



Bijlage 3a Programma van Eisen (perceel 1) mobiele telecommunicatiediensten

behorende bij de Europese openbare aanbesteding van

Telecommunicatie diensten

Referentienummer: Z/20/042839

Inhoud

Inhoud.....	2
1 Inleiding.....	3
1.1 Nadere specificatie van de opdracht.....	3
1.2 Scope van de opdracht	4
2 Beschrijving huidige situatie	5
2.1 Persoonsgebonden spraak- en datacommunicatie (domein A)	5
2.2 Objectgebonden mobiele datacommunicatie (domein B)	5
2.3 Overeenkomst	5
2.4 Disclaimer	5
3 Programma van eisen	6
3.1 Uitgangspunten	6
3.2 Eisen	7
Bijlage A – Werkgebied De Aanbestedende dienst ver	16
Bijlage B – Minimale basisvereisten mobiele telecommunicatie netwerk	17
Bijlage C - Requirements functioneel beheer	18
Bijlage D – Toets criteria Proof of Concept	19
Bijlage E – Uitgangspunten plan van aanpak implementatie	20

1 Inleiding

In dit document Programma van Eisen (hierna: PvE) beschrijft Aanbestedende dienst de uitgangspunten en eisen betreffende de levering van en dienstverlening rondom mobiele telecommunicatie diensten:

- de opdrachtspecificatie (beschrijving en scope);
- de huidige situatie;
- de uitgangspunten betreffende de gewenste situatie (basis eisen);
- de detaillering van de uitgangspunten (specifieke eisen)

1.1 Nadere specificatie van de opdracht

De levering van mobiele spraak- en datacommunicatie diensten valt uiteen in de levering van onderstaande domeinen:

- A. Persoonsgebonden mobiele spraak- en datacommunicatie
- B. Objectgebonden mobiele datacommunicatie

Hieronder volgt per domein een korte toelichting op de opdracht. In het PvE wordt de opdracht verder vertaald naar uitgangspunten (gewenste situatie) en de detaillering daarvan in eisen.

A. Persoonsgebonden mobiele spraak- en datacommunicatie

NZV constateert in de afgelopen jaren een 3-tal belangrijke tendensen binnen haar telecommunicatie omgeving:

- Verschuiving van vaste telefonie (via Skype) naar mobiele telefonie
- Toename van mobiele datacommunicatie
- Toename van vergaderen en samenwerken via Skype en Teams

In deze aanbesteding is met bovenstaande tendensen rekening gehouden waarbij de focus / scope volledig op mobiele spraak- en datacommunicatie wordt gelegd.

Alle medewerkers van NZV maken via een Choose Your Own Device regeling gebruik van een (persoonsgebonden) smartphone met een persoonlijk 06 nummer. De smartphone is voor medewerkers inmiddels het belangrijkste communicatie middel voor zowel de telefonische bereikbaarheid als de communicatie naar buiten. Verder wordt volop gebruik gemaakt van mobiele datacommunicatie. Medewerkers mogen de smartphone inzetten voor zowel zakelijk als privé gebruik, dit met in achtneming van de geldende kaders binnen de gedefinieerde fair-use policy.

Aanvullend aan mobiele telefonie wordt vaste telefonie nog zeer beperkt ingezet, dit alleen voor een kleine groep (<20%) telefonie kerngebruikers (receptie en specifieke belgroepen). Medio 2021 maakt NZV voor vaste telefonie de transitie van Skype naar Teams waarbij het vaste nummerplan wordt gesplitst naar ontvangst van gespreksverkeer in Teams (organisatie nummers) of smartphone (persoonlijke nummers). Om het laatste te realiseren worden inkomende gesprekken op persoonlijke vaste nummers volledig rechtstreeks gerouteerd naar de smartphone (dit verloopt via een directe doorschakeling in een SBC). Afwikkeling van verkeer op organisatie nummers vindt plaats via Teams door de telefonie kerngebruikers. De inrichting van Teams en de afwikkeling van vast telefonie verkeer realiseert NZV volledig in eigen beheer.

Aanvullend aan hun smartphone maken de meeste medewerkers van NZV voor communicatie gebruik van Teams voor o.a. vergaderen (collega's en via federeren) en alle andere vormen van communicatie, samenwerken en federeren die Teams biedt.

B. Objectgebonden mobiele datacommunicatie

Mobiele datacommunicatie wordt door NZV ingezet ten behoeve van meerdere toepassingsgebieden. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan het gebruik in smartphones en tablets, maar ook bij objecten. Bij objecten is er sprake van o.a. het uitwisselen van parameters en het aansturen van PA systemen of andere specifieke randapparatuur. NZV maakt altijd gebruik van eigen randapparatuur met een simkaart slot. De objecten zelf bevinden zich altijd op een vaste plek binnen het werkgebied, maar vaak wel in buitengebieden. Bij objectgebonden mobiele datacommunicatie vindt de dataoverdracht in principe via het openbare internet plaats. NZV regelt de beveiliging van haar netwerk volledig in eigen beheer.

1.2 **Scope van de opdracht**

De levering van onderstaande producten en diensten zijn onderdeel van de opdracht (binnen de scope):

1. Mobiele spraak- en datacommunicatiediensten voor alle medewerkers van NZV (persoonsgebonden mobiele spraak en datacommunicatie);
2. Gegarandeerde indoordekking van het mobiele netwerk (al dan niet via een separate indoordekking oplossing) op een 3-tal kernlocaties Groningen (hoofdkantoor), RWZI Garmerwolde en RWZI Onderdendam. De uiteindelijke afname van voorgestelde indoordekking oplossingen is voor NZV optioneel;
3. Mobiele datacommunicatiediensten t.b.v. toepassingen voor telemetrie en procesautomatisering (objectgebonden mobiele datacommunicatie);
4. Uniforme pool met één datategoed ten behoeve van alle medewerkers én objecten die gebruik maken van mobiele datacommunicatiediensten;
5. Proof of concept m.b.t. het aantonen van de conformering aan eisen uit het PvE;
6. Beheerportal t.b.v. het beheren van de volledige mobiele telecommunicatie omgeving.

Onderstaande telecom gerelateerde producten en diensten vallen buiten de aanbestedingsscope:

- Direct routing koppeling op Teams en afwikkeling telefonieverkeer van het vaste nummerplan;
- Vaste telefonie diensten via separate (PSTN) aansluitingen op centrale en decentrale locaties;
- Vaste datacommunicatie verbindingen t.b.v. KA en PA toepassingen (separaat perceel);
- Internet of Things techniek en toepassingen (zoals LoRa en NB-IoT);
- Vaste en mobiele randapparatuur (toestellen, headsets, smartphones, MDM beheer e.d.);
- Additionele oplossingen en diensten t.b.v. de crisisbeheersing, zoals semafoon en NCV.

De scope betreft een opname van het moment van publicatie van deze aanbesteding. Gelet op ontwikkelingen dient de mogelijkheid te bestaan om gedurende de looptijd bestaande diensten te wijzigen of toe te voegen tegen de door opdrachtnemer ingediende prijs. Tevens kunnen eventuele nieuwe diensten worden toegevoegd tegen een marktconforme prijs.

2 Beschrijving huidige situatie

In dit hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op de huidige situatie bij NZV.

2.1 Persoonsgebonden spraak- en datacommunicatie (domein A)

NZV maakt momenteel gebruik van een Skype for Business (SfB) omgeving t.b.v. het afwikkelen van vaste telefonie verkeer. SfB draait in eigen beheer binnen de lokale serveromgeving. De koppeling op het openbare telecom netwerk via het centrale nummerplan (600 regionale nummers) verloopt via een Sonus mediagateway (eigen beheer) en wordt verzorgd door Vodafone. Onder de dienst van Vodafone valt tevens een calamiteitschakeling.

Voor persoonsgebonden spraak- en datacommunicatie maken ca. 400 medewerkers gebruik van een smartphone. De smartphones zijn gekozen conform de bestaande CYOD regeling waarin medewerkers een vast budget krijgen om elke 3 jaar een smartphone te selecteren. De simkaarten bij de abonnementen worden geleverd door Vodafone. Elke medewerker heeft kan onbeperkt bellen en SMS'en in Europa. Aanvullend wordt voor mobiele datacommunicatie gebruik gemaakt van een integrale organisatiebundel.

Aangezien binnen het gebouw van de RWZI Garmerwolde onvoldoende dekking van het mobiele netwerk wordt ervaren wordt op deze locatie gebruik gemaakt van een oplossing voor indoordekking op het mobiele netwerk van Vodafone.

2.2 Objectgebonden mobiele datacommunicatie (domein B)

NZV maakt op meerdere objecten in het werkgebied gebruik van mobiele datacommunicatie. Hiervoor zijn ca. 350 abonnementen actief (dit aantal is inclusief een aantal abonnementen dat wordt ingezet voor het gebruik in tablets). Deze abonnementen worden afgenomen van Vodafone.

