



Gemeentelijke Telecommunicatie
GT Connect 2
Conformiteitlijst

VNG Realisatie

Nassaulaan 12
2514 JS Den Haag

Januari, 2023

Inhoud

1.	Bouwsteen Telefonie.....	4
1.1.	Algemeen	4
1.2.	Inrichten, implementeren, testen en opleveren MS Teams telefonieomgeving.....	5
1.3.	Gebruikers- en beheertrainingen	8
2.	Bouwsteen KCC.....	10
2.1.	Algemeen	10
2.2.	Basis contactcenter functionaliteit.....	11
2.3.	Wachtrijen	18
2.4.	Auto Attendant / Interactive Voice Response (IVR).....	19
2.5.	Agenten: (faciliteiten) softwarematig endpoint.....	21
2.6.	Supervisor: faciliteiten en supervisor dashboard	23
2.7.	Gespreksopname.....	24
2.8.	Klanttevredenheidsonderzoek (KTO).....	25
2.9.	(Meta)data en rapportages.....	26
2.10.	Beheeromgeving	29
2.11.	Inrichten, implementeren, testen en opleveren contactcenteromgeving	29
2.12.	Gebruikers- en beheertrainingen	31
2.13.	Service, onderhoud en beheer (KCC).....	33
3.	Bouwsteen SBC	34
3.1.	Leveren SBC en opleveren SIP trunk connectie.....	34
3.2.	Service, onderhoud en beheer (SBC).....	37
4.	Bouwsteen Apparatuur.....	38
4.1.	Vaste telefoontoestellen.....	38
4.2.	Overige apparatuur	41
4.3.	Attendant console (telefoniste / receptioniste).....	43
5.	Bouwsteen Integratie	44
5.1.	Functionaliteiten en services.....	44
5.2.	Standaardisatie en documentatie	46
5.3.	Testen en releasemanagement	47
6.	Bouwsteen Dienstverlening.....	49
7.	Algemeen	51
7.1.	Projectafspraken	51

7.2. Service, onderhoud en beheer	52
7.3. Informatiebeveiliging	60

VERTROUWELIJK

1. Bouwsteen Telefonie

In de bouwsteen Telefonie wordt dienstverlening verworven die bijdraagt aan het kunnen gebruiken van Microsoft Teams (MS Teams) als primair telefonieplatform, bedoeld voor de niet-Klant Contact Centrum medewerkers. Onder deze dienstverlening wordt verstaan het inrichten van het MS Teams telefonieplatform (configureren telefonieomgeving naar de bereikbaarheidswensen van de deelnemer) en trainen van medewerkers in het bedienen van MS Teams telefonie op gebruikers- en beheerniveau.

1.1. Algemeen

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Algemeen	
1.1.1	<p><i>MS Teams en de onderliggende Teams interface (softwarematig endpoint: Teams desktop app, Teams mobile app en Teams web) vormt de standaard bij alle Deelnemers. De Teams interface verzorgt de volgende tijd- en plaatsonafhankelijke vormen van communicatie: audio- en videocommunicatie, (video)vergaderen, chat, presence, samenwerken en telefonie. Iedere Deelnemer beschikt hiertoe over de vereiste Microsoft licentie(s). Onder telefonie wordt het volgende verstaan:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><i>1. Bellen naar externe vaste en mobiele telefoonnummers vanuit een Teams interface;</i><i>2. Oproepen via een extern vast telefoonnummer afleveren binnen een Teams interface;</i><i>3. Gebruik van Microsoft Teams telefoniefunctieiteit.</i>	Info
1.1.2	<p><i>De MS Teams telefonieomgeving kent een integratie met de Azure Active Directory (AAD) van de GT Connect 2 Deelnemer. De integratie van de AAD maakt onderdeel uit van de te realiseren totaaloplossing, met als doel:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><i>1. Vereenvoudigen van beheer doordat informatie maar op één plaats hoeft te worden aangepast (gebruikers provisioning);</i><i>2. Automatisch inloggen binnen softwarematige endpoints bij inloggen onder Windows (single sign-on);</i><i>3. Synchronisatie van AAD gebruikersgegevens met softwarematige endpoints en vaste telefoontoestellen (gidsintegratie c.q. beschikbaarheid van een interne contactenlijst).</i>	Info

1.2. Inrichten, implementeren, testen en opleveren MS Teams telefonieomgeving

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
Inventariseren en inrichten MS Teams telefonieomgeving		
1.2.1	<p>Opdrachtnemer voert een inventarisatie uit en verzorgt de inrichting van de MS Teams telefonieomgeving van de Deelnemer (de Deelnemer voorziet zelf in benodigde Microsoft Phone System, Resource Account en Common Area Phone licenties). Onder inventariseren en inrichten wordt het volgende verstaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inventariseren en configureren van MS Teams telefoniegebruikers. 2. Inventariseren en configureren van specifieke instellingen per gebruiker en/of gebruikersprofielen, waaronder: <ol style="list-style-type: none"> a) Uitbelnummer(s); b) Verkeersklassen; c) Routing van oproepen bij in gesprek of conferentie of een gesprek in de wacht: geen bezetton, bezetton of oproepen routeren volgens gebruikersinstellingen bij niet beantwoorden; d) Chef / secretaresse schakelingen c.q. delegate functionaliteit; e) Bel- en doorschakelfunctionaliteiten, ofwel het al dan niet kunnen gebruiken van de volgende zaken: <ul style="list-style-type: none"> • Inkomende telefoonoproepen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Vast doorschakelen naar een andere gebruiker; ○ Vast doorschakelen naar een extern nummer; ○ Gelijktijdig routeren naar een andere gebruiker; ○ Gelijktijdig routeren naar een extern nummer; ○ Sturen naar een belgroep; • Collega's machtigen om inkomende oproepen af te handelen namens de gebruiker en/of uitgaande oproepen te verzorgen namens de gebruiker; • Persoonlijke voicemail; • Inrichten en activeren van de voicemail door de gebruiker zelf; • Gespreksopname, live bijschriften en transcriptie. 3. Inventariseren en configureren van telefonische bereikbaarheid voor teams / afdelingen / groepen gebruikers, met specifieke aandacht voor het inrichten van: <ol style="list-style-type: none"> a) Auto attendants; b) Call queues; c) Groepsschakelingen (parallel, serieel, cyclisch of longest idle); d) Groepsdeelnemers en de mogelijkheid tot aan / afmelden in de groep. 	Eis

	<p>4. Inventariseren van benodigde MS Teams gecertificeerde apparatuur binnen de MS Teams telefonieomgeving, waaronder:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Vaste telefoons en vergadertelefoons voor in centrale ruimten; b) Vaste telefoons voor gebruikers (naast de MS Teams client); c) Attendant console(s) voor telefonistes. <p>5. Inventariseren van bestaande apparatuur die is gekoppeld aan de telefonieomgeving van de Deelnemer, waaronder:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Faxen (analoog koppelvlak); b) Deurintercoms (analoog of SIP koppelvlak). 	
Installeren en configureren MS Teams gecertificeerde apparatuur		
1.2.2	De Opdrachtnemer die de inrichting van de MS Teams telefonieomgeving verzorgt is verantwoordelijk voor het installeren, configureren en werkend opleveren van benodigde MS Teams gecertificeerde apparatuur bij de Deelnemer op locatie. De installatie- en configuratiewerkzaamheden maken onderdeel uit van de opdracht (de Deelnemer neemt de MS Teams gecertificeerde apparatuur af vanuit de bouwsteen "Apparatuur").	Eis
Ontsluiten van bestaande apparatuur		
1.2.3	De Opdrachtnemer die de inrichting van de MS Teams telefonieomgeving verzorgt is verantwoordelijk voor het ontsluiten van de bestaande faxen en deurintercoms met de MS Teams telefonieomgeving en werkend opleveren van het geheel. De installatie- en configuratiewerkzaamheden maken onderdeel uit van de opdracht. Afhankelijk van de situatie ontsluit Opdrachtnemer de bestaande faxen en deurintercoms via de SBC, de SIP gateway van Microsoft en/of een ATA (zie bouwsteen "Apparatuur").	Eis
Ontsluiten van vaste telefonie-infrastructuur (SIP trunks)		
1.2.4	De MS Teams omgeving van de Deelnemer wordt via een SIP trunk ontsloten met de "buitenwereld" (zie bouwsteen SBC). Opdrachtnemer voert de juiste instellingen door binnen MS Teams om extern telefoonverkeer via de vaste telefoonnummers van de Deelnemer mogelijk te maken. Indien nodig vindt er afstemming plaats tussen Opdrachtnemer en de ICT afdeling van de Deelnemer en/of de provider van de bestaande en te ontsluiten SIP trunk infrastructuur van de Deelnemer.	Eis
Testen en opleveren MS Teams telefonieomgeving		
1.2.5	Opdrachtnemer draagt zorg voor het testen van de MS Teams telefonieomgeving ter acceptatie van de gevraagde functionaliteit. De Opdrachtnemer voert de acceptatietest samen met de Deelnemer uit. De test vindt plaats voorafgaand aan de transitie naar de nieuwe telefonieomgeving, vanuit een testprotocol welke tijdens de implementatiefase is opgesteld door de Deelnemer, uiteraard in samenspraak met de Opdrachtnemer. De test wordt verzorgd binnen het netwerk van de Deelnemer (lees: installatie en inrichting).	Eis

	Ten behoeve van deze test stelt de Deelnemer enkele testaccounts, testlaptops en testsmartphones beschikbaar aan de Opdrachtnemer.	
1.2.6	Opdrachtnemer stelt een engineer beschikbaar voor het gezamenlijk doorlopen van de test. Mocht er onverhoopt iets niet functioneren zoals afgesproken, dan dient dezelfde engineer direct de vereiste aanpassingen in de configuratie te kunnen doorvoeren. Opdrachtnemer zal bij het constateren van een gebrek gedurende een acceptatietest, het gebrek na eerste sommatie per direct wegnemen. Eventueel hieruit voortvloeiende kosten zijn voor rekening van Opdrachtnemer.	Eis
1.2.7	Voorafgaand aan de omzetting van de huidige naar de MS Teams telefonieomgeving en de bedrijfstest die hierop volgt wordt een roll-back scenario gedefinieerd. Blijken er (direct) na de omzetting cruciale problemen te zijn dan treedt het roll-back scenario per direct in werking. Opdrachtnemer draagt in dat geval zorg voor het realiseren van de roll-back naar de huidige telefonieomgeving van de Deelnemer.	Eis
1.2.8	Opdrachtnemer ondersteunt de Deelnemer en haar medewerkers direct na ingebruikname van de MS Teams telefonieomgeving. De eerste dag van ingebruikname heeft Opdrachtnemer gedurende kantooruren tenminste één medewerker beschikbaar op de locatie van de Deelnemer en één vaste backoffice medewerker beschikbaar voor het afwikkelen en behandelen van benodigde aanpassingen (oplossen eventuele storingen / programmeerfouten, uitvoeren van onvoorziene mutaties etc.), dan wel vragen vanuit de Deelnemer c.q. haar medewerkers te beantwoorden. Wenst de Deelnemer uitgebreidere ondersteuning (langere tijd en/of meer resources), dan vindt hierover afstemming plaats tussen de Opdrachtnemer en de Deelnemer.	Eis
1.2.9	Opdrachtnemer gaat akkoord met de hieronder gestelde oplevercriteria. De MS Teams telefonieomgeving wordt als definitief geaccepteerd als: <ol style="list-style-type: none"> 1. Alle contractueel overeengekomen materialen, apparatuur, programmatuur, verbindingen en abonnementen zijn geleverd, geïnstalleerd, gemonteerd, geconfigureerd en gedocumenteerd; 2. Alle vaste telefoontoestellen op de werplekken zijn geplaatst, aangesloten en geconfigureerd; 3. Alle gebruikersapplicaties zijn geïnstalleerd en geconfigureerd op werkplekken en/of smartphones; 4. Alle noodzakelijke koppelingen van (bestaande) systemen en apparatuur zijn uitgevoerd; 5. De benodigde en overeengekomen gebruikers- en beheertrainingen zijn afgerond; 6. De bij de telefonieomgeving behorende documentatie is opgeleverd; 7. De correcte werking van alle functies, koppelingen en omgevingen is aangetoond vanuit een uitgevoerde acceptatietest en deze door de Deelnemer is geaccepteerd; 	Eis

	<p>8. De bedrijfsklare en eerste oplevering tot tevredenheid van de Deelnemer is voltooid en eventuele restpunten voortkomend uit deze eerste oplevering zijn opgelost;</p> <p>9. Alle hierboven genoemde punten schriftelijk zijn bevestigd door de Deelnemer.</p> <p>De definitieve oplevering zal worden afgesloten met het wederzijds ondertekenen van een Protocol van Oplevering.</p>	
Projectafspraken		
1.2.10	Opdrachtnemer conformeert zich aan de projectafspraken zoals beschreven in hoofdstuk 7 Algemeen, paragraaf 7.1.	Eis

1.3. Gebruikers- en beheertrainingen

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
Gebruikers- en beheertrainingen		
1.3.1	<p>Opdrachtnemer voorziet in de volgende training: "Bellen via Microsoft Teams". De (key-user) training heeft betrekking op het gebruik van MS Teams telefoniefaciliteiten binnen de MS Teams desktop client en de MS Teams mobile app. Te instrueren onderdelen (algemene uitleg MS Teams telefoniefaciliteiten en bedieningsinstructie):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bellen en gebeld worden via MS Teams; 2. Werken met groepsschakelingen en de mogelijkheid tot aan/afmelden; 3. Werken met chef / secretaresse schakelingen (delegate faciliteit) o.a. uitnodigen en toekennen rechten aan delegates, shared-line informatie en uitbellen namens de manager; 4. Activeren en instellen (tijdelijke) meldtekst persoonlijke voicemail; 5. Instellen van call answering rules: instellen van persoonlijke routeringen bij niet beantwoorden van oproepen, vast omleiden van oproepen etc. <p>De training dient enkele dagen voor de daadwerkelijke inbedrijfstelling van MS Teams telefonie verzorgd te worden. Uitgangspunten gebruikerstraining MS Teams telefoniefaciliteiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximaal aantal deelnemers per trainingssessie: 8 personen; • Maximale duur trainingssessie: 3 uur; • Trainingslocatie: locatie Deelnemer. 	Eis
1.3.2	<p>Opdrachtnemer voorziet in de volgende training: "Bediening Attendant Console". De training is bestemd voor telefonistes en heeft betrekking op het gebruik van de, vanuit de bouwsteen Apparatuur aangeboden, Attendant Console. Te instrueren onderdelen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bedieningsinstructie Attendant Console. 	Eis

	<p>De training dient enkele dagen voor de daadwerkelijke inbedrijfstelling van MS Teams telefonie verzorgd te worden. Uitgangspunten gebruikerstraining Attendant Console:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximaal aantal deelnemers per trainingssessie: 4 personen; • Maximale duur trainingssessie: 3 uur; • Trainingslocatie: locatie Deelnemer. 	
1.3.3	<p>Opdrachtnemer voorziet in de volgende training "Functioneel beheer MS Teams telefonie (MS Teams Admin)". De training is bestemd voor beheerders van de MS Teams telefonieomgeving. Te instrueren onderdelen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aanmaken MS Teams telefoniegebruikers; 2. Toewijzen telefoonnummers aan MS Teams telefoniegebruikers; 3. Toewijzen uitbelnummers aan MS Teams telefoniegebruikers; 4. Inrichten verkeersklassen en toewijzen verkeersklasse aan gebruikers; 5. Inrichten c.q. vrijgave / blokkeren bel- en doorschakelfuncties voor gebruikers, met aandacht voor de volgende functies: <ul style="list-style-type: none"> • Inkomende oproepen vast doorschakelen naar een andere gebruiker; • Inkomende oproepen vast doorschakelen naar een extern nummer; • Inkomende oproepen gelijktijdig routeren naar een andere gebruiker; • Inkomende oproepen gelijktijdig routeren naar een extern nummer; • Inkomende oproepen sturen naar een belgroep; • Collega's machtigen om inkomende oproepen af te handelen namens de gebruiker en/of uitgaande oproepen te verzorgen namens de gebruiker; • Beschikbaarheid van een persoonlijke voicemail (aan of uit); • Inrichten en activeren persoonlijke voicemail door de gebruiker zelf; • Routing van oproepen bij in gesprek of conferentie of een gesprek in de wacht (geen bezetton, bezetton of oproepen routeren volgens de gebruikersinstellingen bij niet beantwoorden); • Beschikbaarheid van gespreksopname, live bijschriften en transcriptie. 6. Inrichten voicemail; 7. Inrichten auto attendants; 8. Inrichten call queues en groepsschakelingen; 9. Inrichten voice enabled channels; 10. Inrichten Delegates (chef / secretaresse schakelingen). <p>De training dient enkele dagen voor de daadwerkelijke inbedrijfstelling van MS Teams telefonie verzorgd te worden. Uitgangspunten training Functioneel beheer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximaal aantal deelnemers per trainingssessie: 4 personen; • Maximale duur trainingssessie: 1,5 dag; • Trainingslocatie: locatie Deelnemer. 	Eis

2. Bouwsteen KCC

In de bouwsteen KCC wordt functionaliteit verworven die nodig is om op een professionele manier centraal klantcontact af te handelen. Het gaat hierbij om het efficiënt routeren van de communicatiekanalen telefonie, WhatsApp, Webchat, e-mail en social media en het integraal kunnen afhandelen van deze kanalen binnen een KCC. De gevraagde oplossing voor het KCC kent een integratie met MS Teams.

Daarnaast omvat deze bouwsteen het implementeren en inrichten van de KCC-oplossing, het verlenen van service, onderhoud en support en verzorgen van gebruikerstrainingen. Deelnemers dienen tevens op basis van aangeleverde rapportages inzicht te krijgen in de bereikbaarheid van de organisatie en worden op basis daarvan in staat gesteld de bereikbaarheid zo nodig te verbeteren.

