

Bijlage 4 - Programma van eisen Koraal

	Algemeen
1.	De looptijd van de overeenkomst is 72 maanden, de ingangsdatum van de overeenkomst is per 01-01-2025. Er is de mogelijkheid om de overeenkomst éénmaal met één jaar te verlengen. De kosten voor de verlenging kunt u kwijt op het prijzenblad.
2.	Alle machines hebben dezelfde expiratiedatum, dit is eveneens van toepassing voor tussentijds bijgeplaatste apparatuur namelijk 31-12-2031. In het geval van verlenging wordt dit uiterlijk 31-12-2032.
3.	Opdrachtnemer stemt ermee in dat Koraal zich gedurende de overeenkomst niet hoeft te committeren aan een bepaald afdrukvolume.
4.	De aangeboden machines voldoen minimaal aan de in Nederland geldende wettelijke voorschriften op het gebied van arbeidsomstandigheden, milieu, ergonomie en veiligheid. Dit geldt voor de huidige wetgeving, maar ook voor wat betreft al bekend zijnde toekomstige veranderingen.
5.	Alle menu's, displays, portals en gebruikershandleidingen (van machines en software) dienen in de Nederlandse taal te zijn. Voor product specifieke beheerdershandleidingen is Engels ook toegestaan. Bij de aangeboden multifunctionals dienen handleidingen voor de gebruikers, toegespitst op uiteindelijke configuratie bij Koraal, te worden geleverd.
6.	Als onderdeel van de oplevering worden door Opdrachtnemer de volgende trainingen verzorgd in de Nederlandse taal: 1. Een gebruikersinstructie voor het gebruik van de multifunctionals. 2. Hoofdgebruikersinstructie, ten behoeve van beheer en het verhelpen van kleine verstoringen. De inhoud van de trainingen wordt vooraf afgestemd met Koraal en gepubliceerd op de leeromgeving van Koraal.
7.	Alle multifunctionals en de verbruiksmaterialen daarvan, voldoen gedurende de gehele contractperiode aan alle van toepassing zijnde wet- en regelgeving.
8.	De multifunctionals zijn geschikt voor printen, kopiëren en scannen en zijn geschikt om te plaatsen in ruimtes met deuren van 90 cm breed.
9.	Alle aangeboden multifunctionals zijn bij de levering nieuw en van hetzelfde merk, ook de machines die later instromen in het contract. De multifunctionals zijn daarbij ook uitwisselbaar en ondersteunen de gevraagde functionaliteiten.
10.	De Opdrachtnemer dient gedurende de looptijd van het contract NEN 7510 of ISO 27001 gecertificeerd te zijn.
11.	Wanneer er software wordt aangeboden die wordt ontwikkeld door een externe ontwikkelaar, dient deze partij ook ISO 27001 gecertificeerd te zijn.
12.	De Opdrachtnemer dient gedurende de looptijd van het contract ISO 9001 gecertificeerd te zijn.
13.	Opdrachtnemer beschikt over een datalekprocedure en levert binnen uiterlijk 24 uur gegevens over een mogelijk datalek aan de FG aan.
14.	Opdrachtnemer beschikt over een geldige ISAE 3402 type II verklaring en geeft kosteloos inzage in de rapportage hiervan
15.	Alle aangeboden apparatuur voldoet aan de Europese regelgeving en de Nederlandse Arbeidsomstandighedenregeling op het gebied van uitstoot van toxische stoffen, milieueisen en geluidsniveaus.
16.	Opdrachtnemer is bereid om de standaard verwerkersovereenkomst van Koraal af te sluiten. Deze verwerkersovereenkomst is gebaseerd op het model van de Brancheorganisaties Zorg BoZ. Het concept is bijgevoegd als bijlage 10.
	Software
17.	Koraal wil gebruik maken van een print-, kopieer- en scanmanagementoplossing. Identiteitsmanagement en rechten - De oplossing heeft een integratie/ koppeling met Microsoft Entra ID t.b.v. identificatie/authenticatie. Microsoft Entra ID kan als identiteitsprovider worden gebruikt. - De oplossing heeft integratie/ koppeling met Google Workspace t.b.v. identificatie/authenticatie. Google Workspace for Education kan als identiteitsprovider worden gebruikt.

