Bijlage 1 Programma van Eisen ‘VTH-systeem voor gemeenten Heemstede en Bloemendaal’

Datum: 11 november 2026

*Alle wijzigingen n. a. v. de Nota van Inlichtingen d.d. 28.10.2026 zijn in het rood verwerkt *

*Alle wijzigingen n. a. v. de Nota van Inlichtingen d.d. 11.11.2026 zijn in het blauw verwerkt *

Inhoud

Inhoud 2
1 Functionaliteiten 4
1.1 Locatiedossier 4
1.2 Subjecten 4
1.3 Geoviewer 4
1.4 Procesondersteuning 4
1.5 Documentmanagement 5
1.6 Leges en precario 7
1.7 Toezicht en handhaving 7
1.8 Mobiel toezicht 7
1.9 Samenwerkingsfunctionaliteit 8
1.10 Niet-DSO-aanvragen 8
1.11 Rapportages 8
1.12 Documentcreatie 9
1.13 Zoeken en vinden 9
2 Inrichting en beheer 9
3 Techniek 10
3.1 Architectuur en standaarden 10
3.2 Privacy en beveiliging 12
3.3 Integraties 12
3.4 Digitaal Stelsel Omgevingswet 14
4 Dienstverlening 14
4.1 Installatie en oplevering 14
4.2 Service Level Agreement 15
4.3 Data Soevereiniteit 16
4.4 Common ground 16
5 Duurzaamheid 16
6 Exit-plan 17
6.1 Voorwaarden en uitgangspunten 17
6.2 Overdracht, mensen en middelen 18
6.3 Plan en planning 19
6.4 Informatiebeveiliging en privacy 19
6.5 Financiële aspecten 19
6.6 Verantwoordelijkheden en bevoegdheden 19
6.7 Escalaties en klachten 20

1 Functionaliteiten

1.1 Locatiedossier

Nr.	Omschrijving
E1	Een behandelaar kan een locatiedossier aanmaken en beheren. Het locatiedossier biedt een integraal overzicht van alle aan de locatie gerelateerde activiteiten, zaken, vergunningen, meldingen, toezicht- en handhavingsinformatie en maakt de onderlinge samenhang inzichtelijk.
E2	Het is voor de behandelaar mogelijk om te zien wat er allemaal speelt op een locatie. Het is mogelijk om kenmerken, zaken, activiteiten, besluiten, documenten en vigerende vergunningen te koppelen aan of registeren bij de locatie.
E3	Een activiteit kan betrekking hebben op meerdere locaties. De ICT Prestatie laat eenvoudig zien wat de hoofdlocatie is en kan meerdere adressen en geolocaties koppelen aan een locatiedossier. Activiteiten die op de adressen gelden zijn raadpleegbaar in het locatiedossier.

1.2 Subjecten

Nr.	Omschrijving
E4	De ICT Prestatie ondersteunt de mogelijkheid om bij niet-natuurlijke personen contactpersonen, rollen en contactgegevens vast te leggen. Daarbij kan aangegeven worden wat de rol is van de contactpersoon bij het subject.
E5	De ICT Prestatie is in staat om één of meerdere subjecten aan objecten en zaken te relateren, bijvoorbeeld een architect die optreedt namens een aanvrager.

1.3 Geoviewer

Nr.	Omschrijving
E6	De ICT Prestatie maakt gebruik van een interne geoviewer.
E7	Een gebruiker kan vanuit de zaak locatie specifieke gegevens vastleggen, die de ICT Prestatie kan representeren op de interne kaart.
E8	ICT Prestatie ondersteunt de mogelijkheid om per object/locatie geo-informatie in de vorm van x- en y-coördinaten of polygonen vast te leggen. Zoals het vastleggen van de locatie van adressen of activiteiten.
E9	Het benaderen van de geoviewer van de ICT Prestatie kan zonder hiervoor separate software op te starten. Vanuit de zaak kan direct naar de juiste locatie in de geoviewer van de ICT Prestatie worden genavigeerd, zonder dat de gebruiker hiervoor extra handelingen, het overnemen van gegevens van de activiteit, etc. hoeft uit te voeren.
E10	~~Een gebruiker kan door middel van het prikken op de interne kaart een zaak starten of locatiedossier aanmaken. Gegevens van de locatie worden automatisch overgenomen in de zaak of locatiedossier.~~
E11	De ICT Prestatie kan via de interne geoviewer externe kaartlagen tonen via Web Map Services (WMS) en/of Web Feature Service (WFS), zodat een combinatie van informatielagen kan worden gemaakt.
E12	De ICT Prestatie heeft de mogelijkheid om WMS en/of WFS-kaartlagen aan te bieden aan andere systemen.

1.4 Procesondersteuning

Nr.	Omschrijving
E13	De ICT Prestatie biedt ondersteuning bij de uitvoering van de processen Vergunningverlening(V), Toezicht(T), Handhaving (H), Beroep en bezwaar én de Algemene Plaatselijke Verordeningen (APV). De ICT Prestatie ondersteunt het procesgericht werken van zaken in het VTH-domein.
E14	Activiteiten waarop VTH-processen betrekking hebben, worden uitgevoerd door subjecten (personen, bedrijven, instellingen etc.) en hebben een relatie met objecten (gebouwen, bomen etc.) op een locatie (percelen, adressen, coördinaten, contouren etc.). De ICT Prestatie ondersteunt het vastleggen van deze relaties. Voor een object/locatie is inzichtelijk welke activiteiten van toepassing zijn. Alle processen (zaken) die worden uitgevoerd, moeten kunnen worden gerelateerd aan objecten, subjecten en locaties.

E15	De ICT Prestatie ondersteunt de Opdrachtgever in de uitvoering van de Omgevingswet, het Omgevingsplan en Algemene Plaatselijke verordening (APV)/Bijzondere wetten.
E16	De ICT Prestatie beschikt over een component procesondersteuning waarmee de VTH-werkprocessen van de Opdrachtgever worden uitgevoerd. Deze component zorgt voor de aansturing en bewaking van de werkprocessen.
E17	De Opdrachtgever maakt gebruik van de ImZTC, RGBZ, Zaaktypecatalogus Omgevingswet en gemeentelijke selectielijst voor APV-processen. De Opdrachtnemer levert in de ICT Prestatie een standaard procesinrichting (content) waarin zaaksgewijze behandeling van de zaken conform deze standaarden ondersteund wordt, rekening houdend met wettelijke termijnen conform de Algemene Wet Bestuursrecht. Naast wettelijke termijnen kunnen eigen, interne servicetermijnen gebruikt worden (ook op delen van het proces).
E18	De ICT Prestatie biedt functionaliteit voor het behandelen van zaken, waaronder de mogelijkheid om: ● ~~een zaak over te zetten naar een ander zaaktype, waarbij de ingevulde gegevens worden overgenomen;~~ ● de mogelijkheid om start- en gereedmelddatum van de bouw en sloop te registreren; ● te werken met checklists voor ondersteuning van het behandelen van een zaak; ● termijnen te kunnen vastleggen per zaaktype en te bewaken binnen de werkvoorraad; ● het uitzetten van een intern advies richting een collega binnen en buiten de ICT Prestatie. ● te werken met deelzaken en/of deelprocessen en gerelateerde zaken voor verschillende activiteiten. ● processtappen, acties, registreren van velden verplicht te stellen of over te slaan.
E19	Indien een standaard-zaaktype door bijvoorbeeld een wetswijziging verandert, moeten lopende zaken nog met het voorgaande zaaktype, dat gebaseerd is op de oude wetgeving, afgehandeld kunnen worden.
E20	De ICT Prestatie biedt de mogelijkheid om de behandeling van een zaak op te schorten of te verlengen. Zodra een zaak is opgeschort of verlengd, worden de relevante termijnen aangepast. Daarnaast zijn de termijnen, mits geautoriseerd nog handmatig aan te passen.
E21	De ICT Prestatie biedt de mogelijkheid om middels een dashboard de werkvoorraad van medewerkers te beheren. Het hiervoor genoemde dashboard dient taak- en zaakgericht te zijn. Het ondersteunt medewerkers bij hun dagelijkse werkzaamheden en geeft werkverdelers en managers inzicht in de voortgang van het werk en de werkvoorraad. ● Het is voor de geautoriseerde werkverdeler mogelijk de werkvoorraad in de ICT Prestatie te verdelen over verschillende medewerkers. ● De ICT Prestatie biedt geautoriseerde medewerkers de mogelijkheid om de afhandeling van een zaak over te dragen aan een andere medewerker. ● De ICT Prestatie kan een overzicht geven van de openstaande taken (werkvoorraad) van individuele medewerkers en van teams van medewerkers. ● De ICT Prestatie kan de doorlooptijd van processen bewaken. Bij naderende en daadwerkelijke overschrijding van een (wettelijke) fatale termijn geeft het systeem een signalering aan de medewerker. ● Gebruikers kunnen in het scherm van de werkvoorraad tenminste zien: - in welke fase (procedurestap) van het werkproces een zaak zit. - welke activiteit van toepassing is. - de locatie van de zaak. - start datum van de zaak. - het zaaknummer.

