

Ref. nr.	Label	Onderwerp	Vraag	Antwoord
1	Juridisch	Contractvoorwaard en GIBIT, artikel 8.1	In deze bepaling is opgenomen dat de onderhoudsdienstverlening start na acceptatie van de producten. Voor een goede implementatie is het nodig dat vanaf het moment van levering al onderhoud is afgesloten op de aangeboden producten. Vraag: Kunt u dit artikel overeenkomstig aanpassen?	In afwijking van artikel 8.1 GIBIT 2020 gaat het Onderhoud in vanaf het moment van levering.
2	Juridisch	Contractvoorwaard en GIBIT Artikel 9.9	In artikel 9.9 bestaat de mogelijkheid om aantoonbare prijsstijging van Derdenprogrammatuur per 1 januari door te belasten mits deze prijsstijging niet voorzienbaar was ten tijde van het sluiten van de Overeenkomst. Voor bepaalde Derdenprogrammatuur (waaronder Microsoft) is het voorgekomen dat gedurende het jaar een prijsstijging van ruim 10% is doorgevoerd. Om prijswijzigingen pas per 01 januari te kunnen doorvoeren, heeft dit een enorme impact voor inschrijvers en is het onredelijk dat dit voor rekening van de inschrijver is. Dit kan een professionele dienstverlener niet van te voren inschatten en ook niet voorzien. Inschrijver stelt dan ook voor om dergelijke prijswijzigingen de eerstvolgende maand door te voeren. Kunt u hiermee akkoord gaan?	Niet akkoord. Het is niet duidelijk welk risico inschrijver loopt. Immers eventuele benodigde licenties worden jaarlijks vooraf in rekening gebracht. Tussentijdse prijswijzigingen zijn voor opdrachtgever ook niet te begroten.
3	Juridisch	Contractvoorwaard en GIBIT Artikel 8.12 sub ii)	Mogen wij ervan uitgaan dat het achterlopen in versies niet toerekenbaar is aan inschrijver wanneer deze achterstand is ontstaan door keuze van opdrachtgever. Kunt u bevestigen dat dit aan opdrachtnemer niet toerekenbaar is?	Aanbestedende dienst begrijpt uw vraag niet. Artikel 8.12 sub ii GIBIT 2020 ziet op de situatie dat Aanbestedende dienst een Update en/of Upgrade niet in gebruik neemt/wenst te nemen. Die vrijheid heeft aanbestedende dienst. Leverancier blijft dan gehouden om Onderhoud te verlenen. Na 18 maanden mag Leverancier aantoonbare meerkosten voor dit Onderhoud in rekening brengen. Indien de aanbestedende dienst een Update/Upgrade weigert die een Gebrek verhelpt, dan is er geen sprake van een tekortkoming aan uw kant (artikel 8.12 sub i GIBIT 2020).
4	Juridisch	Contractvoorwaard en GIBIT artikel 15.4	Een boete op het schenden van een geheimhoudingsverplichting is niet marktconform. Indien uit schending geheimhouding schade voortkomt zal op basis van artikel 6:74 BW eventueel schade vergoed moeten worden. Indien desalniettemin een boete wordt opgelegd, dient deze in mindering te worden gebracht op schadevergoeding om te voorkomen dat Opdrachtgever zich ongerechtvaardigd zou verrijken. Zie ook artikel 6:92 lid 2 BW. Vraag: Kunt u artikel 15 lid 4 laten vervallen? Indien het antwoord ontkennend is, kunt u dit dan toelichten?	Artikel 15.4 GIBIT gaat over het teruggeven van vertrouwelijke gegevens. Aanbestedende dienst doet de aanname dat u artikel 15.5 GIBIT 2020 bedoelt. Aanbestedende dienst gaat niet akkoord met uw verzoek. Het begroten van schade bij schending van de geheimhouding is in de praktijk veelal niet eenvoudig. Zodoende zou iedere prikkel tot het geheimhouden van vertrouwelijke informatie zonder boetebeding ontbreken. Daarom blijft artikel 15.5 GIBIT 2020 onverkort van toepassing.
5	Juridisch	Contractvoorwaard en GIBIT Artikel 25.4	Generieke beveiligingsprotocollen worden voor meerdere opdrachtgevers gebruikt en kunnen niet vertrouwelijk zijn (naar bijvoorbeeld andere klanten van opdrachtnemer). Bent u bereid dit artikel te beperken tot de specifiek in opdracht van opdrachtgever getroffen beveiligingsmaatregelen?	Aanbestedende dienst is daartoe niet bereid. Artikel 25.4 GIBIT 2020 ziet op de getroffen beveiligingsmaatregelen. Informatie daarover is vertrouwelijk. Het kan namelijk niet de bedoeling zijn dat Leverancier aan een derde informatie verstrekt welke beveiligingsmaatregelen bij aanbestedende dienst in het kader van de ICT prestatie zijn getroffen.
