

Aanbesteding: MANAGED VPN OMGEVING
Aanbestedende Dienst: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Referentie: 22.0537533

Toelichting:
Vragen t/m 128 beantwoord

Ref.nr. 56 **Onderwerp:** Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.3.2 eis 2 en 3.3.3 eis 2

Vraag:

Kan Opdrachtgever bevestigen dat een 4G/ 5G verbinding niet volstaat voor de gevraagde redundante verbinding, aangezien een mobiele verbinding nooit een constante snelheid biedt, geen QoS biedt en de minimaal geëiste uploadsnelheid niet of nauwelijks gehaald zal worden en zeker niet structureel? Klopt het dat u in eis B3 van het PVE 4G/5G uitsluit als back up verbinding?

Antwoord:

De redundante verbinding is gebaseerd op een 4G/5G verbinding waarbij de opdrachtgever kan bepalen wat er uit-/aangeschakeld (lees PA-WS, PA-WK of HHNK-KA) kan worden indien de primaire verbinding niet functioneert. De primaire verbinding moet binnen 24 na uitval hersteld zijn! Voor Building Block BB-HQ en BB-ALM dient de backup verbinding 1:1 te zijn!

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Inhoud

Ref.nr. 57 **Onderwerp:** Bijlage 4 PVE, eis B7

Vraag:

Kan Opdrachtgever bevestigen dat QoS ook over de redundante lijn aangeboden moet worden?

Antwoord:

Aanbesteder bevestigt aanname Inschrijver. Conform eisen in bijlage 3: Building Blocks zal de prioritering van de protocollen ervoor zorgen dat de juiste applicaties voorrang krijgen

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Inhoud

Ref.nr. **Onderwerp:**

58

Prijzenblad

Vraag:

Waar in het prijzenblad verwacht Opdrachtgever dat eventuele graafkosten worden opgenomen?

Antwoord:

Graafkosten zijn locatie-specifiek en kunnen per Buildingblock, per Locatie (en eventueel per verbinding) worden gespecificeerd.

Beantwoord op: 17-08-2022**Label:** Inhoud**Ref.nr.**

59

Onderwerp:

Prijzenblad, kolom C en D

Vraag:

Gegadigde mag in kolom C en D zelf eenheid en aantal invullen. Kan Opdrachtgever aangeven wat zij verwacht dat Inschrijvers daar invullen?

Antwoord:

Aanbesteder verwacht van Inschrijver kolom C en D in het prijzenblad te gebruiken voor het benoemen van de voor gevraagde specificatie van prijscomponenten relevante reken-eenheden zoals bijvoorbeeld 'dagen', 'uren', 'meters' of 'stuks'.

Beantwoord op: 17-08-2022**Label:** Inhoud**Ref.nr.**

60

Onderwerp:

Prijzenblad

Vraag:

Opdrachtgever eist redundantie en dat brengt kosten met zich mee. Verwacht Opdrachtgever dat in de regel "Verbinding specifieke prijscomponenten" dan het bedrag staat voor een enkele of voor de redundante verbinding?

Antwoord:

"Aanbesteder verwacht dat Inschrijver zowel de primaire als de voor redundantie bedoelde secundaire verbinding in het prijzenblad afzonderlijk worden benoemd onder regel 'Verbinding specifieke prijscomponenten'. Voor elk van de verbindingen dient Inschrijver een afzonderlijke regel op te nemen en het geheel op regel 'Verbinding specifieke prijscomponenten' te totaliseren. Ter ondersteuning volgt een nader uitgewerkt prijzenblad.

"

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Inhoud

Ref.nr.
61

Onderwerp:
Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2.1 eis 7

Vraag:
Klopt het dat de aanduiding "BB-ALM" in deze eis eigenlijk "BB-EDM" moet zijn?

Antwoord:
Zie antwoord vraag 41

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Inhoud

Ref.nr.
62

Onderwerp:
Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2.1 eis 5

Vraag:
Opdrachtgever wil de verbinding kunnen verhogen naar 25GB of 100GB. Gegadigde heeft zeer grote instellingen als klant die qua omvang vele malen groter zijn, maar die niet dit soort bandbreedtes uitvragen. Deze eis komt dan ook over als een overkill en sluit mogelijk onbedoeld partijen uit. Kan Opdrachtgever deze eis laten vervallen? Deze eis lijkt ook in tegenspraak met eis nr. 7.

Antwoord:
Zie antwoord vraag 41. Laten vervallen van de eis is niet akkoord.

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Inhoud

Ref.nr.
63

Onderwerp:
Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, o.a. 3.2.1 eis 5 en 3.6 eis 5

Vraag:
Klopt de aanname dat waar "GB" in de eisen staat, "Gbps" had moeten staan?

Antwoord:
Aanbesteder bevestigt correctie interpretatie Inschrijver

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
64

Onderwerp:
Bijlage 4 PVE, eisen B3 en D1

Vraag:

Kan Opdrachtgever bevestigen dat op locaties waar redundantie wordt geëist, dat deze geografisch redundant dient te zijn?

Antwoord:

Aanbesteder bevestigt dat het hier gaat om geografische redundante verbindingen (dual access / dual route).

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
65

Onderwerp:
Inschrijfleidraad, par. 5.1

Vraag:

Inschrijver biedt Opdrachtgever de mogelijkheid om na gunning contact op te nemen met de genoemde referentiekanten. Kan Opdrachtgever daarom de eis voor aanbestedersverklaringen en/of accountantsverklaringen laten vervallen, aangezien dit een onnodige administratieve last voor meerdere partijen met zich meebrengt?

Antwoord:

Niet akkoord. Het betreft uitsluitend een verzoek indien Aanbestedende dienst dit nodig of van toepassing vindt

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Proces

Ref.nr.
66

Onderwerp:
Inschrijfleidraad, par. 4.10.6 tabel 1 en tabel 2

Vraag:

Naar welk(e) document(en) verwijzen de paragrafen die in deze tabellen worden genoemd?

Antwoord:

Inschrijver bedoelt paragraaf 4.10.5, tabel 1 en tabel 2. Bijlage 2 voor

gegevens omtrent technische bekwaamheid, Bijlage 5 voor PVE en Conformiteiten. Bijlage 4 moet zijn bijlage 5 bij PvE. Overige lijken mij duidelijk omschreven (uittreksel kvk, UEA)

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
67

Onderwerp:
Inschrijfleidraad, par. 4.10.2

Vraag:

“Een volledig ingevulde en ondertekende opgave Gegevens omtrent technische bekwaamheid conform bijlage 2”
In tabel 2 Verificatiefase worden “bewijsmiddelen m.b.t. de referentieopdracht(en)” genoemd. Welke bewijsmiddelen worden hier bedoeld?

