

Bijlage 1 Programma van Eisen

Door voor deze aanbesteding een Inschrijving in te dienen, verklaart Inschrijver zich onvoorwaardelijk en volledig akkoord met de onderstaande eisen. Eventuele voortvloeiende kosten uit onderstaande eisen dient Inschrijver te verwerken in de prijsopgave. Onderstaande eisen kunnen dus niet leiden tot extra kosten.

Algemene eisen	
a-e-1	<p>(Management) informatie en overleg</p> <ul style="list-style-type: none">• Inschrijver zorgt ervoor dat Opdrachtgever, afgeschermd op locatie niveau en teamniveau, continue online inzicht heeft in het aantal afdrukken per gebruiker en per Apparaat, beide uitgesplitst naar:<ul style="list-style-type: none">○ Zwart wit en kleur○ Periode• Inschrijver verstrekt periodiek informatie (conform overlegfrequenties) over onderstaande zaken:<ul style="list-style-type: none">○ Storingsoverzicht (alle technische mankementen aan de Apparatuur)○ Klachtenoverzicht (de overige meldingen, zoals te late storingsopvolging etc.)○ Doorlooptijd van klachten.• Eenmaal per jaar vindt er overleg plaats tussen de contractmanager van Opdrachtgever en Inschrijver op locatie van Opdrachtgever.• Minimaal twee weken voor dit overleg ontvangt de contractmanager van Opdrachtgever een managementrapportage met daarin de bevindingen en adviezen van Inschrijver.• Alle verdere communicatie ten aanzien van de lopende opdracht gaat via de afdeling IT.
a-e-2	<p>Prijzen en indexering</p> <ul style="list-style-type: none">• Op de opgegeven leaseprijzen in het Prijzenblad (zie Bijlage 5) vindt geen indexering plaats, deze bedragen zijn vast. Alleen in de eerste 60 maanden van een Apparaat tot maximaal het einde van de Overeenkomst wordt de leaseprijs in rekening gebracht. Na 60 maanden worden er geen leasekosten meer in rekening gebracht voor de Apparatuur. Indien Opdrachtgever gebruik maakt van de optie jaren, dan wordt alleen voor de Apparatuur die nog geen 60 maanden in gebruik is, leasekosten in rekening gebracht.• Op de opgegeven softwarekosten in het Prijzenblad (zie Bijlage 5) vindt geen indexering plaats, deze bedragen zijn vast voor de volledige looptijd inclusief eventuele optie jaren.• De opgegeven afdrukprijzen in het Prijzenblad zijn vast tot en met 31 december 2025. Daarna kunnen deze jaarlijks worden geïndexeerd obv CPA2008 Dienstenprijsindex DPI 2015 = 100 zoals gepubliceerd door het CBS.• Inschrijver hanteert één vaste afdrukprijs voor een zwart-wit afdruk op alle Apparatuur.• Inschrijver hanteert één vaste afdrukprijs voor een kleuren afdruk op alle Apparatuur.• Een zwart-wit afdruk, gemaakt op een kleurenapparaat, wordt berekend als een zwart-wit afdruk. Bij een kleurenopdracht dienen zwart-wit pagina's als zwart-wit afdrukken gerekend te worden.• Aan het scannen (digitaliseren van documenten) zijn geen kosten verbonden. De tellerstand verandert dus niet bij een scan.• Voor de levering van tonercartridges, nietjes e.d. worden geen bezorgkosten in rekening gebracht.

