Belastingdienst

-

MEMO

Toelichting gunning product VMware aan Broadcom op basis van artikel 2.32 Aw

Introductie

Dit memo betreft een nadere toelichting op de aangekondigde gunning van de opdracht voor de verlenging van het VMWare contract (bestaande uit de producten Vdefend en VCF, hierna VMWare te noemen) met Broadcom, inclusief onderhoud en support. Deze vernieuwing heeft een looptijd van 1 mei 2026 tot en met 30 april 2033.

Deze producten zijn eerder rechtmatig in 1997 via een openbare Europese aanbesteding gecontracteerd. Het betrof hier de aanbesteding voor een virtualisatie laag waarin, naast prepetual licenties (eeuwigdurende licenties), ook onderhoud en ondersteuning is gecontracteerd. Deze aanbesteding is destijds op basis van technische uniciteit gegund, zoals bedoeld in artikel 2.32 Aanbestedingswet, aan VMWare. Hierin is in de tussentijd niet veranderd waardoor er in 2020 middels een minicompetitie onder de EAPS2019 een Nadere overeenkomst afgesloten wat in 2023 herhaald is. Hier is tevens middels een minicompetitie onder de EAP-mantel een nieuwe Nadere Overeenkomst gesloten voor de continuering voor het onderhoud en support. In 2024 heeft de nieuwe eigenaar Broadcom de prepetual licenties omgezet in subscriptions en was de Belastingdienst (hierna Aanbestedende dienst) gedwongen hierin mee te gaan. Daarmee vervielen ook de eeuwigdurende gebruiksrechten. Ook is er inmiddels een groeiende behoefte ontstaan aan meer licenties.

Dit betekent dat er wezenlijke wijzigingen in functionaliteit, licentietype en aantallen hebben plaatsgevonden. Hierom heeft de Aanbestedende dienst een nieuw en onafhankelijk onderzoek laten plaats vinden om vast te stellen of er (nog steeds) sprake is van een technisch unieke situatie, zoals bedoeld in artikel 2.32 Aanbestedingswet. Uit dit onafhankelijk onderzoek, dat is gestaafd door onderzoeksbureau Gartner, is naar voren gekomen dat er nog steeds sprake is van een technische unieke situatie, zoals bedoeld in artikel 2.32 Aanbestedingswet. VMWare bevat namelijk een unieke fail-over functionaliteit, te weten de Lock-step. Deze functionaliteit is onmisbaar voor de Aanbestedende dienst. Deze zogenaamde Lock-step[1] functionaliteit is volgens Gartner uniek in de wereld. Alleen VMWare biedt een dergelijke functionaliteit en is een onlosmakelijk deel van de oplossing. Het is derhalve niet separaat in te kopen.

[1] https://en.wikipedia.org/wiki/Lockstep_(computing)
https://geek-university.com/vmware-esxi/vmware-vlockstep/

De Aanbestedende dienst doet hierbij dan ook een beroep op artikel 2.32 lid 1 onderdeel b 2e jo 2.32 lid 3 van de Aanbestedingswet 2012

Motivering toepassen van de onderhandelingsprocedure zonder aankondiging

Voor de bedrijfskritische applicaties van de Aanbestedende dienst is het absoluut noodzakelijk dat de procesflow continu en zonder enige vorm van onderbreking wordt gegarandeerd. Deze applicaties, zoals bijvoorbeeld de systemen voor de identity provider voor alle medewerkers van de Douane, Toeslagen en belastingen, beschikken op applicatieniveau niet over een eigen mechanismen voor hoge beschikbaarheid (100% continuïteit), zoals clustering of applicatie-HA.

Dit betekent dat het waarborgen van continue beschikbaarheid volledig afhankelijk is van de onderliggende infrastructuur. In deze context is de inzet van een platformfunctionaliteit die echt ononderbroken processing biedt geen wens, maar een noodzaak. Binnen het virtualisatieplatform van de Aanbestedende dienst wordt deze noodzaak ingevuld door de inzet van VMWare VCF met de Lock-step functionaliteit. Deze functionaliteit zorgt ervoor dat applicaties bij hardware- of clusteruitval direct en zonder onderbreking van proces worden overgenomen door andere VCF-clusters. Hierdoor blijft de verwerking van gegevens – inclusief lopende transacties – gegarandeerd behouden en wordt voorkomen dat er dataverlies of downtime optreedt. Alternatieven die niet kunnen voorzien in deze ononderbroken processing, zoals oplossingen waarbij een herstart noodzakelijk is of waarbij slechts een hoge beschikbaarheid wordt geboden zonder continuïteit, voldoen daarom niet aan de eisen en zijn daarom als alternatieven voor de Aanbestedende dienst geen optie. Dit is middels marktanalyse gestaafd door Gartner.

