

Bijlage 5 – Akkoordverklaring Programma van eisen

Eisen 1. Eisen met betrekking tot de hosting en beheer	
Eis 1.1	Inschrijver is in staat om problemen en bugs van deze applicatie op te lossen.
Eis 1.2	Inschrijver garandeert een opslagcapaciteit met een <i>threshold</i> van 80%. Inschrijver monitort en voert interventies uit op de geheugenbeslag en de opslagcapaciteit.
Eis 1.3	Inschrijver garandeert een uptime van 99,9%. Inschrijver monitort en voert interventies uit op werking van een applicatie benodigde services (uptime website);
Eis 1.4	Inschrijver dient interventies uit te voeren op de performance van een server (uptime server);
Eis 1.5	Inschrijver garandeert dat de diensten die de kennisbank aanbiedt ongestoord doorgang kunnen vinden (met een uptime van 99,9%)
Eis 1.6	Inschrijver informeert ICTU tijdig bij offline website en offline server. Dit betreft tenminste binnen 1 uur binnen kantoor tijden en binnen 4 uur buiten kantoor tijden
Eis 1.7	Inschrijver is in staat om (re)bootprocedures ten behoeve van het goed en volledig opstarten van de applicatie uit te voeren.
Eis 1.8	Inschrijver voert controle uit op de melding van de logfiles van de besturingssystemen en de applicatie;
Eis 1.10	Inschrijver voert na instemming van ICTU-onderhoud uit op de infrastructuur (patches en nieuwe versies). Tot deze onderhoudswerkzaamheden behoren in ieder geval: • het uitvoeren en controleren van back-ups van systemen; • het inrichten, controleren en onderhouden van Firewalls; • het account beheer firewall (plaatsen en verwijderen IP-adressen); • het gebruikersbeheer in active directory; • het bijhouden en installeren van certificaten; • het uitrollen van de applicatie naar een test-, acceptatie- en productie omgeving.
Eis 1.11	Inschrijver is beschikbaar voor de opdrachtgever en voor vragen van gebruikers van 9:00 tot 17:00 met uitzondering van maximaal één werkdag per maand;
Eis 1.12	Inschrijver voert de onderhoudswerkzaamheden zodanig uit dat het dagelijkse werk van de medewerkers van ICTU en de opdrachtgevers van ICTU en andere gebruikers niet wordt verstoord. Aanpassingen worden buiten de kantooruren uitgevoerd, behoudens de eventueel noodzakelijke herstelwerkzaamheden als gevolg van een verstoring;
Eis 1.13	Inschrijver dient een back-up server fysiek op een andere locatie te hebben staan, minimaal 5 kilometer verwijderd van de productieomgeving;
Eis 1.14	Inschrijver maakt gebruik van een beveiligde verbinding (encryptie), bij beheer op de productieomgeving.
Eis 1.15	Documentatie van de applicatie in technisch en functioneel ontwerp zijn in het Nederlands of het Engels gesteld.
Eis 1.16	Doorontwikkelingen en wijzigingen dienen door opdrachtnemer tijdig en kwalitatief goed te worden bijgewerkt in de documentatie en maken onderdeel uit van acceptatie. Opdrachtnemer is ervoor verantwoordelijk dat de documentatie wordt bijgehouden als onderdeel van het reguliere beheer en doorontwikkelprojecten. Voor het op beheer gerichte deel van de documentatie betekent dit dat het actueel houden hiervan onderdeel is van de vaste prijs die voor beheer wordt afgesproken. In doorontwikkelprojecten moet de leverancier zelf zorgen dat er in offertes voldoende uren gereserveerd worden voor het