6	Juridisch	Contractvoorwaard en GIBIT, artikel 21, lid 4	Het is voor de leverancier niet altijd mogelijk toegang te verlenen tot de locatie waar de diensten worden verleend, bijvoorbeeld in het geval de diensten worden verleend op een locatie van een derde partij. Inschrijver stelt voor om de laatste zin van deze bepaling als volgt aan te passen: Ook zal Leverancier indien redelijkerwijs mogelijk toegang verlenen tot de locatie waar de diensten worden verleend. Vraag: Bent u bereid deze aanpassing over te nemen?	Daar zijn we toe bereid, in afwijking van artikel 20.4 GIBIT 2020 geldt dat Leverancier indien redelijkerwijs mogelijk toegang zal verlenen tot de locatie waar de diensten worden verleend.
7	Juridisch	Contractvoorwaard en GIBIT, artikel 20, lid 1	Inschrijver stelt voor om dit artikel wederkerig te maken en stelt de volgende tekst voor: "Partijen zijn over en weer niet gerechtigd hun verplichtingen op te schorten dan na het sturen van een ingebrekestelling, waarin aan de andere partij een redelijke termijn van minimaal 30 dagen wordt geboden om alsnog aan de verplichtingen te voldoen." Vraag: Bent u bereid om deze bepaling overeenkomstig aan te passen?	Wij zijn daartoe niet bereid. Wij zijn namelijk afhankelijk van het kunnen gebruiken van de ICT Prestatie, anders kan er niet gewerkt worden.
8	Juridisch	Contractvoorwaard en GIBIT artikel 11.3	In deze bepaling is opgenomen dat Inschrijver de documentatie steeds actueel dient te houden. Uiteraard wordt er bij oplevering een complete set documentatie opgeleverd met de stand van zaken op dat moment, maar Inschrijver is niet op de hoogte van alle changes die de beheerders van de aanbestedende dienst aanbrengen na het in productie nemen van de omgeving. Hierdoor is het niet mogelijk om de documentatie actueel te houden. Vraag: Kan deze bepaling komen te vervallen?	Aanbestedende dienst gaat niet akkoord dat de bepaling in zijn geheel komt te vervallen. Artikel 11.3 GIBIT 2020 blijft van toepassing. Dit artikel bepaalt dat Leverancier Documentatie levert dat voldoet en blijft voldoen aan de in dat artikel genoemde vereisten. Die vereisten moeten bezien worden in verband met de te leveren ICT Prestatie. Echter na acceptatie van de ICT prestatie wordt de documentatie aangeleverd door Leverancier. Indien er na acceptatie changes plaatsvinden is Opdrachtgever verantwoordelijk voor het up-to-date houden van de documentatie
9	Inhoud	Aanbestedingsprocedure paragraaf 3.3.1 pagina 16 aangeboden oplossing.	U geeft hier het volgende punt aan " Hoe zorgt Inschrijver dat de aangeboden oplossing voldoet aan de security vereisten (bijv. smartcard authenticatie, afschermen managementconsole etc.?)". Echter worden er verder geen eisen en of wensen door u aan security gesteld. Kunt u aangeven naar welke security vereisten u verwijst?	Inschrijver dient uit te leggen welke security maatregelen er in de oplossing mogelijk zijn om te voorkomen dat ongewenste personen kunnen inloggen op de management omgeving.

10	Inhoud	Eisen en criteria Eis 25	Wanneer de inschrijver een Hyperconverged oplossing aan kan bieden dan is eis 25 niet van toepassing. Bent u bereid eis 25 aan te passen indien u inschrijvers toestaat een HCI oplossing aan te bieden?	Ja, we zijn bereid deze eis te laten vervallen voor HCI oplossingen, maar eventueel aanvullende licenties van Vmware zoals die van Vsan moeten onderdeel uitmaken van de aanbidding. Verwacht wordt van de inschrijver dat dan ook de training voor VSAN beheer onderdeel maakt van de aangeboden oplossing. Inschrijver kan de kosten voor de benodigde licenties kwijt in het tabblad Aanschaf Hardware onder de categorie overig. Het support op de licenties kan worden opgenomen in het tabblad Aanschaf diensten onder de categorie support hardware.
11	Inhoud	Eisen en criteria Eis 33	Wanneer de inschrijver een andere oplossing dan Dell aanbied zoals toegestaan in eis 22 is het niet mogelijk om te voldoen aan eis 33 en dient dit op een andere manier overgezet/gemigreerd te worden. Bent u bereid eis 33 te laten vervallen of aan te passen zodat het mogelijk is ook andere oplossingen dan Dell aan te bieden?	Van Inschrijver wordt verwacht dat hij een oplossing aanbiedt met de mogelijkheid voor Opdrachgever om de migratie van een sql server two node cluster met guest ISCSI volumes en een singel server met ISCSI volumes (niet sql) uit te voeren.
