



# **aanbestedingsleidraad**

**Europese openbare aanbesteding  
levering Converged Infrastructure  
ten behoeve van**

**Gemeente Gouda**

Kenmerk ICA/SH16-315  
Versie: 2.0 def  
Datum: 22 juli 2016

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

## inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>algemeen.....</b>	<b>7</b>
1.1.	aanbestedende dienst .....	7
1.2.	aanleiding en doel van de aanbesteding.....	7
<b>2.</b>	<b>voorwaarden.....</b>	<b>8</b>
2.1.	algemeen .....	8
2.2.	Nederlandse taal .....	8
2.3.	correspondentie .....	8
2.4.	contactprocedure .....	9
2.5.	voorbehoud.....	9
2.6.	omissies en/of onjuistheden .....	9
2.7.	geheimhouding .....	9
2.7.1.	Vertrouwelijkheid inschrijving .....	9
2.7.2.	Geheimhouding tijdens uitvoering.....	9
2.8.	intellectueel eigendom.....	10
<b>3.</b>	<b>aan te besteden opdracht.....</b>	<b>11</b>
3.1.	omschrijving.....	11
3.2.	huidige omgeving .....	11
3.2.1.	algemeen .....	11
3.2.2.	VMware .....	11
3.2.3.	Citrix .....	14
3.2.4.	Oracle VM .....	15
3.2.5.	storage .....	16
3.2.6.	backup.....	16
3.2.7.	netwerk.....	16
3.2.8.	operationeel .....	17
3.3.	gewenste situatie .....	18
3.3.1.	architectuur .....	18
3.3.2.	orchestratie .....	18
3.3.3.	uitwijk .....	18
3.3.4.	licentie optimalisatie .....	18
3.3.5.	Sizing informatie Fase één (VMware).....	19
3.3.6.	Sizing informatie Fase twee (Citrix) .....	19
3.3.7.	toekomstige ontwikkelingen .....	19
3.3.8.	Implementatie en migratie.....	20
3.4.	Overeenkomst en juridische zaken .....	21
3.4.1.	Raamovereenkomst.....	21
3.4.2.	Support en onderhoudscontract.....	21
3.4.3.	brondocumenten opdracht .....	21
3.4.4.	wijzigingen en aanvullingen op de Algemene Voorwaarden .....	21
<b>4.</b>	<b>aanbestedingsprocedure en inschrijving.....</b>	<b>23</b>
4.1.	procedure.....	23
4.2.	gunningscriterium .....	23
4.2.1.	Uitleg gunningssystematiek .....	23
4.2.2.	Toelichting beoordelingsproces .....	26
4.3.	nota van inlichtingen .....	27
4.4.	indienen inschrijving .....	28
4.5.	prijsopgave .....	29
4.6.	gecombineerde aanmelding .....	29
4.7.	meerdere Inschrijvers van één organisatie .....	30
4.8.	varianten .....	30

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

4.9.	gestanddoening .....	30
4.10.	algemene gegevens Inschrijver .....	30
4.11.	planning .....	31
4.12.	rechtsgeldige ondertekening .....	31
4.13.	vergoeding .....	31
4.14.	overige wettelijke kaders .....	32
4.15.	klachten en geschillen .....	32
4.15.1.	klachtenmeldpunt .....	32
4.15.2.	klachtencommissie .....	32
4.15.3.	burgerlijke rechter .....	32
<b>5.</b>	<b>uitsluitingsgronden en geschiktheidseisen .....</b>	<b>33</b>
5.1.	uitsluitingsgronden .....	33
5.2.	samenwerkingsverbanden .....	33
5.3.	voorwaarden beroep op bekwaamheden derden .....	33
5.4.	geschiktheidseisen financiële en economische draagkracht .....	34
5.4.1.	zekerheidstelling .....	34
5.5.	minimumeisen technische bekwaamheid .....	34
5.5.1.	ervaring/referenties .....	34
5.5.2.	toetsing .....	35
<b>6.</b>	<b>beoordelingsprocedure .....</b>	<b>36</b>
6.1.	team .....	36
6.2.	procedure .....	36
6.3.	gunning .....	36

## Bijlagen

Bijlage A1	Programma van Eisen
Bijlage A2	Concept Overeenkomst
Bijlage A3	Geheimhoudingsverklaring

Bijlage B1	Uniform Europees Aanbestedingsdocument voor aanbestedingsprocedures
Bijlage B2	Modeldocument stellen van vragen
Bijlage B3	Model referentieopdrachten
Bijlage B4	Specificatieblad Inschrijving
Bijlage B5	Eigen verklaring bankgarantie
Bijlage B6	Model bankgarantie

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

## **begrippenlijst**

In deze Aanbestedingsleidraad worden de onderstaande begrippen met een beginhoofdletter gebruikt. Gedefinieerde begrippen kunnen zowel in enkelvoud als meervoud gebruikt worden. De begripsbepalingen gelden voor het gehele aanbestedingsdocument.

### **Aanbestedende dienst**

College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Gouda zetelend Burgemeester Jamesplein 1 te Gouda.

### **Aanbestedingsdocumenten**

Alle documenten in de aanbestedingsprocedure die door of namens de Opdrachtgever zijn opgesteld ten behoeve van onderhavige Europese Openbare aanbestedingsprocedure.

### **Aanbestedingsleidraad**

Het document met daarbij horende bijlagen dat alle, door de Opdrachtgever verstrekte, informatie bevat aangaande onderhavige aanbesteding.

### **Algemene Voorwaarden**

Algemene Rijksvoorwaarden bij IT-overeenkomsten 2014 (ARBIT-2014)", zoals gepubliceerd op de website <https://www.pianoo.nl/sites/default/files/documents/documents/arbit2014algemenerijksvoorwaardenbijtovereenkomsten2014meezendversie.pdf>, vormen een integraal onderdeel van de af te sluiten overeenkomst. Genoemde Algemene Voorwaarden kunnen door de Inschrijver van genoemde website worden gedownload.

### **AW**

Wet van 22 juni 2016 tot wijziging van de Aanbestedingswet 2012 in verband met de implementatie van aanbestedingsrichtlijnen 2014/23/EU, 2014/24/EU en 2014/25/EU,

### **Bijlage**

Een bijlage bij één van de Aanbestedingsdocumenten die er onderdeel van uitmaakt.

### **Gedragsverklaring aanbesteden**

De verklaring als bedoeld in 4.1 AW.

### **Geschiktheidseisen**

Geschiktheidseisen zien toe op de competenties die concreet nodig zijn om de betreffende opdracht goed te kunnen uitvoeren. Geschiktheidseisen betreffen minimumeisen op basis waarvan de geschiktheid van de Gegadigde wordt getoetst. Geschiktheidseisen kunnen betrekking hebben op de financiële en economische draagkracht, de technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid en beroepsbevoegdheid. De eisen waaraan een Inschrijver minimaal dient te voldoen om voor gunning in aanmerking te komen.

### **Gunningscriteria**

Criteria op basis waarvan de Opdracht zal worden gegund. Er is één hoofdcriterium namelijk de 'economisch meest voordelige inschrijving'. Daarbinnen onderscheidt de wetgever de volgende drie gunningscriteria: (a) de Beste Prijs-Kwaliteitverhouding, (b) kosteneffectiviteit en (c) de laagste prijs (art. 2.114 AW)

### **Inschrijver**

Een ondernemer die een Inschrijving heeft ingediend.

### **Inschrijving**

Een door de Inschrijver ingediende aanbieding om de Opdracht uit te voeren.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

**Nota van inlichtingen**

Een of meer nota's die van verstrekte inlichtingen zijn opgemaakt. De Nota('s) van inlichtingen maakt/maken integraal en bindend onderdeel uit van de Aanbestedingsdocumenten.

**Opdracht**

Een schriftelijke overeenkomst onder bezwarende titel die is gesloten tussen een of meer ondernemers en de Opdrachtgever en die betrekking heeft op levering Converged InfraStructure zoals beschreven in deze Aanbestedingsleidraad.

**Opdrachtgever**

De Aanbestedende dienst, de gemeente Gouda.

**Opdrachtnemer**

Degene aan wie Opdrachtgever de Opdracht heeft gegund.

**Social Return**

Social Return houdt in dat een percentage van de ingediende inschrijvingsom door de Opdrachtnemer wordt geïnvesteerd in werkgelegenheid voor stagiairs en werkzoekenden met een afstand tot de arbeidsmarkt.

**Programma van Eisen**

De technische, functionele, ondersteunings, commerciële en overige kwaliteitseisen waaraan de inschrijver moet voldoen om in aanmerking te komen voor de opdracht.

**Referentiearchitectuur**

Een Referentiearchitectuur is een referentieontwerp voor een toepassingsgebied met een specifiek toepassingsbereik, dat door betrokken fabrikant(en) is goedgekeurd en getest in laboratorium condities, en op basis waarvan de garantie wordt gegeven dat installaties die conformeren aan het referentie ontwerp correct zullen werken. Een Referentiearchitectuur wordt ondersteund door beschikbaarstelling van betreffende ontwerp documentatie, documentatie lab-opstellingen en testrapportages, benchmarks, e.d. Een Referentiearchitectuur kan tevens gebaseerd zijn op een basisontwerp, global design, etc.

**Converged Infrastructure (afgekort: CI)**

Een Converged Infrastructure is een algemene stack van computer capaciteit, opslagcapaciteit en netwerkconnectiviteit die als een geheel is ontworpen, als een geheel optimaal functioneert en als een geheel kan worden beheerd. De verschillende capaciteitsblokken in de Converged Infrastructuur worden opgenomen in een hardware resourcepool en zijn onafhankelijk uitbreidbaar. Na uitbreiding is nog steeds sprake van één resourcepool. Capaciteit in de resourcepool kan eventueel binnen vast te stellen grenzen flexibel ingezet worden in meerdere toepassingsgebieden. Belangrijk kenmerk van Converged Infrastructure is convergentie:

- de beschikbare kastruimte en het beschikbare elektrisch vermogen wordt maximaal nuttig benut (z.g. high density oplossing);
- het aantal te beheren component wordt zoveel mogelijk gereduceerd (b.v. reductie van hoeveelheid bekabeling t.b.v netwerk en power).

**Role Based Access Control (RBAC)**

Kenmerk van RBAC is dat individuen niet rechtstreeks worden geautoriseerd in informatiesystemen, maar dat ze uitsluitend rechten krijgen door een vorm van groepslidmaatschap, op basis van de rol die ze hebben binnen een organisatie of bedrijfsproces. Ook de permissies op objecten/functies in informatiesystemen kunnen worden gegroepeerd in rollen.

**Uniform Europees Aanbestedingsdocument:**

4.3 AW Een verklaring van een onderneming waarin deze aangeeft of:

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

- a) uitsluitingsgronden op hem van toepassing zijn;
- b) hij voldoet aan de in de aankondiging of in de aanbestedingsstukken gestelde geschiktheidseisen;
- c) hij voldoet of zal voldoen aan de technische specificaties en uitvoeringsvoorwaarden die milieu en dierenwelzijn betreffen of die gebaseerd zijn op sociale overwegingen;
- d) op welke wijze hij voldoet aan de selectiecriteria.

**Workload**

Een Software Systeem, bestaande uit het Operating System, de daarop geïnstalleerde en gebruikte applicatie(s) en hulpsoftware (databases, communicatie, etc.)

**Toepassingsgebied**

Een gebied waar een server als onderdeel van de Converged Infrastructure in actief is. Zoals VMware, Citrix of Oracle VM

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

# **1. algemeen**

## **1.1. aanbestedende dienst**

Voor u ligt de Aanbestedingsleidraad voor de Europese openbare aanbesteding Converged Infrastructure conform de bepaling van de AW (Aanbestedingswet). De gemeente Gouda is de Aanbestedende dienst van deze Opdracht. Gemeente Gouda voert ook de ICT uit voor de gemeente Waddinxveen en Zuidplas

De gemeente Gouda heeft ruim 70.000 inwoners op een relatief klein oppervlak van 18 km<sup>2</sup>. Hiermee heeft het bijna de grootste bevolkingsdichtheid van Nederland. Naast een wereldberoemd historisch deel, dat jaarlijks door ruim een miljoen toeristen wordt bezocht, is Gouda ook een stad in ontwikkeling. Ze bouwt aan kleine en grootschalige (nieuw-) bouwprojecten, zoals het Bolwerk, de toekomstige woonwijk Westergouwe, herontwikkeling van de Spoorzone en het nieuwe 'Huis van de Stad'. Ook worden twee oudere woonwijken opnieuw gestructureerd.

Gouda heeft binnen de regio een centrumfunctie met voorzieningen voor gezondheidszorg, onderwijs en cultuur. Het is een zogenaamde regiegemeente, waarbij uitvoering zoveel mogelijk is uitbesteed. Dit geldt voor afvalinzameling, onderhoud aan de openbare ruimte, bibliotheek, sport, en dergelijke. De ambtelijke organisatie van de gemeente Gouda bestaat uit 3 directies, 21 afdelingen en telt in totaal +/- 575 medewerkers. Voor meer informatie verwijzen wij u naar onze website <http://www.gouda.nl>.