	- Het is mogelijk om meerdere identiteitsproviders (zoals meerdere Microsoft Entra IDs of een combinatie van Entra ID en Google Workspace) te configureren. - Wanneer een gebruiker aan Microsoft Entra ID of Google Workspace wordt toegevoegd, wordt deze ook automatisch toegevoegd aan de oplossing. - Wanneer een gebruiker uit Microsoft Entra ID of Google Workspace wordt verwijderd, wordt deze ook automatisch verwijderd uit de oplossing. - Het is mogelijk om meerdere identiteitsproviders (zoals meerdere Microsoft Entra IDs of te configureren. - Het is mogelijk om gebruikers en groepen toe te voegen die niet in de omgevingen van de door Koraal gekozen identiteitsproviders voorkomen. Dit om bijvoorbeeld externen gecontroleerd toegang te geven tot de print- en scanoplossing. - De oplossing heeft de mogelijkheid om gebruikers lid te maken van groepen waaraan rechten kunnen worden verstrekt om: - o Wel of niet te kunnen scannen naar geconfigureerde bestemmingen - o Wel of geen afdrukken in kleur te kunnen maken. - Wanneer naar de oplossing gesynchroniseerde attributen uit Microsoft Entra ID worden bijgewerkt in Microsoft Entra ID, dan worden ze binnen een uur bijgewerkt in de oplossing. - De oplossing kan rechtstreeks groepsinformatie van Microsoft Active Directory en Microsoft Entra ID synchroniseren zodat gebruikers geautomatiseerd aan gelijknamige groepen worden toegevoegd.
18.	Identificatie - Alle multifunctionals moeten van een identificatiesysteem worden voorzien. De gebruiker moet zich op een multifunctional kunnen identificeren door middel van: - o Een pincode van 6 cijfers. - o Een pas/tag - Het genereren van pincodes gebeurt automatisch door de oplossing. Er is geen interactie van een beheerder nodig om een pincode voor een gebruiker aan te maken. De pincode wordt automatisch naar de gebruiker gestuurd per e-mail of is in te zien via een webportal. - Pas/tagnummers zijn niet opgeslagen in de (Azure) Active Directory van Koraal. De oplossing voorziet daarom in een methode waarmee gebruikers zelfstandig een pas/tag kunnen koppelen aan hun identiteit in de print- en scanmanagementoplossing. - Na deze identificatie moeten in ieder geval de volgende functionaliteiten beschikbaar zijn: - o Printen - o Scannen - o Kopiëren - Na 60 seconden inactiviteit, waarbij een gebruiker geen enkele interactie heeft met de multifunctional, dient de gebruiker automatisch te worden uitgelogd.
19.	Printen Algemeen - Na identificatie krijgt de gebruiker uitsluitend toegang tot de eigen printerwachtrij. - Een printopdracht kan op iedere aangesloten multifunctional, na identificatie, door de betreffende gebruiker, afgedrukt worden. - Een printopdracht kan op iedere aangesloten multifunctional, na identificatie door de betreffende gebruiker, nog verwijderd worden. - Het is mogelijk om een printopdracht, na identificatie, op de machine nog te wijzigen op de volgende parameters: - o Of de opdracht enkel- of dubbelzijdig wordt afgedrukt. - o Het aantal keer dat de printopdracht afgedrukt wordt - o Of de afdruk op basis van automatische kleurherkenning of in zwart-wit wordt geprint. - o Of de afdrukken geniet en/of geperforeerd moeten worden (indien beschikbaar op de MFP). - De bewaartijd van printopdrachten wordt ingesteld op 24 uur. Na 24 uur worden niet opgehaalde printopdrachten verwijderd.
20.	Printen Windows - Op devices met een door Microsoft ondersteund Windows OS is printen mogelijk via printer driver. - Installatiebestanden van de printer drivers voor zijn geschikt voor installatie via Microsoft Endpoint Manager (Intune) waarbij de standaard instellingen van de printer driver na installatie gedefinieerd kunnen worden.

	- Alle op de multifunctionals beschikbare opties, zoals lades, nieten, perforeren, boekjes (gevouwen A3 of A4 met nietjes in de rug) moeten aangestuurd kunnen worden bij het printen via de printer driver in Windows. - Na installatie van de printerdriver via Intune is deze direct volledig inzetbaar voor gebruikers. Het is voor normaal kantoorgebruik niet nodig dat gebruikers na installatie nog configuratieaanpassingen moeten doen in bijvoorbeeld (maar niet uitsluitend) de Windows printereigenschappen van de gerelateerde printqueue.
21.	Printen overige besturingssystemen - De oplossing voorziet in drivers, apps of extensies om vanaf devices met alle, door de ontwikkelaar ondersteunde versies van, iOS, MacOS, Android en ChromeOS printopdrachten te versturen die op iedere aangesloten multifunctional kunnen worden opgehaald. - Hierbij kunnen alle beschikbare afwerkingsmogelijkheden (zoals kleur/zwart-wit, enkelzijdig/dubbelzijdig, nieten, perforeren, boekjes maken) van de MFP's worden aangesproken (indien aanwezig op de betreffende MFP).
