

Bijlage 1

Algemeen Programma van Eisen

Audiovisuele middelen raadzaal en zalen politieke markt gemeente Apeldoorn

Onderwerp	Pagina
-Algemeen	2 t/m 4
-Technisch (IT)	5 en 6
-Security	7 en 8
-Privacy	9
-Duurzaamheid	10 t/m 12
-SLA - Onderhoud	13 t/m 15

Behorend tot de aanbesteding met kenmerk: TN 547075

Versie: 1.0

Datum: 4 september 2026

Algemeen

Nummer Eis

A1 Algemeen

- A1.1 De Overeenkomst wordt gesloten op basis van de GIBIT 2025 inkoopvoorwaarden
- A1.2 Werkzaamheden vinden plaats binnen openingstijden van de gemeente Apeldoorn, tenzij uitdrukkelijk anders overeengekomen. De openingstijden zijn maandag t/m vrijdag 8:00-18:00.

A2 Personeel

- A2.1 Afspraken en communicatie met Opdrachtgever verlopen via door Opdrachtgever aangewezen contactpersonen. Het is niet toegestaan dat Opdrachtnemer informatie in de brede zin van het woord (o.a. afspraken, bestellingen, afleveringen, prijzen, installatiedata e.d.) communiceert aan medewerkers van de gemeente Apeldoorn of overige betrokkenen (intern en extern) zonder toestemming van de aangewezen contactpersonen. Afspraken en/of uitgevoerde diensten/handelingen die niet via de aangewezen contactpersonen zijn gemaakt, zijn per definitie ongeldig.
- A2.2 Opdrachtnemer wijst per fase (zoals project- en beheerfase) één centraal aanspreekpunt aan voor de gemeente Apeldoorn. Deze coördineert alle communicatie en draagt zorg voor de juiste afstemming tussen de betrokkenen.
- A2.3 Personeel van Opdrachtnemer beschikt over een geldig legitimatiebewijs wanneer het aanwezig is op locaties van de gemeente Apeldoorn
- A2.4 Personeel van Opdrachtnemer meldt zich aan/af bij de receptie en de bewaking bij het bezoek aan de gemeente Apeldoorn.
- A2.5 Technisch personeel is herkenbaar aan bedrijfskleding van Opdrachtnemer.
- A2.6 Technisch personeel van Opdrachtnemer dat wordt ingezet voor de opdracht beschikt over een geldig VCA-certificaat (of gelijkwaardig).

A3 Advies

- A3.1 Opdrachtnemer adviseert kosteloos, zowel proactief als op aanvraag, n.a.v. technische ontwikkelingen, marktontwikkelingen, wetgevende ontwikkelingen en prijsontwikkelingen.
- A3.2 Adviesdiensten incl. o.a. offertes, inventarisaties en demonstraties op locatie worden niet in rekening gebracht.
- A3.3 Offertes bevatten op verzoek naast een gespecificeerd prijsoverzicht een product- en systeembeschrijving.
- A3.4 Een offerteaanvraag leidt binnen 10 werkdagen tot een volledige offerte, tenzij SLA-bepalingen anders dicteren. Alle kosten zijn in het offertebedrag inbegrepen, zijn marktconform en zoveel mogelijk gespecificeerd.
- A3.5 Opdrachtnemer adviseert proactief over het vervangen of herstellen van apparatuur. Dit kan onder meer zijn omdat deze het einde van zijn levensduur bereikt, niet meer ondersteund wordt met updates of er een dreigend defect of probleem wordtesignaleerd.

A4 Bestellingen

- A4.1 Opdrachtnemer behandelt uitsluitend door Contractbeheer van Opdrachtgever verstrekte verzoeken om offertes, aanbiedingen of bestellingen; aanvragen of opdrachtbevestigingen afkomstig van andere personen binden Opdrachtgever niet en worden geacht niet tot stand te zijn gekomen.
- A4.2 Opdrachtnemer hanteert geen minimale aantallen of orderkosten bij bestellingen.
- A4.3 Aanbiedingen en bestellingen zijn inclusief alle bijkomende kosten, zoals: transport, parkeren, manuren, verpakkingen, opslag en afvoer.

A5 Afleveringen

- A5.1 Afleveringen dienen te worden afgeleverd op locatie Stadhuis Apeldoorn (Marktplein 1, 7311 LG) tussen 8:00 en 11:00 op dinsdag t/m donderdag. Hiervoor gelden de volgende routes:
- Reguliere zendingen / goederenontvangst:
- Via de expeditie en de lift
- Afleveringen door Opdrachtnemer (bijv. voor installaties):
- Via de expeditie en de lift
 - Via de parkeergarage onder het Stadhuis en de lift. Maximale inrijhoogte parkeergarage: 200 cm.
 - Via de tourniquetdeur van de ingang aan de zijde Marktplein. Deze kan op aanvraag worden geopend door de beveiliging.
- A5.2 Alle kosten omtrent transport en aflevering zijn voor rekening van Opdrachtnemer. De goederen dienen door de transporteur te worden uitgeladen en te worden aangeboden aan de goederenontvangst tenzij anders overeengekomen. Afleveringen hebben pas plaatsgevonden als de daarvoor aangewezen medewerkers van Opdrachtgever voor de ontvangst hebben getekend.
- A5.3 Apparatuur is geschikt voor professioneel gebruik, voor 16/7 gebruik (tenzij hoger noodzakelijk is) en met volwaardige service- en garantievoorwaarden zonder beperkingen voor de Nederlandse markt.