1.5 Documentmanagement

Nr.	Omschrijving
E22	De ICT Prestatie kent geen beperking tot ten minste 1 GB voor het opslaan van type en grootte van bestanden (zoals officebestanden, audiovisuele bestanden, e-mails inclusief bijlagen, etc.).
E23	De ICT Prestatie past automatisch versiebeheer toe bij het wijzigen van documenten. Oude versies blijven toegankelijk. De gebruiker kan zien wanneer versies zijn gecreëerd en gewijzigd.
E24	In de ICT Prestatie is het mogelijk om tegelijkertijd in hetzelfde document te werken (real-time collaborative editing (RTCE)) en/of de ICT Prestatie biedt een ‘check-in check-out’-functionaliteit bij het bewerken van documenten, zodat documenten nooit gelijktijdig in bewerking zijn (non-real-time collaborative editing).

E25	De ICT Prestatie ondersteunt het opnemen van informatieobjecten die buiten de ICT Prestatie zijn gecreëerd. ~~De beheerder kan configureren welke bestandsformaten worden geaccepteerd.~~ Dit betreft in ieder geval de meest gangbare formaten: JPG, JPEG, TIFF, PNG, DOCX, XLSX, MSG, EML en PDF.
E26	De ICT Prestatie voldoet aan de geldende Archiefwet en daaruit voortvloeiende regelingen.
E27	De ICT Prestatie biedt de mogelijkheid om door middel van drag-and-dropfunctionaliteit één of meerdere documenten van buiten de ICT Prestatie aan een zaak toe te voegen.
E28	De ICT Prestatie levert de functionaliteiten om aan de normen van NEN-ISO 16175 (inclusief 16175-1:2020 als opvolger NEN 2082) en 15489-1 (2016) te kunnen voldoen en ondersteunt het MDTO.
E29	Zodra de laatste status is gezet en de zaak is gesloten, kunnen er geen wijzigingen of verwijderingen meer gedaan worden. De zaak heropenen kan alleen door geautoriseerde gebruikers binnen de organisatie die dan nog wel nieuwe documenten kunnen starten vanuit de zaak of kunnen toevoegen, dit kunnen ook behandelaars zijn.
E30	Gearchiveerde informatieobjecten (een verzameling aan elkaar gerelateerde gegevens die als eenheid worden behandeld) slaat de opdrachtnemer gedurende de van toepassing zijnde bewaartermijn (In de Selectielijst gemeenten en intergemeentelijke organen 2017 staat opgenomen dat bouwdossiers 'blijvend bewaard' dienen te worden), technologie-onafhankelijk, raadpleegbaar, onveranderbaar en integer op. Gearchiveerde bouwdossiers zijn makkelijk vindbaar op adres en het is simpel om ook een AGV-proof versie daarvan te downloaden en te verstrekken aan externen.
E31	Met de ICT Prestatie is het mogelijk om na het verstrijken van de bewaartermijn zaken, documenten en metadata op een rechtmatige manier (op basis van proces en resultaat) te vernietigen.
E32	De vernietigde informatieobjecten, bijbehorende metadata en onderliggende documenten/bestanden/registraties moeten op verschillende aggregatieniveaus (bijvoorbeeld boekjaar, module enzovoort) op geen enkele wijze reproduceerbaar zijn. Vernietiging vindt plaats op aanwijzing van de opdrachtgever en/of de vernietiging moet uitgevoerd kunnen worden door de opdrachtgever.
E33	De ICT Prestatie signaleert het als de vernietigingstermijn van een zaak strijdig is met de vernietigingstermijn van gerelateerde zaken (referentiële integriteit).
E34	Afgehandelde zaken worden automatisch, conform de archiefkenmerken (metadata) in de ZTC van het betreffende zaaktype, gearchiveerd. Als bij een zaaktype geen archiefkenmerken in de ZTC zijn geconfigureerd, vindt archivering van zaken van het betreffende zaaktype handmatig plaats. Het is te allen tijde mogelijk – voor geautoriseerde gebruikers – de archiefkenmerken van een zaak handmatig aan te passen.
E35	Documenten die horen bij een te archiveren zaak, worden zowel in het oorspronkelijke als in een duurzaam archiefbestandsformaat gearchiveerd. De voorkeursformaten zoals deze door het Forum voor Standaardisatie, door het Nationaal Archief en door het Noord-Hollands Archief (NHA) bekend zijn gemaakt worden gehanteerd als 'duurzaam archief bestandsformaat'. In de gecreëerde Excel moeten minimaal de volgende velden staan: kenmerk van het informatieobject, de omschrijving van het informatieobject, start- en einddatum (looptijd), welke selectielijst en Nr.. Zo mogelijk aangevuld met de Basis Archief Code (BAC).
E36	De opdrachtnemer moet een verklaring van vernietiging met betrekking tot de informatieobjecten, bijbehorende metadata en onderliggende documenten/bestanden/registraties kunnen opleveren waarin minimaal het volgende is opgenomen: • welke informatie is vernietigd; • de datum van vernietiging; • op welke wijze de vernietiging heeft plaatsgevonden; • ~~de omvang van de data (terabyte, megabyte, enzovoort).~~
E37	Met de ICT Prestatie is het mogelijk om gearchiveerde digitale zaken over te dragen aan andere Record Management Applicaties (RMA) en eDepots waarbij de documenten en dossiers omgezet worden in een formeel voorgeschreven formaat, zoals portable document format (PDF/A) en extensible mark-up language (XML) op basis van TopX of vergelijkbaar. De voorgenoemde functionaliteit moet vanaf 1 januari 2028 beschikbaar kunnen worden gesteld. De daadwerkelijke implementatie en ingebruikname vindt plaats op verzoek van Opdrachtgever. Na een dergelijk verzoek dient de functionaliteit binnen zes (6) maanden beschikbaar te zijn voor gebruik. Bij de realisatie en implementatie wordt rekening gehouden met de op dat moment geldende landelijke standaarden en technische ontwikkelingen.

E38	Met de ICT Prestatie wordt naast alle ongestructureerde informatie van de zaak ook alle gestructureerde informatie, zoals bijvoorbeeld zaakattributen, zaakeigenschappen en zaakhistorie gearchiveerd bij de afgesloten zaak.

1.6 Leges en precario

Nr.	Omschrijving
E39	De ICT Prestatie ondersteunt de mogelijkheid om: ● leges en precario te berekenen; ● leges en precario in delen op te leggen tijdens de behandeling van een zaak; ● meerdere leges- en precarioverordeningen per jaar (of gedeelte van een jaar) te gebruiken; ● verschillende gangbare gemeentelijke legesverordeningen toe te passen voor de berekening van leges en precario, waarbij de VNG model-legesverordening (of een opvolger daarvan) uitgangspunt is; ● een gecorrigeerde bouwsom als grondslag te gebruiken; ● eerder opgelegde leges in mindering te brengen; ● in de teruggaaf van leges te voorzien (negatieve bedragen); ● leges herleidbaar te corrigeren en in te trekken; ● kortings- of toeslagregelingen toe te passen; ● een export ten behoeve van een financieel systeem aan te leveren of een geautomatiseerde koppeling via StUF-FIN.

1.7 Toezicht en handhaving

Nr.	Omschrijving
E40	De ICT Prestatie ondersteunt de mogelijkheid om toezicht te plannen, n.a.v.: ● een afgegeven vergunning; ● eerdere controle; ● een startmelding; ● specifieke thema's; ● opgegeven parameters vanuit de toezichtstrategie. Parameters kunnen per gemeente specifiek gemaakt worden en kunnen voortkomen uit kenmerken van objecten; ● een handhavingsprocedure; ● een melding of verzoek tot handhaving.
E41	De ICT Prestatie is in staat overtredingen te registreren conform de handhavingsstrategie van de organisatie. Tenminste moet de ernst van de overtreding vastgelegd kunnen worden in minimaal 3 gradaties.

