



## Bijlage E: Programma van Eisen ICT Beheer

## 1. Huidige organisatie

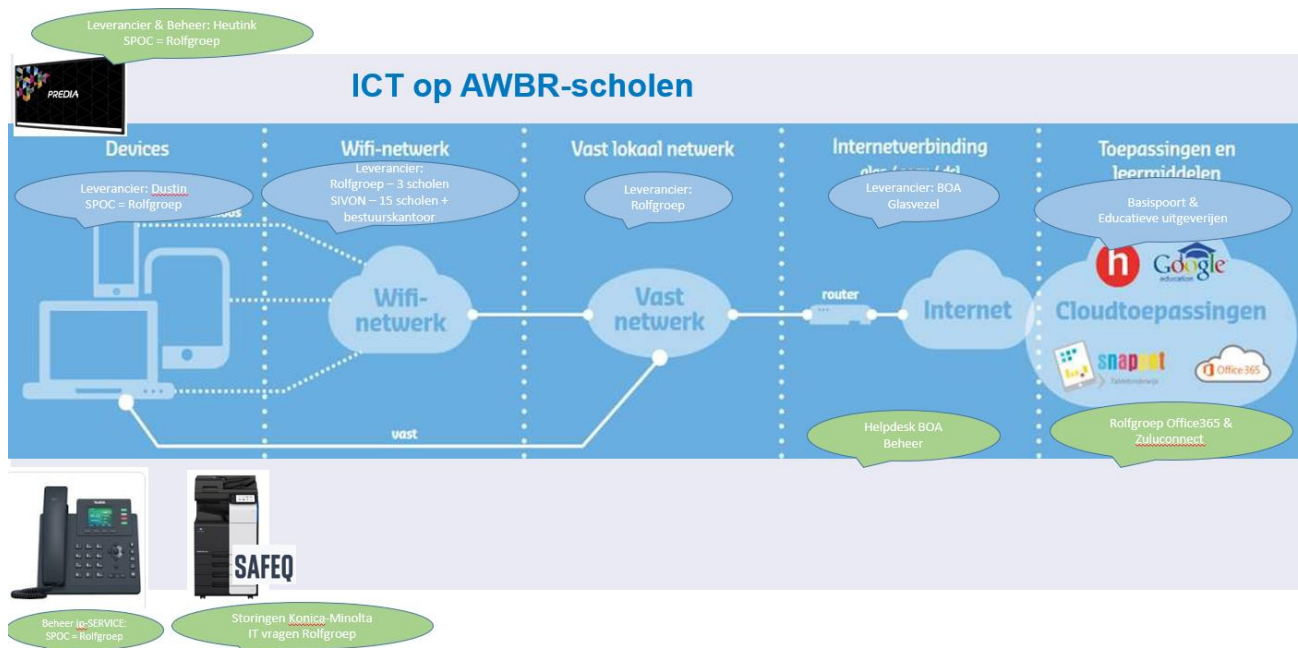
**Let op:** De aanbestedende dienst probeert zoveel mogelijk informatie te verstrekken op basis van de huidige en toekomstige situatie. De versterkte informatie is een indicatie en kan afwijken van de werkelijkheid.

Definitie:

Huidige ICT-beheerder = de Rolf Groep

### 1.1 Huidige ICT Organisatie

#### ICT OP AWBR-scholen



#### ICT organisatie

Bij AWBR is een beleidsmedewerker ICT actief die op bovenschools niveau werkt en fungeert als het aanspreekpunt voor alle scholen binnen de organisatie. Op de meeste scholen van AWBR is er daarnaast een ICT-coördinator aanwezig. Deze coördinator biedt praktische ondersteuning met betrekking tot ICT op de scholen, waarbij op sommige scholen ook de algehele ICT-taken worden beheerd. Elke school binnen AWBR heeft een eigen investeringsplan voor de komende vier jaar, waarbij de verantwoordelijkheid voor dit plan bij de individuele school ligt.

#### SPOC Rol

Momenteel vervult de huidige ICT-beheerder de rol van Single Point of Contact (SPOC). Alle meldingen omtrent ICT worden bij de ICT-beheerder ingediend, die vervolgens als probleemhouder fungeert en indien nodig contact opneemt met externe partijen. Na afhandeling volgt er een terugkoppeling naar degene die de melding heeft gedaan. Deze constructie is bewust gekozen om de scholen zoveel mogelijk te ontzien en hen in staat te stellen zich te concentreren op hun onderwijsactiviteiten.

#### Locatielijst

De onderstaande scholen maken deel uit van AWBR.

| School    | Adres                                |
|-----------|--------------------------------------|
| Corantijn | Corantijnstraat 2, 1058 DD Amsterdam |

|                                        |                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De Rosa Boekdrukker                    | Vancouverstraat 3, 1056 DT Amsterdam                                                                              |
| 10e Montessorischool De Meidoorn       | Chasséstraat 59, 1057 JA Amsterdam                                                                                |
| Alles in 1 school Joop Westerweel      | Balbaoplein 44, 1057 VS Amsterdam                                                                                 |
| Bos en Lommerschool                    | Meimorgenstraat 2, 1061 BN Amsterdam                                                                              |
| Multatuli                              | Sara Burgerhartstraat 5, 1055 KV Amsterdam                                                                        |
| Tijl Uilenspiegel                      | Tijl Uilenspiegelstraat 11, 1055 CK Amsterdam                                                                     |
| Annie M.G. Schmidt                     | Pieter Langendijkstraat 44, 1054 ZB Amsterdam                                                                     |
| Kindcentrum De Kinkerbuurt             | Borgerstraat 109, 1053 PE Amsterdam                                                                               |
| Leonardo da Vinci                      | Nassaukade 342-a, 1053 LW Amsterdam                                                                               |
| Daltonschool De Waterkant              | Bilderdijkpark 18, 1052 SC Amsterdam                                                                              |
| 2e Montessorischool Het Winterkoninkje | Hasebroekstraat 113, 1053 SC Amsterdam (hoofdgebouw)<br>Jan Pieter Heijestraat 45, 1053 GK Amsterdam (dependance) |
| Daltonschool De Spaarndammerhout       | Revaleiland 1B, 1014 ZG Amsterdam                                                                                 |
| Westerpark                             | Van Hogendorpplein 11, 1051 AX Amsterdam                                                                          |
| Alles in 1 school De Zeeheld           | Roggeveenstraat 14, 1013 PV Amsterdam                                                                             |
| Kindcentrum de Vindplaats              | Jan den Haenstraat 41, 1055 WC Amsterdam                                                                          |
| Bestuurskantoor                        | Baarsjesweg 224, 1058 AA Amsterdam                                                                                |

## Beheer netwerk en Microsoft 365

### Netwerk

- De netwerkrouter en de switches vallen onder het beheer van de ICT-beheerder. De scholen zijn voorzien van managed gateways en switches van Unifi. De switches zijn eigendom van AWBR en kunnen remote worden beheerd.
- De ICT-beheerder is verantwoordelijk voor het beschikbaar stellen van poorten voor externe toegang van leveranciers en voert aanpassingen door bij uitbreidingen of wijzigingen.
- Er is 1 VPN verbinding voor de multifunctionals, deze wordt beheerd door de ICT-beheerder
- De Firewall wordt beheerd door de ICT-beheerder. De locaties hebben geen aparte Firewall, deze zit bij de managed gateways en switches inbegrepen.
- Het Wifi netwerk wordt beheerd door Wenzo (via SIVON)
- De internetverbindingen worden afgenomen bij Coöperatieve Vereniging Breedbandnetwerk Onderwijs Amsterdam (BOA). Er is een snelheid van 1GB up- en download op iedere locatie. De Wifi beschikt over een 250mb verbinding.

### Beheer devices

- Alle Windows devices worden beheerd via Intune door de ICT-beheerder
- Chromebooks worden centraal beheerd door de ICT-beheerder in de gedeelde Chromebeheeromgeving van AWBR, genaamd AWBRleerling.
- iPads worden beheerd in Jamf School door de ICT-beheerder, waarbij elke school zijn eigen afzonderlijke omgeving heeft.

### Microsoft365

- Alle medewerkers en leerlingen opereren binnen een gedeelde Microsoft 365-omgeving (1 tenant).
- Rechten worden toegekend op basis van autorisatiegroepen.
- Leerlingen ervaren enkele beperkingen, zoals adresboekscheiding en instellingen van de Teams.
- De voornaamste opslag van informatie vindt plaats in SharePoint, hoewel sommige scholen met name gebruikmaken van Teams.
- Aanpassingen zijn doorgevoerd in Microsoft 365 voor het implementeren van Multi-Factor Authenticatie (MFA), Data Protection Impact Assessment (DPIA) van Microsoft, en voor het volgen van de standaard procedure van de ICT-beheerder.

