

Bijlage 2 Programma van eisen

Nr.	
1.	Door het indienen van een inschrijving accepteert inschrijver alle eisen. Alle kosten (tenzij specifiek anders gevraagd) zitten bij de tarieven op het prijzenblad van de inschrijver inbegrepen.
2.	Opdrachtgever verlangt van Opdrachtnemer op hoofdlijnen de volgende diensten: - Leveren van AV-middelen en eventuele aanverwante producten; - Montage en installatie van AV-middelen (indien expliciet gevraagd); - Garantieafhandeling; - Service, onderhoud en reparatie op alle aanwezige AV-middelen; - Het verhuizen van aanwezige AV-middelen binnen 1 locatie of tussen locaties van Aanbestedende dienst; - Advies over de inrichting voor specifieke omgevingen en AV-middelen.
3.	Opdrachtnemer draagt zorg voor de meest uitgebreide Nederlandstalige werkplek (gebruikers) instructies, waarbij een aantal medewerkers (technici, ondersteuners en gebruikers) van aanbestedende dienst een 'train-de-trainer' opleiding krijgen om andere gebruikers te instrueren. Het betreft een instructie over de werking van de volledige functionaliteit van de geleverde apparatuur en software en het oplossen van initiële storingen. Het betreft in totaal maximaal 2 dagdelen op drie locaties. Aan groepen van maximaal 10 personen. Daarnaast stelt opdrachtnemer beknopte Nederlandstalige handleidingen en geplastificeerde bedieningsinstructies beschikbaar voor alle locaties. OPTIONEEL aan te bieden op het prijzenblad: een extra instructie gedurende een dagdeel (per 4 uur) op locatie van de betreffende opdrachtgever om nadere uitleg te geven over het aangeschafte AV-middel, in relatie tot de aard van het onderwijs (bijvoorbeeld alfa/beta onderwijs).
4.	De opdrachtgever wil dat haar overeenkomst 1 keer per jaar (in het eerste jaar 1x per half jaar) met haar geëvalueerd wordt op de volgende onderdelen; responsetijd en hersteltijd technicus, aantal uren/ minuten van niet beschikbaarheid per apparaat. Percentages niet-beschikbaarheid per apparaat, aard storingen, (opdrachtnemer dient zorg te dragen voor de rapportages). Werkuren zijn op werkdagen van 07:30 uur tot 17:00 uur.
5.	De opdrachtnemer beoordeelt de geplaatste bestelling op leverbaarheid. Indien het product niet of niet tijdig leverbaar is en een technisch en financieel gelijkwaardig alternatief beschikbaar is wordt dit voorgesteld aan de Opdrachtgever; De opdrachtnemer beoordeelt de geplaatste bestelling op technische configuratie. Indien de technische configuratie niet klopt of niet optimaal is wordt dit afgestemd/aangepast in overleg met de Opdrachtgever;
6.	De opdrachtnemer beoordeelt de geplaatste bestelling op leverbaarheid. Indien het product niet of niet tijdig leverbaar is en een technisch en financieel gelijkwaardig alternatief beschikbaar is wordt dit voorgesteld aan de Opdrachtgever.
7.	De opdrachtnemer beoordeelt de geplaatste bestelling op technische configuratie. Indien de technische configuratie niet klopt of niet optimaal is wordt dit afgestemd/aangepast in overleg met de Opdrachtgever.
8.	Uniforme modellen strategie: De aangeboden apparatuur en randapparatuur zijn van hetzelfde merk en per type identiek in de uitvoering. Voor een leerkracht moet het apparaat herkenbaar zijn en wil dezelfde handelingen kunnen verrichten.
9.	De apparatuur en randapparatuur mogen geen onaanvaardbare negatieve verandering in de huidige werkprocessen van de opdrachtgever veroorzaken.

