



Service Level Agreement
VIOMS

Hosted Telefonie
Mobiele Telefonie
SIP & Telefoonnummers
Internet & Support

Dienstbeschrijving

VIOMS biedt hosted IP-telefonie diensten, mobiele telefonie, SIP & Telefoonnummers, passende hardware en bepaalt de best beschikbare internetverbinding, glasvezel en Coaxverbindingen in de regio. De beschikbare verbindingen worden door strenge kwaliteitseisen door onze specialisten beoordeeld op beschikbaarheid. Wij bieden een service die is ontwikkeld voor bedrijven die hoge eisen stellen aan telefonie maar niet belast willen worden met de hoge kosten van beheer. De VoIP service wordt geleverd vanuit een beveiligde omgeving, met redundante internet connectiviteit en gegarandeerde stroom voorziening. Al onze diensten worden door gecertificeerde IT-specialisten en installateurs bij onze klanten op locatie werkend opgeleverd.

VIOMS werkt uitsluitend met A-merk producten en diensten en werken nauw samen met gerenommeerde leveranciers. Ons communicatieplatform wordt ontwikkelt door Teles Phone Systems. Keen Systems als NMA geregistreerd operator, waarbij wij onze systemen volledig hebben geïntegreerd. Wij streven naar technische perfectie en bieden volledig geautomatiseerde oplossingen. Met als gevolg dat onze eigen telefoon zelden rinkelt. Dat maakt ons blij. Want als wij niets van u horen, doen wij ons werk goed. Zo simpel is het.

Door storingen koste wat kost te voorkomen, bezorgen we onszelf heel veel werkplezier. Gewoon omdat we dag in, dag uit bezig zijn met wat ons bloed sneller doet stromen: het ontwikkelen van technisch perfecte oplossingen.

De Service Level Agreement (SLA) beschrijft bovenstaande diensten tot in detail. Ook vindt u een beschrijving van de escalatie procedures ingeval van niet beschikbaarheid en de vergoedingsregeling in geval de beschreven maximale hersteltijd is overschreden. Deze SLA is een aanvulling op het contract tussen VIOMS en klant, bedingen in het contract gaan voor bedingen uit de SLA. Tevens zijn aanvullend van toepassing de algemene voorwaarden van VIOMS.

VIOMS specificaties en SLA

Inhoudsopgave

1 AFKORTINGEN EN DEFINITIES

2. DATACENTER

- 2.1 Dienstbeschrijving
- 2.2 Fysieke beveiliging

3. NETWERK DIENSTEN

- 3.1 VIOMS Hosted PBX
- 3.2 VIOMS Mobiele telefonie
- 3.3 SIP & Telefoonnummers
- 3.4 Internetverbindingen

4. HARDWARE & SYSTEEM ARCHITECTUUR

5. KEY PERFORMANCE INDICATOREN

6. MAINTENANCE

- 6.1 Monitoring diensten

7. GARANTIES

8. VERGOEDINGEN

9. UITZONDERINGEN

1. Afkortingen en definities

Algemene voorwaarden:	Algemene voorwaarden VIOMS.
Beschikbaarheid:	Het percentage van de totale tijd, gemeten over een volledige maand, waarin geen sprake is van een storing.
Contractant, klant	Degene die partij is bij de één of meer overeenkomsten VoIP geleverd door VIOMS.
Hersteltijd	De tijd, door VIOMS gemeten en geregistreerd, de storingsmelding door de contractant aan VIOMS dan wel geconstateerd door VIOMS en het gereed melden van de storing door VIOMS aan de contractant. Dan wel het tijdstip waarop VIOMS de gereed melding tracht door te geven)
Overeenkomst	Een tussen VIOMS en contractant gesloten overeenkomst inzake het beschikbaar stellen van een virtual telefoonservers op het shared platform van VIOMS.
Kantooruren	Werkdagen tussen 0900 en 1730. Zaterdagen en zondagen en algemeen erkende feestdagen en door VIOMS aangekondigde dagen zijn geen werkdagen.
Maintenance-window	Tijds kader waarin onderhoud gepland kan worden en waarbinnen diensten in verband met geplande werkzaamheden en onderhoud niet beschikbaar kunnen zijn.
Noodreparaties	Sporadisch onvoorziën noodherstel ter voorkoming van storing, ook wel Emergency Maintenance genoemd. VIOMS heeft een risico-inschatting uitgevoerd, waaruit is gebleken dat het niet uitvoeren van het herstelwerk een groot risico voor de dienst oplevert.
POP	Point of Presence. Een fysieke locatie waar telecommunicatie-infrastructuur van VIOMS aanwezig is.
Preventief onderhoud	Het uitvoeren van geplande werkzaamheden aan het netwerk, de hardware of de software om zodoende de kwaliteit van de dienst te kunnen handhaven.
Reactietijd	De tijd tussen een storingsmelding en het eerste contact met de contractant inzake de voortgang van de storingsopheffing.
SLA	Deze Service Level Agreement, waarin de rechten en plichten betreffende de overeengekomen kwaliteitsniveaus van een dienst zijn vastgelegd, en welke deel uitmaakt van de individuele overeenkomst.
Storing	Een onderbreking in een service van de VoIP omgeving die beschikbaarheid van die service onmogelijk maakt.
Kpi	KPI's zijn een operationeel instrument om de prestaties van een onderneming te monitoren met als doelstelling deze te verbeteren.