De Lock-step functionaliteit wordt toegepast in een omgeving met circa 80.000 cores, wat deze infrastructuur tot een van de grootste gevirtualiseerde omgevingen binnen de Nederlandse overheid maakt. Dit platform vervult een vitale rol in het uitvoeren van de taken van de Aanbestedende dienst. De garantie dat bij uitval van onderdelen van het platform de dienstverlening ongestoord doorgaat, maakt Lock-step een onmisbare randvoorwaarde.

<u>Risico's en gevolgen</u>

De Lock-step functionaliteit is een onmisbare randvoorwaarde, omdat uitval, zoals hierboven genoemd grote gevolgen heeft voor de bedrijfsvoering van de verschillende onderdelen (Douane, FIOD Belastingdienst) en dienstverlening richting burgers. Hieronder nog een nadere duiding wat de risico's of gevolgen kunnen zijn bij uitval.

Elke applicatie die op het IaaS-platform draait steunt op de diensten die het platform aanbiedt. Een goed voorbeeld is de fail-over functionaliteit die VMWare biedt via Lock-step, waardoor data en transacties direct worden overgenomen door een andere server. Als deze functionaliteit niet beschikbaar is, kunnen applicaties mogelijk niet of niet correct functioneren, wat betekent dat processen vertraging oplopen of niet doorgaan. Dit is essentieel voor primaire taken van de Aanbestedende dienst, toeslagen en douane en heeft bijvoorbeeld concreet negatieve effecten op inning, inklaring in havens en Schiphol.

Alternatieve oplossingen uit het marktonderzoek lossen fail-over op een andere manier op, waarbij het niet altijd mogelijk is om zowel data als geheugenstatus te verplaatsen naar een andere virtuele machine (hierna VM). Een overstap van platform kan vereisen dat applicaties aangepast moeten worden. Met een groot applicatielandschap is dit een complexe operatie die per applicatiedomein grondig geanalyseerd moet worden.

De functionele eis die het verschil maakt is Fault Tolerance: bij uitval van een fysieke server blijft de VM zonder onderbreking draaien op een andere server, zonder downtime of verlies van data en geheugenstatus. Geen enkele andere partij biedt dit op het niveau van de hypervisor. Dit principe en deze oplossing zijn al sinds het begin beschikbaar op het gevirtualiseerde platform.

Risico van downtime en gevolgen voor de organisatie.
Bij andere alternatieven ontstaat er een gat in bescherming: bij serveruitval treedt downtime op en gaat de in-memory state verloren. Voor bedrijfskritische processen zoals financiële transacties of real-time verwerkingen kan dat leiden tot onafgewerkte transacties, dataverlies of onverklaarbare fouten. Wanneer deze eis (Lock-step eis) vervalt, wordt iedere applicatie-eigenaar verantwoordelijk om zelf oplossingen te bouwen en onderhouden voor hoge beschikbaarheid. Dit betekent dat traditionele bedrijf kritische applicaties fundamenteel moeten worden aangepast om serveruitval zelfstandig te kunnen opvangen. Wanneer een server uitvalt, wordt de virtuele machine opnieuw gestart op een andere server. De applicatie komt weer online, maar alles wat zich op het moment van uitval in het geheugen bevond, is verdwenen. Voor applicaties die op dat moment actief bezig waren, is niet zeker welke transacties voltooid zijn, welke gegevens zijn opgeslagen, en of de applicatie na herstart nog consistent is. Dit verschilt per applicatie, en traditionele apps die niet ontworpen zijn voor onverwachte herstarten zonder dataverlies, bieden geen garantie op een correcte hervatting. Gegevens die tijdens de uitval in het geheugen aanwezig zijn, zijn cruciaal voor de betrouwbaarheid en integriteit van transactiedata bij bedrijfskritische applicaties, zoals die gebruikt worden tijdens de aangiftecampagne of in douaneprocessen. Verlies van deze gegevens leidt tot incomplete of inconsistente transacties, wat onacceptabel is voor deze processen.

