Nota van inlichtingen 1 - Kinderstad, Xpect013 en Mondiaen - Touchscreens

12 november 2026

Begin nota van inlichtingen:

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
1	Overeenkomst artikel 2.2	De Overeenkomst heeft een vaste looptijd van 48 maanden. Artikel 2.2 geeft Opdrachtgever echter de mogelijkheid de Overeenkomst tussentijds op te zeggen met een opzegtermijn van zes maanden, zonder dat hiervoor gronden of voorwaarden zijn opgenomen. Kunt u toelichten waarom naast de vaste contractduur een ongeclausuleerd tussentijds opzegrecht noodzakelijk is? Wij verzoeken u artikel 2.2 te laten vervallen dan wel de mogelijkheid tot tussentijdse opzegging te beperken tot vooraf objectief omschreven zwaarwegende omstandigheden. Gaat u hiermee akkoord?	Nee, de tussentijdse opzegmogelijkheid wordt gehandhaafd. Het kan zijn dat opdrachtgever gedurende de looptijd van de overeenkomst besluiten moet nemen die het doorlopen van de overeenkomst onwenselijk maken. Die beslissingen zijn nu niet te voorzien.
2	PvE eis 26	In eis 26 van het Programma van Eisen staat dat de prijzen van touchscreens één jaar vaststaan en vervolgens jaarlijks nieuwe prijsafspraken worden gemaakt op basis van marktomstandigheden en verbeterde functionaliteit van vervangende touchscreens. Artikel 3.2 van de Overeenkomst bepaalt daarentegen dat prijswijzigingen uitsluitend plaatsvinden conform de consumentenprijsindex. Kunt u verduidelijken welke prijsaanpassingssystematiek geldt voor de touchscreens? Wij verzoeken u het Programma van Eisen en de Overeenkomst op dit punt met elkaar in overeenstemming te brengen.	De prijzen van bij inschrijving aangeboden producten worden jaarlijks geïndexeerd. Als gedurende de looptijd van de overeenkomst andere producten moeten worden afgenomen omdat bij inschrijving aangeboden producten niet meer leverbaar zijn geldt eis 26.
3	Leidraad 5.5.4	In paragraaf 5.5 is bepaald dat voor de gebruikerstest maximaal 25 punten kunnen worden behaald. In paragraaf 5.5.4 staat vervolgens dat per onderdeel een rapportcijfer van 1 tot 10 wordt toegekend en dat de scores van de vier onderdelen worden opgeteld tot maximaal 40 punten. Kunt u verduidelijken op welke wijze de behaalde score van maximaal 40 punten wordt omgerekend naar de maximaal 25 punten die voor de gebruikerstest kunnen worden behaald? Graag ontvangen wij de exacte berekeningswijze.	Het aantal punten dat een inschrijving scoort bij de gebruikerstest wordt vermenigvuldigd met 25/40 om te komen tot een maximale score van 25 punten, zoals aangegeven in paragraaf 5.5.
4	Programma van Eisen – 68	Voor bestelling geldt bij bestellingen tot 5 stuks een maximale levertijd van 10 werkdagen. Dit is niet marktconform en inschrijver verzoekt hier tot 20 werkdagen van te maken.	Dat is akkoord.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
5	Programma van Eisen – 50	Aanbestedende dienst spreekt hier over 70W totaal vermogen van de speakers, omdat een losse soundbar niet is toegestaan. Inschrijver gaat ervan uit dat dit 70W daarom het totale speakervermogen van het scherm dient te zijn. Kan aanbestedende dienst dat bevestigen?	Ja.
6	Programma van Eisen – 17	Aanbestedende dienst geeft aan dat er een maximale kabellengte tot 15 moet worden aangeboden. Inschrijver verzoekt deze te maximaliseren op 10 meter. Op basis van praktijkervaring is dit vaak ruim voldoende én minder storingsgevoelig. Gaat aanbestedende dienst daarmee akkoord?	Ja.
7	Programma van Eisen Android OS	Het Programma van Eisen stelt dat het touchscreen minimaal Android 15 voert en dat de hardware geschikt is voor Android-upgrades gedurende de komende 6 jaar. Deze twee eisen staan in een spanning die gevolgen heeft voor de feitelijke toekomstbestendigheid van de aangeschafte apparatuur. Android-versies worden door Google gesteund voor een vaste termijn; wie bij aanvang van de overeenkomst start met Android 15, begint de upgraderuimte onmiddellijk te consumeren, zodat de 6-jaar-eis aanzienlijk moeilijker aantoonbaar wordt gemaakt dan wanneer een recentere versie als startpunt geldt. In de markt zijn touchscreens voor educatief gebruik beschikbaar met Android 16 als ingebouwde versie op het moment van levering; Android 16 heeft daarmee twee volledige major-versies upgraderuimte meer dan Android 15 voordat een vergelijkbaar end-of-support-moment wordt bereikt. Voor een schoolbestuur dat op grond van het Normenkader IBP Funderend Onderwijs aantoonbaar moet maken dat digitale apparatuur gedurende de volledige gebruiksduur beveiligingsupdates en platform-ondersteuning ontvangt, vergroot een hogere startversie de kans dat aan die norm wordt voldaan zonder tussentijdse vervanging of aanvullende beheerlast voor de IT-afdeling. Wij verzoeken u de minimale Android-versie-eis aan te passen naar Android 16, én aanvullend op te nemen dat het aangeboden apparaat bij levering aantoonbaar in staat moet zijn ten minste twee volledige major Android OS-versie-upgrades te ontvangen (dat wil zeggen: upgrade-geschiktheid tot minimaal Android 18), onderbouwd door een gedateerde verklaring van de fabrikant per aangeboden type, met vermelding van de verwachte ondersteunde versies en de bijbehorende einddatum in maand en jaar. Deze combinatie geldt voor alle aangeboden formaten: 55, 65, 75 en 86 inch. Indien u ervoor kiest de minimale eis op Android 15 te handhaven of de upgrade-geschiktheidseis niet te kwantificeren in aantallen major versies, verzoeken wij u te motiveren hoe de aanbesteder objectief toetst dat een apparaat met Android 15 als startversie gedurende 6 jaar aantoonbaar upgrade-geschikt blijft, en waarom een hogere startversie met navenant grotere upgraderuimte niet als betere invulling van diezelfde eis wordt beschouwd.	