Marktconsultatie

Managed Service Provider voor het Beslis Advies Systeem (BAS)

Container-as-a-Service inclusief beheer van de DMN-beslisengine

Betreft:	Marktconsultatie Marktdialoog Managed Service Provider (MSP) Beslis Advies Systeem (BAS)
Contactpersoon:	Gilbert Kooijman
Opgesteld door:	CIO-Office / CIZ Digitaliseert (deelproject Beslis Advies Systeem)
Datum:	9 november 2026
Kenmerk	TN 624997
Status:	Definitief



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 2
1. Disclaimer, doel en procedure van de marktconsultatie 4
1.1 Disclaimer & copyright ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
Gelijke behandeling en eerdere marktverkenningen 4
1.2 Doel van de marktconsultatie 4
1.3 Karakter en procedure 5
Onderdelen 5
Online vraag- en antwoordsessie 5
Taal 5
Wijze van reageren 5
Verwerking van de antwoorden 6
2. Inleiding 7
3. Planning en contactmomenten 8
3.1 Planning van marktdialoog ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
3.2 Communicatie via TenderNed 8
3.3 Vragen en antwoorden 8
3.4 Verdiepende gesprekken 8
3.5 Contactpersoon 10
4. Over CIZ en het Beslis Advies Systeem (BAS) 11
4.1 CIZ 11
4.2 Programma CIZ Digitaliseert en het Beslis Advies Systeem 11
5. Doelen van de marktdialoog 14
5.1 Aanleiding 14
5.2 Scenariokeuze 14
5.3 Juridisch en compliance-kader 14
5.5 Wat CIZ met deze marktdialoog wil bereiken 16
6. Scope van de gevraagde dienst 17
A. Managed Container Service 17
B. Dedicated ML-engineeringcapaciteit 17
C. Beheer van de DMN-beslisengine 17
D. Rolverdeling tussen CIZ en MSP 17
Randvoorwaarden 19
Onderliggend requirementskader 20
Buiten scope 20
7. Vragen aan de markt 21
A. Marktpartij en ervaring 21
B. Beheer van de beslislogica-engine (DMN) 21
C. Technische randvoorwaarden en infrastructuur 22
D. Samenwerkingsmodel en governance 22

E. Certificering en compliance 23
F. AVG en AI Act 24
H. Implementatie, acceptatie en exit 25
I. Open vragen 25
8. Vervolgstappen na de marktdialoog 26

1. Disclaimer, doel en procedure van de marktconsultatie

1.1 Disclaimer & copyright

Alle rechten voorbehouden. Geen enkel onderdeel van deze publicatie mag worden gereproduceerd, opgeslagen in een geautomatiseerde database, in welke vorm of via welke kanalen dan ook. Dit document, inclusief bijlagen, dient uitsluitend te worden gebruikt in het kader van de marktdialoog ter voorbereiding op een eventueel daaruit voortvloeiende aanbestedings- en/of inkoopprocedure. Gebruik voor een ander doel is alleen toegestaan na uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van CIZ.

Deze marktdialoog betekent niet dat CIZ een aanbestedings- of inkoopprocedure zal starten. Mocht deze marktdialoog wel worden gevolgd door een aanbestedings- en/of inkoopprocedure, dan behoudt CIZ zich het recht voor om de in dit document beschreven scope, eisen en voorwaarden op ieder onderdeel aan te passen en/of aan te vullen. Er kunnen geen rechten worden ontleend aan uitlatingen en/of communicatie-uitingen van CIZ die gedurende de marktdialoog worden gegeven of die in dit document zijn verwerkt.

De gegeven antwoorden worden niet meegenomen in de toekomstige evaluatie van aanmeldingen en/of Inschrijvingen.

Gelijke behandeling en eerdere marktverkenningen

CIZ behandelt marktpartijen op gelijke, transparante en niet-discriminerende wijze. Informatie die relevant is voor een eventuele toekomstige aanbesteding wordt, voor zover noodzakelijk voor het waarborgen van een gelijk speelveld, beschikbaar gesteld aan alle potentiële inschrijvers.

CIZ heeft voorafgaand aan deze marktconsultatie reeds oriënterende gesprekken gevoerd, demonstraties bijgewoond en informatie over mogelijke oplossingen verzameld, onder meer met de drie huisleveranciers (ATOS, Sogeti en Ilionix), ter voorbereiding van de interne scenarioanalyse voor BAS. Aan deze eerdere contacten kunnen door de betrokken marktpartijen geen rechten of voordelen worden ontleend.

Voor zover uit deze eerdere marktverkenningen informatie naar voren is gekomen die relevant kan zijn voor de voorbereiding van een eventuele aanbesteding, verwerkt CIZ deze informatie op zodanige wijze in dit marktdialoogdocument, de aanbestedingsstukken of andere openbare informatie dat alle potentiële inschrijvers over dezelfde relevante informatie kunnen beschikken, ook partijen die niet eerder met CIZ hebben gesproken.

CIZ behoudt zich het recht voor om deelnemers om een schriftelijke verduidelijking of een nadere toelichting te vragen. Indien CIZ individuele gesprekken organiseert, zal CIZ ervoor zorgen dat hierdoor geen ongerechtvaardigd voordeel voor een deelnemer ontstaat. Voor de toekomstige aanbesteding relevante inzichten uit deze contacten worden zo nodig op geanonimiseerde en niet-bedrijfsvertrouwelijke wijze gedeeld.

1.2 Doel van de marktconsultatie

Met deze marktconsultatie wil CIZ toetsen:

- of en in welke vorm de markt in de behoefte van CIZ kan voorzien;
- welke oplossingsrichtingen beschikbaar en voldoende volwassen zijn;
- welke eisen haalbaar, proportioneel en marktconform zijn;
- welke keuzes de mededinging kunnen beperken;
- welke contract- en prijsmodellen gebruikelijk zijn;
- welke implementatie-, privacy-, beveiligings- en compliancerisico's bestaan;
- welke informatie CIZ nodig heeft voor een zorgvuldige raming en aanbestedingsstrategie.

De ontvangen informatie kan worden gebruikt bij het opstellen van een eventuele aanbesteding. CIZ vraagt deelnemers nadrukkelijk om eventuele onnodig beperkende, disproportionele of technisch niet-neutrale uitgangspunten te signaleren en alternatieven voor te stellen.

1.3 Karakter en procedure

De marktconsultatie is openbaar en wordt aangekondigd via TenderNed. Iedere geïnteresseerde marktpartij kan deelnemen.

Onderdelen

De marktconsultatie bestaat uit de volgende onderdelen:

- publicatie van dit marktconsultatiedocument;
- gelegenheid tot het stellen van schriftelijke vragen;
- een online vraag- en antwoordsessie via Microsoft Teams;
- publicatie van geanonimiseerde antwoorden op algemeen relevante vragen;
- schriftelijke beantwoording van de consultatievragen;
- eventueel schriftelijke verduidelijkingen en individuele gesprekken;
- publicatie van een geanonimiseerde rapportage.

De communicatie verloopt uitsluitend via TenderNed. Vragen die buiten TenderNed worden gesteld, worden in beginsel niet inhoudelijk behandeld.
CIZ kan naar aanleiding van de schriftelijke reacties een of meer deelnemers uitnodigen voor een verdiepend gesprek. Een uitnodiging is geen beoordeling of voorselectie voor een eventuele aanbesteding. CIZ kan deelnemers selecteren op basis van de behoefte aan verduidelijking, de diversiteit van oplossingsrichtingen of de praktisch beschikbare capaciteit.

Online vraag- en antwoordsessie

CIZ organiseert een online vraag- en antwoordsessie via Microsoft Teams. De sessie vindt plaats nadat CIZ de schriftelijk gestelde vragen via TenderNed heeft ontvangen. CIZ opent met een korte toelichting op hoofdlijnen, vervolgens kunnen deelnemers aanvullende verduidelijkende vragen stellen. Tijdens de sessie wordt geen vertrouwelijke of concurrentiegevoelige informatie van deelnemers besproken. De presentatie en de antwoorden op algemeen relevante vragen worden na afloop via TenderNed beschikbaar gesteld. Deelnemers die de online vraag- en antwoordsessie niet bijwonen, worden hierdoor niet benadeeld.

Aanmelding voor de online vraag- en antwoordsessie vindt plaats op de in hoofdstuk 3 genoemde wijze en uiterste datum. Eventuele vragen dient u vooraf schriftelijk in via TenderNed, uiterlijk op de in hoofdstuk 3 genoemde datum, zodat CIZ deze gebundeld kan behandelen en in de sessie kan toelichten.

Taal

De voertaal van de marktconsultatie is Nederlands. De reactie en eventuele toelichting of presentatie worden in het Nederlands aangeleverd.

Technische productdocumentatie en reeds bestaande certificaten mogen in het Engels worden bijgevoegd.

Wijze van reageren

Deelnemers gebruiken het door CIZ verstrekte antwoordformulier en volgen de daarin opgenomen indeling. Reacties worden uiterlijk op de in hoofdstuk 3 genoemde datum en tijd via TenderNed ingediend.