## **1.2. aanleiding en doel van de aanbesteding**

De aanleiding voor de aanbesteding is de noodzakelijke vernieuwing van de server infrastructuur vanuit lifecycle management perspectief. Opdrachtgever heeft tot doel om nieuwe server infrastructuur te verwerven, passend in de architectuur van gemeente Gouda en rekening houdend met toekomstige groei en andere ontwikkelingen. Uitgangspunt hierbij is dat de complete infrastructuur gezamenlijk gebaseerd is op gevalideerde ontwerpen van leveranciers en als dusdanig ondersteund wordt door Opdrachtnemer.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

## 2. voorwaarden

### 2.1. algemeen

Deze aanbestedingsleidraad en de andere informatie die door de gemeente Gouda in het kader van deze aanbesteding wordt verstrekt, wordt slechts verstrekt onder de in dit document genoemde voorwaarden.

Voor uitvoering van de Opdracht zullen uitsluitend de voorwaarden gelden zoals zijn opgenomen in Bijlage A1 (Programma van eisen) of enig ander document bijhorende bij de aanbestedingsstukken. Voor zover daarvan in bedoelde documenten niet van wordt afgeweken zijn de Algemene Voorwaarden op de Opdracht van toepassing. Eigen (algemene) voorwaarden van de Inschrijver worden hierbij uitdrukkelijk van de hand gewezen. Met het indienen van de Inschrijving verklaart de Inschrijver zich akkoord met de inhoud van de Aanbestedingsleidraad.

Indien aan een Inschrijving voorwaarden zijn verbonden, wordt de Inschrijving als ongeldig beschouwd en komt deze niet voor gunning in aanmerking.

### 2.2. Nederlandse taal

De voertaal tijdens deze aanbestedingsprocedure is Nederlands. De Inschrijving dient in de Nederlandse taal te zijn opgesteld. Eventuele bijlagen, zoals technische of standaard documentatie, die in een andere taal gesteld zijn, dienen voorzien te zijn van een Nederlandse vertaling.

Alle medewerkers die gedurende de uitvoering van de opdracht in contact staan met Opdrachtgever dienen Nederlands te spreken en te begrijpen.

### 2.3. correspondentie

De correspondentie over deze aanbesteding vindt uitsluitend schriftelijk en/of per e-mail plaats en alleen volgens de beschreven procedures. Mededelingen, toezeggingen of afspraken, zowel mondeling als schriftelijk, die niet in een Nota van inlichtingen zijn vastgelegd, zijn niet bindend voor Opdrachtgever. De contactadressen voor poststukken zijn:

Bezorgadres	Postadres
Gemeente Gouda T.a.v. afdeling CJA, team inkoop O.v.v. EA Converged Infrastructure Kenmerk ICA/SH16-315 Burgemeester Jamesplein 1 2803 PG Gouda	Gemeente Gouda T.a.v. afdeling CJA, team inkoop O.v.v. EA Converged Infrastructure Kenmerk ICA/SH16-315 Postbus 1086 2800 BB Gouda

Het stellen van vragen, als onderdeel van de Nota van inlichtingen, kan uitsluitend via het volgende e-mailadres: [inkoop@gouda.nl](mailto:inkoop@gouda.nl). U dient de vragen aan te leveren in een bestandstype dat door MS Word gelezen kan worden conform Bijlage B2.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer



## 2.4. **contactprocedure**

U dient m.b.t. deze aanbesteding vanaf de datum van publicatie van de Aanbestedingsleidraad tot de datum van het gunnen van de opdracht, op geen andere dan de hier bovengenoemde wijze, contact op te nemen dan wel te onderhouden met Opdrachtgever en/of door Opdrachtgever ter zake ingeschakelde adviseurs.

## 2.5. **voorbehoud**

Opdrachtgever behoudt zich te allen tijde het recht voor om, om haar moverende redenen, niet tot gunning van de Opdracht over te gaan en de aanbestedingsprocedure (tussentijds) eenzijdig te beëindigen. De op dat moment nog in de aanbestedingsprocedures betrokken Inschrijvers zullen schriftelijk bericht ontvangen over het niet doorgaan van de aanbestedingsprocedure of het niet gunnen.

De Inschrijvers maken geen aanspraak op enige (schade)vergoeding in verband met het (tussentijds) eenzijdig beëindigen van de aanbestedingsprocedure.

De Inschrijver aan wie de Opdracht voorlopig is gegund kan daaraan, gezien de mogelijkheid van beroep van afgewezen Inschrijvers tegen de voorlopige gunningsbeslissing, geen rechten ontleen aangaande het daadwerkelijk verstrekken van de Opdracht.

## 2.6. **omissies en/of onjuistheden**

De Aanbestedingsleidraad is met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Indien deze naar uw mening desondanks omissies, onduidelijkheden, tegenstrijdigheden of onjuistheden bevat, dient u dit zo spoedig als mogelijk schriftelijk aan Opdrachtgever kenbaar te maken, althans uiterlijk voor het verstrijken van de in hoofdstuk 4.14 genoemde termijn voor het indienen van vragen.

## 2.7. **geheimhouding**

### 2.7.1. **Vertrouwelijkheid inschrijving**

De Inschrijver verklaart door zijn Inschrijving vertrouwelijk om te gaan met alle informatie die hem in het kader van deze aanbestedingsprocedure en/of de Opdracht wordt verstrekt, of door hem wordt verkregen, en geen informatie aan derden beschikbaar te stellen.

Het staat Inschrijver vrij om de hiervoor genoemde informatie te delen met de door haar in te schakelen partners, onderaannemers en hulppersonen. In een dergelijk geval blijft Inschrijver verantwoordelijk voor het nakomen van de geheimhoudingsplicht door genoemde derden.

### 2.7.2. **Geheimhouding tijdens uitvoering**

In aanvulling van artikel 7.4 van de Algemene Voorwaarden dient de inschrijver namens zijn medewerkers de geheimhoudingsverklaring (bijlage A3) van de gemeente Gouda te ondertekenen en vooraf in te dienen bij de contactpersoon van de gemeente Gouda. De inschrijver verklaart hiermee dat zijn medewerkers vertrouwelijk omgaan met de informatie die hij tijdens het uitvoeren van de opdracht ziet dan wel hoort.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

## **2.8. intellectueel eigendom**

Behoudens uitzonderingen door de Auteurswet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming vooraf van de Opdrachtgever niets uit de Aanbestedingsstukken worden verveelvoudigd (anders dan voor het doel van deze aanbesteding) door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins. Inschrijver verklaart zich hiermee akkoord door indienen van zijn Inschrijving.

Ontvangen Inschrijving, ingediende documenten en/of correspondentie zullen na afloop van de aanbestedingsprocedure niet aan Inschrijver worden geretourneerd.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

## 3. aan te besteden opdracht

### 3.1. omschrijving

De aan te besteden Opdracht Converged Infrastructure bestaat uit het leveren van server infrastructuur, inclusief support en installatie, passend binnen de huidige architectuur van de gemeente Gouda.

De huidige machines zullen door de gemeente Gouda zelf worden verwerkt en afgevoerd.

Voor deze opdracht worden twee overeenkomsten afgesloten met een (1) leverancier. Dit wordt in paragraaf 3.4 verder uiteengezet.

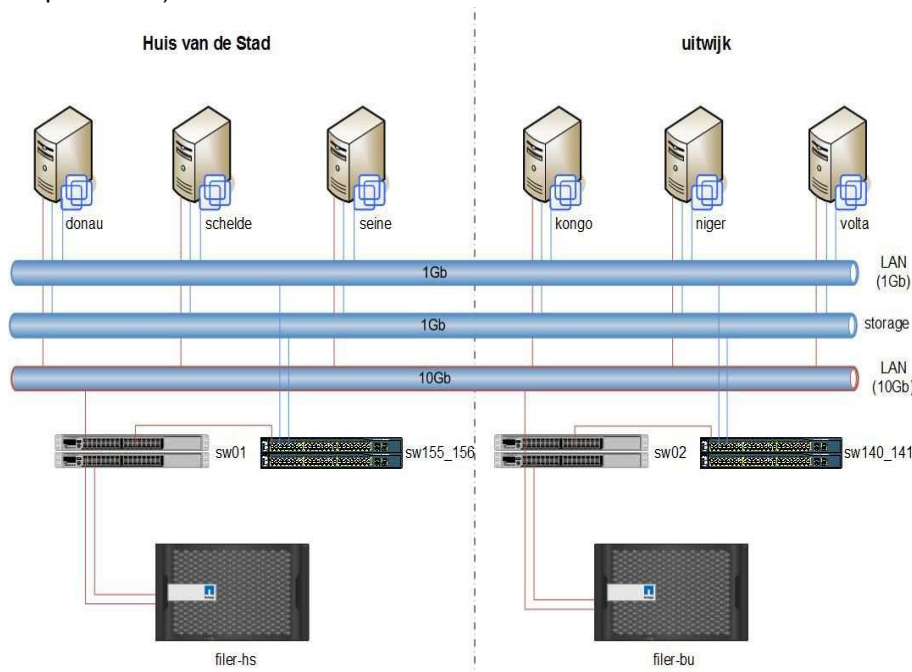
### 3.2. huidige omgeving

#### 3.2.1. algemeen

De gemeente Gouda hanteert een twin datacenter concept. De omgeving is volledig redundant uitgevoerd over de twee datacenter locaties en kan een volledige uitwijk creëren. De afstand tussen de datacenter is ongeveer 3,5 km. Hieruit worden diensten geleverd aan gebruikers van de gemeente Gouda, alsmede aan omliggende gemeentes.

#### 3.2.2. VMware

De VMware omgeving (Fase één) omvat de infrastructuur welke wordt gebruikt om virtuele servers te hosten. Gemeente Gouda maakt gebruik van een virtualisatie-omgeving op basis van VMware. Begonnen in 2006 met één GSX-server is deze al snel uitgebreid. In 2011 is die omgeving vervanging door 6 HP Proliant DL585G7 servers verdeeld over twee lokaties. In tussentijd heeft ook deze omgeving al diverse upgrades gehad in de vorm van geheugenuitbreiding, FusionIO memorycache en 10Gb netwerkkaarten. De huidige VMware (Enterprise Plus) versie is ESXi 5.1.0 – 2583090 met VMware VCenter Server 5.1.0 – 1123961.



Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

De zes HP servers hosten een gevirtualiseerde serveromgeving voor drie gemeenten (Gouda, Waddinxveen en Zuidplas) met één datacenter, daaronder één cluster met in totaal bijna 320 virtuele machines (voortaan "vm's" genoemd), die in totaal 1,5Tb RAM 409 vCPU's en 631 GHz CPU consumeren. Deze vm's zijn geïnstalleerd op een storageomgeving van NetApp en neemt bijna 14Tb in beslag. Verdeeld over 26 datastores die middels NFS gekoppeld zijn.

General	
vSphere DRS:	On
vSphere HA:	On
VMware EVC Mode:	AMD Opteron™ Generation 3
Total CPU Resources:	631 GHz
Total Memory:	1,50 TB
Total Storage:	13,68 TB
Number of Hosts:	6
Total Processors:	288
Number of Datastore Clusters:	5
Total Datastores:	26
Virtual Machines and Templates:	317
Total Migrations using vMotion:	17125

Elke host is identiek ingericht en ziet er als volgt uit:

- HP Proliant DL585G7
- 4x 12-core CPU's 2,2GHz
- 256Gb RAM
- 2x 136Gb HDD
- 1x HP NC523SFP 10Gb netwerkkaarten
- 4x HP NC375i 1Gb netwerkkaart (intern)
- 1x FusionIO 750Gb memorycache kaart

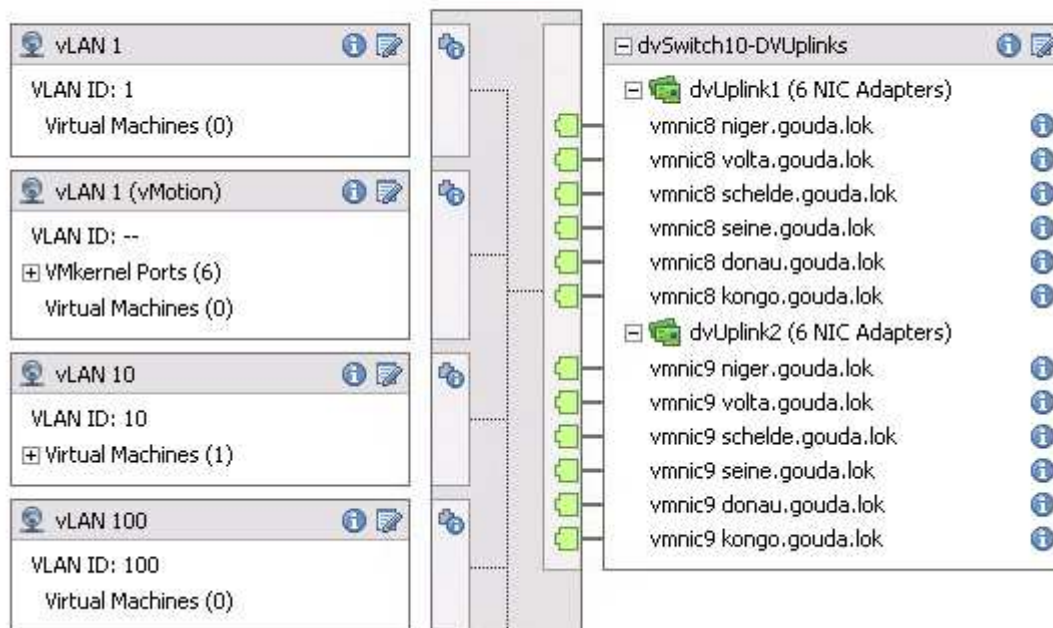
De genoemde FusionIO kaarten zullen in de nieuwe situatie geen deel meer uitmaken van de configuratie.

