

Bijlage 11: SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA) Telemetriesysteem Rioolgemalen

Inhoud

1. Beschrijving van de geleverde dienst	4
1.1. Doel SLA	4
1.2. Uitgangspunten bij de dienstverlening	4
1.3. Samenhang van de dienstverlening	4
1.4. Looptijd SLA	4
2. Beschikbaarheid en performance Applicatie	5
2.1. Servicewindow.....	5
a. Tijden	5
b. Service.....	5
2.2. Onderhoudsvenster	5
a. Tijden	5
b. Werkzaamheden	5
2.3. Performance Applicatie	5
3. Servicedesk.....	6
3.1. Beschikbaarheid	6
a. Openingstijden.....	6
b. Communicatiekanalen.....	6
3.2. Structuur	6
a. 1e lijn	6
b. 2e lijn	6
c. 3e lijn	7
3.3. Ondersteuning	7
a. Incidentmanagement procedure.....	7
b. Changemanagement procedure.....	7
c. Problemmanagement procedure.....	7
d. Vragen	8
3.4. Prioritering / Reactie- en Oplostijden.....	8
a. Prioritering	8
b. Reactietijden.....	9
c. Oplostijden.....	9
4. Beheer.....	11
4.1. Afbakening beheer (Hosting, SaaS, BPO)	11
4.2. Platform beheer	11
4.3. Technisch Applicatiebeheer	11
4.4. Functioneel beheer	11
4.5. Back-Up en Herstel	11

4.6. Uitwijk	12
4.7. Monitoring.....	12
4.8. Capaciteit Systemen	12
4.9. Beveiliging	13
5. Wijzigingen Applicatie	13
5.1. Standaard wijzigingen	13
5.2. Niet standaard wijzigingen	14
6. Onderhoud van het Telemetriesysteem Rioolgemalen.....	14
6.1. Correctief	14
6.2. Perfectief	14
6.3. Adaptief	14
6.4. Preventief	14
6.5. Innovatief.....	15
7. Escalatieprocedure	15
7.1. Procesbeschrijving	15
7.2. Alarmering	15
7.3. Escalatiematrix	16
8. Overlegstructuur (frequentie, doel, aanwezige personen/rollen).....	16
8.1. Operationeel overleg	16
9. Rapportages (frequentie, KPI's).....	16
9.1. KPI's	16
9.2. Frequentie	17
9.3. Wijze aanlevering	17
10. Documentatie	17
11. Continuïteit (juridisch, escrow).....	18
12. Derden (interoperabiliteit etc).....	18
13. Exit	18

1. Beschrijving van de geleverde dienst

Deze SLA heeft betrekking op het beschikbaar stellen van de het Telemetriesysteem Rioolgemalen (de Applicatie) zoals nader beschreven in de Raamovereenkomst en de bijbehorende Bijlagen.

1.1. Doel SLA

Deze SLA legt het minimum niveau van de dienstverlening van Leverancier aan Opdrachtgever eenduidig vast in termen van taken, verantwoordelijkheden, serviceniveaus, procedures en afspraken. Het doel van de Service Level Agreement is onder andere:

- Het vastleggen van de overeengekomen Serviceniveaus t.a.v. de dienstverlening;
- Het vastleggen van de prioritering in het geval van Incidenten;
- Het vastleggen van de bereikbaarheid van de Helpdesk;
- Het vastleggen op welke wijze gerapporteerd wordt over de dienstverlening.

1.2. Uitgangspunten bij de dienstverlening

De in deze Bijlage opgenomen Service Levels geven aan welke Diensten worden geleverd, welke kwaliteitsnormen gelden en welk dienstverleningsniveau hierop van toepassing is. De SLA is eveneens van toepassing op Toeleveranciers die door Leverancier worden ingeschakeld.

Op basis van de afgesloten Raamovereenkomst en Deelovereenkomst(en), voor wat betreft de door Opdrachtgever gecontracteerde Functionaliteit, garandeert de Leverancier dat het Telemetriesysteem Rioolgemalen en bijbehorende koppelingen, gedurende de periode van de Raamovereenkomst en bij verlengingen, doorontwikkeld en onderhouden zal worden en altijd voldoet aan wet- en regelgeving zonder additionele kosten.

Leverancier neemt zijn verantwoordelijkheid bij problemen met eventuele koppelvlakken met andere systemen van Opdrachtgever.

Inspanningsverplichting van Opdrachtgever omvat in ieder geval het initiatief te nemen met andere betreffende partij te schakelen om het probleem onderling op te lossen.

Deze SLA is van toepassing op de volgende, door Leverancier in het kader van het Telemetriesysteem Rioolgemalen aan Opdrachtgever te leveren Diensten:

- Beschikbaarheid van het Telemetriesysteem Rioolgemalen als SaaS (Software as a Service);
- Onderhoud van de door Opdrachtgever gecontracteerde Functionaliteit, waarin eveneens is ingegrepen het doorvoeren van aanpassingen als gevolg van gewijzigde en/of nieuwe landelijk geldende wet- en regelgeving;
- Technisch beheer van het Telemetriesysteem Rioolgemalen;
- Hosting (en hiervoor benodigde hardware) van het Telemetriesysteem Rioolgemalen;
- Back-up (en eventueel herstel) van data;
- Servicedesk.

1.3. Samenhang van de dienstverlening

Deze Service Level Agreement (SLA) vormt een integraal onderdeel van de Raamovereenkomst tussen Opdrachtgever en Leverancier inzake de Implementatie van het Telemetriesysteem Rioolgemalen en het Beheer van het Telemetriesysteem Rioolgemalen en SaaS-diensten een en ander zoals nader omschreven in de Raamovereenkomst en de bijbehorende Bijlagen.