1.8 Mobiel toezicht

Nr.	Omschrijving
E42	De ICT Prestatie biedt functionaliteit voor het op locatie uitvoeren van controles op basis van het zaakdossier. Deze biedt in ieder geval functionaliteit voor: • het uitvoeren van een controle, het registeren van waarnemingen en het afhandelen van de controle; • het uitvoeren van controles op mobile devices (tablets, laptops) op locaties; • het toevoegen van afbeeldingen; • het maken van aantekeningen op documenten; • het wijzigen van object- en subjectgegevens; • de uitvoering van controles op basis van standaard in de ICT Prestatie aanwezige controlelijsten. Er is hiervoor een standaard vulling beschikbaar op basis van wet- en regelgeving. Deze controlelijsten kunnen door de Opdrachtgever zelf worden aangepast; • het raadplegen van het dossier; • het invoeren van eigen constateringen (klacht/melding) en op basis daarvan een zaak aanmaken; • het inzien en muteren van een locatiedossier; • het raadplegen van een interne GIS-viewer waar zaken op zichtbaar zijn;

	• het genereren van het bevindingen rapport en het makkelijk kunnen delen hiervan via e-mail.
E10	Een gebruiker kan door middel van het prikken op de interne kaart een zaak starten of locatiedossier aanmaken. Gegevens van de locatie worden automatisch overgenomen in de zaak of locatiedossier. De voorgenoemde functionaliteiten moeten uiterlijk per 1 januari 2028 in gebruik genomen worden.

1.9 Samenwerkingsfunctionaliteit

Nr.	Omschrijving
E43	De ICT Prestatie heeft de mogelijkheid om een samenwerking te starten, stoppen, wijzigen en verwijderen in de samenwerkfunctionaliteit van het DSO-LV.
E44	De ICT Prestatie kan een inkomend samenwerkingsverzoek ontvangen en vanuit dit verzoek een zaak aanmaken in de ICT Prestatie. Gegevens en documenten uit het samenwerkingsverzoek worden overgenomen in de zaak.
E45	De ICT Prestatie kan actieverzoeken uitzetten en ontvangen via de Samenwerkfunctionaliteit van het DSO-LV.
E46	De ICT Prestatie kan documenten opslaan en opvragen vanuit de Samenwerkfunctionaliteit van het DSO-LV.
E47	De ICT Prestatie biedt functionaliteit om gegevens over objecten/locaties en daaraan gerelateerde zaken en daarin opgenomen documenten veilig te delen met derden die niet aangesloten zijn op de Samenwerkfunctionaliteit van het DSO. Daaronder verstaan wij: derden in de brede zin zoals andere overheidsinstellingen, interne en externe adviseurs en andere betrokken partijen, personen en belangenorganisaties. De ICT Prestatie ondersteunt beveiligde, schriftelijke tweeweg-communicatie met partijen buiten de organisatie, vastgelegd bij de zaak, zodat processen gestuurd en gemonitord kunnen worden. Voor overheden en ketenpartners verloopt dit via de DSO-samenwerkfunctionaliteit. Voor initiatiefnemers verloopt dit via het Omgevingsloket (aanvullingen op verzoeken via STAM) en via een portaal van de leverancier, of een aansluiting op een generieke berichtenvoorziening, met terugkoppeling naar de zaak. Overige e-mailcommunicatie kan aan de zaak worden gekoppeld.

1.10 Niet-DSO-aanvragen (Optie 2)

Nr.	Omschrijving
E48	De ICT Prestatie beschikt over een voorziening waar niet-DSO-aanvragen kunnen worden aangeleverd.
E49	De aanvragen die worden gedaan via de voorziening voor niet-DSO-aanvragen kunnen, na authenticatie, worden ingevuld vanuit de BRP, GBA-V en HR.
E50	De configuratie van deze voorziening vindt centraal plaats. ~~vindt geïntegreerd in de ZTC plaats. Alle kenmerken uit de ZTC kunnen,~~ Configuratie kan, op basis van zero coding, hergebruikt worden.
E51	Voor de configuratie van aanvragen via deze voorziening is het mogelijk om velden verplicht te maken.

1.11 Rapportages

Nr.	Omschrijving
E52	De Opdrachtgever kan zonder tussenkomst van de Opdrachtnemer zelf, op basis van Zero-coding, rapportages vanuit de ICT Prestatie creëren en opslaan. De rapportages kunnen worden hergebruikt en blijven beschikbaar voor gebruikers. Dit moet minimaal ten behoeve zijn van de validaties en periodieke controle van gegevens.
E53	De ICT Prestatie biedt de mogelijkheid om alle beschikbare data te exporteren in een formaat waarin zij voor gangbare BI-tools zoals bijvoorbeeld minimaal voor Cognos en PowerBI. Hiernaast is de data rechtstreeks (of via een view of datapackage) te benaderen in deze tools.
E54	De ICT Prestatie ontsluit de data minimaal één keer per 24 uur automatisch middels een API.
E55	Wijzigingen in het datamodel, codetabellen of anderszins hebben geen effect op (de betekenis van) historische data.

1.12 Documentcreatie

Nr.	Omschrijving
E56	De ICT Prestatie beschikt zelf over een interne documentcreatiefunctionaliteit om documenten en e-mails op basis van sjablonen te creëren. Gegenereerde bestanden kunnen bewerkt worden in de ICT Prestatie en weer bij de zaak worden opgeslagen.
E57	De interne documentgenerator is in staat om alle in de ICT Prestatie gebruikte kenmerken toe te passen in een sjabloon.
E58	De interne documentgenerator is in staat om standaard tekstblokken in meerdere sjablonen te gebruiken zodat centraal beheer van standaard tekstblokken mogelijk is.

1.13 Zoeken en vinden

Nr.	Omschrijving
E59	De ICT Prestatie kent een centrale zoekingang waarmee integraal door de ICT Prestatie gezocht kan worden.
E60	De ICT Prestatie ondersteunt het zoeken op de metadata van zaken, subjecten en objecten die gekoppeld zijn aan een zaak.
E61	De ICT Prestatie ondersteunt het filteren van zoekresultaten, waarbij er meerdere filters toegepast kunnen worden (stapelfilters).
E62	De ICT Prestatie ondersteunt het zoeken op de inhoud van documenten (fulltext search).
E63	De ICT Prestatie ondersteunt het opslaan van zoekopdrachten binnen de ICT Prestatie.
E64	De ICT Prestatie biedt de mogelijkheid om een totaalbeeld te kunnen verkrijgen van een object en locatie. In het totaalbeeld moet tenminste inzichtelijk zijn: ● de besluiten die zijn genomen en afspraken die voortkomen uit besluiten; ● relevante documenten (geplande en uitgevoerde controles, volledigheidsbrieven, meldingen etc.); ● historie van het bedrijf of de locatie.

2 Inrichting en beheer

Nr.	Omschrijving
E65	Naast standaard velden kunnen in de ICT Prestatie ten behoeve van het locatiedossier velden flexibel gedefinieerd worden ~~door de functioneel beheerder~~, waarmee extra gegevens voor locaties en activiteiten vastgelegd en ontsloten kunnen worden.
E66	Binnen de ICT Prestatie is het mogelijk informatieobjecten (zaken, bestanden) te voorzien van metadata op basis van de actuele versie van Metagegevens Duurzame Toegankelijke Overheidsinformatie (MDTO).
E67	Binnen de ICT Prestatie kan het gehele functioneel beheer zoals onder andere: nieuwe zaaktypen, objecttypen, rollen, autorisaties en processen zelfstandig en zonder tussenkomst van de Opdrachtnemer op basis van zero-coding volledig worden ingericht.
E68	~~In de ICT Prestatie kan bij elk zaaktype worden geconfigureerd welke zaaktypen daarbij (automatisch of handmatig) als vervolg- of deelzaak aangemaakt kunnen c.q. moeten worden. Hierbij kunnen de zaken automatisch aan elkaar gerelateerd worden.~~ In de zaaktypecatalogus kan per zaaktype worden geconfigureerd: (a) welke zaaktypen als deelzaak onder dat zaaktype kunnen of moeten worden aangemaakt, en;

