

Bijlage 1b: Programma van Eisen – perceel 2

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 dient Inschrijver te verwerken in zijn prijsopgave op het Calculatieblad. Onderstaande eisen kunnen dus niet leiden tot extra kosten, tenzij in de eis expliciet aangegeven.

Algemene, materie, logistieke, commerciële en juridische Eisen

Algemene eisen	
a-e-1	Dienstverlening en kwaliteit Opdrachtnemer is in staat en bereid, al dan niet door een beroep te doen op onderaannemers, om de gevraagde dienstverlening ten behoeve van alle locaties van Scholengroep Spinoza, conform de in de aanbestedingsstukken gestelde eisen te verzorgen. Opdrachtnemer dient de dienstverlening dusdanig uit te voeren dat er in geen van de gevallen sprake kan zijn van verstoring van het onderwijsproces, tenzij dit uitdrukkelijk is overeengekomen met Scholengroep Spinoza. Inschrijver garandeert dat de door Inschrijver te leveren apparatuur en dienstverlening gedurende de looptijd van de Overeenkomst van onveranderde goede kwaliteit is en blijft en dat de apparatuur en dienstverlening in alle opzichten voldoet aan de gebruikelijke eisen van de wet- en regelgeving (in het kader van de veiligheid), Arbo, deugdelijkheid, doelmatigheid, taak geschiktheid, afwerking, normen, specificaties, overheidsvoorschriften en milieubepalingen.
a-e-2	Vast contactpersoon Opdrachtnemer heeft één vaste contactpersoon (professioneel accountmanager), die als centraal aanspreekpunt voor Scholengroep Spinoza fungeert. Deze persoon heeft een proactieve houding en ontzorgt Scholengroep Spinoza. Deze contactpersoon is minimaal 1x per jaar op locatie (bestuursbureau) van Scholengroep Spinoza aanwezig voor overleg en het bespreken van de managementrapportage. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de verslaglegging (binnen 10 werkdagen) en de opvolging van de besproken actiepunten.
a-e-3	Nederlandse taal Alle medewerkers van Opdrachtnemer en diens onderaannemers die in contact (kunnen) komen met medewerkers van Scholengroep Spinoza dienen een goede kennis te hebben van de Nederlandse taal en zich goed verstaanbaar te kunnen maken maar met name duidelijk en verstaanbaar te kunnen uitdrukken. Alle communicatie verloopt en documentatie is beschikbaar in de Nederlandse taal, technische informatie mag worden verstrekt in de Engelse taal.
a-e-4	Huisregels en legitimeren Medewerkers van, dan wel namens, Opdrachtnemer die werkzaamheden verrichten op één van de locaties dienen zich te allen tijde te houden aan de geldende huisregels en instructies op te volgen van aanwezig personeel. Medewerkers die werkzaamheden op locatie uitvoeren dienen zich op verzoek van Scholengroep Spinoza te kunnen legitimeren.
a-e-5	(persoons-)gegevens Alle aan Opdrachtnemer verstrekte (persoons-)gegevens en overige informatie blijft eigendom van Scholengroep Spinoza. Opdrachtnemer mag deze niet zonder toestemming van Scholengroep Spinoza inzetten voor andere doeleinden dan de uitvoering van de dienstverlening. Verwerking en gebruik van de (persoons-)gegevens en overige informatie vindt plaats conform de Algemene Verordening Gegevensbescherming.
a-e-6	Aanspreekpunt Opdrachtnemer fungeert gedurende de volledige looptijd van de overeenkomst met Opdrachtgever als eerste en enige aanspreekpunt inzake alle componenten van de door hem geleverde Touchscreens en TV-schermen en de (eventueel door onderaannemers) geleverde dienstverlening.

