

Programma van Eisen audiovisuele middelen

Versie maart 2024

1 Algemeen

Nr	Beschrijving
1	Opdrachtnemer levert te allen tijde nieuwe, ongebruikte hardware (bijvoorbeeld: mag niet refurbished of renewed zijn) en geschikt voor een zakelijke omgeving.
2	Opdrachtnemer garandeert dat de door Opdrachtnemer te leveren dienstverlening gedurende de looptijd van de Overeenkomst van onveranderde goede kwaliteit is en blijft en dat de dienstverlening in alle opzichten voldoet aan de gebruikelijke normeringen, eisen van de wet- en regelgeving, Arbo, deugdelijkheid, doelmatigheid, taak geschiktheid, afwerking, normen, specificaties, overheidsvoorschriften en milieubepalingen.

2 Initiële bestelling

2.1 Turnkey preparatie en uitrol

Nr	Beschrijving
3	Opdrachtnemer garandeert dat de door Opdrachtgever gevraagde projectmatige turnkey preparatie en uitrol voor de gebouwlocatie in Houten conform de opdrachtbeschrijving in hoofdstuk II.3 van de Offerteaanvraag vanaf vrijdag 9 augustus 2024 door Opdrachtnemer kan worden uitgevoerd en uiterlijk afgerond op vrijdag 30 augustus 2024; afronding betreft de Oplevering.
4	Er geldt een garantie op de turnkey preparatie en uitrol van 1 jaar vanaf het moment van Acceptatie door Opdrachtgever.
5	Facturatie geschiedt bij de initiële bestelling voor gebouwlocatie te Houten op basis van het door uw verstrekte prijzenblad bij deze inschrijving. Hierbij geldt het volgende facturatieschema: 20% bij ondertekening Overeenkomst; 20% na levering van alle AV-middelen op locatie bij Opdrachtgever; 40% bij Oplevering; 20% bij Acceptatie door Opdrachtgever.

2.2 Specificaties apparatuur initiële bestelling

Dit hoofdstuk omvat aanvullende c.q. nadere specificaties in uitbreiding op de specificaties zoals opgenomen in de opdrachtschrijving in hoofdstuk II.3 van de Offerteaanvraag.

2.2.1 Narrowcasting

Hardware en software

Nr	Beschrijving
6	Het scherm dient een resolutie van minimaal 3840 x 2160 te hebben.

7	Elke narrowcasting scherm is voorzien van een in- of externe narrowcasting player welke niet zichtbaar is.
8	Het scherm kan horizontaal en verticaal geplaatst worden.
9	Content kan indien gewenst met geluid getoond worden. Het geluidsniveau is instelbaar.
10	De huidige standaard van content dient de aankomende vijf jaar zonder vertraging afgespeeld te kunnen worden. Het narrowcasting systeem ondersteunt minimaal: • De afbeeldingsformaten PNG, JPG, GIF, animated GIF, BMP. • De videoformaten MPEG1, MPEG2, MPEG4, WMV. WMVHD, Quicktime (H.264). • Streaming video in bovenstaande formaten in multicast of unicast. • Koppelingen met en weergave van websites op basis van HTML, HTML5. • PowerPoint 2016 en nieuwer. • Microsoft PowerBI.
11	Het scherm dient aan te sluiten op de inrichting en de plattegronden, zowel de locatie van stopcontacten als de esthetische aansluiting op het huidige inrichting/interieur. Op dit punt is afstemming met Opdrachtgever van belang na gunning.
12	Indien het narrowcasting systeem een cloud oplossing is, dan dient deze geplaatst te zijn in een datacenter in de EU/EER.
13	Het systeem moet geautomatiseerd de monitor aan en uit kunnen zetten.
14	Het moet mogelijk zijn om 4K content te vertonen op de schermen.
15	Het moet mogelijk zijn om zones aan te brengen in het beeld met diverse informatie inputs, zoals een frame met informatie waarbinnen je iets kan afspelen (bijvoorbeeld frame met de datum).
16	Het narrowcasting systeem is onafhankelijk van de schermen. Indien Opdrachtgever in de toekomst het aantal schermen wil uitbreiden, kan het narrowcasting systeem ook kan gekoppeld worden aan andere soorten, merken en typen schermen. Daarnaast is het systeem geschikt voor uitbreiding van het aantal schermen.
17	Het narrowcasting systeem communiceert met de narrowcasting player die geïnstalleerd is bij de schermen. De content wordt lokaal op de player in het geheugen geladen en wordt niet continue over het netwerk gestreamd.
18	Het narrowcasting systeem wordt automatisch voorzien van de nieuwste functionaliteiten en software versies.

