

## **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 u te verwerken in uw prijsopgave. Onderstaande eisen kunnen dus niet leiden tot extra kosten.

<b>Algemene eisen</b>	
a-e-1	<p><b>(Management) informatie en overleg</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Inschrijver zorgt ervoor dat Opdrachtgever, afgeschermd op totaalniveau, locatieniveau en teamniveau, continue online inzicht heeft in het aantal afdrucken per gebruiker en per Apparaat, beide uitgesplitst naar:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Zwart wit en kleur</li><li>◦ Periode</li></ul></li><li>• Inschrijver verstrekt periodiek informatie (conform overlegfrequenties) over onderstaande zaken:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Storingsoverzicht (alle technische mankementen aan de Apparatuur)</li><li>◦ Klachtenoverzicht (de overige meldingen, zoals te late storingsopvolging etc.)</li><li>◦ Doorlooptijd van klachten.</li></ul></li><li>• Eenmaal per jaar vindt er overleg plaats tussen de contractmanager van Opdrachtgever en Inschrijver op locatie van Opdrachtgever.</li><li>• Minimaal 2 weken voor dit overleg ontvangt de contractmanager van Opdrachtgever een managementrapportage met daarin de bevindingen en adviezen van Inschrijver.</li><li>• Alle verdere communicatie ten aanzien van de lopende opdracht gaat via de afdeling ICT.</li></ul>
a-e-2	<p><b>Management portaal</b></p> <p>Inschrijver zorgt voor een management portaal die online toegankelijk is voor de volgende medewerkers:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Facilitair (aanmaken meldingen, inzien status en storingen MFP, toner en papier);</li><li>• IM&amp;ICT (aanmaken meldingen, status en storingen MFP);</li><li>• IM&amp;ICT (manager) (service overzicht en kosten overzicht).</li></ul> <p>Het portaal dient toegankelijk te zijn middels SAML2 (SSO authenticatie) via MBO Amersfoort Azure Active Directory.</p>
a-e-3	<p><b>Prijzen en indexering</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Op de opgegeven leaseprijzen in het Calculatieblad (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.</li><li>• Op de opgegeven softwarekosten in het Calculatieblad (zie Bijlage 5) vindt geen indexering plaats, deze bedragen zijn vast voor de volledige looptijd inclusief eventuele optie jaren.</li><li>• De opgegeven afdrukprijzen in het calculatieblad zijn vast tot en met 31 december 2023. Daarna kunnen deze jaarlijks worden geïndexeerd obv CPA Sectie N77 2010 = 100 zoals gepubliceerd door het CBS.</li><li>• Inschrijver hanteert één vaste afdrukprijs voor een zwart-wit afdruk op alle Apparatuur.</li><li>• Inschrijver hanteert één vaste afdrukprijs voor een kleuren afdruk op alle Apparatuur.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Aan het scannen (digitaliseren van documenten) zijn geen kosten verbonden. De tellerstand verandert dus niet bij een scan.</li> <li>• Voor de levering van tonercartridges, nietjes e.d. worden geen bezorgkosten in rekening gebracht.</li> </ul>
a-e-4	<p><b>Implementatie(plan)</b></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"> <li>• Samenstelling projectteam (functies);</li> <li>• Tijdsplanning;</li> <li>• Training en instructie;</li> <li>• Technisch implementatieplan inclusief testprotocol.</li> </ul> <p>De uitrol van de machines dient in augustus 2022 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-5	<p><b>Apparatuur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De aanbesteding is gebaseerd op het leveren van fabrieksnieuwe Apparatuur. Voor bestellingen na 31 december 2023 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 december 2023 nieuwe machines. In dat geval mag Inschrijver hier een aangepast prijsvoorstel voor doen.</li> <li>• Inschrijver dient nieuwe software en nieuwe licenties te leveren.</li> <li>• Inschrijver verklaart dat de benodigde Apparatuur uiterlijk op 31 augustus 2022 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Na het plaatsen en installeren van de Apparatuur neemt Inschrijver al het verpakkingsmateriaal en andere overblijvende materialen mee.</li> </ul>
a-e-6	<p><b>Wet- en regelgeving</b></p> <p>De aangeboden Apparatuur voldoet aan de vigerende Arbo- en milieuwet- en regelgeving.</p>
a-e-7	<p><b>Geen minimum afname</b></p> <p>Er geldt geen verplichte minimum afname.</p>
a-e-8	<p><b>Instructiekaart</b></p> <p>Inschrijver voorziet iedere Multifunctional van een geplastificeerde instructiekaart op A4 of A3 (in overleg met de locatie te bepalen) formaat die boven of naast de Multifunctional opgehangen kan worden. Inschrijver levert de instructiekaart in een bewerkbaar formaat aan.</p>
a-e-9	<p><b>Instructie</b></p> <p>Inschrijver verzorgt een instructie over de Multifunctionals na plaatsing van de Apparatuur op locatie van Opdrachtgever aan de belangstellende locatiegebruikers.</p>
a-e-10	<p><b>Taal</b></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><b>Schadelijke stoffen</b></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><b>ICT omgeving</b></p> <p>De aangeboden Apparatuur moet functioneren binnen en naadloos aansluiten op de ICT omgeving van Opdrachtgever. Opdrachtnemer krijgt de kans om eventueel geconstateerde fouten/conflicten van de aangeboden apparatuur binnen de ICT omgeving te corrigeren.</p> <p>ICT omgeving/beheer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netwerk: 1Gb full duplex met RJ45 aansluitingen</li> <li>• Azure / Azure-AD</li> <li>• Windows 10</li> <li>• Microsoft 365</li> <li>• BYOD</li> <li>• Externe leverancier voor Managed Werkplek op Windows 10</li> </ul>
t-e-3	<p><b>Bedieningspaneel</b></p> <p>De Multifunctionals hebben een, voor de doelgroep gebruiksvriendelijk, intuïtief en Nederlandstalig bedieningspaneel. Alle Multifunctionals beschikken over hetzelfde bedieningspaneel. 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><b>Drivers</b></p> <p>De Multifunctionals zijn uitgerust met één generieke printer driver per operating systeem. De drivers voor de nieuwe multifunctionals worden automatisch op de systemen/devices geïnstalleerd. 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 6 maanden na formele uitgifte daarvan.</p>
t-e-5	<p><b>Printertaal en protocol</b></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. De Multifunctionals zijn geschikt voor Google Print, AirPrint en Chrome OS.</p>
t-e-6	<p><b>Follow-me-functionaliteit</b></p> <p>Alle Multifunctionals zijn voorzien van een "Follow-me"-functionaliteit (of equivalent) middels centrale software.</p>
t-e-7	<p><b>Gebruikersauthenticatie bij Multifunctionals</b></p> <p>Gebruikers kunnen zich bij de Multifunctionals authenticeren met de volgende methoden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Persoonlijke MBO Amersfoort account;</li> <li>• Pas of tagsystemen* (De pas/taglezer dient geïntegreerd in de Multifunctional te zijn);</li> <li>• Een app op de smartphone (NFC compatible).</li> </ul> <p>* De Multifunctionals moeten kunnen communiceren met alle in de markt gangbare pas- en tagsoort protocollen. In de huidige situatie wordt er met een MiFare pas gewerkt. Mogelijk dat er vanaf het schooljaar 2022/2023 een nieuwe pas geïntroduceerd wordt.</p>
t-e-8	<p><b>Direct printen</b></p> <p>Afdelingen zoals administraties en / of personen moeten direct (dus zonder aanmelding) kunnen afdrukken op een hiervoor geschikt gemaakt/ingesteld Apparaat. Dit naast het kunnen gebruiken van de standaard aanwezige Follow-Me printer.</p>
t-e-9	<p><b>Koppeling met AzureAD</b></p> <p>Alle Apparatuur inclusief software worden gekoppeld aan de AzureAD omgeving van Opdrachtgever voor de authenticatie en als toegang tot het bronsysteem voor gebruikersgegevens. Waarbij met meerdere OU's gesynchroniseerd kan worden. De AzureAD is een gezamenlijke database voor alle gebruikers.</p>