De aanbestedende dienst handhaaft de minimumeis van Android 15 en ziet geen aanleiding deze aan te passen naar Android 16. De keuze voor Android 15 als minimale versie is bewust gemaakt om een actueel en veilig besturingssysteem te waarborgen, zonder de mededinging onnodig te beperken. Het staat inschrijvers nadrukkelijk vrij een touchscreen met een recentere Android-versie aan te bieden, mits aan alle overige eisen uit het Programma van Eisen wordt voldaan. De aanbestedende dienst onderschrijft het belang van toekomstbestendigheid, maar benadrukt dat deze niet uitsluitend wordt bepaald door de Android-versie waarmee een touchscreen wordt geleverd. De daadwerkelijke ondersteuning is mede afhankelijk van de hardwarearchitectuur, het updatebeleid van de fabrikant en de beschikbaarheid van toekomstige software- en beveiligingsupdates. De eis dat de hardware gedurende de komende zes jaar geschikt moet zijn voor Android-upgrades heeft betrekking op de technische mogelijkheid om toekomstige, door de fabrikant ondersteunde Android-versies te installeren. Deze eis houdt niet in dat gedurende deze periode jaarlijks een nieuwe major Android-versie beschikbaar moet komen of dat een specifiek aantal major upgrades gegarandeerd moet worden. De aanbestedende dienst acht het daarom niet noodzakelijk om minimaal twee major Android-upgrades of Android 18 als verplichte eindversie voor te schrijven.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
8	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 59 (p.6)	In de aanbestedingsstukken stelt u de eis "Security patches 5 jaar na levering, binnen 60 dagen na release, via MDM én lokale download". De stukken vermelden niet welk bewijsmiddel u voor deze eis aanvaardt en op welk moment u dat verlangt, waardoor inschrijvers niet objectief kunnen vaststellen waarop zij worden beoordeeld (art. 2.113a Aw). Een verwijzing naar de Cyber Resilience Act als toetsingsmaatstaf is daarbij tot 11 december 2027 niet toetsbaar: er bestaat tot die datum geen conformiteitsbeoordeling, geharmoniseerde norm of CE-markering onder die verordening. Wij verzoeken u als toetsbare eis op te nemen dat de inschrijver overlegt: (a) de EU-conformiteitsverklaring van de fabrikant voor het aangeboden type, waarin de geharmoniseerde normen EN 18031-1, EN 18031-2 en EN 18031-3 onder de Radioapparatuurrichtlijn zijn opgenomen, of gelijkwaardig (art. 2.76 lid 2 Aw); (b) een gedateerde verklaring van de fabrikant over de periode waarin voor dat type beveiligingsupdates worden geleverd, met maand en jaar; en (c) een gepubliceerd beleid van de fabrikant voor gecoördineerde openbaarmaking van kwetsbaarheden, met contactpunt. Tevens verzoeken wij u aan te geven of u deze stukken bij inschrijving dan wel vóór gunning verlangt. Indien u ervoor kiest de eis zonder bewijsmiddel te handhaven, verzoeken wij u te motiveren hoe u de naleving ervan objectief zult toetsen.	De aanbestedende dienst handhaaft de gestelde eisen. Inschrijvers dienen bij inschrijving te verklaren dat de aangeboden oplossing aan deze eisen voldoet. Hiervoor is geen afzonderlijke fabrikantverklaring of aanvullende certificering vereist. De aanbestedende dienst behoudt zich het recht voor om, indien daartoe aanleiding bestaat, vóór definitieve gunning aanvullende productdocumentatie of een gelijkwaardig bewijsmiddel ter verificatie op te vragen. Hiermee acht de aanbestedende dienst de eisen voldoende toetsbaar en wordt onnodige administratieve belasting voor inschrijvers voorkomen.
9	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 39 (p.5)	Het Programma van Eisen stelt een minimale contrastverhouding van 1200:1. Kunt u bevestigen dat deze eis wordt gehandhaafd en dat de aangeboden contrastverhouding bij inschrijving aantoonbaar dient te worden gemaakt door middel van een door de fabrikant gepubliceerde specificatie of een meetrapport, en dat de beoordeling bij de gebruikerstest mede de beeldhelderheid en beeldcontrast in een realistische leslichtomgeving omvat? Een hogere contrastverhouding verbetert de leesbaarheid van geschreven tekst en digitale lesmaterialen voor leerlingen, ook bij omgevingslicht, wat de didactische bruikbaarheid van het scherm in de dagelijkse onderwijspraktijk direct beïnvloedt.	Aanbestedende dienst kan bevestigen dat zij de eis handhaaft. Met het indienen van een inschrijving verklaren de inschrijvers dat de aangeboden oplossing hieraan voldoet. Daarnaast wordt de aangeboden oplossing ook beoordeeld tijdens een proefopstelling.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
10	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 50 (p.6) en Aanbestedingsleidraad paragraaf 5.5.4 (p.14)	Het Programma van Eisen stelt dat geïntegreerde speakers minimaal 70W gezamenlijk vermogen moeten leveren, dat geen losse soundbar is toegestaan, en dat geluid geïntegreerd aanwezig is in alle aangeboden touchscreens. Kunt u bevestigen dat deze eis gehandhaafd blijft en dat aangeboden touchscreens bij de gebruikerstest worden getoetst op geluidsvolume en spraakverstaanbaarheid als afzonderlijk beoordelingsaspect, zodat de gerealiseerde audiokwaliteit in de lessituatie objectief onderdeel uitmaakt van de eindscore? Een geïntegreerde audioconfiguratie met voldoende frontaal en subwoofer-vermogen is bepalend voor de spraakverstaanbaarheid in een klaslokaal bij gevulde ruimtes, wat rechtstreeks bijdraagt aan de leerresultaten en de werkdruk van docenten vermindert doordat zij hun stem niet hoeven te verheffen of aparte audiosystemen hoeven te beheren.	De aanbestedende dienst behoudt zich het recht voor om, indien daartoe aanleiding bestaat, vóór definitieve gunning aanvullende productdocumentatie of een gelijkwaardig bewijsmiddel ter verificatie op te vragen.