1.4. Looptijd SLA

De looptijd van deze SLA is gelijk aan de looptijd van de tussen Partijen gesloten Raamovereenkomst.

2. Beschikbaarheid en performance Applicatie

2.1. Servicewindow

a. Tijden

Definitie: Tijdvenster waarbinnen gebruik gemaakt kan worden van het Telemetriesysteem Rioolgemalen/SaaS-Diensten c.q. onderdelen van de SaaS-Diensten zoals vastgelegd in de Raamovereenkomst en de SLA.

Garantie: 24 uur per dag, en 7 dagen per week.

Beschikbaarheid Telemetriesysteem Rioolgemalen is 99,5% per kwartaal gemeten binnen het Service Window. Beschikbaarheid wordt berekend met behulp van de onderstaande formule:

$$B = (T - P - U) / (T - P) * 100$$

B = Percentage Beschikbaarheid

T = Meetperiode van 13 weken gebaseerd op Service Window

P = Preventieve of geplande onderhoud

U = Ongeplande uitval en/of prioriteit 1 en 2 Incidenten

T, U en P worden gemeten in uren.

De Downtime mag niet aansluitend op elkaar plaatsvinden.

b. Service

Definitie: De functionaliteiten van het Telemetriesysteem Rioolgemalen zijn beschikbaar.

Garantie: Alle contractueel overeengekomen functionaliteiten van het Telemetriesysteem Rioolgemalen zijn beschikbaar.

2.2. Onderhoudsvenster

a. Tijden

Definitie: Periode waarin het Telemetriesysteem Rioolgemalen niet beschikbaar is in de Productieomgeving vanwege gepland onderhoud.

Garantie: Op Werkdagen tussen 22:00 en 06:00 uur of buiten Werkdagen.

b. Werkzaamheden

Definitie: Onderhoud is het totaal van activiteiten met als doel, het in "een aanvaardbare conditie" houden of terugbrengen van het Telemetriesysteem Rioolgemalen/ SaaS dienst teneinde (direct en op termijn) de "gevraagde mate van functionaliteit" te borgen. Zoals minimaal omschreven in de GIBIT (correctief, preventief, innovatief onderhoud, gebruikersondersteuning) en aangevuld met Perfectief en Adaptief onderhoud. Standaardwijzigingen en autonome ontwikkelingen vallen ook onder Onderhoud.

Garantie: Onderhoud wordt binnen het Onderhoudsvenster uitgevoerd.

2.3. Performance Applicatie

Definitie: De tijd die een pagina nodig heeft om op het scherm te verschijnen (latentietijd), gerekend vanaf het moment dat de Gebruiker op een knop of link in het Telemetriesysteem Rioolgemalen klikt, tot het moment dat een pagina geheel op het scherm staat, wordt gedefinieerd als het totaal van de volgende tijden:

- de tijd die nodig is om een verbinding te maken met de server;
- de responstijd van de server;
- de tijd die nodig is om de pagina binnen te halen (afhankelijk van de kwaliteit van de internetverbinding);
- de rendertijd die de browser nodig heeft om de pagina te tonen nadat deze is binnengehaald.

Garantie: De latentietijd van het Telemetriesysteem Rioolgemalen voldoet aan algemeen gangbare eisen voor dit type Saas toepassing.

<i>Normtransactie</i>	<i>Normtijd</i>
Standaard schermovergang	< 2 sec.
Opslaan van gebruikersinvoer	< 3 sec.
Schermovergang met complexe informatievraag	< 5 sec.

3. Servicedesk

3.1. Beschikbaarheid

a. Openingstijden

Definitie: Periode waarin de gebruiksondersteuning vanuit de Servicedesk ter beschikking is vanuit Leverancier voor het aannemen van Meldingen aangaande Incidenten, issues, (Standaard)Wijzigingen, Problems en Vragen, het beoordelen en het beantwoorden hiervan.

Garantie: De Servicedesk is bereikbaar gedurende de openingstijden van de gemeenten op werkdagen van 7.30 uur tot 17.30 uur.

b. Communicatiekanalen

Definitie: Communicatiekanalen, zijnde email, selfservice, telefonisch contact voor de communicatie aangaande Incidenten, issues, (Standaard)Wijzigingen, Problems en Vragen.

Garantie: Meldingen kunnen 24/7 (email, selfservice) gedaan worden. Voor P1 Meldingen dient er 24/7 een telefonische ingang mogelijk te zijn en dienen altijd telefonisch gemeld worden. Iedere Melding dient in ieder geval via het online registratiesysteem gemeld te worden om in behandeling te worden genomen.

De Servicedesk van Leverancier is als volgt bereikbaar:

- via het online registratiesysteem, beschikbaar via ...;
- telefonisch, tijdens Openingstijden, via het nummer

3.2. Structuur

a. 1e lijn

Definitie: de 1e lijn is het eerste aanspreekpunt voor Gebruikers en Functioneel Beheer van Opdrachtgever. De 1e lijn registreert Meldingen, controleert de volledigheid daarvan, bepaalt de initiële prioriteit, verstrekt eerstelijnsondersteuning en bewaakt de voortgang.

Garantie: De 1e lijn wordt verzorgd door de Servicedesk van Leverancier. De Servicedesk registreert iedere Melding in het registratiesysteem, verstrekt een Meldingsnummer en informeert Opdrachtgever over de verdere behandeling. Indien nodig zet de Servicedesk de Melding door naar de 2e of 3e lijn. De Reactie- en Oplostijden uit paragraaf 3.4 zijn van toepassing.

b. 2e lijn

Definitie: De 2e lijn behandelt Meldingen waarvoor specialistische kennis van het Telemetriesysteem Rioolgemalen, telemetrie, SCADA-configuratie, databases, koppelingen of technische werking noodzakelijk is.

