Diensteenheid ICT en Facilitaire Dienst
Breda, 's-Hertogenbosch, Tilburg

BIJLAGE

Programma van Eisen

Dit document beschrijft de eisen voor de openbare Europese Aanbesteding Multifunctionals en maakt als zodanig deel uit van de Aanbestedingsdocumenten. Dit document bevat de gedetailleerde uitwerking van de eisen die Avans stelt aan de gevraagde Prestatie.

De Inschrijver dient aan alle eisen te voldoen. Door het doen van een Inschrijving verklaart Inschrijver akkoord te gaan met deze eisen.

Eisen 1. Juridisch	
1.1	Opdrachtnemer handelt conform de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG). Alle gegevens door Avans aan opdrachtnemer ter beschikking gesteld of door de onder de Overeenkomst verrichte werkzaamheden aan opdrachtnemer bekend geworden, zullen anders dan op een door de Wet toegelaten wijze, niet aan derden worden verstrekt. Avans behandelt alle door opdrachtnemer verstrekte persoonsgebonden informatie eveneens conform de AVG. Partijen sluiten, conform bijlage, een Verwerkersovereenkomst gelet op het feit dat in de zin van AVG opdrachtnemer namens Avans verwerkt.
1.2	Wanneer en indien van toepassing, na gunning blijkt dat er sprake is van één of meer onderaannemers dan wordt de Wet Ketenaansprakelijkheid zoals geregeld in de Invorderingswet 1990 alsmede het G-rekeningenbesluit 1991 van toepassing verklaard op de Overeenkomst. Opdrachtnemer vrijwaart Avans tegen alle eventuele aanspraken die door de belastingdienst of de bedrijfsvereniging in het kader van de Wet Ketenaansprakelijkheid worden gemaakt, alsmede tegen eventuele op die wet gebaseerde verhaalsaanspraken van onderaannemers die met (een deel van) het werk worden belast.
1.3	Inschrijver gaat akkoord met de in het Beschrijvend document gehanteerde waarderings- en beoordelingssystematiek.
1.4	Inschrijver verplicht zich tot geheimhouding van al hetgeen Inschrijver door de uitvoering van de Overeenkomst over de bedrijfsvoering van Avans blijkt en draagt ervoor zorg, dat ook zijn personeel zich naar deze verplichting zal gedragen, ook na beëindiging van de Overeenkomst. Indien Avans dit wenst, is Inschrijver verplicht een geheimhoudingsverklaring af te laten geven door zijn medewerkers.
1.5	Het vereiste niveau van veiligheid van Avans is maatgevend indien dat hoger is dan de wetgever vereist of beoogt.

1.6	Kosten voor het retourneren van alle apparatuur, tijdens en aan het einde van de overeenkomst, en de verwijderingsbijdragen zijn voor rekening van Opdrachtnemer.
1.7	Gedurende de looptijd van de Overeenkomst 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	De Opdrachtnemer zal bij beëindiging van de Overeenkomst met Opdrachtgever op welke grond dan ook, meewerken aan de transitie richting een nieuwe Opdrachtnemer/dienstverlener zodat de continuïteit voor Opdrachtgever wordt gewaarborgd en de transitie soepel kan verlopen.

Eisen 2. Commercieel	
2.1	De overeengekomen prijzen voor de tellertikken liggen in ieder geval vast tot 01-01-2026 en kunnen – eerst per 01-01-2026 op verzoek van opdrachtnemer – ten hoogste éénmaal per jaar worden herzien op basis van de percentuele wijziging van de CBS producten prijzen; afzetprijzen, bedrijfstak SBI2008 (2015=100) tabel 27 Elektrische apparatenindustrie met een maximum van **8**% op basis van het jaargemiddelde aan de hand van de volgende indexeringsformule: (jaargemiddelde nieuw jaar – jaargemiddelde oud jaar) / jaargemiddelde oud jaar x 100% (afgerond op 2 decimalen). Als nieuw jaar wordt gehanteerd het meest recente volledige jaar waarvan het gemiddelde definitieve indexcijfer is berekend, als oud jaar wordt het jaar voorafgaande aan het nieuwe jaar gehanteerd. De overeengekomen prijzen voor papier liggen in ieder geval vast tot 01-02-2025 en kunnen – eerst per 01-02-2025 op verzoek van opdrachtnemer – ten hoogste éénmaal per jaar worden herzien op basis van de percentuele wijziging van de CBS producten prijzen; afzetprijzen, bedrijfstak SBI2008 (2015=100) tabel 17 Papierindustrie met een maximum van **25**% op basis van het jaargemiddelde aan de hand van de volgende indexeringsformule: (jaargemiddelde nieuw jaar – jaargemiddelde oud jaar) / jaargemiddelde oud jaar x 100% (afgerond op 2 decimalen). Als nieuw jaar wordt gehanteerd het meest recente volledige jaar waarvan het gemiddelde definitieve indexcijfer is berekend, als oud jaar wordt het jaar voorafgaande aan het nieuwe jaar gehanteerd. De prijzen voor verhuizingen & bijplaatsingen liggen in ieder geval vast tot 01-01-2026 en kunnen – eerst per 01-01-2026 op verzoek van opdrachtnemer – ten hoogste éénmaal per jaar worden herzien op basis van de percentuele wijziging van de Deinstenprijsindex (DPI). met een maximum van **8**% op basis van het jaargemiddelde aan de hand van de volgende indexeringsformule: (jaargemiddelde nieuw jaar – jaargemiddelde oud jaar) / jaargemiddelde oud jaar x 100% (afgerond op 2 decimalen).

	Als nieuw jaar wordt gehanteerd het meest recente volledige jaar waarvan het gemiddelde definitieve indexcijfer is berekend, als oud jaar wordt het jaar voorafgaande aan het nieuwe jaar gehanteerd. Inschrijver dient hiertoe 3 maanden voordat de indexatie ingaat een onderbouwd voorstel te doen. Uitsluitend na goedkeuring kunnen prijswijzigingen worden toegepast. Het al dan niet accepteren van het prijswijzigingsvoorstel is ter beoordeling van Avans. Indexeringsverzoeken over voorgaande jaren kunnen niet met terugwerkende kracht worden ingediend en ingevoerd.
2.2	Opdrachtnemer zorgt ervoor dat na inbedrijfstelling alle verpakkingsmaterialen, worden afgevoerd. De kosten van afvoer en verwerking zijn voor rekening van opdrachtnemer.
2.3	De kosten voor het ophalen van alle geleverde apparatuur tijdens en na beëindiging van de overeenkomst zijn voor rekening van de opdrachtnemer. Dit is inclusief het wissen van de data in verband met Informatieveiligheid, Aanbestedende dienst ontvangt hiervan een certificaat.

Eisen 3. Communicatie en managementinformatie	
3.1	Opdrachtnemer wijst één vaste contactpersoon (accountmanager) aan welke als eerste aanspreekpunt voor Avans fungeert en die de contacten onderhoudt over de uitvoering van de werkzaamheden en werking van de Overeenkomst .
3.2	Opdrachtnemer informeert Avans tijdig indien er sprake is van opvolging/ vervanging van de vaste contactpersoon, echter uiterlijk één (1) maand van tevoren. Bij tijdelijke afwezigheid van de vaste contactpersoon vanwege bijvoorbeeld vakantie of ziekte dient er ten alle tijden een vervanger te worden aangewezen die bekend is met Avans en de gemaakte afspraken. Avans behoudt het recht om een vervangende contactpersoon te vragen indien de samenwerking, naar het oordeel van Avans, niet goed verloopt.
3.3	Ten behoeve van de uitvoering van de Overeenkomst zullen op gezette tijden overleggen gehouden worden tussen Opdrachtnemer en Avans. De volgende overlegvormen worden onderscheiden: Periodiek dient formeel overleg plaats te vinden tussen de vaste contactpersoon van opdrachtnemer en de contactpersonen van Avans. Tijdens het periodieke overleg komen minimaal de volgende zaken aan de orde: • Beoordeling van de kwaliteit van de Prestaties van de in de voorafgaande maand afgeronde Opdrachten; • Voortgang en eventuele knelpunten van lopende Opdrachten. Van het periodieke overleg dient een verslag/rapportage te worden gemaakt door Opdrachtnemer, dat binnen één (1) week na het periodieke overleg digitaal aan de contactpersonen van Avans wordt verstrekt.

