

Beschrijvend Document

ten behoeve van de Europees
openbare aanbesteding

25 september 2026

B006 – Multifunctionals

curio

Inhoudsopgave

1.	Achtergrondinformatie	3
1.1	Curio	3
1.2	Relevante organisatorische context	4
1.3	Toekomstige ontwikkelingen	4
1.4	Huidige situatie	4
2.	Opdrachtomschrijving	5
2.2	Doelstelling(en)	5
2.3	Gewenste situatie	5
2.4	Prestatie onderdelen	5
2.5	Omvang	6
2.6	Out of scope	6
2.7	Samenwerking met derden	6
2.8	Rol- en verantwoordelijkheidsverdeling	6
3.	Programma van eisen	7
3.2	Technische specificaties	7
4.	Financieel	22
4.2	Vergoeding	22
4.3	Facturatie	22
4.4	Indexering	22

1. Achtergrondinformatie

1.1 Curio

Curio is dé beroepsopleider van de regio West-Brabant en verzorgt VMBO- en MBO-onderwijs voor circa 22.000 leerlingen en studenten. Bij Curio werken totaal circa 2.300 medewerkers. Een compleet overzicht van ons onderwijsaanbod en onze locaties is terug te vinden op: www.curio.nl.

Onze visie

Curio wil leerlingen en studenten een goede toekomst bieden. Weten waar je talenten liggen en hoe je jezelf ontwikkelt, is in de banen van de toekomst belangrijker dan ooit.

Curio biedt daarom onderwijs waarin leerlingen en studenten centraal staan. We moedigen ze aan om te ontdekken en prikkelen hun nieuwsgierigheid. We leiden ze op tot zelfbewuste deskundigen in hun vakgebied. Zodat ze zo goed mogelijk voorbereid zijn op de arbeidsmarkt van morgen. Curio laat leerlingen en studenten groeien.

Onze ambitie

Goed voorbereid en zelfverzekerd de toekomst in. Dat gunnen we al onze leerlingen en studenten. We streven ernaar om leerlingen en studenten toekomstbestendig onderwijs aan te bieden. Onderwijs dat flexibel is. Met opleidingen die aansluiten op de wensen van leerlingen en studenten én de ontwikkelingen in de regio. Waar leergemeenschappen Curio met de omgeving en de beroepspraktijk verbinden. En waar de leerbehoefte en de voortdurende ontwikkeling van onze leerlingen en studenten centraal staan.

We maken het mogelijk dat de inwoners van West-Brabant een leven lang kunnen leren. We zijn een logische gesprekspartner voor maatschappelijke organisaties en het bedrijfsleven. Wij zijn de beroepsopleider van de regio: wij laten leerlingen en studenten groeien. Wij zijn Curio.

Onze kernwaarden

Curio is nieuwsgierig, deskundig en zelfbewust. Dat zijn onze kernwaarden. Ze geven aan wie we als organisatie zijn en hoe we ons gedragen. Daarnaast zijn het waarden die we onze leerlingen en studenten meegeven. We leren ze om nieuwsgierig, deskundig en zelfbewust te zijn. Zo helpen we ze te groeien. Wat houden deze waarden concreet in? Wat vragen ze van ons?

NIEUWSGIERIG

We zijn nieuwsgierig. We willen weten wat er in onze omgeving gebeurt. We moedigen onze leerlingen en studenten ook aan om verder te kijken. Om nieuwe dingen te leren. Om nieuwsgierig te zijn naar de mensen en ondernemingen om hen heen.

DESKUNDIG

We zijn deskundig in het geven van beroepsonderwijs. We leiden onze leerlingen en studenten deskundig op tot vakmensen die klaar zijn voor de toekomst. Onze leerlingen en studenten worden gezien en erkend als deskundige professionals met toegevoegde waarde voor de arbeidsmarkt.

ZELFBEWUST

Als zelfbewuste medewerkers staan we voor Curio en ons beroepsonderwijs. We weten wat we doen. We zijn ons bewust van onze invloed op de omgeving. Deze zelfbewuste houding dragen we over op onze leerlingen en studenten. We maken ze zelfbewust zodat ze stevig in hun beroepspraktijk staan met de juiste houding en verwachtingen.

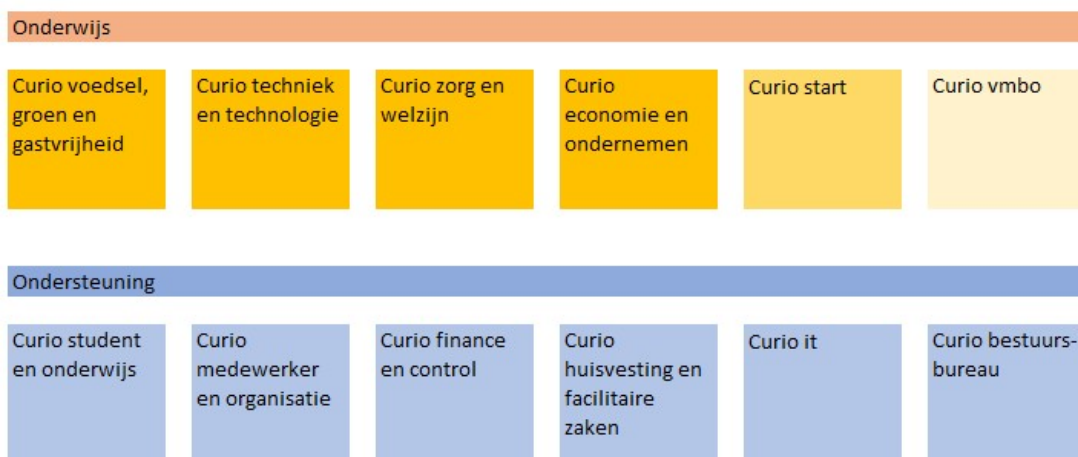
Instellingsplan

Voor meer informatie over Curio raadpleegt u ons instellingsplan op onze website:

https://www.curio.nl/media/szkkswqb/13923034-curio-instellingsplan_a4-v21_digital.pdf

1.2 Relevante organisatorische context

Curio is als onderstaand georganiseerd.



Binnen Curio is de afdeling ICT verantwoordelijk voor de multifunctionals, printers en de bijbehorende printvoorzieningen. De afdeling ICT vervult daarmee de rol van opdrachtgever en is verantwoordelijk voor de inrichting, beschikbaarheid, continuïteit en het beheer van de dienstverlening. Waar nodig vindt afstemming plaats met andere betrokken organisatieonderdelen, waaronder de onderwijsclusters, de facilitaire organisatie, Inkoop en functionarissen op het gebied van informatiebeveiliging en privacy.

De dienstverlening wordt centraal gefinancierd vanuit het budget van de afdeling ICT. De kosten voor de beschikbaarstelling, het gebruik, het beheer en het onderhoud van de multifunctionals, printer en de bijbehorende softwarevoorzieningen komen daarmee ten laste van het ICT-budget van Curio.

Hoewel de verantwoordelijkheid en financiering bij de afdeling ICT zijn belegd, ondersteunt de opdracht de gehele organisatie en in het bijzonder het primaire onderwijsproces. Studenten, docenten en ondersteunende medewerkers maken op de verschillende locaties van Curio gebruik van print-, scan- en kopieervoorzieningen. Een betrouwbare, veilige en gebruiksvriendelijke dienstverlening draagt bij aan de dagelijkse uitvoering en ondersteuning van het onderwijs. Daarbij is het van belang dat de dienstverlening aansluit op de diversiteit aan gebruikers, opleidingen en locaties binnen Curio en dat verstoringen van het onderwijsproces zoveel mogelijk worden voorkomen.

1.3 Toekomstige ontwikkelingen

Curio ontwikkelt zich verder als een toekomstgerichte onderwijsorganisatie, waarbij digitalisering en blended leren een steeds belangrijkere plaats innemen. Hierdoor kunnen de behoefte aan printvoorzieningen, de printvolumes en het gebruik per locatie gedurende de looptijd veranderen. Curio streeft daarom naar een flexibele en schaalbare dienstverlening, waarbij het printerpark periodiek kan worden geoptimaliseerd en kostenbesparingsmogelijkheden actief worden benut.

Daarnaast hecht Curio belang aan het verminderen van papier-, energie- en materiaalgebruik en aan een zo duurzaam en circulair mogelijke inzet van apparatuur en verbruiksartikelen. Omdat binnen de dienstverlening gegevens worden verwerkt, blijven ook privacy en informatiebeveiliging belangrijke aandachtspunten. De dienstverlening dient gedurende de looptijd aan te blijven sluiten op relevante technologische, organisatorische en beveiligingsontwikkelingen.

1.4 Huidige situatie

Canon is de huidige leverancier van de printvoorzieningen van Curio. Het huidige printerpark bestaat uit 148 multifunctionals en 57 printers van verschillende typen en configuraties, verspreid over de locaties van Curio.

Op deze apparatuur worden gemiddeld circa 500.000 zwart-witafdrukken en 500.000 kleurenafdrukken per maand gemaakt. Voor het beheren en faciliteren van de printvoorzieningen maakt Curio daarnaast gebruik van een printmanagementsysteem, inclusief een betaaloplossing voor leerlingen.