11	Aanbestedingsleidraad, paragraaf 5.5.1 Beoordeling open vragen (p.13)	De aanbestedingsleidraad vermeldt dat inschrijvers een minimumdrempel van 26 punten moeten behalen op de open vragen om door te gaan naar de gebruikerstest. De maximale score op de drie open vragen gezamenlijk bedraagt 50 punten (15 + 15 + 20). De drempel van 26 punten is daarmee gelijk aan 52% van het beschikbaar maximum, maar de leidraad legt niet vast op welke schaal of met welke beoordelingsnormen de individuele scores worden bepaald, noch of een minimale deelscore per afzonderlijke open vraag geldt. Kunt u bevestigen: (1) of de drempel van 26 punten uitsluitend een totaaldrempel is of dat per afzonderlijke open vraag ook een minimale deelscore geldt, en zo ja, welke, (2) aan de hand van welk beoordelingsmodel of welke scoringsrubric de antwoorden op de open vragen worden beoordeeld (bijvoorbeeld een vaste beoordelingsnorm per score-interval), en (3) of de beoordelingscommissie voor aanvang van de beoordeling beschikt over een vastgestelde scoringsmatrix die na gunning inzichtelijk kan worden gemaakt op verzoek van inschrijvers?	Aanbestedende dienst is van mening dat de beoordeling van de kwailteitsscores voldoende staat uitgewerkt op pagina 13, als antwoord op alle door inschrijver gestelde vragen.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
12	Aanbestedingsleidraad, paragraaf 5.5.4 Beoordeling gebruikerstest (p.14) en paragraaf 5.5 Gunningscriterium (p.10-11)	De aanbestedingsleidraad beschrijft dat beoordelaars bij de gebruikerstest een rapportcijfer van 1 tot 10 toekennen per aspect, dat de rapportcijfers per onderdeel worden gemiddeld en vervolgens over alle basisfuncties bij elkaar worden opgeteld tot een maximum van 40 punten. In de gunningssystematiek is de gebruikerstest echter gewogen op 25 punten van het totaal van 100 punten. Kunt u bevestigen hoe de score op de gebruikerstest, die intern tot maximaal 40 punten wordt opgeteld, wordt omgerekend naar de 25 punten in de definitieve gunningsscore, en welke rekenformule of wegingsfactor daarvoor wordt gehanteerd? Tevens verzoeken wij u te bevestigen hoeveel afzonderlijke beoordelingsaspecten worden gehanteerd bij de gebruikerstest en wat het maximale gemiddelde per aspect is, zodat inschrijvers inzicht hebben in hoe de uiteindelijke score van 25 punten tot stand komt.	Hiermee acht de aanbestedende dienst de eisen voldoende toetsbaar en wordt onnodige administratieve belasting voor inschrijvers voorkomen.
13	Bijlage 4 Prijzenblad, rij 'KEM module' (tabblad Blad1)	Het Programma van Eisen vermeldt een verplichte KEM-module als afzonderlijk te leveren component. De term KEM-module is niet gedefinieerd in de aanbestedingsstukken en heeft geen eenduidige marktnorm als aanduiding. Kunt u bevestigen wat onder een KEM-module wordt verstaan, welke specifieke functionaliteit deze module minimaal moet bieden, en of een inschrijver die dezelfde functionaliteit realiseert via een alternatieve module of configuratie die technisch en functioneel gelijkwaardig is, ook als voldoend wordt beschouwd?	Een KEM module is een data-aansluitpaneel / wandcontactdoor met een USB A en/of een USB C aansluiting en een HDMI aansluiting.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
14	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 48 (p.5)	Het Programma van Eisen stelt dat minimaal twee USB-C-aansluitingen van het type 3.1 Gen 1 vereist zijn, elk met een laadcapaciteit van minimaal 65W, naast beeld- en data-overdracht. De eis dat beide USB-C-aansluitingen elk afzonderlijk minimaal 65W laadvermogen leveren, gaat verder dan wat in de markt voor interactieve touchscreens gangbaar is als minimale functionele vereiste voor een onderwijsomgeving. In de markt zijn interactieve touchscreens beschikbaar waarbij één USB-C-aansluiting tot 100W levert en een tweede USB-C-aansluiting een geringer laadvermogen biedt, terwijl beide aansluitingen volledig functioneel zijn voor beeld, geluid en data, en daarmee volledig voldoen aan de functionele behoefte van docenten en leerlingen om een apparaat aan te sluiten en op te laden. Het vereiste dat beide aansluitingen afzonderlijk 65W leveren, is niet onderbouwd vanuit een didactische of technische noodzaak die niet ook met één 65W-of-hogere aansluiting en één aanvullende aansluiting gerealiseerd kan worden. Een disproportionele laadvereiste per aansluiting kan leiden tot ongewenste marktbeperking zonder dat de onderwijspraktijk daarmee is gediend, wat in strijd is met het proportionaliteitsbeginsel van artikel 1.10 Aw2012. Wij verzoeken u te verduidelijken: (1) of de eis van 65W laadvermogen geldt voor elke USB-C-aansluiting afzonderlijk of voor de gecombineerde USB-C laadcapaciteit, en (2) of een configuratie met twee USB-C-aansluitingen waarvan één minimaal 65W (of hoger) levert en één met een afwijkend laadvermogen, maar met volledige beeld-, geluid- en datafunctionaliteit op beide aansluitingen, ook als gelijkwaardig wordt beschouwd. Indien u ervoor kiest vast te houden aan de eis dat beide USB-C-aansluitingen elk afzonderlijk minimaal 65W moeten leveren, verzoeken wij u te motiveren welke concrete functionele behoefte in de onderwijssituatie deze specifieke dubbele minimumeis rechtvaardigt ten opzichte van een configuratie met één hogervermogen en één aanvullende USB-C-aansluiting.	De aanbestedende dienst gaat akkoord met het verzoek en past de eis aan. Het touchscreen dient te beschikken over minimaal twee USB-C-aansluitingen, waarvan ten minste één aansluiting USB-C Power Delivery met een laadvermogen van minimaal 100W ondersteunt. Voor de tweede USB-C-aansluiting wordt geen minimaal laadvermogen voorgeschreven.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