2.1. Algemeen

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Algemeen	
2.1.1	<p><i>Definities in onderliggend hoofdstuk:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definitie "Verschillende (soorten) communicatiekanalen": telefonie, email, (web)chat, WhatsApp en social media; 2. Definitie "Oproepen": spraakverkeer (telefonie) en tekstverkeer (email, (web)chat, WhatsApp en social media). 	Info
2.1.2	Inschrijver voorziet in contactcenter functionaliteit voor het afhandelen van centraal klantcontact binnen een KCC('s) van een GT Connect 2 Deelnemer. De vereiste contactcenteromgeving kan de integrale afhandeling van verschillende soorten communicatiekanalen verzorgen.	Eis
2.1.3	De contactcenteromgeving is onbepaald schaalbaar. Vanuit een flexibele licentiestructuur die is gebaseerd op gelijktijdig gebruik (concurrent users) kan een Deelnemer haar KCC eenvoudig op- en afschalen.	Eis
2.1.4	De contactcenteromgeving kent een integratie met de Azure Active Directory (AAD) van de GT Connect 2 Deelnemer. De integratie van de AAD maakt onderdeel uit van de te realiseren totaaloplossing, met als doel: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vereenvoudigen van beheer doordat informatie maar op één plaats hoeft te worden aangepast (gebruikers provisioning); 2. Automatisch inloggen binnen softwarematige endpoints bij inloggen onder Windows (single sign-on); 3. Synchronisatie van AAD gebruikersgegevens met softwarematige endpoints en vaste telefoontoestellen (gidsintegratie/interne contactenlijst). 	Eis
2.1.5	De contactcenteromgeving en door Opdrachtnemer gefaciliteerde SBC's (uitgangspunten zie hoofdstuk 3) kennen tezamen een beschikbaarheid van minimaal 99,9%. De beschikbaarheid wordt als volgt berekend:	Eis

	$\frac{\text{Aantal minuten per maand} - \text{aantal minuten storingstijd per maand}}{\text{Aantal minuten per maand}} \times 100\%$	
	<p>De volgende zaken vallen buiten de bepaling van de minimale beschikbaarheid:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Door “derden” geleverde componenten waarmee de totaaloplossing voor de Deelnemer wordt gevormd, zoals (een) internetverbinding(en), (een) bestaande SIP-trunk(s) en/of (een) bestaande SBC('s); 2. Niet-beschikbaarheid als gevolg van gepland onderhoud, indien het onderhoud vooraf met de betrokken Deelnemer is overeengekomen en conform afspraken is uitgevoerd (eisen onderhoud zie paragraaf 7.2). Indien het onderhoud niet binnen de afspraken wordt uitgevoerd geldt het deel dat buiten die afspraken valt wel als onbeschikbaarheid. 	

2.2. Basis contactcenter functionaliteit

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Algemeen	
2.2.1	De contactcenteromgeving kan per Deelnemer een ongelimiteerd aantal agent expertisegroepen (skill groepen) bedienen. Skill groepen, gekoppeld aan verschillende soorten communicatiekanalen, kennen eigen callflows, wachtrijen, (wachtrij)routeringen en rapportages.	Eis
2.2.2	Telefoonoproepen kunnen op basis van tijdstip en wachtrijcondities verstuurd worden naar agenten (ter afhandeling binnen één contactcenter client applicatie waar meerdere communicatiekanalen samenkomen).	Eis
2.2.3	De contactcenteromgeving kan geïntegreerd worden met WhatsApp (naar keuze van de Deelnemer, zie bouwsteen Integratie). Vanuit deze integratie kunnen WhatsApp berichten op basis van tijdstip en wachtrijcondities verstuurd worden naar agenten (ter afhandeling binnen één contactcenter client applicatie waar verschillende soorten communicatiekanalen samenkomen).	Eis
2.2.4	De contactcenteromgeving kan geïntegreerd worden met (Web)chat (naar keuze van de Deelnemer, zie bouwsteen Integratie). Vanuit deze integratie kunnen (Web)chat berichten op basis van tijdstip en wachtrijcondities verstuurd worden naar agenten (ter afhandeling binnen één contactcenter client applicatie waar verschillende soorten communicatiekanalen samenkomen).	Eis
2.2.5	De contactcenteromgeving kan geïntegreerd worden met e-mail (naar keuze van de Deelnemer, zie bouwsteen Integratie). Vanuit deze integratie kunnen e-mail berichten op basis van tijdstip en wachtrijcondities verstuurd worden naar agenten (ter afhandeling binnen één contactcenter client applicatie waar verschillende soorten communicatiekanalen samenkomen).	Eis

2.2.6	De contactcenteromgeving kan geïntegreerd worden met social media (naar keuze van de Deelnemer, zie bouwsteen Integratie). Vanuit deze integratie kunnen social media berichten (Twitter, Facebook, Instagram etc.) op basis van tijdstip en wachtrijcondities verstuurd worden naar agenten (ter afhandeling binnen één contactcenter client applicatie waar verschillende soorten communicatiekanalen samenkomen).	Eis
2.2.7	Inkomende oproepen worden op basis van de langst beschikbare agent (longest idle member) verdeeld onder de agenten binnen een skill groep.	Eis
2.2.8	Inkomende oproepen kunnen op basis van de minst bezette agent (most idle member) verdeeld worden onder de agenten binnen een skill groep (in plaats van oproepverdeling op basis van "longest idle member"). De wijze van oproepverdeling (longest idle member of most idle member) is per skill groep instelbaar.	Wens
2.2.9	Inkomende oproepen kunnen gerouteerd worden op basis van vastgelegde vaardigheden van agenten (skill based routing), onder te verdelen naar algemene vaardigheden (skills) en vaardigheidsniveaus (skill levels): <ol style="list-style-type: none"> 1. De algemene vaardigheden (skills) van een agent zijn per werkgebied (telefonie bijvoorbeeld gestuurd vanuit een keuzemenu, chat, email etc.) vrij te bepalen en in te stellen. Vanuit één of meerdere toegekende skills ontvangt de agent oproepen binnen één of meerdere skill groepen; 2. Vaardigheidsniveaus (skill levels) van een agent zijn per skill groep / werkgebied (telefonie, chat, e-mail etc.) vrij te bepalen en in te stellen. Op basis van skill levels van agenten worden oproepen gerouteerd naar de hoogst gekwalificeerde beschikbare agenten binnen een skill groep. 	Eis
2.2.10	Inkomende oproepen kunnen gerouteerd worden op basis van KPI's (beantwoorden van oproepen binnen x-seconden etc.).	Eis
2.2.11	Inkomende oproepen kunnen gerouteerd worden op basis van tijdstip, dag van de week en datum.	Eis
2.2.12	Inkomende oproepen kunnen gerouteerd worden op basis van bronherkenning (telefoonnummer (CLI), email adres, social media adres etc.).	Eis
2.2.13	Inkomende oproepen kunnen gerouteerd worden op basis van het gekozen "adres" (telefoonnummer, email adres, social media adres etc.).	Eis
2.2.14	Inkomende oproepen kunnen gerouteerd worden op basis van uitwisseling van gegevens via een koppeling met een externe applicatie of database (API koppeling).	Eis
2.2.15	Een agent dient meerdere oproepen, aangeboden via verschillende soorten communicatiekanalen, tegelijk te kunnen verwerken. Hierbij rekening houdend met prioriteit en bepaling van het maximaal aantal open oproepen waarbij meerdere klanten betrokken kunnen zijn.	Eis
2.2.16	Het aantal gelijktijdig te bedienen communicatiekanalen is per agent instelbaar. Mogelijke instellingen per agent zijn: <ol style="list-style-type: none"> 1. Telefonie en/of, 	Eis

	<ul style="list-style-type: none"> 2. (Web)chat en/of, 3. WhatsApp en/of 4. Email en/of, 5. Social media. 	
2.2.17	De contactcenter omgeving routeert telefoonoproepen automatisch naar een beschikbare agent (intelligent routing). Voor de agent is zichtbaar uit welke wachtrij de oproep komt en op welke skill groep de oproep betrekking heeft.	Eis
2.2.18	De contactcenter omgeving kan tekstberichten (oproepen) via de kanalen email, WhatsApp, (web)chat en social media op verschillende manieren routeren, afhankelijk van de wensen van de Deelnemer. Mogelijke opties zijn: <ul style="list-style-type: none"> 1. Zichtbaar aanbieden van tekstberichten binnen een wachtrij (ieder tekstkanaal heeft zijn eigen wachtrij). De agent kan de berichten selectief uit de wachtrijen halen en vervolgens afhandelen (cherry picking); 2. Automatisch routeren van tekstberichten naar een beschikbare agent (intelligent routing). Voor de agent is zichtbaar uit welke wachtrij de oproep komt en op welke skill groep de oproep betrekking heeft. 	Eis
2.2.19	Bij het automatisch routeren van tekstberichten (intelligent routing) is per agent instelbaar hoeveel berichten deze maximaal gelijktijdig kan ontvangen binnen een bepaalde skill groep.	Eis
2.2.20	Inkomende tekstberichten ((web)chat, WhatsApp, email, social media) kunnen op basis van inhoud (keywords) gerouteerd worden naar de juiste agent of skill groep.	Eis
2.2.21	Een agent beschikt over persoonlijke inloggegevens waarmee binnen de eigen skill groep(en) en af te vangen communicatiekanalen kan worden ingelogd en gerapporteerd (rapportages individuele agenten: afhandeltijden, responsetijden etc.).	Eis
2.2.22	Een agent kan op ieder moment de persoonlijke status (beschikbaar, niet beschikbaar etc.) aanpassen voor de afzonderlijke skill groepen waaraan de agent deelneemt. De ingestelde status bepaalt of de agent wel of geen oproepen ontvangt voor de desbetreffende skill groep.	Eis
2.2.23	Per Deelnemer / KCC kan worden ingesteld of een beschikbare agent automatisch op "niet beschikbaar" wordt gezet als deze niet reageert op een aangeboden oproep. Wanneer een agent automatisch op niet beschikbaar wordt geplaatst wordt de oproep teruggeplaatst in de wachtrij en vervolgens aangeboden bij een andere beschikbare agent	Eis
2.2.24	De beantwoordingstijd voor de agent (en hieraan gekoppeld het automatisch terugplaatsen van de oproep in de wachtrij bij niet beantwoorden van de oproep door een beschikbare agent) is op voorhand vrij in te stellen binnen de contactcenter omgeving.	Eis
2.2.25	Voor een agent kan nawerktijd ingesteld worden. De duur van de nawerktijd is vrij instelbaar binnen de contactcenter omgeving.	Eis

2.2.26	De nawerktijd is per agent skill instelbaar (de skill van de agent bepaalt de nawerktijd voor de agent wanneer deze een oproep heeft afgehandeld vanuit de bijbehorende skill groep).	Eis
2.2.27	Wanneer een agent een oproep heeft beëindigd treedt de nawerktijd automatisch in werking (mits nawerktijd ingesteld voor de agent). Gedurende deze tijd ontvangt de agent geen nieuwe oproepen.	Eis
2.2.28	Na afloop van de nawerktijd wordt de agent automatisch op "beschikbaar" gezet en is de agent beschikbaar voor de ontvangst van nieuwe oproepen.	Eis
2.2.29	Een agent kan de nawerktijd eenvoudig tussentijds opheffen. De agent is vervolgens direct beschikbaar voor de ontvangst van nieuwe oproepen (de agent hoeft dus niet te wachten totdat de vooraf gedefinieerde nawerktijd is verstreken).	Eis
2.2.30	Tijdens de nawerktijd kan een agent de lopende nawerktijd eenvoudig verlengen.	Eis
2.2.31	Een Deelnemer kan naar eigen inzicht "disposition codes" vastleggen en gebruiken binnen de contactcenter omgeving. Disposition codes geven informatie over de aard van een oproep. Na ieder klantcontact kan de agent één van de beschikbare disposition codes selecteren.	Eis
2.2.32	Disposition codes kunnen minimaal op 2 niveaus worden gedefinieerd: primaire codes en secundaire codes (om bijvoorbeeld aan te geven dat een gesprek ging over een bouwvergunning vanuit ruimtelijke ordening kan een agent achtereenvolgens een primaire code "ruimtelijke ordening" en een secundaire code "bouwvergunning" selecteren).	Wens
2.2.33	De door de agenten geselecteerde disposition codes worden opgeslagen om hier vervolgens over te kunnen rapporteren (historische rapportage).	Eis
2.2.34	Aan iedere disposition code kan een hoeveelheid nawerktijd toegewezen worden. Na invoer van de disposition code door de agent treedt de bij de disposition code behorende nawerktijd automatisch in werking voor de agent. Na afloop van de nawerktijd wordt de agent automatisch op "beschikbaar" gezet en is de agent beschikbaar voor de ontvangst van nieuwe oproepen.	Wens
2.2.35	Een Deelnemer kan naar eigen inzicht "reason codes" vastleggen binnen de contactcenter omgeving. Reason codes kunnen door agenten worden gebruikt om de reden van niet beschikbaar aan te geven.	Eis
2.2.36	Er zit geen limiet op het aantal vast te leggen reason codes.	Eis
2.2.37	Een agent kan zich op "niet beschikbaar" zetten wanneer deze geen oproepen wenst te ontvangen. Door één van de reason codes te selecteren geeft de agent ook de reden van niet beschikbaar op. Deze informatie is real-time beschikbaar binnen het KCC.	Eis
2.2.38	De door de agenten geselecteerde reason codes worden opgeslagen om hier vervolgens over te kunnen rapporteren (historische rapportage).	Eis

2.2.39	Per uitgaande telefoonoproep kan een agent de uitgaande CLI selecteren (mee te sturen nummers bijvoorbeeld: geen nummer, algemeen nummer, aan een skill groep gekoppeld nummer etc.), mits dit is vrijgegeven voor de agent. In de praktijk wordt de mogelijkheid voor selectie van de juiste uitgaande CLI per KCC(groep) geboden en niet per afzonderlijke agent.	Eis
2.2.40	Onbeantwoorde telefoonoproepen naar externe vaste telefoonnummers van collega's kunnen terugvallen naar een overloop-wachtrij bij het KCC. Hierbij wordt minimaal de volgende informatie getoond aan de agent: 1. Gegevens van de collega die het gesprek niet heeft beantwoord; 2. Nummerinformatie van de beller (tenzij deze anoniem belt).	Eis
2.2.41	Een beller kan automatisch gerouteerd worden naar dezelfde agent waarmee de laatste keer contact is geweest. Is de desbetreffende agent niet beschikbaar, dan wordt de oproep van deze klant aangeboden aan de skill groep waarvan de agent onderdeel uitmaakt.	Wens
Integratie (web)chat met contactcenteromgeving (naar keuze van de Deelnemer, zie bouwsteen Integratie)		
2.2.42	Het is voor een agent inzichtelijk wanneer een klant aan het typen is.	Eis
2.2.43	Een chatsessie kan door de agent beëindigd worden.	Eis
2.2.44	Een chatsessie kan door de klant beëindigd worden.	Eis
2.2.45	Een chatsessie wordt automatisch beëindigd wanneer er tijdens de sessie geen (vervolg)communicatie meer is vanuit de klant. Een x-tijd voor het beëindigen van de sessie wordt de klant hierover geïnformeerd middels een notificatie / bericht.	Eis
2.2.46	Bij nieuwe chatberichten is er een zichtbare notificatie richting de agent.	Eis
2.2.47	Bij nieuwe chatberichten is er een hoorbare notificatie richting de agent.	Wens
2.2.48	Meerdere chats kunnen naast elkaar, los van elkaar of onder elkaar op het beeldscherm van de agent gezet worden.	Eis
2.2.49	Een agent kan standaard antwoorden gebruiken. Standaard antwoorden: 1. Zijn beschikbaar op basis van vrij in te richten chattemplates; 2. Zijn de personaliseren met agent-data (contactgegevens agent etc.); 3. Kunnen door een agent eenvoudig worden aangepast.	Eis
2.2.50	Standaard antwoorden richting de klant zijn te personaliseren met klant-data.	Wens
2.2.51	Een agent kan emoji's gebruiken in een actieve chat.	Wens
2.2.52	Een agent kan sneltoetsen / toetsencombinaties gebruiken voor een snelle uitvoer van veel voorkomende handelingen tijdens het chatten.	Eis
2.2.53	Teksten in een te verzenden chatbericht kunnen gecontroleerd worden middels automatische spellingscontrole.	Wens
2.2.54	Een agent kan een chatoproep handmatig doorzetten naar een andere agent of skill groep (ter beantwoording door de andere agent).	Eis

2.2.55	Bij het doorverbinden kan een agent het volledig chat-transcript aangeboden krijgen.	Eis
2.2.56	Na een chatsessie kan een chat-transcript aan de klant worden verzonden of worden gedownload door de klant. Het format van de chat-transcript is naar eigen wens / huisstijl van de Deelnemer samen te stellen.	Wens
2.2.57	Een chatoproep kan automatisch gerouteerd worden naar dezelfde agent waarmee de klant eerder op de dag al chatcontact heeft gehad. Is de desbetreffende agent niet beschikbaar, dan wordt de oproep van deze klant aangeboden aan de skill groep waarvan de agent onderdeel uitmaakt.	Wens
2.2.58	Bij een vervolg op een eerdere chatsessie in de afgelopen 24 uur is de inhoud van de voorgaande sessie zichtbaar in de opvolgende chat.	Wens
2.2.59	Binnen een actieve chatsessie kunnen er bijlagen gedeeld worden vanuit de agent en de klant.	Wens
2.2.60	Een agent kan zien vanaf welke webpagina de klant een chat heeft geïnitieerd.	Wens
2.2.61	Tijdens een chatsessie is het mogelijk om de klant via video of audio bij te schakelen.	Wens
2.2.62	Bij een storing kan er automatisch een systeembericht via de chat verstuurd worden, in reactie op een inkomende chat vanuit de klant. De systeemberichten zijn eenvoudig aan te passen door bijvoorbeeld een supervisor.	Eis
Integratie email met contactcenteromgeving (naar keuze van de Deelnemer, zie bouwsteen Integratie)		
2.2.63	Vanuit de contactcenter client applicatie te versturen email berichten kennen een opmaak in de eigen huisstijl van de Deelnemer.	Eis
2.2.64	Een agent kan standaard antwoorden gebruiken. Standaard antwoorden: 1. Zijn beschikbaar op basis van vrij in te richten email templates; 2. Zijn de personaliseren met agent-data (contactgegevens agent etc.); 3. Kunnen door een agent eenvoudig worden aangepast.	Eis
2.2.65	Standaard antwoorden richting de klant zijn te personaliseren met klant-data.	Wens
2.2.66	Vanuit eerdere mailwisseling tussen een klant en een agent kan een email automatisch gerouteerd worden naar dezelfde agent. Is de desbetreffende agent niet beschikbaar, dan wordt de email van deze klant aangeboden aan de skill groep waarvan de agent onderdeel uitmaakt.	Wens
2.2.67	Teksten in een te verzenden email bericht kunnen gecontroleerd worden middels automatische spellingscontrole.	Wens
2.2.68	Een agent kan een email bericht handmatig doorzetten naar een andere agent of skill groep (ter beantwoording door de andere agent).	Eis
2.2.69	Email berichten kunnen vanuit de contactcenteromgeving in een batch verstuurd worden op basis van een vooraf ingestelde planning.	Wens