Dataverbruik van zowel de persoonsgebonden als objectgebonden apparatuur is vanuit een organisatie brede databundel bij Vodafone. De omvang van de huidige databundel is 750Gb per maand en dit is voor het huidige verbruik voldoende hoewel de data afname stijgt.

2.3 Overeenkomst

De huidige mantelovereenkomst met Vodafone kent een blokepiratie per 31 augustus 2021. Dit betekent dat alle producten en diensten die binnen de scope van de aanbesteding vallen per ingangsdatum overeenkomst contractvrij zijn.

2.4 Disclaimer

- Inschrijver kan de gepresenteerde omvang alsmede alle in de huidige situatie, gewenste situatie en de in het programma van eisen verwoorde verwachtingen nimmer gebruiken als afnameverplichting voor of omzetgarantie van de Aanbestedende dienst.
- De genoemde omvang betreft een indicatie van de af te nemen diensten.
- Aan de omvanganalyse kan geen rechten worden ontleend. Binnen de organisatiestructuur van de Aanbestedende dienst kunnen wijzigingen plaatsvinden. De omvang dient in dit kader dan ook geïnterpreteerd te worden als indicatie.

3 Programma van eisen

In dit hoofdstuk zijn alle eisen opgenomen die de Aanbestedende dienst heeft geformuleerd ten aanzien van de door Inschrijver te leveren vaste en mobiele telecommunicatie diensten. In een aantal gevallen heeft de Aanbestedende dienst een aanvullende vraag gesteld. Om de gewenste situatie op hoofdlijnen voor Inschrijver duidelijk te maken heeft de Aanbestedende dienst allereerst de gewenste situatie uitgewerkt waarbij een onderverdeling is gemaakt naar uitgangspunten. Per uitgangspunt zijn vervolgens de bijbehorende eisen gedetailleerd.

Beoordeling van de uitgangspunten, eisen en vragen

Uitgangspunt	Een uitgangspunt dient Inschrijver te interpreteren als (basis)eis waaraan hij zich dient te conformeren (het betreft een <u>knock out criterium</u>). Conformeren betekent dat Inschrijver actief bijdraagt aan de realisatie van het uitgangspunt. In eis 1 conformeert Inschrijver zich aan alle gestelde uitgangspunten in dit PvE en daarmee gelijke tijd aan de realisatie van de door de Aanbestedende dienst gewenste situatie.
Eis	Elke door de Aanbestedende dienst geformuleerde eis is een <u>knock out criterium</u> . De Inschrijver dient zich aan de <u>volledige tekst</u> zoals opgenomen in de eis te conformeren. <u>Indien Inschrijver zich niet aan een eis conformeert volgt uitsluiting van de procedure</u> . Het conformeren aan een eis levert geen puntenscore op in het kader van de kwalitatieve gunningscriteria.
Vraag	de Aanbestedende dienst heeft in het Programma van Eisen een aantal vragen opgenomen. Inschrijver dient de antwoorden op deze vragen als onderdeel van zijn Inschrijving op te leveren op maximaal 1 enkelvoudige pagina A4 per antwoord. De antwoorden zijn voor de Aanbestedende dienst informatief en worden inhoudelijk NIET beoordeeld. Aan antwoorden wordt derhalve ook geen puntenscore toegekend. De antwoorden van Inschrijver op gestelde vragen dienen separaat te worden geüpload in TenderNed. Zie het Beschrijvend document voor meer informatie.

3.1 Uitgangspunten

- A. **Mobiele telecommunicatie netwerk.** Opdrachtnemer biedt een mobiel telecommunicatie netwerk met een uitstekende performance en hoge beschikbaarheid aan. De focus bij netwerkdekking ligt daarbij met name op de geografische dekking binnen het volledige werkgebied in de provincies Groningen en Drenthe (waaronder veel landelijk gebied).
- B. **Indoordekking mobiele netwerk.** Ten behoeve van een optimale bereikbaarheid op de werkplek via de smartphone is op specifieke NZV locaties indoordekking op het mobiele netwerk gegarandeerd. Daar waar hiervoor separate indoordekking oplossingen benodigd zijn worden deze gerealiseerd onder de overeenkomst met Opdrachtnemer.
- C. **Persoonsgebonden gebruik.** Ten behoeve van persoonsgebonden gebruik wordt een spraak/SMS + data aansluiting geleverd. Gelet op het mobiel tenzij beleid onder de huidige CYOD regeling kunnen medewerkers waar mogelijk gebruik maken van additionele faciliteiten vanuit het mobiele netwerk waardoor de afwikkeling van gesprekken zo professioneel mogelijk plaats kan vinden. NZV realiseert in eigen beheer dat inkomend verkeer op het vaste nummerplan voor specifieke medewerkers standaard wordt door gerouteerd naar het 06 nummer.
- D. **Crisisbeheersing.** Tijdens (externe) calamiteiten is de bereikbaarheid van NZV (met name de calamiteitenorganisatie) essentieel. Mede gelet op de calamiteitentaak draagt Opdrachtnemer zorg voor een zo hoog mogelijk beschikbaarheid van mobiele spraak- en datacommunicatie in crisis situaties.

- E. **Objectgebonden gebruik.** Ten behoeve van objectgebonden gebruik wordt een data + SMS (geen spraak) aansluiting geleverd. De aansluitingen betreffen standaard reguliere simkaarten met een open mobiele internetverbinding, waarbij geen beperkingen van toepassing zijn. NZV draagt in basis zelfstandig zorg voor de beveiliging van data die via haar mobiele dataverbindingen wordt verzonden. Daar waar van toepassing ondersteunt Opdrachtnemer dit proces en adviseert inzake aanvullend te treffen beveiligingsmaatregelen en/of het leveren van een private APN verbinding.
- F. **Functioneel beheer.** NZV beschikt over de faciliteiten om door middel van een webbased self service portal zelfstandig functioneel beheerstaken uit te voeren en inzicht te verkrijgen over alle aansluitingen en toepassingsgebieden.
- G. **Service organisatie.** Opdrachtnemer biedt NZV gedurende de volledige looptijd van de Overeenkomst een professionele service organisatie met een centrale servicedesk waar goed opgeleide en ervaren Nederlandstalige service medewerkers werkzaam zijn.
- H. **Servicemanagement.** Opdrachtnemer biedt een eenvoudig service management model waar binnen een escalatieprocedure is geborgd. Alle relevante werkafspraken en de belangrijkste service levels zijn vastgelegd in een compact Document Afspraken en Procedures (DAP).
- I. **Informatiebeveiliging.** Opdrachtnemer voldoet aan de geldende landelijke richtlijnen voor informatiebeveiliging. In dit kader conformeert Opdrachtnemer zich aan de voor NZV van toepassing zijnde Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO).
- J. **Bestellen en factureren.** Opdrachtnemer conformeert zich aan de voorschriften rondom het bestelproces en de wijze van facturering zoals deze voor NZV van toepassing zijn.
- K. **Contractuele flexibiliteit.** Opdrachtnemer levert (contractuele) flexibiliteit in de dienstverlening teneinde de operationele processen bij NZV te vereenvoudigen.
- L. **Tarifiering.** De leverancier hanteert een tarifieringsmodel met vaste prijzen voor alle vooraf te definiëren kostencomponenten. Kosten zijn altijd verwerkt in het exploitatiemodel en worden op maandbasis afgerekend. In dit kader wordt voor mobiele datacommunicatie gebruik gemaakt van een organisatiebundel met een vaste dataomvang (datapool) waarvoor een vast tarief per maand wordt aangerekend. De organisatiebundel wordt benut door alle simkaarten die bij NZV worden ingezet t.b.v. mobiele datacommunicatie, dus ongeacht het toepassingsgebied.
- M. **Proof of concept.** Na voorlopige gunning toont de winnende Inschrijver door middel van een Proof of Concept (PoC) aan dat hij in staat is de opdracht daadwerkelijk uit te voeren. Indien de PoC slaagt zal NZV de opdracht definitief gunnen.
- N. **Implementatie.** Opdrachtnemer draagt met behulp van een beknopt en duidelijk Plan van Aanpak zorg voor een grondige en tijdige implementatie van alle onder de overeenkomst opgenomen diensten (volledige scope van de aanbesteding).

3.2 Eisen

Nr.	Beschrijving
Algemeen	
1	Inschrijver conformeert zich aan alle door de Aanbestedende dienst gestelde algemene uitgangspunten (basis eisen), zoals opgenomen in dit Programma van Eisen onder de letters A t/m N in paragraaf 3.1. Door conformering committeert Inschrijver zich aan het actief bijdragen aan de realisatie van de gestelde uitgangspunten alsmede de continuering daarvan gedurende de volledige looptijd van de Overeenkomst tussen de Aanbestedende dienst en Opdrachtnemer.