15	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 35 (p.5) Paneel QLED	Het Programma van Eisen stelt QLED als verplicht paneeltype. QLED is een merkgebonden aanduiding voor een specifieke quantum dot-backlight-technologie die primair door één fabrikant wordt gebruikt onder dat label. Het voorschrijven van een paneeltechnologie op naam, zonder functionele onderbouwing waarom uitsluitend die technologie volstaat, is in strijd met het verbod op merkgebonden specificaties van artikel 2.76 lid 2 Aw2012, tenzij de aanbesteder onderbouwt dat een voldoende nauwkeurige en begrijpelijke beschrijving van het voorwerp van de opdracht niet mogelijk is zonder die verwijzing. In de markt zijn touchscreens voor educatief gebruik verkrijgbaar met uiteenlopende paneel- en backlighttechnologieën die aantoonbaar gelijkwaardige of betere meetbare beeldkwaliteitsparameters leveren, waaronder minimale piekhelderheid, contrastverhouding en kleurnauwkeurigheid uitgedrukt in een gestandaardiseerde kleurruimte, zonder dat daarvoor QLED als architectuur vereist is. Door de eis op paneeltype te formuleren in plaats van op meetbare beeldkwaliteitsuitkomsten, worden kwalitatief gelijkwaardige producten van andere fabrikanten zonder functionele grond uitgesloten, wat de mededinging beperkt en de aanbestedende dienst blootstelt aan het risico te weinig inschrijvingen te ontvangen. Wij verzoeken u de QLED-eis te vervangen door functionele beeldkwaliteitseisen, zoals minimale piekhelderheid in cd/m^2, minimale contrastverhouding en minimale kleurnauwkeurigheid (bijvoorbeeld uitgedrukt als kleurruimtedekking), aangevuld met de vermelding 'of gelijkwaardig', zodat elke fabrikant die aan de functionele eisen voldoet kan inschrijven conform artikel 2.76 lid 2 Aw2012. Indien u ervoor kiest de QLED-eis te handhaven, verzoeken wij u te motiveren waarom uitsluitend deze specifieke backlighttechnologie de gewenste beeldkwaliteit in een onderwijsomgeving waarborgt en waarom functionele equivalenten niet als gelijkwaardig worden beschouwd.	De aanbestedende dienst heeft bewust gekozen voor QLED-technologie als minimale kwaliteitsstandaard voor de aan te schaffen interactieve touchscreens. Deze keuze is gebaseerd op de gewenste beeldkwaliteit, de langdurige inzetbaarheid van de schermen binnen het onderwijs en de behoefte aan een hoogwaardige, uniforme visuele leeromgeving. De eis is bovendien niet gericht op één specifieke fabrikant of leverancier. Uit een marktverkenning blijkt dat meerdere onafhankelijke fabrikanten interactieve touchscreens met QLED-technologie aanbieden. Daarmee is QLED een commercieel beschikbare technologie die door verschillende marktpartijen wordt ondersteund. De aanbestedende dienst acht de gestelde kwaliteitseis, gelet op de doelstellingen van de opdracht en de beschikbare marktalternatieven, proportioneel. De eis heeft uitsluitend betrekking op de gewenste technische kwaliteit van het aangeboden product en schrijft geen specifiek merk of model voor.
16	Aanbestedingsleidraad, §5.5.1, open vraag 2 'service' (p.12) en Bijlage 1, eis 25/70 (p.3-4/7)	De wens 'storingsverhelping zo snel mogelijk' biedt geen meetbare norm en is daarmee niet objectief beoordeelbaar. Kan de aanbesteder verduidelijken op welke schaal of aan de hand van welk criterium deze wens wordt beoordeeld (bijv. gemiddelde hersteltijd in uren/dagen, percentage storingen opgelost binnen X uur), zodat inschrijvers een concreet aanbod kunnen formuleren?	We willen die zaken juist aan inschrijvers overlaten. Zo snel mogelijk is voor de een binnen een paar uur en voor de ander binnen een paar werkdagen. Als we dat verpakken in een eis zal iedere inschrijver bevestigen dat het kan, maar de praktijk wijst anders uit. Het onderwijs kan ook enige tijd zonder touchscreen verder, maar we willen graag een antwoord.
17	Aanbestedingsleidraad, §5.5.4 Beoordeling gebruikerstest (p.14)	De wens inzake snelle opstart bij een scherm met OPS-module bevat geen meetbare tijdswaarde. Om inschrijvingen op dit punt objectief te kunnen vergelijken: kan de aanbesteder een maximale opstarttijd specificeren (bijv. volledig opstarten vanuit uitgeschakelde toestand binnen X seconden), of kan worden verduidelijkt hoe dit criterium wordt beoordeeld tijdens de gebruikerstest?	De opstartsnelheid wordt beoordeeld door ervaren gebruikers van touchscreens, zonder dat die gemeten wordt.
18	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 71 en eis 72 (p.7-8)	De NBD Onsite service-eis bepaalt dat de monteur de volgende werkdag op locatie is voor beoordeling én verhelpen van de storing, maar geeft geen maximale hersteltermijn voor gevallen waarin de storing niet op de dag van de eerste beoordeling verholpen kan worden. Kan de aanbesteder specificeren: (1) wat de maximale hersteltermijn is als de storing niet op de eerste servicedag opgelost kan worden, en (2) of vervangende apparatuur beschikbaar gesteld moet worden en binnen welke termijn?	Er staat dat een monteur de storing ook moet verhelpen.
19	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 57 (p.5)	De eis 'volledige ondersteuning Office 365 en internet browser' is te breed en subjectief geformuleerd. Kan de aanbesteder specificeren welke Office 365-functionaliteiten minimaal ondersteund moeten worden (bijv. Word/Excel/PowerPoint online, Teams inclusief videobellen, OneNote) en welke browser(s) en minimale browserversie vereist zijn?	Minimaal Word/Excel/Powerpoint en browser. Een specifieke browser versie wordt niet gespecificeerd, maar inschrijver kan uitgaan van minimaal geschikt voor Chrome en Edge.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
20	Bijlage 4 Prijzenblad, rij 'beheer module' (tabblad Blad1)	De eis dat de beheermodule per organisatie apart beschikbaar is voor drie organisaties, is niet concreet genoeg: betreft dit een aparte tenant of omgeving per organisatie met strikte datascheiding, aparte licenties binnen één platform, of aparte fysieke installaties? Kan de aanbesteder de vereiste mate van organisatorische scheiding preciseren?	Het gaat om drie onafhankelijke besturen die, met uitzondering van de gezamenlijke aanbesteding, niet samenwerken. De beheermodules dienen per bestuur apart te worden aangeboden.
21	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 63 (p.6)	De eis dat de beheermodule SSO voor meerdere beheerders ondersteunt, vermeldt niet welk SSO-protocol of welke identiteitsprovider vereist is (bijv. SAML 2.0, OpenID Connect, Azure AD/Entra ID). Kan de aanbesteder specificeren welk(e) SSO-protocol(len) of identiteitsprovider(s) ondersteund moeten worden?	De aanbestedende dienst verduidelijkt dat met deze eis wordt beoogd dat meerdere beheerders op een veilige en individuele wijze toegang kunnen krijgen tot de centrale beheermodule. De beheermodule dient hiervoor authenticatie via een externe identiteitsprovider te ondersteunen, waarbij minimaal aanmelding met een Microsoft- of Google-account mogelijk is. De aanbestedende dienst schrijft geen specifiek SSO-protocol, zoals SAML 2.0 of OpenID Connect, voor. Wel dient iedere beheerder over een individueel account te beschikken en moeten toegangsrechten per beheerder kunnen worden toegekend en beheerd.
