

Bijlage VI Programma van Eisen

Vervanging Multi Functionele Printers

Maart 2025

BIJLAGE IV Programma van Eisen

Door het invullen en ondertekenen van bijlage V 'Akkoordverklaring' verklaart Opdrachtnemer (combinatie) dat hij akkoord gaat met en zijn inschrijving voldoet aan alle hieronder gestelde minimumeisen en verklaart hij dat hij gedurende de looptijd van de overeenkomst aan deze minimumeisen zal voldoen.

Nr.	Omschrijving
	Algemene functionele eisen geldend voor alle MFP's
A.1	De geboden MFP's dienen gebruiksvriendelijk te zijn. Hierbij wordt er gevraagd om overzichtelijke en gebruiksvriendelijke "knoppen" op de MFP's, hierbij behoren gestandaardiseerde acties achter deze "knoppen". Er wordt OCR en pdf-conversie geïntegreerd in het proces.
A.2	De MFP's herkennen automatisch inkomende signalen (printopdrachten), ook in spaarstand.
A.3	De machinesnelheid staat los van het afdrukvolume, ofwel op ieder systeem kan er ook erg weinig afgedrukt worden.
A.4	Afdrukresolutie minimaal 600 x 600 dpi (zwart-wit en full color). Geïnterpoleerde afdrukresolutie is niet toegestaan.
A.5	Alle afdrukken zijn in laserprint kwaliteit.
A.6	De MFP's zijn gemakkelijk en zonder extra hulpmiddelen te verplaatsen onder andere ten behoeve van de schoonmaak rondom de MFP's.
A.7	Naast de papierladen is er een mogelijkheid van een handinvoer.
A.8	De handinvoer mag niet als lade worden meegerekend.
A.9	Etiketten (laserprint geschikt) kunnen afgedrukt worden vanuit de handinvoer.
A.10	Een MFP is voorzien van een Automatische Document Feeder (ADF) en geschikt voor het kopiëren of scannen via de glasplaat.
A.11	Bij dubbelzijdig afdrukken van A4 papier mag de snelheid van afdrukken niet meer dan 20% van de gevraagde snelheid langzamer zijn dan bij enkelzijdig afdrukken van A4 papier 80 gr/m ² .
A.12	RADF (of ARDF) met invoer voor minimaal 25 vellen à 80 gr/m ² (reversible automatic document feeder) moet worden meegeleverd. Indien een Opdrachtnemer een single pass scanner levert, volstaat een ADF.
A.13	Het afgedrukte laserprint geschikte papier mag niet dusdanig krullen of golven zodat deze niet meer verwerkbaar is op afwerkingsmachines ongeacht de gevraagde laserprint geschikte papiersoorten.
A.14	De huisstijl moet volgens de bestaande definities te regelen zijn zonder aanpassing van bestaande sjablonen waarin de ladeaansturing geregeld wordt. Dit zal in de acceptatietest uitgebreid bekeken worden.
A.15	Het moet mogelijk zijn om op het bedieningspaneel, na het inloggen, een melding te plaatsten over bv. bewust printen
A.16	De MFP's zijn voorzien van een interface voor het aansluiten van een kaartlezer t.b.v. een door de Opdrachtgever gebruikte authenticatiemiddel. Deze interface voorziet in het samenwerken van de kaartlezer met de print en scan management. De kaartlezer dient in het product of nagelvast aan het Product gemonteerd te worden.
A.17	De Opdrachtnemer draagt zorg voor de installatie, ondersteuning en implementatie van een kaartlezer.
A.18	De pull print/follow me functionaliteit ondersteunt ook authenticatie zonder kaartlezer, waaronder minimaal pincode, gebruiker inlog of vergelijkbaar.
A.19	Voor het activeren van het door Opdrachtgever gebruikte authenticatie-protocol van de kaartlezer maken Opdrachtgever en Opdrachtnemer nadere afspraken. Bij retourname van een MFP wordt de voor Opdrachtgever geconfigureerde kaartlezer gereset of uitgenomen
A.20	De MFP's zijn inzetbaar in de reguliere kantoorruimten en voldoen tenminste aan de voor Nederland geldende en gebruikelijke vereisten voor toepassing in kantoren (220-240 Volt~, 50/60 Hz, aarde etc.), en gebruikelijke luchtbehandeling (d.w.z. er is geen specifieke afzuiging benodigd). Er behoeven geen aparte bouwkundige voorzieningen en /of installaties te worden aangelegd in de ruimte(s) waar kantoorapparatuur geplaatst wordt in verband met mogelijke uitstoot van schadelijke stoffen. De aansluitwaarde van het apparaat overschrijdt niet 16 Ampère.
A.21	De MFP's beschikken over de functie om via een USB-poort een document af te drukken en om een gescand document op te slaan. De USB-poort kan door de beheerder middels de configuratie-instellingen worden uit- in ingeschakeld. USB-1.0, USB-2.0 en USB -3.0 worden ondersteund.
A.22	De MFP's ondersteunen verschillende soorten afdrukmedia, waaronder tenminste standaard kopieer/printpapier, gerecycled papier, voorbedrukt briefpapier, stickervellen, transparanten.

A.23	De invoerlades kunnen vanuit de printerdriver worden aangestuurd op ladenummer, logische naamgeving (vrij definieerbare, in sjablonen te gebruiken) en/of papierformaat + papierstype.
A.24	De printerdriver heeft functionaliteit voor het door de gebruiker instellen van: afdrukken in mono/kleur, dubbel-/enkelzijdig afdrukken, N-up (2,4) afdrukken, boekjes lay-out, wel/niet perforeren, wel/niet nieten, te gebruiken afdrukmedia, te gebruiken afdruktype normaal/beveiligd, te gebruiken invoerlade.
A.25	Het afdrukken van kleur kan op de MFP door de beheerder middels configuratie worden in- en uitgeschakeld. Indien kleur is uitgeschakeld functioneert de MFP vergelijkbaar met een zwartwit MFP.
A.26	De niet-functie op een MFP is door de gebruiker aan te sturen met de printerdriver en voor kopiëren op het bedieningspaneel. Indien een MFP niet is voorzien van een niet-functie, blokkeert dat het afdrukproces niet.
A.27	Na authenticatie dient op het gebruikersdisplay van de MFP aan de gebruiker een lijst te worden getoond met gereedstaande printopdrachten van de gebruiker. De gebruiker kan 1 of meerdere printopdrachten selecteren om af te drukken of te verwijderen.
A.28	De mail2print functie wordt geïntegreerd op de MFP beschikbaar gesteld en is via een grafisch symbool voor de gebruiker te selecteren op het gebruikersdisplay van de MFP.
A.29	Display en drivers ingesteld op Nederlandstalig (behalve Engelse termen). Handleiding dient Nederlandstalig (behalve Engelse termen) te zijn. Van alle geleverde hard en software moeten installatie-, beheerders- en gebruikershandleidingen digitaal aangeleverd worden, bij voorkeur via een online portaal
A.30	De systeeminstellingen op het display van de MFP's dienen niet door de gebruikers aangepast te kunnen worden.
A.31	Instellingen -welke gedaan kunnen worden om de MFP te kunnen configureren- dienen zowel aan de voorkant (vanaf het display op de MFP) als via beheer webinterface gelijk te zijn.
A.32	Het display van de MFP's dienen aangepast te kunnen worden naar de voorkeuren van de gebruikers door middel van gebruiksvriendelijke en overzichtelijke "knoppen".
A.33	De gebruiker kan via het bedieningspaneel op de MFP de eigen kopieer/print/scan opdrachten starten, pauzeren, hervatten en afbreken.
A.34	Het bedieningspaneel is voorzien van een foutdiagnose systeem waarmee de gebruiker zelfstandig relatief simpele Incidenten kan verhelpen, tenminste: <ul style="list-style-type: none"> • Papierlade bijvullen; • Verbruiksmaterialen vervangen/bijvullen; • Vastlopen van papier oplossen; • Vastlopen van originelen invoer oplossen.
A.35	De aangeboden MFP's dienen de volgende protocollen te ondersteunen: LPR, TCP/IP, LPD, (Secure) IPP, SNMPv2 met sterke voorkeur voor SNMPv3 en https en LDAP. Daarnaast is Security Protocol 802.1x vereist.
A.36	De aangeboden MFP's ondersteunen zowel IPv4, IPv6 als dual stack.
A.37	De DNS-hostnaam is aan te passen.
A.38	De MFP's ondersteunen 1 Gigabit Ethernet 10/100/1000T met RJ45 connectie én Cat 5, 6, 7 of 8 bekabeling met RJ45 connectie.
A.39	De MFP's ondersteunen de volgende methoden voor het verkrijgen van een IP-adres (dual stack): <ul style="list-style-type: none"> • Vast ingesteld én • Variabel via DHCP-server én • Vast via een reserved IP-adres in de DHCP-server op basis van het MAC-adres.
A.40	Alle netwerkconnectiviteit biedt ondersteuning voor IEEE 802.1x (bijvoorbeeld t.b.v. netwerkauthenticatie).