12	Inhoud	Eisen en criteria Eis 18. Voorgeschreven specificaties nieuwe omgeving	U eis hier voor de Citrix servers 2 SSD media in een RAID10. Dit is echter niet mogelijk aangezien een RAID10 configuratie uit minimaal 4 disken bestaat. Kunt u aangeven hoe de inschrijver hier mee om dient te gaan?	De eis is verkeerd beschreven, de eis wordt aangepast naar 4 x 800 GB SSD van RAID 10.
13	Inhoud	Eisen en criteria Eis 18. Voorgeschreven specificaties nieuwe omgeving	Indien de inschrijver een HCI-oplossing aanbiedt, zijn er extra resources (CPU en RAM) benodigd. Inschrijver gaat er van uit dat de additionele resources als extra op de minimale vereiste resources genoemd in eis 18 aangeboden dienen te worden. Klopt deze aanname?	Deze aanname klopt.
14	Inhoud	Eisen en criteria Eis 13	Kan de inschrijver er van uit gaan dat de nieuwe omgeving wordt opgebouwd in 1 19inch rack zodat het aantal van 2 TOR-switches voldoende is?	Ja, daar kan van worden uitgegaan
15	Inhoud	Eisen en criteria Eis 7	Wanneer er voor de Core switch omgeving SFP modules geleverd dienen te worden voor het aansluiten van de TOR-switches op de core switches vallen deze dan ook binnen de scope van de aanbidding? Zo ja, kunt u dan aangeven wat voor type SFP benodigd is of welk type core switch u in gebruik heeft?	De SFP die gebruikt wordt in de coreswitch is Huawei CE6810-32T16S4Q-LI
16	Inhoud	Eisen en criteria Eis 9	In deze eis geeft u aan dat de NVIDIA licenties opgenomen dienen te worden in de aanbidding. Echter in het beschrijvend document op pagina 6 geeft u aan dat de NVIDIA licenties buiten scope zijn. Kunt u aangeven of de NVIDIA licenties binnen de scope van de aanbesteding vallen?	De aan de hardware gereleeteerde softwarelicenties van Nvidia zijn onderdeel van deze aanbesteding en zijn onderdeel van de aanbidding.
17	Inhoud	Eisen en criteria Eis 18. Voorgeschreven specificaties nieuwe omgeving	Bent u zich er van bewust dat doordat u de sizing voorgeschreven heeft de inschrijvers niet verantwoordelijk gehouden kunnen worden voor de juiste sizing en functioneren van de nieuwe omgeving? Dit omdat u de gegevens waarop de sizing gebaseerd is niet in de aanbesteding heeft opgenomen. Bent u bereid de sizing gegevens met de inschrijver te delen zodat er gecontroleerd kan worden of de opgegeven sizing voldoende is voor de workloads van 8KTD?	Daarvan is de Aanbestedende dienst zich bewust. De Sizing is gebaseerd op basis van Dell Liveoptics tooling. Het volledige rapport is bij deze aanbesteding opgenomen in bijlage 6 Dell live optics rapport. Aanbestedende dienst gaat er dan ook van uit dat Inschrijver hiermee voldoende informatie heeft om haar verantwoordelijkheid te nemen voor de sizing van de door haar aangeboden oplossing
18	Inhoud	Eisen en criteria Eis 18. Voorgeschreven specificaties nieuwe omgeving	Kunt u aangeven voor hoeveel gebruikers u gebruik maakt van Citrix Virtual App?	Er zijn 400 gebruikers die gebruik maken van de Citrix Virtual App en 32 gebruikers virtual PC.