Garantie: De 2e lijn analyseert en behandelt door de 1e lijn doorgezette Meldingen en ondersteunt bij het vaststellen van de oorzaak en het realiseren van een workaround of oplossing. De Melding blijft geregistreerd bij de Servicedesk. De Reactie- en Oplostijden uit paragraaf 3.4 blijven van toepassing.

c. 3e lijn

Definitie: De 3e lijn behandelt complexe of structurele Meldingen waarvoor kennis van de softwareontwikkeling, onderliggende infrastructuur, productarchitectuur of leveranciers van gekoppelde systemen noodzakelijk is.

Garantie: De 3e lijn wordt ingeschakeld bij complexe, structurele of terugkerende Problemen en bij Incidenten waarvoor de 1e en 2e lijn geen oplossing kunnen realiseren. De 3e lijn levert een analyse en draagt bij aan een structurele oplossing, wijziging of release. De Servicedesk blijft verantwoordelijk voor de communicatie met Opdrachtgever. De Reactie- en Oplostijden uit paragraaf 3.4 blijven van toepassing.

3.3. Ondersteuning

a. Incidentmanagement procedure

Definitie: Incidentmanagement omvat het registreren, classificeren, prioriteren, analyseren, oplossen en afsluiten van Incidenten die leiden tot of kunnen leiden tot een verstoring van de beschikbaarheid, functionaliteit, performance of beveiliging van het Telemetriesysteem Rioolgemaal.

Garantie: Leverancier

- registreert iedere Melding en verstrekt een Meldingsnummer;
- bepaalt in overleg met Opdrachtgever de prioriteit conform paragraaf 3.4;
- start de behandeling zodra de Melding voldoende informatie bevat;
- informeert Opdrachtgever over de voortgang en verwachte oplossing;
- verstrekt bij voorkeur eerst een workaround en daarna een structurele oplossing;
- sluit een Melding pas af na akkoord van Opdrachtgever, of nadat Opdrachtgever niet binnen 5 Werkdagen heeft gereageerd op een verzoek tot afsluiting.

Bij een P1-Incident informeert Leverancier Opdrachtgever ten minste ieder uur over de voortgang totdat de dienstverlening is hersteld.

b. Changemanagement procedure

Definitie: Changemanagement omvat het gecontroleerd aanvragen, beoordelen, plannen, uitvoeren, testen en evalueren van wijzigingen in het Telemetriesysteem Rioolgemaal, infrastructuur, koppelingen, configuratie of dienstverlening.

Garantie: Leverancier registreert en beoordeelt Wijzigingen voorafgaand aan de uitvoering. De beoordeling omvat ten minste:

- aanleiding en omschrijving van de Wijziging;
- impact en risico's;
- gevolgen voor beschikbaarheid, beveiliging en koppelingen;
- planning en eventueel onderhoudsvenster;
- test- en acceptatieprocedure;
- terugvalscenario;
- communicatie aan Opdrachtgever.

Niet-standaard Wijzigingen worden uitsluitend uitgevoerd na voorafgaande goedkeuring van Opdrachtgever, tenzij sprake is van een noodzakelijke spoedwijziging ter voorkoming of beperking van schade of uitval. Spoedwijzigingen worden zo spoedig mogelijk achteraf gemeld en geëvalueerd.

c. Problemmanagement procedure

Definitie: Problemmanagement omvat het structureel analyseren en oplossen van de onderliggende oorzaak van één of meer Incidenten (Problem), met als doel herhaling te voorkomen.

Garantie: Leverancier start Problemmanagement bij:

- terugkerende Incidenten;
- structurele verstoringen;
- een P1-Incident;
- een Incident waarvan de oorzaak niet binnen de geldende oplostijd kan worden vastgesteld;
- een op verzoek van Opdrachtgever aangewezen Problem.

Leverancier legt de oorzaak, gevolgen, tijdelijke maatregelen, structurele oplossing en preventieve maatregelen vast. Op verzoek verstrekt Leverancier een probleemrapportage of root-cause-analyse.

d. Vragen

Definitie: Een Vraag is een verzoek om informatie, uitleg of advies over het gebruik, de inrichting of de functionaliteit van het Telemetriesysteem Rioolgemaal dat niet het gevolg is van een Incident of Problem.

Garantie: Vragen kunnen via de Servicedesk worden ingediend en worden geregistreerd. Leverancier beantwoordt Vragen binnen de volgende termijnen:

Type Vraag	Reactietijd	Beantwoording
Eenvoudige Vraag	Binnen 1 Werkdag	Binnen 3 Werkdagen
Complexe Vraag	Binnen 2 Werkdagen	Binnen 10 Werkdagen of volgens afspraak
Vraag over documentatie of gebruikersinstructie	Binnen 2 Werkdagen	Binnen 5 Werkdagen

De typering van een Vraag wordt initieel bepaald door Opdrachtgever, maar wordt definitief vastgesteld door Leverancier. Indien voor de beantwoording aanvullende analyse of werkzaamheden nodig zijn, informeert Leverancier Opdrachtgever over de verwachte doorlooptijd.

3.4. Prioritering / Reactie- en Oplostijden

Definitie: Elke Melding zal door Leverancier worden geïnterpreteerd, geprioriteerd en afgehandeld aan de hand van de in de SLA opgenomen prioriterings- en Reactie- en oplostijden tabel en worden vastgelegd in een Servicedesk- registratiesysteem van Leverancier.

