

Nota van inlichtingen 1.1: Datawarehouse				
				Datum: 26-01-2024
				
Nr	Categorie	Betreft	Gestelde vraag	Antwoord
			Opmerking aanbestedende dienst	Het prijsinvulformulier is aangepast. Het eerdere prijsinvulformulier NIET gebruiken bij inschrijving.
			Opmerking aanbestedende dienst: de dikgedrukte tekst is de gewijzigde tekst.	Offerte aanvraag Oorspronkelijke tekst (blz. 28/32, 5.2, 2e alinea: Het is inschrijver niet toegestaan een nulprijs in te dienen. Het is wel toegestaan op onderdelen van een prijswens een nulprijs in te dienen als er sprake is van een opstelsom. Het is absoluut niet toegestaan negatieve prijzen aan te bieden. Het niet invullen van (onderdelen van) een prijswens leidt tot ongeldigheid van de inschrijving. Nieuwe tekst: Het is inschrijver niet toegestaan een nulprijs in te dienen bij de onderdelen A, B en C. Het is wel toegestaan op onderdelen van een prijswens een nulprijs in te dienen als er sprake is van een opstelsom. Het is inschrijver wel toegestaan een nulprijs in te dienen bij de onderdeel D. Prijzen genoemd onder onderdeel D worden niet meegenomen in de formule genoemd onder 5.1 in de offerteaanvraag. Het is absoluut niet toegestaan negatieve prijzen aan te bieden. Het niet invullen van (onderdelen van) een prijswens leidt tot ongeldigheid van de inschrijving.
324		Kerncompententie	Is het mogelijk om als bestaande leverancier Stichting participatiefonds te gebruiken als referentie voor kerncompententie 1 & 2?	Ja, dat is mogelijk.
325		Inleiding	Wat was de aanleiding van deze tender? Want er is sprake van continuering van de BI omgeving heeft hiervoor al een ander tender plaats gevonden voor de inrichting en implementatie?	Aanleiding is het aflopen van de huidige overeenkomst.
326		Inleiding	Hoe is de huidige BI omgeving ingericht en in hoeverre is er ondersteuning geweest vanuit een partner of is er expertise ingehuurd?	In eerste instantie is de omgeving vrijwel geheel ingericht op basis van de expertise van de huidige leverancier. Momenteel krijgen we als VfPf steeds meer zelf kennis hiervan en trekken we meer naar ons toe.

327	bijlage 9	Programma van eisen 1.3 20.10 Technische esien van het dataplatform	Voldoet de huidige SaaS oplossing hier al volledig aan en wordt maar een deel door de opdrachtnemer overgenomen, en zijn dit deels aanvullende eisen voor platform?	Zie het antwoord op vraag 10.
328	bijlage 9	pve eis 83	In hoeverre is er nu gedetailleerde technische documentatie voor het beheer van het huidige platform? Welke tool wordt hiervoor gebruikt?	Er is zeer gedetailleerde technische documentatie beschikbaar in standaardformaten als Word, Excel en Powerpoint. Deze wordt momenteel gedeeld via Teams.
329	bijlage 9	pve eis 77	Hoort het interface zelf ook bij de dienst, of alleen de connectie naar het DWH?	Zie het antwoord op vraag 253.
330	bijlage 9	pve eis 73	Aansluitend op de documentatie die al bestaat van de huidige attributen? Of moet deze documentatie volledig worden opgesteld. Van welke tool wordt nu gebruik van gemaakt?	In onze ogen is dit volledig en afdoende gedocumenteerd.
331	bijlage 9	pve eis 70	Op welke manier wordt het huidige laadproces gemonitord op afwijkingen? Is een automatisch gegenereerd bericht afdoende of is het de bedoeling dat er een operations dienst actief is om de resultaten direct op te pakken?	Zodra er afwijkingen zijn geconstateerd wordt verwacht dat de leverancier actie onderneemt om het laadproces aan te passen. Wanneer hiervoor informatie vanuit VFPf nodig is, wordt hiervoor direct contact gezocht.
332	bijlage 9	pve eis 19 en eis 39	Hoe worden de resources uit het huidige platform inzichtelijk gemaakt? Zijn de monitoringtools van de providers zelf voldoende of wordt er gezocht naar een beheerrapportage?	VFPf wil een zo goed mogelijke en voorspelbare OPEX. Hoe de Opdrachtnemer het verbruik inzichtelijk wil maken is leveranciersoplossing afhankelijk.
333	bijlage 9	reporting (power BI)	Op welke manier worden de semantische modellen voor Power BI gemaakt en hoe worden deze onderhouden/beheerd? Denk aan opslag en versiebeheer.	Deze worden door het Datateam zelf gemaakt op basis van de informatiebehoefte van het PowerBI-rapport. Beheer/onderhoud gebeurt ook door het Datateam zelf.
334	bijlage 9	pve huidige oplossing/inrichting	"Status huidige data platform - Bugs/issues per maand - change request per maand - Huidige response tijd queries (tov van gestelde eis 3s 1 tabel, 30s 10 tabellen) - doorlooptijd nachtelijk laadproces - huidig documentatie niveau Snowflake/Matillion/Power BI/Architectuur (keuzes)/Technische & Functionele requirements? Niveau van huidige eis? - Wat is de kwaliteit van de data, hoeveel issues zijn er per maand mbt de kwaliteit van de data? Zijn hier reeds verbeter initiatieven voor?"	We verwijzen hiervoor naar het antwoord op vraag 66.
335	bijlage 9	pve eis 64	In hoeverre wordt er momenteel gebruik gemaakt van beveiligde verbindingen (e.g. privatelinks)?	Alle verbindingen met bronsystemen zijn beveiligd.
336	bijlage 9	bronsystemen	Gebruiken je momenteel Snowflake Shares en/of is het in de nabije toekomst de bedoeling om hier gebruik van te maken?	Wij maken geen gebruik van Snowflake shares.

