gemeente Zoetermeer

NOTA VAN INLICHTINGEN 2

Netwerkinfrastructuur 2021

Zaaknummer 0637686503

Nota van Inlichtingen

In dit document zijn de vragen inclusief antwoorden weergegeven die betrekking hebben op de aanbesteding ‘Netwerkinfrastructuur 2021’ ten behoeve van Gemeente Zoetermeer. Indien in deze Nota van Inlichtingen wijzigingen, correcties dan wel aanvullende gegevens zijn opgenomen, zijn deze van toepassing op de dienstverlening zoals deze in het beschrijvend document is beschreven. Deze Nota van Inlichtingen maakt onlosmakelijk deel uit van de aanbestedingsdocumenten.

Mededelingen
- geen

Bijlagen
- Resource_information

Vragen en Antwoorden

#	Perceel	Categorie	Betreft	Vraag	Antwoord
249.	Firewall	Juridisch	algemeen	Wij zijn recentelijk overgenomen door een ander security bedrijf. Wordt het geaccepteerd dat wij onder eigen identiteit inschrijven en ISO9001 op naam van de overnemende partij aanleveren? Volledige integratie van beide bedrijven volgt later dit jaar.	Het is wettelijk toegestaan om in te schrijven met een derde. Wanneer u bij een inschrijving beroep doet op een derde, moet u dat aangeven in de UEA.
250.	Firewall	Uitvoering	Machine learning	Op pagina 56 van “beschrijvend document netwerk infrastructuur“ staat beschreven: “Firewall oplossing beschikt over moderne detectietechnieken zoals sandboxing in de cloud en machine learning.” Kunt u aangeven wat uw verwachtingen zijn van machine learning?	De verwachtingen van machine learning zijn dat de firewall de beschikking heeft over moderne innovatieve technieken waarmee proactief kan worden opgetreden tegen actuele maar ook nieuwe en onbekende bedreigingen.
251.	Firewall	Uitvoering	MFA	Op pagina 57 van “beschrijvend document netwerk infrastructuur“ staat beschreven: “De firewall oplossing ondersteunt multifactor authenticatie (MFA), icm met Azure AD.” Waar en op welke producten gaat MFA gebruikt worden? Op de firewall of een derde partij?	Op de firewall.
252.	Firewall	Uitvoering	workflows en policies	Op pagina 57 van “beschrijvend document netwerk infrastructuur“ staat beschreven: “De firewall oplossing kan operationele taken zoals	De firewall beschikt over de mogelijkheid om handmatige of repetitieve taken te automatiseren.

#	Perceel	Categorie	Betreft	Vraag	Antwoord
				workflows en policies automatiseren.” Wat voor soort workflows en policies precies?	
253.	Firewall	Uitvoering	zero trust	Op pagina 58 van “beschrijvend document netwerk infrastructuur“ staat beschreven: De aangeboden firewall oplossing is ondersteunend aan onze Zero Trust strategie.” Heeft Gemeente Zoetermeer een eigen strategie of volgt u die van een vendor.	De Zero Trust strategie is in de eerste NVI kort toegelicht. De firewall is ondersteunend aan deze strategie. De gemeente Zoetermeer staat open voor de zienswijze en visie van de inschrijver.
254.	Firewall	Uitvoering	zero trust	Op pagina 58 van “beschrijvend document netwerk infrastructuur“ staat beschreven: “In overleg met de opdrachtgever worden er onder begeleiding van de opdrachtnemer 10 applicaties tijdens de implementatie ingericht volgens het Zero Trust principe. Tijdens de looptijd verlangt de opdrachtgever advies met betrekking tot het onderwerp Zero Trust en zorgt de opdrachtnemer voor middelen om de status en voortgang met betrekking tot het onderwerp te kunnen monitoren.” Zijn dit applicaties gedefinieerd door de vendor? Of zijn dit interne custom applicaties?	Dit gaat om interne services en applicaties die de gemeente Zoetermeer samen met de inschrijver afstemt.
255.	Firewall	Uitvoering	public cloud	Op pagina 19 van “beschrijvend document netwerk infrastructuur“ staat beschreven: “Gemeente onderzoekt de mogelijkheden die de publieke Cloud ons kan bieden. De aangeboden firewall oplossing moet hierop voorbereid zijn, of deze functionaliteit op een later moment toe kunnen voegen zonder infrastructurele aanpassingen of vervanging door te moeten voeren.” Welke mogelijkheden en services verwacht u van de Public Cloud?	Het kunnen hosten van virtuele machines en het gebruikmaken van PaaS oplossingen, en hierbij eventueel gebruik kunnen maken van beveiligingsfunctionaliteiten van het eco systeem van de aangeboden firewall oplossing.
256.	Firewall	Uitvoering	DNS beveiliging	Op pagina 19 van “beschrijvend document netwerk infrastructuur“ staat beschreven: “Gemeente is bijvoorbeeld op zoek naar een oplossing op het gebied van DNS beveiliging. Deze oplossing moet in staat zijn onze gebruikers te beschermen tegen phishing domeinen zoals ‘lookalike’ domeinen door deze te herkennen en blokkeren.”	De gewenste functionaliteiten zijn beschreven in het beschrijvend document.