Garantie: De garanties t.a.v. reactie- en oplostijden worden in 80% van de gevallen gehaald. Een Melding kan pas worden afgesloten na goedkeuring van Opdrachtgever.

a. Prioritering

Definitie: Resultante van toegekende Urgentie en Impact, te gebruiken om de volgorde in afwikkeling te bepalen.

Garantie: Voor Meldingen worden de volgende prioriteiten onderkend:

Urgentie	Omschrijving
Hoog	Bedrijf kritische processen kunnen niet meer worden uitgevoerd.
Midden	Ondersteunende processen kunnen niet of niet goed meer worden uitgevoerd.
Laag	Bedrijf kritische of ondersteunende processen ondervinden enige hinder.

<i>Impact</i>	<i>Omschrijving</i>
Hoog	Een belangrijk aantal medewerkers is niet in staat hun reguliere werkzaamheden uit te voeren.
Midden	Voor een incident is een work-around, al dan niet handmatig, beschikbaar. Enkele medewerkers zijn niet in staat hun reguliere werkzaamheden op standaardwijze uit te voeren (afdeling heeft er last van).
Laag	Het bedrijfsproces ondervindt niet op korte termijn (opnieuw) hinder van het incident (medewerker heeft er last van).

<i>Prioriteit</i>		<i>Impact</i>		
		Hoog	Midden	Laag
<i>Urgentie</i>	Hoog	Prio 1	Prio 2	Prio 3
	Midden	Prio 2	Prio 3	Prio 4
	Laag	Prio 3	Prio 4	Prio 4

b. Reactietijden

Definitie: De tijd die verstrijkt tussen het moment dat de Melding kenbaar wordt gemaakt aan Leverancier en het moment dat door Leverancier wordt gereageerd op die Melding.

Garantie: De bijbehorende Reactie- en Oplostijden zijn:

<i>Prioriteit</i>	<i>Reactietijd</i>
1	< 1 uur
2	2 uur
3	4 uur
4	8 uur

c. Oplostijden

Definitie: De periode waarbinnen Leverancier naar aanleiding van en gemeld Incident maatregelen ter oplossing en/of voorkoming van Onvolkomenheden uitvoert.

Garantie: De norm voor oplostijden is vermeld in de tabel onder reactietijden.

<i>Prioriteit</i>	<i>Oplostijd</i>
1	Oplossing middels workaround <ul style="list-style-type: none"> Binnen 8 uur Structurele oplossing <ul style="list-style-type: none"> Binnen 1 kalendermaand
2	Oplossing middels workaround <ul style="list-style-type: none"> Binnen 16 uur (tijdens de helpdeskuren) Structurele oplossing <ul style="list-style-type: none"> Binnen 2 kalendermaanden

3	Oplossing middels workaround <ul style="list-style-type: none"> • Binnen 1 kalendermaand Structurele oplossing <ul style="list-style-type: none"> • Uiterlijk bij de volgende release.
4	Oplossing wordt in de releasekalender opgenomen, mag maximaal 1 release overslaan.

Een P1 melding voor 13.00 gemeld wordt dezelfde dag opgelost (middels workaround).

Aanvullende beschrijving:

De Reactie- en Oplostijden starten op het moment van het aanleveren van de minimaal benodigde gegevens voor het realiseren van een oplossing, bestaande uit tenminste:

- moment van optreden
- plaats binnen het Telemetriesysteem Rioolgemaal
- heldere omschrijving

indien mogelijk:

- de stappen die nodig zijn om de storing te reproduceren
- de prioriteitscategorie
- foutboodschappen
- type internet browser en versie
- organisatie en gebruikers-id

Eveneens dient, indien mogelijk en van toepassing, een gedegen reproductiescript opgeleverd te worden en een volledige schermafbeelding.

De prioriteit van een Melding wordt initieel bepaald door Opdrachtgever, maar wordt definitief vastgesteld door Leverancier. Reactie- en Oplostijden verstrijken gedurende de Openingstijden van de Servicedesk en niet daarbuiten, met uitzondering van P1 meldingen. Voor Prioriteit 1 Meldingen gelden de Reactie- en Oplostijden 24 uur per dag en 7 dagen per week.

Out-of-scope:

- Storingen als gevolg van het niet goed functioneren van het werkstation, de internetverbinding of de infrastructuur van de Opdrachtgever of aan de infrastructuur van Opdrachtgever waar deze Gebruiker werkzaam is. Dit is vast te stellen indien het Telemetriesysteem Rioolgemaal wel de gewenste functies vervuld vanaf een andere locatie of ander werkstation.
- Storingen in / door applicaties van derden waar het Telemetriesysteem Rioolgemaal integraal onderdeel van uit maakt of mee koppelt. Leverancier heeft geen invloed op de correcte werking van systemen van derden.

4. Beheer

4.1. Afbakening beheer (Hosting, SaaS, BPO)

X	Platform beheer		Technisch Applicatiebeheer	Functioneel Beheer
	Taak	Beheer van de infrastructuur waarop de applicaties draaien	Beheer van de niet standaard delen van het Telemetriesysteem Rioolgemalen	Beheer van de standaard applicatie
	Skills	· Infrastructuur · Platformen	· Technische applicatie kennis · SQL	· Functionele kennis
	On- Premise	Klantorganisatie	Klantorganisatie	Klantorganisatie
	Hosting	Leverancier	Klantorganisatie	Klantorganisatie
X	SaaS	Leverancier	Leverancier	Klantorganisatie
	BusinessProcessOutsourcing	Leverancier	Leverancier	Leverancier

4.2. Platform beheer

Definitie: Beheer van de infrastructuur waarop de applicaties draaien. Hieronder wordt verstaan het geheel van taken en activiteiten dat er voor zorgt dat het Telemetriesysteem Rioolgemalen technisch beschikbaar is en blijft.