2.2.70	Bij communicatie via email kunnen er bijlagen gedeeld worden vanuit de agent en de klant.	Eis
2.2.71	Een inkomende email kan een bepaald prioriteitsniveau krijgen op basis van een bepaalde inhoud in de header van de mail. Een email bericht met de hoogste prioriteit wordt vervolgens als eerste aangeboden binnen het KCC.	Wens
Calamiteitschakeling		
2.2.72	Per telefoonnummer dat door het KCC wordt beantwoord is het mogelijk om met een eenvoudige handeling een calamiteitschakeling te activeren of te deactiveren.	Eis
2.2.73	Bij activering van een calamiteitschakeling worden nieuwe bellers met een meldtekst (noodboodschap) geïnformeerd over de calamiteit. Vervolgens worden de bellers gerouteerd naar één van de volgende bestemmingen: <ol style="list-style-type: none"> 1. De reguliere wachtrij en skill groep achter het desbetreffende nummer; 2. Een keuzemenu; 3. Een vooraf ingestelde routing; 4. Geen bestemming (verbreken van de verbinding). 	Eis
2.2.74	Bij activering van een calamiteitschakeling worden bellers in de wachtrij met een meldtekst (noodboodschap) geïnformeerd over de calamiteit. Vervolgens worden de bellers gerouteerd naar één van de volgende bestemmingen: <ol style="list-style-type: none"> 1. De reguliere wachtrij en skill groep achter het desbetreffende nummer; 2. Een keuzemenu; 3. Een vooraf ingestelde routing; 4. Geen bestemming (verbreken van de verbinding). 	Wens
2.2.75	De aan een calamiteitschakeling gekoppelde noodboodschap is door een Deelnemer eenvoudig (op afstand) te wijzigen via een supervisortool of door in te bellen op de calamiteitschakeling.	Eis
2.2.76	Na deactivering van de calamiteitschakeling is de reguliere callflow weer actief.	Eis
Co-browsing		
2.2.77	Tijdens de conversatie met een klant kan een agent, na toestemming van de klant, via co-browsing de webbrowser van de klant overnemen.	Wens
Voice- en chatbots		
2.2.78	De contactcenteromgeving kan geïntegreerd worden met taakgerichte chatbots (virtuele assistent voor het afhandelen van veelvoorkomende vragen) en datagestuurde en voorspellende chatbots (virtuele assistent die rekening houdt met de context en die voorspellende intelligentie en analyses toepast om de gebruiker een persoonlijke ervaring te bieden op basis van het profiel en gedrag van de gebruiker in het verleden).	Eis
2.2.79	De layout van een chatbot op de website van de Deelnemer is aanpasbaar aan de huisstijl van de Deelnemer.	Eis

2.3. Wachtrijen

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Wachtrijen	
2.3.1	Een communicatiekanaal beschikt over een eigen wachtrij voor het in de wacht plaatsen van inkomende oproepen via het desbetreffende kanaal. Voor iedere wachtrij geldt er een specifiek routingsmechanisme (intelligent routing of cherry picking), zoals eerder beschreven in onderliggend hoofdstuk.	Eis
2.3.2	Er kunnen verschillende telefonie-wachtrijen gedefinieerd worden, waarbij er onderscheid is tussen de verschillende typen oproepen. Hierbij dient minimaal onderscheid gemaakt te kunnen worden tussen externe oproepen, interne oproepen en terugval oproepen.	Eis
2.3.3	Voordat een beller in de wachtrij wordt geplaatst kan er een meldtekst afgespeeld worden (type begroetingstekst is vrij instelbaar).	Eis
2.3.4	Op vrij te definiëren momenten (tijden) kunnen er vrij instelbare meldteksten afgespeeld worden aan bellers in een wachtrij. Onder vrij instelbare meldteksten wordt het volgende verstaan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Willekeurige op verschillende wachttijden af te spelen informatieteksten; 2. Periodiek te herhalen informatieteksten. 	Eis
2.3.5	Terwijl bellers in een wachtrij staan kan er muziek afgespeeld worden (wel of niet afspelen muziek is vrij instelbaar).	Eis
2.3.6	Wachtende bellers kunnen periodiek geïnformeerd worden over de actuele positie in de wachtrij (dynamische wachtrijmelding).	Eis
2.3.7	Wachtende bellers kunnen periodiek geïnformeerd worden over de verwachte wachttijd. De verwachte wachttijd wordt berekend op basis van historische en real-time informatie.	Wens
2.3.8	Aan de meldtekst die wordt afgespeeld voordat bellers in een wachtrij worden geplaatst kan tijdelijk een extra meldtekst worden toegevoegd.	Eis
2.3.9	Bij overschrijding van een maximale wachtrijlengte (lengte vrij te definiëren) kan aan de beller een alternatieve bestemming worden aangeboden, zoals bijvoorbeeld een telefoonnummer, voicemail of andere wachtrij.	Eis
2.3.10	Bij overschrijding van een maximale wachtrijlengte (lengte vrij te definiëren) kan aan de beller een algemene meldtekst afgespeeld worden.	Eis
2.3.11	Bij overschrijding van een bepaalde wachttijd (wachttijd vrij te definiëren) kan aan de beller de optie worden voorgelegd om te worden doorverbonden naar een alternatieve bestemming (telefoonnummer, voicemail, andere wachtrij etc.) of om te blijven wachten. Kiest de beller ervoor om te blijven wachten, dan behoudt de beller de positie in de wachtrij.	Eis
2.3.12	Bij overschrijding van een bepaalde wachttijd (wachttijd vrij te definiëren) kan aan de beller een algemene meldtekst afgespeeld worden.	Eis

2.3.13	Aan elke wachtrij kan een prioriteit worden toegekend. Bij wachtrijen met een hogere prioriteit worden oproepen met voorrang aangeboden aan beschikbare agenten binnen de achterliggende skill groep (ten opzichte van oproepen binnen een wachtrij met lagere prioriteit).	Eis
2.3.14	Bellers kunnen op basis van het telefoonnummer van de beller (CLI) met een hogere prioriteit in een wachtrij geplaatst worden.	Eis
Terugbeloptie		
2.3.15	Aan bellers in de wachtrij kan de optie voorgelegd worden om te blijven wachten of een terugbelverzoek te initiëren, vanuit de volgende procedure: 1. Bij de keuze voor een terugbelverzoek kan de beller een voicemail bericht inspreken (met een duidelijke vermelding van het terug te bellen nummer). De verbinding wordt automatisch verbroken en het ingesproken bericht wordt afgeleverd aan (agenten binnen) de achterliggende skill groep; 2. Bij de keuze om te wachten behoudt de beller zijn positie in de wachtrij.	Eis
2.3.16	Aan bellers in de wachtrij kan de optie voorgelegd worden om te blijven wachten of een terugbelverzoek te initiëren, vanuit de volgende procedure: 1. Bij de keuze voor een terugbelverzoek kan de beller een telefoonnummer intoetsen waarop er dient te worden teruggebeld. De verbinding wordt automatisch verbroken en de beller behoudt "virtueel" zijn positie in de wachtrij. Het terugbelverzoek schuift door in de wachtrij en wordt aangeboden aan een beschikbare agent. Bij acceptatie van het verzoek door de agent wordt er automatisch een verbinding opgebouwd tussen de agent en (het nummer van) de klant. Accepteert een agent het terugbelverzoek niet, dan wordt deze weer in de wachtrij geplaatst en aangeboden bij de eerstvolgende beschikbare agent; 2. Bij de keuze om te wachten behoudt de beller zijn positie in de wachtrij.	Wens

2.4. Auto Attendant / Interactive Voice Response (IVR)

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
Auto Attendant / Interactive Voice Response (IVR)		
2.4.1	De contactcenter omgeving ondersteunt keuzemenu's. Deze zijn in te stellen voor verschillende klantengangen c.q. aan te kiezen telefoonnummers.	Eis
2.4.2	Een keuzemenu kan telefoonoproepen op basis van de input van de beller (DTMF tonen: getallen 0 t/m 9 en * en #) routeren naar een volgende bestemming, waaronder: 1. Een persoon binnen de organisatie; 2. Een ander keuzemenu (volgend niveau); 3. Een wachtrij gekoppeld aan een skill groep; 4. Voicemail; 5. Extern telefoonnummer;	Eis

	6. Meldtekst.	
2.4.3	Meldteksten voor keuzemenu's kunnen in een algemeen formaat (MP3, WAV of WMA formaat) worden ge-upload binnen de contactcenter omgeving.	Eis
2.4.4	In een keuzemenu kunnen vervolgacties, zoals het verbreken van de verbinding, routeren van een oproep naar een volgende bestemming of afspelen van een meldtekst, gekoppeld worden aan de dag van de week, het tijdstip van de dag en een datum (bijvoorbeeld vakantiedag).	Eis
2.4.5	Indien er geen keuze gemaakt wordt na een instelbare time-out, dienen de volgende opties beschikbaar te zijn: 1. Keuzemenu herhalen; 2. Routeren naar een ander Keuzemenu; 3. Vooraf ingestelde routing volgen; 4. Verbinding verbreken.	Eis
2.4.6	Een beller kan een keuze invoeren tijdens het afspelen van een meldtekst, waarna direct de vervolgactie wordt uitgevoerd.	Eis
2.4.7	Een beller kan achter elkaar keuzes invoeren, zonder dat meldteksten geheel of gedeeltelijk beluisterd hoeven worden.	Eis
2.4.8	Aan een keuzemenu kan een prioriteit worden toegekend. Afhankelijk van een te maken keuze binnen het keuzemenu worden oproepen met voorrang aangeboden aan beschikbare agenten.	Eis
2.4.9	Een beller kan een keuzemenu bedienen via automatische spraakherkenning (mits spraakinvoer is ingesteld vanuit centraal beheer). Als spraakinvoer is ingeschakeld, kan de beller bijvoorbeeld op 2 drukken, "twee" uitspreken of "nieuw paspoort" uitspreken om de optie te selecteren die aan de numerieke toets 2 is toegewezen.	Wens
2.4.10	Een keuzemenu kan in verschillende talen worden aangeboden aan de beller (waaronder de Nederlandse taal).	Eis
2.4.11	Tijdens het klantcontact kan een agent de beller terugplaatsen in een andere wachtrij (wanneer er is geconstateerd dat de beller door iemand anders geholpen dient te worden).	Eis
2.4.12	Tijdens het klantcontact kan een agent de beller "met prioriteit" terugplaatsen in een andere wachtrij (wanneer er is geconstateerd dat de beller snel door iemand anders geholpen dient te worden). Deze beller krijgt vervolgens voorrang ten opzichte van andere bellers in de desbetreffende wachtrij.	Eis
2.4.13	IVR meldteksten zijn op basis van tekst-to-speech te creëren (en vervolgens eenvoudig te plaatsen onder keuzemenu's etc.).	Wens

2.5. Agenten: (faciliteiten) softwarematig endpoint

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Agenten: (faciliteiten) softwarematig endpoint	
2.5.1	Voor het afhandelen van oproepen via verschillende communicatiekanalen gebruikt de agent een (web gebaseerde) Nederlandstalige contactcenter client applicatie (softwarematig endpoint). De contactcenter client applicatie kent een integratie met MS Teams via één van de Microsoft integratiemodellen Connect, Extend of Power.	Eis
2.5.2	Een web gebaseerde contactcenter client applicatie dient te werken onder de meest recente major release en één release ouder dan de huidige major release van: <ol style="list-style-type: none"> 1. Google Chrome; 2. Microsoft Edge; 3. Mozilla Firefox. 	Eis
2.5.3	Een agent kan op ieder gewenst moment een device naar keuze selecteren voor het beantwoorden van telefoonoproepen (in combinatie met de contactcenter client applicatie). De agent heeft de keuze uit een softphone inclusief headset, een smartphone of een vaste telefoon, afhankelijk van welk(e) device(s) de Deelnemer aan haar agent beschikbaar heeft gesteld.	Eis
2.5.4	De contactcenter client applicatie voorziet minimaal in de volgende telefoniefuncties: <ol style="list-style-type: none"> 1. Aannemen van telefoonoproepen; 2. In de wacht plaatsen van telefoonoproepen; 3. Ruggespraak voeren met collega's; 4. Extern doorverbinden van telefoonoproepen; 5. Intern doorverbinden van telefoonoproepen naar MS Teams gebruikers en MS Teams Call Queues, zowel onaangekondigd (koud doorverbinden) als aangekondigd (warm doorverbinden); 6. Intern en extern uitbellen. 	Eis
2.5.5	De contactcenter client applicatie voorziet de agent van real-time wachtrij informatie. Per telefonie-wachtrij (gekoppeld aan onderliggende skill groepen waaraan de agent deelneemt) wordt minimaal de volgende informatie getoond: <ol style="list-style-type: none"> 1. Aantal wachtende bellers; 2. Wachtijd langst wachtende beller. 	Eis
2.5.6	De contactcenter client applicatie voorziet de agent van real-time wachtrij informatie. Per tekst-wachtrij ((web)chat, WhatsApp, email en social media, gekoppeld aan onderliggende skill groepen waaraan de agent deelneemt) wordt minimaal de volgende informatie getoond: <ol style="list-style-type: none"> 1. Aantal (ter beantwoording) wachtende tekstberichten; 2. Langste wachttijd. 	Eis

2.5.7	De agent heeft via de contactcenter client applicatie inzicht in zijn / haar actieve status.	Eis
2.5.8	De agent heeft via de contactcenter client applicatie zicht op de eigen prestaties, kijkend naar huidige oproepen en oproepen verzorgd op dezelfde dag (inzicht in aantallen en type verzorgde oproepen, afhandeltijden etc.).	Eis
2.5.9	Via de contactcenter client applicatie heeft de agent een 360 graden klantbeeld, ofwel een volledig overzicht van klantgegevens en (gesprek)data die is verzameld tijdens (eerdere) contacten via de verschillende typen communicatiekanalen.	Eis
2.5.10	Vanuit een 360 graden klantbeeld kunnen oproepen via de verschillende soorten communicatiekanalen op basis van datum en tijd worden opgezocht.	Eis
2.5.11	De contactcenter client applicatie toont de MS Teams contactenlijst met beschikbaarheidsinformatie. Vanuit deze contactenlijst kunnen collega's eenvoudig opgezocht worden en kunnen inkomende telefoonoproepen eenvoudig worden doorverbonden naar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Een collega via MS Teams (mits de collega in het bezit is van een Phone System licentie); 2. Een willekeurig vast of mobiel telefoonnummer (bijvoorbeeld het mobiele nummer van een collega). 	Eis
2.5.12	De contactcenter client applicatie toont beschikbaarheidsinformatie (ingelogd, beschikbaar en niet beschikbaar) van agenten binnen dezelfde skill groep(en).	Eis
2.5.13	De contactcenter client applicatie is via gedocumenteerde open standaarden te integreren met andere applicaties.	Eis
2.5.14	Een agent kan een telefoongesprek ad-hoc opnemen vanuit de contactcenter client applicatie (via een recording button), bijvoorbeeld voor registratie van ongewenst gedrag. De ad-hoc opgenomen gesprekken zijn vervolgens eenvoudig terug te luisteren.	Eis
2.5.15	De agent kan de gespreksopname tijdelijk pauzeren (via een pauze button in de contactcenter client applicatie).	Eis
2.5.16	Een agent kan vanuit een willekeurige webpagina een telefoonoproep initiëren (op basis van click-to-call).	Eis
2.5.17	Een agent kan vanuit Microsoft Outlook een telefoonoproep initiëren (op basis van click-to-call).	Eis
2.5.18	Een agent kan de contactcenter client applicatie naar eigen inzicht indelen (voorbeeld: rechtsboven tonen van wachtrij-informatie, linksonder tonen chatvenster etc.). De door de agent aangepaste (layout)instellingen binnen de contactcenter client applicatie zijn ook na het heropstarten actief.	Wens
2.5.19	Een agent kan binnen de contactcenter client applicatie actief schakelen tussen communicatiekanalen. Denk aan het versturen van een WhatsApp bericht naar een klant voor het verstrekken van aanvullende informatie tijdens het telefonisch contact met dezelfde klant (e.e.a. is van toepassing als de	Wens

	Deelnemer ervoor heeft gekozen om WhatsApp te integreren met de contactcenteromgeving, zie bouwsteen Integratie).	
--	---	--

