

## Bijlage 2

### Programma van Eisen (concept)

| SERVICEDESK TOOL                                                                                                                                                                                                                                                                               |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Uw oplossing moet diverse functionaliteiten ondersteunen die per hoofdstuk verder zijn uitgewerkt:<br>Waar in de tekst gesproken wordt in een willekeurig hoofdstuk over bijvoorbeeld logging dan zijn de eisen van toepassing die beschreven staan onder het Hoofdstuk: Logging / Audit trail |                              |
| NUMMER                                                                                                                                                                                                                                                                                         | HOOFDSTUK                    |
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Algemeen                     |
| 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Applicatie                   |
| 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Autorisatie                  |
| 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Meldingen registratie        |
| 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Behandeling meldingen        |
| 6.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Import / Export              |
| 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Schermindeling               |
| 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Logging / Audit Trail        |
| 9.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Rapportages                  |
| 10.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Prioriteitstelling meldingen |
| 11.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Zoeken                       |
| 12.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Repeterende taken            |
| 13.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Reserveringen                |
| 14.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Beveiliging                  |
| 15.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Technisch beheer             |
| 16.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Functioneel beheer           |

## 1. ALGEMEEN

Uw oplossing moet functionaliteit bieden om Servicedesk taken goed te kunnen uitvoeren.

Uw oplossing moet minimaal voldoen aan onderstaande criteria:

| NUMMER | EIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1    | Uw oplossing moet functioneel beheerders in staat stellen om per formulier en per veld te bepalen of een veld zichtbaar, verborgen of verplicht is, inclusief afhankelijkheden op basis van waarden in andere velden.                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.2    | Uw oplossing moet functioneel beheerders in staat stellen zelfstandig nieuwe formulieren te ontwerpen, publiceren, wijzigen en uitfasen zonder tussenkomst van de leverancier.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.3    | Uw oplossing moet objecten kunnen classificeren in vrij te beheren categorieën en groepen. Het aantal categorieën en groepen mag binnen minimaal 250 geen functionele beperking vormen.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.4    | Uw oplossing moet wijzigingen in centrale stamgegevens, zoals behandelgroepen, categorieën en statussen, consistent doorvoeren in gerelateerde processen, workflows, activiteiten en rapportages.                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.5    | Uw oplossing moet functioneel beheerders in staat stellen e-mailsjablonen voor automatische replies en notificaties zelfstandig aan te maken en te wijzigen, zonder maatwerk van de leverancier.                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.6    | Uw oplossing moet prioriteit automatisch kunnen bepalen op basis van een configureerbare impact/urgentie-matrix.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.7    | Uw oplossing moet een configureerbare locatieboom ondersteunen met minimaal vier niveaus, bijvoorbeeld locatie, kazerne, verdieping en ruimte.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.8    | Uw oplossing moet functioneel beheerders ondersteunen bij het bulkgewijs toevoegen, wijzigen, koppelen en archiveren van objecten via een gebruikersinterface of importfunctionaliteit, zonder tussenkomst van de leverancier.                                                                                                                                                                                                              |
| 1.9    | Uw oplossing moet behandelaars vanuit één scherm een visuele relatieweergave bieden van gekoppelde configuraties, objecten en personen, met doorklikmogelijkheid naar detailinformatie en actuele status.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.10   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om meldingen, repeterende taken en kennisitems te relateren aan objecten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.11   | Uw oplossing moet objecten kunnen koppelen aan elk niveau van de locatieboom en aan andere objecten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.12   | Uw oplossing moet vrij definieerbare velden ondersteunen waarin Unicode-tekenen kunnen worden vastgelegd, waaronder Nederlandse leestekens en speciale tekens.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.13   | Uw oplossing moet configuratie-items en configuratiesets kunnen samenstellen op basis van gekoppelde objecten en hun onderlinge relaties.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.14   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om objecten te verhuizen binnen de locaties/afdelingen die in de tool bekend zijn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.15   | Uw oplossing moet meldingen kunnen clusteren en splitsen, waarbij historie, communicatie, bijlagen en auditinformatie behouden blijven.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.16   | Uw oplossing moet relaties tussen meldingen kunnen vastleggen, waaronder hoofd-/submelding, gerelateerd incident, probleem-ticket en wijziging.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.17   | Uw oplossing moet per status configureerbaar ondersteunen of de doorlooptijd van een melding meetelt voor SLA- en rapportagedoeleinden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.18   | Uw oplossing moet objecten, ICT-apparatuur, configuratie-items (CI's), bedrijfsmiddelen en uitleenmiddelen kunnen voorzien van een unieke QR-code en/of barcode die vanuit de oplossing kan worden gegenereerd en afgedrukt. De oplossing moet het scannen van deze codes ondersteunen vanaf mobiele apparaten en scanners voor het raadplegen, registreren, reserveren, uitgeven, inventariseren, verplaatsen en retourneren van objecten. |

## 2. APPLICATIE

Uw oplossing moet minimaal voldoen aan onderstaande criteria:

| NUMMER | EIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1    | Uw oplossing moet web-based werken in Microsoft Edge op Windows 11 en responsive bruikbaar zijn op actuele Android-, iOS- en iPadOS-versies voor minimaal raadplegen, registreren en behandelen van meldingen en het bewerken van geregistreerde objecten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.2    | Uw oplossing moet aantoonbaar voldoen aan EN 301 549 en WCAG 2.1 niveau AA voor web- en mobiele applicaties, onderbouwd met een verklaring of toegankelijkheidsrapport.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.3    | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om als voertaal Nederlands als standaard in te stellen voor alle (nieuwe) gebruikers.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.4    | Handleidingen zijn in het Nederlands en zijn beschikbaar en te raadplegen vanuit uw oplossing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.5    | <p><b>CMDB-koppeling met Microsoft Intune</b></p> <p>Uw oplossing moet beschikken over een Configuration Management Database (CMDB) die kan worden gekoppeld met Microsoft Intune voor het controleren, actualiseren en synchroniseren van apparaatgegevens.</p> <p>De koppeling moet minimaal aan de volgende eisen voldoen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apparaten die in Microsoft Intune zijn geregistreerd, worden minimaal eenmaal per dag automatisch of periodiek gesynchroniseerd met de CMDB.</li> <li>2. Per gesynchroniseerd apparaat worden ten minste de volgende gegevens vastgelegd of bijgewerkt in de CMDB: apparaatnaam, serienummer, gekoppelde gebruiker, compliance-status, apparaatstatus en datum/tijd van de laatste synchronisatie.</li> <li>3. De oplossing moet verschillen tussen Microsoft Intune en de CMDB automatisch kunnen signaleren, waaronder minimaal: <ul style="list-style-type: none"> <li>o apparaten die wel in Microsoft Intune staan maar niet in de CMDB;</li> <li>o apparaten die wel in de CMDB staan maar niet in Microsoft Intune;</li> <li>o gewijzigde apparaatgegevens;</li> <li>o afwijkende compliance-statussen;</li> <li>o verschillen in gekoppelde gebruiker of serienummer.</li> </ul> </li> <li>4. Geconstateerde verschillen moeten inzichtelijk kunnen worden gemaakt in rapportages of dashboards.</li> <li>5. De koppeling moet gebruikmaken van beveiligde authenticatie- en autorisatiemechanismen conform Microsoft Graph API-standaarden of een aantoonbaar gelijkwaardig beveiligingsniveau.</li> <li>6. Elke synchronisatie, wijziging en foutmelding moet worden gelogd, inclusief minimaal datum/tijd, bron, uitgevoerde actie, betrokken apparaat of record en resultaat.</li> </ol> |

