



Bijlage 6

Programma van Eisen en Wensen

WAN-infrastructuur

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Algemeen.....	3
2	Leeswijzer	3
3	Eisen en Wensen Laag 2-verbindingen.....	4
3.1	Technische Eisen.....	4
3.2	Beschikbaarheid – Betrouwbaarheid – Kwaliteit Laag 2-verbindingen.....	5
3.3	Flexibiliteit – Schaalbaarheid – Toekomstvastheid Laag 2-verbindingen	6
3.4	Installatie en acceptatie Laag 2-verbindingen.....	7
3.5	Beheer en onderhoud Laag 2-verbindingen De opdracht.....	8
4	Algemene Eisen en Wensen WAN-infrastructuur	11
4.1	Algemeen.....	11
4.2	Implementatie en migratie WAN-infrastructuur.....	11
4.3	Nieuwe aansluitingen en mutaties WAN-infrastructuur	12
4.4	Servicedesk WAN-infrastructuur	13
5	Governance WAN-infrastructuur	14
6	Prijmodel WAN-infrastructuur.....	15

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Voor u ligt het Programma van Eisen en Wensen dat onderdeel is van de aanbesteding 'WAN-infrastructuur' voor Zadkine te Rotterdam.

Dit Programma van Eisen en Wensen bevat de eisen die Zadkine stelt met betrekking tot de levering van de WAN-infrastructuur.

Deze bijlage omvat eisen, wensen en vragen voor:

- de passieve breedbandverbindingen op basis van Managed Dark Fibers;
- de actieve breedbandverbindingen op basis van Laag 2-verbindingen;
- de totale WAN-infrastructuur (MDF en Laag 2).

2 Leeswijzer

Hoofdstuk 3: beschrijft de Wensen en Eisen die Zadkine stelt aan de breedband verbindingen gebaseerd op Laag 2-Verbindingen.

Hoofdstuk 4: beschrijft de Algemene Wensen en Eisen die aan de WAN-infrastructuur stellen (MDF en Laag 2-verbindingen.)

Hoofdstuk 5: bevat de eisen die Zadkine heeft met betrekking tot de Governance voor de volledige WAN-infrastructuur. (MDF en Laag 2-verbindingen.)

Hoofdstuk 6: bevat de eisen die Zadkine heeft met betrekking tot het in te vullen prijsmodel. (MDF en Laag 2-verbindingen).

3 Eisen en Wensen Laag 2-verbindingen

3.1 Technische Eisen

Item	Eis	Beoordeling	
		Te behalen waarde	Eis/Wens
3.1.1.	De Inschrijver dient de enige te zijn die in overleg met Zadkine wijzigingen aan de instellingen van de door Inschrijver in te zetten middelen kan doorvoeren.	N.v.t.	Eis
3.1.2.	Zadkine heeft de keus uit point-to-point of any-to-any-verbindingen.	N.v.t.	Eis
3.1.3.	Alle verbindingen mogen in alle OSI-lagen, hoger dan Laag 2, geen beperking in connectiviteit en protocollen vormen.	N.v.t.	Eis
3.1.4.	Zadkine moet de mogelijkheid hebben om in de toekomst flexibel met de infrastructuur om te gaan, bijvoorbeeld door het aansluiten van nieuwe Locaties of het afnemen van meer Verbindingen tussen de Locaties.	N.v.t.	Eis
3.1.5.	Zadkine moet de mogelijkheid hebben om een volledig redundante aansluiting af te nemen.	N.v.t.	Eis
3.1.6.	De Inschrijver dient te garanderen dat de tracés van de redundant aangesloten locaties uit elkaar liggen en elkaar niet kruisen of overlappen.	N.v.t.	Eis
3.1.7.	Volledig redundant aangesloten Locaties worden door middel van twee (2) aanvoer kabels aangesloten, welke geografisch gescheiden zijn aangelegd tot en met de gebouw invoer	N.v.t.	Eis
3.1.8.	Volledig redundant aangesloten Locaties worden per aanvoerkabel voorzien van een eigen CPE.	N.v.t.	Eis
3.1.9.	Bij binnenkomst in het gebouw moet de aanvoerkabel worden gelabeld.	N.v.t.	Eis
3.1.10.	Scheiding middels OSI laag 2 VPN configuraties mogelijk	N.v.t.	Eis
3.1.11.	Connectiviteit per OSI laag 2 VPN op basis van any-to-any en point-to-point	N.v.t.	Eis
3.1.12.	Minimaal 4 CPE poorten	N.v.t.	Eis
3.1.13.	In de toekomst tot 100 gbit bandbreedte	N.v.t.	Eis

