



Zaanstreek-Waterland



Nota van inlichtingen

Betreft: Marktconsultatie Backup & Recovery

Datum: 09-05-2023

Referentienummer: 280423

Nota van inlichtingen

Deze nota van Inlichtingen maakt integraal onderdeel uit van de marktconsultatie. De vragen van een voorgaande nota van inlichtingen worden steeds herhaald. Nieuwe vragen en antwoorden worden onder aan de lijst toegevoegd. Daar waar de antwoorden strijdig zouden zijn, geldt voor dat deel het antwoord met het hoogste nummer.

1. Mededeling(en) aanbestedende dienst

In het marktconsultatiedocument en in de planning van TenderNed zijn per abuis twee verschillende data opgenomen voor de eventuele marktverkenningssprekken. **Voor alle duidelijkheid zijn beide data onjuist. Eventuele gesprekken vinden plaats op woensdag 14 juni 2023.** De voorkeurstijdstippen zoals deze in het marktverkenningssprekdocument staan zijn wel correct.

Het aanmelden voor een gespreksronde kan door een bericht te sturen via de berichtenmodule van TenderNed en daarbij tenminste twee mogelijke tijdvakken op te geven. Verder wordt u bij aanmelding verzocht de volgende gegevens op te geven:

- Bedrijfsnaam;
- Adresgegevens;
- Na(a)m(en) en functie deelnemer(s).

2. Vragen en antwoorden

Nr.	Label	Onderwerp
1.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Welke hypervisor gebruikt GGD Zaanstreek-Waterland?	
Antwoord	Er wordt gebruik gemaakt van V-sphere.	

Nr.	Label	Onderwerp
2.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Welke netwerk switches worden er momenteel gebruikt voor de back-end?	
Antwoord	Aanbestedende dienst maakt gebruik van Dell Data Center Switch S4148T-ON.	

Nr.	Label	Onderwerp
3.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Welk storage systeem wordt er momenteel gebruikt? is dit op basis van iSCSI of Fibre Channel?	
Antwoord	Aanbestedende dienst maakt gebruik van Dell All Flash Storage SCV3020 iSCSI.	

Nr.	Label	Onderwerp
4.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Heeft het GGD Zaanstreek-Westland momenteel data in Microsoft365 staan? (OneDrive/SharePoint) 1. Zo ja, dient dit ook geback-up te worden? 2. zo nee, is dit een wens in de toekomst, en dient dit dan geback-up te worden?	
Antwoord	Op dit moment heeft aanbestedende dienst geen data in Microsoft365 staan. Dit is wel gewenst in de toekomst en dient dan ook in de back-up meegenomen te worden.	

Nr.	Label	Onderwerp
5.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Maakt het GGD Zaanstreek-Westland gebruik van een database applicatie? zo ja, welke?	
Antwoord	Op dit moment wordt gebruik gemaakt van SQL servers met meerdere databases.	

Nr.	Label	Onderwerp
6.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Wat is de huidige retentie-schema?	
Antwoord	Het huidige retentie schema ziet eruit als volgt: Retention Policy Keep all recovery points for 3 Days ... ☒ ...and then keep one recovery point per hour for 4 Days ... ☒ ...and then keep one recovery point per day for 21 Days ... ☒ ...and then keep one recovery point per week for 1 Months ... ☒ ...and then keep one recovery point per month for 10 Months ... ☒ ...and then keep one recovery point per year for 4 Years ...	

Nr.	Label	Onderwerp
7.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Wat is de gewenste retentietijd?	
Antwoord	Aanbestedende dienst hoort graag welke mogelijkheden er zijn en welke kosten deze met zich meebrengen. U wordt verzocht hierover informatie op te nemen in de beantwoording van uw vragen. Bijvoorbeeld bij vraag 8 uit de vragenlijst.	

Nr.	Label	Onderwerp
8.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Wilt u gebruik maken van een immutable back-up copy?	
Antwoord	Aanbestedende dienst hoort graag welke mogelijkheden er zijn en welke kosten deze met zich meebrengen. U wordt verzocht hierover informatie op te nemen in de beantwoording van uw vragen. Bijvoorbeeld bij vraag 8 uit de vragenlijst.	

Nr.	Label	Onderwerp
9.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Wat is de bandbreedte van uw huidige internet uplink verbinding?	
Antwoord	De huidige verbinding bestaat uit twee lijnen: 400 MB en 125 MB.	

