

Nota van inlichtingen 1 - Elan Onderwijsgroep - Actieve netwerkcomponenten

7 oktober 2026

Begin nota van inlichtingen

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
Aanbestedingsleidraad			
1	Aanbestedingsleidraad	Mogen wij gezien u dit niet specificeert de 2e NVI ook gebruiken voor vragen aan de hand van door ons opgedane nieuwe inzichten ?	Niet akkoord. De tweede vragenronde is uitsluitend bedoeld voor verduidelijkingsvragen naar aanleiding van de eerste nota van inlichtingen. Derhalve is het niet toegestaan om nieuwe vragen te stellen.
2	Aanbestedingsleidraad	De aanbestedingsleidraad noemt een maximale contractwaarde van € 350.000 exclusief btw. De overeenkomst noemt een maximale contractwaarde van € 300.000 exclusief btw. Welk bedrag is leidend?	De maximale contractwaarde bedraagt € 350.000,- exclusief btw, zoals vermeld in de aanbestedingsleidraad. Een aangepaste overeenkomst wordt als bijlage bij deze Nota van Inlichtingen gepubliceerd.
3	Aanbestedingsleidraad	In meerdere documenten wordt vermeld dat installatie buiten scope van de opdracht valt. Kan opdrachtgever bevestigen dat de fysieke installatie, montage van accesspoints, plaatsing van switches en firewalls, configuratie en eventuele bekabelingswerkzaamheden door opdrachtgever of haar installateur worden uitgevoerd en geen onderdeel uitmaken van de onderhavige opdracht?	Dit bevestigen wij.
4	Aanbestedingsleidraad - 5.5.1. vraag 2	Hoe beoordeelt opdrachtgever functionaliteiten die onderdeel zijn van de publiek beschikbare roadmap van de fabrikant maar op het moment van inschrijving nog niet algemeen beschikbaar zijn?	De toekomstige opties kan inschrijver omschrijven bij vraag 2 vierde bullet en deze worden beoordeeld conform het beoordelingskader en de doelstelling. Ten tijde van inschrijving dient de oplossing te voldoen aan de eisen.
Programma van Eisen			
5	PvE Elan - Accespoints	Kan de opdrachtgever hier verduidelijken hoe en waarom deze 2000 ppsk sleutels gebruikt worden in de context van een enkel accesspoint gezien deze eis strijdig lijkt te zijn met de minimale 500 gestelde clients per accesspoint.	De aanbestedende dienst acht de gestelde eisen niet tegenstrijdig. De vereiste ondersteuning van minimaal 500 gelijktijdige clients per accesspoint betreft de operationele netwerkcapaciteit van een individueel accesspoint. De vereiste ondersteuning van minimaal 2000 PPSK's (Private Pre-Shared Keys) betreft de schaalbaarheid van de authenticatie- en beheerfunctionaliteit van de totale oplossing. Aangezien deze eisen betrekking hebben op verschillende technische en functionele eigenschappen, kunnen deze gelijktijdig worden gesteld. Het is daarbij gebruikelijk dat binnen een onderwijsomgeving het aantal geregistreerde gebruikers en apparaten substantieel hoger is dan het aantal gelijktijdig actieve verbindingen per afzonderlijk accesspoint. Hierdoor bestaat geen sprake van een onderlinge tegenstrijdigheid of disproportionaliteit tussen beide eisen.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
6	PVE Elan - Switches	Bedoeld de opdrachtgever deze regel ten aanzien van de management interfaces en niet routing gezien dat in de core op regel 47 een minder specifieke expliciete eis is ?	De opdrachtgever bevestigt dat met deze eis daadwerkelijk ondersteuning van Layer 3-routingfunctionaliteit wordt bedoeld. De mogelijkheid om routeringsfunctionaliteit binnen de core switch uit te voeren is een expliciete minimale vereiste en beperkt zich niet tot managementinterfaces. De eis is opgenomen om voldoende flexibiliteit, netwerksegmentatie en toekomstige uitbreidingsmogelijkheden te waarborgen. De eis blijft ongewijzigd van toepassing.
7	PVE Elan - Firewall	Kan de opdrachtgever aangeven waar deze specificatie eis van met name het aantal sessies per seconde vandaan komt ? Als wij dit terugrekenen lijkt dit nogal excessief, uitgaande van een firewall cluster per vestiging en daarmee 106 leerlingen, een ruime 3Miljard sessies per uur per leerling.	De opdrachtgever dankt inschrijver voor deze opmerking. Naar aanleiding van de gestelde vraag heeft de opdrachtgever de proportionaliteit van de eis opnieuw beoordeeld in relatie tot de omvang en het verwachte gebruik van de beoogde onderwijsomgeving. De opdrachtgever onderschrijft dat de gestelde eis van minimaal 1.000.000 gelijktijdige sessies en minimaal 100.000 nieuwe sessies per seconde niet noodzakelijk is voor de beoogde inzet binnen de deelnemende onderwijslocaties. De oorspronkelijke eis is gebaseerd op generieke enterprise-specificaties en sluit onvoldoende aan bij de feitelijke schaalgrootte en het verwachte netwerkgebruik binnen de onderwijsomgeving. Om die reden wordt deze eis aangepast. De opdrachtgever acht een lagere capaciteit passend en voldoende om de continuïteit, prestaties en toekomstige groei van de omgeving te waarborgen. De eis wordt gewijzigd in: Ondersteunt minimaal 500.000 gelijktijdige sessies en minimaal 25.000 nieuwe sessies per seconde. De aanbestedingsstukken dienen in zoverre als gewijzigd te worden beschouwd.
8	PVE Elan - Firewall	Mag de opdrachtnemer er van uitgaan dat onder nummer 1 de gestelde SSLTLS inspectie gelijk bedoeld is aan de SSL-inspectie van regel 9 ?	Ja
9	PVE Elan - PoC	Mag de opdrachtnemer er van uitgaan dat u met "servicemanagementsoftware" de beheercloud bedoeld wordt ?	Niet akkoord. De eis in de Proof of Concept (PoC) betreffende de koppeling met servicemanagementsoftware ziet op de integratie met een (extern) systeem voor incident- en servicemanagement (ITSM).
10	PVE - Licenties	Mag de opdrachtnemer hier aannemen dat de gestelde levenscyclus op 5 jaar aangenomen is ?	De minimale levenscyclus vanaf levering is 5 jaar.
11	PvE Elan - Platform en beheer	Kan de opdrachtgever bevestigen dat alle in deze uitvraag opgenomen componenten per locatie op controlplane level volledig autonoom dienen te kunnen opereren vanuit het gevraagde cloudbeheer.	Het platform dient volledig cloud-native te zijn en er mogen geen lokale controllers aanwezig zijn voor reguliere beheerfuncties. Alle componenten dienen centraal beheerbaar zijn via het cloudplatform.
12	PvE Elan - Platform en beheer	Kan de opdrachtgever helder formuleren welke historische data 365 dagen bewaard dient te worden ?	De historische data die 365 dagen bewaard dient te worden, betreft alle gegevens die via het cloud managed platform worden ontsloten in de rapportages en het dashboard. Dit omvat in ieder geval de inventarisatie van netwerkcomponenten, WLAN- en WAN-analyses, security incidenten, de beschikbaarheid van apparatuur en de statistieken ten behoeve van de managementrapportages (zoals uptime, downtime en storingsen).