#	Perceel	Categorie	Betreft	Vraag	Antwoord
				Zijn url filtering, category phishing en nieuw geregistreerd domein voldoende?	
257.	Firewall	Uitvoering	netwerk segmentatie	Op pagina 20 van “beschrijvend document netwerk infrastructuur“ staat beschreven: “Het moet mogelijk zijn om het netwerk te segmenteren op basis van gevoeligheid.” Wat voor soort gevoeligheid?	Het moet mogelijk zijn gevoelige of belangrijke netwerken af te kunnen schermen door deze te segmenteren.
258.	Firewall	Proces	1e nota van inlichtingen	Waar kan ik de eerste nota van inlichtingen opvragen of inzien?	Is gepubliceerd op TenderNed.
259.	Firewall	Uitvoering	internet bandbreedte	Wat is de huidige bandbreedte die de firewall passeert ? Met welke bandbreedte moeten we de komende 5 jaar rekenning houden?	Informatie over de bandbreedte is terug te vinden in de bijlagen. Een voorspelling voor de komende vijf jaar is onmogelijk. Flexibiliteit binnen de dienst moet hier daarom een rol in spelen.
260.	Firewall	Uitvoering	beheer	Wat is de huidige belasting van het management- en datavlak plus het aantal sessies?	Overzicht van de laatste 30 dagen (let op, vakantie periode kan een vertekend beeld geven) - Session count gemiddeld 30.000 tot 35.000 gelijktijdige sessies, met een piek van 55.000 sessies; - Mgmt plane belasting gemiddeld CPU 12%, piek van 20%; - Data plane belasting gemiddeld CPU 15 tot 25%, piek van 65%; - VM belasting gemiddeld 25%, piek van 65% tot een enkele van 80%.
261.	Firewall	Uitvoering	SSL	Op hoeveel procent van het verkeer wordt ssl/tls encryptie gebruikt ?	Overzicht van de laatste 30 dagen (let op, vakantie periode kan een vertekend beeld geven) - Maximaal 475 gelijktijdige decrypted sessies.
262.	Firewall	Uitvoering	ssl-decodering	Inkomende ssl-decodering wordt genoemd op pagina 4 van "TenderAPP document Netwerkinfrastructuur". Op wat voor soort servers, diensten of toepassingen is dit nodig?	SSL decryptie op de firewall.

#	Perceel	Categorie	Betreft	Vraag	Antwoord
263.	Netwerkinfrastructuur, Firewall	Inhoud	Eisen 125 NvI-antwoord 153	Als inschrijver naast bestekseis 125 (perceel 2) uw NVI-1 antwoord 153 legt is de consequentie dat perceel 1 mede afhankelijk wordt (firewall) van de invulling van perceel 2. Dat is de situatie die de gemeente juist lijkt te willen vermijden. Naar de mening van inschrijver kan deze (onbedoelde?) afhankelijkheid tot hogere kosten voor de gemeente leiden, en bovendien (zouden perceel 1 en perceel 2 aan verschillende partijen worden gegund) complexe situaties in het beheer geven. De hogere kosten vloeien voort uit de sizing – een datacenter/corefirewall vereist een grotere throughput dan een Internet facing firewall – en uit de benodigde feature licentie – een Internet facing firewall benodigd een meer omvattende licentie dan een datacenter/corefirewall. De prijs van de licenties ‘schaalt mee’ met de hardware, het splitsen van de functionaliteit leidt tot een economisch gunstiger propositie. Beheermatig leidt het lostrekken van de (interne) netwerksegmentatie van perceel 2 tot een logischer situatie: alles wat het interne netwerk betreft ligt bij dezelfde omgeving en bij gesplitste gunning bij dezelfde externe partner. Dit leidt vanzelf tot minder regielast voor de beheerders van de gemeente. Inschrijver geeft u nadrukkelijk in overweging om de eis 125, ‘netwerksegmentatie’, onderdeel te maken van de eisen onder perceel 1 i.p.v. perceel 2. Een mogelijk formulering van een vervangende eis (invoegen onder Datacenter (perceel 1) eisen 40 t/m 62) kan dan zijn: “Een voorziening die tot en met laag 7 netwerksegmentatie kan toepassen op basis van Zero Trust principes.” In het verlengde hiervan is het logisch om de beantwoording van wens 15 - Zero Trust - die nu in perceel 2 wordt gevraagd als onderdeel van perceel 1 te vragen. Bent u bereid om onze voorstellen zowel voor eis 125 als voor wens 15 over te nemen?	Nee.