Nr.	Non-functionele eisen geldend voor alle MFP's
B.1	De MFP's (het printproces en scanproces) mogen geen onaanvaardbare negatieve verandering in de huidige werkprocessen veroorzaken. Alleen bij aantoonbare negatieve veranderingen kan de door Opdrachtnemer aangeboden oplossing aangemerkt worden als onaanvaardbaar.
B.2	De Opdrachtnemer kan kopieën van gegevensbestanden gebruiken voor testdoeleinden tijdens de acceptatietest. De Opdrachtnemer mag deze gegevensbestanden niet openbaar maken en moet ze na de acceptatietest vernietigen.
B.3	De universele printerdrivers zijn geschikt voor de gehele productfamilie en volledig functioneel binnen de netwerkomgeving van de Opdrachtgever.
B.4	100% Tonervastheid wordt gegarandeerd (toner laat niet los na het afdrukken).

B.5	De MFP's en programmatuur verstoren bij gebruik in de ICT-infrastructuur van Opdrachtgever niet de ICT-infrastructuur van de Opdrachtgever.
B.6	Opdrachtnemer garandeert dat er vanaf mobile devices (smartphones en tablets, ongeacht welk merk) op alle MFP's geprint kan worden, maar uitsluitend via registratie op Entra ID/ Active Directory accounts. Het betreft hier zowel devices van de Opdrachtgever als eigen devices.
B.7	Gebruiker kan een printopdracht geven vanaf een mobiel apparaat. De beschikbare functies binnen het mobile OS zijn hiervoor te gebruiken. Gebruiker ontvangt een vrijgavecode of vergelijkbare oplossing.

Nr.	Specifieke eisen MFP type 1 (minimaal 30 PPM)
C.1	Print- scan- en kopieersnelheid (enkelzijdige snelheid) minimaal 30 PPM zwart-wit en full color bij gebruik van blanco 80 gr/m ² laserprint geschikt A4 papier.
C.2	Minimaal 2 papierladen, beiden minimaal 500 vel A4 (80 gr/m ² papier). De minimale totale papiercapaciteit moet 1.000 vel (80 gr/m ² papier) bedragen.
C.3	Alle laserprint geschikte papiersoorten A4, van 80 tot 120 gr/m ² papier, zijn vanuit de lade automatisch dubbelzijdig verwerkbaar en tot 200 gr/m ² (enkelzijdig) uit de handinvoer.
C.4	A4 en A5 papierverwerking is mogelijk via de handinvoer.
C.5	In overleg met Opdrachtgever wordt bepaald waar de MFP's worden voorzien van een onderzetkast of dat er een tafelmodel gevraagd wordt. Indien aangeboden MFP's worden voorzien van een onderzetkast mag de hoogte van de onderzetkast de hoogte van de glasplaat niet dusdanig nadelig beïnvloeden dat er niet of nauwelijks mee gewerkt kan worden. Een gebruiker met een lichaamslengte van 1.80 meter moet op de glasplaat kunnen kijken. Hiermee wordt bedoeld van boven naar beneden en niet op ooghoogte.

Nr.	Specifieke eisen MFP type 2 (minimaal 30 PPM)
D.1	Print- scan- en kopieersnelheid (enkelzijdige snelheid) minimaal 30 PPM zwart-wit en full color bij gebruik van blanco 80 gr/m ² laserprint geschikt A4 papier.
D.2	Minimaal 4 papierladen, waarvan minimaal 3 papierladen à minimaal 500 vel A4 (80 gr/m ² papier) en minimaal 1 papierlade à minimaal 500 vel voor A3 (80 gr/m ² papier). De minimale totale papiercapaciteit moet 2.000 vel (80 gr/m ² papier) bedragen.
D.3	Alle laserprint geschikte papiersoorten A4 en A3, van 80 tot 120 gr/m ² papier, zijn vanuit de lade automatisch dubbelzijdig verwerkbaar en tot 200 gr/m ² (enkelzijdig) uit de handinvoer.
D.4	A3, A4 en A5 papierverwerking is mogelijk via de handinvoer.
D.5	Indien aangeboden MFP's worden voorzien van een onderzetkast mag de hoogte van de onderzetkast de hoogte van de glasplaat niet dusdanig nadelig beïnvloeden dat er niet of nauwelijks mee gewerkt kan worden. Een gebruiker met een lichaamslengte van 1.80 meter moet op de glasplaat kunnen kijken. Hiermee wordt bedoeld van boven naar beneden en niet op ooghoogte.
D.6	Inline niet-optie (automatisch) voor minimaal 25 vel ineens op basis van 80 gr/m ² papier: 1 nietje op 1 positie (linksboven) en 2 nietjes aan de lange zijde.
D.7	De niet-unit maakt geen beschadigingen in het papier of in de toner die het uiterlijk van de afdrucken negatief beïnvloeden.

Nr.	Specifieke eisen MFP type 3 (minimaal 40 PPM)
E.1	Print- scan- en kopieersnelheid (enkelzijdige snelheid) minimaal 40 PPM zwart-wit en full color bij gebruik van blanco 80 gr/m ² laserprint geschikt A4/A3 papier.
E.2	Minimaal 4 papierladen, waarvan minimaal 3 papierladen à minimaal 500 vel A4 (80 gr/m ² papier) en minimaal 1 papierlade à minimaal 500 vel voor A3 (80 gr/m ² papier). De minimale totale papiercapaciteit moet 2.000 vel (80 gr/m ² papier) bedragen.
E.3	Alle laserprint geschikte papiersoorten A4 en A3, van 80 tot 120 gr/m ² papier, zijn vanuit de lade automatisch dubbelzijdig verwerkbaar en tot 250 gr/m ² (enkelzijdig) uit de handinvoer.
E.4	A3, A4 en A5 papierverwerking is mogelijk via de handinvoer.
E.5	Indien aangeboden worden MFP's voorzien van een onderzetkast mag de hoogte van de onderzetkast de hoogte van de glasplaat niet dusdanig nadelig beïnvloeden dat er niet of nauwelijks mee gewerkt kan worden. Een gebruiker met een lichaamslengte van 1.80 meter moet op de glasplaat kunnen kijken. Hiermee wordt bedoeld van boven naar beneden en niet op ooghoogte.
E.6	Inline niet-optie (automatisch) voor minimaal 25 vel ineens op basis van 80 gr/m ² papier: 1 nietje op 1 positie (linksboven) en 2 nietjes aan de lange zijde.

E.7	De niet-unit maakt geen beschadigingen in het papier of in de toner die het uiterlijk van de afdrucken negatief beïnvloeden.
-----	--

Nr.	Eisen ten aanzien van het kopiëren
F.1	Beschikbare kopieer functies: Enkelzijdig en dubbelzijdig kopiëren; automatisch detecteren kleuren/zwartwit origineel; verkleinen/vergroten; beeldaanpassingen (licht/donker en contrast); herkennen en optimaliseren tekst/afbeelding; N-up/boekje; sorteren/sets; watermerk/stempel toevoegen; verschuiving afbeelding; invoerlade keuze; verwijderen van lege pagina's;
F.2	Verkleinen en vergroten (alle formaten) moet mogelijk zijn (traploos en in vaste stappen). Vaste stappen: 1. Mogelijkheid van vergroten van A5 -> A4, A5 -> A3, A4 -> A3 2. Mogelijkheid van verkleinen van A3 -> A4, A3 -> A5, A4 -> A5
F.3	De dubbelzijdige afdrukmodus (kopiëren en printen) moet minimaal 1:2, 2:1 en 2:2 aan kunnen.
F.4	Kopieermogelijkheid, met automatisch dubbelzijdig ingesteld bij kopiëren, tenzij het een enkelzijdig origineel betreft.
F.5	Het aantal kopieën is door de gebruiker instelbaar tussen 1 en 999.
F.6	De afmeting van het origineel wordt automatisch herkend. De kopie wordt gemaakt op het best passende papierformaat.