2. Opdrachtomschrijving

2.2 Doelstelling(en)

Curio beoogt met deze aanbesteding één Opdrachtnemer te contracteren voor het leveren, plaatsen, installeren en onderhouden van multifunctionals en bijbehorende printers, inclusief de benodigde beheerssoftware en een cloudgebaseerde printmanagementoplossing. Doel is te komen tot een betrouwbare, veilige, gebruiksvriendelijke en doelmatig ingerichte printdienstverlening die aansluit bij de huidige en toekomstige behoeften van Curio. De looptijd van de nieuw af te sluiten Overeenkomst bedraagt vijf (5) jaar (60 maanden) met de optie deze drie (3) keer te verlengen met één (1) jaar (3 x 12 maanden)

2.3 Gewenste situatie

Curio wenst te komen tot een uniforme, centraal aangestuurde en toekomstbestendige printomgeving. Het huidige aantal van 205 apparaten staat niet in verhouding tot de afdrukvolumes. Curio streeft daarom naar een gefaseerde, maar substantiële reductie van het aantal apparaten en naar zoveel mogelijk standaardisatie van typen en configuraties. Uitgangspunt is een doelmatig ingericht printerpark dat aansluit op het daadwerkelijke gebruik per locatie. Voor specifieke situaties, zoals examens, moet passend maatwerk mogelijk blijven.

De Opdrachtnemer dient Curio actief te ondersteunen bij de inventarisatie, inrichting en verdere optimalisatie van het printerpark. Daarbij moet rekening worden gehouden met eventueel toekomstige wijzigingen in het locatie bestand. Een actueel overzicht van apparatuur, locaties, configuraties en afdrukvolumes vormt de basis voor de implementatie en het beheer gedurende de looptijd.

Curio wenst daarnaast gebruik te maken van een cloudgebaseerde printmanagementoplossing die aansluit op de ICT-architectuur en de Microsoft 365-omgeving van Curio. Curio is bezig met het vernieuwen van haar printbeleid. Eén van de onderwerpen is het betaald printen door studenten te beëindigen. Uit onderzoek is gebleken dat er gemiddeld minder dan 1 afdruk per student per jaar wordt gemaakt. Het printbeleid moet formeel nog worden goedgekeurd. De conceptversie vindt u als bijlage L bijgevoegd bij de aanbestedingsstukken. De uiteindelijke inrichting van de printmanagementoplossing moet aansluiten op het vastgestelde printbeleid en voldoende mogelijkheden bieden om het gebruik te monitoren en bovenmatig gebruik te beheersen.

De gewenste dienstverlening omvat een beheerste en tijdige implementatie, een hoge mate van beschikbaarheid van de printvoorzieningen, adequaat preventief en correctief onderhoud en heldere afspraken over serviceverlening, responstijden, oplostijden, escalatieprocedures en rapportages. De Opdrachtnemer dient gedurende de looptijd van de Overeenkomst proactief te adviseren over optimalisatie van de dienstverlening, kostenbeheersing, verduurzaming, reductie van het printerpark, gebruiksanalyses en technologische ontwikkelingen die bijdragen aan een efficiënte, veilige en toekomstbestendige printomgeving.

2.4 Prestatie onderdelen

De opdracht omvat op hoofdlijnen de volgende prestatieonderdelen:

- het inventariseren en valideren van de gewenste inrichting per locatie;
- het leveren, plaatsen, installeren en configureren van multifunctionals en printers;
- het inrichten, configureren en beschikbaar stellen van de beheerssoftware en de cloudgebaseerde printmanagementoplossing;
- het realiseren en testen van de benodigde koppelingen met de ICT-omgeving van Curio;
- het uitvoeren van een test- en acceptatieperiode;
- het instrueren en ondersteunen van beheerders en gebruikers;
- het verzorgen van beheer, onderhoud, service, rapportage en advisering gedurende de looptijd van de Overeenkomst; en
- het periodiek adviseren over optimalisatie, kostenbesparing, verduurzaming en verdere reductie van het printerpark.

Als belangrijkste mijlpaal geldt dat de volledige dienstverlening uiterlijk op 1 maart 2027 operationeel is opgeleverd, in productie is genomen en door Curio is geaccepteerd. Voorafgaand aan deze oplevering dienen de installatie, configuratie, migratie, gebruikersacceptatietesten en de eventuele datamigratie succesvol te zijn afgerond. Opdrachtnemer stelt hiertoe een implementatie- en migratieplan op dat ter goedkeuring aan Curio wordt voorgelegd. De nadere planning, acceptatiecriteria en go-livevoorwaarden worden tijdens de implementatiefase in overleg met Curio vastgesteld.

2.5 Omvang

De huidige omgeving bestaat uit 148 multifunctionals en 57 printers, waarop maandelijks gemiddeld circa 500.000 zwart-witafdrukken en 500.000 kleurenafdrukken worden gemaakt. Deze aantallen zijn indicatief. Curio streeft gedurende de implementatie en de looptijd naar standaardisatie en een substantiële reductie van het aantal apparaten. De opdracht omvat tevens de bijbehorende beheer- en printmanagementsoftware, implementatie, onderhoud, service en advisering. Zie machineoverzicht bijlage G voor de huidige en beoogde situatie.

2.6 Out of scope

De volgende onderdelen vallen niet binnen de scope van de opdracht:

- productieprint en reprografische dienstverlening, waaronder het extern laten uitvoeren van omvangrijke of specialistische printopdrachten;
- de levering, het beheer en het onderhoud van reproapparatuur, plotters, labelprinters en overige specialistische printapparatuur;
- de levering van papier en andere kantoorartikelen

2.7 Samenwerking met derden

Voor het leveren van de gevraagde Prestatie kan het voorkomen dat afstemming benodigd is met andere leveranciers;

- Axians voor Infrastructuur en werkplekbeheer, SOC en firewall
- Avit voor LAN en firewall
- Entrada voor fysieke toegangsbeveiliging en student en medewerker passen

2.8 Rol- en verantwoordelijkheidsverdeling

Opdrachtgever

Opdrachtgever positioneert zichzelf in een regierol. Opdrachtgever laat zich adviseren en informeren door Leverancier en neemt de besluiten. Opdrachtgever is verantwoordelijk voor informatiedeling binnen Curio.

Leverancier

Leverancier positioneert zichzelf in een adviserende en uitvoerende rol. Leverancier biedt eigenaarschap en vakkundigheid. Leverancier is verantwoordelijk voor het leveren van overeengekomen en naar alle redelijkheid te verwachten kwaliteit. Communicatie naar Opdrachtgever en de rondom of in haar panden aanwezige personen is respectvol, representatief, duidelijk en concreet onderbouwd.

Bij onverhoopte problemen en/of klachten en wanneer de gevraagde Prestatie niet dreigt te worden gehaald of aantoonbaar niet gehaald wordt, hebben zowel Opdrachtgever als Leverancier de verplichting elkaar te informeren. In de oplossing dient een pad te worden gekozen, waarbij het onderwijs van Opdrachtgever altijd de eerste aandacht verdient.

3. Programma van eisen

3.2 Technische specificaties

EIS	Omschrijving
1	Contractueel
1.1	Inschrijver verstuurt per kwartaal, één factuur voor de gemaakte Afdrukken en één factuur voor de vaste Huurprijs en Software digitaal. Facturen dienen worden aangeleverd in PDF. Op de factuur dient minimaal het volgende worden vermeld: • Factuurdatum; • Periode waarop de factuur betrekking heeft; • Factuurnummer; • Kenmerk van de Raamovereenkomst; • Klantnummer; • Verplichtingensnummer en/of naam van de besteller; Bij de facturen wordt een specificatie gevoegd per Apparaat. Op de specificatie bij de factuur voor de Afdrukken wordt het aantal Afdrukken zwart/wit en kleur voor de betreffende periode vermeldt. Op de specificatie bij de factuur voor de vaste Huurprijs en de Software staat de Huurprijs en de prijs voor de Software voor de betreffende periode vermeldt.
1.2	Afdrukken worden per kwartaal achteraf op basis van het werkelijk aantal gemaakte Afdrukken afgerekend
1.3	Huurprijzen en Software worden per kwartaal vooraf gefactureerd. Bij plaatsingen worden op dezelfde factuur opgenomen als de factuur voor de vaste Huurprijs van de lopende Raamovereenkomst en dus niet separaat gefactureerd.
1.4	Facturen worden binnen 30 dagen na afsluiting van een kwartaal ingediend.
1.5	Het maken van scans brengt geen kosten met zich mee, ongeacht bestandstype of bestandsformaat.
1.6	Kosten voor het retourneren van de Apparatuur tijdens en aan het einde van de Raamovereenkomst en de verwijderingsbijdragen zijn voor rekening van Opdrachtnemer.
1.7	Gedurende de looptijd van de Raamovereenkomst (inclusief de eventuele verlengingen) heeft Opdrachtgever het onbeperkte gebruiksrecht op de geleverde beheertools, drivers en andere Software binnen de Opdrachtgever-infrastructuur voor een onbeperkt aantal gebruikers, servers en werkplekken. Tevens heeft Opdrachtgever recht op Onderhoud en support inclusief updates en upgrades van de beheertools, drivers, firmware en andere door Opdrachtnemer ter beschikking gestelde Software.
1.8	Opdrachtgever verlangt van de Opdrachtnemer flexibiliteit waarin er machines Geretourneerd, ge-upgrade en ge-downgrade kunnen worden zonder financiële consequenties (afkoop). Tijdens de contractperiode zal er een retourpercentage van 10% over de contractwaarde bij aanvang van het gecontracteerde machinepark en contractduur gelden, hierna te noemen retourwaarde. Dit betekent dat indien er een machine retour komt, het daarvoor geldende huurbedrag op de eerstvolgende factuur niet meer voorkomt en er geen verdere afkoop door de Opdrachtgever is verschuldigd. De berekening van de 10% retourwaarde is als volgt; Totale waarde van de opdracht bij aanvang; Aantal Apparaten x Huurprijs x Looptijd = totale waarde opdracht.