Content

Nr	Beschrijving
19	Content wordt geplaatst via een content management systeem. Het content management systeem is benaderbaar via internet. Er hoeft geen aanvullende software geïnstalleerd te worden.
20	In het content management systeem kunnen previews bekeken worden van de content op een scherm.
21	Content kan worden voorzien van een begin- en einddatum.
22	Het content management systeem maakt het mogelijk om verschillende berichten op verschillende schermen, op verschillende tijden en op verschillende dagen te tonen.

23	Content kan op verschillende formaten beeldschermen weergegeven worden en zowel horizontaal als verticaal.
24	Op het scherm kan informatie van derden toegevoegd worden met een eigen template.
25	De content moet door de lokale gebruikers gemakkelijk en in korte tijd aan te passen zijn per afdeling.

2.2.2 Videoconferencing

Nr	Beschrijving
26	Camera: Max. resolutie : Ultra HD 4k Zoom : 5x (optisch, verliesvrij) Pannen : Gemotoriseerd $\geq 25^\circ$ Kantelen : Gemotoriseerd $\geq 15^\circ$ Diagonaal gezichtsveld : $\geq 90^\circ$ Horizontaal gezichtsveld : $\geq 130^\circ$ Verticaal gezichtsveld : $\geq 80^\circ$ Overig: • Grotere ruimtes vereisen mogelijk camera's met een breder gezichtsveld. • Het systeem moet een vloeiende Auto Framing and Speaker Tracking ondersteunen. • Hoogwaardige lenzen voor scherpe beelden en goede prestaties bij verschillende lichtomstandigheden. • Automatische scherpstelling en belichting die ervoor zorgt dat de camera zich aanpast aan verschillende lichtomstandigheden en de focus behoudt op bewegende deelnemers. • Camera('s) compatibel zijn met meerdere videoconferentiesystemen (in ieder geval Microsoft Teams) en gemakkelijk te integreren zijn met andere (audio- en video)apparaten.
27	Hoogwaardige en stuurbare microfoon(s) met een brede pick-up range voor egale, compleet gedekte audio opname/weergave in de ruimte. Echo en omgevingsgeluid onderdrukkingstechnologie, geoptimaliseerd voor de betreffende ruimte.
28	Hoogwaardige en stuurbare luidspreker(s) voor heldere, natuurlijke, egale, compleet gedekte audio weergave in de ruimte.
29	De videoconference gebruikersinterface moet een intuïtieve en gebruikersvriendelijke ervaring bieden voor zowel organisatoren als deelnemers. Het systeem moet in staat zijn om effectieve virtuele communicatie en samenwerking voor beeld en geluid mogelijk te maken, rekening houdend met diverse gebruiksscenario's.
30	Er wordt passende device management (beheer)systeem geleverd, waarmee je op afstand: - instellingen en firmware updates kan doorvoeren. - ruimtes apparaten en randapparatuur kan identificeren.

2.2.3 TV's

Nr	Beschrijving
31	De te leveren TV's dienen minimaal te voldoen aan de onderstaande specificaties:

	a. Weergave techniek : LED b. Paneel type : VA of IPS c. Backlight type : Direct LED d. Operating hours : 24/7 e. Aspect ratio : 16:9 f. Anti reflecterend beeldoppervlak : 47% (Haze) of beter g. Resolutie : 3840 x 2160 (UHD) h. Licht : 650-700 nits i. Contrast (native) : 1200:1 of beter j. Inputs : min. 4 x HDMI, 1 x analoge audio, 1 x ethernet k. Outputs : min. 1 x analoge audio l. Control : IP en RS232 m. Overig : Pro mode
32	Veelzijdige montagemogelijkheden, zoals wandmontage of gebruik van een verstelbare standaard.