A. Mobiele telecommunicatie netwerk	
2 + vraag	Het door Inschrijver aangeboden mobiele telecommunicatienetwerk biedt minimaal alle faciliteiten zoals opgenomen in bijlage B. Inschrijver beschrijft aanvullend aan deze eis welk mobiel netwerk (welke MNO als netwerkprovider) als onderdeel van de Overeenkomst worden aangeboden en van welk(e) transmissietype(n) het mobiele netwerk gebruik maakt. Indien voorzien is dat transmissietypen gedurende de looptijd van de Overeenkomst worden uitgefaseerd (bijv. 2G/3G) of toegevoegd (bijv. 5G) maakt Inschrijver hier melding van, met daarbij tevens de datum van wijziging of een realistische indicatie daarvan.
3 + vraag	Inschrijver garandeert op het aangeboden mobiele netwerk binnen het werkgebied van de Aanbestedende dienst een uitstekende outdoor netwerkdekking en netwerk kwaliteit (met in achtneming van externe omstandigheden waar Inschrijver geen invloed op kan uitoefenen) voor minimaal het 4G transmissietype. Binnen het werkgebied van de Aanbestedende dienst zijn objecten (vaste punten) en medewerkers (flexibel) verzekerd van een goede bereikbaarheid en zijn geen performance problemen te verwachten. Inschrijver beschrijft aanvullend aan deze eis: - via welke applicatie of link de Aanbestedende dienst nauwkeurig (minimaal op basis van postcodegebied) inzicht kan krijgen in de netwerkdekking in de Provincies Groningen, Drenthe en Friesland. - de eventuele beperkingen in de netwerkdekking van het aangeboden mobiele netwerk, gelet op het werkgebied van de Aanbestedende dienst. Hierbij valt mogelijk te denken aan netwerkdekking aan de Waddenkust, Drentse bossen en/of de grensstreek met Duitsland). <i>Het werkgebied van de Aanbestedende dienst is terug te vinden in bijlage A.</i>
4	Inschrijver biedt op minimaal 90% van de in het kader van het gunningscriterium kwaliteit mobiele netwerk te meten (30) locaties van de Aanbestedende dienst voldoende outdoordekking van het aangeboden mobiele netwerk ten behoeve van mobiele spraakcommunicatie via minimaal één transmissietype. - <i>Als onderdeel van het gunningscriterium netwerkdekking en netwerkkwaliteit wordt door een onafhankelijke derde partij een meting uitgevoerd op specifieke locaties binnen het werkgebied van de Aanbestedende dienst.</i> - <i>Indien uit de meting bij toets 1 van het gunningscriterium kwaliteit mobiele netwerk blijkt dat geen enkele inschrijver voldoet aan de 90% eis (meer dan 3 locaties geen of niet voldoende netwerkdekking) komt deze eis te vervallen.</i> - <i>Voor meer informatie over de meting en beoordeling hiervan wordt verwezen naar de beschrijving bij het desbetreffende gunningscriterium in het Beschrijvend document.</i>
B. Indoordekking	
5 + vraag	Inschrijver garandeert op verzoek van de Aanbestedende dienst bij de start van de dienstverlening voldoende in pandige dekking (indoordekking) van het aangeboden mobiele netwerk voor mobiele spraak- en datacommunicatie op de hoofdlocaties van de Aanbestedende dienst alsmede 2 grotere nevenlocaties: - Hoofdkantoor, Stedumermaar 1, Groningen; - RWZI Garmerwolde, Grasdijkweg 2, Garmerwolde; - RWZI Onderdendam, Bedumerweg 68, Onderdendam. In pandige dekking geldt bij aanvang voor minimaal (standaard) het 4G transmissietype, waarbij als kwalificatie voor voldoende in pandige dekking aangehouden wordt dat de (LTE) RSRP gelijk of beter is als -101dBm. Tevens geldt dat bij aanleg van een nieuwe indoordekking oplossing deze op termijn is voor te bereiden op de uitrol van de (toekomstige) 5G transmissietypen (700Mhz en 3500Mhz en eventueel overige frequentiebanden indien van toepassing). - <i>Opdrachtnemer specificeert de eventuele kosten voor het aanbrengen van indoordekking oplossingen in het prijzenformulier per locatie.</i> - <i>Opdrachtnemer levert bij oplevering van aangebrachte indoordekking oplossingen een tekening (as-build) op van de geïnstalleerde oplossing.</i> - <i>De daadwerkelijke afname van de geoffreerde indoordekking oplossingen is voor de Aanbestedende dienst altijd optioneel.</i>

6	Voor alle locaties van de Aanbestedende dienst waar de kosten voor indoordekking niet op voorhand inzichtelijk hoeven te worden gemaakt (zie bijlage A) geldt dat Inschrijver bij geconstateerde indoor dekkings-problemen op verzoek van de Aanbestedende dienst altijd zorgdraagt voor een passende oplossing waarbij op dat moment ook het inzetten van Voice over WiFi als alternatief wordt onderzocht. Hierbij is op dat moment sprake van een separaat offerte traject waarin marktconforme tarieven dienen te worden aangeboden.
7	Indien Opdrachtnemer voor een gegarandeerde indoordekking van het mobiele netwerk een specifieke indoordekking oplossing aanbrengt is deze nooit beperkend in het aansluiten van andere mobiele netwerkproviders. Dit betekent dat bij een eventuele switch van provider de nieuwe provider zijn apparatuur probleemloos kan aansluiten op de door Inschrijver geleverde indoordekking oplossing en Inschrijver zijn volledige medewerking verleent in het eventueel herschikken van frequentiebanden.
8	Wanneer Opdrachtnemer een indoordekking oplossing aanbrengt wordt de Aanbestedende dienst eigenaar van de volledige oplossing bestaande uit alle componenten zoals (maar niet uitsluitend) de infrastructuur, specifieke bekabeling, verdelers en antennes) die in de panden van de Aanbestedende dienst wordt aangebracht. Opdrachtnemer is gedurende de volledige looptijd van de Overeenkomst verantwoordelijk voor het onderhoud van de aangebrachte oplossing. <i>Operator specifieke apparatuur die Opdrachtnemer direct aan zijn core netwerk verbindt blijft eigendom van Opdrachtnemer.</i>
C. Persoonsgebonden gebruik	
9	de Aanbestedende dienst en Opdrachtnemer bespreken tijdens de implementatiefase in een separaat overleg de bestaande CYOD regeling van de Aanbestedende dienst en het daarin van toepassing zijnde mobiel tenzij beleid. In dit overleg wordt besproken welke vast-mobiel integratie faciliteiten Opdrachtnemer biedt die voor medewerkers de Aanbestedende dienst van toegevoegde waarde kunnen zijn bij de uitoefening van hun functie. de Aanbestedende dienst denkt in dit kader met name aan faciliteiten die rechtstreeks vanuit het mobiele netwerk (zonder tussenkomst van de mobiele Teams app) worden gefaciliteerd.
D. Crisis beheersing	
10	Inschrijver biedt de Aanbestedende dienst optioneel de mogelijkheid om in het kader van de calamiteitentaak van de Aanbestedende dienst maximaal 5% van het totaal aantal afgenomen aansluitingen (spraak+data) op het mobiele netwerk de faciliteit netwerkprioritering te geven. Deze faciliteit houdt in dat de betreffende aansluitingen altijd voorrang krijgen voor spraakverkeer (en indien mogelijk ook dataverkeer) in het netwerk van Inschrijver in het geval er sprake is van (plaatselijke) netwerkcongestie op een netwerkcel. Hierbij geldt dat: - aanbod van de faciliteit tegen een marktconform tarief (vergeleken met vergelijkbare organisaties); - activatie in de self service portal plaatsvindt tot maximaal het afgesproken percentage aansluitingen; - afname voor de Aanbestedende dienst optioneel is.
E. Objectgebonden gebruik	
11	Opdrachtnemer levert t.b.v. objectgebonden gebruik Nederlandse simkaarten (en daaraan gekoppelde 06 of 097 aansluitnummers) zonder beperkingen. De simkaarten maken voor mobiele datacommunicatie gebruik van de integrale organisatiebundel voor mobiele datacommunicatie en beschikken tevens altijd over een SMS faciliteit (zowel verzenden als ontvangen). <i>De werking wordt getoetst als onderdeel van de Proof of Concept. In de huidige situatie worden met het huidige mobiele netwerk geen problemen ondervonden.</i>
12	Indien de Aanbestedende dienst dit vanuit security overwegingen in de toekomst noodzakelijk acht levert Opdrachtnemer een private APN waarbij het dataverkeer vanaf objecten van de Aanbestedende dienst beveiligd gerouteerd wordt. Routing vindt plaats via de centrale vaste dataverbinding die gekoppeld is tussen het datacenter van Opdrachtnemer en de hoofdlocatie van de Aanbestedende dienst. Bij de inzet van een private APN ontstaat voor de Aanbestedende dienst een unmanaged mobiel VPN, waarbij data niet via het openbare internet wordt ontsloten of gerouteerd.
F. Functioneel beheer	
13	Opdrachtnemer levert als onderdeel van de overeenkomst een webbased functioneel beheeromgeving (self service portal). Hierbij geldt dat de selfservice portal: - 24*7 beschikbaar (met uitzondering van onderhoudsinterval);