10.	Opdrachtgever wil uitsluitend fabrieksnieuwe apparatuur met een minimale garantie van 5 jaar, welk bij nadere offerte aanvraag uit te breiden valt met 2 jaar. Een omruilgarantie, voorrijdkosten, reparatiekosten etc. zitten hierbij inbegrepen.
11.	Dead on Arrival (D.O.A.); Dit betreft een apparaat dat binnen 30 dagen na eerste levering defect raakt. Het betreffende product dient conform retourprocedure, compleet en zonder kosten voor opdrachtgever door opdrachtnemer te worden teruggenomen en vervangen door een gelijk of minimaal gelijkwaardig product.
12.	Opdrachtnemer verzorgt de reparatie door fabrikant (Opdrachtgever hoeft nooit met fabrikant contact op te nemen!). Opsturen voor reparatie (incl. retour sturen) is mogelijk en binnen garantietijd volledig voor rekening en risico van Opdrachtnemer. Reparatietijd duurt niet langer dan 1 maand, inclusief retour bezorgen en gerekend vanaf storingsmelding. Binnen garantieperiode wordt op verzoek kosteloos binnen 2 werkdagen een gelijkwaardig vervangend product op desbetreffende locatie afgeleverd en gemonteerd.
13.	Alle updates en upgrades zijn voor alle geleverde producten gedurende de garantieperiode inclusief (dus bij de prijzen inbegrepen).
14.	Naast de gebruiksaanwijzing dient door de opdrachtnemer een instructiekaart te worden bijgeleverd, waarop in de Nederlandse taal de volgende instructies worden vermeld: • verkorte handleiding; • wat te doen bij storingen; • aansluitinstructie en eventuele waarschuwingen.
15.	Alle apparatuur dienen op het elektriciteitsnet 220 – 240 volt AC 50/60 Hz aangesloten te kunnen worden. De aansluitwaarde van het apparaat overschrijdt niet 16 Ampère.
16.	Taal: Alle communicatie (ook de servicemeldingen en de service) zijn Nederlandstalig (behalve Engelse termen). Handleiding dient Nederlandstalig (behalve Engelse termen) te zijn. Van alle geleverde hard en software moeten installatie-, beheerders- en gebruikershandleidingen digitaal aangeleverd worden. In de handleidingen moeten alle werkwijzen en handelingen zo beschreven zijn dat alle beheerders en gebruikers hun werkzaamheden kunnen uitvoeren.
17.	Schermen geven een dusdanige heldere beeldweergave dat er in een leslokaal zowel in het donker als bij normaal daglicht (waarbij de zon niet direct op het scherm kan schijnen) een correcte/ voldoende weergave is.
18.	De luidsprekers zijn kwalitatief goed en minimaal toereikend en afgestemd op de ruimte.
19.	Van opdrachtnemer wordt verwacht dat deze opdrachtgever adviseert bij de aanschaf van aanvullende AV-middelen.
20.	De opdrachtnemer garandeert dat onderdelen tot minimaal vijf jaar na levering verkrijgbaar zijn.
21.	Na levering neemt opdrachtnemer alle verpakkingsmaterialen mee en draagt zorg voor een verantwoorde milieuvriendelijke afvoer.
22.	De maximale hersteltijd voor defecten bedraagt 16 werkuur na melding door opdrachtgever bij opdrachtnemer. De reparatie mag op locatie uitgevoerd worden. Indien blijkt dat de reparatie op locatie niet uitgevoerd kan worden dient er uiterlijk de volgende werkdag een vervangend apparaat, geïnstalleerd en werkend, beschikbaar gesteld te worden.
23.	Opdrachtgever maakt gebruik van HDMI, VGA en USB-verbindingen. Opdrachtnemer garandeert dat de aangeboden oplossingen hiermee koppelbaar zijn.
24.	De beeldschermen hebben de mogelijkheid van touchscreen. Bijbehorende software zal worden meegeleverd en zit bij de betreffende koopprijs inbegrepen.