22.	Scannen – Bestemmingen - Het is mogelijk om te scannen naar e-mail waarbij het e-mailadres van de ingelogde gebruiker herkend en voorgesteld wordt als bestemming. - o Het versturen van e-mails naar andere e-mailadressen dan het eigen e-mailadres van de ingelogde gebruiker kan onmogelijk gemaakt worden. - o Het versturen van scans via e-mail vindt plaats via de Exchange Online omgeving van Koraal. - Het is op een aantal MFP's mogelijk om te scannen naar cliëntdossiers in Tenzinger Fierit - o Het is mogelijk om gebruikers en groepen van gebruikers rechten te geven om deze functie wel of niet te kunnen gebruiken. - o De applicatie interacteert via REST APIs met de Fierit database om de ingevoerde gegevens direct te kunnen controleren en aanvullen op de interface van de MFP. - o De scannende medewerker kan uitsluitend de dossiers benaderen van cliënten met wie hij (volgens de Fierit database) een behandelrelatie heeft en kan de juiste cliënt vinden op basis van naam of cliëntnummer - o De scanapplicatie biedt 'typeahead' functionaliteit bij het invoeren van cliëntnamen - o De scanapplicatie biedt 'autocomplete' functionaliteit bij het invoeren van cliëntnamen en laat daarbij (in het geval van meer dan 6 mogelijke resultaten) ten minste 6 mogelijke resultaten zien. - o Voordat het document definitief wordt opgeslagen wordt aan de medewerker een overzicht getoond van de ingevoerde parameters ter controle. - Het is op een aantal MFP's mogelijk om te scannen naar medewerkerdossiers in AFAS - o Het is mogelijk om gebruikers en groepen van gebruikers rechten te geven om deze functie wel of niet te kunnen gebruiken. - o De applicatie interacteert via REST APIs met de AFAS database om de ingevoerde gegevens direct te kunnen controleren en aanvullen op de interface van de MFP. - o De scannende medewerker kan uitsluitend de dossiers benaderen waar hij conform de autorisaties in AFAS recht op heeft en kan het juiste medewerkersdossier vinden op basis van naam. - o De scannende medewerkers kan tenminste de volgende parameters meegeven met het gescande document: ▪ Dossieritem (keuzelijst met momenteel 9 items) ▪ Kenmerk 1 (keuzelijst afhankelijk van het gekozen dossieritem) ▪ Kenmerk 2 (keuzelijst afhankelijk van het gekozen dossieritem) ▪ Beschrijving - o De scanapplicatie biedt 'typeahead' functionaliteit bij het invoeren van medewerkersnamen - o De scanapplicatie biedt 'autocomplete' functionaliteit bij het invoeren van medewerkersnamen en laat daarbij (in het geval van meer dan 6 mogelijke resultaten) ten minste 6 mogelijke resultaten zien. - o Voordat het document definitief wordt opgeslagen wordt aan de medewerker een overzicht getoond van de ingevoerde parameters ter controle. - Het is mogelijk om te scannen naar OneDrive for Business

	○ Een beheerder kan daarbij instellen of het scannen naar een vaste map gebeurt, of dat een medewerker door zijn OneDrive for Business mappenstructuur kan bladeren. ○ Een beheerder kan daarbij instellen of dat een medewerker de bestandsnaam kan aanpassen of dat het gescande bestand een vaste naam krijgt.
23.	Rapportages: - De oplossing biedt een rapportagedashboard waarin geautoriseerde gebruikers toegang hebben tot rapportagemogelijkheden om inzichtelijk te maken: ○ Hoeveel een apparaat, gebruiker, afdeling of groep van apparaten op een locatie, geprint, gescand en/of gekopieerd heeft in een instelbare periode. ▪ Aantallen zijn hierbij herkenbaar gesplitst in type activiteit (print, scan, kopie), kleur of zwart-wit, formaat en dubbelzijdig of enkelzijdig. - De rapportagedata is te exporteren in CSV of XLSX formaat.
24.	Logging: - In de aangeboden applicaties zijn logs beschikbaar van alle login activiteiten, inclusief de mislukte login pogingen, gebruikersautorisaties en mutaties. Deze logs hoeven niet standaard inzichtelijk te zijn voor Koraal, maar wanneer zich een incident voordoet waardoor het nodig is inzicht te verkrijgen, dan is de betrokken (toe)leverancier bereid om dit inzicht te geven.
25.	Veiligheid: - Ingelogde gebruikers kunnen in het opdrachtenlogboek van de multifunctionals geen bestandsnamen of persoonsgegevens zien van de print- en scanopdrachten van andere gebruikers. - De print- en scanopdrachten zijn zowel 'at rest' als 'in transit' versleuteld via TLS 1.2, TLS 1.3 of AES met 256 bits sleutel. - Alle verbindingen zijn https versleuteld.