A5.4	Opdrachtnemer levert uitsluitend producten met een rechtmatige herkomst, waarvoor de volledige fabrieksgarantie, ondersteuning, onderhoud en software- en firmware-updates in Nederland beschikbaar zijn. De producten zijn conform de toepasselijke Europese wet- en regelgeving en geschikt voor gebruik binnen de Nederlandse markt en de ICT-omgeving van opdrachtgever.
A5.5	Alle door Opdrachtnemer te leveren apparatuur en/of componenten zijn aantoonbaar fabrieksnieuw, ongebruikt en niet hergebruikt (refurbished of remanufactured), tenzij anders in de aanbestedingsdocument vermeld en/of overeengekomen.
A5.6	Aangeboden oplossingen bieden voldoende mogelijkheden om in de toekomst uitgebreid of aangepast te kunnen worden, zonder dat dit tot grootschalige vervangingen of significante meerkosten leidt. Voorbeelden zijn o.a. de aanwezigheid van voldoende fysieke aansluitmogelijkheden, universele en toekomstbestendige signaal- en aansturingsstandaarden en het beschikbaar blijven van soft- en firmware updates gedurende de economische life cycle van het product. Wanneer dit niet mogelijk is, dient dit door Opdrachtnemer altijd schriftelijk gemeld te worden in een offerte en/of opdrachtbevestiging.
A5.7	Opdrachtnemer garandeert dat eventuele toekomstige leveringen in het kader van de overeenkomst nooit zullen leiden tot impliciete verlenging van de looptijd van de overeenkomst.
A5.8	Opdrachtnemer garandeert dat diensten, zoals supportabonnementen en licenties, vanaf einde contractdatum niet meer door Opdrachtnemer gefactureerd kunnen worden aan Opdrachtgever - ook indien de dienst een langere of onbeperkte doorlooptijd kent.
A5.9	Wanneer er sprake is van licenties, abonnementen of andere te verlengen diensten wordt de gemeente Apeldoorn voorafgaand aan een verlenging schriftelijk geïnformeerd over het aflopen van de termijn en de kosten voor verlenging. Opdrachtnemer informeert Opdrachtgever uiterlijk twee maanden voorgaand aan de schriftelijke opzegtermijn van de betreffende licentie, abonnementen of overige diensten.
A5.10	Wanneer er bij een aflevering sprake is van support gaat de verplichting voor Opdrachtnemer voor het leveren van dat support in op het moment van leveren.
A5.11	Aflevering en overdracht van eigendom heeft pas plaatsgevonden nadat Opdrachtgever voor ontvangst heeft getekend. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij Opdrachtnemer.
A5.12	Na installatie wordt een acceptatietest door Opdrachtgever verricht. Indien blijkt dat het systeem of onderdelen daarvan niet voldoen aan de eisen die door gemeente Apeldoorn worden gesteld, wordt dit hersteld of vervangen zonder kosten voor Opdrachtgever.
A6 Facturatie	
A6.1	Facturatie vindt plaats per bestelling nadat de aflevering heeft plaatsgevonden.
A6.2	Facturatie van reparaties buiten garantie vindt plaats nadat de reparatie is uitgevoerd.
A6.3	Op de factuur moet minimaal worden weergegeven: Referentiegegevens van Opdrachtgever (naam besteller, budgetcode(s)), Factuurdatum, Bijbehorend pakbonnummer, Omschrijving geleverd artikel, Artikelnummer geleverd artikel, Stukprijzen per artikel, Totaalprijs. Facturen waar een of meerdere van voornoemde gegevens ontbreken worden geweigerd.
A6.4	Meerwerk is in beginsel niet toegestaan en dient op voorhand te worden ondervangen, bijvoorbeeld door een adequate inventarisatie op locatie. In uitzonderingsgevallen dient er eerst een schriftelijk verzoek met de betreffende meerkosten ingediend te worden bij Opdrachtgever. Alleen na schriftelijke goedkeuring mogen de werkzaamheden worden uitgevoerd en worden meerkosten vergoed.
A7 Bekabeling	
A7.1	Door Opdrachtnemer toegepaste bekabeling dient duidelijk gelabeld en herleidbaar te zijn aan zowel de zendende als ontvangende kant, bijvoorbeeld door een (uniek) referentienummer. Dit geldt ook voor bekabeling die in overleg mag worden hergebruikt. Dit wordt na ingang contract in overleg bepaald met de Opdrachtnemer.
A7.2	Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor een naar inzicht van Opdrachtgever veilige en verzorgde kabelafwerking met als uitgangspunt zo min mogelijk zichtbare bekabeling. Opdrachtgever behoudt zich het recht voor een installatie af te keuren wanneer de bekabeling niet verzorgd is afgewerkt.
A7.3	Opdrachtnemer treft effectieve maatregelen om ontkoppelen van bekabeling door gebruikers te voorkomen, bijvoorbeeld door gebruik van kabelbinders en afschermende profielen.
A7.4	Bekabeling dient te voldoen aan NEN3140- en CPR-voorschriften, tenzij de geldende regelgeving anders dicteert.
A7.5	Wanneer gebruik wordt gemaakt van netwerkbekabeling voor de distributie van audiovisuele signalen dient minimaal afgeschermd CAT6A gebruikt te worden, tenzij fabrikanten en/of wetgeving anders voorschrijven.
A8 Installatie	
A8.1	Opdrachtnemer is te allen tijde zelf verantwoordelijk voor een gedegen inventarisatie en voert waar nodig zelf controles uit van omstandigheden, transportroutes, materialen, maatvoeringen en alle overige facetten die van invloed kunnen zijn op een succesvolle installatie.
A8.2	In beginsel wordt gebruikgemaakt van bestaande bouwkundige en technische voorzieningen en kabeltracés. Opdrachtnemer plaatst waar nodig zelf kleine opbouwvoorzieningen.

- A8.3 Wanneer er nieuwe voorzieningen of aanpassingen aan bestaande voorzieningen nodig zijn (bijv. gebouwgebonden bekabeling, electra, wanden, vloeren, plafonds, netwerkpunten, netwerkinstellingen), dient Opdrachtnemer dit voorafgaand aan de installatie schriftelijk te melden aan Opdrachtgever. Opdrachtnemer is in staat om op verzoek van Opdrachtgever zorg te dragen voor de juiste afstemming met de betrokken partners van beide partijen.
- A8.4 Opdrachtnemer is verplicht om voorzieningen en alle mogelijke andere informatie tijdig en adequaat af te stemmen met Opdrachtgever en eventueel betrokken partners, opdat levertijden en planningen gehaald worden.
- A8.5 Inrichtingskeuzes, voorzieningen, functionaliteiten, gebruikswerkwijzen, evenals eventuele wijzigingen aan de bestaande en/of te behouden producten worden door Opdrachtnemer op voorhand schriftelijk kenbaar gemaakt aan Opdrachtgever en pas na goedkeuring van Opdrachtgever uitgevoerd.
- A8.6 De AV-oplossingen dienen deugdelijk geïnstalleerd te zijn en stabiel en storingsvrij te werken. Dit betekent ook dat Opdrachtnemer zorgdraagt voor het voorkomen van interferentie met andere in het gebouw aanwezige signalen en apparatuur. Wanneer Opdrachtnemer het vermoeden heeft dat er interferentie kan optreden of de stabiliteit van de AV-oplossing in het geding is, wordt dit te allen tijde schriftelijk kenbaar gemaakt aan Opdrachtgever voordat er werkzaamheden plaatsvinden.
- A8.7 Bediening en maatwerkprogrammatuur worden zodanig ontworpen dat gebruikers met het laagst mogelijke aantal handelingen kunnen volstaan (geen overbodige acties en knoppen). Een voorbeeld is het samenvoegen van functies: bij keuze voor 'inschakelen' of een specifiek gebruiksscenario wordt automatisch de juiste/meest gebruikte input geactiveerd met goede standaardsinstellingen.
- A8.8 In maatwerkprogrammatuur zijn eventuele gevorderde functionaliteiten niet zichtbaar, maar door daartoe bevoegde gebruikers op te roepen door bijvoorbeeld een verborgen menu met PIN-code.
- A8.9 Opdrachtgever behoudt zich het recht voor om een installatie af te keuren (max. binnen 4 weken na oplevering) indien deze naar inzicht van Opdrachtgever niet naar behoren is verricht. Dit geldt zowel voor technische, functionele als esthetische redenen. Herstel vindt plaats conform de SLA servicelevels.
- A8.10 Bij de initiële oplevering wordt een training bij de oplevering die passend is bij de verschillende gebruikersrollen (bode, key user, beheerders, eindgebruiker).
- A8.11 Opleveringen na de initiële installatie gaan op verzoek vergezeld van een kosteloze instructie voor gebruikers en beheerders (schriftelijk en op verzoek op locatie).
- A8.12 Opdrachtnemer draagt zorg voor een schone oplevering van ruimtes na werkzaamheden. Uitgangspunt is de ruimte opleveren zoals deze is aangetroffen voor aanvang werkzaamheden.
- A8.13 Opdrachtnemer is bij de eerste drie Politieke vergaderdagen na oplevering op locatie aanwezig voor support, instructies, begeleiding, bediening/regie van de Prestatie en kwaliteitscontroles op de algehele werking.
- A9 Documenten en bestanden**
- A9.1 Alle relevante handleidingen, software, images en overige gegevensdragende bronnen worden door Opdrachtnemer digitaal overgedragen aan de gemeente Apeldoorn. Handleidingen en software zijn minimaal beschikbaar in het Engels en idealiter ook in het Nederlands. Dit geldt zowel bij oplevering als gedurende de looptijd van het contract (na wijzigingen).
- A9.2 Opdrachtnemer verzorgt en beheert actuele, relevante documentatie, waaronder: systeem- en kabelschema's, rackindeling, workflowschema's, wachtwoorden op apparatuur, images en technische documentatie, apparaaturoposities, handleidingen en labeling apparatuur/kabels. Deze worden digitaal overgedragen aan gemeente Apeldoorn. Dit geldt zowel bij oplevering als gedurende de looptijd van het contract (na wijzigingen).
- A9.3 In geval van maatwerkprogrammatuur wordt de gemeente Apeldoorn eigenaar van de broncodes en worden de bestanden kosteloos digitaal overhandigd. Het aanleveren vindt plaats bij oplevering en wijzigingen.
- A9.4 Systeemtekeningen / kabelschema's bevatten ten minste de volgende informatie: merk, type, verbindingen, type signaal en worden in een universele bestandsextensie aangeleverd, ten minste in PDF en DWG.
- A9.5 Opdrachtnemer voorziet voor de gebruikers in een eenvoudig te begrijpen Nederlandstalige (B1-taalniveau) te bewerken handleiding van maximaal twee A4-pagina's (instructiekaart).
- A9.6 Opdrachtnemer voorziet voor Griffie en beheerders in een uitgebreide Nederlandstalige, te bewerken handleiding voor beheer en eerstelijns service en support. De handleiding behandelt zowel de AV-middelen als het vergadermanagementplatform en de integratie met RIS en streamingplatform (de volledige workflow).
- A9.7 Opdrachtnemer levert een plattegrond/overzichtstekening met de locaties van alle apparatuur.
- A9.8 Opdrachtnemer houdt een actueel CMDB-bestand bij van de audiovisuele middelen van Griffie (bestaand & nieuw). Deze bevat alle relevante informatie, zoals onder andere: ID-nummer Apeldoorn, merk, type, aanschafdatum, opleverdatum, serienummer, einddatum garantie, ruimte/locatie, overige relevante informatie. Dit bestand moet ten minste geïmporteerd kunnen worden in het CMDB-systeem van gemeente Apeldoorn en als csv-format beschikbaar zijn. De exacte eisen t.a.v. dit bestand worden met Opdrachtnemer na gunning afgestemd.
- A9.9 Bij aanpassingen aan de installatie wordt steeds binnen 5 werkdagen de actuele/gewijzigde versie van bestanden en documentatie gedeeld met Opdrachtgever. Uitzondering betreft grote aanpassingen aan de werkwijze en bedieninterface waarbij de gewijzigde instructies voor gebruikers redelijkerwijs noodzakelijk zijn om het systeem op de juiste wijze te kunnen bedienen. In die gevallen dient de handleiding bij oplevering geactualiseerd te zijn.