Nr.	Eisen ten aanzien van het printen
G.1	Opdrachtnemer heeft een oplossing voor Print Management (pull print/follow me, mail2print) vanuit de cloud beschikbaar en realiseert deze oplossing bij Opdrachtgever.
G.2	De pull print/follow me functionaliteit is beschikbaar voor alle MFP's
G.3	Na het geven van de printopdracht kan deze opdracht op elke willekeurige MFP worden afgedrukt. De printopdracht gaat niet specifiek naar een bepaalde machine maar moet worden vrijgegeven op een door de Aanbestedende dienst te kiezen MFP. M.a.w. de printopdracht wordt bewaard in de printserver tot deze wordt vrijgegeven na identificatie op de machine.
G.4	Staan en liggend op A4 afdrucken is mogelijk, zowel enkelzijdig als dubbelzijdig.
G.5	Automatisch enkelzijdig en dubbelzijdig printen is mogelijk, instelbaar via de printerdriver.
G.6	Automatisch enkelzijdig ingesteld bij printen van briefpapier, gekoppeld aan een sjabloon, is mogelijk. Sjablonen zullen door de gebruikers zelf aangepast worden.
G.7	Briefpapier moet zowel enkelzijdig als dubbelzijdig ingesteld kunnen worden.
G.8	Automatisch dubbelzijdig ingesteld bij printen, maar moet in sjablonen ook uitgezet kunnen worden.
G.9	Met pull print/follow me functionaliteit is het voor de gebruiker mogelijk om één of meerdere printopdrachten te genereren, deze gedurende een (door de Beheerder instelbare) periode centraal beschikbaar te houden, en deze op een zelf te kiezen MFP af te drukken door zich op deze MFP te authenticeren en de printopdrachten vrij te geven.
G.10	De pull print/follow me functionaliteit voorziet in een methode om een toegangspas van een nieuwe Gebruiker automatisch te koppelen aan het account van de Gebruiker, zodat deze Gebruiker gebruik kan maken van de pull print functionaliteit.
G.11	De pull print/follow me functionaliteit biedt de functionaliteit om de naam van printopdrachten te maskeren, zodat de originele documentnaam niet zichtbaar is voor andere gebruikers en beheerders, tenminste in de (MS-Windows) printqueue en de logbestanden.

Nr.	Eisen ten aanzien van het scannen
H.1	Minimaal de huidige functionaliteit moet beschikbaar zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Scan to eigen e-mailadres door middel van voorkeuzetoetsen op de MFP's en een automatische koppeling met de te leveren pull print/ follow me oplossing. De medewerker hoeft niet zelf het mailadres in te voeren. • Scan naar netwerk map; • Scan naar MS-Sharepoint; • Scan naar Microsoft Teams; • Scan naar Microsoft Onedrive; • Scan naar WebDav; • Scan naar AFAS; • Gebruik van barcode als scheiding tussen 2 of meer documenten bij het scannen van meerdere documenten tegelijk; • Scan naar mailbox, niet zijnde de eigen mailbox van de aangemelde medewerker.

	<p>Scannen naar de volgende formaten (zonder aanvullende software) is mogelijk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excel; • PDF; • PDF-A; • Word; • TIFF; • PNG; • JPG/JPEG.
H.2	De scanner is van minimaal dezelfde kwaliteit (300dpi) als die van de aangeboden kwaliteit bij de inschrijving. De norm hiervoor is de kopieerkwaliteit van de afdrucken die zijn beoordeeld.
H.3	Scannen naar een doorzoekbare PDF/A-1b, OCR scannen (via bij te leveren serversoftware) dient ook mogelijk te zijn.
H.4	Scan via ARDF naar PDF, meerdere pagina's naar 1 PDF document zonder bewerkingen in aanvullende software.
H.5	De standaard instelling voor een scanopdracht dient zwart-wit te zijn. Er dient wel een mogelijkheid te zijn om een full color scan in te schakelen.
H.6	Automatisch dubbelzijdig scannen via een ARDF/ADF.
H.7	Compressie mag niet worden toegepast bij het scannen als pdf-bestand. Scans moeten 100% voor wat betreft de bestandsgrootte zijn, er mag dus geen verkleining in de resolutie dan wel bestandsgrootte plaats vinden.
H.8	<p>Bij andere bestanden die wel gecomprimeerd mogen worden, is het mogelijk om de volgende instellingen aan te houden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ongecomprimeerd: TIFF 6.0 • Baseline (geschikt 8-bit en 16-bit) • lossless compressie: JPEG2000 part 1 (geschikt 8-bit en 16-bit) (gemiddeld 50% besparing opslagruimte) • lossy compressie: JPEG compressie ratio 1:10 (alleen 8-bit) (gemiddeld 90% besparing opslagruimte)
H.9	Scan2folder biedt de functionaliteit om het gescande bestand zo snel mogelijk af te leveren via een koppelvlak (API) aan een bestemming, waaronder cloud. De beheerder kan dit koppelvlak configureren.
H.10	Scan2werkstroom biedt de functionaliteit om op een MFP door de gebruiker een gedefinieerde afhandel werkstromen te kiezen, een document te scannen en af te leveren. De beheerder kan werkstromen definiëren.
H.11	Scan2werkstroom kan meerdere werkstromen inrichten voor meerdere gebruikersgroepen. De bij de werkstroom behorende parameters (metadata) en scaninstellingen kunnen bij de werkstroom worden gedefinieerd. De verwerking kan worden geconfigureerd door de beheerder. De werkstroom voorziet in conversies en koppelingen (API).
H.12	De gedefinieerde afhandel werkstroom kan aan de gebruiker op de MFP een 'formulier' bieden om de informatie (metadata) op te vragen die nodig zijn voor de afhandeling van de werkstroom. Velden in het formulier kunnen verplicht zijn. Velden in het formulier kunnen automatisch ingevuld worden met gegevens van de gebruiker.
H.13	De gescande documenten kunnen in de werkstroom afhandeling worden bewerkt/geconverteerd en middels een koppelvlak worden afgeleverd aan een bestemming, een back-end applicatie. Er dienen tenminste aflevermogelijkheden (interfaces) beschikbaar te zijn voor netwerk map, e-mail, MS-Sharepoint, Teams, OneDrive en (on-premise en SAAS-gebaseerde) document managementoplossingen.
H.14	Beeldverbetering wordt ondersteund. Onder andere de-skew (rechtzetten), de-speckle (vervuilingen verwijderen), verwijderen perforatiegaten.
H.15	De gebruiker kan in het originele document een scheidingsblad met barcodes gebruiken om informatie te verkrijgen en/of documenten te splitsen. De uitvoer levert gesepareerde documenten waarbij de informatie uit de barcode als metadata kan worden gebruikt in het gescande document, bijvoorbeeld als bestandsnaam.
H.16	Opdrachtnemer heeft een oplossing voor Scan Management (scan2mail, scan2folder, scan2werkstroom) vanuit de Cloud beschikbaar en realiseert deze bij Opdrachtgever.
H.17	De scanresoluties 100 dpi, 200 dpi, 300 dpi en 600 dpi worden ondersteund. De scanresolutie is instelbaar door de Gebruiker. De standaard scanresolutie is instelbaar door de Beheerder.
H.18	De bitdieptes 1-bit (zwart-wit), 8-bit (grijswaarden) en 24-bit (kleur) worden ondersteund.
H.19	Gescande originelen, ook als deze handmatig per origineel via de glasplaat zijn gescand, kunnen in één scanbestand worden verwerkt en/of in afzonderlijke bestanden. Dit is door de gebruiker instelbaar.
H.20	De MFP's ondersteunen het enkel- en dubbelzijdig scannen van A3-, A4- en A5-originelen, voor zover A3 wordt ondersteund door de MFP
H.21	<p>De gebruiker heeft de keuze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Originelen als één scanbestand met alle gescande pagina's verwerken; • Originelen als losse scanbestanden per pagina verwerken.

