



Dienst Justitiële Inrichtingen
Ministerie van Justitie en Veiligheid

Programma van Eisen

Bijlage 1

Een opslagsysteem voor verpakt celmateriaal

ten behoeve van het Nederlands Forensisch Instituut

Kenmerk	:	IUC/DJI/IENEA/2024-1 NFI-OPSLAGSYSTEEM-23
Datum	:	30-9-2024
Versienummer	:	DEFINITIEF
Auteurs	:	Projectgroep Europese Aanbesteding Opslagsysteem voor verpakt celmateriaal

Inleiding

Voor u ligt het Programma van Eisen dat deel uitmaakt van de Aanbestedingsdocumenten. Het bevat de minimumeisen waaraan u als Opdrachtnemer tijdens de uitvoering van de Overeenkomst moet voldoen. Deze minimumeisen worden in dit document 'eisen' genoemd. De eisen zijn als paragrafen opgenomen in dit document en zijn gegroepeerd in hoofdstukken.

In het geval bij een eis wordt gevraagd om een toelichting dan wel om bewijs mee te sturen dan dient dit als bijlage te worden ingediend bij de Inschrijving. Een toelichting is in zo'n geval nodig om een indruk te krijgen op welke wijze aan de betreffende eis wordt voldaan. Er kunnen geen additionele punten mee worden gescoord.

U accepteert dit Programma van Eisen geheel en onvoorwaardelijk door formulier B 'Inschrijfformulier en akkoordverklaring' in te vullen, te ondertekenen en in te dienen bij uw Inschrijving. U hoeft de eisen zelf dus niet te beantwoorden.

Inhoud

INHOUD	3
1 ALGEMENE EISEN	4
1.1 ALGEMENE EISEN	4
2 EISEN TEN AANZIEN VAN DE RUIMTE	4
2.1 EISEN TEN AANZIEN VAN DE RUIMTE	4
3 EISEN AAN HET ONTWERP/SYSTEEMOPSTELLING	5
3.1 EISEN AAN HET ONTWERP/SYSTEEMOPSTELLING	5
4 ICT FUNCTIONALITEITEN/SOFTWARE	5
4.1 ICT FUNCTIONALITEITEN/SOFTWARE	5
5 FINANCIËLE EISEN	6
5.1 INDEXATIE	6
5.2 FACTURATIE	7
6 HET BESTELPROCES	8
6.1 BESTELPROCES	8
7 CONTRACTMANAGEMENT	8
7.1 RAPPORTAGE	8
7.2 COMMUNICATIE	8
7.3 OPLEIDING EN TRAINING	8
7.4 VALIDATIE EN ACCEPTATIE	9
7.5 INSTALLATIE, SERVICE EN ONDERHOUD	9

1 Algemene eisen

1.1 Algemene eisen

Eisnr	Omschrijving
1.	Opdrachtnemer conformeert zich aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van milieu en overige met deze Opdracht verband houdende wet- en regelgeving.
2.	Opdrachtnemer garandeert dat het te leveren Opslagsysteem fabrieksnieuw en leverbaar op de Nederlandse markt is (niet refurbished, en geen eerder gebruikte apparatuur of systemen), geen prototype betreft, de laatste stand der techniek bevat ('State of the Art') en de beschikbare meest recente versie van de bijbehorende hardware en software bevat.
3.	Het systeem bezit over een CE-keurmerk.
4.	De Opdrachtnemer is bekend met én moet voldoen aan de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO) richtlijnen welke compliant is op BBN2 niveau. Zie bijlagen 10 en 11 van het Beschrijvend document.
5.	Opdrachtnemer zal zich houden aan de huisregels vanuit het NFI. Zie bijlagen Beschrijvend document.
6.	In de DNA-opslaglocatie dienen alle activiteiten met betrekking tot installatie, de opslag, bediening van het Opslagsysteem, het uit- en inpakken van kratten en toegang voor (noodzakelijk) technisch onderhoud mogelijk zijn. Zie bijlage 14 Beschrijvend document.
7.	Opdrachtnemer garandeert dat deze al het verpakkingsmateriaal en al het andere afval dat tijdens de Installatie van het Opslagsysteem ontstaat, direct hierna kosteloos zal afvoeren.

2 Eisen ten aanzien van de ruimte

2.1 Eisen ten aanzien van de ruimte

Zie het Beschrijvend Document paragraaf 2.2.4 voor een beschrijving van de faciliteiten in de ruimte die standaard door het NFI worden aangeboden.

