

Bijlage 1: Programma van Eisen

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

Algemene, materie, logistieke, commerciële en juridische Eisen

Algemene eisen	
a-e-1	Opdrachtnemer garandeert dat de door Opdrachtnemer te leveren apparatuur en dienstverlening gedurende de looptijd van de Overeenkomst van onveranderde goede kwaliteit is en blijft en dat de apparatuur en dienstverlening in alle opzichten voldoet aan de gebruikelijke eisen van de wet- en regelgeving (in het kader van de veiligheid), Arbo, deugdelijkheid, doelmatigheid, taak geschiktheid, afwerking, normen, specificaties, overheidsvoorschriften en milieubepalingen.
a-e-2	Opdrachtnemer heeft voor alle diensten één vaste contactpersoon, die de vereiste kennis van de betreffende materie heeft en die de Nederlandse taal in woord en geschrift goed beheerst.
a-e-3	Het door Opdrachtnemer in te zetten personeel (of onderaannemers) dient: <ul style="list-style-type: none">• Voldoende te zijn opgeleid voor de door het Assink lyceum/Staring College verlangde dienstverlening;• De Nederlandse taal te beheersen;• De geldende huisregels van Opdrachtgever, voor zover aanwezig, in acht te nemen.
a-e-4	Klachten met betrekking tot geleverde zaken dienen te worden afgehandeld door een serviceorganisatie van Opdrachtnemer of namens een door Opdrachtnemer in stand te houden serviceorganisatie.
a-e-5	Opdrachtnemer dient een preferred partner vendor te zijn van de apparatuur waarmee aangeboden wordt.
a-e-6	Opdrachtnemer is distributeur of geautoriseerd reseller van ten minste 1 A-merk op het gebied van hyperconverged infrastructure. Een A-merk is een merk dat een substantieel marktaandeel in de zakelijke markt heeft en een hoge en constante kwaliteit van productie en componenten biedt. Bij een A-merk wordt over een periode van ten minste vier jaar na aanschaf nog ondersteuning geboden door de fabrikant en zijn reserveonderdelen gedurende deze periode nog leverbaar. A-merken dienen voor te komen in het Gartner's magic quadrant for hyperconverged infrastructure.
a-e-7	Tenzij anders vermeld dienen alle tijdens de looptijd van de overeenkomst aangeboden oplossingen van A-merken te zijn.
a-e-8	Kwaliteitsbewaking Inschrijver beschikt over een EN 29000 certificaat of een daarmee gelijkwaardig bewijs van maatregelen op het gebied van kwaliteitsbewaking.
a-e-9	Risicodossier Het Assink lyceum/Staring College zijn uitsluitend aansprakelijk voor risico's welke in het dossier zijn opgenomen (zie hoofdstuk 7 Bestek) . De kosten voor risico's die niet in dit dossier zijn opgenomen zijn voor rekening van Opdrachtnemer. De kosten welke de Opdrachtgever vergoedt inzake de genoemde risico's zijn maximaal 12,5 % van totale kosten, Daarboven zijn de kosten voor Opdrachtnemer.
a-e-10	Opdrachtnemer staat borg voor de kwaliteit en kennis van de medewerkers. Het Assink lyceum/Staring College verlangen van Opdrachtnemer dat de bij de samenwerking betrokken medewerkers (dus ook van Onderaannemers) in het bezit zijn van een actuele Verklaring Omtrent het Gedrag (VOG), welke niet ouder mag zijn dan 6 maanden.
a-e-11	Opdrachtnemer is gehouden aan een geheimhoudingsplicht. Dit wordt gewaarborgd door middel van een geheimhoudingsverklaring die van toepassing is op alle bij de samenwerking betrokken medewerkers van de Opdrachtnemer.

a-e-12	Opdrachtnemer dient zich bewust te zijn, dat het Assink lyceum/Staring College het verzoek kan doen om juist tijdens schoolvakanties grote wijzigingen voor ICT beheer en –onderhoud uit te voeren. Opdrachtnemer dient dan gehoor te geven aan dit verzoek.
--------	--

Materie eisen	
m-e-1	Inschrijver geeft in de Inschrijving aan welke types worden aangeboden en levert de bijbehorende specificaties mee. De specificaties tonen aan dat de apparatuur aan alle gestelde eisen voldoet.
m-e-2	Opdrachtnemer levert fabrieksnieuwe apparatuur bestemd voor de Nederlandse markt en vallend onder de Nederlandse garantie van de fabrikant.
m-e-3	Opdrachtnemer staat ervoor in dat de technische levensduur van de geleverde producten minimaal vijf (5) jaar bedraagt en dat reserveonderdelen tot minimaal vijf (5) jaren na levering na leverbaar zijn.