Het virtuele netwerk bestaat uit één standard vSwitch per host en twee Distributed vSwitches. Eén dvSwitch ten behoeve van de 1Gb verbindingen (twee uplinkpoorten) en één dvSwitch voor de 10Gb verbinding, eveneens met twee uplinkpoorten. Elke dvSwitch heeft zo'n 20 portgroups ten behoeve van de verschillende vLAN's.

Ten behoeve van een aantal clusteromgevingen (Exchange, SQL) worden er datadisks gekoppeld middels iSCSI.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer



De geïnstalleerde vm's zijn van allerlei pluimage: Windows (7, 8, server 2k8, 2k12), Linux (CentOS, Ubuntu, Suse, FreeBSD, Oracle Linux). De verschillende vm's hebben ook verschillende functionaliteiten: fatclient, test-, ontwikkel- en produktieserver.

Bij het voorkomen van een uitwijk is het nu niet mogelijk om de gehele omgeving op één lokatie te laten draaien. Daarvoor moeten test- en ontwikkelservers uitgezet worden.

### 3.2.3. Citrix

Voor het presenteren van een desktop en/of applicaties op de werkplek, wordt gebruik gemaakt van Citrix. Dit geldt voor de omgevingen van de gemeente Gouda, Waddinxveen en Zuidplas, die alle drie gebruik maken van dezelfde omgeving. Deze omgeving bestaat qua hardware uit 32 blades in 2 HP C7000 enclosures, verdeeld over 2 geografische lokaties. Op elke bladeserver zijn 1 of meerdere vm's geïnstalleerd, zodat het geheel er als volgt uitziet:

Karakteristieken blades:

CPU: Dual Quadcore, met hyper-threading.

Type:

- Intel Xeon E5540 @ 2.53 GHz
- Intel Xeon X5550 @ 2.67 GHz

Memory: 64-74 GB

Storage: 2x144 GB SAS (2x900 GB SAS)

Aantallen vm's en blades:

- Gouda: 48 xa prod servers op 12 blades
- Zuidplas: 24 xa prod servers op 6 blades
- Waddinxveen: 18 xa prod servers op 4 blades

Op een Xenapp blade staan zowel productie- als testservers.

Daarnaast zijn er drie blades voor de ontwikkel, app-v en test xenappservers, en nog eens 2 blades voor de Provisioning Servers.

Dit maakt een totaal van 27 blades voor de huidige productieomgeving.

Daarnaast is er een noodzaak voor 3 migratieblades, en twee reserveblades, zodat het aantal op 32 komt, waarmee beide c7000 chassis' maximaal gevuld zijn.

De vier blades die in gebruik zijn voor provisioning (2x productie, 2x migratie) hosten zelfstandige, op local storage geïnstalleerde vm's. De overige blades hosten (in theorie) 4 vm's.

De vm's zijn uitgerust met een cache-disk van 30 GB, gebruiken circa 14 GB geheugen en hebben 4 virtuele processoren. Uitgangspunt is dat er niet aan overcommitment en Hyperthreading gedaan wordt van de resources. Oftewel: CPU, Memory en local storage worden 100% ingezet.

#### Architectuur huidige situatie:

- 2 x Blade chassis met elk 16 blades
- Tbv Xenapp servers: Blade HP bl460c g6 met 2 x Intel Xeon X5550 quadcore 2.67ghz en 64GB, 2 x 144gb SAS (15k)
- Tbv Provisioning servers: Blade HP bl460c g6 met 2 x Intel Xeon X5550 quadcore 2.67ghz en 64GB, 2 x 900gb SAS (10k)
- Citrix XenServer 6.5
- Citrix Provisioning service 7.6
- Citrix XenApp 6/6.5 Platinum concurrent
- Windows 2008r2
- RES Workspace manager 2015
- Internet Explorer 11
- Office 2007/2010
- AppV5 via RES integratie

In 2015 is de omgeving de omgeving uitgebreid met 2 DL380 servers met Nvidia K2 kaarten en een Xendesktop VDI omgeving ten behoeve de ontsluiting van grafische werkplekken. Deze zullen, gezien hun specifieke eisen ten aanzien van de hardware, separaat worden gehouden van de nieuwe omgeving.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

### Samenvatting

	Aantal blades
Productie blades	22
Ontwikkel, App-V en test Xenapp	3
Provisioning server	2
migratie blades	3
Reserve	2

	Xenapp server	Provisioning server
Aantal blades	28 (+2 reserve)	2
Aantal servers	102	6
RAM	14GB	20GB
Local storage	30GB	300GB
CPU	2 vCPU (zonder Hyperthreading)	2 vCPU (zonder Hyperthreading)

#### 3.2.4. Oracle VM

Naast deze omgeving is momenteel een separete omgeving in gebruik voor Oracle VM. Gemeente Gouda host voor een aantal gemeenten de Oracle databases en Oracle Weblogic ten behoeve van een aantal gemeentelijke applicaties, waaronder GBA, BAG, ed.

Voor een zo hoog mogelijke flexibiliteit en volledige uitwijk wordt gebruik gemaakt van virtualisatie. Oracle accepteert een aantal vormen van (soft-)partitioning om het aantal benodigde licenties te beperken o.a. Oracle VM Hiermee is het onder andere mogelijk servers te clonen en te migreren naar andere fysieke servers. Daardoor is een hoge mate van flexibiliteit, schaalbaarheid en hoge beschikbaarheid te realiseren. Voor de databases wordt gebruik gemaakt van Oracle Standard Edition (1 en 2), die afgerekend worden per socket en niet per core zoals de Oracle Enterprise Edition. Per gemeente is 1 weblogic suite licentie afgenomen, die echter "gepinned" moet worden op 1 socket.

Op dit bovenstaande te kunnen realiseren zijn 4 HP Proliant DL 360 Gen 9 in gebruik genomen met elk 8 CPU's, 128Gb en 2x 111Gb SSD disk's.

Er wordt uitgegaan van shared storage voor de opslag van datafiles. Deze opslag gebeurt op het eerder beschreven NetApp metrocluster.

Het besturingssysteem voor zowel de fysieke als ook de virtuele VM's is gebaseerd op de officieel door Oracle aangepaste versie van Red Hat Enterprise Linux (RHEL), namelijk Oracle linux. Het besturingssysteem voor de fysieke server staat op interne disken maar is volledig identiek op elke VM host. Het besturingssysteem van zo'n VM guest draait op storage die door de Netapp filer als repository wordt aangeboden via Oracle VM.

De beschreven Oracle omgeving maakt nu geen deel uit van de aanbesteding, maar in de toekomst zou het mogelijk moeten zijn om de omgeving te hosten op de nieuwe omgeving

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

### 3.2.5. **storage**

De dataopslag van de gemeente Gouda gebeurt op een NetApp omgeving, bestaande uit een metrocluster met twee nodes. De nodes zijn verdeeld over de twee locaties. Beide nodes zijn in staat om de resources van de andere over te nemen om in geval van uitwijk op 1 locatie te kunnen werken. Elke node bestaat uit een FAS8040 met een aantal diskshelvs en zijn middels brocade 200e fiberswitches met elkaar verbonden. De twee locaties liggen ongeveer 3,5km uit elkaar.

De dataopslag wordt gebruikt voor kantoordata (CIFS), Vmware (NFS), UNIX (iSCSI), Oracle (NFS) en diverse andere databases zoals Exchange en SQL server database. In totaal omvat de gebruikte dataopslag zo'n 50TB. Het opslagsysteem maakt gebruik van multitenancy voor dataopslag van meerdere organisaties.

Om de datagroei enigszins te beperken wordt gebruik gemaakt van thin-provisioning en deduplicatie. Ten behoeve van het opbouwen van een test- en/of ontwikkelomgeving wordt er gebruik van gemaakt van flexclone technologie. Om deze taken zo eenvoudig mogelijk uit te voeren, is het een en ander middels scripts geautomatiseerd. Daarnaast gebruikt de gemeente snapshot technologie voor het snel kunnen maken van backups. Zo'n backup wordt eventueel met behulp van snapvault overgebracht naar een backupfiler. De beschreven storageomgeving maakt geen deel uit van de aanbesteding.

### 3.2.6. **backup**

De backups worden uitgevoerd met Commvault en Snapprotect. Elke datastore wordt 's nachts gebackupt. Tijdens zo'n backup wordt elke vm op een datastore gesnapshot waarna er een snapshot van het betreffende volume wordt gemaakt. Hierna worden de vmware snapshots weer verwijderd. Op elk heel uur worden de NetApp snapshots middels snapvault getransporteerd naar een backup filer. De backups op de backupfiler worden maandelijks naar tape geschreven.

De beschreven backupomgeving maakt geen deel uit van de aanbesteding.

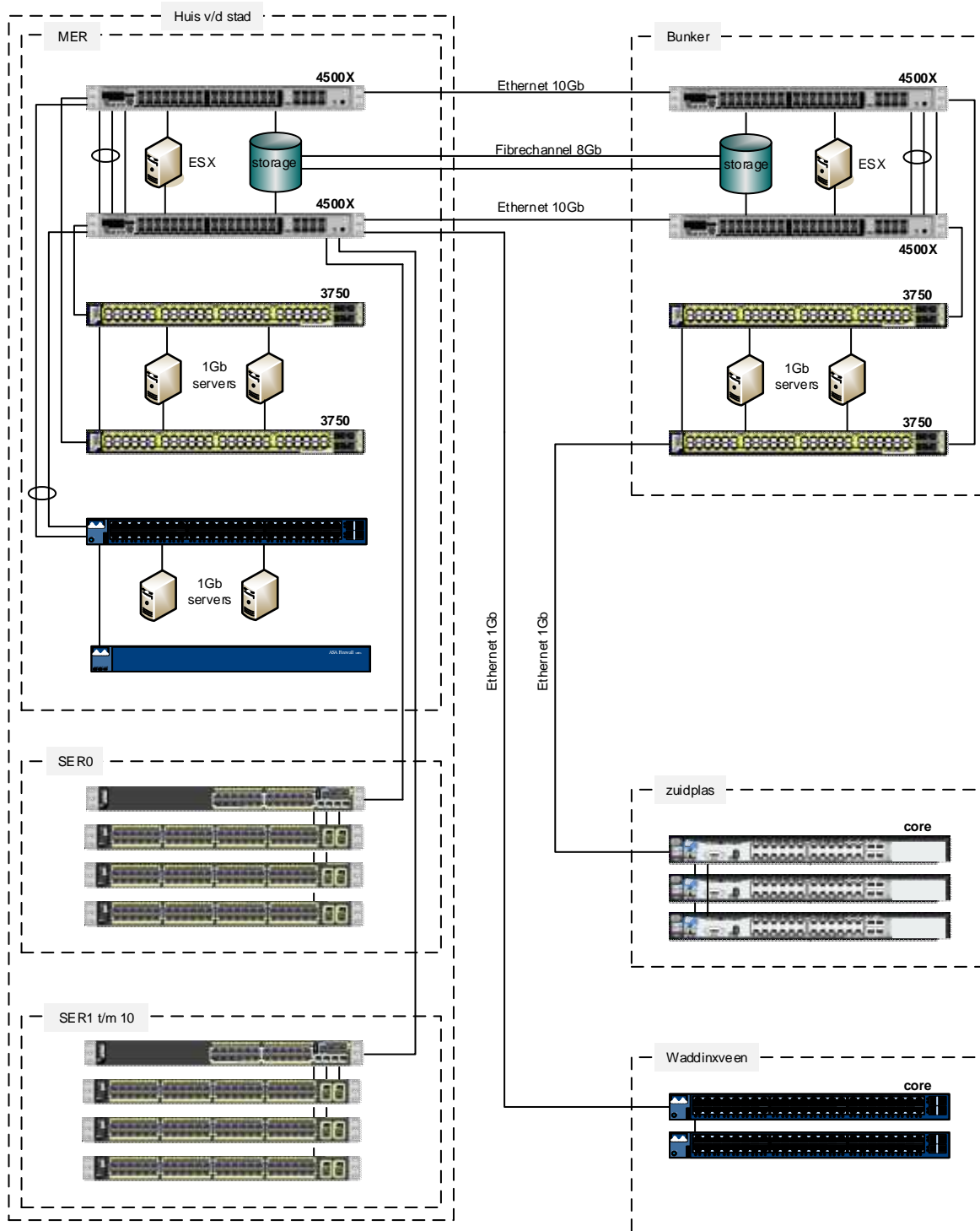
### 3.2.7. **netwerk**

Het datacenter netwerk is gestandaardiseerd op Cisco apparatuur en gebruik van native Cisco protocollen ten einde maximale performance en beschikbaarheid van het datacenter netwerk realiseren. Het ontwerp van het datacenter netwerk en de connectiviteit is gebaseerd op Cisco referentieontwerpen. In het Huis van de Stad zijn per 4500x nog 4 poorten beschikbaar. In de bunker zijn per 4500x nog 6 poorten beschikbaar.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer





### 3.2.8. operationeel

De huidige infrastructuur verkeert in een goede operationele staat maar biedt niet meer de performance welke voldoet aan de eisen van de gemeente Gouda. Het technisch beheer van de ICT infrastructuur wordt uitgevoerd door de gemeente Gouda danwel door de gemeente Gouda aangewezen derden.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

### **3.3. gewenste situatie**

#### **3.3.1. architectuur**

De gemeente Gouda wil een server infrastructuur verwerven, welke samen met de bestaande storage omgeving, voldoet aan de kenmerken van een Converged Infrastructure (CI) met als doel om de integratiecomplexiteit van hardware en software voor een toepassingsgebied te beperken. Deze omgeving moet verschillende toepassingsgebieden kunnen ondersteunen, welke gewaarborgd zijn door een Referentiearchitectuur van de leverancier. De Opdrachtnemer dient voor een toepassingsgebied een Referentiearchitectuur te kunnen leveren. Op basis daarvan garandeert de Opdrachtnemer een correcte werking van de oplossing gegeven het vastgestelde toepassingsbereik voor het betreffende toepassingsgebied.