	bijwerken van de documentatie. Het actualiseren van documentatie kan niet achteraf als separaat project uitgevoerd worden, tenzij voor eigen rekening van de inschrijver.
Eis 1.16	Inschrijver garandeert de continuïteit van de applicatie en de kwaliteit van de documentatie, in het bijzonder dat de documentatie goed overdraagbaar is en de kwaliteit van de code/architectuur;
Eis 1.17	Inschrijver maakt back-ups met een retentieperiode van 5 jaar.
Eis 1.18	Inschrijver garandeert de volgende minimale bandbreedte: • upload 20 Mbit/s • download 20 Mbit/s • 1 IP per webserver;
Eis 1.19	De servers zijn geplaatst binnen de Europese Unie. Dit geldt ook voor uitwijk locaties.
Eis 1.20	Inschrijver garandeert een online toegang tot realtime monitoringsystemen aan Opdrachtgever waarmee service en performance gemonitord kunnen worden. Tot de prestaties van het systeem worden in ieder geval de uptime en de snelheid gerekend, gemeten op basis van betrouwbare instrumenten. Mocht online toegang tot deze informatie niet realiseerbaar zijn, dan is inschrijver verplicht een alternatieve voorziening met vergelijkbare mogelijkheden te treffen (geautomatiseerde rapportage over het presteren en onderbrekingen in het functioneren van het systeem).
Eis 1.21	Inschrijver draagt in overleg met de Opdrachtgever en in samenwerking met de huidige leverancier zorg voor migratie van de applicatie. Migratie van de applicatie dient uiterlijk 6 weken na definitieve gunning van de opdracht gerealiseerd te zijn.
Eis 1.22	Inschrijvers dienen een Plan van Aanpak exitstrategie (subgunningscriterium 1C) aan te leveren. Dit betreft een eventuele migratie naar een nieuwe opdrachtnemer nadat de Raamovereenkomst welke volgt uit deze aanbesteding afloopt.
Eis 1.22	De servers en de applicatie van de Inschrijver moeten het Internet Protocol versie 6 (Ipv6) protocol ondersteunen.
Eis 1.23	ICTU hanteert open standaarden als norm. Er geldt een 'pas toe of leg uit'-regime. Zie voor meer informatie volgende website: lijsten.forumstandaardisatie.nl

Eisen 2. Eisen met betrekking tot de ontwikkelstraat en werkwijze	
Eis 2.1	Inschrijver garandeert een gescheiden OTAP ten behoeve van de applicatie;
Eis 2.2	Productie en acceptatie hebben gelijkwaardige configuratie en prestaties.
Eis 2.3	Inschrijver voert een verantwoorde 'application lifecycle management' uit.
Eis 2.4	Inschrijver heeft kennis van en ervaring met Agile werken (scrum) en zal het ontwikkelwerk volgens deze methode uitvoeren tenzij in overleg met de opdrachtgever anders afgesproken wordt.
Eis 2.5	Inschrijver werkt met JIRA of een vergelijkbaar <i>issue-management</i> pakket om het bouwen cq aanpassen van software te managen. De gewerkte uren van het team van de inschrijver dienen gekoppeld te zijn aan de issues en op verzoek van de opdrachtgever rapporteert inschrijver op het niveau van issues.

Eisen 3. Eisen betrekking tot Informatiebeveiliging	
Eis 3.1	Inschrijver houdt zich aan de minimale eisen omtrent informatiebeveiliging. Hieronder valt in ieder geval de Baseline informatiebeveiliging Overheid (BIO) en de Algemene

	Verordening Persoonsgegevens. De applicatie moet daar in de loop van 2021 aan voldoen en verleend hier medewerking aan.
Eis 3.2	Inschrijver en diens onderaannemers werken op verzoek van de opdrachtgever mee aan een Privacy Impact Assessment zoals die voor de Rijksoverheid is ontwikkeld.
Eis 3.3	Inschrijver maakt een actieplan in het geval van een datalek in de zin van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG). Dit actieplan is gebaseerd op een door ICTU nader op te stellen Verwerkersovereenkomst (Bijlage X).
Eis 3.4	Inschrijver dient mee te werken aan de beschikbaarstelling van informatie, waaronder in ieder geval de broncode, in geval van een faillissement conform een Escrowregeling
Eis 3.5	Opdrachtgever heeft het recht om een onafhankelijke audit te laten uitvoeren indien de Opdrachtgever dat noodzakelijk acht.
Eis 3.6	Inschrijver host de applicatie binnen een ISO27001 of gelijkwaardig gecertificeerd datacenter of cloud omgeving

Eisen 4. Eisen met betrekking tot de rapportage

Eis 4.1	Inschrijver voert rapportages uit en rapporteert per kwartaal in ieder geval over de volgende zaken aan ICTU: • Beschikbaarheid / uptime van website en servers; • Performance; • Analyse van de logfiles; • Internetverkeer; • Incidenten, inclusief analyse van veelvoorkomende incidenten en voorzien van genomen tegenmaatregelen en adviezen; • Beveiligingsincidenten; • Budgetuitputting voor zover het de doorontwikkelwerkzaamheden betreft.
---------	--