2.6. Supervisor: faciliteiten en supervisor dashboard

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Supervisor: faciliteiten en supervisor dashboard	
2.6.1	Een supervisor beschikt over een supervisor applicatie (dashboard) voor het real-time monitoren van wachtrijen, skill groepen en agenten. Per wachtrij / skill groep heeft de supervisor minimaal inzicht in het volgende: <ol style="list-style-type: none"> 1. Aantal wachtende en de langste wachttijd; 2. Status van agenten: aangemeld, afgemeld, (niet) beschikbaar etc.; 3. Aantal onbeantwoorde en verbroken oproepen (abandoned calls); 4. Signalering bij overschrijding van drempelwaarden / servicelevels. 	Eis
2.6.2	Een supervisor beschikt over een applicatie voor het real-time beheren van wachtrijen, skill groepen en agenten. De supervisor kan minimaal de volgende zaken beheren: <ol style="list-style-type: none"> 1. Wijzigen van statussen van agenten (aanmelden, afmelden, beschikbaar, niet beschikbaar etc.); 2. Aanpassen / instellen van skills en skill levels van agenten; 3. Instellen van drempelwaarden / servicelevels voor agent- en wachtrij gerelateerde parameters; 4. Beheer van wachtrijen en agenten: <ol style="list-style-type: none"> a) Open- en dichtzetten van wachtrijen; b) Agenten direct toewijzen aan of afhaken van een wachtrij. 	Eis
2.6.3	De supervisor applicatie is beschikbaar voor gebruik op een desktop/laptop via een applicatie en/of in een gangbare webbrower zoals Microsoft Edge, Google Chrome en Mozilla Firefox.	Eis
2.6.4	De supervisor applicatie is beschikbaar voor gebruik op mobiele apparaten (smartphone en/of tablet).	Wens
2.6.5	De supervisor kan de layout van de eigen supervisor applicatie (dashboard) naar eigen inzicht aanpassen.	Wens
2.6.6	De supervisor kan meeluisteren met een gesprek tussen een agent en een klant (bijvoorbeeld voor trainingsdoeleinden): <ol style="list-style-type: none"> 1. Meeluisteren geschiedt vanaf de eigen supervisor werkplek middels een toestel of applicatie; 2. De agent wordt via een optische of akoestische indicatie geïnformeerd over het feit dat de supervisor meeluistert. 	Eis
2.6.7	Tijdens het meeluisteren kan een supervisor zich toevoegen aan het gesprek (drieweg gesprek: klant + agent + supervisor).	Eis

2.6.8	Tijdens het meeluisteren kan de supervisor een gesprek voeren met de agent, zonder dat de beller dit hoort.	Eis
2.6.9	De supervisor kan eenvoudig door agenten gevoerde telefoongesprekken (laten) opnemen. De gespreksopnames zijn vervolgens eenvoudig terug te luisteren door de supervisor.	Eis
2.6.10	De supervisor kan meekijken met actuele schermhandelingen van een agent (vanuit privacy oogpunt dient de agent hier eerst goedkeuring voor te geven).	Wens
2.6.11	Een supervisor kan meelesen met actueel chatverkeer tussen een agent en een klant.	Wens
2.6.12	Een supervisor kan meelesen met actueel mailverkeer tussen een agent en een klant.	Wens

2.7. Gespreksopname

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Gespreksopname	
2.7.1	Binnen GT Connect 2 heeft een Deelnemer de mogelijkheid om centrale gespreksopname af te nemen. De oplossing voorziet in de opname van alle telefoongesprekken tussen klanten en (agenten werkzaam binnen) het KCC.	Eis
2.7.2	Tijdens een telefoongesprek kan een agent de beller in de wacht plaatsen, ruggespraak voeren met een collega en het gesprek weer uit de wacht halen. De centrale gespreksopname oplossing verzorgt de opname van het volledige gesprek (inclusief de conversatie tussen de agent en de collega).	Wens
2.7.3	Een Deelnemer kan de centrale gespreksopname zelf aan- of uitzetten.	Eis
2.7.4	Telefoongesprekken worden alleen (inhoudelijk) opgenomen als een beller hiervoor akkoord heeft gegeven via een voor te leggen keuze (toets 1 als het gesprek niet mag worden opgenomen. Bij geen keuze wordt het gesprek automatisch opgenomen).	Eis
2.7.5	Opgenomen gesprekken zijn op basis van datum, tijd en telefoonnummer op te zoeken en terug te beluisteren.	Eis
2.7.6	De opgenomen gesprekken kunnen worden omgezet naar tekst (speech-to-text), waarbij de tekstfile centraal wordt bewaard.	Wens
2.7.7	Binnen de opgeslagen tekstfiles kunnen gegevens worden opgezocht op basis van inhoud (voorbeeld: invoer tekst "bouwvergunning" voor het naar voren halen van alle tekstfiles c.q. gesprekken waarin het desbetreffende onderwerp aan bod is gekomen).	Wens

2.8. Klanttevredenheidsonderzoek (KTO)

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Klanttevredenheidsonderzoek (KTO)	
2.8.1	Het is mogelijk om per communicatiekanaal (spraak- en tekstkanalen) een KTO te activeren.	Eis
2.8.2	Als een KTO is geactiveerd heeft de klant de keuze om al dan niet aan het KTO deel te nemen.	Eis
2.8.3	Als een klant heeft aangegeven aan het KTO deel te nemen, dan wordt het KTO na afronding van het klantcontact met de agent gestart.	Eis
2.8.4	Een beller die deelneemt aan een KTO kan antwoord geven op vragen door het intoetsen van één of meer karakters (cijfers en speciale tekens) op het numerieke toetsenbord van de telefoon.	Eis
2.8.5	Een beller die deelneemt aan een KTO kan antwoord geven op vragen door het inspreken van een tekst.	Wens
2.8.6	Tijdens het KTO kunnen de volgende typen vragen aan de klant gesteld worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Gesloten vragen: vragen die uitsluitend kunnen worden beantwoord door te kiezen uit vooraf gedefinieerde antwoorden; 2. Open vragen: vragen waarbij om input wordt gevraagd van de klant (bijvoorbeeld een tevredenheidscijfer). 	Eis
2.8.7	Bij gesloten vragen kan er gecontroleerd worden of het ingegeven antwoord past binnen de vooraf gedefinieerde antwoorden. Is dit niet het geval, dan dient hiervan melding te worden gemaakt en kan de vraag opnieuw gesteld worden.	Eis
2.8.8	De juistheid van telefonisch verstrekte antwoorden / input kan geverifieerd worden (dit betreft tevens automatisch verkregen informatie over de beller, zoals een telefoonnummer op basis van nummerherkenning). De door de klant ingegeven informatie wordt door het systeem uitgesproken, waarna de klant via een in te toetsen karakter kan bevestigen of de informatie (on)juist is. Blijkt het verstrekte antwoord of input onjuist, dan kan de klant in de gelegenheid worden gesteld opnieuw de informatie in te geven.	Wens
2.8.9	De juistheid van tekstueel verstrekte antwoorden / input kan geverifieerd worden (KTO via tekstkanalen zoals chat). De door een klant ingegeven informatie wordt schriftelijk teruggekoppeld binnen hetzelfde communicatiekanaal, waarna de klant via een in te toetsen karakter kan bevestigen of de informatie (on)juist is. Blijkt het verstrekte antwoord of input onjuist, dan kan de klant in de gelegenheid worden gesteld opnieuw de informatie in te geven.	Wens
2.8.10	Alle informatie met betrekking tot het KTO dient opgeslagen en beschikbaar gesteld te worden voor verdere analyse en rapportage.	Eis

	leder door een beller gestart KTO dient voorzien te worden van een unieke identificatie, zodat de complete informatie van een KTO bij elkaar teruggevonden kan worden.	Eis
--	--	-----

2.9. (Meta)data en rapportages

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	(Meta)data	
2.9.1	De via de verschillende communicatiekanalen verzamelde klantcontactdata wordt conform de AVG richtlijnen bewaard.	Eis
2.9.2	Klantcontactdata, rapportages en gespreksopnames worden automatisch gearhiveerd en kennen een bewaartermijn van 2 jaar.	Eis
2.9.3	Specifieke klantcontactdata kan eenvoudig worden verwijderd (vanuit AVG oogpunt / verwerkingsregister).	Eis
2.9.4	De contactcenteromgeving is in staat gegevens uit te wisselen met systemen van andere leveranciers middels standaard uitwisselingsmogelijkheden (zoals API's). Ten behoeve van Business Intelligence (BI) en managementinformatie bestaat de mogelijkheid om bereikbaarheid- en klantcontactdata via een beveiligde API aan te bieden aan de Deelnemer. Deze (historische) managementinformatie kan worden aangeboden op basis van een vastgestelde frequentie, met inzicht in de metadata (definities van tabellen, kolommen, velden en de relaties tussen die velden m.b.t. een databasediagram) en met de mogelijkheid om de feiten van de data te bekijken vanuit verschillende dimensies (o.a. locatie, tijd, categorie). De Deelnemer kan de data inlezen in haar datawarehouse en de data presenteren in een gewenst dashboard en analysemodel (t.b.v. BI dashboards).	Eis
	Historische rapportage	
2.9.5	Om te kunnen sturen op kwaliteit binnen het KCC voorziet de oplossing standaard in gedetailleerde contactcenter rapportages, waaronder de onderstaand beschreven standaard rapporten.	Eis
2.9.6	De contactcenter rapportages zijn toegespitst op diverse communicatiekanalen (spraak, (Web)chat, WhatsApp, email en social media) en aan de communicatiekanalen gelieerde wachtrijen, skill groepen en agenten.	Eis
2.9.7	Een Deelnemer kan contactcenter rapportages genereren via een eigen rapportagetool. Een rapport toont informatie over een periode van een jaar, maand, week, dag of uur. Het is ook mogelijk om informatie te genereren en te rapporteren over een zelf in te stellen periode (van datum/tijd tot datum/tijd).	Eis
2.9.8	Standaard rapporten tonen minimaal de volgende historische informatie over inkomend centraal klantcontact (per gecreëerde skill groep): 1. (Totaal) aantal en percentage ontvangen oproepen;	Eis

	<ol style="list-style-type: none"> 2. (Totaal) aantal en percentage afgehandelde oproepen; 3. (Totaal) aantal en percentage overgelopen oproepen vanuit de tweede lijn naar het KCC. 	
2.9.9	<p>Standaard rapporten tonen minimaal de volgende historische informatie over uitgaand centraal klantcontact (per gecreëerde skill groep):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (Totaal) aantal, duur en bestemming uitgaande oproepen; 2. (Totaal) aantal en percentage naar de tweede lijn doorverbonden oproepen, gespecificeerd per bestemming en oproep wel / niet beantwoord door de tweede lijn. 	Eis
2.9.10	<p>Standaard rapporten tonen minimaal de volgende historische informatie over wachtrij-afhandeling (per gecreëerde wachtrij):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (Gemiddeld) aantal wachtende; 2. (Gemiddelde en langste) wachttijden; 3. (Totaal) aantal en percentage afgebroken oproepen tijdens het wachten, op basis van een zelf in te stellen tijdparameter (bijvoorbeeld parameter van 30 seconden om te kunnen achterhalen hoeveel klanten de verbinding zelf binnen die tijd hebben verbroken). 	Eis
2.9.11	<p>Standaard rapporten tonen minimaal de volgende historische informatie over individuele agenten (per contactcenter medewerker / named user):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (Totaal) aantal, percentage en type ontvangen en afgehandelde oproepen; 2. (Totaal) aantal, percentage en type uitgaande oproepen; 3. (Gemiddelde en langste) responsetijden; 4. (Gemiddelde en langste) afhandelingstijden; 5. (Gemiddelde en langste) nawerktijden; 6. Aantal door de agent zelf verbroken oproepen; 7. Bereikbaarheid- en beschikbaarheidsinformatie (aangemeld, afgemeld, beschikbaar, niet beschikbaar, gebruikte reason codes). 	Eis
2.9.12	<p>Standaard rapporten tonen de volgende historische informatie (per gecreëerde skill groep):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De aard van afgehandelde oproepen, vanuit door agenten ingegeven disposition codes na ieder klantcontact. 	Eis
2.9.13	<p>Standaard rapporten tonen de volgende historische informatie (per gecreëerde skill groep):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aantal keer dat oproepen in een wachtrij zijn geplaatst terwijl er geen agenten waren aangemeld; 2. Duur van wachtende oproepen terwijl er geen agenten waren aangemeld. 	Eis
2.9.14	<p>Standaard rapporten tonen de volgende historische informatie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beoordeling klanttevredenheid, vanuit geautomatiseerde vraagstelling aan de klant bij beëindiging klantcontact (KTO via spraak- en tekst gebaseerde communicatiekanalen). 	Eis
2.9.15	<p>Rapportages tonen historische informatie over het niveau van klantafhandeling tussen verschillende teams (benchmarking c.q. vergelijkingen tussen skill groeps en agents op basis van gestelde KPI's).</p>	Eis

2.9.16	Standaard servicelevel rapporten tonen historische informatie over gewenste en behaalde bereikbaarheids- en beschikbaarheidsresultaten (per gecreëerde skill groep).	Eis
2.9.17	Afgehandelde email berichten zijn op onderwerp te labelen door een agent.	Eis
2.9.18	Rapportages tonen de inhoud van berichtenverkeer (afgehandelde oproepen via chat, email etc.). Door de invoer van steekwoorden zijn berichten met dezelfde context eenvoudig op te zoeken.	Wens
2.9.19	Rapportages kunnen geautomatiseerd en volgens een tijdschema per email worden verstuurd naar belanghebbende personen.	Eis
2.9.20	Rapportages kunnen worden gegenereerd in de meest gangbare formaten (tenminste Excel, XML, CSV en PDF).	Eis
2.9.21	Gebruikersrapportages zijn gekoppeld aan individuele agenten c.q. named agents (en bijvoorbeeld niet op telefoonnummer).	Eis
2.9.22	Historische bereikbaarheids- en beschikbaarheidsinformatie dient over meerdere jaren (minimaal 3 jaar) beschikbaar te zijn voor het genereren van trendanalyses, coaching doeleinden en voorspellen van de benodigde capaciteit binnen het contactcenter (WFM data).	Eis
Real-time rapportage		
2.9.23	Per type communicatiekanaal kan er real-time gerapporteerd worden over wachtrijen, skill groepen en individuele agenten (locatieonafhankelijk, middels de inzet van een wallboard c.q. door de Deelnemer te faciliteren flatscreen). Een wallboard geeft tenminste inzicht in de volgende real-time informatie: <ol style="list-style-type: none"> 1. Huidig servicelevel; 2. Aantal ingelogde agenten; 3. Aantal (niet) beschikbare agenten; 4. Aantal actieve oproepen; 5. Aantal wachtende oproepen; 6. Aantal / percentage gemiste oproepen (abandoned calls); 7. Totaal aantal binnengekomen oproepen (per dag); 8. Totaal aantal afgehandelde oproepen (per dag); 9. Langste wachttijd (per dag); 10. Gemiddelde afhandelingstijd (per dag); 11. Gemiddelde responsetijd; 12. Datum en tijd; 13. Algemene meldingen / nieuws. 	Eis
2.9.24	Voor real-time rapportage zijn drempelwaarden in te stellen voor KCC gerelateerde parameters. Indien een drempelwaarde wordt overschreden wordt dit signaleerd op het wallboard.	Eis

2.10. Beheeromgeving

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Beheeromgeving	
2.10.1	<p>De Deelnemer heeft toegang tot een beheerinterface voor het functioneel beheren van de eigen contactcenteromgeving. Vanzelfsprekend is deze omgeving volledig gescheiden van contactcenteromgevingen van andere GT Connect 2 Deelnemers (contactcenterconfiguraties en -instellingen zijn volledig afgeschermd tussen de Deelnemers).</p> <p>Een Deelnemer kan functioneel beheer uitvoeren op verschillende niveaus, waarbij beheerders kunnen beschikken over verschillende rechten. Via de beheerinterface zijn onder meer de volgende onderdelen in te richten en te beheren in relatie tot verschillende soorten communicatiekanalen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Callflows; 2. Wachtrijen; 3. Meldteksten (wachtrijen, auto attendant (keuzemenu's) en IVR); 4. Skill groepen; 5. Agenten, agent skill levels en nawerktijden; 6. Reason- en dispositioncodes; 7. Calamiteitenschakelingen; 8. Servicelevels. 	Eis