2. Datacenter

2.1 Dienstbeschrijving

VIOMS heeft haar datacenter apparatuur ondergebracht via Dragon Hosting bij de Hetzner Online & TransIP. Hetzner Online is Europees marktleider in datacenter diensten. Hetzner Online biedt organisaties die het beheer van hun technische infrastructuur – geheel of gedeeltelijk – willen outsourcen, een optimale omgeving waarin gekwalificeerde engineers 24 uur per dag garant staan voor kwaliteit en veiligheid. De migratie van hardware van een kantooromgeving naar een datacenter van Hetzner Online verzekert bovendien van optimale beschikbaarheid, strikte toegangscontrole, vermindert het risico op brandschade en reduceert kosten voor stroom, koeling en fysiek onderhoud. Uiteraard blijft de IT infrastructuur 24 uur per dag, 7 dagen per week beschikbaar. De datacenters van Hetzner Online zijn voorzien van verhoogde vloeren, temperatuurcontrole op basis van airconditioning, branddetectiesystemen en brandbestrijdingssystemen. Continue beschikbaarheid van stroom wordt gegarandeerd door een serie van volledig redundante UPS (Uninterruptible Power Supply)- systemen en back-up generatoren. In (on)voorspelbare en (on)voorzien situaties staat een team van professionele medewerkers klaar.

Alle Hetzner Online locaties zijn gecertificeerd volgens de internationale kwaliteitsstandaarden van ISO 9001, met aanvullende certificaten voor brandbestrijding, beveiliging en bedrijfsprocessen. Voor alle klanten van VIOMS zijn de ISO standards, opgenomen onze Service Level Agreements.

2.2 Fysieke beveiliging

Uitgebreide 24/7 beveiliging voor 100% beveiliging van de hardware. Dit betekent dat de ruimte op verschillende niveaus is beveiligd. 24x7x365 monitoring door personeel ter plaatse, dit omvat verificatie van alle personen die het gebouw betreden.

Toegang

Toegang tot de gebouwen, data vloeren en individuele gebieden zijn alleen mogelijk middels individueel geprogrammeerde toegangskaarten. Het gebruik van de toegang kaarten wordt centraal opgeslagen met tijd en datum.

Stroom

Gegarandeerde dubbel uitgevoerde hoge-capaciteit stroomvoorziening, met mogelijkheden voor eenvoudige uitbreiding in de toekomst. Een minimum van 1Kw per vierkante meter beveiligde stroom is voorzien, met stroom geïsoleerd tussen verschillende klanten en een onbeperkte beschikbaarheid. On-site mogelijkheden om stroom te genereren die voorziet in stroom voor het hele center plus het herladen van de UPS. Alle faciliteiten zijn gebouwd met een minimum van N+1 standaard; simpel gezegd betekent dit dat als er twee generators nodig zijn om non-stop stroom te voorzien, er drie worden geïnstalleerd. Dit resulteert in een stroom voorziening met een garantie van 100% in plaats van de gebruikelijke 99,9%

Vuur detectie en bestrijding

Very Early Smoke Detection Apparatus (VESDA) is geïnstalleerd in het datacenter. Deze hoog gevoelige ademende rook detectoren zijn aangesloten op het facilitair management systeem dat continu wordt gemonitord door technici. Het systeem zorgt voor zeer vroege rook detectie en helpt zo brand voorkomen. Het systeem is gekoppeld aan een blus installatie die onder hoge druk is geladen met een brandbestrijdingsgas dat geheel milieuvriendelijk vuur dooft zonder dat elektronische apparatuur daar door wordt beschadigd.