Logistieke eisen	
l-e-1	De transitie start op 19 oktober 2020 en mag maximaal vijf dagen in beslag nemen. Voor de opening na de herfstvakantie (start week 44) dient de transitie, conform de hierin vastgelegde afspraken, te zijn afgerond. Opdrachtnemer dient bereid te zijn ook tijdens de herfstvakantie 2020 wijzigingen voor ICT beheer en –onderhoud uit te voeren op het gebied van het inrichten van lokale en eventueel ook decentrale serverruimten, servers en opslag.
l-e-2	Opdrachtnemer dient het Assink lyceum/Staring College onverwijld schriftelijk op de hoogte te stellen, indien zich omstandigheden voordoen op grond waarvan de levering geen doorgang kan vinden of uitgesteld moet worden. Voor zover het Assink lyceum/Staring College wegens verhindering zijdens Opdrachtnemer aantoonbaar onnodig kosten heeft gemaakt of moet maken, worden deze kosten door Opdrachtnemer vergoed. Wezenlijke wijzigingen kunnen aanleiding zijn om de bestelling te annuleren.
l-e-3	Apparatuur wordt op de door het Assink lyceum/Staring College aangegeven locaties in de door Opdrachtgever aangegeven ruimte of ruimtes afgeleverd.
l-e-4	Direct na installatie wordt door Opdrachtnemer een DOA test uitgevoerd op Apparatuur. Indien de apparatuur storingen vertoont, in het geheel niet functioneert, componenten ontbreken of niet voldoen aan de specificaties wordt dit beschouwd als DOA. In geval van DOA wordt de betreffende Apparatuur kosteloos vervangen door Opdrachtnemer.
l-e-5	Opdrachtnemer draagt er zorg voor dat alle medewerkers zich bij binnenkomst in de gebouwen of terreinen van het Assink lyceum/Staring College kunnen legitimeren als zijnde een medewerker van Opdrachtnemer.
l-e-6	Gedrag De medewerkers/hulppersonen van Opdrachtnemer en door Opdrachtnemer ingehuurd derden, houden zich op de terreinen van de scholen aan de instructies en veiligheidsvoorschriften.

Commerciële eisen	
c-e-1	De aangeboden prijzen (inclusief garantie en vermeld in Euro's exclusief BTW) zijn gespecificeerd zoals gevraagd in het Bestek en het Calculatieblad.
c-e-2	De Inschrijving bevat minimaal een kostenopgave, waarbij de volgende onderdelen aan bod komen: <ul style="list-style-type: none"> - Kosten aanschaf infrastructuur - Kosten software - Kosten implementatie nieuwe infrastructuur - Kosten voor benodigde verbindingen: initiële kosten - Kosten van eventuele uitbreidingen - Kosten voor trainingen - Kosten voor Support
c-e-3	Het administratiesysteem van Opdrachtnemer biedt de mogelijkheid om de opsplitsing van een factuur in één keer op een factuur onder te brengen. Dit verhoogt de efficiëntie, waardoor het mogelijk is om de facturen tijdig te kunnen betalen. Hiervoor zijn echter een aantal gegevens op de factuur noodzakelijk. Deze gegevens worden na gunning tussen het Assink lyceum/Staring College en Opdrachtnemer afgestemd.
c-e-4	Opdrachtnemer is bereid de frequentie en de wijze van factureren aan te passen aan de wensen van de Opdrachtgever.
c-e-5	Creditnota's dienen separaat verstuurd te worden. Uiteraard onder vermelding van de geleverde dienst waar de creditnota betrekking op heeft.