26.	Extra devices (zoals mini PC's) tussen multifunctional/printer en de netwerkaansluiting zijn niet toegestaan.
27.	De aangeboden software werkt volledig binnen en met de in Bijlage 5 ICT infrastructuur benoemde omgeving en devices.
28.	In het geval van dat er diensten gehost worden, vindt de hosting plaats binnen Nederland of de Europese Economische Ruimte (EER).
29.	Softwareonderhoud dat de dienstverlening verstoort, vindt uitsluitend plaats buiten kantooruren, in afstemming met en na goedkeuring van Koraal. Opdrachtnemer stelt Koraal op de hoogte van de impact en eventuele onbereikbaarheid van de applicatie(s).
30.	De oplossing vereist geen VPN verbindingen Er zijn geen VPN verbindingen nodig naar gehoste omgeving(en).
	Hardware
31.	Type 1 is een A3 kleuren MFP met een afdruksnelheid van minimaal 70 pagina's per minuut (o.b.v. A4) in kleur en zwart/wit op de standaard afdrukmodus van de machine.
32.	Type 2 is een A3 kleuren MFP met een afdruksnelheid van minimaal 55 pagina's per minuut (o.b.v. A4) in kleur en zwart/wit op de standaard afdrukmodus van de machine.
33.	Type 3 is een A3 kleuren MFP met een afdruksnelheid van minimaal 30 pagina's per minuut (o.b.v. A4) in kleur en zwart/wit op de standaard afdrukmodus van de machine.
34.	Type 4 is een A4 kleuren MFP met een afdruksnelheid van minimaal 25 pagina's per minuut (o.b.v. A4) in kleur en zwart/wit op de standaard afdrukmodus van de machine.
35.	Type 5 is een A4 zwart-wit MFP met een afdruksnelheid van minimaal 25 PPM (o.b.v. A4) in zwart/wit op de standaard afdrukmodus van de machine.
36.	De afdruksnelheid van type 6 (Repro MFP) is minimaal 65 PPM (o.b.v. A4) in kleur en zwart/wit op de standaard afdrukmodus van de machine.
37.	De multifunctionals van type 1 beschikken standaard over minimaal: - Een display van minimaal 9 inch - 1 lades A3 papier van minimaal 500 vel (o.b.v. 80 g/m²) - 2 of 3 lades A4 met een gezamenlijke capaciteit van minimaal van 2.000 vel (o.b.v. 80 g/m²) - Handinvoer die t/m SRA3 formaat ondersteunt
38.	De multifunctionals van type 2 en 3 beschikken standaard over minimaal: - Een display van minimaal 9 inch

	- 1 lade A3 papier van minimaal 500 vel (o.b.v. 80 g/m²) - 3 lades A4 minimaal van minimaal 500 vel per lade (o.b.v. 80 g/m²) - Handinvoer die t/m SRA3 formaat ondersteunt
39.	De multifunctionals van type 4 en 5 beschikken standaard over minimaal: - Een display van minimaal 7 inch - 1 lade A4 papier minimaal 250 vel (o.b.v. 80 g/m²) - Handinvoer
40.	De multifunctionals van type 6 beschikken standaard over minimaal: - 5 papierlades met een totale capaciteit van minimaal 6.000 vel A4 (o.b.v. 80 g/m²), geschikt voor papierformaten tussen A6 en SRA3+ waarvan minimaal 1 geschikt om media tot 350 g/m² te verwerken - De mogelijkheid om automatisch dubbelzijdig te printen tot 350 g/m² - Een Reversing Automatic Document Feeder met een invoercapaciteit van minimaal 200 vel A4 (o.b.v. 80 g/m²) en een snelheid van minimaal 200 images per minuut. - Finisher welke kan nieten in de hoek met een opvangcapaciteit van minimaal 3.000 vel A4 (o.b.v. 80 g/m²) - Ontkruleenheid voor een soepele uitvoer van krulgevoelige media - Een maximale registratietolerantie van 0,5mm per zijde - Automatische kleurcalibratie - De machine dient geschikt te zijn voor het verwerken van enveloppen - De machine dient geschikt te zijn voor het verwerken van langere formaten (banners) van minimaal 660mm - Etiketten (geschikt voor digitale machines) dienen afgedrukt kunnen worden. - EFI controller of minimaal gelijkwaardig inclusief impositiesoftware. Met de impositiesoftware kunnen ook gescande kopieën worden ingevoegd. - Voor het aansturen van de machine zijn printer drivers beschikbaar voor de door Microsoft en Apple ondersteunde versies van Windows en macOS. Met deze printer drivers kunnen alle beschikbare opties aangestuurd worden. - Scannen naar e-mail, folders en USB wordt ondersteund De multifunctionals van type 6 worden niet opgenomen in de print- en scanmanagementsoftware. Eisen 17 t/m 30 zijn niet van toepassing op de multifunctionals van type 6.