## 3. AUTORISATIE

Uw oplossing moet functionaliteit bieden om autorisaties te kunnen configureren.

Uw oplossing moet minimaal voldoen aan onderstaande criteria:

| NUMMER | EIS                                                                                                                                                                            |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1    | Uw oplossing moet autorisaties kunnen inrichten op minimaal gebruiker, rol, groep, afdeling en organisatie-eenheid, toepasbaar op alle processen en objecten                   |
| 3.2    | Uw oplossing ondersteunt rol gebaseerde toegangscontrole (RBAC) met scheiding van functies (bijv. melder, behandelaar, beheerder, auditor)                                     |
| 3.3    | Uw oplossing ondersteunt granulaire rechten (bijv. alleen-lezen, bewerken, rapporteren, beheren)                                                                               |
| 3.4    | Uw oplossing moet Single Sign-On ondersteunen via OpenID Connect of SAML 2.0, passend op Microsoft Entra ID.                                                                   |
| 3.5    | Uw oplossing moet MFA ondersteunen voor beheerders, bij voorkeur via Microsoft Entra ID of een gelijkwaardig identity platform.                                                |
| 3.6    | Uw oplossing moet functioneel beheerders ondersteunen bij periodieke herbeoordeling van gebruikersrechten, inclusief overzicht van rollen, rechten en laatste wijziging.       |
| 3.7    | Uw oplossing moet rollen automatisch kunnen toekennen op basis van configureerbare Microsoft Entra ID-attributen, zoals afdeling, functie of groep.                            |
| 3.8    | Uw oplossing ondersteunt tijdelijke autorisaties (bv. voor externen of projecten).                                                                                             |
| 3.9    | Uw oplossing moet alerts kunnen genereren bij vooraf configureerbare afwijkingen in toegang, zoals veel mislukte aanmeldpogingen of toegang tot ongebruikelijk veel meldingen. |
| 3.10   | Uw oplossing moet authenticatie via meerdere Microsoft Entra ID-tenants kunnen ondersteunen.                                                                                   |

## 4. MELDINGEN REGISTRATIE

Uw oplossing moet functionaliteit bieden om meldingen te kunnen registreren.

De meldingen registratie moet minimaal voldoen aan de volgende criteria:

| NUMMER | EIS                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1    | Uw oplossing moet bij automatisch ingelezen e-mails op basis van configureerbare onderwerpregels een vooraf ingestelde actie kunnen uitvoeren, zoals categoriseren, routeren of een melding aanmaken.                                                                                  |
| 4.2    | Uw oplossing moet kunnen integreren met Microsoft Exchange Online gedeelde mailboxen, waarbij inkomende en uitgaande e-mailberichten automatisch aan meldingen kunnen worden gekoppeld.                                                                                                |
| 4.3    | Uw oplossing moet meldingen kunnen aanmaken vanuit een RSS-feed op basis van configureerbare filters, zoals bron, trefwoord en risicoclassificatie.                                                                                                                                    |
| 4.4    | Uw oplossing registreert automatisch datum, tijd, melder en meldercontactgegevens bij het aanmaken van een melding.                                                                                                                                                                    |
| 4.5    | Uw oplossing moet functionaliteit bieden om vanuit een melding e-mails te verzenden met toevoeging van screenshots en bijlagen, waarbij deze bijlagen onderdeel blijven van dezelfde melding en geen nieuwe melding genereren.                                                         |
| 4.6    | Uw oplossing moet bij relevante objecten en meldingen documenten kunnen uploaden en externe bronnen kunnen koppelen, met ondersteuning voor minimaal DOCX, XLSX, PDF, JPG en PNG.                                                                                                      |
| 4.7    | Uw oplossing moet meldingen automatisch voorzien van een uniek opvolgend registratienummer. Het nummerformaat moet configureerbaar zijn.                                                                                                                                               |
| 4.8    | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om dat gebruikers na het indienen van een melding automatisch een bevestiging krijgen minimaal per mail met het registratienummer in het onderwerp.                                                                                           |
| 4.9    | Uw oplossing moet servicedeskmedewerkers in staat stellen namens een gebruiker een melding aan te maken, met toepassing van de ingerichte verplichte velden en autorisaties.                                                                                                           |
| 4.10   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om bij het invoeren van een melding op basis van de naam van de melder, standaard vastlegging van relevante gegevens automatisch aan te vullen met tenminste naam, vestiging/afdeling en telefoonnummer vanuit een Microsoft Entra koppeling. |
| 4.11   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om bij het invoeren van een melding bepaalde velden verplicht te stellen, alvorens de melding opgeslagen of afgehandeld kan worden.                                                                                                           |
| 4.12   | Uw oplossing moet gesloten meldingen kunnen heropenen binnen een configureerbare termijn of door gebruikers met daarvoor ingerichte rechten.                                                                                                                                           |
| 4.13   | Uw oplossing moet de streefdatum automatisch berekenen op basis van configureerbare SLA-regels, prioriteit, categorie en werktijden.                                                                                                                                                   |
| 4.14   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om als behandelaar een melding te annuleren en te archiveren.                                                                                                                                                                                 |
| 4.15   | Uw oplossing moet per status configureerbare workflowstappen, verplichte activiteiten en toegestane vervolgstappen kunnen afdwingen.                                                                                                                                                   |
| 4.16   | Uw oplossing moet automatisch een melding kunnen aanmaken wanneer een configureerbare objectstatus of compliance-status wordt bereikt.                                                                                                                                                 |
| 4.17   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om afbeeldingen van objecten weer te geven.                                                                                                                                                                                                   |
| 4.18   | Uw oplossing moet meldingen automatisch kunnen categoriseren op basis van configureerbare criteria. Automatische prioritering vindt plaats conform hoofdstuk 10.                                                                                                                       |
| 4.19   | Uw oplossing ondersteunt sjablonen voor veelvoorkomende meldingen en incidenten.                                                                                                                                                                                                       |
| 4.20   | Uw oplossing moet meldingen automatisch kunnen toewijzen op basis van configureerbare regels, zoals categorie, type, behandelgroep en beschikbaarheid van behandelaars.                                                                                                                |
| 4.21   | Uw oplossing ondersteunt handmatige toewijzing van meldingen door servicedeskmedewerkers.                                                                                                                                                                                              |
| 4.22   | Uw oplossing moet een operationeel dashboard bieden met openstaande meldingen per status, prioriteit en behandelaar.                                                                                                                                                                   |
| 4.23   | Uw oplossing ondersteunt statusbeheer (bijvoorbeeld: nieuw, in behandeling, in wacht, opgelost, gesloten).                                                                                                                                                                             |
| 4.24   | Uw oplossing moet een doorzoekbare kennisbank bieden waarin melders en behandelaars kennisitems kunnen raadplegen op basis van hun autorisaties.                                                                                                                                       |
| 4.25   | Uw oplossing registreert doorlooptijd, oplostijd en aantal escalaties per incident voor rapportagedoeleinden.                                                                                                                                                                          |
| 4.26   | Uw oplossing biedt standaard rapportages en dashboards (real-time en historisch) over incidenten (bijv. aantal open, gemiddelde oplostijd, SLA-naleving).                                                                                                                              |
| 4.27   | Uw oplossing moet een gedocumenteerde API bieden waarmee incident-, melding- en rapportagedata beschikbaar kan worden gesteld aan BI-tools.                                                                                                                                            |