	(b) welke zaaktypen als gerelateerde zaak (o.a. vervolgzaak of voorafgaande zaak) kunnen worden gekoppeld. Een deelzaak heeft eigen taken, behandelaar(s), termijnen en status. Een vervolgzaak is een zelfstandige zaak. Relaties worden vastgelegd conform de ZGW API-standaarden en zijn voor gebruikers en via de API raadpleegbaar.
E69	In de ICT Prestatie is het mogelijk om de zaaktypen vanuit de IMZTC, RGBZ, Zaaktypecatalogus Omgevingswet en gemeentelijke selectielijst voor de APV-processen aan te passen en aan te vullen met andere zaaktypen.
E70	In de ICT Prestatie is het mogelijk om bij elk status van een zaaktype te definiëren aan welke voorwaarden moet zijn voldaan voordat de betreffende statusovergang kan worden gezet, op de volgende wijze: ● welke documenttypen verplicht in het zaakdossier moeten voorkomen; ● welke zaakattributen en zaakeigenschappen een waarde moeten hebben; ● welke checklistitems doorlopen moeten worden; ● ~~welke velden verplicht ingevuld moeten worden en welke niet.~~
E71	In de ZTC kan per fase een andere behandelaar worden geconfigureerd, waardoor bij de overgang naar de volgende status de behandelaar automatisch wordt gewijzigd. De behandelaar/groep behandelaren kan automatisch worden bepaald op basis van een kenmerk.
E72	~~In de ZTC kan bij elk zaaktype worden geconfigureerd welke zaaktypen daarbij als vervolg- of deelzaak aangemaakt kunnen c.q. moeten worden. Een vervolg- of deelzaak gedraagt zich volledig als en zaak, inclusief de mogelijkheid om daar weer deelzaken onder te creëren.~~

3 Techniek

3.1 Architectuur en standaarden

Nr.	Omschrijving
E73	De ICT Prestatie wordt geleverd als Software as a Service (SaaS). Onder SaaS-dienst wordt verstaan: een SaaS-dienst is software die online beschikbaar gesteld wordt door en technisch volledig gemanaged wordt door de Opdrachtnemer. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor: ● de levering en het onderhoud van het hardware en softwareplatform; inclusief de benodigde licenties; ● onderhoud van de software (correctief onderhoud, preventief onderhoud, innovatief onderhoud en gebruikersondersteuning); ● technisch applicatiebeheer (installeren updates, releases, patches), het onderhoud van het hardware en softwareplatform (inclusief koppelingen), continu en actief monitoren van beschikbaarheid, performance, capaciteit, beveiliging en data-integriteit; ● Informatiebeveiliging, het zorgen dat de ICT Prestatie aantoonbaar voldoet aan de geldende beveiligingsrichtlijnen. Onderdeel van de SaaS-dienst is de connectiviteit (dataverbinding, bandbreedte) van de Opdrachtnemer aan het internet. De Opdrachtnemer levert voldoende bandbreedtupdatedde en een lage latency voor een prettige gebruikerservaring.
E74	De ICT Prestatie voorziet in functionaliteit voor de uitvoering van VTH- en APV-taken voor beiden gemeenten waarbij afzonderlijke gemeente specifieke inrichtingen worden geconfigureerd en gegevens van de gemeenten volgens privacywetgeving worden scheiden binnen één omgeving. Als de inrichting binnen één omgeving niet mogelijk is, volstaat het werken met twee aparte omgevingen ook.
E75	De Opdrachtnemer garandeert dat de ICT Prestatie, gedurende de contractperiode, doorontwikkeld zal worden zonder additionele kosten. Onder deze doorontwikkeling wordt, naast correctief, preventief, innovatief en gebruikersondersteuning ook verstaan dat op de ICT Prestatie adaptief onderhoud wordt uitgevoerd om als opdrachtgever te blijven voldoen aan in de contractperiode geldende wet- en regelgeving. Daarbij speelt de ICT Prestatie in op de ontwikkelingen op de markt.
E76	De ICT Prestatie dient benaderbaar te zijn via een te configureren “fully qualified domain name” per gemeente.
E77	Binnen de ICT Prestatie worden de (actuele) versies van de volgende standaarden gehanteerd: ● Het Referentiemodel Stelsel van Gemeentelijke Basisgegevens (RSGB), versie 3.0 ● Referentiemodel Gemeentelijke Basisgegevens Zaken (RGBZ), versie 2.0 ● Informatiemodel Zaaktype Catalogus (ImZTC) versie 2.1 ● Zaakgericht werken (ZGW) API’s

	• Berichtenstandaarden StUF-ZKN 3.10, StUF-BG 3.10~~, en StUF-LVO~~ • Standaardservice Standaard Zaak- en Documentservices 1.1 of 1.2. • Berichtenstandaarden voor het Digitaal Stelsel Omgevingswet zoals DSO LV, STAM, REST API's en stelselcatalogus. • Referentie Informatiemodel Handhaving (RiHa) 2.0 • The Transport Layer Security (TLS) Protocol versie 1.2 of 1.3.
E78	De extern gepubliceerde onderdelen van de ICT Prestatie voldoen aan de minimale eisen van WCAG 2.1.
E79	De Opdrachtnemer waarborgt dat de aangeboden ICT Prestatie niet meer dan één major versie achterloopt ('neerwaartse comptabiliteit') op de open standaarden van het Forum Standaardisatie en op de standaarden uit GEMMA die voor de ICT Prestatie relevant zijn. Aanpassingen in de hierboven genoemde standaarden worden binnen 6 maanden door de Opdrachtnemer verwerkt nadat de aanpassingen als nieuwe standaard zijn gepubliceerd op genoemd forum of Gemma online. Daarnaast wordt de oude versie van de standaard nog minimaal 12 maanden ondersteund.
E80	Er wordt minimaal een test- en een productieomgeving beschikbaar gesteld. De zaaktypeconfiguratie kan zonder tussenkomst van de Opdrachtnemer van de ene naar de andere omgeving gebracht worden.
E81	De ICT Prestatie beschikt over een webbased userinterface die zonder beperking van functionaliteit, benaderbaar is, door de laatste twee enterprise versies van de meest gangbare en ondersteunde browsers (Google Chrome, Apple Safari en Mozilla Firefox) zonder gebruik te maken van plug-ins (zoals Flash, Silverlight, ActiveX). Presentatie van omgeving aan beheerders en eindgebruikers (inclusief functioneel beheerders) door gebruik te maken van zogenaamde remote desktop, virtual desktop infrastructuur (VDI) en/of server based computing (SBC) technologieën (voorbeelden hiervan zijn o.a. VMware Horizon, Citrix Xenapp en Microsoft remote desktop services) worden niet als "volledig webbased" beschouwd conform onze definitie van SaaS.
E82	De ICT Prestatie ondersteunt het gebruik van tablets, smartphones en andere mobiele devices via aangepaste interface of responsive design zonder kwaliteit in te leveren op leesbaarheid van tekst met behoud van in ieder geval de Vergunning, Toezicht- en Handhavingsfunctionaliteit en APV functionaliteit.
E83	Authenticatie verloopt via de lokaal geïnstalleerde Active Directory of de Azure Directory van de Opdrachtgever. Na authenticatie via de Active Directory, hebben gebruikers door middel van Single Sign On (SSO) direct toegang tot alle onderdelen van de aangeboden ICT Prestatie, uiteraard voor zover ze daartoe zijn geautoriseerd. Bij gebruik van de ICT Prestatie buiten het publieke IP-adres van gemeente Heemstede en gemeente Bloemendaal dient gebruik gemaakt te worden van 2-factor authenticatie.
E84	De ICT Prestatie ondersteunt authenticatie op basis van ADFS en SAML 2.0 of OpenID.NLGov.
E85	Bij het verzenden en ontvangen van e-mail en het aanbieden van webdiensten wordt gebruik gemaakt van de relevante, door de Nederlandse overheid voorgeschreven of aanbevolen beveiligingsstandaarden. Dit omvat onder meer een correcte implementatie van: • SPF, DKIM en DMARC voor e-mailauthenticatie; • STARTTLS en waar mogelijk DANE voor e-mailtransportbeveiliging; • DNSSEC voor domeinbeveiliging; • HTTPS met een correcte HSTS-configuratie voor webverkeer; • ondersteuning van IPv6 (naast IPv4); • security.txt op alle systemen die via HTTPS publiek benaderbaar zijn. De implementatie kan worden getoetst met hulpmiddelen zoals www.internet.nl.
E86	Op werkdagen van 07.00 - 18.00 uur wordt de beschikbaarheid van de ICT Prestatie voor minimaal 99,5% per maand gegarandeerd, voor de overige uren van de werkweek en het weekend wordt dit voor minimaal 99,0% per maand gegarandeerd. Er wordt uitgegaan van een beschikbaarheid van de verbinding vanuit de Opdrachtnemer van 100% waarbij gepland onderhoud niet wordt meegenomen. De Opdrachtnemer levert 1 keer per kwartaal een rapportage aan of geeft realtime inzicht.
E87	De Opdrachtnemer garandeert dat de ICT Prestatie een acceptabele performance voor circa 30 concurrent gebruikers heeft per organisatie. Dit houdt in dat de resultaten in minimaal 85% van gevallen van tenminste de volgende handelingen in de ICT Prestatie binnen 3 seconden worden weergegeven: 1. het starten van een nieuwe (deel)zaak; 2. het tonen van een zaak; 3. het zetten van een nieuwe status; 4. het toevoegen van een document (maximale grootte 8MB); 5. het genereren van een document; 6. het afronden van een zaak; 7. het tonen van een zaak in zoekresultaten;