2.2.4 Reserveringssysteem en -displays

Nr	Beschrijving
33	Tabletformaat scherm, 7-12 inch. Gemonteerd op glazen wand bij de ingang van een ruimte, vooraf opgegeven.
34	Schermsresolutie van ten minste Full HD (1080p) voor heldere en scherpe weergave van informatie.
35	Aansluiting via Power Over Ethernetkabel (POE) (Geen wifi toegestaan).
36	Scherf is een capacitief touchscreen voor snelle en interactie met het reserveringssysteem.
37	Ruimte moet kunnen worden 'vrijgegeven' na annulering van een vergadering, en dient de afspraak via het scherm bevestigd te moeten worden.
38	Indien de afspraak niet via het scherm wordt bevestigd wordt de ruimte na in te stellen tijd automatisch vrijgegeven.
39	Het reserveringssysteem dient gekoppeld te zijn aan Microsoft Exchange Online (Office/Microsoft 365), zodat de informatievoorziening geautomatiseerd en up-to-date is.
40	Het reserveringssysteem moet kunnen worden gebruikt voor tenminste het reserveren van - Vergaderruimtes - Kantoorwerkplekken - Bedrijfsauto's

2.2.5 Audio kantine

Nr	Beschrijving
41	Hoge geluidskwaliteit met evenwichtige frequentierespons geschikt voor muziek en spraak. Regelbare bas- en trebleniveaus om aan te passen aan verschillende muziekstijlen en presentaties.
42	Medioplayer: - integratie van verschillende audiobronnen, waaronder veelgebruikte streamingdiensten als Spotify, Tidal en Qobuz, FM-radio en aansluitingen voor externe apparaten.

	- Mogelijkheid om afspeellijsten te maken en te beheren.
43	Zoneregeling: - Mogelijkheid om verschillende audiozones te creëren voor flexibele controle over geluidsniveaus in verschillende delen van de kantine. - Onafhankelijke volumeregeling voor elke zone.
44	Presentatiesysteem: • Aansluitingen en compatibiliteit voor externe audioapparatuur zoals laptops, tablets en presentatieschermen. • Eenvoudige schakeling tussen verschillende audiobronnen tijdens presentaties.
45	Pendel luidsprekers, minimaal 60 watt RMS, ≥ 6.5 inch woofer

3 Ondersteuning en garantie

Nr	Beschrijving
46	Alle communicatie en documentatie geschiedt in Nederlandse taal, technische informatie mag worden verstrekt in de Engelse taal.
47	Opdrachtnemer hanteert voor de organisatie het principe van Single-Point-of-Contact (SPOC) gedurende de volledige looptijd van de Overeenkomst. Opdrachtnemer heeft voor alle diensten gezamenlijk zowel één vast contactpersoon (professioneel accountmanager) als gesprekspartner van Opdrachtgever. Genoemde contactpersoon dient tevens als escalatiekanaal. Genoemde contactpersoon heeft de vereiste kennis van de betreffende materie en beheerst de Nederlandse taal in woord en geschrift goed. Tevens wordt er een vaste vervanger aangewezen die fungeert als contactpersoon bij afwezigheid van de vaste contactpersoon.
48	Opdrachtnemer heeft één meldpunt en een procedure voor klachten en storingen (Single-Point-of-Care: SPAC). Dit meldpunt is bereikbaar per e-mail en telefonisch op werkdagen tussen 9:00 en 17:00. Inhoudelijke opvolging volgt uiterlijk binnen 48 uur.
49	Er geldt een oplostijd van maximaal twee (2) werkweken. Met het oplossen wordt bedoeld dat de functionaliteit van de AV-middelen volledig hersteld is. Indien dit (voorzienbaar) niet binnen twee (2) werkweken mogelijk is, om wat voor reden dan ook, dient Opdrachtnemer onverwijld te voorzien in vervangende dan wel tijdelijke apparatuur. Binnen de garantieperiode is de (definitieve/tijdelijke/vervangende) oplossing volledig kosteloos.
50	Support en garantie blijven onverkort geldig/van kracht op het moment dat er een part/onderdeel wordt toegevoegd aan een unit door de Opdrachtnemer.
51	Opdrachtnemer is te allen tijde verplicht om in geval van een defect onderdeel dit te vervangen met hetzelfde, gelijkwaardig onderdeel of beter. In geval van een compleet apparaat garandeert Opdrachtnemer dat indien vervanging i.v.m. defecten nodig is, het vervangend apparaat identiek of beter is aan het te vervangen apparaat. indien het vervangend apparaat niet gelijk is, wordt overlegd met de Opdrachtgever en heeft Opdrachtgever het recht het vervangend exemplaar te weigeren. Opdrachtgever zal dit dan motiveren. Opdrachtnemer zal dan een ander alternatief moeten voorstellen.