Technisch (IT)

Nummer Eis

T1 Koppelingen en integraties

- T1.1 Wanneer er verschillende integratiemogelijkheden zijn, worden REST API's (JSON) en (landelijke) standaardgegevensmodellen verkozen boven andere opties.
- T1.2 Opdrachtnemer sluit aan bij de relevante standaarden, zoals gepubliceerd op de GEMMA-standaardenlijst, voor zover deze van toepassing zijn op de aangeboden Prestatie. Zie tevens de lijst van GEMMA Online: https://www.gemmaonline.nl/wiki/GEMMA_standardenlijst.
- T1.3 Aansluiting bij andere systemen en/of diensten is mogelijk door middel van open standaarden. Bijvoorbeeld als Opdrachtgever in de toekomst voor een ander RIS of streamingplatform kiest.
- T1.4 Koppelingen dienen steeds te blijven voldoen aan de vereiste en/of actuele normen. Wanneer deze norm niet in de overeenkomst is gespecificeerd wordt deze bij implementatie van de desbetreffende koppeling in overleg bepaald. Koppelingen volgen daarmee het beleid voor updates en upgrades, zoals gesteld in GIBIT 25, artikel 10.14.IV.
- T1.5 De exacte inrichting en specificatie van koppelingen wordt per koppeling afgestemd met Opdrachtgever. Hierbij worden o.a. doel en services van de koppeling, het type koppelvlak, de uitwisselspecificatie, de uitgangspunten voor certificaten, endpoints en API keys, de hoeveelheid dataverkeer en de wijze waarop foutmeldingen gegenereerd worden getoetst.
- T1.6 Koppelingen en integraties worden niet zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Opdrachtgever gelegd. Opdrachtnemer levert daarbij op verzoek van Opdrachtgever zonder additionele kosten technische documentatie en/of een technisch koppelvlak-diagram van de te realiseren koppeling(en)/integratie(s) aan.

T2 Archivering

- T2.1 Bij uitwisseling van gegevens van de Prestatie naar het RIS moet de integriteit van de gegevens geborgd worden, bijvoorbeeld door een uniek identificatiekenmerk zodat duidelijk is dat het om dezelfde en juiste gegevens gaat.
- T2.2 Het moet binnen de Oplossing mogelijk zijn om informatieobjecten en (indien van toepassing) aggregaties van informatieobjecten, met bijbehorende metagegevens te exporteren in algemeen geaccepteerde, open bestandsformaten. Een open standaard voor documenten is bijvoorbeeld PDF (NEN-ISO). Een open standaard voor documenten in bewerking is bijvoorbeeld ODF. Overige open standaarden zijn onder meer JPEG, ISO 15489, XML.

T3 Microsoft

- T3.1 Microsoft Teams Rooms-systemen dienen op basis van Windows OS te worden geleverd.
- T3.2 Randhardware in een Microsoft Teams Rooms-systeem, zoals camera's en microfoons, dient gecertificeerd te zijn voor gebruik in combinatie met Teams Rooms, tenzij schriftelijk anders overeengekomen met Opdrachtgever.
- T3.3 Microsoft-oplossingen dienen door middel van Microsoft Intune opgenomen te worden in de beheeromgeving van Opdrachtgever. Het toevoegen aan Intune geschiedt door Opdrachtgever.

T4 SER en MER

- T4.1 Beveiligde technische ruimten
 - T4.1.1 De MER (Main Equipment Room) en SER (Secondary Equipment Room) zijn beveiligde technische ruimten. Werkzaamheden in deze ruimten vinden uitsluitend plaats in afstemming met Opdrachtgever.
 - T4.1.2 Toegang tot de MER en SER is uitsluitend toegestaan aan door Opdrachtgever geautoriseerde personen.

T4.2 Plaatsing apparatuur

- T4.2.1 Opdrachtnemer plaatst apparatuur decentraal in de daarvoor beschikbare 19 inch racks in de Raadzaal en de PMA-zalen.

T4.3 Plaatsing apparatuur in de SER

- T4.3.1 Plaatsing van apparatuur in de SER is uitsluitend toegestaan voor de koppeling met het streamingplatform en RIS. Deze apparatuur heeft een laag energieverbruik en beperkte warmteontwikkeling, zoals converters, interfaces, extenders of vergelijkbare componenten. Het plaatsen van centrale AV-servers, recording- en streamingservers, opslagvoorzieningen, uitgebreide processing units of andere apparatuur met een hoge vermogensopname of hoge warmteontwikkeling in de SER is niet toegestaan.
- T4.3.2 De aangeboden oplossing dient gebaseerd te zijn op de beschikbare bekabelingsinfrastructuur tussen de Raadzaal en de SER, bestaande uit twaalf UTP-aansluitingen (RJ45) met een geschatte kabellengte van circa 80 meter.