	- uitsluitend beschikbaar voor geautoriseerde gebruikers van de Aanbestedende dienst, waarbij beheerders van de Aanbestedende dienst via de portal zelf autorisaties kunnen uitdelen en intrekken; - voldoet aan de gehanteerde beveiligingsstandaarden (voor o.a. voorkomen van ongeautoriseerd gebruik) van de Aanbestedende dienst (volledig gebaseerd op de BIO). - Wordt toegelicht d.m.v. een gebruikerstraining aan max. 2 functioneel beheerders bij de Aanbestedende dienst.
14	Functioneel beheerders van de Aanbestedende dienst kunnen met betrekking tot de mobiele telecommunicatie dienst minimaal de standaard functionele beheertaken/mutaties zoals opgenomen in bijlage C uitvoeren. Deze standaard functionele beheertaken/mutaties dienen rechtstreeks in de selfservice portal uitgevoerd te kunnen worden. Indien dit niet mogelijk is worden de weergegeven taken via tussenkomst van Opdrachtnemer binnen 1 werkdag kosteloos uitgevoerd.
G. Service organisatie	
15	Opdrachtnemer biedt een centrale servicedesk die beschikbaar is tijdens reguliere kantooruren (minimaal tussen 08:00 – 17:00). De centrale servicedesk kan door geautoriseerde functioneel beheerders van de Aanbestedende dienst (zoals vastgelegd in het Document Afspraken en Procedures (DAP) worden benaderd voor alle dagelijkse (1e lijns) operationele aangelegenheden, waaronder het doorgeven van storingen en mutaties en het plaatsen van bestellingen betreffende alle domeinen die onder de overeenkomst zijn opgenomen.
16	Alle storingen, incidenten en overige meldingen betreffende de dienstverlening van Opdrachtnemer worden opgenomen in één centraal ticketsysteem (bij voorkeur de self service portal). de Aanbestedende dienst heeft toegang tot dit ticketsysteem en kan hierin een integraal overzicht van alle storingen en incidenten en de status daarvan opvragen (op voorwaarde dat deze door de Aanbestedende dienst ook daadwerkelijk via het ticketsysteem zijn ingediend). <i>De Aanbestedende dienst kan storingen, incidenten en meldingen indienen via de 1e lijn of de servicemanager.</i>
17	Opdrachtnemer levert standaard alle voorkomende typen simkaarten aan de Aanbestedende dienst en stelt gedurende de volledige looptijd van de Overeenkomst tevens kosteloos een continue en nader te bepalen minimumvoorraad (minimaal 50) van niet geactiveerde simkaarten beschikbaar voor alle toepassingsgebieden.
H. Service management	
18 + vraag	Als onderdeel van de reguliere dienstverlening biedt Opdrachtnemer aan de Aanbestedende dienst een vast aanspreekpunt (en back-up) in het geval voorkomende operationele zaken niet adequaat en/of niet naar tevredenheid van de Aanbestedende dienst worden opgelost door de centrale servicedesk. Het vaste aanspreekpunt is tevens beschikbaar in het geval van escalaties of zeer urgente verstoringen. <i>Inschrijver beschrijft aanvullend aan deze eis hoe deze dienstverlening in de praktijk wordt ingevuld.</i>
19	Als onderdeel van de Overeenkomst komen de Aanbestedende dienst en Opdrachtnemer tijdens de implementatiefase een Document Afspraken en Procedures (DAP) overeen. In het DAP worden minimaal de onderstaande onderwerpen benoemd: - omschrijving opdracht; - documentbeheer; - communicatie- en escalatiematrix met de gegevens van de centrale servicedesk en contactpersonen van zowel de Aanbestedende dienst als Opdrachtnemer met onderverdeling naar functie / verantwoordelijkheid / escalatieniveau; - invulling van een overlegstructuur (2x per jaar, tenzij de Aanbestedende dienst dit vaker nodig acht); - operationele reguliere afspraken m.b.t. bestellen, leveren, mutaties, opzeggen, porteringen etc. - operationele storing afspraken (incl. werking ticketsysteem); - belangrijkste servicelevels en KPI's vanuit de standaard SLA's (op maximaal 1 pagina A4). Opdrachtnemer fungeert als penvoerder bij het uitwerken en onderhouden van het DAP. <i>De Aanbestedende dienst hecht waarde aan een compact en leesbaar DAP in digitaal formaat. Het DAP beslaat maximaal 10 pagina's en bevat geen algemene teksten en/of dienst beschrijvingen etc.</i>
20	Op de diensten van Opdrachtnemer zijn alle standaard SLA's (en de daarin opgenomen KPI's) van toepassing. In geval van tegenstrijdigheden tussen deze SLA's en het Beschrijvend document en/of de gehanteerde inkoopvoorwaarden van de Aanbestedende dienst, prevaleert altijd het gestelde in het Beschrijvend document en/of de inkoopvoorwaarden van de Aanbestedende dienst.

	<i>Standaard SLA's betreffende de dienstverlening van Opdrachtnemer worden op verzoek van de Aanbestedende dienst door Inschrijver ter beschikking gesteld.</i>
--	---

I. Informatie beveiliging	
21	Inschrijver garandeert gedurende de looptijd van de Overeenkomst volledig te voldoen aan geldende landelijke en Europese wet- en regelgeving ten aanzien van gegevensbescherming en informatiebeveiliging en conformeert zich hierbij tevens aan: - De AVG wetgeving m.b.t. bescherming (persoons)gegevens; - het opvolgen en effectueren van relevante wetswijzigingen op functioneel, beveiligings- en/of technisch niveau per ingangsdatum daarvan; - meldingsplicht inzake incidenten die mogelijk de kerntaak van De Aanbestedende dienst kunnen raken (bijv. data verlies of koperdiefstal); - het kosteloos exporteren en aantoonbaar vernietigen van alle gegevens van De Aanbestedende dienst na beëindiging van de overeenkomst; - het versleuteld opslaan van wachtwoorden en overige inloginformatie; - de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO); - het afstemmen en accorderen van de verwerkersovereenkomst van De Aanbestedende dienst ver.
J. Bestellen en factureren	
22	Bestellingen kunnen door De Aanbestedende dienst altijd bij Inschrijver worden ingediend door middel van het mailen of verzenden van een (digitale) bestelbon aan een vast (mail)adres van Inschrijver. Inschrijver voert de bestelling uit zoals door De Aanbestedende dienst opgegeven.
23	Inschrijver conformeert zich aan de door De Aanbestedende dienst gehanteerde algemene uitgangspunten ten aanzien van de facturering: - Digitale facturering. Facturen worden in PDF-formaat/A aangeleverd. Hierbij wordt de factuur als eerste pagina verstuurd en eventuele bijlagen in hetzelfde PDF/A-bestand meegestuurd. De factuur kan ook als XML bestand worden aangeleverd (UBL 2.0 of UBL2.1) de bijlagen moeten dan in dezelfde mail meegezonden worden. - Een digitale factuur wordt ingediend via het mailadres: facturen@noorderzijlvest.nl - Op de fysieke factuur staat in elk geval de volgende informatie qua adressering: - Waterschap Noorderzijlvest - t.a.v. crediteurenadministratie - Naam contactpersoon (indien van toepassing) - Ordernummer, en bij herhaalfacturen het contractnummer - In de bijlage bij de factuur, in hetzelfde PDF/A-bestand, worden, indien van toepassing specificaties van geleverde diensten, werken en leveringen meegezonden Denk hierbij aan urenstaten, pakbonnen, werkbbonnen, presentielijsten etc. - Er worden geen verzamelfacturen van orders verstuurd, maar een factuur per order/opdracht. Indien geen ordernummer/referentie bekend is dan wordt de afdeling of budgethouder vermeldt. - Als een factuur ten onrechte is verstuurd of wanneer de factuur onjuistheden bevat, ontvangt De Aanbestedende dienst altijd een creditnota van de inschrijver. - Betaaltermijn van de facturen is overeenkomstig de AWBIT 2018.
24	Opdrachtnemer start met de facturatie na oplevering en ondertekening door De Aanbestedende dienst van het Protocol van Oplevering (PvO) voor de volledige opdracht, tenzij specifieke diensten en/of aansluitingen eerder zijn opgeleverd en door De Aanbestedende dienst daadwerkelijk in gebruik zijn genomen. In dit geval dient De Aanbestedende dienst vooraf uitdrukkelijk toestemming te geven voor het opstarten van de facturering.
K. Contractuele flexibiliteit	
25	De looptijd van elke nieuwe aansluiting of dienst die gedurende de looptijd van de Overeenkomst tussen De Aanbestedende dienst en Opdrachtnemer wordt gerealiseerd onder de werking van de Overeenkomst eindigt op de einddatum van de Overeenkomst. Hierbij is sprake van blokepiratie van alle onderliggende aansluitingen en diensten ongeacht het type aansluiting, het toepassingsgebied, het domein, de gekoppelde diensten en de datum van activatie.