Garantie: Medewerkers van Leverancier bereiden releases voor en plannen update-activiteiten. Afstemming over de uit te voeren werkzaamheden en de planning vindt plaats tussen de contactpersonen van Opdrachtgever en de contactpersonen van Leverancier. Als diensten door de Leverancier als SaaS dienst worden aangeboden ontzorgen zij in het technisch beheer van het Telemetriesysteem Rioolgemalen.

4.3. Technisch Applicatiebeheer

Definitie: Beheer van de niet standaard delen van het Telemetriesysteem Rioolgemalen.

Garantie: Vraagbaak voor de eindgebruikers bij het gebruiken van het Telemetriesysteem Rioolgemalen. Inrichten van applicaties. Management adviseren over (complexe) vraagstukken. Het oplossen van meldingen en incidenten van de gebruikersorganisatie. Het plannen van de installatie van nieuwe versies en patches en het uitvoeren van de nodige bijhorende scripts in samenwerking met Functioneel beheer. Het leveren van managementinformatie.

4.4. Functioneel beheer

Definitie: Functioneel beheer is een verantwoordelijkheidsdomein binnen de informatisering. Het beheert de informatievoorziening ten behoeve van een gebruikersorganisatie. Functioneel beheer wordt ook wel aangeduid met de term informatiebeheer of informatiemanagement.

Garantie: Uitvoering door gemeente Opdrachtgever.

4.5. Back-Up en Herstel

Definitie: Een back-up of reservekopie is een kopie van gegevens die zich op een gegevensdrager of binnen een applicatie bevinden om deze te kunnen herstellen mochten ze beschadigd raken. RPO is

het tijdsinterval tussen de datum en de tijd corresponderend met de meest recente toestand waarin het systeem weer kan worden hersteld in de oude situatie voordat het systeem uitviel.

Garantie: conform ISO 27001. In geval van een uitval van de SaaS-diensten en/of het Telemetriesysteem Rioolgemalen zal Leverancier ervoor zorgen dat deze hersteld worden in de toestand waarin deze verkeerde voordat de uitval plaatsvond. Veiligstelling van Data vindt plaats door middel van een back-up procedure met frequente en korte tijdsintervallen zodanig dat de Data bij uitval terug kunnen worden geplaatst in het Telemetriesysteem Rioolgemalen.

Veiligstellen van Data vindt plaats door middel van een back-up procedure met een frequentie die dataverlies tot een periode van 8 uur beperkt. Restore-tests worden maandelijks uitgevoerd.

Het volgende back-upschema is van toepassing op productiedata:

- Transactie back-up 1 keer per uur met een cyclus van 24 uur;
- Dagelijkse volledige back-up met een maximale bewaartermijn van 30 dagen.

Het back-up schema is zo opgezet dat deze aan de AVG voldoet. Dit betekent dat gegevens niet langer opgeslagen worden dan strikt noodzakelijk en dat deze na verwijdering in het Telemetriesysteem Rioolgemalen nog maximaal 30 dagen beschikbaar zullen zijn in een back-up.

De back-ups worden bewaard op een fysiek andere locatie dan de locatie van de database van het Telemetriesysteem Rioolgemalen. De back-up procedure wordt door middel van een bewakingssysteem dagelijks gecontroleerd en bij eventuele problemen wordt er automatisch een melding gestuurd naar de beheerders van het Telemetriesysteem Rioolgemalen.

Leverancier zal ervoor zorgen dat de SaaS-diensten en het Telemetriesysteem Rioolgemalen hersteld worden in de toestand waarin deze verkeerden voordat de uitval plaatsvond. Voor Data die voor de uitval van SaaS-diensten en het Telemetriesysteem Rioolgemalen zijn ingevoerd c.q. zijn uitgevoerd geldt het volgende:, maximaal geoorloofd dataverlies (RPO, Recovery Point Objective) is 8 uur.

4.6. Uitwijk

Definitie: Het uitvoeren van beheer en onderhoud na een calamiteit van zodanige omvang dat hetzij het beheer en onderhoud hetzij de gegevensverwerking niet meer vanaf de normale locatie kan worden uitgevoerd.

Garantie: conform ISO 27001

De SaaS-diensten en het Telemetriesysteem Rioolgemalen zijn zodanig ingericht dat in geval van uitvallen van de SaaS dienst of het Telemetriesysteem Rioolgemalen of niet meer beschikbaar zijn, productieverlies zoveel mogelijk wordt beperkt en continuïteit wordt gewaarborgd middels een Recovery en/of Uitwijk procedure. Maximaal geoorloofd dataverlies is 8 uur.

4.7. Monitoring

Definitie: het doorlopend meten van de prestaties van het Telemetriesysteem Rioolgemalen aan de hand van de overeengekomen prestatie-indicatoren.

Garantie: conform ISO 27001

De bewaking van de SaaS-diensten en het Telemetriesysteem Rioolgemalen is zodanig ingericht dat de realisatie van de normen voor Beschikbaarheid, Reactietijden en capaciteit gewaarborgd zijn.

4.8. Capaciteit Systemen

Definitie: Vermogen/uitgangspunten die worden gehanteerd voor een goede werking en performance van het Telemetriesysteem Rioolgemalen.

