



werken aan perspectief

Marktconsultatie

Hosting en Technisch Applicatiebeheer

© UWV Uitvoeringsinstituut werknemersverzekeringen.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enig andere manier zonder voorafgaande schriftelijke

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	2
1 INLEIDING	3
1.1 AANLEIDING MARKTCONSULTATIE.....	3
1.2 STRUCTUUR VAN DIT DOCUMENT	3
1.3 DOELEN MARKTCONSULTATIE	3
1.4 HIGH LEVEL SCOPE MARKTCONSULTATIE.....	4
2 INTRODUCTIE UWV	5
2.1 VISIE, MISSIE, KERNTAKEN EN ONTWIKKELING UWV	5
2.2 ONTWIKKELINGEN UWV	6
3 DETAILSCOPE MARKTCONSULTATIE, UWV STREEFBEELD	7
3.1 DETAILSCOPE MARKTCONSULTATIE.....	7
3.2 UWV STREEFBEELD.....	11
4 PROCEDURE MARKTCONSULTATIE	14
4.1 PROCES	14
4.2 WIJZE VAN INFORMATIEVERSTREKKING	16
4.3 VOORWAARDEN	17
5 CONTEXT EN VRAGENLIJST PER TE TOETSEN ONDERWERP	19
5.1 AANBESTEDINGSSTRATEGIE	19
5.2 OPTIE OM HOUSING EN HOSTING TE SPLITSEN (ODC)	20
5.3 TRANSITIESTRATEGIE	23
5.4 INDELING VAN DE PRODUCT- EN DIENSTENCATALOGUS, INCLUSIEF AFREKENEENHEDEN	25
6 BIJLAGEN	32
6.1 BIJLAGE-001: TEMPLATE NOTA VAN INLICHTINGEN.....	32
6.2 BIJLAGE-002: ODC FACTSHEET	32

1 Inleiding

1.1 Aanleiding marktconsultatie

UWV neemt momenteel dienstverlening met betrekking tot verwerkingsinfrastructuur en technisch applicatiebeheer af bij een externe dienstverlener. De raamovereenkomst met deze leverancier IBM eindigt binnenkort van rechtswege. Gelet op de aard en omvang van deze dienstverlening dient deze aanbesteed te worden.

UWV heeft in haar Datacenterstrategie besloten om over te gaan tot aanbesteding middels een mededingingsprocedure met onderhandeling van de verwerkingsinfrastructuur en technisch applicatiebeheer. Het besluit om te starten met de voorbereidingen daartoe is door de Raad van Bestuur genomen op 22 maart 2016. In Richtlijn 2014/24/EU is opgenomen dat een aanbestedende dienst vóór de aanvang van een aanbestedingsprocedure, ter voorbereiding op de aanbesteding, een marktconsultatie kan doorlopen.

Gelet op de aard, de geprognosticeerde omvang en complexiteit van de dienstverlening heeft UWV besloten om over te gaan tot uitvoering van een gesloten marktconsultatie met interactie. Hiervoor zijn initieel de volgende deelnemers uitgenodigd: Atos, Capgemini, HPE, IBM, KPN, Schuberg Philis, T-Systems en Wipro. Deze marktconsultatie is op 13-10-2016 bekend gemaakt via een aankondiging op Tendered (TN115976). Na publicatie van de aankondiging zijn de volgende twee marktpartijen door UWV toegevoegd als deelnemers aan deze marktconsultatie: Fujitsu en Microsoft.

1.2 Structuur van dit document

Dit marktconsultatie document heeft de volgende structuur:

- hoofdstuk 1: beschrijving aanleiding, doel en scope van de marktconsultatie;
- hoofdstuk 2: beschrijving van UWV incl. visie / missie en ontwikkelingen;
- hoofdstuk 3: beschrijving detailscope, datacenter strategie van UWV incl. streefbeeld voor de toekomst;
- hoofdstuk 4: beschrijving procedure marktconsultatie incl. aanpak, planning, informatie verstrekking en voorwaarden;
- hoofdstuk 5: beschrijving van de marktconsultatie vragen die UWV heeft aan de deelnemers;
- hoofdstuk 6: bijlagen bij dit marktconsultatie document.

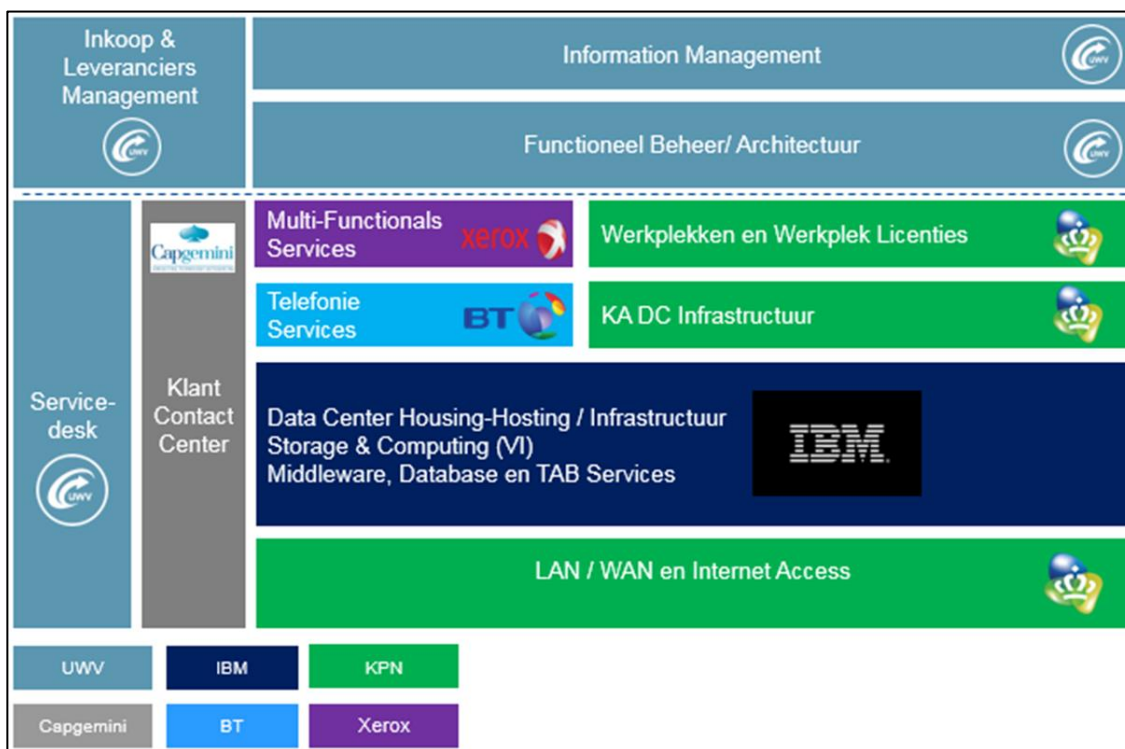
1.3 Doelen marktconsultatie

Een marktconsultatie heeft als doel om gericht informatie in te winnen bij onafhankelijke deskundigen, instanties of marktpartijen. Deze informatie kan vervolgens gebruikt worden bij de planning en uitvoering van een voorgenomen aanbestedingsprocedure. UWV wenst de markt te consulteren over een aantal onderwerpen:

- de mogelijke aanbestedingsstrategie;
- voor-/nadelen om voor housing gebruik te maken van een Overheids Datacenter (ODC);
- mogelijke transitiestrategieën;
- de indeling van de product- en dienstencatalogus, inclusief afrekeneenheden.

1.4 High level scope marktconsultatie

De reikwijdte van de marktconsultatie betreft het donkerblauwe gedeelte van onderstaand figuur. Deze dienstverlening is momenteel uitbesteed aan IBM. Hoofdstuk 3 gaat in meer detail in op deze scope.



Figuur 1 Scope marktconsultatie

2 Introductie UWV

2.1 Visie, Missie, Kerntaken en Ontwikkeling UWV

Wat is en wat doet UWV?

Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV) is een zelfstandig bestuursorgaan (ZBO), dat in opdracht van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) onder meer de navolgende wetten voor werknemersverzekeringen uitvoert:

- Wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen (WIA);
- Wet op de Arbeidsongeschiktheidsverzekering (WAO);
- Werkloosheidswet (WW);
- Ziektewet (ZW);
- Wet Arbeidsongeschiktheidsverzekering Zelfstandigen (WAZ);
- Wet Arbeidsongeschiktheidsverzekering Jonggehandicapten (WAJONG);
- Wet Werk en Arbeidsondersteuning Jonggehandicapten (Wet Wajong);
- Wet Arbeid en Zorg (WAZO);
- Toeslagenwet (TW).

De kwaliteit van de uitvoering wordt bewaakt door de Inspectie SZW, een onderdeel van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

Onze Visie en Missie

Mensen zijn op hun best als ze met werk kunnen deelnemen aan de maatschappij. De maatschappij functioneert het best als zo veel mogelijk mensen er met werk aan deelnemen. Het is de missie van UWV om, samen met zijn partners, verschil te maken voor mensen door werken te bevorderen. Als werken onmogelijk is, zorgt UWV snel voor inkomen.

Onze Kerntaken en onze ambitie

UWV verricht kerntaken op de volgende vier gebieden:

Kerntaak	Omschrijving
Werk	Het aan het werk houden of helpen van de klant, in nauwe samenwerking met de gemeenten
Sociaal medische zaken	Het beoordelen van ziekte en arbeidsongeschiktheid volgens eenduidige criteria
Uitkeren	Het snel en correct verzorgen van uitkeringen wanneer werk niet of niet direct mogelijk is
Gegevensbeheer	Ervoor zorgen dat de klant nog maar één keer gegevens over werk en uitkering aan de overheid hoeft te verstrekken.

Tabel 1 Kerntaken UWV

Huisvesting

UWV is in heel Nederland vertegenwoordigd, verdeeld over elf administratieve districten. Werkzoekenden kunnen terecht op een groot aantal vestigingen van UWV. Voor het merendeel zijn dit zogenaamde Werkpleinen waar ook de Gemeentelijke Sociale Dienst vertegenwoordigd is. Daarnaast heeft UWV een aantal kantoren waar klanten voor een sociaal medische beoordeling terecht kunnen. De telefonische contacten met UWV vinden plaats via enkele Klantcontactcentra. Het hoofdkantoor van UWV staat in Amsterdam.

Meer informatie over UWV is te vinden op www.uwv.nl.

2.2 Ontwikkelingen UWV

Als gevolg van politieke besluitvorming en maatschappelijke en economische ontwikkelingen ondergaat UWV momenteel een krimpscenario. De krimp voltrekt zich voornamelijk ten aanzien van:

- het personeelsbestand van UWV, dat de komende jaren naar verwachting in omvang zal afnemen;
- het afnemend aantal vestigingen van UWV waar werkzoekenden terecht kunnen.

Om desondanks de uitvoerende taken zo optimaal mogelijk te kunnen blijven uitvoeren zal UWV:

- interne werkprocessen en de dienstverlening aan zijn klanten steeds verder digitaliseren;
- bedrijfsprocessen zo veel mogelijk vereenvoudigen en efficiënter maken;
- de ondersteuning van de bedrijfsprocessen verbeteren;
- in toenemende mate samenwerken met andere overheidsorganisaties, zoals nu al gebeurt in het kader van de elektronische en de compacte overheid.