T4.4 Plaatsing apparatuur in de MER

- T4.4.1 Plaatsing van apparatuur in de MER is uitsluitend toegestaan voor de koppeling met het streamingplatform en RIS, momenteel bestaande uit vier Qualigraf-servers (per zaal één server). Het plaatsen van centrale AV-servers, recording- en streaming servers, opslagvoorzieningen, uitgebreide processing units of andere apparatuur met een hoge vermogensopname of hoge warmteontwikkeling in de MER is niet toegestaan.
- T4.4.2 De aangeboden oplossing dient te voorzien in een koppeling met de Qualigraf-omgeving in de MER. Uitgangspunt hierbij is de bestaande RJ45-netwerkaansluiting op basis van TCP/IP.
- T4.4.3 Indien voor de koppeling met de Qualigraf-omgeving aanvullende apparatuur in de MER noodzakelijk is, dient deze geschikt te zijn voor montage in een standaard 19 inch rack.
- T4.4.4 Apparatuur die in de MER wordt geplaatst dient geschikt te zijn voor montage in een datacenteromgeving met een gecontroleerd luchtstroomconcept (front-to-back of back-to-front).
- T4.4.5 De verbinding tussen de Raadzaal en de MER verloopt via de SER. De aangeboden oplossing dient hierop te zijn ingericht.

T4.5 Gebruik gemeentelijke netwerkinfrastructuur

- T4.5.1 Opdrachtgever verzorgt de netwerkverbinding tussen de SER en de MER via de gemeentelijke netwerkinfrastructuur. Opdrachtnemer sluit de aangeboden oplossing hierop aan.
- T4.5.2** Het ontwerp van de aangeboden oplossing dient aan te sluiten op de aanwezige gemeentelijke netwerkinfrastructuur, waaronder de beschikbare redundante glasvezelverbinding tussen de SER en de MER.
- T4.5.3 Opdrachtgever verzorgt, in afstemming met Opdrachtnemer, de configuratie van de gemeentelijke netwerkvoorzieningen, waaronder VLAN's, routing, firewallvoorzieningen en, indien noodzakelijk, Quality of Service (QoS).
- T4.5.4 Het beheer, onderhoud en de configuratie van de gemeentelijke netwerkinfrastructuur behoren niet tot de verantwoordelijkheid van Opdrachtnemer.

Security

Nummer Eis

S1	Opdrachtnemer garandeert te allen tijde expliciet compliance van onderaannemers, hostingpartijen en gelieerde partners aan de overeengekomen afspraken met Opdrachtgever en is daarbij zelf volledig verantwoordelijk.
S2	Als de Prestatie kan worden benaderd door een browser geldt dat de Prestatie op basis van een gangbare en ondersteunde browser (als Chrome, Edge en andere op Chromium-gebaseerde browsers), juist, volledig en optimaal kan worden gebruikt, onafhankelijk van de onderliggende hardware en zonder toevoeging van extra plug-ins of add-ons.
S3	Alle Programmatuur (front-end en back-end) behorend tot de Prestatie is volgens relevante standaarden beveiligd, conformeert zich telkens aan de laatst bekende beveiligingsinzichten en is blijvend van voldoende kwaliteit. Richtlijnen van de Autoriteit Persoonsgegevens (AP), Nationaal Cyber Security Centrum (NCSC), Informatiebeveiligingsdienst voor gemeenten (IBD), Forum Standaardisatie en Open Web Application Security Project (OWASP) zijn hierbij normstellend.
S4	Systeemprogrammatuur, zijnde non-applicatie programmatuur, zoals besturingssysteem, middleware en firmware dient te voldoen aan het juiste beveiligingsniveau (patchlevel) aanbevolen door de fabrikant.
S5	Indien een security patch beschikbaar is voor een applicatie dan wel voor onderliggende componenten, zoals systeemprogrammatuur en middleware, dient deze zo spoedig mogelijk te kunnen worden geïnstalleerd. Componenten mogen hierbij onderling geen verhinderende factor vormen.
S6	Applicatieprogrammatuur dient <i>backward</i> en <i>forward compatible</i> te zijn met alle door de fabrikant ondersteunde versies van het onderliggende besturingssysteem en met andere vereiste systeemprogrammatuur.
S7	Opdrachtgever heeft het recht om de beveiligingseisen die van toepassing zijn op de Prestatie door een onafhankelijke partij te laten auditen (op kosten Opdrachtgever). Opdrachtnemer stelt Opdrachtgever in staat om periodiek toe te zien of de dienstaanbieder zijn verplichting tot adequate beveiliging nakomt. Gecertificeerde security-specialisten van het SOC van Opdrachtgever voeren daartoe ten minste bij de initiële oplevering van de Prestatie een security check uit (altijd in afstemming met Opdrachtnemer).
S8	Activiteiten van gebruikers (denk aan raadpleging en mutatie), beheerders (denk aan autorisatiewijzigingen), uitzonderingen en informatiebeveiligingsgebeurtenissen worden vastgelegd in audit-logbestanden die vanuit een applicatie-interface te allen tijde door Opdrachtgever kunnen worden geraadpleegd voor nadere analyse.
S9	In audit-logbestanden wordt ten minste opgenomen: de gebeurtenis; de benodigde informatie die nodig is om een beveiligings-incident met hoge mate van zekerheid te herleiden tot een natuurlijk persoon; het gebruikte apparaat; het resultaat van de handeling; een datum en tijdstip van de gebeurtenis. Een logregel bevat in geen geval gegevens die tot het doorbreken van de beveiliging kunnen leiden.
S10	De Prestatie biedt functionaliteit waarmee Opdrachtgever kan garanderen dat een gebruiker slechts toegang heeft tot de gegevens die voor de uitoefening van zijn/haar functie nodig zijn (need to know / least privilege).
S11	Opdrachtnemer beveiligt alle gegevens, in het bijzonder persoonsgegevens, die tot de Prestatie behoren (ook die van niet-productieomgevingen) van Opdrachtgever op adequate wijze, zodanig dat bescherming wordt geboden tegen gegevensverlies als wel toegang tot gegevens door onbevoegden. Met "alle gegevens" wordt bedoeld zowel "data in use", "data in motion" als "data at rest" binnen de Prestatie.
S12	De Prestatie wordt te allen tijde benaderd op basis van een versleutelde verbinding. Bij transport van vertrouwelijke informatie over onvertrouwde netwerken, zoals het internet, wordt te allen tijde gebruikt gemaakt van versleutelde verbindingen en 2-factor authenticatie conform de laatste stand der techniek. Dit geldt ook indien er sprake is van toegang op afstand vanuit Opdrachtnemer, bijvoorbeeld voor ondersteunende werkzaamheden.
S13	Algemeen voor certificaten geldt: Opdrachtgever dient gebruik te kunnen maken van certificaten op naam (type Domain Validation, geen wildcard). Opdrachtgever eist gebruik te kunnen maken van certificaten uitgegeven door het PKI-systeem van Opdrachtgever, dan wel van certificaten van een door de Opdrachtgever vertrouwde Certificaatautoriteit.
S14	De Prestatie biedt de mogelijkheid dat een gebruiker zélf zijn wachtwoord kan wijzigen (tenzij SSO van toepassing is) waarbij eisen aan constructie, geldigheidsduur en toepassing zijn gebaseerd op het vigerende wachtwoordbeleid van Opdrachtgever. Qua constructie-eisen geldt in de basis: - Minimaal 12 tekens lang; - Bevat tekens uit tenminste 3 van de 4 categorieën: - Kleine letters; - Eén hoofdletter; - Eén leesteken; - Eén cijfer; - Minimaal een dag geldig; - Maximaal een half jaar geldig; - Niet herhalend of opeenvolgend. Voor beheer- en systeem/service-accounts geldt een minimale lengte van 15 tekens en maximale complexiteit.