Garantie: conform ISO 27001.

De systemen zijn zodanig gedimensioneerd dat de in deze SLA overeengekomen performancenorm 95% van de tijd gehaald wordt.

Het Telemetriesysteem Rioolgemalen wordt aangeboden als Software-as-a-Service, dat wil o.a. zeggen dat het Telemetriesysteem Rioolgemalen middels een browser wordt ontsloten. Van de tegenwoordig beschikbare browsers wordt door het Telemetriesysteem Rioolgemalen ondersteuning geboden op de meest recente en voorlaatste versies van Google Chrome en Mozilla Firefox. Dat wil zeggen dat het Telemetriesysteem Rioolgemalen voor deze browsers wordt getest en ondersteund voor de huidige en voorgaande versie.

4.9. Beveiliging

Definitie: Beveiliging is het proces waarmee de SaaS-diensten en het Telemetriesysteem Rioolgemalen worden beschermd tegen ongeautoriseerde toegang van onbevoegden.

Garantie: conform ISO 27001 en Programma van Eisen

Aangezien het Telemetriesysteem Rioolgemalen naast telemetriegegevens ook privacygevoelige gegevens van personen bevat, is het van het grootste belang dat de communicatie goed beveiligd is. Dit wordt geregeld door de volgende zaken:

- Inzet van firewall en virusscanners. Hierdoor is de toegang tot bepaalde onderdelen van het Telemetriesysteem Rioolgemalen beperkt en kan ook het Telemetriesysteem Rioolgemalen zelf maar op bepaalde manieren zijn informatie kwijt.
- Updates van software. Leverancier draagt er zorg voor dat de noodzakelijke updates van besturingssystemen en applicaties tijdig plaats vinden.
- Fysieke toegang. De servers staan in een beveiligde ruimte die niet zonder begeleiding van een bevoegd persoon toegankelijk is. De toegang tot de ruimte wordt geregistreerd op basis van ID en ID-verificatie.
- Database toegang. De database is alleen te bereiken via het Telemetriesysteem Rioolgemalen en via een beveiligd netwerk.
- Verbinding. De verbinding tussen het workstation van de Gebruiker en het Telemetriesysteem Rioolgemalen is beveiligd met een SSL/TLS-certificaat (PKI-overheid certificaat), dat door middel van encryptie van gegevens voorkomt dat informatie door derden is te onderscheppen.
- Koppelingen: Koppelingen tussen het Telemetriesysteem Rioolgemalen en externe (lokale) voorzieningen lopen via afgeschermd verbindingen, beveiligd met tweezijdig SSL/TLS (PKI-overheid certificaten).

Leverancier meldt beveiligingsincidenten onverwijld en uiterlijk binnen 24 uur na constatering aan Opdrachtgever. Beveiligingsincidenten zijn Incidenten die inbreuk maken op beveiligingseisen betreffende de beschikbaarheid, integriteit en exclusiviteit.

Servicedesk DOWR-i

e-mail servicedesk@dowr.nl Tel 0570-693345

5. Wijzigingen Applicatie

5.1. Standaard wijzigingen

Standaard wijzigingen zijn volledig omschreven en goedgekeurde wijzigingen die elke keer wel moeten worden geregistreerd, maar niet meer elke keer hoeft te worden beoordeeld door changemanagement. Dit zijn wijzigingen die routinematig kunnen worden uitgevoerd en bij de Helpdesk (eventueel via de Self Service Portal) kunnen worden aangevraagd en kosteloos worden verwerkt. Opdrachtgever typeert in ieder geval, maar niet uitsluitend, de volgende wijzigingen als standaard:

- 1) Wijzigingen in rechten, rollen, businessrules, parameters, tabellen, database, processen, etc. die niet door Opdrachtgever zelf uitgevoerd kunnen worden.

- 2) Verzoek om back up terug te zetten of op record niveau iets terug te halen.
- 3) Eventuele fouten in de data middels correctieprogramma's/conversieprogramma's verhelpen.
- 4) De database te doorzoeken op mogelijke overige probleemgevallen.
- 5) Wanneer een nieuwe functionaliteit of release opgeleverd is, dienen eventuele aanpassingen in de data, die nodig zijn voor het correct functioneren, ook uitgevoerd te worden.
- 6) Een wettelijke of functionele wijziging op een onderdeel, zal ook in alle gerelateerde onderdelen doorgevoerd moeten worden.
- 7) Inlezen van standaard tabellen, zoals Postcode-tabel, Landentabel, Nationaliteitentabel, etc die van overheidswege worden verstrekt.
- 8) Fine-tuning van indexen van database voor optimale performance.
- 9) Controle op jobs die blijven hangen en eventueel afbreken hiervan
- 10) Kopiëren van productie naar testomgeving
- 11) Inzage of overzichten loggegevens

5.2. Niet standaard wijzigingen

Dit zijn alle wijzigingen niet vallend onder de Standaard wijzigingen.

6. Onderhoud van het Telemetriesysteem Rioolgemalen

Definitie: Onderhoud is het totaal van activiteiten met als doel het in "een aanvaardbare conditie" houden of terugbrengen van de applicaties/ Saas dienst teneinde (direct en op termijn) de "gevraagde mate van functionaliteit" te borgen.

Garantie: De software zal continu onderhouden worden om te voorzien in tenminste de noodzakelijke functionaliteit om de overeengekomen processen bij Opdrachtgever op veilige wijze te ondersteunen met tenminste de performance zoals in deze SLA is vastgelegd.

6.1. Correctief

Definitie: het opsporen en herstellen door Leverancier van Gebreken die Opdrachtgever hem heeft gemeld of die Leverancier anderszins bekend zijn geworden.