3 Detailscope marktconsultatie, UWV streefbeeld

3.1 Detailscope marktconsultatie

Op basis van het UWV Informatieplan 2016 – 2020 (UIP) is er een aantal knelpunten gesignaleerd ten aanzien van de UWV verwerkingsinfrastructuur. Voordat wordt ingegaan op de detailscope worden eerst de belangrijkste knelpunten in de huidige situatie kort aangestipt.

Het UWV verwerkingsinfrastructuur contract voor het Hoofdrekencentrum stamt uit 2004. De in dat contract opgenomen dienstverlening, technologie en de eisen die daaraan worden gesteld stammen ook uit die tijd. Over de jaren heen zijn de eisen die daaraan worden gesteld zwaarder geworden. In de periode sinds 2004 zijn bijvoorbeeld de websites van UWV, UWV.NL en WERK.NL van beperkte informatiesites naar de grootste overheid-transactiesites van Nederland gegroeid. Verwachtingen ten aanzien van continuïteit en wendbaarheid in de dienstverlening naast pro-activiteit ten opzichte van huidige en toekomstige ontwikkelingen worden steeds groter.

De belangrijkste knelpunten zijn:

1. levertijden van nieuwe infrastructuur zijn onacceptabel lang ten opzichte van bijvoorbeeld 'Platform As A Service' (PAAS) marktoplossingen waar complete standaard infra en database stacks binnen minuten-uren geleverd kunnen worden;
2. de infrastructuur wordt door leverancier deels 'bare metal' gehouden (voor elke applicatie een nieuwe computer in het rekencentrum) waar de marktstandaard virtualisatie is (meerdere applicaties maken slim gebruik van meerdere computers in het rekencentrum). Het gebruik ('utilisation') van de computers in het rekencentrum is daardoor erg laag (<10%). Het aantal licenties wat UWV op niet gevirtualiseerde omgevingen moet aanschaffen is hoger dan nodig;
3. resilience oplossingen (terugval als er iets mis gaat) blijken in de praktijk te vaak onvoldoende te werken;
4. het beheer van de infrastructuur is onvoldoende geautomatiseerd en afhankelijk van veel mensen en menselijke handelingen (monitoring/opvolging, capaciteitsmanagement, implementaties, e.d.);
5. de kosten van de infrastructuur/datacenter diensten zijn vergeleken met de markt 25-30% duurder;
6. het contract uit 2004 biedt onvoldoende mogelijkheden om deze knelpunten anno 2016 goed op te pakken (denk aan cloud/virtualisatie, levertijden, marktconforme prijzen, etc).

Doorgaan op de huidige weg betekent dat UWV in toenemende mate in de knel gaat komen op het gebied van continuïteit en stabiliteit van haar informatievoorziening.

Deze paragraaf beschrijft verder de detailscope van de marktconsultatie:

- paragraaf 3.1.1 gaat in de op de verwerkingsinfrastructuur;
- paragraaf 3.1.2 beschrijft technisch applicatiebeheer;
- paragraaf 3.1.3 geeft een overzicht van het applicatielandschap;
- paragraaf 3.1.4 beschrijft de rol van service- en leverancier integrator;
- paragraaf 3.1.5 gaat tenslotte in op de afgesproken serviceniveaus.

3.1.1 Verwerkingsinfrastructuur

De belangrijkste leverancier van verwerkingsinfrastructuur (VI) van het UWV is momenteel IBM. IBM levert computersysteem capaciteit, gegevensopslag capaciteit, datacenter-netwerkvoorzieningen, applicatie-, computer- en netwerkbeheer. Met uitzondering van technisch applicatiebeheer worden de

diensten op basis van resultaatverplichting aan UWV geleverd. Technisch applicatiebeheer (TAB) wordt op basis van een inspanningsverplichting in een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid geleverd (uitgezonderd werk.nl waarvoor wel een resultaatsverplichting geldt). De belangrijkste onderdelen van deze levering behelzen globaal:

- vier verschillende technologieplatformen waarbij UWV een zogeheten "late follower" (N-1, maximaal N-2) beleid hanteert voor het implementeren van nieuwe versies van OS/middleware:
 - 422 beheerde AIX Unix serversystemen (v.5.3 t/m v7.2; waarvan 40% op v6.1 en ruim 50% op v7.1 draait);
 - 158 beheerde (waarvan 50% fysieke) Linux serversystemen (RH 5 t/m RH 7; waarvan ruim 90% op RH 6 draait);
 - 814 beheerde virtuele Windows serversystemen (W2003, W2008 en W2012; waarvan ruim 45% draait op W2008, ruim 50% draait op W2012);
 - 15 beheerde OpenVMS serversystemen (draaien allen op v8.4);
- UWV heeft diverse soorten middleware, waarvan de voornaamste Weblogic, JBOSS en BizTalk zijn;
- diverse beheerde netwerken gescheiden in ontwikkel-, test-, acceptatie-, productie- (OTAP) en DMZ netwerken; Tevens zijn On Demand Ontwikkel en Test omgevingen (OTOD) en Opleidingsomgevingen in scope;
- 500 beheerde terabyte aan opslagcapaciteit inclusief bijbehorende back-up voorzieningen (324 TB primary disk storage, 147 TB failover disk storage, 3841 TB tape backup);
- beheerde en beveiligde rekencentrum vloerooppervlakte verspreid over twee geografisch van elkaar gescheiden locaties. De servers worden gehost in twee datacenters van IBM, gelegen in Machelen en Nossegem (België).
- Hoewel UWV een virtualisatiegraad van circa 93% kent zijn er o.a. door licentieproblematiek, relatief veel 'bare metal' servers ingezet. Ondanks deze maatregel is het aantal licenties wat UWV op niet gevirtualiseerde omgevingen moet aanschaffen hoger dan nodig. Tevens lijkt het er op dat voor elke applicatie een nieuwe server in het rekencentrum ingezet wordt waardoor de 'utilisation' van de computers in het rekencentrum erg laag (<10%) is.

3.1.2 Technisch applicatiebeheer

In aansluiting op gecontracteerde verwerkingsinfrastructuur dienstverlening is tevens technisch applicatiebeheer voor circa 200 bedrijfsapplicaties uitbesteed aan IBM. De primaire doelstelling van TAB is om de beschikbaarheid en stabiliteit in de keten te borgen. Het TAB-contract is bedoeld voor applicatie-specifieke werkzaamheden zoals:

- uitvoeren van nieuwe software releases van een applicatie;
- oplossen van incidenten en problemen die applicatie specifiek zijn;
- helpen bij de uitvoering van projecten;
- het uitvoeren van standaard beheertaken om de applicatie beschikbaar en stabiel te houden.

Het IBM TAB team bestaat uit circa 60 fte waarvan circa 7 fte door UWV worden ingezet (en betaald) onder regie van IBM (co-sourcing).

3.1.3 Applicaties

UWV kent circa 200 bedrijfsapplicaties (waarvan verschillende applicaties bestaan uit diverse software onderdelen of subapplicaties). Deze applicaties draaien op de verwerkingsinfrastructuur die grotendeels is uitbesteed aan IBM middels een hosting overeenkomst. Deze bedrijfsapplicaties zijn in behoorlijke mate gekoppeld en zijn zowel intern als extern georiënteerd:

- interne koppelingen betreft integraties tussen UWV applicaties die binnen divisies –dan wel divisie overstijgend- worden gebruikt;
- externe koppelingen betreffen integraties met systemen van ketenpartners van UWV (belastingdienst) en die van werkgevers.

UWV heeft momenteel circa 500 interne koppelingen en 70 externe koppelingen inzichtelijk en in beheer. Jaarlijks is er een significante groei in het aantal koppelingen. Voor alle systeemkoppelingen is een monitoringsvoorziening beschikbaar, die alle in beheer zijnde systeemintegratievoorzieningen monitort. Daarnaast zijn er nog koppelingen die momenteel niet inzichtelijk en gemonitord worden.

Applicaties en hun koppelingen vormen een keten. UWV heeft 31 van dergelijke applicatieketens. Deze ketens verschillen in omvang. Een voorbeeld van een grotere keten is bijvoorbeeld de UWV Website, deze kent 51 software onderdelen van verschillende bedrijfsapplicaties, heeft 11 service interfaces en 94 koppelvlakken. Applicatie- en systeemontkoppeling worden beheerd door middel van het gebruik van diverse applicatie integratie platformen (MQ, BizTalk, webservices, toekomstige API gateway, etc).

Voor een beperkt aantal (cloud-ready) applicaties wordt de IBM Softlayer cloud gebruikt. Deze wordt geleverd vanuit de IBM Softlayer datacenters in Amsterdam en Almere.

UWV voert nu vier keer per jaar per bedrijfsapplicatie een release uit. UWV wil op korte termijn door implementatie van Agile aspecten in haar projecten naar vier tot zes grotere releases per jaar en meerdere kleinere releases per jaar. UWV ziet de toekomstige infrastructuur leverancier als onderdeel van de agileteams die de maatwerksoftware ontwerpen, ontwikkelen, testen en in productie brengen.

3.1.4 Service- en leverancier integrator

De regievoerder (UWV) is verantwoordelijk voor de service- en leveranciersintegratie. Onder de service integrator rol wordt verstaan het integraal besturen en bewaken van de ICT-dienstverlening. De leverancier integrator rol behelst het direct aansturen van één of meer leveranciers die dienstverlening leveren aan UWV.

De verwerkingsinfrastructuurleverancier (IBM) heeft als taak zorg te dragen voor beschikbaarheid, integriteit en vertrouwelijkheid van de technische infrastructuur. Technisch applicatiebeheer (TAB) wordt voor de datacenter diensten geleverd op basis van een inspanningsverplichting.

Een uitzondering hierop is de dienstverlening rondom Werk.nl, waar IBM verantwoordelijk is voor de leveranciersintegratie richting UWV en derden. Technisch applicatiebeheer (TAB) wordt voor Werk.nl geleverd op basis van een resultaatverplichting. Hiermee vervult IBM de rol van service integrator.

3.1.5 Serviceniveaus

Voor het hosten van de bedrijfsapplicaties zijn vijf dienstcategorieën gecontracteerd: Goud, Zilver, Zilver 7x24 en Brons en Brons 7x24. UWV heeft op dit moment de volgende aantallen applicaties per dienstcategorie;

- 50 applicaties met niveau Brons;
- 72 applicaties met niveau Zilver;
- 91 applicaties met niveau Goud.