19	Inhoud	Eisen en criteria Eis 18. Voorgeschreven specificaties nieuwe omgeving	U geeft aan dat de GPU wordt gebruikt voor 32 VDI's en Citrix Virtual App. Kunt u aangeven of de 32 VDI's per server zijn of is dit het totaal aantal VDI's?	Er werken 24 personen op een Citrix VDI desktop (nieuw inzicht) Er werken 100 personen op een Citrix shared desktop Er werken 300 personen met Citrix virtual app

20	Inhoud	Eisen en criteria Eis 18. Voorgeschreven specificaties nieuwe omgeving	U geeft aan dat er een GPU in de Citrix servers opgenomen dient te worden kunt u opgeven met welk GPU profiel u wilt gaan werken?	De beredenering is gemaakt op de VDI behoeftes en de overige GB's hebben we verdeeld over de Citrix servers. 24 VDI VM's : 4 fysieke servers = 6 VDI's per server 1B profiel * 6 = 6 GB 24 GB - 6 GB = 18 GB over 400 gebruikers : 4 fysieke servers = 100 gebruikers per server 100 gebruikers per server : 25 gebruikers per Citrix host = 4 Citrix hosts 18 GB : 4 Citrix hosts = 4 GB per Citrix host vApps 4A licentie
21	Inhoud	Eisen en criteria Eis 18. Voorgeschreven specificaties nieuwe omgeving	Kunt u aangeven hoeveel hosts er aangeboden dienen te worden voor de Citrix omgeving?	Er dienen 4 fysieke hosts aangeboden te worden
22	Inhoud	Eisen en criteria Eis 18. Voorgeschreven specificaties nieuwe omgeving	Bij de nieuwe specificaties voor de VMware omgeving geeft u bij storage " SAN" op. Door deze eis sluit u hyperconverged oplossingen uit terwijl u die wel meeneemt in de Gartner Quadranten. Bent u bered deze eis te laten vervallen of aan te passen zodat het mogelijk is een hyperconverged oplossing aan te bieden?	Zie antwoord op vraag 10.
23	Inhoud	Eisen en criteria Eis 18. Voorgeschreven specificaties nieuwe omgeving	U geeft aan 4 backend hosts voor de VMware omgeving aangeboden te willen krijgen. U geeft ook aan dat de omgeving N+1 ingericht dient te worden. Is het aantal van 4 hosts inclusief N+1 of is hier een extra host voor nodig?	De N + 1 is verwerkt in de 4 hosts, dus in totaal zijn het 4 hosts.
24	Inhoud	Eisen en criteria Eis 8 en eis 49. Beheer met VMware lifecycle manager.	Door deze eis sluit u op voorhand oplossingen uit die gebruik maken van andere centrale update management systemen voor BIOS & Firmware. Bent u bereid deze eis aan te passen naar "Er wordt gebruik gemaakt van één virtualisatie platform . De Firmware en Bios updates voor de onderliggende hardware moeten beheerd en geupdate kunnen worden met een centraal management systeem"?	De updates van zowel VMware als de firmware moeten in console beheerd kunnen worden. Een oplossing die gelijk is aan VMware Lifecycle management is ook toegestaan.
25	Proces	Beschrijvend document Paragraaf 3.3.2. pagina 17 concept implementatie plan	U geeft hier aan dat de beschrijving uit maximaal 4 pagina's mag bestaan. Inschrijver is van mening dat gezien het aantal punten dat opgenomen dient te worden in dit plan, 4 pagina's niet voldoende is. Bent u bereid dit aantal pagina's te verhogen naar maximaal 15 pagina's?	Nee, daar zijn we niet toe bereid. Het aantal pagina's A4 wordt verhoogd naar 6 A4
26	Proces	Beschrijvend document paragraaf 3.3.1 pagina 16 aangeboden oplossing	U geeft hier aan dat de beschrijving uit maximaal 5 pagina's mag bestaan. Inschrijver is van mening dat dit niet voldoende pagina's zijn om de oplossing volledig te beschrijven omdat afbeeldingen en tabellen ook mee tellen. Bent u bereid dit aantal pagina's te verhogen naar maximaal 12 pagina's?	Nee, daar zijn we niet toe bereid. Het aantal pagina's A4 wordt verhoogd naar 6 A4
27	Inhoud	Beschrijvend document paragraaf 1.3.1 Huidige situatie pagina 7	U geeft hier aan dat u van twee VMware domeinen terug gaat naar één VMware domein. Dit betekent dat u in de nieuwe situatie geen uitwijk meer heeft. Kunt u aangeven op welke manier u er dan voor zorgt dat er bij calamiteit van een datacenter de continuïteit wordt gewaarborgd?	De uitwijk locatie is buiten scope van deze aanbesteding, de keuze is gemaakt voor één VMware domein.
28	Inhoud	Beschrijvend document, pag 6 en 9	Op pagina 6 geeft u aan dat de inschrijver de oplossing volledig gereed dient op te leveren zodat opdrachtgever de oude omgeving zonder tussenkomst van inschrijver kan migreren. Op pagina 9 in paragraaf 1.5 stelt u dat inschrijver verantwoordelijk is voor het leveren van de benodigde hardware en software en bijbehorende diensten zoals installatie, migratie en het leveren van supportdiensten. Beide beschrijvingen spreken elkaar tegen voor wat betreft de migratie. Kunt u verduidelijken wie er verantwoordelijk is voor de migratie en wie deze uitvoert?	Opdrachtgever is verantwoordelijk voor de migratie en voert de migratie uit van de oude naar de nieuwe omgeving. De beschrijving op pagina 6 is juist.

