

Bijlage 2 – Programma van Eisen en opties

Europese openbare aanbesteding
Contractbeheer en -managementapplicatie
ten behoeve van



Gemeenten Zandvoort en Haarlem

Kenmerk 20240162997



Inhoud

1. Functionele eisen	3
1.1 Algemene eisen.....	3
1.2 Registratie van contracten	4
1.3 Bewaken en signaleren van contracten.....	5
1.4 Zoeken en raadplegen.....	6
1.5 Visuele weergave	6
1.6 Sjablonen - Ondersteuning bij contractbeheer en -management	6
1.7 Workflow/taken - Instellen, uitvoeren en monitoren van contracttaken	7
1.8 Contracten beoordelen	7
1.9 Rapportages.....	8
2. Niet-functionele eisen	9
2.1 Systeem inrichting	9
2.2 Informatiebeheer.....	10
2.3 Architectuur.....	11
2.4 Infrastructuur	12
2.5 Koppelingen.....	13
2.6 Informatiebeveiliging	13
2.7 Privacy	17
2.8 Documentatie	18
2.9 Implementatie	18
3. Beheer en support.....	21
3.1 Service Level Agreement.....	21
3.2 Onderhoud en continuïteit	23
4. Optie.....	24



1. Functionele eisen

1.1 Algemene eisen

#	Omschrijving
1.1.1	De Inschrijving is in de Nederlandse taal gesteld en de gehanteerde tarieven zijn in euro's, exclusief BTW.
1.1.2	De Inschrijving heeft een gestanddoeningstermijn van minimaal 90 dagen na de datum waarop de Inschrijvingen uiterlijk ingediend dienen te worden. Tijdens deze periode heeft de Inschrijving het karakter van een onherroepelijk aanbod.
1.1.3	Opdrachtnemer gaat ermee akkoord dat de gestanddoeningstermijn van zijn Inschrijving, in het geval een kort geding wordt aangespannen, verlengd wordt tot minimaal twee (2) weken na de datum van de uitspraak in het kort geding.
1.1.4	Opdrachtnemer adresseert de factu(u)r(en) aan het algemene factuuradres van Opdrachtgever onder vermelding van het door Opdrachtgever aangereikte inkoopordernummer.
1.1.5	Op iedere factuur dient de volgende informatie te worden vermeld: <ul style="list-style-type: none">• Het inkoopordernummer dat in de Opdracht vermeld wordt;• De naam van de contactpersoon/besteller;• Het afleveradres; Gemeente Haarlem, afdeling Informatievoorziening, Postbus 3333, 2001 DH Haarlem;• Het Kamer van Koophandel nummer van uw onderneming;• Het BTW nummer van uw onderneming;• Bankrekeningnummer en indien van toepassing SWIFT/BIC en IBAN-code;• Opdrachtnemer richt alle facturen digitaal aan crediteuren@haarlem.nl.
1.1.6	Voor de facturatie van de leveringen/diensten stuurt Opdrachtnemer hoogstens één (1) (verzamel)factuur per maand voor alle gespecificeerde projectkosten. De licentiekosten dienen per jaar gefactureerd te worden met als startdatum 1 januari van het betreffende jaar. Het bedrag dient als volgt betaalbaar worden gesteld: a) 20% bij opdrachtverstrekking, 30% bij Acceptatie, 20% bij Migratie, 20% bij volledige livegang en getekend Protocol van Oplevering en 10% bij een volledige Acceptatie getekend Protocol van Oplevering b) jaarlijkse kosten; vooraf voor het eerst na Acceptatie voor de resterende maanden van het lopend jaar. Daarna jaarlijks 12 maanden vooraf.
1.1.7	Indien Opdrachtnemer zijn verbintenissen, voortvloeiend uit de Overeenkomst, niet geheel of niet behoorlijk is nagekomen, heeft Opdrachtgever het recht de betaling op te schorten.



1.1.8	Facturen die niet de geëiste informatie bevatten, zullen niet door Opdrachtgever in behandeling genomen worden.
1.1.9	Opdrachtnemer conformeert zich volledig en onvoorwaardelijk aan de bijgevoegde Inkoopvoorwaarden GIBIT 2023. Dit betekent dat uitsluitend de door Opdrachtgever gehanteerde voorwaarden van toepassing zijn. Door de Inschrijver gehanteerde voorwaarden van welke aard dan ook worden expliciet van de hand gewezen.
1.1.10	Inschrijver dient akkoord te gaan met de inhoud van de concept Overeenkomst, toegevoegd bij deze aanbesteding en zoals deze eventueel gewijzigd is door middel van een Nota van inlichtingen.
1.1.11	Opdrachtnemer is in het bezit van alle vergunningen die nodig zijn voor het uitvoeren van de in de Aanbestedingsleidraad genoemde activiteiten.
1.1.12	Het uitvoeren van werkzaamheden in onderaanneming is alleen toegestaan als Opdrachtgever daarvoor schriftelijk toestemming heeft gegeven.
1.1.13	Als hoofdaannemer draagt Opdrachtnemer volledige verantwoordelijkheid voor de activiteiten van zijn onderaannemers. Opdrachtnemer verzorgt de communicatie namens en naar de onderaannemer(s). Facturering van werkzaamheden die in onderaanneming worden uitgevoerd, wordt door de hoofdaannemer verzorgd.
1.1.14	Elk jaar vindt er een evaluatiegesprek plaats, naast de periodieke overleggen, tussen de accountmanager van Opdrachtnemer en de contractmanager van Opdrachtgever. In dit gesprek wordt de voortgang van de Overeenkomst besproken. De uitvoering dient te worden opgenomen in de SLA.
1.1.15	Indien wijzigingen worden opgenomen in de toekomstige standaard functionaliteiten, dan verwacht Opdrachtgever dat de gemaakte kosten worden verdisconteerd.

1.2 Registratie van contracten

#	Omschrijving
1.2.1	De applicatie heeft de functionaliteit om documenten, in verschillende gangbare formats (Bijlage 13 - Lijst van te gebruiken bestandsformaten) toe te voegen, aan te passen en opnieuw op te slaan.
1.2.2	De applicatie heeft een importfunctie, zodat losse documenten zoals de gangbare formats (Bijlage 13 - Lijst van te gebruiken bestandsformaten) in één handeling ingelezen kunnen worden waarbij nog bewerkingen op de data mogelijk zijn.
1.2.3	De applicatie heeft de functionaliteit om registratievelden automatisch te vullen en eventueel aan te passen bij het invoeren van bijvoorbeeld een leverancier, aanbieder, afdeling of team.