Garantie: gebreken die intern bij Leverancier of door Opdrachtgever gemeld worden zullen op basis van de prioriteit binnen de daar gestelde normtijd hersteld worden.

6.2. Perfectief

Definitie: het verbeteren van de prestaties, kwaliteit en het vergroten van functionaliteit op basis van gebruikerswensen.

Garantie: Leverancier stelt Opdrachtgever in de gelegenheid aan te geven welke verbeteringen zij wenselijk acht. Leverancier zal deze via het proces Wens-Wijziging beoordelen en al of niet in de Roadmap incorporeren. Opdrachtgever ontvangt terugkoppeling over de beoordeling en levertijd/release van de resultaten van dit type onderhoud.

6.3. Adaptief

Definitie: Aanpassen aan de gewijzigde omgeving, bijvoorbeeld wet- en regelgeving, hardware- en /of systeemwijzigingen.

Garantie: Leverancier draagt zorg voor aanpassingen in het Telemetriesysteem Rioolgemalen zodat wijzigingen in de omgevingsfactoren (koppelingen met systemen van derden, wet- en regelgeving, systeemsoftware) adequaat gepareerd worden.

6.4. Preventief

Definitie: het treffen van maatregelen door Leverancier ter voorkoming van Gebreken en andere technische problemen en andere daarmee verband houdende vormen van dienstverlening.

Garantie: signaleren dat het Telemetriesysteem Rioolgemalen, ondersteunende systemen en infrastructuur een aanzienlijk risico kennen om gebreken te zullen gaan vertonen die het gebruik bemoeilijken, de continuïteit van de beschikbaarheid of de vertrouwelijkheid van informatie beperken.

6.5. Innovatief

Definitie: het beschikbaar stellen door Leverancier aan Opdrachtgever van Updates en/of Upgrades van het Telemetriesysteem Rioolgemalen.

Garantie: de aan Opdrachtgever beschikbaar gestelde applicatie reflecteert de stand van de techniek en courante professionele inzichten.

7. Escalatieprocedure

Definitie: Leverancier volgt op voor Opdrachtgever transparante wijze de Escalatieprocedure wanneer zich een Incident voordoet. Zowel Opdrachtgever als Leverancier kunnen een incident melden en daarmee de Escalatieprocedure in werking stellen.

Garantie: De Leverancier heeft een escalatieprocedure met bijbehorende communicatiematrix gerelateerd aan prioritering van het probleem. Prio1 Incidenten worden altijd geëscaleerd.

7.1. Procesbeschrijving

De Servicedesk van Leverancier bewaakt de voortgang van de oplossing van de gemelde Storingen en neemt contact op met de contactpersoon van Opdrachtgever indien het service level van een betreffende Storing wordt overschreden.

De Servicedesk informeert de contactpersoon over het verdere verloop van de Storing en de te verwachten Oplostijd. Indien Opdrachtgever niet tevreden is met de gekozen oplossing of met de prioriteit van de Storing kan Opdrachtgever escaleren naar het 2^e escalatieniveau van Leverancier. Indien Opdrachtgever van mening is dat hierna nog niet wordt voldaan aan SLA afspraken of nog niet tevreden is kan er worden geëscaleerd naar het 3^e escalatieniveau

Escalatieladder

De besturing inzake de levering en kwaliteit van de software en dienstverlening vindt plaats op een drietal niveaus. Deze niveaus (van 1 oplopend naar 3) vormen tezamen de escalatieladder bij incidenten en meningsverschillen.

Niveau	Vertegenwoordiger Opdrachtgever	Vertegenwoordiger Leverancier
1 – Operationeel (dagelijkse support)		
2 – Tactisch (service level management Contractmanagement)		
3 – Strategisch (Management/Directie)		

7.2. Alarmering

In het geval een incident leidt tot het activeren van het Continuïteitsplan dan zal alarmering plaatsvinden conform het continuïteitsplan.

7.3. Escalatiematrix

Escalatie Opdrachtgever	Rol	Naam	Telefoon	E-Mail
1e niveau				
2e niveau				
3e niveau				
Escalatie Leverancier	Rol	Naam	Telefoon	E-Mail
1e niveau				
2e niveau				
3e niveau				

8. Overlegstructuur (frequentie, doel, aanwezige personen/rollen)

8.1. Operationeel overleg

Definitie: afstemming voor operationele doeleinden.

Garantie: de Servicedesk is tijdens kantooruren 08.00 - 17.30 uur beschikbaar voor Operationeel overleg.

Norm: Tweemaal per jaar en indien nodig vaker, op verzoek van Opdrachtgever. Deelnemers zijn:

- Deelnemers Opdrachtgever: Functioneel Beheer
- Deelnemers Leverancier: Servicedesk leidinggevende
- Onderwerpen: Bespreken SLA rapportage

Vorm: Fysiek overleg in Gemeentehuis Deventer.

9. Rapportages (frequentie, KPI's)

Definitie: Periodieke overzichten die laten zien of de prestaties zijn conform de afspraken (KPI's).

Garantie: Leverancier publiceert regelmatig overzichtelijke en informatie rapportages (SLA rapportage) die Opdrachtgever in staat stellen te verifiëren of de overeengekomen Service Levels zijn behaald. Een week voorafgaand aan het operationeel overleg stuurt Leverancier de SLA rapportage naar Opdrachtgever.

9.1. KPI's

Definitie: Key Performance Indicators zijn variabelen om prestaties te analyseren. Deze zijn per indicator eenduidig meetbaar en grotendeels getalsmatig uit te drukken. De rapportage rapporteert over vooraf vastgestelde indicatoren.