52	Alle producten worden geleverd met standaard (fabrieke)sgarantie. Er geldt een minimale garantie van twee jaar. Tijdens de overeengekomen garantietermijn worden geen kosten in rekening gebracht voor reparaties, service, voorrijkosten of administratie. Opdrachtnemer draagt volledige zorg voor de afhandeling van de garantie.
53	Opdrachtnemer garandeert dat, in het geval van reparatie of vervanging, voor de betreffende apparatuur nog twee (2) jaar onderdelen te leveren zijn na oplevering van de apparatuur door Opdrachtnemer en acceptatie hiervan door Opdrachtgever. Bij reparatie worden uitsluitend via de originele fabrikant geleverde onderdelen gebruikt met tenminste dezelfde kwaliteit en levensduur als de originele onderdelen. Na reparatie blijft de afgesproken garantietermijn ongewijzigd, tenzij uitdrukkelijk anders schriftelijk is overeengekomen. Indien een onderdeel vervangen wordt, geldt voor het betreffende onderdeel de afgesproken garantie.
54	Indien Opdrachtnemer van mening is dat Opdrachtgever geen beroep kan doen op de garantiebepalingen, omdat een gebrek niet behoort tot de gegarandeerde eigenschappen c.q. terug te voeren is op Opdrachtgevers verwijtbare oorzaken of op niet door Opdrachtnemer geleverde programmatuur of hardware, rust de bewijslast ter zake bij de Opdrachtnemer.

4 Beheer, ondersteuning en support

Nr	Beschrijving
55	Daarnaast geldt een oplostijd van maximaal twee (2) werkweken. Met het oplossen wordt bedoeld dat de functionaliteit van de AV-middelen volledig hersteld is. Indien dit (voorzienbaar) niet binnen twee (2) werkweken mogelijk is, om wat voor reden dan ook, dient Opdrachtnemer onverwijld te voorzien in vervangende dan wel tijdelijke apparatuur. Binnen de garantieperiode is de (definitieve/tijdelijke/vervangende) oplossing volledig kosteloos.

5 Inzet personeel

Nr	Beschrijving
56	Alle door Opdrachtnemer in te zetten medewerkers beschikken door opleiding of ervaring over voldoende kennis en kunde, zijn betrouwbaar en voldoende geïnstrueerd om de werkzaamheden goed en rekening houdend met de in dit document gestelde eisen uit te voeren.
57	Opdrachtnemer conformeert zich aan de geldende huisregels voor externe dienstverleners binnen Opdrachtgever en zorgt voor de uitvoer hiervan.
58	Indien Opdrachtgever van mening is dat personeel van Opdrachtnemer niet c.q. niet goed voldoet aan de in de in of bij deze Overeenkomst of anderszins redelijk te verwachten kwalificaties, dan wel niet bereid of in staat is de werkzaamheden naar behoren te verrichten, zal Opdrachtgever in overleg met Opdrachtnemer treden om te bespreken of dit personeel zal worden vervangen.

6 Prijzen nabestellingen

Nr	Beschrijving
59	Opdrachtnemer garandeert dat de aan Opdrachtgever te leveren producten en diensten tegen tarieven plaatsvinden die ten minste marktconform of lager zijn. Indien de prijs van Opdrachtnemer $\geq 15\%$ afwijkt van wat in de markt gebruikelijk is zoals bedoelt in de volgende eis, behoudt Opdrachtgever zich het recht voor de AV-middelen bij derden in te kopen.
60	Opdrachtnemer gaat akkoord met het op marktconformiteit laten toetsen van offertes door een derde, door Opdrachtgever aan te wijzen, partij. Bij twijfel met betrekking tot de marktconformiteit kan de Opdrachtgever een onafhankelijke derde inschakelen om dit te toetsen. Hierbij wordt gekeken naar de prijsstelling van het betreffende product/de dienstverlening op ten minste 3 online bestelsystemen van concurrerende leveranciers, ter bepaling van Opdrachtgever (niet zijnde de Opdrachtnemer). De aangeboden prijs van de Opdrachtnemer dient te allen tijde ten minste gelijk of lager te zijn aan de gemiddelde prijs van deze concurrerende leveranciers (niet zijnde de Opdrachtnemer).
61	Voor aankoopadvies, ondersteuning en/of reparaties (buiten garantie) op verzoek van Opdrachtgever en buiten de garantie hanteert Opdrachtnemer –nog nader overeen te komen– gemiddeld all-in uurtarief voor ondersteuning. Opdrachtnemer verzoekt te allen tijde vooraf expliciet en schriftelijk om toestemming voor het in rekening brengen van kosten op basis van nacalculatie. Zonder expliciete, schriftelijke toestemming kunnen er geen kosten in rekening gebracht worden.
62	Opdrachtnemer hanteert geen minimale bestel- en/of ordergrootte. Er worden geen orderkosten of andere kosten berekend, ongeacht de ordergrootte.