	8. het tonen van een adres, subject of object in zoekresultaten; 9. het tonen van de werkvoorraad; 10. een locatie toevoegen; 11. een locatie muteren; 12. een locatiedossier maken; 13. een locatiedossier raadplegen; 14. het aanpassen van een objectregistratie.
E88	Opdrachtnemer garandeert adequate backup- en restorevoorzieningen welke geografisch gescheiden is van de primaire locatie en die bevindt zich in de EER. Minimaal eens per jaar vindt er een distaster recovery test plaats en te beginnen bij aanvang van de contractperiode.
E89	De Opdrachtnemer doet een jaarlijkse pentest over de ICT Prestatie en rapporteert de resultaten aan de Opdrachtgever.

3.2 Privacy en beveiliging

Nr.	Omschrijving
E90	De Opdrachtnemer voldoet aan de eisen die de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) en de Uitvoeringswet Algemene Verordening Gegevensbescherming (UAVG) stelt. Ook conformeert de Opdrachtgever zich aan de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO) en de Cyberbeveiligingswet (CBW). Als de Opdrachtnemer een beveiligingsincident of datalek ontdekt, moet hij dit binnen 24 uur aan de opdrachtgever melden en alle informatie verstrekken die de opdrachtgever nodig heeft om te beoordelen
E91	De ICT Prestatie valideert authenticatie en autorisatie bij elk API-request en elke gebruikersactie. Er wordt geen impliciete trust verondersteld op basis van netwerk-locatie. Autorisatie is gebaseerd op het principe van least privilege en role-based access control (RBAC).
E92	De ICT Prestatie slaat geen wachtwoorden, API-keys of certificaten op in platte tekst of configuratiebestanden. Secrets worden beheerd via een dedicated secrets managementsysteem (bijv. Azure Key Vault) met audit-logging van alle toegang tot secrets.
E93	De ICT Prestatie beschikt over een niet-muteerbare audit-trail met daarin minimaal de gebeurtenis; de benodigde informatie die nodig is om het incident met hoge mate van zekerheid te herleiden tot een natuurlijk persoon; het resultaat van de handeling; een datum en tijdstip van de gebeurtenis. Een logregel bevat in geen geval gegevens die tot het doorbreken van de beveiliging kunnen leiden. Deze audit-trails worden gecentraliseerd opgeslagen en zijn doorzoekbaar door de gebruikers van de Opdrachtgever, mits zij daarvoor rechten hebben. Deze audit-trails kunnen worden geëxporteerd door de gebruikers van de Opdrachtgever, mits zij daarvoor rechten hebben of op eerste verzoek van Opdrachtgever door Opdrachtnemer kosteloos worden aangeleverd. De export moet in volledig, leesbaar en machineleesbaar formaat worden aangeleverd en/of geëxporteerd. Ten behoeve van de loganalyse is op basis van een expliciete risicoafweging de bewaarperiode van de logging bepaald. Binnen deze periode is de beschikbaarheid van de loginformatie gewaarborgd.
E94	Opdrachtnemer beschikt over een voor de uitvoering van de opdracht relevant informatiebeveiligingssysteem en is in verband hiermee in het bezit van een voor de uitvoering van de opdracht relevant en geldig certificaat NEN-ISO /IEC 27001.

3.3 Integraties

Nr.	Omschrijving
E95	De ICT Prestatie ondersteunt o.a. asynchrone integraties via een servicebus of integratieplatform of directe koppelingen tussen applicaties. Een servicebus of integratieplatform biedt daarbij, naast berichtuitwisseling, ondersteuning voor routering, transformatie, orkestratie, monitoring en foutafhandeling. De keuze voor de integratievorm is afhankelijk van de use case en de integratiearchitectuur van de afnemende organisatie.
E96	Bij digitale gegevensuitwisseling die plaatsvindt met voorzieningen die onderdeel zijn van de GDI, waaronder de basisregistraties, of die sector overstijgend is, wordt Digikoppeling (WUS, ebMS, GB (grote berichten) en Rest API) toegepast. De verplichting geldt voor gegevensuitwisseling tussen systemen waarbij er noodzaak is voor tweezijdige authenticatie. De API's van de ICT Prestatie kunnen via een FSC-gateway worden ontsloten en aangesproken.
E97	De Opdrachtnemer heeft een inspanningsverplichting bij het realiseren van de vereiste koppelingen en heeft een proactieve houding bij het onderhouden van de contacten die hiervoor nodig zijn met andere partijen.

<table>
<tr><td>E98</td><td>De Opdrachtnemer levert de adapter en verzorgt de werkzaamheden die aan de kant van de ICT Prestatie noodzakelijk zijn om de koppeling te laten functioneren. Deze koppelingen worden opgeleverd inclusief documentatie met daarin technische specificatie, berichtformaten, foutafhandeling, verwachte response-tijden, afhankelijkheden en testscenario's, conform ISO/IEC/IEEE 26514. Deze documentatie wordt actueel gehouden en is toegankelijk voor beheerders.</td></tr>
<tr><td>E99</td><td>De ICT applicatie moet integraties met minimaal de volgende bron- en doelsystemen ondersteunen:
Landelijke basisregistraties: BRP (via GBA-V of BRP API Personen), GBA-V, HR, BAG, BRK
DSO-LV via STAM (de actuele door DSO ondersteunde versie)
DSO-LV via samenwerken bij omgevingswet via API SWF versie 5 (de actuele door het DSO ondersteunde versie)
DROP (conform eis 110)
GBKZ: Een configureerbare export in XML zodat de gegevens (debiteur, bedrag, grondslag, zaakkenmerk) op de juiste plek komen in het ontvangende systeem.
<table>
<tr><th>~~Systeem~~</th><th>~~Standaard~~</th><th>~~Minimale functionaliteit~~</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>~~Microsoft 365~~</td><td>~~**Microsoft 365 integratie**~~
~~Ondersteunt samenwerking, documentbeheer en toegang tot gedeelde informatie binnen de VTH-applicatie.~~
~~Kan worden gekoppeld met diensten zoals SharePoint en OneDrive.~~</td><td>~~REST API, Microsoft Graph API, OAuth 2.0, HTTPS.~~</td></tr>
<tr><td>~~Microsoft Office~~</td><td>~~**Microsoft Office integratie**~~
~~Word, Excel en PowerPoint worden gebruikt voor het opstellen van documenten, rapportages en sjablonen vanuit de VTH-applicatie.~~
~~Gegevens kunnen worden geëxporteerd voor verdere verwerking~~</td><td>~~DOCX (Word-documenten), XLSX (Excel-bestanden), PPTX (PowerPoint-bestanden), PDF.~~</td></tr>
<tr><td>~~Microsoft Exchange~~</td><td>~~**Microsoft Exchange integratie**~~
~~Ondersteunt e-mail koppeling- en agendakoppeling met de ICT Prestatie.~~
~~E-mailcommunicatie en afspraken kunnen worden gekoppeld aan dossiers en processen.~~</td><td>~~Microsoft Graph API, Exchange Web Services (EWS), SMTP, IMAP/POP3 (indien van toepassing), iCalendar (ICS).~~</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	~~**Algemene gegevensuitwisseling VTH-applicatie**~~ • ~~**Standaarden:** XML, JSON, REST API en indien van toepassing SOAP en FSC.~~ • ~~Wordt gebruikt voor het uitwisselen van gegevens tussen de VTH-applicatie en externe systemen.~~ ~~De oplossing ondersteunt, alleen indien noodzakelijk voor integratie met bestaande gemeentelijke systemen, ook koppelingen op basis van StUF (standaard versies).~~
E100	De Opdrachtnemer voorziet de Opdrachtgever van de mogelijkheid om de API, die voor externe integratie beschikbaar worden gesteld (waaronder de ZGW API's), end-to-end te testen met een tool zoals bijvoorbeeld Postman of Swagger voordat deze op een productieomgeving wordt ingeschakeld.
E101	Alle functionaliteit die beschikbaar is via de gebruikersinterface is ook toegankelijk via gedocumenteerde RESTful API's conform de REST API Design Rules van het Forum Standaardisatie.
E102	De API's voldoen aan OpenAPI Specification (OAS) 3.0 of hoger en worden voorzien van interactieve API documentatie (bijv. Swagger/OpenAPI UI).