Eisnr	Omschrijving
8.	De maximale vloerbelasting van een compleet gevuld Opslagsysteem mag niet meer zijn dan 500kg/m ² .
9.	Het Opslagsysteem moet kunnen werken onder een spanning van 230V of 400V.
10.	Het Opslagsysteem moet probleemloos kunnen functioneren bij een temperatuur tussen de 18°C - 24°C.
11.	Het Opslagsysteem moet probleemloos kunnen functioneren bij een relatieve luchtvochtigheid tussen de 40% en 50%.
12.	Het Opslagsysteem moet aangesloten kunnen worden aan het ICT-netwerk (TCP/IP of IP/v4) van het NFI.
13.	Het Opslagsysteem moet zo ontworpen zijn dat het de onderstaande bewaarcondities/omgevingscondities in de stand-by stand én bij intensief gebruik garandeert: • een temperatuur tussen de 18°C - 24°C en • een relatieve luchtvochtigheid tussen de 40% - 50%.
14.	Uw opstelling dient door een deur met de minimale afmeting (breedte x hoogte (mm)) van 1380 x 2540 mm te kunnen.
15.	Opdrachtnemer moet technische tekeningen beschikbaar stellen bij Acceptatie. Deze tekeningen moeten ten minste bevatten: gedetailleerde tekeningen van alle dimensies van de buitenkant, gereserveerde ruimte voor bediening, installatie, service en onderhoud, toegang voor onderhoud, alle installatietechnische en c.q. aansluitingen en voorzieningen (elektra, luchtafvoer, ICT-infrastructuur e.d.) voor het op te leveren Opslagsysteem.
16.	Mochten er aanpassingen of uitbreidingen nodig zijn op de faciliteiten die het NFI standaard biedt dan dient dit volledig gespecificeerd te worden door de Opdrachtnemer in de beantwoording van wens 1. Alle extra benodigde apparatuur zoals bijvoorbeeld stroomvoeding, compressors vallen onder de verantwoordelijkheid van de Opdrachtnemer.
17.	Installatie en onderhoud is in overleg met de technische dienst van het NFI.
18.	Alle aanvullende benodigdheden voor Installatie zoals o.a. buizen welke het Opslagsysteem koppelen aan het NFI gebouw moeten geleverd worden door de Opdrachtnemer.
19.	Het Opslagsysteem moet bestand te zijn tegen argon.
20.	Het Opslagsysteem heeft een branddetectiesysteem en een temperatuur- en luchtvochtigheidsmonitoring welke aangesloten dient te worden op het Gebouwenbeheersysteem (Johnson Controls) van het NFI.
21.	Het Opslagsysteem moet in staat zijn om alle storingsmeldingen af te geven (via potentiaal vrije contacten) aan het gebouwenbeheersysteem.

3 Eisen aan het ontwerp/systeemopstelling

3.1 Eisen aan het ontwerp/systeemopstelling

Eisnr	Omschrijving																				
22.	Door Opdrachtnemer aangeboden Opslagsysteem moet het Verpakt celmateriaal kunnen Verwerken/opslaan. Deze enveloppen hebben de volgende specificaties: <table><tr><th>Enveloppen</th><th>Type celmateriaal</th><th>LxBxH (mm)</th><th>Gewicht (gram)</th><th>Percentage van totaal aantal opgeslagen enveloppen (%)</th></tr><tr><td>1</td><td>Wangslijm</td><td>165x112x16</td><td>15</td><td>99,9</td></tr><tr><td>2</td><td>Bloed</td><td>165x112x5</td><td>13</td><td>0,05</td></tr><tr><td>3</td><td>haren</td><td>230x165x5</td><td>13</td><td>0,05</td></tr></table>	Enveloppen	Type celmateriaal	LxBxH (mm)	Gewicht (gram)	Percentage van totaal aantal opgeslagen enveloppen (%)	1	Wangslijm	165x112x16	15	99,9	2	Bloed	165x112x5	13	0,05	3	haren	230x165x5	13	0,05
Enveloppen	Type celmateriaal	LxBxH (mm)	Gewicht (gram)	Percentage van totaal aantal opgeslagen enveloppen (%)																	
1	Wangslijm	165x112x16	15	99,9																	
2	Bloed	165x112x5	13	0,05																	
3	haren	230x165x5	13	0,05																	
23.	Het systeem moet diverse maatvoering enveloppen kunnen Verwerken. Op het moment van publicatie is er een lopende aanbesteding voor DNA-afnamekits waardoor de mogelijkheid bestaat dat de toekomstige maat envelop voor wangslijm kleiner kan worden dan de huidige maatvoering.																				
24.	Het Opslagsysteem moet een minimale gegarandeerde capaciteit hebben voor de opslag van in totaal vijfendertigduizend vijfhonderd (35.500) stuks Verpakt celmateriaal.																				
25.	Het Opslagsysteem moet beschikken over fysieke inname- en uitgiftepunten: • Minimaal één fysiek innamepunt waar verpakkingen individueel aangeboden kunnen worden; • Minimaal twee fysieke uitgiftepunten.																				
26.	Eén van de twee fysieke uitgiftepunten moet een gesloten systeem zijn, zodat verpakkingen direct in een bak vallen, zonder dat de mogelijkheid bestaat dat de verpakking handmatig is weg te nemen. Deze bak wordt voor vernietiging door een gespecialiseerd bedrijf afgevoerd.																				
27.	Het is voor Opdrachtgever mogelijk om in de toekomst meerdere inname- en uitgiftepunten aan te laten brengen. Opdrachtgever is niet verplicht van deze optie gebruik te maken.																				
28.	Het is voor Opdrachtgever mogelijk in de toekomst dat personen zelfstandig Verpakt celmateriaal uit het Opslagsysteem kunnen ophalen zonder tussenkomst van de NDD medewerker en/of zonder de DNA-opslaglocatie te betreden. Opdrachtgever is niet verplicht van deze optie gebruik te maken.																				
29.	Het is optioneel mogelijk om het Opslagsysteem modulair uit te breiden. Opdrachtgever is niet verplicht van deze optie gebruik te maken.																				
30.	De enveloppen met haren of bloed mogen tijdens het opslagproces niet worden dubbelgevouwen.																				
31.	Het Opslagsysteem mag tijdens het inname- en uitgifteproces de enveloppen en de fraudebestendige verzegeling niet beschadigen.																				
32.	Het Opslagsysteem heeft een innametijd van maximaal 20 seconden per afnameset.																				
33.	Het interieur van het Opslagsysteem is flexibel in te richten en (handmatig) aanpasbaar.																				
34.	Het Opslagsysteem moet het identificatienummer op de verpakking scannen en (digitaal) Verwerken.																				
35.	Het opslagsysteem scant de gangbare codes (daaronder wordt in ieder geval verstaan 1D barcodes en 2D barcodes).																				
36.	Het Opslagsysteem beschikt over een interne camera voor vastlegging/registreren van interne handelingen van het Opslagsysteem.																				
37.	Het opslagcompartiment van het systeem moet te allen tijde toegankelijk zijn.																				
38.	Het Opslagsysteem heeft een fall-back voorziening voor het overbruggen van de tijd tussen stroomuitval en het starten van de back-up generator.																				