De deelnemer:

- beantwoordt de vragen zo concreet en bondig mogelijk;
- maakt onderscheid tussen wat als standaarddienst wordt geleverd, wat specifiek voor CIZ zou moeten ingericht of ontwikkeld worden en wat daarbij van CIZ verwacht wordt;
- vermeldt aannames, afhankelijkheden en randvoorwaarden;
- geeft aan welke onderdelen van de dienst door een derde partij (bijvoorbeeld een hostingpartner) wordt geleverd;
- vermeldt waar mogelijk indicatieve kosten en doorlooptijden;
- markeert welke informatie bedrijfsvertrouwelijk is, dat wil zeggen informatie die CIZ niet met andere marktpartijen mag delen, ook niet geanonimiseerd in de rapportage, en motiveert die markering;
- vermeldt een contactpersoon voor eventuele verduidelijkingsvragen.

Een reactie is geen Inschrijving, Offerte of onherroepelijk aanbod. CIZ toetst reacties niet als Inschrijving en stelt geen rangorde van deelnemers op.

Verwerking van de antwoorden

CIZ analyseert de reacties op hoofdlijnen en kan deze onder meer vergelijken op haalbaarheid, volwassenheid, onderscheidende functionaliteit, implementatie, veiligheid, juridische aandachtspunten en kostenstructuur.
CIZ kan:

- antwoorden geheel of gedeeltelijk meenemen;
- oplossingsrichtingen combineren;
- antwoorden buiten beschouwing laten;
- aanvullende vragen stellen;
- uitgangspunten aanpassen;
- besluiten geen aanbesteding te starten.

Na afronding stelt CIZ een geanonimiseerde marktconsultatierapportage op. Deze rapportage bevat in ieder geval:

- een beschrijving van de gevolgde procedure;
- het aantal en type deelnemers;
- de belangrijkste bevindingen;
- relevante marktbrede aandachtspunten;
- eventuele wijzigingen in de voorlopige uitgangspunten;
- een globale beschrijving van het voorgenomen vervolg.

De rapportage wordt via TenderNed gepubliceerd. Individuele reacties worden in beginsel niet integraal gepubliceerd. De rapportage vermeldt geen namen van deelnemers, alleen hun aantal en type.

2. Inleiding

CIZ (Centrum Indicatiestelling Zorg) is de landelijke, onafhankelijke wettelijk aangewezen indicatiesteller voor de Wet langdurige zorg (Wlz) en vervult daarmee een poortwachtersfunctie: CIZ beoordeelt of iemand in aanmerking komt voor zorg vanuit de Wlz. Om deze kerntaak te blijven vervullen bij een stijgende aanvraagstroom, een krappe arbeidsmarkt en een oplopende rijksbrede taakstelling, ontwikkelt CIZ het Beslis Advies Systeem (BAS): een AI-ondersteund systeem dat medewerkers ondersteunt bij de besluitvorming op Wlz-aanvragen door ongestructureerde (medische) informatie te structureren en beslisadviezen voor te bereiden, met inzet van onder meer NLP, LLM's, vision-modellen en OCR. De medewerker blijft te allen tijde eindverantwoordelijk voor het afgegeven besluit. BAS neemt geen besluiten en er is altijd sprake van betekenisvolle menselijke tussenkomst.

Gezien de grote maatschappelijke en juridische impact van indicatiebesluiten moet BAS voldoen aan de op de overheid toepasselijke wet- en regelgeving, waaronder de eisen van onder andere uitlegbaarheid, transparantie en rechtmatigheid die voortvloeien uit onder meer de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en de Europese AI-verordening (AI Act). BAS is aan te merken als hoogrisico AI-systeem (bijlage III AI Act) met CIZ als aanbieder en gebruiksverantwoordelijke in de zin van de AI Act.

Eind 2026 levert het BAS-team de *BAS Core* producten op, namelijk Documentstructurering, Cliëntbeeld en Zorgbehoefte, en de Wlz-Beslislogica. Deze producten werken van begin tot eind in een ontwikkelopstelling van het BAS-team, maar zijn nog niet geschikt voor gebruik in productie. CIZ is voornemens een Managed Service Provider (MSP) te contracteren die deze producten samen met de CIZ-teams productiewaardig maakt, host en beheert. De opdracht betreft uitdrukkelijk niet de bouw of de inhoudelijke doorontwikkeling van BAS: CIZ blijft eigenaar van de beslisregels, modellen, prompts, scripts en code. CIZ is verantwoordelijk voor de naleving van wet- en regelgeving binnen de applicatie en de beslislogica; de MSP is verantwoordelijk voor een platform en beheer die aan wet- en regelgeving voldoen.

Voorafgaand aan de eventuele aanbesteding organiseert CIZ een marktdialoog (ook wel marktconsultatie genoemd) via TenderNed. Deze marktdialoog is er enerzijds op gericht om marktpartijen op de hoogte te brengen van de beoogde aanbestedingsplannen en -voorwaarden. Anderzijds is het doel om onvolkomenheden, onduidelijkheden of tegenstrijdigheden in de voorgenomen eisen te achterhalen en om van marktpartijen nadere informatie te krijgen over de haalbaarheid van en voorwaarden bij de gevraagde dienstverlening.

In dit document wordt eerst de context van BAS en de doelen van CIZ toegelicht (hoofdstuk 4 en 5), gevolgd door de beoogde scope van de gevraagde dienst (hoofdstuk 6) en de vragen die CIZ aan de markt voorlegt (hoofdstuk 7). De bijlagen bevatten de BAS documentatie (productinformatie en technische behoefte), de gelaagde architectuur voor kennismodellen, en de vervolgstappen na deze marktdialoog.

3. Planning en contactmomenten

3.1 Planning van marktdialoog

Onderstaande planning voor de marktdialoog is indicatief. CIZ kan de planning wijzigen. Een wijziging wordt via TenderNed bekendgemaakt.

Activiteit	Datum
Publicatie marktconsultatie via TenderNed	13 nov 2026
Uiterste aanmelding de Online vraag- en antwoordsessie	23 nov 2026
Uiterste datum stellen schriftelijke vragen	23 nov 2026
Publicatie antwoorden/verduidelijkingen	30 nov 2026
Digitaal de online vraag- en antwoordsessie (Microsoft Teams)	2 dec 2026
Uiterste datum indienen schriftelijke reactie leveranciers	11 dec 2026
Optioneel: Eventuele verduidelijkingsvragen door CIZ	18 dec 2026
Optioneel: Eventuele gesprekken of demonstraties	10 dec - jan 2027
Publicatie marktconsultatierapportage	15 feb 2027

3.2 Communicatie via TenderNed

Alle communicatie over deze marktconsultatie verloopt via TenderNed. Dit geldt onder meer voor:

- procedurele en inhoudelijke vragen;
- aanmelding voor de online vraag- en antwoordsessie;
- publicatie van verduidelijkingen;
- het indienen van reacties;
- wijzigingen in de planning;
- publicatie van de eindrapportage.

Deelnemers zijn zelf verantwoordelijk voor een correcte en tijdige indiening en voor het controleren van berichten en publicaties op TenderNed.

3.3 Vragen en antwoorden

Vragen worden uiterlijk op de aangegeven datum via de vragenmodule van TenderNed ingediend. CIZ beantwoordt vragen die voor alle deelnemers relevant zijn geanonimiseerd via TenderNed.

CIZ kan vragen:

- samenvoegen;
- anders formuleren zonder de strekking te wijzigen;
- buiten behandeling laten wanneer zij te laat, onvoldoende duidelijk of niet relevant zijn;
- individueel beantwoorden wanneer publicatie bedrijfsvertrouwelijke informatie zou onthullen en een individueel antwoord het gelijke speelveld niet aantast.

Wanneer een antwoord leidt tot een materiële verduidelijking of wijziging van het marktconsultatiedocument, beoordeelt CIZ of verlenging van de reactietermijn noodzakelijk is.

3.4 Verdiepende gesprekken

CIZ kan naar aanleiding van de schriftelijke reacties deelnemers uitnodigen voor een verdiepend gesprek. Deelname aan een verdiepend gesprek is niet verplicht en leidt niet tot een voordeel of voorkeurspositie bij een eventuele toekomstige aanbesteding.

CIZ kan deelnemers uitnodigen voor een verdiepend gesprek . Indien het aantal daarvoor in aanmerking komende deelnemers groter is dan de beschikbare capaciteit, selecteert CIZ deelnemers aan de hand van de volgende vooraf bekendgemaakte criteria:

- de mate waarin een schriftelijke reactie verduidelijking behoeft;
- de mate waarin de voorgestelde oplossing een van de door CIZ onderscheiden oplossingscategorieën vertegenwoordigt;
- de bijdrage van het gesprek of de demonstratie aan een evenwichtig en representatief beeld van de markt.