Garantie:

De rapportage geeft inzicht in tenminste de volgende prestaties:

#	KPI	Opmerking
1.	Openstaande Meldingen met nummer, typering, prio, reactietijd, Doorlooptijd, t.o.v. norm, status en reden	Standaardrapportage
2.	Afgehandelde Meldingen met nummer, typering, prio, reactietijd, Oplostijd, Doorlooptijd, t.o.v. norm	Standaardrapportage
3.	Beschikbaarheid in procenten en uren afgelopen kwartaal t.o.v. norm	Standaardrapportage
4.	Overzicht beveiligingsincidenten met prio, reactietijd, Doorlooptijd en status, korte omschrijving	Indien van toepassing
5.	Overzicht voorkomen beveiligingsincidenten met datum, tijd, soort	Indien van toepassing
6.	Back-up	Alleen afwijkingen
7.	Recovery verslagen	Indien van toepassing
8.	Uitwijk verslagen	Indien van toepassing
9.	Evaluatieverslag na escalatie	Indien van toepassing
10.	Verslag en acties tactisch en strategisch overleg	Standaardrapportage
11.	Releasekalender	Standaardrapportage
12.	Evaluatie na Wijzigingen/Updates/Releases	Standaardrapportage
13.	Rapportage performance meting (op verzoek)	Indien van toepassing
14.	Logging	Indien van toepassing

9.2. Frequentie

Definitie: Met vaste intervallen en inhoud zoals beschreven bij 9.1 online en in een bestand.

Garantie: Leverancier publiceert de Rapportage periodiek en gedurende de looptijd van de Raamovereenkomst.

Eens per zes maanden, voorafgaand aan het operationeel overleg.

9.3. Wijze aanlevering

Definitie: De verschijningsvormen zijn:

- i. online in de vorm van een of meer webpagina's te raadplegen in een browser
- ii. in de vorm van een Excelbestand via een download-link.

Garantie: Leverancier levert de rapportage in de gedefinieerde verschijningsvormen.

De rapportages zijn beschikbaar en toegankelijk gedurende de looptijd van de Raamovereenkomst.

10. Documentatie

Leverancier is verantwoordelijk voor het beschikbaar stellen en onderhouden van documentatie omtrent afhankelijkheden met technische infrastructuur, hardware en (generieke) software (afhankelijkheid en ondersteuning matrix). Op basis van dit document kan de Opdrachtgever sturen op noodzakelijke wijzigingen in de eigen infrastructuur, hardware en generieke software.

Leverancier is verantwoordelijk voor het beschikbaar stellen van actuele gebruikershandleidingen in het Nederlands gedurende de looptijd van de Raamovereenkomst.

11. Continuïteit (juridisch, escrow)

Definitie: noodzakelijke maatregelen die voorzien in het continueren van bedrijfsprocessen van Opdrachtgever bij faillissement van Leverancier of gecontracteerde derden.

Garantie: Leverancier heeft voorzieningen getroffen om bij eigen faillissement of bij faillissement van gecontracteerde derden de bedrijfsprocessen van Opdrachtgever te kunnen continueren.

12. Derden (interoperabiliteit etc)

Definitie: Interoperabiliteit is het vermogen van organisaties (en hun processen en systemen) om effectief en efficiënt informatie te delen met hun omgeving

Garantie: Leverancier zal gedurende de looptijd van de Raamovereenkomst de functionele/ technische interoperabiliteit tussen de onderdelen garanderen, evenals de commercieel/ juridisch `interoperabiliteit` tussen deze partijen. Leverancier en haar onderaannemer/derden hebben contractueel vastgelegd hoe de verantwoordelijkheid en regie geregeld is om continuïteit te kunnen garanderen.

Indien (onderdelen) van het aangeboden Telemetriesysteem Rioolgemalen wordt/worden geleverd door verschillende partijen: Leverancier dient gedurende de looptijd van de Raamovereenkomst de functionele/ technische interoperabiliteit tussen de onderdelen te garanderen, evenals de commercieel/ juridisch `interoperabiliteit` tussen deze partijen.

13. Exit

Definitie: Exit omvat de activiteiten die nodig zijn om de dienstverlening bij beëindiging van de Raamovereenkomst gecontroleerd over te dragen aan Opdrachtgever of een door Opdrachtgever aangewezen opvolgend Leverancier. Hieronder vallen in ieder geval het beschikbaar stellen van Data, documentatie, configuraties en relevante beheerinformatie, het ondersteunen van de migratie en het gecontroleerd beëindigen van de dienstverlening. Data omvat alle gegevens die in het kader van de dienstverlening met behulp van het telemetriesysteem is verzameld, gegenereerd, verwerkt, opgeslagen, getransporteerd of beschikbaar gesteld, ongeacht de vorm of drager.

Garantie: Leverancier stelt op eerste verzoek van Opdrachtgever het geleverde exit-plan bij. Leverancier stelt Opdrachtgever gedurende de Exit-periode volledig en in een gangbaar, gestructureerd en machineleesbaar formaat in staat de Data te exporteren en te migreren. Leverancier verstrekt de benodigde documentatie en verleent redelijke medewerking aan de overdracht. De dienstverlening en beveiliging blijven gedurende de overeengekomen Exit-periode gewaarborgd door Leverancier. Na schriftelijke bevestiging van Opdrachtgever verwijdert Leverancier de Data, met inachtneming van wettelijke bewaarplichten en back-uptermijnen. Deze Exit-werkzaamheden zijn inbegrepen in de overeengekomen vergoeding.