Antwoord:

Contactgegevens ter verificatie van de opgegeven referentie opdrachten. Zie bijlage 2

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
68

Onderwerp:
Inschrijfleidraad, par. 3.5

Vraag:

Een tijdsbestek van 6 weken is geen realistische doorlooptijd voor het opleveren van alle locaties. Inschrijver heeft hier minimaal een doorlooptijd van 16-20 weken voor nodig. Kunt u de gewenste doorlooptijd hierop aanpassen?

Antwoord:

Aanbesteder stelt in paragraaf 3.5 dat voorafgaand aan het in een termijn van 6 weken uitrollen van betrokken locaties, Inschrijver gevraagde Dienst al heeft opgebouwd en ter acceptatie aangeboden.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
69

Onderwerp:
Inschrijfleidraad, par. 3.4

Vraag:

Kunt u bevestigen dat “November 2022” een typfout is?

Antwoord:

Aanbesteder bevestigt correctie interpretatie Inschrijver. Betreffende tekst dient 'December 2022' te zijn.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

70

Onderwerp:

Inschrijfleidraad, par. 2.6

Vraag:

“VPN verbinding op het hoofdkantoor, via bestaande glasvezelverbindingen (lees: drager)”

Inschrijver gebruikt in de regel eigen glasvezelverbindingen voor het aansluiten van klantlocaties, en slechts indien geen eigen glasvezel beschikbaar is, de verbindingen van derde partijen. Kunt u toelichten waarom hier de bestaande glasvezelverbindingen van KPN gebruikt dienen te worden?

Antwoord:

Zie antwoord op vraag 55

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

71

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties , 2.2 pag. 8.

Vraag:

"2.2 pag. 8. ""Op de hoofdlocatie moet het onderlinge verkeer tussen de zones beveiligd worden op basis van toegestane applicaties (NextGen firewall functionaliteit) en gebruik maken van het stepstone principe."" Kan Opdrachtgever nader toelichten wat het met 'stepstone principe' bedoeld?

NextGen Firewall wordt door verschillende vendors op verschillende manieren uitgelegd en is voor een deel ook een marketing uiting. Kan Opdrachtgever verduidelijken welke features het van de NextGen Firewall verlangt?"

Antwoord:

"Onder het stepstone principe wordt bijvoorbeeld verstaan dat een gebruiker via de thuiswerkomgeving naar een toegangs server(1) verbinding maakt om

vanuit daar weer verder te kunnen naar een server(2) in het volgende segment. (directe toegang vanuit de thuiswerkomgeving naar server (2) is niet acceptable. Ook data uitwisseling tussen HHNK-KA en PA-WK of PA-WS moet via een ""DMZ"" zone. Kort gezegd: security zones mogen niet worden overgeslagen.

Basiseisen van een NextGen firewall:

- SSL offloading
- IPS/IDS
- Application based
- Content Scanning
- Anti Virus

Natuurlijk inclusief goede reporting tools.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

72

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties 2.1. pag. 8.

Vraag:

2.1. pag. 8. "Koppeling tussen Heerhugowaard en HHNK is gebaseerd op een darkfiber verbinding". Inschrijver gaat er van uit dat hier bedoeld wordt: koppeling tussen ALM en HHNK. Kan Opdrachtgever dit bevestigen?

Antwoord:

"Aanbesteder bevestigt aannname Inschrijver. Addendum: Opdrachtgever eist een Layer 2 verbinding van 10 Gbps die up te graden is naar 25 Gbps of hoger conform hoofdstuk 3.2.1 item nr 5.

De term Darkfiber had niet gebruikt mogen worden."

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

73

Onderwerp:

Bijlage 3C Tabel Building Blocks Domeinen Functies

Vraag:

"Onderaan de tabel staat: ""Hoofdkantoor HHNK is voorzien van een separate internet verbinding welke niet gebruikt wordt voor de SD-Wan oplossing. De local breakout gaat over de bestaande internet verbinding"" 3.2. pag. 15. ""Deze internet verbinding wordt niet gebruikt voor de Managed VPN oplossing.""

Wat wordt hiermee bedoeld? Heeft Opdrachtgever momenteel een SD-WAN oplossing in gebruik? Of kan de aangeboden oplossing van Inschrijver gebaseerd zijn op een SD-WAN oplossing? De local Internet breakout kan

gebruikt worden voor deze SD-WAN oplossing?"

Antwoord:

"Tekstuele fout, moet zijn: Hoofdkantoor HHNK is voorzien van een separate internet verbinding welke niet gebruikt wordt voor de Managed VPN oplossing. De local breakout gaat over de bestaande internet verbinding.

3.2. pag. 15. """"Deze internet verbinding wordt niet gebruikt voor de Managed VPN oplossing.""""

Opdrachtgever heeft nu geen SD-Wan oplossing. Indien de inschrijver een SD-Wan oplossing biedt, moet de inschrijver aparte verbindingen leveren welke alleen bruikbaar zijn voor de managed Wan verbinding. De bestaande internet verbinding op het hoofdkantoor is niet te gebruiken als onderdeel van de nieuwe managed VPN dienst."

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

74

Onderwerp:

Bijlage 3: Building Blocks Buitenlocaties

Vraag:

Kan inschrijver uitgaan dat de domeinen in de huidige situatie zijn gerealiseerd met een gescheiden vrf (IPVPN) per domein en de functies zijn gescheiden met een eigen vlan per functie binnen de betreffende vrf?

Antwoord:

Scheiding is op basis fysieke scheiding, VLAN's en firewalls op de hoofd en buitenlocaties.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

75

Onderwerp:

Inschrijfleidraad; 2.6 scope

Vraag:

Kan Opdrachtgever de details aangeven voor de glasvezelverbindingen van KPN op het hoofdkantoor van HHNK waarop inschrijver zijn vezels kan aansluiten. Inschrijver heeft hiervan de adres gegevens en koppelvlak nodig.

Antwoord:

Adres hoofdkantoor: Stationsplein 139, 1703WC Heerhugowaard.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

76

Onderwerp:

Bijlage_3.B_Tabel_Locaties_Bandbreedte_Building_BLocks

Vraag:

Kan Opdrachtgever de adres gegevens van de uitwijklocatie Almere bekend maken?

Antwoord:

Rondbeltweg 62, 1329 BG Almere.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

77

Onderwerp:

Bijlage_3.B_Tabel_Locaties_Bandbreedte_Building_BLocks

Vraag:

Kan Opdrachtgever de adres gegevens van de Waterproef locatie bekend maken?

Antwoord:

Dijkgraaf Poschlaan 6, 1135 GP Edam

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

78

Onderwerp:

Bijlage_3.D_Building_Blocks_Schematisch.pdf

Vraag:

"3.2.1 nr 4. De verbinding tussen de Building Blocks BB-HQ en BB-ALM is gebaseerd op een verbinding waarbij de primaire verbinding minimaal 10 GB L2 verbinding is.