H.22	De Gebruiker kan tenminste de volgende scaninstellingen wijzigen waaronder licht/donker, contrast, scherpte, scanresolutie, compressie, oriëntatie (portret/landschap), uitvoer mode (auto/zwart-wit/grijswaarde, kleur), enkel/dubbelzijdig, beeld type (tekst, foto, gemengd), achtergrond onderdrukking, blanke pagina onderdrukking, scanafmeting, scangebied.
H.23	De nauwkeurigheid voor gedrukte of getypte tekst voor Nederlandse of Engelse originelen is voor OCR minimaal 99%.

Nr.	Eisen ten aanzien van de beheertoolsing
K.1	Opdrachtnemer dient de gehele print- en scanoplossingomgeving via de Cloud (als SAAS-dienst) op te leveren. Hierbij valt o.a. te denken aan het beheer van de printomgeving, Follow Me oplossing, printopdrachten etc.
K.2	De installatie en configuratie van de beheertoolsing is onderdeel van de implementatie.
K.3	Dw beheertoolsing dient webbased te zijn en wordt werkend opgeleverd. Beheertoolsing dient volledig compatible te zijn met Microsoft Edge, de standaardbrowser van de Opdrachtgever.
K.4	De beheertoolsing is vanuit één systeem centraal beheersbaar met Active Directory/Entra ID integratie, LDAP of vergelijkbare Identity Service of op basis van een federatieve koppeling middels SAML2. Ook Role Based Access Control (RBAC) kan ingeregeld worden middels een koppeling via deze identity provider
K.5	De beheertoolsing dient: <ul style="list-style-type: none"> • Te functioneren binnen de infrastructuur van de Opdrachtgever; • Vanuit één systeem centraal beheersbaar te zijn (voor alle in gebruik zijnde MFP's); • Met het beheertool kan het bedieningspaneel van een MFP door de Beheerder worden overgenomen; • Het opvragen van status informatie; • Het resetten en herstarten van de MFP; • Het terug zetten naar de fabrieksinstellingen; • Het lezen en laden van een configuratie instellingen; • Het uitlezen van de tellerstand; • Te voorzien in het op afstand installeren en distribueren van printer drivers; • Te synchroniseren met Active Directory/Entra ID; • Opdrachtgever dient altijd de mogelijkheid te hebben om, na overleg met de Opdrachtnemer, aanpassingen (locatie van machines, type machines en aantal machines) te doen in de beheerapplicatie.
K.6	De beheertoolsing dient het gebruik van SSO te ondersteunen.
K.7	De beheertoolsing biedt de functionaliteit om een koppelvlak (API) naar het service managementsysteem (TOPDesk via SAAS/Cloud) van de Opdrachtnemer te leggen.
K.8	Firmware (van/voor de MFP) kan door de beheerder via het netwerk op afstand worden geconfigureerd, gepatched en geüpgraded.
K.9	De configuratie-instellingen van een MFP kunnen, middels door Opdrachtnemer geleverde en ingerichte beheertoolsing, door de beheerder centraal via het netwerk op afstand worden ingesteld, gewijzigd en uitgelezen. Opdrachtgever draagt daarbij de zorg dat Opdrachtnemer toegang heeft tot het beheertool(s) in het netwerk of de netwerken.
K.10	De maximale bestandsgrootte van het scanbestand kan worden geconfigureerd.
K.11	De stand-by tijd, de sluimertijd en de slaapstand van de MFP's dienen configureerbaar te zijn, ook vanuit de beheertoolsing.
K.12	Storing(smeldingen) moeten in de beheertoolsing als melding automatisch zichtbaar zijn en daarnaast moet er een e-mail notificatie naar een nader te bepalen e-mailadres mogelijk zijn. Opdrachtgever wil zelf mutaties van machines in de beheertoolsing kunnen verwerken.
K.13	De aangeboden MFP's kunnen met de beheertoolsing standaard op zwart/wit afdrukken en/of dubbelzijdig worden ingesteld.
K.14	Een gebruiker wordt na een ingestelde tijd automatisch afgemeld bij de MFP zodat de gebruiker zonder extra handeling na het afdrukken direct kan weglopen. De ingestelde tijd wordt afgestemd met Opdrachtgever tijdens de migratie en is aan te passen door de beheerder.
K.15	De opslagperiode van de ontvangen printopdrachten kan worden aangepast (bv.na 24 uur). Na deze termijn is een print opdracht niet meer voorhanden voor de gebruiker om af te drukken.
K.16	Opdrachtgever maakt gebruik van Active Directory Organization Unit (OU). Wanneer een medewerker uit dienst gaat wordt de bijbehorende account in de OU "Uit dienst" geplaatst. Wanneer de account in de OU "Uit dienst" staat dan dient: <ul style="list-style-type: none"> • De AD / Entra ID account automatisch te worden verwijderd uit de beheertoolsing; • De tag automatisch te worden ontkoppeld van deze AD / Entra ID account.

Nr.	Eisen ten aanzien van bestellen en leveren
L.1	Opdrachtgever wil uitsluitend fabrieksnieuwe MFP's huren.
L.2	De aangeboden MFP's zijn bij de eerste levering van hetzelfde merk en per type identiek in de uitvoering.
L.3	De aangeboden modellen zijn de actueelste door fabrikant geproduceerde modellen. Indien een Opdrachtnemer een model niet langer kan leveren, bijvoorbeeld door modelopvolging of uit productie nemen door de fabrikant, zal Opdrachtnemer de Opdrachtgever tijdig informeren en een vervangend model aanbieden. Dit model is technisch en functioneel minimaal gelijkwaardig aan het te vervangen model.
L.4	Opdrachtgever wil gebruik maken van proactieve supplies vervangingsmeldingen door alle MFP's bij een nader te bepalen meldpunt van de Opdrachtgever. Let op: dit moet proactief.
L.5	De Opdrachtnemer spant zich aantoonbaar in om de milieubelasting zo klein mogelijk te houden. Het voldoen aan de Milieucriteria (Pianoo) geldt daarbij als minimale eis.
L.6	Opdrachtnemer verklaart dat er geen kinderarbeid wordt toegepast bij alle geleverde producten.
L.7	De aangeboden MFP's voldoen aan vergelijkbare criteria en normen als die van energy-star Imaging Equipment Specification Version 3.2, zie deze link voor zover relevant voor de Nederlandse markt, ENERGY STAR Imaging Equipment Version 3.2 Final Specification en daarbij de afspraken tussen de VS en EU respecterend. Zie EU Energy Star Programme E3P
L.8	Het tonerpoeder bevat geen stoffen die gevaarlijk zijn voor het milieu of voor de gezondheid.
L.9	De Opdrachtnemer zorgt voor terugname van verpakkingen, verpakkingsmateriaal, reconditionering of recycling van de tonercartridges. Toner cartridges of flessen/bakken die gereconditioneerd of gerecycled kunnen worden zijn als zodanig gemarkeerd.
L.10	Elke werklocatie (circa 10) dient te zijn voorzien van een minimale voorraad aan toners/drums per type machine. Voor ieder type (indien van toepassing) geldt per locatie: <ul style="list-style-type: none"> • Minimaal twee (2) toners van iedere kleur op voorraad; • Minimaal één (1) drumkit op voorraad; • Minimaal één (1) afvalbak op voorraad; • Minimaal één (1) toner afvalbak op voorraad; • Minimaal twee doosjes nietjes.
L.11	Bovenstaande betreft de minimale voorraad die op een werklocatie aanwezig moet zijn. Opdrachtnemer moet indien nodig de dag na bestelling (telefonisch of per e-mail) kunnen leveren. Indien alle types dezelfde onderdelen gebruiken dan kan de Opdrachtnemer de aantallen gewoon optellen.
L.12	Voor niet-werklocaties dienen de bestelde artikelen naar één centraal magazijn te worden verzonden (in Arnhem) vanwaar de artikelen door ons naar de (onbemande) locatie worden gebracht.
L.13	Indien Opdrachtnemer gedurende een periode van maximaal twee kwartalen achtereenvolgens de gemiddelde afgesproken levertijd niet haalt, dan wel gedurende een periode van langer dan twee kwartalen de veiligheidsvoorraad niet op peil houdt dan geldt per kwartaal een vergoeding van € 500,-. Stilstand van apparatuur als gevolg van een tekort aan supplies wordt gezien als storing en telt mee in de niet-beschikbaarheid.
L.14	Zodra er een gespecificeerde bestelling voor de MFP's en bijbehorende software heeft plaatsgevonden bestaande uit aantal per type, eventuele opties per apparaat en afleverlocatie, geldt het volgende: Bij de initiële (eerste) levering bedraagt de maximale levertijd 15 werkdagen na besteldatum. Onder de levering verstaan wij het volledig functionerend opleveren van de bestelde apparatuur, software en bestelde opties. Voor de daadwerkelijke gespecificeerde bestelling zal er uitsluitend gebruik worden gemaakt van de bestelformulieren van de Aanbestedende dienst.
L.15	Indien MFP's retour moeten (bv. vanwege afschaling) of moeten worden vervanging (bv. vanwege te weinig of te veel gebruik), dan dient dit te geschieden binnen een termijn van 10 werkdagen na eerste verzoek.
L.16	Om afdrukkwaliteit en een minimale hoeveelheid storingen te waarborgen wil Opdrachtgever alleen gebruik maken van originele door de fabrikant voorgeschreven (OEM) verbruiksmaterialen (exclusief papier).