	Na de implementatieperiode worden de overlegmomenten per maand (opertaioneel) en kwartaal (tactisch) ingepland. Per voorgenoemde periodes dient formeel overleg plaats te vinden tussen de vaste contactpersoon van Opdrachtnemer en de contactpersonen van Avans. Tijdens dit overleg komen minimaal de volgende zaken aan de orde: • Managementrapportage; • Beoordeling en voortgang op gemaakte contractafspraken door middel van de Prestatiemeter. Van dit overleg dient een verslag/rapportage te worden gemaakt door Opdrachtnemer, dat binnen twee (2) weken na het overleg digitaal aan de contactpersonen van Avans wordt verstrekt. Een keer per jaar (uiterlijk 3 maanden voor het einde van het eerste contractjaar en de daarop volgende jaren van de Overeenkomst), dient een strategisch overleg plaats te vinden tussen Opdrachtnemer en Avans. Tijdens het jaarlijks overleg worden in ieder geval de volgende onderwerpen besproken: • Evalueren van de geleverde Prestaties o.b.v. de Prestatiemeter; • Evalueren van en zoeken naar oplossingen voor structurele problemen; • Ontwikkelen en realiseren van ideeën gericht op bijv.: innovatie / kostenverlaging; • Vaststellen ontwikkelafspraken voor de komende periode / contractjaar • Veranderingen in de organisatie, zowel bij Avans als bij Opdrachtnemer; • Optie tot verlenging van de Overeenkomst . De verslaglegging is aan opdrachtnemer en wordt binnen twee (2) weken na het overleg digitaal aangeleverd aan Avans. Avans heeft het recht om de voornoemde termijnen in overleg met Opdrachtnemer te wijzigen.
3.4	Overleggen (op elk niveau), inclusief de voorbereidende werkzaamheden, reistijden, uit te werken verslagen/rapportages etc. zullen niet in rekening worden gebracht bij Avans.
3.5	Per kwartaal ontvangt Avans een managementrapportage van opdrachtnemer, waarin minimaal de volgende informatie staat: • Verbruik per MFP, per soort afdruk per kwartaal inclusief de voorgaande periodes met analyse; • Inzicht in storingen per MFP (cumulatief) met oplossingen; • Inzicht in klachten per MFP met oplossingen; • Aantal aanwezige apparaten decentraal afgezet tegen voorgaande periodes met overzicht mutaties per soort mutatie (verwijderen, bijplaatsen, verhuizen e.d.); • Overzicht van de (mogelijke) security incidenten.
3.6	Onder Management Informatie (MI) wordt in deze context vier soorten Management Informatie verstaan:

	• De maandelijkse MI t.b.v. doorbelasting, per kostenplaats (sommige diensten/academies hebben dat over veel kostenplaatsen verdeeld). De gevraagde gegevens zijn: Kostendrager, Aantal (cumulatief), Bedrag (cumulatief); • De MI voortkomend uit een portal met live inzicht in printgebruik, voornoemde is toegankelijk voor geselecteerde gebruikers groepen, die dan alleen de gegevens van hun dienst/academie mogen zien. Elke weergave is eenvoudig naar Excel te exporteren. • De MI voorkomend uit het Accountingsysteem; • De MI voortkomend uit een systeem van opdrachtnemer ten behoeve van transparante door- en inzichtkennis van Avans.
3.7	Maandelijks ontvangt Avans een overzicht van het saldo wat studenten per student in het accountingsysteem als tegoed hebben staan.
3.8	Maandelijks dienen CMDB gegevens overhandigd te worden aan Avans. Voornoemde gegevens bevatten tenminste: serienummer, model, locatie (adres, verdieping, kamernummer en veranderingen) en kunnen automatisch door Avans worden ingelezen in het assetmanagementtool (momenteel TopDesk).
3.9	Bij het monitoren van de machines, op bijvoorbeeld storingen, tonerniveaus en afdrukaantallen op afstand, mag Opdrachtnemer niets met de inhoud van de bestanden, scans, etc. van gebruikers doen. Deze bestanden, scans, etc. zijn eigendom van Avans c.q. een gebruiker. Dit monitoren dient in overleg met Avans in/uitgeschakeld te kunnen worden zonder bijkomende kosten.

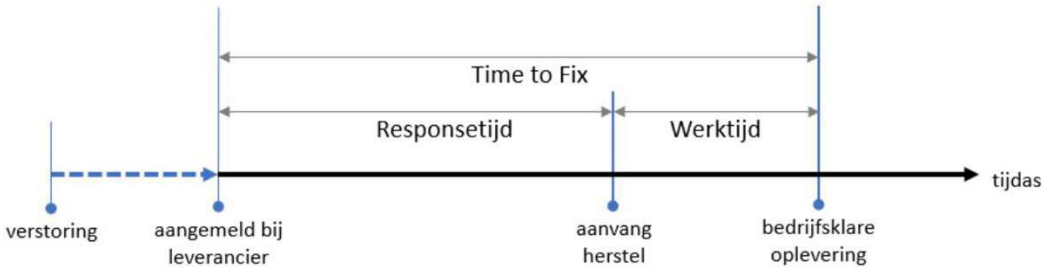
Eisen 4. Kwaliteitseisen	
4.1	Opdrachtnemer verzamelt ieder kwartaal tijdig de benodigde (management)informatie en stelt deze digitaal beschikbaar.
4.2	Inschrijver zet zich in, om de uitegevraagde resultaten te behalen en indien mogelijk continu te verbeteren.
4.3	Opdrachtnemer volgt de voor Avans relevante ontwikkelingen inzake wet- en regelgeving en adviseert daarover in de context voor Avans. Daarbij is het noodzakelijk Avans tijdig te attenderen op (mogelijke) wijzigingen in de wet- en regelgeving en de (mogelijke) impact hiervan voor Avans. Aandachtspunten daarbij zijn bijvoorbeeld: • consequenties voor bedrijfsvoering, financiën, veiligheid en/of imago; • aansprakelijkheid.
4.4.	De print- en scanmanagement oplossing werkt volledig binnen de omgeving van Avans.
4.5	Follow me: De gebruiker identificeert zich op een machine. Vervolgens zijn de volgende functionaliteiten beschikbaar: printen, scannen en kopiëren. De gebruiker heeft uitsluitend toegang tot zijn eigen printopdrachten en kan scannen naar zijn (persoonlijke email) of direct naar zijn OneDrive of SharePoint/Teams sites.

