

## Bijlage 1: Programma van Eisen

Door voor deze aanbesteding een inschrijving in te dienen, verklaart inschrijver zich onvoorwaardelijk en volledig akkoord met onderstaande eisen. Eventuele voortvloeiende kosten uit onderstaande eisen verwerkt inschrijver in de prijsopgave. Onderstaande eisen kunnen dus niet leiden tot extra kosten.

Algemeen	
1.	<u>Aansprakelijkheid</u> In tegenstelling in Artikel 14 met betrekking tot de aansprakelijkheid, wordt de bedrijfsaansprakelijkheid beperkt tot € 150.000 per gebeurtenis met een maximum van € 300.000 per jaar.
2.	<u>Adviesfunctie</u> Opdrachtnemer fungeert proactief als adviseur om GLR te adviseren over relevante ontwikkelingen passend bij de scope van de opdracht.

Communicatie en rapportage	
3.	<u>Contactpersoon</u> Opdrachtnemer stelt één vaste contactpersoon met één vaste vervanger aan.
4.	<u>Beschikbaarheid contactpersoon</u> De contactpersoon van Opdrachtnemer is op werkdagen telefonisch en per e-mail bereikbaar tussen 8.30 en 17.00 en reageert binnen één werkdag.
5.	<u>Managementrapportage</u> Eenmaal per kwartaal (einde kwartaal) wordt een managementrapportage aangeleverd door Opdrachtnemer met daarin de volgende gegevens: <ul style="list-style-type: none"><li>• Openstaande reparaties (omschrijving component, datum aanmelding, verwachte hersteldatum, overeengekomen norm reparaties, aanmelder)</li><li>• Afgehandelde reparaties (omschrijving reparatie, datum aanmelding, datum herstel, hersteltijd in werkdagen, wel of niet afgehandeld binnen de norm, aanmelder)</li><li>• Geleverde apparatuur (merk, type, aantal, serienummer, besteldatum, leverdatum, overeengekomen levertijd, aanschafprijs)</li><li>• Overzicht van reparaties buiten garantie (omschrijving reparatie, kosten, aanmelder)</li></ul>

Kritische Prestatie Indicatoren	
6.	<u>KPI's</u> Gedurende de contractperiode beoordeelt opdrachtgever de kwaliteit van de dienstverlening jaarlijks aan de hand van onderstaande kritische prestatie-indicatoren (KPI's). Het doel hiervan is om de kwaliteit van dienstverlening te borgen en te verbeteren en zo actief te werken aan een duurzame relatie. Opdrachtgever evalueert tijdens het overleg de bevindingen met opdrachtnemer.  <b>KPI's</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Duurzaamheid. KPI wordt tussen opdrachtnemer en opdrachtgever overeengekomen.</li><li>• De mate waarin wordt voldaan aan de eisen en toezeggingen in antwoorden op de open vragen van de inschrijving:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Norm 98% van het aantal leveringen/dienstverlening.</li><li>○ Norm 98% van het aantal reparaties.</li></ul></li><li>• Tevredenheid over de contactpersonen van opdrachtnemer voor opdrachtgever, norm: minimaal een 7 op een schaal van 1 tot 10 op basis van in ieder geval:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Performance van de interactive touch displays;</li><li>○ Communicatie;</li><li>○ Reactiesnelheid;</li><li>○ Klantvriendelijkheid;</li><li>○ Bereidheid om mee te denken.</li></ul></li></ul>
7.	<u>Verantwoordelijkheid monitoren</u> De verantwoordelijkheid voor de monitoring van de KPI's ligt bij opdrachtnemer. Opdrachtnemer toont aan dat bovenstaande KPI's behaald zijn met valide en aantoonbaar betrouwbare informatie.