3.4 Digitaal Stelsel Omgevingswet

Nr.	Omschrijving
E103	De ICT Prestatie heeft de mogelijkh eid om een aanvraag of melding vanuit de DSO Landelijke Voorziening (DSO-LV) volgens berichtenstandaard STAM te ontvangen.
E104	De ICT Prestatie heeft de mogelijkheid om een verzoek inclusief bijlagen te kunnen ophalen uit het DSO-LV.
E105	Het kunnen ontvangen een triggerbericht vanuit het DSO-LV in de ICT Prestatie.
E106	De ICT Prestatie heeft de mogelijkheid om een kopie-triggerbericht te ontvangen uit het DSO-LV.
E107	De ICT Prestatie kan meerdere activiteiten van het hetzelfde type in een verzoek opnemen. Deze verschillende activiteiten kunnen worden onderscheden en verwerkt.
E108	De ICT Prestatie kan het verzoek via het DSO-LV doorsturen naar een ander bevoegd gezag.
E109	~~De ICT Prestatie heeft de mogelijkheid om een verzoek uit de werkmap van het DSO-LV te verwijderen.~~
E110	Het kunnen publiceren van een aanvraag en besluit via het officiële publicatiemechanisme (nu DROP, wordt later LVBB) via de ICT Prestatie.
E111	Opdrachtnemer ondersteunt actief en adviseert bij het uitvoeren van ketentesten tussen de ICT Prestatie en de landelijke voorziening van het DSO (Digitaal Stelsel Omgevingswet), zowel op de pre-productieomgeving als de productieomgeving.
E112	Opdrachtnemer begeleidt technisch en functioneel het configureren en valideren van de verplichte DSO-koppelingen (zoals de STAM-standaard voor het ontvangen van verzoeken en de STTR-standaard voor toepasbare regels indien van toepassing).

4 Dienstverlening

4.1 Installatie en oplevering

Nr.	Omschrijving
E113	De ICT Prestatie wordt geleverd, gebruikt en onderhouden in de Nederlandse taal. Als er vertalingen worden gebruikt in documentatiemateriaal of UI en deze vertalingen niet door een mens zijn gecreëerd, dan worden deze door een moedertaalspreker van het Nederlands geredigeerd in het geval van documentatie en door een moedertaalspreker van het Nederlands in schermcontext gevalideerd op correctheid.

E114	De Opdrachtnemer leidt key-users, gebruikers en functioneel beheerders op. Hierbij worden zij voorzien van de benodigde documentatie (inclusief technische documenten) en eventuele hulpmiddelen zodat het beheer volledige zelfstandig kan plaatsvinden. Trainingen worden op maat gemaakt voor de doelgroep. Trainingen voor de eindgebruikers vinden plaats op locatie.
E115	De Opdrachtnemer verzorgt de technische implementatie (inclusief koppelingen) van de ICT Prestatie en de functionele ingerichte processen op basis van de ImZTC, RGBZ, Zaaktypecatalogus Omgevingswet en gemeentelijke selectielijst voor APV-processen. De oplevering van deze systemen is volgens een erkend hardeningstandaard, aantoonbaar door middel van een rapport/verklaring en vrij van default wachtwoorden/accounts.
E116	ICT Prestatie is uiterlijk op 1 juni 2028 voor productieve doeleinden in gebruik genomen en gebruikers zijn adequaat opgeleid.
E117	De projectleider van de Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de aansturing van alle activiteiten die onder verantwoordelijkheid van de Opdrachtnemer worden uitgevoerd. De implementatie wordt grotendeels door de Opdrachtnemer gerealiseerd.
E118	De Opdrachtnemer moet de algehele regie en verantwoordelijkheid nemen voor de datamigratie van de historische en actuele VTH- en APV-data vanuit de huidige systemen Rx.Mission van Roxit en Mozard naar de nieuwe ICT Prestatie.
E119	Opdrachtnemer garandeert dat bij de migratie de onderlinge relaties tussen zaken, documenten, besluiten, subjecten (burgers/bedrijven) en objecten (adressen/percelen) volledig en correct behouden blijven.
E120	Opdrachtnemer voert voorafgaand aan in gebruikname voor productieve doeleinden van ICT Prestatie minimaal één volledige proefmigratie uit. De opdrachtnemer levert hierbij controle- en uitvalsrapportages aan, zodat de Opdrachtgever de gemigreerde data op juistheid en volledigheid kan valideren.

4.2 Service Level Agreement

Nr.	**Omschrijving**
E121	De Opdrachtnemer verzorgt een Nederlandstalige helpdesk voor zowel technische als functionele ondersteuning. De helpdesk is het centrale punt voor het melden van incidenten, het stellen van vragen, indienen van wijzigingsvoorstellen en geeft informatie/ inzicht in de afhandeling daarvan. De helpdesk van de Opdrachtnemer levert zowel telefonische ondersteuning als ondersteuning via e-mail en/of een webportaal. De helpdesk is telefonisch bereikbaar op werkdagen tussen 08.00 en 17.00 uur (CET).
E122	De helpdesk is verantwoordelijk voor de gehele behandeling van meldingen, incidenten m.b.t. de ICT Prestatie volgens de procedure zoals vastgelegd in de Service Level Agreement (SLA). De Opdrachtgever bepaalt de prioriteit van incidenten. Ten aanzien van de ondersteuning wordt de volgende prioriteitsbepaling gehanteerd: Categorie / Omschrijving 1 – De ICT Prestatie is volledig niet beschikbaar of kritieke functionaliteit is niet beschikbaar (naar mening van de Opdrachtgever een Critical Problem en kritieke functionaliteit). 2 – De ICT Prestatie is deels niet beschikbaar of deels niet beschikbaar voor meer dan 10% van de gebruikers (naar mening van de Opdrachtgever een Major Problem). 3 – Kleine verstoringen (naar mening van de Opdrachtgever een Minor Problem). 4 – Gebruikers-/beheerdersvraag. De helpdesk draagt tevens zorg voor relateren van incidenten aan reeds bekende problemen m.b.t. de ICT Prestatie. De Opdrachtnemer maakt voor de Opdrachtgever inzichtelijk wanneer een incident in behandeling is genomen en wat de status van afhandeling is. De Opdrachtnemer is eindverantwoordelijk voor het beheren van incidenten. Bij een categorie 1 of 2 incident deelt Opdrachtnemer via de helpdesk tevens na verhelping van het probleem de analyse van de onderliggende oorzaak. ~~Categorie / Reactietijd / ICT Prestatie binnen~~ ~~1 / 0-1 uur beantwoorden (Op werkdagen tussen 08.00 en 18.00) / Work-around binnen 4 uur. Oplossing binnen 8 uur.~~

			~~(Op werkdagen tussen 08.00 en 18.00)~~
	~~2~~	~~4 uur (Op werkdagen tussen 8.00 en 18.00)~~	~~Work-around binnen één werkdag Oplossing binnen twee werkdagen.~~
	~~3~~	~~Binnen één werkdag~~	~~Work-around binnen 2 werkdagen. Oplossing in volgende reguliere versie.~~
	~~4~~	~~Binnen één werkdag~~	~~Antwoord binnen 1 week~~
E123	De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de gehele afhandeling van wijzigingsvoorstellen m.b.t. de ICT Prestatie. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het inbrengen van wijzigingsvoorstellen ten behoeve van het oplossen van reeds geïdentificeerde problemen.		
E124	De releasemomenten worden ~~minimaal 2 weken~~ van tevoren vastgesteld. Hierbij worden ook de releasenotes vrijgegeven, actief bekend gemaakt aan beheerders en daarbij komen de nieuwe releases, in ieder geval die impact hebben op beheerders en gebruikers, beschikbaar voor gebruikers in een testomgeving. De releasekalender ~~voor een kalenderjaar~~ met de geplande releases is beschikbaar voor de Opdrachtgever.		