Nr.	Label	Onderwerp
10.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Wilt u zelf tevens back-up activiteiten uitvoeren, zoals restores?	
Antwoord	Ja, aanbestedende dienst wil zelf back-up activiteiten kunnen uitvoeren.	

Nr.	Label	Onderwerp
11.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Gaaf u in de toekomst tevens virtuele servers gebruiken in Azure?	
Antwoord	Het gebruik van virtuele servers in de toekomst is mogelijk. Echter is hier nog niets over besloten.	

Nr.	Label	Onderwerp
12.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Gebruikt u een 3-2-1- back-up beleid?	
Antwoord	Nee, op dit moment wordt geen gebruik gemaakt van een 3-2-1 back-up beleid.	

Nr.	Label	Onderwerp
13.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	hoeveel MS365 user accounts heeft u?	
Antwoord	Aanbestedende dienst heeft geen MS365 accounts. Er zijn op dit moment 540 user accounts.	

Nr.	Label	Onderwerp
14.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Hoeveel Exchange Online mailboxen (users + shared) heeft u?	
Antwoord	Aanbestedende dienst heeft geen Exchange Online mailboxen.	

Nr.	Label	Onderwerp
15.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Hoeveel Teams sites heeft u?	
Antwoord	Aanbestedende dienst heeft geen Teams sites.	

Nr.	Label	Onderwerp
16.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Hoeveel SharePoint Online sites heeft u?	
Antwoord	Aanbestedende dienst heeft geen SharePoint sites.	

Nr.	Label	Onderwerp
17.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Hoeveel OneDrive instances heeft u?	
Antwoord	Aanbestedende dienst heeft geen OneDrive instances.	

Nr.	Label	Onderwerp
18.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Wilt u gebruik maken van een immutable back-up copy?	
Antwoord	Aanbestedende dienst hoort graag welke mogelijkheden er zijn en welke kosten deze met zich meebrengen. U wordt verzocht hierover informatie op te nemen in de beantwoording van uw vragen. Bijvoorbeeld bij vraag 8 uit de vragenlijst.	

Nr.	Label	Onderwerp
19.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Wat is de gewenste retentietijd?	
Antwoord	Aanbestedende dienst hoort graag welke mogelijkheden er zijn en welke kosten deze met zich meebrengen. U wordt verzocht hierover informatie op te nemen in de beantwoording van uw vragen. Bijvoorbeeld bij vraag 8 uit de vragenlijst.	

Nr.	Label	Onderwerp
20.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Van welk virtualisatieplatform wordt gebruik gemaakt bij GGD Zaanstad-Waterland?	
Antwoord	Aanbestedende dienst maakt gebruik van V-sphere.	

Nr.	Label	Onderwerp
21.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Wat zijn de eisen m.b.t. retenties? Hoeveel dagelijkse, wekelijkse, maandelijkse of jaarlijkse back-ups moeten er on premise en in de cloud worden opgeslagen in de nieuwe omgeving? Is de maximale bewaartermijn van de data in de nieuwe omgeving ook zeven jaar?	
Antwoord	Aanbestedende dienst hoort graag welke mogelijkheden er zijn met betrekking tot de retentie en welke kosten deze met zich meebrengen. U wordt verzocht hierover informatie op te nemen in de beantwoording van uw vragen. Bijvoorbeeld bij vraag 8 uit de vragenlijst. De maximale bewaartermijn is afhankelijk van de wettelijke eisen.	

Nr.	Label	Onderwerp
22.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	In de gewenste situatie wordt gesproken over een back-up on premise en langdurige opslag in de cloud, kunnen wij de aanname doen dat GGD Zaanstad-Waterland ervan uitgaat dat de replicatie site niet meer nodig is in de nieuwe omgeving?	
Antwoord	Ja, die aanname is correct.	

Nr.	Label	Onderwerp
23.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Wat is de verwachte migratie datum naar Exchange Online? Dient er in de nieuwe back-up omgeving rekening gehouden te worden met de Exchange omgeving?	
Antwoord	De verwachte migratiedatum naar Exchange Online is medio 2024.	

Nr.	Label	Onderwerp
24.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Wat zijn de retentie eisen m.b.t. back-ups van Exchange Online?	
Antwoord	Deze zijn minimaal vergelijkbaar met de huidige eisen. In het marktconsultatiedocument wordt gesproken over een huidige RPO van maximaal vier uur voor Exchange. Aanbestedende dienst hoort graag welke mogelijkheden er zijn met betrekking tot de retentie en welke kosten deze met zich meebrengen. U wordt verzocht hierover informatie op te nemen in de beantwoording van uw vragen. Bijvoorbeeld bij vraag 8 uit de vragenlijst.	

