

Bijlage 6

Kwaliteitsplan Europese Aanbesteding Vervanging Storage Infrastructuur

Inschrijver dient bij haar inschrijving een op gemeente Lansingerland (**anoniem opgesteld**) toegespitst kwaliteitsplan in te dienen welke aantoonbaar maakt dat Inschrijver de kwalitatief beste oplossing heeft voor de uitvraag van gemeente Lansingerland een kwalitatief beste aanpak heeft voor realisatie van het project.

Binnen het kwaliteitsplan heeft gemeente Lansingerland 6 hoofdthema's benoemd. Deze hoofdthema's zijn uitgewerkt in sub thema's. Hieronder volgt een overzicht van de hoofdthema's:

- G2. Ontwerp
- G3. Plan van aanpak
- G4 Back-up & Restore & Disaster Recovery
- G5. Performance
- G6. Support en Toekomstvastheid
- G7 Duurzaamheid en MVO

Toelichting beantwoording kwaliteitsplan

Het door Inschrijver in te dienen kwaliteitsplan dient de volgende structuur te hebben;

- Eén (1) document, het kwaliteitsplan van **maximaal vijventwintig (25) xA4**, inclusief voorblad
- Vormvereisten: Voor alle beschrijvingen dient gebruik gemaakt te worden van lettertype Arial 10, regelafstand 1. Indien de totale beschrijving (incl. figuren, tabellen etc.) langer is dan het toegestane aantal pagina's wordt deze enkel voor het toegestane aantal pagina's beoordeeld. De overige pagina's worden buiten de beoordeling gehouden;
- Bij de beantwoording het kopje van het hoofdthema herhalen.

Bij de beantwoording van het Kwaliteitsplan dient Inschrijver met de volgende punten rekening te houden:

- de beantwoording mag in geen geval verwijzen naar standaard documenten, verwijzen via links naar white papers, websites etc. Dergelijke verwijzingen worden als niet beantwoord beschouwd. Verwijzingen tussen de verschillende antwoorden (pagina's binnen het document), zijn wel toegestaan.
- het gebruik van documenten van Gartner, IDC, ESG e.d. is niet toegestaan, bij het gebruik hiervan wordt de beantwoording beschouwd als niet ingevuld.
- de beantwoording is toegespitst op de gemeente Lansingerland, de focus dient te liggen op de techniek (geen marketing) en de requirements die betrekking hebben op de gemeente Lansingerland.
- De gemeente Lansingerland is geïnteresseerd in wat de Aangeboden Oplossing kan betekenen voor de gemeente Lansingerland en niet hoe de Aangeboden Oplossing gepositioneerd staat in welk "Magic Quadrant" dan ook.
- de beantwoording van een vraag dient het antwoord op een andere vraag niet tegen te spreken
- adequate beantwoording
- volledigheid van de beantwoording
- heldere en eenduidige formulering van de beantwoording
- overzichtelijkheid van de beantwoording
- structuur in de beantwoording
- diepgang en gedetailleerdheid van de beantwoording

G2 - Ontwerp

Inschrijver levert een ontwerp in van de Aangeboden Oplossing welke specifiek toegespitst dient te zijn op de gemeente Lansingerland. Het ontwerp dient aan te tonen dat Inschrijver de kwalitatief beste oplossing heeft voor de Opdracht van de gemeente Lansingerland met de installed base van de gemeente Lansingerland en voor gemeente Lansingerland een goed werkende keten oplevert in

combinatie met het netwerk en de gebruikte operating systemen. Bij de beantwoording van het ontwerp dient de focus te liggen op de techniek (geen marketing) en de requirements die betrekking hebben op de gemeente Lansingerland.

Bij de beoordeling van de beantwoording op het ontwerp zullen tevens de volgende punten worden meegenomen;

- Onderbouwing, concreetheid en volledigheid
- Doordachtheid
- Realisme
- Haalbaarheid
- Passendheid bij de opdracht en opdrachtgever

Binnen het ontwerp dienen tenminste de volgende punten duidelijk te worden benoemd, beschreven en onderbouwd:

- De totstandkoming van het ontwerp van de Aangeboden Oplossing
- De Aangeboden Oplossing in architectuurplaat en tekst
- Hoe de Storage en Back-up oplossing is opgebouwd
 - Inrichting / sizing van de Aangeboden oplossing
 - Bruto capaciteit versus netto (voor de gemeente Lansingerland) bruikbare capaciteit
 - De schaalbaarheid in zowel capaciteit als performance
 - Onderbouw daarbij dat de Aangeboden oplossing ook geschikt is om zowel groei in capaciteit als performance in de komende 6 á 7 jaar op te vangen.
 - Als een diskcabinet vol is , wat zijn dan de uitbreidings mogelijkheden en hoe dit werkt
 - Kun je de capaciteit uitbreiden per disk en wat betekent dat voor de bestaande configuratie als het gaat om LUN's etc.
 - Zijn LUN's uitbreidbaar, zo ja hoe werkt dit
 - Disk typen (Gebruik Enterprise Flash is een eis) en disk grootte
 - Het gebruik van Hot spares
 - Geadviseerd / gebruikt "Raid Type"
 - Hoe wordt er omgegaan met disk uitval
 - Hoe lang duurt bijvoorbeeld de rebuild en
 - Wordt de vervangen disk meteen ingezet of spare gemaakt
 - Redundantie van de Aangeboden Oplossing
 - Integratie met de huidige omgeving
 - Deduplicatie/compressie (pre- en/of post deduplicatie)
 - Wat is de impact van deduplicatie / compressie en het bewaren van snapshots op het systeem
- Replicatie tussen DC1 <-> DC2
- Het beheer van de Aangeboden Oplossing:
 - Bespreek daarbij:
 - Resource management
 - Alerting en monitoring
 - De beheerinterface
 - Patchmanagement
- Cloud readiness:
 - In hoeverre is er bij de door u Aangeboden Oplossing sprake van Cloud readiness en wat betekent dit in de praktijk?

G3 - Plan van Aanpak (PvA)

Inschrijver levert een PvA in, welke specifiek toegespitst dient te zijn op Lansingerland. Het PvA dient aantoonbaar te maken dat de Opdrachtnemer het project in samenwerking met Lansingerland succesvol afrondt, waarbij wordt aangetoond dat de beschreven aanpak leidt tot het gewenste resultaat.

Binnen het PvA dient de focus te liggen op de techniek en in mindere mate op de procesmatige kant van de project uitvoering. Bij de beoordeling van de beantwoording op het PvA zullen tevens de volgende punten worden meegenomen;

Kwaliteitsplan Lansingerland Europese Aanbesteding Vervanging Storage, SAN, Servers en de daarbij horende dienstverlening. Versie 1.0 04-07-2022. Kenmerk: U22.03267

- Onderbouwing, concreetheid en volledigheid
- Realisme en haalbaarheid
- Werkwijze en samenwerking
- Efficiency
- Kwaliteitsborging van het in te zetten personeel
- Kwaliteitsborging bij de implementatie van de geboden oplossing
- Testplan van de opgeleverde oplossing
- Ontzorging van de opdrachtgever
- Passendheid bij de opdracht en opdrachtgever

In het PVA dienen minimaal de volgende punten duidelijk te worden beschreven;

- Op hoofdlijnen
 - De installatie
 - Impact van de installatie, implementatie op de performance en beschikbaarheid van de huidige dienstverlening
 - Implementatie
 - De diverse migraties
 - Transitie naar beheer
- Op detail niveau
 - Storage migraties
- Een risico analyse, risico managementproces
 - Op welke wijze risicomanagement wordt uitgevoerd
 - Hoe risicomanagement in de organisatie wordt opgenomen
 - Hoe de relatie tussen risicomanagement en kwaliteitsborging gewaarborgd wordt
- Planning en projectorganisatie
 - Taken en verantwoordelijkheden per persoon en per rol
 - Een overzicht van de uit te voeren werkzaamheden en activiteiten
 - Een overzicht van de personen die de Aangeboden Oplossing voor de gemeente Lansingerland gaan uitwerken
 - Een overzicht van de inzet (inclusief uren inschatting) van medewerkers van Lansingerland (functies/rollen) in FTE's
 - Tijdschema
- De transitie naar beheer
- De nazorg

G4 - Back-up & Restore en Disaster Recovery

Backup:

- De back-up, die gebaseerd is op Commvault best practises, wordt ingericht door een derde partij. Nauwe samenwerking tussen de inschrijvende partij en de derde partij is geeist (Eis 35). Hoe ziet u dat?

Disaster Recovery

In de nieuwe situatie vragen we een oplossing die synchroon repliceert van DC1 naar DC2 (en omgekeerd).

De gemeente Lansingerland wil graag zo min mogelijk werk hebben rondom de continuïteit van de bedrijfsvoering bij de uitval van DC1. Hoe kan de inschrijvende partij er voor zorgen dat DC2 zo geruisloos mogelijk en met zo min mogelijk werk in de lucht komt/is?