## Beheer leerling devices

- De meerderheid van de leerlingen maakt gebruik van een Chromebook dat is ingesteld in de Gastmodus-, met Zuluconnect als het leerlingportaal. Het Microsoft 365-domein van de leerlingen is gefedereerd met Zuluconnect, waardoor leerlingen uitsluitend via Zuluconnect kunnen inloggen op Microsoft 365.
- Gemiddeld is er één Chromebook beschikbaar voor elke 3 tot 4 leerlingen, waarbij op sommige scholen dit aantal hoger kan zijn.
- Leerkrachten beheren de Zuluconnect-pagina voor hun eigen klas, met toegang tot digitale leermiddelen.
- Enkele leerlingen werken op een Windows-apparaat of, in de onderbouw, op een iPad.

## ICT Hardware

---

In het huidige scenario wordt de ICT-hardware verkregen via een overeenkomst met Dustin, die oorspronkelijk werd aanbesteed als een apart perceel. De overeenkomst omvat algemene afspraken, en AWBR bepaalt per bestelronde de specificaties en het model. Grote bestelrondes worden georganiseerd, waarbij de bestellingen van alle scholen worden verzameld en vervolgens bij de leverancier worden geplaatst. De levering vindt direct plaats op de school, waarbij de factuur ook rechtstreeks naar de desbetreffende school wordt gestuurd. De oplevering van de ICT-hardware verloopt als volgt:

- Windows-apparaten worden door de Rolf Groep aan Intune toegevoegd.
- Chromebooks worden door de Dustin aan Chromebeheer toegevoegd.
- iPads worden door Dustin opgeleverd met het Device Enrollment Program (DEP) van de bijbehorende Apple School Manager van de school. Vervolgens worden de iPads geïmporteerd in Jamf.

## Back-up en anti virus

---

De back-up is via de beheerder bij Barracuda onder gebracht. Er wordt een back-up gemaakt van alle data binnen de omgeving. Er wordt geen back-up binnen de applicaties gemaakt. De back-up voorziet in een back-up van de data. De back-up van de data is oneindig. De antivirus is ondergebracht bij de beheerder middels Windows Defender.

Security as a service wordt nu separaat afgenomen bij de ICT-beheerder. Hierin zitten de volgende functionaliteiten:

- E-mailprotectie;
- Data- en gebruiker protectie;
- Vergroten van de bewustwording en inzicht voor alle medewerkers;
- Ondersteunen met Beleid;

## Applicaties en Licenties

---

Binnen AWBR wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van webbased applicaties. In bepaalde gevallen kan er echter een softwarepakket lokaal geïnstalleerd zijn. Zie bijlage 4 van dit document voor de applicatielijst.

## Licenties

AWBR regelt de noodzakelijke licenties voor het rechtmatige gebruik van besturings- en kantoorapplicaties. Via contracten met APS-diensten zijn overeenkomsten gesloten voor Microsoft 365. Er worden A3 licenties afgenomen. De beheerder draagt de verantwoordelijkheid voor het leveren, beheren en up-to-date houden van beveiligingssoftware, waaronder antivirus en back-up. Daarnaast is de beheerder belast met het (pro)actief monitoren van de netwerken.

## Omvang

Om de inschrijver een inschatting te geven van de omvang van de ICT omgeving treft de inschrijver in onderstaande overzichten de aantallen aan. De aantallen wijzigen voortdurend en de inschrijver kan hier geen rechten aan ontleen.

### Aantal medewerkers en leerlingen

| Brinnr | Naam                | Leerlingen  | medewerkers |
|--------|---------------------|-------------|-------------|
|        | Bestuurskantoor     |             | 35          |
| 18VB   | Bos en Lommerschool | 379         | 33          |
| 18VJ   | Westerparkschool    | 202         | 28          |
| 18ZX   | J. Westerweel       | 285         | 34          |
| 19AZ   | Corantijn           | 215         | 25          |
| 20SG   | Kinkerbuurtschool   | 306         | 42          |
| 20TQ   | Rosa Boekdrukker    | 230         | 29          |
| 20TT   | Winterkoninkje      | 391         | 36          |
| 20UV   | Meidoorn            | 317         | 30          |
| 20VG   | Vindplaats          | 222         | 49          |
| 20VP00 | Annie MG Schmidt    | 405         | 37          |
| 20VP01 | Leonardo da V.      | 195         | 20          |
| 20VU   | Waterkant           | 338         | 33          |
| 20VX   | Multatulischool     | 212         | 24          |
| 20XO   | Zeeheld             | 342         | 31          |
| 20XT   | Spaarndammerhout    | 418         | 39          |
| 20YF   | Tijl Uilenspiegel   | 304         | 38          |
|        | <b>Totaal</b>       | <b>4761</b> | <b>563</b>  |

| Chromebooks                                      |            |             |            |            |             |
|--------------------------------------------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|
| Dell Chromebook 3100                             |            | 760         |            |            | 760         |
| HP Chromebook 11A G6 EE/ HP Chromebook 11A G8 EE |            | 306         |            |            | 306         |
| Dell Chromebook 3110                             |            |             |            | 277        | 277         |
| ASUS Chromebook C204                             |            | 218         |            |            | 218         |
| Chromebook 11 G8 EE                              |            | 171         |            |            | 171         |
| ASUS Chromebook CR1100CKA                        |            |             |            | 168        | 168         |
| HP Chromebook 11 G6 EE / Chromebook 11a          | 167        |             |            |            | 167         |
| HP Chromebook 11 G5 EE                           |            |             |            |            | 0           |
| HP Chromebook 11MK G9 EE                         |            |             | 115        |            | 115         |
| Acer Chromebook 311 (C733, C733U, C733T)         |            | 66          |            |            | 66          |
| HP Chromebook 11 G7 EE                           |            | 58          |            |            | 58          |
| <b>Eindtotaal</b>                                | <b>167</b> | <b>1579</b> | <b>115</b> | <b>445</b> | <b>2306</b> |

| Windows computers in beheer | 950        |
|-----------------------------|------------|
| HP ProDesk 400 G4 DM        | 131        |
| Latitude 3310               | 103        |
| Latitude 3520               | 97         |
| HP EliteDesk 705 G2 SFF     | 73         |
| Latitude 3540               | 64         |
| Predia OPS                  | 63         |
| HP ProBook 440 G6           | 54         |
| OptiPlex 3090               | 46         |
| HP 250 G5 Notebook PC       | 37         |
| WB5000                      | 32         |
| OptiPlex 3060               | 27         |
| OptiPlex 3080               | 23         |
| OptiPlex 3000               | 20         |
| Latitude 7390               | 14         |
| HP ProBook 440 G7           | 12         |
| HP ProBook 450 G6           | 12         |
| Latitude 3310 2-in-1        | 12         |
| Latitude 3420               | 12         |
| <b>Totaal</b>               | <b>832</b> |

| Ipads in beheer Jamfschool | Totaal     |
|----------------------------|------------|
| 5th gen                    | 46         |
| 6th gen                    | 41         |
| 7th gen                    | 6          |
| 8th gen                    | 11         |
| 9th gen                    | 83         |
| Air                        | 3          |
| Air 2                      | 215        |
| <b>Totaal</b>              | <b>405</b> |

| Multifunctionals                  | Model        | Aantal |
|-----------------------------------|--------------|--------|
| Annie M.G. Schmidt                | bizhub C450i | 1      |
| Bestuurskantoor Stichting AWBR    | bizhub C450i | 1      |
| Bos en Lommer                     | bizhub C450i | 1      |
| Corantijn                         | bizhub C450i | 1      |
| Joop Westerweel                   | bizhub C450i | 1      |
| Kinkerbuurt, de                   | bizhub C450i | 1      |
| Leonardo da Vinci                 | bizhub C450i | 1      |
| Meidoorn, de                      | bizhub C450i | 1      |
| Multatuli                         | bizhub C450i | 1      |
| Rosa Boekdrukker, de              | bizhub C450i | 1      |
| Spaarndammerhout, daltonschool de | bizhub C450i | 2      |
| Tijl Uilenspiegel                 | bizhub C450i | 1      |
| Vindplaats, de                    | bizhub C450i | 1      |
| Waterkant, de                     | bizhub C450i | 1      |
| Westerpark                        | bizhub C450i | 1      |
| Winterkoninkje, het               | bizhub C450i | 1      |
| Winterkoninkje, het - depandance  | bizhub C450i | 1      |
| Zeeheld, de                       | bizhub C450i | 1      |