Met de nieuwe infrastructuur wil de gemeente Gouda naar één uniforme technische infrastructuur voor haar IT landschap. Dit betekent dat het uitgangspunt is dat eenzelfde infrastructuur zal worden gebruikt voor de Citrix omgeving, de VMware omgeving en de Oracle VM omgeving, zo mogelijk op basis van gedeelde resources. Het moet ook mogelijk zijn om “bare metal” servers te kunnen leveren.

De nieuwe server infrastructuur dient, samen met de huidige infrastructuur, één logische omgeving te vormen welke centraal kan worden beheerd. (Converged Infrastructure) Hiervoor zal in de nieuwe server infrastructuur ondersteuning voor moeten worden geboden. Doel hierbij is dat beheerders (zoveel mogelijk) via één interface hun dagelijkse taken kunnen uitvoeren waardoor beheer taken sneller en efficiënter kunnen worden uitgevoerd.

#### **3.3.2. orkestratie**

Het nieuwe server infrastructuur biedt een orkestratie functie waarmee server-, storage- en netwerkcomponenten als resourcepools beschouwd kunnen worden. Vanuit de resourcepools kan flexibel wordt geput voor toepassingen maar ook voor specifieke omgevingen.

Met de orkestratie functie kunnen geautomatiseerde taken geconfigureerd en uitgevoerd worden ten behoeve van het hardware beheer. Gangbare taken kunnen worden georchestreerd op basis van standaard meegeleverde templates. Specifieke templates kunnen zelf ontwikkeld worden. Indien scripting noodzakelijk is worden gangbare scripting talen gebruikt. De Opdrachtgever zal in eerste instantie op beperkte schaal gebruik maken van de Orkestratie functie.

#### **3.3.3. uitwijk**

Het huidige beleid ten aanzien van de uitwijklokatie is dat deze de capaciteit biedt voor 80% van alle systemen. Dit resulteert in 60% extra hardware om de uit- of inwijk mogelijkheden te faciliteren. In de toekomst wil de gemeente Gouda dit percentage herzien door bepaalde systemen (denk aan test en ontwikkelomgevingen) bij calamiteiten, waarbij slechts gebruik kan worden gemaakt van één datacenter, te deactiveren. De vrijgekomen resources zouden dan ter beschikking gesteld kunnen worden om voldoende gebruikers te hosten op Citrix.

#### **3.3.4. licentie optimalisatie**

Sommige licenties (zoals VMware, Oracle of Microsoft Server) welke bij de gemeente Gouda in gebruik zijn, zijn gebaseerd op het aantal gealloceerde cores of sockets. De nieuwe infrastructuur dient rekening te houden met de licentiekosten welke het met zich meebrengt en deze, waar mogelijk, te minimaliseren.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

### 3.3.5. Sizing informatie Fase één (VMware)

Voor het bepalen van de VMware omgeving, kan men de volgende uitgangspunten hanteren:

- Hosten van 350 virtuele machines.
- Minimaal 1,5Tb RAM geheugen
- Minimaal 420 vCPU's

### 3.3.6. Sizing informatie Fase twee (Citrix)

Voor de dimensionering van de Citrixomgeving zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- Circa 1000 concurrent gebruikers
- Verdelen over twee datacenters.
- Rekening houden met nieuwe applicaties in de toekomst die een zwaardere CPU of memory belasting vereisen. Denk aan: Internet Explorer 11, Office 2013 en Windows Server 2012 R2
- Bij de desktop virtualisatie wordt uitgegaan van: XenApp RDS Session hosts, Citrix Provisioning en XenServer server virtualisatie.
- Uitgaan van een mix Provisioning Service met caching naar RAM en overflow naar lokale SSD-disk ten behoeve van een optimale performance.
- Uitgaan van geen Hyperthreading
- Uitgaan van geen overcommitment

De gemeente Gouda wenst gebruik te maken van 2 blades als Provisioning server. Hierbij ligt de nadruk op veel local storage. De overige blades zijn targets voor de provisioning server. Hierbij ligt de nadruk op veel CPU en aangevuld met Local storage.

De Citrix omgeving zal in 2016/2017 worden aangepast naar:

- Citrix Xenserver 6.5
- Citrix Provisioning service 7.6
- Windows 2012R2
- XenApp 7.8
- RES Workspace manager 2015 met Zero Profiling
- Internet Explorer 11.0
- Office 2013
- AppV5 via RES integratie

De gemeente Gouda denkt aan de volgende (minimale) sizing:

	<b>Xenapp server</b>	<b>Totaal XA</b>	<b>Provisioning server</b>	<b>Totaal PVS</b>
RAM	32GB	3200GB	48GB	288GB
Local storage	24GB	2400GB	550GB	3300GB
CPU	2 vCPU	200 vCPU	2 vCPU	12 vCPU

### 3.3.7. toekomstige ontwikkelingen

De gemeente Gouda gaat mogelijk in de toekomst (meer) IT diensten leveren aan omliggende gemeentes. In de toekomst overweegt gemeente Gouda Cloud diensten af te nemen voor additionele capaciteit. Hiermee zou het dan mogelijk moeten zijn om tijdelijk extra capaciteit te creëren bijvoorbeeld ten behoeve van ontwikkel-, testomgevingen of uitwijksituaties.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

### 3.3.8. Implementatie en migratie

De gemeente Gouda beschikt over een eigen glasvezelnetwerk naar de bunker. Op beide locaties is minimaal 1 rack beschikbaar om de nieuwe apparatuur te plaatsen.

De projectleider voor de begeleiding van het gehele project wordt geleverd door de gemeente. De projectleider zal nav een 2-wekelijks voortgangsoverleg met de leverancier de opdrachtgever informeren. Gemeente Gouda heeft een Storage-, Citrix- en VMWarespecialist in dienst. Deze medewerker heeft 7 jaar ervaring op deze onderdelen en de nodige cursussen gevolgd. Indien op andere vlakken kennis benodigd is, kan de hulp worden ingeroepen van andere collega's. Totaal is minimaal 1,5 FTE beschikbaar.

De gemeente Gouda heeft het volgende stappenplan (als onderdeel van het plan van aanpak) voor ogen:

#### *Fase 1 installatie basis infrastructuur*

1. Kick-off
2. Vaststellen definitieve architectuur
3. Maken detailontwerp ICT infrastructuur
4. Opstellen definitieve bestellijst hardware en software
5. Levering alle vmware servers en 2 Citrix fysieke servers (tbv fase 3 en 4)
6. Opbouwen en testen op locatie
7. Documenteren Converged infrastructure
8. Opleveren hardware en check componenten
9. Verzorgen basisopleidingen (gebruik en beheer hardware)
10. Uitvoeren acceptatietest Fase 1

#### *Fase 2 Configureren ICT omgeving*

1. Inrichten basis ESXi server
2. Inrichten basis Citrix Xenapp server
3. Inrichten basis Citrix Provisioning server
4. Testen van een nieuwe Vmware VM op de nieuwe omgeving
5. Testen van een nieuwe virtuele XenApp server op de nieuwe omgeving
6. Testen van een nieuwe virtuele Provisioning server op de nieuwe omgeving
7. Hands on sessie 2 systeembeheerders (gebruik en beheer software)
8. Inrichten basis beheer en monitoring software.
9. Stress test, Performancetest, Fail-over.
10. Opleveren documentatie
11. Uitvoeren acceptatietest Fase 2.

#### *Fase 3 Migratie VMware*

1. Installeren en inrichten vSphere vCenter Server 6.0
2. Migratie van minimaal 1 vm naar nieuwe omgeving
3. Uitvoeren acceptatietest Fase 3

#### *Fase 4 Migratie Citrix*

1. Installeren en inrichten Xenserver 6.5
2. Migratie van minimaal 1 Xenapp server en 1 Provisioning server naar nieuwe omgeving
3. Uitvoeren eindacceptatietest

#### *Fase 5 Levering Citrix hardware*

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

### 3.4. Overeenkomst en juridische zaken

#### 3.4.1. Raamovereenkomst

Voor levering van de nieuwe server infrastructuur en de uitbreidingen in de komende jaren wil de gemeente Gouda een raamovereenkomst, met een initiële looptijd van 3 jaar met 2 keer de optie tot verlenging van één jaar, afsluiten. Gedurende de looptijd is opdrachtnemer preferred supplier voor de server infrastructuur oplossingen.

##### *Naleveringen*

Naast de producten welke bij aanvang van de Opdracht besteld worden kan in de overige contractjaren aanvullende producten, bijvoorbeeld indien de capaciteit dient te worden uitgebreid, bij Opdrachtnemer worden besteld. Aanvullende bestellingen zijn optioneel en Opdrachtgever is niet verplicht hier gebruik van te maken. Bij een uitbreiding van de CI behoudt opdrachtgever het recht om een tweede offerte aan te vragen bij een andere leverancier dan de opdrachtnemer. Uitbreidingen worden op basis van laagste prijs gegund.

#### 3.4.2. Support en onderhoudscontract

Voor het onderhoud en support op de nieuwe server infrastructuur omgeving wil de gemeente Gouda een contract met een looptijd van 5 jaar afsluiten.

De Opdracht bestaat uit twee fases welke separaat zullen plaatsvinden.

- Fase één omvat de levering van server infrastructuur ten dienste van de VMware omgeving. Deze levering zal in november of december 2016 plaats dienen te vinden
- Fase twee omvat de levering van server infrastructuur ten dienste van de Citrix omgeving. Deze zal in het eerste kwartaal van 2017 geleverd dienen te worden.

#### 3.4.3. brondocumenten opdracht

De te verstrekken opdracht voor het uitvoeren van levering converged infrastructure is gebaseerd op:

- a. Raamovereenkomst
- b. Support en onderhoudscontract
- c. de nota('s) van inlichtingen;
- d. onderhavige Aanbestedingsleidraad met Bijlagen;
- e. Algemene Rijksvoorwaarden bij IT-overeenkomsten 2014 (ARBIT-2014)",
- f. uw Inschrijving.

Voor zover de documenten met elkaar in tegenspraak zijn, prevaleert het eerder genoemde document boven het later genoemde, tenzij er in een later geplaatst document een kwalitatief betere dienst wordt geleverd.

#### 3.4.4. wijzigingen en aanvullingen op de Algemene Voorwaarden

##### (a) Artikel 1 Definities

Definitie Gemeente betekent: de gemeente Gouda, zetelend Burgemeester Jamesplein 1 te Gouda.

##### (b) Artikel 2 wordt aangevuld met het volgende lid:

Artikel 2.4

De in dit artikel bevoegde rechter is de voorzieningenrechter van de rechtbank te 's Gravenhage.

##### (c) Artikel 14 wordt aangevuld met het volgende lid:

Artikel 14.5

Bij opdrachtverstrekking wordt in de opdrachtbrief een uniek opdrachtnummer en kenmerk verstrekt. U

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

dient uw factuur (in pdf-formaat) onder vermelding van het unieke opdrachtnummer en kenmerk te mailen naar [facturen.gouda@gouda.nl](mailto:facturen.gouda@gouda.nl).