41.	Alle aangeboden apparatuur is voorzien van een standaard 2 fasen randaarde stekker.
42.	Alle multifunctionals moeten automatisch, enkel- en dubbelzijdig kunnen afdrukken.
43.	De multifunctionals van type 1, 2 en 3 moeten papier van t/m 200 g/m ² dubbelzijdig kunnen afdrukken.
44.	Standaard zijn de multifunctionals van type 1, 2 en 3 voorzien van een single pass scanner. Documenten moeten in één scan beweging aan beide zijden gescand tegelijk gescand worden.
45.	Optioneel wordt er voor type 2 en 3 een interne finisher uitgevraagd, deze heeft de mogelijkheid om tot minimaal 30 vel te nieten op meerdere posities. De minimale opvang van de finisher is 500 vel.
46.	Optioneel wordt er voor type 1, 2 en 3 een externe finisher uitgevraagd, deze heeft de mogelijkheid om t/m minimaal 30 vel te nieten op meerdere posities. De minimale opvang van de finisher is 1.000 vel.
47.	Optioneel wordt er voor type 1, 2 en 3 een booklet finisher uitgevraagd, deze heeft de mogelijkheid om boekjes te kunnen vouwen en te nieten in de rug. De booklet finisher kan tot tenminste 18 vellen A3 vouwen. Er moeten minimaal 20 boekjes op de uitvoer van de finisher opgevangen kunnen worden.
48.	Optioneel wordt er voor type 1, 2 en 3 een perforatiekit uitgevraagd deze maakt het mogelijk om 2 en 4 gaats te perforeren, deze optie is alleen mogelijk in combinatie met een booklet, externe of interne finisher.
49.	Optioneel wordt er voor type 4 en 5 een extra papierlade en een bijpassende onderzetkast uitgevraagd.
50.	Alle multifunctionals worden voorzien van een paslezer die het uitlezen van CSN/UID van ISO14443A/MIFARE Classic, MIFARE Desfire EV1 en EV2, MIFARE UltraLight,

	HID® Prox, HiTag 2, HiTag S en EM 410x, EM4x02 technologie passen/tags ondersteunt. De paslezers worden initieel zo geconfigureerd dat alle technologieën die ze ondersteunen worden geaccepteerd.
51.	De multifunctionals moeten de opdrachten kunnen sorteren en kunnen printen in sets.
52.	Vergroten/verkleinen via glasplaat en automatische documentendoorvoer, minimaal van/naar de combinaties A3, A4- en A5-formaat. A3 formaat uiteraard alleen bij type 1,2 en 3.
53.	Lichter/donkerder maken van kopieën is mogelijk als nabewerking via het bedieningspaneel op de multifunctional.
54.	De multifunctional scant zowel in kleur als in zwart-wit als met automatische kleurherkenning. Standaard is automatische kleurherkenning ingesteld.
55.	De multifunctional scant zowel enkel als dubbelzijdig. Standaard is dubbelzijdig scannen ingesteld.
56.	De multifunctional kan automatisch blanco pagina's uit scanopdrachten verwijderen. Standaard is dit ingeschakeld.
57.	De multifunctional kan scannen in ten minste de volgende bestandsformaten: PDF, gecomprimeerde PDF, doorzoekbare PDF, gecomprimeerde en doorzoekbare PDF, TIFF en JPEG.
58.	De multifunctionals ondersteunen ten minste de volgende scanresoluties: - o 600 x 600 dpi - o 400 x 400 dpi - o 300 x 300 dpi (gecomprimeerde PDF hoeft alleen in combinatie met de 300x300 dpi resolutie te functioneren) - o 150 x 150 dpi - o 100 x 100 dpi
59.	De benoemde bestandsformaten en resoluties uit eis 57 en 58 zijn te in te stellen naar alle benoemde bestemmingen uit eis 22, waarbij er per bestemming een andere standaard instelling geconfigureerd kan worden. De standaardinstelling kan per scanopdracht door de gebruiker worden aangepast.
60.	Originelen kunnen in A3 (alleen van toepassing voor A3 apparatuur), A4, A5 en afwijkende formaten worden gescand. De multifunctional bepaalt het scangebied automatisch op basis van het invoerformaat.
61.	Scannen kan via glasplaat en automatische documentinvoer. Bij gebruik van de automatische documenteninvoer is de snelheid, enkelzijdig, minimaal 80 PPM voor type 1 en 2 en 3 en minimaal 40 PPM voor type 4 en 5.
62.	Scannen van een pagina van een openliggend boek is mogelijk.
63.	Ten aanzien van Informatieveiligheid moet de aangeboden oplossing voldoen aan de volgende eisen: - De multifunctional moet voorzien zijn van een geëncrypt opslag mechanisme. - De afdrukapparatuur moet dusdanig beveiligd zijn dat onbevoegden geen veranderingen kunnen aanbrengen in de systeeminstellingen van de multifunctional.