S15	Wachtwoorden worden bij invoer niet op het scherm getoond en worden versleuteld (gehasht) opgeslagen binnen de Prestatie waarbij de versleutelde waarde niet zichtbaar kan worden gemaakt via beheerinterfaces of reverse engineering. Er wordt geen gebruik gemaakt van voorgedefinieerde dan wel hardgecodeerde wachtwoorden in het algemeen en in het bijzonder bij standaard accounts. Accounts zonder wachtwoordbeveiliging zijn niet toegestaan.
S16	De Prestatie en daarmee samenhangende diensten van Opdrachtnemer stellen Opdrachtgever in staat om te voldoen aan de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO2).
S17	Opdrachtnemer past de maatregelen uit de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO2), die relevant zijn voor Opdrachtgever met betrekking tot de Prestatie, toe op de geleverde producten en/of diensten.
S18	Alle betrokken softwarecomponenten worden gescand op kwetsbaarheden en gepatcht volgens marktconforme 'best practices'.
S19	Alle betrokken systeemcomponenten zijn ontworpen en getest op het voorkomen van inbreuken op beschikbaarheid, integriteit en vertrouwelijkheid. Toegang op afstand (remote access)
S20	Let op: het toepassen van remotetoegang aan sich is geen vereiste vanuit Opdrachtgever. Het is Inschrijvers toegestaan om alle werkzaamheden op locatie te verrichten. Inschrijver dient de keuze om wel of geen remotetoegang toe te passen in zijn inschrijfsom te verwerken. Hier kan achteraf geen correctie op plaatsvinden. Wanneer Inschrijver gebruik wenst te maken van remotetoegang voor incidenten, beheer en support is dit - naast de algehele securityvereisten - onder additionele voorwaarden toegestaan. Daaronder wordt in ieder geval verstaan: - Toegang geschiedt via een named user account met additionele authenticatiemiddelen (MFA). Gebruik van een generieke/gedeelde account is niet toegestaan. - Toegang vindt in principe plaats via een VPN. - Opdrachtnemer stelt Opdrachtgever op de hoogte wanneer het op afstand werkzaamheden verricht alvorens de remotetoegang geïnitieerd wordt. - De handelingen zijn traceerbaar, conform eis SE8 en SE9. - Toegang beperkt zich tot hetgeen noodzakelijk voor het uitoefenen van de dienstverlening. - Opdrachtnemer ondertekent een geheimhoudingsverklaring. - Opdrachtnemer en zijn werklocatie bevinden zich binnen de Europese Economische Ruimte. De exacte normen en eisen aangaande remotetoegang worden na gunning in overleg vastgelegd in de SLA. De inrichting van de toegang wordt in samenspraak tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever gerealiseerd na gunning. Toegang op afstand brengt een verantwoordelijkheid met zich mee en geldt niet als een verworven recht. Opdrachtgever gaat ervan uit dat deze verantwoordelijkheid nauwkeurig wordt nageleefd. Wanneer er sprake is van misbruik en/of het niet naleven van de eisen en uitgangspunten kan de toegang permanent ingetrokken worden, zonder mogelijkheid tot compensatie of aanpassing van de tarieven.
S21	Opdrachtnemer stelt uitsluitend in opdracht van de gemeente Apeldoorn gegevens en systemen beschikbaar aan medewerkers van de gemeente Apeldoorn, de eigen organisatie en aan derde partijen. Als er sprake is van toegang op afstand voor ondersteuning op, onderhoud aan of inrichting van componenten die onder de verantwoordelijkheid van de gemeente Apeldoorn vallen, zorgt de Opdrachtnemer te allen tijde voor adequate afstemming, toestemming, transparantie en samenwerking in relatie tot de gemeente Apeldoorn
S22	Toegang op afstand is geen permanent recht en wordt in principe alleen toegestaan voor de (support)werkzaamheden die nodig zijn om te voldoen aan de gestelde SLA-eisen. In voorkomende gevallen, denk aan specifieke installatiewerkzaamheden, projectwerkzaamheden of trajecten waarbij (gewenst) sprake is van intensieve samenwerking, kan de gemeente Apeldoorn eisen dat Opdrachtnemer voor een specifieke periode of voor specifieke werkzaamheden vanuit het stadhuis werkt (in samenwerking met andere betrokkenen).
S23	Indien remote support en/of toegang - ongeacht de reden - niet functioneert of kan worden toegepast, dient Opdrachtnemer terug te vallen op onsite support. De in de SLA gestelde kaders blijven daarbij gelden.

Privacy

Nummer	Eis
--------	-----

P1	Opdrachtnemer voldoet aan de minimale eisen zoals zijn vastgesteld in de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG).
P2	Indien Opdrachtnemer persoonsgegevens verwerkt als Verwerker van Opdrachtgever, de Verwerkingsverantwoordelijke, gaat Opdrachtnemer akkoord met het sluiten van de standaard Verwerkersovereenkomst van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG), de standaard Verwerkersovereenkomst van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) inzake Avg-Wpg of de standaardovereenkomst Modelovereenkomst voor gezamenlijke verantwoordelijken (VNG), indien de Opdrachtgever dit verzoekt op basis van de feitelijke situatie. Van deze standaardovereenkomst wordt niet afgeweken dan na schriftelijke instemming van Opdrachtgever.
P3	Indien Opdrachtnemer gebruikmaakt van Subverwerkers bij verwerkingen in haar rol als Verwerker, zullen deze Subverwerkers worden opgenomen in de Verwerkersovereenkomst.
P4	Opdrachtnemer verleent op verzoek van Opdrachtgever medewerking en verstrekt alle noodzakelijke informatie aan Opdrachtgever ten behoeve van de uitvoering van een Data Protection Impact Assessment (DPIA).
P5	Opdrachtnemer heeft een actueel datalekkenbeleid.
P6	Opdrachtnemer overhandigt privacydocumentatie aan Opdrachtgever, zoals een actueel privacybeleid, een actuele privacyverklaring, en genomen maatregelen ter beveiliging van persoonsgegevens.
P7	Persoonsgegevens worden binnen de Europese Economische Ruimte (EER) verwerkt, tenzij de gemeente Apeldoorn schriftelijk heeft ingestemd met het verwerken van persoonsgegevens buiten de EER.
P8	Persoonsgegevens onder de verantwoordelijkheid van de Opdrachtgever worden gescheiden opgeslagen van persoonsgegevens van andere klanten.
P9	Persoonsgegevens onder de verantwoordelijkheid van de Opdrachtgever worden niet door Opdrachtnemer verwerkt voor een ander (eigen) doel dan is overeengekomen tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever ("doelbinding").
P10	Het is mogelijk om persoonsgegevens te vernietigen uit de ICT Prestatie, automatisch dan wel handmatig, conform de Archiefwet.
P11	Vanwege de gevoeligheid en beveiliging van persoonsgegevens biedt Opdrachtnemer een heldere autorisatiematrix aan waarin de gemeente Apeldoorn het laatste woord heeft.

Duurzaamheid

Nummer Eis

D1 Milieumanagementsysteem

D1.1 Opdrachtnemer levert producten van fabrieken die over een milieumanagementsysteem (zoals ISO 1400, EMAS of vergelijkbaar) beschikken waarin ten minste de volgende onderwerpen zijn geregeld:

- Milieubeleidsuitgangspunten van de organisatie.
- Concrete maatregelen die de fabriek heeft getroffen of gaat treffen om de milieubelasting van de bedrijfsprocessen die verband houden met de uitvoering van de opdracht te verminderen of te voorkomen.
- Hoe bovenstaande milieuaspecten van de organisatie worden gemonitord en gehervat als basis voor continue verbetering met specifieke aandacht voor de in deze criteria opgenomen milieuaspecten.
- Hoe aandacht wordt besteed aan de bewustwording en de competentie van medewerker(s) en toeleverancier(s) ten aanzien van het omgaan met de voor deze opdracht relevante milieuaspecten.
- Dat naleving van de op de verlangde prestatie(s) geldende milieuwetgeving is geborgd.

Met fabrieken bedoelt Opdrachtgever de fabrieken waar de eindassemblage plaatsvindt en de fabrieken van de belangrijkste toeleveranciers van halffabricaten.