29	Inhoud	doelstellingen van 8KTD	In het PvE wordt diverse keren gesteld dat de inschrijvingen moeten voldoen aan de doelstellingen van Opdrachtgever. Is onze aanname correct dat de doelstellingen (conform paragraaf 3.3.1) zijn: Aanbestedende dienst is op zoek naar een inschrijver die de huidige datacenter hardware kan vervangen door nieuwe hardware, waarbij gebruikt wordt gemaakt van open standaarden, open architectuur, met als resultaat dat de continuïteit, de kwaliteit van dienstverlening en veiligheid van het datacenter geborgd kan worden. De aangeboden oplossing dient te voldoen aan de volgende pijlers: • Stabiël/ Houdbaar/ Voorspelbaar/ Beschikbaar/ Beheersbaar • Veilig • Flexibel/schaalbaar Mocht deze aanname onjuist zijn, dan ontvangen wij graag de juiste doelstellingen.	Dit zijn onder andere de doelstellingen. Aanbestedende dienst heeft in de aanbestedingsstukken zo goed als mogelijk aangegeven wat haar behoefte is. Dit is vertaald in de offerteaanvraag en het programma van eisen. Met het woord doelstellingen heeft Aanbestedende dienst bedoelt haar behoefte zoals omschreven in de aanbestedingsstukken. Het is aan Inschrijver om op basis van aanbestedingsstukken een passende oplossing te adviseren die aansluit bij de doelstellingen/behoefte, gevraagde performance en vereisten van deze aanbesteding.
30	Inhoud	# Citrix hosts	Opdrachtgever vraagt specifiek 4 hosts voor de VMware omgeving. Voor de Citrix omgeving wordt niet specifiek het aantal benodigde hosts aangegeven. In het beschrijvend document op pagina 8 is een schematische weergave opgenomen. Hierin zijn ook vier Citrix hosts opgenomen. Kan opdrachtgever verduidelijken hoeveel Citrix hosts gevraagd worden?	4 fysieke servers voor Citrix
31	Inhoud	redundantie	Opdrachtgever vraagt ook redundancy. Is het gevraagde aantal hosts al op basis van redundancy (N+1) berekend?	Dit is op basis van N+1 berekend.
32	Inhoud	redundantie	Opdrachtgever vraagt ook redundancy. Is het gevraagde aantal hosts al op basis van redundancy (N+1) berekend?	Dit is op basis van N+1 berekend.
33	Inhoud	NVIDIA -licenties	Opdrachtgever stelt dat de servers voor VDI en desktop delivery moeten zijn van Nvidia GPU's (en bijbehorende licenties). Volgens pag.6 van het Beschrijvend Document zijn Nvidia licenties out of scope. Kan Leverancier van uitgaan dat er geen Nvidia licenties aangeboden hoeven te worden?	De Nvidia licenties zijn onderdeel van de aangeboden oplossing en in scope van deze aanbesteding.
34	Inhoud	netwerksnelheid	Opdrachtgever vraagt een mix van 10GbE en 25GbE netwerkpoorten op de servers, storage en switches. Mag Leverancier alles aanbieden o.b.v. 25GbE?	Dit is toegestaan. Mits de TOR dit ook ondersteunt
35	Inhoud	geheugen	Opdrachtgever specificeert Het minimaal aantal GB-geheugen per server met daarbij een groeiomgelegenheid van 50%. Een best practise is, vanwege het volledig kunnen benutten van de CPU-snelheid, om dit in een zogenaamde balanced configuratie te doen. 8 x 64GB=512GB voor de datacenter servers en 8 x 128GB=1024GB voor de virtualisatie server bij 1 CPU. Bij balanced memory groeiomgelegenheid van 100%. Is opdrachtgever bereid deze specificatie op te nemen in de uitvraag?	Aanbestedende dienst verwacht dat zij maximaal 50% gaat groeien. Het staat inschrijver vrij om een passende oplossing te adviseren.
36	Inhoud	Frontend IOPS	Opdrachtgever specificeert Frontend IOPS van minimaal 15000. Om tot de gewenste performance te komen zijn hierbij de IO block grote en lees/schrijf verhoudingen nodig. Wij adviseren hierin om een Lees/ Schrijf verhouding van 80/20% te hanteren met daarbij een lees block grote van 48 KiB en een schrijf block grote van 32 KiB. Is opdrachtgever bereid deze specificatie op te nemen in de uitvraag?	Wij zijn daartoe niet bereid. Wij wijzen er met nadruk op dat de gekozen oplossing all flash moet zijn. Het is aan Inschrijver om aan te geven in het ontwerp wat de ratio lees/schrijf cq blokgroottes zijn van de aangeboden oplossing.