t-e-10	<p><b>Scan to e-mail</b></p> <p>Scans (mogelijk in PDF en JPG formaat) worden standaard per email (SMTP) doorgestuurd naar het e-mailadres van de geauthentiseerde gebruiker. Adressen kunnen worden opgezocht in het (gekoppelde) adresboek van Exchange-online of Microsoft365. De te gebruiken SMTP-server kan centraal worden ingesteld. Gebruikers kunnen daarnaast ervoor kiezen om zelf via het bedieningspaneel (extra) e-mailadres(sen) op te geven als bestemming. Gebruikers kunnen meerdere Emailadressen instellen.</p>
t-e-11	<p><b>Scannen naar netwerkmap</b></p> <p>Geauthentiseerde gebruikers kunnen via het bedieningspaneel kiezen om een document te scannen en aansluitend te laten plaatsen in Microsoft OneDrive.</p>
t-e-12	<p><b>Scannen naar Eduarte</b></p> <p>De Multifunctionals zijn uitgerust met een applicatie die het mogelijk maakt om, voor geautoriseerde gebruikers, documenten in één keer te scannen naar Eduarte.</p>
t-e-13	<p><b>Uitvoerbestandsindelingen van documentenscanner</b></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-14	<p><b>Verwijderen oude opdrachten</b></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-15	<p><b>Centraal ingestelde gebruiksbeperkingen</b></p> <p>Via centrale beheerssoftware kunnen onder andere de volgende zaken worden ingesteld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De kleurenafdrukfunctionaliteit kan op gebruikersniveau, groepsniveau en op apparaatniveau ingesteld worden.</li> <li>• Dubbelzijdig zwart-wit printen met 1 pagina per zijde is de standaardinstelling voor Multifunctionals.</li> </ul>
t-e-16	<p><b>Netspanning</b></p> <p>Alle Apparaten zijn geschikt voor 220V – 230V.</p>
t-e-17	<p><b>Harde schijf en geheugen</b></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 school verlaat. Opdrachtgever (de betreffende school) 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 MBO Amersfoort.</p>
t-e-18	<p><b>Levering Toners</b></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. Op het display van de Multifunctional wordt geen melding getoond dat de toner bijna op is. Alleen als de toner daadwerkelijk leeg is mag er een melding getoond worden.</p>
t-e-19	<p><b>Cloud printing op BYOD</b></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 Apple AirPrint, Mopria en Google Cloud Print. Het is niet nodig om hiervoor op de eigen devices clientsoftware te installeren (App wel toegestaan). Deze mogelijkheid dient op account of groepsniveau geblokkeerd te kunnen worden 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. Het Microsoft Universal print concept word volledig ondersteund (zie <a href="https://docs.microsoft.com/en-us/universal-print/fundamentals/universal-print-what-is">https://docs.microsoft.com/en-us/universal-print/fundamentals/universal-print-what-is</a>)</p>

