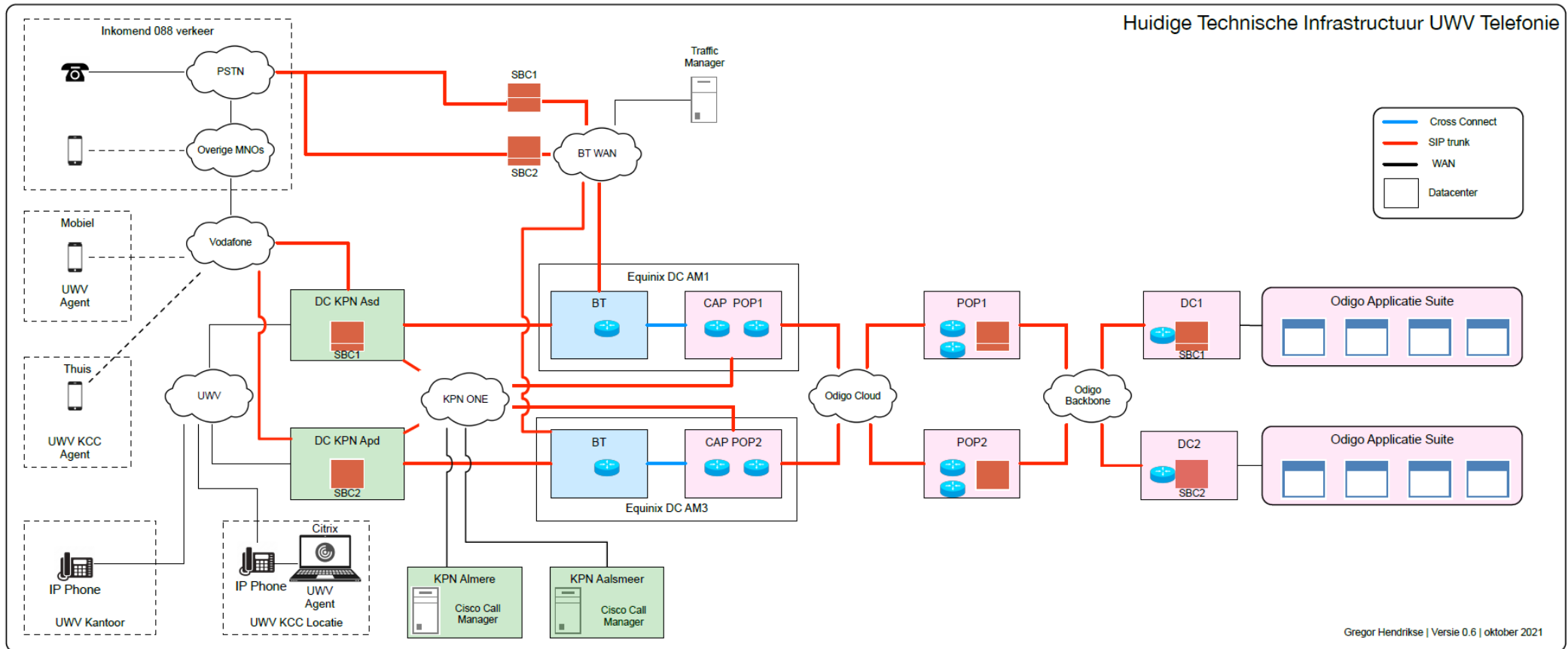


1. Toelichting huidige situatie (IST)



Call flow inkomend KCC verkeer

Alle 088 oproepen van UWV klanten bestemd voor het UWV Klant Contact Center (KCC) worden gerouteerd naar BT. Deze inkomende gesprekken voor het KCC worden geconverteerd naar VoIP en via SIP trunks afgeleverd op de Datacenters van Capgemini. Capgemini routeert het verkeer via haar Session Border Controllers (SBCs) naar het Contact Center Dienstplatform (CCD) Odigo.

Dit platform bepaalt op basis van de via IVR door de klant meegestuurde informatie naar welke skillgroep de call moet worden doorgezet. Er wordt een beschikbare agent bepaald en daarna wordt de call doorgezet naar het nummer van de beschikbare agent. Dit vormt de functionele routing van de call.

De technische routing tussen het CCD platform en de UWV agents wordt verzorgd door de BT Call Manager. Via de SIP trunk over het KPN WAN naar het UWV domein, wordt de mediastroom van de call afgeleverd op de "spraak firewall" van UWV, zijnde de SBC. Daar wordt de call op basis van signaleringsinformatie doorgezet naar de Laptop (softphone) of het VOIP toestel van de Agent. De laptops van de Agents zijn voorzien van een Citrix client voor toegang tot hun UWV werkplek. De Agent kan zowel vanuit een UWV kantoorlocatie werkzaam zijn, als vanuit huis. Gemiddeld 80% van de calls wordt door agent zelf afgehandeld. De resterende 20% wordt ter afhandeling doorgezet naar een andere UWV medewerker of afdeling.