1.2.4	De applicatie heeft een volfunctionaliteit, zodat gecheckt wordt of het contractdossier compleet is en welke documenten aanwezig zijn en welke niet.
1.2.5	De applicatie biedt de functionaliteit om contracten aan elkaar te koppelen. Het moet mogelijk zijn om bijvoorbeeld mantelcontracten en nadere overeenkomsten of deelcontracten te koppelen.
1.2.7	De applicatie kan een gebruiker verplichten een aantal relevante contractgegevens/kenmerken minimaal in te vullen in een contractdossier, zodat een nieuw opgevoerd contract volledig en juist is vastgelegd. Het is mogelijk om hierin aanpassingen te doen en bijvoorbeeld de verplichte velden later uit te breiden.
1.2.8	De applicatie biedt de mogelijkheid om een duidelijke afbakening te maken tussen de hoofdovereenkomst en daaruit vloeiende nadere overeenkomsten.
1.2.9	De applicatie faciliteert om contracten inclusief alle relevante documenten (zoals verwerkersovereenkomsten, bouwtekeningen, evaluatieverslagen, e-mailcorrespondentie) te categoriseren.
1.2.10	De applicatie maakt het mogelijk om notities/contractgegevens/kenmerken aan een contractdossier toe te voegen, die zichtbaar zijn voor de medewerkers die toegang hebben tot de inhoud van het contractdossier.
1.2.11	De applicatie biedt de mogelijkheid om gedurende de looptijd van het contract relevante informatie toe te kunnen voegen en te wijzigen.

1.3 Bewaken en signaleren van contracten

#	Omschrijving
1.3.1	De applicatie heeft de functionaliteit om automatisch een (herhaalde) rappel te versturen op bijvoorbeeld de ingevoerde expiratiedatum(s) naar de contract gekoppelde gebruikers. De rappeldatum en de ontvanger moet ook zelf door de gebruiker ingesteld kunnen worden. De applicatie signaleert wanneer taken uitgevoerd moeten worden en/of taken niet of niet tijdig worden opgepakt.



1.4 Zoeken en raadplegen

#	Omschrijving
1.4.1	<p>De applicatie heeft een zoekfunctie waarmee met trefwoorden op alle informatieobjecten van de applicatie zoals bijvoorbeeld contractinformatie, en registratievelden, inhoud van documenten en de bijlagen (al dan niet gescand) gezocht kan worden.</p> <p>A. De resultaten van een zoekopdracht zijn afgestemd op de rechten die een gebruiker toegekend heeft gekregen.</p> <p>B. Binnen de applicatie dienen zoekresultaten gefilterd en gesorteerd te kunnen worden.</p> <p>C. Het moet mogelijk zijn om de zoekresultaten te kunnen exporteren.</p>

1.5 Visuele weergave

#	Omschrijving
1.5.1	<p>De applicatie biedt de mogelijkheid om een dashboard op te kunnen slaan onder een zelf te bepalen naam en het opgeslagen dashboard kan op een later moment (automatisch) opnieuw gemaakt worden (met actuele data).</p> <p>A. De applicatie kan iedere gebruiker een eigen overzicht van contracten met actuele en met elke contractstatus laten zien.</p> <p>B. De applicatie kan iedere gebruiker een eigen overzicht geven met actuele contractdocumenten (documentenregister).</p>
1.5.2	<p>De applicatie biedt de mogelijkheid om op leveranciers- en categorieniveau inzicht te bieden in de lopende contracten en geleverde contractprestaties.</p>

1.6 Sjablonen - Ondersteuning bij contractbeheer en -management

#	Omschrijving
1.6.1	<p>De applicatie heeft functionaliteiten om zelf sjablonen te kunnen maken voor brieven, contracten, berichten/notificaties, KPI's en enquêtes etc.</p> <p>A. Deze sjablonen dienen naar eigen inzicht ingedeeld te kunnen worden.</p> <p>B. Sjablonen kunnen gekopieerd, gearchiveerd en tussen gebruikers gedeeld worden.</p> <p>C. In de applicatie kunnen een onbeperkt aantal sjablonen worden aangemaakt.</p>
1.6.2	<p>De applicatie heeft functionaliteiten om zelf vrije/verplichte velden en veld-typen in het sjabloon te kunnen definiëren en uit te breiden.</p>



1.7 Workflow/taken - Instellen, uitvoeren en monitoren van contracttaken

#	Omschrijving
1.7.1	In de applicatie kunnen gebruikers gekoppeld worden aan één of meerdere contracten met meerdere rollen.
1.7.2	De applicatie biedt de mogelijkheid om automatisch en handmatig taken te genereren op basis van contractinformatie. A. Automatisch gegenereerde taken dienen handmatig gewijzigd te kunnen worden. B. Zodra de taak is gegenereerd volgt een notificatie (buiten de applicatie om) aan de gebruiker, waardoor men niet pas de taak ziet als de gebruiker de applicatie opent.
1.7.3	In de applicatie moet het mogelijk zijn om taken zelf te kunnen indelen op status (bijvoorbeeld: open, mee bezig, gereed, verlopen).
1.7.4	In de applicatie moet het mogelijk zijn om taken van opmerkingen te kunnen voorzien.
1.7.5	In de applicatie kunnen taken en berichten eenvoudig overgezet worden van de ene op de andere gebruiker. Deze handeling kan zowel op één, alsook op meerdere, alsook op alle betreffende taken en berichten worden toegepast.
1.7.6	De applicatie biedt de mogelijkheid om contract-contactpersonen eenvoudig te vervangen van de ene door de andere gebruiker. Deze handeling kan zowel op één, alsook op meerdere, alsook op alle betreffende contracten worden toegepast.