a-e-7	Servicepunt Inschrijver beschikt over een servicepunt, waar door de ICT-medewerkers van Scholengroep Spinoza inlichtingen kunnen worden verkregen, waar vragen gesteld kunnen worden, waar storingen aangemeld kunnen worden en waar klachten ingediend kunnen worden. Dit servicepunt dient op werkdagen tijdens kantooruren (08:00 uur tot 17:00 uur), telefonisch en per e-mail, bereikbaar te zijn. Tevens beschikt Inschrijver over een online portal, waar Scholengroep Spinoza storingen/problemen kan melden. Vragen worden binnen twee werkdagen inhoudelijk beantwoord. Op klachten wordt binnen twee werkdagen inhoudelijk gereageerd inclusief een oplostermijn.
a-e-8	Proactief informeren en adviseren Inschrijver dient Scholengroep Spinoza gedurende de volledige looptijd van de overeenkomst te informeren over ontwikkelingen met betrekking tot de door Inschrijver aangeboden Touchscreens en TV-schermen en daaraan gerelateerde opvolgers en alternatieven als wel over onderliggende technologieën. Daarnaast dient Inschrijver Scholengroep Spinoza te informeren bij end of life van de apparatuur. Het initiatief hiertoe ligt bij Inschrijver. Inschrijver heeft een (pro actieve) informatieplicht. Inschrijver kondigt tijdig (minimaal 4 weken op voorhand) veranderingen in productlijnen aan, waarbij ook eventuele prijswijzigingen in meegenomen worden. Indien er een nieuw model komt, dan communiceert Opdrachtnemer hierover met de contractmanager van Opdrachtgever. Inschrijver treedt op als adviseur voor de ICT-medewerkers van Scholengroep Spinoza. Op verzoek van de ICT-medewerkers van Scholengroep Spinoza adviseert Inschrijver over de verschillende mogelijkheden en over de ontwikkelingen in de markt van Touchscreens en TV-schermen.
a-e-9	Managementinformatie Inschrijver levert onderstaande managementinformatie digitaal (in Excel format) binnen 14 werkdagen na afloop van het betreffende contractjaar en dient tenminste de volgende informatie te bevatten: • De gerealiseerde (gefactureerde) omzet en afzet (in geld en aantallen) op artikelen; • Het aantal bestellingen en de gemiddelde ordergrootte; • Afleverdata; • Storingen per locatie; • Tijdige leveringen; • Dead on arrival; • Aantal retourzendingen; • Klacht, inclusief aard, type en afhandeling en afhandeltijd daarvan.

Materie eisen	
m-e-1	Meerdere merken Inschrijver kan meerdere merken (minimaal drie) Touchscreens en TV-schermen leveren en is aantoonbaar dealer van de betreffende merken. De technische specificaties zoals in dit PVE opgenomen zijn de specificaties die gelden voor het standaardmodel. In specifieke gevallen dient Inschrijver, op verzoek van Opdrachtgever, ook andere merken te kunnen leveren als blijkt dat een ander merk beter aansluit bij de specifieke wensen en eisen die een locatie op dat moment heeft.
m-e-2	Productspecificaties Inschrijver geeft in de Inschrijving aan welke type wordt aangeboden en levert de bijbehorende specificaties mee. De specificaties tonen aan dat de apparatuur aan alle gestelde eisen voldoet. Deze informatie dient Inschrijver bij zijn Inschrijving op te nemen bij 'Productinformatie'.
m-e-3	Connectiviteit Apparatuur (laptops, tablets en telefoons) met verschillende OS'en kunnen draadloos verbonden worden met het Touchscreen door middel van Point-to-Point verbinding.

m-e-4	Fabrieksnieuwe apparatuur Inschrijver levert fabrieksnieuwe apparatuur. Het aangeboden model dient het laatste / meest recente model van Inschrijver te zijn.
m-e-5	Naleveren reserveonderdelen Inschrijver staat er voor in dat de technische levensduur van de geleverde Touchscreens minimaal tien (10) jaar bedraagt en dat reserveonderdelen en randapparatuur, tot minimaal tien (10) jaar na installatiedatum naleverbaar zijn.

Logistieke eisen	
l-e-1	Levering en installatie Voor bestellingen geldt: de AV-middelen (bij bestellingen tot vijf stuks) worden binnen 20 werkdagen na bestelling op de door Opdrachtgever aangegeven locatie afgeleverd. Bij bestellingen van 6 of meer stuks wordt de termijn in overleg tussen Opdrachtgever en Inschrijver vastgesteld. Het monteren, installeren en opleveren wordt, in overleg met Opdrachtgever, binnen twee werkdagen na levering uitgevoerd. De AV-middelen dienen op meerdere locaties afgeleverd te worden, dit wordt in de bestelling aangegeven. Inschrijver zal voor levering eerst de betreffende locatie schouwen om er voor te zorgen dat de montage en installatie zo snel en soepel als mogelijk verlopen.
l-e-2	Aanleveren gegevens Levering van apparatuur vindt plaats inclusief een Excel bestand met per apparaat daar waar toepasselijk de volgende gegevens: • serienummer • merk • type • mac-adres
l-e-3	Bevestiging bestelling Inschrijver zal elke bestelling binnen drie (3) werkdagen nadat de schriftelijke order van Opdrachtgever is ontvangen schriftelijk aan Opdrachtgever bevestigen en een datum afspreken, conform de termijnen gesteld in dit Programma van Eisen, waarop het bestelde geleverd wordt.
l-e-4	Informeren niet (tijdig) leveren Inschrijver dient Opdrachtgever onverwijld schriftelijk op de hoogte te stellen, indien zich omstandigheden voordoen op grond waarvan de levering geen doorgang kan vinden of uitgesteld moet worden. Voor zover Opdrachtgever wegens verhindering zijdens Inschrijver aantoonbaar onnodig kosten heeft gemaakt of moet maken worden deze kosten door Inschrijver vergoed. Wezenlijke wijzigingen kunnen aanleiding zijn om de bestelling te annuleren en bestelde producten elders te bestellen.
l-e-5	Afleveringstijden Aflevering en uitvoering van werkzaamheden vindt in overleg met Opdrachtgever plaats.
l-e-6	DDP De apparatuur wordt geleverd op basis van de conditie DDP (Delivery Duty Paid).