## Switches

| Naam                                               | Gateway   | Corewitch      | Switch2        | Switch3        | Switch4        | Switch5    | Switch6    |
|----------------------------------------------------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|------------|
| 2e Montessorischool Het Winterkoninkje, dependanc  | USG-Pro-4 | US-24-250W     | US-8-150W      |                |                |            |            |
| 2e Montessorischool Het Winterkoninkje, hoofdlocat | USG-Pro-4 | US-24-250W     | US-48-G1       |                |                |            |            |
| AIES de Zeeheld                                    | USG-Pro-4 | US-24-250W     | US-16-150W     | USW-24-G1      | USW-Pro-24-PoE |            |            |
| Bestuurskantoor AWBR                               | USG-Pro-4 | US-48-500W     |                |                |                |            |            |
| BS Annie M.G. Schmidt loc. Pieter Langendijkstraat |           |                |                |                |                |            |            |
| BS Joop & Willy Westerweel                         | USG-Pro-4 | USW-24-G1      | US-24-250W     | US-24-250W     | US-24-250W     |            |            |
| BS Westerparkschool                                | USG-Pro-4 | US-24-250W     | US-48-G1       |                |                |            |            |
| BS Westerparkschool, dep.                          |           |                |                |                |                |            |            |
| Kindcentrum de Kinkerbuurt                         | USG-Pro-4 | USW-24-G1      | US-24-250W     | US-24-250W     |                |            |            |
| Kindcentrum de Vindplaats                          | USG-Pro-4 | USG-Pro-4      | US-48-500W     | US-48-G1       |                |            |            |
| OBS Bos en Lommer                                  | USG-Pro-4 | US-24-250W     | USW-24-G1      |                |                |            |            |
| OBS Corantijn                                      | USG-Pro-4 | US-24-250W     | US-48-G1       | US-24-250W     |                |            |            |
| OBS de Meidoorn, 10e Montessori                    | USG-Pro-4 | USW-Pro-24-PoE | US-48-G1       | US-24-250W     |                |            |            |
| OBS de Waterkant                                   | USG-Pro-4 | USW-24-G1      | US-24-250W     | USW-Pro-24-PoE |                |            |            |
| OBS Leonardo da Vinci                              | USG-Pro-4 | US-24-250W     | USW-24-G1      | USW-Pro-24-PoE |                |            |            |
| OBS Multatuli                                      | USG-Pro-4 | US-24-250W     | US-24-250W     | USW-24-G1      |                |            |            |
| OBS Rosa Boekdrukker                               | USG-Pro-4 | USW-24-G1      | US-24-250W     | USW-Pro-24-PoE |                |            |            |
| OBS Tijl Uilenspiegel                              | USG-Pro-4 | USW-24-G1      | USW-Pro-24-PoE | US-24-250W     | US-24-250W     | US-8-150W  |            |
| ODS De Spaarndammerhout                            | USG-Pro-4 | USW-24-G1      | USW-Pro-24-PoE | US-8-150W      | US-24-250W     | US-24-250W | US-24-250W |

## 2. Gewenste situatie

### Doelstellingen

---

Het streven voor de beoogde situatie is het opzetten van een IT-omgeving waarbij ontzorging en professionalisering als fundament dienen. AWBR wil zich volledig kunnen concentreren op het onderwijs en de continuïteit hiervan waarborgen. In de moderne onderwijspraktijk is IT niet meer weg te denken en heeft het een cruciale rol gekregen. AWBR zoekt daarom naar een professionele en deskundige leverancier om gezamenlijke doelstellingen te realiseren.

Aanbestedende Dienst heeft daarbij de volgende subdoelen geformuleerd:

- ✓ Het kunnen vertrouwen op een betrouwbare IT omgeving

De leverancier zorgt voor een betrouwbare IT omgeving waarbij de continuïteit van het onderwijs geborgd is. Graag stelt AWBR vast wat zij van de leverancier mag verwachten gedurende het gehele proces van advies, opdracht, leveringen en service gedurende de gehele contractduur. De afspraken worden vastgelegd in een SLA en DAP.

- ✓ Het gebruik maken van expertise van de leverancier.

AWBR maakt graag gebruik van de expertise van de leverancier. Eerlijk en transparant advies op basis van kundigheid. Hiervoor dient een accountmanager inzetbaar te zijn, welke overall als vast contactpersoon optreedt.

- ✓ Het kunnen vertrouwen op een deskundige service/helpdesk.

Bij alle IT gerelateerde vragen/problemen dienen de medewerkers van AWBR te kunnen rekenen op snelle en duidelijke ondersteuning vanuit de leverancier. De leverancier vervult de SPOC rol. Wanneer er zich problemen voordoen welke niet eenvoudig op te lossen zijn, dient de leverancier een passende service te bieden en indien nodig met derden te schakelen. AWBR wenst in alle gevallen ontlast te worden en verwacht dat een verstoring van het onderwijsproces zich niet, of tenminste zo kort mogelijk, voordoet.

In de beoogde situatie zoekt AWBR een opdrachtnemer die ervaring heeft binnen het primair onderwijs. AWBR streeft ernaar om het volledige beheer van haar IT-omgeving uit te besteden, zodat zij zich volledig kan richten op het onderwijs. Van de opdrachtnemer wordt verwacht dat deze gedurende het contract een proactieve en adviserende rol op zich neemt met betrekking tot de IT-omgeving.

### Scope van de aanbesteding

---

Binnen de opdracht valt:

- Het bieden en beheren van een volledige IT-oplossing zoals beschreven in de gewenste situatie, voor zowel de onderwijs- als kantoorwerkplekken.
- Het beheren en onderhouden van zowel de huidige als toekomstige infrastructuur, inclusief alle aangesloten apparatuur.
- Hanteren van de vervangingscyclus van alle hardware volgens het beleid van de opdrachtgever. De opdrachtnemer configureert en levert vervangen apparatuur werkend op

in de omgeving van de opdrachtgever. Daarnaast houdt de opdrachtnemer de CMDDB gegevens (inclusief bestaande ICT Hardware) bij en zorgt dat deze overdraagbaar is (Excel).

- Beheer en aanmaak van alle gebruikersaccounts inclusief toevoeging aan de mailinglijst en autorisatiegroepen van M365.
- Beheer, updates en installatie van alle software.
- Levering en beheer van de hardware.
- Beheer en onderhoud van security en beveiliging.
- Volledige en aantoonbare naleving van wettelijke vereisten, waaronder de AVG en Normenkader IPB.
- Bieden van support en ondersteuning, inclusief de rol van Single Point of Contact (SPOC) voor alle eindgebruikers van de opdrachtgever.
- Gevraagd en ongevraagd adviseren op alle onderdelen binnen de scope, met als doel de opdrachtgever inzicht te geven in innovaties en mogelijke verbeteringen om de gestelde doelstellingen te bereiken.
- Het jaarlijks creëren van een PFX certificaat dat nodig is voor de SSL verbinding van de printomgeving

#### **Buiten de scope**

- Internet Glasvezel
- Telefonie Cloud PBX bij IP Services
- Multifunctionals Konica Minolta
- Wifi (3 scholen zitten bij de Rolf Groep en 13 scholen bij Sivon)
- Touchscreens

#### **Gewenste situatie**

---

Voor een toekomstbestendige en slagvaardige aanpak van ICT binnen AWBR is een stabiele ICT-organisatie essentieel. In dit kader worden drie niveaus van aansturing onderscheiden:

- Strategisch/richten: Het niveau waarop de strategische richting van de ICT-organisatie wordt bepaald, in lijn met de overkoepelende doelen van AWBR.
- Tactisch/inrichten: Het niveau waarop de operationele invulling van de strategie plaatsvindt, gericht op het optimaliseren van processen en structuren.
- Operationeel/verrichten: Het niveau waarop de dagelijkse uitvoering en levering van ICT-diensten plaatsvindt.

De keuze voor outsourcing/tasking van ICT-diensten impliceert een verschuiving van de focus van operationeel beheer naar het waarborgen van de beschikbaarheid van deze diensten. Hierbij ligt de nadruk op zowel vraag- als aanbodmanagement, met als kern het optimaliseren van de aansluiting van ICT-ondersteuning op de strategische, tactische en operationele behoeften van AWBR.