	Opdrachtnemer levert bij start van de overeenkomst aan opdrachtgever een plan van aanpak over de wijze van monitoren, de wijze van rapporteren, beheersmaatregelen en mogelijke verbetermaatregelen. Opdrachtgever bepaalt of deze aanpak voldoet. Als dit niet zo is, dan past opdrachtnemer zijn aanpak aan.
8.	<b>Niet behalen KPI's</b> Zijn KPI's niet behaald? Dan stelt opdrachtnemer binnen twee weken een verbeterplan op. Als opdrachtgever akkoord is met het plan wordt het binnen twee weken uitgevoerd. In het plan staat aangegeven wanneer de beschreven resultaten behaald zijn. Wanneer het resultaat niet behaald wordt mag opdrachtgever maximaal 10% van het factuurbedrag inhouden op de eerstvolgende factuur met een minimum van € 500,- en een maximum van € 20.000,-. Indien opdrachtnemer nog steeds niet voldoet dan wordt opdrachtnemer in gebreke gesteld en kan de overeenkomst ontbonden worden. Het hierboven genoemde laat alle overige rechten van opdrachtgever, die zij onder meer op basis van de overeenkomst en de Algemene Inkoopvoorwaarden heeft, onverlet.

<b>Facturatie</b>	
9.	<b>Indexatie</b> Eenmaal per jaar, steeds in januari, voor het eerst in 2027 kunnen de prijzen worden geïndexeerd. Basis voor indexatie is de jaarmutatatie van de consumenten prijsindex voor alle bestedingen, (2015=100), van oktober van het voorafgaande jaar, uitgegeven door het CBS. Indexeringen worden 1 maand vooraf schriftelijk kenbaar gemaakt aan opdrachtgever.
10.	<b>Opvolgers</b> Indien de aangeboden producten gedurende de overeenkomst niet meer geleverd kunnen worden, zet Opdrachtnemer de opvolger in. De in de aanbesteding aangeboden prijs (plus indexeringen) voor dit formaat mag daarbij met maximaal 10% verhoogd worden.
11.	<b>Facturatie</b> Facturatie van bestellingen vindt plaats per school, middels een PDF factuur, nadat de aflevering heeft plaatsgevonden. Op de factuur staat in ieder geval vermeldt naast alle relevante facturatiegegevens: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Specifieke producten;</li> <li>• Naam van school.</li> </ul>
12.	<b>Facturatie na garantie</b> Facturatie van reparaties buiten garantie geschiedt nadat de reparatie is verricht.
13.	<b>Factuurverzending</b> Factuur wordt digitaal verzonden als pdf-bestand naar fz@glr.nl onder vermelding van een kostenplaatsnummer dat vastgesteld en gecommuniceerd wordt door opdrachtgever.

<b>Specificaties beamer en toebehoren</b>	
14.	Minimaal UHD native resolutie 16:9.
15.	Minimaal 6000 Lumen
16.	Laser technologie
17.	Compatibel met Windows en MacOS – Macbook Air enMS surface, waarbij de devices niet ouder zijn dan vier jaar.
18.	Energiebeheer is programmeerbaar vanuit het MDM.
19.	Draadloze presentatiemogelijkheden met beveiligde authenticatie (bijvoorbeeld AirPlay of Miracast).
20.	Patchpunt bij docentenwerkplek voorzien van minimaal HDMI 2.1 en USB-C 3.0 met power delivery 65W.
21.	Centraal bedieningspaneel bevindt zich binnen handbereik van het touchscreen en is voorzien van een aan/uit- schakelaar, bronkeuze (HDMI/USB-C) met statusindicatie en volumeregeling.
22.	De bekabeling van het patchpunt en het centrale AV bedieningspaneel mag geen fysieke belemmering vormen in het klaslokaal.
23.	Het audiosysteem moet zorgen voor geluid dat op de achterste luisterpositie in een klaslokaal van maximaal 30 meter diep goed hoorbaar is.