De totale waarde van deze opdracht kan, op grond van artikel 2.138 Aanbestedingswet 2012, om commercieel vertrouwelijke redenen niet in detail worden opgegeven. Wel kan de Aanbestedende dienst bevestigen dat de totale waarde van de gegunde opdracht meer dan 150 miljoen euro (inclusief BTW) bedraagt.

Conclusie
In de afgelopen jaren werden de licenties (inclusief onderhoud en support) middels een (openbare) aanbesteding of via een broker/reseller onder een bestaande raamovereenkomst (bijvoorbeeld EAP-mantel) verworven. Deze manier van verwerving is niet langer mogelijk om te volgende redenen:

- Er wezenlijke wijzigingen in functionaliteit, licentietype en aantallen hebben plaatsgevonden, waardoor de eerder technische uniciteit opnieuw onderzocht moest worden.

- Er heeft onderzoek plaatsgevonden naar functionaliteit en daaruit volgende de totale functionele behoefte

- Op basis van het onderzoek naar de totale functionele behoefte is middels marktonderzoek onderzocht of er alternatieve leveranciers zijn die een dergelijke fail-over functionaliteit bieden. Dit is niet het geval. De alternatieve oplossingen uit het marktonderzoek lossen deze fail-over op een andere manier op. Hierdoor is er niet de geëiste hoge mate van beschikbaarheid, en ook een overstap van platform kan vereisen dat applicaties aangepast moeten worden. Met een dergelijk groot applicatielandschap is dit een complexe operatie die per applicatiedomein grondig geanalyseerd moet worden.

Daarnaast loopt er een traject om te onderzoeken of er andere mogelijkheden zijn om zo minder afhankelijk te zijn van dergelijke software. Na het afronden van dit traject zal er een minder grote afhankelijkheid zijn van dergelijke software, VMWare producten, is de verwachting.

Vervolg

Dit alles tezamen maakt het dat er bijzondere omstandigheden zijn die met zich meebrengen dat van een redelijk alternatief of substituut in de zin van art. 2.32 lid 3 AW 2012 geen sprake is.

Het ontbreken van de mededinging is niet het gevolg is van een kunstmatige beperking van de voorwaarden van de aanbesteding. Te weten dat er geen andere Lock step functionaliteiten beschikbaar zijn op de markt die deze hoge mate van beschikbaarheid ondersteunen die geëist is in een dergelijke omgeving.

Daarnaast creëert het houden van aanbesteding en/of een minicompetitie binnen huidige raamovereenkomsten, geen maatschappelijke waarde, omdat de enige leverancier van VMWare in Europa Broadcom is. Het vorenstaande rechtvaardigt het besluit om rechtstreeks, en niet door tussenkomst via een broker/reseller onder een bestaande raamovereenkomst, met Broadcom te (gaan) contracteren door gebruikmaking van de onderhandelingsprocedure zonder aankondiging, conform het bepaalde in artikel 2.32 lid 1b Aw. Dit doet het meeste recht aan deze uitzonderingsbepaling uit de Aanbestedingswet en biedt de meeste transparantie. Daarnaast is er ook geen sprake van een kunstmatige beperking van de mededinging, zoals wel het geval zou kunnen zijn bij een uitvraag onder een lopende raamovereenkomst. Daar kunnen slechts een aantal resellers kennisnemen van onze verregaande beslissing om rechtstreeks en op naam VMWare producten te verwerven, in plaats van de gehele markt. Dit laatste is wel nadrukkelijk de bedoeling geweest van de wetgever en dient als controlemechanisme op het toepassen van uitzonderingsbepalingen, zoals artikel 2.32 Aw.

Wijze waarop onderhandelingsprocedure is uitgevoerd

Broadcom biedt de onderhavige functionaliteit in de gewenste vorm ook rechtstreeks aan, dus zonder tussenkomst van andere partijen.

Met Broadcom is nader onderhandeld om zo tot de beste prijs/kwaliteit verhouding te komen, om specifieke details te bespreken en aan te passen op basis van de behoeftes van deze beide partijen. Op basis van deze onderhandeling, is de Aanbestedende dienst de overeenkomst aangegaan met Broadcom.

Naam van de onderneming ten gunste van wie de beslissing om een opdracht te gunnen is genomen:

Broadcom Netherlands B.V.
Kosterijland 14
3981AJ Bunnik
Nederland