Eisen 5. Bestellen en Betalen	
5.1	Opdrachtnemer dient orderformulieren (PDF) te kunnen ontvangen op één emailadres voor ontvangst van orders.
5.3	Op het moment dat Opdrachtnemer extra kosten wil factureren op een reeds ontvangen order, dan dient die hiervoor een nieuwe Opdracht te ontvangen van Opdrachtgever met een nieuw referentienummer om afwijkingen tussen order en factuurbedrag, en daarmee vertraging in het betaalproces, te voorkomen.
5.4	Avans heeft uitgangspunten opgesteld t.a.v. het bestellen tot betalen proces, zie hiervoor Bijlage 'Uitgangspunten en factuurvereisten' Opdrachtnemers Avans Opdrachtnemer dient zich aan deze uitgangspunten te conformeren.
5.5	Avans Hogeschool wil zaken doen met bedrijven welke in staat zijn om door middel van koppeling hun digitale omgeving toegankelijk te maken voor de digitale omgeving van Avans. Dat wil zeggen dat er een beveiligde (secure) link moet zijn vanuit de Avans omgeving naar de boekingsomgeving van de Opdrachtnemer. Avans Hogeschool hanteert 2 mogelijkheden tot het plaatsen van Opdrachten: 1. Door een Opdracht met vrije bestelregels te verstrekken; 2. Door een Opdracht via de online boekingsomgeving van de Opdrachtnemer te plaatsen. In dit geval wordt indien mogelijk via een roundtrip de boekingsomgeving toegankelijk gemaakt. De koppeling tussen het inkoopsysteem/ omgeving van Avans en de digitale boekingsomgeving wordt gerealiseerd d.m.v. een SAP-OCI koppeling In samenwerking met Opdrachtnemer wordt onderzocht welke oplossing de meest passende is.

Eisen 6. Migratie en implementatie	
6.1	De af te sluiten Overeenkomst gaat naar verwachting in op 01-08-2024. Avans hecht grote waarde aan een soepele overgang en een goede start van de Overeenkomst. Inschrijver garandeert dat de door Avans gevraagde Prestaties vanaf 01-08-2024 door Opdrachtnemer kan worden uitgevoerd / overgenomen.
6.2	Opdrachtnemer is verantwoordelijkheid voor een vakkundige passende implementatie van de Overeenkomst binnen Avans. Opdrachtnemer verzekert Avans van een succesvolle start van de Dienstverlening in de transitieperiode.
6.3	Bij beëindiging of ontbinding van de Overeenkomst, dient de Opdrachtnemer te garanderen om te komen tot een effectieve en geruisloze overdracht van werkzaamheden aan een eventuele nieuwe Opdrachtnemer. Alle geactualiseerde gegevens welke Opdrachtnemer met betrekking tot de Overeenkomst van Avans in bezit heeft, worden op eerste verzoek direct digitaal aan Avans ter beschikking gesteld.
6.4	Opdrachtnemer verzorgt als onderdeel van de implementatie trainingen ten behoeve van het DIF Device Services team en lokale medewerkers zoals locatiedienst medewerkers en ICT-beheerders (in totaal ongeveer **100** medewerkers) met betrekking tot omgang met apparatuur en bijbehorende software (per instelling fysiek te organiseren op maximaal **4** locaties).

6.5	Bij de aangeboden apparatuur worden Nederlandstalige (digitale) handleidingen geleverd.
6.6	De PoC wordt voor definitieve gunning uitgevoerd en vormt een ontbindende voorwaarde ter zake van de definitieve gunning. De PoC is kosteloos voor Avans en getoetst wordt of: • de Opdrachtnemer de dienstverlening & apparatuur daadwerkelijk conform eisen kan leveren, én • afdoende invulling geeft aan de door Opdrachtgever ingebrachte uitvraag/aanvraag, én • dat de door Opdrachtnemer te leveren dienstverlening & appartuur goed zal gaan functioneren in de ICT-omgeving van Opdrachtgever.
6.7	Tijdens de implementatiefase stelt Opdrachtnemer een DAP (Dossier Afspraken en Procedures) op. Hierin worden praktische werkafspraken opgesteld en bijgehouden.

Eisen 7. Eisen m.b.t. de dienstverlening	
7.1	Een Nederlandstalige helpdesk is beschikbaar op Werkdagen van 08.00 tot 17.00 uur en 24/7 via een portal of via e-mail voor medewerkers van Deelnemer.
7.2	Opdrachtnemer garandeert in 95% van de gevallen Time to Fix op de MFP's van maximaal 12 werkuren.
~~**7.3**~~	~~Opdrachtnemer garandeert in 95% van de gevallen een Time to Fix op de MFP's van maximaal 8 werkuren.~~
7.4	Voor storingen aan de printmanagementoplossing gelden de volgende response Tijden en hersteltijden: Prio 1: <15 minuten respone tijd, <4 uur hersteltijd Prio 2: <30 minuten respone tijd, <8 uur hersteltijd Prio 3: < 4 uur respone tijd, <24 uur hersteltijd 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. Opdrachtgever bepaalt de uiteindelijke prioriteit van een storing.
7.5	Opdrachtnemer garandeert een beschikbaarheid per Apparaat van minimaal 98% per kwartaal voor de MFP's.
7.6	Een Beschikbaarheid van minimaal 99,5% per kwartaal wordt gegarandeerd voor de Printmanagementsoftware.

7.7	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. $100 \times \frac{585 - (b1 + b2) - c}{585 - c} = \text{Beschikbaarheid in \%}$ 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) 
7.8	In verband met eventuele ongewenste downtijd vindt preventief Onderhoud door Opdrachtnemer alleen plaats na overleg met Opdrachtgever.
7.9	De Apparatuur communiceert zelfstandig met Opdrachtnemer voor o.a. het auto matisch bestellen van Verbruiksartikelen, ophalen van tellerstanden en het melden van Storingen. Opdrachtnemer monitort actief of er verbinding is met de Apparatuur, informeert Deelnemer 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.
7.10	Op verzoek van Opdrachtnemer is het mogelijk om minimaal 1 set Verbruiksartikelen per type Apparaat op locatie zonder aanvullende kosten op voorraad te houden.
7.11	Opdrachtnemer dient gedurende de looptijd van de Overeenkomst zorg te dragen dat er voor alle locaties te allen tijde alle Verbruiksartikelen (inclusief 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.
7.12	~~De Opdrachtnemer is in staat om on-site fleetoperator services optioneel te verrichten, deze dienstverlening wordt optioneel uitvraagd. Hierbij is een medewerker van Opdrachtnemer op locatie aanwezig voor het bijvullen van papier en toner, eenvoudige storingen op te lossen, IMACD-services uit te voeren en gebruikersondersteuning te leveren.~~