### Specificaties projectieschermen bij beamer

24.	16:9
25.	Vast frame, aan de mand te monteren met zwarte omlijsting
26.	Maten: type L (minimaal 2,5 m breed projectievlak)
27.	Maten: type XL (minimaal 3,25 m breed projectievlak), geschikt voor de te plaatsen beamer
28.	Definitieve afmetingen en montage worden per ruimte vastgesteld in overleg

### Specificaties elektrisch rolgordijn-projectiescherm bij beamer

29.	16:9
30.	Elektrisch, vanuit wand/plafond uitrolbaar, met zwart kader
31.	Maten: beschikbaar in L (minimaal 2,5m breed projectievlak) en XL (minimaal 3,25m breed projectievlak)
32.	Bediening: integraal bedienbaar via het centrale AV controlepaneel
33.	Definitieve afmetingen en montage worden per ruimte vastgesteld in overleg

### Specificaties touchscreen en toebehoren

34.	Minimaal UHD native resolutie (3840x2160)
35.	Minimaal 86" formaat met PCAP technologie.
36.	Minimale helderheid van 450 cd/m <sup>2</sup>
37.	Compatibel met Windows en MacOS – Macbook Air enMS surface, waarbij de devices niet ouder zijn dan vier jaar.
38.	Energiebeheer van alle schermen is programmeerbaar vanuit het MDM.
39.	Draadloze presentatiemogelijkheden met beveiligde authenticatie (bijvoorbeeld AirPlay of Miracast).
40.	Mechanisch in hoogte verstelbare lift met minimaal 130 t/m 180 cm vanaf de vloer tot aan de onderkant stationair touchscreen.
41.	Elektrisch in hoogte verstelbaar verrijdbare lift.
42.	Patchpunt bij docentenwerkplek voorzien van minimaal HDMI 2.1 en USB-C 3.0 met power delivery 65W.
43.	Centraal bedieningspaneel bevindt zich binnen handbereik van het touchscreen en is voorzien van een aan/uit- schakelaar, bronkeuze (HDMI/USB-C) met statusindicatie en volumeregeling.
44.	De bekabeling van het patchpunt en het centrale AV bedieningspaneel mag geen fysieke belemmering vormen in het klaslokaal.
45.	Het audiosysteem moet zorgen voor geluid dat op de achterste luisterpositie in een klaslokaal van maximaal 30 meter diep goed hoorbaar is.

### Specificaties satellietschermen

46.	Formaat 65 inch
47.	Minimaal 50.000 branduren.
48.	Hangend aan plafond via een singletube oplossing. Montage wordt per locatie vastgesteld.
49.	De satellietschermen volgen automatisch de aan/uit status van het hoofd-scherm en dupliceren daarvan de inhoud.

### Installatie

50.	<u>Installatie</u> Opdrachtnemer realiseert de volledige installatie van de afgenomen producten. Het product wordt hierbij dusdanig opgeleverd dat een gebruiker hier direct zijn device op kan aansluiten en gebruik kan maken met het scherm. Het device wordt aangesloten met één enkele USB-C kabel die geschikt is voor hoge bandbreedte video, audio en alle USB functionaliteiten en stroomvoorziening voor het device.
51.	<u>Verwijderen bestaande opstellingen</u> Opdrachtnemer verwijdert bestaande displays, whiteboards, beamers, liften en/of speakersets wanneer er een nieuwe opstelling in die ruimte komt. Dit is onderdeel van de prijs van installatie.

