene til servicemål er opfyldt i en bestemt periode, kan hver af Parterne anmode Dansk IT om at udnævne en uvildig sagkyndig, der da afgør dette spørgsmål og størrelsen af afvigelserne endeligt. Afgørelsen er bindende for begge Parter. Tvister om fortolkning af Kontrakten og andre juridiske spørgsmål kan ikke afgøres af den sagkyndige. Den sagkyndige træffer desuden afgørelse om fordelingen af sit honorar på Parterne under hensyntagen til afgørelsens udfald.

7. Rapportering af servicemål

Leverandøren rapporterer hver måned på alle servicemål, jf. Bilag 14.