Nr.	Eisen ten aanzien van Informatie- en Archiefbeheer
M.1	De gegevens en informatieobjecten waar dan ook opgeslagen bij de Opdrachtnemer of bij een van zijn onderaannemers zijn machine-leesbaar en beschikbaar voor Opdrachtgever. Aanvullend levert Opdrachtnemer een omschrijving over hóe de gegevens en informatieobjecten beschikbaar zijn voor Opdrachtgever met minimaal de volgende items: <ul style="list-style-type: none"> • Welke gegevens en informatieobjecten betreft het; • Gegevensmodel: ontologie, entiteiten en relaties, tabellen, constraints, wijze van opslag en onder welke jurisdictie;

	<ul style="list-style-type: none"> • Metagegevens; • Gegevenswoordenboek; • Definities; • Beschrijving berichtenverkeer.
M.2	<p>Technische metadata dienen bij in XMP-formaat bij bestand mee geïmporteerd te worden. Het is wenselijk dat de apparatuur de volgende metadata levert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datum opname; • Model scanner; • Type scanner; • Kleurruimte; • Sampling rate (ppi, pixels per inch); • Lengte en breedte in pixels; • Bitdiepte; • Kleurprofiel.
M.3	<p>In aanvulling op GIBIT 22.4 lid I en III (exitprocedure) gelden de volgende eisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Opdrachtnemer draagt aan het einde van de looptijd van de overeenkomst alle gegevens en informatieobjecten (inclusief metagegevens) uit de Oplossing in een origineel en duurzaam bestandsformaat, kosteloos over aan de Opdrachtgever; • Na bevestiging van migratie door Opdrachtgever uit de Oplossing van Opdrachtnemer worden alle gegevens en informatieobjecten in de Oplossing van de Opdrachtnemer vernietigd; • De Opdrachtnemer levert een verklaring van vernietiging aan de Opdrachtgever in een digitaal document volgens het sjabloon van Opdrachtgever; • De Opdrachtgever wil alle in de Oplossing opgenomen gegevens en informatieobjecten in goede (uitwisselbare) vorm op een eenduidige manier overgedragen krijgen wanneer Opdrachtgever daar om vraagt; • Formaten waarin gegevens wordt aangeleverd voldoen aan een open standaard die samen wordt overeengekomen.

Nr.	Eisen ten aanzien van ICT-contract en SLA
O.1	De personen die worden ingezet voor/bij Opdrachtgever beheersen de Nederlandse taal in woord en geschrift.
O.2	Opdrachtnemer dient een vaste contactpersoon toe te wijzen. Deze contactpersoon van Opdrachtnemer is het eerste aanspreekpunt voor Opdrachtgever. Tevens zorgt Opdrachtnemer voor een geschikte vervanging bij ziekte, verlof, uitdiensttreding van de contactpersoon.
O.3	Releases worden maximaal één keer per maand gepland en uitgevoerd door Opdrachtnemer.
O.4	De Opdrachtnemer informeert 7 werkdagen van tevoren per e-mail de contactpersoon van Opdrachtgever over geplande releases en losse wijzigingen in de Oplossing, waarbij duidelijk wordt wat de veranderingen zijn voor eindgebruikers.
O.5	<p>In het kader van onderhoud voor reparatie en verbeteringen informeert Opdrachtnemer de Opdrachtgever actief volgens een in de SLA afgesproken termijn voorafgaand aan elke wijziging (upgrades, updates, fixes en patches, etc. op software en firmware) of release in de Oplossing (applicatiesoftware, koppelvlakken, plug-ins, extensies, database, gegevens anders dan transacties, gegevensmodel, ERD en gegevens dictionary):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wanneer Opdrachtgever vaststelt dat een wijziging langer dan 14 dagen voorbereiding vraagt, wordt in overleg met Opdrachtnemer een nieuwe implementatiedatum vastgesteld. De Opdrachtnemer werkt hieraan mee. • Opdrachtgever informeert Opdrachtnemer hierover binnen 5 werkdagen na de dag van bekendmaking van de wijziging door Opdrachtnemer.
O.6	<p>Onderhoudswerkzaamheden (wijzigingen en releases), ook spoed, worden in overleg met Opdrachtgever definitief gepland op initiatief van de Opdrachtnemer.</p> <p>Opdrachtnemer communiceert het onderhoud tenminste 14 dagen van tevoren en spoedonderhoud zo snel als mogelijk met de afgesproken contactpers(o)n(en) van Opdrachtgever. Onderhoudsvensters vinden plaats buiten de kantoor tijden van Opdrachtgever (in het weekend en van maandag t/m vrijdag tussen 22.00 uur – 7.00 uur). Feestdagen zijn uitgesloten voor onderhoud.</p>
O.7	Opdrachtnemer pleegt geen onderhoud in/op de Oplossing van maandag t/m vrijdag tussen 8:00 - 17:00 die verstorend is voor de Opdrachtgever.
O.8	Opdrachtnemer garandeert dat aanpassingen aan de Oplossing, voortkomend uit wetswijzigingen en/of wijzigingen van voorschriften binnen de daarvoor geldende wettelijke termijnen worden gerealiseerd als onderdeel van de reguliere onderhoudsdiensten.