37	Inhoud	redundantie	Opdrachtgever specificeert in deze eis 4 hosts met config. Is in deze config rekening gehouden met de mogelijkheid dat 1 node uit kan vallen?	Dit is op basis van N+1 berekend.
38	Inhoud	VDI	U vraagt een NVIDIA A10 GPU kaart in deze eis. De GPU kaart heeft 24GB geheugen. Verder in deze eis heeft u het over 32 VDI's. Als u 32 VDI's met 1GB uitdeelt, voldoet de A10 niet in de config. Is hierover nagedacht door opdrachtgever en is Leverancier vrij om hier een passende oplossing voor 32 VDI's op basis van een 1GB profiel uit te werken?	Het is Inschrijver toegestaan om een betere passende oplossing aan te bieden. Zie ook het antwoord op vraag 18 en 20 voor meer informatie.

39	Inhoud	bootdisk	Mag de bootdisk ook op basis van redundant (raid-1) op basis van hot swap gecertificeerde M2 Boot media	Aanbestedende dienst heeft hier een fout gemaakt en wijzigt de Citrix storage eis: Dit is toegestaan voor het booten van de Esx host. Voor de Citrix omgeving is 4 x 1,6 TB SSD (RAID 10) nodig voor MKS, Cache etc. De rekensom is: (number of defined storages in selected hosting connection * number of max. expected updates until complete reboot of machine catalog and 12h wait time * actual image size * number of machine catalogs using this image) + (number of max. CCU * 15% from image size) + (number of vm's * 16 MB) + for VMware (number of vm's * VM swap file * 2) + (number of VDI's * VDI size) * 2) Uitgaande van: -1 defined storage in hosting connection -Max 2 updates -75 GB image size -1 machine catalog -100 CCU (concurrent users) per host -4 vm's per host (RDSH VM's per host) -192 GB swap per VM -4 VDI machines -75 GB VDI size $(1*2*75*1)+(100*12)+(4*0,016)+(4*192*2)+(4*75*2) = 150+1200+0+1152+600 = 3.1 \text{ TB}$
40	Inhoud	19-inch rack	De aangeboden apparatuur dient geschikt te zijn om in een 19 inch 42u rack te worden geïnstalleerd. Benodigde rackspace mag per server maximaal 2 EIA units zijn in beslag te nemen. Kan Opdrachtgever aangeven hoe diep de huidige 19-inch racks zijn, zodat de aangeboden apparatuur ook qua diepte in het rack past? Een 19-inch rack zegt alleen iets over de breedte van de apparatuur.	De huidige kast is 94 CM diep, de ophangpunten zijn verstelbaar maar kunnen niet de volle 94 CM uit elkaar komen. Het is een standaard server rack, als er met langere servers dan standaard gewerkt wordt moet de afmeting aangegeven worden.
41	Inhoud	ontsluiting storage	In de eisen 22 en 25 stelt opdrachtgever dat de aangeboden storage-oplossing, ISCSI storage aan kan bieden aan de virtualisatiesoftware. In eis 22 stelt ook dat het is toegestaan om alternatieve oplossingen aan te bieden die beter aansluiten bij de doelstellingen van Aanbestedende dienst. Inschrijver motiveert bij de gunningscriteria (aangeboden oplossing) welke oplossing door inschrijver wordt geadviseerd in relatie tot deze eis. Mag Leverancier ervan uitgaan dat zij ook (onderbouwd) andere connectiviteitsoplossingen mag aanbieden, zoals bijvoorbeeld SAS-, FiberChannel en dergelijke?	Inschrijver mag onderbouwd andere connectiviteitsoplossingen aanbieden, echter Fiberchannel en DAS worden door Aanbestedende dienst uitgesloten.
42	Inhoud	opslagcapaciteit	Opdrachtgever stelt dat storage array minimaal over een opslag capaciteit van minimaal 25 TB netto dient te beschikken.. Hoe wordt deze 25TB berekend, is dat bij 100% gebruik van de aangeboden diskcapaciteit of bij 85%. (zonder rekening te houden met dedupe en compressie enz)	25 TB is de hoeveelheid data wat we maximaal gaan gebruiken, er moet dus 25 TB storage beschikbaar zijn zonder problemen te krijgen. Als een storage oplossing een reserve nodig heeft moet dat er bij opgeteld worden. Dit is inderdaad zonder DEDUPE en Compressie.
43	Inhoud	Beschijvend document blz6	"Out of scope van deze aanbesteding zijn licenties voor VMware, Citrix, NVIDIA, Ivanti RES en Microsoft." Zijn alle licenties van VMware out of scope, denk hierbij aan de HCI licenties zoals VSAN?	Indien een HCI oplossing wordt aangeboden, dan maken de benodigde licenties zoals VMWARE licenties voor VSAN onderdeel uit van de aanbidding. Nvidia licenties maken ook onderdeel uit van de aanbidding.