1.8 Contracten beoordelen

#	Omschrijving
1.8.1	De applicatie heeft functionaliteiten voor het visueel inzichtelijk maken van de prestaties van de leverancier.
1.8.2	In de applicatie moet het mogelijk zijn om de leverancier(s)/contract(en) te beoordelen (KPI's), waarbij gebruikers zelf de beoordelingselementen kunnen inrichten. A. Functionaliteiten voor het opstellen, verzenden en verzamelen van enquêtes en KPI-vragenlijsten. B. Er kan een onbeperkt aantal (KPI) vragenlijsten worden aangemaakt.



1.9 Rapportages

#	Omschrijving
1.9.1	De applicatie bevat de mogelijkheid om rapporten (automatisch) uit te draaien over contracten, waarbij de contractdata waarop het rapport gebaseerd is, vrij te kiezen en te filteren/sorteren is (parameters).
1.9.2	De applicatie biedt de mogelijkheid om door de gebruikers gegenereerde rapportages te kunnen exporteren naar in ieder geval Microsoft Office of PDF van Adobe Acrobat.
1.9.3	De applicatie biedt de mogelijkheid om instellingen van gegenereerde rapporten op te kunnen slaan onder een zelf te bepalen naam, zodat eenzelfde rapport op een later moment opnieuw gemaakt kan worden (met actuele data).
1.9.4	De applicatie biedt een rapportagemogelijkheid voor alle vervallen taken, of binnenkort te vervallen taken.
1.9.5	De applicatie biedt de mogelijkheid om contract overstijgend te rapporteren op de status van een KPI.



2. Niet-functionele eisen

2.1 Systeem inrichting

#	Omschrijving
2.1.1	Eventuele documenten die worden gegeneerd in de applicatie zijn opgemaakt in de huisstijl van Opdrachtgever.
2.1.2	De applicatie bevat automatische contractnummering (uniek) voor nieuwe contracten Van bestaande contracten wordt, bij migratie, de huidige contractnummering één-op-één overgenomen.
2.1.3	De applicatie slaat automatisch op tijdens het registreren van een contract, ook als deze nog niet voltooid is en de onvoltooide registratie is altijd op te halen.
2.1.4	De applicatie biedt de mogelijkheid om de Inkooppakketomschrijving automatisch te laten opnemen bij het invoeren van een inkooppakket nummer volgens de PIANOo inkooppakketindeling.
2.1.5	De applicatie moet, binnen de aanbidding, de mogelijkheid bieden om een onbeperkt aantal gebruikers aan te maken/te koppelen.
2.1.6	In de applicatie moet het mogelijk zijn om de status van een contract te duiden en aan te kunnen passen.
2.1.7	De applicatie moet gebruikers kunnen koppelen aan een contract waardoor documenten en/of bepaalde informatie afgeschermd wordt en alleen zichtbaar is voor de gebruiker met de juiste rechten.
2.1.8	In de applicatie moeten één of meerdere (hyper) links naar een externe applicatie aangemaakt en opgeslagen kunnen worden. Zie ook Bijlage 14 Voorstel datamodel en rollen en rechten.
2.1.9	De applicatie faciliteert het aanmaken voor één of meerdere (hyper) links van het contractdossier voor registratie in een externe applicatie. Zie ook Bijlage 14 Voorstel datamodel en rollen en rechten.
2.1.10	De applicatie heeft de functionaliteit om bepaalde documenttypen/bestandextensies uit te sluiten.
2.1.11	De applicatie heeft functionaliteiten om workflows in te richten voor bijvoorbeeld het vaststellen van een definitieve versie van een contract of nadere opdracht.



2.2 Informatiebeheer

#	Omschrijving
2.2.1	De applicatie legt de datum vast waarin een archiefactie moet plaats vinden. Toelichting: Voorkeur is het vastleggen van een specifiek veld. Het kan echter door afgeleide van een ander veld afhankelijk van de categorie van de selectielijst. (Bijvoorbeeld een einddatum van een zaak, de vervaldatum van een besluit).
2.2.2	De applicatie kan een lijst genereren van informatieobjecten waarbij de archiefactiedatum is bereikt. (Zogeheten vernietigingslijst).
2.2.3	De vernietigingslijst bevat minimaal de volgende gegevens: <ul style="list-style-type: none">- Identificatiekenmerk- Omschrijving/Naam- Bronorganisatie- Creatie-/Startdatum informatieobject- Eind-/Vervaldatum informatieobject- Archiefactiedatum
2.2.4	De applicatie ondersteunt dat de informatieobjecten waarbij de archiefactiedatum is bereikt, vernietigd kunnen worden.
2.2.5	Bij het registreren van informatieobjecten tijdens het proces kunnen minimaal de volgende gegevens worden vastgelegd (automatisch dan wel handmatig): <ul style="list-style-type: none">- Identificatiekenmerk- Naam- Bronorganisatie- Creatie-/Startdatum informatieobject- Eind-/Vervaldatum informatieobject- Archiefactiedatum- Betrokken Natuurlijk Persoon / Niet-natuurlijk persoon / Vestiging/ Medewerker en in welke rol
2.2.6	Bij het registreren van documenten kunnen minimaal de volgende gegevens worden vastgelegd (automatisch danwel handmatig): <ul style="list-style-type: none">- Identificatiekenmerk- Omschrijving- Creatiedatum- Auteur- Bestandsformaat
2.2.7	Bij het registreren van informatieobjecten tijdens het proces wordt een audittrail (of vergelijkbaar) vastgelegd, welke gebruiker, welke gegevens heeft gecreëerd, gewijzigd of verwijderd op welk moment.
2.2.8	De applicatie ondersteunt dat er gezocht kan worden op bestandsformaten. De applicatie ondersteunt dat er gezocht kan worden op bestandsformaten. Indien dit niet mogelijk is moet er een overzicht gecreëerd/aangeleverd kunnen worden, al dan niet door de Inschrijver, van de gevraagde specifieke bestandsformaten. Toelichting: Voor



	conversie is het nodig dat bestandsformaten die niet langer voldoen aan de eisen uit de applicatie gehaald kunnen worden.
2.2.9	De applicatie ondersteunt dat informatieobjecten, met behoud van de metagegevens, kunnen worden gemigreerd naar een ander systeem.
2.2.10	De leverancier verwijdert nooit gegevens zonder toestemming van de Opdrachtgever. Zelfs na het beëindigen van het contract. Toelichting: Opdrachtgever vindt het van belang, om redenen van duurzaamheid van bewaring en continuïteit in geval van aflopen c.q. ontbinding van de Overeenkomst, dat informatieobjecten kunnen worden gemigreerd naar andere systemen.
2.2.11	De applicatie heeft een zelf in te stellen limiet op de bestandsgrootte.
2.2.12	De applicatie ondersteunt het vinden van informatieobjecten op basis van (combinaties mogelijk): <ul style="list-style-type: none"> - identificatienummer - Naam/omschrijving - Creatie-/Startdatum informatieobject - Eind-/Vervaldatum informatieobject - Archiefactiedatum - Betrokken Natuurlijk Persoon / Niet-natuurlijk persoon / Vestiging/ Medewerker en in welke rol - Externe identificatienummers