	Voorbeeld: 50 Apparaten x € 75,-- Huurprijs x 60 maanden looptijd = € 225.000, --. Retourwaarde 10% is derhalve 10% van € 225.000, -- = € 22.500, --. Wanneer er een Apparaat retour komt na 24 maanden is er nog een resterende periode van 36 maanden x € 75,-- = €2.700,-- welke Opdrachtnemer tegoed zou hebben. Dit tegoed gaat af van de retourwaarde. Resterende retourwaarde; € 22.500, -- minus € 2.700, -- = € 19.800, --. Er is veel zorg besteed aan de initiële plaatsing van de Apparatuur door een uitgebreide inventarisatie bij de deelnemers. De verwachting is dat het Retourneren en vervanging tot een minimum beperkt zal worden.
1.9	Tijdens de Looptijd van het contract dienen Bijplaatsingen mee te lopen in de Raamovereenkomst en dus ook dezelfde einddatum te hebben als initieel afgesproken. De Bijplaatsing dient op dezelfde factuur te worden opgenomen als de factuur voor de vaste Huurprijs van de lopende Raamovereenkomst. Bijplaatsingen tijdens de Looptijd gaan tegen dezelfde tarieven als opgenomen in het prijzenblad voor de dan geldende resterende looptijd. Bijplaatsing dient nieuwe en ongebruikte Apparatuur te zijn. Vanaf 24 maanden na ingang van de Raamovereenkomst mag er gebruikte en/of refurbished Apparatuur ingezet worden. Deze dient minimaal aan dezelfde specificaties te voldoen als hier uitgevraagd. Bijplaatsing volgens deze regeling zal gelimiteerd worden tot 10% van het initieel afgesproken aantal Apparaten (naar boven afgerond).
1.10	Hetgeen wel in de Inschrijving wordt beschreven, ook de wijze waarop invulling wordt gegeven aan de kwalitatieve aspecten, maar niet in het prijzenblad is voorzien, wordt geacht kosteloos te zijn aangeboden.

2	Apparatuur
2.1	De eisen en specificaties ten aanzien van de aantallen en typen Apparaten staan in bijlage G..
2.2	Het display en de bediening van alle aangeboden Apparaten is in de Nederlandse taal.
2.3	Bij de initiële plaatsing mag alleen fabrieksnieuwe Apparatuur geleverd worden van de laatste generatie voorzien van identieke firmware, Software-versies en basisinstellingen.
2.4	Met het oog op beheersbaarheid voor Opdrachtgever en eenduidigheid voor gebruikers is het Inschrijver slechts toegestaan om één merk Apparaten te leveren.
2.5	Alle aangeboden Apparaten moeten aangesloten kunnen worden door middel van automatische IP-adres toewijzing via DHCP en via handmatige IP-adres toewijzing.
2.6	Alle aangeboden Apparaten moeten compatible zijn met Microsoft Universal Print.
2.7	Printopdrachten dienen standaard dubbelzijdig te worden afgedrukt. Enkelzijdig kan per printopdracht ingesteld worden.
2.8	Printopdrachten worden standaard zwart/wit afgedrukt. Kleur kan per printopdracht ingesteld worden.
2.9	Gebruikers krijgen voor het vrijgeven van een printopdracht of een kopieeropdracht op het display te zien of de opdracht in zwart/wit of kleur wordt geprint, enkel- of dubbelzijdig wordt geprint, het aantal printjes/kopieën dat wordt gemaakt en de totale kosten van de opdracht.
2.10	De Apparatuur maakt gebruik van slechts één bedrade netwerkaansluiting.
2.11	Indien de invoerbak tijdens een opdracht leeg is dan is per machine instelbaar of de opdracht wordt stopgezet óf wordt voortgezet vanuit een andere invoerbak.

3	Software
3.1	Opdrachtgever eist van Inschrijver Printmanagementsoftware, beheer- en scansoftware passend bij alle de beschreven wensen en eisen.
3.2	Benodigde Software inclusief alle benodigde licenties zijn onderdeel van de Inschrijving.
3.3	Het systeem voldoet gedurende de contractperiode (inclusief eventuele verlengingen) aan de Nederlandse- en EU-wetgeving, waaronder AVG.
3.4	De migratie kan pas van start gaan, nadat Leverancier tijdig het technisch en functioneel ontwerp heeft aangeleverd en is goedgekeurd door Opdrachtgever.
3.5	Inschrijver moet kunnen aansluiten op de infrastructuur van de Opdrachtgever, zie bijlage F.
3.6	De Printmanagementsoftware moet aan de volgende functionele eisen voldoen: • Wordt geleverd als een Software As A Service; • Koppelt ten behoeve van Single Sign On met Azure AD/ Entra ID, provisioning via SCIM indien nodig; • Printerdriver deployment via Microsoft Intune en Grouppolicies; • Printen vanaf elke type device inclusief mobile (Windows, Azure Virtual Desktop, IOS, Android); • Client Software is embedded op de Apparatuur; • Single Sign-On waarbij Scan to Me (mail), Scan to Sharepoint en One Drive mogelijk is; • Alle machinefunctionaliteiten kunnen worden aangestuurd vanuit de driver; • Gastgebruik is mogelijk; • Er zijn rapportage mogelijkheden op minimaal gebruikers en locatieniveau;
3.7	Identificatie aan de Apparatuur vindt plaats door middel van een persoonlijke code die de gebruiker zelf kan instellen. Vrijgave door middel van een pas of de mobiele telefoon moet ook mogelijk zijn. Geen code beteken registreren via een portaal op het apparaat door middel van SSO inloggen met het Curio account. De werking van de vrijgave van de pas/tag zal worden getest tijdens de POC. Op voorhand zullen er <u>geen</u> tags ter beschikking worden gesteld. Medewerkers en studenten moeten op alle locaties kunnen inloggen. Voor de pas-readers moet het mogelijk zijn om een beveiligde paslezer toe te passen van een derde partij, deze werken middels USB, RS232 of RS485. De oplossing moet ook geleverd kunnen worden met een standaard Mifare reader.
3.8	Gecertificeerde en native printerdrivers voor nieuwe (onderhouds)versies van besturingssystemen dienen binnen 3 maanden na de release van de nieuwe versie van het besturingssysteem beschikbaar te zijn voor Opdrachtgever.
3.9	Inschrijver dient binnen drie maanden na release een update/ upgrade van de geleverde Software en firmware kosteloos ter beschikking te stellen aan Opdrachtgever. Bij security alerts m.b.t. software en firmware dient Opdrachtnemer de IT-afdeling van Opdrachtgever onverwijld na kennisname, maar uiterlijk binnen drie werkdagen daarna, te informeren. Binnen drie werkdagen na kennisname dienen passende maatregelen genomen te zijn.
3.10	Gebruikers zijn in staat om de functionaliteiten van de machines volledig te benutten. Geen beperking bij het gebruik van de printmanagementoplossing (bijv. restricties ten aanzien van de maximale scanresolutie).
3.11	Het systeem verwerkt gegevens binnen de Europese Economische Ruimte (EER, alle EU-landen plus Liechtenstein, Noorwegen en IJsland). Gegevens mogen worden verwerkt in Engeland, Schotland, Wales, Noord-Ierland als gevolg van een besluit (C (2021) 4800) van de Europese Commissie d.d. 2021/06/28.
3.12	Inschrijver heeft een geldige ISO27001:2022 certificering waarbij de dienstverlening aan Opdrachtgever in de scope staat (of vergelijkbaar).