44	Inhoud	PVE Eis2	Indien de inschrijver een HCI oplossing aanbied is onze conclusie dan correct dat de HCI software in de Magic Qadrant moet staan?	Uw conclusie is correct.

45	Contract	Overeenkomst	Wat zijn de betalingsvoorwaarden die van toepassing zijn op deze aanbesteding? Inschrijver stelt voor: Betaling binnen 30 dagen na factuurdatum. Hard- en software wordt gefactureerd direct na definitieve bestelling. Uren worden gefactureerd bij oplevering van de oplossing.	Wij gaan niet mee met uw voorstel. Aanbestedende dienst hanteert het volgende betalingsschema voor de hardware en software: * 30% bij plaatsen definitieve bestelling * 30% bij levering * 40% Na integrale acceptatie. 100% van de uren na integrale acceptatie Voor de overige betalingsvoorwaarden geldt hetgeen wat in de GIBIT2020 is opgenomen.
46	Inhoud	P{VE Eis8	Er wordt nu XenServer gebruikt voor de Citrix omgeving, de eis is naar één hypervisor te gaan, de Xenserver omgeving moet dus omgezet worden naar VMware. Hoe wordt nu het image van de Citrix omgeving opgebouwd (Ivanti AM, SCCM) en welk deployment wordt hier voor gebruikt (PVS, MCS, Clone)	Omzetting van Xenserver naar Vmware valt buiten de scope van de opdracht. Er wordt een gehele nieuwe image opgebouwd.
47	Inhoud	P{VE Eis8	Als we voor HCI kiezen is het dan ook akkoord dat dit via de VMware lifecycle manager van de HCI leverancier gaat.	Dat is akkoord.
48	Inhoud	PVE Eis9	De servers die benodigd zijn voor desktop delivery moeten worden voorzien van: • Nvidia GPU's (en bijbehorende licenties) In het aanbestedingsdocument staat echter dat Nvidia licenties out of scope zijn (Blz 6). Zijn deze licenties binnen of buiten scope?	De aan de hardware gereleeteerde softwarelicenties van Nvidia zijn onderdeel van deze aanbesteding en zijn onderdeel van de aanbieding.
49	Inhoud	PVE Eis2	Er wordt naar a merken gevraagd en daarvoor gerefereerd naar de Gartner modellen. Voor HCI staan Nutanix en VMware in het juiste quadrant. Is het dan ook toegestaan de hardware van deze fabrikanten in te zetten?	Ja, dat is toegestaan. Het is aan inschrijver om een passende oplossing aan te bieden. Zie ook vraag en antwoord 18.
50	Inhoud	TOR Switch(es)	Opdrachtgever vraagt dat er één of meer Top of rack switches geïnstalleerd worden. Op deze switch worden de geleverde servers en storage aangesloten. Vanuit deze switch wordt een verbinding gemaakt met het bestaande netwerk. Daarnaast (eis 21) wordt gesteld dat de servers redundant worden aangesloten op de Top of Rack-switch. Eén top of switch zou een single point of failure betekenen, waardoor er dus minimaal twee top-of-rack switches geleverd zouden moeten worden. Is opdrachtgever bereid om de gestelde eis aan te passen tot: Er worden voldoende top of rackswitches geïnstalleerd om redundantie en performance te garanderen?	De gestelde eis kan worden aangepast naar voldoende top of rack switches om redundantie en performance te garanderen.
51	Inhoud	TOR Switch(es)	Opdrachtgever vraagt dat er één of meer Top of rack switches geïnstalleerd worden. Op deze switch worden de geleverde servers en storage aangesloten. Een best-practise van veel storageleveranciers is dat het netwerk en storage verkeer fysiek van elkaar worden gescheiden, om performance en beschikbaarheid te kunnen garanderen. Is Opdrachtgever bereid zich te conformeren aan de algemeen gelden best practises?	Het is aan de Inschrijver om hiervoor een keuze te maken en te onderbouwen waarom de door inschrijver aangeboden oplossing de meest passende oplossing is voor Aanbestedende dienst. Gezien de grootte van onze omgeving zijn wij van mening dat ook andere oplossingen passend zijn.
52	Inhoud	connectie naar core-switches	Opdrachtnemer levert de benodigde dac. bekabeling voor het aansluiten van Top of rack switch met de bestaande core switch (Huawei CE6810-32T16S4Q-LI). Opdrachtnemer garandeert dat de gebruikte connectoren door Huawei op de hierboven beschreven switch ondersteund worden. 2 x 40 Gbe per switch Vraag: kan opdrachtgever aangeven wat de maximale bandbreedte van de QSFP interfaces op hun huidige Core switches zijn en hoeveel QSFP interfaces er vrij beschikbaar zijn voor het verbinden met de ToR switches.	Er zijn twee qsfp interfaces vrij voor het verbinden met de Tor Switches. De twee x 40 Gbe dient voldoende te zijn als maximale bandbreedte.