a-e-3	<p>Implementatie(plan)</p> <p>De Inschrijver aan wie voorlopig gegund is, levert na voorlopige gunning een implementatieplan met daarin ten minste de volgende informatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samenstelling projectteam (functies); • Tijdsplanning; • Training en instructie; • Technisch implementatieplan inclusief testprotocol en proof of concept op locatie van Opdrachtgever. <p>De uitrol van de machines dient voor de zomervakantie van 2024 uitgevoerd te worden. Inschrijver overlegt met Opdrachtgever over de week waarin dit plaats zal vinden. Inschrijver stelt een centrale projectleider aan die de voortgang van het project bewaakt en rapporteert aan de projectleider van Opdrachtgever.</p>
a-e-4	<p>Apparatuur</p> <ul style="list-style-type: none"> • De aanbesteding is gebaseerd op het leveren van fabrieksnieuwe Apparatuur. Voor bestellingen na 31 juli 2025 mag gereviseerde Apparatuur worden geleverd, mits deze aan alle gestelde eisen voldoet en deze over een zelfde bedieningspaneel beschikt als de aanwezige Apparatuur. Op verzoek van de locaties levert Inschrijver ook na 31 juli 2025 nieuwe machines. In dat geval mag Inschrijver hier een aangepast prijsvoorstel voor doen. • Inschrijver dient nieuwe software en nieuwe licenties te leveren. • Inschrijver verklaart dat de benodigde Apparatuur uiterlijk op 19 juli 2024 geplaatst en operationeel is. Indien Inschrijver niet aan deze eis voldoet is Opdrachtgever gerechtigd om de kosten voor het in stand houden van de huidige afdruk en scan functionaliteiten door te belasten aan Inschrijver. • Inschrijver zal voor het plaatsen van de Apparatuur informeren naar de huidige situatie en de plekken waar de Apparatuur wordt geplaatst. Niet bekend zijn met de situatie kan geen aanleiding zijn tot verrekening. • Na het plaatsen en installeren van de Apparatuur neemt Inschrijver al het verpakkingsmateriaal en andere overblijvende materialen mee.
a-e-5	<p>Wet- en regelgeving</p> <p>De aangeboden Apparatuur voldoet aan de vigerende Arbo- en milieuwet- en regelgeving.</p>
a-e-6	<p>Geen minimum afname</p> <p>Er geldt geen verplichte minimum (zowel aantallen machines als aantallen afdrukken) afname.</p>
a-e-7	<p>Instructiekaart</p> <p>Inschrijver voorziet iedere Multifunctional van een geplastificeerde instructiekaart op A4 of A3 (in overleg met Opdrachtgever te bepalen) formaat die boven of naast de Multifunctional opgehangen kan worden. Inschrijver levert de instructiekaart in een bewerkbaar formaat aan.</p>
a-e-8	<p>Instructie</p> <p>Inschrijver verzorgt een instructie over de Multifunctionals na plaatsing van de Apparatuur op locatie van Opdrachtgever aan de belangstellende locatiegebruikers. Inschrijver verzorgt een instructie over de Repromachines na plaatsing van de Apparatuur op locatie van Opdrachtgever aan de repromedewerkers.</p>
a-e-9	<p>Taal</p> <p>Alle gevraagde rapportages, instructiekaarten, handleidingen en alle te voeren gesprekken en opleidingen zijn in het Nederlands mogelijk/beschikbaar.</p>