3.2 Beschikbaarheid – Betrouwbaarheid – Kwaliteit Laag 2-verbindingen

Item	Eis	Beoordeling	
		Te behalen waarde	Eis
3.2.1.	De minimale beschikbaarheid van de verbindingen is ten minste 99,90%, gedurende werkdagen en zaterdagen tussen 07:00 uur en 23:00 uur, gemeten over een heel jaar. Onderhoud is in overeenstemming van de beschikbaarheid van redundante connectiviteit.	N.v.t.	Eis
3.2.2.	Zadkine heeft als wens te beschikken over een zo hoog mogelijke beschikbaarheid. Voor Zadkine heeft de volgende hogere beschikbaarheidspercentages de volgende meerwaarde: Ten minste 99,98%: alle kalenderdagen, € 200.000. Ten minste 99,90%: tijdens alle kalenderdagen, € 100.000. Ten minste 99,90%: tijdens het service venster, geen meerwaarde (is de Eis).	€ 200.000 of € 100.000 of € 0,00	Wens
3.2.3.	De latency op de Laag 2-verbindingen tussen twee Locaties van een Deelnemer dient < 15 ms. te zijn.	N.v.t.	Eis
3.2.4.	De Jitter op een Laag 2-verbinding tussen twee Locaties van een Deelnemer dient < 8 ms. te zijn.	N.v.t.	Eis
3.2.5.	De packet loss op een Laag 2-verbinding tussen twee Locaties van een Deelnemer dient < 0,1% te zijn.	N.v.t.	Eis
3.2.6.	De door de Inschrijver in te zetten apparatuur dient te voldoen aan onderstaande door Zadkine gehanteerde criteria voor 'proven technology': • Een technologie die een brede ondersteuning op de Nederlandse markt heeft. • Een technologie die een significant aandeel in de markt heeft. • Een technologie waarvan een roadmap beschikbaar is voor ten minste de komende drie (3) jaren.	N.v.t.	Eis
3.2.7.	De te leveren middelen en dienstverleningen dienen in onderlinge samenhang te functioneren volgens de in dit PvE geformuleerde Eisen van Zadkine, ongeacht of er één of meerdere partijen betrokken zijn bij de levering.	N.v.t.	Eis