Air Conditioning

Om optimale prestaties te waarborgen wordt op alle datavloeren de lucht behandeld. De temperatuur wordt constant tussen de 21°C ± 2°C gehouden en de relatieve lucht vochtigheid wordt bewaart op 50% ±10%. Beiden worden continu gemonitord door het facilitair management systeem.

3. Netwerk Diensten

VIOMS hanteert voor haar verschillende diensten drie niveaus van Service Level Agreements:

- SLA A (Always)
- SLA N (Next Business Day)
- SLA B (Best Effort)

VIOMS hanteert voor haar verschillende diensten vier niveaus van Service Level Agreements voor Horeca klanten

- SLA HA (Always)
- SLA HS (Same day)
- SLA HN (Next Business Day)
- SLA HB (Best Effort)

SLA	Service Window	KPI: Beschikbaarheid	KPI: Responsetijd	KPI: hersteltijd
A (Always)	24 x 7	99,90%	< 2 uur	< 8 uur
N (Next business day)	Kantoortijden	99,60%	< 4 uur*	< 8 uur *
B (Best effort)	Kantoortijden	95,00%	< 8 uur	Best Effort
HA (Always)	24 x 7	99,90%	< 2 uur	< 8 uur
HS (Same day)	9 X 7 12-21u	99,75%	< 3 uur *	< 8 uur *
HN (Next business day)	Kantoortijden Za - Zo 12-20	99,60%	< 4 uur *	< 8 uur *
HB (Best effort)	Kantoortijden	95,00%	< 8 uur *	Best Effort

** Op alle SLA's gelden de uren binnen de kantoortijden. Met uitzondering tot SLA A, HA en HS wordt berekend op basis van klokuren.*

Om aanspraak te maken op de SLA A, dient de Business Partner buiten kantoortijden de storing ook telefonisch aan te melden. Via een speciaal telefoonnummer van VIOMS kan de Businesspartner buiten kantoortijden de VIOMS Storingdienst bereiken middels een vooraf afgesproken protocol. Er wordt dan binnen 2 uur telefonisch contact opgenomen met de aanmelder.

Service Lever Agreement is niet van toepassing:

- Als de verbinding niet is opgeleverd;
- Tijdens de reguliere Service Windows: zaterdag en zondag van 01:00 uur tot 05:00 uur Nederlandse tijd en tijdens niet geplande upgrades en onderhoud die niet kunnen worden uitgevoerd tijdens de daarvoor bestemde Service Windows. VIOMS behoudt het recht om het reguliere Service Window te verplaatsen.
- In geval van incidenten als gevolg van Force Majeure;
- Enig probleem of storing als gevolg van handelen door de Businesspartner en/of eindgebruiker;
- Het niet beschikbaar zijn van de Businesspartner / eindgebruiker wanneer VIOMS verzoekt om assistentie van de Businesspartner en/of eindgebruiker bij het vaststellen of isoleren van het probleem of de storing.

- De VIOMS Service Level Agreement is van toepassing op de levering van diensten van VIOMS aan de Eindgebruiker. Aanspraken van de Businesspartner zijn hiervan uitgesloten. De Businesspartner is verantwoordelijk voor ondersteuning en levering aan de eindgebruiker.
- Op performance en onderhoud is de SLA niet van toepassing.

Connectivity diensten

Voor Connectivity diensten (Network & Security) zijn de bepalingen van de Service Level Agreements van de betreffende leveranciers van toepassing. De Service Level Agreement is van toepassing op verstoringen aan het VIOMS netwerk en het netwerk van de leverancier – voor zover bepaald in de SLA van de leverancier. De local loop is uitgesloten van de SLA. De local loop is de fysieke verbinding tussen het IS/RA punt op klantlocatie en de DSLAM in de wijkcentrale.

