

## Bijlage L - Integratie tussen MS Teams en de CCaaS

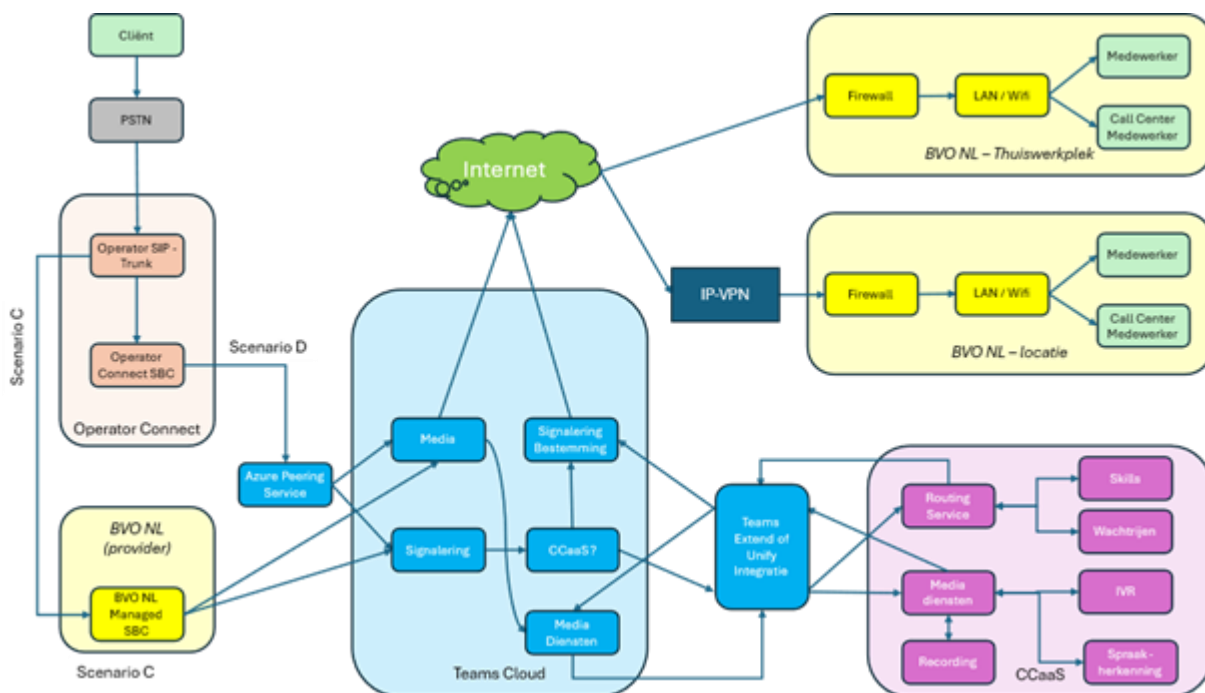
BVO NL wil één dienstverlener die verantwoordelijk is voor de gehele keten: van de SIP-verbindingen (PSTN) en kantoortelefonie (MS Teams Phone) tot en met de geavanceerde CCaaS-oplossing. Gezien de beperkte eigen 2e en 3e lijns capaciteit, moet de partner de volledige technische beheerlast overnemen, inclusief monitoring op oneigenlijk gebruik en systeemafwijkingen.

### Architectuur: we kiezen voor een Teams First benadering

BVO NL kiest voor een architectuur die beheerlast minimaliseert en gesprekskwaliteit maximaliseert. Dit houdt in dat BVO NL een “Teams First” benadering met de mogelijkheid tot Operator Connect.

BVO NL ziet het Contact Center als een belangrijke, maar niet als een hoog-kritische dienst die alleen tijdens kantooruren actief is en geen alarmcentrale-achtige beschikbaarheids- en continuïteitseisen kent.

Een CCaaS-first benadering is dus niet gewenst. De eis is dat het een Teams-first benadering wordt. Dit kan wat BVO NL via 2 scenario's worden geleverd. Het onderstaande diagram geeft deze 2 scenario's tegelijk weer. Bij scenario 1 wordt de SBC (zie links-midden) voor BVO NL opgezet via de telecomprovider; dat is het Operator Connect model.



In het geval van scenario 2 moet er door de inschrijver een managed SBC worden geleverd, geconfigureerd en beheerd: BVO NL wil het technisch beheer daarvan niet zelf doen en op dit punt geheel worden ontzorgd.

### BVO NL handhaaft het huidige IP-VPN

Het huidige datanetwerk van BVO NL is een IP-VPN netwerk, geleverd via de glasvezel provider, dat alle locaties transparant aan elkaar koppelt en waar QoS ook op toegepast kan en moet worden.

Het dataverkeer gaat over een centrale firewall naar internet toe voor alle vaste locaties. Throughput van de firewall met NextGen technieken is tenminst 5 Gbps. Op de mobiele locaties komt een private APN welke gekoppeld wordt aan het interne netwerk om via de centrale firewall internet op te gaan.