## 5. BEHANDELING MELDING

De behandeling van meldingen moet minimaal voldoen aan de volgende criteria:

| NUMMER | EIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1    | Uw oplossing toont behandelaars een persoonlijke werkvoorraad met hun openstaande meldingen en incidenten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5.2    | Uw oplossing moet behandelaars in staat stellen voortgangsnotities vast te leggen tijdens de behandeling van een melding.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5.3    | Uw oplossing moet zichtbaar maken welke behandelaars een melding geopend hebben en conflicten bij gelijktijdig bewerken voorkomen of signaleren.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.4    | Uw oplossing moet interne en externe berichtgeving binnen een melding gescheiden kunnen vastleggen, waarbij de behandelaar het volledige berichtverkeer ziet en de melder alleen voor hem zichtbare berichten.                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.5    | Uw oplossing moet meldingen waarvan de SLA of streefdatum is overschreden visueel afwijkend tonen in overzichten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.6    | Uw oplossing ondersteunt bijlagen (logs, screenshots, documenten) bij meldingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.7    | Uw oplossing moet behandelaars in staat stellen meldingen en incidenten handmatig aan elkaar te koppelen als gerelateerd of behorend bij hetzelfde probleem.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5.8    | Uw oplossing moet updates aan de melder kunnen versturen bij configureerbare gebeurtenissen, waaronder statuswijziging, reactie, oplossing en sluiting.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.9    | Uw oplossing registreert alle inkomende en uitgaande communicatie in dezelfde melding. E-mailconversaties moeten automatisch worden herkend en gekoppeld aan de bestaande melding op basis van kenmerken zoals ticketnummer, Message-ID of conversatie-ID. Antwoorden op bestaande meldingen mogen niet leiden tot een nieuwe melding. De volledige communicatiehistorie moet chronologisch binnen één dossier inzichtelijk zijn. |
| 5.10   | Uw oplossing moet notificaties minimaal via e-mail en portal ondersteunen; pushmeldingen zijn toegestaan indien beschikbaar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5.11   | Uw oplossing moet behandelaars de resterende oplostijd tonen op basis van de geldende SLA, prioriteit en werktijden, waarbij configureerbaar is bij welke statussen de SLA-tijd wordt gepauzeerd.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.12   | Uw oplossing moet behandelaars tijdelijk kunnen uitsluiten van nieuwe automatische toewijzingen gedurende een configureerbare periode.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5.13   | Uw oplossing moet configureerbare waarschuwingen genereren voorafgaand aan het verlopen van een SLA of deadline.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.14   | Uw oplossing verplicht behandelaars een oplossingsbeschrijving of toegepaste workaround te registreren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.15   | Uw oplossing ondersteunt sluitingscodes (bijv. opgelost, workaround, geannuleerd, geen actie nodig).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.16   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om de meest uitgevoerde handelingen (bijv. aanmaken, opslaan, doortabben, etc.) in de applicatie uit te voeren met sneltoetsen.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5.17   | Uw oplossing moet bij gelijktijdig gebruik door minimaal 25 gebruikers meldingen openen en opslaan binnen 2 seconden en zoekresultaten tonen binnen 3 seconden, gemeten bij minimaal 100.000 geregistreerde meldingen.                                                                                                                                                                                                            |
| 5.18   | Uw oplossing moet rolgebaseerde toegang garanderen zodat behandelaars alleen meldingen zien waarvoor zij bevoegd zijn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5.19   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om activiteiten en/of taken in een lopende workflow/melding te annuleren/over te slaan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.20   | Uw oplossing moet workflows ondersteunen met sequentiële, conditionele en parallelle routing van taken of meldingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.21   | Uw oplossing moet gekoppelde incidenten gezamenlijk kunnen sluiten, waarbij per gekoppeld incident een configureerbare sluitingscommunicatie kan worden toegepast.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.22   | Uw oplossing moet gebruikers in staat stellen vanuit een bestaande melding één of meerdere vervolgmeldingen aan te maken, waarbij de onderlinge relatie automatisch wordt vastgelegd en relevante gegevens uit de oorspronkelijke melding kunnen worden overgenomen. De samenhang tussen gerelateerde meldingen moet voor gebruikers inzichtelijk zijn.                                                                           |

## 6. IMPORT / EXPORT

Uw oplossing moet functionaliteit bieden om te kunnen importeren en exporteren.