Nr.	Label	Onderwerp
25.	N.V.T.	N.V.T.
Vraag	Is het een eis dat de O365 back-ups binnen de aangeboden on premise oplossing opgeslagen worden of mag dit als dienst worden aangeboden vanuit de cloud rekening houdende met de eisen over het bevinden van de data in de EER? In de huidige situatie wordt beschreven dat er elke 6 uur een incrementele back-up wordt gemaakt van de Exchange en gebruikersdata en dat de RPO 4 uur is. Wat zijn de eisen m.b.t. de RPO/RTO voor de nieuwe omgeving? Kunnen wij de aanname doen	

	dat er elke 4 uur een incrementele back-up moet worden gemaakt van de Exchange en gebruikersdata als deze nog niet is gemigreerd naar Exchange Online?
Antwoord	Nee, het is geen eis dat de O365 back-ups binnen de aangeboden on premise oplossing opgeslagen worden. Ja, die aanname is correct, minimaal elke vier uur een incrementele backup van Exchange en gebruikersdata.

Nr.	Label	Onderwerp
26.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Wat zijn de RPO/RTO eisen van de rest van de omgeving?	
Antwoord	Er wordt op dit moment gestreefd naar een RPO van de volledige omgeving van maximaal 24 uur, Exchange- en gebruikersdata vier uur. RTO bij compleet herstel voor kritische systemen is maximaal 24 uur. De overige systemen meerdere dagen. Aanbestedende dienst hoort graag welke mogelijkheden er zijn en welke kosten deze met zich meebrengen. U wordt verzocht hierover informatie op te nemen in de beantwoording van uw vragen. Bijvoorbeeld bij vraag 8 uit de vragenlijst.	

Nr.	Label	Onderwerp
27.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Dient er in de nieuwe omgeving rekening gehouden te worden met 40 VM's of 20 VM's?	
Antwoord	In de nieuwe omgeving dient rekening gehouden te worden met 20 VM's.	

Nr.	Label	Onderwerp
28.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Wat is na de migratie naar Exchange Online de verwachte groei op de 20 overgebleven VM's?	
Antwoord	De groei op de overgebleven VM's zal naar verwachting 5% per jaar zijn.	

Nr.	Label	Onderwerp
29.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Hoeveel GB aan source data betreft nu het totaal van Exchange, File en VM's?	
Antwoord	Het totaal GB aan source data betreft: - 20 VM 150GB ps - Files 1.4 TB - Exchange 350 GB	

Nr.	Label	Onderwerp
30.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Voorziet de huidige back-up oplossing van Rapid Recovery in een mogelijkheid tot restoren bij het laten verlopen van de licentie?	
Antwoord	Ja, de huidige back-up oplossing voorziet hierin.	

Nr.	Label	Onderwerp
31.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Wat is de vullingsgraad van de 14,4TB netto diskopslag op de back-up server en welk file-systeem wordt er gebruikt?	
Antwoord	Aanbestedende dienst maakt gebruik van NTFS. De vullingsgraad is nagenoeg 100%.	

Nr.	Label	Onderwerp
32.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Is er voldoende ruimte, power en netwerk connectiviteit beschikbaar voor het aansluiten van een appliance on premise?	
Antwoord	Ja, dat is aanwezig.	

Nr.	Label	Onderwerp
33.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Wat is de gewenste looptijd van de aan te bieden oplossing?	
Antwoord	Aanbestedende dienst moet hierover nog een besluit nemen. Gedacht wordt aan een looptijd van 5 jaar met eventuele verlengingen.	

Nr.	Label	Onderwerp
34.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Is de Microsoft exchange op dit moment on premise of MS365 ?	
Antwoord	De Microsoft exchange is on premise, er wordt nog geen gebruik gemaakt van MS365.	

Nr.	Label	Onderwerp
35.	N.V.T.	
Vraag	Op welke manier is op dit moment de File data opgeslagen?	
Antwoord	File data wordt opgeslagen op Dell All Flash Storage SCV3020 iSCSI.	

Nr.	Label	Onderwerp
36.	N.V.T.	
Vraag	Wat wordt er verstaan onder een appliance? Is dit een "black box" of kan dit ook een windows server met daarop backup software zijn?	
Antwoord	Beide opties zijn mogelijk.	