337	bijlage 9	ad hoc queries	Wordt het dwh team geacht ad-hoc queries uit te voeren en op te leveren of gebeurt dit door andere mensen binnen de organisatie?	Ad hoc queries die we hier bedoelen worden uitgevoerd door het Data Team.
338	bijlage 9	data vault	Wordt er een data model bijgehouden? Zo ja, in welke tool gebeurt dit en wordt hier ook historisering op toegepast?	Ja. Dit wordt gedaan in Excel en Powerpoint. Er is geen historisering.
339	bijlage 9	scheduling	Hoe worden de datatstromen getriggerd? Is er een companywide scheduling tool of gebeurt dit in volledig in matillion?	Dit gebeurt in Matillion. Voor een aantal databronnen is dit gescheduled. Voor een aantal wordt dit handmatig gestart als nieuwe gegevens beschikbaar zijn.
340	bijlage 9	bronsystemen	Zijn alle bronnen 'PULL' of zijn er ook 'PUSH'-bronnen? Zo ja, wie draagt verantwoordelijkheid voor tijdige aanlevering en detectering van NIET tijdige aanlevering?	Alle databronnen zijn 'pull'-bronnen.
341	bijlage 9	DevOps	Heeft het DWH team een eigen project binnen de DevOps organisatie, of een gedeeld project met andere afdelingen/teams?	Het is Opdrachtgever niet helder waar u naar verwijst met DevOps-organisatie of andere afdelingen in teams. Ook de relevantie van deze vraag is voor de Opdrachtgever niet helder.
342	bijlage 9	rechtenstructuur	Hoe worden de Snowflake rechten momenteel uitgedeeld/uitgerold en beheerd? Zijn er custom roles aangemaakt binnen Snowflake?	Rechten worden uitgedeeld op verzoek van VfPf. Het beheer doet de huidige leverancier. Er zijn custom roles binnen Snowflake.
343	bijlage 9	infrastructuur	Hoe word de infrstructuur momenteel beheerd en/of uitgerold? e.g. een update omtrent Matillion VM's (IaC of via de portal)?	Uitgangspunt is dat de leverancier altijd met de laatste versie werkt. Bij grote updates, waar dienst langere tijd niet beschikbaar zal zijn, wordt in overleg met VfPf het juiste tijdstip bepaald om de update door te voeren.
344	bijlage 9	bronsystemen	Zijn er afspraken (Gegevensleveringsovereenkomsten) gemaakt met de ontsloten bronnen / leveranciers?	Voor zover dit leveranciers van VfPf-systemen zijn, is dit het antwoord: 'hier zijn afspraken over gemaakt'. We maken echter ook gebruik van openbare databronnen als DUO. Hier zijn geen afspraken gemaakt.
345	bijlage 9	Opdrachtnemer zorgt (blijvend) voor een adequate beveiliging op alle niveaus (fysiek, netwerk, applicaties, firewall, IDS/IPS, ACL, IP-accesslist, etc.)	Deze zin insinueert ook dat Opdrachtnemers eigenaar / beheerder worden van infra componenten, waar zit hier de scheidingslijn? Is netwerk in of out of scope?	De Opdrachtgever heeft in deze aanbesteding zo goed mogelijk proberen te beschrijven wat de scope is van de opdracht. De opdrachtgever acht deze vraag als onvoldoende specifiek geformuleerd om hier op in te gaan gezien de reeds bestaande beschrijvingen.