64.	De aangeboden hardware werkt volledig binnen en met de in Bijlage 5 ICT infrastructuur benoemde omgeving en devices.
65.	Koraal maakt gebruik van zogenaamde (automatische) netwerkauthenticatie waarmee elk aangesloten device geauthentiseerd en geautoriseerd wordt. De aangeboden devices ondersteunen daarom 802.1X EAP-TLS met een NDES/SCEP automatisch certificate enrolment. Indien automatisch enrolment niet mogelijk blijkt dan kan er als alternatief teruggevallen worden op handmatige certificate deployment en dient dit in het beheerproces geborgd te worden.
	Commercieel
66.	Scannen is gratis gedurende de contractperiode.
67.	Koraal heeft de mogelijkheid om 20% van de waarde (startconfiguratie) van haar machinepark gedurende de looptijd te retourneren. Bij een retour wordt de resterende waarde van het betreffende apparaat en software (huur * resterende termijnen) verminderd op de waarde die is vastgesteld aan de hand van de startconfiguratie (20%). Er is geen aanleiding om aan te nemen dat hier op korte termijn gebruik van wordt gemaakt.
68.	Prijzen zijn vast, dit is van toepassing voor alle machines die direct worden vervangen bij aanvang van de overeenkomst. De machines die buiten de directe scope van de aanbesteding worden bijgeplaatst hebben eveneens dezelfde prijzen, maar hiervoor mag na het 2 ^e volledige contractjaar gebruik gemaakt worden van jong gebruikte apparatuur.

69.	De kosten voor het terugnemen en verwijderen/ophalen van de multifunctionals na beëindiging van de overeenkomst zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
	Service
70.	De multifunctionals zijn operationeel gedurende de openingstijden van de locaties. De Opdrachtnemer garandeert dat de functionaliteiten (printen, scannen, kopiëren) op werkdagen gedurende het service window van 8.00 – 17.00 uur ten minste 98% per machine per kwartaal beschikbaar is. Als een machine gedurende twee opvolgende kwartalen de 98% niet haalt, behoudt Koraal zich het recht voor om deze te laten vervangen door een nieuw apparaat.
71.	Opdrachtnemer dient storingen, klachten en vragen van Koraal in het Nederlands te kunnen afhandelen per telefoon, van maandag t/m vrijdag van 8.00 tot 17.00 uur, met uitzondering van de algemeen erkende feestdagen in Nederland. Ook dient Opdrachtnemer te voorzien in een e-mailadres en een supportportal waar medewerkers van Koraal 24/7 vragen kunnen stellen. Het oplossen van storingen, incidenten en het beantwoorden van gebruikers- en beheerdersvragen zijn (na 1 ^e screening door de Servicedesk van Koraal), een verantwoordelijkheid van Opdrachtnemer.
72.	Opdrachtnemer dient bij een calamiteit over een escalatieproces buiten kantoortijden te beschikken.
73.	Indien Opdrachtnemer SaaS of hosted oplossing(en) aanbiedt, is de Recovery Time Objective (RTO) op deze oplossing(en) ≤ 24 uur.
74.	Indien Opdrachtnemer SaaS of hosted oplossing(en) aanbiedt, is de Recovery Point Objective (RPO) op deze oplossing(en) ≤ 24 uur.
75.	Tellerstanden en bestellingen van verbruiksmaterialen worden automatisch, zonder tussenkomst van personen, doorgegeven aan Opdrachtnemer. Deze meldingen dienen rechtstreeks door de machine verzonden te worden, dus zonder de noodzaak om hiervoor software te installeren op een server of werkstation.
76.	Technische storingen met een foutcode worden automatisch, zonder tussenkomst van personen, doorgegeven aan Opdrachtnemer, de Koraal Servicedesk en de contactpersoon van Koraal op de betreffende locaties. Deze meldingen dienen rechtstreeks door de machine verzonden te worden, dus zonder de noodzaak om hiervoor software te installeren op een server of werkstation.
77.	De Opdrachtnemer garandeert een oplostijd van een storing van maximaal 1 werkdag (next business day), wat inhoudt dat de storing moet zijn opgelost aan het eind van de opvolgende dag van de melding. Storingen dienen opgelost te worden op werkdagen tussen 8:00 uur en 17:30 uur.
78.	Opdrachtnemer garandeert dat na interventie door een onderhoudstechnicus voor het verhelpen van een storing aan een multifunctional, de apparaat- en klant specifieke instellingen bewaard blijven en vrijwaart Koraal van herstelwerkzaamheden inzake het weer moeten 'terugzetten' van de instellingen.