De bovenstaande dienstcategorieën kennen de volgende serviceniveaus:

Service niveau	Beschrijving	Dienstcategorieën			
		Goud	Zilver	Brons	
Beschikbaarheid	Totale beschikbaarheid tijdens service window	99,8%	99,5%	98%	
Mean time between failure (service uren)		>1200 uur	>1200 uur	>900 uur	
Mean time to repair (service uren)		2 uur	6 uur	18 uur	
Betrouwbaarheid	maximaal aantal top-prioriteit incidenten per maand	1	n.v.t.	n.v.t.	
	maximaal voortschrijdend gemiddelde aantal incidenten van topprioriteit per 12 maanden	3	n.v.t.	n.v.t.	
Oplossen van incidenten	90% binnen	Top	4 klok uur	n.v.t.	n.v.t.
		Hoog	8 klok uur	8 klok uur	8 werk uur
		Midden	18 klok uur	18 werk uur	18 werk uur
		Laag	36 werk uur	36 werk uur	36 werk uur

Tabel 2 Serviceniveaus

3.2 UWV streefbeeld

In deze paragraaf wordt het streefbeeld van UWV beschreven. UWV is bezig om diensten aan haar klant steeds meer te digitaliseren met de inzet van nieuwe mogelijkheden op basis van uit de markt beschikbare standaard producten en diensten. Continuïteit, flexibiliteit, wendbaarheid, ketensamenwerking, kosteneffectiviteit en bestuurbaarheid zijn kernbegrippen van het ICT landschap van UWV.

Het streefbeeld is dat in de toekomst het aandeel van dedicated infrastructuur voor UWV en UWV-specifieke applicaties vermindert door migratie naar cloud-diensten in vormen waarbij steeds meer onderdelen van de ICT infrastructuur maar ook het technisch operationeel beheer, door de leverancier als dienst geleverd wordt. Het brede scala aan business-, applicatie- en infrastructuurbehoeften bij de divisies, lijndirecties en stafdirecties vergt een diversiteit aan mogelijke inzet van dienstverleningsmodellen (publiek, privaat, hybride) en afnamemodellen (SaaS, PaaS, IaaS+, IaaS, legacy hosting).

Dit vraagt om een aanbestedingsstrategie en vraagstelling die niet alleen voorziet in traditionele hostingbehoeften, maar die tevens de deur naar de toekomst openzet naar gelang de keuzes die UWV in de tijd maakt. De daadwerkelijke realisatie van het streefbeeld is een bredere UWV verantwoordelijkheid en vergt bijvoorbeeld herbouw van applicaties, een organisatieverandering om agile/devops in te richten etc. Dit valt buiten de reikwijdte van de beoogde scope van de aanbesteding. Vanzelfsprekend valt een migratie naar de nieuwe dienstverlening en platformen naar een opvolgend leverancier wél onder deze scope.

De keuze voor doelplatformen wordt door middel van rationalisatie beperkt tot courante versies van Windows en Linux waarbij UWV als doel heeft gesteld om op termijn afscheid te nemen van legacy (Open VMS) en specialistische proprietary platformen als AIX. Dat kan dienen als leidraad voor de beoogde UWV applicatierationalisatie.

In de toekomstige cloud ICT infrastructuur worden standaard ICT architectuurbouwblokken gebruikt en als configureerbare dienst aangeboden aan UWV. Er wordt gewerkt met een beperkte set aan standaard technologieën en software zodat het ook mogelijk is om met meerdere leveranciers samen te werken in cloud-omgevingen. In eerste instantie zal het gaan om een overwegend UWV specifieke omgeving (een private cloud). Naarmate de looptijd van het contract vordert, gebeurt het leveren van functionaliteit steeds meer vanuit datacenters die grootschalig zijn gevirtualiseerd door vergevorderde automatisering (Software Defined Datacenter) waardoor UWV applicaties de beschikking hebben over 'elastisch' schaalbare rekencapaciteit, opslag en netwerkcapaciteit.

De standaard bouwblokken zijn op hun beurt gebaseerd op gerationaliseerde, gestandaardiseerde en gevirtualiseerde OS platformen, gestandaardiseerde netwerkbouwblokken, en gestandaardiseerde opslagbouwblokken, die als dienst door leveranciers geleverd kunnen worden en door UWV besteld kunnen worden door middel van bestelportals. Een belangrijk kenmerk van deze toekomstige infrastructuur is dat het eenvoudig automatisch op en af te schalen is met betrekking tot capaciteit.

Deze gestandaardiseerde manier van werken, met gestandaardiseerde bouwblokken moet leiden tot een betrouwbare en kostenefficiënte ICT infrastructuur die ook geschikt is voor innovaties van UWV. Immers, door met marktstandaarden te werken en cloud-diensten af te nemen uit de markt worden schaalvoordelen bereikt ten opzichte van UWV specifieke infrastructuren die speciaal voor UWV ingericht en gehost worden. Ook vanuit continuïteitsperspectief is het werken met deze standaard bouwblokken in cloud-omgevingen noodzakelijk omdat daarmee uitwijkbare omgevingen gecreëerd kunnen worden.

UWV wil toe naar het garanderen van de integrale applicatiebeschikbaarheid, inclusief de infrastructuur, door de toekomstig leverancier van de verwerkingsinfrastructuur. Vanuit deze verantwoordelijkheid wordt er gestuurd op incidenten, problemen, wijzigingen en afspraken met derde partijen. Het operationeel toezicht wordt gegarandeerd door de leverancier van de verwerkingsinfrastructuur middels ketenmonitoring. Doordat steeds meer delen van de IT-keten buiten de UWV organisatie worden ingericht, is ketenmonitoring in toenemende mate van belang.

Cruciale schakel in het beheer en de besturing van de technische en applicatieve (productie-) ketens is het Technisch Applicatiebeheer (TAB). TAB bestaat uit verschillende onderdelen. Enerzijds het doorvoeren van applicatie aanpassingen zoals patches en het uitvoeren van nieuwe releases (adaptieve en correctieve releases), bij voorkeur conform best practices zoals ASL. Anderzijds beslaat de dienst het zorg dragen voor de beschikbaarheid en performance van de applicatie(keten). De dienstverlening behelst het automatisch uitrollen ('deployen') van applicaties en applicatiepatches in de (pre-) productieomgeving, het monitoren van beschikbaarheid van applicatieketens, applicaties & databases, het technisch optimaliseren van de beschikbaarheid van databases (technisch DBA), het beschikbaar stellen en beheren van de applicatie specifieke configuraties (waaronder middleware) en het oplossen van incidenten en problemen die applicatie specifiek zijn. Gebruikte best practices zijn de relevante onderdelen uit ASL en ITIL. Tenslotte betreft TAB de project participatie, dat wil zeggen het ondersteunen van en begeleiden bij de uitvoering van projecten.

UWV is op basis van het UWV Informatieplan 2016 – 2020 een parallelle ontwikkeling gestart met een nieuwe applicatieleverancier. Deze ontwikkeling is gericht op de implementatie van Agile aspecten in haar projecten naar vier tot zes grotere releases per jaar en meerdere kleinere releases per jaar. UWV ziet de toekomstige infrastructuur leverancier als leverancier van de noodzakelijke randvoorwaarden, ten behoeve van de inzet van het agile service center (ASC), autodeployment en automatisch testen. De uitwerking van deze ontwikkelingen wordt door UWV samen met de nieuwe applicatieleverancier ingevuld.

Eén van de specifieke applicatieve diensten is het e-dienstverleningsplatform. De verwachting is dat de toekomstige infrastructuurleverancier aan de gewenste integrale applicatie beschikbaarheid invulling geeft. UWV verwacht dat de komende jaren het aantal digitale diensten en het aantal gebruikers van de e-dienstverlening verder toe zal nemen. Deze groei heeft effect op de bestaande dienstverlening en vraagt een hogere veranderbaarheid. Veranderbaarheid is essentieel om mee te kunnen bewegen met de klant; van toenemend gebruik van mobiel, naar het stellen van steeds hogere verwachtingen van de ondersteuning in gepersonaliseerde dienstverlening. De vernieuwing van de platformen is onontbeerlijk om de stabiliteit van de digitale dienstverlening in de toekomst te kunnen waarmaken.

De functionaliteiten waar dit platform invulling aan zou kunnen geven zijn: tijdonafhankelijk (24x7), apparaat onafhankelijk (desktop, mobiel of tablet), op de plaats waar de klant is (themaportalen, overheid.nl), actuele informatie, persoonlijk, geïntegreerd met sociale media en aangesloten op overheidsvoorzieningen. Belangrijke kenmerken betreffende het platform zijn onder andere: stabiel, wendbaar, veilig, schaalbaar en fit-for-purpose. Het platform bestaat uit een aantal componenten, te weten portaal functionaliteit, ontkoppelings- en ontsluitingsvoorziening voor e-diensten, content management (CMS) en toegangs- en beveiligingsvoorziening. Het onafhankelijk inrichten van de technische platformen voor werk.nl en uwv.nl is daarom van belang.

In de cloud-omgeving geldt dat diverse gestandaardiseerde diensten uit eigen cloud of bij partners waaronder SaaS, middels een self service portaal aangeboden wordt. Maatwerk aanpassingen zijn dan niet of beperkt mogelijk waarbij o.a. release management een verantwoordelijkheid is van de aanbieder. De self service portaal biedt gecontroleerd toegang tot het landschap van applicatiefuncties. Immers, bij een flexibele, hybride en (deels) open cloud-omgeving is het verlenen van toegang aan geautoriseerde

medewerkers ('identiteiten') en het verlenen van de juiste autorisaties voor die 'identiteiten' tot applicaties en data cruciaal voor het handhaven van een adequaat en transparant informatiebeveiligingsniveau.

Een andere component bestaat uit diverse op de rol en functie toegespitste rapportages die benaderbaar zijn vanuit de self service portaal. Te denken valt aan rapportages over aanvragen, incidenten, wijzigingen en (IT-)kosten. Naarmate de functie zich hoger in de organisatie bevindt zullen de rapportages op een sterker geconsolideerd niveau weergegeven worden.

Verder valt te denken aan het creëren van een platform voor het delen van externe informatie zoals gerapporteerde klanttevredenheid, en andere gerealiseerde bedrijfsdoelstellingen.

Beveiliging vindt plaats op allerlei niveaus zoals firewalls, services en data. Volgens de visie op security architectuur wil UWV niet alleen in staat zijn om de buitenkant van het datacenter te beveiligen maar wordt vanwege het gehanteerde zero-trust principe het datacenter door interne firewalls in kleine onderdelen gesegmenteerd. Belangrijk is daarbij het in het begin genoemde kernbegrip flexibiliteit. De invulling die aan security wordt gegeven beweegt mee met de applicaties binnen het virtuele datacenter (Software Defined Networking), vigerende wet- en regelgeving en overheidsafspraken (Wet bescherming persoonsgegevens die een meldplicht voor datalekken kent, BIR/VIR, e.d.) en de Visiebrief Digitale Overheid 2017 van minister Plasterk (BZK).