#	Perceel	Categorie	Betreft	Vraag	Antwoord
264.	Netwerkinfrastructuur, Firewall	Inhoud	Wensen 4 Planning	Aanbestedende dienst vraagt om een planning waarin in de inzet en verantwoordelijkheden van Inschrijver en Gemeente inzichtelijk wordt gemaakt. Is het toegestaan om buiten het maximaal aantal pagina's een A3-Planning op te nemen?	Akkoord.
265.	Netwerkinfrastructuur	Juridisch	Aansprakelijkheid	mbt vervolgvraag 21/22: In dit artikel wordt aangegeven dat het gaat om alle schade! Hiermee wordt ook gevolgschade en indirecte schade mee bedoeld. Deze aansprakelijkheid is onverzekerbaar en leidt er naar alle waarschijnlijkheid toe dat er een risico wordt gevestigd dat geen enkele Inschrijver zal kunnen en willen nemen. Is opdrachtgever bereid met betrekking tot artikelen waar aansprakelijkheid is opgenomen, een beperking van de aansprakelijkheid op te nemen inhoudende dat Inschrijvers enkel aansprakelijk zijn voor directe schade, en dat Inschrijvers niet aansprakelijk zijn voor indirecte en gevolgschade? Kunt u hiermee instemmen? Indien u hiermee niet kan instemmen, kunt u aangeven waarom niet en eventueel een alternatief voorstel aandragen?	Niet akkoord. Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen niet-wettelijke termen van (in)directe schade. Zoals eerder opgemerkt wordt de beoordeling van aansprakelijkheid en schade bepaald door het Burgerlijk Wetboek. Daarnaast wordt de aansprakelijkheid beperkt door de omvang van de Jaarvergoeding. Met het voorgaande is de aansprakelijkheid beperkt en daarmee verzekerbaar.
266.	Netwerkinfrastructuur	Juridisch	Aansprakelijkheid	Gegadigde merkt op dat diverse partijen vragen gesteld hebben over een maximalisatie van de schade en de splitsing tussen directe en indirecte schade. Gegadigde verzoekt Gemeente Zoetermeer om indirecte schade uit te sluiten. In de gids proportionaliteit die opgesteld is als flankerend beleid van de aanbestedingswet 2012 wordt in hoofdstuk 3.9.1.1 van de 2e herziening januari 2020 beschreven dat onderscheid gemaakt kan worden tussen directe- en indirecte schade. De verzekeringspolis van gegadigde dekt alleen aansprakelijkheid voor directe schade, als hierin geen onderscheid gemaakt wordt door Gemeente Zoetermeer, kan gegadigde geen aanbieding indienen. Wij verzoeken Gemeente Zoetermeer dit onderscheid te maken en aansprakelijkheid voor indirecte schade uit te sluiten. Accepteert Gemeente Zoetermeer dit	Niet akkoord. Zie opmerking bij vraag 265. De aansprakelijkheidsbeperking die nu opgenomen is in de GIBIT is proportioneel conform de Gids Proportionaliteit. Hierbij wijzen wij u op de verplichting in artikel 14 om adequaat verzekerd te zijn.