CIZ past deze criteria uitsluitend toe ten behoeve van de marktconsultatie. De selectie houdt geen beoordeling in van de geschiktheid van de deelnemer of de kwaliteit van diens oplossing. Bij meerdere gelijkwaardige deelnemers binnen dezelfde oplossingscategorie kan CIZ door middel van loting bepalen welke deelnemers worden uitgenodigd. CIZ legt de toepassing van de selectiecriteria intern vast.

Voor alle deelnemers geldt een vaste kernagenda, een gelijke maximale tijdsduur en dezelfde door CIZ verstrekte basisinformatie. CIZ kan per deelnemer aanvullende vragen stellen die rechtstreeks voortvloeien uit diens schriftelijke reactie of oplossing. Dergelijke afwijkingen worden gemotiveerd en schriftelijk vastgelegd.

CIZ verstrekt tijdens individuele gesprekken geen informatie over reacties of oplossingen van andere deelnemers. Evenmin verstrekt CIZ informatie over nog niet openbaar gemaakte eisen, wensen, selectiecriteria, gunningscriteria, budgetten of andere aspecten van een eventuele aanbesteding, tenzij deze informatie gelijktijdig via TenderNed aan alle geïnteresseerde marktpartijen wordt verstrekt.

Van ieder gesprek maakt CIZ een schriftelijk verslag. De betrokken deelnemer krijgt gelegenheid feitelijke onjuistheden in het verslag te corrigeren. CIZ bepaalt uiteindelijk de inhoud van het definitieve verslag.

CIZ verwerkt de voor een eventuele aanbesteding relevante uitkomsten van de gesprekken en demonstraties in een geanonimiseerde en niet-bedrijfsvertrouwelijke rapportage. Informatie die noodzakelijk is om een kennisvoorsprong of verstoring van de mededinging te voorkomen, wordt uiterlijk bij de start van een eventuele aanbesteding op gelijke wijze aan alle potentiële inschrijvers beschikbaar gesteld.

Selectie en vergoeding marktconsultatie

CIZ biedt marktpartijen de gelegenheid om schriftelijke vragen te stellen, deel te nemen aan de online vraag- en antwoordsessie en vervolgens een schriftelijke reactie in te dienen op het marktconsultatiedocument.

Op basis van de ontvangen schriftelijke reacties selecteert CIZ maximaal vijf marktpartijen voor deelname aan een verdiepende marktconsultatie.

Bij de selectie beoordeelt CIZ in hoeverre de ingediende reactie relevante, concrete en bruikbare inzichten biedt in de mogelijkheden, beperkingen en risico's van de toepassing van AI binnen het primaire proces van CIZ. Daarbij wordt onder meer gekeken naar de technische en organisatorische haalbaarheid, AI-governance, transparantie, privacy, informatiebeveiliging en menselijk toezicht.

De schriftelijke reacties worden beoordeeld op een schaal van 0 tot en met 5 punten:

- **0 punten:** geen relevante informatie verstrekt;
- **1 punt:** zeer beperkte onderbouwing of relevantie;
- **2 punten:** beperkte onderbouwing, met duidelijke tekortkomingen;

- **3 punten:** voldoende onderbouwd en relevant;
- **4 punten:** goed onderbouwd en duidelijk relevant;
- **5 punten:** zeer goed onderbouwd, concreet en overtuigend relevant.

De vijf marktpartijen met de hoogste score kunnen worden uitgenodigd voor de verdiepende marktconsultatie. Bij een gelijke score op de grens van de vijf beschikbare plaatsen vindt loting plaats.

Voor deelname aan de verdiepende marktconsultatie stelt CIZ een vaste vergoeding van € 2.500 exclusief btw per geselecteerde marktpartij beschikbaar, tot een maximum van vijf partijen.

De vergoeding wordt uitsluitend toegekend na volledige deelname aan de verdiepende sessie en het leveren van de vooraf omschreven inhoudelijke bijdrage. De vergoeding staat los van de inhoudelijke conclusies of de mate waarin CIZ de aangedragen inzichten uiteindelijk bruikbaar acht.

Aan deelname aan de marktconsultatie of ontvangst van een vergoeding kunnen geen rechten worden ontleend ten aanzien van een eventuele toekomstige aanbesteding.

3.5 Contactpersoon

De contactpersoon voor deze marktconsultatie is:

Organisatie	CIZ
Contactpersoon	Gilbert Kooijman, Inkoopcoördinator
Bereikbaar via	Uitsluitend de berichtenmodule van TenderNed

Rechtstreeks contact met andere medewerkers, adviseurs of betrokkenen van CIZ over de inhoud van deze marktconsultatie is niet toegestaan, tenzij CIZ daarvoor vooraf toestemming heeft gegeven.

4. Over CIZ en het Beslis Advies Systeem (BAS)

4.1 CIZ

CIZ (Centrum Indicatiestelling Zorg) is een zelfstandig bestuursorgaan en de wettelijk aangewezen, onafhankelijke indicatiesteller voor de Wet langdurige zorg (Wlz). CIZ beoordeelt aanvragen van burgers en beslist of zij in aanmerking komen voor zorg vanuit de Wlz. Dit primair bedrijfsproces en de indicatiebesluiten hebben directe rechtsgevolgen voor de aanvrager en moeten voldoen aan alle toepasselijke wet- en regelgeving. Het jaarlijkse Wlz-aanvraagvolume groeit structureel (van circa 141.000 aanvragen in 2027 naar circa 156.000 in 2031 op basis van de eigen prognosecijfers van CIZ), onder meer door de dubbele vergrijzing, terwijl CIZ tegelijkertijd te kampen heeft met een steeds krappere arbeidsmarkt.

4.2 Programma CIZ Digitaliseert en het Beslis Advies Systeem

Binnen het programma CIZ Digitaliseert is de afgelopen jaren gewerkt aan het ontwerp en de ontwikkeling van het Beslis Advies Systeem (BAS). BAS ondersteunt de indicatiesteller bij het nemen van een besluit. Dat doet BAS door met AI-technieken de aangeleverde documenten te structureren, zodat de informatie bruikbaar is voor de (deel)beslissingen die de indicatiesteller moet nemen. Alle informatie die BAS toont, is herleidbaar naar de aangeleverde documenten, reproduceerbaar en uitlegbaar. De indicatiesteller blijft verantwoordelijk voor het besluit. De beslisregels van CIZ zijn machine leesbaar vastgelegd volgens DMN (Decision Model and Notation), een open standaard van de Object Management Group voor het vastleggen van beslislogica (www.omg.org/dmn), en worden uitgevoerd door een beslisengine. In de huidige fase draait BAS in een ontwikkelopstelling van het BAS-team en is het nog niet productiewaardig.

BAS bestaat uit deelproducten die samen de keten vormen van aanvraagdossier tot beslisadvies. Aan het eind van dit jaar is de ontwikkeling van de *BAS Core Producten* afgerond en staat dan klaar om productiewaardig te maken. De BAS Core Product omvat de volgende deelproducten:

- **Documentstructurering:** Maakt van alle bij een aanvraag meegeleverde documenten (formulieren, machtigingen, medische gegevens, zorgplannen, notariële en andere relevante documenten) een geordend, doorzoekbaar en controleerbaar dossier. Samengevoegde bestanden worden gesplitst in losse documenten, gelezen (ook scans en handschrift), geclassificeerd en voorzien van metadata en een korte samenvatting. De medewerker ziet in één oogopslag welke documenten er zijn, of ze bij de cliënt horen en waar de relevante informatie staat. Elke uitkomst is terug te voeren op de plek in het originele document.
- **Cliëntbeeld en Zorgbehoefte:** Vindt in het dossier de passages over stoornissen en beperkingen, ordent ze per categorie van de zorgbehoefte, schat per categorie de ernst in en stelt een leesbaar cliëntbeeld samen. Via de beslisregels volgt daaruit een voorstel voor het zorgprofiel. De indicatiesteller controleert, vult aan, wijkt gemotiveerd af en beslist; niets gaat zonder tussenkomst van de medewerker in een besluit.
- **Wlz-Beslislogica:** De Wlz-beslisregels van CIZ, vastgelegd als beslistabellen volgens de DMN-standaard, met per regel de onderbouwing in wet- en regelgeving en een geldigheidsdatum. Ze worden uitgevoerd door een beslisengine die per beslissing laat zien welke regelversie is toegepast. De beslislogica is het fundament onder de andere producten. De inhoud van de regels wordt beheerd door de beslismodelleurs van CIZ; de MSP host en beheert de beslisengine en de beheeromgeving waarin zij dat doen.

Op de roadmap na de *BAS Core* Producten staan onder meer Grondslagbepaling en Diagnose-extractie (in ontwikkeling; in de eerste fasen voert de medewerker grondslag en diagnoses zelf in), het product Aanvraag, het algoritme voor zorgprofielen en de uitbreiding naar de overige zorgprofielen.