53	Inhoud	core-switches	Is het (optioneel) mogelijkheid om ook de vervanging van de core-switches op te nemen in het PVE? De meeste fabrikanten van de 25Gb switches voorzien de switches van 100Gb uplink-poorten.	Aanbestedende dienst neemt de core switches niet op in de scope. De switches hoeven nog niet op korte termijn te worden vervangen.
54	Inhoud	Support/onderhoud	Opdrachtgever eist dat Opdrachtnemer een support contract af sluit met minimaal 8x5 next business Day (call to fix/call to repair) met een looptijd van 5 jaar, welke aantoonbaar is ondergebracht, direct bij de fabrikant. Dit geldt voor de onderdelen Servers en Top of Rack switch. Daarnaast dient Leverancier voor de gekozen storage oplossing een support contract af te sluiten met minimaal 24/7 4 uur af met een looptijd van 5 jaar, welke aantoonbaar is ondergebracht, direct bij de fabrikant. Is onze aanname juist dat Leverancier het onderhoud (uitvoeren van patches en software updates, telefonische ondersteuning, 2e-lijns-ondersteuning) voor zijn rekening neemt en dat de fabrikant het break and fix (van hardware en systeemsoftware) voor zijn rekening neemt?	Het doel is om één aanspreekpunt te hebben voor onze vragen/storingen. Aanbestedende dienst wil fingerpointing tussen fabrikanten/leveranciers bij storingen voorkomen. Gewenst is dat in het geval van een firmware update van bv Netwerkaarten en de bijbehorende driver updates in het geval van een storing via een kanaal support verleend wordt. De support diensten die de aanbestedende dienst wenst is derde lijns support en bij hardware defecten support geboden wordt voor het configureren van juiste firmware/software versies.

55	Inhoud	oplossing: marktleiders	Op pagina 4 is het Magic Quadrant voor Hyperconverged oplossingen opgenomen. Heeft opdrachtgever hier specifieke bedoelingen mee? Sluit een HCI-oplossing beter aan bij de doelstellingen?	Nee, hier heeft aanbestedende dienst geen specifieke bedoelingen mee. Aanbestedende dienst kiest uiteindelijk de meest passende oplossing. Het staat de Inschrijvers dan ook vrij om een andere oplossing aan te bieden dan een HCI oplossing. Aanbestedende dienst heeft het quadrant voor hyperconverged oplossing opgenomen omdat Aanbestedende dienst deze oplossingen niet bij voorbaat wou uitsluiten.
56	Inhoud	back-up	Maakt het vervangen van de back-up storage ook onderdeel uit van het vervangingstraject?	Nee, deze maakt er geen onderdeel uit van deze aanbesteding
57	Contract	Servicelevels	Aan welke RTO/RPO dient de aangeboden oplossing te voldoen? En aan welke servicelevels moet de aangeboden dienstverlening voldoen, zodat die synchroon lopen met eventuele interne service levels?	Backup-storage is niet in scope van de aanbesteding. Volgens Aanbestedende dienst zijn RTO/RPO dan ook niet van toepassing. Het is Aanbestedende dienst niet duidelijk wat u bedoelt met servicelevels van de aangeboden dienstverlening
58	Inhoud	SPOF	Opdrachtgever geeft aan dat de nieuwe apparatuur op 1 locatie komt te staan. Tevens mag er geen enkele SPOF in de oplossing zitten. Hoe ziet opdrachtgever dat voor zich op het gebied van storage en beschikbaarheid?	De SPOF heeft vooral betrekking op servers en switches. Indien er sprake is van een San dan wordt uitgegaan van voldoende redundantie, zoals bijvoorbeeld twee controllers en spare disks in combinatie met 24/7/4 uren support contract.
59	Inhoud	Fabrikant	Dient de totaaloplossing uit componenten van één single vendor te bestaan?	Dat heeft wel de voorkeur, Aanbestedende dienst wil fingerpointing tussen fabrikanten/leveranciers bij storingen voorkomen.
60	Inhoud	Raid 6	In het PvE vraagt u om een oplossing op basis van Raid6, Gaat Opdrachtgever akkoord met een vergelijkbare protectioniveau, op basis van nieuwe technologieën, waarbij ook twee disken uit mogen vallen	We gaan akkoord met vergelijkbare technologie waarmee een vergelijkbaar protectioniveau mee wordt behaald.