2.11. Inrichten, implementeren, testen en opleveren contactcenteromgeving

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Inrichten contactcenteromgeving	
2.11.1	<p>Opdrachtnemer richt de contactcenteromgeving in voor de Deelnemer. Onder inrichten wordt verstaan het inventariseren en configureren van:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Callflows; 2. Keuzemenu's; 3. Wachtrijen; 4. Skill groepen; 5. Agenten en skill levels agenten (skill matrix); 6. Calamiteitenschakelingen; 7. Reason- en dispositioncodes; 8. Drempelwaarden / servicelevels; 9. Real-time klantinformatie (projectie wallboard). <p>Bovenstaande onderdelen hebben betrekking op de inrichting van het kanaal Telefonie binnen één of meerdere KCC's bij de Deelnemer. Het koppelen en</p>	Eis

	inrichten van kanalen zoals (web)chat, WhatsApp: email en social media valt onder de bouwsteen Integratie.	
Integratie AAD / MS Teams		
2.11.2	Opdrachtnemer zorgt voor een integratie met de Azure Active Directory (AAD) en de MS Teams omgeving van de GT Connect 2 Deelnemer. De integratie zorgt voor: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vereenvoudigen van beheer doordat informatie maar op één plaats hoeft te worden aangepast (gebruikers provisioning); 2. Automatisch inloggen binnen contactcenter-gebaseerde softwarematige endpoints bij inloggen onder Windows (single sign-on); 3. Synchronisatie van AAD gebruikersgegevens met contactcenter-gebaseerde softwarematige endpoints (o.a. integratie MS Teams contactenlijst en -beschikbaarheidsinformatie). 	Eis
Ontsluiten van vaste telefonie-infrastructuur (SIP-trunks)		
2.11.3	Opdrachtnemer voert de juiste instellingen binnen de contactcenteromgeving door om extern telefoonverkeer via de vaste telefoonnummers van de Deelnemer mogelijk te maken. Indien nodig vindt er afstemming plaats tussen Opdrachtnemer en de ICT afdeling van de Deelnemer en/of de provider van de bestaande en te ontsluiten SIP trunk infrastructuur van de Deelnemer.	Eis
Testen en opleveren contactcenteromgeving		
2.11.4	Opdrachtnemer draagt zorg voor het testen van de contactcenteromgeving ter acceptatie van de gevraagde functionaliteit. De Opdrachtnemer voert de acceptatietest samen met de Deelnemer uit. De test vindt plaats voorafgaand aan de transitie naar de nieuwe contactcenteromgeving, vanuit een testprotocol welke tijdens de implementatiefase is opgesteld door de Deelnemer, uiteraard in samenspraak met de Opdrachtnemer. De test wordt verzorgd binnen het netwerk van de Deelnemer (lees: installatie en inrichting). Ten behoeve van deze test stelt de Deelnemer enkele accounts en testlaptops beschikbaar aan de Opdrachtnemer.	Eis
2.11.5	Opdrachtnemer dient een engineer beschikbaar te stellen voor het gezamenlijk doorlopen van de test. Mocht er onverhoopt iets niet functioneren zoals afgesproken, dan dient dezelfde engineer direct de vereiste aanpassingen in de configuratie te kunnen doorvoeren. Opdrachtnemer zal bij het constateren van een gebrek gedurende een acceptatietest, het gebrek na eerste sommatie per direct wegnemen. Eventueel hieruit voortvloeiende kosten zijn voor rekening van Opdrachtnemer.	Eis
2.11.6	Voorafgaand aan de omzetting van de contactcenteromgeving en de bedrijfstest die hierop volgt wordt een roll-back scenario gedefinieerd. Blijken er (direct) na de omzetting cruciale problemen te zijn dan treedt het roll-back scenario per direct in werking. Opdrachtnemer draagt in dat geval zorg voor het realiseren van de roll-back naar de huidige telefonieomgeving van de Deelnemer.	Eis

2.11.7	Opdrachtnemer ondersteunt de Deelnemer en haar medewerkers direct na ingebruikname van de contactcenteromgeving. De eerste dag van ingebruikname heeft Opdrachtnemer gedurende kantooruren tenminste één medewerker beschikbaar op de locatie van de Deelnemer en één vaste backoffice medewerker beschikbaar voor het afwikkelen en behandelen van benodigde aanpassingen (oplossen eventuele storingen / programmeerfouten, uitvoeren van onvoorziene mutaties etc.), dan wel vragen vanuit de Deelnemer c.q. haar medewerkers te beantwoorden. Wenst de Deelnemer uitgebreidere ondersteuning (langere tijd en/of meer resources), dan vindt hierover afstemming plaats tussen de Opdrachtnemer en de Deelnemer.	Eis
2.11.8	Opdrachtnemer gaat akkoord met de hieronder gestelde oplevercriteria. De contactcenteromgeving wordt als definitief geaccepteerd als: <ol style="list-style-type: none"> 1. Alle contractueel overeengekomen materialen, apparatuur, programmatuur, verbindingen en abonnementen zijn geleverd, geïnstalleerd, gemonteerd, geconfigureerd en gedocumenteerd; 2. Alle gebruikersapplicaties zijn geïnstalleerd en geconfigureerd op werkplekken; 3. Alle noodzakelijke koppelingen van (bestaande) systemen en apparatuur zijn uitgevoerd; 4. De benodigde en overeengekomen gebruikers- en beheertrainingen zijn afgerond; 5. De bij de contactcenteromgeving behorende documentatie is opgeleverd; 6. De correcte werking van alle functies, koppelingen en omgevingen is aangetoond vanuit een uitgevoerde acceptatietest en deze door de Deelnemer is geaccepteerd; 7. De bedrijfsklare en eerste oplevering tot tevredenheid van de Deelnemer is voltooid en eventuele restpunten voortkomend uit deze eerste oplevering zijn opgelost; 8. Alle hierboven genoemde punten schriftelijk zijn bevestigd door de Deelnemer. De definitieve oplevering zal worden afgesloten met het wederzijds ondertekenen van een Protocol van Oplevering.	Eis
Projectafspraken		
2.11.9	Opdrachtnemer conformeert zich aan de projectafspraken zoals beschreven in hoofdstuk 7 Algemeen, paragraaf 7.1.	Eis

2.12. Gebruikers- en beheertrainingen

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Gebruikers- en beheertrainingen	

2.12.1	<p>Opdrachtnemer voorziet in de volgende training: “Bediening Contactcenter client applicatie”. De training is bestemd voor KCC medewerkers (agents) en heeft betrekking op het gebruik van de contactcenter client applicatie. Te instrueren onderdelen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Algemene uitleg contactcenterfaciliteiten; 2. Bediening agent contactcenter client applicatie. <p>De training dient enkele dagen voor de daadwerkelijke inbedrijfstelling van de contactcenteromgeving voor het KCC verzorgd te worden. Uitgangspunten gebruikerstraining Contactcenter client applicatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximaal aantal deelnemers per trainingssessie: 8 personen; • Maximale duur trainingssessie: 3 uur; • Trainingslocatie: locatie Deelnemer. 	Eis
2.12.2	<p>Opdrachtnemer voorziet in de volgende training: “Bediening Supervisor applicatie en generen bereikbaarheidsrapportages”. De training is bestemd voor de supervisor van het KCC. Te instrueren onderdelen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Algemene uitleg contactcenter- en supervisorfaciliteiten; 2. Bediening supervisor applicatie o.a.: <ul style="list-style-type: none"> • Real-time monitoren van wachtrijen, skill groepen en agenten; • Real-time beheer van wachtrij- en agent statussen en instellen drempelwaarden / servicelevels; • Meeluisteren met gesprekken agenten. 3. Creëren en genereren van bereikbaarheidsrapportages, geënt op: <ul style="list-style-type: none"> • Verschillende communicatiekanalen (spraak, (Web)chat, WhatsApp, email en social media); • Aan de verschillende communicatiekanalen gelieerde wachtrijen, skill groepen en agenten. <p>De training dient enkele dagen voor de daadwerkelijke inbedrijfstelling van de contactcenteromgeving voor het KCC verzorgd te worden. Uitgangspunten gebruikerstraining Supervisor applicatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximaal aantal deelnemers per trainingssessie: 4 personen; • Maximale duur trainingssessie: 6 uur; • Trainingslocatie: locatie Deelnemer. 	Eis
2.12.3	<p>Opdrachtnemer voorziet in de volgende training: “Functioneel beheer Contactcenteromgeving”. De training is bestemd voor de beheerders van het contactcenter. Te instrueren onderdelen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Algemene uitleg contactcenterfaciliteiten; 2. Inrichten callflows, keuzemenu’s, wachtrijen en skill groepen (geënt op verschillende communicatiekanalen); 3. Inrichten agenten, skills en, skill levels en servicelevels; 4. Inrichten reason- en disposition codes; 5. Inrichten calamiteitenschakelingen. 	Eis

	<p>De training dient enkele dagen voor de daadwerkelijke inbedrijfstelling van de contactcenteromgeving voor het KCC verzorgd te worden. Uitgangspunten training Functioneel beheer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximaal aantal deelnemers per trainingssessie: 4 personen; • Maximale duur trainingssessie: 2 dagen; • Trainingslocatie: locatie Deelnemer. 	
--	---	--

2.13. Service, onderhoud en beheer (KCC)

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Integrale dienstverlening & SLA	
2.13.1	Inschrijver conformeert zich aan eisen rondom service, onderhoud en beheer zoals gesteld in hoofdstuk 7 Algemeen, paragraaf 7.2.	Eis

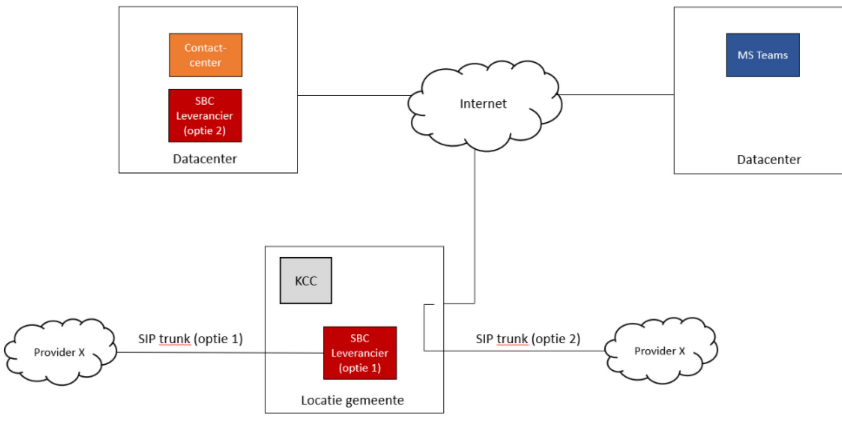
3. Bouwsteen SBC

De bouwsteen SBC (Session Border Controller) betreft in de basis functionaliteit voor het ontsluiten van SIP-trunk(s) op MS Teams als (het reeds bij de deelnemers bestaande) telefonieplatform.

3.1. Leveren SBC en opleveren SIP trunk connectie

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Leveren SBC en opleveren SIP trunk connectie	
3.1.1	<p>Bestaande vaste telefonie-infrastructuur / SIP-trunks van Deelnemers dienen ontsloten te worden met GT Connect 2 (MS Teams telefonieomgeving en/of contactcenteromgeving voor het KCC). Opdrachtnemer draagt zorg voor het ontkoppelen van de bestaande SIP-trunks en het ontsluiten van de SIP-trunks op GT Connect 2. Voor de realisatie van een betrouwbare, veilige en beheerde connectie tussen de vaste telefonie-infrastructuur en GT Connect 2 levert en installeert Opdrachtnemer een SBC (uitgezonderd situatie bij punt 1).</p> <p>Voorkomende situaties zijn:</p> <ol style="list-style-type: none">1. De Deelnemer beschikt over Vodafone SIP-trunk(s) via een GT Vaste Communicatie overeenkomst;2. De Deelnemer beschikt over een SIP-trunk(s) op een gemeentelijke locatie. Opdrachtnemer levert en installeert een SBC en ontsluit de bestaande SIP-trunk(s) via benoemde SBC met GT Connect 2. Er vindt afstemming plaats tussen Opdrachtnemer en de Deelnemer over de beste locatie van de SBC: lokaal (locatie Deelnemer) of centraal;3. De Deelnemer verhuist haar bestaande SIP-trunk(s) naar de centrale GT Connect 2 omgeving. Opdrachtnemer levert en installeert een centrale SBC en ontsluit de verhuisde SIP-trunk(s) via benoemde SBC met GT Connect 2.	Eis
3.1.2	<p>Voor Deelnemers met een GT Vast verbinding coördineert de Opdrachtnemer de verbinding tussen GT Vast en GT Connect 2. Tussen Opdrachtnemer, de Deelnemer, VNG Servicecentrum Gemeenten en Vodafone vindt afstemming plaats over door Vodafone door te voeren (Direct Route) instellingen binnen haar netwerk, zodat er een werkende totaaloplossing ontstaat.</p>	Eis

	<p>The diagram illustrates a network architecture. On the left, a box labeled 'Datacenter' contains an orange 'Contact-center' box. This is connected to a central cloud labeled 'Internet'. To the right, another 'Datacenter' box contains a red 'SBC Vodafone' box and a blue 'MS Teams' box. Below the Internet cloud, a 'Locatie gemeente' box contains a grey 'KCC' box. A line labeled 'SIP trunk (GT Vast)' connects the KCC to a cloud labeled 'Vodafone (GT Vast)', which in turn connects to the SBC in the right Datacenter.</p>	
3.1.3	<p>Voor Deelnemers met een lokale SIP-trunk verzorgt Opdrachtnemer de (Direct Route) connectie tussen de lokale SIP-trunk en GT Connect 2. De connectie wordt gerealiseerd middels een SBC die door Opdrachtnemer wordt geleverd, geïnstalleerd en geconfigureerd. Er vindt afstemming plaats tussen Opdrachtnemer en de Deelnemer over de beste locatie van de SBC: lokaal (locatie SBC) of centraal. De SBC voldoet aan de volgende eisen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Volledig gecertificeerd door Microsoft voor MS Teams Direct Routing; 2. Interoperabiliteit en beveiligde SIP-trunk connectiviteit met een scala aan SIP-trunk providers, waaronder KPN, VodafoneZiggo en T-Mobile; 3. Media Bypass / Media Path Optimization (voor MS Teams clients en SBC die zich op dezelfde locatie of in hetzelfde netwerk bevinden): <ul style="list-style-type: none"> • Beter beheer van spraakwaliteit door behoud van media tussen de MS Teams client en de SBC, in plaats van de media via MS Teams Phone System te verzenden (verkorten pad mediaverkeer); • Het gebruik van Media Bypass wordt per Deelnemer bepaald. 4. Gelijktijdig aantal sessies (capaciteit (lokale) SBC): <ul style="list-style-type: none"> • Geen beperking in het aantal gelijktijdig af te handelen communicatiesessies, kijkend naar het aantal gebruikers / SIP-trunk kanalen bij de Deelnemer (basiscapaciteit); • 10% overcapaciteit t.o.v. de basiscapaciteit (aangeboden SBC biedt voldoende overcapaciteit voor groei van het aantal gebruikers / SIP-trunk kanalen bij de Deelnemer). 5. Emergency Location Identification Number (ELIN) ondersteuning; 6. Real-time monitoring van spraakwaliteit (jitter, pakketverlies, vertraging en MOS); 7. High Availability ondersteuning (1+1 redundantie); 8. Standaard SBC faciliteiten, waaronder: <ul style="list-style-type: none"> • VoIP prioritering (802.1p/Q VLAN tagging, DiffServ); • Transcodering en vocoder ondersteuning (G.711, G.722, G.729 en Opus); • Signal conversion (DTMF/RFC 2833/SIP, T.38 fax, V.34, packet-time conversion); 	Eis

	<ul style="list-style-type: none"> • Security: encryptie en authenticatie (TLS, SRTP, HTTPS, SSH, client/server SIP Digest authentication), Intrusion detection, Dos/DDos bescherming. 	
3.1.4	<p>Voor Deelnemers die hun SIP-trunk(s) verhuizen naar GT Connect 2 verzorgt Opdrachtnemer de (Direct Route) connectie tussen de centrale SIP trunk van de Deelnemer en GT Connect 2. De connectie wordt gerealiseerd middels een centrale “multi-tenant” SBC die door Opdrachtnemer wordt geleverd, geïnstalleerd en geconfigureerd. De SBC voldoet aan de volgende eisen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Volledig gecertificeerd door Microsoft voor MS Teams Direct Routing; 2. Interoperabiliteit en beveiligde SIP-trunk connectiviteit met een scala aan SIP-trunk providers, waaronder KPN, VodafoneZiggo en T-Mobile; 3. Gelijktijdig aantal sessies (capaciteit centrale SBC): <ul style="list-style-type: none"> • Geen beperking in het aantal gelijktijdig af te handelen communicatiesessies, kijkend naar het totaal aantal gebruikers en te verhuizen SIP-trunks van alle Deelnemers (basiscapaciteit); • 10% overcapaciteit t.o.v. de basiscapaciteit (aangeboden centrale SBC biedt voldoende overcapaciteit voor groei van het aantal gebruikers / SIP-trunk kanalen bij de Deelnemers). 4. Emergency Location Identification Number (ELIN) ondersteuning; 5. Real-time monitoring van de spraakkwaliteit (jitter, pakketverlies, vertraging en MOS); 6. High Availability ondersteuning (1+1 redundantie); 7. Standaard SBC faciliteiten, waaronder: <ul style="list-style-type: none"> • VoIP prioritering (802.1p/Q VLAN tagging, DiffServ); • Transcodering en vocoder ondersteuning (G.711, G.722, G.729 en Opus); • Signal conversion (DTMF/RFC 2833/SIP, T.38 fax, V.34, packet-time conversion); 	Eis

	<ul style="list-style-type: none"> • Security: encryptie en authenticatie (TLS, SRTP, HTTPS, SSH, client/server SIP Digest authentication), Intrusion detection, Dos/DDos bescherming. 	
3.1.5	<p>Wanneer een Deelnemer SIP-trunk redundantie eist (active-active en active-passive redundantie reeds van toepassing bij een aantal Deelnemers) vindt er afstemming plaats tussen Opdrachtnemer en de Deelnemer over de inzet van eventuele extra (SBC) componenten. In nauwe samenspraak met de Deelnemer en de SIP-trunk provider zorgt Opdrachtnemer vervolgens voor een redundante oplossing op SIP-trunk niveau. De aan te bieden SBC's bieden sowieso High Availability ondersteuning (1+1 redundantie), zoals beschreven bij de vorige eisen.</p>	Eis
Projectafspraken		
3.1.6	<p>Opdrachtnemer conformeert zich aan de projectafspraken zoals beschreven in hoofdstuk 7 Algemeen, paragraaf 7.1.</p>	Eis

3.2. Service, onderhoud en beheer (SBC)

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Dienstverlening & SLA (SBC)	
3.2.1	<p>Inschrijver conformeert zich aan eisen rondom service, onderhoud en beheer zoals gesteld in hoofdstuk 7 Algemeen, paragraaf 7.2.</p>	Eis

4. Bouwsteen Apparatuur

De bouwsteen Apparatuur omvat alle aan het telefonieplatform gerelateerde apparatuur die de deelnemer nodig heeft om de GT Connect 2 oplossing te gebruiken en daarmee MS Teams als primair communicatieplatform in te zetten. De leverancier van GT Connect 2 levert op verzoek van een deelnemer voor het gebruik van MS Teams als het (reeds bij de deelnemers bestaande) telefonieplatform geschikte communicatieapparatuur, zoals vaste telefoontoestellen, headsets en conferencing hardware. Deze apparatuur dient MS Teams gecertificeerd te zijn en kan uitsluitend worden afgenomen bij aanvang van de opdracht.