3.3 Flexibiliteit – Schaalbaarheid – Toekomstvastheid Laag 2-verbindingen

Item	Eis	Beoordeling	
		Te behalen waarde	Eis
3.3.1.	In de toekomst dienen de Laag 2-verbindingen, conform deze aanbesteding en de aanbieding van de Inschrijver, uit te breiden te zijn met verbindingen naar nieuwe Locaties van Zadkine. De Inschrijver dient in zijn Inschrijving aan te geven welke schaalbaarheid het ontwerp biedt – als deze er zijn - en welke beperkingen het ontwerp kent.	N.v.t.	Eis
3.3.2.	Het verhuizen van een verbinding zonder wijziging van de specificaties, binnen de in de aanbestedingsdocumenten genoemde plaatsen, mag niet van invloed zijn op de maandelijkse exploitatielast en/of looptijd van de afgesloten Overeenkomst.	N.v.t.	Eis
3.3.3.	Inschrijver dient aan te geven wat het verhuizen van een locatieaansluiting kost. Uitgaande van: • Locatie is Nearnnet • Verhuizing binnen dezelfde wijk • Verhuizing naar een andere wijk	N.v.t.	Eis
3.3.4.	Zadkine wil dat de Inschrijver de bandbreedte van iedere verbinding naar neven locaties binnen de contractperiode stapsgewijs verhoogt en verlaagt tussen 1Gbit/s en de geëiste minimale bandbreedte.	N.v.t.	Eis
3.3.5.	Bij het realiseren van de gevraagde bandbreedte mag geen gebruik gemaakt worden van gestapelde verbindingen.	N.v.t.	Eis
3.3.6.	De aangeboden apparatuur dient door meerdere Partijen in Nederland te kunnen worden geleverd. Daarnaast dient gebruik te worden gemaakt van internationaal vastgelegde standaarden.	N.v.t.	Eis
3.3.7.	Zadkine heeft de Wens te beschikken over een flexibele, veilige, stabiele en toekomstbestendige Laag 2-verbindingen. Wat maakt dat de Inschrijving hieraan voldoet. Voor Zadkine is het van belang dat de risico's laag en beheersbaar zijn zonder dat hier kostenverhogende maatregelen of voorzieningen voor nodig zijn nu en in de toekomst. Licht op maximaal 2 * A4 toe.	€ 200.000	Wens
3.3.8.	Inschrijver levert minimaal één keer per jaar een roadmap aan Zadkine met de te verwachten ontwikkelingen in de Laag 2-verbindingen en de Dienstverlening.	N.v.t.	Eis

3.4 Installatie en acceptatie Laag 2-verbindingen

Item	Eis	Beoordeling	
		Te behalen waarde	Eis
3.4.1.	Inschrijver dient alle installatie- en voorbereidings-werkzaamheden uit te voeren om de verbindingen operationeel op te leveren, inclusief de benodigde bekabeling en het installatiemateriaal tot en met actieve apparatuur.	N.v.t.	Eis
3.4.2.	De benodigde actieve apparatuur wordt gemonteerd in een 19"-kast. Deze 19"-kast wordt door Zadkine ter beschikking gesteld.	N.v.t.	Eis
3.4.3.	Alle verbindingen welke in een locatie worden binnengebracht, dienen afgemonteerd te worden in de door Zadkine beschikbaar gestelde 19"-kast.	N.v.t.	Eis
3.4.4.	Alle verbindingen dienen op de actieve apparatuur te worden voorzien van een uniek label.	N.v.t.	Eis
3.4.5.	Inschrijver dient een stelpost op te nemen in zijn begroting voor een lengte van 100 meter kabel, in pandige installatie (per aansluitkabel). Aangelegd via bestaande kabeltracés.	N.v.t.	Eis
3.4.6.	De kosten voor additionele meters in pandige installatie die de 100 m. te boven gaan dienen separaat per locatie, na een site survey, aangegeven te worden.	N.v.t.	Eis
3.4.7.	Op de aangesloten Locaties wordt het koppelvlak tussen de Laag 2-verbindingen en het lokale netwerk van Zadkine gevormd door de poorten op de door de Inschrijver in te zetten apparatuur. Deze poorten vormen de demarcatiepunten voor de toewijzing van verantwoordelijkheid. Het koppelvlak op de LAN-componenten van Zadkine is geschikt voor 1 Gbps, 10 Gbps (waar van toepassing) maximaal de door Inschrijver aangeboden maximale Bandbreedte. Het koppelvlak van de actieve apparatuur van de verbinding is optisch op basis van Multimode Fiber bijvoorbeeld 1GbaseSR of 10GbaseSR.	N.v.t.	Eis
3.4.8.	De inschrijver voert een oplevertest uit, voorafgaand aan de oplevering van (delen van) de verbinding, waarmee wordt aangetoond dat netwerkverkeer tussen de aangesloten Locaties kan plaatsvinden. Nadat de inschrijver (een deel van) de dienst heeft opgeleverd zal Zadkine de acceptatietest uitvoeren door het aansluiten van testsystemen op de actieve apparatuur.	N.v.t.	Eis
3.4.9.	De acceptatie van de dienst vindt plaats door de opgeleverde Verbindingen te toetsen aan de contractueel vastgelegde eisen. Het tijdens de acceptatie te gebruiken test- en acceptatie document zal in goed overleg met de inschrijver worden opgesteld.	N.v.t.	Eis