4.3 Data Soevereiniteit

Nr.	Omschrijving
E125	De opslag van persoonsgegevens (*at rest* en *in transit)* vindt encrypted en fysiek plaats binnen de Europese Economische Ruimte, naar de standaard AES-256.
E126	De Opdrachtnemer levert een volledig overzicht van alle subverwerkers en ketenpartijen die toegang kunnen hebben tot data, metadata, logs of beheeromgevingen, inclusief het land en de rechtsmacht waaronder zij vallen. Dit overzicht dient jaarlijks en bij wezenlijke wijzigingen geactualiseerd te worden en te worden gedeeld met Opdrachtgever.
E127	De Opdrachtnemer toont aan wie binnen de organisatie beheerrechten hebben tot de ICT Prestatie. De opdrachtnemer specificeert per rol of functie: • vanuit welk land de betreffende medewerkers werkzaamheden uitvoeren; • hoe toegang tot de data en systemen wordt toegekend, beperkt en periodiek wordt herzien; • op welke wijze toegang wordt gecontroleerd, gelogd en gemonitord. De opdrachtnemer onderbouwt dit met concrete maatregelen, processen en auditinformatie.
E128	De Opdrachtnemer informeert de Opdrachtgever voorafgaand aan wezenlijke wijzigingen in de keten en draagt zorgt voor dat deze partijen aantoonbaar voldoen aan verplichtingen uit de Cyberbeveiligingswet en aanverwante regelgeving.

4.4 Common ground

Nr.	Omschrijving
E129	Wanneer een gebruikte basisregistratie ontsloten wordt door API's zal de Opdrachtnemer zo spoedig als mogelijk (maximaal binnen 1 jaar) deze API's gebruiken om deze gegevens in zijn applicatie te gebruiken in plaats van kopieën op te slaan.
E130	Indien nodig zal de Opdrachtnemer gebruikmaken van de API's waarvoor geldt 'verplicht deze standaard toe te passen' en de 'pas toe of leg uit' maatregel geldt. Zie https://www.gemmaonline.nl/index.php/API-standaarden.
E131	De opdrachtnemer heeft het groeipact Common Ground van VNG ondertekend.

5 Duurzaamheid

Nr.	Omschrijving
E132	Voor alle datacenters welke ingezet worden ten behoeve van de opdracht geldt dat 100% van de geleverde elektriciteit moet zijn opgewekt met hernieuwbare energiebronnen (HE-E) als omschreven in Richtlijn 2009/28/EG. De Renewable Energy Factor (REF) voor geleverde en verbruikte energie in het datacentrum moet gelijk zijn aan 1 (100% hernieuwbaar) en worden berekend volgens EN 50600-4-3.

	Hernieuwbare elektriciteit is elektriciteit volledig opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen. Hernieuwbare energiebronnen zijn: wind, zonne-energie, aardwarmte, golfenergie, getijdenenergie, waterkracht, biomassa, stortgas, rioolwaterzuivering gas en biogas (Gedefinieerd in Artikel 1 lid 1, Onderdeel t, van de Elektriciteitswet). Wettelijk is vastgelegd dat de energieleverancier de Garantie van Oorsprong (GvO) moet afboeken ter onderbouwing van het verkopen van hernieuwbare elektriciteit. GvO's zijn (digitale) certificaten die de herkomst van een eenheid energie weergeven. De GvO's worden uitgegeven per MWh aan opgewekte hernieuwbare elektriciteit. Deze GvO's kunnen vervolgens los van de elektriciteitsverkoop worden verkocht aan derden. Op het moment dat deze derde partij de GvO's afboekt (of cancelt) is er sprake van de consumptie van hernieuwbare elektriciteit. Wanneer er in dit document gesproken wordt over hernieuwbare elektriciteit, wordt bedoeld "elektriciteit waarbij GvO's zijn afgeboekt (dit wordt ook wel 'gecanceld' genoemd)". Levering en consumptie van hernieuwbare elektriciteit bestaat uit een combinatie van fysieke levering en consumptie van elektriciteit en het afboeken van de GvO.
E133	Aan het einde van elk contractjaar levert de Opdrachtnemer bewijsmiddelen over de herkomst van de geleverde elektriciteit aan de ingezette datacentra om aan te tonen dat de elektriciteit 100% afkomstig was uit hernieuwbare energiebronnen.

6 Exit-plan

Dit hoofdstuk bevat (aanvullende) eisen inzake ‘Overstap naar soortgelijke ICT Prestatie) (zoals bedoeld in artikelen 29.5, 29.6 en 29.7 van de GIBIT 2025) en ‘Beperkte voortzetting van ICT Prestatie’ (zoals bedoeld in artikelen 29.8 en 29.9 van de GIBIT 2025).

6.1 Voorwaarden en uitgangspunten

Nr.	Omschrijving
E134	De continuïteit van de dienstverlening staat voorop en moet te allen tijde voor de Opdrachtgever doorgang kunnen blijven vinden.
E135	Het Exit-plan beschrijft een project voor het overdragen van de relevante diensten. Het uitvoeren van het Exit-plan moet worden gezien als het uitvoeren van een complex project. Voor het managen van dit project wordt een projectmanagementmethodiek toegepast. Het project wordt uitgevoerd op basis van het actuele Exit-plan en een door beide partijen te accorderen projectplan.
E136	Voortgezet gebruik: gedurende de retransitie zullen de Opdrachtnemer en zijn toeleveranciers, de Opdrachtgever en een eventuele opvolgende Opdrachtnemer, ondersteunen bij het uitvoeren van alle voor de retransitie noodzakelijke werkzaamheden met de expliciete garantie, voor zover nog onder verantwoordelijkheid van de Opdrachtnemer, dat de afgesproken dienstverlening niet wordt onderbroken of verstoord.
E137	Gedurende de retransitie zullen de Opdrachtnemer en zijn toeleveranciers, de Opdrachtgever en een eventuele opvolgende Opdrachtnemer, de noodzakelijke toegang verlenen tot de organisatie (incl. locaties) van de Opdrachtnemer en zijn toeleveranciers.
E138	Gedurende de retransitie zullen de Opdrachtnemer en zijn toeleveranciers de Opdrachtgever en een eventuele opvolgende Opdrachtnemer de noodzakelijke kennis ter beschikking stellen. Dit geldt zowel voor de relevante documentatie, als voor bestanden, programmatuur, relevante werkprocessen, onderliggende contracten, instructies, tooling en methodieken.
E139	Gedurende de retransitie zal het personeel van de Opdrachtnemer en zijn toeleveranciers, voldoende tijd beschikbaar zijn ten behoeve van de Opdrachtgever en een eventuele opvolgende Opdrachtnemer, om de noodzakelijke kennis over te dragen.
E140	De Opdrachtnemer is volledig verantwoordelijk voor het door zijn toeleveranciers adequaat ondersteunen van de Opdrachtgever en een eventuele opvolgende Opdrachtnemer zonder dat hier kosten voor in rekening worden gebracht.
E141	Vanaf het moment van de Exit overgangsdatum dat de dienstverlening door de Opdrachtnemer weer is overgedragen aan de Opdrachtgever of een door de Opdrachtgever aangewezen opvolgende Opdrachtnemer, worden er geen facturen meer gezonden door de Opdrachtnemer aan de Opdrachtgever voor de reguliere dienstverlening.

E142	Opdrachtnemer waarborgt continuïteit van de dienstverlening tijdens de transitie.
E143	Opdrachtnemer waarborgt doeltreffende informatieverstrekking aan Opdrachtgever en onderaannemers over de stopzetting en overdracht van dienstverlening en data.
E144	De Opdrachtnemer verklaart algehele medewerking te verlenen aan de uitvoering van noodzakelijke en door de Opdrachtgever gewenste werkzaamheden en maatregelen t.b.v. de Exit.
E145	De Opdrachtnemer is verplicht om Opdrachtgever tijdig te waarschuwen en te adviseren over noodzakelijke werkzaamheden en maatregelen voor de Exit.
E146	De Opdrachtnemer verleent alle mogelijke medewerking aan eventueel rechtstreeks overleg en samenwerking met de nieuwe Opdrachtnemer (lees nieuwe dienstverlener), zodat over de Exit geen discussie of andere moeilijkheden zullen ontstaan.