Indien u niet digitaal kunt factureren, stuur dan uw factuur naar:

Gemeente Gouda

T.a.v. financiën

Postbus 1086

2800 BB Gouda

Facturen zonder vermelding van het “unieke opdrachtnummer en kenmerk” worden geretourneerd.

- (d) Artikel 15 wordt aangevuld met het volgende lid:

Artikel 15.5

Overschrijding van een betalingstermijn door de gemeente Gouda of niet-betaling van een factuur op grond van vermoedelijke inhoudelijke onjuistheid daarvan of ingeval van ondeugdelijkheid van de gefactuurde leveringen of diensten geeft Opdrachtnemer niet het recht zijn werkzaamheden op te schorten dan wel te beëindigen.

- (e) Artikel 60 vervalt

- (f) Artikel 62 t/m 66 vervallen

- (g) De facturering geschiedt als volgt:

VMware hardware: na fase 1 stap 5

Citrix hardware: na fase 5

Consultancy uren: na fase 4 (goedgekeurde eindacceptatietest)

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

## 4. aanbestedingsprocedure en inschrijving

### 4.1. procedure

De aanbesteding vindt plaats overeenkomstig de Europese openbare procedure conform de bepaling van de AW (Aanbestedingswet).

### 4.2. gunningscriterium

Op basis van de Beste Prijs-Kwaliteitverhouding zal de Aanbestedende dienst beslissen aan welke Inschrijver de opdracht wordt gegund. Het gunningscriterium bestaat uit twee hoofdonderdelen: een kwalitatief deel en een prijsdeel.

#### 4.2.1. Uitleg gunningssystematiek

De inschrijver met de laagste evaluatieprijs heeft de "Economisch Meest Voordelige Inschrijving" gedaan en komt voor gunning voor de opdracht in aanmerking. De evaluatieprijs wordt bepaald door op de inschrijfsom de totaal gescoorde fictieve korting in mindering te brengen

Dus:

**Inschrijfsom – totaal gescoorde fictieve korting = evaluatieprijs**

De inschrijfsom op het specificatieblad inschrijfprijs (zie bijlage B4) zal als basis dienen voor het vaststellen van de evaluatieprijs.

In onderstaande tabel is per kwalitatief subgunningscriterium de maximaal te behalen fictieve korting (FK) weergegeven:

Subgunningscriteria		max. fictieve korting
1	Projectplan (maximaal 12 pagina's A4) Lever een projectplan aan welke toepasbaar is binnen de omgeving van gemeente Gouda. Waarbij u rekening houdt met de volgende punten: a) algemeen: verwijzing naar eisen, gebruikte projectmethodiek, scope beschrijving en verdeling verantwoordelijkheden	€ 10.000,-
	b) risicobeheersing: mate van beschrijving van de risico's en de tegenmaatregelen	€ 5.000,-
	c) onderverdeling en beschrijving fasering/mijlpalen: waarbij rekening wordt gehouden met de uitwerking van de fasen in paragraaf 3.3.8 van het Beschrijvend document. Geef een onderbouwing indien de eigen fasering in tegenstrijd is met het beoogd stappenplan van de Opdrachtgever.	€ 10.000,-
	d) planning van doorlooptijd, personele inzet van alle betrokkenen en downtijd: de planning is zo realistisch en zo kort mogelijk.	€ 5.000,-
	e) benodigde resources huidige infrastructuur tbv de migratie (netwerk, storage)	€ 5.000,-

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

Subgunningscriteria		max. fictieve korting
2	<p>Omschrijving Converged Infrastructure oplossing (maximaal 12 pagina's A4)</p> <p>De gemeente Gouda is op zoek naar een CI oplossing die flexibel, beheersbaar is, een hoge beschikbaarheid heeft en een goede performance biedt. Omschrijf hoe u deze aspecten toepast in de door u geboden oplossing. Waarbij u rekening houdt met de volgende onderdelen:</p> <p>a) omschrijving en toelichting van de aangeboden CI oplossing waarbij rekening wordt gehouden met paragraaf 3.3. Geef een onderbouwing indien de aangeboden oplossing (op onderdelen) afwijkt met de beschreven situatie in paragraaf 3.3.</p>	€ 20.000,-
	b) omschrijving van de reguliere beheerstaken	€ 5.000,-
	c) omschrijving van de beheer interface. Waarbij de voorkeur bestaat voor 1 interface voor gehele CI.	€ 10.000,-
	d) de mate waarin de monitoring van CI aansluit op de in gebruik zijnde monitoringtool Nagios	€ 5.000,-
	e) omschrijving de mate van beschikbaarheid en hoe deze gerealiseerd wordt	€ 5.000,-
	f) beschrijving of en (zo ja) hoe de CI oplossing on premise incidenteel kan worden uitgebreid met capaciteit uit de cloud. Welke mogelijkheden zijn er en welke effecten heeft dit op beheer en performance?	€ 15.000,-

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer



Subgunningscriteria		max. fictieve korting
3	<p>Capaciteit en verbruik</p> <p>a) De gemeente Gouda wenst een zo hoog mogelijke computercapaciteit. Vul de volgende formule in en geef hierbij een onderbouwing en/of toelichting:</p> <p>Computercapaciteit = aantal blades * aantal CPU's per blade * aantal Core's per CPU * kloksnelheid per CPU</p> <p>Een aanbieder biedt een oplossing met daarin in totaal 20 blades. Het opgenomen vermogen per blade 350W, 2 CPU's, 12 cores per CPU met een CPU kloksnelheid van 3 GHz.</p> <p>De computercapaciteit is dan <math>20 * 2 * 12 * 3 = 1440</math> GHz.</p>	€ 35.000,-
	<p>b) De gemeente Gouda wenst een zo duurzaam mogelijke CI oplossing. Vul de volgende formule in en geef hierbij een onderbouwing en/of toelichting:</p> <p>Opgenomen vermogen = (aantal chassis * vermogen per chassis + aantal blades * vermogen per blade) / 0,8</p> <p>Een aanbieder biedt een oplossing met 3 chassis, elk 100W opgenomen vermogen met daarin in totaal 20 blades. Het opgenomen vermogen per blade 350W.</p> <p>Het opgenomen vermogen is <math>3 * 100 + 20 * 350 = 7300</math> W = 7,3 kW.</p> <p>Om kW in kVA om te rekenen moet het aantal kW door de zogenaamde powerfactor gedeeld worden. In Nederland heeft de powerfactor een waarde van 0,8. Opgenomen vermogen in kVA = <math>7,3 / 0,8 = 9,125</math>.</p>	€ 10.000,-
4	<p>kwaliteit support</p> <p>a) omschrijving en onderbouwing van de te betalen jaarlijkse supportfee</p>	€ 10.000,-
	<p>b) volledigheid meegestuurde concept SLA met daarin verwerkt de eisen en het beschrijvend document</p>	€ 5.000,-
	<p>c) volledigheid beschrijving supportorganisatie (inrichting 2<sup>de</sup> lijn, escalatie, etc). Hoe kortere lijnen hoe beter. De voorkeur gaat uit naar Single Point of Contact.</p>	€ 10.000,-
	<p>d) mate van kwaliteitsborging supportorganisatie</p>	€ 5.000,-
Totaal maximaal Fictieve korting		€ 170.000,-

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

#### 4.2.2. Toelichting beoordelingsproces

Per Inschrijver wordt per subgunningscriterium (eventueel per aspect van het subgunningscriterium) een kwalitatieve waardering vastgesteld door het toekennen van een cijfer. Afhankelijk van de wijze waarop de subgunningscriteria worden uitgewerkt zal een bepaalde waardering worden toegekend. Door de Aanbestedende dienst zal worden getoetst of de uitwerking van de verschillende subgunningscriteria aannemelijk zijn en of dat de voorgestelde maatregelen het gewenste effect zullen bereiken. In onderstaande tabel wordt weergegeven op welke wijze een cijfer aan de verschillende subgunningscriteria zal worden toegekend.

Waardering	Omschrijving	Toelichting
1	Zeer goed	Het antwoord beantwoordt de vraag met een ruim en van toepassing zijnde antwoord en heeft duidelijk toegevoegde dan wel meerwaarde voor de organisatie.
0,8	Voldoende	In het antwoord wordt ingegaan op alle gevraagde punten.
0,5	Matig	Enkele onderdelen van de vraag worden niet beantwoord dan wel sluiten niet of slechts deels aan op het gevraagde.
0,2	Zwaar onvoldoende	Veel dan wel alle onderdelen van de vraag worden niet beantwoord, dan wel sluiten niet aan op het gevraagde.

De fictieve korting (FK) voor de subgunningscriteria 1 t/m 4 wordt berekend middels onderstaande formule:  
$$FK \text{ subgunningscrit. "x"} = (\text{behaald cijfer subgunningscrit. "x"}) * \text{maximale korting subgunningscrit. "x"}$$

De totale gescoorde fictieve korting betreft de som van de behaalde fictieve korting van de [aantal] subgunningscriteria. De totaal te behalen fictieve korting bedraagt € 170.000,-.

In eerste instantie beoordeelt ieder lid van het beoordelingsteam de verschillende subgunningscriteria. Daarna worden de (verschillen van de) individuele beoordelingen van het beoordelingsteam besproken, waarna door het beoordelingsteam per subgunningscriterium een gemiddelde score berekend).

De uitwerking van de verschillende subgunningscriteria dient gebaseerd te zijn op hetgeen in de Aanbestedingsstukken is omschreven. Wanneer "de uitwerking van de verschillende subgunningscriteria" in strijd zijn met hetgeen in de Aanbestedingsstukken is beschreven is er sprake van een ongeldige Inschrijving en zal de Inschrijving dientengevolge ter zijde worden gelegd.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

### 4.3. nota van inlichtingen

Geïnteresseerde marktpartijen kunnen tot uiterlijk 16 augustus 2016 vragen stellen naar aanleiding van de Aanbestedingsleidraad en bijbehorende bijlagen. De verzoeken om toelichting dienen per e-mail te worden gericht aan het e-mailadres: [inkoop@gouda.nl](mailto:inkoop@gouda.nl). Het format voor het indienen van vragen is opgenomen in Bijlage B2.

De geïnteresseerde marktpartijen worden aangemoedigd hun vragen in een zo vroeg mogelijk stadium te stellen. Opdrachtgever zal de antwoorden op de schriftelijke en tijdig gestelde vragen vastleggen in een of meer Nota'(s) van inlichtingen. Vanaf 30 augustus 2016 kan de Nota van inlichtingen worden gedownload van de site [www.aanbestedingskalender.nl](http://www.aanbestedingskalender.nl). De Nota'(s) van inlichtingen worden niet toegezonden. De Nota'(s) van inlichtingen vormen een integraal onderdeel van de Aanbestedingsstukken.

Indien Inschrijver van mening is dat hij vragen heeft m.b.t. een "gerechtvaardigd economisch belang" (artikel 2.53 lid 3 van de Aanbestedingswet) dient hij vóór 16 augustus zijn vragen ter beoordeling aan de Aanbestedende dienst te hebben gestuurd. Inschrijver dient duidelijk aan te geven dat het om vragen gaan m.b.t. een "gerechtvaardigd economisch belang".

Aanbestedende dienst zal uiterlijk 22 augustus een standpunt innemen over de kwalificatie "gerechtvaardigd belang" en dit via de email communiceren met de desbetreffende Inschrijver.

In het geval de Aanbestedende dienst van mening is dat er sprake is van een "gerechtvaardigd economisch belang" zal de betreffende Inschrijver een proces verbaal ontvangen van de door hem gestelde vragen en de daarop gegeven antwoorden. Proces verbaal zal uiterlijk 30 augustus aan de betreffende Inschrijver per email worden verstuurd.

Indien de Aanbestedende dienst van mening is dat er geen sprake is van een "gerechtvaardigd economisch belang", biedt hij Inschrijver de mogelijkheid om de betreffende vraag terug te trekken. Wordt de vraag niet teruggetrokken dan zullen vraag en antwoord worden opgenomen in een "normale" nota van inlichtingen.

Wenst inschrijver zijn vraag terug te trekken, maar is de aanbestedende dienst van mening dat de vraag een verduidelijking van de aanbestedingsdocumenten vereist, behoudt hij zich het recht voor om de betreffende vraag en bijbehorend antwoord, als mededeling van de Aanbestedende dienst, op te nemen in een algemene Nota van inlichtingen.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

#### 4.4. indienen inschrijving

- a. De indiening van de Inschrijving kan niet op een andere manier plaatsvinden dan hierna vermeld.
- b. De volledige Inschrijving dient, in een gesloten verpakking, uiterlijk te worden ingediend op 23 september 2016 en 12:00 uur aan adres, zoals vermeld in paragraaf 2.2 van deze Aanbestedingsleidraad. Op de verpakking duidelijk zichtbaar op A4 formaat invulblad B6 verpakkingslabel te worden aangebracht.
- c. Persoonlijk indienen van de Inschrijving kan alleen op uiterste dag van ontvangst 23 september 2016, tussen 9.00 en 12.00 uur aan de balie van het bezorgadres zoals genoemd in paragraaf 2.3. Bij persoonlijk indienen van de Inschrijving ontvangt men een ontvangstbevestiging.
- d. Inschrijvingen die niet uiterlijk op de sluitingsdatum en -tijdstip zijn ontvangen, zijn ongeldig en worden door Opdrachtgever niet in behandeling genomen. De Inschrijver draagt het risico voor een correcte en tijdige indiening van zijn Inschrijving.