3.5 Beheer en onderhoud Laag 2-verbindingen De opdracht

Definities:

- Acceptatietijd:** De maximale tijd tussen het aanmelden van een storing door Zadkine of het constateren van een storing door Inschrijver en het moment waarop Inschrijver terugkoppeling geeft aan Zadkine dat de storing in behandeling is genomen.
- Oplostijd:** De maximale tijdsduur voordat de Inschrijver de storing heeft opgelost, gemeten vanaf het moment dat de storing is aangemeld door Zadkine of is geconstateerd door Inschrijver.
- Status update:** De frequentie waarmee Inschrijver Zadkine informeert over de voortgang van de herstelwerkzaamheden.

Item	Eis	Beoordeling	
		Te behalen waarde	Prio
3.5.1.	Inschrijver is verantwoordelijk voor de totale actieve bewaking (monitoring), beheer en onderhoud op de Laag 2-verbindingen tot aan de LAN-interface op de Locaties van Zadkine.	N.v.t.	Eis
3.5.2.	De Inschrijver signaleert en lost (dreigende) verstoringen in de Laag 2-verbindingen proactief op.	N.v.t.	Eis
3.5.3.	In geval van een (ver)storing, hetzij gedetecteerd door Inschrijver hetzij gemeld door Zadkine, stelt de Inschrijver onmiddellijk de herstelprocedure in werking. De herstelprocedure voorziet onder meer in: • Een schriftelijke bevestiging van de storing (via e-mail/sms), met vermelding van de datum en het tijdstip van de eerste melding en een uniek storingsnummer. • De oorzaak van de storing. • De planning en uitvoering van de herstelwerkzaamheden. • Het documenteren van de storing en de (mogelijk) aangebrachte wijzigingen.	N.v.t.	Eis
3.5.4.	• De Inschrijver informeert Zadkine: • Zodra de oorzaak van de storing is gevonden met een planning van de reparatie. • Over mogelijke workarounds als tussenoplossing. • Over het type storing en eventuele maatregelen die Zadkine moet nemen om de gevolgen van de storing te beheersen. • Indien zich onvoorziene ontwikkelingen voordoen bij het verhelpen van de storing. • Ten minste eenmaal per twee uur over de status van het herstelproces. • Zodra de storing is verholpen en hij ter controle daarop een oplevertest heeft uitgevoerd. • Zodra door de Inschrijver een storing is gedetecteerd.	N.v.t.	Eis
3.5.5.	Herstelmeldingen vinden elektronisch plaats via e-mail.	N.v.t.	Eis
3.5.6.	Nadat Zadkine het herstel van de (ver)storing heeft bevestigd, zendt de Inschrijver binnen twee uur, ten behoeve van operationeel Beheer, een formele herstelmelding aan Zadkine met als inhoud: • Het storingsnummer. • Het tijdstip van eerste melding van de storing. • Detailgegevens van de plaats en de aard van de storing. • Detailgegevens van de uitgevoerde werkzaamheden. • De bevestiging van het succesvol testen van de herstellende Laag 2-verbinding.	N.v.t.	Eis