I-e-7	Aflevering Apparatuur wordt op de door Opdrachtgever aangegeven locatie in de door Opdrachtgever aangegeven ruimtes gebruiksklaar afgeleverd. Inschrijver dient al het verpakkingsmateriaal weer mee te nemen. Inschrijver draagt zorg voor de montage en installatie van de Touchscreens en TV-schermen in overleg met Opdrachtgever. Voor de Touchscreens en TV-schermen die aan de muur gemonteerd moeten worden dient Inschrijver zijn prijs te bepalen aan de hand van onderstaande uitgangspunten: 1. Kabellengte van minimaal 10 meter (minimaal USB 2.0 en HDMI 2.0) waarbij het signaal storingsvrij wordt overgebracht. Inschrijver dient de lengte bij de inventarisatie te controleren om te voorkomen dat de lengte onvoldoende is; 2. Bekabeling dient (indien van toepassing) weggewerkt te worden middels een nieuw te monteren kabelgoot of in de bestaande kabelgoot; 3. Binnen vier meter van het te plaatsen Touchscreen en TV-scherm is een WCD en datapunt aanwezig; 4. Daar waar de Touchscreens en TV-schermen aan de wand geplaatst worden is sprake van een voldoende stevige wand.
I-e-8	DOA test Na installatie wordt door Inschrijver een DOA test uitgevoerd op apparatuur. Indien de apparatuur storingen vertoont of in het geheel niet functioneert, wordt dit beschouwd als DOA. In geval van DOA wordt de betreffende apparatuur kosteloos vervangen door Inschrijver. Vervanging vindt plaats binnen drie werkdagen na melding door Opdrachtgever of na constatering door een medewerker van Inschrijver.
I-e-9	Legitimeren Inschrijver draagt er zorg voor dat alle medewerkers zich bij binnenkomst in de gebouwen of terreinen van Opdrachtgever kunnen legitimeren als zijnde een medewerker van (of namens) Inschrijver.

Commerciële eisen

c-e-1	Prijzen en kosten Alle aangeboden prijzen en kosten zijn (inclusief dienstverlening en garantie) vermeld in Euro's, exclusief BTW en zoveel mogelijk gespecificeerd zoals gevraagd in het Bestek en het Calculatieblad.
c-e-2	Geen afnamegarantie Het Bestek is gebaseerd op de verwachte aantallen van Opdrachtgever. De genoemde aantallen zijn geen afnamegarantie.

Juridische eisen

j-e-1	Garantie Er geldt een garantieperiode van minimaal vijf (5) jaar voor de Touchscreens en drie (3) jaar voor de TV-schermen. Het betreft een volledige fabrieksgarantie op het volledige apparaat, inclusief panel. De kosten voor deze garantie zijn inclusief voorrijkosten en verbruiksmateriaal opgenomen op het calculatieblad.
j-e-2	Tijdelijke oplossing Indien de storing of het defect niet direct te verhelpen is, zal Opdrachtnemer zorg dragen voor een tijdelijke oplossing waarbij de functionaliteit tijdelijk wordt hersteld.
j-e-3	Aansprakelijkheid Opdrachtnemer is aansprakelijk voor elke schade die het gevolg is van een onjuiste werking van de apparatuur en onjuiste handelingen bij de uitvoering van de dienstverlening, met een maximum van € 2.500.000,-, mits de apparatuur door de gebruiker volgens de richtlijnen is gebruikt en voor het doel waarvoor de apparatuur is bestemd.

j-e-4	Bestellingen Bestellingen worden geplaatst bij Inschrijver door een bevoegd besteller van Opdrachtgever. Bestellingen die hier niet aan voldoen worden door Inschrijver niet in behandeling genomen. Ook zonder specifieke vermelding in de order omvatten bestellingen tevens het verrichten van alle aanverwante werkzaamheden, die in het Programma van eisen zijn opgenomen.
j-e-5	VCA-certificaat De door Inschrijver in te zetten uitvoerende medewerkers (voor het ophangen en installeren van de schermen), dan wel van de hoofdaannemer, dan wel van een onderaannemer, dienen te beschikken over een VCA-certificaat.