Nr.	Label	Onderwerp
37.	N.V.T.	
Vraag	Wat zijn de gewenste retentie tijden voor de data?	
Antwoord	Aanbestedende dienst hoort graag welke mogelijkheden er zijn met betrekking tot de retentie en welke kosten deze met zich meebrengen. U wordt verzocht hierover informatie op te nemen in de beantwoording van uw vragen. Bijvoorbeeld bij vraag 8 uit de vragenlijst.	

Nr.	Label	Onderwerp
38.	N.V.T.	
Vraag	Is een data kopie lokaal en één kopie in de cloud voldoende? Of dient er op beide locaties een kopie gemaakt te worden en een kopie naar de cloud?	
Antwoord	Aanbestedende dienst denkt aan een 3-2-1 oplossing, maar laat zich graag adviseren. U wordt verzocht hierover informatie op te nemen in de beantwoording van uw vragen. Bijvoorbeeld bij vraag 8 uit de vragenlijst.	

Nr.	Label	Onderwerp
39.	N.V.T.	
Vraag	Is er naast d 50 Mbit internet lijn nog een andere lijn voor eventueel restoren uit de Cloud?	
Antwoord	Er zijn twee lijnen (400 MB en 125 MB) naar het internet. De 50MB lijn is een interne lijn	

Nr.	Label	Onderwerp
40.	N.V.T.	
Vraag	Welke hypervisor wordt er gebruikt en welke OS'en en applicaties worden er gebruikt?	
Antwoord	Op dit moment wordt gebruik gemaakt van V-sphere en Windows servers	

Nr.	Label	Onderwerp
41.	N.V.T.	
Vraag	De geboden oplossing moet de mogelijkheid hebben archivering en disaster recovery aan te laten sluiten. Moet dit vanaf het begin beschikbaar zijn of is dit een optie?	
Antwoord	Dit is een optie die aanbestedende dienst later eventueel zou willen kunnen toevoegen.	

Nr.	Label	Onderwerp
42.	N.V.T.	
Vraag	"Recht op vergeten worden", Moet dit vanaf het begin beschikbaar zijn of is dit een optie?	
Antwoord	Aanbestedende dienst is benieuwd naar de mogelijkheden die een modern systeem hierin biedt. Dit is echter geen eis. Aanbestedende dienst hoort graag welke mogelijkheden er zijn en welke kosten deze met zich meebrengen. U wordt verzocht hierover informatie op te nemen in de beantwoording van uw vragen. Bijvoorbeeld bij vraag 8 uit de vragenlijst.	

Nr.	Label	Onderwerp
43.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	U omschrijft dat het backup proces ligt na oplevering bij de opdrachtgever. Kunt u omschrijven wat u hier exact mee bedoelt?	
Antwoord	Aanbestedende dienst wil zelf back-ups kunnen maken en restores kunnen terugzetten. De omgeving kan zowel on premise, als cloudoplossing en als dienst worden aangeboden.	

Nr.	Label	Onderwerp
44.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	In de inschrijfprijs zijn alle kosten voor de geboden oplossing verrekend. Wilt u vanaf begin alle licentie, groei en functionaliteiten meegenomen hebben in de inschrijfprijs voor de gehele contractperiode?	
Antwoord	Aanbestedende dienst ziet graag de inschrijfprijs geoffreerd en de opties en groei als meerprijs aangegeven.	

Nr.	Label	Onderwerp
45.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Hoe ziet u de minimale RPO/RTO in de gewenste situatie? Moet de RPO/RTO en het back-up schema gelijk zijn aan de huidige situatie zoals u omschrijft in Bijlage 1? Kunt u uw antwoord toelichten?	
Antwoord	De RPO/RTO en het back-up schema moeten minimaal gelijk zijn aan de huidige situatie. Aanbestedende dienst hoort graag welke mogelijkheden er zijn en welke kosten deze met zich meebrengen. U wordt verzocht hierover informatie op te nemen in de beantwoording van uw vragen. Bijvoorbeeld bij vraag 8 uit de vragenlijst.	

Nr.	Label	Onderwerp
46.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	In hoofdstuk 1 "Huidige situatie" geeft u een overzicht van de data die moet worden meegenomen in de Back-up. U geeft aan dat er een netto diskopslag is van 14,4TB en dat in de back-up onderstaande data wordt meegenomen: - Exchange (350 GB) - op dit moment 800 mailboxen met max omvang van 1 GB - Files (1,4 TB) - VM's (op dit moment 40 stuks, dit aantal zal afnemen naar 20) Een korte optelsom geeft aan dat de in de back-up mee te nemen data ongeveer 2,6 TB betreft. Het valt ons op dat dit veel minder is dan de netto diskopslag capaciteit van 14,4 TB. Kunt u dit toelichten?	
Antwoord	De genoemde 14,4 TB bevat ook historische data; cumulatieve incrementele backups	

Nr.	Label	Onderwerp
47.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	In hoofdstuk 1 "Huidige situatie" geeft u een overzicht van de data die moet worden meegenomen in de Back-up. U geeft aan de komende vijf jaar een datagroei van 100% te verwachten. Is de aanname juist dat het een groei over 5 jaar betreft en niet jaarlijkse groei?	
Antwoord	Deze aanname is correct.	