4.1. Vaste telefoontoestellen

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Vaste telefoontoestellen (hardwarematige endpoints)	
4.1.1	<p>Opdrachtnemer dient zes typen vaste telefoontoestellen te kunnen leveren:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Basis vaste telefoon voor in een algemene ruimte; 2. Standaard vaste telefoon (USB aansluiting); 3. Standaard vaste telefoon (Bluetooth aansluiting); 4. Uitgebreide vaste telefoon (USB aansluiting); 5. Uitgebreide vaste telefoon (Bluetooth aansluiting); 6. Uitbreidingsmodule vaste telefoon. <p>De aangeboden toestellen komen bij voorkeur uit dezelfde serie, zodat functionaliteiten en look en feel op een overeenkomstige manier worden aangeboden.</p>	Eis
4.1.2	<p>Een basis vaste telefoon voor in een algemene ruimte kent minimaal de volgende eigenschappen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MS Teams gecertificeerd; 2. Telefoonhoorn / handset; 3. Compact LCD scherm; 4. Numeriek toetsenbord; 5. High Definition spraak; 6. Functietoetsen: wachtstand, doorverbinden, mute en contacten; 7. Luidsprekertoets; 8. Volumetoets; 9. Gigabit Ethernet poort; 10. Power over Ethernet (IEEE 802.3af of IEEE 802.3at). 	Eis
4.1.3	<p>Een standaard vaste telefoon met USB aansluiting kent minimaal de volgende eigenschappen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MS Teams gecertificeerd; 2. Telefoonhoorn / handset; 	Eis

	<p>3. Middelgroot capacitief gekleurd touchscreen (minimaal 4"), voorzien van een intuïtieve MS Teams gebruikersinterface. Via de Teams interface beschikt de gebruiker minimaal over de volgende functionaliteiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digitaal numeriek toetsenbord (MS Teams dial pad); • Teams contactenlijst; • Teams presence; • Gesprekshistorie; • Voicemail. <p>4. Hotdesking;</p> <p>5. Full duplex handsfree bellen;</p> <p>6. High Definition spraak;</p> <p>7. Functietoetsen: wachtstand, doorverbinden en mute;</p> <p>8. Luidsprekertoets;</p> <p>9. Headsettoets;</p> <p>10. Volumetoets;</p> <p>11. USB poort (voor aansluiten USB headset of Bluetooth headset via dongle);</p> <p>12. Gigabit Ethernet poort 1 (LAN aansluiting);</p> <p>13. Gigabit Ethernet poort 2 (geïntegreerde switch voor aansluiten werkplek-device achter telefoontoestel);</p> <p>14. Power over Ethernet (IEEE 802.3af of IEEE 802.3at).</p>	
4.1.4	Een standaard vaste telefoon met Bluetooth aansluiting heeft dezelfde eigenschappen als de standaard vaste telefoon met USB aansluiting, met het verschil dat een Bluetooth headset direct kan worden aangesloten (zonder tussenkomst van een dongle).	Eis
4.1.5	<p>Een uitgebreide vaste telefoon kent minimaal de volgende eigenschappen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MS Teams gecertificeerd; 2. Telefoonhoorn / handset; 3. Groot capacitief gekleurd touchscreen (minimaal 7"), voorzien van een intuïtieve MS Teams gebruikersinterface. Via de Teams interface beschikt de gebruiker minimaal over de volgende functionaliteiten: <ul style="list-style-type: none"> • Digitaal numeriek toetsenbord (MS Teams dial pad); • Teams contactenlijst; • Teams presence; • Gesprekshistorie; • Voicemail. 4. Hotdesking; 5. Full duplex handsfree bellen; 6. High Definition spraak; 7. Functietoetsen: wachtstand, doorverbinden en mute; 8. Luidsprekertoets; 9. Headsettoets; 10. Volumetoets; 11. USB poort, voor het koppelen van een USB headset of bluetooth headset via een USB dongle; 12. Gigabit Ethernet poort 1 (LAN aansluiting); 	Eis

	13. Gigabit Ethernet poort 2 (geïntegreerde switch voor aansluiten werkplek-device achter telefoontoestel); 14. Power over Ethernet (IEEE 802.3af of IEEE 802.3at).	
4.1.6	Een uitgebreide vaste telefoon met Bluetooth aansluiting kent dezelfde eigenschappen als de uitgebreide vaste telefoon met USB aansluiting, met het verschil dat een Bluetooth headset direct kan worden aangesloten (zonder tussenkomst van een dongle).	Eis
4.1.7	Opdrachtnemer dient een uitbreidingsmodule te kunnen leveren. De aan een MS Teams gecertificeerde vaste telefoon te koppelen module kent minimaal de volgende eigenschappen: 1. Minimaal 48 vrij te programmeren contacten; 2. Speed-dial van geprogrammeerde contacten via toets en/of touchscreen; 3. Teams presence informatie van geprogrammeerde contacten.	Eis
4.1.8	Een gebruiker kan zich aanmelden op een willekeurige vaste telefoon die hotdesking ondersteunt. Op de desbetreffende vaste telefoon is de gebruiker vervolgens telefonisch bereikbaar onder het eigen profiel en kan de gebruiker uitbellen onder het eigen profiel.	Eis
4.1.9	Het is voor de Deelnemer toegestaan om gebruik te maken van niet door de Opdrachtnemer geleverde MS Teams gecertificeerde telefoontoestellen. De Opdrachtnemer blokkeert een dergelijk gebruik niet. Maakt een Deelnemer gebruik van telefoontoestellen die niet gecertificeerd zijn voor MS Teams, dan wordt de Opdrachtnemer niet verantwoordelijk gehouden voor de juiste of volledige werking van dergelijke toestellen.	Eis
4.1.10	Alle aangeboden telefoontoestellen ondersteunen DHCP.	Eis
4.1.11	Alle aangeboden telefoontoestellen ondersteunen de QoS standaarden IEEE 802.1P/Q en Diffserv (DSCP).	Eis
4.1.12	Alle aangeboden telefoontoestellen bieden ondersteuning voor IEEE 802.1X authenticatie (TLS).	Eis
4.1.13	IEEE 802.1X authenticatie is tevens toepasbaar op apparatuur die wordt aangesloten achter een telefoontoestel via de geïntegreerde switch.	Eis
4.1.14	Alle aangeboden telefoontoestellen bieden een meertalige gebruikersinterface, waarbij minimaal de Nederlandse en Engelstalige taal wordt ondersteund.	Eis
4.1.15	Een eindgebruiker kan de gewenste taal van de gebruikersinterface zelf instellen op het telefoontoestel (aan de hand van beschikbare talen).	Eis
4.1.16	Telefoontoestellen dienen op verzoek en op basis van specificaties van de Deelnemer bij het aansluiten op het netwerk van de Deelnemer automatisch voorzien te kunnen worden van een basisconfiguratie, de laatste software updates, eventuele certificaten etc. Vervolgens kan het telefoontoestel door de Deelnemer met een eenvoudige handeling in gebruik worden genomen.	Eis
4.1.17	Een firmware-update van een telefoontoestel vindt automatisch plaats, zonder dat een eindgebruiker hiervoor actie hoeft te ondernemen. Na een update blijven handmatig ingebrachte instellingen in het telefoontoestel gehandhaafd.	Eis

4.1.18	Een geïntegreerde switch van een telefoontoestel is softwarematig via een beheerinterface uit te schakelen.	Eis
--------	---	-----

4.2. Overige apparatuur

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Overige apparatuur	
4.2.1	<p>Opdrachtnemer dient vier typen headsets te kunnen leveren:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Standaard headset (mono); 2. Standaard headset (duo); 3. Geavanceerde headset (duo); 4. DECT headset. <p>De aangeboden headsets komen bij voorkeur uit dezelfde serie zodat functionaliteiten en look en feel op een overeenkomstige manier worden aangeboden.</p>	Eis
4.2.2	<p>Een standaard mono headset functioneert in combinatie met softwarematige en hardwarematige endpoints zoals gedefinieerd binnen deze aanbesteding. De standaard mono headset kent minimaal de volgende eigenschappen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MS Teams gecertificeerd; 2. 1 oorschelp (mono); 3. Bekabelde aansluiting (USB); 4. Microfoon met ruisonderdrukking; 5. HD Audio; 6. Stereo weergave. 	Eis
4.2.3	<p>Een standaard duo headset functioneert in combinatie met softwarematige en hardwarematige endpoints zoals gedefinieerd binnen deze aanbesteding. De standaard duo headset kent minimaal de volgende eigenschappen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MS Teams gecertificeerd; 2. 2 oorschelpen (duo); 3. Bekabelde aansluiting (USB); 4. Microfoon met ruisonderdrukking; 5. HD Audio 6. Stereo weergave. 	Eis
4.2.4	<p>Een geavanceerde duo headset functioneert in combinatie met softwarematige en hardwarematige endpoints zoals gedefinieerd binnen deze aanbesteding. De geavanceerde duo headset kent minimaal de volgende eigenschappen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MS Teams gecertificeerd; 2. 2 oorschelpen (duo); 3. Draadloos (bluetooth via USB dongle); 4. Microfoon met ruisonderdrukking; 5. HD Audio; 	Eis

	6. Stereo weergave; 7. Oplaadstandaard; 8. Gesprekstijd minimaal 8 uur.	
4.2.5	Een DECT headset functioneert in combinatie met softwarematige en hardwarematige endpoints zoals gedefinieerd binnen deze aanbesteding. De DECT headset kent minimaal de volgende eigenschappen: <ol style="list-style-type: none"> 1. MS Teams gecertificeerd; 2. 1 oorschelp (mono); 3. Draadloos op basis van DECT technologie; 4. Microfoon met ruisonderdrukking; 5. HD Audio; 6. Stereo weergave; 7. Geluidsonderdrukking in de microfoon. 8. Basisstation / oplaadstandaard (USB); 9. Gesprekstijd minimaal 8 uur. 	Eis
4.2.6	Opdrachtnemer dient de volgende vergadertelefoons te kunnen leveren: <ol style="list-style-type: none"> 1. Speakerphone voor persoonlijk gebruik of kleine conferenties; 2. Vergadertelefoon voor een middelgrote vergaderruimte. 	Eis
4.2.7	Een speakerphone kent minimaal de volgende eigenschappen: <ol style="list-style-type: none"> 1. MS Teams gecertificeerd; 2. Omnidirectionele microfoon (registratiebereik van 360 graden); 3. Bekabelde aansluiting (USB) en draadloze aansluiting (bluetooth); 4. Gesprekstijd minimaal 8 uur. 	Eis
4.2.8	Een vergadertelefoon kent minimaal de volgende eigenschappen: <ol style="list-style-type: none"> 1. MS Teams gecertificeerd; 2. Middelgroot capacitief gekleurd touchscreen (minimaal 4"), voorzien van een intuïtieve MS Teams gebruikersinterface. Via de Teams interface beschikt de gebruiker minimaal over de volgende functionaliteiten: <ul style="list-style-type: none"> • Digitaal numeriek toetsenbord (MS Teams dial pad); • Teams contactenlijst; • Teams presence; • Gesprekshistorie; • Voicemail. 3. HD Audio; 4. Meerdere microfoons (registratiebereik van 360 graden); 5. Verschillende aansluitmogelijkheden: LAN, Wifi, USB en Bluetooth; 6. Power over Ethernet (IEEE 802.3af of IEEE 802.3at). 	Eis
4.2.9	Opdrachtnemer dient Analoge Telefoonie Adapters (ATA) te kunnen leveren voor het ontsluiten van bestaande analoge apparatuur met MS Teams, zoals bijvoorbeeld faxen en deurintercoms. De te leveren ATA is MS Teams gecertificeerd.	Eis

4.3. Attendant console (telefoniste / receptioniste)

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Attendant console (telefoniste / receptioniste)	
4.3.1	<p>Opdrachtnemer dient een softwarematige attendant console te kunnen leveren voor telefonistes / receptionistes. De plaatsafhankelijk te gebruiken attendant console voorziet minimaal in de volgende telefoniefuncties:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Integratie met MS Teams;2. Meerdere wachtrijen (algemeen nummer, terugval wachtrij etc.);3. Inzicht in aantal wachtende bellers en wachttijden (per wachtrij);4. Beantwoorden van telefoonoproepen op volgorde van binnenkomst en de mogelijkheid tot selectief beantwoorden van oproepen;5. Wachtstand, ruggespraak en (on)aangekondigd doorverbinden;6. Contactenlijst gevoed vanuit de Azure Active Directory;7. Contactenlijst zoekfunctie, waarbij er minimaal gezocht kan worden op voornaam, achternaam en afdeling.8. MS Teams beschikbaarheidsstatus van collega's;9. Outlook agenda informatie collega's (aanwezigheidsinfo collega's);10. Versturen van (terugbel)berichten naar een collega.	Eis

5. Bouwsteen Integratie

In de bouwsteen "Integratie" wordt functionaliteit verworven geënt op de integratie van ICT-systemen en communicatiekanalen met het bestaande MS Teams telefonieplatform en/of de nieuwe oplossing voor het Klant Contact Center, zoals zaaksystemen en de koppelvlakken die zijn benoemd onder de bouwsteen KCC. Bij integratieoplossingen dient tenminste rekening te worden gehouden met de standaard koppelvlakken volgens de open standaarden van het Forum Standaardisatie en de standaarden uit de GEMMA, zoals beschreven in de Gemeentelijke Inkoopvoorwaarden bij IT (GIBIT) - bijlage Gemeentelijke ICT-Kwaliteitsnormen. Integraties en koppelingen zullen worden opgezet op basis van API's.

5.1. Functionaliteiten en services

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Functionaliteiten en services	
5.1.1	Alle geboden functionaliteit dient als een service aangeboden te kunnen worden. Het leidende principe is 'Alles is een service'. Op het technisch koppelvlak wordt dit gerealiseerd door het toepassen van open standaarden en programmeerinterfaces van services (API's).	Eis
5.1.2	Opdrachtnemer dient middels het tariefitem "Koppeling 1 Klant Contact System via GT Connect 2 API" de contactcenteromgeving (KCC) te ontsluiten met een bij de Deelnemer in gebruik zijnde applicatie zoals een Klant Contact Systeem, Zaaksysteem of CRM systeem. Via deze API koppeling wordt (minimaal) het volgende verzorgd richting de KCC agenten: <ol style="list-style-type: none"> Op basis van herkenning van het telefoonnummer van de beller en/of ingevoerde gegevens in een IVR keuzemenu automatisch openen van het bijbehorende klantbeeld (klantcontactkaart) binnen de gekoppelde applicatie, zodanig dat indien het klantbeeld reeds openstond deze sessie niet wordt afgesloten; Bij niet herkennen van het nummer van de beller openen van het klantbeeld tot op het punt waar een persoon geselecteerd kan worden; Click-to-dial functionaliteit vanuit het systeem van de Deelnemer. <p>Opdrachtnemer dient deze koppeling vervolgens te monitoren en in stand te houden.</p>	Eis
5.1.3	Opdrachtnemer dient middels het tariefitem "Koppeling Webchat via GT Connect 2 API" een werkende integratiekoppeling tussen het KCC en de website van de Deelnemer te kunnen realiseren en in stand te houden. De Webchat integratie maakt het mogelijk om Webchat-berichten: <ol style="list-style-type: none"> Vanuit een contactcenter client applicatie (softwarematig endpoint KCC agent) te versturen en te ontvangen; Op basis van o.a. tijdstip en wachtrijcondities te routeren. 	Eis

5.1.4	Opdrachtnemer dient middels het tariefitem "Koppeling WhatsApp via Connect 2 API" een werkende integratiekoppeling tussen het KCC en WhatsApp Business te kunnen realiseren en in stand te houden. De WhatsApp integratie maakt het mogelijk om Whatsapp-berichten: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vanuit een contactcenter client applicatie (softwarematig endpoint KCC agent) te versturen en te ontvangen; 2. Op basis van o.a. tijdstip en wachtrijcondities te routeren. 	Eis
5.1.5	Opdrachtnemer dient middels het tariefitem "Koppeling Twitter via Connect 2 API" een werkende integratiekoppeling tussen het KCC en Twitter te kunnen realiseren en in stand te houden. De Twitter integratie maakt het mogelijk om Twitter-berichten: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vanuit een contactcenter client applicatie (softwarematig endpoint KCC agent) te versturen en te ontvangen; 2. Op basis van o.a. tijdstip en wachtrijcondities te routeren. 	Eis
5.1.6	Opdrachtnemer dient middels het tariefitem "Koppeling Facebook via Connect 2 API" een werkende integratiekoppeling tussen het KCC en Facebook te kunnen realiseren en in stand te houden. De Facebook integratie maakt het mogelijk om Facebook-berichten: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vanuit een contactcenter client applicatie (softwarematig endpoint KCC agent) te versturen en te ontvangen; 2. Op basis van o.a. tijdstip en wachtrijcondities te routeren. 	Eis
5.1.7	Opdrachtnemer dient middels het tariefitem "Koppeling Instagram via Connect 2 API" een werkende integratiekoppeling tussen het KCC en Instagram te kunnen realiseren en in stand te houden. De Instagram integratie maakt het mogelijk om Instagram-berichten: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vanuit een contactcenter client applicatie (softwarematig endpoint KCC agent) te versturen en te ontvangen; 2. Op basis van o.a. tijdstip en wachtrijcondities te routeren. 	Eis
5.1.8	Opdrachtnemer dient middels het tariefitem "Koppeling E-mail via Connect 2 API" een werkende integratiekoppeling tussen het KCC en E-mail te kunnen realiseren en in stand te houden. De E-mail integratie maakt het mogelijk om E-mail berichten: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vanuit een contactcenter client applicatie (softwarematig endpoint KCC agent) te versturen en te ontvangen; 2. Op basis van o.a. tijdstip en wachtrijcondities te routeren. 	Eis
5.1.9	Opdrachtnemer dient middels het tariefitem "Koppeling WFM via GT Connect 2 API" een bij een Deelnemer in gebruik zijnde Workforce Management applicatie (WFM) te kunnen ontsluiten. Via deze API koppeling wordt de volgende data real-time gesynchroniseerd tussen de contactcenteromgeving (KCC) en de WFM omgeving: <ol style="list-style-type: none"> 1. Gespreksstatistieken; 2. Wachtrij-informatie; 3. Gesprek / sessiegegevens. 	Eis