O.9	Er zijn back-up- en restore maatregelen getroffen door de Opdrachtnemer waarbij geldt maximaal één dag gegevensverlies (24 uur) (RPO) en een hersteltijd van de Oplossing van maximaal 8 werkuren (RTO) gerekend vanaf de eerste aan Opdrachtnemer verstuurd melding. Back-ups worden minstens 30 dagen bewaard.
O.10	De verwachting voor (toekomstige) capaciteitseisen zijn vastgelegd in de SLA.
O.11	De capaciteit van de Oplossing wordt bewaakt door Opdrachtnemer voor het waarborgen van de vereiste systeemprestaties.
O.12	Het beschikbaarheidspercentage van de Oplossing is tenminste 99,5% op jaarbasis. Dit percentage geldt voor alle OTAP-omgevingen (applicatie en database servers) inclusief de daarbij gebruikte (geautomatiseerde) koppelingen. De leverancier monitort voortdurend de beschikbaarheid en neemt proactief maatregelen op het moment dat de beschikbaarheid onder de norm dreigt te komen.
O.13	In de overeenkomst staat dat betaling voor huur van de machines, beheer en onderhoud ingaat vanaf het moment dat een machine werkend is opgeleverd met een akkoord van de Opdrachtgever.
O.14	In de overeenkomst is bepaald dat updates, upgrades, fixes, etc. onderdeel zijn van het SLA of het licentiemodel en Opdrachtnemer voert deze zonder meerkosten uit gedurende de looptijd van de overeenkomst.
O.15	In de overeenkomst staat dat de gegevens en informatieobjecten (in alle verschijningsvormen) in de Oplossing eigendom is en blijft van de Opdrachtgever. Op alle tijden en bij beëindiging van de overeenkomst of bij in gebreke blijven van de Opdrachtnemer kan de Opdrachtgever kosteloos beschikken over deze gegevens in een nader met elkaar overeen te komen formaat.
O.16	Afspraken rondom support en gebruik van de (gehoste) Oplossing die onder andere (gedeeltelijke) invulling geven aan serviceniveaus, worden vastgelegd in een Dossier Afspraken en Procedures (DAP). Opdrachtnemer werkt mee aan het opstellen van een DAP, dat een bijlage wordt van de SLA en is gereed voor het in gebruik nemen van de Oplossing (live-gang).
O.17	Na gunning dienen de SLA eisen uit de aanbesteding opgenomen te worden in de SLA of te worden toegevoegd aan de SLA met een addendum op de SLA of een verwijzing naar het beschrijvend document waar de SLA-eis in staat of in een DAP.
O.18	Het monitoren en beheren van in de Oplossing gevraagde koppelingen tussen de Oplossing en andere oplossingen zijn onderdeel van de dienstverlening van de Opdrachtnemer. Bijvoorbeeld: netwerk- en gegevenskoppelingen, plug-ins, extensies, etc.
O.19	<p>De Opdrachtnemer rapporteert, via digitale vorm, kosteloos per kwartaal in MS Excel aan Opdrachtgever. Op diens aanvraag verstrekt de Opdrachtnemer de gegevens ook tussentijds kosteloos aan Opdrachtgever (naast standaardrapportages).</p> <p>De rapportages bevatten o.a. de volgende informatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aantallen per sector/afdeling (dus werklocaties, brandweer/vrijwillige brandweerposten, ambulancedienst, consultatiebureaus); • Aantallen per maand/kwartaal/jaar/machine/locatie; • Aantallen per soort (scans, kopieën, prints, workflows, kleur en zwartwit); • Aantal verstoringen per machine, in storingstijd (tijd tussen melding en reparatie), reactietijd, reparatietijd (omschrijven in begrippenlijst); • Aantal meldingen per machine en soort meldingen/storingen; • Afdrukvolumes per machine; • Beschikbaarheidspercentage per volume; • Hersteltijd in minuten. <p>De niet standaard rapportages worden in onderling met de Opdrachtnemer binnen 2 maanden na oplevering van het machinepark gegenereerd. Opdrachtgever dient met software van de Opdrachtnemer ook zelf rapportages te kunnen samenstellen.</p>
O.20	<p>Opdrachtnemer rapporteert digitaal, aantoonbaar, betrouwbaar en valide over de realisaties van de KPI's en rapporteert hier duidelijk en concreet over tijdens de gesprekken.</p> <p>De rapportages gaan ten minste over de KPI's, zoals performance van de Oplossing (snelheid, beschikbaarheid), performance van support (bereikbaarheid, reactietijd, afhandeltijd), geldigheid van certificaten, back-up en restore(testen) en over informatiebeveiligings- incidenten.</p> <p>De frequentie van de KPI-rapportage is minimaal elk kwartaal.</p>
O.21	Indien (één van) de KPI's op enig moment niet gerealiseerd zijn, stelt Opdrachtnemer binnen twee werkweken na het constateren een plan van aanpak ter verbetering op en voert dat, na akkoord van Opdrachtgever, uit. In dit plan staat aangegeven wanneer de KPI gehaald wordt.
O.22	Onderdeel van de overeenkomst tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever is een exit strategie. De exit strategie is expliciet uitgewerkt en bevat condities die aanleiding kunnen geven tot een exit, ongeacht waar de Oplossing is gehost.

	Na gunning stellen Opdrachtnemer en Opdrachtgever, in overleg, binnen 3 maanden kosteloos een exit strategie op. Dit plan wordt op de agenda van de jaarlijkse leveranciersbeoordeling gezet. Dit exit plan wordt zonder kosten of andere belemmeringen uitgevoerd aan het einde van de overeenkomst.
O.23	Minimaal éénmaal per jaar vindt een gesprek plaats naar aanleiding van een door Opdrachtgever opgestelde leveranciersbeoordeling.
O.24	Bij mogelijke geschillen gedurende de gehele looptijd van de overeenkomst, inclusief een transitieperiode, zal de Opdrachtnemer de dienstverlening continueren.
O.25	Uw servicedesk dient 5 x 8 uur telefonisch bereikbaar te zijn op kantoordagen maandag t/m vrijdag (8:00u-17:00u) m.u.v. de Nederlandse nationale feestdagen voor het verhelpen van verstoringen en het beantwoorden van vragen.
O.26	De Opdrachtnemer mag geen extra kosten in rekening brengen voor de Servicedesk (1e en 2e lijns), boven op de in het prijzenblad genoemde onderhoudskosten voor de oplossing.
O.27	Storingen kunnen door VGGM 24 x 7 gemeld worden aan een servicedesk via minimaal e-mail, website (bijvoorbeeld een customer self-service portaal) of mobile app.
O.28	Op de geleverde diensten is een SLA van toepassing gedurende de looptijd van de overeenkomst. U dient uw SLA na voorlopige gunning mee te sturen (deze zal niet meetellen in de beoordeling.)
	De Opdrachtnemer neemt minimaal de volgende punten op in de SLA: <ul style="list-style-type: none"> • De tarievenlijst (met daarin opgenomen de financiële gevolgen voor het maandelijks op- en afschalen van de licenties en de hardware en de tarieven voor project consultancy); • De response en oplostijd; • De uptime van de hosting omgeving; • De workaround van de Oplossing bij uitval van de hosting; • Een beschrijving van de governance en escalatiemogelijkheid; • Het onderhoud (vensters, spoed, gepland etc.); • Back-up, recovery, retentie en archivering; • Het maximale verlies van gegevens bij calamiteiten is 1 uur; • De reactietijd servicedesk bij storingen is maximaal 1 uur; • De maximale oplostijd bij een kritische storing is 4 uur (Prio 1) (Hieronder vallen ook security incidenten); • De hersteltijd voor terugzetten gegevens van backup bij calamiteiten is maximaal 4 uur.
O.30	De in de DAP vermelde contactpersonen van Opdrachtnemer zijn naar oordeel van Opdrachtgever goed bereikbaar en communiceren in de Nederlandse taal. Een contactpersoon wordt tijdens afwezigheid vervangen. Hierover wordt op een redelijke tijd vooraf gecommuniceerd aan Opdrachtgever. Opdrachtgever houdt zich het recht voor om een contactpersoon bij ongeschiktheid te kunnen laten vervangen.
O.31	De Opdrachtnemer ondersteunt minimaal de volgende servicesupportprocessen en levert hiervan de beschrijvingen aan in de SLA en bij voorkeur volgens ISM of ITIL: <ul style="list-style-type: none"> • Change management; • Incident management.
O.32	Hersteltijd in geval van storingen en klachten zowel voor hardware als software: <ul style="list-style-type: none"> • Op werklocaties binnen 8 werkuren na melding door de Opdrachtgever bij de servicedesk van de Opdrachtnemer. • Overige locaties binnen 16 werkuren na melding of in onderling overleg na melding door de Opdrachtgever bij de servicedesk van de Opdrachtnemer. Onder werkuren wordt verstaan: ma t/m vr van 8.00 uur – 17.00 uur, met uitzondering van officiële feestdagen.
O.33	Indien een MFP gedurende 1 kwartaal een hogere downtime dan respectievelijk 5% laat zien dient de Opdrachtnemer de MFP binnen 14 dagen kosteloos te vervangen door een ander beter functionerend systeem, indien een hogere downtime toerekenbaar is aan Opdrachtnemer. Voor iedere dag dat Opdrachtnemer dit niet uitvoert (zonder dat er een ingebrekestelling hiervoor nodig is) zal zij een vergoeding verstrekken van 25% van het maandelijks huurbedrag van de betreffende MFP.
O.34	Opdrachtnemer zal NIET zonder toestemming van de contractmanager van Opdrachtgever nadere afspraken met de Opdrachtgever maken. Nadere (niet schriftelijk goedgekeurde) afspraken betreffen bijvoorbeeld: andere type machines dan uit het prijzenblad, omruilingen, bijplaatsingen, retourneren of welke afwijkende afspraak dan ook. Nadere afspraken zijn nietig.
O.35	Opdrachtnemer voert minimaal eenmaal per jaar een pro-actief plaatsingsbeleid. Onder proactief plaatsingsbeleid wordt verstaan: wanneer (fictief voorbeeld) MFP A veel meer wordt gebruikt dan MFP B, dan stelt Opdrachtnemer aan Opdrachtgever voor deze om te wisselen, om zo de technische levensduur te verlengen. Opdrachtgever dient in te stellen met het voorstel. Het omwisselen van MFP's vanuit proactief plaatsingsbeleid wordt in financieel opzicht niet gezien als een verhuizing. Er kunnen derhalve geen verhuiskosten in rekening worden gebracht.