Het uitgangspunt is dat ICT geen doel op zich is, maar een ondersteunende rol vervult voor de primaire processen van AWBR. Gebruikers verwachten tegenwoordig dat ICT naadloos werkt en toegevoegde waarde biedt. Daarom streeft AWBR ernaar om zware processen te vermijden die de IT-organisatie onnodig belasten. Tegelijkertijd erkent AWBR de noodzaak van het inrichten van beheer- en ontwikkelprocessen. Aangezien de voorgestelde strategie gebaseerd is op het extern inkopen van ICT-diensten op basis van regie, zullen de interne processen beperkt zijn.

### **Moderne infrastructuur vormt de basis**

Om onze ICT-ambities te verwezenlijken, is het essentieel dat we onze infrastructuur moderniseren, omdat dit de technische basis vormt. We streven ernaar deze doelstelling te bereiken door het volledige beheer en onderhoud van onze ICT-omgeving toe te vertrouwen aan een externe partij. Deze externe partij zal het eerste aanspreekpunt zijn voor AWBR en zal ons ontzorgen op het gebied van ICT. In gevallen waarin de externe partij zelf niet in staat is oplossingen te bieden, heeft zij de mogelijkheid oplossingen bij andere partijen in te kopen, waarbij de externe partij primair verantwoordelijk blijft.

### **SPOC Rol**

De Single Point of Contact (SPOC)-rol is een cruciaal onderdeel voor AWBR. Bij vragen of storingen is het van groot belang dat zij kan vertrouwen op een doeltreffende Servicedesk. De opdrachtnemer hanteert gestandaardiseerde procedures, zoals ASL en ITIL, voor de afhandeling van incidenten, problemen en wijzigingen. Wanneer een storing van een derde partij wordt gemeld, is het de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer om contact op te nemen met de betreffende leverancier. Na oplossing van het probleem volgt een terugkoppeling aan de melder. Het doel van de SPOC-rol is dat de melder één centraal aanspreekpunt heeft voor al haar ICT-vragen, waardoor zij zich kan concentreren op het onderwijs.

### **SLA en DAP**

Alle gemaakte afspraken zullen worden gedocumenteerd in een Service Level Agreement (SLA) en een Dossier Afspraken en Procedures (DAP), welke na de gunning zullen worden opgesteld. De opdrachtnemer draagt de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van zowel de SLA als de DAP en zet zich in om te voldoen aan de overeengekomen normen en verwachtingen. Deze documenten worden in nauw overleg met de opdrachtgever opgesteld, waarbij transparantie en wederzijds begrip centraal staan. Dit kader biedt een solide basis voor de dienstverlening en zorgt ervoor dat alle partijen goed geïnformeerd en betrokken zijn bij het beheer en de optimalisatie van de ICT-omgeving.

### **Digitale leerweg omgeving**

AWBR streeft ernaar om gebruik te maken van een hoogwaardige Digitale Leerweg Omgeving (DLWO) van de opdrachtnemer. Het is van cruciaal belang dat deze DLWO aanzienlijk bijdraagt aan het dagelijkse onderwijsproces, waarbij het systeem niet alleen functioneel is maar ook een positieve impact heeft op het leerproces van zowel medewerkers als leerlingen.

De DLWO moet niet alleen voldoen aan de technische eisen, maar ook een gebruiksvriendelijke interface bieden, zodat medewerkers en leerlingen moeiteloos toegang hebben tot de functionaliteiten. Een intuïtieve en efficiënte gebruikerservaring staat centraal, waardoor het systeem naadloos aansluit op het onderwijsproces.

Belangrijk is dat de DLWO niet slechts als een technologische oplossing wordt beschouwd, maar als een middel dat het onderwijs daadwerkelijk verrijkt. De opdrachtnemer wordt uitgedaagd om met de DLWO een verhoogd onderwijsniveau te realiseren. Dit impliceert dat het systeem niet alleen ondersteunend is, maar actief bijdraagt aan de didactische en pedagogische aspecten van het onderwijs.

Met deze visie beoogt AWBR een DLWO te implementeren die niet alleen aan de technologische verwachtingen voldoet, maar ook de onderwijservaring transformeert en optimaliseert voor alle betrokkenen.

### **Migratie**

De migratieperiode vormt een essentieel onderdeel van de opdracht. AWBR wenst dat de opdrachtnemer de rol van projectleider op zich neemt, waarbij gezamenlijk een migratieplan wordt opgesteld. Dit plan wordt pas uitgevoerd nadat AWBR haar goedkeuring heeft gegeven. De opdrachtnemer zal met de opdrachtgever overleggen en een pilot op een van de scholen organiseren voordat de volledige uitrol plaatsvindt. Na afronding van de migratie voorziet de opdrachtnemer in een nazorgfase. Hiermee wordt zorgvuldigheid en aandacht gegarandeerd gedurende het gehele migratieproces.

### **ICT Hardware**

De scholen hebben de autonomie om zelfstandig ICT-hardware te bestellen, waarbij iedere school individueel bestellingen plaatst. Het streven is om één of twee grotere gezamenlijke bestelmomenten per jaar te organiseren. Indien een bestelling groter is dan € 10.000 dient dit geautoriseerd te worden door de beleidsmedewerker ICT, alvorens de bestelling akkoord is. Op deze momenten worden de bestellingen van diverse scholen gebundeld en aan de opdrachtnemer voorgelegd. Zodra er overeenstemming is over de offerte, wordt de gezamenlijke bestelling op de scholen afgeleverd. De ICT-hardware wordt daarbij volledig gebruiksklaar opgeleverd. Hiermee wordt beoogd om efficiëntie en uniformiteit in het bestelproces te bevorderen. Scholen kunnen altijd zelfstandig kleinere bestellingen plaatsen bij de opdrachtnemer.

### **Back-up**

Zoals beschreven in de huidige situatie, maakt AWBR gebruik van Barracuda voor de back-up, welke wordt afgenomen als een service. AWBR wenst deze bestaande dienst te behouden en verwacht dat deze wordt overgenomen door de opdrachtnemer. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het in beheer nemen en operationeel houden van de huidige Barracuda security as a service. Onderdelen van deze beveiliging zijn o.a.:

- Email protectie
- Data gebruiker protectie
- Bewustwording en inzicht
- Beleid

### **Contractmanagement**

AWBR streeft ernaar gedurende de contractperiode actief in te zetten op proactief contractmanagement. De organisatie heeft de wens om regelmatig op de hoogte te worden gehouden van de ontwikkelingen binnen de dienstverlening. Daarom wordt voorgesteld om ieder kwartaal overlegmomenten te organiseren, waarbij de voortgang van de overeenkomst wordt besproken.

De opdrachtnemer wordt verzocht proactief kwartaalrapportages aan te leveren, waarin de prestaties van de servicedesk gedetailleerd worden beschreven. Hierdoor ontstaat er een helder inzicht in de resultaten, wat als basis dient voor de kwartaalgesprekken. AWBR benadrukt tevens de behoefte aan gevraagd én ongevraagd advies van de opdrachtnemer. Dit advies moet gericht zijn op mogelijke verbeteringen en optimalisaties binnen de dienstverlening. Op deze wijze wordt een proactieve samenwerking nagestreefd, waarbij beide partijen gezamenlijk streven naar continue verbetering van de dienstverlening.