Eisen 8. Eisen m.b.t. Duurzaamheid en Internationale Sociale Voorwaarden	
8.1	Alle bij de apparatuur vrijkomende afvalstoffen, klein chemisch afval en onderhoudsmateriaal (alsmede vervangende onderdelen) alsmede de verpakkingen, dienen gedurende de looptijd van de Overeenkomst op een aantoonbaar verantwoorde wijze te worden afgevoerd, gereconditioneerd en verwerkt. De kosten hiervan dienen bij de integrale afdrukprijs te zijn begrepen.
8.2	Opdrachtnemer zal tijdens de migratievoorbereiding aan Opdrachtgever de concrete mogelijkheden voor het maximaliseren van de operationele milieuprestaties van de te leveren prestatiecomponenten voorleggen. De afgesproken maatregelen en instellingen worden door Opdrachtnemer opgenomen in het Migratieplan. Voorbeelden van maatregelen zijn: - Configureren van zuinig energiebeheer (bijv. eco configuratie); - Configureren van verbruik (bijv. standaard zwart afdrukken); - Configureren van papier verbruik (bijv. standaard dubbelzijdig afdrukken); - Inzet van gereviseerde of jong gebruikte Producten tijdens de looptijd; - Inrichtingsplan op basis van een printbeleid met een MVI oriëntatie (bijv. beperken aantal in te zetten Producten); - Afspraken over het maximaliseren van de technische levensduur van de productpopulatie (bijv. roulatie van intensief gebruikte Producten)
8.3	De te leveren Apparatuur kan gedurende de gehele Beheerperiode worden onderhouden. De Opdrachtnemer garandeert dat gedurende de Beheerperiode de voor onderhoud benodigde onderdelen en Verbruiksartikelen beschikbaar en leverbaar zijn. Bij het bereiken van de technische levensduur worden gehuurde Producten vervangen als onderdeel van All-in Onderhoud.
8.4	De Apparatuur is geschikt voor het gebruik van gerecycled papier dat tenminste voldoet aan de Europese standaard EN 12281:2002.
8.5	Bij de Apparatuur is de Verbruiksmaterialen-voorziening zodanig ontworpen dat de milieubelasting tot een minimum wordt beperkt. Opdrachtnemer kan aantonen dat de milieubelasting minimaal is. De Opdrachtnemer neemt de restmaterialen retour en verwerkt deze milieuvriendelijk.
8.6	De Opdrachtnemer neemt bij het inrichten en onderhouden van de Apparatuur het afval, de verpakkingsmaterialen en vervangen onderdelen retouren verwerkt deze op milieuvriendelijke en hoogwaardige wijze.
8.7	De Opdrachtnemer neemt aan het einde van de huurperiode de Apparatuur retour en neemt de verantwoordelijkheid op zich voor een zo hoogwaardig/milieuvriendelijk mogelijk hergebruik van de Apparatuur c.q. materialen.
8.8	Opdrachtnemer compenseert gedurende Beheerperiode de CO2 uitstoot van de Apparatuur. Voor de berekening van de compensatie hanteert Opdrachtnemer de ISO 16759:2013 of vergelijkbare methode en rapporteert over de compensatie.

Eisen 9. Operationeel	
9.1	Opdrachtgever wil gebruik maken van een print- en scanmanagement oplossing aangeboden als volledige SaaS of PaaS dienst. Dat houdt in dat de Software embedded is op de multifunctionals en er geen lokale hardware of VPN verbinding nodig is.
9.2	De Opdrachtnemer zorgt voor onderhoud en beheer zodat de print- en scanmanagement oplossing altijd up-to- date is en goed presteert. Alle noodzakelijke configuraties, uitbreidingen of aanpassingen van de oplossing, die nodig zijn om de diensten aan de overeengekomen vereisten te laten voldoen, zullen door Opdrachtnemer worden geïmplementeerd als onderdeel van de overeengekomen vaste vergoedingen opgenomen in het prijzenblad.
9.3	Een universele door Microsoft gecertificeerde en native printerdriver waarbij dubbelzijdig afdrukken en zwart-wit als standaard ingesteld staat. Tevens levert Opdrachtnemer een universele native printerdriver voor MaC OS devices, BYOD en unmanged devices.
9.4	Naast het afdrukken via een driver kunnen documenten ook worden geüpload in de print- en scanmanagement oplossing van de Opdrachtnemer. Bijvoorbeeld voor het afdrukken van grotere printopdrachten of vanaf mobiele device, BYOD, gebruikers moeten kunnen inloggen met hun eigen account (single sign on).
9.5	Opdrachtnemer zal de oplossing zo installeren en managen dat gebruik of misbruik door derde gebruikers het gebruik door Opdrachtgever van de oplossing niet kan verstoren (zoals verminderde prestaties). Opdrachtnemer zal er verder door middel van adequate beveiligingsmaatregelen voor zorgen dat wanneer gegevens worden verwerkt in een gedeelde Hostingomgeving, alleen de door Opdrachtgever geautoriseerde gebruikers toegang hebben tot de data van Opdrachtgever.
9.6	Opdrachtnemer heeft de serviceorganisatie in eigen beheer.
9.7	De serviceorganisatie heeft een Nederlandstalige helpdesk en ticketsysteem.
9.8	Ter ondersteuning van de service organisatie van Aanbestedende dienst biedt de Opdrachtnemer een webportaal en een servicedesk aan.
9.9	Firmware en Software updates op de apparatuur worden uitgevoerd door de Opdrachtnemer.
9.10	De dienstverlening printen en scannen dient conform NEN 7210 uitgevoerd te worden. De door Inschrijver aangeboden apparatuur moet minimaal voldoen aan de in Nederland geldende wettelijke voorschriften op het gebied van arbeidsomstandigheden, milieu, ergonomie en veiligheid. Dit geldt uiteraard 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).
9.11	Scannen dient kosteloos te zijn.
9.12	Nieuwe types MFP’s die worden ingezet gedurende de totale looptijd van het contract dienen dezelfde printinstellingen te hebben als aangegeven in onderhavige

	Aanbestedingsdocumenten. Met andere woorden er dienen geen clientaanpassingen gedaan te hoeven worden bij ingebruikname van een nieuw type.
9.13	Het tweede lijns onderhoud en de technische ondersteuning worden door een vaste service monteur op locatie van Avans uitgevoerd.

Eisen 10. Omschrijving Levering Papier	
10.1	Inschrijver voldoet aan eisen ME4 t/m ME7 uit het document "Milieucriteria voor het maatschappelijk verantwoord inkopen van Papier", versie 8 april 2015 zoals gepubliceerd door Pianoo. https://www.pianoo.nl/sites/default/files/documents/documents/milieucriteriapapier.pdf
10.2	Het papier dat geleverd wordt dient minimaal te voldoen aan de volgende eisen: • Gewicht: 60gr-120gr / m2 • Absolute dikte (ISO 534): Min. 105 Micron • Ruwheid (ISO 8791): 200 ml/min +- 20 • Stijfheid (ISO 2493): Min. MD 130/ CD 55 • Rel. vochtigheid (ISO 287): 30 +/- 7 • Witheid D65 (ISO 11475): Min. 161 CIE • Opaciteit (ISO 2471): 93 % • Houdbaarheid (ISO 9706): 200 jaar • Verpakking: Vochtwerend • EMAS: JA • Europees Ecolabel: JA • Nordic Swan: JA • Certificering: FSC/PEFC (of gelijkwaardig) • CO2 uitstoot: 0 (paper profile)

Eisen 11. Prijzenblad	
11.1	Het is niet toegestaan om negatieve getallen in het prijzenblad in te vullen. Aangeboden prijzen dienen kostendekkend te zijn.
11.2	Het is niet toegestaan de opzet en eventuele formules van het prijzenblad te wijzigen.
11.3	Bij de berekening van de afdrukkosten voor beoogde afdrukvoorzieningen wordt onderscheid gemaakt tussen kleur afdrukken en afdrukken in zwart/wit. Verder geldt het uitgangspunt dat een dubbelzijdig afgedrukte print tweemaal de prijs bedraagt van een enkelzijdig afgedrukte print. Er geldt dat de prijs voor een A3-afdruk tweemaal de prijs van een A4-afdruk bedraagt.
11.4	Er dient de prijsstelling voor kleur afdruk gehanteerd te worden per pagina niet per document. Met andere woorden indien er in een document van tien (10) pagina's maar op één (1) pagina kleur aanwezig is dan moet de opdrachtnemer één (1) afdruk kleur factureren en negen (9) zwarte/wit i.p.v. tien (10) afdrukken kleur.

11.5	Bij een enkelzijdige afdruk wordt de prijs van één enkelzijdige afdruk in rekening gebracht. Indien een afdruk dubbelzijdig is ingesteld (standaard) en er toch één enkelzijdige afdruk plaats vindt dan wordt de prijs van één enkelzijdige afdruk in rekening gebracht.