3.13	Lade-aansturing en driver-compatibiliteit De aangeboden printoplossing (inclusief drivers en eventuele printmanagementsoftware) moet volledige en consistente lade-aansturing ondersteunen, zodanig dat: • bestaande lade-configuraties (papierformaat, papiergewicht, handinvoer) correct blijven functioneren bij een driverwissel; • printopdrachten niet onbedoeld uit een andere lade worden uitgevoerd; • gedrag consistent is over gangbare applicaties (o.a. Microsoft Office).
3.14	De printmanagementsoftware en bijbehorende portalen en applicaties ondersteunen Microsoft 365 en Entra ID. Hierbij zijn Single Sign-On, Multi Factor Authenticatie, Conditional Access en automatische user provisioning via SCIM of gelijkwaardig beschikbaar en zonder aanvullende licentiekosten inzetbaar.
3.15	Standaard is sprake van follow-me printing en identificatie aan de Apparatuur. Daarnaast moet het mogelijk zijn om voor vooraf gedefinieerde groepen, locaties of clients direct af te drukken naar een specifiek Apparaat, zonder dat dit afbreuk doet aan logging, autorisatie of beveiligingsinstellingen.
3.16	Voor het gebruik van de oplossing zijn geen browserplugins, lokale administratorrechten of speciale browsers vereist. Alle gangbare browsers worden ondersteund, waarbij Microsoft Edge de standaardbrowser van Curio is. Eventuele clientcomponenten moeten centraal beheersbaar en uitrolbaar zijn via Microsoft Intune of een gelijkwaardig beheermechanisme.
3.17	De oplossing ondersteunt mobiel printen vanaf beheerde iOS- en Android-apparaten op basis van moderne authenticatie, Single Sign-On en Conditional Access. Credentials worden niet lokaal onbeveiligd opgeslagen op het mobiele apparaat.
3.18	Gastgebruik is technisch afdwingbaar te beperken op basis van tijdelijke accounts, codes of andere door Opdrachtgever goedgekeurde mechanismen. Gastgebruik wordt gelogd en kan worden beperkt in functionaliteit, waaronder printen, kopiëren, scannen en verzenden naar externe bestemmingen.
3.19	Beheer-, status-, rapportage- en tellerstandinformatie is naast de beheerportal ook beschikbaar via een gedocumenteerde API of een gelijkwaardig geautomatiseerd koppelvlak, zodat integratie met beheer-, rapportage- en servicemanagementprocessen van Opdrachtgever mogelijk is.
3.20	Opdrachtnemer is gedurende de looptijd van de Overeenkomst verantwoordelijk voor het actueel, veilig en ondersteund houden van alle door Opdrachtnemer geleverde of voor de dienstverlening benodigde softwarecomponenten, waaronder printmanagementsoftware, beheerssoftware, clientsoftware, drivers, firmware, koppelingen, agents en SaaS-componenten. Opdrachtnemer volgt daarbij aantoonbaar relevante security-updates, kwetsbaarheden, leveranciersupdates, marktontwikkelingen en wijzigingen in de ICT-infrastructuur van Opdrachtgever, waaronder Windows-updates, Microsoft 365-, Entra ID-, Intune- en browserontwikkelingen. Updates, patches, upgrades en noodzakelijke aanpassingen worden tijdig, gecontroleerd en zonder aanvullende kosten beschikbaar gesteld en, na afstemming en goedkeuring door Opdrachtgever, geïmplementeerd zodat de oplossing veilig, ondersteund, compatibel en toekomstbestendig blijft.

4	Techniek
4.1	De oplossing werkt met DHCP, DNS, NTP en de NAC-oplossing van Opdrachtgever. Alle Apparatuur ondersteunt netwerktoegang via 802.1X. Authenticatie vindt plaats op basis van EAP-TLS met certificaten, tenzij Opdrachtgever vooraf schriftelijk een afwijking goedkeurt. MAC-adressen en overige benodigde netwerkgegevens worden minimaal twee weken vóór plaatsing met Opdrachtgever gedeeld.
4.2	De oplossing werkt met IPv4 en is geschikt om te werken met IPv6.
4.3	Monitoring (door Curio) van apparatuur is mogelijk middels SNMP.

4.4	Inschrijver specificeert voor uitgaand internetverkeer alle FQDN's, IP-ranges, poorten en protocollen.
4.5	Uitsluitend noodzakelijk uitgaande verbindingen zijn toegestaan en er zijn geen inkomende verbindingen vanuit het internet vereist.
4.6	Indien een Apparaat of onderdeel aantoonbaar geen 802.1X/EAP-TLS ondersteunt, mag dit uitsluitend worden ingezet na voorafgaande schriftelijke goedkeuring door Opdrachtgever. Opdrachtnemer levert in dat geval een risicoanalyse, compenserende beheersmaatregelen en een beheerprocedure voor de afwijking aan.
4.7	Monitoring van Apparatuur vindt plaats via SNMPv3. SNMPv1 en SNMPv2c zijn standaard uitgeschakeld en mogen uitsluitend na expliciete goedkeuring van Opdrachtgever worden gebruikt.
4.8	Opdrachtnemer ondersteunt gebruik van door Opdrachtgever beheerde certificaten en levert een proces voor certificaatuitgifte, certificaatvernieuwing, certificaatverloop en waarschuwing bij naderend verlopen certificaten.
4.9	Opdrachtnemer levert voorafgaand aan ingebruikname een hardening-baseline per type Apparaat en per softwarecomponent. Hierin is minimaal vastgelegd welke protocollen, services, poorten, standaardaccounts en beheerinterfaces zijn ingeschakeld of uitgeschakeld.
4.10	Verouderde of onveilige protocollen en diensten, waaronder in ieder geval SMBv1, Telnet, FTP, HTTP zonder TLS, TLS-versies lager dan 1.2 en ongebruikte netwerkdiensten, zijn standaard uitgeschakeld of kunnen door Opdrachtgever worden uitgeschakeld.
4.11	Alle Apparatuur ondersteunt secure boot, signed firmware en bescherming tegen ongeautoriseerde firmware-installatie en downgrade-aanvallen. Firmware-installaties zijn uitsluitend mogelijk via een gecontroleerd en herleidbaar beheerproces.
4.12	De oplossing is geschikt voor de Microsoft 365-tenantstructuur van Opdrachtgever en kent geen technische of licentiematige beperkingen voor het aantal gebruikers, beheerders, locaties, werkplekken of Apparaten binnen de overeengekomen scope.

5	Implementatie
5.1	Inschrijver toont aan door middel van een PoC, binnen de gestelde (fatale) termijn, dat de gevraagde dienstverlening zoals beschreven in het PvE, kan worden geleverd. Het betreft de volgende onderwerpen: • Werking binnen de bestaande omgevingen van Opdrachtgever; • Print-functionaliteit op de aangeboden Apparatuur; • Scan-functionaliteit op de aangeboden Apparatuur; • Kopieer-functionaliteit op de aangeboden Apparatuur; • Ten aanzien van de inrichting en opzet van de PoC gelden de volgende randvoorwaarden: ○ De PoC dient op locatie (nader te bepalen) van Opdrachtgever ingericht te worden ○ Inschrijver levert kosteloos 1 MFP voor testdoeleinden. Na de PoC mag deze Apparatuur worden ingezet binnen de Raamovereenkomst. Het risico van het niet functioneren van niet geteste Apparatuur ligt bij Inschrijver. ○ Kosten voor de PoC komen voor rekening van de Inschrijver, met uitzondering van de kosten voor de inzet van personeel en Apparatuur van Opdrachtgever. Deze PoC start zo snel als mogelijk na de opschortende termijn voor de duur van maximaal 2 weken. Het doel van de PoC is de creatie van de blauwdruk voor de inrichting van iedere MFP/ Printer.

5.2	Inschrijver levert een instructiekaart per type Apparaat op in de Nederlandse taal. Hierop staat minimaal een verkorte handleiding en wat te doen bij Storingen. Dit mag eventueel aangevuld worden door instructies via het bedieningspaneel/display op het betreffende Apparaat. De instructiekaart is de grootte van een A4 en is door Opdrachtgever nog aanpasbaar.
5.3	Inschrijver verzorgt tijdens de implementatie kosteloos trainingen ten behoeve van de centrale en lokale ICT-coördinatoren/key-users met betrekking tot omgang met Apparatuur en bijbehorende Software.
5.4	Het werkproces van Opdrachtgever mag niet onder druk komen te staan door de implementatie van de Apparatuur.
5.5	De PoC omvat minimaal het aantonen van Entra ID-login, pasauthenticatie, follow-me printing, direct printen, scan naar e-mail, scan naar OneDrive en SharePoint, driverdeployment via Microsoft Intune, logging, rapportage-export, SNMPv3-monitoring, security hardening en het gedrag bij een internet- of cloudstoring.
5.6	Opdrachtnemer levert voor ingebruikname een getest fallback- en noodscenario voor kritieke locaties en examenmomenten. Hierin is beschreven hoe print- en scanfunctionaliteit beschikbaar blijft of gecontroleerd wordt hersteld bij verstoringen in internetverbinding, cloudvoorziening, authenticatie of printmanagementsoftware.
5.7	Voorafgaand aan go-live levert Opdrachtnemer een acceptatierapport op waarin per afgesproken acceptatiecriterium is vastgelegd of dit succesvol is getest, welke bevindingen openstaan en welke mitigerende maatregelen zijn afgesproken.
5.8	In de implementatiefase zijn onderstaande eisen van toepassing: • De totale doorlooptijd van migratie van de eerste tot het laatste Apparaat is maximaal 4 weken; • Te allen tijde moet er op een locatie geprint en gescand kunnen worden; • Het moment van migratie van een locatie is minimaal 1 week van tevoren bekend bij Opdrachtgever.

