

## **Bijlage 10;**

### **Doorkijk Programma van Eisen Audiovisuele voorzieningen raadzaal gemeente Renkum**



## Inhoud

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| Inhoud .....                                      | 2  |
| 1. Inleiding.....                                 | 3  |
| 2. Project .....                                  | 3  |
| 2.1 Doelstelling .....                            | 3  |
| 2.2 Scope.....                                    | 3  |
| 2.6 Uitgangspunten .....                          | 4  |
| 2.6.1 Esthetisch .....                            | 4  |
| 2.6.2 Toekomstbestendigheid .....                 | 5  |
| 2.6.3 Hergebruik .....                            | 5  |
| 2.8 Betrokken partijen.....                       | 6  |
| 2.9 Planning Acceptatie .....                     | 6  |
| 3. Ruimte .....                                   | 6  |
| 3.1 Raadzaal.....                                 | 6  |
| 3.1.1 Beeldweergave .....                         | 7  |
| 3.1.2 Geluidsweergave .....                       | 8  |
| 3.1.3 Spraakversterking .....                     | 8  |
| 3.1.4 Discussiesysteem .....                      | 8  |
| 3.1.5 Cameraregistratie .....                     | 8  |
| 3.1.6 Afkijkmonitoren .....                       | 9  |
| 3.1.7 Automatische sturing .....                  | 9  |
| 3.1.8 handmatige besturing .....                  | 9  |
| 3.1.9 Schakelpaneel .....                         | 9  |
| 3.1.10 Sfeermicrofoon.....                        | 10 |
| 3.1.11 Uitvoer beeld en geluid camerasysteem..... | 10 |
| 3.1.12 Video-opname.....                          | 10 |
| 3.1.13 Meekijkvoorziening Trouwzaal.....          | 10 |
| 3.1.14 Aansluitpunten .....                       | 11 |
| 3.1.15 Draadloze weergave .....                   | 11 |
| 3.1.16 Slechthorendenvoorziening .....            | 11 |
| 3.1.17 Besturingssysteem.....                     | 11 |

## 1. Inleiding

De raadzaal van de gemeente Renkum is een multifunctionele ruimte en het democratische hart van het monumentale gemeentehuis.

Eenmaal per maand vindt er een besluitvormende vergadering plaats van de voltallige gemeenteraad (bestaande uit 23 raadsleden). Daarnaast vinden er twee- tot driemaal per maand vergaderingen plaats van de raadscommissie. In de eerste week van de maand vinden er raadsontmoetingen plaats met raadsleden, inwoners, maatschappelijke organisaties en de ambtelijke organisatie.

Naast vergaderingen van de raad en de raadsgrémia, wordt de raadzaal gebruikt voor tal van evenementen en bijeenkomsten voor de gemeente, zoals: recepties, de jaarlijkse lintjesregen, ambtelijke bijeenkomsten en herdenkingen.

De audiovisuele voorzieningen van de raadzaal zijn deels aan vervanging toe. In 2018 heeft een laatste update plaatsgevonden van de apparatuur, met de plaatsing van nieuwe vergadermicrofoons. De overige installatie is verouderd, storingsgevoelig en steeds minder betrouwbaar. Om de kwaliteit en betrouwbaarheid van de audiovisuele ondersteuning en de uitzendingen van de vergaderingen van de gemeenteraad en de raadscommissie te borgen, is het noodzakelijk om de basis van de audiovisuele inrichting van de raadzaal te vervangen en te optimaliseren.

De gemeente Renkum oriënteert zich op een nieuwe invulling van de gemeentelijke huisvesting. Het gemeentehuis heeft een monumentale status, maar is ook verouderd zowel in functioneel als bouwtechnisch opzicht. Daarnaast oriënteert de gemeente zich op haar eigen bestuurlijke toekomst, waarbij zowel (verregaande) samenwerking met één of meerdere gemeenten én een bestuurlijke fusie tot de scenario's behoren. Ongeacht de besluitvorming over de toekomst van het gemeentehuis en de bestuurlijke toekomst is de verwachting dat de komende drie tot vijf jaar gebruik gemaakt blijft worden van de huidige functies van de vergaderzaal. Dit betekent dat de raadzaal voor de komende jaren voorzien moet zijn van betrouwbare en functionele audiovisuele inrichting. Gezien de onzekere toekomst van de gemeente en het gemeentehuis is **'de basis op orde'** hierbij het uitgangspunt.