4 ICT Functionaliteiten/Software

4.1 ICT Functionaliteiten/Software

Eisnr	Omschrijving
39.	Opdrachtnemer levert alle benodigde software om het Opslagsysteem te kunnen gebruiken, configureren en beheren.
40.	De Opdrachtnemer levert een orderverwerkingssysteem dat minimaal de onderstaande functionaliteiten bezit: • Het orderverwerkingssysteem is doorzoekbaar op basis van de opgenomen UID (Unique Identifier). • De opdrachten kunnen per stuk of batchgewijs direct of geagendeerd worden uitgevoerd. • Opdrachten kunnen geprioriteerd worden. • Opdrachten zijn aanpasbaar. • Prioritering is aanpasbaar.

	• Lopende opdrachten kunnen tijdelijk onderbroken worden voor andere opdrachten (prioriteit). • Opdrachten kunnen geprint worden op een netwerkprinter. • Het orderverwerkingssysteem bezit een graphics gebruikersinterface. • Het orderverwerkingssysteem heeft een volledig gedocumenteerde gebruikersinterface. • Het orderverwerkingssysteem kan omgaan met custom te bepalen meta data.
41.	Na implementatie van een nieuwe versie van software op het Opslagsysteem bij het Opdrachtgever moet het mogelijk zijn om terug te gaan naar een eerdere (oudere)versie van de software, zonder extra kosten.
42.	De systeemsoftware moet in staat zijn over alle transacties te communiceren via een web API. De web services en de web API moeten aangeroepen kunnen worden met JSON payloads. Zie par. 2.2.5, in het Beschrijvend document voor een toelichting op de architectuur van de aangeboden applicatie.
43.	De systeemsoftware moet het specifieke aan de afnameset toegewezen Unique Identifier (UID) bij de opslag vastleggen.
44.	Het Opslagsysteem moet voorzien in het bijhouden en loggen van alle handelingen/activiteiten/fouten. Alles moet traceerbaar zijn en voorzien zijn van tenminste een time-stamp, ingelogde gebruiker en eventueel foutcode/omschrijving.
45.	Alle (log)data (over een op te geven periode) moet in het JSON formaat uit het Opslagsysteem op te vragen zijn.
46.	Het Opslagsysteem heeft een foutafhandeling protocol dat ervoor zorgt dat de sample- en data integriteit niet worden aangetast in geval van een fout.
47.	Opdrachtnemer dient na gunning een volledig foutafhandelingsprotocol inclusief codes op te leveren.
48.	Het Opslagsysteem garandeert een correct tijdsregistratie op basis van de NFI locatie.
49.	Het opslagsysteem moet te allen tijde de volledige opslagcapaciteit garanderen en kunnen benutten.
50.	Het Opslagsysteem geeft aan welk percentage van de opslag vol is, middels een signaal wanneer dit boven een aangegeven maximum komt.
51.	Het Opslagsysteem moet bij storingen te allen tijde de locatie van het opgeslagen Verpakt celmateriaal kunnen verstrekken.
52.	De systeemsoftware stuurt na het opnemen van het Verpakt celmateriaal een bericht over de opname op basis van het UID.
53.	Het Opslagsysteem faciliteert fysieke toegang op basis van verschillende rollen (bijvoorbeeld NDD-medewerker, superuser etc.).
54.	Het Opslagsysteem moet aansluiten op de standaard Identity & Access Management voorzieningen van het NFI, waaronder met name de door hen gebruikte Active Directory voor authenticatie.
55.	Er dient een acceptatie-omgeving beschikbaar te worden gesteld voor Opdrachtgever zodat nieuwe versies/updates van de software getest kunnen worden, waarbij de API van het apparaat bereikbaar is voor Opdrachtgever.
56.	Er moet geagendeerd en op verzoek een volledige back-up vanuit het systeem worden gegenereerd.
57.	De systeemsoftware van het Opslagsysteem moet werken on-premise en in de cloud. Dit kan een lokale cloud omgeving zijn of een soevereine cloud (Azure, AWS, Google Cloud, etc.).
58.	De systeemsoftware of het verwerkingssysteem dat gekoppeld is aan het Opslagsysteem moet in staat zijn te communiceren via 2-weg TLS, zodat beveiligde communicatie mogelijk is.
59.	De hard- en software van het Opslagsysteem is aantoonbaar gehardend tegen aanvallen van hackers, onder andere door de default configuratie en Opslagsysteemwachtwoorden te verwijderen.