2.3 Architectuur

#	Omschrijving
2.3.1	De applicatie moet worden geleverd als Software as a Service (SaaS). Haarlem hanteert de volgende definitie: De voorziening die aan de afnemer wordt geboden, is om de applicaties van de aanbieder te gebruiken die op een cloudinfrastructuur draaien. De applicaties zijn toegankelijk vanaf verschillende client apparaten via een thin client interface, zoals een webbrowser (bijvoorbeeld webgebaseerde e-mail) of een programma-interface (bijv. een api). De afnemer beheert of controleert niet zelf de onderliggende cloudinfrastructuur, inclusief netwerk, servers, besturingssystemen, opslag of zelfs individuele toepassingsmogelijkheden, met uitzondering van beperkte gebruiker specifieke applicatie configuratie instellingen. (bron NIST defintion of cloudcomputing)
2.3.2	De applicatie is zodanig ontworpen en ontwikkeld dat het voldoet aan de vereiste toegankelijkheidsnormen, zodat gebruikers met verschillende vaardigheden en behoeften het systeem kunnen gebruiken.
2.3.3	De applicatie ondersteunt open standaarden.



	<p>Motivatie: Gebruik van open standaarden is belangrijk om de diverse vormen van Cloud Computing onderling te kunnen laten interacteren en vooral met de bestaande ICT-infrastructuur en interfaces van Haarlem en Zandvoort.</p> <p>(https://www.forumstandaardisatie.nl) en - indien niet mogelijk - algemeen geldende en veelgebruikte closed standaarden).</p>
--	--

2.4 Infrastructuur

#	Omschrijving
2.4.1	Hoewel de applicatie als SaaS wordt afgenomen, is het mogelijk om de domeinnaam van de gemeente weer te geven in de adresbalk van de browser (DNS masking).
2.4.2	De applicatie heeft zowel een ipv4 als ipv6 adres of Opdrachtnemer overlegt een planning wanneer dit is gerealiseerd.
2.4.3	De performance van de applicatie in de productieomgeving - gemeten naar de gemiddelde 'page load time' - is gemiddeld kleiner dan twee seconden. De 'page load time' is de tijd dat een gebruiker een pagina aanroep in de applicatie via een klik op een link of knop totdat de volledige pagina in de webbrowser is geladen. Indien een pagina niet voldoet aan de geëiste 'page load time' dan moet Opdrachtnemer de performance van deze pagina verbeteren binnen een met Opdrachtgever overeengekomen tijdsperiode.
2.4.4	Er moet gebruik worden gemaakt van vaste, specificeerbare (niet random) poorten (TCP/UDP) voor data-verkeer bij toepassingen zonder tussenkomst van de Enterprise Service Bus (ESB). Voorbeeld: datadumps, Koppeling met BI-tool, enzovoort.
2.4.5	De applicatie mag geen issues geven met bekende antivirussoftware. Bij eventuele issues zal Opdrachtnemer bijdragen bij trouble-shooting processen en ondersteuning bieden waar nodig. Opdrachtgever is bij dergelijke processen regiehouder.
2.4.6	Opdrachtnemer garandeert de werking van de via het publieke internet beschikbare functionaliteit op recente versies van de gangbare platforms/browsers zonder de installatie van extra plugins (zie ook de eisen 2.6.16 en 2.6.17): <ul style="list-style-type: none">- Windows, MacOS;- Microsoft Edge, Apple Safari, Google Chrome, Mozilla Firefox;- Android, IOS;- De applicatie moet bruikbaar zijn via desktop, laptop, smartphone-en tablet (responsive website).



2.5 Koppelingen

#	Omschrijving
2.5.1	<p>Systeemkoppelingen lopen altijd via de Enterprise Service Bus van de gemeente Haarlem.</p> <p>Motivatie: De gemeente Haarlem werkt volgens een Service Oriented Architecture met een eigen gemeentelijke Integratielaag. Bij het ontsluiten van een databron of het inzetten van applicatiefuncties wordt verwacht dat er Services of API's beschikbaar zijn zodat er geen rechtstreekse koppeling met applicatie of data (base) nodig is.</p> <p>Indien er door VNG Realisatie standaarden beschreven zijn voor Services op een specifiek Domein, dan moeten de geleverde Services voldoen aan deze standaarden.</p> <p>Bron: Enterprise Architectuur Principes 1.0.</p> <p>Aansluiten op landelijke voorzieningen zoals KVK zijn uitzondering op de regel. Geen eigenaarschap bij Haarlem en geen onnodige communicatiepaden opzetten. Controle op toegang namens Haarlem / Zandvoort middels uitreiken van applicatie specifieke (overheids)certificaten op naam van Haarlem / Zandvoort heeft de voorkeur.</p>
2.5.2	<p>Alle data van de applicatie kan ontsloten worden via een BI of ETL tool die bij Opdrachtgever lokaal draait of extern gehost wordt als SaaS-oplossing. De ontsloten data moet dagelijks geautomatiseerd zonder menselijke tussenkomst (t.b.v. batchverwerking) te benaderen zijn, op veilige wijze, middels een API-koppeling.</p>
2.5.3	De applicatie voorziet in een standaard koppeling met het KVK handelsregister waarbij wijzigingen continu bijgewerkt worden, inclusief statuten en financiële gezondheid.
2.5.4	<p>De applicatie heeft een integratie met Microsoft Outlook (Office 365 en hoger) voor het versturen van documenten naar leveranciers.</p>