6	Beheer
6.1	Er dient een remote beheerportaltool geïnstalleerd te worden, waardoor alle machines op afstand gemonitord en beheerd kunnen worden door Opdrachtgever. Deze tool dient minimaal de volgende functionaliteiten te bevatten: • Remote powercycle kunnen uitvoeren • Wake on LAN i.v.m. remote beheer als Apparaat in slaapstand staat • Lokale instellingen centraal uitvoeren • Remote panel access • Mogelijkheid tot pushen van standaard geconfigureerde instellingen naar alle Apparatuur; • Vanuit één centraal systeem de status van ieder Apparaat kunnen monitoren (toner niveau, papierniveau, IP-adres, tellerstand); • Mailwaarschuwing in geval van storing of toner low.
6.2	Binnen de beheerportal moet het mogelijk zijn onderscheid te maken tussen beheerders en sub-beheerders waarbij individuele rechten kunnen worden toegekend.
6.3	Toegang tot de beheerinterfaces van de Apparatuur is afgeschermd zodat alleen geautoriseerde beheerders toegang hebben tot de beheerfuncties. De verbinding met deze interface is beveiligd met moderne versleuteling op basis van tenminste TLS 1.2 of hoger. De default wachtwoorden zijn te vervangen.

6.4	Van Inschrijver wordt geëist dat zij passend onderhoud aanbiedt waarin: - De door Inschrijver geleverde centrale Software, beheertoolsing en Apparatuur zoveel mogelijk up-to-date blijft door middel van het proactief voorstellen en het door Inschrijver uitvoeren van updates en upgrades; - Inschrijver uitsluitend na overleg met en na goedkeuring van Opdrachtgever, wijzigingen dan wel softwareaanpassingen doorvoert (o.a. firmware en drivers); - Nieuwe dan wel vervangende Apparatuur met voor Opdrachtgever beproefde firmware-versies zijn uitgerust.
6.5	De volgende support moet via een portaal geleverd worden: - Aanmaken/ opvolgen van calls voor Apparatuur storing en Software storingsen; - Aanmaken en volgen van bestellingen van Verbruiksartikelen; - Aanmaken en volgen van verplaatsingen, verhuizingen en retourgave; - Toegang tot knowledge-base; - Software, driver, firmware updates.
6.6	Het moet mogelijk zijn om per locatie statusmeldingen van de Apparatuur (storingen, toner bijvullen, papier bijvullen) naar een centraal mailadres voor lokale beheerders te sturen.
6.7	De beheerportal ondersteunt rolgebaseerde autorisatie op basis van het least privilege-principe. Beheerrechten zijn per rol, locatie, Apparaat en functionaliteit instelbaar en alle beheerhandelingen worden herleidbaar gelogd.
6.8	Opdrachtnemer levert en onderhoudt een actueel assetoverzicht van alle Apparatuur met minimaal serienummer, model, MAC-adres, IP-adres, locatie, firmwareversie, plaatsingsdatum, tellerstand en operationele status. Dit overzicht is exporteerbaar in CSV of Excel en bij voorkeur beschikbaar via een API.
6.9	Configuratiewijzigingen aan Apparatuur, software, koppelingen of beveiligingsinstellingen worden uitsluitend na afstemming met en goedkeuring door Opdrachtgever doorgevoerd. Wijzigingen zijn herleidbaar, worden geregistreerd en kunnen indien nodig worden teruggedraaid naar een eerder goedgekeurde configuratie.

7	Service												
7.1	Een Nederlandstalige helpdesk is telefonisch beschikbaar op Werkdagen van 08.00 tot 17.00 uur en 24/7 via een portal of via e-mail.												
7.2	Individuele deelnemers kunnen direct, via een portal, per mail of telefonisch, een storing aanmelden bij Opdrachtnemer.												
7.3	Een totale Time to Fix op de Apparatuur van maximaal 10 werkuren wordt in 95 % van de gevallen gegarandeerd.												
7.4	Voor storingsen aan de printoplossing gelden de volgende responsetijden en hersteltijden: <table><tr><th></th><th>Responsetijd</th><th>Hersteltijd</th></tr><tr><td>Prio 1</td><td>< 15 minuten</td><td>< 4 uur</td></tr><tr><td>Prio 2</td><td>< 30 minuten</td><td>< 8 uur</td></tr><tr><td>Prio 3</td><td>< 4 uur</td><td>< 24 uur</td></tr></table> De definities van de Prio's zijn: Prio 1: De printoplossing is in het geheel niet beschikbaar. Prio 2: Een locatie of afdeling heeft geen beschikking over de printoplossing. Prio 3: Enkele gebruikers hebben geen beschikking of een deel van de printoplossing is niet beschikbaar.		Responsetijd	Hersteltijd	Prio 1	< 15 minuten	< 4 uur	Prio 2	< 30 minuten	< 8 uur	Prio 3	< 4 uur	< 24 uur
	Responsetijd	Hersteltijd											
Prio 1	< 15 minuten	< 4 uur											
Prio 2	< 30 minuten	< 8 uur											
Prio 3	< 4 uur	< 24 uur											

	Een Beschikbaarheid per Apparaat van minimaal 98% per kwartaal wordt gegarandeerd. Op de Printmanagementsoftware (SAAS) wordt een beschikbaarheid van 99,5% gegarandeerd. Beschikbaarheid wordt gemeten tijdens Werkdagen van 8.00 uur tot 17.00. Niet beschikbare tijd wordt gemeten vanaf het moment dat een Storing wordt aangemeld bij inschrijver tot het moment van bedrijfsklare oplevering (Time to Fix) aan de organisatie. De meting zal plaatsvinden op basis van het gemiddeld aantal Werkbare dagen per kwartaal, vakantiedagen tellen hierin mee. $100 \times \frac{585 - (b1 + b2) - c}{585 - c} = \text{Beschikbaarheid in \%}$ 7.5 b1 = De som van alle Responsetijden gedurende meetperiode. b2 = De som van alle Werktijden gedurende meetperiode. C = De som van alle tijd besteed aan preventief Onderhoud en aantoonbaar molest gedurende meetperiode. 585 = Gemiddeld aantal uren per kwartaal. ((52 weken * 5 werkdagen x 9 uur) / 4 kwartalen)
7.6	Voor de SaaS-dienstverlening zijn back-up, restore en disaster recovery aantoonbaar ingericht. Opdrachtnemer specificeert minimaal RPO, RTO, back-upfrequentie, bewaartermijnen en de frequentie waarmee restore- en uitwijktesten worden uitgevoerd.
7.7	In verband met eventuele ongewenste downtijd vindt preventief Onderhoud door Opdrachtnemer alleen plaats na overleg met Opdrachtgever.
7.8	De Apparatuur communiceert zelfstandig met Opdrachtnemer voor o.a. het automatisch bestellen van Verbruiksartikelen, ophalen van tellerstand en het melden van Storingen. Opdrachtnemer monitort actief of er verbinding is met de Apparatuur, informeert Opdrachtgever wanneer verbinding met de Apparatuur niet mogelijk is en zorgt dat de verbinding zo spoedig mogelijk hersteld is of biedt ondersteuning bij het achterhalen van de oorzaak van het verliezen van de verbinding.
7.9	Van automatische storingsmeldingen wordt ook een kopie verzonden aan de centrale beheerafdeling.
7.10	Inschrijver dient te voorzien in een e-mailgebaseerde koppeling tussen het eigen ITSM-systeem en het door Curio gebruikte TOPdesk-platform. Incidenten, statusupdates en terugmeldingen moeten automatisch kunnen worden uitgewisseld en gesynchroniseerd, waarbij gebruik wordt gemaakt van een unieke referentie zodat communicatie aan de juiste melding wordt gekoppeld. Curio kan de informatie die zij hiermee verkrijgt, indien gewenst gebruiken om de prestaties van de Opdrachtnemer te meten en hierop te sturen.
7.11	Op verzoek is het mogelijk om maximaal 1 set Verbruiksartikelen per type Apparaat op locatie op voorraad te houden.
7.12	Elk op een Curio (al dan niet door derden) afgeleverd Product dient voorzien te zijn van een pakbon met minimaal de volgende gegevens: • datum • referentienummer Curio • naam besteller Curio • afleveradres • productomschrijving

	ruimte voor handtekening ontvangst De pakbon is zichtbaar aan de buitenzijde van het pakket en wordt door de Opdrachtgever getekend bij ontvangst. De definitieve vorm en inhoud wordt na definitieve gunning vastgesteld. Een controle op juiste conditie, kwaliteit en functioneren vindt op een later moment plaats.
7.13	Opdrachtnemer dient gedurende de looptijd van de Raamovereenkomst zorg te dragen dat er voor alle locaties te allen tijde alle Verbruiksartikelen (exclusief papier en nietjes) voldoende voorradig zijn. Het niet beschikbaar zijn van Apparatuur als gevolg van het niet of niet tijdig leveren van Verbruiksartikelen wordt meegenomen in de berekening van de Beschikbaarheid.
7.14	Door de gegundige leverancier wordt tijdens de implementatie een SLA opgesteld welke na goedkeuring door Opdrachtgever van toepassing zal zijn tijdens de gehele overeenkomst.
7.15	Inschrijver dient te voorzien in een koppeling tussen het eigen ITSM-systeem en het door Curio gebruikte TOPdesk-platform. Deze koppeling vindt minimaal plaats via e-mail en, indien beschikbaar, via een API of webhook. Incidenten, statusupdates en terugmeldingen moeten automatisch kunnen worden uitgewisseld en gesynchroniseerd, waarbij gebruik wordt gemaakt van een unieke referentie zodat communicatie aan de juiste melding wordt gekoppeld. Daarbij worden minimaal het ticketnummer, de status, prioriteit, oplostijd en afmeldinformatie aan Curio teruggekoppeld. Curio kan de informatie die zij hiermee verkrijgt, indien gewenst gebruiken om de prestaties van Opdrachtnemer te meten en hierop te sturen
7.16	Opdrachtnemer en Opdrachtgever komen tijdens de implementatiefase een DAP Dossier afspraken en procedures overeen. Tijdens de implementatiefase dienen we verder uitgewerkt en wordt het onderdeel van de Overeenkomst.