3.2.1 nr 7. De verbinding tussen de Building Blocks BB-HQ e BB-ALM moet verhoogd worden naar 1 GB.

De eisen in nr. 4 en nr. 7 komen niet met elkaar overeen. Kan Opdrachtgever toelichten wat de verschillen zijn tussen deze twee eisen?

Bedoelt Opdrachtgever hier de verbinding tussen BB-HQ en BB-ALM?"

Antwoord:

Betreft correctie. De verbinding tussen de Building blocks BB-HQ en BB-EDM moet eenvoudig verhoogd worden naar 1Gbps. Eventuele upgrade

kosten moeten vermeld worden!

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Inhoud

Ref.nr.
79

Onderwerp:
Bijlage_3.D_Building_Blocks_Schematisch.pdf

Vraag:

"3.2.1 nr. 1 Koppelvlak met LAN switches is gebaseerd op minimaal 1 Gbps
3.2.1 nr. 2 Koppelvlak met LAN swichtes is gebaseerd op 10 Gbps
verbinding.
Aanbieder neemt aan dat nr. 1 en 2 betrekking hebben op de VPN
verbindingen naar de BB's? En niet op de BB-HQ -BB-ALM verbinding?
Aanbieder is van mening dat een 10 Gbps koppelvlak voor de verbinding
naar de BB's een extreem hoge bandbreedte is wat een voordeling aanbod in
de weg staat. Gaat Opdrachtgever ermee akkoord dat Inschrijver deze wens
optioneel aanbiedt?"

Antwoord:

3.2.1 Nr 1 en 2 hebben betrekking op de verbinding naar de building blokken
BB-BL-xx-(s). Koppelvlak is gebaseerd op 1Gbps. 3.2.1 nr2 is een wens en
kan als optie aangegeven worden. 3.2.1 Nr 4 en 5 hebben betrekking op BB-
HQ-BB-ALM. Voor deze verbinding is een koppelvlak van minimaal
10Gbps vereist.

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Inhoud

Ref.nr.
80

Onderwerp:
Bijlage 3 Building Blocks BB 3.2.1 BB-HQ nr. 9 en 3.6 BB-ALM 7

Vraag:

De netwerkkapparatuur wordt geleverd incl. adapter met daarbij een losse
power cord en EU-plug. De power adapter heeft wel female contact type
C13. Gaat Opdrachtgever akkoord dat Inschrijver de apparatuur levert met een
C13 contact?"

Antwoord:

Opdrachtgever gaat er vanuit dat de inschrijver zorg draagt dat de geleverde
apparatuur volledig geleverd wordt zodat deze aangesloten kan worden. De
inschrijver dient daarom dan ook te zorgen voor een C14-C13 kabel.

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Inhoud

Ref.nr.

81

Onderwerp:

Bijlage_3.D_Building_Blocks_Schematisch.pdf

Vraag:

"Per domein (KA, PA-WK, PA-WS) is er een eigen redundante actieve /passieve glasverbinding. Dit in verband met fysieke scheiding in het interne netwerk.

Heeft dit alleen betrekking op de verbindingen naar de buitenlocaties?

Heeft dit ook betrekking op de redundante verbindingen van 10 Gbps tussen HQ en ALM, dat wil zeggen 6 fysieke darkfiber vezelverbindingen tussen HQ en ALM? (met ieder upgrade mogelijk naar 25 of 100 Gbps)?"

Antwoord:

"De verbinding tussen BB-HQ en BB-ALM wordt gebruikt om alle domeinen overheen te transporteren. Deze verbinding moet redundant zijn.

Beantwoord op: 17-08-2022**Label:** Inhoud**Ref.nr.**

82

Onderwerp:

Bijlage 4 PVE, eis B.8

Vraag:

Het reeds aanwezige IP nummerplan kan worden gerespecteerd. Tijdens de migratie is hier mogelijk een conflict met gefaseerde migratie zoals geëist in Inschrijfleidraad par. 3.4. E.e.a. is afhankelijk van de toegepaste routeringsprotocollen in het huidige netwerk. Aanbieder heeft geen zicht op het huidige netwerk en kan derhalve de impact hiervan niet inschatten. Kan AD instemmen met een AKKOORD op deze eis op basis van het voorbehoud van afhankelijkheid van het huidige netwerk?

Antwoord:

Aanbesteder is niet akkoord met door Inschrijver gestelde conditie. Huidig interne netwerk is statisch gerouteerd. De opdrachtgever kan eenvoudig de routing van een BB-BL-xx-(s) omzetten naar de nieuw aangeboden dienst.

Beantwoord op: 17-08-2022**Label:** Inhoud**Ref.nr.**

83

Onderwerp:

Bijlage 4 PVE, eis B7

Vraag:

QoS is een MPLS gerelateerde techniek; in de inschrijfleidraad wordt

gesproken over ‘Toepassing- en/of protocol-specifieke prioritering van beschikbare bandbreedte’, dit is een SD-WAN gerelateerde techniek. Kan AD aangeven welke techniek zij wenst in het af te nemen netwerk?

Antwoord:

Het is de inschrijver vrij om de onderliggende techniek te kiezen (MPLS/SD-WAN). Gunning is op basis van de totale aanbieding.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
84

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.7 BB-EDM

Vraag:

AD vraag een redundante point to point oplossing, maar geen layer 2. Welk type verbinding wordt hier gevraagd?

Antwoord:

"Inschrijver vraagt om een oplossing waarbij het netwerk van Waterproef te Edam gekoppeld kan worden aan het netwerk te Heerhugowaard. Deze moet fysiek gescheiden zijn van alle andere verbindingen.

Het is de inschrijver vrij om een oplossing te kiezen zolang beide locaties met elkaar verbonden worden. Dit mag met een private line (inclusief redundantie) maar ook met behulp van tunnels over het internet."

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
85

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.6 BB-ALM

Vraag:

De verbindingen met de vermelding: "actief na calamiteit" lijken bedoeld te zijn voor routing van het BB-BL-xx(s) verkeer in geval HQ niet beschikbaar is. Verzorgt AD de netwerk technische routing in geval van een dergelijke calamiteit? Of dient ALM als backup locatie van HQ (met behoud van IP adressering etc.) te worden ingericht?

Antwoord:

Inschrijver dient zorg te dragen dat alle op BB-HQ van toepassing zijnde IP reeksen worden omgezet naar de verbinding op BB-ALM. Bij uitval van de verbindingen op BB-HQ kan het verkeer dan vanaf een BB-BL-xx(s) locatie via BB-ALM over de verbinding tussen BB-HQ en BB-ALM naar

BB-HQ gaan.

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Inhoud

Ref.nr.
86

Onderwerp:
Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.5 BB-BL-Onbemand

Vraag:
“50Mb (mag overboekt)”
Dit is de enige plek waar gesproken wordt over overboekte verbindingen.
Kan AD bevestigen dat alle andere verbindingen niet overboekte verbindingen (1:1) betreffen?