De Inschrijving dient in gescheiden gesloten enveloppen (omsloten door de verpakking) te worden aangeleverd, waarbij in één envelop de kwalitatieve documenten in tweevoud en in de andere envelop de prijsdocumenten in enkelvoud. Daarnaast dient de Inschrijving digitaal (in PDF-formaat), eveneens gescheiden in de betreffende enveloppe, aangeleverd te worden met behulp van een usb-stick. De digitale versie dient gelijk te zijn aan de originele/analoge Inschrijving. Indien er verschillen zijn tussen de analoge en digitale versie, prevaleert de analoge versie.

De Inschrijving dient in twee afzonderlijke enveloppen verpakt te zijn:

Envelop 1: Prijsdocumenten en inkooptechnische zaken

Envelop 2: Kwalitatieve documenten

De exacte verdeling van de documenten vindt u in de checklist (Bijlage B7)

- e. De Inschrijving dient onherroepelijk te zijn. Inschrijver kan zijn Inschrijving na inlevering niet wijzigen en/of aanvullen.  
Een Inschrijver kan tot het tijdstip voor de ontvangst van de Inschrijvingen door middel van een duidelijke, ondertekende verklaring, waarmee op dezelfde wijze dient te worden gehandeld als met de Inschrijving, zijn inschrijving intrekken. De Opdrachtgever is niet verplicht de ingetrokken Inschrijving te retourneren.
- f. De ontvangen Inschrijvingen worden op 23 september direct na ommekomst van 12:00 uur geopend op een door Opdrachtgever nader te bepalen kamer op het adres zoals vermeld in hoofdstuk 2.2.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

## 4.5. prijsopgave

De Inschrijving geschiedt op basis van een vast bedrag (exclusief BTW). De prijzen en tarieven dienen te zijn gebaseerd op het prijspeil van 1 september 2016. Het offertebedrag dient “all-in” te zijn, dus inclusief alle kosten, bijvoorbeeld “overleg, reis- en verblijfkosten, repro- en CAD-kosten, verslaglegging, overhead voor secretariaat en administratie”, die noodzakelijk zijn om de Opdracht naar behoren uit te voeren, maar exclusief omzetbelasting. De omzetbelasting dient apart te worden opgegeven.

De inschrijver dient in de specificatie van de inschrijvingssom realistische hoeveelheden en eenheidsprijzen op te nemen. Indien de inschrijver geen realistische hoeveelheden en eenheidsprijzen heeft opgenomen, waardoor er sprake kan zijn van een manipulatieve Inschrijving, zal Inschrijver om een toelichting worden gevraagd. Wanneer de toelichting de Opdrachtgever niet overtuigt, heeft de Opdrachtgever het recht om de Inschrijving ter zijde te leggen.

Voor de specificatie van de Inschrijving dient gebruik te worden gemaakt van het specificatieblad inschrijfprijs invulblad B4 dat eveneens rechtsgeldig ondertekend dient te zijn.

De prijzen dienen voor de initiële levering vast te zijn en kunnen niet aangepast worden.

De tarieven voor de service en onderhoudsovereenkomst zijn vast tot 1 januari 2018. Dit tarief mag daarna jaarlijks geïndexeerd worden. De opdrachtnemer doet hiervoor voor 1 oktober een voorstel. Opdrachtgever zal het voorstel toetsen op markt conformiteit op basis van toepasselijke CBS indexcijfers.

## 4.6. gecombineerde aanmelding

Indien de inschrijving geschiedt door een combinatie van ondernemingen verklaren zij dat de deelnemers zich gezamenlijk en hoofdelijk aansprakelijk stellen voor de volledige en juiste uitvoering van de opdracht. Indien de combinatie de opdracht verkrijgt verklaren zij dat zij deze opdracht in die combinatie zullen uitvoeren.

Tussen de datum van Inschrijving en gunning mag geen wijziging in de samenstelling van de combinatie plaatsvinden. Na een eventuele gunning van de Opdracht mag een wijziging van de samenstelling van de combinatie uitsluitend na voorafgaande schriftelijke goedkeuring van Opdrachtgever plaatsvinden.

Er dient opgegeven te worden wie als penvoerder van de combinatie zal optreden.

Iedere combinant moet aantonen dat op haar geen Uitsluitingsgronden van toepassing zijn. Dit doet hij door elk afzonderlijk de Uniform Europees Aanbestedingsdocument in te vullen en rechtsgeldig te ondertekenen en in te dienen bij de Inschrijving. Voor het invullen van de verklaring "Uniform Europees Aanbestedingsdocument" verwijzen wij u naar Bijlage B1.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

#### **4.7. meerdere Inschrijvers van één organisatie**

Van een concern, holding of een groep mogen slechts meerdere ondernemingen inschrijven als Inschrijver (zelfstandig, in combinatie, of als onderaannemer), indien zij – indien van toepassing – kunnen aantonen dat zij ieder de Inschrijving onafhankelijk van de andere Inschrijvers (waaronder de Inschrijvers die deel uitmaken van hetzelfde concern, holding of een groep) hebben opgesteld, en de vertrouwelijkheid hierbij in acht hebben genomen. Kan dit niet door één van de betreffende Inschrijvers worden aangetoond, dan leidt dit tot uitsluiting van alle tot het betreffende concern/holding/groep behorende Inschrijvers.

Indien bovenstaande situatie van toepassing is dient de Inschrijver wiens Inschrijving voor opdrachtverlening in aanmerking komt op verzoek van de Opdrachtgever binnen 5 werkdagen een eigen verklaring in te dienen, waaruit blijkt dat de Inschrijvingen onafhankelijk van elkaar zijn opgesteld en de vertrouwelijkheid in acht is genomen.

#### **4.8. varianten**

Het is de Inschrijvers niet toegestaan om in te schrijven met varianten.

#### **4.9. gestanddoening**

De Inschrijver dient zijn Inschrijving gestand te doen voor een periode van 50 dagen gerekend vanaf de sluitingsdatum voor het indienen van de Inschrijving.

In verband met de mogelijkheid dat tegen de gunningsbeslissing een kort geding kan worden aangespannen, dient Inschrijver zijn Inschrijving in ieder geval gestand te doen tot 8 kalenderdagen na de uitspraak van de burgerlijke rechter in een kort geding. Zie ook hoofdstuk 6.3.

Het verlengen van de gestanddoeningstermijn als gevolg van een kort geding geeft de Inschrijver geen aanspraak op wijziging van zijn Inschrijving dan wel schadevergoeding of anderszins compensatie, hoe ook genaamd of onder welke titel dan ook.

Een eventueel hoger beroep en/of cassatieberoep tegen een vonnis leidt niet automatisch tot een verlenging van de gestanddoeningstermijn, maar laat onverlet het recht van Opdrachtgever om de Inschrijvers hierom te vragen.

#### **4.10. algemene gegevens Inschrijver**

Opdrachtgever onderhoudt contact met een door de Inschrijver aangewezen contactpersoon en diens plaatsvervanger. Beide dienen ter zake beslissingsbevoegd te zijn om namens de Inschrijver op te kunnen treden gedurende de looptijd van deze aanbesteding en bij een eventueel te sluiten overeenkomst. Voor het invullen van uw algemene gegevens verwijzen wij u naar de Uniform Europees Aanbestedingsdocument, Bijlage B1.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

#### 4.11. planning

In tabel 2 is een indicatie opgenomen van de planning van de aanbestedingsprocedure. De data genoemd bij activiteit 4 en 7 zijn fataal.

activiteit	Datum	tijd (CET)
1 publicatie aankondiging Aanbestedingsleidraad	22-07-2016	
2 uiterste datum voor het stellen van vragen	16-08-2016	17:00
3 communicatie inschrijver en Aanbestedende dienst i.v.m. inlichtingen m.b.t. een gerechtvaardigd economisch belang	22-08-2016	
4 verzending Nota van inlichtingen	30-08-2016	
5 ontvangst Inschrijvingen	23-09-2016	12:00
6 opening Inschrijvingen	23-09-2016	
7 beoordeling gereed	06-10-2016	
8 bekendmaking voorlopige uitslag	07-10-2016	
9 bekendmaking definitieve uitslag	28-10-2016	

Tabel 2

Opdrachtgever behoudt zich het recht voor om de planning uit tabel 2 te wijzigen.

#### 4.12. rechtsgeldige ondertekening

De Inschrijver dient zijn Inschrijving met bijbehorende Bijlagen en alle (eigen) verklaringen rechtsgeldig te ondertekenen. Rechtsgeldigheid dient te blijken uit een uittreksel uit het handels- of beroepsregister van het land van vestiging van de Inschrijver. Indien de naam van de ondertekenaar van de Inschrijving niet in het uittreksel zelf wordt genoemd, dient een bewijs te worden meegestuurd waaruit blijkt dat de ondertekenaar bevoegd is om te tekenen, bijvoorbeeld aan de hand van een mandaat- of procuratieregeling. Het betreffende bewijs dient rechtsgeldig te zijn ondertekend welke rechtsgeldigheid dient te blijken uit eerder genoemd uittreksel. Het uittreksel mag niet ouder zijn dan zes maanden, te rekenen vanaf de datum waarop de Inschrijving moet zijn ingediend.

De Inschrijver wiens Inschrijving voor opdrachtverlening in aanmerking komt dient op verzoek van de Opdrachtgever binnen 6 werkdagen bedoeld bewijsmateriaal te overleggen.

#### 4.13. vergoeding

Opdrachtgever vergoedt geen kosten van de Inschrijvers in verband met de deelname aan de onderhavige aanbestedingsprocedure.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

#### 4.14. overige wettelijke kaders

Inschrijvers worden erop gewezen dat de bepalingen betreffende belastingen, milieubescherming, arbeidsbescherming en arbeidsvoorwaarden die gelden in Nederland, op te vragen zijn bij, respectievelijk het ministerie van Financiën, het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en het ministerie van VROM. In de Inschrijving dient met deze bepalingen rekening te worden gehouden.

De Inschrijver dient bij het opstellen van de inschrijving rekening te houden met de verplichtingen uit hoofde van de bepalingen inzake de arbeidsbescherming en de arbeidsvoorwaarden die gelden op de plaats waar de verrichting wordt uitgevoerd. Inschrijver dient dit bij het indienen van Inschrijving aan te geven.

#### 4.15. klachten en geschillen

##### 4.15.1. klachtenmeldpunt

Klachten kunnen worden gemeld bij [inkoop@gouda.nl](mailto:inkoop@gouda.nl) waarna de klacht objectief wordt beoordeeld door de inkoopcommissie. Wordt de klacht gegrond verklaard dan zal de inkoopcommissie de verantwoordelijke voor de aanbesteding adviseren de aanbesteding aan te passen.

Degene die de klacht heeft ingebracht krijgt altijd een bevestiging van ontvangst en een bericht over de afhandeling van de klacht.

##### 4.15.2. klachtencommissie

Sinds 1 april 2013 bestaat er een onafhankelijke en onpartijdige commissie van aanbestedingsexperts, aan welke een geschil over een aanbesteding kan worden voorgelegd voor bemiddeling of een niet-bindend advies. De commissie tracht, door een snelle, zorgvuldige en laagdrempelige behandeling van klachten bij te dragen aan oplossingen met als gevolg dat klachten niet meer hoeven te worden voorgelegd aan de rechter. Dit betekent niet dat de commissie een blokkade vormt om de burgerlijke rechter in te schakelen. Voor nadere informatie over doel en reikwijdte van de werkzaamheden van deze Commissie verwijzen we u naar hun website: <http://www.commissievanaanbestedingsexperts.nl/>.

##### 4.15.3. burgerlijke rechter

Op deze aanbesteding is het Nederlands recht van toepassing. Ieder geschil tussen de bij de aanbestedingsprocedure betrokkenen dat ontstaat naar aanleiding van deze aanbesteding, zal in eerste aanleg worden beslecht door de burgerlijke rechter te 's-Gravenhage.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer



## **5. uitsluitingsgronden en geschiktheidseisen**

### **5.1. uitsluitingsgronden**

Op de Inschrijver mag geen uitsluitingsgrond van toepassing zijn zoals omschreven in artikel 2.86 AW. Daarnaast kan ervoor gekozen worden om te bepalen dat er geen feiten zoals beschreven in artikel 2.87 AW van toepassing mogen zijn. Toepasselijkheid van één of meer uitsluitingsgronden leidt tot uitsluiting van deelneming aan de aanbestedingsprocedure. In geval de Inschrijver een samenwerkingsverband is, wordt de Inschrijver uitgesloten indien één of meer van de uitsluitingsgronden van toepassing zijn op één of meer van de ondernemers in het samenwerkingsverband. Toets vindt plaats aan de hand van de door de Inschrijver ingevulde en rechtsgeldig ondertekende Uniform Europees Aanbestedingsdocument.