25.	Minimaal twee personen moeten gelijktijdig het interactieve scherm kunnen bedienen.
26.	Het beeld op een scherm (ongeacht het type) moet onder gebruikelijke omstandigheden goed zichtbaar zijn en mag niet trillen.
27.	De opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat voor levering de schermen en apparatuur adequaat getest zijn op de werking en dat er geen (nul) pixels stuk zijn, dat schermen recht hangen. Batterijen worden (daar waar nodig) meegeleverd en geplaatst.
28.	Een vast team van specialisten en/of technici van Opdrachtnemer zijn op alle werkdagen (tussen 08:30-17.00 uur) telefonisch bereikbaar. Middels één vast telefoonnummer (lokaal tarief) en één e-mailadres.
29.	Montage en installatie is inclusief, door facilitaire dienst/ ICT van opdrachtgever en fabrikant goedgekeurde, bevestigings- montagemiddelen (die qua uitstraling overeenkomstig zijn met bestaande middelen binnen het gebouw) en domotica koppelingen. Bouwkundige of elektrische aanpassingen zijn, tenzij anders overeengekomen, exclusief en wordt door opdrachtgever verzorgt. Montage is inclusief aanleggen en wegwerken van alle bekabeling tussen AV-middelen en voorzieningen/ netwerk worden in kabelgootjes weggewerkt, tenzij anders schriftelijk overeengekomen. De HDMI en USB dienen te worden weggewerkt in de wandgoot. Type en kleur kabelgootjes in overleg en conform wet- en regelgeving
30.	Montagewerkzaamheden die overlast kunnen veroorzaken, zoals boren, hakken, slijpen, zagen en vrezan, dienen in overleg de opdrachtgever uitgevoerd te worden, om de overlast voor de locaties zo veel mogelijk te beperken. Deze werkzaamheden dienen buiten de lestijden gedaan te worden, tenzij anders overeengekomen tussen aanbestedende dienst en opdrachtnemer. Daarnaast dient opdrachtnemer te zorgen dat tijdens deze werkzaamheden geen schade veroorzaakt wordt aan aanwezige apparatuur en meubilair.
31.	Opdrachtnemer organiseert in samenspraak met de desbetreffende afdeling/ locatie van opdrachtgever het preventief onderhoud tijdens schoolvakanties regio Noord. Deze verstoot zo min mogelijk het PO en VO proces.
32.	Opdrachtgever heeft indien gewenst de mogelijkheid om door de eigen ICT-afdeling 1e lijns onderhoud te plegen aan de diverse audiovisuele middelen zonder dat de (fabrieks-) garantie daarmee direct vervalt.
33.	De medewerker van de opdrachtnemer heeft erkende diploma's en is altijd door desbetreffende fabrikant gecertificeerd om de diverse installatie, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uit te voeren. Opdrachtnemer toont op aanvraag vakinhoudelijke diploma's/ certificaten van monteurs. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor behoud van deze vakkennis van de monteurs.
34.	Opdrachtnemer installeert elektrische apparatuur conform huidige wet en regelgeving. Opdrachtnemer hanteert in ieder geval NEN1010. Opdrachtnemer toont op aanvraag bescheiden waaruit blijkt dat in ieder geval NEN1010 wordt nageleefd.
35.	Iedere medewerker meldt zich bij ieder bezoek direct aan- en af bij de receptie (brandveiligheidsbeleid) en bij het facilitaire team of andere contactpersoon van Opdrachtgever. De medewerker handelt volgens actuele ARBO-wetgeving en treft voor de uitvoering noodzakelijke (voorzorg)maatregelen. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het overdragen van deze actuele kennis en ter beschikking stellen van adequate veiligheidsvoorzieningen. De medewerker van de opdrachtgever beheerst de Nederlandse taal goed, in zowel woord als geschrift.