D2 Energie-efficiëntie

D2.1 Beeldschermen dienen te voldoen aan het onderstaande minimale energielabel conform richtlijn EU/2017/1369 en EU/2019/2013 (of een opvolgende richtlijn). Richtlijn EU/1062/2010 is per 1 maart 2021 vervallen, gekoppelde energielabels worden derhalve niet meer geaccepteerd. De minimale energielabels zijn:

- beeldscherm 21"-24,5": minimaal Energielabel D;
- beeldscherm 24,6"-27,9": minimaal Energielabel E;
- beeldscherm 28"-30": minimaal Energielabel E;
- beeldscherm 30,1"-32": minimaal Energielabel F;
- beeldscherm 32,1"-43": minimaal Energielabel G;
- beeldscherm 43,1"- 55": minimaal Energielabel G;
- beeldscherm 55"- 70": minimaal Energielabel F;
- beeldscherm 70,1"- <98": minimaal Energielabel F;
- beeldscherm ≥98": minimaal Energielabel G.

Voorbeeld: indien wordt gesproken over minimaal energielabel D, betekent dit dat producten met een energielabel A t/m D mogen worden geleverd en energielabel F en G in een dergelijk geval niet.

Indien beeldschermen over een geïntegreerde port-replicator beschikken mag het energielabel één trede lager zijn (dus een hogere letter).

De hoogte van de vermelde energie-efficiëntieklasse kan worden herzien gedurende de looptijd van de overeenkomst. De opdrachtnemer legt dit ter beoordeling aan de opdrachtgever voor. Aanpassing geschiedt als volgt: op basis van actualisatie van de MVI criteria voor audiovisuele apparatuur (van de Rijksoverheid) en bij afname, defect of vervanging van een beeldscherm.

D2.2 Beeldschermen schakelen, na een bepaalde tijd, automatisch volledig uit als de computer is uitgeschakeld of er geen bron (bijv. laptop) is aangesloten. Maximaal verbruik van de monitor is 0,5 Watt als deze is uitgeschakeld.

D2.3 De te leveren producten voldoen aan de meest recente Energy Star criteria voor energieprestaties indien deze voor de betreffende productgroep zijn opgesteld. In het geval dat er hergebruikte producten (waaronder remanufactured en refurbished producten) worden aangeboden, moeten deze voldoen aan de Energy Star criteria die van kracht waren op het moment waarop zij op de markt kwamen, tenzij anders overeengekomen.

NB: niet voor elke ICT-productgroep bestaan er Energy Star criteria. Producten die Energy Star criteria hebben zijn te vinden in de Energy Star database: <https://www.energystar.gov/productfinder/>. Beeldschermen zijn uitgesloten van dit criterium.

D2.4 Indien een BIOS aanwezig is, dient deze compatibel te zijn met de meest recente versie van de UEFI Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) Standaard.

D2.5 Opdrachtnemer levert standaard de te leveren producten aan met optimale instellingen voor energiebeheer (indien van toepassing). Daarnaast gaat Opdrachtnemer (eventueel in samenwerking met een derde partij, zoals de merkeigenaar) binnen twee maanden na het afsluiten van het contract in dialoog met de inkopende organisatie, waarin de opdrachtnemer (eventueel in samenwerking met een derde partij) advies geeft aan de inkopende organisatie hoe die ervoor kan zorgen dat:

- tijdens de duur van het contract de opties voor energiebeheer optimaal ingesteld zijn en blijven, om te voorkomen dat optimale instellingen (ongewild) gewijzigd worden bij ingebruikname;
- de gebruiker weet hoe de batterij/accu het beste gebruikt kan worden om een optimale levensduur te garanderen (indien van toepassing).

Niet elk AV/ICT-product heeft opties voor energiebeheer die kunnen worden aangepast. In dat geval verwacht Opdrachtgever daarover een duidelijk onderbouwd advies. In dat geval is het tevens belangrijk dat de producten bij levering al standaard optimaal zijn ingesteld.

D3 Beheer van hardware

D3.1 Opdrachtnemer levert na contractsluiting duidelijke instructies aan ten aanzien van de beste reparatiemogelijkheden wanneer het product veelvoorkomende defecten vertoont (ongeacht of deze defecten binnen de garantie vallen). Deze instructies dienen overzichtelijk te zijn en in detail uit te leggen welke handelingen Opdrachtgever kan uitvoeren bij elk van deze defecten.

Deze instructies worden, indien Opdrachtgever dit wenst, besproken in een gesprek, uiterlijk in de eerste maand van de contractperiode. Dat kan een gesprek zijn tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever, of Opdrachtnemer kan zorgen dat een deskundige derde partij, zoals de merkeigenaar, dit gesprek voert met Opdrachtgever.

Indien gekozen wordt voor vervanging middels een swap met een gebruikt / refurbished / remanufactured model mag (na akkoord van Opdrachtgever) hiervan worden afgeweken. In een dergelijk geval hoeven desbetreffende instructies niet beschikbaar te worden gesteld.

D3.2 Opdrachtnemer moet waarborgen en garanderen dat reserveonderdelen en vervangingsonderdelen tot ten minste vijf jaar na stopzetten van de productie verkrijgbaar zullen zijn.

Indien binnen deze periode van vijf jaar fabrieksnieuwe onderdelen niet meer beschikbaar zijn (door bijv. stopzetting productie onderdelen door de fabrikant) mogen hiervoor refurbished OEM-onderdelen worden gebruikt. Alle refurbishing en remarketing dient uitgevoerd te worden conform de richtlijnen van de fabrikant.

Voor beeldschermen geldt dat reserveonderdelen tot ten minste zeven jaar nadat de laatste unit van een bepaald model in de handel gebracht is (placed on the market) verkrijgbaar zullen zijn. Dit criterium voor beeldschermen is gebaseerd op de ecodesign-verordening EU 2019/2021, Bijlage II, onderdeel D, punt 5 en verordening (EU) 2021/341 van 23 februari 2021.

D3.3 Van producten - zowel nieuw als hergebruikt - moet het te allen tijde mogelijk zijn om aansluitkabels, voedingskabels, externe netvoeding (PSU) te vervangen. Voor beeldschermen geldt aanvullend alle verplichte vervangbare componenten voor computerbeeldschermen zoals opgenomen in D. Eisen inzake materiaalefficiëntie, punt 5, punt a) van bijlage II bij Verordening (EU) 2019/2021.

D4 Materiaalgebruik

D4.1 Het product mag geen cadmium, kwik, lood en zeswaardig chroom (zware metalen) bevatten. Vrijstellingen gelden volgens de EU-richtlijn 2011/65/EU (RoHS) en de ondersteunende documenten, behalve dat kwik in lampen/lcd-schermen niet is toegestaan. De maximale concentratiewaarden die worden getolereerd in homogene materialen zijn (in gewichtsprocenten): 0,01% voor cadmium, 0,1% voor kwik, 0,1% voor lood en 0,1% voor zeswaardig chroom volgens EU RoHS-richtlijn (2011/65/EU bijlage II) en de ondersteunende documenten. De grenswaarde voor batterijen bedraagt 0,0005% voor kwik, 0,002% voor cadmium en 0,004% lood per vermeld onderdeel, volgens EU-richtlijn 2006/66/EG.

D4.2 Nieuw afgenomen producten zijn geen end of life producten, maar na levering zeker nog één jaar na leverbaar in dezelfde uitvoering, tenzij schriftelijk anders met Opdrachtgever overeengekomen.