#	Perceel	Categorie	Betreft	Vraag	Antwoord
				voorstel in lijn met de gids proportionaliteit en om een aanbieding van gegadigde te kunnen ontvangen?	
267.	Netwerkinfrastructuur, Firewall	Inhoud	Bestaande omgeving	Inschrijver ontvangt graag nog aanvullende informatie over Aruba Clearpass nu in gebruik bij de gemeente Zoetermeer: welke versie van Aruba Clearpass gebruikt de gemeente op dit moment? Voor hoeveel gebruikers beschikt de gemeente over welke licenties?Welke onderhoudsvorm (contract) heeft de gemeente daar op afgesloten? Tot welke datum loopt dit contract? Verzorgt de gemeente via dit contract updates en upgrades? Installeert de gemeente deze zelf of is / wordt installatie in de bedoeling van de gemeente door inschrijver verzorgd?	Er wordt gebruik gemaakt van een cluster dat bestaat uit een fysieke en een virtuele Clearpass server. Deze draaien op versie 6.8.8.120770. Onboard 50 OnGuard 50 Access 10050 Onderhoud: Het onderhoud loopt door t/m 31-1-2023. Het is een standaard onderhoudscontract maar we laten wel de updates/upgrades uitvoeren door deze partij onder regie van Zoetermeer. Dit is wel een aparte opdracht.
268.	Netwerkinfrastructuur	Uitvoering	Aangepaste planning 23-7-2021	De opdrachtgever heeft in de nieuwe planning de startdatum voor het operationeel zijn van de nieuwe netwerkomgeving voor eind november 2021 bepaald. Bij een aanvangsdatum voor het contract 7 oktober 2021 lijkt ons de totale doorlooptijd van +/- 7 weken niet erg realistisch (inventarisatie, detailontwerp, levering en vervangen van apparatuur) en verwachten we eerder eind januari 2022 volledig operationeel te zijn. Is de opdrachtgever bereid in deze planning mee te gaan of anderzijds aanpassingen te maken in de planning?	Netwerkinfra is mogelijk, maar voor de firewall geldt dit niet. Deze moet voor eind november vervangen zijn of anders is de volgende deadline november 2022 i.v.m. het verlengen van het huidige contract.
269.	Netwerkinfrastructuur	Inhoud	NVI 1, vraag 85	Moet de inschrijver rekening houden met kosten voor installatie van accesspoints en deze opnemen in de prijs per maand, of neemt de gemeente deze kosten achteraf voor rekening, waarbij inschrijver de	Gemeente zorgt voor de Installatie van de accesspoints. Inschrijver begeleid de werkzaamheden van de installateur in afstemming met Gemeente.

#	Perceel	Categorie	Betreft	Vraag	Antwoord
				werkzaamheden afstemt met installateur van de gemeente?	De kosten voor de installatie zijn direct voor de Gemeente en de kosten voor de begeleiding (bijvoorbeeld de plaatsbepaling van de accespoints) neemt Inschrijver op in de maand bedragen.
270.	Netwerkinfra structuur	Inhoud	NVI 1, vraag 24	Vereist de gemeente op de Gigabit Base-T/PoE Switches in de MER ook een subsecond failover tijd voor redundant aangesloten componenten? Op dit vlak lijkt er geen redundantie in aansluitingen (vooral ipmi/mgmt) waardoor met een dergelijke failover mechanisme de kosten onnodig oplopen. Power over Ethernet is geen gebruikelijk feature in het datacenter, waardoor het een technologisch beperkende combinatie is. Kan de gemeente de eis voor datacenter grade en subsecond failover laten vallen voor specifieke Gigabit Base-T/PoE switches in de MER, en edge grade op dit punt accepteren (stacking, dubbele power supply). Voor 10G connectiviteit naar servers en storage blijft de eis uiteraard datacenter grade met subsecond failover.	Subsecond failover is geen vereiste als het gaat om niet kritische componenten. We begrijpen dat PoE geen gebruikelijke feature is binnen een datacenteroplossing. Wel zijn er zaken die in deze ruimtes aangesloten moeten worden, zoals WiFi AP en IP-camera en eventuele andere PoE componenten. Als dit met een niet datacenter grade oplossing opgelost wordt is dat uiteraard prima en zo verwachtte wij het ook, zolang er maar de beschikking is over PoE.