Technische en functionele eisen	
t-e-1	<p>Schadelijke stoffen</p> <p>Het tonerpoeder in de tonercartridges bevat geen stoffen die gevaarlijk zijn voor het milieu. 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.</p>
t-e-2	<p>IT omgeving</p> <p>De aangeboden Apparatuur moet functioneren binnen en naadloos aansluiten op de IT omgeving van Scholengroep Leonardo da Vinci. Inschrijver krijgt de kans om eventueel geconstateerde fouten/conflicten van de aangeboden apparatuur binnen de IT omgeving te corrigeren.</p> <p>De ICT infrastructuur bestaat op hoofdlijnen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows server 2019/2022 omgeving, zowel IAAS in Azure als failovercluster in datacenter • Het netwerk bestaat uit Aruba switches en Accespoints. • Alle locaties en het datacenter zijn via een 10Gb darkfiber glas ring gekoppeld. • Gebruikers loggen in op het schoolnetwerk via Azure Active Directory (SSO). • We werken primair met Microsoft Windows op de werkplekken, maar zijn in principe client onafhankelijk. • Microsoft/Office 365 is in gebruik voor o.a. Onedrive/SharePoint (Documenten), Exchange (email) en Teams. <p>De Multifunctionals kunnen gebruik maken van aanwezige UTP-aansluitingen.</p>
t-e-3	<p>Bedieningspaneel</p> <p>De Multifunctionals hebben een, voor de doelgroep gebruiksvriendelijk, intuïtief en Nederlandstalig bedieningspaneel. Alle Multifunctionals beschikken over hetzelfde bedieningspaneel met een geïntegreerde paslezer. De configuratie van de Multifunctionals mag door niet-geautoriseerde gebruikers niet via het display gewijzigd worden. USB poorten, indien aanwezig, dienen uitgeschakeld te kunnen worden.</p>
t-e-4	<p>Drivers</p> <p>Alle Apparaten zijn uitgerust met één generieke printer driver per operating systeem. Gedurende de contracttermijn worden Nederlandstalige printdrivers geleverd door de Inschrijver voor courante versies van besturingssystemen voor professioneel gebruik (bijvoorbeeld Microsoft en Apple) evenals relevante tussentijdse versies daarvan (soms aangeduid met termen als "service pack" en "service release") binnen zes maanden na formele uitgifte daarvan.</p>
t-e-5	<p>Printertaal en protocol</p> <p>Alle Apparatuur kan gebruikt worden met PCL (minimaal versie 6). De apparaten worden benaderd via IPP over TCP/IP. Hiervoor is één universele driver beschikbaar. De Multifunctionals zijn tevens uitgerust met Postscript en bieden ondersteuning voor PDF printing. De Multifunctionals zijn geschikt voor Azure Universalprint, AirPrint en Chrome OS.</p>
t-e-6	<p>Follow-me-functionaliteit</p> <p>Alle Multifunctionals en Printers zijn voorzien van een "Follow-me"-functionaliteit (of equivalent) middels centrale software.</p>
t-e-7	<p>Gebruikersauthenticatie bij Multifunctionals</p> <p>De Multifunctionals moeten kunnen communiceren met alle in de markt gangbare pas- en tagsoort protocollen. De pas/taglezer/NFC dient geïntegreerd in de Multifunctional te zitten. Er wordt in de huidige situatie gebruik gemaakt van een MiFare token voor medewerkers en een MiFare pas voor leerlingen. Opdrachtgever is zelf verantwoordelijk voor de passen. Testpassen worden op verzoek van de gegunde Inschrijver na gunning toegestuurd. De printers dienen ook te beschikken over een pas/taglezer/NFC, deze hoeft niet in de printer geïntegreerd te zijn.</p>