26	Inschrijver biedt De Aanbestedende dienst flexibiliteit en schaalbaarheid in het totaal aantal afgenomen aansluitingen. Hiertoe is het De Aanbestedende dienst altijd toegestaan om extra aansluitingen af te nemen (inclusief contractvrije nummer inporteringen) tegen de onder de Overeenkomst overeengekomen condities en voorwaarden. Tevens heeft De Aanbestedende dienst de mogelijkheid om gedurende de initiële looptijd van de Overeenkomst het totaal aantal aansluitingen onder de overeenkomst jaarlijks met maximaal 5% te verminderen. Hierbij zijn onderstaande condities van toepassing: - het percentage van 5% jaarlijks te beëindigen aansluitingen wordt achteraf berekend. Hier geldt altijd 1 september als peildatum waarbij het aantal op dat moment actieve aansluitingen wordt gerelateerd aan het aantal beëindigde aansluitingen. Dit betekent dat 1 september 2022 de eerste peildatum is; - bij de jaarlijkse toets op het aantal aansluitingen onder de overeenkomst wordt het aantal nieuwe aansluitingen onder de overeenkomst gerelateerd aan het aantal beëindigde aansluitingen onder de overeenkomst. Het verschil tussen het aantal nieuwe en het aantal beëindigde aansluitingen is het totale aantal aansluitingen dat in de berekening wordt aangehouden indien er per saldo sprake is van een verminderd aantal aansluitingen *; - een aansluiting betreft de volledige dienstverlening en abonnementen onder die betreffende aansluiting, mits De Aanbestedende dienst er zelf voor kiest om hier onderscheid in te maken; - bij beëindigen geldt een opzegtermijn van maximaal 1 maand. <i>* Elke nieuwe medewerker krijgt standaard een nieuw nummer. Voor medewerkers die uit dienst gaan wordt het abonnement beëindigd.</i>
27	Indien De Aanbestedende dienst gebruik maakt van de faciliteit om een aansluiting op het mobiele telecommunicatie netwerk op te zeggen, conform de gestelde eis, geldt dat Opdrachtnemer zijn volledige medewerking aan het uitporteren van het mobiele nummer verleent. Dit betekent concreet dat: - de medewerker die het nummer wil meenemen (bijvoorbeeld door bij De Aanbestedende dienst uit dienst te treden) geen belemmeringen in het meenemen ondervindt; - Opdrachtnemer de medewerker die het nummer wil meenemen vrijblijvend een aanbod kan doen voor een (privé) abonnement; - Opdrachtnemer het betreffende aansluitnummer per datum van opzeggen vrijgeeft t.b.v. portering naar een ander mobiel netwerk, ongeacht wie de contractant wordt (privé of zakelijk); - de procedure duidelijk met de contactpersoon bij De Aanbestedende dienst (conform het DAP) wordt gecommuniceerd, inclusief datum van porteren; - het nummer per datum van uitportering uit de database van De Aanbestedende dienst verdwijnt; - geen aanvullende randvoorwaarden van toepassing zijn; geen kosten in rekening worden gebracht voor alle aan de switch gerelateerde zaken.
28	Indien op enig moment tijdens de looptijd van de Overeenkomst blijkt dat de kwaliteit van door Opdrachtnemer geleverde individuele aansluitingen door de Aanbestedende dienst als onvoldoende wordt ervaren en inschrijver geen deugdelijke oplossing creëert binnen een redelijke termijn (ter beoordeling door de Aanbestedende dienst ver) staat het de Aanbestedende dienst vrij om de betreffende aansluitingen te vervangen voor verbindingen van een alternatieve provider. Hierbij geldt dat Opdrachtnemer: - volledige (administratieve) medewerking verleent; - de onderliggende abonnementen beëindigd (opzegtermijn maximaal 1 maand); - de nummers van de aansluitingen vrijgeeft voor nummer portering naar de alternatieve provider; - geen kosten in rekening brengt voor alle aan de switch gerelateerde zaken; - geen aanvullende randvoorwaarden stelt; - de betreffende aansluitingen niet worden meegeteld als beëindigde aansluitingen onder de schaalbaarheid zoals in de voorgaande eis weergegeven.
29 + vraag	De Aanbestedende dienst heeft altijd de vrijheid om een (al dan niet additionele) simkaart van een provider met een afwijkend mobiel telecommunicatie netwerk in te zetten t.b.v. specifieke groepen medewerkers of objecten. Opdrachtnemer beschrijft de eventuele mogelijkheid dat Opdrachtnemer deze simkaarten op een alternatief netwerk zelf levert als onderdeel van de overeenkomst met De Aanbestedende dienst (deze levering is niet vereist).