Samenvattend kan dit streefbeeld met cloud-omgevingen gekenmerkt worden door:

1. Integrale verantwoordelijkheid voor applicatiebeschikbaarheid, inclusief de infrastructuur, beoordeeld middels ketenmonitoring;
2. Toegang via internet, wat betekent dat de computerfaciliteiten via het netwerk toegankelijk zijn en benaderd kunnen worden;
3. Gedeeld gebruik van middelen, wat betekent dat de gebruikte fysieke IT-middelen via virtualisatie gedeeld worden over vele afnemers;
4. Hoge mate van elasticiteit, wat betekent dat IT-middelen snel (minuten, uren) en flexibel (tijdvensters, capaciteit) beschikbaar gesteld kunnen worden en naar behoefte op- of afgeschaald worden;
5. Measured services, wat betekent dat cloud resources automatisch beheerd worden voor optimaal gebruik;
6. On demand self service, wat betekent dat UWV op ieder willekeurig moment servertijd, verwerkingscapaciteit, opslagcapaciteit en netwerkcapaciteit kan aanvragen en geleverd kan krijgen zonder menselijke interactie met de dienstverlener. Het On Demand concept zal met name voor specifieke toepassingen worden ingezet.

Meer informatie over het streefbeeld en denkrichtingen vindt u in hoofdstuk 5: Context & vragenlijst per te toetsen onderwerp.

4 Procedure marktconsultatie

Dit hoofdstuk gaat in op de wijze waarop de marktconsultatie is vormgegeven:

- paragraaf 4.1 gaat in op het marktconsultatieproces (§4.1.1 planning, §4.1.2 bevestiging deelname, §4.1.3 indienen antwoorden, §4.1.4 dialoogsessies, §4.1.5 marktconsultatie verslag);
- paragraaf 4.2 beschrijft de wijze waarop UWV informatie verstrekt (§4.2.1 vragen/nota van inlichtingen, §4.2.2 fouten en tegenstrijdigheden, §4.2.3 contact persoon, §4.2.4 mondelinge informatie);
- paragraaf 4.3 beschrijft de voorwaarden waaronder de marktconsultatie wordt uitgevoerd (§4.3.1 voertaal, §4.3.2 karakter marktconsultatie en kostenvergoeding, §4.3.3 intellectueel eigendom, §4.3.4 vertrouwelijkheid, §4.3.5 formats en invulinstructies, §4.3.6 instemmingvoorwaarden).

4.1 Proces

4.1.1 Planning

UWV heeft gekozen voor een interactieve marktconsultatie bestaande uit een schriftelijke ronde gevolgd door toelichtende dialoogsessies per deelnemer. De onderstaande tabel beschrijft de verschillende stappen van de marktconsultatie inclusief de beoogde planning. UWV behoudt zich het recht voor de planning te wijzigen. Aan deze planning kunnen geen rechten worden ontleend. Dialoogsessies zijn gepland in alfabetische volgorde.

Nr.	Activiteit	Datum
1	Toesturen marktconsultatie document aan geselecteerde deelnemers	26 oktober 2016
2	Bevestiging deelname marktconsultatie aan UWV contact persoon	31 oktober 17:00
3	Gelegenheid tot stellen van vragen door deelnemers aan UWV via template Nota van Inlichtingen (Bijlage-001) in Commerce-Hub.	26 oktober – 4 november 17:00 uur
4	Beantwoording ontvangen vragen van deelnemers door UWV via Nota van Inlichtingen in Commerce-Hub.	Uiterlijk 11 november
5	Indienen van de schriftelijke antwoorden op de marktconsultatievragen van UWV via Commerce-Hub.	18 november 13:00 uur
6	Bestudering antwoorden deelnemers en voorbereiding dialoog sessies door UWV	21-25 november 2016
7	Dialoogsessie met UWV <ul style="list-style-type: none"> • Dialoogsessie UWV - Atos • Dialoogsessie UWV - Capgemini • Dialoogsessie UWV - Fujitsu • Dialoogsessie UWV - HPE • Dialoogsessie UWV - IBM • Dialoogsessie UWV - KPN • Dialoogsessie UWV - Microsoft • Dialoogsessie UWV - Schuberg Philis • Dialoogsessie UWV - T-Systems • Dialoogsessie UWV - Wipro 	29 november 9:00 – 11:00 29 november 12:30 – 14:30 29 november 15:00 – 17:00 30 november 9:00 – 11:00 30 november 12:30 – 14:30 30 november 15:00 – 17:00 6 december 10:00 – 12:00 6 december 14:00 – 16:00 8 december 10:00 – 12:00 8 december 14:00 – 16:00
8	Publicatie openbaar marktconsultatie verslag op Tendered	Eind week 2, 2017

Tabel 3 Planning marktconsultatie

4.1.2 Bevestiging deelname

UWV verzoekt u om uiterlijk op 31 oktober 17:00 aan te geven of u deelneemt aan de marktconsultatie. U wordt verzocht dit te doen bij de UWV contactpersoon, zoals opgenomen onder paragraaf 4.2.3.

4.1.3 Indienen antwoorden

UWV maakt voor deze marktconsultatie gebruik van het beveiligde elektronische communicatieplatform Commerce-hub. U wordt verzocht uw respons aan te leveren via de afgeschermd module binnen Commerce-hub. Voor het indienen van de beantwoording kunt u de upload button gebruiken. Er zijn binnen Commerce-hub twee verschillende upload secties ingericht voor de beantwoording:

- **Openbare upload sectie (verplicht):** deze upload sectie dient gebruikt te worden voor het indienen van uw antwoorden op de vragen van UWV. Informatie die via deze upload sectie wordt ingediend, wordt door UWV gebruikt bij het samenstellen van het openbare marktconsultatie verslag dat na afloop van de marktconsultatie op Tendered wordt gepubliceerd;
- **Vertrouwelijke upload sectie (facultatief):** deze upload sectie dient gebruikt te worden indien u aanvullende vertrouwelijke /niet-openbare informatie m.b.t. deze marktconsultatie wenst te delen met UWV. Informatie die via deze upload sectie wordt ingediend, wordt door UWV uitsluitend voor interne doeleinden gebruikt. Deze informatie wordt niet gebruikt bij het samenstellen van het openbare marktconsultatie verslag. UWV behoudt zich het recht voor deze informatie terzijde te leggen en terug te sturen naar de indiener als ten onrechte een beroep op vertrouwelijkheid wordt gedaan.

U kunt uw antwoorden in Commerce-hub aanpassen totdat de gestelde deadline verstreken is. Uw antwoorden zijn definitief na het verstrijken van deze deadline.

4.1.4 Dialoogsessies

Na het indienen van de schriftelijke beantwoording wordt u uitgenodigd voor een dialoogsessie met UWV per deelnemer. Tijdens deze dialoogsessie wordt de door u aangeleverde informatie verder verdiept en – indien nodig- verduidelijkt. De dialoogsessie vindt plaats op locatie bij UWV (La Guardiaweg 116-162, 1043 DL Amsterdam) op het in paragraaf 4.1.1 aangegeven tijdstip. Wij verzoeken u vriendelijk om in de week voorafgaande aan de dialoogsessie de namen en contactgegevens van de personen die namens uw organisatie deelnemen aan de dialoogsessie door te geven aan de contactpersoon voor deze marktconsultatie (zie 4.2.3). U kunt maximaal 4 deelnemers aanmelden voor de dialoogsessie.

Ten behoeve van de verslaglegging worden van de dialoogsessies audio opnamen gemaakt met door UWV ter beschikking gestelde opname apparatuur. UWV maakt na afloop van de dialoogsessie een verslag van hetgeen besproken is. Dit verslag wordt ter validatie aan u aangeboden.

4.1.5 Marktconsultatie verslag

In lijn met artikel 41 van Richtlijn 2014/24/EU wordt de uitkomst van de marktconsultatie (uitgezonderd de gerechtvaardigd door de deelnemers als bedrijfsvertrouwelijke gekenmerkte informatie van de deelnemers) opgenomen in een geanonimiseerd openbaar marktconsultatie verslag. In dit verslag wordt per gestelde vraag een geanonimiseerde samenvatting gemaakt op hoofdlijnen van de ontvangen reacties. Dit verslag wordt kort na afronding van de marktconsultatie gepubliceerd op Tendered en wordt tevens opgenomen in de stukken van de voorgenomen aanbesteding. Daarnaast wordt de uitkomst van de marktconsultatie besproken tijdens een, als onderdeel van de aanbestedingsprocedure, te organiseren informatiebijeenkomst. Partijen die geïnteresseerd zijn in deelname aan de voorgenomen aanbesteding kunnen zich t.z.t. aanmelden op het moment dat deze wordt gepubliceerd op Tendered.

4.2 Wijze van informatieverstrekking

4.2.1 Vragen / Nota van Inlichtingen

Deelnemers worden in de gelegenheid gesteld om vragen te stellen over de inhoud en de procedure van de marktconsultatie. Dit kan alleen schriftelijk via een bericht in Commerce-hub waarbij uw vragen conform Bijlage-001 Template nota van inlichtingen worden ingediend. Uitsluitend vragen die door u schriftelijk en conform het template zijn ingediend worden in behandeling genomen. De vragen van de deelnemers worden na ontvangst door UWV geanonimiseerd en beantwoord. In dit kader vragen wij u uw vragen zoveel mogelijk geanonimiseerd aan UWV beschikbaar te stellen. De antwoorden (inclusief vraag) worden aan alle marktconsultatie deelnemers verspreid via een bericht in Commerce-Hub.

U kunt t/m 4 november 17:00 uur vragen stellen over de inhoud en de procedure van de marktconsultatie. Alle gestelde vragen en de daarop gegeven antwoorden worden uiterlijk 11 november 17:00 uur via Commerce-hub aan alle voor de marktconsultatie aangemelde deelnemers verstrekt door middel van een Nota van Inlichtingen. Vervolgens ontvangen UWV de antwoorden op de in dit document gestelde marktconsultatievragen (inclusief de eventuele verduidelijking hierop) uiterlijk 18 november 13.00 uur.

4.2.2 Fouten en tegenstrijdigheden

Alle documenten met bijbehorende bijlagen naar aanleiding van de onderhavige marktconsultatie, zijn door UWV met de grootst mogelijke zorg samengesteld en opgesteld. In het geval een deelnemer fouten, onrechtmatigheden, onregelmatigheden, tegenstrijdigheden of onduidelijkheden ontdekt, dan verzoeken wij u vriendelijk UWV hiervan zo spoedig mogelijk in kennis te stellen.

4.2.3 Contactpersoon

UWV contactpersoon voor deze marktconsultatie is Henk Rouwen. Bij afwezigheid heeft Henk Rouwen als vervanger Niels Vegter. U kunt de contactpersoon bereiken door het versturen van een bericht via de berichtenfunctie van Commerce-Hub.

Het is niet toegestaan om met een andere persoon dan de hierboven genoemde contactpersoon in contact te treden over het onderwerp van deze marktconsultatie.

4.2.4 Mondelinge informatie

Deelnemers aan de marktconsultatie kunnen geen rechten ontleen aan mondelinge uitspraken, toezeggingen en suggesties van medewerkers en/of adviseurs van UWV, gedaan in het kader van deze marktconsultatie. Deelnemers kunnen zich slechts beroepen op schriftelijke informatie verstrekt door bevoegde UWV personen. Deze informatie wordt altijd via Commerce-hub ter beschikking gesteld.

4.3 Voorwaarden

4.3.1 Voertaal

De voertaal van de marktconsultatie is Nederlands. Tevens dienen alle stukken in de Nederlandse taal te worden ingediend.