Uitgaand verkeer KCC verkeer

Gesprekken tussen Agents onderling (ruggespraak, doorverbinden) lopen rechtstreeks van Agent naar Agent. De BT Call Manager regelt dit verkeer middels signalering.

Uitgaande spraakkoppelingen van Agents naar PSTN nummers lopen rechtstreeks naar de BT Call Manager (signalering) en de SIP/SBC gateways via BT naar PSTN.

Integrator

Momenteel vervult UWV ICT Services voor telefonie de integratorrol in het incidentproces voor TOP incidenten. Voor overige processen is de verantwoordelijkheid voor de totale keten niet formeel belegd.

Omschrijving infrastructuur tbv de UWV Klant Contact Center (KCC)

Voor de technische infrastructuur wordt een onderscheid gemaakt in de LAN/WAN infrastructuur, in de Telefonie infrastructuur (de in deze aanbesteding uitgevraagde diensten), relatie met de werkplek/KA dienst en de Contact Center Dienst.

De diverse diensten t.b.v. de UWV Klant Contact Center (KCC) omgeving zijn bij verschillende leveranciers ondergebracht:

Capgemini is verantwoordelijk voor:

- Callcenter applicaties Odigo geleverd vanuit een cloud concept
- Datacom infra in de Capgemini POP's Equinix AM1 en AM3 in Nederland met aansluitingen op BT WAN SIP (088 collectie) en aansluitingen op KPN WAN voor data en voice van/naar UWV KCC's en bedrijfstelefonie
- Netwerk tussen Capgemini 'POP's in NL en Odigo datacenters in FR
- Firewalling tbv afscherming Capgemini datacenters en NAT vertaling richting UWV netwerk
- Functionele integratie/werking van:
 - 088 gesprekken afkomstig van 088 dienst BT SIP trunks
 - CCD applicaties met telefonie dienst BT en netwerk/KA van UWV/KPN
 - Koppelingen tussen K23CR/MIS en Odigo

- QoS kleuring van IPT verkeer vanuit Odigo.

KPN is verantwoordelijk voor:

- Lan en WAN van de KCC lokaties inclusief netwerktoegangsbeveiliging (ISE)
- Lan en Housing van BT IPT telefooncentrale
- UKD firewall voor datakoppelingen naar Frankrijk en IBM HRC
- WAN koppelingen tussen Capgemini netwerk POP's en UWV LAN/WAN
- Centrale session border controllers, het koppelvlak voor SIP trunk's van/naar 3de partijen.
- Active Directory tbv SSO Odigo applicaties en IP telefoon nummers / Agents
- PC's van de klant adviseurs (desktop clients Werkplek 2.0)
- Package levering voor ccd software op Citrix werkplek, en Jabber en Jabra op laptop KCC agents
- QoS settings in het netwerk (LAN, WAN) tbv alle voice verkeersstromen tussen KCC, Odigo en BT IPT centrale
- QoS kleuring van verkeer instellingen op de werkplekken (Policies) en de SBC.

BT is verantwoordelijk voor:

- 088, 0900 en 0800 nummers en bijbehorende Trafficmanager routing naar UWV
- 2 WAN verbindingen vanuit BT PSTN WAN naar Capgemini netwerk POP's in NL.
- Directe SIP koppelingen (trunks) vanuit de 088 dienst naar de Odigo CCD dienst in Frankrijk (over de netwerkverbindingen van BT en CAP)
- Logische koppeling 088 nummers aan technische PSTN nummers BT/CAP koppeling
- Cisco Call Manager IPT bedrijfstelefoniecentrales bij UWV en koppelingen naar KPN SBC en KWN netwerk
- Implementatie telefonieprofielen KCC gebruikerstypen
- PSTN koppelingen voor uitgaande calls vanuit KCC
- QoS kleuring van verkeer vanuit Callmanager IPT bedrijfstelefoniecentrales
- Firewall OTAP en DMZ met koppelingen naar KPN/CAP netwerk en Internet based Odigo diensten

De tussen de genoemde leveranciers onderling afgesloten OLA's moeten de onderlinge bereikbaarheden en demarcaties in kaart gebracht hebben om (met name bij incidenten) snel te kunnen schakelen.