	Opdrachtnemer dient deze koppeling vervolgens te monitoren en in stand te houden.	
5.1.10	<p>Opdrachtnemer dient middels het tariefitem "Koppeling QM via GT Connect 2 API" een bij de Deelnemer in gebruik zijnde Quality Monitoring applicatie (QM) te kunnen ontsluiten. Via deze API koppeling wordt de volgende data real-time gesynchroniseerd tussen de contactcenteromgeving (KCC) en de QM omgeving:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gespreksstatistieken; 2. Gesprek / sessiegegevens; 3. (Live-streams van) recording van sessies. <p>De Opdrachtnemer dient deze koppeling vervolgens te monitoren en in stand te houden.</p>	Eis
5.1.11	<p>Opdrachtnemer dient middels het tariefitem "Koppeling KTO via GT Connect 2 API" een bij de Deelnemer in gebruik zijnde Klanttevredenheidonderzoek-applicatie (KTO) te kunnen ontsluiten, waarbij het uitgevoerde KTO voor alle type communicatiekanalen is te koppelen aan communicatiesessies die binnen de contactcenteromgeving (KCC) hebben plaatsgevonden.</p> <p>De Opdrachtnemer dient deze koppeling vervolgens te monitoren en in stand te houden.</p>	Eis
5.1.12	Opdrachtnemer dient pro-actieve ketenbewaking uit te voeren. Dit betekent dat Opdrachtnemer proactief alle koppelingen met GT Connect 2 dient te monitoren. Indien Opdrachtnemer een incident signaleert op koppelvlakken die niet door de Opdrachtnemer opgelost kan worden, dient hij dit bij de betrokken Deelnemer te melden. Opdrachtnemer bewaakt vervolgens de afhandeling van dit incident en biedt ondersteuning bij de oplossing van het incident.	Eis

5.2. Standaardisatie en documentatie

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Standaardisatie	
5.2.1	De integratieoplossing ondersteunt tenminste de standaard koppelvlakken volgens de open standaarden van het Forum Standaardisatie en de standaarden uit de GEMMA, zoals beschreven in de Gemeentelijke Inkoopvoorwaarden voor IT (GIBIT) - bijlage Gemeentelijke ICT-Kwaliteitsnormen.	Eis
5.2.2	GT Connect 2 is met andere systemen en applicaties te koppelen middels het gebruik van open standaarden en (REST) API's. Voor te realiseren koppelingen maakt Opdrachtnemer gebruik van open en actuele REST en SOAP protocol (web)standaarden zoals JSON, XML, HAL, HATEOAS, W3C-standaarden of IETF RFC's.	Eis

5.2.3	REST API's zijn conform de Open API Specification (OAS) versie 3.x beschreven / gedocumenteerd.	Eis
5.2.4	API's en SDK's zijn geschikt voor het ontwikkelen / koppelen van applicaties op ten minste de volgende platformen: Windows, Linux, MacOS, Java, Android, IOS en websites met Javascript.	Eis
5.2.5	Portal en webintegraties die met API's en SDK's gerealiseerd worden moeten voldoen aan de richtlijnen voor toegankelijkheid van webcontent (Web Content Accessibility Guidelines / WCAG) 2.1 niveau A en AA.	Eis
5.2.6	Indien API's gebruik maken van HTTP als transportprotocol voor uitwisseling van gegevens, passen API's de verplichte HTTP-statuscodes toe en geven detailinformatie over een foutcode conform RFC7807.	Eis
Documentatie en softwarebibliotheek		
5.2.7	Documentatie en programmeer voorbeelden over de beschikbare ontwikkeltools en API's dient online beschikbaar te zijn voor Deelnemers en applicatieontwikkelaars van derde partijen.	Eis
5.2.8	Oude en nieuwe versies (max. 3) van een API worden voor een beperkte overgangperiode (1 jaar) naast elkaar aangeboden.	Eis
5.2.9	Deelnemers die een niet meer ondersteunde API gebruiken, worden actief gewaarschuwd.	Eis
5.2.10	Door de Opdrachtnemer ontwikkelde koppelsoftware voor een Deelnemer worden zonder kosten aan andere Deelnemers ter beschikking gesteld. Hiertoe richt de Opdrachtnemer een softwarebibliotheek in (incl. documentatie), waarin Deelnemers kunnen zoeken naar oplossingen/componenten en deze kunnen hergebruiken.	Eis
5.2.11	Elke afgenomen koppeling is inclusief 8 uur advies / instructie aan de Deelnemer of aan een leverancier van de Deelnemer over het gebruik van de GT Connect 2 API. Het advies is specifiek gericht op de situatie van de Deelnemer en het systeem van de Deelnemer waarmee een koppeling tot stand gebracht moet worden.	Eis

5.3. Testen en releasemanagement

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
Testomgeving		
5.3.1	Integratietoepassingen worden getest binnen een testomgeving die vanuit de Deelnemer wordt gefaciliteerd (de productieomgeving wordt niet negatief beïnvloed in termen van beschikbaarheid, integriteit en performance). Het is aan de Opdrachtnemer om software / integratietoepassingen binnen de testomgeving beschikbaar te stellen en in te richten.	Eis
5.3.2	De Opdrachtnemer dient in deze testomgeving geanonimiseerde / dummy testdata beschikbaar te stellen.	

	Releasemanagement	
5.3.3	De Opdrachtnemer dient voor elke geplande release of upgrade een acceptatieomgeving ter beschikking te stellen, waarin Deelnemers of derde partijen namens Deelnemers kunnen toetsen of koppelsoftware compatibel zijn met de nieuwe release.	Eis
5.3.4	Deelnemers dienen minimaal 20 werkdagen de tijd te krijgen om koppelsoftware te testen in een acceptatieomgeving.	Eis

6. Bouwsteen Dienstverlening

De bouwsteen Dienstverlening omvat onder meer:

1. Het op orde brengen van de openstaande punten uit het pre-assessment;
2. Het ondersteunen bij het realiseren van maatwerk-koppelingen met ICT systemen en applicaties;
3. Het ondersteunen bij het implementeren van aanvullende / afwijkende diensten en functionaliteit.

Het implementeren van de oplossingen zoals geboden in de bouwstenen "Telefonie" en "Klant Contact Centrum (KCC)" behoort niet tot de bouwsteen Dienstverlening.

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Dienstverlening	
6.1.1	<p>Voor Diensten die niet onder de bouwstenen Telefonie, KCC, SBC en Integratie vallen is Opdrachtnemer verplicht een offerte met plan van aanpak uit te brengen op verzoek van de Deelnemer. Hierbij valt in ieder geval te denken aan de volgende Diensten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Het op orde brengen van openstaande punten uit het pre-assessment; 2. Het ondersteunen bij het realiseren van maatwerk-koppelingen met ICT systemen en applicaties; 3. Het ondersteunen bij het implementeren van aanvullende / afwijkende diensten en functionaliteit; 4. Het leveren van dienstverlening op het gebied van gebruikersadoptie tegen uurtarieven zoals vastgelegd in de Overeenkomst met de Deelnemer; 5. Het leveren van specifieke maatwerkrapportages; 6. Het toevoegen van een nieuw Communicatiekanaal aan GT Connect 2. <p>De Diensten worden geleverd tegen uurtarieven zoals vastgelegd in de Overeenkomst met de Deelnemer.</p>	Eis
6.1.2	De Opdrachtnemer dient binnen 5 werkdagen na ontvangst van een offerteaanvraag een offerte uit te brengen, tenzij voorafgaand aan het uitbrengen van een offerte een site-survey dient te worden uitgevoerd.	Eis
6.1.3	Als voorafgaand aan het uitbrengen van een offerte voor een Dienst een site-survey dient te worden uitgevoerd, dan dient de site-survey binnen 10 werkdagen na de offerteaanvraag te zijn afgerond. De offerte dient binnen 10 werkdagen na afronding van de site-survey te worden uitgebracht.	Eis
6.1.4	<p>Elke offerte dient te worden uitgebracht op basis van een open calculatie, gespecificeerd naar relevante werkzaamheden, en bevat minimaal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tot op product- en dienstniveau gespecificeerde beschrijving van de Dienst; 2. Geldigheidsduur van de offerte; 3. Levertermijn; 4. Benodigde uren; 	Eis

	<p>5. Alle gehanteerde (uur)tarieven;</p> <p>6. Opleverdatum;</p> <p>7. Afbakening en beschrijving van de levering / dienst.</p>	
6.1.5	Het staat de Deelnemer die een offerte voor een Dienst heeft aangevraagd vrij de offerte te accepteren dan wel af te wijzen.	Eis
6.1.6	Offertes dienen een geldigheidsduur te hebben van minimaal 60 dagen en worden uitgebracht onder de voorwaarden van de Overeenkomst die op basis van deze aanbesteding met de Deelnemer wordt aangegaan.	Eis
6.1.7	Als in het kader van de levering van een Dienst werkzaamheden op locatie van een Deelnemer moeten plaatsvinden, dan dient de Opdrachtnemer een rapport op te leveren waarin deze werkzaamheden staan beschreven. Op verzoek van de Opdrachtnemer stelt de Deelnemer de Opdrachtnemer in de gelegenheid om voorafgaand aan de opstelling van dit rapport een site-survey uit te voeren. Voorafgaand aan de levering van de Dienst waarvoor werkzaamheden op locatie moeten worden uitgevoerd, wordt het rapport met uit te voeren werkzaamheden ter goedkeuring aan de Deelnemer voorgelegd.	Eis

7. Algemeen

7.1. Projectafspraken

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Projectafspraken	
7.1.1	<p>Opdrachtnemer stelt een projectmanager aan ten behoeve van het GT Connect 2 realisatietraject. De projectmanager van Opdrachtnemer rapporteert gedurende het realisatietraject aan de projectleider van de Deelnemer. De projectmanager van Opdrachtnemer is beschikbaar voor de duur van het project en wordt niet zonder overleg met de Deelnemer en gegronde motivatie vervangen. In geen geval mag een personele wisseling in de projectleiding leiden tot vertragingen in het traject of meerkosten voor de Deelnemer.</p> <p>Onder de projectbegeleiding vallen minimaal de hieronder genoemde werkzaamheden en activiteiten, waarbij Opdrachtnemer zorg draagt voor de uitvoering:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coördinatie van alle werkzaamheden van de Opdrachtnemer; 2. Bilateraal overleg met de Deelnemer; 3. Deelname projectoverleggen; 4. Voorbereidingen en coördinatie van opleveringen; 5. Aanleveren van relevante informatie, documentatie en rapportages; 6. Voorbereiding en coördinatie van testen. 	Eis
7.1.2	<p>De projectmanager van Opdrachtnemer stelt bij aanvang van de realisatiefase een Plan van Aanpak Realisatie (PVA) op voor de inrichting en realisatie van de GT Connect 2 oplossing. Dit plan wordt gedeeld met de Deelnemer en de VNG in de rol van implementatiebegeleider. De inhoud van het PVA wordt op dat moment afgestemd met de projectleider aan de zijde van de Deelnemer. In het PVA wordt tenminste aandacht besteed aan de volgende onderwerpen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Projectdefinitie en -afbakening; 2. Projectorganisatie; 3. Projectplanning; 4. Projectrisico's en beheersingsmechanismen; 5. Migratiemoment(en); 6. Opleidingen; 7. Communicatie; 8. Overall planning project. 	Eis
7.1.3	<p>Opdrachtnemer ondersteunt de Deelnemer bij het inventariseren, vastleggen en implementeren van de volgende informatie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bepalen van functies en faciliteiten van de communicatie-dienstverlening; 2. Inventariseren en samenstellen van gebruikersgegevens; 3. Samenstellen van het telefonienummerplan, routeringen en callflows voor de in te richten bereikbaarheid van de Deelnemer en haar medewerkers; 	Eis

	4. Voorbereiden van een eventuele portering van telefoonnummers.	
7.1.4	Opdrachtnemer stelt een migratieplan (draaiboek) op. Het migratieplan beschrijft de belangrijkste stappen en afspraken om de migratie naar de GT Connect 2 oplossing met succes te kunnen uitvoeren.	Eis
7.1.5	Tijdens de realisatiefase dient Opdrachtnemer de volgende bescheiden uit te werken en ter goedkeuring te overhandigen aan de Deelnemer: 1. Duidelijke beschrijvingen bij alle ingezette systemen / applicaties; 2. Technisch ontwerp, inclusief schema's en tekeningen (as-built document); 3. Functioneel ontwerp; 4. Rollback plan.	Eis
7.1.6	In nauw overleg met de Deelnemer draagt de Opdrachtnemer zorg voor de correcte werking van de GT Connect 2 oplossing én voor de juiste samenwerking van deze nieuwe omgeving met andere systemen en/of netwerken waarmee de telefonieomgeving dient te worden gekoppeld, teneinde een volwaardige end-to-end dienstverlening te kunnen bieden aan gebruikers van de Deelnemer. Hieronder vallen tenminste de volgende netwerken en/of systemen van de Deelnemer: 1. (W)LAN en WAN omgevingen; 2. Openbare vaste en internet infrastructuur; 3. Mail- en agendasytemen; 4. Azure Active Directory. De verantwoordelijkheid voor het (aan)bieden van kwalitatief goede netwerken en systemen zoals beschreven bij de punten 1 t/m 4 ligt bij de Deelnemer.	Eis
7.1.7	De projectmanager meldt tijdig eventueel meer- of minderwerk en legt dit ter goedkeuring voor aan de (projectleider van de) Deelnemer. Onder 'tijdig' verstaat de Deelnemer in dit geval minimaal 'voorafgaand aan de uitvoering van het betreffende werk'.	Eis

7.2. Service, onderhoud en beheer

7.2.1. Algemeen

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Integrale Dienstverlening	
7.2.1	De serviceorganisatie van Opdrachtnemer functioneert achter de ICT servicedesk van de Deelnemer als tweedelijns service- en beheerorganisatie voor de GT Connect 2 oplossingen die zijn geleverd vanuit de bouwstenen KCC en SBC. Inschrijver conformeert zich aan deze werkwijze en baseert haar Inschrijving hierop.	Eis

7.2.2	Opdrachtnemer is gecertificeerd en geautoriseerd voor het plegen van onderhoud aan de producten die in het kader van de dienstverlening worden ingezet. Onder dit onderhoud wordt tevens het doorvoeren van upgrades, updates en patches aan de ingezette software verstaan. De Opdrachtnemer dient voor het adequaat uitvoeren van het bedoelde onderhoud toegang te hebben tot de gereedschappen en de kennis van de producent, alsmede tot de 3e lijn support van de producent.	Eis
7.2.3	Opdrachtnemer voert alle voorkomende technische en operationele beheer- en onderhoudstaken uit, voor zover deze betrekking hebben op GT Connect 2 oplossingen die zijn geleverd vanuit de bouwstenen KCC en SBC en niet vallen binnen het domein van de ICT (beheer)organisatie van de Deelnemer. Tevens levert Opdrachtnemer ondersteuning aan de functionele beheerders van de Deelnemer.	Eis
Incident management		
7.2.4	Een Deelnemer kan incidenten 24 uur per dag en 7 dagen melden bij de servicedesk van Opdrachtnemer, zowel telefonisch als online (per e-mail en via een support portal van Opdrachtnemer). De voertaal binnen de servicedesk van Opdrachtnemer is Nederlands (uw servicedesk medewerkers beheersen de Nederlandse taal goed en communiceren in het Nederlands richting de Deelnemer).	Eis
7.2.5	<p>GT Connect 2 vormt een belangrijke schakel in de dienstverlening richting inwoners en dient daarom betrouwbaar te zijn en een hoge beschikbaarheid te kennen. Opdrachtnemer stelt alles in het werk om uitval of een gebrekkige werking te voorkomen. Indien er sprake is van uitval of een gebrekkige werking dient Opdrachtnemer te komen tot een oplossing binnen de gestelde oplostijden. Uitval van dienstverlening hoeft echter niet altijd veroorzaakt te worden door de GT Connect 2 Diensten zelf. GT Connect 2 is immers een omgeving die wordt gekoppeld met infrastructuren en ICT systemen van derden zoals MS Teams, SIP trunks, internet-infrastructuur, Klant Contact Systemen en API-integratiekoppelingen zoals vermeld in de bouwsteen Integratie.</p> <p>Sommige van deze gekoppelde infrastructuren / ICT systemen zijn dermate belangrijk dat de Deelnemer bij uitval van de koppeling GT Connect 2 als beperkt beschikbaar of onbeschikbaar ervaart. Hoewel de Opdrachtnemer uiteraard niet verantwoordelijk kan worden gehouden voor de dienstverlening van derden, ziet de Deelnemer wel een bredere verantwoordelijkheid voor de Opdrachtnemer dan alleen de verantwoordelijkheid voor de eigen GT Connect 2 Diensten. Omdat een Deelnemer niet kan inschatten of een incident te wijten is aan componenten die zijn geleverd door derden fungeert Opdrachtnemer als Single Point of Contact bij een incident waarbij meerdere (derden) leveranciers betrokken zijn en coördineert zij de afhandeling van het incident.</p>	Eis