t-e-8	<p>(Betaald) printen en kopiëren voor leerlingen</p> <p>Leerlingen moeten betalen om te printen en kopiëren. Het printmanagementsysteem van Inschrijver moet invulling kunnen geven aan onderstaande uitgangspunten van Opdrachtgever:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jaarlijks moet aan groepen en/of individuele leerlingen batchgewijs een door Scholengroep Leonardo da Vinci te bepalen tegoed opgewaarderd kunnen worden; • Het tegoed van leerlingen moet door medewerkers van Opdrachtgever opgewaarderd kunnen worden (waarbij Opdrachtgever zelf kan kiezen of hier geen of een contante betaling tegenover staat); • Het is niet mogelijk om een negatief saldo te creëren door een printopdracht te versturen die groter is dan het tegoed.
t-e-9	<p>Koppeling met Azure AD</p> <p>Alle Printers en Multifunctionals inclusief software worden gekoppeld aan de AzureAD omgeving van Opdrachtgever voor de authenticatie. Waarbij met meerdere groepen gesynchroniseerd kan worden. De AzureAD is een gezamenlijke database voor alle gebruikers.</p>
t-e-10	<p>Scan to e-mail</p> <p>Scans (mogelijk in PDF en JPG formaat) worden standaard per email (SMTP) doorgestuurd naar het e-mailadres van de geauthentiseerde gebruiker. De te gebruiken SMTP-server kan centraal worden ingesteld.</p>
t-e-11	<p>Scannen naar netwerkmap / cloud</p> <p>Geauthentiseerde gebruikers kunnen via het bedieningspaneel kiezen om een document te scannen en aansluitend te laten plaatsen in de (eventueel nog aan te maken) "scans" map van hun eigen Microsoft OneDrive.</p>
t-e-12	<p>Uitvoerbestandsindelingen van documentenscanner</p> <p>Het uitvoerbestandsformaat van de scanner is standaard PDF/A1-b. Gebruikers kunnen ook kiezen voor een bewerkbaar Word document (DOCX). Enkelzijdige originelen kunnen daarnaast als TIFF (Tagged Image File Format - ISO 12639:1998) worden uitgevoerd. Originelen met meerdere pagina's of zijden worden samen in één bestand opgeslagen. Er dient voldoende geheugen te zijn om soepel meerdere bladzijden in één keer te kunnen scannen. Alle scans dienen doorzoekbaar (OCR) (en als voor een Word document wordt gekozen ook bewerkbaar) te zijn.</p>
t-e-13	<p>Verwijderen oude opdrachten</p> <p>Onuitgevoerde printopdrachten worden automatisch verwijderd na de ingestelde tijdsduur. Deze tijdsduur is variabel in te stellen. In geval van een storing dient de lopende opdracht afgebroken en verwijderd te worden. De rest van de opdracht mag er na het oplossen van de storing niet meer uitkomen.</p>
t-e-14	<p>Centraal ingestelde gebruiksbependingen</p> <p>Via centrale beheerssoftware kunnen onder andere de volgende zaken worden ingesteld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De kleurenafdrukfunctionaliteit kan op gebruikersniveau, groepsniveau en op apparaatniveau ingesteld worden; • Dubbelzijdig zwart-wit printen met één pagina per zijde is de standaardinstelling voor Multifunctionals.
t-e-15	<p>Netspanning</p> <p>Alle Apparaten zijn geschikt voor 220V – 230V.</p>
t-e-16	<p>Harde schijf en geheugen</p> <p>Alle Multifunctionals zijn uitgerust met een harde schijf van minimaal 250 GB en een geheugen van minimaal 2 GB, zodat een vlotte en soepele verwerking van vrijgegeven opdrachten, ook de grotere opdrachten, gegarandeerd is. Aan het einde van de looptijd van de aanbesteding dient de harde schijf gewist te worden (of eerder wanneer een apparaat tijdens de looptijd moet worden vervangen) voordat het apparaat de locatie verlaat. Opdrachtgever ontvangt hiervan per apparaat een rapport waarop is weergegeven dat de harde schijf gewist/vernietigd is en hierop dus geen gegevens meer staan. De harde schijf dient Encrypted (versleuteld) te zijn. Bij een eventuele vervanging van een harde schijf wordt de te vervangen harde schijf afgegeven bij de conciërge van de betreffende locatie.</p>
t-e-17	<p>Levering Toners</p> <p>De Apparatuur geeft automatisch een signaal naar Inschrijver en naar de gedefinieerde groep per locatie (email) als een toner (bijna) leeg is. Inschrijver zorgt ervoor dat er tijdig een nieuwe toner wordt verstuurd naar Opdrachtgever. Op de verstuurde toner is zichtbaar voor welk type Apparaat deze bestemd is. Tevens zorgt Inschrijver voor een grijpvoorraad op locatie (minimaal 1 per type toner per locatie).</p>