Item	Eis	Beoordeling	
		Te behalen waarde	Prio
3.5.7.	Na het melden van het verhelpen van een (ver)storing blijft de Inschrijver gedurende een uur op afroep beschikbaar ter ondersteuning van het testen en opnieuw in gebruik nemen van de Laag 2-verbinding of onderdeel daarvan door Zadkine.	N.v.t.	Eis
3.5.8.	Zadkine beoogt storingen in te delen in drie prioriteitsniveaus van hoog tot laag. <u>Prioriteit hoog:</u> Eén of meerdere Laag 2-verbindingen functioneren niet meer of worden ernstig beïnvloed door de (ver)storing. Een groot deel van de eindgebruikers kan niet meer werken en er is geen redelijk alternatief voor het voortzetten van de werkzaamheden. • Acceptatietijd is vijf (5) minuten. • Oplostijd is maximaal vier klokuren. • Status update: direct bij acceptatie storing, ieder uur tot aan het moment van oplossen van de storing. <u>Prioriteit middel:</u> Eén Laag 2-verbinding – niet zijnde de verbinding met het datacenter, deze is altijd prioriteit hoog - functioneert niet of wordt ernstig beïnvloed door een storing. Een deel van de eindgebruikers kan de normale werkzaamheden niet uitvoeren. Er is echter een redelijk alternatief voor het voortzetten van de werkzaamheden of er kunnen alternatieve werkzaamheden worden uitgevoerd: • Acceptatietijd is 30 minuten. • Oplostijd is acht klokuren. • Status update: direct bij acceptatie storing, bij aanvang van herstelwerkzaamheden, elke twee klokuren na aanvang herstelwerkzaamheden en bij oplossing van de storing. <u>Prioriteit laag:</u> Een niet kritische storing waarbij in gezamenlijk overleg een datum en/of tijdstip wordt overeengekomen voor de uiteindelijke oplossing. • Acceptatietijd is zestig minuten. • Oplostijd is zestien (16) klokuren. • Status update: direct bij acceptatie storing, bij aanvang van herstelwerkzaamheden, op het moment dat geconstateerd wordt dat de afgesproken datum niet haalbaar is, op het moment dat de afgesproken datum wordt overschreden en bij oplossing van de storing.	N.v.t.	Eis
3.5.9.	Preventief en/of gepland beheer en onderhoud aan de Laag 2-verbindingen dient minimaal tien (10) werkdagen voor de uitvoering te worden aangekondigd en zal normaliter alleen plaatsvinden binnen het overeengekomen onderhoudsvenster.	N.v.t.	Eis
3.5.10.	Indien ten behoeve van beheer en/of onderhoud één of meer Laag 2-verbindingen buiten bedrijf moet(en) worden genomen, dient de Inschrijver ten minste tien (10) werkdagen van tevoren een schriftelijke melding te doen aan Zadkine. Zadkine heeft het recht hier toestemming voor te verlenen die niet op onredelijke gronden zal worden onthouden.	N.v.t.	Eis
3.5.11.	Preventief en gepland onderhoud vindt altijd plaats tijdens een vooraf overeengekomen onderhoudsvenster. Dit venster ligt te allen tijde tussen 23.00 uur en 7:00. Inschrijver dient in zijn Inschrijving onder 'toelichting' aan te geven op welke vaste momenten van de maand dit onderhoud zal gebeuren.	N.v.t.	Eis

Item	Eis	Beoordeling	
		Te behalen waarde	Prio
3.5.12.	Uitsluitend onder de voorwaarden zoals gesteld in Eis 3.5.4 t/m 3.5.11 wordt niet beschikbaar zijn van de Laag 2-verbinding(en) bij Preventief Onderhoud niet meegeteld als niet beschikbaar zijn ten gevolge van storingen.	N.v.t.	Eis
3.5.13.	De Inschrijver dient bij redelijke twijfel aan de correcte werking van de Laag 2-verbindingen proactief en/of op verzoek van Zadkine een meting uit te voeren waarmee vastgesteld kan worden of de verbinding volgens specificaties functioneert. De werking van de verbindingen en de meetresultaten, inclusief een interpretatie, dienen binnen tien (10) werkdagen te worden overlegd. Indien de meetresultaten daartoe aanleiding geven, legt Inschrijver tegelijkertijd een plan voor waarin maatregelen ter verbetering van de Laag 2-verbindingen worden beschreven.	N.v.t.	Eis