22	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 23 sub 1 (p.4)	De eis voor een HDMI 2.0 kabel van 5-15 meter specificeert niet hoeveel kabels vereist zijn en op welke exacte lengte(s). Kan de aanbesteder verduidelijken hoeveel HDMI 2.0 kabels per touchscreen geleverd moeten worden en welke specifieke lengte(s) vereist zijn?	Aanbestedende dienst verwijst naar het antwoord op vraag 6.
23	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 23 sub 2 (p.4)	De eis voor een USB-C kabel van 3-15 meter is onvoldoende bepaald: is één kabel op een vaste lengte vereist of meerdere kabels, en zo ja welke lengtes? Tevens ontbreekt de vereiste USB-specificatie (bijv. USB 3.2 Gen 2, Thunderbolt 3/4) die 4K/60Hz met gelijktijdig bidirectioneel touch en USB-data over één kabel mogelijk maakt. Kan de aanbesteder deze parameters specificeren?	De aanbestedende dienst verduidelijkt dat per touchscreen één USB-C-kabel dient te worden geleverd. De benodigde kabellengte wordt per locatie bepaald op basis van de installatiesituatie en bedraagt in beginsel maximaal 7,5 meter. Er wordt geen specifieke USB-standaard voorgeschreven. De kabel dient geschikt te zijn voor gelijktijdige overdracht van 4K-beeld bij 60Hz, bidirectionele touchfunctionaliteit, laden en USB-data via één kabel.
24	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 32 (p.3)	De eis dat reserveonderdelen beschikbaar zijn gedurende de technische levensduur van 10 jaar ontbreekt een specificatie van welke onderdelen dit betreft en binnen welke termijn deze leverbaar moeten zijn. Kan de aanbesteder verduidelijken: (1) welke categorieën reserveonderdelen minimaal beschikbaar moeten zijn? (2) Binnen welke maximale levertijd moeten reserveonderdelen na bestelling beschikbaar zijn?	De aanbestedende dienst verduidelijkt dat de eis betrekking heeft op reserveonderdelen die noodzakelijk zijn om de functionaliteit van het touchscreen gedurende de technische levensduur van 10 jaar te kunnen waarborgen. Er worden geen specifieke categorieën reserveonderdelen of maximale levertijden voorgeschreven. De leverancier dient gedurende deze periode passende onderdelen of gelijkwaardige vervangingsoplossingen beschikbaar te kunnen stellen, zodat de continuïteit van het gebruik gewaarborgd blijft. De overeengekomen service- en hersteltermijnen blijven hierbij onverkort van toepassing.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
25	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 59 (p.5)	De eis inzake security patches specificeert niet welke categorieën patches hieronder vallen. Kan de aanbesteder verduidelijken of de 60-dageneis geldt voor alle beveiligingspatches (inclusief firmware en OS), of uitsluitend voor kritieke/hoge CVE-geclassificeerde kwetsbaarheden?	Deze eis heeft betrekking op alle relevante software- en firmwarecomponenten van het aangeboden touchscreen, waaronder het besturingssysteem (OS), de firmware en overige door de fabrikant beheerde systeemcomponenten. Voor kwetsbaarheden met een lagere classificatie geldt dat deze binnen het reguliere, risicogestuurde update- en patchbeleid van de fabrikant worden verholpen. De termijn van 60 kalenderdagen gaat in vanaf het moment waarop een beveiligingspatch voor de betreffende kwetsbaarheid beschikbaar is gesteld door de verantwoordelijke fabrikant of softwareleverancier.
26	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 54 (p.5)	De eis dat hardware geschikt moet zijn voor Android-upgrades gedurende de komende 6 jaar is niet concreet genoeg om objectief te toetsen. Kan de aanbesteder verduidelijken: (1) hoeveel major Android-versie-upgrades worden minimaal verwacht gedurende die 6 jaar? (2) Omvat 'geschikt' uitsluitend security-updates of ook volledige OS-versie-upgrades met behoud van volledige functionaliteit?	Zie antwoord 7.
27	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 52 (p.5)	De eis 'beveiligd casten' en 'support voor de laatste OS-versie binnen 6 maanden na release' missen concrete definities. Kan de aanbesteder specificeren: (1) wat onder 'beveiligd casten' wordt verstaan (bijv. minimale encryptiestandaard, vereist authenticatiemechanisme)? (2) Betreft de 6-maanden-termijn voor OS-versieondersteuning uitsluitend major OS-releases, of ook minor/patch-releases, en geldt dit voor Windows, Google én Android afzonderlijk?	De aanbestedende dienst verduidelijkt dat onder beveiligd casten wordt verstaan dat draadloze schermdeling plaatsvindt via een beveiligde verbinding, waarbij ongeautoriseerde toegang wordt voorkomen. Er wordt geen specifieke encryptiestandaard of authenticatiemethode voorgeschreven, mits de aangeboden oplossing hierin voorziet. De termijn van zes maanden heeft betrekking op ondersteuning van nieuwe major OS-versies van Windows, macOS en Android op de apparaten waarmee draadloos wordt gecast. Minor- en beveiligingsupdates vallen niet onder deze specifieke termijn. De eis geldt voor zover de betreffende besturingssystemen door de fabrikant worden ondersteund.