t-e-20	<p><b>Geen printserver</b></p> <p>MBO Amersfoort neemt enkel nog SaaS diensten af. Het gebruik van de printfunctionaliteit is dus ook alleen vanuit SaaS applicaties, zoals M365, Eduarte en Xedule. Het op locatie van MBO Amersfoort installeren van een printserver is niet toegestaan. Inschrijver dient een cloudoplossing aan te bieden. De oplossing dient compatible met Windows 10 en opvolgers, Chrome OS en Mac OS te zijn. Daarnaast moeten de verschillende platforms hierop kunnen draaien: Chromebooks, Macbooks, MS-laptops/tablets en iPads.</p>
t-e-21	<p><b>Configuratie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In samenwerking met Opdrachtgever wordt voor elke type een standaard configuratie vastgesteld, getest en goedgekeurd door Opdrachtgever.</li> <li>• 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.</li> <li>• Alle instellingen worden door Inschrijver netjes gedocumenteerd en aangeleverd aan Opdrachtgever.</li> </ul>
t-e-22	<p><b>Plaatsing</b></p> <p>Uitgaande van voor geconfigureerde Apparatuur zal de plaatsing op locatie een meer logistieke als ICT gerelateerde actie zijn. Voor de plaatsing dient Inschrijver contact op te nemen met de contactpersoon van Opdrachtgever.</p>
t-e-23	<p><b>Papier</b></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-24	<p><b>Verrijdbaar</b></p> <p>De aangeboden Multifunctionals dienen verrijdbaar te zijn.</p>
t-e-25	<p><b>Beveiliging dataverkeer en data-opslag</b></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.</p>
t-e-26	<p><b>Externe opslagmedia</b></p> <p>Externe opslagmedia (zoals USB) moet uit te schakelen zijn en staat standaard op uitgeschakeld bij installatie.</p>

## Specifieke technische minimumeisen Multifunctionals

Eis	Model Benaming	Type 1 MFP	Type 2 MFP tafelmodel	Type 3 MFP
1.	<b>Printsnelheid z/w p.p.m.</b>	30	40	55
2.	<b>Printsnelheid Kleur p.p.m</b>	30	n.v.t.	55
3.	<b>Papierformaat</b>	A3-A4	A4-A5	A3-A4
4.	<b>Papiergewicht in gr/m2</b>	70 - 216	70-160	70 - 216
5.	<b>Printresolutie</b>	1200x1200	1200x1200	1200x1200
6.	<b>Scanresolutie</b>	600x600	600x600	600x600
7.	<b>Automatische doc. Feeder</b>	50	Niet vereist, moet wel kunnen kopiëren en scannen	50
8.	<b>Scancapaciteit</b>	30 p.p.m.	Geen eisen aan gesteld	50 p.p.m.
9.	<b>Dubbelzijdig scannen in één beweging (Dual scan)</b>	Ja	Niet vereist	Ja
10.	<b>Dubbelzijdig printen</b>	Ja	Ja	Ja
11.	<b>Invoercapaciteit A4</b>	2000	500	2000
12.	<b>Aantal reguliere lades (incl. A3)</b>	3	1	3
13.	<b>Aantal lades voor A3</b>	1	n.v.t.	1
14.	<b>Handinvoer</b>	Ja	Ja	Ja
15.	<b>Uitvoercapaciteit A4</b>	500	50	500
16.	<b>Nieten</b>	Ja	Nee	Ja
17.	<b>Follow-me</b>	Ja	Ja	Ja