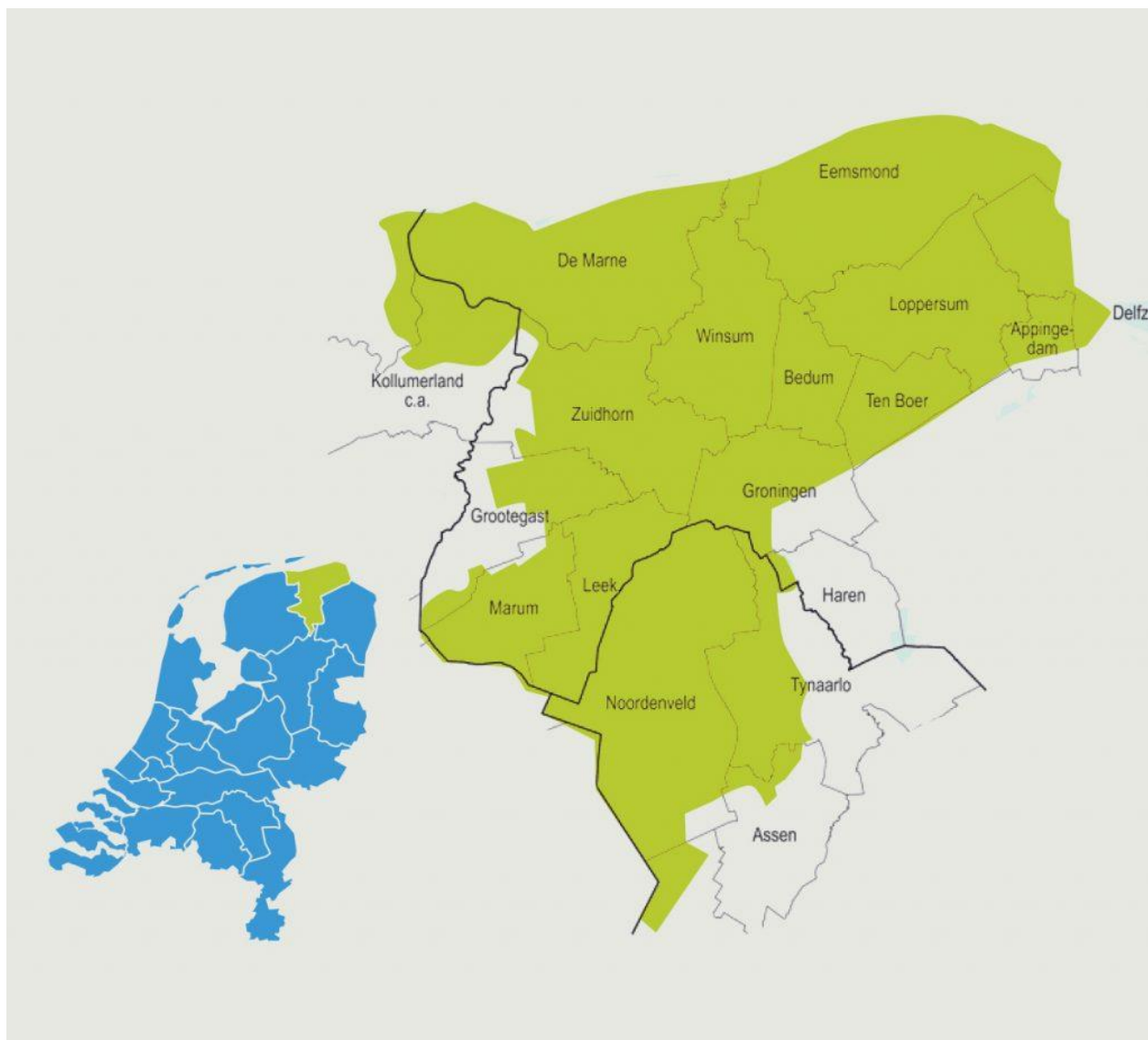
	<i>De (additionele) simkaart kan o.a. worden ingezet om extra garanties m.b.t. netwerkdekking en/of beschikbaarheid te verkrijgen voor specifieke medewerkers (bijv. calamiteiten medewerkers). Hierbij kan dan gebruik worden gemaakt van eventuele dual sim faciliteit van de smartphone.</i>
30	Indien De Aanbestedende dienst de Overeenkomst met Opdrachtnemer niet verlengd verleent Opdrachtnemer aan De Aanbestedende dienst een transitieperiode van maximaal 12 maanden, gerekend vanaf de beëindigingsdatum van de Overeenkomst (na de initiële looptijd en na eventuele verlengingen). In de transitieperiode blijven de binnen de Overeenkomst van toepassing zijnde contractuele voorwaarden ongewijzigd in stand. De Aanbestedende dienst kan de Overeenkomst(en) binnen de transitieperiode iedere maand beëindigen met een opzegtermijn van 1 maand en tot maximaal het moment van het verlopen van de transitieperiode.
31	Op specifiek verzoek van De Aanbestedende dienst hiertoe koppelt Opdrachtnemer de hoofdlocatie van De Aanbestedende dienst via een direct routing koppeling op de Microsoft365 Teams omgeving van De Aanbestedende dienst ver. Indien deze direct routing koppeling wordt gerealiseerd verzorgt De Aanbestedende dienst vanaf dat moment: - de afwikkeling van het inkomende en uitgaande telefonieverkeer op het 050 nummerplan van De Aanbestedende dienst dat via Teams verloopt (van toepassing voor ca. 20% van de medewerkers van De Aanbestedende dienst ver); - een calamiteitschakeling voor inkomend telefonieverkeer dat via Teams verloopt indien Teams zelf of de direct routing koppeling van Opdrachtnemer niet beschikbaar is; - de afwikkeling van het inkomende telefonieverkeer op specifieke nummers uit het 050 nummerplan van De Aanbestedende dienst door middel van een rechtstreekse routing naar het gekoppelde 06 nummer (voor ca. 80% van de medewerkers van De Aanbestedende dienst ver, beoogd is dat de doorrouting rechtstreeks vanaf een SBC van Opdrachtnemer plaatsvindt). <i>De direct routing koppeling valt initieel niet onder de scope van de opdracht.</i>
32	De inschrijver verwerkt (bijzondere) persoonsgegevens van medewerkers van het waterschap. De juridische grondslag hiervoor is een wettelijke verplichting en het waterschap verstrekt aan de inschrijver deze (bijzondere) persoonsgegevens voor zover mogelijk en wettelijk toegestaan. Daarnaast ontvangt en verzamelt de inschrijver zelf (bijzondere) persoonsgegevens. Op basis van artikel 4, lid 7 van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) is de inschrijver een 'verwerkingsverantwoordelijke' maar is tevens een 'verwerker' zoals bedoeld in artikel 4, lid 8. In dit kader wordt een Verwerkersovereenkomst afgesloten met de Opdrachtnemer, zie concept verwerkersovereenkomst in bijlage 4c . Op deze aanbesteding is deze Verwerkersovereenkomst van de Aanbestedende dienst van toepassing. De Verwerkersovereenkomst van Inschrijver is niet van toepassing. De Aanbestedende dienst wijst deze van de hand.
L. Tarifiering	
33 + vraag	Opdrachtnemer levert een flat fee abonnement structuur voor mobiele spraak- en datacommunicatie t.b.v. persoonsgebonden en objectgebonden gebruik. Binnen deze abonnement structuur conformeert Opdrachtnemer zich aan de onderstaande uitgangspunten (kostencomponenten) ten aanzien van tarifiering: <u>Spraak en SMS verkeer vanaf de smartphone (persoonsgebonden gebruik)</u> 1. vast (flat fee) bedrag per maand per individuele gebruiker met een spraakabonnement. Dit bedrag is minimaal gebaseerd op: - onbeperkt nationaal, voicemail en Europees (EU) spraakverkeer (m.u.v. specifieke rubrieken); - onbeperkt nationaal en Europees (EU) sms-verkeer (m.u.v. specifieke rubrieken); - onbeperkt spraak en sms-verkeer vanuit Nederland naar EU landen. 2. vast tarief per seconde voor bellen en sms'en naar specifieke rubrieken en internationaal verkeer naar niet EU landen. <u>SMS verkeer vanaf een object (objectgebonden gebruik vanaf 097 nummer)</u> 3. vast marktconform tarief per verstuurd SMS bericht (indien mogelijk om te zetten in een vast bedrag per maand per object). <u>Gebruik van data (organisatie databundel)</u> 4. vast (flat fee) bedrag per maand voor het volledige mobiele dataverkeer van De Aanbestedende dienst ver. De organisatie databundel heeft de onderstaande kenmerken: - hoeveelheid data bedraagt initieel bij aanvang van de Overeenkomst minimaal 1Tb per maand;

	- in te zetten t.b.v. persoonsgebonden en objectgebonden gebruik (dus ongeacht of het een spraak+data of data+sms aansluiting betreft); - individueel SMS bericht aan (uitsluitend!) spraak+data aansluitingen indien een bepaalde hoeveelheid data is verbruikt (voorkeur 80% van 2Gb); - beperking van snelheid bij overschrijding van 2Gb gebruik voor persoonsgebonden aansluitingen; - geen afsluiting van de organisatie databundel als geheel of beperking van snelheid bij overschrijding van de beschikbare data binnen de organisatie databundel zelf; - van toepassing voor dataverbruik in zowel Nederland als EU landen; - vast tarief per Mb voor internationaal datagebruik dat niet valt onder de organisatie databundel (tarief is variabel en afhankelijk van het land waar de data wordt gebruikt). De Aanbestedende dienst licht per component (1 t/m 4) op hoofdlijnen de aangeboden tarifiering toe en gaat hierbij bij component 3 in op de (eventuele) marktconforme kosten per SMS bericht en bij component 4 op de signalering bij hoog verbruik (>2Gb) alsmede de bijbehorende snelheidsbeperking.
34	De omvang van de data organisatiebundel wordt periodiek (minimaal 4x per jaar) getoetst door Opdrachtnemer en besproken met de contactpersoon bij De Aanbestedende dienst ver. Hierbij geldt dat: - door Opdrachtnemer geen additionele kosten achteraf in rekening worden gebracht (bij meerverbruik) of kosten worden terugbetaald (bij minderverbruik) over de voorgaande periode; - indien de data omvang te hoog is zal geen wijziging in de data omvang plaatsvinden (tenzij de organisatie databundel afwijkt van de initiële omvang); - indien de data omvang te laag is zal de data omvang in onderling overleg worden verhoogd. Hierbij geldt dat indien er sprake is van een prijsstijging de prijs maximaal lineair stijgt vergeleken met de toename van de data omvang. <i>Het staat Opdrachtnemer vrij om de toetsing frequenter uit te voeren en bij afwijkingen De Aanbestedende dienst vroegtijdig te informeren en voorstellen voor aanpassing te doen.</i>
35	Opdrachtnemer slaat de eventuele kosten voor aanleg van indoordekking oplossingen om in het exploitatiemodel. Dit betekent dat de éénmalige kosten voor aanleg gelijkmatig worden gespreid over de initiële looptijd van de overeenkomst (36 maanden).
36	Opdrachtnemer zal voor (toekomstig) door De Aanbestedende dienst af te nemen diensten of faciliteiten, die initieel niet zijn opgenomen in de scope, aan de De Aanbestedende dienst altijd maximaal marktconforme tarieven in rekening brengen.
M. Proof of concept (PoC)	
37	De Aanbestedende dienst voert ten aanzien van de onderwerpen zoals opgenomen in bijlage D na de voorlopige gunning van de opdracht een PoC uit. Voor het uitvoeren van deze PoC wordt gebruik gemaakt van een PoC matrix die gezamenlijk door De Aanbestedende dienst en Inschrijver wordt opgesteld. In de PoC matrix staat beschreven hoe de onderwerpen worden getoetst en aan welke criteria deze dienen te voldoen. <i>De Aanbestedende dienst heeft een sterke voorkeur om de PoC zoveel mogelijk binnen haar eigen domein uit te voeren. Delen van de PoC mogen echter ook worden uitgevoerd op een (demo) locatie bij De Aanbestedende dienst of partner zelf of bij een referent.</i>
38	Ten aanzien van het resultaat van de PoC geldt dat: - Indien de PoC slaagt wordt de opdracht definitief gegund; - Indien de PoC niet slaagt heeft Inschrijver gedurende 10 werkdagen een mogelijkheid tot herstel. Na de mogelijkheid voor herstel kan De Aanbestedende dienst ééenzijdig besluiten om het project te beëindigen (niet definitief te gunnen) of toch voort te laten gaan. Indien De Aanbestedende dienst kiest voor voort gaan wordt de opdracht definitief gegund maar dient Opdrachtnemer de in de PoC niet aangetoonde punten tijdens de implementatie periode alsnog aan te tonen. Indien deze punten niet aangetoond kunnen worden is Opdrachtnemer conform de inkoopvoorwaarden in verzuim; - Indien Inschrijver naar de mening van De Aanbestedende dienst niet, niet volledig of niet tijdig, voldoet aan hetgeen is opgenomen in de PoC matrix leidt dit tot een ongeldige Inschrijving en zal de Opdracht niet definitief aan Inschrijver worden gegund.
N. Implementatie	
39	Opdrachtnemer stelt na definitieve gunning van de Opdracht en voorafgaand aan de start van de daadwerkelijke implementatie een pragmatisch Plan van Aanpak (PvA) op betreffende de inrichting en