### 3. Programma van Eisen IT Beheer

| 1   | Algemene eisen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Opdrachtnemer draagt zorg voor één centraal contactpersoon voor opdrachtgever.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.2 | Indien medewerkers in contact komen met leerlingen op de scholen geldt: De medewerkers van de opdrachtnemer dienen in het bezit te zijn van een Verklaring Omtrent Gedrag (VOG). Op verzoek van de opdrachtgever dient de opdrachtnemer deze aan te vragen, waarbij de kosten voor rekening van de opdrachtnemer komen. Op aanvraag kan de opdrachtgever inzage krijgen in de VOG. Indien dergelijke verklaringen niet kunnen worden overlegd, wordt de betreffende medewerker direct de toegang tot de locatie van de opdrachtgever onttrokken. |
| 1.3 | De opdrachtnemer zal, op zowel gevraagd als ongevraagd verzoek, advies verstrekken met betrekking tot alle aspecten binnen de scope. Dit met als doel de opdrachtgever inzicht te verschaffen in innovaties en mogelijke verbeteringen, waardoor de gestelde doelstellingen op een efficiëntere wijze kunnen worden behaald.                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.4 | De gegevens in zowel de huidige als de gewenste omgeving blijven eigendom van de opdrachtgever. De toegepaste instellingen dienen transparant te zijn en eenvoudig overdraagbaar naar een andere beheerder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.5 | Opdrachtnemer voorziet in een gebruikersinterface die in het Nederlands is.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2   | Infrastructuur/netwerk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.1 | Opdrachtnemer is belast met de volledige uitvoering en verantwoordelijkheid van het IT-beheer, waarbij alle activiteiten die onder systeembeheer en configuratiebeheer vallen, inbegrepen zijn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.2 | Opdrachtnemer draagt de verantwoordelijkheid voor het beheren van de volledige huidige en toekomstige installed base van opdrachtgever, zoals beschreven in eis 3.1 tot 3.7. Hieronder vallen onder andere, maar niet beperkt tot: multifunctionals (inclusief onderhoud van adresboeken), werkstations (desktops en laptops), devices, switches, touchscreens, routers, software (besturingssystemen, kantoor- en onderwijsapplicaties) en beveiligingssoftware (anti-virus en back-up).                                                        |
| 2.3 | Opdrachtnemer neemt het beheer van alle bestaande systemen over.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.4 | Opdrachtnemer installeert geen servers (data- print of mailservers) op de locaties van opdrachtgever.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.5 | Opdrachtnemer garandeert dat de aangeboden oplossing kan samenwerken met de huidige en toekomstige software.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3   | Beheer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.1 | Asset management: Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het complete proces van aanschaf tot afschrijving van IT-middelen van Opdrachtgever. Opdrachtnemer voert activiteiten uit die leiden tot een adequaat administratief beheersproces van IT-middelen. Opdrachtnemer registreert alle aanwezige devices (inclusief kenmerken) van de opdrachtgever en maakt dit inzichtelijk voor opdrachtgever. Opdrachtgever kan te allen tijde periodiek (nader af te stemmen) een rapportage opvragen zonder bijkomende kosten.                        |
| 3.2 | Configuratie management: Het beheren van programmastuursystemen (software) en apparatuur door middel van een speciaal informatiesysteem als gereedschap (tool) om wijzigingen (change) te controleren en beheersen en de integriteit van het systeem te waarborgen.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.3 | Change management: Opdrachtnemer maakt gebruik van gestandaardiseerde methoden en procedures om wijzigingen (changes) te kunnen afhandelen, waarbij het onderwijsproces zo min mogelijk wordt onderbroken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.4      | Incident management: Opdrachtnemer hanteert incident management als proces, waarbij het doel is om een incident terug te brengen naar het normale en overeengekomen kwaliteitsniveau.                                                                                                                                                                                                              |
| 3.5      | Probleem management: Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het volledige proces van het afhandelen van problemen, met als doel storingen en incidenten proactief te verminderen. Hierbij neemt opdrachtnemer in de rol van SPOC ook de verantwoordelijkheid voor het proactief monitoren van de gehele IT-omgeving.                                                                               |
| 3.6      | Release management: Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het plannen en toezicht houden op de uitrol van nieuwe releases voor hard- en software. De planning wordt te allen tijde voorgelegd aan de opdrachtgever.                                                                                                                                                                               |
| 3.7      | Capaciteit management: Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het waarborgen van de juiste capaciteit voor alle IT-middelen om te kunnen voldoen aan de huidige en toekomstige behoeften van opdrachtgever.                                                                                                                                                                                        |
| <b>4</b> | <b>Toegang en beveiliging</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.1      | Opdrachtnemer beheert alle accounts van medewerkers en leerlingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.2      | Opdrachtgever doet een verzoek tot het aanmaken van een nieuwe gebruikersaccount. Opdrachtnemer maakt nieuwe accounts aan en koppelt de gewenste rollen en rechten in de Microsoft-omgeving, Basispoort en Leerlingdashboard..<br>De wens provisioning met HR2day die onafhankelijk is van opdrachtgever, hierover worden na de gunning afspraken gemaakt en een separaat voorstel voor gemaakt.   |
| 4.3      | Opdrachtnemer beschikt over een automatische koppeling met het leerlingvolgsysteem (LVS) van opdrachtgever om automatisch (leerling) accounts aan te maken en te blokkeren. De opdrachtgever maakt gebruik van ParnasSys.                                                                                                                                                                          |
| 4.4      | De opdrachtnemer zorgt ervoor dat de opdrachtgever voldoet aan het Normenkader (IBP) voor informatiebeveiliging en privacy. Opdrachtnemer zal, gevraagd en ongevraagd, adviseren op alle onderdelen binnen het Normenkader (IBP).                                                                                                                                                                  |
| 4.5      | Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het leveren, installeren, configureren, beheren en up-to-date houden van beveiligingssoftware, waaronder, maar niet beperkt tot: anti-virus en back-up. Het doel van de Aanbestedende Dienst is ervoor te zorgen dat zij beschikt over een veilige IT-omgeving. Opdrachtnemer biedt hier een passende oplossing voor, conform de meest recente standaarden. |
| 4.6      | Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het correct en consequent volgen van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) en toekomstige wettelijke opvolgers. Hierbij wordt voldaan aan alle wettelijke IT-beveiligings- en regelgeving.                                                                                                                                                      |
| 4.7      | Opdrachtnemer beschikt over een ISO 27001 informatiebeveiligingscertificering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.8      | Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het firewall beheer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.9      | Opdrachtnemer mag bemiddelen in de levering van licenties (hardware en software). In dat geval draagt opdrachtnemer zorg voor een correcte tenaamstelling van de software, waarbij de software altijd wordt tenaamgesteld op naam van opdrachtgever.                                                                                                                                               |
| 4.10     | Opdrachtnemer realiseert en beheert een storingsvrije toegang naar alle software gedurende alle lesdagen van de opdrachtgever.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.11     | Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het installeren, configureren, beheren en up-to-date houden van alle software en besturingssoftware.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.12     | De opdrachtnemer dient expertise te hebben op het gebied van beveiliging en security van ICT-systemen, met aantoonbare ervaring in het werken met onderwijsinstellingen.                                                                                                                                                                                                                           |
| 4.14     | De aangeboden ICT-omgeving dient maximale bescherming te bieden tegen bekende en opkomende bedreigingen, zoals malware, ransomware, phishing en DDoS-aanvallen. Hierbij is het essentieel dat de opdrachtnemer expertise kan aantonen in het implementeren van effectieve beveiligingsmaatregelen.                                                                                                 |
| 4.15     | Er dient een geïntegreerd authenticatie- en autorisatiesysteem te zijn om de toegang tot systemen en gegevens te beheren. Dit systeem moet sterke wachtwoordbeleidsregels                                                                                                                                                                                                                          |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | omvatten en de mogelijkheid bieden voor tweefactorauthenticatie die passen binnen het huidige beleid van AWBR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.16     | Er moet continue, 24/7 monitoring zijn van de beveiligingssystemen en het netwerk, met inbegrip van logboekregistratie en analyse. In geval van verstoring wordt de opdrachtgever direct geïnformeerd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.17     | De opdrachtnemer zal in overleg met de opdrachtgever switches en poorten beschikbaar stellen voor derden, zoals een Multifunctionals leverancier, camera bewaking etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>5</b> | <b>Servicedesk beschikbaarheid en bereikbaarheid</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1      | De opdrachtnemer vervult de SPOC-rol en moet snel, efficiënt en proactief reageren op alle vragen, incidenten en verzoeken van AWBR met betrekking tot de ICT. Indien nodig wordt er met derden geschakeld. De opdrachtnemer fungeert als probleemhouder en neemt verantwoordelijkheid voor het oplossen van de gemelde problemen, waarbij heldere communicatie en een minimale impact op het onderwijsproces centraal staan.                                                                                                                                                                                      |
| 5.2      | Opdrachtnemer voorziet in een webbased platform waarop opdrachtgever incidenten, problemen en wijzigingen kan melden. Op elk moment heeft de opdrachtgever zicht op de status, doorlooptijd en genomen acties met betrekking tot het oplossen van gemelde incidenten, problemen of wijzigingen. Afmelding van deze gemelde zaken gebeurt te allen tijde door de opdrachtgever/melder.                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.3      | Opdrachtnemer hanteert gestandaardiseerde procedures, zoals ASL en ITIL, voor de afhandeling van incidenten, problemen en wijzigingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5.4      | De servicedesk ondersteuning is beschikbaar in de Nederlandse taal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.5      | De servicedesk van de opdrachtnemer is beschikbaar voor opdrachtgever op werkdagen (maandag t/m vrijdag) van 07:30 uur tot 17:00 uur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.6      | Opdrachtnemer dient voorafgaand aan elk kalenderjaar een planning van preventieve onderhoudswerkzaamheden te overleggen en te leveren aan opdrachtgever.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.7      | Opdrachtnemer plant in overleg met opdrachtgever correctieve onderhoudswerkzaamheden zo spoedig mogelijk in.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.8      | Indien een storing/melding niet onder de verantwoording valt van opdrachtnemer dan dient dit vooraf gecommuniceerd te worden met opdrachtgever.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.9      | Opdrachtnemer overlegt een volledige SLA en DAP nadat de voorlopige gunning is ontvangen. In de SLA worden verschillende onderwerpen beschreven, waaronder maar niet beperkt tot: responstijden, escalatieafhandeling, overlegstructuur, beveiligingsbeheer, callintake, changemanagement, configuratiemanagement, releasemanagement, capaciteits- en performancemanagement, en back-up en recovery. Deze SLA en DAP maken integraal deel uit van de overeenkomst en bevatten de minimale eisen zoals vermeld in de conceptovereenkomst en de KPI's (Key Performance Indicators) zoals gesteld in de inschrijving. |
| 5.10     | Opdrachtnemer biedt, indien de storing niet op afstand (remote) opgelost kan worden, on site support aan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>6</b> | <b>Back-up en continuïteit</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.1      | De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het in beheer nemen en operationeel houden van de huidige Barracuda back-up voorziening conform de huidige inrichting en vastgestelde back-up schema en bewaartermijnen. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het in beheer nemen en operationeel houden van de huidige Barracuda security as a service. Onderdelen van deze beveiliging zijn o.a.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Email protectie</li> <li>• Data gebruiker protectie</li> <li>• Bewustwording en inzicht</li> <li>• Beleid</li> </ul>                                                   |
| 6.2      | De back-up moet alle relevante gegevens en systemen omvatten die nodig zijn voor het herstel in geval van gegevensverlies of systeemstoringen. Het is van essentieel belang dat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | de back-up volledig en betrouwbaar is, zonder ontbrekende gegevens, en met behoud van de integriteit van de opgeslagen informatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.3      | De opdrachtnemer moet beschikken over gedocumenteerde procedures en protocollen voor het herstellen van gegevens vanuit de back-up. Deze procedures dienen duidelijk en begrijpelijk te zijn en moeten worden getest om ervoor te zorgen dat het herstelproces effectief en efficiënt verloopt.                                                                                                                                                                        |
| 6.4      | De opdrachtnemer is verantwoordelijk (mits support licenties actueel zijn) voor het up-to-date houden van de devices met betrekking tot updates van besturingssystemen (bijv. Windows en Google), beveiligingsupdates, enz. en voert deze updates centraal uit op tijdstippen waarbij er geen beperkingen door de gebruikers worden ervaren.                                                                                                                           |
| 6.5      | De opdrachtnemer moet gedetailleerde documentatie bijhouden van alle uitgevoerde back-ups, inclusief het tijdstip, de duur en de resultaten van elke back-up. Bovendien dient er regelmatig rapporten verstrekt te worden aan de opdrachtgever om inzicht te geven in de status en effectiviteit van de back-upactiviteiten.                                                                                                                                           |
| <b>7</b> | <b>Migratie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.1      | Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de gehele migratiefase inclusief een voorbereidende training voor alle medewerkers waarbij ze leren hoe de omgeving werkt. De training vindt voorafgaande de migratie plaats.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 7.2      | Opdrachtnemer stelt altijd in overleg met opdrachtgever een migratie/overgangsdatum vast. Opdrachtgever geeft hier een schriftelijk akkoord voor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.3      | De migratie vindt in de kerstvakantie plaats.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7.4      | Bij iedere (deel) migratie geeft opdrachtgever een Go/No Go. In het geval van een No Go beslissing worden de extra kosten niet vergoed door opdrachtgever. Indien een no go beslissing door een derde partij wordt veroorzaakt is opdrachtnemer niet verantwoordelijk.                                                                                                                                                                                                 |
| 7.5      | Nazorg is onderdeel van de migratie en wordt niet apart doorbelast aan opdrachtgever. In de nazorg fase wordt er ook een evaluatiegesprek met opdrachtgever gehouden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>8</b> | <b>Rapportage en communicatie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8.1      | Opdrachtnemer en opdrachtgever evalueren half jaarlijks de IT-dienstverlening. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het organiseren van dit half jaarlijkse overleg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.2      | Opdrachtnemer rapporteert periodiek (minimaal 1 keer per kwartaal) over de resultaten van de servicedesk, conform de SLA. Op verzoek van opdrachtgever overlegt opdrachtnemer te allen tijde.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>9</b> | <b>Exit plan</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 9.1      | Op verzoek van Opdrachtgever zullen Partijen binnen 3 maanden of, indien dit op kortere termijn is, voor het einde van de Overeenkomst, gezamenlijk een Exit Plan opstellen. Opdrachtnemer zal alle medewerking verlenen die nodig is bij het invullen van dit Exit Plan. Het exit plan is minimaal 1 maand voor de einddatum gereed.                                                                                                                                  |
| 9.2      | Het Exit Plan bewerkstelligt de volledige migratie en/of overstap van de Diensten naar een nieuwe door Opdrachtgever gekozen dienstverlener. Alle werkzaamheden in verband met de migratie en/of overstap zullen geschieden tegen de standaardtarieven van Opdrachtnemer. Partijen zullen ieder de eigen kosten dragen voor het opstellen en bijhouden van het Exit Plan.                                                                                              |
| 9.3      | Het Exit Plan bevat in elk geval een volledige omschrijving van: (i) de taken die Opdrachtnemer op zich zal nemen in verband met de overdracht van de Diensten en overige informatie; (ii) de samenwerking tussen Opdrachtnemer enerzijds en Opdrachtgever of een door Opdrachtgever aangestelde derde anderzijds; (iii) het elektronische formaat waarin de relevante informatie ter beschikking zal worden gesteld (waaronder configuraties, Documentatie en codes). |