Juridische eisen	
j-e-1	Aansprakelijkheid Het Assink lyceum/Staring College kan op generlei wijze verantwoordelijk gesteld worden voor het gebruik door Opdrachtnemer van middelen (b.v. voor het vervoer van producten). De goederen zullen tijdens het verblijf bij de Opdrachtnemer en tijdens het transport van en naar Opdrachtgever door de Opdrachtnemer zijn verzekerd tegen brand, inbraak en ontploffing ed. Dit risico is tijdens het verblijf van de goederen bij het Assink lyceum/Staring College zijn voor rekening van de Opdrachtgever.
j-e-2	Opdrachtnemer is aansprakelijk voor elke schade welke het gevolg is van een onjuiste werking van de apparatuur en onjuiste handelingen bij de uitvoering van de dienstverlening.

Technische eisen	
t-e-1	Uw oplossing moet gebaseerd zijn op het Hyperconverged Infrastructure principe.
t-e-2	Uw oplossing garandeert de volgende beschikbaarheid (uptime): <ul style="list-style-type: none"> - Servers 99,99% - Opslag 99,99%
t-e-3	Uw oplossing moet voorzien in een systeem wat identiek is voor beide serverruimten van Opdrachtgever.
t-e-4	Uw complete opgeleverde hardware oplossing moet VMWare gecertificeerd zijn.
t-e-5	Als hypervisor laag moet VMWare vSphere gebruikt kunnen worden. De scholen beschikken al over licenties voor VMWare vSphere en vCenter. Daar waar mogelijk dienen deze licenties hergebruikt te worden.
t-e-6	Uw oplossing moet bestaan uit minimaal 4 servers per serverruimte. Waarbij uit wordt gegaan van het n+1 principe vanwege redundantie waarbij n in dit geval 3 is. De volgende minimale hoeveelheid resources beschikbaar zijn verdeeld over deze 3 servers: <ul style="list-style-type: none"> - 134 vCPU's - 398 GB RAM geheugen

t-e-7	De servers dienen rack mountable te zijn en te zijn voorzien van minimaal 24 core 2.4 GHz processoren.
t-e-8	Alle servers moeten voorzien zijn van een dubbele voeding. De voedingen moet in het geval van een storing hot swappable te vervangen zijn.
t-e-9	Alle servers moeten voorzien zijn van OOBM (Out Of Band Management) mogelijkheden waarbij het mogelijk moet zijn om remote minimaal de volgende acties uit te voeren: <ul style="list-style-type: none"> - Server aan/uit zetten - Inzage in status van componenten - Remote terminal voor aansturing
t-e-10	De serverruimten van Het Assink lyceum en Staring College moeten elkaars uitwijk kunnen zijn door middel van minimaal asynchrone replicatie. Activatie van uitwijk mag handmatig worden uitgevoerd.
t-e-11	Voor Het Assink lyceum is netto minimaal 25 TB aan opslag vereist en voor Staring College minimaal 12 TB. Omdat de serverruimten elkaars uitwijk zijn moeten beide serverruimten over minimaal 37 TB netto storage beschikken. De netto storage is de beschikbare hoeveelheid opslag waarbij geen rekening is gehouden met efficiency voordelen zoals thin provisioning, deduplicatie en compressie noch met redundantie verhogende maatregelen als RAID1 of RAID5.
t-e-12	De opslag dient gerealiseerd te worden door middel van flash storage. De storage modules/drives moeten in het geval van een storing hot swappable te vervangen zijn.
t-e-13	De opslag dient op een dusdanige manier redundant opgebouwd te worden (door bijv. RAID1, RAID5 of een andere techniek), dat er minimaal 1 storage medium (disk, drive, etc.) per server kan uitvallen zonder dataverlies.
t-e-14	Uw oplossing moet voorzien in een noodstroomvoorziening in het geval van storingen waarbij minstens een storing van 10 minuten kan worden opgevangen.
t-e-15	De ontsluiting van de servers moet aansluiten op de bestaande netwerkinfrastructuur van de Opdrachtgever. Per server zijn vier 10 Gb/s SFP-poorten voor dataverkeer en één 1 Gb/s UTP-poort voor OOBM beschikbaar.