3.1 VIOMS Hosted

PBX Teles

Systeemlicentie

VIOMS gebruikt de systeemlicentie van het door Teles ontwikkelde Software Image die het mogelijk maakt om één of meer verschillende virtuele pbx-en (tenants) op één server te configureren. Er bestaan twee varianten:

- Single tenant systeemlicentie:
Maximaal één tenant. Wordt veelal gebruikt voor 'on premise' installaties
- Multi tenant systeemlicentie
Wordt gebruikt voor de hosted/cloud oplossing van teles
- Multi tenant systeemlicentie
economie

Wordt gebruikt voor de hosted/cloud oplossing voor VIOMS Basis.

De beide multi-tenant licentie modellen worden door VIOMS als dienst aangeboden.

Afhandeling van incidenten en prioriteitsstelling

VIOMS hanteert een SLA B voor haar Hosted PBX diensten tijdens kantoor tijden. Wij hanteren een responstijd van <4uur en een hersteltijd van <8uur. Als uitgangspunt voor de aanmelding van een storing geldt altijd de schriftelijke aanmelding via mail naar support@vioms.com of telefonisch via het supportnummer 088 4448801. Het tijdstip van aanmaken van een ticket geldt als uitgangspunt voor de bepaling van de respons- en hersteltijd.

- Openingstijden helpdesk: Voor het aanmelden van incidenten zijn twee mogelijkheden
- Standaard geschikt het aanmelden van tickets via het ticketsysteem. De Resellers hebben de mogelijkheid om tickets te openen en feature requests (RFCs) via het systeem in te dienen. Voortgang over tickets en sluiten van tickets geschiedt door VIOMS via het systeem.
 - Voor aangemaakte tickets buiten kantooruren geldt dat de begintijd van een incident – tevens aanvang hersteltijd – start op de volgende werkdag om 09.00 uur.
 - Telefonische helpdesk die tijdens Kantooruren tussen 09.00 – 17.00 uur bereikbaar is onder 088 4448801
 - Voor 24/7 contracten gelden andere afspraken, voor prioriteit 1 storingen hebben we een externe 2de lijns helpdesk dag en nacht beschikbaar.

De prioriteit van een incident wordt bepaald door de mate van de verstoring van de telefonie dienstverlening voor de Eindgebruiker (voor zover veroorzaakt door teles). De mate van verstoring van de telefonie dienstverlening wordt als volgt ingedeeld:

Niveau	Omschrijving
Hoog / Prioriteit 1	De dienst is niet beschikbaar voor alle Eindgebruikers.
Middel / Prioriteit 2	Primaire telefonie functies zoals bellen, gebeld worden, doorverbinden en gespreksroutering werken niet volledig correct voor één of meerdere Eindgebruikers
Laag / Prioriteit 3	Verzoek om informatie, secundaire functies werken niet correct, niet eenduidige incidentomschrijving waardoor nader onderzoek vereist is

Incidenten worden conform de volgorde waarin zij gemeld zijn afgehandeld. Een incident met hogere prioriteit krijgt bij afhandeling voorrang boven incidenten met een lagere prioriteit. Voor alle incidenten zal vanuit VIOMS binnen 24 uur na registratie in het ticketsysteem een reactie naar de Reseller plaatsvinden met indien noodzakelijk een indicatie van de hersteltijd. Na het oplossen van een incident wordt dit afgemeld aan de Reseller.

Responsetijden / Tussentijdse terugkoppeling incidenten

Teles houdt in het ticketsysteem bij welke acties er zijn ondernomen ter oplossing van het incident. De Reseller ontvang na aanmelding van het incident het incidentnummer en kan vervolgens via het web de status van het incident volgen.

Onderstaand overzicht geeft aan wanneer VIOMS start met te trachten het incident te verhelpen.