Uw oplossing moet minimaal voldoen aan onderstaande criteria:

| NUMMER | EIS                                                                                                                                                                          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1    | Uw oplossing moet gegevens kunnen importeren en exporteren in gangbare bestandsformaten, met minimaal CSV, XLS, XLSX en XML voor import en CSV, XLS, XLSX en PDF voor export |
| 6.2    | Uw oplossing moet import kunnen uitvoeren via een webinterface of bulk-importfunctionaliteit, zonder dat hiervoor programmeerkennis vereist is.                              |
| 6.3    | Uw oplossing moet bestandsformaten en inhoud voorafgaand aan import valideren en geconstateerde fouten duidelijk rapporteren.                                                |
| 6.4    | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om bij import velden uit het bronbestand toe te wijzen aan doelvelden in de oplossing.                                              |
| 6.5    | Uw oplossing moet per import- en exportactie gebruiker, datum/tijd, type actie, bron/doel, aantal records en eventuele fouten vastleggen.                                    |
| 6.6    | Uw oplossing moet export kunnen uitvoeren op objectniveau, bijvoorbeeld één incident, en als bulkexport, bijvoorbeeld alle meldingen binnen een geselecteerde periode.       |
| 6.7    | Uw oplossing moet bij export de door de gebruiker geselecteerde en geautoriseerde velden kunnen meenemen, inclusief standaardvelden en vrij definieerbare velden.            |
| 6.8    | Uw oplossing moet waarborgen dat exportfunctionaliteit uitsluitend beschikbaar is voor bevoegde gebruikers conform de ingerichte autorisatieregels.                          |
| 6.9    | Uw oplossing moet periodieke export kunnen plannen naar externe systemen of BI-tools via bestandsexport of API, met configureerbare frequentie.                              |
| 6.10   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om filtercriteria toe te passen bij export, waaronder minimaal status, categorie en datum/periode.                                  |

## 7. SCHERM INDELING

Uw oplossing moet functionaliteit bieden om gebruikers in staat te stellen hun eigen werkoverzicht van meldingen flexibel in te richten.

De scherm indeling moet minimaal voldoen aan de volgende criteria:

| NUMMER | EIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1    | Uw oplossing moet functionaliteit hebben waarmee gebruikers zelf de volgorde en zichtbaarheid van kolommen en velden in hun overzichtsscherm kunnen bepalen, waaronder minimaal meldingsnummer, categorie, status, behandelaar, melder en datum. Tevens dient de aangepast weergave opgeslagen te kunnen worden voor/door de gebruiker. |
| 7.2    | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om meldingen op elk zichtbaar veld oplopend en aflopend te sorteren.                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.3    | Uw oplossing moet functionaliteit hebben waarmee gebruikers filters kunnen toepassen op minimaal categorie, status, behandelaar, melder en datum/tijd.                                                                                                                                                                                  |
| 7.4    | Uw oplossing moet functionaliteit hebben waarmee gebruikers met één handeling kunnen terugkeren naar de standaardweergave.                                                                                                                                                                                                              |
| 7.5    | Uw oplossing moet geavanceerde filterlogica ondersteunen, waaronder het combineren van meerdere filtercriteria met AND/OR-logica.                                                                                                                                                                                                       |
| 7.6    | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om meldingen visueel te markeren of met kleurcodering weer te geven op basis van minimaal status en prioriteit.                                                                                                                                                                                |
| 7.7    | Uw oplossing moet gebruikers opgeslagen weergaven kunnen bieden voor meldingen per categorie, behandelaar, status en soort melding.                                                                                                                                                                                                     |

## 8. LOGGING / AUDIT TRAIL

Uw oplossing moet functionaliteit bieden voor ondersteuning van diverse loggingstaken.

De logging moet minimaal voldoen aan de volgende criteria:

| NUMMER | EIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.1    | Uw oplossing moet alle gebruikersacties registreren die leiden tot aanmaak, wijziging, verwijdering, export, autorisatiewijziging of statuswijziging van gegevens.                                                                                                                                                                            |
| 8.2    | Uw oplossing moet per logregel minimaal datum, tijd, gebruiker, actie, object/entiteit en het resultaat van de actie vastleggen.                                                                                                                                                                                                              |
| 8.3    | Uw oplossing moet functioneel beheerders zelfstandig toegang bieden tot audit- en loggegevens, inclusief zoek-, filter- en exportmogelijkheden naar minimaal CSV, XLSX en PDF, zonder tussenkomst van de leverancier.                                                                                                                         |
| 8.4    | Uw oplossing moet waarborgen dat logs beveiligd, integer en onveranderbaar worden opgeslagen, bijvoorbeeld volgens het write-once/read-many-principe of een gelijkwaardig mechanisme.                                                                                                                                                         |
| 8.5    | Uw oplossing moet loggegevens minimaal 12 maanden bewaren en daarna op basis van configureerbare bewaartermijnen kunnen archiveren of verwijderen.                                                                                                                                                                                            |
| 8.6    | Uw oplossing moet minimaal inlogpogingen, autorisatie- en rechtenwijzigingen, beheerhandelingen, configuratiewijzigingen en data-exporten registreren.                                                                                                                                                                                        |
| 8.7    | Uw oplossing moet zoek- en filtermogelijkheden binnen de audit trail bieden, waarbij minimaal gefilterd kan worden op gebruiker, periode, object/entiteit, type actie en resultaat.                                                                                                                                                           |
| 8.8    | Uw oplossing moet rapportages bieden over auditgebeurtenissen, waaronder veelvoorkomende wijzigingen, beheeracties en afwijkingen op basis van configureerbare criteria.                                                                                                                                                                      |
| 8.9    | Uw oplossing moet afgesloten meldingen, documenten, communicatie, bijlagen, workflow gegevens en auditinformatie kunnen bewaren als een compleet dossier, voorzien van metadata, bewaartermijnen en exportmogelijkheden ten behoeve van archivering, overbrenging en verantwoording conform de Archiefwet en aanverwante wet- en regelgeving. |

## 9. RAPPORTAGES

Uw oplossing moet functionaliteit bieden voor ondersteuning van diverse rapportages.