BAS is geen 'black box'-oplossing, CIZ blijft te allen tijde eigenaar van de scripts, prompts, beslislogica, modelconfiguraties en codebase. De opdracht die in deze marktdialoog wordt toegelicht, betreft

uitdrukkelijk niet de bouw of inhoudelijke doorontwikkeling van BAS zelf, maar het productiewaardig maken, hosten en beheren van het AI-ondersteund IT-systeem van het CIZ (BAS). CIZ zoekt daarvoor een partner die in co-creatie werkt: gezamenlijke ontwikkeling in één team met de CIZ-teams, waarbij CIZ inhoudelijk eigenaar blijft en de MSP verantwoordelijk is voor het platform en de productiewaardigheid.

4.3 BAS als dienst

BAS is geen softwarepakket maar een verzameling samenwerkende onderdelen die CIZ zelf ontwikkelt. Voor de gevraagde dienst is vooral van belang welke soorten werklast dat oplevert. Op hoofdlijnen:

- **Dossierverwerking:** Per aanvraag komen een of meer Pdf-bestanden binnen (mediaan circa 25 pagina's, overwegend scans; zie de kengetallen in de bijlage BAS documentatie). BAS verwerkt die asynchroon tot een gestructureerd dossier. Eén stap daarin, het lezen en structureren van gescande pagina's, is rekenintensief en vraagt GPU-capaciteit. De verwerking van een nieuw dossier moet binnen enkele uren gereed zijn; herverwerking van grote aantallen dossiers na een nieuwe versie is planbaar werk buiten de piek.
- **Analyse:** Op het gestructureerde dossier draaien analysestappen: kleine, door CIZ getrainde modellen die op het platform zelf draaien, en aanroepen naar grote taalmodellen die als externe dienst worden afgenomen (orde van grootte 65 aanroepen per dossier). Elke uitkomst blijft herleidbaar naar het brondocument, onzekerheid wordt gemarkeerd in plaats van verzwegen, en bij een fout in een onderliggende dienst stopt de verwerking in plaats van onvolledige output als volledig te presenteren.
- **Regeldienst:** De beslisregels van CIZ worden uitgevoerd door een beslisengine die per beslissing vastlegt welke regelversie is toegepast en waarom. De beslismodelleurs van CIZ beheren de regels in een beheeromgeving met versiebeheer; de engine wordt aangeroepen door de BAS-verwerking en, beoogd, door het zaaksysteem. Welke engine dit wordt is nog niet besloten (zie de vragen in blok C).
- **Controle en correctie door medewerkers:** Een webtoepassing waarin medewerkers de uitkomsten controleren en corrigeren (documentindeling, metadata, classificaties, markeringen), met inloggen via het identiteitsbeheer van CIZ. Correcties worden vastgelegd en voeden de kwaliteitsbewaking. Waar deze functionaliteit uiteindelijk leeft, in het zaaksysteem of in een eigen toepassing, is een openstaand besluit.
- **Koppelingen**: BAS wordt gestart vanuit het zaaksysteem of bij ontvangst van een document in het documentmanagementsysteem, haalt de documenten op en levert de resultaten gebundeld terug aan het zaaksysteem, waar de indicatiesteller ze raadpleegt. Deze integratielaag bestaat nog niet; ontwerp en eigenaarschap zijn een openstaand besluit waarover CIZ de markt bevraagt.
- **Opslag en bewaring:** Kopieën van dossiers tijdens de verwerking, verwerkingsrecords, model- en promptartefacten, logging en een onveranderbare audittrail. Alles versleuteld, binnen de EER, met bewaartermijnen volgens het CIZ-beleid en met gescheiden zones voor productiedata en voor ontwikkel- en testdata.
- **De kwaliteitslus van CIZ:** CIZ meet de kwaliteit van elke nieuwe versie op eigen testsets voordat die in productie gaat, en bewaakt het gedrag in productie: datadrift, modelgedrag, correcties van medewerkers en kritieke incidenten. Daarvoor heeft CIZ aparte rekencapaciteit voor evaluatieruns nodig, en alle monitoring- en verwerkingsdata als gestructureerde data in eigen beheer.
- **Omgevingen:** CIZ houdt een eigen ontwikkelomgeving. De MSP levert de overige omgevingen om te testen, te accepteren en te produceren; in aantal passend bij de fase.

In de huidige opzet draaien deze onderdelen als containers in een ontwikkelopstelling van het BAS-team, deels in een cloudomgeving met geanonimiseerde data en deels op eigen werkstations met echte dossiers, zonder geautomatiseerde uitrol en zonder beheer onder een SLA. Het productiewaardig maken daarvan, en het productiewaardig houden terwijl CIZ doorontwikkelt, is de kern van de gevraagde dienst. Hoe de MSP het platform daarvoor inricht, is aan de MSP; CIZ toetst op de uitkomsten en op de randvoorwaarden in hoofdstuk 6.

Kort gezegd verstaat CIZ het volgende onder productiewaardig maken: de door CIZ ontwikkelde onderdelen zo verpakken, configureren, uitrollen, beveiligen, monitoren, schalen en herstelbaar maken dat zij

betrouwbaar met echte dossiers draaien; samen met CIZ een geautomatiseerde uitrolstraat en monitoring inrichten; en die kennis overdragen, zodat CIZ steeds meer zelf kan. De MSP ontwikkelt geen modellen, prompts of beslisregels. De BAS documentatie (bijlage 2) beschrijft wat er technisch moet draaien.

5. Doelen van de marktdialoog

5.1 Aanleiding

CIZ beschikt op dit moment niet over een productiewaardige, beheerde omgeving die voldoet aan alle toepasselijke wet- en regelgeving waarin infrastructuur gehost en aanroepen naar LLM-diensten gefaciliteerd kunnen worden, en geen OTAP-straat, monitoring, back-up/disaster recovery en beheer faciliteit. Ook beschikt CIZ niet over de kennis, competenties en ML-engineeringcapaciteit om BAS Core Producten in de bestaande ontwikkelopstelling productierijp te maken en te houden.

5.2 Scenariokeuze

Na een interne scenario-analyse gaat de bestuurlijke voorkeur van CIZ uit naar een Container-as-a-Service (CaaS)-inrichting. In dit scenario blijft CIZ volledig eigenaar van de bedrijfslogica (in door CIZ geprogrammeerde en beheerde scripts, prompts, beslislogica, modelconfiguraties en codebase), terwijl het operationele IT-beheer van de technische infrastructuur wordt uitbesteed aan een externe leverancier: de Managed Service Provider waarop deze marktdialoog en de eventueel daaropvolgende aanbesteding betrekking hebben.

De belangrijkste redenen voor deze voorkeur zijn strategische soevereiniteit en portabiliteit (geen vendor lock-in), functionele wendbaarheid op codeniveau, en de mogelijkheid om de toepasselijke wet- en regelgeving via een 'compliance-as-code'-benadering te verankeren in de bedrijfslogica en de ontwikkeling daarvan.

De naleving van de toepasselijke wet- en regelgeving op het technische gedeelte dat betrekking heeft op de CaaS, ziet CIZ als verantwoordelijkheid van de leverancier van de CaaS.

5.3 Juridisch en compliance-kader

BAS wordt, gelet op het beoogde gebruik voor de beoordeling van aanspraken op essentiële publieke diensten en voorzieningen, aangemerkt als een hoogrisico-AI-systeem als bedoeld in artikel 6, tweede lid, in samenhang met bijlage III, punt 5, onder a, van Verordening (EU) 2024/1689 (AI-verordening). CIZ treedt daarbij op als gebruiksverantwoordelijke en, voor zover zij het systeem zelf ontwikkelt of laat ontwikkelen en onder eigen naam in gebruik stelt, tevens als aanbieder in de zin van de AI-verordening.

Binnen BAS worden bijzondere persoonsgegevens als bedoeld in artikel 9 AVG verwerkt, evenals andere persoonsgegevens die vanwege hun aard of wettelijke bescherming een verhoogd beveiligingsniveau vereisen. Hieronder vallen onder meer burgerservicenummers (BSN), gegevens waarop wettelijke of beroepsmatige geheimhoudingsverplichtingen rusten en gegevens van personen voor wie bijzondere afschermings- of beveiligingsmaatregelen noodzakelijk zijn.

Op de verwerking van deze gegevens zijn de toepasselijke bepalingen van de AVG en overige relevante privacywetgeving van toepassing. CIZ hanteert voor BAS de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO2). Daarnaast valt CIZ, voor zover zij kwalificeert als entiteit binnen het toepassingsbereik, onder de Cyberbeveiligingswet, waarmee de NIS2-richtlijn in Nederland is geïmplementeerd. De daaruit voortvloeiende verplichtingen inzake risicobeheersing en ketenbeveiliging worden betrokken bij de inrichting en uitvoering van de dienstverlening.

Voor de MSP geldt de Cyberbeveiligingswet rechtstreeks voor zover deze zelfstandig binnen het toepassingsbereik daarvan valt. Ongeacht die kwalificatie worden aan de MSP passende contractuele eisen gesteld ten aanzien van informatiebeveiliging, gegevensbescherming, incidentmelding en beveiliging van de leverancierskete.