Call flow

De call flow verloopt als volgt:

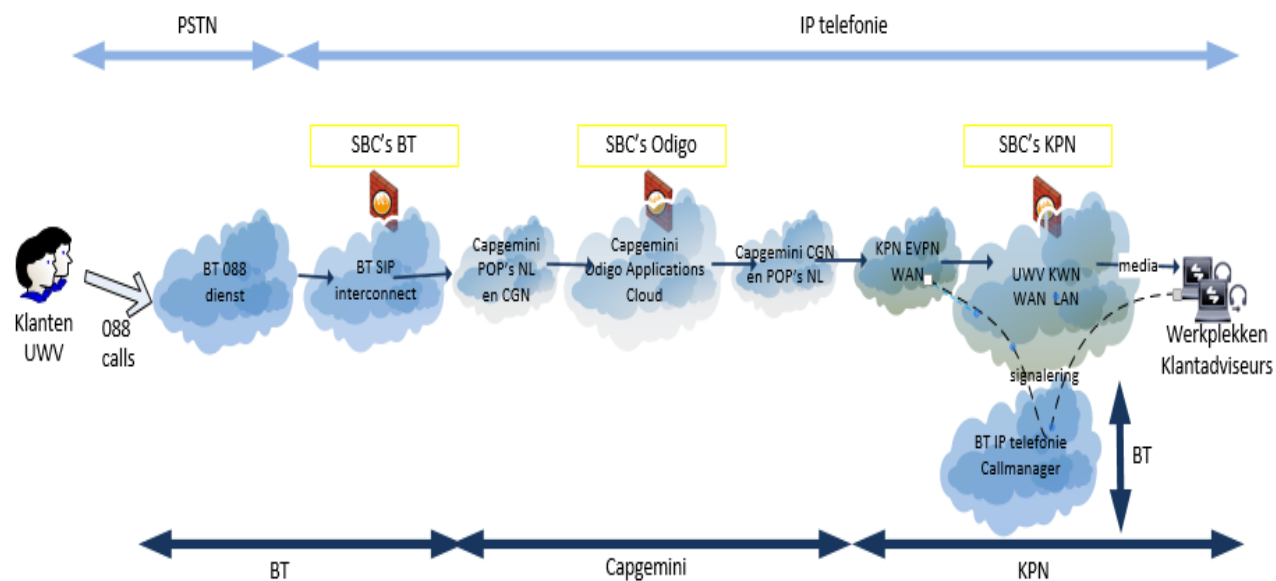
De calls van klanten naar 088 nummers worden bij BT eerst geconverteerd naar VOIP en daarna via SIP trunks over redundant WAN doorgezet naar de POP's van Cap Gemini in Equinix AM1 en AM3. Vanaf Equinix DC worden de SIP trunks doorgezet naar SBC's van Capgemini in Frankrijk.

Vervolgens wordt door de Odigo applicatie bepaald naar welke skillgroup de call moet worden doorgezet, wordt er een beschikbare agent bepaald en wordt de call doorgezet naar het nummer van de beschikbare agent.

Odigo bestuurt de calls functioneel, maar de telefoniesignalering intern UWV tussen Odigo en de agents wordt verzorgd door de BT Call Manager. De Call Manager van BT zorgt dus voor de signalering en de routing van de calls vanuit Odigo naar de Agents

Via de SIP trunk over WAN verbinding naar UWV wordt de mediastroom van de call afgeleverd op de "spraak" firewall van UWV, zijnde de SBC. Vandaar uit wordt de call op basis van signalering info doorgezet naar de softphone, hardphone of smartphone van de Agent.