79.	Verbruiksmaterialen worden op de juiste locatie afgeleverd met een vermelding van minimaal het machinetype, serienummer, locatie en een referentie van Koraal.
80.	100% fixatie wordt gegarandeerd (afdruk komt niet los van het papier)
81.	Opdrachtnemer zorgt per machine voor een ijzeren voorraad aan verbruiksmaterialen, waarbij minimaal van iedere kleur een toner op voorraad wordt gehouden. Voor Type 6 geldt een minimumvoorraad van 2 stuks van iedere kleur.
82.	Het aantal afdrukken kleur, zwart/wit of een combinatie heeft geen invloed op de performance van de multifunctionals.
83.	Opdrachtnemer garandeert dat soft- en firmware de laatste stabiele versie hebben gedurende de looptijd van de overeenkomst. Updates en upgrades die gericht zijn op het voorkomen van veiligheidsrisico's dienen binnen 1 week na uitkomst geïmplementeerd te zijn. Het uitvoeren van updates en upgrades die impact hebben op de print- en scanmanagementoplossing of de MFP's vallen hierbij volledig binnen de verantwoordelijkheid van de Opdrachtnemer. Updates en upgrades waarbij de Windows devices of virtuele Windows werkomgeving van eindgebruikers betrokken zijn, vinden in overleg plaats, waarbij de Opdrachtnemer de verantwoordelijkheid heeft om Koraal voorafgaand aan publicatie van de update/upgrade te informeren over de aanstaande update/upgrade. Het uitvoeren van door Microsoft gepubliceerde updates op eventueel betrokken Windows servers of SQL-servers is een verantwoordelijkheid van Koraal.

84.	De aangeboden multifunctionals moeten nadat het netwerk en/of de stroomvoorziening volledig uitgeschakeld zijn geweest, probleemloos weer opstarten en werken.
85.	Opdrachtnemer zorgt ervoor dat na inbedrijfstelling en na onderhoud en reparatie alle verpakkingsmaterialen (van apparatuur en onderdelen), direct worden afgevoerd. De kosten van afvoer en verwerking zijn voor rekening van Opdrachtnemer.
86.	Na iedere kopieer-/scan-/printopdracht wordt de data op het opslag mechanisme gewist. Daarnaast dient Opdrachtnemer bij einde van de overeenkomst ervoor te zorgen dat het opslag mechanisme gewist of gewiped wordt, zodat naast alle data van kopiëren/scannen/printen ook alle: - Machine-instellingen: netwerk- en configuratie-instellingen; - Gebruikersdata: mailboxen, e-mail en fax adreslijsten; Onherroepelijk worden gewist van het opslag mechanisme en naderhand niet meer uitgelezen kan worden. Koraal ontvangt een certificaat van het wissen of wipen.
87.	Koraal wil dat het contract minimaal geëvalueerd wordt op de volgende onderdelen; responsetijd technicus, aantal uren/minuten van niet beschikbaarheid per apparaat of applicatie, percentages niet-beschikbaarheid per apparaat of applicatie, aard storingen, afdrukvolume (kopieën, prints, scans, per machine), aantal aangenomen en gemiste binnenkomende telefoongesprekken van (vaste of geregistreerde) Koraal nummers en de verbruikte flexibiliteit uit eis 67. De leverancier dient zorg te dragen voor de rapportages. Tijdens de duur van de overeenkomst wenst Koraal tactisch en strategisch overleg. Hierin dient u gedurende de contactmomenten management rapportages te overleggen over o.a. de performance van het machinepark, volumeontwikkelingen, beschikbaarheid percentages en nieuwe ontwikkelingen welke voor Koraal relevant kunnen zijn. Deze rapportages worden bij voorkeur real-time via een portal aan Koraal ter beschikking gesteld. Indien dit niet mogelijk is worden de rapportages binnen 2 weken na afloop van de rapportageperiode (van 3 maanden) aan Koraal beschikbaar gesteld. Koraal wenst 4 x per jaar overleg. Het contractmanagement dient proactief te zijn. Als u situaties constateert die onder de aandacht gebracht moeten worden, verwacht Koraal tijdig vanuit de leverancier een signaal.