D5 Circulaire economie

D5.1 Opdrachtnemer dient te allen tijde te voorkomen dat bij producten additionele componenten worden geleverd waar Opdrachtgever geen behoefte aan heeft. Mocht dit onverhoeds plaatsvinden, dient Opdrachtnemer deze additionele componenten retour te nemen en te hergebruiken en recyclen volgens de richtlijnen in criterium 'Inzamelen, data wissen, hergebruiken en recyclen van geleverde producten' van de MVI criteria voor audiovisuele apparatuur van de Rijksoverheid.

D5.2 Personeel van Opdrachtnemer neemt na werkzaamheden op locatie (bijv. installatie, onderhoudswerkzaamheden of het verhelpen van storingen, etc.) al het gerelateerde afval, met uitzondering van datadragers, kosteloos retour, en draagt zorg voor het recyclen. Onder gerelateerd afval wordt al het afval dat een relatie houdt met de audiovisuele producten en audiovisuele dienstverlening, o.a. verpakkingsmaterialen, installatiematerialen, overtollige, oude en/of defecte hardware/materialen, accessoires, bekabeling en apparatuur (tevens indien aanwezig van voor ingang contract).

D6 Verwerking

D6.1 Opdrachtnemer verwerkt afvalstromen gescheiden, ten minste voor papier, kunststof, piepschuim, metaal, electronica en restafval en voert deze zelfstandig af na werkzaamheden op locatie van Opdrachtgever.

D7 Vervoer

D7.1 Voor het vervoer van de goederen naar de locatie van de inkopende organisatie dient binnen de landsgrenzen gebruik te worden gemaakt van voertuigen die ten minste aan emissieklasse 6 voldoen.

D7.2 Daarnaast geldt dat gemeente Apeldoorn duurzame stadslogistiek hanteert. Zie <https://www.apeldoorn.nl/college-van-b-en-w/beleidsstukken-en-visies/verkeer-veiligheid/zero-emissiezone-2030/>

Opdrachtnemer is op de hoogte van en voldoet bij ingang van de zero-emissiezone op 1 januari 2030 aan de zero-emissie.

D8 Verpakking

D8.1 Verpakkingen sluiten aan bij de Essentiële Eisen die uit de Europese Richtlijn Verpakkingen, het Besluit beheer verpakkingen, de normen NEN-EN 13427 tot en met NEN-EN 13430 of gelijkwaardig. Een eigen methodiek en beoordelingskader is toegestaan.

D8.2 De gebruikte verpakkingen bestaan niet uit multilayers samengesteld materiaal. Gebruik van piepschuim in een verpakking is toegestaan wanneer dit noodzakelijk is om een veilig transport te waarborgen.

Deze eis geldt niet voor producten waarvoor een antistatische multilayer verpakking noodzakelijk is ter bescherming tegen elektrostatische ontlading.

D9 Rapportage Internationale Sociale Vaardigheden (ISV) en Sustainable Development Goals (SDG)

D9.1 Van Inschrijver wordt verwacht dat het samen met ketenpartners handelt in lijn met de Internationale Sociale Vaardigheden (ISV) en Sustainable Development Goals (SDG) en daarbij een onderzoekende, signalerende en rapporterende houding inneemt voor zowel kansen als risico's.

Inschrijver informeert Opdrachtgever aan de hand van de ISV en SDG over de duurzaamheidsprestaties van de Prestatie. Rapportage hierover vindt minimaal plaats op de volgende momenten:

- voorafgaand aan de bestelling van de Prestatie
- één keer per jaar in een duurzaamheidsoverleg

Inschrijver neemt het initiatief voor het organiseren van deze overlegmomenten. Naast aandacht voor ISV en SDG worden hierin ook de duurzaamheidsprestaties voor de Prestatie behandeld.

D10 Inclusie

D10.1 Het is mogelijk om voor publiek en vergaderdeelnemers een voorziening toe te voegen aan de Prestatie die slechtziende deelnemers in staat stelt om in te zoomen teneinde een betere zicht- en leesbaarheid van informatie te realiseren. Bijvoorbeeld in geval van een deelnemer met kokervisie of andere aandoeningen waarbij nog wel een deel van het zicht intact is en het lezen van kleine delen tegelijkertijd uitkomst kan bieden. Deze voorziening mag geen hinderlijke vertraging hebben ten opzichte van het centrale signaal uit de vergaderzaal. NB: Opdrachtgever realiseert zich dat er verschillende soorten zichtsproblemen zijn; deze eis is niet bedoeld als een oplossing voor alle mogelijke zichtproblematieken.

SLA- Onderhoud

Nummer Eis

SL1 Helpdesk

- SL1.1 Op werkdagen (ma t/m vrij) tussen 08:00 en 18:00 uur kan Opdrachtgever onbeperkt en, met uitzondering van belkosten tegen lokaal tarief, kosteloos contact opnemen met Opdrachtnemer in de Nederlandse taal en zonder tussenkomst van een derde partij.
- SL1.2 De helpdesk biedt minimaal ondersteuning met betrekking tot:
- meldingen van fouten, incidenten en verstoringen;
 - vragen omtrent de technische werking van de software;
 - vragen omtrent het optimaal toepassen van de mogelijkheden van de Prestatie;
 - overige diensten die noodzakelijk zijn om aan de gevraagde eisen en service levels te voldoen.
- SL1.3 De helpdeskmedewerkers en het uitvoerend personeel zijn vakbekwaam en indien van toepassing gecertificeerd voor de oplossingen die worden geleverd.
- SL1.4 Het indienen van meldingen door Opdrachtgever is 24/7 mogelijk.

SL2 Respons- en hersteltijden

- SL 2.1 Meldingen worden direct vastgelegd door Opdrachtnemer en Opdrachtgever ontvangt hiervan het meldingsnummer inclusief de toegekende prioriteit.
- SL 2.2 Naast de beschikbaarheid zoals gesteld in eis SL 1.1 dienen Politieke vergaderingen (volgens planning Bijlage 12) gebruik te kunnen maken van volwaardige ondersteuning bij storingen en/of meldingen die het democratisch proces beïnvloeden. Hierbij geldt dat Opdrachtgever op de vergadermomenten vanaf 15 minuten voor start vergadering tot einde vergadering bij storingen en/of meldingen die het democratisch proces beïnvloeden Opdrachtnemer kan bellen voor een P1-melding. De responstijd voor een P1-melding is < 5 minuten.
- SL 2.3 Voor de dienstverlening gelden de volgende prioriteitsniveau's met bijbehorende hersteltijden:
- P1: incident met invloed op Politieke vergadering of indien er sprake is van ernstige beperking op overig gebruik: herstel voorafgaand aan Politieke vergadering en binnen 4 uur na melding*
 - P2: incident met invloed op vergaderingen: binnen 72 uur na melding.
 - P3: niet-urgent incident: binnen 2 weken na melding.
- *Politieke vergaderingen zijn de Raads- en PMA-vergaderingen.
- SL 2.4 Politieke vergaderingen moeten met volledige en volwaardige functionaliteit van de Prestatie doorgang vinden. Gedurende P1-incidenten is het acceptabel als een passende workaround en/of tijdelijk herstel plaatsvindt met voldoende functionaliteit zodat het (democratisch) proces zonder significante hinder doorgang kan vinden.
- SL 2.5 Het kan in geval van verstoringen (P1) die het democratisch proces beïnvloeden in voorkomende gevallen noodzakelijk zijn om werkzaamheden buiten kantoortijden te verrichten. Werkzaamheden buiten kantoortijden met verstoringen (P1) vinden alleen plaats na akkoord/opdracht van aangewezen contactpersonen. Het is toegestaan om daar de volgende uurtarieven voor te hanteren:
- maandag t/m vrijdag na 19.00 uur: 150%
 - zaterdag: 150%
 - zondag: 200%
- Deze bepaling ontslaat Opdrachtnemer echter niet van de gestelde respons- en hersteltijden in eis SL 2.2 en SL 2.3.