2.6 Informatiebeveiliging

#	Omschrijving
2.6.1	<p>De applicatie voorziet in Single Sign-On binnen het domein van Opdrachtgever. De applicatie wordt daartoe aangesloten op Microsoft Entra ID (voorheen Azure AD) van Opdrachtgever. De te gebruiken technieken (zoals SAML, OAuth2.0, OpenID Connect) voldoen aan de standaarden van Forum Standaardisatie.</p>



	<p>Motivatie: Onbevoegde toegang tot systemen en toepassingen voorkomen. Regie houden op accounts en accountpolities. Multi factor authenticatie is geborgd. Bron: BIO 9.4.2</p>
2.6.2	<p>De autorisaties dienen rol gebaseerde autorisaties te zijn.</p> <p>Motivatie: Toegang voor bevoegde gebruikers bewerkstelligen en onbevoegde toegang tot systemen en diensten voorkomen. Bron: BIO 9.2.2</p>
2.6.3	<p>De autorisaties kunnen per gebruikersrol, per groep, per team en per medewerker ingericht worden. Er dient verschil te worden gemaakt tussen creëren, raadplegen, wijzigen en verwijderen.</p> <p>Motivatie: Onbevoegde toegang tot systemen en toepassingen voorkomen. Bron: BIO 9.4.1</p>
2.6.4	<p>Functiescheiding wordt toegepast: beheer en gebruik zijn volledig gescheiden.</p> <p>Motivatie: Toegang voor bevoegde gebruikers bewerkstelligen en onbevoegde toegang tot systemen en diensten voorkomen. Bron: BIO 9.2.2.2</p>
2.6.5	<p>Er dient onderscheid gemaakt te worden tussen technisch beheer en functioneel beheer.</p> <p>Motivatie: Toegang voor bevoegde gebruikers bewerkstelligen en onbevoegde toegang tot systemen en diensten voorkomen. Bron: BIO 9.2.3</p>
2.6.6	<p>De applicatie bevat een audit-trail, welke niet muteerbaar is.</p> <p>Motivatie: Gebeurtenissen vastleggen en bewijs verzamelen. Bron: BIO 12.4.1</p>
2.6.7	<p>De audit-trail bevat wie, wat, waar, wanneer informatie aangaande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alle bewerkingen: het inloggen, wijzigen, afsluiten, aanmaken en verwijderen van zaken, informatieobjecten en (meta-)gegevens; - Alle activiteiten van beheerders: het aanmaken, wijzigen, beëindigen, verwijderen van autorisaties of rollen, informatieobjecten en (meta-)gegevens; <p>Motivatie: Gebeurtenissen vastleggen en bewijs verzamelen. Bron: BIO 12.4</p>
2.6.8	<p>Bij beëindiging van een bepaalde autorisatie is herleidbaar dat deze autorisatie ooit bestaan heeft, inclusief bijbehorende audit-trail.</p>



	<p>Motivatie: Gebeurtenissen vastleggen en bewijs verzamelen. Bron: BIO 12.4</p>
2.6.9	<p>Indien een rol, groep of functie beëindigd wordt, is herleidbaar dat deze ooit bestaan heeft, inclusief bijbehorende audit-trail.</p> <p>Motivatie: Gebeurtenissen vastleggen en bewijs verzamelen. Bron: BIO 12.4</p>
2.6.10	<p>Alle benodigde verbindingen naar webservices en databases, naar koppelingen met de ESB, naar koppelingen van derde partijen, als ook de verbindingen naar de webbrowser van gebruikers, zijn beveiligd en encrypted volgens geldende voorschriften van het NCSC en Forum Standaardisatie.</p> <p>Motivatie: De bescherming van informatie in netwerken en de ondersteunende informatie verwerkende faciliteiten waarborgen. Handhaven van de beveiliging van informatie die wordt uitgewisseld binnen een organisatie en met een externe entiteit. Bron: BIO 13.1 en 13.2 (De BIO verwijst naar NCSC en Forum Standaardisatie).</p>
2.6.11	<p>Alle informatie in de Cloud is encrypted opgeslagen volgens geldende voorschriften van het NCSC en Forum Standaardisatie.</p> <p>Motivatie: Zorgen voor correct en doeltreffend gebruik van cryptografie om de vertrouwelijkheid, authenticiteit en/of integriteit van informatie te beschermen. Bron: BIO 10.1.1 (De BIO verwijst naar NCSC en Forum Standaardisatie).</p>
2.6.12	<p>Uitwisseling van gegevens tussen vertrouwde en niet vertrouwde zones dient inhoudelijk geautomatiseerd gecontroleerd te worden op aanwezigheid van malware.</p> <p>Motivatie: Waarborgen dat informatie en informatie verwerkende faciliteiten beschermd zijn tegen malware. Bron: BIO 12.2.1</p>
2.6.13	<p>Opdrachtnemer garandeert dat gegevens van verschillende klanten van elkaar zijn geïsoleerd.</p> <p>Motivatie: Voorkomen van ongewenste toegang tot en ongewenste wijziging van informatie Bron: NCSC - WhitepaperCloudcomputing"</p>
2.6.14	<p>Patch management voor alle applicatiecomponenten is aantoonbaar ingericht. Beveiligingsupdates, systeem updates en applicatie updates worden tijdig uitgevoerd.</p>