28	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 31 (p.3)	De eis inzake Point-to-Point verbinding met touchback en WiFi casting is meervoudig interpreteerbaar door het gebruik van 'en/of'. Kan de aanbesteder verduidelijken: (1) zijn zowel Point-to-Point touchback als WiFi casting verplicht, of volstaat één van beide? (2) Welke specifieke protocollen, software of standaarden zijn vereist voor de touchback-functionaliteit (bijv. Miracast, specifieke stuurprogrammaversie voor Windows)?	De aanbestedende dienst verduidelijkt dat zowel Point-to-Point verbinding met touchback als WiFi casting wordt toegestaan. Het is voldoende wanneer de aangeboden oplossing minimaal één van beide mogelijkheden ondersteunt. Er worden geen specifieke protocollen, software of standaarden voorgeschreven. De aangeboden oplossing dient draadloze schermdeling te ondersteunen, waarbij touchback-functionaliteit vereist is.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
29	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 63 (p.6) en Bijlage 4 Prijzenblad, regel 'beheer module (voor iedere van de drie organisaties apart)	Het Programma van Eisen eist dat de beheermodule per organisatie apart beschikbaar is voor drie organisaties, én dat de module SSO voor meerdere beheerders ondersteunt. Kan de aanbesteder verduidelijken of SSO per organisatie afzonderlijk dient te worden geconfigureerd (bijv. per Azure AD-tenant) of dat een cross-organisatie SSO-oplossing wordt bedoeld, en welke identity-provider(s) worden ondersteund?	Zie antwoord 20. Er zijn mogelijk meerdere beheerders binnen 1 bestuur.
30	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 57 (p.5) en eis 49 (p.5) en eis 54 (p.5)	Het Programma van Eisen stelt zowel een embedded Android-omgeving (minimaal Android 15) als een OPS-module (Windows) verplicht, en eist tevens volledige ondersteuning van Office 365. Kan de aanbesteder verduidelijken op welk besturingssysteem de eis van 'volledige ondersteuning van Office 365' betrekking heeft, de embedded Android-omgeving, de OPS-module, of beide, en welke functionaliteit van Office 365 minimaal beschikbaar moet zijn in elk van de omgevingen?	Zie antwoord vraag 19.
31	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 63 (p.6) en eis 59 (p.5) en eis 49 (p.5)	Het Programma van Eisen eist zowel een beheermodule (met remote update, app-beheer en SSO) als beveiligingspatches via MDM én lokale download, in combinatie met een verplichte OPS-module. Kan de aanbesteder verduidelijken: (1) heeft de vereiste beheermodule betrekking op de embedded Android-omgeving, de OPS-module (Windows), of beide, (2) welk MDM-platform (bijv. Microsoft Intune, Workspace ONE) dient te worden ondersteund en voor welke component, en (3) hoe dient de inschrijver te borgen dat patches voor zowel het embedded Android-OS als de OPS-module binnen 60 dagen na release uitgerold kunnen worden via de beschreven beheerketen?	De aanbestedende dienst verduidelijkt dat de vereiste beheermodule betrekking heeft op de embedded Android-omgeving en de bijbehorende functionaliteiten van het touchscreen. Er wordt geen specifiek MDM-platform voorgeschreven. Een fabrikantgebonden beheeroplossing of gelijkwaardige oplossing wordt geaccepteerd, mits deze voldoet aan de gestelde functionaliteiten voor centraal beheer, applicatiebeheer en updates. Voor de Windows OPS-module mogen de reguliere Windows-beheer- en updatevoorzieningen worden gebruikt. Het is niet vereist dat beide omgevingen vanuit één beheerplatform worden aangestuurd. De eerder verduidelijkte termijn van maximaal 60 kalenderdagen heeft betrekking op het beschikbaar stellen van beveiligingspatches voor hoge en kritieke kwetsbaarheden (CVSS 7,0 of hoger). De daadwerkelijke uitrol vindt gecontroleerd plaats via de daarvoor geschikte beheer- en updatevoorzieningen, in afstemming met het ICT-beheer van de aanbestedende dienst.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
32	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 59 (p.5) en eis 32 (p.4)	Het Programma van Eisen stelt dat beveiligingspatches minimaal 5 jaar na levering beschikbaar moeten zijn, terwijl de technische levensduur minimaal 10 jaar bedraagt. Kan de aanbesteder verduidelijken: (1) hoe inschrijvers de beschikbaarheid van beveiligingspatches gedurende 5 jaar aantoonbaar dienen te maken (en of een gedateerde fabrieksverklaring per aangeboden type, met vermelding van de concrete einddatum in maand en jaar, vereist is), (2) hoe de aanbesteder omgaat met de periode tussen jaar 5 en jaar 10 van de levensduur waarbij geen beveiligingsupdates meer beschikbaar zijn, en (3) of de eis van 5 jaar patches ook geldt voor de embedded Android-omgeving of uitsluitend voor de OPS-module?	(1) Inschrijvers dienen aan te tonen dat voor het aangeboden type touchscreen gedurende minimaal vijf jaar na levering beveiligingspatches beschikbaar worden gesteld. Dit kan worden aangetoond middels een verklaring van de fabrikant, officiële productdocumentatie of een gelijkwaardig bewijsstuk waaruit de gegarandeerde ondersteuningsperiode blijkt. (2) De aanbestedende dienst maakt onderscheid tussen de technische levensduur van minimaal tien jaar en de gegarandeerde beschikbaarheid van beveiligingspatches gedurende minimaal vijf jaar. De technische levensduur heeft betrekking op de verwachte fysieke en functionele inzetbaarheid van het touchscreen. De periode van vijf jaar betreft de minimale gegarandeerde ondersteuning met beveiligingspatches. Na afloop van deze periode kan het touchscreen in gebruik blijven, mits dit vanuit informatiebeveiligingsperspectief verantwoord is. De aanbestedende dienst behoudt zich het recht voor aanvullende beveiligingsmaatregelen te treffen, zoals het beperken van netwerktoegang, het uitschakelen van de embedded Android-omgeving of het gebruik van een extern, actueel ondersteund besturingssysteem. (3) De eis van minimaal vijf jaar beschikbaarheid van beveiligingspatches is van toepassing op de embedded Android-omgeving, de firmware en overige door de fabrikant beheerde softwarecomponenten die onderdeel uitmaken van het aangeboden touchscreen. Indien een OPS-module onderdeel uitmaakt van de aangeboden configuratie, dient deze eveneens gedurende minimaal vijf jaar na levering te kunnen beschikken over relevante beveiligingsupdates. Voor de OPS-module mogen deze updates afkomstig zijn van de leverancier van het betreffende besturingssysteem of de hardwarefabrikant.