SL3 Onderhoud

- SL 3.1 Een grootschalige onderhoudsronde vindt twee keer per jaar plaats, halverwege het jaar en in het najaar. De exacte data worden na gunning bepaald en vastgelegd in de SLA.
- SL 3.2 Onder onderhoud wordt verstaan alle acties die noodzakelijk zijn om blijvend te voldoen aan de gestelde eisen en uitgangspunten met betrekking tot de Prestatie. Dit bevat minimaal, maar niet uitsluitend, de volgende onderdelen:
- Correctief en preventief onderhoud/herstel;
 - Reiniging van onderdelen met als uitgangspunt: zodanig dat de werking en levensduur optimaal blijven c.q. geen nadelige invloed ontstaat op de levensduur;
 - Controle en herstel van onjuiste en/of onwenselijke instellingen;
 - Herstel en fatsoenering van bekabeling en losse componenten;
 - Controle van accu's;
 - Soft- en firmware updates;
 - Individuele product- en ketentests (Prestatie + koppelingen/integraties);
 - Herstel en/of actualisatie van labels;
 - Algehele controle compliancy met gestelde eisen en uitgangspunten en waar nodig herstel;
 - Rapportage van staat en bevindingen.

- SL 3.4 Opdrachtnemer draagt zorg voor een actuele en verantwoorde omgang met soft- en firmware updates. Dit betekent ten minste:
- Updates worden minimaal twee weken van tevoren schriftelijk gemeld aan Opdrachtgever;
 - Tests worden alleen uitgevoerd na goedkeuring en controle op beschikbaarheid zaal;
 - Tests worden in beginsel door Opdrachtnemer uitgevoerd;
 - Indien noodzakelijk kunnen tests tijdens kantooruren in overleg uitgevoerd worden met behulp van een key user;
 - Tests hebben aandacht voor de volledige keten en mogen onder geen enkele voorwaarde tot (productie)verstoringen leiden.

Opdrachtgever voert zelf (op aangeven Opdrachtnemer) Microsoft updates uit.

- SL 3.5 Opdrachtnemer draagt, waar van toepassing en/of noodzakelijk, zorg voor een back-upbeleid. Uitgangspunt is daarbij dat het back-upbeleid Opdrachtnemer te allen tijde in staat stelt om in overeenstemming met de hersteltijden te handelen.

SL4 Garantie en reparatie

- SL 4.1 De on site-garantietermijn op de nieuw aan te schaffen producten is ten minste 2 jaar, tenzij hier vanuit de fabrikant reeds betere garantievoorzieningen op van toepassing zijn. Garantie dient inclusief alle bijkomende kosten, zoals transport, manuren, verpakking en onderdelen, te zijn.
- SL 4.2 Voor overige (klein)materialen, kabels, accessoires, etc. mag worden volstaan met de fabrieksgarantie, gerekend vanaf het moment van levering aan Opdrachtgever. In geval van twijfel wanneer iets onder kabels, kleinmateriaal of accessoires valt, ligt de verantwoordelijkheid voor tijdige afstemming (ten minste vóór defect) hierin bij Opdrachtnemer.
- SL 4.3 Opdrachtnemer vervangt geleverde apparatuur zonder extra kosten voor Opdrachtgever, indien bij ingebruikneming door Opdrachtgever blijkt dat er sprake is van 'Dead on arrival' van de producten of randapparatuur. Herplaatsing van het nieuwe product vindt plaats conform de SLA-afspraken en -hersteltijden.
- SL 4.4 De garantie omvat kosteloos volledig herstel van alle gebreken die een geleverd product vertoont gedurende het normale gebruik.
- SL 4.5 Registratie ten behoeve van de garantie geschiedt door Opdrachtnemer.
- SL 4.6 Ten behoeve van de registratie van garanties op geleverde producten verplicht Opdrachtnemer zich tot het bijhouden van een administratie die, per individueel geleverd product op type/serienummer inzage geeft in de bijbehorende garantietermijn en -regeling. Zie ook de onderhoudsrapportage in SL 5.2.
- SL 4.7 Aanvullend op SL 4.6 wordt tevens de realistisch te verwachten vervangingsdatum per product bijgehouden. Opdrachtgever kan om een onderbouwing vragen. Dit kan worden aangetoond door o.a. verklaringen van fabrikanten en specificatie van de MTBF (mean time between failures).
- SL 4.8 Opdrachtnemer neemt kosteloos de eventueel resterende fabrieksgarantie en bijbehorende administratie voor huidige AV-middelen die Opdrachtgever momenteel in bezit heeft over van de huidige leverancier. In onderling overleg tussen Opdrachtnemer en de huidige leverancier vindt deze overdracht plaats.
- SL 4.9 Opdrachtnemer neemt de gegevens over de garantie van de huidige apparatuur op in zijn administratie.
- SL 4.10 Bij aflopen overeenkomst zal Opdrachtnemer garantiecontracten die gedurende de looptijd van deze overeenkomst zijn opgesteld beschikbaar stellen aan de nieuwe Opdrachtnemer zonder extra kosten hiervoor te rekenen.
- SL 4.11 Opdrachtnemer heeft de plicht om Opdrachtgever bij overmacht situaties per ommegaande (binnen maximaal 1 werkdag na een opgetreden incident) op de hoogte te stellen van afwijkingen in afgesproken of afgegeven levertijden, afgesproken of afgegeven prijzen en afgesproken of afgegeven reparatietijden.
- SL 4.12 Opdrachtnemer dient op eerste verzoek van Opdrachtgever aan te tonen dat de fabrieksgarantie en eventuele onderhouds- en serviceafspraken met derde partijen bij beëindiging van de Overeenkomst, ongeacht de reden van beëindiging, door Opdrachtgever kunnen worden overgenomen dan wel onverminderd in stand blijven.

SL 5 Rapportage

- SL 5.1 Opdrachtnemer heeft een SLA. De SLA van Opdrachtnemer is minstens gelijk aan en niet strijdig met de eisen in dit Programma van Eisen. Tijdens de implementatiefase wordt de SLA afgestemd en na akkoord van beide partijen definitief gemaakt.
- In de SLA is minimaal beschreven:
- op welke producten de SLA van toepassing is;
 - wat de frequentie en inhoud van de periodieke rapportages is;
 - welke overlegstructuur van toepassing is;
 - een escalatiematrix (op minimaal operationeel, tactisch en strategisch niveau).
- SL 5.2 Opdrachtnemer levert binnen twee weken na het onderhoud (zie eis SL3.1) een onderhoudsrapportage aan waarin ten minste de volgende zaken opgenomen zijn: aantal, product (incl. merk/type), functionaliteit, locatie, besturingssysteem, softwareversie, firmwareversie, serienummer, bouwjaar, datum einde garantie, verwachte einde levensduur, staat na onderhoud, bevindingen/advies/uitgevoerd onderhoud, vervolgacties, relevante opmerkingen.

- SL 5.3 Opdrachtnemer levert 4 (vier) keer per jaar een Service Level Rapportage (SLR), waarin minimaal wordt gerapporteerd over:
- alle uit te voeren en uitgevoerde werkzaamheden (op locatie en op afstand);
 - aantal en aard (naar verschillende niveaus van verstoringen) openstaande en afgesloten meldingen;
 - de respons- en oplostijden.
- SL 5.4 Opdrachtnemer verplicht zich een (concept) Exit-plan als bedoeld in artikel 29 GIBIT 2025 op te stellen. Het (concept) Exit-plan wordt binnen 3 maanden na gunning aangeleverd. Via een nader overleg wordt gezamenlijk een definitieve versie vastgesteld, die als bijlage aan de Overeenkomst wordt toegevoegd. Bij de totstandkoming neemt Opdrachtnemer het initiatief.