Nr.	Label	Onderwerp
48.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	In hoofdstuk 2 "Gewenste situatie" geeft u het volgende aan: In de inschrijfprijs zijn alle kosten voor de geboden oplossing verrekend. Er worden geen facturen voor de aanschaf van hardware, licenties en abonnementen geaccepteerd. Ons is niet geheel duidelijk wat daarmee wordt bedoeld. Kunt u dit toelichten?	
Antwoord	De prijs dient inclusief het bedrag voor benodigde licenties, hardware en abonnementen die nodig zijn om de geboden oplossing in te zetten te zijn. Aanbestedende dienst wil graag een transparante prijsopbouw.	

Nr.	Label	Onderwerp
49.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	De voorkeur gaat uit naar een hybride oplossing, met een on premise appliance en langdurige opslag in de cloud. Deze cloud omgeving bevindt zich in de EER. De capaciteit van de oplossing en benodigde opslagruimte is schaalbaar. Welke cloud omgeving wordt momenteel gebruikt?	
Antwoord	Op dit moment wordt een on premise oplossing gebruikt.	

Nr.	Label	Onderwerp
50.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	In de toekomst gaat de GGD gebruik maken van MS365. De geboden oplossing moet de mogelijkheid hebben om te koppelen met MS365 om back-ups te maken van gebruikersdata als OneDrive, Exchange Online en andere MS365 applicaties. Wat zijn de tijdslijnen waarop gebruik zal worden gemaakt van M365?	
Antwoord	Opdrachtgever gaat naar verwachting medio 2024 gebruik maken van MS365.	

Nr.	Label	Onderwerp
51.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	" Archief- en Disaster Recovery beleid wordt op dit moment ontwikkeld. De geboden oplossing moet de mogelijkheid hebben archivering en disaster recovery aan te laten sluiten. Wij zijn hierbij benieuwd naar de mogelijkheden die een hedendaags back-up systeem biedt t.a.v. het "recht op vergeten worden". Wat wordt hiermee bedoeld? Graag wat meer toelichting.	
Antwoord	Opdrachtgever is op zoek naar een back-up oplossing die aan hedendaagse eisen voldoet. Dit hoeft geen traditionele oplossing te zijn. Als optie willen we later een archiefsysteem en disaster recovery kunnen laten aanhaken. Daarnaast hoort aanbestedende dienst graag wat de mogelijkheden ten aanzien van het 'Recht op vergeten worden' zijn.	

Nr.	Label	Onderwerp
52.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	In hoeverre is de huidige markt consultatie een uitvraag van een traditionele back-up oplossing (back-up & disaster recovery) vs. een oplossing om data hoog beschikbaar en direct immutable op te kunnen opslaan en ten allen tijden gericht en snel te kunnen herstellen van geavanceerde ransomware d.m.v. monitoring en response op basis van Machine Learning en snelle geautomatiseerde cyber recovery met minimale RTOs & RPOs in het kader van cyber incident response?	
Antwoord	Opdrachtgever is op zoek naar een back-up oplossing die aan hedendaagse eisen voldoet. Dit hoeft geen traditionele oplossing te zijn. Als optie willen we later een archiefsysteem en disaster recovery kunnen laten aanhaken.	

Nr.	Label	Onderwerp
53.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Is er een voorkeur dat de GGD zelf restores uitvoert via een portal of moet dit door een beheerende partij uitgevoerd gaan worden?	
Antwoord	Aanbestedende dienst heeft een voorkeur voor het zelf uit kunnen voeren van restores.	

Nr.	Label	Onderwerp
54.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Heeft GGD voorkeur om via een simpele GUI zelf restores te kunnen doen zonder tussenkomst van een beheerder?	
Antwoord	Aanbestedende dienst heeft een voorkeur voor het zelfstandig (of door een eigen beheerder) kunnen uitvoeren van restores.	