t-e-18	<p>Cloud printing op BYOD</p> <p>Op alle Multifunctionals is het eenvoudig mogelijk op een gestandaardiseerde wijze vanaf eigen apparatuur (met verschillende besturingssystemen) gepersonaliseerd (BYOD) af te drukken. De oplossing ondersteunt in ieder geval Windows OS, Apple AirPrint en Chrome OS. Het is niet nodig om hiervoor op de eigen devices clientsoftware te installeren (App wel toegestaan). Wel is het vereist dat er op accountniveau aangemeld/geprint wordt. Met de mogelijkheid op account of groepsniveau te kunnen blokkeren als dit nodig is. Alle gangbare type documenten (Google documenten, Google sheets, Word, Excel en Power Point, PDF, JPEG, TIFF etc.) dienen afgedrukt te kunnen worden.)</p>
t-e-19	<p>Printserver</p> <p>Inschrijver draagt zorg voor een cloudbased printserver. De software dient compatible met Windows 10 (en hoger) en Windows server 2022 (en hoger) te zijn. Inschrijver verzorgt de printsoftware installatie en inrichting op de servers. De printservers moeten onafhankelijk van elkaar functioneren. Dus geen hoofd server waar alle subservers van afhankelijk zijn.</p>
t-e-20	<p>Configuratie</p> <ul style="list-style-type: none"> • In samenwerking met Opdrachtgever wordt voor elke type een standaard configuratie vastgesteld, getest en goedgekeurd door Opdrachtgever. • Aansluitend wordt de standaard configuratie, of waar echt nodig de afwijkende configuratie, al vooraf op het juiste Apparaat gezet, ook wordt tegelijk de laatste firmware op de Apparatuur gezet. • Alle instellingen worden door Inschrijver netjes gedocumenteerd en aangeleverd aan Opdrachtgever.
t-e-21	<p>Plaatsing</p> <p>Uitgaande van voor geconfigureerde Apparatuur zal de plaatsing op locatie een meer logistieke als IT gerelateerde actie zijn. Voor de plaatsing dient Inschrijver contact op te nemen met de contactpersoon van Opdrachtgever.</p>
t-e-22	<p>Papier</p> <p>Alle Apparaten kunnen zonder problemen functioneren met alle regulier in de markt verkrijgbare papiersoorten (zie ook onderstaande tabel voor formaten en gewicht) geschikt voor digitale afdruksystemen.</p>
t-e-23	<p>Verrijdbaar</p> <p>De aangeboden Multifunctionals dienen verrijdbaar te zijn.</p>
t-e-24	<p>Beveiliging dataverkeer en data-opslag</p> <p>Alle dataverkeer voor authenticatie, printen en scannen is versleuteld. Af te drukken opdrachten worden versleuteld opgeslagen in de MFP's (voor het geval de disk wordt meegenomen), en automatisch verwijderd. Datacommunicatie met MFP's voor beheer is ook voorzien van beveiliging en versleuteling. Ook de communicatie tussen de verschillende systemen van Inschrijver dient versleuteld te zijn.</p>
t-e-25	<p>Externe opslagmedia</p> <p>Externe opslagmedia (zoals USB) moet uit te schakelen zijn en staat standaard op uitgeschakeld bij installatie.</p>
t-e-26	<p>Webshop reproopdrachten</p> <p>Inschrijver levert een "webshop" voor reproopdrachten. Medewerkers van Opdrachtgever moeten reproopdrachten via een webshop kunnen aanleveren bij de repromachine van de betreffende locatie. In de webshop kan de medewerker de opmaak en afwerkmogelijkheden aanklikken, zodat de opdracht daarna direct na de repro gestuurd kan worden.</p>

Specifieke technische minimumeisen Printer, Multifunctionals en Repromachine

Eis	Model Benaming	Type 1 Printer	Type 2 MFP	Type 3 MFP	Type 4 MFP*	Type 5 Repro
1.	Printsnelheid z/w p.p.m.	30	40	50	70	115
2.	Printsnelheid kleur p.p.m	Nee	Nee	50	70	Nee
3.	Papierformaat	A4	A3-A4-A5	A3-A4-A5	A3-A4-A5	A3-A4-A5
4.	Papiergewicht in gr/m2	70 – 120	70 – 216	70 – 216	70 – 216	70 – 216
5.	Printresolutie	600x600	1200x1200	1200x1200	2400x2400	1200x1200
6.	Scanresolutie	Nee	600x600	600x600	600x600	600x600
7.	Automatische doc. Feeder	Nee	50	50	50	100
8.	Scancapaciteit	Nee	40 p.p.m.	50 p.p.m.	70 p.p.m.	70 p.p.m.
9.	Dubbelzijdig scannen in één beweging (Dual scan)	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja
10.	Dubbelzijdig printen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
11.	Invoercapaciteit A4	500	2000	2000	2000	4000
12.	Aantal reguliere lades (incl. A3)	1	3	3	3	4
13.	Aantal lades voor A3	Nee	1	1	1	1
14.	Handinvoer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
15.	Uitvoercapaciteit A4	50	500	500	500	3000
16.	Nieten	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja
17.	Follow-me	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee
18.	Booklet A4 en A5	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja
19.	Perforeren 4-2 gaats	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja

* Type 4 MFP moet beschikken over reprografische kwaliteit afdrucken. Deze machine wordt ingezet voor het vak Multimedia, Vormgeving en ICT.