Servicecontract kantooruren

Prio	Aanmelden tijdens	Start werken aan incident	Nagestreefde hersteltijd	Serviceperiode
1	kantooruren	< 2 kantooruren	< 8 kantooruren	kantooruren
2	kantooruren	< 8 kantooruren	Inspanningsverplichting	kantooruren
3	kantooruren	Ter bepaling VIOMS	Inspanningsverplichting	kantooruren

Servicecontract 24x7

Prio	Aanmelden tijdens	Start werken aan incident	Nagestreefde hersteltijd	Serviceperiode
1	kantooruren	< 2 kantooruren	< 8 kantooruren	24 x 7
2	24 x 7	< 8 kantooruren	< 4 kantooruren	24 x 7
3	24 x 7	Ter bepaling VIOMS	Inspanningsverplichting	kantooruren

Support omvat het oplossen van storingen in de Teles software of het bieden van ondersteuning bij het oplossen van problemen in de goede werking van Teles in combinatie met door VIOMS gecertificeerde apparatuur en sip trunks. VIOMS biedt klanten en Resellers toegang tot een helpdesk die ondersteuning biedt bij het oplossen van (ver)storingen en het onderzoeken en beantwoorden van tweede- en derde-lijns vragen over de door VIOMS geleverde producten en diensten.

3.2 VIOMS Mobiele telefonie

VIOMS levert indirect mobiele telefonie, onder het label van een provider naar keuze. Zo kunnen wij uw administratie ontzorgen en zorgen wij er voor dat alles netjes op 1 factuur staat

3.3 SIP & Telefoonnummers

Ons product is verbinding. Wij doen dan ook niets anders dan zorgen voor oplossingen die altijd werken. Dit bereiken we met de toepassing van hoogwaardige apparatuur. Onze providers hebben een compleet eigen netwerk en een breed palet aan maatregelen om storingen uit te sluiten. De apparatuur staat op diverse geografisch onafhankelijke locaties, waarbij de voorzieningen per locatie ook nog eens redundant zijn uitgevoerd. En zo kunnen we nog wel even doorgaan. Wij geloven in automatisering, openheid en korte lijnen. We hebben volledige controle over uw producten en diensten en zijn onafhankelijk en flexibel.

Beschikbaarheid van CDR-data: een helder inzicht in gespreksspecificaties, met alle bijbehorende visuals en overzichtelijke grafieken.

Toegang tot specifieke monitoring: SIP-registratie-, SIP-messaging- en audit-logging.

Nieuwe telefoonnummers kunnen worden aangevraagd door VIOMS. Bestaande telefoonnummers kunnen worden geporteerd naar de provider. In beide gevallen blijft de klant eigenaar van de telefoonnummers.

3.4 Internetverbindingen

Het VIOMS geeft advies over de benodigde verbinding t.b.v. haar VoIP diensten. De betreffende SLA's van de gekozen verbinding zijn dan ook van toepassing bij storing of uitval van de lijnen. VIOMS kan hier in bemiddelen op basis van factuur over de daadwerkelijke gepresteerde tijd.

4. Hardware & Systeem Architectuur

De Teles communicatiesoftware van VIOMS is geïnstalleerd op A-klasse hardware componenten, waardoor de performance en betrouwbaarheid optimaal is. Het platform is via gescheiden netwerk switches redundant gekoppeld met het Core netwerk van het datacenter. Door dagelijkse Back-up op meerdere locaties te bewaren borgen wij de diensten binnen de afgesproken Service levels.

Voor de goede werking van de VIOMS diensten worden een aantal eisen gesteld aan netwerk en randapparatuur waarmee het systeem is gekoppeld. Netwerk en randapparatuur welke niet door VIOMS zijn gecertificeerd of geïnstalleerd door een door VIOMS gecertificeerd partner (toestellen, DECT, gateways etc.) vallen buiten het VIOMS domein. VIOMS levert geen support aan eindgebruikers en/of resellers die zich niet houden aan de minimale eisen die door VIOMS zijn gesteld aan het netwerk en randapparatuur.

De volgende generieke eisen worden gesteld aan het netwerk waarin een Teles systeem draait:

- De Softphone vraagt om toegang naar Teles via porten: TCP80, TCP443, TCP1791, UDP5060 en UDP10000-UDP20000.
- Teles maakt gebruik van de G711 audio-codec. Dit impliceert dat tijdens ieder telefoongesprek circa 100 Kbps up en down bandbreedte nodig is.
- De latency over het netwerk van telefoon tot telefoon moet voor een goede gesprekskwaliteit minder dan 25 milliseconde zijn.