4.3.2 Karakter marktconsultatie en kostenvergoeding

UWV benadrukt dat de marktconsultatie zowel voor UWV als voor alle deelnemers een vrijblijvend karakter heeft. UWV gaat met dit marktconsultatie traject geen enkele verplichting aan ten aanzien van het door UWV in de markt zetten van een dienst, het verlenen van een opdracht dan wel aanschaffen van producten. Deelnemers kunnen geen enkel recht ontlenen aan deze marktconsultatie.

Het meedoen aan de marktconsultatie door deelnemer geschiedt geheel op vrijwillige basis. Het al dan niet meedoen aan de marktconsultatie door deelnemer leidt niet tot enig voor- of nadeel in de eventueel door UWV te starten aanbestedingsprocedure.

De kosten van deelname aan deze marktconsultatie (waaronder onder meer het samenstellen en aanleveren van de respons en het deelnemen aan dialogosessies) zijn geheel voor rekening van de deelnemer.

UWV behoudt zich het recht voor om de marktconsultatie geheel of gedeeltelijk op te schorten en/of te beëindigen. Deelnemende partijen hebben in een dergelijke situatie geen recht op enige vorm van (schade-)vergoeding.

4.3.3 Intellectueel eigendom

Alle intellectuele eigendomsrechten, waaronder het auteursrecht, die rusten op door UWV verstrekte documenten en informatie in het kader van deze marktconsultatie, waaronder in ieder geval te begrijpen het marktconsultatie document (dit document) en verstrekte toelichtingen, berusten bij UWV.

Behoudens uitzonderingen door de Auteurswet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van UWV niets uit de door UWV verstrekte documenten evenals daarbij behorende bijlagen worden veelevoudig door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins, behoudens indien en voor zover dit in redelijkheid noodzakelijk is voor het juist en volledig kunnen beantwoorden van de vragen.

4.3.4 Vertrouwelijkheid

De door UWV verstrekte documenten in het kader van deze marktconsultatie dienen als vertrouwelijk te worden behandeld en slechts aan medewerk(st)ers te worden verstrekt of getoond die voor deelname aan de marktconsultatie daarvan kennis moeten nemen. Gebruik, reproductie en openbaar maken van informatie of delen daarvan buiten deze marktconsultatie of aan deze marktconsultatie gerelateerde mondelinge c.q. schriftelijke communicatie is niet toegestaan.

De door deelnemer als vertrouwelijk ingediende informatie met betrekking tot deze marktconsultatie (zie ook 4.1.3) wordt door UWV vertrouwelijk behandeld. UWV maakt deze informatie niet bekend aan derden – waaronder begrepen andere geconsulteerde deelnemers – behoudens indien en voor zover UWV op grond van enige wettelijke verplichting, dan wel in het kader van een rechtsgeding, redelijkerwijs gehouden is tot openbaarmaking.

4.3.5 Formats en invulinstructies

Deelnemers aan de marktconsultatie kunnen gebruik maken van eigen formats en templates bij het indienen van de schriftelijke antwoorden mits dit gebeurt conform de onderstaande instructies:

- de volgorde, nummering en formulering van de vragen zoals aangebracht door UWV wordt ongewijzigd overgenomen;
- het antwoord document is zodanig gestructureerd dat uw antwoorden op de vragen voor UWV gemakkelijk terug zijn te vinden (duidelijke hoofdstuk/paragraaf indeling met indien nodig duidelijke verwijzingen en een leeswijzer);
- het antwoord document wordt aangeleverd in Word (versie 2010 of hoger) zodat UWV gemakkelijk tekstdelen kan kopiëren en plakken t.b.v. het marktconsultatie verslag. U wordt vriendelijk verzocht het antwoord document niet in PDF of een ander format in te leveren.

4.3.6 Instemming voorwaarden

Deelnemers gaan door deelname aan de marktconsultatie onvoorwaardelijk akkoord met de voorwaarden zoals opgenomen in dit document.

5 Context en vragenlijst per te toetsen onderwerp

Dit hoofdstuk geeft per te toetsen onderwerp de context en vragenlijst weer:

- paragraaf 5.1 de mogelijke aanbestedingsstrategie;
- paragraaf 5.2 optie om housing en hosting te splitsen (ODC)
- paragraaf 5.3 transitiestrategie;
- Paragraaf 5.4 indeling van de product- en dienstencatalogus, inclusief afrekeneenheden.

5.1 Aanbestedingsstrategie

5.1.1 Context

UWV is voornemens om een aanbestedingsstrategie te hanteren die start met een gesloten interactieve marktconsultatie gevolgd door een mededingingsprocedure met onderhandeling. Vóór definitieve gunning van de uiteindelijke overeenkomst aan de best scorende Inschrijver, vindt de verificatiefase (o.a. uitvoering van een betaalde pilot in de productie omgeving dus geen laboratorium setting) plaats. De overeenkomst wordt gegund bij succesvolle afronding van de verificatiefase. Bij een slechte prestatie in de verificatiefase wordt er niet gegund aan de best scorende Inschrijver, maar wordt doorgeschakeld naar de tweede best scorende inschrijver waarmee ook een verificatiefase wordt doorlopen. Het doel van de verificatiefase is o.a. het valideren van de aangeboden transitiestrategie en de werking van de technische oplossing van de best scorende inschrijver door uitvoering van een pilot in de UWV productieomgeving en het inventariseren van lessons learned op de aangeboden transitiestrategie.

5.1.2 Vragen

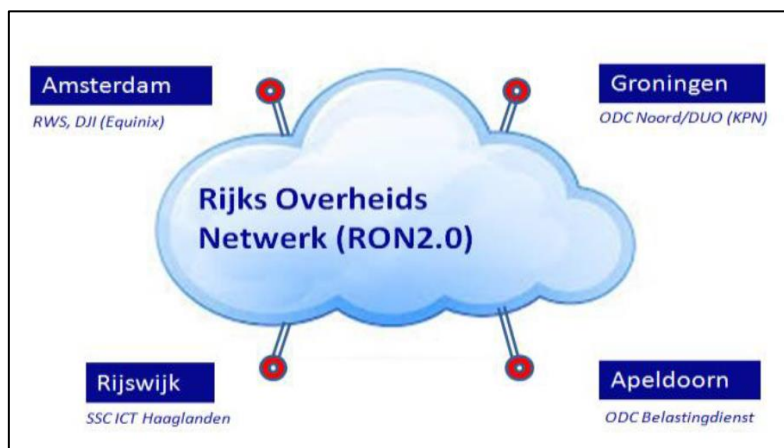
Nr	Vraag
Vraag 1	Hoeveel Gegadigden moet UWV volgens u maximaal uitnodigen voor de Gunningsfase en waarom (het wettelijk minimum is 3 Gegadigden)?
Vraag 2	Welke voordelen ziet u voor u als marktpartij bij het toepassen van de mededingingsprocedure met onderhandeling in een aanbesteding?
Vraag 3	Welke nadelen ziet u voor u als marktpartij bij het toepassen van de mededingingsprocedure met onderhandeling in een aanbesteding?
Vraag 4	Welke risico's ziet u bij het toepassen van deze procedure en hoe kunnen deze door aanbestedende dienst (UWV) beheerst worden?
Vraag 5	Welke voordelen / nadelen / risico's ziet u bij het uitvoeren van een succesvolle pilot als voorwaarde voor definitieve gunning?

Tabel 4 Vragen aanbestedingstrategie

5.2 Optie om housing en hosting te splitsen (ODC)

5.2.1 Context

UWV overweegt om een gedeelte van de in scope zijnde diensten, namelijk housing¹, onder te brengen bij de overheidsdatacenters (ODC's). Het Rijk biedt deze housing diensten aan vanuit 4 ODC locaties die onderling verbonden zijn via het rijksoverheid netwerk (RON, zie figuur 2). Hiermee vormen de ODC's de basis om interoperabiliteit te realiseren tussen de (veelal decentrale private) cloud-voorzieningen van het Rijk. Daarnaast ondersteunen de ODC's ontsluiting naar Internet of een privaat WAN (o.a. via Nafin, KPN, Tele2, etc.)



Figuur 2 ODC's en het rijksoverheid netwerk

In de onderstaande tabel zijn de belangrijkste kenmerken van de vier ODC's weergegeven. In Bijlage-002 is tevens een ODC factsheet opgenomen met aanvullende specificaties van elk ODC inclusief het dienstenaanbod per ODC.

De twee commerciële locaties (ODC Amsterdam en ODC Noord) staan onder contract t/m ±2023 (dit valt binnen de initiële looptijd van de raamovereenkomst die UWV beoogt aan te gaan met de opvolgend leverancier). Het Rijk verwacht dat toekomstige uitbreiding van ODC's zich waarschijnlijk op eigen grond en in rijksvastgoed gaan vestigen.

ODC kenmerken	ODC Amsterdam	ODC Noord	ODC Rijswijk	ODC Apeldoorn
Type locatie	Commerciële locatie	Commerciële locatie	Rijkslocatie (eigen grond)	Rijkslocatie (eigen grond)
Leverancier / eigenaar	Equinix	KPN	SSC-ICT	Belastingdienst
TIA-942 Tier III	Nee ²	Ja	Ja	Ja
Uptime Tier III	Ja	Ja	Ja	Ja
Contract looptijd	t/m ± 2023	t/m ± 2023	N.v.t.	N.v.t.

Tabel 5 Belangrijkste kenmerken ODC's

UWV wenst in deze marktconsultatie te toetsen of:

- het materiële verschillen geeft in o.a. kwaliteit/prijs indien hosting (inclusief technisch applicatiebeheer) en housing (naar een ODC) worden gesplitst;

¹ Onder housing wordt verstaan het leveren van vierkante meters vloer in een beheerde datacenter omgeving (o.a. rekken voor servers, stroom, climatvoorzieningen, beveiliging en locatie gebonden activiteiten zoals tape handling en logistieke diensten).

² In ODC Amsterdam (Equinix) wordt de databekabeling niet conform TIA-942 Tier 3 aangeboden.

- deelnemers aan de marktconsultatie bereid zijn de systeemintegratie rol op zich te nemen met ODC als housing leverancier. Onder systeemintegratie rol wordt verstaan dat de leverancier van hosting- en technisch applicatiebeheer diensten inhoudelijk eindverantwoordelijkheid neemt voor de integrale levering van de uiteindelijke geleverde dienst aan UWV en daarbij samenwerkt en integreert met de housing leverancier(de ODC's);
- het splitsen van hosting en housing naar een ODC toegevoegde waarde heeft voor UWV;
- de ODC's aan de eisen van de deelnemers aan de marktconsultatie voor de levering van hun diensten voldoen.