	<p>Motivatie: De integriteit van operationele systemen waarborgen. Benutting van technische kwetsbaarheden voorkomen. Bron: BIO 12.5.1</p>
2.6.15	<p>Vulnerability management is aantoonbaar ingericht. Zodra kwetsbaarheden aan de applicatie bekend worden ontvangt Opdrachtgever daar direct een melding van. Kwetsbaarheden worden met de urgentie die past bij de risico inschatting van de IBD/NCSC (CVSS score) tijdig verholpen.</p> <p>Motivatie: Benutting van technische kwetsbaarheden voorkomen. Bron: BIO 12.6.1.1</p>
2.6.16	<p>Opdrachtnemer garandeert de werking van de applicatie op de meest recente versies van de meest gangbare webbrowsers op Windows, Apple en Android systemen.</p> <p>Motivatie: De integriteit van operationele systemen waarborgen. Benutting van technische kwetsbaarheden voorkomen. Bron: BIO 12.5.1</p>
2.6.17	<p>De applicatie mag geen gebruik maken van add-ons (extensies) in de webbrowser.</p> <p>Motivatie: De integriteit van operationele systemen waarborgen. Benutting van technische kwetsbaarheden voorkomen. Bron: BIO 12.5.1</p>
2.6.18	<p>Indien in de applicatie wachtwoorden worden opgeslagen dient dat versleuteld gedaan te worden volgens geldende voorschriften van het NCSC. Wachtwoorden moeten altijd eenwegsvercijferd worden opgeslagen.</p> <p>Motivatie: Zorgen dat functies en gegevens uitsluitend beschikbaar worden gesteld aan diegenen waarvoor deze bedoeld zijn als waarborg voor vertrouwelijkheid en integriteit. Bron: ICT-Beveiligingsrichtlijnen voor Webapplicaties van NCSC, richtlijn U/TV.01</p>
2.6.19	<p>Opdrachtgever blijft eigenaar van de informatie en kan die te allen tijde opvragen.</p> <p>Motivatie: Bescherming waarborgen van bedrijfsmiddelen van de organisatie die toegankelijk zijn voor leveranciers. Bron: BIO 15.1.2</p>
2.6.20	<p>Informatie moet op verzoek van Opdrachtgever vernietigd, verwijderd of overschreven kunnen worden met gebruikmaking van technieken die het onmogelijk maken de oorspronkelijke informatie terug te halen. Bijvoorbeeld als gevolg van een wettelijke verplichting of na het beëindigen van het contract.</p>



	<p>Motivatie: Onbevoegde openbaarmaking, wijziging, verwijdering of vernietiging van informatie die is opgeslagen voorkomen. Bron: BIO 11.2.7 en BIO 8.3.2</p>
--	--

2.7 Privacy

#	Omschrijving
2.7.1	In de ontwikkeling en doorontwikkeling van de applicatie wordt zo vroeg mogelijk aandacht besteed aan de bescherming van persoonsgegevens en in compliance met de privacywetgeving (Privacy by Design).
2.7.2	Privacyvriendelijke settings als uitgangspunt zoals transparante userinterface, permission management (registraties opt-in en opt-out en van toestemmingen). (Privacy by Default).
2.7.3	Alleen strikt noodzakelijke persoonsgegevens worden verzameld voor het oorspronkelijke verwerkingsdoel (doelbinding). Het moet mogelijk zijn direct verdere dataminimalisatie toe te passen wanneer een deel van de verwerkte persoonsgegevens niet of niet langer ter zake doend voor het doel blijken te zijn. (Dataminimalisatie en doelbinding).
2.7.4	De applicatie moet voldoen aan de bewaarvereisten van de AVG en sectorspecifieke wetgeving. De applicatie bevat technische maatregelen voor het verwijderen na afloop van bewaartermijnen zoals bijvoorbeeld: automatische vernietiging, flaggen van data na verstrijken van bewaartermijn, sticky policies of data fading.
2.7.5	De applicatie beschikt over functionaliteiten die het mogelijk maken om inzage-, correctie- en verwijderverzoeken van betrokkenen efficiënt af te handelen.
2.7.6	Single point of control; van gerepliceerde gegevens is altijd bekend wat de authentieke registratie is.
2.7.7	Verwerking van persoonsgegevens mag uitsluitend plaatsvinden binnen de Europese Economische Ruimte (EER).
2.7.8	Van gerepliceerde gegevens is altijd bekend wat de authentieke registratie is (single point of control).
2.7.9	Testen gebeurt veilig en privacy-vriendelijk. Er worden zo min mogelijk productiegegevens gebruikt en zoveel mogelijk representatieve, gegenereerde testdata. Daar waar gebruik van productiegegevens onvermijdelijk is, beperk de toegang, zorg voor traceerbaarheid en verwijder zo snel mogelijk en anonimiseer waar dit kan. Maak voor dit laatste gebruik van technische pseudonimisering- en anonimiseringstools.
2.7.10	De applicatie hanteert de need-to-know principe en need-to-access als standaard instellingen. Gebruik van toegangscontrole, authenticatie en autorisatie. Daarnaast maakt de applicatie het ook mogelijk dat de autorisatie en inrichting



	zodanig in te richten is dat persoonsgegevens niet getoond worden als dat niet noodzakelijk is.
2.7.11	Opdrachtnemer sluit een standaard verwerkersovereenkomst (VNG-model) met de Opdrachtgever af die voldoet aan de eisen die de AVG daaraan stelt (https://www.informatiebeveiligingsdienst.nl/product/handreiking-standaard-verwerkersovereenkomst-gemeenten/). Zie ook bijlage 6 Concept verwerkersovereenkomst.

2.8 Documentatie

#	Omschrijving
2.8.1	De applicatie moet worden geleverd met documentatie voor eindgebruikers en in de Nederlandse taal. Ook overige documentatie, zoals technische- en functionele beheerdocumentatie, moet in het Nederlands zijn opgesteld.
2.8.2	Voor het opleiden van gebruikers dient een (generieke) E-learning beschikbaar te zijn.

2.9 Implementatie

#	Omschrijving
2.9.1	Bij migratie dient Opdrachtnemer de huidige data (waaronder alle geregistreerde contracten, inclusief aanverwante documenten, berichten, taken en leveranciersdata) volledig en juist over te zetten naar de applicatie van Opdrachtnemer, zonder verlies van gegevens.
2.9.2	De maximale doorlooptijd van implementatie (van ondertekening Overeenkomst tot en met de implementatie in de gehele organisatie) is gesteld op in totaal maximaal 12 maanden.
2.9.3	Voor de implementatie van de functionaliteit dient de inschrijver al bij inschrijving een Implementatieplan inclusief een realistische planning te voegen (zie gunningcriterium 1, paragraaf 6.1) van de aanbestedingsleidraad). Het kritieke pad (of paden) dient duidelijk in de voorlopige planning te worden weergegeven. In het implementatieplan wordt de uitrolstrategie beschreven.
2.9.4	Opdrachtnemer dient voor de gehele duur van de implementatiefase een projectmanager aan te wijzen. Deze projectmanager is verantwoordelijk voor de continuïteit en de voortgang van de gehele implementatie en fungeert als contactpersoon voor de namens Opdrachtnemer aangewezen projectmanager. Alle gemaakte uren maken onderdeel uit van de totaalprijs voor de implementatiefase bij inschrijving en worden niet separaat in rekening gebracht.