33	Bijlage 1, Programma van Eisen, eis 54 (p.5)	In het Programma van Eisen wordt enerzijds minimaal Android 15 geëist en anderzijds dat de hardware geschikt is voor Android-upgrades gedurende de komende 6 jaar. Kan de aanbesteder verduidelijken: (1) hoeveel grote Android OS-versie-upgrades minimaal zijn vereist gedurende die 6 jaar, (2) op welke wijze inschrijvers deze geschiktheid aantoonbaar dienen te maken (bijv. een gedateerde fabrieksverklaring met specifieke vermelding van welke versies worden ondersteund tot welk jaar en welke maand), en (3) hoe de aanbesteder deze eis toetst en handhaaft gedurende de looptijd van de overeenkomst?	Zie antwoord 7.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
34	9. Kabellengtes en verrekening van aanvullende kosten Verwijzing: PvE-eisen 17, 23 en 61.	Het PvE verlangt bekabeling tot vijftien meter, met storingsvrije overdracht van beeld, geluid en touch bij 4K en 60 Hz. Voor de aangeboden oplossing bedraagt de ondersteunde USB-C-kabellengte maximaal 7,5 meter. Met afzonderlijke HDMI- en USB-bekabeling kan deze functionaliteit tot tien meter worden geboden. Voor grotere afstanden zijn duurdere kabels of actieve verlengoplossingen nodig. Omdat de benodigde kabellengte per locatie verschilt en vooraf niet bekend is, zijn deze aanvullende kosten moeilijk eenduidig in het vaste installatietarief te verwerken. Bent u bereid USB-C tot maximaal 7,5 meter en afzonderlijke HDMI- en USB-bekabeling tot tien meter als standaard te accepteren? Kunnen noodzakelijke oplossingen voor grotere afstanden na de schouw en voorafgaande goedkeuring afzonderlijk worden verrekend? Indien vijftien meter standaard inbegrepen moet blijven, kunt u aangeven bij welk verwacht aandeel van de installaties een kabellengte van meer dan tien meter nodig is?	Een gedateerde fabrikantverklaring met vermelding van het aangeboden type en de gegarandeerde ondersteuningsperiode wordt geaccepteerd. Het vermelden van een concrete einddatum in maand en jaar is niet verplicht, mits ondubbelzinnig blijkt dat de ondersteuning minimaal vijf jaar na de daadwerkelijke levering van de touchscreens doorloopt.
35	8. Gelijkwaardige alternatieven voor QLED Verwijzing: PvE-eis 35 – Paneeltype	In eis 35 wordt uitsluitend paneeltype QLED voorgeschreven. Deze technologiekeuze beperkt het aanbod en kan tot hogere aanschafkosten leiden, terwijl andere paneeltechnologieën eveneens een goede beeldkwaliteit en geschiktheid voor het onderwijs kunnen bieden. Bent u bereid ook andere paneeltypen toe te staan, mits deze voldoen aan de overige functionele en technische beeldschermeisen? De kwaliteit en geschiktheid van het aangeboden scherm kunnen daarbij tijdens de gebruikerstest worden beoordeeld. Indien u vasthoudt aan QLED, kunt u toelichten welke noodzakelijke functionele meerwaarde hiermee wordt beoogd die andere paneeltechnologieën niet kunnen bieden?	Zie antwoord 15.
36	7. Toegestane nulprijzen Verwijzing: Prijzenblad, voetnoten ** en ***.	Kunt u bevestigen dat inschrijvers op afzonderlijke prijsregels een bedrag van €0,00 mogen aanbieden, bijvoorbeeld wanneer de betreffende kosten in een andere prijsregel zijn inbegrepen, met uitzondering van het verhuistarief waarvoor minimaal €20,00 per uur geldt? Indien nulprijzen niet zijn toegestaan, wilt u aangeven voor welke prijsregels dit geldt en welke minimumprijzen moeten worden gehanteerd?	De enige minimumprijs is die voor het tarief bij verhuizingen. Het is mogelijk om bedragen van 0 euro in te vullen.
37	6. Aantallen schermen, montagevoorzieningen en installaties Verwijzing: Prijzenblad rijen 7–10, 12–14 en 16–18.	Het prijzenblad bevat in totaal 140 touchscreens, tegenover 160 montagevoorzieningen en 160 leveringen/installaties. Zijn deze verschillende aantallen bewust gekozen? Zo ja, waarop hebben de twintig aanvullende montagevoorzieningen en installaties betrekking en hoe verhouden deze zich tot de werkzaamheden voor herplaatsing van bestaande schermen? Zo nee, wilt u een gecorrigeerd prijzenblad verstrekken?	Zie aangepast prijzenblad.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
38	5. Berekening inhouding bij niet behalen KPI's Verwijzing: PvE-eis 11.	De inhouding bedraagt volgens deze eis maximaal 10% van de eerstvolgende factuur, met een minimum van €500 en een maximum van €2.000. Bij een factuurbedrag lager dan €5.000 kunnen het minimum van €500 en het maximum van 10% niet gelijktijdig worden toegepast. Kunt u de exacte berekeningswijze en de voorrang tussen deze grenzen verduidelijken, bijvoorbeeld met een rekenvoorbeeld bij een factuur van €1.000?	We passen de eis als volgt aan: 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 een bedrag inhouden op de eerstvolgende factuur met een minimum van € 500,- en een maximum van € 2.000,-. 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.
39	4. Garantie-uitbreiding naar zeven jaar Verwijzing: PvE-eisen 57, 59 en 71; prijzenblad.	Eis 71 verlangt minimaal vijf jaar garantie, uitbreidbaar naar zeven jaar. Moet het prijzenblad worden ingevuld op basis van vijf of zeven jaar garantie? Indien de uitbreiding optioneel is, waar moet de meerprijs worden opgegeven en telt deze mee in de prijsbeoordeling? Kunt u tevens bevestigen welke softwareondersteuning en security-updates gedurende de eventuele zesde en zevende garantiejaren vereist zijn?	De aan te bieden schermen zijn inclusief 5 jaar volledige garantie. Als gekozen wordt voor uitbreiding van de garantie geldt ook voor die periode dat de garantie volledig is, en inclusief alle ondersteuning en security updates. De aanvullende garantie kan worden afgeprijsd in het aangepaste prijzenblad.
40	3. Definitie en levering KEM-/OPS-module Verwijzing: PvE-eis 49; prijzenblad rij 15.	Het prijzenblad vraagt een prijs voor een "KEM module", terwijl het PvE een 80-pins OPS-pc-module beschrijft. Wat wordt onder een KEM-module verstaan? Indien hiermee de OPS-pc-module wordt bedoeld, kunt u dit corrigeren en bevestigen of rij 15 de levering van de volledige module betreft, inclusief het vereiste besturingssysteem en eventuele licenties?	Zie antwoord 13.