4 Algemene Eisen en Wensen WAN-infrastructuur

4.1 Algemeen

Item	Eis	Beoordeling	
		Te behalen waarde	Prio
4.1.1.	Inschrijver levert Zadkine een ontwerp van de volledige WAN-infrastructuur.	N.v.t.	Eis
4.1.2.	Na opdrachtverstrekking wordt in gezamenlijk overleg (Zadkine en Inschrijver) het definitieve netwerk ontwerp bepaald.	N.v.t.	Eis
4.1.3.	Inschrijver is verantwoordelijk voor het opleveren van de overeengekomen WAN-infrastructuur inclusief alle daarvoor benodigde werkzaamheden, vergunningen, documentatie en levering van middelen tot aan het koppelvlak op de Locaties van Zadkine.	N.v.t.	Eis
4.1.4.	De kosten voor alle middelen, vergunningen, werkzaamheden e.d. ten behoeve van de WAN-infrastructuur moeten in het Prijsmodel zijn opgenomen.	N.v.t.	Eis
4.1.5.	De kosten van de opgeleverde WAN-infrastructuur wordt aan Zadkine gefactureerd nadat het volledige netwerk van Zadkine is opgeleverd en door Zadkine is geaccepteerd. De datum van de eerste maandfactuur is tevens de startdatum van het contract	N.v.t.	Eis

4.2 Implementatie en migratie WAN-infrastructuur

Item	Eis	Beoordeling	
		Te behalen waarde	Prio
4.2.1.	De Inschrijver dient alle voorbereidings-, installatie- en inbedrijfstellings-werkzaamheden projectmatig uit te voeren om de WAN-infrastructuur operationeel te kunnen opleveren, inclusief de benodigde bekabeling en het installatiemateriaal op de aan te sluiten Locaties van Zadkine. De kosten daarvoor zijn opgenomen in de prijs voor de aansluitkosten.	N.v.t.	Eis
4.2.2.	De Inschrijver is verantwoordelijk voor het beschikken over de eventueel benodigde vergunningen en certificeringen. De kosten daarvoor zijn opgenomen in de prijs voor de aansluitkosten.	N.v.t.	Eis
4.2.3.	Het is de Wens van Zadkine de migratie en het huidige naar de nieuwe WAN-infrastructuur en de ingebruikname van de nieuwe WAN-infrastructuur soepel en succesvol te laten verlopen. Van de Inschrijver wordt gevraagd aan te geven hoe zij de migratie en de ingebruikname van de nieuwe WAN-infrastructuur tot een succes zal maken. Voor Zadkine zijn de volgende zaken van waarde: - a Dat samenwerking tussen alle betrokken partijen goed verloopt (€ 25.000). - b Dat de communicatie zodanig is dat over en weer de verwachtingen steeds op één overeengekomen lijn liggen (€ 50.000). - c Dat Zadkine inzicht en vertrouwen heeft in de aanpak, de uitvoering en het beheersen van de Transitie (€ 25.000). - d Dat Zadkine een minimale negatieve impact van de werkzaamheden zal ervaren (€ 110.000).	€ 585.000,-	Wens

	e Dat alle Zadkine-Locaties uiterlijk zes maanden na opdrachtverstrekking beschikken over de in bedrijf gestelde nieuwe WAN-infrastructuur (€ 125.000). f Zadkine geen financiële gevolgen ondervindt indien de oplevering van de nieuwe verbindingen langer duurt dan overeengekomen (€ 250.000).		
4.2.4.	Alle werkzaamheden op de Locaties van Zadkine dienen vooraf met Zadkine te worden afgestemd en kunnen starten na instemming van Zadkine.	N.v.t.	Eis