Antwoord:
De bandbreedte eisen voor de buildingblocks zijn beschreven in Bijlage 3: Building Blocks Buitenlocaties: Door Inschrijver geboden Dienst biedt minimaal xxMb/s up- en download snelheid over de vaste verbinding. Dit is de snelheid die noodzakelijk is om de benodigde functies voor de gebruikers goed te laten functioneren. Heeft een buitenlocatie 20Mbps nodig, is dit zowel up- als down. de inschrijver dient rekening te houden met de overboeking.

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Inhoud

Ref.nr.
87

Onderwerp:
Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.4.2

Vraag:
“Inschrijver is vrij om naar eigen inzicht oplossingen voor de vereiste datareplicatie aan te bieden.” Aanbieder leest deze eis als het bieden van een verbinding die de gewenste replicatie mogelijk maakt (voldoende bandbreedte e.d.); niet het bieden van de datareplicatie oplossing, deze wordt door AD voorzien. Kan AD dit bevestigen?

Antwoord:
Correct, inschrijver levert de verbinding/ bandbreedte voor deze oplossing. Aanbesteder realiseert de replicatie.

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Inhoud

Ref.nr.
88

Onderwerp:
Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.3.1 BB-BL eis 14

Vraag:

Een beschikbaarheid van 99,8% wordt door Inschrijver gerealiseerd op enkelvoudig koper. AD eist hier een redundante verbinding. Deze biedt een beschikbaarheid van >99,9%. Aanbieder verzoekt AD de geëiste beschikbaarheid te verhogen.

Antwoord:

"Aanbesteder wijst verzoek Inschrijver af.
Indien inschrijver 99,9% beschikbaarheid levert voldoet de inschrijver aan de 99,8%"

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

89

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.3.1 eis 3 en eis 8

Vraag:

Aanbieder leest uit deze eisen de eis voor een volledig geografisch gescheiden redundante SPOF-vrije implementatie. Kan AD dit bevestigen? Wat bedoelt AD met behoud van kwaliteit?

Antwoord:

"Zie antwoord vraag 64.

SPOF: De componenten op BB-BL moeten geclusterd kunnen worden. De aanbesteder vereist op locatie geen redundante apparatuur.

Kwaliteit: Met kwaliteit wordt verstaan de eisen die er gesteld worden aan de verbinding, lees bandbreedte, prioritering, en dergelijke."

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

90

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2.1 eis 19

Vraag:

AD eist 1 redundant privé netwerk en 2 redundante Ethernet circuits op deze locatie. De combinatie van redundant fiber levert een beschikbaarheid van 99,99% op jaarbasis. De in deze eis gestelde 99,9% wordt gerealiseerd op basis van enkelvoudig fiber. Aanbieder verzoekt AD de geëiste beschikbaarheid te verhogen.

Antwoord:

Zie antwoord vraag 88

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

91

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2.1 eis 13

Vraag:

De verbinding met BB-ALM betreft een Ethernet circuit. Kan AD uitleggen wat met de relatie tussen het circuit en MAC adressen bedoeld wordt?

Antwoord:

Verbinding tussen BB-ALM en BB-HQ wordt een L2 verbinding welke afgeleverd wordt op onze switches. De inschrijver levert de tussenliggende verbinding, deze moet het toestaan dat er mac-adres tabellen uitgewisseld worden. Aanbesteder eist dat inschrijver minimale uitwisseling accepteerd van 12800 mac adressen.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

92

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2.1 eis 6

Vraag:

AD eist een directe verbinding van 100Mb. Kan AD bevestigen dat hier een redundant Ethernet circuit volstaat?

Antwoord:

Aanbesteder eist een active/ passive verbinding van 100Mbps tussen de locatie BB-HQ (stationsplein 139, 1703WC Heerhugowaard) en BB-EDM (Dijkgraaf Poschlaan 6, 1135 GP Edam). Inschrijver is vrij de oplossing te kiezen.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

93

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2.1 eis 4

Vraag:

Conform deze eis bestaat deze verbinding uit een Ethernet circuit van 10Gb.

In het document Bijlage 3B wordt echter gesproken over een redundante dark fiber. Aanbieder levert geen dark fiber, maar wel Ethernet circuits. Kan AD bevestigen dat deze volstaan, en de documentatie hierop aanpassen?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 72. Indien de inschrijver voldoet aan de gestelde eisen van deze verbinding volstaat een ethernet circuit.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
94

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2.1 eis 3

Vraag:

AD vraagt (minimaal) een active/passive koppelvlak. Aanbieder vermoedt dat hier een redundante SPOF vrije verbinding bedoeld wordt, en niet slechts het koppelvlak. Kan AD dit bevestigen?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 89

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
95

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2 BB-HQ

Vraag:

Er lijkt een deel van de zin weggevallen in het document; kan AD deze aanvullen? "... niet iedereen tegelijkertijd volledig bezig is, hanteren we de stelregel:"

Antwoord:

Omdat niet iedereen tegelijkertijd bezig is hanteren we de stelregel: Som van alle buiten locaties * 80% + bandbreedte voor de asynchrone replicatie

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
96

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2 BB-HQ

Vraag:

De internet verbinding lijkt geen onderdeel te zijn van de scope. Aanbieder biedt internet diensten die in combinatie met het private netwerk extra voordeel bieden. Aanbieder verzoekt AD om de internet verbindingen op te nemen in de scope van deze aanvraag.

Antwoord:

Aanbieder wijst verzoek Inschrijver af. Aanbesteder houdt de bestaande internet verbinding buiten de scope van deze aanbesteding met de reden nu niet alle internet gerelateerde diensten over te moeten zetten.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

97

Onderwerp:

Inschrijfleidraad, par. 2.5 Uitgangspunten

Vraag:

De omschreven Redundantie lijkt slechts toegespitst op het datacenter. Kan AD bevestigen dat alle locaties geografisch gescheiden redundant ontsloten dienen te worden?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 64. Let op, deze eis geldt niet voor alle locaties.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

98

Onderwerp:

Inschrijfleidraad, par. 2.5 Uitgangspunten

Vraag:

AD vraagt de hoogst haalbare beschikbaarheid. Op een aantal locaties is zowel zakelijk glas als Fiber to the Home (FttH) aanwezig. De beschikbaarheid van zakelijk glas is hoger dan die van FttH. Kan AD bevestigen dat FttH op basis van dit uitgangspunt uitgesloten is?