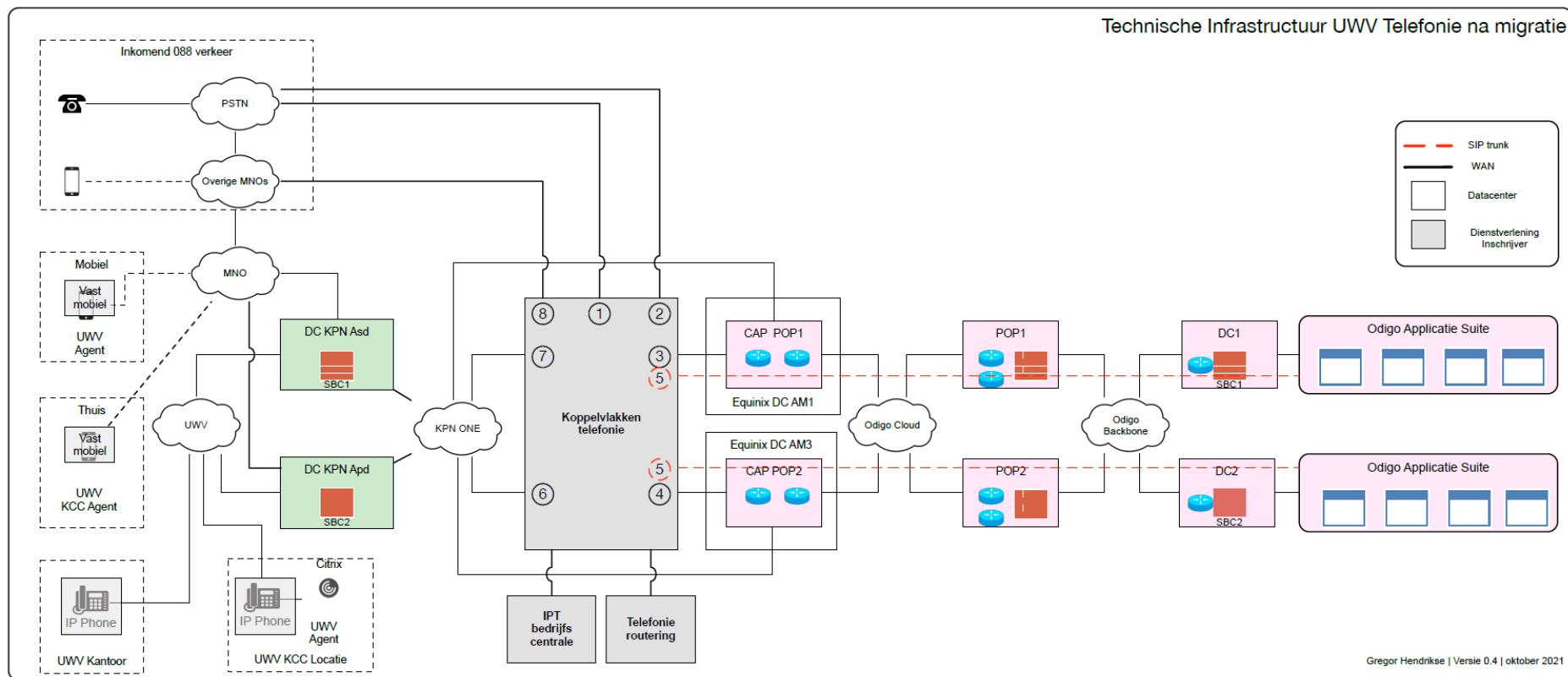
Onderstaand een tekening van de call flow in relatie tot de diensten en beheerdomeinen van de betrokken leverancier.



2. Toelichting situatie na migratie

De Inschrijver dient de in het Programma van Eisen opgenomen telefoniefunctionaliteiten te leveren. In de afbeelding van de UWV Telefonie infrastructuur na migratie is een aantal belangrijke te leveren functionaliteiten grijs gemarkeerd. Dit betreft de volgende onderdelen:

- Telefoniekoppelvlakken (zie ook de corresponderende nummering in de afbeelding):
 1. PSTN koppeling voor inkomend 0800, 088 en 0900 verkeer
 2. PSTN koppeling voor uitgaand KCC-verkeer
 3. WAN verbinding met de primaire netwerk PoP locatie van Cap Gemini in Nederland
 4. WAN verbinding met de secundaire netwerk PoP locatie van Cap Gemini in Nederland
 5. Directe SIP trunks vanuit de 088 dienst naar de CCD dienst van Cap Gemini
 6. Koppeling met het KPN WAN voor aflevering van het verkeer op het UWV domein (primair)
 7. Koppeling met het KPN WAN voor aflevering van het verkeer op het UWV domein (secundair)
 8. MNO-koppeling voor inkomend 088 verkeer



- De technische routing van telefonieverkeer tussen het CCD-platform van Cap Gemini en de UWV agents.
 - Logische koppeling 088 nummers aan technische PSTN nummers.
 - Redundant uitgevoerde IPT bedrijfstelefoniecentrale waarop de VoIP toestellen en softphones zijn aangesloten. Deze IPT bedrijfstelefoniecentrale mag in het Datacenter van de Inschrijver worden geplaatst, of in de Cloud. De apparatuur hoeft zich dus niet fysiek in het datacenter van de huidige UWV netwerkleverancier te bevinden.
-
- Inschrijver dient ook de QoS kleuring van verkeer vanuit de IPT bedrijfstelefoniecentrale te verzorgen.
 - VoIP toestellen voor de UWV Agents waarmee zij kunnen bellen en gebeld worden.
 - Softphone applicatie op de werkplek van de UWV agents (PC of laptop) waarmee zij kunnen bellen en gebeld worden.
 - Telefonieprofielen van de verschillende KCC gebruikerstypen.

4. Toelichting verwachte SOLL situatie