De rapportages moet minimaal voldoen aan de volgende criteria:

| NUMMER | EIS                                                                                                                                                                              |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.1    | Uw oplossing moet kunnen rapporteren over de top 10 meest voorkomende soorten meldingen binnen een door de gebruiker gekozen periode.                                            |
| 9.2    | Uw oplossing moet meerdere configureerbare KPI's en SLA's ondersteunen en hierover kunnen rapporteren in dashboards.                                                             |
| 9.3    | Uw oplossing moet na sluiting van een melding een klanttevredenheidsvraag kunnen versturen en de resultaten kunnen rapporteren.                                                  |
| 9.4    | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om rapportages aan te maken en aan te passen zonder maatwerk van de leverancier.                                                        |
| 9.5    | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om alleen de data waarvoor de gebruiker geautoriseerd is, te tonen in een rapportage in de tool.                                        |
| 9.6    | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om als gebruiker je eigen dashboard te maken en aan te passen, zodat je alleen de door jouw gewenste rapportages en views ziet.         |
| 9.7    | Het moet voor functioneel beheer mogelijk zijn eigen rapportages beschikbaar te stellen aan andere behandelaars of behandelaarsgroepen.                                          |
| 9.8    | Uw oplossing biedt dashboards/rapportages over gebruikers, rollen en rechten.                                                                                                    |
| 9.9    | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om per gebruikersgroep in te stellen welke rapporten beschikbaar zijn.                                                                  |
| 9.10   | Uw oplossing moet rapportages kunnen genereren over onderhoudsactiviteiten die zijn geregistreerd op gekoppelde objecten of apparatuur.                                          |
| 9.11   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om geautomatiseerde rapportages te genereren en te versturen vanuit de software naar een opgegeven email adres op een specifieke datum. |

## 10. PRIORITEITSTELLING MELDINGEN

Uw oplossing moet functionaliteit bieden om aan iedere melding een prioriteit toe te kennen en/of een bestaande prioriteit te wijzigen.

De prioriteitstelling meldingen moeten minimaal voldoen aan de volgende criteria:

| NUMMER | EIS                                                                                                                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1   | Uw oplossing moet configureerbare prioriteitsniveaus ondersteunen, minimaal laag, normaal, hoog en urgent.                                                                |
| 10.2   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om de prioriteit van een melding tijdens de volledige levenscyclus van de melding te wijzigen, indien de situatie daarom vraagt. |
| 10.3   | Uw oplossing moet waarborgen dat uitsluitend gebruikers met de daarvoor ingerichte rechten prioriteiten kunnen toewijzen of wijzigen.                                     |
| 10.4   | Uw oplossing moet elke wijziging van de prioriteit van een melding vastleggen conform hoofdstuk Logging / Audit trail.                                                    |
| 10.5   | Uw oplossing moet de prioriteit van een melding duidelijk zichtbaar tonen in de gebruikersinterface, overzichten, dashboards en rapportages.                              |

## 11. ZOEKEN

Uw oplossing moet functionaliteit bieden over een geïntegreerde zoekfunctie waarmee gebruikers in één zoekactie alle voor hen toegankelijke gegevens en velden binnen de applicatie kunnen doorzoeken.

De zoekfunctie moet daarbij minimaal voldoen aan de volgende criteria:

| NUMMER | EIS                                                                                                                                                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.1   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om met één zoekopdracht alle voor de gebruiker toegankelijke velden te doorzoeken, waaronder metadata en inhoudsvelden.                           |
| 11.2   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben waarmee gebruikers kunnen zoeken zonder vooraf een specifiek veld, objecttype of categorie te hoeven selecteren.                                  |
| 11.3   | Uw oplossing moet bij zoekresultaten duidelijk tonen in welk veld, object, melding of document de zoekterm voorkomt.                                                                       |
| 11.4   | Uw oplossing moet zoekresultaten binnen 2 seconden tonen bij normale belasting, waarbij normale belasting bij implementatie wordt vastgesteld op basis van gebruikersaantal en datavolume. |
| 11.5   | Uw oplossing moet waarborgen dat gebruikers uitsluitend zoekresultaten zien waarvoor zij op basis van hun autorisaties toegang hebben.                                                     |
| 11.6   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om zoekresultaten minimaal te sorteren op datum, categorie, laatste mutatie, onderwerp, behandelaar en melder.                                    |

## 12. REPETERENDE TAKEN

Uw oplossing moet functionaliteit bieden voor het inrichten en uitvoeren van repeterende taken.  
De repeterende taken moeten minimaal voldoen aan de volgende criteria:

| NUMMER | EIS                                                                                                                                                                         |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.1   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om taken automatisch te laten herhalen op vaste intervallen, waaronder minimaal dagelijks, wekelijks, maandelijks en per kwartaal. |
| 12.2   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben waarmee een bevoegde gebruiker per repeterende taak de frequentie, startdatum en indien van toepassing de einddatum kan instellen. |
| 12.3   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om een repeterende taak op elk moment te pauzeren, te wijzigen, te hervatten of te verwijderen.                                    |
| 12.4   | Uw oplossing moet per repeterende taak registreren en tonen wanneer de taak voor het laatst is uitgevoerd en wanneer de volgende uitvoering gepland staat.                  |
| 12.5   | Uw oplossing moet waarborgen dat uitsluitend gebruikers met de juiste rechten repeterende taken kunnen aanmaken, wijzigen, pauzeren, hervatten of verwijderen.              |
| 12.6   | Uw oplossing moet planningsschema's ondersteunen op basis van configureerbare werkdagen en feestdagen.                                                                      |
| 12.7   | Uw oplossing moet automatische notificaties kunnen versturen bij het falen, succesvol afronden of overslaan van een repeterende taak.                                       |
| 12.8   | Uw oplossing moet uitgevoerde, mislukte, overgeslagen, gewijzigde en verwijderde repeterende taken registreren en hierover kunnen rapporteren.                              |