Als voldoende bewijsmiddel waaruit blijkt dat inschrijver niet verkeert in de omstandigheden van één van de uitsluitingsgronden aanvaardt de Aanbestedende Dienst de bewijsstukken zoals genoemd in artikel 2.89 AW. Het betreft de volgende bewijsstukken: uittreksel uit het handelsregister dat op het tijdstip van het indienen van het verzoek niet ouder mag zijn dan 6 maanden, een Gedragsverklaring aanbesteden die op het tijdstip van het indienen van het verzoek niet ouder mag zijn dan 2 jaar en een verklaring van de belastingdienst die op het tijdstip van het indienen van het verzoek niet ouder mag zijn dan 6 maanden. De Aanbestedende dienst vraagt dit bewijsmiddel op van de beoogde contractant.

### **5.2. samenwerkingsverbanden**

Een Inschrijver mag slechts eenmaal, alleen of in een samenwerkingsverband, een Inschrijving indienen. Bij constatering van betrokkenheid bij meer dan één Inschrijving, zullen de Inschrijvingen van samenwerkingsverbanden waarvan de ondernemer deel uitmaakt, dan wel van hem als zelfstandig Inschrijver ongeldig worden verklaard.

### **5.3. voorwaarden beroep op bekwaamheden derden**

Indien een Inschrijver zich m.b.t. de gestelde geschiktheidseisen beroept op de bekwaamheden van derden, dient de Inschrijver door middel van een overeenkomst tussen de Inschrijver en de derde aan te tonen dat de Opdrachtgever kan afdwingen dat de derde door de Inschrijver daadwerkelijk zal worden ingeschakeld voor de uitvoering van de Overeenkomst met de Opdrachtgever.

De samenwerking tussen Inschrijver en derden dient de Inschrijver aan te tonen door het indienen van een rechtsgeldige Uniform Europees Aanbestedingsdocument van deze onderneming(en) inclusief een geldig kopie van de inschrijving in het register van de Kamer van Koophandel.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

## 5.4. **geschiktheidseisen financiële en economische draagkracht**

De Inschrijver dient aan de navolgende minimumeisen op het gebied van financiële en economische draagkracht te voldoen:

### 5.4.1. **zekerheidstelling**

De Inschrijver (in geval van een samenwerkingsverband: de gezamenlijke ondernemingen) dient na voornemen tot gunnen maar voor opdrachtverlening een zekerheidstelling te overleggen ter grootte van 5% van de inschrijvingssom.

Aan de hand van de ingevulde en rechtsgeldig ondertekende Uniform Europees Aanbestedingsdocument bankgarantie, bijlage B1, verklaart Inschrijver zich bereid om te zijner tijd voor onderhavige Opdracht een zekerheidstelling te laten afgeven voor een bedrag ter hoogte van 5% van de opdrachtsom, een en ander overeenkomstig de model bankgarantie van bijlage B5 en B6.

Bedoelde zekerheidstelling is afkomstig van een in één van lidstaten van de Europese Unie gevestigde en te goeder naam en faam bekend staande bank of andere financiële instelling die in het land van herkomst onder wettelijk toezicht staat.

## 5.5. **minimumeisen technische bekwaamheid**

De Inschrijver dient aan de navolgende minimumeisen op het gebied van technische bekwaamheid te voldoen:

### 5.5.1. **ervaring/referenties**

De Inschrijver, of in geval van een samenwerkingsverband: de gezamenlijke ondernemingen, dient in drie jaar voor de datum van Inschrijving ten minste de navolgende referentieopdrachten op vakkundige en regelmatige wijze te hebben uitgevoerd en geleverd:

- Referent 1

Het gebruiksklaar opleveren van een CI oplossing ten behoeve van het hosten van een VMware omgeving

- Referent 2

Het gebruiksklaar opleveren van een CI oplossing ten behoeve van het hosten van een Citrix omgeving

- Referent 3

Het gebruiksklaar opleveren van een CI oplossing gekoppeld aan een NetApp storage oplossing

Als bewijs dat Inschrijver de referentieopdrachten naar tevredenheid heeft uitgevoerd, dient de Inschrijver certificaten (tevredenheidverklaringen) te overleggen, die de bevoegde autoriteit of opdrachtgever van de referentieopdracht heeft afgegeven of mede-ondertekend of, in het geval van referentieopdrachten voor een particuliere afnemer, door certificaten (tevredenheidverklaringen) van de afnemer of, bij ontstentenis daarvan, door een verklaring van de Inschrijver. Op het certificaat (tevredenheidsverklaring) dienen tenminste de volgende gegevens te zijn opgenomen: omschrijving van de dienst gefactureerd bedrag, verklaring dat de dienst naar tevredenheid is uitgevoerd.

Indien één referentieopdracht aan meerdere eisen voldoet, mag deze opdracht ook bij meerdere eisen worden opgevoerd als referentie. Inschrijver dient bij de referentieopdrachten aan te geven voor welke eis(en) de referentie wordt opgevoerd.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

Indien de Inschrijver, dan wel de derde op wiens technische bekwaamheid hij zich beroept, een referentieopdracht heeft uitgevoerd in een samenwerkingsverband van ondernemingen, wordt de opdracht slechts als referentieopdracht aangemerkt indien de Inschrijver kan aantonen dat hij, dan wel de derde op wiens technische bekwaamheid hij zich beroept, (1) daadwerkelijk en (2) voor de onderhavige Opdracht relevante expertise aan de door het samenwerkingsverband uitgevoerde referentieopdracht heeft geleverd.

Indien het samenwerkingsverband waarin de betreffende partij heeft gezeten een duidelijke werkverdeling heeft gehad en de Inschrijver, dan wel de derde op wiens technische bekwaamheid hij zich beroept, de voor de onderhavige Opdracht relevante discipline(s) zelf heeft uitgevoerd, dan zal de betreffende opdracht als referentieopdracht aan de Inschrijver worden toegerekend.

Inschrijver dient de informatie m.b.t. de referentieopdrachten op basis van de als Bijlage B3 aangehechte formulieren bij inschrijven te verstrekken.]

Indien een referentieopdracht is ingediend zonder tevredenheidsverklaring/certificaat, wordt deze referentie als niet ingediend beschouwd en daarmee niet bij de beoordeling betrokken

De informatie die de Inschrijver verstrekt dient zodanig volledig en eenduidig te zijn dat Opdrachtgever kan vaststellen dat wordt voldaan aan de minimale eisen betreffende de ervaring/referenties. In geval van onvolledigheden en/of onduidelijkheden is Opdrachtgever niet verplicht om de Inschrijver om aanvullende informatie te verzoeken en gerechtigd om de Aanmelding als ongeldig terzijde te leggen.

#### 5.5.2. **toetsing**

Het staat Opdrachtgever vrij om contact op te nemen met de door Inschrijver opgegeven contactpersonen of andere vertegenwoordigers van de referent. In geval van onvolledigheden en/of onduidelijkheden is Opdrachtgever niet verplicht om de Inschrijver om aanvullende informatie te verzoeken en gerechtigd om de Inschrijving als ongeldig terzijde te leggen.

Indien de Inschrijver zich beroept op een kwaliteitssysteem-certificaat op basis van een norm gelijkwaardig aan de norm zoals genoemd bij de geschiktheidseisen, dient de gelijkwaardigheid te volgen uit een bij de Inschrijving verstrekte verklaring van de desbetreffende certificerende instelling.

Daadwerkelijke toetsing van de bewijsmiddelen die ten grondslag liggen aan de onderwerpen uit de Uniform Europees Aanbestedingsdocument vindt alleen achteraf plaats en uitsluitend bij degene die naar verwachting voor de opdracht in aanmerking komt. Betreffende bewijsmiddelen dienen, na een daartoe strekkend verzoek, binnen 6 dagen te worden overlegd.

Het bewust verstrekken van onjuiste informatie en/of het bewust onjuist invullen van de formulieren wordt door Opdrachtgever aangemerkt als het afleggen van een valse verklaring en leidt tot uitsluiting van verdere deelname aan de aanbestedingsprocedure.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

## 6. beoordelingsprocedure

### 6.1. team

De Inschrijvingen worden beoordeeld door een beoordelingsteam bestaande uit personen met expertise op de volgende terreinen technisch specialisme (VMware, Citrix, NetApp), inkoop, projectleiding. Opdrachtgever behoudt zich het recht voor om de samenstelling van de beoordelingscommissie naar eigen inzicht te wijzigen.

### 6.2. procedure

De beoordeling geschiedt op basis van de Beste Prijs-Kwaliteitverhouding.

Aan de Inschrijver met de laagste evaluatieprijs zal het voornemen worden geuit om de opdracht te gunnen. Wanneer twee of meer Inschrijvers na de beoordeling een gelijke laagste evaluatieprijs scoren, zal de Aanbestedende dienst de Opdracht tussen de winnende partijen verloten. De Inschrijvers mogen bij deze loting aanwezig zijn.

### 6.3. gunning

Opdrachtgever zal het resultaat van de aanbesteding gelijktijdig en schriftelijk bekend maken aan alle Inschrijvers. Dit bericht heeft het karakter van een voorgenomen besluit.

Deze schriftelijke mededeling heeft het karakter van een voorgenomen besluit. Dit hangt samen met de beslissing van de Opdrachtgever dat Inschrijvers tegen het voornemen tot afwijzen de mogelijkheid wordt gegund om binnen 20 kalenderdagen na dagtekening van de voorlopige gunningsbrief en afwijzingsbrieven, bij de voorzieningsrechter van de rechtbank te 's Gravenhage een kort geding aanhangig te maken tegen het voorgenomen besluit.

Indien de afgewezen Inschrijver(s) hiertoe overgaan, dienen zij de Opdrachtgever hiervan tijdig op de hoogte te stellen door middel van een kopie van de dagvaarding naar de Opdrachtgever te sturen. De gemeente hanteert genoemde periode van 20 dagen als vervaltermijn. Indien niet tijdig voor ommekomst van de vervaltermijn een kort geding aanhangig wordt gemaakt, is de desbetreffende Gegadigde niet ontvankelijk in zijn vorderingen.

In de afwijzingsbrieven en het "voornemen tot gunnen"-brief zullen de volgende gegevens worden medegedeeld:

1. Naam van de winnende Inschrijver.
2. Van alle Inschrijvers: de inschrijfsom, "totale fictieve korting" en de evaluatieprijs.
3. Van de aangeschreven (afgewezen) Inschrijver: de Inschrijfsom, "fictieve korting per subgunningscriterium, de "totale fictieve korting" en evaluatieprijs.

De Opdracht is niet eerder gegund dan na de ondertekening van de overeenkomst door Opdrachtgever.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

# Bijlage A1 programma van eisen

## 1.1 Algemene technische eisen

- Eis 1     Inschrijver is in staat en na gunning verantwoordelijk om een server infrastructuur te leveren, te implementeren, in te regelen op de bestaande infrastructuur en geheel werkend op te leveren. De geboden oplossing sluit hierbij aan op de gewenste situatie van de gemeente Gouda zoals beschreven in 3.3.
- Eis 2     Inschrijver levert enkel nieuw van de fabrikant afkomstige onderdelen. Er wordt bij de implementatie geen gebruik gemaakt van refurbished onderdelen. Voor latere leveringen kan dit worden toegestaan, mits dit door gemeente uitdrukkelijk is gevraagd/toegestaan
- Eis 3     De minimale technische levensduur van de geboden oplossing is 5 jaar.
- Eis 4     De server infrastructuur moet schaalbaar zijn om te voorzien in voldoende capaciteit en performance gedurende de verwachte levensduur.
- Eis 5     De aangeboden oplossing moet gelijk voorzien in de groei van 5% in het eerste jaar (100+105=105%).
- Eis 6     De aansluiting op de DC LAN distributielaag dient gebaseerd te zijn op 1 of meer paren redundante glasverbindingen met een snelheid van 10Gbps per enkele verbinding.
- Eis 7     De gebruikte componenten moeten hot-swappable zijn zodat er geen (permanente) verstoring veroorzaakt wordt als er een component vervangen dient te worden.
- Eis 8     De aangeboden design en oplossing moet zodanig uitgevoerd worden dat een non-disruptive hard- en software upgrade mogelijk is.
- Eis 9     De nieuwe apparatuur dient in de aanwezige computerruimten te worden geplaatst.
- Eis 10    Alle apparatuur dient 19"rackmountable te zijn en wordt geïnstalleerd in racks van de opdrachtgever.
- Eis 11    De oplossing wordt geleverd met de benodigde interne bekabeling.