88.	Een beschikbaarheid per machine van minimaal 98 % wordt gegarandeerd. Dit wordt gemeten in het tijdvak op werkdagen van 8.00 uur 's morgens tot en met 17.30 uur. Niet beschikbare tijd wordt gemeten vanaf het moment dat een storing wordt gemeld bij Opdrachtnemer tot het moment van bedrijfsklare oplevering aan de organisatie. De meting zal plaatsvinden op basis van een periode van 3 maanden. Werkbare dagen en schoolvakantiedagen tellen hierin mee. Met niet-beschikbaarheid wordt bedoeld dat een apparaat niet naar behoren functioneert tijdens kantooruren op werkdagen vanwege een technische storing van het apparaat zelf dan wel slecht leesbare of onleesbare afdrukken produceert, evenwel met uitzondering van preventief onderhoud, vernieling of beschadiging ten gevolge van toerekenbare tekortkoming of nalatigheid van Koraal, niet-beschikbaarheid werkomgeving Koraal en van calamiteiten zoals brand, waterschade e.d. Voorbeeld: $\text{Beschikbaarheid} = (K - S) / K \times 100\%$ K = Aantal openstellinguren per drie maanden S = Totaal aantal uren in de van toepassing zijnde periode van drie (3) maanden, waarin een machine niet beschikbaar is. K=617,5 Voorbeeld: 12 uur storing/niet beschikbaar in periode van 3 maanden $(617,5-12) / 617,5 \times 100\% = 98,06\%$
89.	De kosten van onderhoud/service zijn in de prijs inbegrepen, tenzij onderhoud noodzakelijk is door gedragingen toerekenbaar aan Koraal. Voor onderhoud/ service zal Koraal aan Opdrachtnemer geen andere dan de in de Overeenkomst genoemde vergoedingen verschuldigd zijn, tenzij onderhoud/ service noodzakelijk is geworden ten

	gevolge van: a. Het gebruiken van de machines anders dan in overeenstemming met de bestemming ervan; b. Beschadiging van de machines die te wijten is aan anderen dan Opdrachtnemer; c. Het zonder toestemming van Opdrachtnemer verplaatsen van de machines; d. Nadien aangebrachte wijzigingen in of aan de machines zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Opdrachtnemer; e. Andere niet aan Opdrachtnemer toe te rekenen oorzaken of indien de fouten bij het uitvoeren van de overeengekomen acceptatietest hadden kunnen worden vastgesteld; f. Verstoringen veroorzaakt door veranderingen aan de werkomgeving Koraal. g. Schade door brand, water en andere, van buiten de machines komende oorzaken; h. Het niet of niet tijdig verlenen van toegang tot werkomgeving Koraal door Koraal. Indien facturatie tot stand komt door een van bovenvermelde punten dient dit altijd overeengekomen worden met de daartoe bevoegde persoon van Koraal. Voorvallen anders dan de hierboven vermelden worden niet geaccepteerd.
90.	Opdrachtnemer faciliteert een systeem waarin Koraal real-time inzicht krijgt in openstaande serviceverzoeken en geregistreerde vragen (calls/tickets) van Koraal.
91.	Aanvullende multifunctionals of printers die Koraal besteld, kunnen door Opdrachtnemer binnen 15 werkdagen geleverd en geïnstalleerd worden.
	Facturatie
92.	Koraal ontvangt per kwartaal (alleen van inschrijver, niet van een leasemaatschappij) een factuur voor: - Kosten huur per kwartaal vooraf; - Afrekening werkelijk gemaakte afdrukken per kwartaal achteraf.
93.	Verrekening afdrukken: - Alleen daadwerkelijk afgedrukte pagina's mogen in rekening worden gebracht. - Afdrukken die een combinatie zijn van kleur en zwart, dienen separaat in zwart en kleur te worden geregistreerd en in rekening te worden gebracht. Als voorbeeld: Een afdrupdracht van 10 pagina's bevat slechts 3 pagina's kleur. In dat geval mogen er 7 afdrukken zwart en 3 afdrukken kleur in rekening worden gebracht.
94.	Bij Type 1 t/m 5 wordt onder een tellertik wordt verstaan; één A4 afdruk of kleiner. Een afdruk groter dan A4 wordt als 2x een A4 afdruk geregistreerd. Bij Type 6 wordt onder een tellertik verstaan; één SRA3 afdruk of kleiner.
95.	Opdrachtnemer stuurt een digitale factuur welke betrekking heeft op de geplaatste apparatuur. Op deze factuur dient minimaal het volgende worden vermeld: - ID-nummer van de machine - Locatie van de machine - Periodevermelding - Debiteurnummer - Aantal afdrukken/ kosten t.b.v. de doorbelasting, per locatie moet dus direct inzichtelijk zijn wat de kosten zijn. - Huur per locatie t.b.v. de doorbelasting, per locatie moet dus direct inzichtelijk zijn wat de kosten zijn. De factuur wordt bij voorkeur via XML UBL 2.1. of via Peppol verzonden. PDF wordt ook geaccepteerd.
96.	Opdrachtnemer garandeert dat de vaste kosten niet veranderen gedurende de looptijd van de overeenkomst. Eenmaal per jaar kunnen de afdruprijzen worden geïndexeerd met maximaal de gemiddelde procentuele stijging van het voorgaande jaar van de Consumentenprijsindex (CPI) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Na het tweede jaar (vanaf 01-01-2027) kan hiervan voor het eerst gebruik worden gemaakt.