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
13	PVE Elan	Is het de opdrachtnemer toegestaan de vraag tot garantie aan te vullen met servicecontracten en of verzekeringen ter afdekking van de door de opdrachtgever gevraagde dienstverlening? Zo niet, is het dan acceptabel dat men terug valt op de algemene garantie voorwaarden van de fabrikant zodra de opdrachtgever het contract op zou zeggen?	Ja, het is de opdrachtnemer toegestaan om voor de uitvoering van de gevraagde garantie- en servicedienstverlening gebruik te maken van servicecontracten, verzekeringen of vergelijkbare voorzieningen, mits de opdrachtnemer te allen tijde volledig verantwoordelijk blijft voor de nakoming van de in de overeenkomst en het Programma van Eisen opgenomen verplichtingen. Het inzetten van dergelijke voorzieningen ontslaat de opdrachtnemer niet van zijn contractuele verantwoordelijkheden jegens de opdrachtgever. De opdrachtgever verduidelijkt daarbij dat de eis dat netwerkcomponenten worden geleverd met minimaal vijf jaar fabrieksgarantie onverminderd van toepassing blijft. Na beëindiging van de overeenkomst dient de opdrachtgever ten minste aanspraak te kunnen blijven maken op de door de fabrikant verleende garantie gedurende de resterende garantietermijn. De verplichtingen die specifiek voortvloeien uit de dienstverleningsovereenkomst, zoals Nederlandstalige ondersteuning, coördinatie van garantieafhandeling, ophalen of repareren van apparatuur, het behalen van de gestelde hersteltermijnen en overige serviceverplichtingen, eindigen bij beëindiging van de overeenkomst, tenzij partijen hierover expliciet anders overeenkomen.
14	PvE Elan	Ziet de opdrachtgever enige markt conforme beperking of conditie aan wat in dit artikel garantie genoemd wordt, zoals bijvoorbeeld maar niet uitputtend vandalisme of niet voldoen aan de door de fabrikant gestelde operationele condities?	De gevraagde garantie van 5 jaar betreft de standaard fabrieksgarantie op basis van de condities en beperkingen van de betreffende fabrikant, voor zover deze niet strijdig zijn met de eisen in de aanbestedingsdocumenten.
15	PVE Elan	Gaat de opdrachtgever akkoord met een eis tot vendor certificering van de in "Algemeen 7" aangegeven ICT-Netwerkbeheerders ten einde storingen en defecten te minimaliseren?	Niet akkoord, er wordt geen speciale vendor certificering vereist. Inschrijvers kunnen in de open vragen ingaan op de voordelen van hun oplossing.
16	PVE Elan	U stelt hier onderhoud te willen laten verrichten door uw ICT-netwerkbeheerder waar u onderhoud of storingsonderhoud ook in uw leidraad aangeeft onder de omschrijving en omvang van de opdracht. Kunt u dit nader toelichten om een heldere scheiding van verantwoordelijkheden te schetsen?	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het verhelpen van defecten en het uitvoeren van reparaties (storingsonderhoud). De ICT-netwerkbeheerder van opdrachtgever is verantwoordelijk voor de fysieke installatie (welke buiten de scope van deze aanbesteding valt) en het dagelijks operationeel beheer via het cloud managed platform.
17	PvE Elan - 57	Kan opdrachtgever aangeven welke functionaliteiten minimaal worden getest tijdens de Proof of Concept en of hieronder ook WPA3 Enterprise, 802.1X-authenticatie, dynamische VLAN-toewijzing en PPSK-functionaliteit vallen?	De door u genoemde functionaliteiten (WPA3 Enterprise, 802.1X-authenticatie, dynamische VLAN-toewijzing en PPSK-functionaliteit) zijn opgenomen als minimale technische eisen voor het accesspoint; dit valt onder "technische eisen uit het programma van eisen" genoemd in eis 39.