## 1.2 Functionele eisen

- Eis 12    Automatisch aanmelden van hardwarestoringsen t.b.v. support bij hardwarefabrikant.
- Eis 13    Voorziening voor beheer op afstand.
- Eis 14    Alle cruciale componenten in servers en chassis' zijn redundant uitgevoerd. Cruciale componenten moeten hot swappable zijn. Cruciale componenten zijn powersupplies, cooling fans en eventuele local disks.
- Eis 15    De aansluiting/ontsluiting van de server voor netwerk -en storage connecties is redundant uitgevoerd en dit is op hardware of operating system niveau opgelost.
- Eis 16    De server hardware is stateless (hardware virtualisatie). D.w.z. de identiteit van hardware componenten is aanpasbaar, zodat er geen harde afhankelijkheid is tussen een workload en de fysieke server.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

- Eis 17 De complete omgeving (inclusief de bestaande infrastructuur) dient te voldoen aan de kenmerken van een Converged Infrastructure:
- De servers hebben een zo hoog mogelijke dichtheid qua fysieke afmeting om de ingenomen datacenterruimte zoveel mogelijk te beperken.
  - Centrale beheerinterface en resourcepool waarin gestuurd kan worden op capaciteit, performance etc.
  - Additionele capaciteit, zowel voor processor en geheugen, dient eenvoudig te kunnen worden toegevoegd aan de resourcepool
- Eis 18 Opdrachtnemer garandeert de werking van de omgeving op basis van een Referentiearchitectuur, welke ook de bestaande storage en netwerk componenten omvat, voor de drie benoemde workloads: VMware vSphere, Citrix XenApp, Citrix Provisioning server en Oracle VM.
- Eis 19 De nieuwe infrastructuur dient in staat te zijn om meerdere hypervisors te ondersteunen ten behoeve van server virtualisatie, waaronder de hypervisors welke momenteel in gebruik zijn door de gemeente (Xenserver, VMware, Oracle VM).
- Eis 20 Nieuwe componenten kunnen toegevoegd en in bedrijf genomen worden zonder dat dit leidt tot niet beschikbaar zijn van overige componenten of functionaliteit.
- Eis 21 Om systemen samen te laten werken dienen API's beschikbaar te zijn binnen de nieuwe server infrastructuur.
- Eis 22 CI moet inpassen in huidige infrastructuur (Storage (netapp), netwerk (cisco))
- Eis 23 De volgende functionaliteit moeten, na eindacceptatie, over de twee locaties verdeeld zijn: vmware servers, provisioning servers en xenapp servers.
- Eis 24 De CI heeft na de acceptatietest vrije memorysloten beschikbaar voor eventuele toekomstige uitbreidingen.

### 1.3 Eisen met betrekking tot levering en installatie

- Eis 25 De installatie vindt plaats door daarvoor voldoende opgeleid en gecertificeerd personeel.
- Eis 26 Implementatie van de aangeboden oplossing dient op een dusdanige manier plaats te vinden dat gebruikers hier geen hinder van ondervinden tijdens onderstaande werktijden:
1. maandag, dinsdag, woensdag en vrijdag van 8.00 tot 18.00uur
  2. donderdag (ivm met avond openstelling): 8.00 tot 20.30uur
- Eis 27 Planning van implementatie en migratie vindt plaats in samenspraak met gemeente Gouda.
- Eis 28 Tijdens de implementatie/configuratie zal er ruimte moeten zijn voor hands on sessie voor 2 systeembeheerders,
- Eis 29 Redundantie: Opdrachtnemer toont aan, door middel van een uit te voeren test, dat het systeem zonder operationele verstoring kan omgaan met uitval van:
1. Power supplies
  2. Switches
  3. Blades/Servers

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

## 1.4 Eisen met betrekking tot ondersteuning

- Eis 30 Opdrachtnemer levert support op de server infrastructuur gedurende de contractperiode. Zij pleegt dit zelf en wordt daarbij waar nodig ondersteund door de producent
- Eis 31 Opdrachtnemer heeft de nodige kennis van de ICT infrastructuur aangesloten op de server infrastructuur: VMware, Citrix en NetApp,
- Eis 32 Alle medewerkers die gedurende de uitvoering van de opdracht in contact staan met Opdrachtgever dienen Nederlands te spreken en te begrijpen.
- Eis 33 Er dient te worden uitgegaan van een aantal basiscomponenten, die onder het support vallen. Deze basiscomponenten zijn:
1. informatievoorziening
  2. firmware en software updates
  3. upgrades
  4. correctief onderhoud
  5. ondersteuning/helpdesk (incl. 2e lijns ondersteuning)
  6. license to use
- Eis 34 Opdrachtnemer verzorgt gedurende de looptijd van het onderhoudscontract minimaal 2 keer per jaar preventief onderhoud aan de geleverde apparatuur op verzoek van gemeente Gouda of op eigen initiatief. Hieraan zijn geen kosten voor gemeente Gouda aan verbonden. Met preventief onderhoud wordt onderhoud bedoeld wat nodig is om de apparatuur gedurende de overeengekomen periode naar behoren te laten functioneren. Dit preventief onderhoud omvat onder andere:
1. detecteren van misconfiguraties die het systeem nadelig beïnvloeden
  2. controle op versie van in gebruik zijnde software/firmware
- Eis 35 Onderhoud en support op de aangeboden server infrastructuur dient 24 x 7 x 365, responstijd: maximaal 4 uur gedurende een periode van 5 jaar.
- Eis 36 Een incident wordt binnen 30 minuten door de leverancier opgepakt.
- Eis 37 Defecte componenten welke geen impact hebben op de operatie worden vervangen op basis van "Next Business Day".
- Eis 38 Bij een calamiteit waarbij de operatie ernstig wordt verstoord is leverancier 24 x 7 x 365 binnen maximaal 4 uur ter plaatse.
- Eis 39 Bij escalatie van een probleem fungeert de Opdrachtnemer als single point of contact en wordt het probleem gezamenlijk door de Opdrachtnemer en de deelnemende fabrikanten opgelost binnen de afgesproken tijdsaders. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor dit oplossingsproces.
- Eis 40 Opdrachtnemer voorziet in een supportwebsite (eventueel van de fabrikant) met documentatie en knowledgebase.
- Eis 41 Onderhoud en support op de aangeboden oplossing zal ingaan op moment van eindacceptatie en in productie name door Opdrachtgever.
- Eis 42 Bij reparatie worden uitsluitend via de fabrikant geleverde onderdelen gebruikt met tenminste dezelfde kwaliteit en levensduur.
- Eis 43 De server infrastructuur wordt geleverd inclusief bijbehorende recente software/firmware versies.
- Eis 44 Er dient een storingmeldingssysteem beschikbaar te zijn dat storingen aan de server infrastructuur en zijn componenten signaleert en meldt aan het interne beheerteam als ook fabrikant/leverancier. Meldingen worden minimaal via email verstuurd.

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

- Eis 45 Gedurende de looptijd van het support- en onderhoudscontract is de Opdrachtnemer een gecertificeerde partner van de fabrikant.
- Eis 46 De complete oplossing moet inclusief beheerssoftware geleverd worden, deze software moet minimaal de volgende basis functies ondersteunen en mogelijk maken:
1. Centraal beheer op basis van RBAC
  2. Centrale provisioning software
  3. VMware vCenter integratie software

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer



## Bijlage A2 Modelovereenkomst

Onderstaande model overeenkomst is ter informatie toegevoegd. Na definitieve gunning zal voor elke gemeente de daadwerkelijke overeenkomst op dit model worden opgesteld.

De ondergetekenden:

- A. De gemeente Gouda, gevestigd Burgemeester Jamesplein 1, 2803 PG Gouda, rechtsgeldig vertegenwoordigd door(naam) functie):

hierna te noemen: 'de Opdrachtgever'

en

- B. Leverancier , gevestigd te , kantoorhoudend aan, rechtsgeldig vertegenwoordigd

hierna te noemen: 'de Opdrachtnemer'.

Gezamenlijk ook wel te noemen 'partijen';

verklaren als wederzijdse Contractpartij het volgende te zijn overeengekomen:

De Opdrachtgever heeft op basis van een Europese aanbesteding, aangekondigd onder nummer ICA/ SH 16- 315 van het supplement van het Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen, een in deze aanbestedingsstukken beschreven Opdracht aan de opdrachtnemer gegund.

- i. Raamovereenkomst mbt het leveren en installeren van Converged infrastructuur.
- ii. support en onderhoudscontract

Gedurende de periode van bovengenoemde aanbesteding zijn diverse stukken overlegd; deze stukken maken onderdeel uit van deze Raamovereenkomst. De rangorde van deze stukken wordt bepaald volgens onderstaande standaard:

- A. De Raamovereenkomst;
- B. De Nota van Inlichtingen;
- C. De aanbestedingsdocumenten;
- D. De ARBIT 2014
- E. De geplaatste aankondiging; en
- F. De offerte van (leverancier) , inclusief alle ingediende omissies.



Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

**Looptijd***i. Raamovereenkomst*

Deze Raamovereenkomst is aangegaan voor een periode van drie (3) jaar. Zij vangt aan op XXX en eindigt op XXX. Deze Raamovereenkomst kan worden verlengd met een optionele periode van twee (2) maal maximaal één (1) jaar met een maximale einddatum van XXX. In geval van verlenging is de looptijd van de Raamovereenkomst dus maximaal 75jaar. De gemeente geeft uiterlijk zes (6) maanden voor het verstrijken van de termijn schriftelijk aan de Opdrachtnemer door of zij van de optie tot verlening gebruik wenst te maken.

*ii. Support- en onderhoudsovereenkomst*

De support- en onderhoudsovereenkomst is aangegaan voor een periode van vijf (5) jaar. Zij vangt aan op XXX en eindigt op XXX.

**Werkafspraken**

Indien er gedurende de looptijd van deze overeenkomst belangrijke werkafspraken worden gemaakt zullen deze in de overeenkomst worden opgenomen in bijlage 2

**Facturen**

Facturen kunnen gestuurd worden aan:

Gemeente Gouda  
Afdeling I & A  
Postbus 1086  
2800 BB Gouda  
O.v.v

Gemeente Gouda,  
namens deze,

Leverancier  
Namens deze,

(naam)  
(functie)

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer

## Bijlage A3      Geheimhoudingsverklaring externen -

Ondergetekende, .....

Wonende te, .....

Werkzaam bij, .....

Ontvanger van door Gemeente Gouda verstrekte vertrouwelijke informatie ("Ontvangende Partij"), verklaart tegenover Gemeente Gouda., gevestigd te Gouda ("Opdrachtgever"), zich aan de navolgende bepalingen te houden:

1. Ontvangende Partij betracht bij het gebruiken van informatie, die hem ter kennis is gekomen in verband met het uitvoeren van zijn/haar werkzaamheden ten behoeve van Opdrachtgever de grootst mogelijke zorgvuldigheid.
2. Voor alle verstrekte informatie geldt dat als Opdrachtgever wordt aangesproken wegens het niet naleven van de vertrouwelijkheid betreffende deze informatie, als gevolg van een handelen of nalaten van Ontvangende partij, zal Ontvangende Partij Opdrachtgever vrijwaren tegen die aanspraken en is Ontvangende partij gehouden de door Opdrachtgever daarmee verbandhoudende kosten te vergoeden.
3. De Ontvangende Partij heeft te allen tijde de verplichting om de informatie en alle gegevens en activiteiten van de Opdrachtgever alsmede daarmee gelieerde bestuursorganen, waarvan hij in het kader van de Opdracht kennis heeft genomen, geheim te houden en nimmer aan enige derde (ieder ander dan de Ontvangende Partij zelf) ter beschikking te stellen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Opdrachtgever.
4. Het is de Ontvangende Partij verboden op welke wijze dan ook software, gegevensbestanden, documenten, correspondentie of kopieën hiervan, die hij in verband met de uitvoering van de Opdracht bij de Opdrachtgever onder zich heeft verkregen, in bezit te hebben of te houden of te kopiëren, uitgezonderd voor zover en voor zolang dit in het kader van de Opdracht is vereist. De Ontvangende Partij is verplicht, zelfs ook zonder enig verzoek daartoe, vorenbedoelde software, documenten, correspondentie of kopieën hiervan, bij beëindiging van de Opdracht om welke reden dan ook, onmiddellijk aan de Opdrachtgever ter hand te stellen zonder kopieën achter te houden.
5. De Ontvangende Partij heeft te allen tijde de verplichting technische en/of elektronische voorzieningen te treffen ter bescherming van het openbaar worden van de aan hem toevertrouwde informatie en gegevensbestanden op (digitale-)gegevensdragers als gevolg van verlies of diefstal.
6. Op iedere overtreding van deze geheimhoudingsverklaring wordt Ontvangende Partij een boete opgelegd van € 10.000,- ten gunste van Opdrachtgever. Hierbij staat het Opdrachtgever tevens vrij om de werkelijk geleden schade te claimen. Betaalde boetes worden afgetrokken van een mogelijke compensatie uit hoofde van de werkelijk geleden schade.
7. Op deze overeenkomst is het Nederlands recht van toepassing. Alle geschillen voortvloeiend uit of verbandhoudend met deze overeenkomst zullen in eerste aanleg worden beslecht door de bevoegde rechter te Den Haag.

Aldus verklaard en ondertekend door:

.....

Naam:

Datum:

Plaats:

Paraaf Opdrachtgever

Paraaf Opdrachtnemer