5. Key Performance Indicatoren

De verschillende KPI's voor het service niveau van de VIOMS diensten omvatten zowel beschikbaarheid als kwaliteit van de diensten. Tevens zijn er operationele KPI's beschreven met betrekking tot de afhandeling van incidenten.

Rapportage KPI's

De KPI's zijn maandelijks beschikbaar. De maandelijkse resultaten kunnen in een trend overzicht en een gemiddelde worden gepresenteerd over een periode van één jaar. De norm voor de verschillende KPI's gelden over de periode van één jaar.

KPI: Beschikbaarheid

De beschikbaarheid van de VIOMS diensten worden bepaald door de beschikbaarheid van het netwerk en de beschikbaarheid van het Teles Platform. De KPI beschikbaarheid VOIP is gedefinieerd als "VIOMS Hosted niet beschikbaar" als er geen telefonieverkeer mogelijk is op het VOIP platform. Onder het VOIP platform vallen de systemen die het telefonieverkeer afhandelen, inclusief het Datacenter Core netwerk en de verbinding met het externe telefonie netwerk. Hiervan uitgezonderd is uitval als onderdeel van gepland onderhoud, zoals omschreven in hoofdstuk 6.

Verbindingen naar (klant)locatie maken geen deel uit van het VIOMS core netwerk, en maken geen onderdeel uit van de VIOMS SLA. Voor elke verbinding geldt een afzonderlijke SLA.

Norm voor de beschikbaarheid is gedefinieerd in de onderstaande tabel.

Niveau	Omschrijving
Hoog / Prioriteit 1	De dienst is niet beschikbaar voor alle Eindgebruikers.
Middel / Prioriteit 2	Primaire telefonie functies zoals bellen, gebeld worden, doorverbinden en gespreksroutering werken niet volledig correct voor één of meerdere Eindgebruikers
Laag / Prioriteit 3	Verzoek om informatie, secundaire functies werken niet correct, niet eenduidige incidentomschrijving waardoor nader onderzoek vereist is

6. Maintenance

Noodzakelijk werkzaamheden die niet-beschikbaarheid van diensten met zich mee kunnen brengen worden bij voorkeur uitgevoerd binnen de maintenance window. De maintenance window valt binnen het tijdvak Zondag 20:00 – 05.00 volgende dag. Werkzaamheden binnen de maintenance window worden door VIOMS 24 uur voor aanvang gemeld. Zeer kritieke ingrepen die geen uitstel verdragen worden zo snel mogelijk door VIOMS uitgevoerd en een beschrijving van het incident wordt per mail aan de klant gestuurd zodra er genoeg informatie voorhanden is.

5.1 Monitoring Diensten

Alle VIOMS apparatuur wordt 24 uur per dag, 365 dagen per jaar gemonitord door het Data Center Monitoring systeem. Wanneer een test drie maal op rij mislukt wordt een notificatie verstuurd naar VIOMS. Deze zal zo snel mogelijk de oorzaak van het falen achterhalen. Het moment dat de test vijf maal op rij is mislukt wordt de down tijd gelogd en door ons aangemerkt als service niet beschikbaar.

7. Garanties

De garanties als beschreven in de service level paragrafen hierboven kunnen aanleiding geven voor compensatie door VIOMS.

8. Vergoedingen

VIOMS garandeert een beschikbaarheid voor haar telefonie van 99,6% per maand. Als VIOMS in gebreke blijft om het service niveau te leveren zal VIOMS terugbetalen aan de klant 5% van de maandelijkse licentieprijis voor elke 1% down-tijd beschreven onder de gegarandeerde beschikbaarheid (99,6%), tot een maximum van 60% van de maandelijkse vaste kosten.

9. Uitzonderingen

Van vergoedingen ingevolge deze SLA kan geen sprake zijn als de door ons gegeven garanties niet gehaald zijn en het gevolg zijn van overmacht. Niet limitatief opgesomd zijn hier:

- niet beschikbaarheid vanwege een DDOS aanval
- niet beschikbaarheid in geval van uitval van verbindingen.
- storingen op klantlocaties aan het interne bedrijfsnetwerk.
- falende randapparatuur op klantlocaties, zoals PC's, telefoontoestellen en headsets.
- wanneer een account om administratieve redenen is geblokkeerd
- wanneer een account is geblokkeerd wegens ander misbruik als omschreven in de algemene voorwaarden.