## 13. RESERVERINGEN

Uw oplossing moet functionaliteit bieden voor het inrichten en uitvoeren van reserveringen.  
De reserveringen moeten minimaal voldoen aan de volgende criteria:

| NUMMER | EIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.1   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om ICT-apparatuur en overige uitleenmiddelen te reserveren.                                                                                                                                                                                                        |
| 13.2   | Uw oplossing moet bij het maken van een reservering automatisch controleren of het betreffende middel beschikbaar is op de gekozen datum en tijd.                                                                                                                                                           |
| 13.3   | Uw oplossing moet per reservering minimaal de startdatum, starttijd, einddatum, eindtijd, aanvrager, locatie, middel/ruimte en doel van de reservering vastleggen.                                                                                                                                          |
| 13.4   | Uw oplossing moet per type middel configureerbaar ondersteunen of reserveringen vooraf goedkeuring vereisen.                                                                                                                                                                                                |
| 13.5   | Uw oplossing moet ondersteunen dat per gebruiker, rol, afdeling of groep kan worden bepaald welke middelen gereserveerd mogen worden.                                                                                                                                                                       |
| 13.6   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om uitleenmiddelen te registreren, te beheren en te voorzien van kenmerken zoals type, status, locatie, serienummer en beschikbaarheid.                                                                                                                            |
| 13.7   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om de uitgifte en retourname van gereserveerde middelen vast te leggen, inclusief datum, tijd en behandelaar.                                                                                                                                                      |
| 13.8   | Uw oplossing moet per reservering minimaal statussen ondersteunen zoals aangevraagd, goedgekeurd, geweigerd, geannuleerd, uitgegeven, geretourneerd en afgerond.                                                                                                                                            |
| 13.9   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om reserveringen te wijzigen of te annuleren, waarbij wijzigingen worden vastgelegd in de audit trail.                                                                                                                                                             |
| 13.10  | Uw oplossing moet per reserveringsgebeurtenis configureerbaar notificaties kunnen versturen aan aanvrager, beheerder en/of behandelaar.                                                                                                                                                                     |
| 13.11  | Uw oplossing moet een kalender- of planningsweergave bieden waarin reserveringen per ruimte, middel, locatie, datum en status inzichtelijk zijn.                                                                                                                                                            |
| 13.12  | Uw oplossing moet reserveringen kunnen koppelen aan objecten, locaties, gebruikers, afdelingen en meldingen binnen de tool.                                                                                                                                                                                 |
| 13.13  | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om per type middel voorwaarden in te stellen, zoals maximale reserveringsduur, minimale aanvraagtijd en verplichte velden.                                                                                                                                         |
| 13.14  | Uw oplossing moet functionaliteit hebben om bij retourname schade, vermissing, te late retour of andere afwijkingen vast te leggen.                                                                                                                                                                         |
| 13.15  | Uw oplossing moet reserveringen kunnen zoeken en filteren op minimaal aanvrager, middel, ruimte, locatie, datum, status en behandelaar.                                                                                                                                                                     |
| 13.16  | Uw oplossing moet rapportages kunnen genereren over gebruik, beschikbaarheid, bezettingsgraad, no-shows, annuleringen, te late retouren en openstaande reserveringen.                                                                                                                                       |
| 13.17  | Uw oplossing moet alle wijzigingen aan reserveringen, middelen, beschikbaarheid, autorisaties en statussen vastleggen conform hoofdstuk Logging / Audit trail.                                                                                                                                              |
| 13.18  | Uw oplossing moet reserveringsgegevens kunnen exporteren naar minimaal CSV, XLSX, PDF en iCal. Daarnaast moet de oplossing een koppeling met Microsoft Outlook / Exchange Online ondersteunen, waarmee reserveringen automatisch worden aangemaakt, gewijzigd en geannuleerd in de agenda van de aanvrager. |

13.19

Uw oplossing moet gebruikers de mogelijkheid bieden om via een portal zelfstandig reserveringen aan te vragen, te wijzigen en te annuleren binnen de aan hen toegekende rechten.