8	Contractmanagement
8.1	Opdrachtgever wil één centraal aanspreekpunt bij Opdrachtnemer hebben.
8.2	Opdrachtnemer biedt Opdrachtgever toegang tot een online portal waarin 24/7 managementinformatie beschikbaar is. Opdrachtgever is in staat deze managementinformatie eenvoudig, in een bewerkbaar format (minimaal excel/csv en word), te downloaden.
8.3	Er dient per kwartaal een rapportage beschikbaar gesteld te worden. De rapportage dient overzichtelijk en eenvoudig leesbaar te zijn. Samenvattingen van de belangrijkste onderwerpen dienen in één overzicht weergegeven te worden waarbij voor elk onderwerp verdere detailinformatie inzichtelijk is in onderliggende laag(en). De volgende onderwerpen dienen minimaal in deze rapportage aan bod te komen: - Rapportage van het gebruik per Apparaat (incl. machinetype, serienummer en plaatsingsadres) gespecificeerd in: - Aantal Afdrukken kleur en zwart/wit - Aantal enkelzijdige en dubbelzijdige Afdrukken - Aantal scans - Begin- en eindtellerstanden per machine - Meldingen van security afwijkingen of aanvallen - Overzicht van de Apparaten waarvan de tellerstand de afgelopen periode niet uitgelezen kon worden waarbij dat wel de verwachting was - Weergave van overeengekomen servicelevels en de realisatie ervan, van het rapportagekwartaal en de voorgaande 4 kwartalen - Rapportage over de bij de Opdrachtnemer aangemelde Storingen per locatie per Apparaat - Rapportages van incidenten, de oplostijden per prioriteit en doorlooptijden hiervan, per locatie per Apparaat. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen Software en hardware - Rapportage van wijzigingen en de doorlooptijden hiervan, per locatie per Apparaat. Gespecificeerd in Software en hardware - Rapportage van de geregistreerde klachten De ruwe data worden ook in Excel-formaat meegeleverd.

8.4	De kwartaalrapportage bevat naast gebruiks- en servicegegevens ook informatie over patchstatus, firmwareversies, afwijkingen ten opzichte van de hardening-baseline, openstaande kwetsbaarheden, Apparaten zonder verbinding, verlopen of bijna verlopen certificaten en relevante beveiligingsmeldingen.
8.5	Tweemaal per jaar initieert de Opdrachtnemer een servicelevel rapportage bespreking waarin de servicelevel rapportage en de financiële rapportage besproken worden. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het, binnen vijf werkdagen opstellen van de notulen met actiepunten.
8.6	Wanneer de afgesproken KPI's van de dienstverlening niet gerealiseerd worden door Opdrachtnemer zal zij, op verzoek van Opdrachtgever, binnen 10 werkdagen een analyse inclusief verbeterplan opleveren. In de periode na implementatie van de oplossing(en) uit het verbeterplan zal Opdrachtnemer maandelijks, tot het moment dat weer voldaan wordt aan de afgesproken KPI's, rapporteren over de resultaten van het verbeterplan
8.7	Alle rapportagedata, inclusief historische data over de contractperiode, zijn voor Opdrachtgever zonder aanvullende kosten beschikbaar in een machineleesbaar formaat. Bij beëindiging van de Overeenkomst levert Opdrachtnemer deze data volledig en gestructureerd binnen 30 kalenderdagen na het beëindigen van de overeenkomst aan Curio op.
8.8	Opdrachtnemer ondersteunt Opdrachtgever bij het uitvoeren en actualiseren van een DPIA, het verwerkingsregister, dataclassificatie en overige privacybeoordelingen die voortvloeien uit de inzet van de print- en scanoplossing.

9	Security
Governance en continue verbetering	
9.1	Opdrachtnemer beschikt over een managementsysteem voor informatiebeveiliging en privacy waarmee risico's worden beheerst en maatregelen periodiek worden geëvalueerd en verbeterd. De werking hiervan wordt geborgd in een continue verbetercyclus (PDCA of gelijkwaardig).
9.2	Opdrachtnemer heeft een informatiebeveiligingsbeleid opgesteld dat is goedgekeurd door het management. Gepubliceerd, gecommuniceerd aan en erkend door relevant personeel en relevante belanghebbenden en wat met geplande tussenpozen en als zich significante wijzigingen voordoen wordt beoordeeld.
9.3	Opdrachtnemer volgt ontwikkelingen op het gebied van wet- en regelgeving, dreigingen, kwetsbaarheden en technologische ontwikkelingen en verwerkt deze tijdig in haar beveiligings- en privacy maatregelen.
9.4	Opdrachtnemer heeft rollen, verantwoordelijkheden en bevoegdheden voor informatiebeveiliging en privacy formeel belegd binnen de organisatie.
9.5	Opdrachtnemer beschikt over een proces voor het identificeren, beoordelen en tijdig verhelpen van beveiligingskwetsbaarheden in systemen, applicaties en infrastructuur die worden ingezet voor de printdienstverlening aan Opdrachtgever.
Risicomanagement	
9.6	Opdrachtnemer voert periodiek risicoanalyses uit op informatie, systemen en dienstverlening die worden gebruikt voor de uitvoering van de overeenkomst. Daarbij worden de aspecten beschikbaarheid, integriteit en vertrouwelijkheid expliciet beoordeeld.
9.7	Opdrachtnemer treft passende technische en organisatorische maatregelen op basis van de uitgevoerde risicoanalyses en kan de gemaakte afwegingen desgevraagd aantonen.
Betrouwbare medewerkers	

9.8	Opdrachtnemer voert voorafgaand aan indiensttreding of functiewijziging een passend screeningsproces uit voor medewerkers en ingeschakelde derden die toegang krijgen tot informatie van Opdrachtgever. Als de aard van de functie dit vereist, wordt deze screening periodiek herhaald.
9.9	Opdrachtnemer beschikt over een formeel disciplinair proces voor situaties waarin medewerkers of ingeschakelde derden handelen in strijd met het informatiebeveiligings- of privacybeleid.
9.10	Opdrachtnemer zorgt ervoor dat medewerkers en ingeschakelde derden die toegang hebben tot gegevens van Opdrachtgever zijn geïnstrueerd over informatiebeveiliging, privacy en vertrouwelijkheid.
9.11	Opdrachtnemer borgt dat personen met toegang tot informatie van Opdrachtgever zijn gebonden aan passende geheimhoudingsverplichtingen.
9.12	Opdrachtnemer voert structurele bewustwordings- en trainingsactiviteiten uit op het gebied van informatiebeveiliging en privacy.
Toegangsbeveiliging	
9.13	Opdrachtnemer past het principe van "least privilege" toe en verstrekt toegangsrechten uitsluitend op basis van noodzaak en functie.
9.14	Opdrachtnemer beschikt over processen voor identificatie, authenticatie, autorisatie en periodieke beoordeling van toegangsrechten.
9.15	Opdrachtnemer beschermt informatie en systemen met passende beveiligingsmaatregelen, waaronder netwerkbeveiliging, fysieke beveiliging met monitoring en versleuteling van gegevens tijdens transport en opslag waar dit risicogericht noodzakelijk is.
Incidentmanagement en continuïteit	
9.16	Opdrachtnemer beschikt over een formeel proces voor het melden, registreren, onderzoeken, afhandelen en leren van beveiligingsincidenten en datalekken.
9.17	Opdrachtnemer meldt beveiligingsincidenten en datalekken die betrekking hebben op opdrachtgever onverwijld en uiterlijk binnen de contractueel overeengekomen termijn die wordt vastgelegd in de SLA.
9.18	Opdrachtnemer beschikt over voorzieningen voor back-up, herstel en continuïteit die passend zijn voor de bedrijfscontinuïteit. Deze voorzieningen worden periodiek getest.
9.19	Opdrachtnemer heeft passende maatregelen getroffen ter bescherming tegen malware. Deze maatregelen omvatten ten minste preventie, detectie, periodieke actualisatie van beschermingsmechanismen en procedures voor het afhandelen van malware-incidenten.
Security by design en Privacy by design	
9.20	Opdrachtnemer past security by design en security by default toe bij de ontwikkeling, inrichting en wijziging van systemen en diensten.
9.21	Opdrachtnemer past privacy by design en privacy by default toe bij de ontwikkeling, inrichting en wijziging van systemen en diensten waarin persoonsgegevens worden verwerkt.
9.22	Opdrachtnemer hanteert veilige standaardinstellingen en beperkt functies, koppelingen, rechten en gegevensverwerkingen tot hetgeen noodzakelijk is voor het doel.
Leveranciersketen	