Antwoord:

HHNK sluit FttH niet uit indien deze voldoet aan de gestelde eisen, denk aan uptime garanties, vereiste bandbreedte, prioritering protocollen, upgrade mogelijkheden en dergelijke.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

99

Onderwerp:

Bijlage 8 Inkoopvoorwaarden AWWODI 2018, art. 22.3

Vraag:

Inschrijver is van mening dat de ongelimiteerde vrijwaring in dit artikel (veel) te ruim is. Een dergelijke vrijwaring is niet te verzekeren en Inschrijver heeft geen beeld van (i) wie die derde is, (ii) waar zij zich mee bezig houdt en (iii) welke schade zij kan lijden, laat staan (iv) van de hoogte daarvan. Aangezien die derde (vaak) een relatie is van Opdrachtgever, heeft Opdrachtgever dat overzicht wel en kan Opdrachtgever haar aansprakelijkheid beperken. Het is gebruikelijk (en redelijk) om de contractuele aansprakelijkheidsbeperkingen van toepassing te verklaren op de vrijwaringen, tenzij de wet anders bepaalt. Inschrijver stelt daarom voor om dit artikel buiten toepassing te verklaren en voor vrijwaring aansluiting te zoeken bij haar voorstel hieromtrent als opgenomen in het aansprakelijkheidsartikel in 19.4. Kan Opdrachtgever daarmee akkoord gaan?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 24

Beantwoord op: 17-08-2022**Label:** Juridisch**Ref.nr.**

100

Onderwerp:

Bijlage 8 Inkoopvoorwaarden AWWODI 2018, art. 20.6

Vraag:

Inschrijver verzoekt om dit artikel buiten toepassing te verklaren. De tarieven van Opdrachtnemer zijn immers gebaseerd op een bepaalde minimale looptijd. Gaat Opdrachtgever daarmee akkoord?

Antwoord:

Niet akkoord. Indien van toepassing zal er een afrekening plaatsvinden zoals beschreven in art. 20.6 voor: '.. en van de voor de uitvoering van de opdracht in redelijkheid voor de toekomst aangegane verplichtingen...

Beantwoord op: 17-08-2022**Label:** Juridisch**Ref.nr.**

101

Onderwerp:

Bijlage 8 Inkoopvoorwaarden AWWODI 2018, art. 20.5

Vraag:

Terugbetaling van verrichte betalingen bij ontbinding van de overeenkomst op grond van hetgeen in dit artikel is bepaald lijkt Inschrijver onredelijk

indien er reeds diensten geleverd zijn en/of er al werkzaamheden door Inschrijver zijn verricht, en zij kan hier dan ook niet mee akkoord gaan. Inschrijver verzoekt Opdrachtgever dan ook om het artikel als volgt te wijzigen:

"Indien de Overeenkomst is ontbonden, zal de Opdrachtnemer de reeds door de Opdrachtgever aan hem verrichte betalingen, voor zover Opdrachtnemer hier nog geen werkzaamheden of diensten voor heeft verricht, aan de Opdrachtgever terugbetalen."

Is deze aanpassing akkoord voor Opdrachtgever?

Antwoord:

Niet akkoord, Zie antwoord vraag 100 en artikel 20.6

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Juridisch

Ref.nr.
102

Onderwerp:

Bijlage 8 Inkoopvoorwaarden AWWODI 2018, art. 20.4

Vraag:

Fusie of splitsing hoeft geen invloed op de uitvoering van de overeenkomst te hebben. Inschrijver acht het dan ook onredelijk dat dit voor Opdrachtgever een recht genereert om de Overeenkomst kosteloos te ontbinden. Inschrijver verzoekt u derhalve om toe te voegen dat Opdrachtgever alleen dan gerechtigd is om de Overeenkomst te ontbinden bij fusie of splitsing, wanneer Opdrachtnemer haar verplichtingen uit de overeenkomst niet meer kan nakomen. Gaat Opdrachtgever akkoord met deze toevoeging?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 27

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Juridisch

Ref.nr.
103

Onderwerp:

Bijlage 8 Inkoopvoorwaarden AWWODI 2018, art. 19.4 t/m 19.6

Vraag:

Inschrijver acht het wenselijk dat het begrip "schade" verder wordt afgebakend en wordt beperkt tot directe schade. Niet alle soorten van schade dienen voor vergoeding in aanmerking te komen, indien bijvoorbeeld het verband met de dienstverlening te ver verwijderd is. Inschrijver wenst verder daarom ook gevolgschade uit te sluiten. Inschrijver verzoekt ook om

aanpassing van de bepaling m.b.t. vrijwaring, want deze is thans te ruim. Inschrijver kan Opdrachtgever niet onbeperkt vrijwaren en heeft ook geen enkel zicht op de evt. genoemde boetes die Opdrachtgever zou verbeuren indien Opdrachtnemer zijn verplichtingen niet nakomt. Inschrijver wenst ten aanzien van vrijwaring aan te sluiten bij de begrenzingen van het (aan te passen) aansprakelijkheidsartikel. Inschrijver stelt voor om de artikelen 19.4 t/m 19.6 te vervangen door een nieuw artikel 19.4:

“19.4.1: Indien er sprake is van aansprakelijkheid van Opdrachtnemer op grond van het vorige lid dan is Opdrachtnemer tegenover Opdrachtgever aansprakelijk voor de door Opdrachtgever te lijden directe schade. Onder directe schade wordt uitsluitend verstaan:

- a) materiële schade aan hardware, software of andere tastbare zaken van Opdrachtgever, met uitzondering van schade aan of verlies van data;
- b) redelijke kosten aantoonbaar gemaakt na schriftelijke toestemming van Opdrachtnemer ter voorkoming of beperking van directe schade, zoals de inzet van extra personeel, de kosten van overuren en de kosten van het treffen van noodvoorzieningen;
- c) redelijke kosten aantoonbaar gemaakt ter vaststelling van de schade-oorzaak, de aansprakelijkheid, de directe schade en de wijze van herstel.

19.4.2: Aansprakelijkheid voor elke vorm van indirecte schade of gevolgschade, zoals – maar niet uitsluitend – reputatieschade, gemiste omzet, gemiste besparingen, verlies van goodwill, gedeelde winst en/of geleden verlies is uitgesloten.

19.4.3: Opdrachtnemer zal Opdrachtgever vrijwaren tegen financiële gevolgen van aanspraken van derden voor zover die aanspraken een rechtstreeks gevolg zijn van een toerekenbare tekortkoming van Opdrachtnemer in de nakoming van zijn verplichtingen uit de overeenkomst. In dat geval reikt deze vrijwaring niet verder dan de door die derde geleden directe schade overeenkomstig artikel 19.4 en met een maximum schadebedrag overeenkomstig artikel 19.3.”

Gaat Opdrachtgever akkoord met deze aanpassing?