Nr.	Label	Onderwerp
55.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	GGD geeft aan 800 mailboxen te hebben. Omdat er plannen zijn om in de toekomst naar 0365 te gaan, wat is de verwachting van aantal users dat in 0365 terecht komt en dat mee moet in de backup?	
Antwoord	Op dit moment heeft aanbestedende dienst 540 user accounts. Hierin wordt geen grote toe- of afname verwacht.	

Nr.	Label	Onderwerp
56.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	GGD geeft aan dat in de toekomst 0365 gebruikt kan worden. Dit kan impact hebben op de aangeboden oplossing, kunnen jullie aangeven wanneer de GGD verwacht volledig over te gaan naar 0365?	
Antwoord	Aanbestedende dienst verwacht medio 2024 over te gaan naar MS365.	

Nr.	Label	Onderwerp
57.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Voorkeur is voor een hybride oplossing, kunnen jullie aangeven of dit een wens of een eis is. (ivm kostenefficiency) Oftewel als alles naar cloud gaat en goed performed, is er dan nog steeds een voorkeur voor hybride als "cloud" oplossing minder kosten met zich meebrengt?	
Antwoord	Aanbestedende dienst is op zoek naar een oplossing die goed werkt. Een hybride oplossing is geen eis.	

Nr.	Label	Onderwerp
58.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Mogen de backups in de publick cloud opgeslagen worden (Uiteraard op een veilige manier)?	
Antwoord	Back-ups mogen in de public cloud worden opgeslagen zolang de data binnen de EER blijft.	

Nr.	Label	Onderwerp
59.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	File data is 1.4TB. Wat is de source van deze file data? Is dat een NAS? Of windows Servers oid?	
Antwoord	De data staat op Dell All Flash Storage SCV3020 iSCSI.	

Nr.	Label	Onderwerp
60.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Er wordt aangegeven dat er 40 VM's in de backup meegenomen worden. Er staat niet bij hoeveel TB de VM's bij elkaar omvatten. Kunt u aangeven wat het totale aantal TB is voor de VMware omgeving die mee moet in de backup?	
Antwoord	Op dit moment hebben we 40 VM's, op het moment van implementatie van het backup systeem is dit aantal teruggebracht naar 20 VM's van ieder 150 GB.	

Nr.	Label	Onderwerp
61.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Wat zijn de vereiste retentie tijden per workload?	
Antwoord	Minimaal vergelijkbaar of beter dan huidige in document benoemde retentietijden. Aanbestedende dienst hoort graag welke mogelijkheden er zijn en welke kosten deze met zich meebrengen. U wordt verzocht hierover informatie op te nemen in de beantwoording van uw vragen. Bijvoorbeeld bij vraag 8 uit de vragenlijst.	

Nr.	Label	Onderwerp
62.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	GGD verwacht een 100% groei van data in 5 jaar, is het akkoord dat we dan 20% groei per jaar berekenen?	
Antwoord	Dat is akkoord.	

Nr.	Label	Onderwerp
63.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	Is het een eis dat een backup altijd 2x of meer wordt opgeslagen d.m.v. redundancy toe te passen of replicatie?	
Antwoord	Ja, dat is een eis.	

Nr.	Label	Onderwerp
64.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	GGD geeft aan dat er een voorkeur is om backups immutable op te slaan. Moet er ook scanning op ransomware toegepast worden op de backups?	
Antwoord	Op dit moment staat scannen op ransomware niet benoemd bij de eisen.	

Nr.	Label	Onderwerp
65.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	GGD geeft aan dat het recht om vergeten te kunnen worden een belangrijk topic is. Betekent dit dat er een eis is voor een oplossing waarbij bepaalde data uit een backup verwijderd kan worden?	
Antwoord	Aanbestedende dienst is benieuwd naar de mogelijkheden die een modern systeem hierin biedt. Dit is echter geen eis. Aanbestedende dienst hoort graag welke mogelijkheden er zijn en welke kosten deze met zich meebrengen. U wordt verzocht hierover informatie op te nemen in de beantwoording van uw vragen. Bijvoorbeeld bij vraag 8 uit de vragenlijst.	

Nr.	Label	Onderwerp
66.	N.V.T.	N.V.T
Vraag	In geval van een DR, mogen VM's dan opgestart worden in de public cloud tot DR probleem opgelost is? (Cloud DR)	
Antwoord	Aanbestedende dienst is in eerste instantie op zoek naar een backup oplossing waar in de toekomst een DR oplossing op aan kan sluiten. De eisen voor de DR oplossing zijn nog niet bepaald.	