4.3 Nieuwe aansluitingen en mutaties WAN-infrastructuur

	Eis	Beoordeling	
		Te behalen waarde	Prio
4.3.1	Zadkine wil, wanneer van toepassing, nieuwe MDF en/ of Laag 2-aansluitingen onder de voorwaarden van deze aanbesteding kunnen toevoegen.	N.v.t.	Eis
4.3.2	Het moet in de toekomst mogelijk zijn om nieuwe locaties te kunnen aansluiten met zowel MDF als Laag 2-verbindingen onder de condities van de af te sluiten overeenkomst.	N.v.t.	Eis
4.3.3	De Inschrijver voert het projectmanagement over nieuwe aansluitingen van en mutaties in de WAN-infrastructuur, inclusief coördinatie van de oplevering en de overdracht. Daartoe overlegt de Inschrijver met Zadkine. De Inschrijver is leidend in het bepalen van de momenten waarop werkzaamheden aan de Infrastructuur worden verricht ten behoeve van het aansluiten van nieuwe Locaties. De werkzaamheden op de Locatie van Zadkine dient te allen tijde in goed overleg met de Zadkine te gebeuren en binnen het overeengekomen onderhoudsvenster	N.v.t.	Eis
4.3.4	Offertes voor nieuwe aansluitingen en/of wijzigingen in bestaande aansluitingen worden door Inschrijver, op verzoek van Zadkine, binnen vijftien (15) werkdagen aangeleverd aan Zadkine.	N.v.t.	Eis
4.3.5	De Inschrijver draagt tevens zorg voor de realisatie van een nieuwe WAN-verbinding binnen acht (8) weken na opdracht door Zadkine (exclusief de wettelijke termijn voor het aanvragen van de benodigde vergunningen).	N.v.t.	Eis
4.3.6	Wijzigingen dienen zo effectief en efficiënt mogelijk te worden gerealiseerd. Zadkine hecht waarde aan het bewaken van de voortgang en kwaliteit van de wijzigingen en de eventuele samenwerking met derden die betrokken kunnen zijn bij de wijziging. Wat is de procedure bij het verwerken en uitvoeren van wijzigingsverzoeken en hoe borgt Inschrijver deze procedure. Toelichting op maximaal 2 * A4.	€ 25.000	Wens

4.4 Servicedesk WAN-infrastructuur

	Eis	Beoordeling	
		Te behalen waarde	Eis
4.4.1.	De Inschrijver verzorgt een Nederlandstalige servicedesk (1e en 2e lijns-support) met openingstijden van ten minste 07:00 uur tot 19:00 uur gedurende werkdagen en op zaterdag tussen 07:00 uur en 17:00 uur. De servicedesk is binnen de openingstijden bereikbaar via een digitaal loket en telefonisch op één nummer en staat de beller binnen twee minuten in de vorm van een medewerker te woord.	N.v.t.	Eis
4.4.2.	Zadkine heeft als Wens te beschikken over een Nederlandstalige servicedesk (1e en 2e lijns- support) met openingstijden van ten minste 00:00 uur tot 24:00 uur gedurende kalenderdagen. Onder gelijke condities als genoemd bij 4.4.1.	€ 80.000	Wens
4.4.3.	Zadkine beoogt gedurende de contractperiode een optimale samenwerking met Inschrijver en tussen Inschrijver en de andere ICT-gerelateerde leveranciers van Zadkine. Daarbij is onder andere het volgende van belang:	N.v.t.	Eis
4.4.4.	De servicedesk neemt incidenten en informatievragen aan, registreert deze, zet acties in gang om de incidenten, wijzigingsverzoeken en informatievragen af te handelen en bewaakt de doorlooptijd en kwaliteit van de afhandeling. Tevens houdt zij de opdrachtgever op de hoogte van de vorderingen.”	N.v.t.	Eis
4.4.5.	De servicedesk beantwoordt informatieve vragen betreffende de WAN-infrastructuur binnen twee werkdagen.	N.v.t.	Eis
4.4.6.	Incidenten moeten gedurende de onder punt 4.4.1 genoemde openingstijden telefonisch en 24 uur per kalenderdag via een digitaal loket gemeld kunnen worden. Dit blijft van kracht indien de Inschrijver gebruik maakt van een mail of andere media ten behoeve van het melden van incidenten.	N.v.t.	Eis