52.	<p><u>Herinzet</u></p> <p>In overleg wordt bekeken of de displays of liften op dezelfde of een andere plek opnieuw kan worden ingezet wanneer deze nog bruikbaar zijn. Displays of liften die niet opnieuw wordt ingezet wordt op passende wijze door opdrachtnemer afgevoerd.</p>
53.	<p><u>Afval</u></p> <p>Opdrachtnemer beperkt afval bij installaties tot een minimum. Afval dat gecreëerd wordt, bestaat uit recyclebare materialen en wordt door opdrachtnemer op een passende wijze afgevoerd.</p>
54.	<p><u>Opleveren</u></p> <p>De ruimte waarin de installatie wordt uitgevoerd wordt netjes en schoon achtergelaten.</p>
55.	<p><u>Stekker</u></p> <p>Installaties worden met één stekker aangesloten op een regulier stopcontact.</p>
56.	<p><u>Opleverinformatie</u></p> <p>Binnen twee werkdagen na installatie levert opdrachtnemer óf via het service portal (te exporteren in Excel of CSV) óf via een CSV bestand de volgende informatie aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Merk en type;</li> <li>• Serienummer;</li> <li>• Labelnummer;</li> <li>• Garantietermijn;</li> <li>• Plaatsingsadres;</li> <li>• Ruimte van plaatsing;</li> <li>• Mac adres;</li> <li>• Eventueel toegekend IP adres.</li> </ul>
57.	<p><u>Inrichting MDM</u></p> <p>Inschrijver voorziet in een MDM. Binnen één week na eerste installatie is MDM beschikbaar en ingericht.</p> <p>Het MDM voorziet minimaal in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statusoverzicht van onderwijspresentatiemiddelen</li> <li>• Storingsinformatie;</li> <li>• Op afstand oplossen van problemen;</li> <li>• Gebruikersinformatie/data</li> </ul>
58.	<p><u>Leverdatum</u></p> <p>Datum van levering wordt in overleg tussen opdrachtnemer en opdrachtgever bepaald.</p>
59.	<p><u>Testen apparatuur</u></p> <p>Voor installatie zorgt opdrachtnemer ervoor dat de apparaten getest zijn, dusdanig dat displays volledig functioneel geïnstalleerd worden (alle pixels werkend).</p>
60.	<p><u>Montage</u></p> <p>Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor montage. Montage is inclusief wegwerken van bekabeling. Indien bouwkundige of installatietechnische werkzaamheden nodig zijn, wordt dit vooraf afgestemd met opdrachtgever. Opdrachtgever is verantwoordelijk voor de bouwkundige en installatietechnische werkzaamheden.</p>
61.	<p><u>Bekabeling</u></p> <p>Benodigde bekabeling (max 10 meter) is onderdeel van de prijs van een display.</p>
62.	<p><u>Installatie PC module</u></p> <p>PC module wordt gebruiksklaar geïnstalleerd: in het GLRdomein ondergebracht, eventueel op basis van instructies van de netwerkbeheerder.</p>

Service	
63.	<u>OTA</u> Over The Air updates zijn gedurende zeven jaar na levering onderdeel van de opdracht en opgenomen in de prijs van een display.
64.	<u>Garantie</u> Garantie bedraagt minimaal zeven jaar Next Businessday On Site op alles wat opdrachtnemer levert.
65.	<u>Instructie</u> Instructie bij oplevering van de display aan gebruikers.
66.	<u>Terugkoppeling storingsmelding</u> Uiterlijk binnen één uur wordt terugkoppeling gegeven over de vervolgstappen (op de wijze waarop de storing gemeld is, telefonisch of via serviceportal) om de storing op te lossen.
67.	<u>Service portal</u> Contactpersonen per school hebben toegang tot het service portal van Opdrachtnemer en kunnen hier de status van hun eigen meldingen real-time volgen.
68.	<u>Inzicht storingen</u> Bovenschoolse contactpersonen hebben de mogelijkheid meldingen van alle locaties in te zien.
69.	<u>Leenscherm</u> Opdrachtnemer voorziet in een leenscherm indien het scherm onbruikbaar is en niet binnen twee werkdagen weer functioneel ingezet kan worden. Het scherm wordt geleverd binnen 48 uur na melding.
70.	<u>Advies</u> Opdrachtnemer geeft advies over de best passende inzet van haar displays en aanverwanten op verzoek van (één van de scholen van) GLR. Indien nodig komt zij hiervoor op locatie een inventarisatie doen. Op verzoek stelt opdrachtnemer (verschillende) displays ter beschikking voor een demo.