7.2.6	Gemelde incidenten worden conform afspraken binnen een overeen te komen SLA door de serviceorganisatie van Opdrachtnemer in behandeling genomen en opgelost. Voor major incidenten die het primaire bedrijfsproces van de Deelnemer beïnvloeden dient er een escalatieprocedure te zijn beschreven en dient Opdrachtnemer direct aan de slag te gaan met het oplossen van het incident.	
7.2.7	De oplossing van een incident wordt door de serviceorganisatie van Opdrachtnemer per e-mail afgemeld bij de ICT servicedesk van de Deelnemer. De e-mail met de afmelding van het incident bevat de volgende informatie: <ol style="list-style-type: none"> 1. Aanmelder van het incident; 2. Onderwerp en beschrijving van het incident; 3. Incident registratienummer servicemanagement-systeem Deelnemer; 4. Datum en tijdstip aanmelding van het incident; 5. Datum en tijdstip afsluiting van het incident; 6. Bevestigde prioriteit van het incident (major of minor); 7. Beschrijving van de oplossing of reden van afwijzing van het incident. 	Eis
7.2.8	Opdrachtnemer houdt een incidentenadministratie bij. Op verzoek wordt historische of actuele statusinformatie verstrekt aan de Deelnemer.	Eis
7.2.9	Opdrachtnemer geeft via een online portal real-time inzicht in ingediende verzoeken, meldingen en openstaande incidenten die impact hebben op alle afgenomen diensten (aantal, type en status).	Eis
Servicelevel management / service- en incidentrapportages		
7.2.10	Gedurende de inrichting van de dienstverlening voor een Deelnemer zal de Opdrachtnemer met de Deelnemer afspraken maken over de invulling van een Dossier Afspraken en Procedures (DAP), waarin met name operationele afspraken worden gemaakt die gedurende de inrichting van de dienstverlening en tijdens de looptijd van de Overeenkomst van toepassing zijn.	Eis
7.2.11	Minimaal 2 keer per jaar vindt er een overleg plaats tussen Opdrachtnemer en de Deelnemer om relevante productontwikkelingen te bespreken en de kwaliteit van de dienstverlening te evalueren, waarbij onder meer gesproken kan worden over: <ol style="list-style-type: none"> 1. Aanpassingen of wijzigingen aan het Dossier Afspraken en Procedures DAP; 2. Service- en incidentrapportages; 3. Beschikbaarheid en kwaliteit van de dienstverlening; 4. Optimalisatie van de dienstverlening; 5. Servicelevels en boetes. Als daar aanleiding toe is kan op verzoek van de Deelnemer of de Opdrachtnemer de frequentie van dit overleg tijdelijk worden verhoogd. De	Eis

	inrichting van en werkafspraken over dit overleg worden vastgelegd in het te sluiten DAP tussen de Deelnemer en de Opdrachtnemer.	
7.2.12	<p>Opdrachtnemer levert één keer per kwartaal, uiterlijk op de 20e dag na afloop van het kwartaal, een service- en incidentrapportage aan bij de Deelnemer. De service- en incidentrapportages worden geacht te zijn inbegrepen in de tarieven die zijn opgenomen in de Tarieflijst. Voor de oplevering van de rapportages mogen derhalve geen extra kosten in rekening worden gebracht. Een service- en incidentrapportage bevat de volgende informatie:</p> <p><u>Servicemanagement</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aantal contactmomenten met de servicedesk, betrekking hebbend op: bestellingen, leveringen, facturen, opheffingen, wijzigingen en offerteaanvragen; 2. Gemiddelde reactiesnelheid van de servicedesk op telefonische meldingen; 3. Gemiddelde reactiesnelheid van de servicedesk op e-mail meldingen. <p><u>Incidenten</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aantal aangemelde major incidenten in het afgelopen kwartaal; 2. Aantal aangemelde minor incidenten in het afgelopen kwartaal; 3. Aantal major en minor incidenten die de maximale oplostijd hebben overschreden; 4. Per incident: <ol style="list-style-type: none"> a) Aanmelder incident; b) Incident registratienummer servicemanagement-systeem Deelnemer; c) Datum en tijdstip van aanmelding en afsluiting incident; d) Onderwerp en beschrijving van het incident; e) Prioriteit van het incident (major of minor); f) Status van het incident; g) Oplostijd; h) Maximale oplostijd overschreden ja / nee; i) Beschrijving van de oplossing of reden van afwijzing van het incident. 5. Gemiddelde reactiesnelheid van de incidentdesk op telefonische meldingen; 6. Gemiddelde reactiesnelheid van de incidentdesk op e-mail meldingen. <p><u>Beveiligingsincidenten</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Per beveiligingsincident: <ol style="list-style-type: none"> a) Aanmelder incident; b) Datum en tijdstip van aanmelding en afsluiting beveiligingsincident. c) Onderwerp en beschrijving van het incident; d) Prioriteit van het incident (major of minor); e) Status van het incident. f) Beschrijving van genomen maatregelen. 	Eis

	<u>Software updates / bugfixes</u> 1. Overzicht software updates inclusief eventuele bugfixes die betrekking hebben op toegepaste systemen en software.	
	Change management	
7.2.13	Change management betreft het op dagelijkse basis aanmaken, verwijderen en muteren van aansluitingen, instellingen, functionaliteiten, autorisaties, etc. Deze worden via de ICT servicedesk van de Deelnemer door gebruikers aangevraagd en vervolgens door Opdrachtnemer op basis van overeen te komen beheertarieven aangepast in het geïmplementeerde oplossingsconcept dan wel in de gerelateerde systemen en applicaties.	Eis
7.2.14	Uitbreidingen die vanuit het change proces ontstaan dienen binnen de afgesloten SLA te vallen.	Eis
7.2.15	Technisch onderhoud wordt uitgevoerd in overleg met de Deelnemer. Functioneel onderhoud (o.a. uitvoer van upgrades, updates en patches aan de ingezette software) vindt alleen plaats na formele goedkeuring door de Deelnemer en op basis van vastgestelde processen vanuit de Deelnemer: 1. Bij het plannen en uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden is de impact op de bedrijfsvoering van de Deelnemer minimaal; 2. Indien een Deelnemer een onderhoudswindow hanteert dient Opdrachtnemer daar zoveel mogelijk gebruik van te maken, ook als dit buiten de reguliere kantoor tijden is.	Eis
	Service Level Agreement (SLA)	
7.2.16	Er is naar het oordeel van de Deelnemer tenminste sprake van een major incident wanneer de dienstverlening dusdanig is verstoord dat 25% of meer van de medewerkers van de Deelnemer geen gebruik kan maken van de GT Connect 2 oplossingen die zijn geleverd vanuit de bouwstenen KCC en/of SBC.	Eis
7.2.17	Opdrachtnemer classificeert een gemeld incident binnen een half uur nadat het incident is gemeld (responsetijd classificatie major of minor incident) en bevestigt de ontvangst en het in behandeling nemen van het gemelde incident aan de Deelnemer (bevestiging per e-mail). Bij een major incident waarbij een merendeel van de medewerkers zeer beperkt of geen gebruik kan maken van GT Connect 2 bevestigt Opdrachtnemer het in behandeling nemen van het incident eveneens telefonisch.	Eis
7.2.18	De oplostijd (time-to-fix) van een major incident (prioriteit 1) binnen de bouwstenen KCC en SBC bedraagt maximaal vier [04] klokuren. Er wordt direct gestart met het oplossen van het incident nadat de classificatie van het incident heeft plaatsgevonden (duur classificatie incident: maximaal een half uur).	Eis
7.2.18	De oplostijd (time-to-fix) van een minor incident (prioriteit 2) binnen de bouwstenen KCC en SBC bedraagt maximaal acht [8] kantooruren. Er wordt direct gestart met het oplossen van het incident nadat de classificatie van het	Eis

	incident heeft plaatsgevonden (duur classificatie incident: maximaal een half uur).	
7.2.20	Opdrachtnemer biedt Software Assurance (SWA) als onderdeel van de SLA. Vanuit de SWA overeenkomst voorziet Opdrachtnemer in de kosteloze levering en installatie van updates en upgrades (nieuwe releases). Opdrachtnemer houdt de Deelnemer daarbij periodiek op de hoogte van de komst van updates en nieuwe releases (middels een release-/updatekalender).	Eis
7.2.21	Bij de in de SLA gedefinieerde prestatienormen zijn de volgende incidenten, indien ze daarop van invloed zijn, uitgesloten: <ol style="list-style-type: none"> 1. Beschikbaarheid datacommunicatielijnen voor zover deze niet onder verantwoordelijkheid van Opdrachtnemer vallen; 2. Levering door nutsbedrijven; 3. Levering van producten en/of diensten door derden, voor zover deze niet onder verantwoordelijkheid van Opdrachtnemer vallen; 4. Ondeskundig gebruik door medewerkers van de Deelnemer en eventuele door de Deelnemer ingeschakelde derde partijen. 	Eis

7.2.2. Serviceherstelmaatregelen

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens																								
	Boeteclausule bij overschrijden servicelevels																									
7.2.22	Opdrachtnemer stemt in met de volgende boeteclausule bij het niet tijdig oplossen van major incidenten binnen GT Connect 2 oplossingen die zijn geleverd vanuit de bouwstenen KCC en SBC: <ol style="list-style-type: none"> 1. Major incident 1 in maand X: ieder uur dat het herstel langer duurt dan de overeengekomen servicelevels leidt tot een cumulatieve vermindering van de totale maandfactuur van de dienstverlening met 5%, beperkt tot een maximale vermindering van 25%; 2. Major incident 2 in maand X: ieder uur dat het herstel langer duurt dan de overeengekomen servicelevels leidt tot een cumulatieve vermindering van de totale maandfactuur van de dienstverlening met 5%, beperkt tot een maximale vermindering van 50%; 3. Vanaf 3 major incidenten in maand X: automatische vermindering van de totale maandfactuur met 50%. <table border="1" data-bbox="379 1688 1270 1877"> <thead> <tr> <th colspan="2">Major incident (maand X)</th> <th colspan="2">Klokuren</th> <th colspan="2">Korting factuur maand X (%)</th> </tr> <tr> <th>Aantal</th> <th>Incident</th> <th>Hersteltijd incident</th> <th>Overschrijding *</th> <th>Berekening (%)</th> <th>Definitieve korting (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>6</td> <td>1,5</td> <td>7,5</td> <td>7,5</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>16</td> <td>11,5</td> <td>57,5 (max 25%)</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>	Major incident (maand X)		Klokuren		Korting factuur maand X (%)		Aantal	Incident	Hersteltijd incident	Overschrijding *	Berekening (%)	Definitieve korting (%)	1	1	6	1,5	7,5	7,5	1	1	16	11,5	57,5 (max 25%)	25	Eis
Major incident (maand X)		Klokuren		Korting factuur maand X (%)																						
Aantal	Incident	Hersteltijd incident	Overschrijding *	Berekening (%)	Definitieve korting (%)																					
1	1	6	1,5	7,5	7,5																					
1	1	16	11,5	57,5 (max 25%)	25																					

Major incident (maand X)		Klokuren		Korting factuur maand X (%)	
Aantal	Incident	Hersteltijd incident	Overschrijding *	Berekening (%)	Definitieve korting (%)
2	1	14	9,5	47,5 (max 25%)	37,5
	2	7	2,5	12,5	
2	1	7	2,5	12,5	50 (max 50%)
	2	14	9,5	47,5	

Major incident (maand X)		Klokuren		Korting factuur maand X (%)	
Aantal	Incident	Hersteltijd incident	Overschrijding *	Berekening (%)	Definitieve korting (%)
3	1	5	0,5	2,5	50
	2	6	1,5	7,5	
	3	n.v.t.	n.v.t.	50	

* Overschrijding = "hersteltijd incident" minus "maximale tijd classificeren incident (0,5 klokuur)" minus "time-to-fix major incident (4 klokuren)".

Escalatie		
7.2.23	Indien sprake is van een tekortschietende dienstverlening treden Opdrachtnemer en Deelnemer met elkaar in overleg om nakoming van de overeenkomst zeker te stellen, waarbij in totaal 3 escalatieniveaus zijn te doorlopen. De escalatieniveaus en -afspraken worden uitgewerkt in het DAP. De Deelnemer jegens wie de dienstverlening tekortschiet zal voorafgaand aan dat overleg schriftelijk of via email aan de Opdrachtnemer aangeven op welke punten de Opdrachtnemer is tekortgeschoten.	Eis
Evaluatie en verbeterplan		
7.2.24	Bij een tekortschietende dienstverlening is het zo snel mogelijk herstellen van de dienstverlening de eerste prioriteit. De Deelnemer kan de Opdrachtnemer opdragen om, parallel aan het herstellen van de dienstverlening, direct te starten met het uitvoeren van een evaluatie van de oorzaak van het tekortschieten en het opstellen van een verbeterplan.	Eis
7.2.25	De Opdrachtnemer heeft 5 werkdagen de tijd om de evaluatie af te ronden en hierover te rapporteren aan de Deelnemer. Uit de evaluatie dient duidelijk naar voren te komen waardoor het tekortschieten van de dienstverlening is veroorzaakt.	Eis
7.2.26	Na het afronden van de evaluatie heeft de Opdrachtnemer 3 werkdagen de tijd om een adequaat verbeterplan op te stellen. Het verbeterplan bevat een overzicht van de stappen die genomen gaan worden om herhaling van het tekortschieten in de toekomst te voorkomen.	Eis
7.2.27	Het verbeterplan dient voorzien te zijn van een planning waarin de verbeteringen worden doorgevoerd en dient ter acceptatie te worden voorgelegd aan de Deelnemer. De Opdrachtnemer rapporteert periodiek	Eis

	(frequentie wordt door de Deelnemer vastgesteld) over de voortgang van de realisatie van het verbeterplan.	
	Step-in rights	
7.2.28	<i>Onder step-in rights wordt verstaan dat de Opdrachtnemer een overleg organiseert van het managementteam op het van toepassing zijnde escalatieniveau. In dit overleg worden structurele problemen en maatregelen besproken die in verband staan met het herstellen van de kwaliteit van de dienstverlening.</i>	Info
7.2.29	Als tekortschietende dienstverlening niet binnen 4 weken na tekortschieten in voldoende mate is hersteld, dan kan de Deelnemer gebruik maken van step-in rights. De Opdrachtnemer belegt een overleg waarin in ieder geval de functionarissen plaatsnemen die namens de Opdrachtnemer verantwoordelijk zijn voor de dienstverlening (service manager) en het accountmanagement. De Deelnemer wordt in dit overleg geïnformeerd over de wijze waarop de tekortkoming wordt opgelost en is tevens gerechtigd te adviseren over de wijze waarop de tekortkoming dient te worden opgelost.	Eis
7.2.30	Als tekortschietende dienstverlening niet binnen 4 weken na het eerst gehouden step-in overleg is hersteld, dan kan de Deelnemer gebruik maken van step-in rights. De Opdrachtnemer belegt een overleg waaraan in ieder geval de Deelnemer en de directeur van de opdrachtnemende organisatie deelnemen. De Deelnemer wordt in dit overleg geïnformeerd over de wijze waarop de tekortkoming wordt opgelost en is tevens gerechtigd te adviseren over de wijze waarop de tekortkoming dient te worden opgelost.	Eis
7.2.31	Een step-in overleg dient plaats te vinden binnen 10 werkdagen nadat de Deelnemer daar om heeft verzocht.	Eis
	Audit	
7.2.32	De Deelnemer heeft het recht om een onafhankelijke derde partij een audit te laten uitvoeren bij de Opdrachtnemer indien zij dit noodzakelijk acht. Voorbeelden waarbij de Deelnemer het recht heeft om een audit te laten uitvoeren zijn: <ol style="list-style-type: none"> 1. Er is gerede twijfel over de juistheid van een factuur of rapportage. De scope van de audit blijft beperkt tot het betreffende object; 2. De dienstverlening van de Opdrachtnemer overschrijdt één of meer van de servicelevels en boeteregime aangegeven grenzen. Scope en object van de audit zijn beperkt tot de servicelevels waarvan de grenzen zijn overschreden, inclusief de vaststelling van de er aan ten grondslag liggende omstandigheden; 3. Er is sprake van een verplichting om een audit in te zetten indien dat voor de interne verantwoording van de Deelnemer noodzakelijk is of dit door een Rekenkamer wordt vereist. Scope en object is niet breder dan noodzakelijk voor het vaststellen van de interne verantwoording; 4. Het vermoeden bestaat dat de Opdrachtnemer niet voldoet aan een voorwaarde uit de Overeenkomst tussen Deelnemer en Opdrachtnemer. 	Eis

	<p>Scope en object is beperkt tot de betreffende voorwaarde, inclusief de vaststelling van de eraan ten grondslag liggende omstandigheden.</p> <p>De Deelnemer en de Opdrachtnemer bepalen gezamenlijk welke derde partij ingeschakeld wordt. Als Partijen op deze wijze niet tot een keuze kunnen komen, wijst de Deelnemer minimaal drie organisaties aan die de audit zouden kunnen en mogen uitvoeren. De Opdrachtnemer bepaalt vervolgens welke van deze organisaties de audit zal gaan uitvoeren. De opdracht wordt verstrekt door de Deelnemer. Indien de Opdrachtnemer niet binnen 5 werkdagen na het aanwijzen van de organisaties door de Deelnemer een keuze maakt, wordt de opdracht alsnog verstrekt door de Deelnemer aan één van de aangewezen organisaties. De Opdrachtnemer wordt hiervan op de hoogte gebracht en accepteert de keuze van de Deelnemer.</p> <p>Geconstateerde gebreken als resultaat van een audit dienen door de Opdrachtnemer te worden opgelost. De kosten voor het uitvoeren van een audit zijn voor rekening van de Deelnemer. De kosten die de Opdrachtnemer maakt door mee te werken aan een audit en de kosten die de Opdrachtnemer moet maken om verbeterpunten uit de rapportage van de onafhankelijke derde partij te implementeren zijn voor rekening van de Opdrachtnemer. Als uit de audit blijkt dat de Opdrachtnemer in gebreke is, dan zijn ook de kosten voor de uitvoering van de audit voor rekening van de Opdrachtnemer.</p>	
--	--	--

7.3. Informatiebeveiliging

Volgnr.	Omschrijving	Eis / Wens
	Informatiebeveiliging	
<i>Nb.</i>	<i>De Informatiebeveiligingsdienst voert momenteel een baselinetoets BIO en data protection impact assessment (DPIA) uit in opdracht van de VNG. Hierop worden de eisen voor Informatiebeveiliging nog geformuleerd..</i>	