18	PvE Elan	Welke domotica-, IoT- of overige systemen zijn aanwezig binnen de omgeving van opdrachtgever en dienen tijdens de Proof of Concept aantoonbaar anderszins te worden?	Het is niet mogelijk een volledige lijst van specifieke domotica- of IoT-systemen aan te leveren.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
19	PVE Elan - eis 39	Welke NAC-oplossing wordt momenteel toegepast binnen de omgeving van opdrachtgever zodat compatibiliteit vooraf beoordeeld kan worden?	De opdrachtgever maakt momenteel geen gebruik van een centraal geïmplementeerde NAC-oplossing (Network Access Control) die onderdeel uitmaakt van de scope van deze aanbesteding. Inschrijvers dienen de aangeboden oplossing zelfstandig te beoordelen op geschiktheid voor implementatie binnen de bestaande ICT- en netwerk omgeving van opdrachtgever. De verantwoordelijkheid voor het waarborgen van compatibiliteit, interoperabiliteit, migratiemogelijkheden en een correcte werking van de aangeboden oplossing ligt bij de inschrijver. De aanbestedende dienst schrijft geen specifieke aansluiting op of compatibiliteit met een bestaande NAC-oplossing voor. De aangeboden oplossing dient te voldoen aan de functionele en technische eisen zoals opgenomen in het Programma van Eisen. De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd.
20	PvE Elan - Platform en beheer	Ziet de opdrachtgever mogelijkheden om de gehele opsomming uit sectie 31 per punt te beoordelen op eis of wens gezien veel van deze punten in veel gevallen de effort marginaal verhogen en dus strikt gezien niet vereist zijn maar als financieel weegbare wens meegenomen zouden kunnen worden.	Nee. De opdrachtgever handhaaft de opgenomen eisen uit sectie 31 als minimumeisen. De in deze paragraaf opgenomen functionaliteiten vormen gezamenlijk de basis voor een uniform, centraal beheerd en toekomstbestendig netwerkbeheerplatform. De eisen zijn niet afzonderlijk geformuleerd als optionele functionaliteiten, maar zijn in onderlinge samenhang noodzakelijk voor het efficiënt beheren, monitoren en ondersteunen van de netwerkinfrastructuur van opdrachtgever en de onderliggende onderwijsinstellingen. De opdrachtgever acht daarbij met name van belang dat: firewalls, switches en accesspoints vanuit één centrale beheeromgeving beheerd kunnen worden; geen afhankelijkheid bestaat van lokale controllers voor reguliere beheerwerkzaamheden; meerdere organisaties en locaties centraal kunnen worden beheerd; de oplossing geschikt is voor dienstverlening binnen een multi-tenant omgeving; beheer, monitoring, configuratie en ondersteuning zoveel mogelijk gestandaardiseerd kunnen plaatsvinden. Deze uitgangspunten dragen bij aan lagere beheerkosten, hogere beheerbaarheid, snellere ondersteuning, eenduidige beveiligingsmaatregelen en een betere schaalbaarheid gedurende de looptijd van de overeenkomst. De opdrachtgever is van oordeel dat de gevraagde functionaliteiten proportioneel zijn in relatie tot de omvang en doelstellingen van de aanbesteding. Om die reden worden de betreffende onderdelen niet omgezet naar wensen en blijven deze als minimumeisen van kracht. De aanbestedingsstukken blijven op dit punt ongewijzigd.
21	PvE Elan	Kan opdrachtgever bevestigen dat de eis om apparatuur binnen zes werkdagen weer beschikbaar te hebben ook ingevuld mag worden door inzet van een gelijkwaardige vervangende unit?	Ja, mits deze voldoen aan de eisen die een vlekkeloos gebruik van de netwerk omgeving waarborgen.
Overeenkomst			