#	Perceel	Categorie	Betreft	Vraag	Antwoord
271.	Netwerkinfrastructuur	Inhoud	NVI 1, vraag 13	Met welk type transceiver zijn de 40Gb verbindingen in het core netwerk op dit moment ingericht? b.v. BiDi of MPO/40GBase-SR4? - Wat is de exacte afstand van de fiber trace's tussen MER1 en MER2? Is dit maximaal 150meter? Dit i.v.m aan te bieden transceiver. Tot 150m is het mogelijk om 40Gb/s op 1 fiberpaar te belichten, daarboven zijn er meerdere glasvezelparen per connectie nodig. - Wat is de exacte afstand van het fiber trace tussen MER-T en MER1 ? Is dit maximaal 150meter? - Wat is de exacte afstand van het fiber trace tussen MER-T en MER2 ? Is dit maximaal 150meter? - Is de gemeente bereid om meer multimode glasvezels aanleggen tussen de MER1 en MER2 en tussen MER-T en beide MER's indien dit nodig is voor de totale oplossing? Zo ja, dient Inschrijver dit mee te nemen in haar pricing?	Tansceiver - MPO/40GBase-SR4 (QSFTP+) Helaas is het lastig aan te geven wat de exacte lengte is van de trace's daar de beschikbare informatie (meetrapporten)even niet voor handen is. De lengte tussen de MER1 en MER2 zit wel rond de 150 meter. Op dit moment wordt dit ook gebruikt voor de 40Gbps koppelingen hiertussen zonder problemen. Afstand Tussen MERs en MER-T is meer dan 150 meter. Hier worden 10Gbps koppelingen gebruikt om zaken te koppelen. De gemeente is in uitzonderlijke situaties bereid meer multimode glasvezel aan te leggen indien dit echt noodzakelijk is. Zoetermeer heeft hier geen apart budget voor.
272.	Firewall	Inhoud	Bijlage G - Kit list Brocade, Palo Alto en Aerohive	Welke firewall licenties heeft Opdrachtgever momenteel op de PA-3250?	GlobalProtect Gateway Threat Prevention Wildfire License PAN_DB URL filtering Premium Partner
273.	Firewall	Inhoud	Firewall	Kan Opdrachtgever aangeven wat voor endpoint beveiliging is er nu aanwezig?	Microsoft Defender ATP
274.	Firewall	Inhoud	Firewall	Wat voor virtuele PA`s worden er gebruikt en welke licenties? En wanneer lopen deze af?	De virtuele PA's zijn in de eerste NVI beantwoord. Licenties lopen 1-12-2021 af
275.	Firewall	Inhoud	Firewall	Er is nu al een virtueel Panorama platform op basis van de gedeelde documenten. Welke modus draait dit platform en wanneer loopt de licentie af?	Panorama mode (management devices / log collector) 1-12-2021
276.		Contract	Bijlage Q - Conceptovereenkomst	Inschrijver stelt voor om de overschrijding van de betalingstermijnen als bedoeld in artikel 4.5 van de conceptovereenkomst te maximaliseren op 60	Akkoord.

#	Perceel	Categorie	Betreft	Vraag	Antwoord
			netwerkinfrastructuur	kalenderdagen. Inschrijver acht dit als redelijke termijn om eventuele vermoede inhoudelijke onjuistheden in onderling overleg opgehelderd te krijgen, gaat Opdrachtgever hiermee akkoord?	
277.		Contract	Bijlage Q - Conceptovereenkomst netwerkinfrastructuur	Inzake artikel 9.1 stelt Inschrijver voor om het maximale aantal controles als bedoeld in dit artikel te maximaliseren op 2. Inschrijver zal redelijkerwijs te allen tijde medewerking verlenen aan dergelijke controles maar feit is dat dit ook zal leiden tot (extra)kosten voor Inschrijver. Gaat Opdrachtgever hiermee akkoord?	Niet akkoord. De voorgestelde beperking vooraf kan een effectieve controle in de uitvoering in de weg staan.
278.		Inhoud	Beschrijvend document - aantal SER ruimten	In hoofdstuk 3, paragraaf 3.4 staat beschreven dat er 8 SER ruimten zijn maar volgens andere documenten (bijvoorbeeld Bijlage G- kit list) lijkt het alsof er 9 SER ruimten zijn, kan Opdrachtgever uitsluitsel geven welk aantal SER ruimten correct is?	Er zijn 8 losstaande SER ruimten, de verwarring zit waarschijnlijk in het feit dat één van de patchkasten in MER2 staat. Waardoor er feitelijk 9 SERs zijn. Zie ook bijlage Glasvezel capaciteit.
279.		Contract	Bijlage Q - Conceptovereenkomst netwerkinfrastructuur	Kan Opdrachtgever ermee instemmen dat de verplichting als beschreven in artikel 6.1 wordt voldaan op concernniveau? Het is voor Inschrijver zeer moeilijk om invulling te geven aan deze eis op het niveau van deze opdracht maar op concernniveau kan aan deze doelstelling invulling worden gegeven.	Het is wettelijk toegestaan om in te schrijven met een derde. Wanneer u bij een inschrijving beroep doet op een derde, moet u dat aangeven in de UEA.
280.		Inhoud	Beschrijvend document - aantal (buiten)locaties	In het beschrijvend document wordt op pagina 13 melding gemaakt van het feit dat er 8 externe locaties zijn, echter op basis van de kitlist komen wij tot 7 buitenlocaties (AIZ wordt 2x genoemd). Kan Opdrachtgever een opsomming geven van de buitenlocaties teneinde vast te stellen of het er 7 of 8 zijn?	AIZ wordt twee keer genoemd omdat er twee switches op deze locatie geplaatst zijn. Er zijn er in totaal 7. Bijlage “poortbezetting buitenlocaties” is hierin leidend. Bij AIZ staan 2 switches, Unit 1 en Unit 2.