O.36	Indien uit de rapportages blijkt dat een MFP te veel gebruikt wordt (MFP met te lage capaciteit) of juist te weinig gebruikt wordt (MFP met te hoge capaciteit) dient Opdrachtnemer minimaal eenmaal per jaar een voorstel te doen om betreffende MFP's te vervangen door andere MFP's die beter gedimensioneerd zijn op het geconstateerde gebruik. Indien de Opdrachtgever instemt met het voorstel volgt een Functionele conversie van een MFP.
O.37	Opdrachtnemer heeft de verantwoordelijkheid om de Programmatuur, in afstemming met de Opdrachtgever, zodanig in te richten en te configureren dat door Gebruikers een goede performance wordt ervaren. Indien blijkt dat er zich performanceproblemen voordoen met de Programmatuur doet Opdrachtnemer voorstellen om deze performancesproblemen op te lossen.
O.38	De volgende informatie is voor Opdrachtgever beschikbaar op het Online portaal: <ul style="list-style-type: none"> • Brochures, specificatiebladen, actuele certificaten en verklaringen van de geleverde Producten; • Gebruikers- en Beheerders handleidingen Producten en Programmatuur; • Aanvraag- en opdrachtformulieren behorende bij de Prestatie; • Klachtformulieren; • Technische en Functionele ontwerpen Programmatuur; • Documentatie behorende bij de Prestatie; • Historische en actuele periodieke rapportages; • Historische en actuele SLA; • Historische en actuele DAP; • Historische en actuele CMDB; • Historische en actuele gespreksverslagen, afspraken en notulen; • Historische en actuele afhandelingen van klachten en verbetervoorstellen; • Historische en actuele aanvragen, wijzigingen, overzichten Prestatie; • Historische en actuele facturen en factuurspecificaties.
O.39	De MFP's kunnen vanaf de opleverdatum gedurende de gehele huurperiode incl. verlengingen operationeel worden ingezet. Hiertoe garandeert Opdrachtnemer onder andere de levering van All-in onderhoud en beschikbaarheid van onderdelen, BIO-veilige firmware en verbruiksmaterialen (toner, nietjes).
O.40	Wanneer op verzoek van de Opdrachtgever een MFP moet worden verhuisd of bijgeplaatst, dan is de Opdrachtnemer verantwoordelijk voor het (her-)configureren van de MFP en dient deze op de datum van verhuizing/bijplaatsing werkend te worden opgeleverd. Basisgegevens zoals ip adressen, mac adressen e.d. zullen bij de aanvraag worden meegeleverd.
O.41	Afdrukken moeten per pagina tegen verschillende tarieven/tikken kunnen worden afgerekend of het nu een zwart-wit of een full color pagina, een enkelzijdige of een dubbelzijdige afdruk betreft (ook binnen één kopieer- en printopdracht).
O.42	Opdrachtgever wil dat hun overeenkomst 1 keer per jaar (in het eerste jaar 1x per half jaar) met haar geëvalueerd wordt op de volgende onderdelen; hersteltijd technicus, aantal uren/minuten van niet beschikbaarheid per apparaat. Percentages niet-beschikbaarheid per apparaat, aard storingen (Opdrachtnemer dient zorg te dragen voor de rapportages).
O.43	Opdrachtnemer biedt een functionaliteit voor Opdrachtgever (beheerder) voor het op efficiënte wijze online indienen en monitoren van incidenten, onderhoudsaanvragen, verhuizingen, klachten en vergelijkbare operationele zaken.

Nr.	Eisen ten aanzien van Informatiebeveiliging en Privacy
P.1	Bij het retourneren van de MFP's (tussentijds of bij expiratie van de overeenkomst) dienen de harde schijven van de betreffende MFP's gewiped te worden (single pas). Opdrachtnemer biedt een certificaat van wipen binnen 14 dagen nadat dit uitgevoerd is. Wipen dient plaats te vinden, voordat de betreffende machines de panden van de Opdrachtgever verlaten, OP LOCATIE van de Opdrachtgever. Indien er een garantie gegeven kan worden dat bij iedere kopieer/scan en printopdracht de harde schijf volledig gecleand wordt, hoeven de schijven niet gewiped te worden. Een voorwaarde hierbij is dat op geen enkele manier images of gegevens naderhand nog uitgelezen kunnen worden.
P.2	De gebruiker moet zich op een MFP identificeren. De identificatie is automatisch gekoppeld met het netwerk zonder dat de gebruiker door een gebruikerslijst hoeft te lopen. De identificatie dient plaats te vinden via tag of gebruikersnaam i.c.m. wachtwoord kunnen plaatsvinden, dat ingevoerd wordt op het display van de MFP. Na identificatie krijgt de gebruiker uitsluitend toegang tot de eigen printerwachtrij. Na deze identificatie moeten de volgende functionaliteiten beschikbaar zijn: kopiëren, scannen en printen.
P.3	Zonder identificatie (code) en afdrukregistratie mag er geen gebruik van de MFP's mogelijk zijn. Na identificatie dient de gebruiker te kunnen scannen naar zijn/haar eigen e-mailadres door middel van voorkeuzetoetsen op de MFP en een automatische koppeling met de Active Directory/Entra.
P.4	De MFP's hebben een printerwachtrijfunctionaliteit waarbij opdrachten kunnen worden 'vrijgegeven' en worden 'verwijderd'. De gebruiker kan uitsluitend de eigen printopdrachten zien.

P.5	Scannen, printen en kopiëren mogen elkaar niet verstoren (opdrachten mogen niet door elkaar lopen).
P.6	Indien Opdrachtnemer kennis heeft van een (potentieel) informatiebeveiligingsincident in de geleverde Prestatie zal de Opdrachtnemer de Opdrachtgever hierover terstond en adequaat informeren.
P.7	Indien door Opdrachtgever aan Opdrachtnemer melding wordt gedaan van een (potentieel) informatiebeveiligingsincident met betrekking tot de Prestatie zal Opdrachtnemer deze melding terstond onderzoeken en te nemen maatregelen afstemmen met Opdrachtgever.
P.8	Opdrachtnemer zal, voor zover binnen zijn vermogen, direct maatregelen nemen om elk informatiebeveiligingsincident op te lossen, te voorkomen c.q. de risico's voor Opdrachtgever te minimaliseren. Opdrachtnemer zal de te nemen maatregelen terstond en adequaat afstemmen met Opdrachtgever.
P.9	Voor beveiligingsincidenten worden binnen 1 Werkdag tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer nadere afspraken gemaakt over te nemen maatregelen, waaronder het (her)configureren van de software en installeren van updates.
P.10	De MFP's ondersteunen DNSSEC, ICO Wizard, RPKI, HTTPS, IPsec, security.txt, secure-IPP, NTP, SSH-2, LDAP, SMTP over TLS, FTPS, TLS1.3 of nieuwer en SSL 512. Verbeterde versies en nieuwe versies worden beschikbaar gesteld.
P.11	De data op de datadragers in de MFP's worden versleuteld zodat deze data onleesbaar zijn voor onbevoegden.
P.12	Datadragers in een MFP zijn niet vrij toegankelijk (zowel fysiek als logisch).
P.13	Logische en fysieke poorten, protocollen en services dienen op verzoek van de Opdrachtgever uitgezet te kunnen worden en al dan niet geïnstalleerd te worden (hardening).
P.14	Op de MFP's kan de toegang tot de beheerderfunctionaliteiten worden beperkt met behulp van autorisatie (binnen EntraID/AD).
P.15	Na uitloggen van de gebruiker (of time-out) dient een MFP terug te vallen op de standaard configuratie-instellingen. De standaard-configuratie instellingen worden tijdens de migratie afgestemd met Opdrachtgever en opgenomen in de blauwdruk behorende bij de MFP (migratie).
P.16	Het transport van de printdata tussen printomgeving en de MFP's kan geëncrypt plaatsvinden. Encryptie kan door Beheerder aan en uit worden gezet. Het verwerken van deze encrypte printdata heeft een minimale invloed op de productiviteit van de MFP's.
P.17	De Opdrachtnemer werkt alleen met digitale certificaten van vertrouwde instanties (een Certificate Authority).
P.18	De Opdrachtnemer moeten hun keten van toeleveranciers bekendmaken en aantonen welke maatregelen zij genomen hebben om de aan hen opgelegde eisen ook door te vertalen naar hun toeleveranciers.
P.19	De Opdrachtgever heeft het recht om maximaal een maal per jaar een audit te laten uitvoeren. Deze audit wordt in overleg met de Opdrachtnemer ingepland.
P.20	Indien gewenst kunnen er restoretesten uitgevoerd worden door Opdrachtnemer. De resultaten worden gerapporteerd aan de Opdrachtgever. De afspraken hierover worden vastgelegd in een SLA.
P.21	De Oplossing is gebaseerd op 'security by design' principes, waaronder 'privacy by design'.
P.22	<p>De Oplossing maakt en bewaart logbestanden van gebeurtenissen die gebruikersactiviteiten, uitzonderingen en registraties van beveiligingsgebeurtenissen bevatten.</p> <p>Onder dit type gebeurtenissen vallen in elk geval de volgende type gebeurtenissen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik van technische beheerfuncties; • Gebruik van functionele beheerfuncties; • Handelingen van beveiligingsbeheer (o.a. gebruikersbeheer); • Beveiligingsincidenten; • Verstoringen in het productieproces; • Handelingen van gebruikers op de gegevens (CRUD); • Online transacties. <p>Deze logs zijn direct (zonder tussenkomst van de leverancier) raadpleegbaar voor geautoriseerde personen van de Opdrachtgever.</p>
P.23	Opdrachtnemer werkt mee aan een Gegevensbeschermingseffect-beoordeling (lees DPIA) van de Opdrachtgever.
P.24	In omgevingen voor het simuleren, testen en accepteren van gebruikersfuncties wordt gebruik gemaakt van fictieve of geanonimiseerde gegevens. (Dus geen gegevens die onder de AVG vallen.)
P.25	De Opdrachtnemer, in de rol van verwerker, gaat akkoord met het gebruik van de verwerkersovereenkomst van de Opdrachtgever
P.26	De verwerkersovereenkomst is gereed en ondertekend door Opdrachtgever en Opdrachtnemer, in de rol van verwerker, tegelijk met de ondertekening van de hoofdovereenkomst.