346	bijlage 9	pve	(Opdrachtnemer draagt er zorg voor dat DWH controlemechanismes bevat om de juistheid van alle (persoons)gegevens die ten behoeve van de rapportage worden gegenereerd voortdurend te controleren voordat deze ingelezen worden in DWH); Op welke wijze verwacht Opdrachtgever dat dit gedaan kan worden. Technische controles kunnen gemaakt worden, inhoudelijke controles kunnen samen met Opdrachtgever ingevuld worden. Hoe word dit nu ingevuld?	We verwijzen hiervoor naar het antwoord op vraag 66.
347	bijlage 9	De verwachting is dat opdrachtnemer verantwoordelijk is voor het voortbrengingsproces (promotie in de OTAP-straat) / beheren van een CI/CD-straat.	Op welke wijze vind het voortbrengingsproces nu plaats. Handmatig? Automatisch	De opdrachtgever acht deze vraag als onvoldoende specifiek geformuleerd om hier een antwoord op te geven gezien de reeds bestaande beschrijvingen. Zie ook eis 32 in het PvE.
348	bijlage 9	minimaal tussen 7:30 uur en 23:00 uur beschikbaar zijn	Wat zijn de huidige beladingstijden van de diverse ELT/ETL stromen. Is hier nog ruimte voor uitbreiding?	Op dit moment hebben we specifieke informatie van april 2022 hierover. De nachtrun wordt gestart om 1:00u en draaide ongeveer 3,5 uur. Ga ervan uit dat dit nu iets langer is door meer/groeiende databronnen. In de huidige omgeving is er dus ruimte.
349	bijlage 9	VfPf heeft zelf geen toegang tot de ontwikkel- en testomgeving.	Wat is de huidige werkwijze van het Dataplatform, wordt er enkel extern ontwikkeld en getest? Wordt er door VfPf enkel geaccepteerd en productie gedraaid?	We verwijzen hiervoor naar het antwoord op vraag 71.
350	bijlage 9	huidige oplossing/inrichting	Indien er geen standaarden zijn gehanteerd, in hoeverre is het verplicht de huidige architectuur en inrichting in stand te houden?	VfPf vraagt om een dienstverlening en geen oplossing. Opdrachtnemer mag met eigen oplossing komen mits deze voldoet aan de gestelde eisen. In hoofdstuk 5 wordt scenario (2) benoemd waarin met andere tooling wordt gewerkt.
351	bijlage 9	huidige oplossing/inrichting	Is de huidige omgeving ingericht en gebouwd op basis van de best practices van de leveranciers? Welke standaarden zijn hierbij gehanteerd	Deze vraag is voor ons niet concreet. Wat wij kunnen antwoorden is dat het datawarehouse volgens Datavault 2.0 is ontworpen en gebouwd.
352	bijlage 9	huidige oplossing/inrichting	In hoeverre is het verplicht de huidige architectuur en inrichting in stand te houden?	zie vraag en antwoord 27 van deze aanvulling 'Nota van Inlichtingen 1.1'.
353	bijlage 9	data vault	De gekozen datamodellering is Data Vault. In hoeverre kan hiervan afgeweken worden als dit om performance en consistentie betere alternatieven zijn?	VfPf vraagt om een dienstverlening en geen oplossing. Mocht een andere oplossing voldoen aan de eisen dan kan worden afgeweken van Datavault.