5.2.2 Vragen

Nr	Vraag
Vraag 6	Welke verkaveling sluit het beste aan op uw standaard oplossing en waarom: <ol style="list-style-type: none"> Housing & hosting ondergebracht in één kavel? Housing & hosting gesplitst in twee kavels en als zodanig in de markt gezet?
Vraag 7	Welk scenario heeft uw voorkeur en waarom: <ol style="list-style-type: none"> Geen splitsing van hosting en housing (naar een ODC)? Splitsing van hosting en housing (naar een ODC)? <p>Ga in uw beantwoording in ieder geval in op de volgende door UWV beoogde verbeteringen (wees s.v.p. zo SMART mogelijk):</p> <ol style="list-style-type: none"> Snelle levertijden; Robuustheid; Beveiliging op alle niveaus; Marktconforme kosten; Cloud toepassingen (IAAS, PAAS etc.); Meer self service; Meebewegen met de behoefte van UWV; Geautomatiseerd beheer en testen; Applicatiebeschikbaarheid incl. applicatieketen integratie; Anders, nl.
Vraag 8	Op welke wijze beïnvloedt de splitsing van hosting en housing (naar een ODC) uw standaard product- en dienstencatalogus en standaard leveringsmodel voor hosting diensten en technisch applicatiebeheer (uw best practice oplossing) zoals beschreven in uw antwoorden op de vragen in paragraaf 5.4.3?
Vraag 9	Welke delen van uw PDC (diensten en servicelevels) kunnen bij een splitsing ongewijzigd gebruikt worden indien u door deze splitsing moet afwijken van uw standaard product- en dienstencatalogus en standaard leveringsmodel zoals beschreven in uw antwoorden op de vragen in paragraaf 5.4.3?
Vraag 10	Ongeacht uw antwoord op de vorige vragen: bent u bereid de systeemintegratie rol tussen hosting-, technisch applicatiebeheer en housing dienstverlening te nemen door resultaatverantwoordelijk te zijn voor gehele dienstverlening aan UWV met ODC als housing leverancier? Motiveer s.v.p. waarom wel/niet.
Vraag 11	Welke toegevoegde waarde en/of nadelige gevolgen biedt de splitsing van hosting en housing naar een ODC? Specificieer s.v.p. naar: <ol style="list-style-type: none"> U als leverancier; ODC's; UWV.

Nr	Vraag
<p>Vraag 12</p>	<p>Welke organisatorische / bestuurlijke, juridische, technische, financiële uitgangspunten en randvoorwaarden stelt u aan de constructie waarin u de systeemintegratierol tussen hosting-, technisch applicatiebeheer en housing dienstverlening (naar een ODC als housing leverancier) op u neemt? Specificeer s.v.p. naar de volgende eigenaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. U als leverancier; b. ODC's; c. UWV. <p>Voor het beantwoorden van deze vraag kunt u o.a. gebruik maken van de ODC informatie als opgenomen in paragraaf 5.2.1 en Bijlage-002 ODC factsheet.</p>
<p>Vraag 13</p>	<p>Welke belangrijkste risico's en mitigerende maatregelen ziet u indien u de systeemintegratierol tussen hosting-, technisch applicatiebeheer en housing dienstverlening (naar een ODC als housing leverancier) op u neemt? Specificeer s.v.p. naar de volgende risico eigenaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. U als leverancier; b. ODC's; c. UWV. <p>Voor het beantwoorden van deze vraag kunt u o.a. gebruik maken van de ODC informatie als opgenomen in paragraaf 5.2.1 en Bijlage-002 ODC factsheet.</p>

Tabel 6 Vragen hosting en housing splitsen (ODC)

5.3 Transitiestrategie

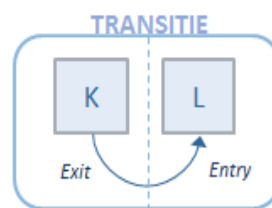
5.3.1 Context

UWV heeft een complex applicatielandschap met bedrijfskritieke applicatieketens. Tevens kent UWV een variatie aan verschillende platformen die variëren van compleet gevirtualiseerde omgevingen tot legacy op bare metal. De voorstaande transitie is een ingrijpende verandering. De transitie dient parallel aan andere grote lopende en nog te initiëren veranderingen van de applicaties zelf uitgevoerd te worden. UWV heeft een volle veranderkalender en beperkte financiële ruimte. Budgetten staan onder druk.

Met betrekking tot het onderwerp transitiestrategie hanteert UWV de volgende definities:

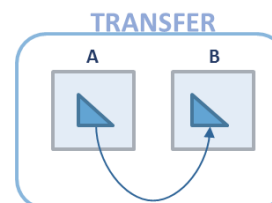
- **Transitie:**

- De verandering die nodig is om de dienstverlening te krijgen respectievelijk te leveren zoals gecontracteerd tussen UWV en de opvolgend leverancier in de uitgevoerde Europese aanbesteding;
- Bestaat uit Transfer en Transformatie ondersteund door Exit van de latende leverancier;
- Het gehele proces dat uiteindelijk leidt tot het overnemen van de operationele verantwoordelijkheid voor de IT-omgeving van UWV (conform contract);
- De overdracht van verantwoordelijkheid voor de "Current Mode of Operation" (Transfer van CMO) incl. de overgang naar de "Future Mode of Operations" (Transformatie naar FMO) van een UWV naar de opvolgend leverancier.



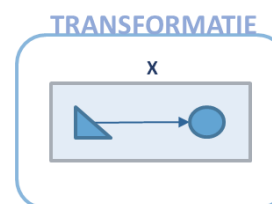
- **Transfer:**

- Het één op één overzetten van mensen, middelen, contracten en diensten naar de opvolgend leverancier, en het opzetten van stuurmechanismen hierop;
- Bestaat uit het overnemen van de "as-is"-omgeving inclusief eventuele overdracht van mensen, activa en contractuele verplichtingen in de eerste periode na de startdatum uitvoering contract;
- Kan bestaan uit één of meer Transfer projecten, waarbij de omgeving functioneel ongewijzigd naar de "Transition Mode of Operations" (TMO) wordt gemigreerd van de latende naar de opvolgende leverancier.



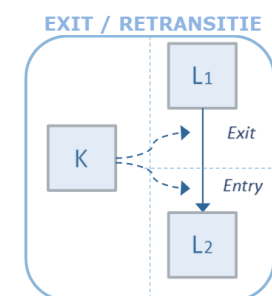
- **Transformatie:**

- Het realiseren van alle projecten die nodig zijn om de huidige dienstverlening van de 'Current Mode of Operation' (CMO) via de 'Transition Mode of Operation' (TMO) naar de 'Future Mode of Operation' (FMO) te veranderen, om zo de overeengekomen kwaliteit en optimalisatie van dienstverlening volgens het contract te bewerkstelligen voor zowel UWV als de opvolgend leverancier;
- Transformatie verandert de IT-omgeving van de huidige "As Is"-staat naar een toekomstige "To Be"-staat door onder andere uitvoering van projecten die leiden tot verbeteringen in de dienstverlening, kostenverlagingen, en/of kwaliteits-, productiviteits-, en technologieverbeteringen.



- **Exit / Retransitie:**

- Het één op één overzetten (transfer) van diensten, middelen, contracten en eventueel mensen - formeel via de klant - van de latende naar de opvolgende leverancier;
- Het gehele traject dat loopt met de latende leverancier van de contractering met de opvolgend leverancier tot en met de volledige decharge van de latende leverancier;



- Eventueel kan binnen de Re-transitie ook (een deel van) de transformatie worden uitgevoerd.

5.3.2 Vragen

Nr.	Vraag
Vraag 14	Beschrijf de transitiestrategie welke u bij voorkeur hanteert voor een complexe transitie van hosting en technisch applicatiebeheer?
Vraag 15	Welk afwegingskader hanteert u om te komen tot uw voorkeur transitiestrategie? Met andere woorden: aan welke (beleidsbepalende, richtinggevende) knoppen draait u om te komen tot uw voorkeur transitiestrategie en op welke wijze adviseert u UWV hierin?
Vraag 16	Wat zijn, op basis van uw praktijkervaring, de belangrijkste kritieke succesfactoren voor het slagen van een transitie van hosting en technisch applicatiebeheer?
Vraag 17	Wat zijn de belangrijkste risico's (zowel binnen- als buiten uw eigen invloedssfeer) die kunnen optreden bij een complexe transitie van hosting en technisch applicatiebeheer?
Vraag 18	Op welke onderwerpen is sturing van de opdrachtgever nodig (in de vorm van bijvoorbeeld transitie uitgangspunten en randvoorwaarden) ten aanzien van de wijze waarop de transitie uitgevoerd moet worden?
Vraag 19	Op welke wijze kunt u als partij extra waarde toevoegen (in de vorm van kansen) binnen een transitie van hosting en technisch applicatiebeheer om deze succesvoller te maken? Onder succesvoller wordt o.a. verstaan: kortere doorlooptijd, lagere inspanning, minder verstoring, hogere klanttevredenheid, lagere kosten, etc.
Vraag 20	Wat is gezien uw ervaring de 1) minimale-, 2) de verwachte- en 3) de maximale doorlooptijd van een complexe transitie hosting en technisch applicatiebeheer? Welke parameters zijn het meest bepalend voor de looptijd?
Vraag 21	Welke best practice transitiestrategie hanteert u bij voorkeur voor de transitie van AIX en OpenVMS platformen? Specificeer expliciet hoe en wanneer transitie, transfer, en transformatie (zie paragraaf 5.3.1. voor de definities) van deze platformen naar de doelplatformen worden uitgevoerd binnen de door u voorgestelde best practice transitiestrategie.
Vraag 22	Na de transitie is de Final Mode of Operations conform de eisen van de opdrachtgever bereikt. Daarna zal conform de wijzigende eisen van de opdrachtgever en de technologische mogelijkheden de dienstverlening steeds verder moeten worden geoptimaliseerd. UWV denkt hierbij bijvoorbeeld aan het gedurende de looptijd van de overeenkomst verder standaardiseren richting IaaS, IaaS+ en PaaS. Hoe gaat u, conform uw eigen best practices, om met de verdere optimalisatie van de dienstverlening in een complex omgeving na afronding van de transitie? Ga hierbij in ieder geval in op de volgende twee scenario's: <ol style="list-style-type: none"> Applicaties waarvan de verwerkingsinfrastructuur gedurende de transitie "as-is" over zijn gezet; Applicaties waarvan de verwerkingsinfrastructuur gedurende de transitie getransformeerd is naar 'state of the art' infrastructuur.
Vraag 23	UWV verwacht dat gedurende de transitieperiode de op de markt beschikbare IT-diensten veranderingen zullen doormaken. Die veranderingen hebben betrekking op prijs, kwaliteit, functionaliteit, doelmatigheid en rechtmatigheid. UWV wil ook tijdens de transitieperiode zoveel mogelijk gebruik maken van deze ontwikkelingen. Op welke wijze incorporeert u deze wens in uw best practice transitiestrategie om te

Nr.	Vraag
	voorkomen dat er nieuwe legacy ontstaat tijdens de transitie?
Vraag 24	Indien UWV gedurende de transitie gegarandeerde dienstverlening wenst met behoud van bestaande change-windows en release kalender per applicatie (grosso modo 4 x per jaar applicatierelease, waarvan 1 x per 3 jaar een technical release uitgezonderd enkele Agile omgevingen), welke transitiestrategie stelt u dan voor en waarom? Wat wijzigt er dan eventueel aan de antwoorden die u heeft gegeven op de vragen 14 t/m 20?
Vraag 25	Hoe ziet uw best practice transitieaanpak er uit voor de transitie van de leverancier integrator functie die de latende leverancier op dit moment vervult bij het UWV Werkbedrijf zoals beschreven in paragraaf 3.1.4 (namelijk de leverancier integrator rol van het TAB contract voor Werk.nl, waar IBM verantwoordelijk is voor de leverancier integratie richting Oracle, UWV en CGI)?