36.	Medewerkers van opdrachtnemer die de gebouwen van opdrachtgever betreden dienen te beschikken over een VOG (verklaring omtrent gedrag) voor een onderwijsorganisatie, niet ouder dan 6 maanden. Alleen bij een audit of een twijfel zal opdrachtgever bewijsstukken inzake voornoemde opvragen. Eventueel verstrekte gegevens worden uiteraard alleen beschikbaar gesteld aan bevoegde functionarissen en niet aan derden verstrekt. Data zal conform de vigerende wetgeving worden opgeslagen en verwijderd.

Nr.	Technische specificatie eisen schermen
37.	Schermen kunnen op verschillende manieren gemonteerd worden: - Verrijdbare opstelling; - Aan de wand gemonteerd. - In hoogte verstelbaar.
38.	De bij de schermen horende speakers hebben een geluidsterkte van minimaal 75 dB. Bij een presentatie dient het geluid in de gehele ruimte goed hoorbaar te zijn. Indien nodig levert aanbestedende dienst hiervoor actieve speakers.
39.	STANDAARD configuratie schermen/ digiborden: - 230V aansluitmogelijkheid, geen losse adapters. - Minimaal 10 meter bekabeling HDMI. - Minimaal 10 meter bekabeling USB met smart booster versterker of vergelijkbaar. - Inbouw luidsprekers minimaal 2x10w. - Minimaal 2x HDMI in. - Minimaal 1x VGA in. - Minimaal 1x audio output. - Minimaal 1x audio input. - Automatische kalibratie. - Minimaal 10-punts multi-touch. - Minimaal 4K. - Helderheid van de schermen bedraagt minimaal 350 cd/m². - Responstijd bedraagt maximaal 8 milliseconden.
40.	Schermen hebben een ingebouwde Android 8.0 module met OTA-module.
41.	Het beeld op een scherm (ongeacht het type) moet onder gebruikelijke omstandigheden goed zichtbaar zijn en mag niet trillen. Opdrachtnemer houdt hierbij rekening met de zichtlijnen binnen een lokaal, waarbij het scherm een inkijkhoek heeft van minimaal 178 graden. Daarnaast is het scherm voorzien van anti-glare glass.
42.	De opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat voor levering de schermen en apparatuur adequaat getest zijn op de werking en dat er geen pixels (0) stuk zijn, dat schermen recht hangen. Batterijen worden (daar waar nodig) meegeleverd en geplaatst.
43.	Schermen zijn voorzien van een A+ grade panel.
44.	De liften (elektrisch en handmatig) zijn in hoogte verstelbaarheid en hebben een minimale garantie van 3 jaar, gemeten vanaf installatiedatum, tenzij er aantoonbaar sprake is van ondeskundig en oneigenlijk gebruik van Opdrachtgever.

Nr.	Arbo- en milieueisen/ duurzaamheid
45.	De aangeboden apparatuur moet voldoen aan de in Nederland geldende wettelijke voorschriften op het gebied van arbeidsomstandigheden, milieu, ergonomie en veiligheid.
46.	De opdrachtnemer spant zich aantoonbaar in om de milieubelasting zo klein mogelijk te houden. Het voldoen aan de Milieucriteria geldt daarbij als minimale eis. Toelichtingen op deze eis zijn de als bijlage bijgevoegde milieucriteria.
47.	Opdrachtnemer verklaart dat er geen kinderarbeid is toegepast bij productie van alle geleverde producten.

Nr.	Eisen leveringen/ facturatie
48.	Bestelling en levertijd De opdrachtnemer stelt na plaatsing van de bestelling, binnen één werkdag een orderbevestiging per e-mail aan de Opdrachtgever beschikbaar. Deze orderbevestiging bevat minimaal de volgende gegevens: 1- het afleveradres. 2- het factuuradres. 3- het ordernummer opdrachtnemer. 4- het referentienummer Opdrachtgever (ook opnemen in onderwerp regel van de e-mail). 5- de te verwachte leverdatum.. 6- de bestelde artikelen (aantallen, artikelnummers en omschrijving. 7- de prijzen (in euro), inclusief en exclusief BTW.