Antwoord:

Niet akkoord

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Juridisch

Ref.nr.
104

Onderwerp:
Bijlage 8 Inkoopvoorwaarden AWWODI 2018, art. 19.3

Vraag:

Een punt van zorg is de hoogte van de schadevergoedingsplicht. Inschrijver acht het redelijk dat deze in redelijker verhouding staat tot de contractwaarde hetgeen gebruikelijk is in de ICT branche en aansluit bij de Gids

Proportionaliteit. Inschrijver stelt dan ook voor om de aansprakelijkheid te beperken tot een bepaald bedrag per gebeurtenis en per kalenderjaar, zodat Inschrijver de potentiële risico's beter kan inschatten en verzekeren. Inschrijver stelt voor om art. 19.3 als volgt te wijzigen:

“De aansprakelijkheid van Opdrachtnemer voor schade geleden als gevolg van een toerekenbare tekortkoming in de nakoming van de verplichtingen onder deze overeenkomst, daaronder uitdrukkelijk ook begrepen iedere tekortkoming in de nakoming van een overeengekomen garantieverplichting en/of resultaatverplichting door Opdrachtnemer, diens werknemers of door hem ingeschakelde derden, is per gebeurtenis dan wel een reeks van samenhangende gebeurtenissen beperkt tot vergoeding van de uit de wanprestatie voortvloeiende directe schade tot maximaal een bedrag van eenmaal de jaarlijkse contractwaarde per gebeurtenis (of reeks van samenhangende gebeurtenissen) met een totaalmaximum van tweemaal de jaarlijkse contractwaarde per kalenderjaar.

De beperking van de aansprakelijkheid als hiervoor bedoeld is niet van toepassing:

- a. ingeval van aanspraken van derden op schadevergoeding ten gevolge van dood of letsel;
- b. indien sprake is van opzet of grove schuld aan de zijde van de andere Partij of diens Personeel.”

Kan Opdrachtgever instemmen met deze aanpassing?

Antwoord:

Niet akkoord

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Juridisch

Ref.nr.
105

Onderwerp:

Bijlage 8 Inkoopvoorwaarden AWWODI 2018, art. 7.1

Vraag:

Het is voor Inschrijver niet werkbaar om steeds toestemming aan Opdrachtgever te vragen voor de inschakeling van een onderaannemer, want Inschrijver maakt veelvuldig gebruik van Onderaannemers. Het zou de zaken behoorlijk vertragen indien daar steeds voorafgaande schriftelijke toestemming voor nodig is, wat evenmin in het belang van Opdrachtgever is. Vanzelfsprekend blijft Inschrijver wel aansprakelijk voor haar Onderaannemers. Is Inschrijver bereid om dit artikel buiten toepassing te verklaren?

Antwoord:

Akkoord mits Inschrijver de regie over communicatie met gecontracteerde

onderaannemers voert

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Juridisch

Ref.nr.
106

Onderwerp:
Bijlage 8 Inkoopvoorwaarden AWWODI 2018, art. 5.2

Vraag:

Het is niet realistisch om van Inschrijver te verlangen dat zij voor het vervangen van personeel toestemming dient te vragen van afnemer. In geval van opzegging van het dienstverband door de werknemer is het bijvoorbeeld niet mogelijk om hieraan te voldoen. Inschrijver stelt daarom voor om dit artikel niet van toepassing te verklaren. Inschrijver staat er uiteraard voor in dat de kwaliteit van het personeel gewaarborgd blijft. Is Opdrachtgever hiermee akkoord?

Antwoord:
Akkoord

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Juridisch

Ref.nr.
107

Onderwerp:
Inschrijfleidraad 3.5 Fasering/Uitrol

Vraag:

Opdrachtgever geeft aan dat de nieuwe omgeving naast de huidige omgeving dient te worden opgebouwd en voorbereidt. Geldt dit ook voor de huidige leverancier van de managed VPN omgeving?

Antwoord:
Nieuwe omgeving beoogt een andere opzet als de huidige. De huidige leverancier zal ook moeten voldoen aan dezelfde voorwaarden.

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Inhoud

Ref.nr.
108

Onderwerp:
Inschrijfleidraad par 3.8

Vraag:

"2.6 ""De bestaande glasvezelverbindingen (lees: drager) op hoofdkantoor zijn geen eigendom van HHNK, maar valt onder een levering (contract) van

KPN. Inschrijver dient hierover wel de gevraagde access te realiseren.""
Kan Opdrachtgever verduidelijken waarom de nieuwe oplossing over de KPN access gerealiseerd moet worden? De Inschrijver zal immers zorgen voor haar eigen netwerk inclusied access. Ook in relatie tot de volgende vraag."

Antwoord:

Zie antwoord vraag 55

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

109

Onderwerp:

Inschrijfleidraad par 2.6

Vraag:

"2.6 ""De bestaande glasvezelverbindingen (lees: drager) op hoofdkantoor zijn geen eigendom van HHNK, maar valt onder een levering (contract) van KPN. Inschrijver dient hierover wel de gevraagde access te realiseren.""
Kan Opdrachtgever verduidelijken waarom de nieuwe oplossing over de KPN access gerealiseerd moet worden? De Inschrijver zal immers zorgen voor haar eigen netwerk inclusied access. Ook in relatie tot de volgende vraag."

Antwoord:

Zie antwoord vraag 55

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

110

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.4.2 pag. 21

Vraag:

"3.4.2 pag. 21. ""De huidige productieomgeving wordt nu elke 4uur gerepliceerd met een delta van 4GB. Deze moet in maximaal 30 minuten over de lijn heen zijn. Tijdens de synchronisatie mogen de gebruikers geen problemen ondervinden van de synchronisatie.
Inschrijver is vrij om naar eigen inzicht oplossingen voor de vereiste datareplicatie aan te bieden.""
Inschrijver gaat uit van een separate verbinding t.b.v. datareplicatie tussen HQ enerzijds en locaties Beverwijk, Den Helder, Heiloo en Alkmaar anderzijds.
Kan Opdrachtgever aangeven welk type verbindig hier vereist zal zijn? Darkfiber, Layer 2 of een VPN verbinding?"

Kan Opdrachtgever ook concreet aangeven welke bandbreedte gevraagd wordt?"

Antwoord:

"Aanbesteder laat aan Inschrijver over of het een separate verbinding wordt of dat deze gebundeld wordt met de bestaande verbinding. De bandbreedte kan de inschrijver zelf bepalen vanuit de eis: 4Gbps in maximaal 30 minuten.

Betreft een gerouterde verbinding te realiseren over een VPN verbinding."

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
111

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.3.1 pag. 18 eis 12.

Vraag:

"3.3.1 pag. 18 eis 12. ""Door Inschrijver geboden Dienst maakt geen exclusief gebruik van draadloze communicatie. Uw oplossing maakt primair gebruik van een vaste verbinding.""

Is het toegestaan om een secundaire/backup verbinding te realiseren op basis van 4G/5G mobiele Internet verbinding?"

Antwoord:

Zie antwoord op vraag 56

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
112

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.3.1 pag. 18 eis 10.

Vraag:

"3.3.1 pag. 18 eis 10. ""Door Inschrijver geboden Dienst levert ten minste 1 publieke internet verbinding en is in staat om ook lokaal verkeer op basis van applicatief (SaaS) georiënteerde beleidsregels te forwarden over deze internet verbinding.""