9.23	Opdrachtnemer legt gelijkwaardige informatiebeveiligings- en privacyverplichtingen op aan onderaannemers en/of subverwerkers die betrokken zijn bij de uitvoering van de overeenkomst.
9.24	Opdrachtnemer beoordeelt periodiek de naleving van deze verplichtingen door onderaannemers en/of subverwerkers.
Controle en audits	
9.25	Opdrachtnemer accepteert het recht van auditen door Opdrachtgever of een onafhankelijke derde op de aanwezigheid en werking van beheersmaatregelen voor informatiebeveiliging en privacy.
Firmware en softwareontwikkeling	
(Onderstaande eisen gelden voor de Opdrachtnemer en/of door de Opdrachtnemer geselecteerde onderaannemers voor het leveren van de SaaS-dienstverlening en/of levering van apparatuur voor de printdienstverlening voor Opdrachtgever)	
9.26	Opdrachtnemer heeft regels vastgesteld en past deze toe voor het veilig ontwikkelen van software en systemen.
9.27	Opdrachtnemer identificeert, specificeert en keurt goed eisen aan de informatiebeveiliging bij het ontwikkelen van toepassingen.
9.28	Opdrachtnemer stelt vast, documenteert, onderhoudt en past toe uitgangspunten voor het ontwerpen van beveiligde systemen voor alle activiteiten betreffende het ontwikkelen van informatiesystemen.
9.29	Opdrachtnemer past principes veilig coderen toe op softwareontwikkeling.
9.30	Opdrachtnemer definieert en implementeert processen voor het testen van de beveiliging in de ontwikkelcyclus.
9.31	Opdrachtnemer scheidt en beveiligt ontwikkel-, test- en productieomgevingen.
9.32	Wijzigingen in informatieverwerkende faciliteiten en informatiesystemen door Opdrachtnemer zijn onderworpen aan procedures voor wijzigingsbeheer.
9.33	Opdrachtnemer moet testgegevens op passende wijze selecteren, beschermen en beheren. Opdrachtnemer mag productiegegevens van Opdrachtgever niet gebruiken als testgegevens.
9.34	Opdrachtnemer laat minimaal eenmaal per jaar en na significante wijzigingen aan de software een onafhankelijke penetratietest uitvoeren.
9.35	Opdrachtnemer lost alle bevindingen uit de onafhankelijke penetratietest op binnen het reguliere onderhoud van de software. Bevindingen met de classificatie "Informatief" mogen buiten beschouwing worden gelaten. Voor het oplossen van bevindingen gelden de volgende maximale doorlooptijden, gerekend vanaf de datum van de definitieve rapportage: • Kritiek: maximaal 2 weken • Hoog: maximaal 4 weken • Middel: maximaal 3 maanden • Laag: maximaal 6 maanden Afwijkingen van deze termijnen zijn uitsluitend toegestaan na schriftelijke goedkeuring van Opdrachtgever.

9.36	Bij bevindingen in de penetratietest met de classificatie "Kritiek" of "Hoog" of vergelijkbaar voert Opdrachtnemer een oorzaakanalyse uit om vast te stellen waardoor de kwetsbaarheid heeft kunnen ontstaan. Op basis van deze analyse worden passende corrigerende en preventieve maatregelen vastgesteld en geïmplementeerd om herhaling van vergelijkbare kwetsbaarheden te voorkomen. De resultaten van deze analyse worden op verzoek beschikbaar gesteld aan Opdrachtgever.
9.37	Bevindingen uit een onafhankelijke penetratietest worden beschouwd als gebreken in de geleverde software voor zover deze betrekking hebben op functionaliteit, configuratie of broncode die onder verantwoordelijkheid van Opdrachtnemer valt. Het oplossen van deze gebreken maakt onderdeel uit van het reguliere onderhoud en beheer van de software.
9.38	Opdrachtnemer voldoet aan de Cyber Resilience Act (CRA), de voor de dienstverlening ingezette apparaten voldoen aan de volgende eisen: • Apparaten zijn ontworpen, ontwikkeld en worden geproduceerd om veilig te kunnen werken (secure-by-design). • Apparaten hebben geen bekende uitbuitbare kwetsbaarheden. • Apparaten hebben secure-by-default configuratie. • Automatische updates staan standaard aan. • Apparaten moeten afdoende veilige authenticatie en autorisatie bevatten. • Gegevens zijn goed beschermd door bijvoorbeeld gebruik van encryptie. • Er wordt gegevensminimalisatie toegepast voor gevoelige data. • De beschikbaarheid is goed gewaarborgd, o.a. bestand tegen DDOS-aanvallen. Opdrachtnemer zorgt ervoor dat: • Kwetsbaarheden worden geïdentificeerd en gedocumenteerd, o.a. in een software bill of materials die machine-leesbaar is. • Kwetsbaarheden direct worden geadresseerd, waaronder door uitbrengen van gratis security-updates tijdens de gehele levensduur (minimaal 5 jaar). • De beveiliging regelmatig wordt getest en beoordeeld. • Kwetsbaarheden publiek bekend worden gemaakt nadat een security-update beschikbaar is. • Beleid voor coordinated vulnerability disclosure is vastgesteld. • Dat een veilig update-mechanisme aanwezig is, waar mogelijk geautomatiseerd. • Security updates direct zo, snel als mogelijk, beschikbaar worden gesteld, inclusief toelichting.
Informatiebeveiligingseisen voor specifieke printerdienstverlening:	
9.39	Van apparatuur die wordt verwijderd, al dan niet tijdelijk, voor onderhoud, reparatie of vervanging moet voor het verwijderen van de Curio locatie de lokale aanwezige opslag door de opdrachtnemer worden gewiped volgens een vooraf vastgestelde en standaardmethode. Hieronder valt ook het terugzetten naar fabrieksinstellingen zodat Curio specifieke instellingen (IP-adres, certificaten e.d.) niet kunnen worden ingezien door ongeautoriseerden.
9.40	Opdrachtnemer moet de functionaliteit ondersteunen dat wanneer een opdracht door een gebruiker is vrijgegeven op een Apparaat en het Apparaat krijgt tijdens de verwerking een storing (waaronder het papier is op), de opdracht automatisch verwijderd moet worden. De opdracht mag dan niet verder gaan wanneer de storing is verholpen of het papier wordt bijgevuld. Dit om te voorkomen dat de gebruiker niet meer aanwezig is en de afdrukken verwerkt worden door ongeautoriseerden.
9.41	Niet gebruikte diensten en functionaliteiten van het Apparaat moeten uitgeschakeld kunnen worden door een beheerder en niet kunnen worden geactiveerd door gebruikers.
9.42	Print- of scanopdrachten in (flash)memory moet direct verwijderd worden wanneer deze niet meer nodig is/zijn
9.43	Alle verbindingen zowel intern als extern moeten versleuteld zijn met minimaal TLS 1.2 of hoger. Dit geldt voor ETL (FTPS) en servicekoppelingen.