5 Governance WAN-infrastructuur

Item	Eis	Beoordeling	
		Te behalen waarde	Eis
5.1.	De Inschrijver dient gedurende de looptijd van het contract één (1) Servicemanager voor Zadkine aan te wijzen. De Servicemanager onderhoudt het tactisch en strategisch contact met Zadkine.	N.v.t.	Eis
5.2.	De Inschrijver is verantwoordelijk voor het per Locatie actueel houden van de as-built-documentatie na aanleg van de WAN-infrastructuur. Een kopie van de as-built-documentatie wordt binnen tien werkdagen aan Zadkine overgedragen.	N.v.t.	Eis
5.3.	Bij wijzigingen in de WAN-infrastructuur is Inschrijver verantwoordelijk voor het per Locatie aanpassen van de as-built documentatie. Een kopie van de bijgewerkte as-built-documentatie wordt binnen tien werkdagen na de wijziging aan Zadkine overgedragen.	N.v.t.	Eis
5.4.	De Inschrijver stelt iedere drie (3) maanden een overzicht ter beschikking aan Zadkine met de opgetreden onbeschikbaarheid van, en geplande werkzaamheden aan, alle WAN-verbindingen van Zadkine. Daarbij wordt per onbeschikbaarheid ten minste aangegeven: • De betrokken (delen van de) WAN-verbinding(en). • De oorzaak van de onbeschikbaarheid. • Het begintijdstip. • Het tijdstip van formele herstelmelding. • De storing of het geplande onderhoud. • Komende geplande onderhoudswerkzaamheden.	N.v.t.	Eis
5.5.	De Zadkine-projectorganisatie draagt zorg voor een bundeling en structurering van de vraag per Locatie. Het verstrekken van opdrachten aan de Inschrijver zal gestructureerd plaatsvinden. Afspraken over de wijze waarop (processen, procedures) worden door de Inschrijver, in overleg met de projectorganisatie van Zadkine, vastgelegd in een DAP (Dossier Afspraken en Procedures).	N.v.t.	Eis
5.6.	De Inschrijver dient na gunning een op dit Programma van Eisen afgestemd Service Level Agreement (SLA) en Operational Level Agreement (OLA) in.	N.v.t.	Eis
5.7.	De Inschrijver past samen met de projectorganisatie van Zadkine de ingediende concept SLA en concept OLA met betrekking tot de gevraagde en te leveren WAN-infrastructuur en aanverwante diensten aan tot een definitieve versie.	N.v.t.	Eis
5.8.	De looptijd van de aan te bieden concept SLA/concept Overeenkomst ten behoeve van de WAN-infrastructuur en aanverwante diensten is gelijk aan de looptijd van de af te sluiten overeenkomst, vijf (5) jaar met de mogelijkheid om vijf (5) maal één (1) jaar te verlengen tot maximaal tien (10) jaren.	N.v.t.	Eis
5.9.	Kosten van de geleverde WAN-infrastructuur en diensten dient maandelijks aan Zadkine in rekening te worden gebracht.	N.v.t.	Eis

6 Prijsmodel WAN-infrastructuur

Item	Eis	Beoordeling	
		Te behalen waarde	Eis
6.1.	Alle gevraagde prijzen dienen zowel inclusief als exclusief btw te worden vermeld. De Inschrijver dient daarvoor het prijsmodel (zie bijlage 5) conform in te vullen Excel-formaat met de Inschrijving in te dienen. NB: prijzen invullen excl. BTW, prijsblad rekent automatisch de prijzen incl. 21% BTW	N.v.t.	Eis