---

De inschrijver moet de oplossing leveren op basis van dit huidige netwerk. Het netwerk ondersteunt DSCP. We verwachten dat de inschrijver de juiste eisen verdere eisen op detailniveau afstemt met onze netwerkleverancier opdat de gesprekskwaliteit optimaal zal worden.

### **Media blijven in de Teams cloud**

In plaats van de volledige gespreksstroom fysiek door de centrale van de CCaaS leverancier te leiden, moet de audiostroom (de media) binnen de geoptimaliseerde Microsoft Teams-omgeving blijven. De verbinding vliegt hierdoor als het ware over de kortst mogelijke route naar de medewerker. Dit is in het diagram te zien: vanaf de APS-snelweg gaan de media Teams niet eerst uit, maar direct naar de bestemming. Ook bij scenario C geldt deze eis.

### **Geavanceerde functies parallel**

De geavanceerde functies, zoals het keuzemenu (IVR), gespreksopname en spraakherkenning, worden 'parallel' afgehandeld via slimme koppelingen (met de Microsoft Graph API). Bij een opname maakt Teams bijvoorbeeld een digitale kopie van het geluid en stuurt deze naar de opnameserver van de CCaaS, zonder dat het actieve gesprek hiervan hinder ondervindt. Voor het keuzemenu fungeert de CCaaS-software als een digitale regisseur die Teams aanstuurt, in plaats van een fysiek doorgeefluik. Hierdoor behouden we alle diepgaande rapportages en functionaliteiten van een modern Contact Center, terwijl de stabiliteit en snelheid van Teams gewaarborgd blijven.

### **Extend of Unify als integratiemodel**

BVO NL waarborgt de zekerheid van goede audiokwaliteit dus niet door de lijn fysiek te bezitten (lees: het gesprek wordt eerst naar de CCaaS gestuurd), maar door slimme, gecertificeerde integraties. De CCaaS-functies "liften" als het ware mee op de MS Teams wereld, zonder de verbinding te belasten.

In de huidige markt is een duidelijke trend waarneembaar waarbij organisaties Microsoft Teams positioneren als het centrale communicatie- en samenwerkingsplatform. Om hier optimaal gebruik van te maken, volstaat een basiskoppeling (Connect) niet meer. Het Connect model is voor BVO NL geen optie. De eis is dus dat het gaat via het Extend model of Unify.

Het Extend model, dat gebruikmaakt van de Microsoft Graph API, wordt in de praktijk steeds vaker de standaard voor organisaties die streven naar een naadloze workflow. Naast het Extend model is het Unify model in opkomst. Dit model bouwt voort op de API-gebaseerde fundamenten van Extend, maar maakt daarnaast gebruik van Azure Communication Services (ACS). Dit model is momenteel nog in ontwikkeling.

Het gaat BVO NL om de productiviteit van CS-medewerkers en de kwaliteit van de dienstverlening:

- Er vindt een goede synchronisatie plaats van de gebruikersstatus. Dit voorkomt dat CS-medewerkers die in gesprek zijn in het contactcenter, als 'beschikbaar' worden getoond in Teams (en vice versa).
- Voor CS-medewerkers is er de mogelijkheid om er één werkomgeving van te maken. Dit vermindert de noodzaak om te schakelen tussen verschillende applicaties. Dit is geen must-have.
- Door de API-koppeling kunnen data uit beide systemen beter gecombineerd worden in uitgebreide rapportages en beheeromgevingen.

De oplossing kan uitgaan van MS Teams naast het CCaaS, of via één geïntegreerde user-interface (de single pane of glass). Beide opties zijn voor BVO NL acceptabel.

De volgende functionaliteiten moeten via Extend of Unify geleverd worden (niet uitputtend):

- Synchronisatie van beschikbaarheid

- 
- Call routing naar wachtrijen / skill-based routing
  - Toetsinvoer of spraakgestuurde keuzes
  - Start/ stop opname van gesprekken
  - Transcriptie van calls, analyse van data
  - Rapportages naar BI
  - IVR-keuze zichtbaar voor de agent bij binnenkomend gesprek
  - uitgebreide agentstatussen
  - onderlinge zichtbaarheid van agentstatus
  - actuele wachtrijstatistieken
  - beheer van wachtrijen door supervisors,
  - het vastleggen van gespreksresultaten of notities
  - het onderscheid kunnen maken tussen beschikbaarheid voor cliënten en voor collega's

#### **P2P en TURN zijn geen noodzaak**

De marktconsultatie laat zien dat deze functionaliteiten binnen Teams geen onderscheidende of noodzakelijke eis kunnen zijn voor het beoogde communicatieplatform van BVO NL.

#### **Kostenmodel**

Bij een aanbieding met Operator Connect moet er sprake zijn van een Nederlandse telecomprovider dit het levert en factureert. Dit betekent dat de facturatie in euro's plaatsvindt en aansluit bij gangbare contractvormen in Nederland. De factuur moet een duidelijke transparante kostenopbouw bevatten zodat BVO NL het kan begrijpen en volgen (aantallen, gespreksduur, tarief, etc.).