|           |                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.4       | Tot aan de einddatum voor de Diensten, zoals bepaald in de Overeenkomst, door welke vorm van beëindiging dan ook, blijft Opdrachtnemer volledig verantwoordelijk voor een volledige, tijdige en juiste uitvoering van de Diensten. |
| <b>10</b> | <b>Digitale Leerweg Omgeving (DLWO)</b>                                                                                                                                                                                            |
| 10.1      | De opdrachtnemer biedt een DLWO aan. Deze maakt onderdeel uit van de inschrijving en zit binnen de prijs per medewerker/leerling inbegrepen.                                                                                       |
| 10.2      | De DLWO moet intuïtief en gebruiksvriendelijk zijn voor zowel docenten als leerlingen.                                                                                                                                             |
| 10.3      | De DLWO moet toegankelijk zijn op verschillende apparaten i.c.m. een Office365 account.                                                                                                                                            |
| 10.4      | De Digitale Leerweg omgeving op school biedt een veilige omgeving voor alle leerlingen zoals het nemen van maatregelen om pestgedrag etc. tegen te gaan binnen de omgeving.                                                        |
| 10.5      | De Digitale Leerweg omgeving bevat een aanpasbare contentfilter                                                                                                                                                                    |
| 10.6      | Door middel van bijvoorbeeld adresboekscheiding kunnen de contacten van leerlingen worden beperkt                                                                                                                                  |
| 10.7      | Het leerkrachtportaal biedt een centrale plek waar alle benodigde informatie beschikbaar is, waaronder onderwijs gerelateerde gegevens, apparaat beheer (via Intune), en toegang tot de helpdesk.                                  |
| 10.8      | De DLWO moet ontworpen zijn met een onderwijsgerichte benadering, waarbij bijvoorbeeld de instelling van wachtwoorden mogelijk is op verschillende strengheidsniveaus.                                                             |
| 10.9      | De DLWO moet de leerkracht de regie geven over de leerlingomgeving en het beheer van apparaten, waaronder de mogelijkheid om Chromebooks zelf in CITO FACET te plaatsen.                                                           |
| 10.10     | Het moet mogelijk zijn om via het leerkrachtportaal mee te kijken op de leerling device, over te nemen of de activiteiten van de leerling te beheren, bijvoorbeeld door de Toetsmodus in te schakelen.                             |
| 10.11     | De leerkracht moet in staat zijn om zowel zijn eigen portaal als dat van de leerling handig in te delen in categorieën, zodat het overzichtelijker is om specifieke items te vinden.                                               |
| 10.12     | Het beheer van alle apparaten (Windows, Apple, Chromebooks) moet eenvoudig zijn voor de scholen. Het beheer van technische certificaten die hiervoor nodig zijn wordt door opdrachtnemer uitgevoerd.                               |
| 10.13     | Jonge leerlingen moeten op een eenvoudige manier kunnen inloggen, bijvoorbeeld met een plaatjeslogin of optioneel met een QR-code, terwijl oudere leerlingen gebruik kunnen maken van een gebruikersnaam en wachtwoord.            |