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
22	Inkoopvoorwaarden - Artikel 11.3	Artikel 11.3 sluit transportproblemen en tekortkomingen van toeleveranciers uit als overmacht. Kan opdrachtgever bevestigen dat ook wereldwijd door fabrikanten opgelegde allocaties, handelsrestricties of exportbeperkingen hieronder vallen?	Dit bevestigen wij.
23	Overeenkomst Elan - Artikel 9	De overeenkomst en inkoopvoorwaarden bevatten een feitelijk onbeperkte aansprakelijkheid voor directe en indirecte schade. Is opdrachtgever bereid een aansprakelijkheidslimiet op te nemen die aansluit bij gebruikelijke marktvoorwaarden en gangbare verzekeraarbaarheid?	De opdrachtgever ziet geen aanleiding om de aansprakelijkheidsbepalingen in de overeenkomst te wijzigen of een specifieke aansprakelijkheidslimiet op te nemen. Conform de Aanbestedingsleidraad, paragraaf 'Akkoordverklaring', dient de inschrijver onvoorwaardelijk akkoord te gaan met alle gestelde eisen en voorwaarden. De bepalingen in artikel 9 van de Overeenkomst blijven ongewijzigd van kracht.
Prijzenblad			
24	PvE Elan & Prijzenblad	Het prijzenblad vermeldt dat de aantallen indicatief zijn en dat hieraan geen rechten kunnen worden ontleend, terwijl in het PvE wordt gevraagd te garanderen dat alle genoemde aantallen op 11 januari 2027 leverbaar zijn. Kan opdrachtgever verduidelijken welke zekerheid wordt gevraagd indien de aantallen nog kunnen wijzigen?	De initiële bestelling is gebaseerd op de aantallen zoals vermeld in het prijzenblad. De garantie in het Programma van Eisen ziet specifiek op de leverbaarheid van deze initiële aantallen op de vastgestelde datum van 11 januari 2027 om de continuïteit van de dienstverlening te waarborgen. De bepaling dat aan de aantallen geen rechten kunnen worden ontleend, heeft betrekking op de indicatieve aard van de totale raming over de gehele contractduur en toekomstige nabestellingen, maar doet niet af aan de leveringsverplichting voor de eerste uitlevering.

Bijlagen:

- Bijlage 2 Overeenkomst Elan - Netwerkkomponenten 2026-10-07

Einde nota van inlichtingen