5 Financiële eisen

5.1 Indexatie

Eisnr	Omschrijving
60.	WANNEER

	De tarieven in deze Overeenkomst worden voor het eerst geïndexeerd na het verlopen van de initiële garantieperiode en vervolgens elk daaropvolgend jaar zolang de overeenkomst duurt, inclusief mogelijke verlengingen. Tot deze datum staan de tarieven vast. De indexering kan zowel opwaarts als neerwaarts zijn. De aankondiging van de indexering dient minimaal 3 maanden voor ingangsdatum te zijn. HOE Opdrachtnemer hanteert onderstaande methode voor het berekenen van het indexatiepercentage. Opdrachtnemer voert prijsverhogingen pas door na schriftelijke goedkeuring van de Opdrachtgever. Opdrachtgever onthoudt zijn goedkeuring niet als het percentage tot stand is gekomen op basis van onderstaande berekening. BEREKENING De uitkomst van de berekening betreft een maximumpercentage. Minder kan ook. Opdrachtnemer hanteert: Het CBS-indexcijfer (2020=100) Cao-lonen contractuele loonkosten en arbeidsduur; M-N zakelijke dienstverlening. Opdrachtnemer overlegt de berekening als onderdeel van het indexeringsverzoek. Daartoe wordt de maand september met het definitieve indexcijfer genomen die bekend is bij het CBS, uiterlijk 3 maanden voor ingangsdatum. De indexering wordt dan zo berekend: $\left(\frac{\text{index jaar, maand}}{\text{index jaar-1, maand}} - 1 \right) * 100\%$ De uitkomst van de formule wordt afgerond op één decimaal achter de komma. WIE Indien Opdrachtnemer indexering wenst toe te passen dient de contractmanager van Opdrachtgever hierover vooraf schriftelijk, voorzien van een motivatie, te worden geïnformeerd. Een bijgewerkte prijslijst dient uiterlijk op indexeringsdatum in bezit te zijn van de contractmanager van Opdrachtgever. Indexering kan niet met terugwerkende kracht worden toegepast. Na schriftelijke overeenstemming tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer kan de prijswijziging per ingangsdatum van kracht worden.
--	---

5.2 Facturatie

Eisnr	Omschrijving
61.	Opdrachtnemer verzendt de factuur elektronisch (XML) zodat deze, met inachtneming van de door Aanbestedende dienst gegeven specificaties, kan worden ontvangen en verwerkt.
62.	Facturatie vindt plaats conform Bijlage 7 'Bijsluiters e-factureren'.
63.	Facturatie vindt maandelijks achteraf plaats conform het bestelnummer.
64.	De betalingstermijn bedraagt 30 dagen na ontvangst van een factuur. Om de betalingstermijn te realiseren dienen facturen te voldoen aan de gestelde eisen.
65.	Na gunning kunnen er nadere afspraken gemaakt worden met betrekking tot de facturatie.
66.	Opdrachtgever heeft de mogelijkheid in geval van uitstel van het wetgevingstraject DNA-V om de start van fasen en daarmee gemoeide betalingen uit te stellen met een maximumtermijn van 12 maanden per fase.
67.	Opdrachtnemer gaat akkoord met onderstaande betalingstermijnen: - Betaling van 20% van de Opdrachtsom na de start van de voorbereidings- en ontwerpfase. - Betaling van 40% van de Opdrachtsom na Acceptatie /oplevering van de FAT fase (productie locatie Opdrachtnemer). - Betaling van 40% van de Opdrachtsom na Acceptatie/oplevering systeem/opstelling (locatie Opdrachtgever). Bij betalingstermijn 1 en 2 geldt dat voor betaling vereist is dat Opdrachtnemer een kredietinstellingsgarantie overlegt conform het Model Kredietinstellingsgarantie ARBIT 2022 indien het voorschot inzake termijn 1 en 2 samen of alleen groter is dan €500.000,-. De garantie eindigt na Acceptatie van het Opslagsysteem.