	<p>De taken van de projectmanager van de Opdrachtnemer zijn onder meer:</p> <ul style="list-style-type: none">- Organisatie en coördinatie van de werkzaamheden aan Opdrachtnemerszijde gedurende de implementatie;- Afstemmen van werkzaamheden aan Opdrachtgeverszijde;- Opstellen van plannings;- Stimuleren en bewaken van de voortgang van de werkzaamheden, getoetst aan de plannings;- Terugkoppeling tussentijdse resultaten aan de projectmanager van de Opdrachtnemer.- Het project wordt formeel afgesloten met een protocol van oplevering (PvO) welke door de projectmanager van de Opdrachtnemer wordt opgesteld en goedgekeurd door Opdrachtgever.
2.9.5	<p>Opdrachtnemer en Opdrachtgever voeren wekelijks coördinatievergaderingen volgens een van tevoren in overleg vastgestelde planning. Opdrachtnemer rapporteert tijdens deze vergaderingen de voortgang van de werkzaamheden. Dit rapport bestaat minimaal uit:</p> <ul style="list-style-type: none">- Weergeven projectstatus;- Verslag van de werkzaamheden van afgelopen periode;- Eventueel een bijgewerkte planning;- Te verwachten voortgang voor uit te voeren werkzaamheden voor de komende periode;- Voortgang van voldoen aan eisen en wensen, incl. eventueel genomen maatregelen;- Opmerkingen, waaronder eventuele aandachtspunten voor de komende periode. <p>Naar behoefte kunnen op verzoek van één van beide partijen naast de coördinatievergaderingen aanvullende werkbijeenkomsten plaatsvinden. Deze werkbijeenkomsten dienen zich te beperken tot inhoudelijke onderwerpen.</p> <p>Alle vergaderingen en werkbijeenkomsten zijn op locatie van Opdrachtgever of digitaal mogelijk.</p>
2.9.6	<p>Opdrachtnemer coördineert het tot stand komen van de koppelingen met overige informatiesystemen waarvan Opdrachtgever gebruik maakt. Opdrachtgever legt het eerste contact met deze leveranciers. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het maken van de planning, afspraken inplannen en het voeren van de overleggen met de leveranciers van deze informatiesystemen. Opdrachtnemer heeft wel een nadrukkelijke plicht om Opdrachtgever over eventuele knelpunten en risico's tijdig te informeren en te betrekken (zie ook artikel 7 van de GIBIT2023).</p>



2.9.7	Opdrachtnemer voert, als onderdeel van de implementatie, de eindgebruikers op in de applicatie en kent de gebruikersprofielrollen toe zoals deze door Opdrachtgever zijn aangeduid.
2.9.8	Opdrachtnemer importeert de bestaande leveranciers- en contractdata (incl. bijbehorende documenten).
2.9.9	Tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer vindt een nauwe samenwerking plaats aangaande het optimaliseren en implementeren van de processen in de aangeboden oplossing. Kosten zijn vooraf meegenomen in de totaalprijs.
2.9.10	<p>Opdrachtnemer leidt de volgende rollen op voor gezette momenten (bijvoorbeeld de start, livegang organisatiebreed en tussentijdse grote veranderingen) om te kunnen werken in de applicatie:</p> <ul style="list-style-type: none">• Functioneel beheerder;• Technisch beheerder;• Contractbeheerder;• Contracteigenaar;• Contractmanager;• Overige gebruikers alleen raadplegen. <p>Opdrachtnemer verzorgt documentatie/lesmateriaal voor trainingen zodat Opdrachtgever in staat wordt gesteld andere medewerkers, of in de toekomst nieuwe gebruikers, te trainen met de applicatie (zie ook de eisen 2.8.1 en 2.8.2).</p>
2.9.11	Opdrachtnemer leidt de technisch- en functioneel beheerders van Opdrachtgever op, zodat zij in staat zijn alle reguliere beheertaken uit te voeren.



3. Beheer en support

3.1 Service Level Agreement

#	Omschrijving
3.1.1	Opdrachtnemer dient bij de inschrijving een Service Level Agreement (SLA) in. Daarin komen minimaal de volgende onderdelen terug: Service levels, Service management (bereikbaarheid/helpdesk/piketnummer), processen rond storingen, onderhoud en wijzigingen, communicatie en escalatie en rapportages en overleg. De SLA wordt na onderlinge afstemming tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever als definitief document opgesteld en ondertekend.
3.1.2	<p>Prioritering:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Urgent: de werking van de applicatie is verstoord. Applicatie is niet beschikbaar voor gebruikers/productie.2. Hoog: de werking van de applicatie is ernstig verstoord maar er is een workaround beschikbaar waardoor productie voortgang vindt.3. Gemiddeld: de werking is verstoord maar leidt niet tot beperking van de productie4. Laag: er zijn cosmetische defecten waargenomen echter deze leiden niet tot beperkingen in het gebruik van de software <p>Prioriteitstelling:</p> <ul style="list-style-type: none">• Verzoek: informatie of terugbelverzoek, prioriteit laag• Incident: Applicatie niet beschikbaar, prioriteit urgent• Incident: Applicatie beschikbaar maar voldoet niet aan de eisen (bijvoorbeeld performance), prioriteit hoog• Incident: verlies van gegevens, prioriteit urgent• Wijziging: aanpassing in de (inrichting van) de software, prioriteit gemiddeld
3.1.3	Opdrachtnemer gaat ermee akkoord dat over de invulling van de onderwerpen in de SLA nadere afspraken kunnen worden gemaakt.
3.1.4	Opdrachtnemer zorgt gedurende de duur van de contractperiode dat de applicatie blijft voldoen aan relevante landelijke wet- en regelgeving waaronder NIS2.
3.1.5	Opdrachtnemer zorgt gedurende de duur van de contractperiode voor het operationeel houden van de applicatie en de bijbehorende koppelingen.
3.1.6	Opdrachtnemer heeft ten behoeve van storingen een Nederlandstalige helpdesk ingericht die bereikbaar is van maandag tot en met vrijdag binnen kantooortijden en ten minste bereikbaar is via e-mail en telefoon. Buiten kantooortijden stelt Opdrachtnemer een storingsnummer beschikbaar.