Tabel 7 Vragen Transitiestrategie

5.4 Indeling van de product- en dienstencatalogus, inclusief afrekeneenheden

5.4.1 Context

UWV dient voorzien te worden van continuïteit van dienstverlening door middel van moderne, marktconforme, flexibele en gestandaardiseerde ICT infrastructuur dienstverlening. Deze dienstverlening dient dynamisch te kunnen meebewegen met de behoefte van de UWV (ICT) organisatie en in lijn te blijven met ontwikkelingen in de markt. UWV overweegt om de onderstaande uitgangspunten te hanteren bij het contracteren van de opvolgend leverancier.

Kwalitatieve uitgangspunten

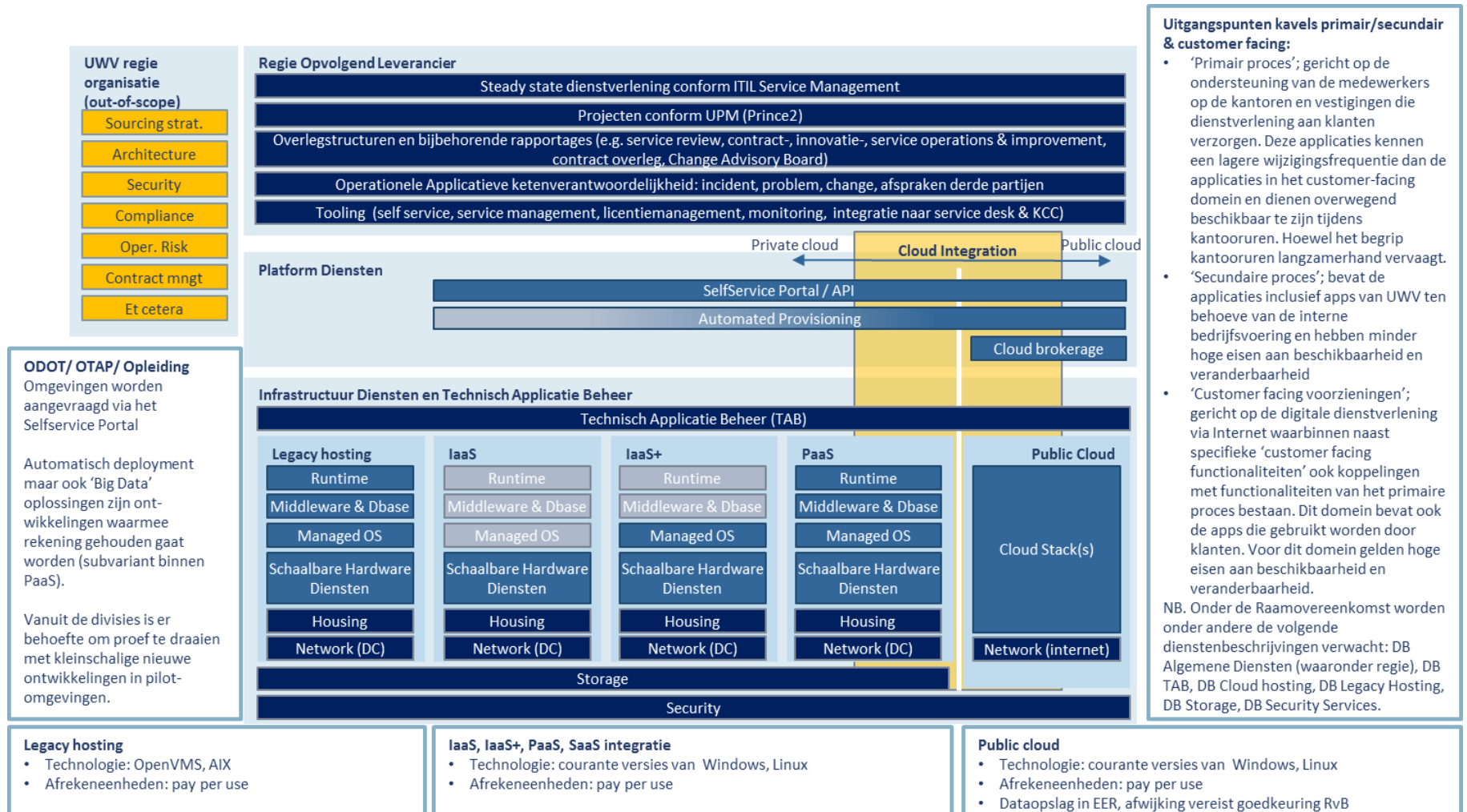
- Voor de twee beoogde UWV kavels verwerkingsinfrastructuur: (1) Primair & secundair en (2) Customer facing gelden verschillende eisen ten aanzien van beschikbaarheid, integriteit, vertrouwelijkheid en snelheid waarmee wijzigingen in de dienstverlening gerealiseerd (kunnen) worden. Naar verwachting worden er voor het kavel Customer facing hogere eisen gesteld.
- De exploitatie van de ontwikkel-, test-, acceptatie- en productie-omgevingen (OTAP) zijn in scope van beide kavels. On Demand Ontwikkel en Test omgevingen (OTOD) worden aangevraagd via een self service portaal.
- Primair wordt uitgegaan van toepassing van een private cloud waarbij de deur opengezet wordt om binnen de looptijd, voor bepaalde delen, gebruik te maken van de public cloud (AWS, Azure etc.). Uiteraard indien UWV hier zelf voor kiest.
- Er worden verschillende hosting diensten gecontracteerd: Legacy, IaaS, IaaS+, PaaS, SaaS integratie.
- Deze diensten kennen verschillende serviceniveaus zoals: Goud, Zilver, Brons.
- Deze serviceniveaus kennen een verbijzondering naar o.a.: beschikbaarheid, performance, RTO, RPO, service window, incident resolution en change resolution.
- Infrastructuur diensten worden verder gesized naar Small, Medium, Large en eXtra Large om de verscheidenheid aan applicaties te kunnen voorzien van diversiteit aan onderliggende infrastructuur.
- Datacenterdiensten en dataopslag dienen belegd te worden binnen de EER ongeacht of er landen toetreden tot de EER of uittreden uit de EER. Dit betekent dat een dienstverlener de verplichting heeft om UWV data te verplaatsen indien de dienstverlener UWV data heeft opgeslagen in een lidstaat en die lidstaat besluit tot uittreding uit de EU en geen zekerheid bestaat over toetreding van die lidstaat tot de EER. Na een risico afweging en een besluit daarover door de Raad van Bestuur, kan afgeweken worden van dataopslag binnen de EER voor specifieke gegevens van categorie "klasse-0".

- UWV verwacht dat in de contractperiode de op de markt beschikbare IT-diensten grote veranderingen zullen doormaken. Die veranderingen hebben betrekking op prijs, kwaliteit, functionaliteit, doelmatigheid en rechtmatigheid. UWV wil zoveel mogelijk gebruik maken van deze ontwikkelingen. Dat betekent dat Opvolgend leverancier in staat moet zijn om in voldoende mate mee te bewegen met deze ontwikkelingen en deze te ontsluiten voor en in overleg met UWV.

Commerciële uitgangspunten

- UWV gunt beide kavels aan één leverancier maar sluit twee aparte contracten af met verschillende service afspraken en verschillende flexibele beëindigingsmomenten van het contract. Dit biedt UWV de mogelijkheid om het customer facing deel op termijn, indien gewenst, apart in de markt te kunnen zetten nadat UWV het customer facing deel technisch los heeft gekoppeld van het andere kavel.
- UWV contracteert geen verplichte afnamevolumes, UWV wenst maximale schaalbaarheid (up/down), er worden geen prijsbandbreedtes toegepast.

Deze uitgangspunten samen met het streefbeeld uit paragraaf 3.2 levert de volgende schematische weergave van de voorgestelde Product- en Dienstencatalogus op. Aansluitend wordt deze schematische weergave toegelicht.



Figuur 3 Voorgestelde PDC

5.4.2 Voorgestelde indeling product- en dienstencatalogus

De voorgestelde PDC bestaat uit drie hoofdonderdelen die hieronder op hoofdlijnen wordt toegelicht.

5.4.2.1 Regie Opvolgend leverancier

- Steady state dienstverlening: betreft de coördinatie en uitvoering van de servicemanagementprocessen voor de geleverde diensten (Steady state) conform ITIL Service Management (of een vergelijkbaar best practice model).
- Projecten conform UPM: betreft het op gestructureerde wijze uitvoeren van wijzigingen of het ontwikkelen en uitvoeren van nieuwe diensten in de vorm van projecten conform Prince2 (of een vergelijkbaar best practice model, zoals UPM – UWV Project Management methode) en/of Agile. De project uitvoering ziet toe dat projecten op een voorspelbare en gecoördineerde wijze worden doorgevoerd, op tijd, binnen budget en met hoge kwaliteit. Typische kenmerken van een (ICT-)project zijn een duidelijk begin en eind, een tijdelijke (project)organisatie, een goedgekeurde opdracht en budget en een overdracht naar de beheerorganisatie.
- Overlegstructuren en bijbehorende rapportages: beschrijft het governance model inclusief de gehanteerde overlegstructuren. Het governance model beschrijft de wijze van bewaken van de kwaliteit en kosteneffectiviteit van de geleverde diensten in overeenstemming met de gedefinieerde key performance indicatoren en service level agreements. Rapportages op het gebied van incidenten, problemen, wijzigingen en afspraken met derde partijen worden gebruikt om te bewaken en besturen.
- Operationele applicatieve ketenverantwoordelijkheid: UWV wil de Operationele Applicatieve ketenverantwoordelijkheid bij Opvolgend leverancier beleggen, dat wil zeggen het garanderen van de integrale applicatiebeschikbaarheid, inclusief en niet alleen de infrastructuur. Vanuit deze verantwoordelijkheid wordt er gestuurd op incidenten, problemen, wijzigingen en afspraken met derde partijen. UWV gaat ervan uit dat Opvolgend Leverancier het operationeel toezicht houdt middels ketenmonitoring. Ketenmonitoring is randvoorwaardelijk voor de levering van betrouwbare diensten aan de burgers. Doordat steeds meer delen van de IT-keten buiten de UWV organisatie worden ingericht, is ketenmonitoring in toenemende mate van belang.
- Tooling: betreft het inzetten en onderhouden van alle tooling die nodig is om de diensten uit de PDC te kunnen leveren. Onder de dienst Tooling wordt verstaan: de self service portaal, tooling voor het regisseren van externe dienstverleners, tooling met betrekking tot service management, asset- en configuratie management tooling, monitoring en interfacing met tooling van de verschillende leveranciers (via API's) en UWV.
De verwachting is dat leverancier aansluit op de UWV tooling voor service management.