Eisen 12. Beveiliging en privacy	
12.1	Bij de afvoer van de MFP's wordt de informatie op de harddisk vernietigd volgens een gecertificeerd proces. Avans wordt schriftelijk geïnformeerd over de uitkomsten van dit proces.
12.2	De prestatiecomponenten en oplossingen worden door Opdrachtnemer zodanig ontworpen, ingericht, geconfigureerd en onderhouden dat de Opdrachtgever kan voldoen aan de beveiligingseisen die op haar situatie van toepassing zijn.
12.3	Beheerders kunnen niet zien welke bestanden een gebruiker print of scant, tenzij de gebruiker daar toestemming voor heeft gegeven, bijvoorbeeld als dat nodig zou zijn voor het bieden van ondersteuning bij een probleem.
12.4	Gegevens over het gebruik van de oplossing, waaronder metadata, worden zo veel en zo snel mogelijk geanonimiseerd of gepseudonimiseerd.
12.5	Gegevens over het gebruik van de oplossing, waaronder metadata, worden niet gebruikt om advertentieprofielen samen te stellen of te verrijken.
12.6	Indien er cookies of vergelijkbare technieken worden gebruikt waarbij gegevens kunnen worden opgeslagen in of uitgelezen uit apparatuur van een gebruiker, bijvoorbeeld in het kader van een webportaal, zorgt Opdrachtnemer dat de informatie wordt geboden en/of toestemming wordt gevraagd waar nodig om te voldoen aan de geldende wettelijke vereisten (zoals artikel 11.7a Telecommunicatiewet of een regeling die deze opvolgt, zoals de e-privacyverordening).
12.7	In het kader van informatiebeveiliging wordt bij het Retourneren of omruilen van Apparatuur door Opdrachtnemer (tussentijdse vervanging of bij expiratie van de Overeenkomst) de datadrager volgens een beproefde methode volledig gewiped.
12.8	Wanneer een opdracht is vrijgegeven op een Apparaat door een gebruiker en het Apparaat krijgt tijdens de verwerking een Storing, dient de opdracht automatisch verwijderd te worden. Een opdracht mag dan niet verder gaan wanneer de Storing is verholpen.
12.9	De data van Gebruikers op de datadragers in de Producten worden automatisch gewist. De standaard tijdsduur is wissen binnen 24 uur. De tijdsduur is instelbaar door de Beheerder.
12.10	Alle verbindingen zowel intern als extern moeten ge-encrypt worden via Transport Layer Security (TLS). Dit geldt voor ETL (FTPS) en servicekoppelingen (https obv TLS 1.2 of TLS 1.3)

12.11	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 service provider generiek wachtwoord.
12.12	Indien Opdrachtnemer kennis heeft van een (potentieel) informatiebeveiligingsincident in de geleverde Prestatie zal de Opdrachtnemer de Deelnemer hierover terstond informeren, maar uiterlijk binnen 24 uur na het bekend worden hiervan.
12.13	Indien door Opdrachtgever aan Opdrachtnemer melding wordt gedaan van een (potentieel) informatiebeveiligingsincident met betrekking tot de Prestatie zal Opdrachtnemer deze melding terstond onderzoeken en te nemen maatregelen afstemmen met Deelnemer.
12.13	Opdrachtnemer zal, voor zover binnen zijn vermogen, direct maatregelen nemen om elk informatiebeveiligingsincident op te lossen, te voorkomen c.q. de risico's voor Opdrachtgever te minimaliseren. Opdrachtnemer zal de te nemen maatregelen terstond afstemmen met Opdrachtgever.

<table>
<tr><th colspan="2">Eisen 13. Hard- en Software MFP's</th></tr>
<tr><td>13.1</td><td>De MFP's/ afdrukapparatuur hebben slechts twee (2) connecties nodig om te functioneren. Te weten één (1) Netwerkaansluiting (RJ45) en één (1) stroom connector (type F, CEE 7/4 compatible).</td></tr>
<tr><td>13.2</td><td>Bij upgrade van driver of enige andere software binnen de oplossing, treedt de Opdrachtnemer in overleg met Avans alvorens dit uit te voeren, zodat de software getest kan worden door Opdrachtgever.</td></tr>
<tr><td><s>13.3</s></td><td><s>De printomgeving ondersteunt overlay printing, waardoor gebruik van voorbedrukt briefpapier teruggedrongen kan worden.</s></td></tr>
<tr><td>13.4</td><td>Het is mogelijk om zowel via de driver als via het apparaat, in te stellen uit welke papierlade het materiaal gekozen moet worden. Alsmede overloop naar een andere papierbak bij een lege papierbak moet instelbaar zijn.</td></tr>
<tr><td>13.5</td><td>De aangeboden MFP's dienen minimaal aan de specificaties te voldoen, zoals vermeldt in onderstaande overzicht:
<table>
<tr><th></th><th>MFP</th><th>Printer</th></tr>
<tr><td>Functies</td><td>– Kopiëren in kleur
– Printen in kleur
– Scannen in kleur
– Uitbreidbaar met OCR functionaliteit
– Duplex printing</td><td>– Printen in Zwart/wit
– Duplex printing</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

	Interface	100/1000BaseTX Ethernet, alle ongebruikte interfaces dienen gedisabled te zijn.	100/1000BaseTX Ethernet, alle ongebruikte interfaces dienen gedisabled te zijn.
	Scanformaten	Gangbare formaten zoals (maar niet uitsluitend) JPEG, TIFF, PDF enz.	-
	Papierlades	A4, A3 en Handinvoer	A4 en handinvoer
	Totaal volume A4 papierlades bij 80 g/m2 papier	>1000 vel	>350 vel
	Totaal volume A3 papierlades bij 80 g/m2 papier	>250 vel	-
	Papiergewicht	Duplex: 60-120 g/m² Universeel: 60- 220 g/m²	Duplex: 70-120 g/m² Universeel: 70- 120 g/m²
	Formaat originelen Doorvoer	>100 vel	-
	Minimale snelheid in ppm Zwart-wit / kleur A4 a) Printen b) Kopiëren c) Scannen (Duplex)	 a) 50 / 45 b) 45 / 40 c) 50 / 45	 a) 30 / - b) - c) -
	Minimale snelheid bij Duplex gebruik Zwart-wit / kleur A4	25 / 22 ppm	25 / - ppm
	max. Opwarmtijd in seconden bij aanzetten	40	40

	Max. tijdsduur in seconden tot de eerste pagina bij kopiëren	8	8
	Minimale resolutie in dpi a) Printen b) Kopiëren c) scannen	 a) 1200 x 1200 b) 600 x 600 c) 300 x 300	 a) 600 x 600 b) - c) -
	Sorteerfunctie	Ja	Nee
13.6	De aangeboden apparatuur voldoet aan de eisen en specificaties zoals opgenomen in 'Bijlage - Machinespecificaties'.		
13.7	De Apparatuur en Verbruiksartikelen voldoen aan Europese- en Neder Landse wet- en regelgeving die op deze Producten van toepassing is.		
13.8	Het display en de bediening van alle aangeboden Apparaten is in de Nederlandse en Engelse taal beschikbaar en geschikt voor gebruikers met visuele of mobiliteitsbeperking (waaronder mensen in een rolstoel).		
13.9	Bij de initiële plaatsing wordt fabrieksnieuwe Apparatuur van de laatste generatie geleverd. De geplaatste Apparatuur van dezelfde typen, is voor zien van identieke firmware, Software-versies, security updates en basisinstellingen.		
13.10	Opdrachtnemer levert per functionaliteit printer één type.		
13.11	Opdrachtnemer informeert Opdrachtgever tijdig indien Apparatuur end of-life gaat. Opdrachtnemer biedt hierbij een opvolgend of vervangend model aan. Dit model is technisch en functioneel minimaal gelijkwaardig aan het te vervangen model.		
13.12	Functionaliteiten die volgens het specificaties van de producent op een Product beschikbaar zijn, kunnen zonder meerkosten door Opdrachtgever worden gebruikt. Producten kunnen worden uitgebreid met Opties die beschikbaar zijn bij een producttype.		
13.13	Minimaal worden de gangbare (server)besturingssystemen Windows, Windows met Server Based Computing, Apple (Mac en iOS), Android, Citrix, Unix, Linux ondersteund. Opdrachtnemer draagt zorg voor het beschikbaar stellen van bij passende Programmatuur, waaronder printer drivers.		
13.14	De Apparatuur verstoort bij gebruik in de ICT-infrastructuur van Opdrachtgever niet de ICT-infrastructuur van Opdrachtgever.		