5.4 Gefaseerde uitrol van BAS

CIZ is voornemens BAS gefaseerd in productie te nemen. Deze fasering is relevant voor de MSP-opdracht, omdat de omvang, beschikbaarheidsnormen en beheerintensiteit per fase verschillen:

Fase	Karakter
Fase 0	Beproeving in gecontroleerde productie inclusief volledige OTAP-straat, beheer onder SLA, aantoonbare conformiteit met de toepasselijke wet- en regelgeving: één afgebakend regioteam (indicatief 10–20 indicatiestellers), een beperkt aantal echte dossiers (indicatief 1.000–1.200) gedurende circa 6 maanden. Nadrukkelijk géén proof of concept en géén sandbox: echte Wlz-aanvragen met rechtsgevolgen voor de burger en degenen die hem/haar bijstaan én het CIZ. Fase 0 wordt gecontracteerd als afzonderlijk afneembare deelopdracht die CIZ na het formele GO/NO GO-moment kan beëindigen zonder afnameverplichting voor Fase 1.
Fase 1	Volledige uitrol en exploitatie van de BAS Core Product over alle CIZ-teams en het volledige dossiervolume (structureel, indicatief in de orde van 200.000 dossiers per jaar). Capaciteit/ performance. Valt er nog iets te zeggen over (piek)belasting e.d. ?Hier ligt het zwaartepunt van de structurele kosten.
Fase 2	Doorontwikkeling met nieuwe producten, zoals ondersteuning bij de beoordeling of een aanvraag compleet is (Product Aanvraag), het herkennen van diagnoses in medische documenten (Diagnose-extractie) en uitbreiding naar alle zorgprofielen(Algoritme Zorgprofiel). Opschalen van de BAS-functionaliteiten in brede zin, zowel in termen van uit te rollen producten als volume dossiers

De eisen die voortvloeien uit toepasselijke wet- en regelgeving op onder meer het gebied van informatiebeveiligings- en privacy- gelden in Fase 0 gelijk aan Fase 1 & 2. Wat meeschaalt met de fase is de omvang, beschikbaarheid en beheerintensiteit (bijvoorbeeld het aantal omgevingen en de teamgrootte).

5.5 Wat CIZ met deze marktdialoog wil bereiken

Hoofdstuk 1.2 beschrijft de generieke doelen van een marktconsultatie. Vertaald naar de context van BAS en deze specifieke opdracht, wil CIZ daarnaast concreet:

- onvolkomenheden, onduidelijkheden of tegenstrijdigheden in de voorgenomen eisen en wensen ophalen;
- de haalbaarheid van de gevraagde combinatie van Managed Container Service en dedicated ML-engineeringcapaciteit toetsen, inclusief het beoogde samenwerkingsmodel (co-creatie)
- toetsen of de geëiste en gewenste certificeringseisen (BIO, ISO- en NEN-normen, SOC2) proportioneel zijn en het speelveld niet onbedoeld te veel versmallen;
- inzicht krijgen in hoe de markt aankijkt tegen het beheer van een DMN-beslisengine voor machine uitvoerbare wetten/CIZ beleidsregels;
- inzicht krijgen in commerciële- en prijsmodellen voor het hosten van infrastructuur en het faciliteren van aanroepen naar LLM-diensten, het beheer van een DMN-beslisengine voor machine uitvoerbare wetten/CIZ beleidsregels en een indicatie van de jaarlijkse totale kosten (Total Cost of Ownership, TCO), aangezien dit in eerdere gesprekken door meerdere partijen is genoemd als het grootste financiële risico;
- inzicht krijgen in hoe de markt aankijkt tegen de voorgestelde gefaseerde uitrol (zie 5.4), met name de mogelijkheid om Fase 0 als kleinschalige, apart afneembare beproeving te contracteren die CIZ na het GO/NO GO-moment kan beëindigen zonder afnameverplichting voor Fase 1;
- inzicht krijgen in hoe de markt aankijkt tegen een dual-sourcingmodel waarin een tweede partij de dienstverlening kán overnemen zodat de continuïteit van BAS niet van één leverancier afhangt.

6. Scope van de gevraagde dienst

CIZ is voornemens een MSP aan te besteden die de volgende onderdelen in samenhang levert:

A. Managed Container Service

Hosting en operationeel/technisch beheer van de BAS-containers in een door CIZ goedgekeurde omgeving binnen de Europese Economische Ruimte (EER) bij een aanbieder (incl. onderaannemers) die niet (ook) valt onder de wetgeving buiten de EU of EER inclusief:

- orchestratie en autoscaling;
- het hosten van infrastructuur én het faciliteren van aanroepen naar (mogelijk extern gehoste) LLM-diensten, de MSP hoeft de gebruikte taalmodellen niet per definitie zelf te hosten of te draaien, mits aan de randvoorwaarden hieronder wordt voldaan. De verantwoordelijkheid voor efficiënt tokengebruik in de opzet van scripts en prompts ligt bij CIZ; de MSP geeft inzicht in het verbruik en de kosten daarvan;
- een IaC-gebaseerde OTAP-straat (Ontwikkel, Test, Acceptatie, Productie);
- MLOps-voorzieningen, waaronder CI/CD en een model-/promptregistry met promotie- en rollbackmogelijkheden;
- monitoring, dashboards en back-up/disaster recovery;
- beheer onder een nader overeen te komen SLA, rekening houdend met servicelevels behorend bij een organisatie met een maatschappelijke functie.

B. Dedicated ML-engineeringcapaciteit

Een dedicated team van ervaren ML-engineers dat in co-creatie structureel samenwerkt met de CIZ-teams (beslismodelleurs en NLP-/data scientists) aan de doorontwikkeling van de BAS-deelproducten en de borging ervan naar een productiewaardige omgeving.

C. Beheer van de DMN-beslisengine

De borging van de CIZ-beslislogica zal verlopen via een (nog te kiezen) algemene beslisengine voor machine-uitvoerbare wet- en regelgeving/CIZ-beleidsregels, gemodelleerd op de DMN-standaard. De MSP is verantwoordelijk voor de hosting en het beheer van de beheeromgeving (regel-editor met git-versionering en single sign-on) en de runtime-uitvoeringsservice, inclusief de realisatie van de uitvoerings-API rond de engine.

D. Rolverdeling tussen CIZ en MSP

CIZ blijft inhoudelijk eigenaar van BAS en neemt alle inhoudelijke besluiten. De MSP levert en beheert het platform en maakt de door CIZ ontwikkelde onderdelen productiewaardig. De onderstaande tabel geeft de beoogde verdeling op hoofdlijnen. CIZ vraagt marktpartijen aan te geven waar deze verdeling volgens hen anders of scherper moet.

Onderwerp	CIZ	MSP	Samen
Beslislogica (beleidsmodel, beslistabellen)	Stelt de regels op, beheert ze in de beheeromgeving, bepaalt geldigheid en versie.	Host en beheert de beslisengine en de beheeromgeving; zorgt dat een regelversie reproduceerbaar uitvoerbaar blijft.	Inrichting van de uitrol van een nieuwe regelversie (toets, acceptatie, terugdraaien).

Onderwerp	CIZ	MSP	Samen
Modellen en prompts	Ontwikkelt, traint en evalueert de modellen en prompts; kiest de taalmodellen.	Verpakt en rolt ze uit, bewaart versies en artefacten, levert de rekencapaciteit (inclusief GPU).	Uitrolstrategie waarmee een nieuwe versie geen gevalideerd gedrag stil breekt.
Evaluatie, testsets en releasebesluit	Beheert de testsets en fitness cards, voert de validatie uit, neemt het releasebesluit (gates).	Levert aparte, reproduceerbare rekencapaciteit voor evaluatieruns met kosteninzicht; bewaart bevroren acceptatiesets onveranderbaar.	Afstemming van de Definition of Done van het gezamenlijke team op de BAS-validatieaanpak.
Applicatiecode van de pijplijnen	Ontwikkelt en onderhoudt de code; initieert alle inhoudelijke wijzigingen.	Maakt de code productiewaardig: verpakking, configuratie, foutafhandeling, observeerbaarheid, beveiliging, schaalbaarheid; draagt die kennis over aan CIZ.	Gezamenlijke backlog en werkwijze.
Platform en omgevingen	Keurt de omgeving goed en stelt de architectuurkaders. Houdt een eigen ontwikkelomgeving.	Levert en beheert de omgevingen voor testen, accepteren en produceren, reproduceerbaar opgezet; back-up en herstel; beheer onder SLA.	Aantal en inrichting van de omgevingen per fase.
Toegang tot externe taalmodellen	Kiest de modellen en is verantwoordelijk voor efficiënt gebruik in prompts en scripts.	Ontsluit de diensten binnen de randvoorwaarden, bewaakt quota en terugval, geeft inzicht in verbruik en kosten.	Keuze van toegestane diensten en subverwerkers.
Koppeling met zaaksysteem en DMS	Eigenaar van het zaaksysteem en het DMS; bepaalt wat BAS ontvangt en teruglevert.	[Openstaand besluit: bouwt en beheert de koppelvlakken aan BAS-zijde, of ondersteunt het CIZ-team dat dit doet.]	Ontwerp van de koppeling (trigger, volgorde, teruglevering).
Gebruikersinterface en reviewtoepassing	Bepaalt de werkwijze van de medewerker en de eisen aan controle en correctie.	[Openstaand besluit: host de reviewtoepassing als onderdeel van het platform, of niet.]	
Monitoring en kwaliteitsbewaking	Analyseert en duidt (BI & Research), bewaakt modelgedrag tegen de kwaliteitsdoelen, besluit over herijking.	Genereert en ontsluit alle logging-, monitoring- en verwerkingsdata als gestructureerde data van CIZ; biedt platform- en servicemonitoring en alerting.	Welke signalen een herijking of een incident triggeren.