Hierbij dienen minimaal de volgende onderwerpen te worden benoemd, beschreven en onderbouwd te worden:

- Uit welke onderdelen/mechanismen bestaat de disaster recovery oplossing?
- Hoe werkt de disaster recovery bij uitval van:
- De Primaire site
- De secundaire site

Kwaliteitsplan Lansingerland Europese Aanbesteding Vervanging Storage, SAN, Servers en de daarbij horende dienstverlening. Versie 1.0 04-07-2022. Kenmerk: U22.03267

- Uitval van de link tussen de twee sites (DC1 & DC2)
- Beide locaties, bijvoorbeeld in geval van een Virus of Ransomware
- Op welke manier vindt het beheer plaats?
- Beschrijf op welke manier we de betrouwbaarheid van DR kunnen monitoren
- Jaarlijkse uitwijktest

De Gemeente Lansingerland doet jaarlijks een uitwijktest. Hoe zou u deze inrichten rekening houdende met de door u Aangeboden Oplossing?

G5- Performance

- Toon aan/beschrijf of onderbouw, dat de Aangeboden Oplossing voldoende performance biedt. Houdt daarbij rekening met Eis 29 en hetgeen beschreven in 4.9 “Vereiste prestaties” in de leidraad op basis van de test resultaten zoals genoemd in 4.7 van diezelfde leidraad.
- Van moderne systemen verwachten wij dat ze beschikken over de mogelijkheid om zowel realtime als historische informatie te verstrekken met betrekking tot de performance en dat ze beschikken over de mogelijkheid om dit te rapporteren/te exporteren naar een tekst file of csv/spreadsheet.
 - Beschikt uw oplossing over iets vergelijkbaars? Zo ja zit dit standaard in de Aangeboden oplossing of zijn hier extra kosten aan verbonden? (dan vermelden in Normconfiguratie op de daarvoor bedoelde plaats).
- De bovengenoemde informatie zou in principe moeten rapporteren over IOPs (read/write), Bandbreedte (read/write), Responsetijd (read/write) , Quesues. Ook storage system CPU gebruik en effectiviteit van het cache gebruik horen daarbij met name hits versus misses en niet alleen het gebruik is daarbij belangrijk.
- Leg uit en beschrijf wat daarbij mogelijk is.

G6- Support & Toekomstvastheid

- **Support:**
 - Beschrijf hoe de eigen field service organisatie / de technische dienst van Inschrijver eruit ziet / is ingericht.
 - Beschrijf hoe Inschrijver aan gemeente Lansingerland support zal leveren inzake een calamiteit.
 - Beschrijf voor welke diensten/onderdelen Inschrijver gebruik maakt van Onderaannemers en wat de gemeente Lansingerland daarvan merkt.
- **Opleiding:**
 - Hoe is de opleiding voor de beheerders van gemeente Lansingerland geregeld?
 - Zie eis 120 & 121
 - Beschrijf type en de inhoud van de opleiding
 - Opleidingsduur
- **Toekomstvastheid:**
 - Beschrijf hoe Inschrijver er zorg voor draagt dat de gemeente Lansingerland proactief geïnformeerd wordt over updates, patches, drivers zonder dat hierom gevraagd hoeft te worden door de gemeente Lansingerland.
 - Beschrijf hoe Inschrijver zorg draagt voor het informeren van Lansingerland ten aanzien van de roadmaps/product life cycle van de Aangeboden Oplossing en de huidige Installed Base.
 - Wat zijn de mogelijkheden met de Aangeboden Oplossing als de gemeente Lansingerland te maken krijgt met:
 - (On)verwachte groei bijvoorbeeld als gevolg van:
 - Datagroei (bijvoorbeeld als gevolg van opslag videodata, 3D kaartmateriaal; Point Cloud

G7- Duurzaamheid en MVO

Duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) zijn belangrijke speerpunten van de gemeente Lansingerland.

Beschrijf uw visie en concrete aanpak op gebied van duurzaamheid en MVO concreet gemaakt op deze opdracht. Betrek hierbij alle relevante zaken en kansen die benut kunnen worden om de opdracht zo duurzaam mogelijk uit te voeren. Bijvoorbeeld, (her)gebruik verpakkingsmateriaal, recycling, transport, duurzaamheid van het materiaal.

Beschrijf op welke wijze de fabrikant van de aangeboden producten werkt aan goede arbeidsomstandigheden in fabrieken en distributiekanelen en hoe zij dit invult.

Beschrijf op welke wijze u zorg draagt voor een zo laag mogelijk CO2 en energieverbruik bij het gebruik van de door u aangeboden oplossing. Zowel op het gebied van de storage als aangeboden servers.