13.15	De Apparatuur wordt geleverd inclusief digitale instructiematerialen voor de Gebruiker en de Beheerder. De instructiematerialen omvatten ten minste: gebruikershandleiding, beheerdershandleiding en instructies voor het verhelpen van incidenten. De instructiematerialen voor de Gebruikers zijn minimaal beschikbaar in de Nederlandse taal. Instructiematerialen voor Beheerder zijn beschikbaar in de Nederlandse of Engelse taal.
13.16	De Apparatuur voldoen aan de conform de Europese richtlijnen van toepassing zijnde veiligheidsnormen. Opdrachtnemer zal Deelnemer op eerste verzoek aantonen dat de Producten voldoen aan deze richtlijnen.
13.17	De Apparatuur is inzetbaar in de reguliere kantoorruimten en voldoet tenminste aan de voor Nederland geldende en gebruikelijke vereisten voor toepassing in kantoren (220-240 Volt~, 50 Hz, aarde etc.), gebruikelijke netwerkaansluitingen (UTP-bekabeling) en gebruikelijke luchtbehandeling (d.w.z. er is geen specifieke afzuiging benodigd). Er behoeven geen aparte bouwkundige voorzieningen en /of installaties te worden aangelegd in de ruimte(s) waar kantoorapparatuur geplaatst wordt in verband met mogelijke uitstoot van schadelijke stoffen.
13.18	Er wordt gebruik gemaakt van 60 tot 120 gram 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 moet alle media voor laserapparatuur aan kunnen. ~~Opdrachtgever bepaalt zelf via welke Opdrachtnemers het papier aangekocht worden.~~
13.19	Het bedieningspaneel is voorzien van een foutdiagnose systeem waarmee de Gebruiker zelfstandig relatief simpele Incidenten kan verhelpen, tenminste: • Papierlade bijvullen; • Verbruiksmaterialen vervangen/bijvullen; • Vastlopen van papier oplossen; • Vastlopen van originelen invoer oplossen.
13.20	De Producten ondersteunen zowel IPv4, IPv6 als dual stack.
13.21	De Apparatuur ondersteunt Ethernet 10/100/1000 Mbps met RJ45 connectie én Cat 5,6,7 bekabeling met RJ45 connectie.
13.22	De Apparatuur ondersteunt de volgende methoden voor het verkrijgen van een IP-adres (dual stack): • Vast ingesteld én • Variabel via DHCP-server én • Vast via een reserved IP-adres in de DHCP-server op basis van het MACadres.
13.23	Alle netwerkconnectiviteit biedt ondersteuning voor IEEE 802.1x (bijvoor Beeld t.b.v. netwerkauthenticatie).

13.24	De Apparatuur ondersteunt Simple Network Management Protocol (SNMP) v3 of hoger.
13.25	De Apparatuur ondersteunt ook het verwerken van printopdrachten op basis van de printformaten Postscript, waaronder inbegrepen Postscript Level III en PCL, waaronder inbegrepen PCL5C, PCL5 en PCL6.
13.26	Originelen van verschillende afmetingen (A5, A4, A3) worden automatisch herkend en in deze afmetingen verwerkt in het scanbestand. In een set originelen kunnen meerdere afmetingen door elkaar worden gebruikt.
13.27	Tenminste de volgende bestandsformaten worden door de MFP ondersteund: JPG, TIFF, PDF, doorzoekbare PDF en PDF/A.
13.28	De Apparatuur kan automatisch enkel- en dubbelzijdig scannen en afdrukken. Dubbelzijdig kan door de Beheerder als standaard worden ingesteld.
13.29	De Apparatuur kan door de Beheerder standaard op zwart-wit afdrukken worden ingesteld.
13.30	De data op de datadragers in de Producten worden versleuteld met minimaal AES 256 bits of minimaal gelijkwaardig, zodat deze data onleesbaar zijn voor onbevoegden.
13.31	Op de Apparatuur kan de toegang tot de gebruikersfunctionaliteiten worden beperkt met behulp van gebruikersautorisatie. Gebruikers dienen zich aan te melden middels een door de Opdrachtgever te bepalen autorisatiemethode: persoonlijke pincode, login-credentials, worden in ieder geval ondersteund. Bij gebruik van een kaartlezer wordt deze in het Apparaat of nagelvast aan het Apparaat gemonteerd.
13.32	Na uitloggen van de Gebruiker valt een MFP terug op de standaard configuratie-instellingen.
13.33	De Apparaten kunnen vanaf de opleverdatum minimaal zeven jaar operationeel worden ingezet (indien dezelfde apparaten gedurende de 7 jaar blijven staan). Hiertoe garandeert Opdrachtnemer onder andere de levering van All-in onderhoud en beschikbaarheid van onderdelen en verbruiksmaterialen.
13.34	De Software kan vanaf de opleverdatum minimaal zeven jaar operationeel worden ingezet (indien het dezelfde software betreft gedurende de 7 jaar). Hiertoe garandeert Opdrachtnemer onder andere de levering van support op de geleverde versie en het beschikbaar stellen van (security) patches, (security) updates en upgrades.
13.35	De Software, inclusief printer drivers, verstoort de ICT-infrastructuur van Opdrachtgever niet in negatieve zin.

13.36	De Printoplossing ondersteunt een authenticatie methode waarbij géén afhankelijkheid meer is van een fysieke component, behalve hetgeen een gemiddelde gebruiker standaard heeft. Denk hierbij aan inzet van (eigen) telefoon, of liever iets vluchtigs als de invoer van een pincode. De door Opdrachtgever gebruikte authenticatie methode wordt in zijn offerteaanvraag opgenomen inclusief de besparing door het ontbreken van een paslezer. Tijdens de Proof of Concept zal de werking worden getest. Bij conformeren ondersteunt Opdrachtnemer minimaal de hierboven genoemde technologieën.
13.37	De Printoplossing wordt als kritische IT component ingericht met een zeer hoge beschikbaarheid (hoge uptime). De Beschikbaarheid is minimaal 99,5%.
13.38	Binnen de Printmanagementsoftware is het mogelijk om scanprocessen in te richten voor meerdere Gebruikersgroepen. De bij het scanproces behorende parameters (metadata) en scaninstellingen kunnen bij het scanproces worden gedefinieerd. De verwerking kan worden geconfigureerd door de Beheerder.
13.39	De gescande documenten kunnen in de scanprocesafhandeling worden bewerkt/geconverteerd en middels een koppelvlak worden afgeleverd aan een back-end applicatie. Er dienen tenminste koppelvlakken (API) te zijn voor netwerkfolder, e-mail, FTP, SFTP,Cloud services (tenminste onedrive en MS-sharepoint), GDI en document management systemen.
13.40	Beeldverbetering wordt ondersteund. Dit houdt in dat onder andere deskew (rechtzetten), de-speckle (vervuilingen verwijderen), verwijderen perforatiegaten wordt ondersteund.
13.41	Barcode extractie wordt ondersteund. Een barcode kan uit het document worden gelezen en als metadata worden gebruikt.
13.42	Zone OCR wordt ondersteund. In een te definiëren zone wordt de OCR in Formatie geëxtraheerd en als metadata verwerkt.
13.43	De Opdrachtnemer installeert de printmanagementsoftware in een 'dedicated' Hosting omgeving die alleen wordt gebruikt ten behoeve van Opdrachtgever. Opdrachtnemer zal de Hostingomgeving niet gebruiken voor enige andere activiteit en zal deze ook niet gebruiken om diensten aan derden te verstrekken. Alle noodzakelijke configuraties, uitbreidingen of aanpassingen van de Hostingomgeving, die nodig zijn om de diensten aan de overeengekomen vereisten te laten voldoen en de goede werking van de diensten te garanderen, zullen door Opdrachtnemer worden geïmplementeerd als onderdeel van de overeengekomen vaste vergoedingen opgenomen in het prijzenblad.
13.44	De printmanagementsoftware kan gekoppeld worden met alle in de markt gangbare betaaloplossingen die bij Opdrachtgever reeds in gebruik zijn.