Onderwerp	CIZ	MSP	Samen
Data en bewaring	Verwerkingsverantwoordelijke; bepaalt datasets, labelprotocollen en bewaartermijnen.	Verwerker: opslag, versleuteling, toegangsbeheer, gescheiden datazones, vernietiging met bewijs.	DPIA (CIZ voert uit, MSP ondersteunt).
Beveiliging en compliance-bewijs	Autorisatiematrix, risicoklassen per feature, right-to-audit.	Aantoonbaar conforme dienst (BIO en de overeen te komen normen), logging koppelbaar aan het SIEM van CIZ, medewerking aan audits en pentesten, patching van platform én van de basis van de door CIZ gebouwde containers.	Verdeling van de bewijslast tussen platform en applicatie.
AI Act	Aanbieder en gebruiksverantwoordelijke; technische documentatie, model cards, menselijk toezicht, monitoring na het in de handel brengen.	Ondersteunt aantoonbaar: onveranderbare audittrail, logging, bewaartermijnen, reproduceerbaarheid van een eerdere uitkomst.	Conformiteitsdossier.
Incidenten	Functioneel beheer, inhoudelijke gebruikersondersteuning, meldplicht als verantwoordelijke.	Servicedesk, incident-, wijzigings- en lifecyclebeheer, melding van beveiligingsincidenten binnen de afgesproken termijn.	Escalatie.
Kennisoverdracht	Stelt mensen beschikbaar om het beheer stapsgewijs over te nemen.	Draagt actief kennis over; de afhankelijkheid van de MSP neemt gedurende de looptijd aantoonbaar af.	Meetbare mijlpalen.

6.1 Randvoorwaarden

Op basis van het voorkeursscenario zijn door CIZ randvoorwaarden opgesteld waar minimaal (aantoonbaar) aan voldaan dient te worden om te kwalificeren als een MSP-leverancier. Naar huidige inzicht zijn deze voorwaarden niet onderhandelbaar en zullen leidend zijn in de selectie van een MSP bij daadwerkelijke aanbesteding. De door CIZ gestelde randvoorwaarden zijn de volgende:

- strategische soevereiniteit en portabiliteit: deploybaar in elke door CIZ goedgekeurde omgeving, geen platform lock-in, gebaseerd op open standaarden (OCI/IaC);
- een aanbieder (incl. onderaannemers) die niet (ook) valt onder de wetgeving buiten de EU of EER en verwerking van gegevens uitsluitend binnen de EER,
- geen training van (derde) modellen op CIZ-data;
- ondersteuning bij een model-agnostische opbouw van producten;
- een exit-strategie zonder noodzaak tot herbouw blijft gedurende de gehele looptijd geborgd;
- CIZ blijft te allen tijde volledig eigenaar van scripts, prompts, beslislogica, modelconfiguraties en codebase; de MSP verkrijgt hierop geen rechten, ook niet in het geval van co-creatie/co-development.
- bereidheid tot samenwerking in co-creatie en tot actieve kennisoverdracht aan CIZ.

Daarnaast sluit de dienst aan op de architectuurprincipes van CIZ, waaronder het gebruik van open standaarden en van open source, tenzij er zwaarwegende redenen zijn om daarvan af te wijken

6.2 Onderliggend requirementskader

De eisen en wensen die aan bovenstaande scope ten grondslag liggen, zijn door het BAS-engineeringteam uitgewerkt in twaalf onderwerpen (A tot en met L), van samenwerkings- en teammodel tot exit en portabiliteit.

6.3 Buiten scope

Buiten de scope van zowel deze marktdialoog als de MSP-opdracht vallen in ieder geval:

- de bouw, het beheer en de generieke doorontwikkeling van het zaaksysteem; de MSP realiseert wel de koppelvlakken van BAS naar Apoyo (zie vraag 5);
- de inhoudelijke bouw en doorontwikkeling van de BAS-beslislogica, modellen, prompts en scripts; dit blijft bij de CIZ-teams, met de MSP in een ondersteunende co-creatierol (zie 6-B);
- de levering van de taalmodellen zelf; de MSP faciliteert aanroepen naar (extern gehoste) LLM-diensten binnen de randvoorwaarden van 6-A;
- werkplekken, kantoorautomatisering, het primaire zaaksysteem, de generieke CIZ ICT-infrastructuur en de overige applicaties in het applicatielandschap van CIZ (zoals het zaaksysteem, het documentmanagementsysteem en de bedrijfsvoeringsapplicaties), met uitzondering van de koppelvlakken die BAS daarmee nodig heeft.

De precieze afbakening per architectuurlaag wordt in afstemming met de Solution/Enterprise Architect uitgewerkt in het Programma van Eisen. CIZ nodigt marktpartijen uit om in vraag 33 aan te geven waar deze afbakening volgens hen scherper moet

7. Vragen aan de markt

De onderstaande vragen zijn geclusterd in negen thematische blokken (A t/m I). CIZ vraagt marktpartijen deze te beantwoorden via het antwoordformulier (zie hoofdstuk 1.3 en 3).

CIZ realiseert zich dat BAS een door CIZ zelf ontwikkelde oplossing is die in co-creatie productiewaardig moet worden gemaakt, en dat marktpartijen in dit stadium nog geen volledig beeld hebben van de code, de architectuur en de volumes. Antwoorden hoeven daarom niet definitief of volledig te zijn. CIZ is juist geïnteresseerd in ervaringen uit vergelijkbare trajecten, in de aannames die u zou hanteren en in de informatie die u van CIZ nodig zou hebben om een vraag wél te kunnen beantwoorden. Een antwoord is op geen enkele wijze een toezegging of aanbod (zie 1.3). Vragen die niet van toepassing zijn op uw dienstverlening kunt u als zodanig aanmerken, bij voorkeur met een korte motivering.

Vragen die niet van toepassing zijn op het eigen aanbod kunnen als zodanig worden aangemerkt.

A. Marktpartij en ervaring

Vraag 1. Kunt u de gevraagde combinatie leveren, een Managed Container Service én dedicated ML-engineeringcapaciteit, zelfstandig, of uitsluitend in samenwerking met (onder)aannemers?
Indien in samenwerking: hoe ziet die samenwerking eruit en wie is contractueel aanspreekbaar? Indien u slechts één van beide onderdelen kunt leveren, geef dat dan ook aan.

Vraag 2. Heeft u ervaring met vergelijkbare opdrachten in het publieke domein (bij voorkeur) of in het commerciële domein, in het bijzonder met het productiewaardig maken en beheren van custom AI-/ML-pipelines die door de CIZ zelf zijn ontwikkeld, en/of met besluitvorming die rechtsgevolg heeft voor burgers? Kunt u die ervaring kort beschrijven of referenties noemen?

Vraag 3. Hoe zou u deze dienst inrichten? Welke onderdelen zijn voor u standaard onderdeel van een beheerd platform en welke maatwerk? Waar zou u CIZ adviseren níet voor te schrijven en de invulling aan de MSP te laten, en waar heeft u juist een expliciete keuze van CIZ nodig om te kunnen aanbieden?

B. Beheer van de beslislogica-engine (DMN)

CIZ heeft nog geen definitieve keuze gemaakt voor de technologie waarmee de beslislogica in productie wordt uitgevoerd. Vast staat dat de beslisengine de DMN-standaard moet ondersteunen en dat de regels in DMN exporteerbaar moeten zijn. Nog open is of dit een open source of een commerciële oplossing wordt, en of de engine via de MSP of via een afzonderlijke verwerving wordt afgenomen. Deze marktdialoog is mede bedoeld om hierover input op te halen voordat dit architectuurbesluit wordt genomen.

Vraag 4. Bent u bekend met algemene decision engines op basis van DMN voor machine uitvoerbare wetten/CIZ beleidsregels? Kunt u de beheer- en runtime-omgeving hosten en beheren zoals beschreven in hoofdstuk 6 (regel-editor met git-versionering en SSO, uitvoerings-API)?

Vraag 5. CIZ overweegt een open source beslisengine of een commerciële beslisengine, in beide gevallen conform de DMN-standaard. Wat is uw ervaring met het hosten en beheren van zulke engines, welke verschillen ziet u in beheerbaarheid, ondersteuning, afrekenmodel, kosten en risico's voor u als opdrachtnemer én voor CIZ als CIZ , en wat zou u CIZ adviseren gegeven de eis van volledig eigenaarschap over de regels? Hoe kijkt u aan tegen een praktijktoets (proof of concept) met een bestaand CIZ-beslismodel als onderdeel van de selectie van de engine?