3.1.7	Aan alle meldingen aan de helpdesk moet een prioriteit worden toegekend. Opdrachtgever geeft bij de melding van een incident de urgentie aan. Bij verschil van inzicht is de urgentie van de Opdrachtgever leidend.
3.1.8	Bij het niet behalen van de afgesproken dienstverlening (service levels) geeft Opdrachtnemer dit direct en gemotiveerd per e-mail door aan Opdrachtgever.
3.1.9	Afhandel-/oplostijden van alle meldingen zijn van toepassing binnen het afgesproken servicewindow. Afhandel-/oplostijden van P1 en P2 meldingen zijn tevens tijdens de reguliere tijden van toepassing (van maandag tot en met vrijdag van 8.30 tot 17.30 uur).
3.1.10	Als Opdrachtnemer een storing constateert met betrekking tot de beschikbaarheid of het niet goed functioneren van de dienstverlening, dan volgt direct een telefonische melding en melding per e-mail aan de Opdrachtgever.
3.1.11	Functionele escalatie is nodig om de continuïteit en kwaliteit van de interne dienstverlening/bedrijfsvoering van de Opdrachtgever te waarborgen als de bestaande afspraken in het SLA bij voortschrijdend inzicht niet toereikend blijken te zijn. Escalatie door de Opdrachtnemer vindt plaats indien van tevoren bekend is dat een bepaald dienstenniveau niet wordt gehaald of wanneer een geautoriseerde persoon van de Opdrachtgever aangeeft dat de continuïteit van de interne dienstverlening/bedrijfsvoering in gevaar is of komt. Er wordt dus niet gewacht tot het dienstenniveau niet gehaald is. Als er op het betreffende niveau geen overeenstemming kan worden bereikt over de te volgen acties, treedt automatisch het volgende escalatieniveau in werking. In overleg wordt bepaald wie het initiatief neemt tot verdere escalatie.
3.1.12	Opdrachtnemer levert een accountmanager die fungeert als "Single point of Contact" voor de Opdrachtgever. De volgende drie communicatie en escalatie niveaus worden minimaal onderkend: 1 operationeel (serviceniveau: procescoördinatie en 1e escalatie), 2 tactisch (service/contract management) en 3 strategisch (directie/afdelingsmanagement).
3.1.13	Opdrachtgever krijgt periodiek rapportages met daarin een overzicht van de behaalde servicelevels, beschikbaarheid, afgehandelde storingen/wijzigingen en eventuele beveiligingsincidenten. Deze rapportages worden in een periodiek overleg tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever besproken.
3.1.14	Opdrachtnemer geeft aan welke afspraken rond uitvoeren van patches en beveiligingsupdates gelden.
3.1.15	Opdrachtnemer geeft aan op welke wijze alle security vulnerabilities (kwetsbaarheden) aan de te leveren applicatie worden gemeld bij Opdrachtgever. Dit mag aansluiten bij hoe storingen en incidenten worden gemeld.
3.1.16	Opdrachtnemer geeft aan dat security vulnerabilities als incidenten worden afgehandeld op basis van risico inschatting (CVSS score) van de IBD/NCSC. Benoem security vulnerabilities expliciet in de SLA en geef aan op welke wijze en met



	welke reactietijden de afhandeling zal gaan. Dit mag aansluiten bij hoe storingen en incidenten worden afgehandeld. Een security vulnerability is niet hetzelfde als een storing.
3.1.17	De applicatie moet een beschikbaarheid hebben van minimaal 99,8%.

3.2 Onderhoud en continuïteit

#	Omschrijving
3.2.1	Het technisch beheer moet door de Opdrachtnemer worden uitgevoerd, het functioneel beheer door de Opdrachtgever.
3.2.2	Wijzigingsmanagement is door Opdrachtnemer adequaat ingericht. Het aanbrengen van wijzigingen en/of het onderhoud aan de applicatie en koppelingen is zodanig dat aanpassingen qua wet- en regelgeving op tijd voltooid zijn en de applicatie voor Opdrachtgever op tijd klaar is voor gebruik. Dat wil zeggen dat Opdrachtgever in staat is deze uit te voeren rekening houdend met een test- en implementatieperiode aan de kant van de Opdrachtgever, en eventuele hieruit voortkomende werkzaamheden voor Opdrachtnemer.
3.2.3	De applicatie en onderliggende ICT-componenten zijn altijd up-to-date. Men mag maximaal één versie achterlopen, mits deze nog volledig wordt ondersteund door de betreffende leverancier.
3.2.4	Opdrachtnemer hanteert bij het doorvoeren van wijzigingen de OTAP-procedure, waarbij alleen de test- en productie-omgeving voor Opdrachtgever beschikbaar zijn.
3.2.5	Opdrachtnemer informeert Opdrachtgever tijdig over het aanbrengen van wijzigingen in de applicatie en implementeert deze pas na toestemming van de Opdrachtgever.
3.2.6	Bij upgrades en updates van de applicatie documenteert de Opdrachtnemer de belangrijkste wijzigingen en consequenties voor het functioneren van de applicatie en de koppelingen en stelt deze beschikbaar aan de Opdrachtgever op de testomgeving en in de vorm van releasenotes.
3.2.7	Opdrachtnemer levert bij elke release per component minimaal naam en versienummer aan Opdrachtgever om zijn CMDB actueel te kunnen houden.
3.2.8	Opdrachtnemer dient dagelijks een back-up te draaien. Deze back-up is beschikbaar zodat de informatie van maximaal 1 werkdag ontbreekt en/of hersteld kan worden.



4. Optie

4.1.1	In de applicatie moeten leveranciersmanagement functionaliteiten beschikbaar zijn. Door bijvoorbeeld een module te activeren zijn de functionaliteiten om leveranciersmanagement uit te voeren beschikbaar.
-------	---