13.45	Als onderdeel van de Prestatie kan de Opdrachtnemer een betaaloplossing leveren die integreert met de Printmanagementoplossing. Opwaardering van tegoed voor Studenten kan door middel van een online portal waarbij betaling mogelijk is via lokale betaalmethoden (IDEAL, Pay-Pal, Creditcard, Apple Pay, etc.) en waarbij men een overzicht heeft van alle gedane transacties. Het financieel beheer wordt door de Opdrachtnemer uitgevoerd, denk hier bij o.a. aan het terugstorten van tegoeden van studenten bij het stoppen met de studie.

Eisen 14. Administratie en Accountmanagement	
14.1	Opdrachtnemer heeft voor Opdrachtgever een vast " account team" beschikbaar, bestaande uit minimaal een accountmanager en service delivery manager. Het accountteam: - kan de complete Prestatie zoals geleverd wordt overzien en beoordelen op werking en heeft voldoende mandaat om de dienstverlening indien noodzakelijk bij te sturen; - heeft iedere 3 maanden overleg met Opdrachtgever over geleverde prestatie/dienstverlening, tenzij Opdrachtgever in de DAP andersluidende afspraken heeft vastgelegd; - informeert en adviseert, gevraagd en ongevraagd, over relevante marktontwikkelingen
14.2	De responstijd vanuit het accountteam op vragen en verzoeken vanuit Opdrachtgevers is uiterlijk de volgende Werkdag.
14.3	Opdrachtnemer zorgt dat de administratie en informatie met betrekking tot de Prestatie actueel is. Opdrachtnemer heeft inzichtelijke informatie beschikbaar over de afgenomen Prestaties en afgenomen hoeveelheden welke een grondslag vormen voor de facturatie.
14.4	Opdrachtnemer zorgt voor een actuele CMDB van Producten en Programmatuur die bij Deelnemer zijn opgesteld.
14.5	Bij wijzigingen worden mutaties op de CMDB binnen 10 Werkdagen door de Opdrachtnemer verwerkt en op het online portaal zichtbaar.
14.6	Alle (management) informatie wordt door Opdrachtnemer op een online portaal ter beschikking gesteld voor Opdrachtgever.
14.7	Bij wijzigingen worden mutaties op documentatie binnen 20 Werkdagen door de Opdrachtnemer verwerkt en op het online portaal ter beschikking gesteld.
14.8	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor een juiste verslaglegging van alle overleggen met Deelnemer en stelt ieder verslag binnen 2 weken na overlegdatum aan Deelnemer beschikbaar.
14.9	De informatie is middels rapportages downloadbaar en hebben een algemeen bruikbaar formaat (zoals Word, Excel of PDF) en de rapportagegegevens kunnen

	geëxporteerd worden in CSV of XML formaat, rekening houdend met de aggregatieniveaus.
14.10	De geleverde rapportagegegevens zijn actueel, volledig en betrouwbaar. De Opdrachtnemer hoeft geen rapportagegegevens te leveren voor Prestaties die niet door Deelnemer worden afgenomen.
14.11	De leverplicht voor rapportages vangt aan met het ondertekenen van de Overeenkomst en vervalt als de Overenkomst is geexpireerd. Het inrichten van de rapportages is onderdeel van de Overeenkomst migratie.

Eisen 15. Printer driver	
15.1	De printer drivers zijn universeel inzetbaar voor de betreffende productfamilie.
15.2	Opdrachtnemer levert onderhoud en support op door hem geleverde printer drivers gedurende de Beheerperiode. Hieronder vallen helpdeskondersteuning, configuratie, patches, updates en support bij een wijziging van het applicatielandschap.
15.3	Opdrachtnemer levert printer drivers passend bij het Applicatielandschap van Opdrachtgever en garandeert beschikbaarheid van en support op printerdrivers voor de actuele versies van besturingssystemen in het Applicatielandschap van Opdrachtgever, de opvolgende versies en versies van nog door producent ondersteunde voorgaande versies. Na het uitkomen van een verbeterde of nieuwe versie van een operating systeem zijn de printer drivers binnen 6 maanden beschikbaar.
15.4	Installatie van printer drivers op werkplekken van Gebruikers zijn mogelijk zonder reboot van deze werkplekken.
15.5	Alle functionaliteiten van de Apparatuur zijn vanuit de printerdriver aan te sturen.
15.6	Het is mogelijk om afdrukfunctionaliteit af te dwingen als standaard instelling. Wijzigingen van de Gebruiker in de functionaliteit worden, indien de bedrijfsapplicatie dit kan ondersteunen na het verstrekken van de printopdracht, naar de standaard instelling teruggezet.
15.7	De levering van support, patches, updates, upgrades en installatie ondersteuning van de printer drivers maakt onderdeel uit van het All-in onderhoud op de Producten. Het doorvoeren van wijzigingen vindt plaats in afstemming met Opdrachtgever en volgen het releasebeleid van Opdrachtgever

Eisen 16. SLA	
16.1	Leverancier verstrekt Avans een SLA met de volgende KPI's t.a.v. de volgende basishandelingen reageren met de volgende snelheid: performance: - Inloggen <3 seconden; - Invoerscherm call <3 seconden; - Status rapport call <3 seconden.

	Dit bij voldoende bandbreedte en netwerkcapacitiet aan de gebruikerskant (buiten de invloedsfeer van de leverancier). Avans zal dit testen op een standaard Avans managed device met standaard browser binnen het Avans netwerk. De belasting van de oplossing zal wisselend van aard zijn. Opdrachtgever verwacht een capaciteit die zorgt voor een stabiele performance.
16.2	Leverancier verstrekt Avans een SLA met daarin de volgende punten en afspraken: - Een duidelijke omschrijving van de manier waarop releases worden aangekondigd; - Hoe lang de releasekalender vooruit ingepland staat, waarbij voor Avans een nieuwe release minimaal 1 maand in het vooruit aangekondigd wordt; - Hoe de releasenotes worden gecommuniceerd; - De releasenotes beschrijven alle bugs die zijn opgelost en alle wijzigingen die zijn aangebracht; - Releasenotes beschrijven ook wijzigingen in het datamodel zodat Avans de impact op interfaces kunnen bepalen; - Avans heeft toegang tot een test/beta-omgeving met de Avans-configuratie zodat bij een nieuwe versie onder meer de impact op koppelingen getest kan worden; - Hoeveel testperiode er voor gebruikers is; - Als er teveel problemen worden gevonden zorgt leverancier ervoor dat de continuïteit in het gebruik van de Oplossing voor Avans geborgd wordt, beschrijf hoe Inschrijver dat borgt; - Wanneer het standaard onderhoudswindow is en wat leverancier in de SLA maximaal als downtime hanteert; - Avans heeft altijd overzicht en inzicht in de status van ingediende wensen, aangevraagde wijzigingen, en incidenten die tot wijzigingen leiden.
16.3	Voor het systeem zijn SLA niveau's van de API's met evt. rate-limits beschikbaar, die aangeven wat te verwachten responsetijden zijn van deze API's bij een duidelijk omschreven belasting.