Vraag 6. Ziet u de realisatie van de uitvoerings-API rond de beslisengine en de integratie daarvan in de BAS-pipeline (zie 6-C) als onderdeel van de ML-engineeringcapaciteit (6-B) of als aparte ontwikkelopdracht, en wat betekent dat voor de verantwoordelijkheidsverdeling? Ziet u de levering van de engine zelf (software en eventuele licenties) als onderdeel van de MSP-opdracht, of als afzonderlijk perceel of afzonderlijke verwerving?

C. Technische randvoorwaarden en infrastructuur

Vraag 7. BAS wordt gestart vanuit het zaaksysteem of bij ontvangst van een document, haalt de documenten op en levert de resultaten terug aan het zaaksysteem; deze koppelingen bestaan nog niet. Welke integratiepatronen heeft u in vergelijkbare situaties toegepast? Wie bouwt en beheert in uw voorstel de koppelvlakken aan BAS-zijde? Welke eisen stelt u aan de zijde van het zaaksysteem, en wat heeft u van CIZ en van de leverancier van het zaaksysteem nodig? Hoe kijkt u aan tegen het hosten van de review- en correctietoepassing voor medewerkers als onderdeel van het platform?

Vraag 8. CIZ ontwikkelt en beheert code, prompts, modellen en regels zelf, nu in een eigen ontwikkelomgeving die deels offline werkt met echte dossiers, en wil die onderdelen versiebeheerd, getest en terugdraaibaar in productie brengen; de huidige codebase kent nog geen geautomatiseerde uitrol. Hoe pakt u dat aan, hoe sluiten de CIZ-ontwikkelaars aan op uw omgevingen, welke toegang tot productie-achtige data kunnen zij krijgen, en wat verwacht u daarin van CIZ?

Vraag 9. CIZ beschikt nog niet over een definitief vastgestelde meerjarige volumeprognose voor BAS. Voor een beperkte startfase (Fase 0: één regioteam, indicatief 1.000–1.200 dossiers over circa 6 maanden) is een eerste, nog te bevestigen inschatting gemaakt; het structurele jaarvolume bij volledige uitrol (Fase 2, indicatief in de orde van 200.000 dossiers per jaar) wordt nog vastgesteld op basis van de begroting 2027. Kunt u, op basis van deze bandbreedte, aangeven hoe uw prijsmodel voor het hosten van infrastructuur en het faciliteren van aanroepen naar LLM-diensten zou meebewegen tussen een kleinschalige startfase en volledige uitrol?

Vraag 10. Hoe gaat u om met piekbelasting en schaalbaarheid in een gecontaineriseerde omgeving waarin de verwerking deels bestaat uit aanroepen naar externe LLM-diensten (bijvoorbeeld rate limits en quota, wachtrijen, en terugvalopties bij uitval of vertraging van een LLM-dienst), en wat betekent dat voor kosten en soevereiniteit?

Vraag 12. Welke beschikbaarheid, hersteltijden en RTO/RPO acht u per fase realistisch voor een dienst van dit type, met afhankelijkheid van externe taalmodeldiensten (quota, storingen, vertraging) en met de doorlooptijdnormen uit de bijlage BAS documentatie? Welke keuzes van CIZ (architectuur, aantal omgevingen, normen) bepalen daarbij de kosten het meest, en welke informatie heeft u nodig om hier later een concrete norm aan te verbinden?

Vraag 13. Welke externe taalmodeldiensten die aan de randvoorwaarden van hoofdstuk 6 voldoen acht u vandaag productierijp voor Nederlandstalige medische tekst, en welke beperkingen ziet u ten opzichte van diensten die er niet aan voldoen? Welke rol ziet u voor uzelf (tussenpersoon naar externe diensten, zelf hosten van open modellen, beide)? Hoe borgt u dat CIZ van model kan wisselen zonder herbouw, en wat kunt u in de praktijk wél en niet aantonen over het niet-trainen op CIZ-data en over de herkomst van trainingsdata?

Vraag 14. CIZ bewaakt zelf de kwaliteit van BAS: nieuwe versies worden op eigen testsets gemeten voordat zij in productie gaan, en in productie worden drift, modelgedrag, correcties van medewerkers en incidenten gevolgd. Hoe ondersteunt uw platform dat: schaduwdraaien van een nieuwe versie naast de huidige, regressietests op door CIZ beheerde testsets, aparte rekencapaciteit voor evaluatieruns met kosteninzicht, en levering van correcties en monitoringdata aan CIZ als gestructureerde data? Wie bedient dat in uw model?

D. Samenwerkingsmodel en governance

Vraag 15. Hoe ziet de samenwerking tussen uw team en de CIZ-teams (beslismodelleurs, NLP- en datascientists) er in de praktijk uit? Kunt u een RACI-voorstel schetsen, en aangeven waar de rolverdeling in hoofdstuk 6, onderdeel D volgens u anders of scherper moet? Welke teamgrootte en senioriteit acht u

nodig in Fase 0 en in latere fasen, hoe regelt u besluitvorming over releases, prioritering en incidenten, en wat doet u als de samenwerking niet oplevert wat is beoogd?

Vraag 16. Hoe waarborgt u dat CIZ inhoudelijk eigenaar blijft van regels, modellen, prompts en code terwijl uw team eraan meewerkt, welke IE-afspraken hanteert u daarbij, en hoe borgt u dat uw medewerkers die afspraken nakomen? In hoeverre zet u AI-ondersteunde ontwikkeltools in bij werk aan code van CIZ s, en met welke waarborgen (herleidbaarheid van wijzigingen, review, geen lekken van code naar modelaanbieders)?

Vraag 17. Welke governance past volgens u bij een co-creatiemodel waarin CIZ inhoudelijk eigenaar en CIZ is en de MSP platform en productiewaardigheid verzorgt? Hoe regelt u besluitvorming over releases, prioritering en incidenten, welke escalatiemogelijkheden stelt u voor, en welke rol en tijdsbesteding verwacht u van CIZ?

Vraag 18. Kennisoverdracht is een expliciete doelstelling: de afhankelijkheid van de MSP moet aantoonbaar afnemen. Hoe geeft u daar invulling aan, hoe maakt u de voortgang meetbaar, hoe gaat u om met vervanging van teamleden, en welke inzet vraagt dit van CIZ, in rollen en indicatieve beschikbaarheid, tijdens de transitie en daarna? Waar ziet u in co-creatietrajecten de grootste knelpunten aan de kant van de CIZ ?

Vraag 19. Hoe gaat u om met vervanging van teamleden, continuïteit van kennis in het team, en situaties waarin de samenwerking niet het gewenste resultaat oplevert?

E. Certificering en compliance

Vraag 20. CIZ is als zelfstandig bestuursorgaan (ZBO) en verwerker van bijzondere persoonsgegevens gehouden aan onder meer BIO2, de Cyberbeveiligingswet, de AVG en de AI Act, en verwacht van de MSP dat de door hem geleverde platform- en beheerdiensten aantoonbaar aan de daaruit volgende eisen voldoen. CIZ overweegt daarbij certificeringen of assurance te vragen op relevante gebied van informatiebeveiliging (ISO/IEC 27001, 27017, 27018 of SOC 2 Type II), gezondheidsinformatie (NEN 7510, 7512, 7513) en AI-management (ISO/IEC 42001).

a. Over welke van deze certificeringen of assurance-rapporten beschikt uw organisatie (of de hostingpartner waarmee u zou werken) op dit moment, en voor welke reikwijdte (rechtspersoon, dienst, infrastructuur)?

b. Hoe pakt u in vergelijkbare co-creatietrajecten het aantonen van conformiteit aan voor een oplossing die door de CIZ zelf is ontwikkeld: welk deel van de bewijslast ligt in uw ervaring bij het platform (de MSP) en welk deel bij de applicatie (CIZ), en hoe maakt u die verdeling werkbaar?

c. Welke van de genoemde normenkaders acht u voor deze opdracht niet relevant, overlappend of disproportioneel, en waarom? Welke certificeringen of standaarden ontbreken volgens u?

Vraag 21. Indien u (nog) niet over een of meer van de genoemde certificeringen beschikt: is het voor u gangbaar om certificering of een gelijkwaardig bewijs tijdens de looptijd te realiseren, en welke termijn is daarvoor in uw ervaring realistisch? Hoe ziet u de verhouding tussen een groeipad naar certificering en de eis dat de beveiligingsmaatregelen in Fase 0 al volledig op orde?

Vraag 22. Welke andere certificeringen of standaarden acht u relevant voor deze opdracht, die niet hierboven zijn genoemd?

F. AVG en AI Act

Vraag 23. CIZ is aanbieder en gebruiksverantwoordelijke van BAS in de zin van de AI Act. Hoe richt u uw dienstverlening en contractvoorstel zo in dat u een ondersteunende rol vervult en niet zelf (mede-)aanbieder wordt, en hoe ondersteunt u CIZ bij haar aanbiederverplichtingen (technische documentatie, logging, post-market monitoring)?