| 14. BEVEILIGING |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NUMMER          | EIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 14.1            | De opdrachtnemer beschikt bij inschrijving over ISO 27001 of een gelijkwaardig certificaat waarvan de scope de aangeboden dienstverlening dekt, of behaalt ISO 27001 uiterlijk binnen 12 maanden na gunning indien dit expliciet wordt toegestaan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 14.2            | <p>De opdrachtnemer toont bij levering aan dat voldaan is respectievelijk voldaan wordt aan de Nederlandse wettelijke eisen, richtlijnen en normen. Dit wordt aangetoond door het toevoegen van certificaten, verklaringen en/of rapporten die zijn opgesteld en afgegeven door een onafhankelijk keuringsinstituut, erkend door onze minister of een vergelijkbare overheid in het land van herkomst/fabricage. De bijgevoegde verklaringen, testrapporten en/of certificaten zijn in de Nederlandse taal gesteld of voorzien van een Nederlandse vertaling."</p> <p>Hierbij gaat om de onderstaande onderdelen,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 27001 (of maximaal 12 maanden na gunning wordt behaald.)</li> <li>• (Concept)verwerkingsovereenkomst</li> <li>• Geheimhoudingsverklaring</li> </ul> <p>De inschrijver dient een ondertekende geheimhoudingsverklaring te overleggen als onderdeel van het contract, waarin wordt bevestigd dat alle vertrouwelijke informatie strikt vertrouwelijk zal worden behandeld. Deze geheimhoudingsverplichting blijft van kracht gedurende de looptijd van de overeenkomst en voor een periode van ten minste vijf (5) jaar na beëindiging daarvan. De inschrijver dient deze geheimhoudingsverklaring bij de inschrijving te voegen.</p> |
| 14.3            | Indien het systeem als een SaaS- of IaaS-dienst wordt aangeboden, moet de verwerking en opslag van gegevens volledig binnen de Europese Economische Ruimte (EER) plaatsvinden. Voor een on-premises implementatie geldt dat alle gegevens lokaal binnen de infrastructuur van de VRT worden verwerkt en opgeslagen, zonder afhankelijkheid van externe cloudservices.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 14.4            | De opdrachtnemer hanteert een patch- en kwetsbaarhedenproces, voert minimaal maandelijks kwetsbaarheidsscans uit en monitort relevante NCSC- en leveranciersmeldingen. Kwetsbaarheden met classificatie Critical worden binnen 7 dagen verholpen en kwetsbaarheden met classificatie High binnen 30 dagen. Onder High wordt verstaan: een CVSS-score van 7,0 tot en met 8,9 of een classificatie High door leverancier, scanrapportage of NCSC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 14.5            | Uw oplossing moet voor integriteitscontrole gebruikmaken van minimaal SHA-256 of een gelijkwaardig veilig hashingalgoritme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 14.6            | Wachtwoorden en sleutels worden uitsluitend versleuteld opgeslagen en mogen niet in platte tekst binnen de client worden bewaard.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 14.7            | Uw oplossing moet uitsluitend via HTTPS toegankelijk zijn en moet onbeveiligde HTTP-toegang voorkomen of automatisch omleiden naar HTTPS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 14.8            | <p>Het systeem moet de mogelijkheid bieden om automatische rapporten te genereren voor compliance- en auditdoeleinden, gebaseerd op datum- en tijdsriteria. Gebruikers moeten in staat zijn om rapporten te filteren en te genereren over specifieke tijdsperiodes (bijvoorbeeld per dag, week, maand of een aangepaste periode). Deze rapporten moeten minimaal de volgende informatie bevatten, inclusief datum en tijd van elke gebeurtenis:</p> <p>Toegangslogboeken: Een overzicht van gebruikersactiviteit, inclusief inlogpogingen, toegangsverzoeken en wijzigingen in rechten.</p> <p>Beveiligingsincidenten: Een samenvatting van gedetecteerde kwetsbaarheden, beveiligingsgebeurtenissen en genomen maatregelen.</p> <p>Configuratiewijzigingen: Configuratiewijzigingen: Een log van wijzigingen in</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>systeeminstellingen, gebruikersrechten en beleidsupdates.</p> <p>Patch- en updatebeheer: Informatie over de implementatie van beveiligingsupdates, inclusief versienummers en installatiedata.</p> <p>Datagebruik en opslag: Inzicht in hoe en waar gegevens worden verwerkt en opgeslagen, met specifieke aandacht voor compliance met regelgeving (bijvoorbeeld AVG/GDPR)</p>                                                   |
| 14.9  | Bij verwerking van persoonsgegevens sluit de opdrachtnemer een verwerkersovereenkomst conform AVG en werkt hij mee aan een DPIA indien noodzakelijk.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 14.10 | Indien de oplossing AI-functionaliteit bevat, moet de opdrachtnemer deze functionaliteit specificeren en classificeren conform de toepasselijke risicoklassen van de EU AI Act. Indien AI-functionaliteit wordt toegepast, moet opdrachtgever deze afzonderlijk kunnen activeren of uitschakelen. Gegevens van opdrachtgever mogen niet worden gebruikt voor training van AI-modellen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming. |
| 14.11 | De inschrijver dient een gedetailleerde Service Level Agreement (SLA) of Standard Terms of Service te overleggen, waarin de beschikbaarheid, responstijden, en beveiligingsmaatregelen duidelijk zijn omschreven.                                                                                                                                                                                                                    |
| 14.12 | De opdrachtnemer meldt kritieke SaaS- of IaaS-verstoringen binnen 30 minuten, verstrekt statusupdates tijdens de verstoring, levert binnen 24 uur na herstel een incidentrapport en bewaart monitoringdata minimaal 12 maanden.                                                                                                                                                                                                      |
| 14.13 | De SaaS-dienst heeft een beschikbaarheid van minimaal 99,8% per kalendermaand, exclusief vooraf aangekondigd onderhoud conform deze eis. Gepland onderhoud wordt minimaal 14 dagen vooraf aangekondigd en bedraagt maximaal 2 uur per maand.                                                                                                                                                                                         |
| 14.14 | Er wordt minimaal elke 24 uur een back-up gemaakt van alle verzamelde gegevens die essentieel zijn voor het functioneren van de dienst.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 14.15 | Back-ups worden minimaal 12 maanden bewaard volgens een retentieschema met dagelijkse back-ups gedurende minimaal 30 dagen, maandelijkse back-ups gedurende 12 maanden en indien overeengekomen jaarlijkse archieven.                                                                                                                                                                                                                |
| 14.16 | De opdrachtnemer levert bij inschrijving een exitstrategie van maximaal vier A4-pagina's waarin data-export, overdracht, ondersteuning en dataverwijdering zijn beschreven.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 14.17 | Alle communicatie verloopt via TLS 1.2 of hoger met moderne cipher suites (geen verouderde protocollen zoals SSL of TLS <1.2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 14.18 | Alle opgeslagen gegevens worden versleuteld opgeslagen met minimaal AES-256 of een gelijkwaardig algoritme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 14.19 | Back-ups zijn versleuteld en worden veilig opgeslagen binnen de EU/EER regio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 14.20 | De opdrachtnemer meldt ieder (vermoedelijk) beveiligingsincident binnen 4 uur na ontdekking aan de opdrachtgever en levert binnen 48 uur een incidentrapport.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 14.21 | De opdrachtnemer laat jaarlijks een onafhankelijke penetratietest uitvoeren en deelt op verzoek een managementsamenvatting, scope, risicoclassificaties en opvolgstatus van bevindingen.                                                                                                                                                                                                                                             |
| 14.22 | De opdrachtgever heeft het recht om, na overleg, zelf een penetratietest uit te voeren op de oplossing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 14.23 | Voor de productieomgeving geldt een maximale RPO van 4 uur en een maximale RTO van 8 uur bij verstoringen die onder verantwoordelijkheid van opdrachtnemer vallen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 14.24 | Back-up- en herstelprocedures worden minimaal jaarlijks getest. De resultaten worden op verzoek met de opdrachtgever gedeeld.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 14.25 | De opdrachtgever heeft het recht om, na voorafgaande aankondiging, audits uit te voeren of door derden te laten uitvoeren op de naleving van deze beveiligingseisen.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 14.26 | De opdrachtnemer stelt op verzoek relevante auditrapportages (SOC2, ISAE, ISO-audit) beschikbaar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## 15. TECHNISCH BEHEER