Minimale Technische eisen touchscreens

Onderdeel	Omschrijving
Beeldscherm	Leverbaar in de afmetingen 75" en 86"
Schermhelderheid	Minimaal 350 cd/m2
Responsetijd scherm	Maximaal 8 milliseconden
Aansluitingen	Minimaal 3 x HDMI (waarvan minimaal 1 x HDMI 2.0), 1 x RJ45 Lan / Ethernetpoort /
Paneel type	Ultra HD LED
Energiebesparingsmodus	Ja, met auto OFF functie (deze functie zorgt ervoor dat je kunt instellen dat een scherm automatisch uit gaat. Dit verlengt de levensduur en zorgt voor energiebesparing.)
Omgevingslicht sensor	Ja. De helderheid van het scherm past zich automatisch aan o.b.v. het omgevingslicht (daglicht)
Resolutie	3840 x 2160 @ 60Hz
Beeldverhouding	16:9
Contrastverhouding	1200:1
Kijkhoek	178°
Glasdikte	Minimaal 4 mm of 2 mm i.c.m. optical bonding
Opstarttijd	Minder dan 10 seconden vanuit standby
WiFi	Ja 802.11 a/n/ac met frequentiebereik van 2.4Ghz en 5Ghz
Bluetooth	Minimaal 4.1
PC-Module	Nee. Wel dient er een voorziening (bijvoorbeeld een slot of OPS) achter het scherm aanwezig te zijn om een pc te kunnen plaatsen.
USB-Poorten	Minimaal 3 x, waarvan 1 x USB 3.0 en 1x USB-C
Multi-Touch	10 punten aanwezig zijn.
Multi-Writing	10 punten aanwezig zijn.
Freeze functie	Ja en eenvoudig benaderbaar.
Mute	Audio en Beeld Mute Audio Mute volume uit Beeld Mute (beeld gaat uit, audio blijft doorlopen)
Anti reflectie scherm	Ja
Speakers	Geïntegreerd. Minimaal 2x 15W Stereo. Soundbar is niet toegestaan. Goed verstaanbaar in een volledig klaslokaal (80m2).
Webcam	Optioneel te leveren met webcam. Geïntegreerde webcam is toegestaan.
Microfoon	Optioneel te leveren met microfoon. Geïntegreerde microfoon is toegestaan.
Ondersteunde OS	Windows minimaal 10/Mac OS/iOS/Chrome OS. Ondersteuning nieuwe OS (Android/Windows/iOS/Chrome) binnen 6 maanden na release.
Software	Volledige ondersteuning van de volgende software:

	• Smart Notebook (Smart); De functionaliteiten van het scherm moeten kunnen functioneren binnen de bovengenoemde software. De op het Touchscreen aanwezige software is minimaal zolang de garantie loopt upgradable.
Internet	Beschikt over door beheerder in- en uit te schakelen connectiviteit met internet/cloud-oplossingen van Microsoft.
Wiskundige hulpmiddelen	Beschikking over (softwarematige) wiskundige hulpmiddelen als geodriehoek, liniaal, gradenboog, passer en vormen als lijn, cirkel, rechthoek en vierkant.
Notities	Gemaakte notities op het touchscreen moeten eenvoudig kunnen worden gedeeld met de aanwezigen in het lokaal.
Security	Security patches/updates worden tot minimaal 6 jaar na levering geleverd. Security patches bekende kwetsbaarheden ASAP beschikbaar en gegarandeerd na maximaal 60 dagen.
Montage	Zowel geschikt voor montage aan de muur (zowel vast als met een in hoogte verstelbare lift) als beschikbaar op een elektronisch in hoogte verstelbaar verrijdbaar universeel onderstel.
Installatiemateriaal	Klein montagemateriaal en bekabeling tot maximaal 15 meter.
Pen en afstandsbediening	De touchscreens worden geleverd met minimaal twee pennen en een afstandsbediening. Zowel de pennen als de afstandsbediening zijn eenvoudig aan het scherm te hangen/klikken/bevestigen.
MDM-oplossing	• Op afstand updaten; • Op afstand uitschakelen; • Op afstand naam geven; • Mits het bord beschikt over applicaties, dan willen we deze op afstand aan of uit kunnen zetten. • Support op afstand d.m.v. van screensharing

Minimale Technische eisen elektrisch in hoogte verstelbaar en verrijdbaar onderstel touchscreens

Onderdeel	Omschrijving
Uitvoering	Voldoende stevig en betrouwbaar om het aangeboden scherm te kunnen dragen en verrijden zonder gevaar voor de gebruiker.
Belasting	Minimaal 100 kg kunnen belasten.
Elektrisch in hoogte verstelbaar	Ja.
Bescherming tegen overbelasting	Ja. Voorzien van een CE keurmerk.
Wielen	4 zwenkwielen. Minimaal 2 geremde wielen.