	realisatie van alle aan De Aanbestedende dienst te leveren diensten die als onderdeel van de mobiele telecommunicatie dienst worden geleverd. In het PvA committeert Opdrachtnemer zich aan de inhoud en de criteria zoals beschreven in bijlage E. <i>Opdrachtnemer start pas met de daadwerkelijke werkzaamheden voor implementatie op het moment dat De Aanbestedende dienst het Plan van Aanpak heeft geaccordeerd en werkt daarbij intensief samen met de centrale projectleider bij De Aanbestedende dienst ver.</i>
40	Opdrachtnemer levert ten behoeve van de inrichting en realisatie van de integrale telecommunicatie omgeving een overall projectmanager (en vergelijkbare vervanger) die voldoende mandaat heeft binnen de organisatie van Opdrachtnemer. De overall projectmanager draagt verantwoordelijkheid voor en is het primaire aanspreekpunt voor De Aanbestedende dienst tijdens het volledige (implementatie) traject en de daaruit vloeiende werkzaamheden aan de kant van Opdrachtnemer. Het is Opdrachtnemer toegestaan om voor specifieke diensten (bijv. opstellen documentatie, aanleg indoordekking oplossingen etc.) aanvullend één of meerdere (deel)projectleider(s) aan te stellen, de overall projectmanager blijft echter verantwoordelijk voor het totale project en de verantwoording daarvan.
41	De overall projectmanager is direct beschikbaar via telefoon, chat of (bij voorkeur) op locatie tijdens iedere migratie die direct impact heeft op de beschikbaarheid van de te leveren diensten.
42 + vraag	Met betrekking tot portering van mobiele telefoonnummers geldt dat: - alle huidige mobiele telefoonnummers van De Aanbestedende dienst worden, in het geval er sprake is van netwerkmigratie, behouden en geporteerd naar het door Opdrachtnemer aangeboden netwerk. - Opdrachtnemer legt voorafgaand aan het eventuele moment van portering van telefoonnummers ter goedkeuring een volledig overzicht van alle te porteren telefoonnummers op aan De Aanbestedende dienst en garandeert daarbij dat geen nummers van De Aanbestedende dienst anders dan de te porteren nummers worden overgezet naar het door hem aangeboden netwerk. Indien er sprake is van een migratie naar een ander mobiel netwerk (nummerportering) licht Inschrijver additioneel toe op welke wijze aanvullende ondersteuning kan worden verleend bij de uitrol van simkaarten en welke kosten hiervoor worden gerekend (kosten voor aanvullende ondersteuning wegen niet mee in de TCO waarde in het prijzenformulier).
43	De Aanbestedende dienst levert standaard fysieke simkaarten als onderdeel van de dienst. Op specifiek verzoek van De Aanbestedende dienst wordt de eSim geactiveerd.

Bijlage A – Werkgebied De Aanbestedende dienst ver

De afbeelding hieronder toont het werkgebied van Waterschap Noorderzijlvest.



- Omvang werkgebied: circa 144.000 ha

- Aantal inwoners: circa 345.000

Bijlage B – Minimale basisvereisten mobiele telecommunicatie netwerk

Het mobiele telecommunicatie netwerk dat wordt aangeboden aan De Aanbestedende dienst voldoet minimaal aan de onderstaande basisvereisten:

Mobiele telecommunicatienetwerk

- Mobiele spraak- en datacommunicatie via 4G (standaard);
- Mobiele spraak- en datacommunicatie via 5G (wordt integraal geleverd als onderdeel van de dienst op de plekken waar beschikbaar);
- Mobiele spraak- en datacommunicatie via 2G of 3G (voorkeur 2G aangezien de modems bij objecten bij niet beschikbaar zijn van 4G terugvallen op 2G);
- Landelijke dekking (minimaal 99% van het geografische landoppervlakte) van het netwerk voor alle aangeboden transmissietypen tezamen;
- Uitstekende dekking van het netwerk in het werkgebied van De Aanbestedende dienst (Provincies Groningen, Drenthe en Noordoost Friesland);
- Minimale basisperformance mobiele netwerk (met een sliding window van 12 maanden) conform de SLA van Opdrachtnemer voor grootzakelijke klanten;
- Sms-dienst;
- Voicemail dienst (berichten zijn nationaal en internationaal uit te luisteren, ook via een ander toestel);
- Business voicemail (uniforme organisatie brede meldtekst, professioneel ingesproken) en mogelijkheid voor persoonlijke meldtekst;
- Voice over WiFi;
- Instellen van verkeersklassen;
- Nummerherkenning CLIP en CLIR bij inkomende en uitgaande gesprekken
- Vaste doorschakeling naar een ander nummer door middel van een toets code;
- Tussentijds doorschakelen (d.m.v. een Feature Access Code);
- Wisselgesprek;
- Conferencing (meerdere personen, minimaal 4, toevoegen aan een lopend gesprek)
- Duo simkaart (2 simkaarten met 1 nummer);
- Multi simkaart (extra simkaart die gebruik maakt van de organisatie databundel);
- Alle overige gangbare mobiele telefonie faciliteiten op elke individuele aansluiting van De Aanbestedende dienst ver.

Bijlage C - Requirements functioneel beheer

Beheerders zijn belast met functioneel beheertaken betreffende de mobiele telecommunicatie dienst omgeving. In dit kader dienen zij minimaal de beschikking te hebben over onderstaande faciliteiten:

1. Toegang tot de mobiele telecommunicatie beheeromgeving via een webbased beheerportal (self service portal).
2. Aanmaken/wijzigen en verwijderen van gebruikers en objecten.
3. Activeren van een lege simkaart (koppelen aan een 06 of 097 nummer) en activeren abonnement.
4. Koppelen van een bestaand 06 of 097 nummer aan een gebruiker of object.
5. Het type abonnement dat gewenst is kan geselecteerd worden en blijft inzichtelijk in de portal.
6. Restricties instellen (waaronder instellen van een datalimiet met terugschakeling snelheid bij overschrijding).
7. Verkeersklassen configureren (waaronder activeren of blokkeren data buiten de EU).
8. Vervangen, activeren resetten en blokkeren simkaart.
9. Beëindigen abonnement.
10. Opvragen PUK code van de simkaart.
11. Vaste doorschakeling mobiel nummer naar een willekeurig ander nummer.
12. Configureren uitgaande nummer informatie (bij voorkeur, niet vereist)
13. Opvragen status lopende aanvragen en mutaties.
14. Nummer uitporteren / vrijgeven t.b.v. een eigen abonnement van een gebruiker (bijv. bij uit dienst).
15. Opvragen verbruik over verschillende tijdsvakken, totaal- en per medewerker.
16. Aanmaken nieuwe beheerder en toewijzen specifieke autorisaties.
17. Exportmogelijkheid (CSV en/of Excel) betreffende aansluitingen, (kosten)rapportages, incl. kostenplaatsen.
18. Koppelen van een aansluiting / gebruiker / simkaart aan meerdere kostenplaatsen t.b.v de eigen administratie
*.
19. Inzicht actuele en historische (netwerk) storingen en gepland onderhoud.

* De beheerportal heeft een faciliteit waarbij het mogelijk is om meerdere kostenplaatsen of vrij tekstvelden en de koppeling tussen kostenplaats en aansluiting / gebruiker / simkaart te uploaden in de beheerportal. Indien deze faciliteit niet beschikbaar is zal Opdrachtnemer de koppeling zelf in de portal verwerken. De Aanbestedende dienst levert hiertoe een lijst met de van toepassing zijnde koppelingen aan.

Bijlage D – Toets criteria Proof of Concept

Aanbestedende dienst zal na voorlopige gunning een Proof of concept uitvoeren. Hiervoor wordt een PoC matrix opgesteld in de periode tussen het voornemen tot gunnen van de opdracht en definitieve gunning van de opdracht. Getoetst wordt:

1. Dekking en functionaliteit mobiele netwerk;
2. Indoordekking;
3. Webbased beheer portal;
4. Objectgebonden datacommunicatie;

1. Dekking en functionaliteit mobiele netwerk

In de PoC wordt het door Inschrijver aangeboden mobiele netwerk getest op dekking en kwaliteit en toetst de Aanbestedende dienst of aan de garantie van Inschrijver met betrekking tot de betreffende eis wordt voldaan. In de PoC matrix stellen de Aanbestedende dienst en inschrijver hiertoe tezamen de toets methodiek alsmede de te toets parameters vast. Inschrijver verleent ten behoeve van de (dekkings)test op verzoek van de Aanbestedende dienst een nader te bepalen aantal simkaarten (de Aanbestedende dienst kan de test zelf uitvoeren en/of gebruik maken van een derde partij).