6 Het bestelproces

6.1 Bestelproces

Eisnr	Omschrijving
68.	Opdrachtnemer stemt ermee in dat Opdrachtgever per e-mail Bestellingen kan plaatsen. Na gunning wordt een emailadres voor Opdrachtgever ter beschikking gesteld.
69.	Iedere aflevering wordt voorzien van een pakbon. De pakbon dient duidelijk zichtbaar aangebracht te worden op de verpakking. Op elke pakbon staan minimaal de onderstaande gegevens vermeld: - Order-/bestelnummer; - Debiteurennummer; - Aantal colli; - Volledig afleveradres; - Omschrijving van de geleverde producten; - Aantallen en eenheden per product zoals deze op de bestelling staan vermeld; - Datum van de levering.

7 Contractmanagement

7.1 Rapportage

Eisnr	Omschrijving
70.	De Opdrachtnemer houdt van het Opslagsysteem een onderhoudsadministratie en overzicht van gemelde storingen bij in het Nederlands of Engels, die te allen tijde voor Aanbestedende dienst/Opdrachtgever te raadplegen is.
71.	Opdrachtnemer levert elk kwartaal een managementrapportage aan betreffende de volgen zaken: - De up time / down time van het Opslagsysteem; - klachten/escalaties, inclusief Functiehersteltijden - policy en maatregelen in het kader van innovatie; - maatregelen en adviezen in het kader van product- en procesinnovatie

7.2 Communicatie

Eisnr	Omschrijving
72.	Voor zowel de inkooptechnische kant als ook de ondersteuning wordt contact verlangd met een hiertoe door Opdrachtnemer aangewezen persoon. Deze persoon dient rechtstreeks benaderbaar te zijn met als voertaal Nederlands of Engels.
73.	Voor de responstijden worden dezelfde niveaus aangehouden als aangegeven in EIS 93

7.3 Opleiding en training

Eisnr	Omschrijving
74.	Opdrachtnemer verzorgt eenmalig een training over de bediening, error handling en Eerste-lijns onderhoud van het Opslagsysteem aan geselecteerde NFI-medewerkers. De training bestaat uit een theoretisch en een praktisch deel.
75.	De Opdrachtnemer dient na gunning tijdens de verificatiefase in een separate Bijlage, voorzien van het kenmerk van deze eis, een beschrijving op te leveren wat het Eerste-lijns onderhoud omvat.
76.	Training vindt plaats direct nadat de SAT fase is afgerond.
77.	Opleidingen/trainingen zullen op locatie van het NFI plaatsvinden.
78.	Deze training blijft geactualiseerd en wordt op verzoek opnieuw gegeven.
79.	Opdrachtnemer dient na gunning een opleidingsplan in te dienen waarin de inhoud, benodigde opleidings-/trainingsduur en planning zijn opgenomen gerelateerd aan de Opdracht en afgestemd met de Opdrachtgever.
80.	Opdrachtnemer levert een User manual bij oplevering van het Opslagsysteem, in het Nederlands en/of het Engels. De User manual geeft informatie over het gebruik van de software en hardware van het Opslagsysteem, alsook voldoende informatie om het Eerste-lijns onderhoud uit te kunnen voeren. De User manual wordt ten minste digitaal geleverd aan het NFI en wanneer er wijzigingen zijn aan de hardware of software van het Opslagsysteem dient een bijgewerkte versie te worden geleverd binnen een termijn van 5 werkdagen na doorvoer van de wijziging. Zowel hardcopy als digitaal.
81.	De kosten voor initiële opleidingen/trainingen voor zowel technisch personeel als de toekomstige gebruikers (inclusief reis- en verblijfkosten van de trainers van Opdrachtnemer) zijn inbegrepen in de aangeboden TCO prijs van het Opslagsysteem.