41	2. Omrekening score gebruikerstest Verwijzing: Aanbestedingsleidraad §5.5 en §5.5.4	Volgens de weging bedraagt de maximale score voor de gebruikerstest 25 punten. De beschreven beoordelingsmethode leidt echter tot maximaal 40 punten. Welke exacte formule wordt gebruikt om de rapportcijfers om te rekenen naar de gewogen score van maximaal 25 punten? Kunt u daarbij ook de wijze van afronding vastleggen?	Zie antwoord 3.
42	1. Contractduur, geraamde waarde en maximale waarde Verwijzing: Aanbestedingsleidraad §2.4 en §2.6; conceptovereenkomst art.2.1.	De leidraad noemt gemiddelde jaarlijkse bestedingen van respectievelijk €50.000, €100.000 en €50.000 en bestedingen gedurende de looptijd van respectievelijk €400.000, €800.000 en €400.000. De conceptovereenkomst vermeldt een looptijd van 48 maanden en beëindiging bij het bereiken van de maximale waarde. Kunt u bevestigen dat de bedragen in §2.6 uitsluitend maximale bestedingsplafonds per aanbestedende dienst zijn, zonder afnamegarantie, en dat iedere overeenkomst uiterlijk op 31 januari 2031 eindigt, ook wanneer het betreffende plafond niet is bereikt? Kunt u tevens de geraamde totale opdrachtwaarde voor de periode van 48 maanden bevestigen?	Iedere overeenkomst eindigt na maximaal 48 maanden. Als de maximale omvang eerder bereikt wordt eindigt de overeenkomst op dat moment. De maximale waarden zoals u die berekend heeft zijn correct.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
43	Eis 35	In eis 35 wordt als paneeltype expliciet "QLED" voorgeschreven. In de huidige markt voor onderwijstouchscreens is deze specifieke technologie slechts bij één enkele leverancier/fabrikant beschikbaar. Het voorschrijven van een technologie die feitelijk tot één specifieke leverancier leidt, zorgt voor een ongerechtvaardigde beperking van de mededinging en is in strijd met de Aanbestedingswet 2012 (het gelijkheids- en non-discriminatiebeginsel). Is de aanbestedende dienst bereid om eis 35 aan te passen door de eis voor QLED te laten vervallen, dan wel hier expliciet "of gelijkwaardig" aan toe te voegen, zodat ook andere hoogwaardige paneeltechnologieën (zoals Direct-LED of IPS met optical bonding) zijn toegestaan, mits deze voldoen aan de overige specificaties (zoals de gevraagde schermhelderheid van minimaal 500 cd/m^2)?	Zie antwoord 15.
44	Kem Module	Op het Prijzenblad (regel 15) wordt een tarief uitgevraagd voor een "KEM module", terwijl in het Programma van Eisen (eisen 49 en 50) uitsluitend gesproken wordt over een "80 pins OPS PC-module". Bedoelt de aanbestedende dienst op het Prijzenblad de in het PvE omschreven 80 pins OPS PC-module? Zo nee, kunt u de specificaties en functionaliteit van de verzochte KEM-module nader toelichten?	Zie antwoord 13.
45	Eis 54	In eis 54 wordt gesteld dat Android-gebaseerde schermen bij levering minimaal over Android 15 moeten beschikken. Is het toegestaan om touchscreens aan te bieden die bij levering op Android 14 draaien, mits de hardware gegarandeerd geschikt is om gedurende de komende zes jaar de vereiste Android-upgrades en beveiligingsupdates te ondersteunen?	Niet toegestaan. Eis van minimaal Android 15 wordt gehandhaafd.
46	Beheer module	Op het Prijzenblad staat bij regel 11 het aantal 3 vermeld voor een "beheer module (voor iedere van de drie organisaties apart)". Kunt u verduidelijken wat de aanbestedende dienst hier exact onder verstaat? Betreft dit de eenmalige of jaarlijkse vaste kosten voor het inrichten/beheren van een overkoepelende beheertenant per stichting (ongeacht het aantal schermen)?	We willen de totale prijs voor (het gebruik van) een beheermodule gedurende de gebruikstijd van de binnen de looptijd van de raamovereenkomst aan te schaffen Touchscreens.
47	Eis 50	Eis 50 vereist geïntegreerde speakers met een gezamenlijk vermogen van minimaal 70W. Gebruikelijk en marktconform voor onderwijstouchscreens is een hoogwaardige audio-opstelling met een vermogen van 2x20W stereo gecombineerd met een 1x20W geïntegreerde subwoofer (totaal 60W), wat ruim voldoende geluidsdruk levert voor een klaslokaal. Is de aanbestedende dienst bereid eis 50 aan te passen naar een minimaal gezamenlijk vermogen van 60W (bijvoorbeeld 2x20W + 20W subwoofer), zodat bewezen en marktconforme onderwijsoplossingen niet onnodig worden uitgesloten?	Zie antwoord op vraag 5 en 10.
48	Eis 23	Eis 23 schrijft voor dat voor de vaste montage/installatie zowel een HDMI-kabel (5 tot 15 meter) als een USB-C kabel (3 tot 15 meter met 4K/60Hz en touch-ondersteuning) moeten worden meegeleverd en gemonteerd binnen de vaste prijs. Actieve USB-C kabels van deze lengtes en specificaties zijn zeer kostbare componenten die de basisprijs per opstelling aanzienlijk en onnodig verhogen, terwijl op veel schoollocaties uitsluitend via HDMI/USB-A gewerkt wordt. Is de aanbestedende dienst bereid eis 23 zo aan te passen dat binnen de standaard installatieprijs uitsluitend de HDMI-bekabelingsset valt, en een hoogwaardige USB-C kabel als optioneel/los onderdeel kan worden aangeboden?	Zie antwoord 34.

Ref. Nr.	Onderwerp	Vraag	Antwoord
49	Eis 21	In eis 21 wordt voorgeschreven dat touchscreens bij bestellingen tot 5 stuks binnen 10 werkdagen na bestelling op de aangegeven locatie moeten worden afgeleverd en geïnstalleerd. Gezien de benodigde voorafgaande schouwing, planning met de schoollocaties is een termijn van 10 werkdagen in de praktijk niet haalbaar. Een termijn van 20 werkdagen is binnen de onderwijs AV markt de geldende standaard. Is de aanbestedende dienst bereid om de lever- en installatietermijn in eis 21 (en eis 68) aan te passen naar 20 werkdagen na bestelling?	Zie antwoord vraag 4.

Bijlage:

- Bijlage 4 Prijzenblad - Kinderstad ea Touchscreens 2026-11-12

Einde nota van inlichtingen.