49.	Opdrachtgever wordt actief (via de koppeling per e-mail, onder vermelding van het interne referentienummer) op de hoogte gehouden van eventuele wijzigingen in afleverdata. De opdrachtnemer stelt in de leverfase beschikbaar: • C MDB informatie • (Digitale) Track and Trace informatie van de levering
50.	Indien de levering van de bestelling niet op het afgesproken datum plaatsvindt heeft Opdrachtgever het recht de bestelling te annuleren zonder dat er kosten in rekening gebracht worden bij de Opdrachtgever.
51.	Een bestelling wordt door de opdrachtnemer eerst getoetst op juistheid van de technische configuratie. Als deze niet klopt neemt opdrachtnemer contact op met opdrachtgever voordat deze opdracht verder in behandeling genomen wordt.
52.	De leveringen zijn altijd franko en deelleveringen zijn mogelijk zonder prijsverhogingen. Als een afleverdatum wijzigt zal de opdrachtgever daar direct per e-mail van op de hoogte worden gesteld
53.	Apparatuur zal door de opdrachtnemer voorzien worden van niet verwijderbare labels (of erop gelaserd) ten behoeve van de asset registratie. Hierop staat minimaal beschreven het ID-nummer, het merk, typenummer, serienummer en de leverdatum. Daarna levert de opdrachtnemer in Excel een overzicht van de geleverde producten met de hiervoor beschreven data.
54.	Per bestelling dient er achteraf gefactureerd te worden, uitsluitend per e-mail naar een nader te bepalen emailadres in een PDF. Op iedere factuur staat minimaal beschreven; - Alle gegevens van de opdrachtbevestiging (zie eis 48); - De serienummers van de geleverde producten; - Prijzen per eenheid. Facturen die hier niet aan voldoen worden niet in behandeling genomen.
55.	Ieder kwartaal levert opdrachtnemer een overzicht van de bestellingen van voorgaande kwartaal, de betalingen en eventuele openstaande posten, de leveringen (inclusief de lopende opdrachten), serienummers en een overzicht van de gemelde storingen inclusief de status en afhandeling/ oplossing.
56.	Opdrachtnemer zal NIET zonder toestemming van de contractmanager, of ander aangedragen persoon/ functie, van Opdrachtgever nadere afspraken met locaties of afdelingen maken. Nadere (niet schriftelijk goedgekeurde) afspraken betreffen bijvoorbeeld: andere bestellingen of welke afwijkende afspraak dan ook, deze nadere afspraken zijn nietig.

57.	De Opdrachtgever wijst na gunning 1 of meerdere personen (contractmanager(s)) aan van haar eigen organisatie die bevoegd is/zijn om vanuit de raamovereenkomst nadere bestellingen/ opdrachten te plaatsen. Voor deze nadere bestellingen en opdrachten zal nimmer een aanvullende overeenkomst nodig zijn, tenzij er sprake is van een bestelling/ nadere opdracht waarin de raamovereenkomst niet voorziet. In dat geval mag uitsluitend de hiervoor rechtsgeldige functionaris een opdracht verstrekken.
58.	Voor nadere opdrachten zullen bij opdrachtnemer middels een gespecificeerde offerte worden aangevraagd. Het is opdrachtgever is te allen tijde toegestaan de marktconformiteit van de prijzen van de nadere opdrachten te toetsen bij derden.
59.	Voor iedere eis geldt dat indien opdrachtnemer hier na definitieve gunning niet aan voldoet zij per incident en per eis een vergoeding verschuldigd is van € 450,- aan opdrachtgever. Dit zal per eis/ gebrek pas na een schriftelijke ingebrekestelling gaan plaatsvinden, dus niet bij een eerste incident.