7.4 Validatie en Acceptatie

Eisnr	Omschrijving
82.	Validatie van het Opslagsysteem moet alle eisen, de aangeboden en overeengekomen invulling van de wensen omvatten die genoemd zijn in dit document, het programma van Wensen en aanbidding van Opdrachtnemer.
83.	Opdrachtnemer dient onder de Overeenkomst een Risicoanalyse uit te voeren ten behoeve van de implementatie.
84.	Het Opslagsysteem is aantoonbaar door Opdrachtnemer gevalideerd in de fabriek voordat de FAT start.
85.	Het Opslagsysteem wordt vóór Oplevering door Opdrachtgever getoetst in de fabriek van Opdrachtnemer door middel van een FAT. Het Opslagsysteem moet slagen voor de FAT, hetgeen betekent dat aan alle eisen in dit Programma van Eisen wordt voldaan. Met uitzondering van de koppeling aan de systemen van Opdrachtgever. Mocht het Opslagsysteem tijdens de FAT niet voldoen aan een eis dan moet de Opdrachtnemer binnen 8 weken het Opslagsysteem dusdanig aanpassen dat het wél aan de eis(en) voldoet zodat binnen 3 maanden een nieuwe FAT kan worden uitgevoerd. Aan deze aanpassingen zijn voor Opdrachtgever geen kosten verbonden. Mocht de tweede FAT ook niet slagen, dan verbeurt Opdrachtnemer per werkdag dat deze situatie voortduurt, een boete met het bedrag ter waarde van 0,1% van de prijs van de aanschafwaarde van het Opslagsysteem, met een maximum van 10%.
86.	Levering van het Opslagsysteem kan pas dan plaatsvinden na een door Opdrachtgever geaccordeerde FAT.
87.	Voor Acceptatie van het Opslagsysteem wordt een Site Acceptance Test (SAT) uitgevoerd door Opdrachtgever. Opdrachtnemer verklaart akkoord te gaan met de hieronder beschreven Acceptatieprocedure: 1. Gedurende de Acceptatieprocedure wordt het Opslagsysteem getest op de Specificaties en wordt het functioneren van het gehele Opslagsysteem in de ruimte waar deze wordt geïnstalleerd getest (inclusief de bouwkundige en eventuele ICT infrastructurele eisen). 2. De SAT zal worden uitgevoerd conform de Acceptatieprocedure zoals opgenomen in art. 59 ARBIT, waarbij 'Maatwerkprogrammatuur' gelezen dient te worden als 'het Opslagsysteem'. 3. Bij iedere acceptatietest zullen minimaal 2 ter zake kundige deskundigen van beide Partijen aanwezig zijn. 4. Na afloop van de SAT wordt een testverslag opgesteld conform het gestelde in art. 59.3 ARBIT. Het testverslag zal in 2-voud door de in punt 3 genoemde personen worden ondertekend. Beide partijen krijgen hiervan een exemplaar. 5. Niet eerder dan na goedkeuring van de SAT van het Opslagsysteem, zal Opdrachtgever het Opslagsysteem in gebruik nemen. 6. Gedurende acceptatietesten zijn alle kosten die gemoeid zijn met de uitvoering van deze testen voor rekening van Opdrachtnemer. Opdrachtgever draagt de kosten voor de aanwezigheid van de eigen afvaardiging. 7. Indien uit de SAT blijkt dat het Opslagsysteem niet voldoet aan een eis, dan wel een Gebrek vertoont, moet Opdrachtnemer binnen 8 weken het Opslagsysteem dusdanig aanpassen dat het Opslagsysteem wel aan de eis(en) voldoet, dan wel het Gebrek is hersteld, zodat binnen 3 maanden een nieuwe SAT kan worden uitgevoerd. Aan aanpassingen zitten voor Opdrachtgever geen kosten verbonden.
88.	Protocollen voor de FAT, de Installatie, de SAT en de acceptatiecriteria zijn onderhevig aan Quality Assurance review en goedkeuring door Opdrachtgever. Opdrachtnemer verleent medewerking aan onderhavige processen.
89.	De Opdrachtnemer staat audits door externe organisaties en/of kwaliteitsmedewerkers van Opdrachtgever toe, in de periode tot aan Acceptatie, en zal hier geen kosten voor in rekening brengen.

7.5 Installatie, service en onderhoud

Eisnr	Omschrijving
90.	Opdrachtnemer verplicht zichzelf om de medewerkers die betrokken zijn bij de Installatie en onderhoud op locatie NFI van het Opslagsysteem DNA af te staan (wangslim) voor het opslaan van het DNA-profiel in de eliminatiedatabank van het NFI. Zie Bijlage 13 van het Beschrijvend document.
91.	Opdrachtnemer zal er voor zorgen dat er tijdens de technische levensduur van het systeem vervangbare onderdelen, Gebruiksartikelen en/of Verbruiksartikelen beschikbaar zijn.
92.	Opdrachtnemer dient te garanderen dat gedurende de uitvoering van de Opdracht alle bij de uitvoering van de Opdracht betrokken door Opdrachtnemer in te zetten werknemers, inclusief door Opdrachtnemer in te zetten derden, in de contacten met medewerkers van Opdrachtgever de Nederlandse taal of Engelse taal in woord en geschrift beheersen en zullen gebruiken.
93.	Opdrachtnemer garandeert vanaf moment van aanvang van de Overeenkomst een service/helpdesk voor medewerkers van Opdrachtgever beschikbaar te hebben (operationeel niveau) waarbij geldt dat:

	• Binnen de service/helpdesk minimaal een aanspreekpunt aanwezig is op werkdagen gedurende kantooruren (09.00-17.00 uur); • Adequate back-up beschikbaar is; • De service/helpdesk goed op de hoogte is van de doelstelling en globale inhoud van de Overeenkomst ten behoeve van de dienstverlening aan Opdrachtgever; • Een officiële klachtenprocedure is ingericht. De contactgegevens van de kwaliteitsfunctionaris binnen de organisatie worden beschikbaar gesteld.
94.	Opdrachtnemer gaat ermee akkoord dat het Eerste-lijns onderhoud zal worden uitgevoerd door Opdrachtgever, nadat de opleidingen/training zijn voltooid. Opdrachtnemer dient na gunning in de verificatiefase in een separate Bijlage, voorzien van het kenmerk van deze eis, een omschrijving te geven van het Eerste-lijns onderhoud.
95.	De kosten voor de garantie zijn inbegrepen in de vaste totaalprijs van de Prestatie, opgenomen in het Prijzenblad.
96.	De Opdrachtnemer levert twee jaar garantie, die ten minste omvat: • Technische ondersteuning van medewerkers van het NFI in geval van een service call. • On-site technische ondersteuning van medewerkers van het NFI in geval van een service call, indien nodig. • Kosten van arbeidsloon plus reis en verblijfkosten. • Materialen en (reserve)onderdelen (zowel als vervanging van defecte onderdelen als voor Preventief onderhoud). • Installatie van vervangende onderdelen. • Opslagsysteem testen na werkzaamheden aan het Opslagsysteem.
97.	De Opdrachtnemer gaat ermee akkoord dat de garantieperiode van 2 jaar ingaat na Acceptatie van het Opslagsysteem. Opdrachtnemer voert het benodigde Onderhoud uit op het Opslagsysteem conform de Specificaties en de voorwaarden in de Overeenkomst. De ARBIT-2022 en de 'Bijzondere Bepalingen Onderhoud' hierin, zijn hierbij van toepassing, tenzij hiervan uitdrukkelijk in de Overeenkomst of dit Programma van Eisen en Wensen wordt afgeweken.
98.	Opdrachtnemer verklaart akkoord te gaan met de hiernavolgende voorwaarden inzake het Onderhoud van het Opslagsysteem, geldend voor type onderhoud 'Preventief en Correctief': 1. Het gestelde in art. 83.3 ARBIT is overeenkomstig van toepassing op Verbeterde versies. Opdrachtgever is niet verplicht om aangeboden Verbeterde en/of Nieuwe Versies af te nemen. Niet eerder dan na schriftelijke goedkeuring van Opdrachtgever (in daartoe bepaalde gevallen) mogen Verbeterde en/of Nieuwe Versies worden geïnstalleerd door Opdrachtnemer. 2. De servicemonteur van Opdrachtnemer mag de instellingen die Opdrachtgever heeft ingesteld op het Opslagsysteem niet wijzigen bij het uitvoeren van (onderhouds)werkzaamheden, tenzij Opdrachtgever hieraan voorafgaand schriftelijk toestemming heeft verleend. 3. Onderhoud vindt in het algemeen plaats van maandag tot en met vrijdag van 08.00 uur tot 17.00 uur. Deze tijden worden als uitgangspunt genomen voor de Reactietijd. Indien Storingen buiten deze tijden gemeld worden, zal de Reactietijd geteld worden vanaf de in dit lid genoemde begintijd, zijnde maandag tot en met vrijdag 08.00 uur. 4. De locatie van Opdrachtgever is geopend van maandag tot en met vrijdag van 07.00 – 19.00 uur. Deze openingstijden zijn leidend voor de beschikbaarheid. 5. Storingen worden, zodra deze worden waargenomen, telefonisch of per e-mail doorgegeven aan een hiervoor door Opdrachtnemer vastgesteld centraal meldpunt. In art. 3.1 van de Overeenkomst zijn de gegevens (eventuele contactpersonen meldpunt, e-mail, telefoonnummer) van dit meldpunt opgenomen. In de Overeenkomst zijn eveneens de gegevens van de contactpersonen (en plaatsvervangers) van Opdrachtgever opgenomen voor het melden van Storingen. Deze personen fungeren in geval van Storingen als intermediair tussen de gebruikers en Opdrachtnemer. 6. Indien het Opslagsysteem een Storing/Gebrek vertoont geldt een Reactietijd van maximaal 4 (vier) werkuren. 7. Het door Opdrachtnemer in te zetten personeel voor het uitvoeren van het Onderhoud dient zich voor aanvang van de werkzaamheden te melden bij een van de art. 3.1 van de Overeenkomst genoemde contactpersonen van Opdrachtgever. Na afronding van de betreffende werkzaamheden dient het desbetreffende personeel van Opdrachtnemer zich bij genoemde contactpersoon van Opdrachtgever af te melden. Hierbij zal een afmeldrapport door beide partijen worden ondertekend. Dit rapport bevat minimaal de omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden, het resultaat hiervan (o.a. Storing/Gebrek wel of niet opgelost) en indien van toepassing, de datum en het tijdstip dat de Storing/Gebrek is verholpen. 8. Na het uitvoeren van Onderhoud zal, indien Opdrachtgever dit wenst, het Opslagsysteem worden onderworpen aan een acceptatietest conform de Acceptatieprocedure opgenomen in EIS 87. 9. Opdrachtnemer garandeert dat het beschikbaarheidspercentage van het Opslagsysteem per kwartaal tenminste 98% bedraagt. 10. Indien het beschikbaarheidspercentage minder bedraagt heeft Opdrachtgever recht op creditering van (een deel van) het overeengekomen jaartarief voor het Onderhoud voor het Opslagsysteem overeenkomstig de onderstaande staffel. Deze creditering wordt verrekend in de daaropvolgende factuurperiode. In geval dit zich voordoet gedurende de