Vraag 24. CIZ hanteert haar eigen model-verwerkersovereenkomst. bent u bereid deze verwerkersovereenkomst aan te gaan? Kunt u aangeven welke (sub)verwerkers u voor deze diensten inzet, in welk land zij zijn gevestigd, en hoe u waarborgt dat ook subverwerkers (bijvoorbeeld een externe LLM-dienst) een partij is die niet (ook) valt onder de wetgeving buiten de EU of EER én gegevens binnen de EER verwerkt en niet op CIZ-data traint?

Vraag 25. BAS moet als hoogrisico AI-systeem aantoonbaar voldoen aan eisen rond logging, traceerbaarheid en uitlegbaarheid (AI Act, Awb). Een deel daarvan zit in de door CIZ ontwikkelde applicatie (uitlegspoor per beslissing, model cards); een deel in het platform (onveranderbare audit trail, bewaartermijnen, SIEM-koppeling, toegangslogging). Hoe heeft u in vergelijkbare trajecten de verdeling tussen applicatie- en platformlaag ingericht, welke platformvoorzieningen bracht u daarbij in (eigen tooling, open source componenten, cloud-native diensten), en welke zou u in dit geval samen met CIZ moeten ontwikkelen?

Vraag 26. Welke data ontstaan in uw dienstverlening naast de CIZ-data zelf (logs, telemetrie, modelartefacten, evaluatiedata), en hoe gaat u gangbaar om met eigendom, toegang en teruglevering daarvan?

G. Contractvorm en commercieel model

CIZ denkt aan het inkopen van de gevraagde dienst via een openbare Europese aanbesteding, resulterend in een overeenkomst, en overweegt om drie uniforme, onderling vergelijkbare TCO-ramingen (2027–2031) op te vragen conform de opzet uit de business case (prijspeil en indexatie, volumes, omgevingen, inbegrepen capaciteit, serviceniveaus, volumeafhankelijke kosten, uitsluitingen, exitkosten). In deze marktdialoog wordt hiervoor alleen een indicatieve bandbreedte gevraagd; een volledig uitgewerkt prijzenblad per kostencomponent en fase is geen onderdeel van dit document. CIZ staat echter open voor suggesties over een andere procedure als de markt hier inzichten in kan geven.

Vraag 27. Welke contractlooptijd (inclusief eventuele verlengingsopties) adviseert u, zodat ontwikkel- en transitiekosten kunnen worden terugverdiend zonder dat CIZ te lang aan één partij vastzit? Adviseert u een andere looptijd voor het engineeringdeel dan voor het hostingdeel?

Vraag 28. Hoe ziet uw prijsmodel eruit voor het hosten van infrastructuur en het faciliteren van aanroepen naar LLM-diensten (bijvoorbeeld vaste fee, plafond met pay-as-you-go, of anders)? U hoeft de LLM's zelf niet te draaien. Dit is door meerdere partijen in eerdere gesprekken genoemd als het grootste financiële risico in een productiesetting.

Vraag 29. Uit welke componenten bouwt u gangbaar de jaarlijkse TCO van een vergelijkbare dienst op (vaste platformlasten, hosting, LLM-aanroepen, incidenteel verbruik, opslag, servicedesk, beheer beslisengine, ML-engineeringcapaciteit), welke daarvan zijn vast en welke volumeafhankelijk, welke aannames zou u voor CIZ hanteren, en welke informatie heeft u nodig om een indicatieve jaarlijkse bandbreedte te kunnen afgeven? Hoe raamt u de benodigde ML-engineeringcapaciteit, en op welke eenheid rekent u die af (fte, sprint, uur)?

Vraag 30. Kunt u, ook zonder een definitieve volumeprognose, een indicatieve jaarlijkse TCO-bandbreedte geven opgebouwd uit vaste platformlasten, het hosten van infrastructuur en het faciliteren van LLM-aanroepen, incidenteel verbruik, opslag, servicedesk en dedicated ML-engineeringcapaciteit?

Vraag 31. Welke licentie- of afrekenvormen hanteert u (bijvoorbeeld named users, concurrent users, capaciteitsgebonden), en welke past volgens u het beste bij deze opdracht?

Vraag 32. CIZ wil voorkomen dat de continuïteit van BAS afhangt van één leverancier. CIZ overweegt daarom een dual-sourcingmodel: naast de MSP een tweede partij die gecontracteerd of ten minste overnamegereed is, en die de dienstverlening geheel of gedeeltelijk kan overnemen als de samenwerking met de MSP eindigt of de MSP niet kan leveren. Welke vormen van zo'n model kent u uit de praktijk (bijvoorbeeld een overeenkomst met meerdere partijen, een tweede partij voor alleen de ML-engineeringcapaciteit, een overnamegereedheidsregeling met periodieke toets)? Wat betekent zo'n model voor uw bereidheid om te investeren in kennisopbouw en co-creatie, en voor de kosten? Welke voorwaarden (documentatie, open standaarden, toegang voor de tweede partij) maken het volgens u werkbaar?

Vraag 33. CIZ wil Fase 0 contracteren als afgebakende beproeving van circa zes maanden met een formeel GO/NO GO-moment, zonder afnameverplichting voor Fase 1 bij NO GO. Is dat voor u werkbaar, onder welke voorwaarden (bijvoorbeeld vergoeding van transitiekosten), en hoe voorkomt u dat de investering in Fase 0 bij GO leidt tot een onevenwichtige onderhandelingspositie?

H. Implementatie, acceptatie en exit

Vraag 34. CIZ streeft ernaar Fase 0 te starten in 2027 [streefperiode, nader te bepalen]. Welke stappen doorloopt u in vergelijkbare trajecten tussen gunning en een eerste gecontroleerde productie (bijvoorbeeld onboarding, platforminrichting, overdracht van de codebase, hardening, acceptatie), welke daarvan zijn in uw ervaring het meest bepalend voor de doorlooptijd, en welke informatie of voorbereiding van CIZ verkort die?

Vraag 35. Welke inzet verwacht u van CIZ tijdens de transitie naar Fase 0 en tijdens de acceptatie, in termen van rollen (bijvoorbeeld product owner, beslismodelleurs, NLP-/data scientists, security officer, architect) en indicatieve beschikbaarheid? Waar ziet u in co-creatietrajecten de grootste knelpunten aan de kant van de CIZ ?

Vraag 36. Hoe pakt u de overname van een bestaande codebase en ontwikkelopstelling aan, welke informatie en toegang heeft u nodig, en hoe gaat u om met de periode waarin het CIZ-team doorontwikkelt terwijl u de productieomgeving inricht?

Vraag 37. Hoe ziet een exit er in de praktijk uit: hoe blijven data, regels, modelconfiguraties en code overdraagbaar bij een leverancierswissel, welke factoren bepalen de doorlooptijd van een exit, en wat zijn de belangrijkste kostendrijvers? Hoe borgt u gedurende de looptijd dat BAS portabel blijft zonder noodzaak tot herbouw, en hoe toont u dat periodiek aan?

I. Open vragen

Vraag 38. Welke risico's, aandachtspunten of onvolkomenheden in de voorgenomen eisen en wensen (zie ook bijlage 1) ziet u, die CIZ nog niet heeft benoemd? Zijn er randvoorwaarden in hoofdstuk 6 die u niet kunt invullen of die u disproportioneel acht, en waar moet de scope-afbakening volgens u scherper?

Vraag 39. Heeft u suggesties voor de vormgeving van de aanbestedingsprocedure zelf (bijvoorbeeld een mededingingsprocedure met onderhandeling of concurrentiegerichte dialoog in plaats van een openbare procedure, verdeling in percelen, een gefaseerde/pilotachtige opzet, of andere gunningscriteria)?

Vraag 40. Zou u op basis van dit document overwegen in te schrijven op een eventuele aanbesteding, en zo nee, wat zou u daarvan weerhouden?

8. Vervolgstappen na de marktdialoog

Na de deadline voor het beantwoorden van de vragenlijst (zie hoofdstuk 3) analyseert CIZ de ontvangen reacties. De uitkomsten worden verwerkt in een aparte marktdialoograpportage, naar analogie van vergelijkbare marktconsultaties bij andere (semi-)publieke organisaties. Deze rapportage bevat per vraag een geanonimiseerde samenvatting van de ontvangen reacties, eventuele grafische weergave van de verdeling van antwoorden, en een voorlopige conclusie van CIZ over hoe dit wordt vertaald naar mogelijke aanbestedingsstukken.

De marktdialoograpportage wordt, net als dit marktdialoogdocument, gepubliceerd op TenderNed. Op basis van de rapportage stelt CIZ het definitieve Programma van Eisen, de gunningscriteria en de conceptovereenkomst op. Een formele Europese aanbesteding wordt gepubliceerd wanneer daar akkoord voor wordt afgegeven door de Raad van Bestuur.

Gegeven antwoorden worden niet meegenomen in de beoordeling van een eventuele latere Inschrijving.