Inschrijver dient minimaal, maar niet uitputtend, aan te tonen dat:

- medewerkers binnen het volledige werkgebied zijn verzekerd van een goede telefonische bereikbaarheid en op objecten voldoende mobiele netwerkdekking beschikbaar is. Aantonen geschiedt zowel door middel van een online check op basis van postcodegebied als een daadwerkelijke fysieke test in het werkgebied zelf);
- op aansluitingen geen performance problemen worden ondervonden;
- de wisselwerking en handover tussen verschillende transmissietypen en/of mobiele netwerken (indien van toepassing) zonder merkbare verstoring verloopt;
- aan de specifieke eisen die worden gesteld aan het mobiele netwerk wordt voldaan (zie bijlage B);

Indien de Aanbestedende dienst de geboden netwerkdekking en/of netwerk kwaliteit binnen het werkgebied naar eigen inzicht en conform de in de PoC matrix opgenomen criteria als aantoonbaar onvoldoende ervaart behoudt hij zich nadrukkelijk het recht voor de door Inschrijver afgegeven conformiteit met de betreffende eis af te wijzen.

2. Indoordekking (uit te voeren tijdens de implementatie fase)

Inschrijver stemt er mee in dat de Aanbestedende dienst voor de locaties waar indoordekking van het aangeboden mobiele netwerk is vereist voorafgaand aan de definitieve oplevering van de totale Opdracht zal vaststellen of de indoordekking daadwerkelijk voldoende is (op basis van (LTE) RSRP gelijk of beter als -101dBm).

Indien er onvoldoende indoordekking wordt geconstateerd en/of een eventueel aangebrachte indoordekking oplossing onvoldoende indoordekking biedt zal de Aanbestedende dienst de opdrachtnemer in staat stellen om de indoordekking op kosten van opdrachtnemer alsnog op het door de Aanbestedende dienst gewenste beschikbaarheidsniveau te brengen. De Aanbestedende dienst zal Inschrijver in dit geval schriftelijk verzoeken om de indoordekking op het gewenste niveau te brengen.

3. Webbased beheerportal

Inschrijver geeft een inhoudelijke demo van de webbased beheerportal en alle functionaliteit. Minimaal alle door de Aanbestedende dienst geëiste functionaliteiten en rapportages moeten in de demo aangetoond worden.

4. Objectgebonden datacommunicatie

Inschrijver levert minimaal 3 simkaarten op het eigen Nederlandse mobiele netwerk die in de bestaande apparatuur van de Aanbestedende dienst worden getest op werking. Hierbij wordt tevens gekeken of de netwerkdekking voldoende is (zie toets 1) en of dataoverdracht mogelijk is.

Bijlage E – Uitgangspunten plan van aanpak implementatie

De Aanbestedende dienst hecht waarde aan een vlekkeloze implementatie van alle door Opdrachtnemer aangeboden diensten (waaronder mobiele telefonie aansluitingen en eventuele oplossingen t.b.v. indoordekking van het mobiele netwerk) en de eventuele migratie naar het netwerk van Opdrachtnemer. Van Opdrachtnemer wordt dan ook verwacht dat hij een compact maar duidelijk migratie- en implementatieplan van aanpak (PvA) schrijft. Het PvA mag worden gebaseerd op een standaard zoals Opdrachtnemer zelf hanteert.

In het PvA dient de Opdrachtnemer zich te conformeren aan de door de Aanbestedende dienst opgestelde en hieronder vermelde criteria. De door de Aanbestedende dienst opgestelde criteria kunnen hierbij als eisen worden gezien en dienen door Opdrachtnemer bevestigd te worden in het PvA.

1. Algemeen

- a. Er worden door Opdrachtnemer geen materialen afgeleverd of werkzaamheden op locatie van de Aanbestedende dienst uitgevoerd zonder goedkeuring van de projectcoördinator van de Aanbestedende dienst.
- b. Opdrachtnemer stelt gedurende de gehele implementatie een integrale projectleider aan die ervaring heeft met de implementatie van de verschillende te leveren diensten. Opdrachtnemer kan op verzoek een actueel cv van de projectleider overhandigen.
- c. De projectleider van de Opdrachtnemer communiceert uitsluitend met de projectcoördinator van De Aanbestedende dienst ver.
- d. De projectleider van de Opdrachtnemer rapporteert over planning, problemen, risico's en voortgang uitsluitend aan de projectcoördinator van De Aanbestedende dienst ver.
- e. Opdrachtnemer benoemt de resource capaciteit bij De Aanbestedende dienst die benodigd is bij de migratie. De Aanbestedende dienst neemt expliciet de werkzaamheden mee in de planning waarbij de Aanbestedende dienst acties moet uitvoeren om realisatie door Inschrijver volgens planning te realiseren. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de hoeveelheid benodigde tijd, realisatie datum, alsmede (type) rol die hiervoor benodigd is.

2. Beschrijving van de migratie en implementatie

De migratie en implementatie van de verschillende te leveren diensten dient conform onderstaande structuur te worden beschreven in het PvA:

- a. Opdracht
- b. Aanpak
- c. Planning
- d. Organisatie
- e. Periodieke rapportage
- f. Resultaten
- g. Risico's en beheersmaatregelen
- h. Kosten

3. Planning

- a. De start van de migratie en implementatie en exacte doorlooptijd wordt in onderling overleg tussen de Aanbestedende dienst en Inschrijver bepaald.

- b. Inschrijver stelt een concept projectplanning voorzien van “milestones” op waarbij de implementatie uiterlijk op de expiratedatum van de huidige Overeenkomsten is afgerond.

4. Rollback scenario

- a. Opdrachtnemer hanteert en beschrijft per te leveren dienst een “rollback scenario”.
- b. In algemene zin geldt dat medewerkers van de Aanbestedende dienst telefonisch bereikbaar blijven in het geval de migratie naar het netwerk van Opdrachtnemer mislukt en/of de opgeleverde dienst van Opdrachtnemer tijdens de ingebruikname door de Aanbestedende dienst problemen of verstoringen vertoont. Het is toegestaan dat een korte (max. 60 minuten) onderbreking van diensten plaatsvindt gedurende de daadwerkelijke migratie (portering).

5. Plaatsing, configuratie, aansluiting, test en acceptatie

- a. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de configuratie, plaatsing en aansluiting van alle overeengekomen locaties van de Aanbestedende dienst op de aangeboden diensten.
- b. Opdrachtnemer draagt zorg voor het externe en interne transport en is tijdens transport en montage verantwoordelijk voor schade (waaronder DOA) aan de te leveren apparatuur.
- c. Benodigde apparatuur voor te leveren diensten wordt door de Opdrachtnemer volgens installatievoorschriften van de fabrikant gemonteerd, geïnstalleerd en geconfigureerd.
- d. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het afvoeren van al het verpakkingsmateriaal.
- e. De oplevering van verbindingen (geplaatst en gereed voor testen) wordt per locatie en als geheel als milestone in de planning opgenomen (dit wordt voorafgegaan door een pilot).
- f. Op basis van het PvE en een functioneel ontwerp wordt voor indoor dekking oplossingen door Opdrachtnemer een acceptatietestdocument opgesteld. De acceptatie door de Aanbestedende dienst, op basis van een acceptatietest, is afhankelijk van de testresultaten. Na afloop van de test bepaalt de Aanbestedende dienst welke zaken binnen een nader door de Aanbestedende dienst te bepalen termijn door de Opdrachtnemer gecorrigeerd dienen te worden en opnieuw getest zullen worden.
- g. Bij livegang van bedrijf kritische onderdelen is een vertegenwoordiger van de Opdrachtnemer, met voldoende mandaat, aanwezig op locatie bij de Aanbestedende dienst.
- h. Direct na migratie en acceptatie van een dienst kan de Aanbestedende dienst incidenten melden bij de servicedesk van de Opdrachtnemer.

c. Bedrijfsvaardige Oplevering (BVO) en Protocol van oplevering (PVO)

- a. Opdrachtnemer stelt een document Bedrijfsvaardige Oplevering op waardoor na ingebruikname van de dienst deze formeel in beheer wordt gesteld bij de Opdrachtnemer. Hiermee treden de afspraken in werking die in het Dossier Afspraken en Procedures (DAP) zijn vastgelegd ten aanzien van beheerverantwoordelijkheden.
- b. Opdrachtnemer stelt een protocol van oplevering op dat door de Aanbestedende dienst ondertekend wordt mits alle testresultaten positief zijn, eventuele aanvangsproblemen zijn opgelost en alle hardware, software, documentatie, trainingen, etc. geleverd zijn.
- c. De termijn voor realisatie van het protocol van oplevering wordt in onderling overleg tussen de Aanbestedende dienst en Opdrachtnemer vastgesteld.