| NUMMER | EIS |
|--------|-----|
|--------|-----|

|       |                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15.1  | Uw oplossing moet gescheiden productie- en test/acceptatieomgevingen ondersteunen; wijzigingen naar productie verlopen via een gecontroleerd wijzigingsproces met test, goedkeuring en rollbackmogelijkheid.       |
| 15.2  | Uw oplossing moet waarborgen dat updates, configuratiewijzigingen en releases uitsluitend worden uitgevoerd via een formeel wijzigingsproces met aanvraag, beoordeling, test, goedkeuring en rollbackmogelijkheid. |
| 15.3  | Emergency changes moeten uiterlijk binnen 24 uur na uitvoering worden geregistreerd en gemeld aan de opdrachtgever, inclusief reden, impact en uitgevoerde wijziging.                                              |
| 15.4  | De opdrachtnemer moet de beschikbaarheid en performance van de oplossing 24/7 monitoren, inclusief ticketverwerking, workflowprocessen en integratieprocessen.                                                     |
| 15.5  | Uw oplossing moet schaalbaar zijn voor het bij implementatie overeengekomen aantal gebruikers, tickets, workflows en integraties, zonder merkbare degradatie van afgesproken responstijden.                        |
| 15.6  | Bij aantoonbare capaciteitsproblemen die de dienstverlening verstoren, moet opdrachtnemer binnen 1 uur mitigerende maatregelen starten om de afgesproken prestaties te herstellen.                                 |
| 15.7  | De opdrachtnemer moet minimaal jaarlijks performance- en stresstests uitvoeren en de resultaten hiervan op verzoek beschikbaar stellen aan de opdrachtgever.                                                       |
| 15.8  | Voor kritieke operationele incidenten geldt een responstijd van maximaal 15 minuten en binnen 4 uur een oplossing, workaround of herstelplan.                                                                      |
| 15.9  | De opdrachtnemer moet vooraf een escalatieprocedure en actuele contactpunten beschikbaar stellen aan de opdrachtgever.                                                                                             |
| 15.10 | Beheerinterfaces mogen niet publiek onbeveiligd toegankelijk zijn en moeten uitsluitend bereikbaar zijn via een beveiligd toegangspad met MFA, zoals VPN, trusted netwerk of gelijkwaardig mechanisme.             |
| 15.11 | Beheeracties moeten via versleutelde verbindingen plaatsvinden en worden vastgelegd conform hoofdstuk Logging / Audit trail.                                                                                       |
| 15.12 | De opdrachtnemer moet tijdens een storing minimaal iedere 30 minuten een statusupdate verstrekken aan de opdrachtgever.                                                                                            |
| 15.13 | De opdrachtnemer moet een klantgebonden of publieke statuspagina beschikbaar stellen met actuele informatie over beschikbaarheid en bekende verstoringen.                                                          |
| 15.14 | De opdrachtnemer moet bij contractbeëindiging binnen 30 dagen een volledige export leveren van tickets, kennisartikelen, configuraties en overige relevante gegevens in een open en machineleesbaar formaat.       |
| 15.15 | De opdrachtnemer ondersteunt bij contractbeëindiging minimaal 3 werkdagen bij export, overdracht en technische toelichting richting opdrachtgever of opvolgende leverancier.                                       |
| 15.16 | De opdrachtnemer moet na overdracht alle data van de opdrachtgever aantoonbaar verwijderen en dit bevestigen met een vernietigingsverklaring.                                                                      |
| 15.17 | Uw oplossing moet aantoonbaar rekening houden met actuele NCSC-richtlijnen die relevant zijn voor webapplicaties, TLS, HTTPS en mobiele toegang.                                                                   |
| 15.18 | Uw oplossing moet kunnen functioneren binnen gangbare Microsoft Defender for Endpoint-maatregelen van opdrachtgever, tenzij afwijkingen vooraf schriftelijk zijn afgestemd.                                        |

| 16. FUNCTIONEEL BEHEER |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NUMMER                 | EIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 16.1                   | Uw oplossing moet de belangrijkste standaardconfiguraties door functioneel beheerders laten beheren, waaronder workflows, velden, formulieren, rollen, rapportages en notificaties, zonder maatwerk van opdrachtnemer.                                                                                                                                                                     |
| 16.2                   | Uw oplossing moet functioneel beheerders in staat stellen zelfstandig formulieren te ontwerpen, beheren en publiceren via een grafische beheerinterface, zonder programmeerkennis, scripting of tussenkomst van de leverancier.                                                                                                                                                            |
| 16.3                   | Uw oplossing moet functionaliteit hebben waarmee functioneel beheerders van de opdrachtgever zelfstandig gebruikers, groepen, rechten en rollen kunnen aanmaken, wijzigen en verwijderen.                                                                                                                                                                                                  |
| 16.4                   | Na initiële inrichting moeten functioneel beheerders SSO- en Microsoft Entra-integratie-instellingen zelfstandig kunnen beheren binnen de beschikbare configuratiemogelijkheden.                                                                                                                                                                                                           |
| 16.5                   | Uw oplossing moet functioneel beheerders in staat stellen API-koppelingen te beheren, waaronder autorisaties, sleutels/tokens, endpoints en basisconfiguratie.                                                                                                                                                                                                                             |
| 16.6                   | Uw oplossing moet functioneel beheerders in staat stellen data te importeren, exporteren en, binnen ingerichte autorisaties en logging, op te schonen.                                                                                                                                                                                                                                     |
| 16.7                   | Uw oplossing moet beschikken over uitgebreide selfservice beheer- en gebruikersdocumentatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 16.8                   | Uw oplossing moet voldoende documentatie en trainingsmateriaal bieden zodat opdrachtgever trainingen voor functioneel beheer zelfstandig kan verzorgen.                                                                                                                                                                                                                                    |
| 16.9                   | Uw oplossing moet functioneel beheerders ondersteunen bij herstel van veelvoorkomende foutieve gebruikersacties, zoals onjuiste statuswijzigingen, verkeerde toewijzingen of foutieve veldwaarden, met behoud van audittrail.                                                                                                                                                              |
| 16.10                  | Uw oplossing moet functioneel beheerders inzicht geven in de effectieve rechten van een gebruiker of rol, inclusief welke functies en gegevens toegankelijk zijn.                                                                                                                                                                                                                          |
| 16.11                  | Indien certificaten worden gebruikt voor de werking van de oplossing, moet de oplossing inzicht geven in certificaattype, geldigheidsduur, verantwoordelijke partij en signalering voor verlenging.                                                                                                                                                                                        |
| 16.12                  | Bij nieuwe releases moet opdrachtnemer waarborgen dat bestaande data, metadata en functionaliteit functioneel toegankelijk blijven, zonder ongeautoriseerde inhoudelijke wijziging.                                                                                                                                                                                                        |
| 16.13                  | De opdrachtnemer moet ondersteuning aan opdrachtgever in het Nederlands kunnen leveren voor eerstelijns communicatie. Voor tweede- en derdelijns technische ondersteuning is Engels toegestaan.                                                                                                                                                                                            |
| 16.14                  | Uw oplossing moet versiebeheer op formulieren ondersteunen, waarbij wijzigingen kunnen worden teruggedraaid en bestaande registraties behouden blijven volgens de oorspronkelijke formulierdefinitie.                                                                                                                                                                                      |
| 16.15                  | Uw oplossing moet AutoCAD-plattegronden kunnen importeren en weergeven, waarbij bevoegde gebruikers afzonderlijke ruimten op de plattegrond kunnen selecteren en hieraan objecten, zoals monitoren, wifi-accesspoints en vaste werkstations, kunnen koppelen. Bij het selecteren van een ruimte moet de oplossing een actueel overzicht tonen van alle aan die ruimte gekoppelde objecten. |