9.44	Gegevens die worden opgeslagen op een Apparaat moeten lokaal versleuteld zijn met minimaal 256-bit AES-versleuteling of vergelijkbare sleutelsterkte.
9.45	Het door een gebruiker aansluiten van een externe gegevensdrager op de door Opdrachtnemer geleverde Apparatuur is uit te schakelen via de managementsoftware door een beheerder en kan dan niet worden geactiveerd door een gebruiker,
9.46	Standaard wachtwoorden moeten direct bij installatie gewijzigd worden. Fysiek op het Apparaat, maar ook web interface direct bij installatie. Er mag geen gebruik worden gemaakt van een (serviceprovider) generiek wachtwoord.
9.47	De printoplossing ondersteunt het bijhouden en inzichtelijk maken van een audittrail. Elke afdruk-, kopieer- of scanactie wordt vastgelegd met informatie over wie de actie heeft uitgevoerd en wanneer, Nadrukkelijk wordt niet vastgelegd wat is afgedrukt of gescand omdat dit een schaduwarchief oplevert
9.48	Logs van Apparatuur, beheerportalen en printmanagementsoftware zijn exporteerbaar naar systemen van Opdrachtgever of haar SOC, bijvoorbeeld via syslog, API of periodieke export. Minimaal worden beheerlogin, mislukte login, configuratiewijziging, firmware-update, beveiligingsmelding, device offline, print-, kopieer- en scanactie gelogd.
9.49	Documentinhoud wordt niet opgeslagen, geanalyseerd of inzichtelijk gemaakt binnen de oplossing, tenzij dit aantoonbaar noodzakelijk is voor verwerking van de opdracht en vooraf schriftelijk is goedgekeurd door Opdrachtgever. Metadata worden beperkt tot wat noodzakelijk is voor beheer, rapportage, beveiliging en facturatie.
9.50	Niet-vrijgegeven printopdrachten worden automatisch verwijderd na een door Opdrachtgever instelbare bewaartermijn, met een standaardwaarde van maximaal 24 uur. Tijdelijke scanbestanden worden direct na succesvolle overdracht verwijderd.
9.51	Scanfunctionaliteit wordt zodanig ingericht dat scanbestanden uitsluitend via beveiligde verbindingen worden verwerkt en afgeleverd op door Opdrachtgever goedgekeurde bestemmingen, zoals e-mail, OneDrive en SharePoint. Tijdelijke opslag op Apparatuur of in de SaaS-omgeving wordt geminimaliseerd, versleuteld en automatisch verwijderd na succesvolle overdracht.
9.52	Bij beëindiging van de Overeenkomst levert Opdrachtnemer alle Curio-data uit de SaaS-omgeving volledig, gestructureerd en machineleesbaar op en verwijdert deze daarna aantoonbaar uit alle actieve omgevingen, back-ups voor zover technisch mogelijk en beheeromgevingen. Opdrachtnemer verstrekt hiervan een dataverwijderingsverklaring.

10	Duurzaamheid
10.1	Inschrijver voldoet aan MVI-criteria voor duurzaam inkopen van Reproductieapparatuur en Toner cartridges MVI-criteriatool - MVI-criteriatool (mvicriteria.nl)
10.2	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 de reeds bekend zijnde toekomstige veranderingen volgens de nieuwste inzichten van het NNI (Nederlands Normalisatie Instituut).
10.3	De te leveren Apparatuur voldoen aan de vigerende eisen van Energy Star, Blauwe Engel of vergelijkbaar, voor kantoormachines.
10.4	Het tonerpoeder in de tonercartridges of de inkt in de inktcartridges bevatten geen stoffen die gevaarlijk zijn voor het milieu en de mens. Dit betekent dat de stoffen geclassificeerd met de R-zinnen R50, R53, R50/53, R52/53, R51/53 en R59 volgens richtlijn 1999/45/EG niet zijn toegestaan.

10.5	Opdrachtnemer zorgt ervoor dat verpakkingsmaterialen (van Apparatuur en onderdelen) na inbedrijfstelling, direct op milieuvriendelijke wijze worden afgevoerd. De kosten van afvoer en verwerking zijn voor rekening van Opdrachtnemer.
10.6	Alle bij de Apparatuur vrijkomende afvalstoffen, waaronder tonerhouders, klein chemisch afval, verbruiks- en onderhoudsmateriaal, worden gedurende de looptijd van de Raamovereenkomst op een verantwoorde wijze, en voor Opdrachtgever op een kosteloze wijze, afgevoerd en verwerkt door Opdrachtnemer zonder gebruikmaking van afvalstromen bij Opdrachtgever.
10.7	Er wordt gebruik gemaakt van 70 tot 250 grams laser-geschikt papier. Inschrijver garandeert dat de papierkeuze die voldoet aan NEN 2728:2006+C1:2011 en 12281:2002, geen invloed heeft op het functioneren van de Apparatuur. De Apparatuur moeten alle media voor laserapparatuur aan kunnen. Opdrachtgever bepaalt zelf via welke leveranciers het papier aangekocht worden.
10.8	De Apparatuur moet zo ingesteld kunnen worden dat deze na een bepaalde tijd automatisch de energiebesparingsstand in gaan.

11	Retransitie
11.1	Inschrijver levert een retransitieplan op conform hetgeen gesteld in de overeenkomst.
11.2	Opdrachtnemer is resultaatverantwoordelijk voor de deliverables van de retransitie.
11.3	Opdrachtnemer garandeert een doorlooptijd van de volledige retransitie van maximaal 12 maanden (1 jaar) na de datum waarop de Overeenkomst is geëindigd.
11.4	Opdrachtnemer wordt geen separate vergoeding betaald voor het opstellen en actueel houden van het retransitieplan.

4. Financieel

4.2 Vergoeding

De vergoeding voor Leverancier voor de te leveren Prestatie:

De vergoeding voor de door Leverancier te leveren Prestatie wordt uitsluitend bepaald overeenkomstig de door Leverancier bij Inschrijving aangeboden prijzen en tarieven, zoals opgenomen in het Prijzenblad.

De daarin opgenomen prijzen en tarieven zijn all-in en omvatten alle kosten die noodzakelijk zijn voor een volledige en deugdelijke uitvoering van de Prestatie, tenzij in het Prijzenblad of de overige Aanbestedingsstukken uitdrukkelijk anders is bepaald. Leverancier kan naast de in het Prijzenblad opgenomen vergoedingen geen aanvullende kosten bij Curio in rekening brengen.

De in de Aanbestedingsstukken genoemde aantallen Apparaten en afdrukvolumes zijn indicatief. Curio verstrekt geen omzet- of afnamegarantie.

4.3 Facturatie

1. Facturatievorm: de factuur dient als één .pdf-bestand per e-mail aangeleverd te worden.
Het facturatie e-mailadres is factuur@curio.nl;
2. Facturatie geschiedt in onderstaande factuurstromen:
 - a. Preventief onderhoud: achteraf na uitvoering preventief onderhoud alle Curio panden middels 1 verzamelfactuur;
 - b. Correctief onderhoud: separate factuur na gereed melden opdracht of nader overeen te komen.
3. De factuur omvat minimaal de volgende informatie:
 - Opdrachtnummer/bestelnummer van de Opdrachtgever (indien dit ontbreekt wordt de factuur niet in behandeling genomen);
 - NAW-gegevens Leverancier;
 - IBAN-nummer Leverancier;
 - Kamer van Koophandel nummer Leverancier;
 - Factuurdatum;
 - Beschrijving geleverde prestatie;
 - Factuurbedrag (totaal) excl. BTW;
 - BTW-bedrag;
 - Factuurbedrag (totaal) incl. BTW;
 - Bij preventief onderhoud: Subtotaal per locatie excl. BTW;
 - Bij preventief onderhoud: Subtotaal per locatie incl. BTW.

Leverancier dient mogelijk nog aanvullende informatie, door Opdrachtgever te bepalen, op te nemen op de factuur. Dit kan na gunning nog worden aangevuld.

Indien de factuur niet voldoet aan door de Opdrachtgever gestelde eisen of niet correct is heeft de Opdrachtgever de mogelijkheid de betaling op te schorten totdat Leverancier een juiste factuur ontvangen heeft.

4.4 Indexering

De overeengekomen prijzen en/of tarieven uit het Prijzenblad zijn vast tot 1 juli 2028.

Leverancier mag daarna de prijzen en/of tarieven per 1 juli jaarlijks indexeren. De prijswijziging kan maximaal gelijk zijn aan en dient te gebeuren op basis van CBS (2021=100) SBI2008 tabel 26-28 Elektronische en machine – industrie. De basis hiervoor vormt de “Jaarmutatie (%)” van het 3^e kwartaal van het betreffende jaar, (voor de eerste indexering: 3^e kwartaal, 2028). Deze mutatie dient uiterlijk 1 juni (voor het eerst 1 juni 2028) voor akkoord schriftelijk doorgegeven te worden aan de Opdrachtgever. Na akkoord van Opdrachtgever kan Leverancier per 1 juli de herziene prijzen hanteren. Voor de indexering geldt een maximum van 3,00%. Indien de op basis van de DPI bepaalde indexering hoger is dan 3,00%, geldt desondanks toch een maximale indexering van 3,00%.

Inhaalslagen voor niet toegepaste prijsverhogingen zijn niet mogelijk. Prijsverlagingen worden altijd doorgevoerd (ook met terugwerkende kracht indien dit niet tijdig is doorgeven door Leverancier). Pas na schriftelijk akkoord door Opdrachtgever geldt de geïndexeerde prijs.

NB:

- Facturen die worden gestuurd met nieuwe prijzen en/of tarieven waarop nog geen akkoord is gegeven worden afgekeurd;
- Indexeringsvoorstellen waarin de verkeerde index wordt toegepast of niet conform bovenstaande berekening zijn, worden afgewezen;
- Ook in het geval dat toepassing van de indexering zou leiden tot een prijs en/of tariefverlaging dient Leverancier dit tijdig kenbaar te maken. In dat geval zal de Leverancier diens prijzen en/of tarieven dienovereenkomstig verlagen;
- Standaardbrieven van Leverancier waarin "algemene" indexeringen worden aangekondigd worden terzijde gelegd. Indien daarin is opgenomen dat Opdrachtgever zich akkoord verklaart indien niet voor een bepaalde datum is gereageerd, zal dit geen gelding hebben op de overeenkomst die naar aanleiding van deze aanbesteding is gesloten.