## 4. Programma van Eisen ICT Hardware

| 1   | Algemene eisen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Er rust een afname- en leveringsverplichting ten aanzien van de ICT Hardware. Voor leveringen van bijbehorende ICT-componenten (zoals Opladkasten en Accessoires) of zaken die opdrachtnemer ook kan leveren, geldt geen afnameverplichting.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.2 | <p>Opdrachtgever houdt zich het recht voor de leveringen vallende onder de Overeenkomst te betrekken via een andere partij indien prijzen, ondanks bovenstaande afspraken, aanzienlijk afwijken van de prijzen van andere leveranciers. Onder een aanzienlijke afwijking wordt verstaan 10% of meer. Er wordt een vergelijking gemaakt op basis van dezelfde voorwaarden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aangeboden bij een zakelijk reseller;</li> <li>2. Hetzelfde merk, type en configuratie;</li> <li>3. Dezelfde aantallen.</li> </ol> <p>Opdrachtgever zal Opdrachtnemer door middel van een brief hiervan op de hoogte stellen.</p>                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.3 | Indien opdrachtgever gedurende de looptijd van de overeenkomst geen levering of service van ICT Hardware nodig heeft, is opdrachtgever niet verplicht om opdrachten te verstrekken aan opdrachtnemer voor het leveren van ICT Hardware en service. Opdrachtnemer kan op geen enkele wijze aanspraak maken op het verkrijgen van opdrachten buiten de eerste levering gedurende de looptijd van de overeenkomst.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.4 | Opdrachtgever is bevoegd om op elk door hem in redelijkheid gewenst moment tijdens de uitvoering van de Overeenkomst op zijn kosten een controle te laten uitvoeren door een of meer auditors teneinde te doen vaststellen of afgegeven inkooprijzen voldoen aan het bepaalde in de Overeenkomst. Opdrachtgever wijst de auditor(s) aan. Opdrachtnemer is verplicht aan dit onderzoek zijn medewerking te verlenen, waaronder begrepen het inzage geven in alle financiële bescheiden met betrekking tot de inkooprijzen en brutowinstmarge. Als blijkt dat niet de juiste prijs aan Opdrachtgever is doorberekend, heeft Opdrachtgever het recht de Overeenkomst met onmiddellijke ingang te ontbinden.                                                                                                                                                                          |
| 1.5 | Alle leveringen en daarbij behorende prijzen, kortings- en opslagpercentages worden vermeld in de uitvoeringsbepaling. Bij wijzigingen wordt een supplement of geheel nieuwe uitvoeringsbepaling opgesteld. Alle prijzen zijn <u>exclusief</u> BTW.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.6 | Indien gedurende de looptijd van de overeenkomst nieuwere versies van de genoemde ICT Hardware worden aangeschaft dan in de uitvoeringsbepaling staat vermeld, zullen de prijzen tot stand komen met het opslagpercentage zoals vermeld in de uitvoeringsbepaling.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2   | Prijstelling (opslagpercentage)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.1 | <p>In het inschrijfbiljet (bijlage D) dient een opslagpercentage opgegeven te worden voor onderstaande diensten. Alle benoemde kosten zoals in deze eis staan weergegeven dienen binnen het opgegeven opslagpercentage te zijn verwerkt. Onder alle kosten wordt in ieder geval verstaan, maar niet beperkt tot: adviesgesprek, opslag, transport, aflevering, kabels, acceptatietesten, herstel van gebreken, garantie, voorrijdkosten, verpakkingen, minimale orderkosten, facturatie, voorraad reserveonderdelen, gebruiksmaterialen en milieubijdragen (conform opgenomen in Programma van Eisen).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asset registratie (CMDB) digitaal aanleveren (in Excel);</li> <li>• Uitleveren op locatie;</li> <li>• RMA- en DOA afhandeling (supportstelsysteem);</li> <li>• Garantie;</li> <li>• Leveren managementrapportages;</li> </ul> |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volledig werkend opleveren. Onder werkend opleveren wordt in ieder geval verstaan, maar niet beperkt tot: operationeel gebruiksklaar, in de ICT-schoolomgeving en inzetbaar/buikbaar voor het doel waar het voor bedoeld is. Daarnaast is de toekomstige opdrachtnemer verantwoordelijk voor het beheer van de apparatuur/hardware in een MDM (Mobile Device Management). De huidige systemen worden daarvoor gebruikt, er kan alleen worden gekozen voor systemen van de opdrachtnemer na akkoord van de opdrachtgever.</li> </ul> |
| 2.2      | <p>Optioneel in het inschrijfbiljet (bijlage D) dienen de volgende diensten te worden aangeboden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitpakken en afvoeren verpakkingsmateriaal;</li> <li>• Afvoeren oude hardware inclusief het aanleveren van certificaten van vernietiging;</li> <li>• Labelen / bestikeren / graveren gekoppeld aan CMDB;</li> <li>•</li> </ul>                                                                                                                                                                                                |
| 2.3      | Het opgegeven opslagpercentage per productgroep is geldig voor de aanschaf van alle modellen in de desbetreffende productgroep gedurende de contractperiode.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.4      | Voor de levering van originele Apple apparatuur dient een kortingspercentage opgegeven te worden (i.p.v. een opslagpercentage). De adviesprijzen op <a href="https://www.apple.com/nl/">https://www.apple.com/nl/</a> zijn leidend. Over de adviesprijzen wordt het kortingspercentage berekend.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.5      | Gedurende het gehele eerste jaar van deze Raamovereenkomst zullen géén prijswijzigingen worden doorgevoerd. Na het eerste jaar van de Raamovereenkomst zal er per 01 juni een prijswijziging kunnen worden doorgevoerd voor dat komende jaar. Een prijswijziging zal nimmer met terugwerkende kracht gebeuren.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.6      | Prijswijzigingen dienen uiterlijk twee maanden voor het verstrijken van het kalenderjaar te worden aangedragen door Opdrachtnemer ter acceptatie op basis van maximaal het CBS-prijsindexcijfer CAO lonen per uur inclusief bijzondere beloningen, categorie zakelijke dienstverlening, waarbij het prijsniveau staat voor 2022 en gelijk is aan 100. Opdrachtnemer stelt de prijswijziging vast op basis van het prijsindexcijfer en meldt dit schriftelijk bij Opdrachtgever.                                                                                              |
| <b>3</b> | <b>Bestellingen en leveringen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.1      | De bestelling per locatie wordt in één levering geleverd. De factuur wordt gestuurd aan <a href="mailto:facturen@awbr.nl">facturen@awbr.nl</a> en per locatie wordt een gespecificeerd gestuurd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.2      | Opdrachtnemer zorgt voor een aanspreekpunt (accountmanager) voor het plaatsen van bestellingen en het opvragen van offertes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.2      | Opdrachtnemer stelt na plaatsing van de order binnen één werkdag een orderbevestiging per e-mail en (in onderling overleg) op de bestelwebsite na te zoeken als referentie aan de besteller beschikbaar. Deze orderbevestiging bevat minimaal de volgende gegevens: (1) Schoolnaam, inclusief BRIN nummer (2) Naam besteller (3) Afleveradres; (4) Factuuradres; (10) Ordernummer leverancier; (6) Ordernummer besteller; (7) Verwachte leverdatum; (8) Aantal; (9) Artikelnummer; (10) Omschrijving; (11) Prijzen in euro's.                                                |
| 3.3      | Opdrachtnemer dient gedurende de overeenkomst leverancier te zijn van minimaal A-merken. Van deze A-merken is opdrachtnemer geautoriseerd reseller. Opdrachtnemer kan bij minimaal één van deze A-merken bijbehorend support leveren. Onder een A-merk wordt verstaan: een fabrikantenmerk waarbij een OE (Original Equipment)-fabrikant een compleet product levert. Een wit merk of eigen merk wordt niet gezien als A-merk. Vraag een groep is een A-merk een eis? Minimale gelijkwaardige specificaties als A-merk                                                       |
| 3.4      | Opdrachtnemer garandeert dat alle producten in de bestelde configuraties nieuw of recent gefabriceerd zijn en zijn samengesteld uit uniforme onderdelen van goede kwaliteit. Producten mogen niet afkomstig zijn uit het zogenaamde 'grijze circuit'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.5      | Opdrachtnemer levert alleen apparatuur welke geschikt is voor de Nederlandse Markt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.6      | Opdrachtnemer levert alle technische handboeken, gebruiks- en onderhoudsvoorschriften en materialen in het Nederlands mee. Het is ook toegestaan om dit digitaal aan te leveren/ beschikbaar te stellen voor de opdrachtgever.-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.7      | Opdrachtgever zal de producten na betaling van de factuur als zijn eigendom aanvaarden. Op de afleverlocatie wordt getekend voor ontvangst, wanneer er binnen 1 week geen bericht is verstuurd door opdrachtgever is de acceptatie van eigendom rond. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor alle schade tot aan de leveringen.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.8      | De door opdrachtnemer aangeboden producten dienen volledig binnen de technische infrastructuur van opdrachtgever te passen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>4</b> | <b>Garantie en levensduur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.1      | De opdrachtnemer verleent de opdrachtgever 1 jaar volledige fabrieksgarantie voor de ICT Hardware.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.2      | Alle geleverde hardwarecomponenten dienen van dusdanige kwaliteit te zijn dat er de komende 4 jaar goed mee gewerkt kan worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.3      | De opdrachtnemer houdt onderdelen op voorraad gedurende de levensduur van de geleverde apparatuur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.4      | Indien de storing niet valt onder de garantie/service, dan dient hij dit uitdrukkelijk kenbaar te maken aan de ICT-medewerker en expliciet opdracht te krijgen voor de uitvoering van de werkzaamheden, alvorens over te gaan tot verhelpen van de storing. Bij reparatie buiten de garantie dient Inschrijver minimaal 3 maanden garantie te geven. De kosten voor een reparatie buiten de garantieperiode komen voor rekening van opdrachtgever. Indien er onderzoekskosten in rekening worden gebracht wordt het opgegeven tarief zoals in bijlage D inschrijfbiljet is opgegeven gehanteerd. |
| <b>5</b> | <b>Communicatie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.1      | Opdrachtnemer stelt binnen de eigen organisatie één vast contactpersoon aan, welke aanspreekpunt is voor alle vragen en opmerkingen. Dit geldt ook voor de opdrachtgever. Op de scholen wordt een eigen contactpersoon aangewezen voor de aanschaf en onderhoud van de producten. De partijen informeren elkaar schriftelijk over degene die zij als contactpersoon hebben aangewezen.                                                                                                                                                                                                           |
| <b>6</b> | <b>Storingen en klachten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.1      | Opdrachtgever verwacht dat opdrachtnemer service en onderhoud verleent op de apparatuur. Hieronder wordt in ieder geval verstaan: correctief onderhoud. Correctief onderhoud: Het opsporen en herstellen van storingen door opdrachtnemer, die opdrachtgever bij opdrachtnemer heeft gemeld of die opdrachtnemer anderszins bekend zijn geworden.                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.2      | De opdrachtnemer zal het eerste aanspreekpunt zijn voor klachten vanuit de locaties. Hij zal een klacht/storing in eerste instantie proberen op te lossen. Opdrachtnemer gaat derhalve akkoord dat de een ICT coördinator of iemand die door de school daarvoor wordt gevraagd de apparatuur onderzoekt met als doel om storingen/klachten te verhelpen dan wel goed te kunnen inschatten. Iedere medewerkers kan een storing/klacht aanmelden bij opdrachtnemer.                                                                                                                                |
| 6.3      | Opdrachtnemer dient bij storingen/klachten direct actie te ondernemen. De klacht dient binnen 10 werkdagen opgelost te zijn vanaf het moment dat de klacht door opdrachtgever wordt gemeld bij opdrachtnemer. Indien herstel op afstand niet mogelijk is zorgt de opdrachtnemer voor het retour- en reparatieproces. Aan het retour- en reparatieproces zijn geen extra kosten verbonden binnen de garantietermijn?.                                                                                                                                                                             |
| 6.4      | Opdrachtnemer garandeert dat hij beschikt over voldoende capaciteit(en) om de overeengekomen werkzaamheden waar te maken, dat wil zeggen dat het personeel voldoende opgeleid en gekwalificeerd is, voldoende in aantal is en, binnen de marges van                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | deze raamovereenkomst, voldoende tijd en professionele ruimte wordt geboden om conform de richtlijnen van de beroepsgroep te kunnen werken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.5      | De opdrachtnemer heeft de meest storingsgevoelige onderdelen op voorraad en kan binnen 10 werkdagen na melding leveren, zodanig dat de storing is verholpen. Indien herstel binnen 10 werkdagen niet mogelijk is, zorgt opdrachtnemer voor (tijdelijke) vervanging van de apparatuur, zodat het primaire proces doorgang kan vinden. Aan het lenen van deze apparatuur zijn geen extra kosten verbonden.                                            |
| 6.6      | Indien opdrachtgever door een opdrachtbon kenbaar maakt een apparaat te willen retourneren of wil laten repareren, is opdrachtnemer verantwoordelijk voor het retourproces van het product. opdrachtnemer draagt de kosten voor de retourname indien het gaat om reparties die binnen de garantieperiode vallen. De Opdrachtnemer draagt zorg voor retour labels en retourdozen. De producten dienen op de afgesproken locatie te worden opgehaald. |
| <b>7</b> | <b>Partnerstatus</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 7.1      | Opdrachtnemer is gecertificeerd partner van het aangeboden merk laptop/desktop.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 4. Applicatielijst