Eisen 5. Eisen met betrekking tot personeel en communicatie

Eis 5.1	Het kaderpersoneel van Inschrijver/ de contactpersonen van Inschrijver/ het personeel van Inschrijver dat op locatie van ICTU en zijn achterliggende opdrachtgevers wordt ingezet dient de Nederlandse taal in woord en geschrift machtig te zijn.
Eis 5.2	Stichting ICTU stelt eisen aan het door Opdrachtnemer in te zetten personeel. Voor de functie van Softwareontwikkelaar gelden de volgende vaardigheden: • Ontwikkelen en implementeren van nieuwe onderdelen van een bestaande softwareapplicatie. Kennis van en ervaring met een aantal van de volgende onderdelen is een vereiste: .Net, Javascript, CSS, MS SQL, Umbraco, DevExpress, Azure Search. • Onderhouden en verbeteren van de prestaties van bestaande applicatie.
Eis 5.3	In aanvulling op Eis 5.2 dient een Junior Softwareontwikkelaar aan het volgende te voldoen: • Aantoonbare kennis van softwareontwikkeling (opleiding, scholing). • Veel aandacht voor detail
Eis 5.4	In aanvulling op Eis 5.2 dient een Medior Softwareontwikkelaar aan het volgende te voldoen: • Meedenken over nieuwe functionaliteit van de applicatie. • Aantoonbare kennis en ervaring van softwareontwikkeling (opleiding, scholing, minimaal 3 jaar of meer ervaring). • In staat zijn om zelfstandig en effectief meerdere taken uit te voeren

	• Veel aandacht voor detail
Eis 5.5	In aanvulling op Eis 5.2 dient een Senior Softwareontwikkelaar aan het volgende te voldoen: • Uitdenken en ontwerpen van nieuwe functionaliteit van de applicatie. • Waar nodig verbeteringen aan bestaande softwareprogramma's aanbevelen. • Communiceren binnen eigen organisatie (architect, projectmanager, teamleden) en zo nodig met de opdrachtgever. • Aantoonbare kennis en ervaring van softwareontwikkeling (opleiding, scholing, minimaal 5 jaar of meer ervaring).
Eis 5.6	Stichting ICTU stelt eisen aan het door Opdrachtnemer in te zetten personeel. Voor de functie van Software tester gelden de volgende vaardigheden: • Testen van de applicatie en nieuwe functionaliteit van de applicatie op functionaliteit, correctheid en gebruikersvriendelijkheid. • Kennis van en ervaring met geautomatiseerd testen, scripting en database queries. • Kennis van en ervaring als tester in een Agile-Scrum team. • Aantoonbare kennis en ervaring als tester (opleiding, scholing, 2 jaar of meer ervaring).
Eis 5.7	Stichting ICTU stelt eisen aan het door Opdrachtnemer in te zetten personeel. Voor de functie van Architect gelden de volgende vaardigheden: • Ontwerpen, ontwikkelen en uitvoeren van software-oplossingen. • Beoordelen en aanbevelen van tools, technologieën en processen om de applicatie te laten functioneren. • Samenwerken met het team (projectleider, developers, testers). • Problemen op code niveau snel en efficiënt oplossen. • Ervaring met het werken aan complexe software projecten. • Aantoonbare kennis en ervaring van softwareontwikkeling (opleiding, scholing, 5 jaar of meer ervaring).
Eis 5.8	Stichting ICTU stelt eisen aan het door Opdrachtnemer in te zetten personeel. Voor de functie van Projectleider gelden de volgende vaardigheden: • Minimaal 3 jaar aantoonbare ervaring als projectleider op het terrein van softwareontwikkeling. • Voldoende projectmanagement vaardigheden om budget en planning te bewaken. • Voldoende kennis van IT om een ontwikkelteam aan te sturen. • Goede communicatieve vaardigheden, zowel binnen de eigen organisatie als richting opdrachtgever. • Gedemonstreerd begrip van projecten vanuit het perspectief van de klant.
	Stichting ICTU stelt eisen aan het door Opdrachtnemer in te zetten personeel. Voor de functie van ontwerp en visualisatie gelden de volgende vaardigheden: • Het ontwerpen van een betekenisvolle, duidelijke en aangename gebruikerservaring van de applicatie. • Samen met de opdrachtgever en het ontwikkelteam nadenken over functionaliteit vanuit het perspectief van de gebruikerservaring. • Begeleiden van het team bij het ontwikkelen van de applicatie en het testen van de bruikbaarheid van de applicatie voor een optimale gebruikerservaring. • Aantoonbare kennis en ervaring als in ontwerp en visualisatie (minimaal 3 jaar).

Akkoordverklaring	
Naam rechtsgeldig bevoegde functionaris	
Functie	
Handtekening	
Datum	