Eisen 17. Niet-functionele eisen	
17.1	De architectuurprincipes van Avans Hogeschool zijn in bijlage 'Architectuurprincipes algemeen Avans Hogeschool' toegevoegd. Het systeem dient te voldoen aan deze architectuurprincipes.
17.2	Wanneer er een gegevensverwerking plaatsvindt zal er een verwerkersovereenkomst (VOK) tussen verwerkingsverantwoordelijke en verwerker(s) worden gesloten.
17.3	De beveiliging van informatie van de te verwerken gegevens wordt voornamelijk bepaald door de wijze waarop deze kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole is georganiseerd in de organisatie van Opdrachtnemer. De Opdrachtnemer en eventuele onderaannemers moeten beschikken over meer dan alleen een ISO 27001:2018 certificering voor de aangeboden oplossing. In aanvulling hierop, of als alternatief, is een assuranceverklaring vereist. Voor financiële applicaties dient dit een ISAE 3402 type 2 certificering te zijn. Voor niet-financiële applicaties moet dit een ISAE 3000 type 2 of een SOC2 type 2 certificering zijn. Opdrachtnemer toont Avans tenminste jaarlijks, door middel van een dergelijke assurance-auditrapport, aan dat de informatiebeveiliging van de dienst is geborgd.

17.4	Het Informatiebeveiligingsbeleid van Avans Hogeschool op een reeks onderwerpen is toegevoegd in de bijlage 'Informatiebeveiligingsbeleid Avans Hogeschool'. Het systeem dient te voldoen aan het door Avans Hogeschool gehanteerde informatiebeveiligingsbeleid of redenen geven waarom hiervan af is geweken ("Comply or explain"). Er kan gedeeltelijk of volledig voldaan worden aan deze eis door het periodiek tonen van een extern auditrapport die de juiste diepgang (type 2) en scope (Informatiebeveiligingsbeleid Avans hogeschool) borgt.
17.5	De gehele data levenssyclus (data creatie, opslag, mutatie, archivering, verwijdering en eventuele backup) is ondersteund en voldoet aan GDPR (AVG) bepalingen en geldende wet- en regelgeving.
17.6	Opdrachtnemer is in staat om te adviseren over een voor Avans Hogeschool passende inrichting van het systeem, als ook over een efficiënte(re) en effectieve(re) inrichting van de voor deze aanbesteding in scope zijnde processen. Tijdens en na implementatie.
17.7	Opdrachtnemer en Avans zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor het ontwerp van de configuratie van de applicatie (op basis van door Avans aangeleverde usecases), en Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de inrichting en ondersteunt de implementatie van de ingerichte applicatie in de Avansorganisatie. Opdrachtnemer is eindverantwoordelijk voor het totaalresultaat.
17.8	De toekomstige functioneel beheerders en key-users van Avans worden actief betrokken bij het inrichten van het systeem zodat deze door een hands-on leercurve worden meegenomen voor optimale kennisoverdracht.
17.9	Opdrachtnemer staat toe, dat het systeem en de omgeving waarop deze draait aan een audit onderworpen wordt en staat een pentest op die omgeving toe. Of de Opdrachtnemer laat het systeem en de omgeving waarop deze draait door een externe partij auditten en staat een pentest op die omgeving toe waarvan de eindrapportage met Avans wordt gedeeld.
17.10	Vertrouwelijke data (waaronder persoonsgegevens en/of bedrijfsgegevens) van Avans is bij voorkeur opgeslagen in Nederland en tenminste in the EU/EER conform GDPR (AVG).
17.11	Op verzoek van Avans dient Opdrachtnemer gedurende de gehele contractperiode zijn procedure m.b.t. Security Incident Management te kunnen overhandigen. Tevens dient de beoogde winnaar voornoemde procedure toe te voegen aan de bewijsmiddelen.
17.12	Naast de productieomgeving is een geheel onafhankelijke test/sandbox-omgeving beschikbaar welke beschikt over dezelfde functionaliteiten (inclusief integratienogelijkheden/componenten) als de productieomgeving.
17.13	Toegang tot het systeem kan worden geregeld door middel van autorisaties. Hierbij moet het mogelijk zijn om: - op basis van autorisatieregels functionaliteiten wel/niet beschikbaar te stellen; - bepaalde informatie, afhankelijk van de autorisatie, wel of niet in te kunnen zien, in te kunnen voeren of te muteren; Op basis van RBAC en ABAC. - Rollen en attributen van gebruikers dienen t.b.v. bovenstaande RBAC en ABAC vanuit Avans Identity & Access Management (IAM) te kunnen worden uitgelezen.

	- Indien gewenst vanuit Avans, dient voor strenge autorisaties step up/ MFA authenticatie mogelijk te zijn.
17.14	Het systeem gebruikt voor authenticatie van haar gebruikers oAuth2 via een SAML2 of OIDC integratie.
17.15	In geval er sprake is van een webdienst, dient deze via het subdomein van Avans (…avans.nl) benaderd te kunnen worden middels door Avans beheerde SSL certificaten.
17.16	SSL/TLS verbindingen zijn geconfigureerd volgens de best practices te vinden op https://www.ssllabs.com/projects/best-practices/index.html en de webtoegang voor het systeem scoort in de test op https://www.ssllabs.com/ssltest/ minimaal een A.
17.17	Het systeem voorziet er in dat een eventuele koppelingen b.v. voor mail, notificaties, API's configureerbaar zijn en dat er een alias gebruikt kan worden met een door Avans gekozen domeinnaam en/of dat er gebruik gemaakt kan worden van serverfunctionaliteit van een derdepartij.
17.18	Opdrachtnemer heeft een proces ingericht voor het voorkomen van dataverlies.
17.19	Avans maakt zoveel mogelijk gebruik van Office365/Sharepoint t.b.v. Document Management incl. recordmanagament. Indien van toepassing: - Beschrijf de mogelijkheden om documenten* zo veel als mogelijk/veilig op te slaan in deze omgeving zodat deze persoonlijke documenten eenvoudig benaderbaar zijn voor medewerkers, of, - hoe de documenten* in het systeem transparant en "indrukwekkend eenvoudig" beschikbaar in te zien zijn voor de medewerkers zonder bijvoorbeeld "ingewikkelde" downloads. * Documenten die hier bij bedoeld worden zijn: rapporten, gescande documenten enz.
17.20	De gebruikersinterface (front-end) op laptop of desktop is bij voorkeur webbased, is OS-onafhankelijk (Windows, Linux, MAC-OS) en werkt via de meest gangbare internetbrowsers (minimaal Chrome, Safari en Edge), bij voorkeur zonder aanpassingen in de browserinstellingen te hoeven doen, of software/plugins te installeren. De ondersteunde versie dient minimaal N-1 te zijn. Voor gebruik op mobiele devices (IOS en Android) is gebruik van speciale apps geen bezwaar. De Opdrachtnemer volgt ontwikkelingen op het gebied van de gangbare Operating Systems en browsers.
17.21	De nederlandstalige documentatie omvat in ieder geval een beschrijving van het gelaagde architectuur opzet, data-model, de technische vereisten die het van afnemer verwacht en functionele beschrijving van de werking van het standaardpakket.
~~**17.22**~~	~~Indien gewenst werkt Opdrachtnemer mee met het Opstellen van usecase(s), waarbij deze eisen ingewilligd kunnen worden.~~