	garantieperiode van 2 jaar, is geen sprake van creditering op het jaartarief Onderhoud. Er wordt dan een vergoeding door Opdrachtnemer aan Opdrachtgever betaald, die op dezelfde wijze wordt berekend, als waarop de prijsvermindering hieronder tot stand komt. Het overeengekomen jaartarief voor 'Preventief en Correctief onderhoud' geldt hierbij als uitgangspunt voor het vaststellen van de hoogte van het te vergoeden bedrag. 11. Het beschikbaarheidspercentage wordt berekend volgens de volgende formule: $B = [(TH - S) : TH] * 100\%$ waarbij: B = het beschikbaarheidspercentage. TH = het totaal aantal uren per jaar dat het Opslagsysteem ter beschikking van Opdrachtgever dient te zijn. Deze periode wordt per kwartaal vastgesteld op 780 uur (= 65 werkdagen per kwartaal van 12 werkuren) S = het aantal uren dat het Opslagsysteem gedurende het desbetreffende kwartaal tijdens werkuren niet vrij van Storingen is geweest. Beschikbaarheidsgarantie is gebaseerd op maximum down time (de tijd dat het Opslagsysteem niet beschikbaar is voor het NFI) van 2% per kwartaal dus 15,6 uur. In de berekening van het beschikbaarheidspercentage is gepland Preventief onderhoud niet inbegrepen. De prijsvermindering op het jaartarief Onderhoud wordt berekend volgens de volgende staffel: <table border="0"> <tr> <td><i>Indien het beschikbaarheidspercentage ligt tussen: (per kwartaal)</i></td> <td><i>Wordt het onderhoudstarief verminderd met:</i></td> </tr> <tr> <td>gelijk of > 93%- < 98%</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>gelijk of > 92%- < 93%</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>gelijk of > 80%- < 91%</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>lager dan 80%</td> <td>100%</td> </tr> </table> De down time zal door Opdrachtnemer per kwartaal gerapporteerd worden en door het NFI gecontroleerd en is leidend voor de bepaling van het beschikbaarheidspercentage. 12. Naast het beschikbaarheidspercentage dat hierboven beschreven staat moet het aantal incidenten van Opslagsysteem falen (down zijn) voldoen aan de volgende eisen: Incidenten van Opslagsysteem falen waarbij het voor de Eerste-lijns onderhoud support van het NFI niet mogelijk is het Opslagsysteem weer binnen een uur werkend te krijgen mogen niet vaker voor komen dan zesmaal in de eerste 6 maanden na Acceptatie, en niet meer dan driemaal per 6 maanden in de periode daarna. Als in een periode van 6 maanden niet wordt voldaan aan deze beschikbaarheid dan geldt dat er een korting op het halfjaarlijkse tarief Preventief en Correctief onderhoud wordt berekend voor dat half jaar (of als boetebedrag als het tijdens de garantieperiode is). De incidenten van down time zal door de Leverancier per kwartaal gerapporteerd worden en door het NFI gecontroleerd.	<i>Indien het beschikbaarheidspercentage ligt tussen: (per kwartaal)</i>	<i>Wordt het onderhoudstarief verminderd met:</i>	gelijk of > 93%- < 98%	25%	gelijk of > 92%- < 93%	50%	gelijk of > 80%- < 91%	75%	lager dan 80%	100%
<i>Indien het beschikbaarheidspercentage ligt tussen: (per kwartaal)</i>	<i>Wordt het onderhoudstarief verminderd met:</i>										
gelijk of > 93%- < 98%	25%										
gelijk of > 92%- < 93%	50%										
gelijk of > 80%- < 91%	75%										
lager dan 80%	100%										