6.2 Overdracht, mensen en middelen

E147	Het Exit-plan bevat onder andere complete, actuele en overzichtelijke overzichten – bestaande uit alle bij de Opdrachtnemer beschikbare informatie – van alle componenten (o.a. data, scripts, documentatie en kennis) die benodigd zijn voor het leveren van de betreffende diensten en overgedragen moeten zijn voor de Exit overgangsdatum. De volgende zaken zijn daarbij van belang: Data: In het Exit-plan zijn alle elektronisch vastgelegde of op papier vastgelegde gegevens en databases gespecificeerd. Aangegeven zijn het eigenaarschap, de locatie waar de betreffende gegevens en databases zijn opgeslagen en het eigenaarschap van de opslagfaciliteit. De Opdrachtnemer geeft tevens inzicht in de veranderingen die zijn gerealiseerd met betrekking tot de gegevens en de databases. Dataoverdracht: - Wanneer de Opdrachtgever de overstap wil maken naar een ander systeem zal de Opdrachtnemer, op aanvraag van de Opdrachtgever, de database (of een gestructureerde dump daarvan) waarin alle opdrachtgegevens vastgelegd zijn overdragen aan de Opdrachtgever en/of de nieuwe Opdrachtnemer. - De Opdrachtnemer zorgt er tevens voor dat de database in originele staat wordt geleverd en interpreteerbaar is voor de nieuwe Opdrachtnemer, dat wil zeggen dat er geen encrypties en dergelijke op de database mogen worden geplaatst, dan wel dat bij encryptie de sleutel beschikbaar wordt gesteld.
E148	Het Exit-plan omvat een lijst van alle specifiek ontwikkelde scripts en koppelingen die in gebruik zijn ten behoeve van de levering van de betreffende diensten. Aangegeven zijn het eigenaarschap en de licentiesituatie waarbij de Opdrachtgever, indien mogelijk, het recht krijgt licenties te vervreemden (verwerven en aan een opvolgend Opdrachtnemer ter beschikking te stellen).
E149	Documentatie: In het Exit-plan is een overzicht opgenomen van alle beschikbare documentatie, briefsjablonen, procesbeschrijvingen en werkinstructies, voor zover relevant voor het leveren van de betreffende diensten. De Opdrachtnemer garandeert dat alle documentatie compleet en actueel is op het moment van overdracht. De documentatie wordt digitaal ter beschikking gesteld van de Opdrachtgever of een door zijn aangewezen opvolgende Opdrachtnemer.
E150	Kennisoverdracht: Gedurende de retransitie zullen de Opdrachtnemer en zijn toeleveranciers, de Opdrachtgever en een eventuele opvolgend Opdrachtnemer, voor zover redelijkerwijs mogelijk, de noodzakelijke kennis ter beschikking stellen. Er worden geen additionele kosten in rekening gebracht voor het overdragen van de kennis. Er wordt voldoende tijd beschikbaar gesteld van het personeel van de Opdrachtnemer om tot een adequate kennisoverdracht te komen. De kennisoverdracht omvat al de kennis die noodzakelijk is voor het kunnen overdragen c.q. voortzetten van de dienstverlening.
E151	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de beveiliging van de data zolang deze zich in de systemen van Opdrachtnemer bevindt en/ of door deze verwerkt wordt en deze beveiliging dient op het niveau te zijn dat door Opdrachtgever is aangegeven.
E152	Opdrachtnemer zal alle mogelijke medewerking verlenen om noodzakelijke kennisoverdracht (data, documentatie, opleiding/training) aan Opdrachtgever of de nieuwe Opdrachtnemer mede te delen om zodoende een Exit of een transitie te kunnen garanderen.

6.3 Plan en planning

E153	Het Exit-plan omvat een gedetailleerde weergave van alle uit te voeren taken respectievelijk activiteiten om de retransitie tot een succes te maken.
E154	In het plan wordt tevens aangegeven hoe de borging van de dienstverlening wordt geregeld. Hierbij wordt een risicoanalyse met betrekking tot de continuïteit van de dienstverlening uitgevoerd. Specifieke aandacht wordt gevraagd voor het in het plan opnemen van procedures en maatregelen om de overgang met zo min mogelijk storingen mogelijk te maken.
E155	Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat voor de continuïteit en beschikbaarheid van de overeengekomen dienstverlening de kennis juist ook bij de Exit beschikbaar en inzetbaar zal zijn.
E156	Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat er wordt voorkomen dat er (onnodige) personeelswisselingen kort voor de Exit zullen plaatsvinden.
E157	Op aangeven van Opdrachtgever zorgt Opdrachtnemer ervoor dat binnen 1 maand, gerekend vanaf het moment dat Opdrachtgever aan Opdrachtnemer te kennen heeft gegeven een beroep te willen doen op een Exit of retransitie, een team is gevormd om de beëindiging en (eventuele) transitie naar een ander systeem te realiseren.

6.4 Informatiebeveiliging en privacy

E158	De Opdrachtnemer draagt aan het einde van de looptijd van het contract alle data (inclusief meta-data) uit de ICT Prestatie in een origineel en duurzaam bestandsformaat, kosteloos, over aan de Opdrachtgever. Na bevestiging van overdracht wordt alle (meta)data van de systemen van de Opdrachtnemer vernietigd. De Opdrachtnemer levert een verklaring van vernietiging conform een erkende norm. Subverwerkers leggen expliciet vast dat vernietigingsplicht van Data ook voor hen geldt.
E159	Opdrachtnemer mag de data NIET vernietigen voordat het Vernietigingsprotocol van Opdrachtgever dat deel uitmaakt van het Exit plan, volledig en gecontroleerd is doorlopen.
E160	Opdrachtgever en Opdrachtnemer maken afspraken over de beschikbaarheid van de data indien deze bewaard moet blijven voordat Decharge heeft plaats gevonden.

6.5 Financiële aspecten

E161	Opstellen en actualiseren van het Exit-plan: De kosten voor het opstellen en actualiseren van het Exit-plan zijn inbegrepen in de periodieke vergoeding.
E162	Uitvoering van het Exit-plan: De werkzaamheden in verband met het uitvoeren van het Exit-plan zullen worden verricht tegen de in de Overeenkomst dan wel in het Exit-plan daartoe bepaalde vergoeding/prijzen/tarieven.
E163	De kosten zijn transparant voor Opdrachtgever door de omvang van de inspanning, beschreven in het Exit-plan.

6.6 Verantwoordelijkheden en bevoegdheden

E164	De Opdrachtnemer zal in het Exit-plan expliciet aangeven wie wanneer welke verantwoordelijkheden heeft. Dit om gedurende de uitvoering van het Exit-plan volstrekte helderheid omtrent sturing en besluitvorming te hebben. Centraal staan de verantwoordelijkheid van de Opdrachtnemer voor het aanleveren en overdragen van kennis en middelen en de verantwoordelijkheid van de Opdrachtgever voor het accepteren en operationaliseren van de dienstverlening op basis van de aangedragen kennis en middelen. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor een ongestoorde dienstverlening, voor zover nog onder verantwoordelijkheid van de Opdrachtnemer. Deze eindigt op het moment dat de Opdrachtgever expliciet aangeeft dat de dienstverlening overgenomen en geaccepteerd is volgens de opgestelde acceptatiecriteria in het Exit-plan.
E165	Gedurende de looptijd van de overeenkomst heeft de Opdrachtgever de bevoegdheid om de nakoming van het gestelde in het door partijen geaccordeerde Exit-plan te toetsen op basis van een audit.
E166	Opdrachtnemer en Opdrachtgever zullen jaarlijks het Exit-plan evalueren met als doel het actueel houden en eventueel bijwerken van het Exit-plan. Ook afspraken over de uitvoering van het Exit-project wordt geëvalueerd op uitvoering in de toekomst.

E167	Opdrachtgever en Opdrachtnemer gaan en blijven (tijdens de jaarlijkse controle) met elkaar in gesprek over de acceptatiecriteria en de kwaliteitseisen t.b.v. de Exit en transitie.

6.7 Escalaties en klachten

E168	Mochten zich tijdens de uitvoering van het Exit-plan escalaties voordoen of klachten worden ingediend dan worden deze behandeld conform hetgeen is overeengekomen in de SLA.