354	bijlage 9	1.5.1 ETL/ELT-proces	Matillion wordt ingezet voor het ETL/ELT-proces. Vind de transformatie ook plaats in Matillion of in Snowflake?	Deze vindt plaats in Matillion.
355	bijlage 9	1.5.1 ETL/ELT-proces	In hoeverre moeten we aan het geschetste proces blijven voldoen? Zijn verbeteringen toegestaan?	VfPf vraagt om een dienstverlening en geen oplossing. Opdrachtnemer verwelkomt verbeteringen en innovaties, zolang deze voldoet aan de gestelde eisen
356	bijlage 9	hosting en infrastructuur	De datacenter facility (UPS, Cooling, energieleveringspaden) componenten in het datacenter zijn alle redundant uitgevoerd (Tier 3 datacenter) en daardoor gelijktijdig onderhoudbaar Het is toch o.a. Snowflake en Matillion die als SaaS worden afgenomen?	VfPf stelt ook eisen aan de datacentra waar de SaaS-diensten vanuit worden gehost.
357	bijlage 9	gegevensintegratie	Het ETL-proces kan gemakkelijk worden aangepast aan veranderingen in bronstructuren en doelsystemen zonder dat dit grote wijzigingen in de code vereist. Maakt VfPf al gebruik van een framework met patronen voor ELT waardoor nieuwe tabellen eenvoudig toegevoegd kunnen worden, wijzigingen op bestaande tabellen automatisch doorgevoerd worden enz.?	Voor de staginglaag van het datawarehouse wordt een generiek component gebruikt welke de ELT van de bron naar de staging tabellen genereert, zowel voor de DDL als de load (DML). Voor de Datavault gebruiken we standaarden en template-mappings als basis voor uitbreidingen.
358	bijlage 9	prestaties en schaalbaarheid	"Het VfPf Data Team bestaat momenteel uit zes personen welke allen tegelijkertijd query's kunnen afvuren op het datawarehouse. Dit klinkt alsof VfPf met 1 Snowflake warehouse werkt? Want je kunt eenvoudig voor iedere persoon een eigen warehouse beschikbaar stellen"	Het is Opdrachtgever onvoldoende helder wat de vraag is van de inschrijver. Wat wij hierop kunnen antwoorden is dat iedereen binnen het datateam van dezelfde sterschematabellen gebruik kan maken.
359	bijlage 9	beschikbaarheid	"Nieuwe releases worden geautomatiseerd middels scripts/installatiepakketten naar de test-, acceptatie- en productieomgeving uitgerold, zodat geen handmatige acties uitgevoerd dienen te worden om een nieuwe release naar een omgeving te brengen Is dat van toepassing op alleen Snowflake of ook Matillion?"	Deze eis geldt in principe voor alle releases bij de Opdrachtgever ongeacht de dienst/applicatie.
360	bijlage 9	beschikbaarheid	"De datamarts (business store) moeten dagelijks minimaal tussen 7:30 uur en 23:00 uur beschikbaar zijn. Wat is beschikbaar? Technisch of de bijgewerkte inhoud of de toegang?"	We bedoelen hiermee: de bijgewerkte gegevens in de datamartlaag.

361	bijlage 9	gegevensbetrouwbaarheid vergroten	Is dat nu een (groot) issue?	Vraag is onvoldoende concreet om door Opdrachtgever beantwoord te worden. Vanuitgaande dat inschrijver wil weten in hoeverre de gegevensbetrouwbaarheid nu niet op orde is, verwijst Opdrachtgever graag naar antwoord op vraag 148 van de eerste Nvl.
362	bijlage 9	code repository	"en rapportages staan in de repository. Het is mogelijk om ook de rapportages onder te brengen in de repository, maar dit gebeurt momenteel niet. Staan de rapporten nu wel of niet in de repo?"	Nee, de PowerBI-rapportages staan niet in een repository.
363	bijlage 9	data load	Waarom is gekozen voor 4 fysiek gescheiden omgevingen voor Matillion en maar één Snowflake instance. In Matillion kan dit ook opgelost worden met Projects	VfPf vraagt om een dienstverlening en geen oplossing. Opdrachtnemer mag met eigen oplossing komen mits deze voldoet aan de gestelde eisen.