| Name                                                                                          | school                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| [Font] Pt sans                                                                                | niet specifiek        |
| [Icons] Parnassys, Teams, Zuluconnect                                                         | niet specifiek        |
| 0-ZuluConnectShortcutBeta.ps1                                                                 | niet specifiek        |
| 4210451 - Cito-Lvs4-NoNas                                                                     | niet specifiek        |
| 4210451-Directie                                                                              | niet specifiek        |
| 4214576 - Cito-Lvs4-NoNas                                                                     | niet specifiek        |
| 4214577 - Cito Lvs4 NoNas                                                                     | niet specifiek        |
| 4214582 - Cito-Lvs4-NoNas                                                                     | niet specifiek        |
| 4217812 - Cito-Lvs4-NoNas                                                                     | niet specifiek        |
| 4217863 - Cito-Lvs4-NoNas                                                                     | niet specifiek        |
| 4217924 - Cito-Lvs4-NoNas                                                                     | niet specifiek        |
| 4218442 - Cito-Lvs4-NoNas                                                                     | niet specifiek        |
| 4218451 - Cito-Lvs4-NoNas                                                                     | niet specifiek        |
| 4218451-Bieb-Dep                                                                              | niet specifiek        |
| 4218451-Kleuters-Hfd                                                                          | niet specifiek        |
| 4218453 - Cito-Lvs4-NoNas                                                                     | niet specifiek        |
| Adobe Acrobat Pro GW3                                                                         | niet specifiek        |
| Adobe Air                                                                                     | niet specifiek        |
| adoberdc (Wrapped using MSI Wrapper from <a href="http://www.exemsi.com">www.exemsi.com</a> ) | niet specifiek        |
| Alinea                                                                                        | niet specifiek        |
| Bytello                                                                                       | niet specifiek        |
| Cito-Alle-Toetsen                                                                             | niet specifiek        |
| De Rolf Groep Support                                                                         | niet specifiek        |
| Dropbox: Documenten in Drive                                                                  | niet specifiek        |
| Fresh Paint (Online)                                                                          | niet specifiek        |
| Google Chrome - GW2.0                                                                         | niet specifiek        |
| GoogleChrome - GW3.0                                                                          | niet specifiek        |
| Gynzy-Desktop GW3.0                                                                           | niet specifiek        |
| HD Board V9 Software                                                                          | niet specifiek        |
| HD-board v9 GW2.0 - niet gebruiken                                                            | niet specifiek        |
| HD-board-Driver GW3.0                                                                         | niet specifiek        |
| Intel® Graphics besturingscentrum (Online)                                                    | niet specifiek        |
| Kaliberen                                                                                     | niet specifiek        |
| LanManFix                                                                                     | niet specifiek        |
| Managed Home Screen                                                                           | niet specifiek        |
| SchoolKX_new                                                                                  | niet specifiek        |
| Set up School PCs (Online)                                                                    | niet specifiek        |
| smartb11                                                                                      | niet specifiek        |
| VLC media player - GW2.0                                                                      | niet specifiek        |
| ZuluConnect login                                                                             | niet specifiek        |
| de SON-R (capaciteitentest).                                                                  | Joop& Willywesterweel |