Beoogde afrekenen eenheden voor Regiediensten:

- prijs per regie FTE i.v.m. het gewenste ademen vermogen rondom de nieuw te verwerven dienstverlening;
- licentiekosten gebruikte tooling;
- project conform UPM fixed price danwel time & material o.b.v. overeengekomen tariefkaart.

5.4.2.2 Platformdiensten

- Self service portaal / API: UWV ziet de platformdiensten als een schil over de onderliggende hosting diensten. Deze schil bestaat uit een self service portaal voorkant waarbij UWV aan de ene kant de beschikking krijgt over bestelbare applicatieve- als infrastructuurdiensten en aan de andere kant inzicht krijgt hoe de diensten presteren en hoe deze geoptimaliseerd kunnen worden. Dit inzicht wordt geleverd middels rol en functie specifieke dashboards;
- Automated provisioning: betreft de achterkant van het portaal die het mogelijk maakt dat zowel applicatieve- als infrastructuur-diensten geautomatiseerd worden aangemaakt of worden

aangepast. Idealiter schalen applicatie-omgevingen automatisch aan de hand van vooraf ingestelde grenzen.

- Cloud integration: deze dienst is verantwoordelijk voor de integratie (het koppelvlak) van diensten die in de public cloud worden geleverd met de diensten die in de private cloud worden geleverd. UWV ziet deze integratie plaatsvinden op een aantal gebieden waaronder: toegang (IAM, single sign-on, federation, etc), security, applicatie ontsluiting, keten-integratie en -monitoring.
- Cloud brokerage: betreft het vergelijken, adviseren over en contracteren van public cloud diensten met public cloud leveranciers (bijvoorbeeld: AWS, Azure, Google, Softlayer, etc).

Beoogde afrekeneenheden voor de Platformdiensten:

- Prijs per service request (Service Fee) of onderdeel van de dienstverlening (tegen 0 tarief);
- Cloud Brokerage, voor zowel de Broker functie als de technische integratie: Prijs per Cloud contract.

5.4.2.3 Infrastructuur Diensten en Technisch Applicatiebeheer

- Technisch applicatiebeheer (TAB): deze dienst is de cruciale schakel in het beheer en de besturing van de technische en applicatieve (productie-) ketens. Grofweg bestaat deze dienst uit de volgende onderdelen:
 - het doorvoeren van applicatie aanpassingen zoals patches en het uitvoeren van nieuwe releases (adaptief en correctie). Best practice: ASL;
 - het zorg dragen voor de beschikbaarheid en performance van de applicatie(keten). De dienstverlening behelst het deployen van applicaties en applicatiepatches in de (pre)productieomgeving, het monitoren van beschikbaarheid van applicatieketens, applicaties & databases, het technisch optimaliseren van de beschikbaarheid van databases (technisch DBA), het beschikbaar stellen en beheren van de applicatie specifieke configuraties (waaronder middleware) en het oplossen van incidenten en problemen die applicatie specifiek zijn. Best practice: onderdelen uit ASL en ITIL;
 - project participatie: helpen bij de uitvoering van projecten.

UWV heeft een grote, complexe en heterogene IT-omgeving waarbij het mogelijk moet zijn dat er diverse hostingmodellen naast elkaar worden afgenomen en met elkaar geïntegreerd zijn. De modellen zijn:

- Legacy hosting is een dienst waarbij IT-infrastructuurvoorzieningen (opslag, processors, virtuele netwerken, firewalls) bare-metal of gevirtualiseerd worden aangeboden, waarbij UWV de controle heeft over de onderliggende hardware maar daar geen beheer over voert. Er is een uiteenlopend palet van Legacy omgevingen zowel qua Operating System als applicaties. Concrete voorbeelden hiervan zijn de OpenVMS systemen en AIX systemen;
- Infrastructure as a Service (IaaS) is een dienst waarbij IT-infrastructuurvoorzieningen (opslag, processors, virtuele netwerken, firewalls) gevirtualiseerd worden aangeboden, waarbij UWV geen controle heeft over de onderliggende hardware en daar geen beheer over voert. Er is slechts een beperkte mogelijkheid tot configuratie van de infrastructuur (bijvoorbeeld capaciteit, VPN, firewalls, keuze besturingssysteem). In de regel zijn er twee varianten van IaaS: één waarbij UWV het OS beheert (plus de middleware en applicatie), en één waarbij de aanbieder het beheer over het OS uitvoert.
Mogelijke aanvullende diensten zijn Runtime, Middleware & databases en OS installatie;
- Platform as a Service (PaaS) is een dienst waarbij applicatiehostingvoorzieningen (Application Server, Portal, ESB, DBMS, et cetera) als platform wordt aangeboden (e.v.t. via internet), waarbij UWV geen controle heeft over de platformtechnologie en de onderliggende infrastructuur en daar geen beheer over voert. UWV kan zelf zijn eigen applicaties op het platform laten hosten en integreren; onderling en/of met andere SaaS-diensten. Er is voor UWV slechts een beperkte

mogelijkheid tot configuratie van de platformfunctionaliteit.

- Public Cloud, ook wel Software as a service (SaaS) genoemd, is een dienst waarbij applicatiefunctie wordt aangeboden via internet, waarbij de afnemer geen controle heeft over de applicatietechnologie en het onderliggende platform en daar geen beheer over voert. Er is voor de afnemers slechts een beperkte mogelijkheid tot configuratie van de applicatiefunctie. De applicatiefunctie is toegankelijk vanaf verschillende devices via een "dunne" interface, zoals een webbrowser.
- Storage: In het voorgestelde PDC is Storage weergegeven als losse dienst omdat UWV de beschikking wil hebben over aan de ene kant een mogelijke getierde storage dienstverlening voor storage, back-up en restore en aan de andere kant een pay-per-use model mogelijk wil maken met transparante en marktconforme diensten.
- Security: omvat de dienstverlening voor de vertrouwelijkheid, integriteit en beschikbaarheid van de bedrijfsmiddelen, informatie, gegevens en IT-Diensten van UWV, rekening houdend met de Security Requirements van UWV.

Beoogde afrekeeneenheden voor de Hostingdiensten:

- Technisch Applicatiebeheer
 - Fixed price per applicatie, aanvullende diensten op basis van tariefkaart (uren) of prijs per service request;
 - Eventueel specificatie fixed price per applicatie onderverdeeld naar SLA level Goud, Zilver, Brons.
- Server Hosting
 - Pay per use voor het hosten van Legacy, IaaS, IaaS+, PaaS containers en Public Cloud, met daarin opgenomen per server, de prijs van:
 - OS Licentie, Technisch Beheer (OS, Server);
 - Housing onderdelen zoals kastruimte voeding, koeling, DC netwerk;
 - Waarbij CPU (aantal cores) en Memory (aantal GB) als totaal worden berekend.
- Storage
 - Pay per use voor de verschillende storage tiers i.v.m. RTO en RPO, High performance SSD, Backup, Archief.
- Security
 - Pay per use voor de verschillende subdiensten:
 - Firewall, Zonering, DDOS en Proxy diensten;
 - Beveiligde toegang (VPN, certificaten, sleutelbeheer).

5.4.3 Vragen

Nr.	Vraag
Vraag 26	Becommentarieer s.v.p. de door ons voorgestelde PDC en afrekeeneenheden inclusief de beoogde uitgangspunten zoals opgenomen in paragraaf 5.4.2.
Vraag 27	Gelet op de beschreven verkaveling, welke indeling van de PDC stelt u zelf voor bij elk van de twee kavels en waarom? Zijn er diensten die naar uw mening ontbreken danwel gecombineerd moeten worden? Zo ja geef aan welke.
Vraag 28	Gegeven uw antwoord op Vraag 27, welke afrekeeneenheden stelt u voor bij elke dienst zoals genoemd in uw PDC en waarom?
Vraag 29	Het werken met verschillende hosting vormen (legacy hosting, IaaS, IaaS+, PaaS) met verschillende typen OS-en en service levels kan mogelijk leiden tot een omvangrijk en complex afrekenmodel. Welke best practices hanteert u om deze complexiteit werkbaar

Nr.	Vraag
	te houden zonder dat dit afbreuk doet aan de gewenste flexibiliteit van het afrekenmodel?
Vraag 30	In het verlengde van vorige vraag: welke eigenschappen van de hosting dienst (bijv. service level, type OS, sizing) zijn bepalend voor de prijsstelling van hosting diensten binnen uw PDC?
Vraag 31	Op welke wijze houdt u, binnen het voorgestelde afrekenmodel, rekening met overbooking ³ van server resources, nu en in de toekomst?
Vraag 32	Op basis van uw best practices, hoe ziet u de afbakening tussen TAB en FAB in termen van taken en verantwoordelijkheden?
Vraag 33	Op basis van uw best practices, hoe ziet u de afbakening tussen TAB en Server hosting in termen van taken en verantwoordelijkheden, mede in de context van de PDC afrekeeneenheden?
Vraag 34	Hoe ziet u de verdeling van taken en verantwoordelijkheden tussen u als leverancier van de verwerkingsinfrastructuur, UWV als applicatie eigenaar en derden als software ontwikkelaar binnen een DevOps/Agile werkwijze?
Vraag 35	Welke diensten levert u als leverancier van verwerkingsinfrastructuur om een DevOps/Agile werkwijze te ondersteunen?
Vraag 36	Wat is uw best-practice voor het optimaliseren van Oracle licentiekosten zodat UWV maximaal kan profiteren van virtualisatie tegen zo laag mogelijke kosten?
Vraag 37	Op welke wijze borgt u marktconformiteit van prijs gedurende de looptijd van het contract?
Vraag 38	Op welke wijze borgt u marktconformiteit van de aangeboden producten en diensten gedurende de looptijd van het contract (zoals toevoeging van nieuwe type infrastructurele DC diensten, nieuwe afrekeeneenheden, prijsdaling a.g.v. technologische ontwikkeling)?
Vraag 39	Welke contractstructuur stelt u voor gegeven de door u ingeschatte looptijd van de transitie, de twee kavels (kavel 1: primair/secundair en kavel 2: customer facing) en de wens van UWV ten aanzien van het zoveel mogelijk ontkoppelen van kavel 1 en kavel 2?
Vraag 40	Welke maatregelen / mechanismes stelt u voor om te borgen dat gecontracteerde servicelevels gehaald worden c.q. overtroffen worden gedurende de looptijd van de overeenkomst?
Vraag 41	Op welke wijze dient een incentive regeling (bijvoorbeeld in de vorm van een bonus/malus) vormgegeven te worden zodat u, bij eventuele executie van het contract, positief gestimuleerd wordt c.q. niet gefrustreerd raakt?
Vraag 42	Welke eisen stelt u als leverancier aan de regie organisatie om uw diensten te leveren conform de door u voorgestelde product- en dienstencatalogus?

Tabel 8 Vragen Producten en Dienstencatalogus

³ Overbooking is de term die beschrijft dat er meer virtuele capaciteit (CPU en RAM) wordt verbruikt dan dat er fysiek beschikbaar is. Risico is dat de performance en/of stabiliteit van de dienstverlening in gevaar komt.

6 Bijlagen

6.1 Bijlage-001: Template nota van inlichtingen

6.2 Bijlage-002: ODC factsheet