Is het toegestaan om deze Internetverbinding te gebruiken voor een een op Internet gebaseerde VPN oplossing?"

Antwoord:

Het is toegestaan om deze verbinding te gebruiken voor een op internet gebaseerde VPN oplossing.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

113

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2.1 pag. 16 eis 15.

Vraag:

"3.2.1 pag. 16 eis 15. ""Door Inschrijver geboden Dienst biedt een minimale bandbreedte, gelijk aan de som van bandbreedtes benodigd voor het geheel aan buitenlocaties.""

Op pag. 15 staat vermeld ""Som van alle buiten locaties * 80% + bandbreedte voor de asynchrone replicatie"".

Kan Opdrachtgever expliciet opgeven welke bandbreedte hier bedoeld wordt? Kan Inschrijver uitgaan van de 535,98 Mbps zoals vermeld in bijlage 3B?"

Antwoord:

Het is toegestaan om deze verbinding te gebruiken voor een op internet gebaseerde VPN oplossing.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

114

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2.1 pag. 16 eis 13

Vraag:

"3.2.1 pag. 16 eis 13 ""De verbinding tussen de Building blocks BB-HQ en BB-ALM moet minimaal 12800 mac adressen aan kunnen"".

De gevraagde verbinding tussen BB-HQ en BB-ALM is een darkfiber verbinding. In hoeverre moet dan met eis 13 worden rekening gehouden?"

Antwoord:

"Zie antwoord vraag 64.

Indien de inschrijver geen beperkingen op het aantal MAC adressen op de verbinding hanteert, voldoet de inschrijver aan de aanbestedingseis.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

115

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2.1 pag. 16. eis 11

Vraag:

"3.2.1 pag. 16. eis 11 ""De componenten op de hoofdlocatie zijn geclusterd aangesloten om Single Points of Failure (SPoF's) te voorkomen.""

Kan Opdrachtgever nader omschrijven wat bedoeld wordt met 'geclusterd aangesloten' ?

Wordt hier bedoeld dat alle componenten tweevoudig (redundant) zijn uitgevoerd?

Is in dat geval eis 10 ""redundante voeding"" ook nog van toepassing?"

Antwoord:

Apparatuur op de hoofdlocatie dient tweevoudig (redundant) te zijn uitgevoerd én voorzien van redundante voedingen.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
116

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2.1 pag. 15, eis 5.

Vraag:

"3.2.1 pag. 15, eis 5. ""De verbinding tussen de Building blocks BB-HQ en BB-ALM moet eenvoudig verhoogd worden naar 25 of 100GB. Eventuele upgrade kosten moeten vermeld worden!""

In geval van een darkfiber verbinding bepalen de SFP's de uiteindelijke bandbreedte. Er zijn geen 25 Gbps optische Ethernet SFP's in de markt beschikbaar.

Kan de Opdrachtgever de eis ten aanzien van 25 Gbps laten vervallen?"

Antwoord:

Zie antwoord vraag 64. Indien de 25GB module niet bestaat, blijft de wens 100Gbps over.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
117

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2.1 pag. 15, eis 4.

Vraag:

"3.2.1 pag. 15, eis 4. ""De verbinding tussen de Building Blocks BB-HQ en BB-ALM is gebaseerd op een active/ passive verbinding waarbij de primaire verbinding minimaal een 10GB L2 verbinding is.

In 2.1 wordt uitgegaan van een darkfiber verbinding waarbij Inschrijver de SFP's zal leveren.

Kan Opdrachtgever bevestigen dat de formulering van 2.1 leidend is?"

Antwoord:

Zie antwoord vraag 64

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
118

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2 pag. 15.

Vraag:

"3.2 pag. 15 ""Som van alle buiten locaties * 80% + bandbreedte voor de asynchrone replicatie.""

Kan Opdrachtgever omschrijven wat met asynchrone replicatie wordt bedoeld? Met welke bandbreedte wordt hier gerekend?"

Antwoord:

Bandbreedte voor de asynchrone replicatie is beschreven in 20220722.

Bijlage_3_Building_Blocks_Buitenlocaties 3.4.2: De huidige productieomgeving wordt nu elke 4 uur gerepliceerd met een delta van 4GB. Deze moet in maximaal 30 minuten over de lijn heen zijn. Tijdens de synchronisatie mogen de gebruikers geen problemen ondervinden van de synchronisatie.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
119

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.2 pag. 15.

Vraag:

"3.2 pag. 15. ""Building Block buitenlocatie onbemand (BB-BL-onbemand) maakt een verbinding over de bestaande internet verbinding. Indien de inschrijver deze verbindingen in de Dienst wenst op te nemen, moet dit gespecificeerd worden inclusief bijkomende kosten.""

In de bijlage 3.B staan geen bandbreedtes voor onbemande locaties vermeld. Kan Opdrachtgever een indicatie van de gewenste bandbreedte geven?"

Antwoord:

"Eisen aan de locatie staan in: Bijlage 3: Building Blocks Buitenlocaties - Hfst 3.5:

50Mb (mag overboekt). Router met een wifi verbinding of een los wifi accespoint is vereist."

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

Onderwerp:

120

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 3.1 pag. 14

Vraag:

"3.1 pag. 14. Basiseisen gevraagde Dienst. Hebben deze eisen betrekking op alle domein, functies en locaties?

Indien ja, dan ook op de darkfiber verbinding tussen HHNK (BB-HQ) en ALM (BB-ALM)? Hoe moeten dan eis 2, 6 en 7 inzake bandbreedte, protocollen en applicaties worden geïnterpreteerd?"

Antwoord:

Zie antwoord vraag 64. Bij een darkfiberoplossing vervallen de eisen 2, 6 en 7.

Beantwoord op: 17-08-2022**Label:** Inhoud**Ref.nr.**
121**Onderwerp:**

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 2.3.3. pag 11.

Vraag:

"2.3.3. pag 11. ""Het control netwerk PA-WS-CTRL is een Machine to Machine (M2M) netwerk gebaseerd op het bekende LowRange (LoRa) netwerk. Bij gebrek aan bandbreedte moeten deze protocollen voorrang krijgen op de WAN verbindingen.""

In de aanbestedingsdocumenten wordt verder niet meer geschreven over het LoRA-netwerk in relatie tot het gevraagde VPN netwerk. Op welke wijze zal het VPN netwerk gekoppeld worden aan het LoRA netwerk? Zijn er specifieke eisen waar het VPN netwerk aan moet voldoen m.b.t. het LoRA netwerk?"