P.27	De Oplossing is gebaseerd op 'privacy by default' principes zoals dataminimalisatie, need-to-know-principes en beperking van de verwerking op persoonsgegevens. Op verzoek van Opdrachtgever kan dit worden aangetoond met documentatie.
P.28	Opdrachtnemer heeft een privacy beleid dat voldoet aan de AVG. Op verzoek van Opdrachtgever kan dit worden aangetoond met documentatie.
P.29	Opdrachtnemer heeft de Oplossing ingericht volgens artikel 15 t/m 21 van de AVG (o.a. recht van inzage, recht van verwijdering, etc.). Ter referentie zie https://www.avgb.nl
P.30	Opdrachtnemer voldoet aan de vereisten uit de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG).
P.31	Opdrachtnemer dient te beschikken over een privacyreglement.
P.32	De loginformatie van de Oplossing heeft een bewaartermijn van minstens drie maanden.
P.33	Bij een (vermoedelijk) informatiebeveiligingsincident is de bewaartermijn van de gelogde incidentinformatie minimaal drie jaar.
P.34	Een logregel bevat in geen geval gegevens die tot het doorbreken van de beveiliging kunnen leiden.
P.35	De Opdrachtnemer werkt volledig mee aan een penetratietest als Opdrachtgever hierom vraagt.
P.36	In de Oplossing bevat een logregel ten minste de volgende informatie: <ul style="list-style-type: none"> • De gebeurtenis; • De benodigde informatie die nodig is om het incident met hoge mate van zekerheid te herleiden tot een natuurlijk persoon (bij voorkeur numerieke identificatie); • Het gebruikte apparaat; • Het resultaat van de handeling; • Een datum en tijdstip van de gebeurtenis.

Nr.	Data Intelligency
S.1	Opdrachtnemer deelt documentatie over gegevensstructuur en -ontsluiting van de Oplossing. Er is een actueel gegevenswoordenboek beschikbaar voor Opdrachtgever. Voor database ontsluiting bevat deze documentatie minstens een gegevensmodel en ERD in relatie tot de velden op scherm.
S.2	De Oplossing voorziet in web API's die door Opdrachtgever zelf zijn te configureren op de te ontsluiten data met de mogelijkheid tot datafiltering.
S.3	De web API's van de Oplossing ondersteunen: <ul style="list-style-type: none"> • Minimaal 1 requests per seconde; • Minimaal 2 opeenvolgende connecties; • Minimaal 10.000 records per request (fetch/take/pagineren). Dit is onderdeel van de SLA.
S.4	De web API's van de Oplossing bieden de volgende functies: <ul style="list-style-type: none"> • Delta data levering (sinds laatste opvraag); • Delta data levering variabel (datum/tijd instelbaar); • Data uitval monitoring en restore (bij uitval of errors).
S.5	De web API's van de Oplossing zijn ondersteund met bij voorkeur online beschikbare documentatie. Deze documentatie bevat een algemene introductie tot de API's, begrippenlijst, verklaring van response en error codes, uitleg over de CRUD-mogelijkheden, wijze van authenticeren, de basis URL, toegepaste limieten, een opsomming van de beschikbare endpoints en per endpoint de te gebruiken (de opbouw van een) request URL met een voorbeeld erbij, een beschrijving van de op te vragen gegevens en veldnamen, veldtypen, verplichte velden en noodzakelijke toelichting per veld voor het juiste gebruik ervan en de relatie tussen een veld en plek ervan in het gebruikersscherm. Verder de bijbehorende response URL met een beschrijving van de inhoud ervan en een voorbeeld erbij. Per API-release is de documentatie online beschikbaar of op te vragen.
S.6	Data output van API's van de Oplossing is consistent en compleet. Dit is verifieerbaar bij opvraging van data door vooraf een checksum op te vragen.
S.7	De web API's van de Oplossing kunnen persoonsgegevens geanonimiseerd aanleveren voor data intelligence (o.a. datawarehousing), zonder dat daarbij contextbetekenis verloren gaat. Bijvoorbeeld data voor een geografische spreiding rapportage met demografische kenmerken.
S.8	De Web API's van de Oplossing zijn compatibel met oudere API-releases; dat wil zeggen er worden geen API's verwijderd uit de software zonder afstemming met Opdrachtgever noch de bijbehorende documentatie en support. Een overgangperiode wordt afgestemd met Opdrachtgever.

Nr.	Facturering
T.1	<p>De Opdrachtnemer factureert per maand. De betaling van de facturen geschiedt binnen 30 dagen na factuurdatum. De facturen (per kostenplaats) dienen minimaal de volgende gegevens te bevatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Printernaam/locatie; • Serienummer; • Huurprijs per type machine (inclusief de afgenomen opties). <p>En op de afdrucken factuur extra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aantal afdruk full color; • Aantal afdruk zwart-wit.
T.2	<p>Opdrachtnemer factureert op basis van UBL-facturatie (Universal Business Language). De Opdrachtnemer voldoet aan de standaard UBL-SimplerInvoicing versie 2.1., waardoor de Opdrachtgever de e-facturen kan ontvangen en verwerken. U kunt uw UBL-factuur, die is opgebouwd in XML-formaat, in combinatie met een PDF-bestand sturen aan: factuur@vggm.nl</p>
T.3	<p>Opdrachtnemer hanteert geen toeslagen, factuurkosten, verpakkingskosten, bezorgkosten en voorrijkosten etc. met andere woorden, de geoffreerde tarieven dienen alle kosten van Opdrachtnemer te dekken voor het leveren en onderhouden van de Oplossing.</p>
T.4	<p>Kosten buiten de opgegeven tarieven om worden tijdens de contractduur niet geaccepteerd. Er zijn door de Opdrachtgever geen andere of meer kosten verschuldigd dan de all-in tarieven.</p>
T.5	<p>Alle producten en diensten geleverd onder het onderhoudscontract staan op 1 factuur in Euro valuta inclusief BTW.</p>
T.6	<p>De frequentie van de facturering van de periodieke kosten wordt in onderling overleg bepaald met Opdrachtnemer na de gunning en vóór ondertekening van de overeenkomst. Dan wordt ook bepaald wat voor VGGM helder en transparant is qua facturering.</p>