Antwoord:

"Het LoRa netwerk is een separate omgeving welke via een aparte verbinding is aangesloten op ons netwerk. Binnen deze aanbesteding moet de Inschrijver rekening houden met de mogelijkheid dat apparaten in het PA-WS-CTRL netwerk niet via het LoRa netwerk worden aangesloten, maar ""meeliften"" op deze nieuwe dienst. Dit betekent dat de inschrijver rekening moet houden met het domein PA-WS en de gebruikte protocollen MQTTS-Broker en HTTP(S).

Beantwoord op: 17-08-2022**Label:** Inhoud**Ref.nr.**
122**Onderwerp:**

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 2.3.1 pag. 10

Vraag:

"2.3.1 pag. 10 ""Het PA-WS netwerk is een netwerk met een eigen infrastructuur die géén verbinding heeft met het internet.""
Wordt voor PA-WA een op Internet gebaseerde VPN oplossing daarmee uitgesloten?"

Antwoord:

Incorrect. HHNK-SEC, PA-WK en PA-WS mogen via een VPN tunnel over het internet getransporteerd worden zolang deze aan de beveiligingseisen van de BIO voldoen (MPLS is geen vereiste). Deze segmenten mogen nooit en te nimmer een mogelijk hebben om direct naar het internet te gaan (lees browsen, mailen en dergelijke) of benaderd te worden vanaf het internet.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

123

Onderwerp:

Bijlage 3 Building Blocks Buitenlocaties, 2.2.1 pag. 9

Vraag:

"2.2.1 pag. 9 ""Het PA-WK netwerk is een netwerk met een eigen infrastructuur die géén verbinding heeft met het internet.""
Wordt voor PA-WK een op Internet gebaseerde VPN oplossing daarmee uitgesloten?"

Antwoord:

Zie antwoord vraag 122

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.

124

Onderwerp:

SLA

Vraag:

In het PvE wordt bij onder andere A9 en B4 gerefereerd naar een gevraagde SLA. Wij hebben dit niet kunnen terugvinden in de geleverde stukken. Kunt u deze toevoegen aan de tenderdocumenten?

Antwoord:

Inschrijver wordt er op gewezen dat vermelde SLA in een door Inschrijver bepaald format dient te worden aangeleverd. Aanbesteder stelt hiervoor geen formaat beschikbaar.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Contract

Ref.nr.
125

Onderwerp:
Gebruik Internet als onderlaag voor het WAN

Vraag:

In uw antwoord op vraag 49, 50 en 51 geeft u aan dat Internet gebruikt mag worden als onderlaag voor het transport van de verschillende domeinen. U geeft daarbij aan dat deze segmenten echter nooit een mogelijkheid mogen hebben om benaderd te worden vanaf het internet.

AD is van mening dat deze twee uitspraken conflicterend zijn. Wanneer HHNK VPN-tunnels gebruikt, zullen de benodigde VPN/SD-WAN routers moeten worden aangesloten op het internet. Op basis van configuratieinstellingen zal het verkeer van internet gescheiden moeten worden. Dit brengt risico's met zich mee, die HHNK zou kunnen voorkomen door te kiezen voor een netwerk zonder internet als onderliggend transport (IP-VPN). Denk aan configuratiefouten of softwareproblemen waardoor segmenten potentieel vanaf het internet toegankelijk zijn. Gezien de kritisch infrastructuur van HHNK kan een klein foutje desastreus gevolgen hebben. Andere waterschappen kiezen om deze reden voor een netwerk op basis van IP-VPN. Er blijken dan ook voldoende partijen die een dergelijke oplossing kunnen aanbieden te zijn.

AD vraagt HHNK om deze variant vanwege het kritische karakter van de dienstverlening uit te sluiten als ontwerpvariant en een netwerk uit te vragen dat niet gekoppeld is aan Internet, ook niet als underlay voor het WAN.

Antwoord:

Aanbesteder wijst verzoek van Inschrijver af. Inschrijver is vrij om een oplossing op basis van MPLS aan te bieden.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Inhoud

Ref.nr.
126

Onderwerp:
Leveren Internet verbinding onderdeel van inschrijving

Vraag:

Kan AD bevestigen dat bij gebruik van Internet als onderlaag voor het WAN (zie vraag 49) deze Internet verbinding ook door de Inschrijver moet worden geleverd als onderdeel van de inschrijving? Lees: alle locaties moeten van een nieuwe verbinding worden voorzien en er kan nergens gebruik worden gemaakt van een bestaande/niet door inschrijver geleverde Internet verbinding.

Deze vraag geldt voor zowel de nevenlocaties als het hoofdkantoor.

Antwoord:

Aanbesteder bevestigd aanname Inschrijver

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Inhoud

Ref.nr.
127

Onderwerp:
Internet toegang voor KA domein

Vraag:

In uw antwoord op vraag 49 wordt aangegeven dat internet gerelateerd verkeer voor tenminste de HHNK-KA en KA-WP domeinen 'alleen via het hoofdkantoor ontsloten mogen worden'.

In de bijlage 3D (building blocks schematisch) wordt gesuggereerd dat internet voor KA via een 'local breakout' zou moeten werken.

In verband met het gedeelde gebruik van het netwerk (PA/KA domeinen gebruiken dezelfde infrastructuur) raden wij vanwege de beveiligings- en beschikbaarheidsrisico's aan geen decentrale internetontsluitingen op de locaties te voorzien, maar internet altijd via het hoofdkantoor te laten lopen. Bij verstoringen aan de internet aansluiting op het hoofdkantoor kan de inschrijver voorzien in een backup scenario, waarbij er een centrale goed beveiligde internet ontsluiting wordt geboden die niet van het hoofdkantoor afhankelijk is en eventueel alleen op verzoek wordt geactiveerd.

Kunt u de gewenste werking van de internet ontsluiting voor KA beschrijven zodat hier een eenduidige aanbieding voor kan worden voorzien door alle partijen?

Antwoord:

Dank voor uw advies. Primair werken de gebruikers in een VDI oplossing welke op het hoofdkantoor staat. Dit verkeer gaat altijd via het hoofdkantoor naar het internet.

Daar het hybride werken toeneemt is het wenselijk dat in de toekomst werkstations/ oplossingen komen voor bijvoorbeeld vergaderdoeleinden direct het internet op gaan. De geboden oplossing moet dit mogelijk maken.

Beantwoord op: 17-08-2022
Label: Inhoud

Ref.nr.
128

Onderwerp:
4.8 Planning van de aanbesteding

Vraag:

In verband met de beperkte beschikbaarheid van resources afgelopen weken in verband met de vakantieperiode verzoeken wij HHNK een tweede NVI ronde toe te voegen of de huidige periode van vragen stellen te verlengen. We horen graag zo snel mogelijk of u hiermee akkoord gaat. Dit heeft

namelijk invloed op de beslissing of we wel of niet kunnen inschrijven op deze aanvraag.

Antwoord:

Verzoek van Inschrijver is door Aanbesteder ingewilligd en op TenderNed kenbaar gemaakt.

Beantwoord op: 17-08-2022

Label: Proces