## 2. Project

### 2.1 Doelstelling

De gemeente Renkum heeft als doelstelling een optimale invulling te geven aan de audiovisuele voorzieningen van de raadzaal. Hieraan wil de gemeente de volgende kernbegrippen meegeven: bedrijfszekerheid, gebruiksvriendelijkheid, toekomstbestendigheid, multifunctioneel en een esthetische afwerking.

### 2.2 Scope

#### RIS

In dit programma van eisen wordt gesproken over de intentie voor een toekomstige koppeling met het RIS (raadsinformatiesysteem) van de gemeente Renkum. Een RIS oplossing en het koppelen hiermee is echter niet inbegrepen in deze aanbesteding.

#### Webcast

In de aanbesteding dient rekening gehouden te worden met het in de toekomst koppelen aan een extern webcastingsysteem. De toekomstige webcastingoplossing en koppeling hiermee is niet inbegrepen in deze aanbesteding.

Wel moet een (tijdelijke) koppeling op de bestaande webcastingdienst van GO (Gemeente Oplossingen) mogelijk gemaakt worden. Het AV-systeem dient op de aanwezige encoder aangesloten te worden. De specificaties zijn terug te vinden in punt 3.7.

De opdracht die voorligt betreft de levering, installatie en implementatie van de volgende middelen:

- Beeldweergave
- Hybride vergaderen
- Geluidswaergave op bestaand geluidssysteem
- Spraakversterking
- Bestaand discussiesysteem
- Cameraregistratie en -opname
- Besturingssysteem
- Bestaande slechthorendenvoorziening
- AV-aansluitpunten, bekabeling en kabelmanagement in of op aanwezig meubilair
- Patch-, rack- en HDMI-bekabeling en actieve componenten t.b.v. signaaldistributie
- Montagemateriaal t.b.v. het aanbrengen van apparatuur aan wanden, plafonds etc.

Daarbij een dienstverlening voor een periode van minimaal drie jaar in de vorm van onderhoud en ondersteuning op bovenstaande middelen met maximaal twee verlengingen van één jaar.

Buiten scope van de opdracht liggen:

- Aanbrengen en uitvoeren van akoestische en bouwkundige aanpassingen.
- De door de E/W-installateur uit te voeren levering, installatie en/of montage van:
  - Apparatuur kasten
  - Stroom-, data-, audio-, luidsprekerkabels in de kabelwegen, wanden, vloeren en plafonds.
  - Koeling en luchtbehandeling in technische audiovisuele ruimtes

## **2.6 Uitgangspunten**

### **2.6.1 Esthetisch**

Het gemeentehuis in Renkum heeft als gebouw een monumentale status. Tevens is de raadzaal volgens architectonisch ontwerp ingericht. De inzet van audiovisuele middelen dient dan ook minimale impact te hebben op het interieur van de ruimtes; alle apparatuur dient zo optimaal mogelijk weggewerkt te worden in het interieur waarbij zichtbare elementen zoveel als mogelijk in lijn moeten worden gebracht met het architectonisch ontwerp. Bij het aanbrengen van apparatuur dienen onomkeerbare wijzigingen aan het gebouw of het interieur vermeden te worden.

Het bedrijfsgeluid van de AV-installatie dient nihil te zijn en niet hoorbaar in de ruimtes waar zich medewerkers of publiek bevinden. Als uitgangspunt hierbij wordt de NR30-35 (Noise Rating Level) standaard gehanteerd.

### **2.6.2 Toekomstbestendigheid**

Ten aanzien van toekomstige ontwikkelingen en uitbreidingen dient voorzien te worden in voldoende vrije aansluitmogelijkheden op de installaties.

### **2.6.3 Hergebruik**

Ten aanzien van hergebruik geldt als uitgangspunt dat het merendeel van de audiovisuele installatie vernieuwd dient te worden met uitzondering van de onderstaand beschreven componenten.

- Compleet geluidssysteem (luidsprekers met daarbij behorende componenten zoals bijvoorbeeld de versterker(s), luidsprekers in de raadzaal, luidsprekers hal bij de ingang van de raadzaal, de bekabeling),
- Het gehele draadloze microfoon discussiesysteem,
- De gehele slechthorendenvoorziening (ringleiding).

Mochten bovenstaande componenten gedurende de contractperiode defect raken dient de Opdrachtnemer deze binnen één (1) werkweek te vervangen voor nieuwe gelijkwaardige componenten. In dit geval geldt de korting op listprice zoals in te vullen in het prijzenblad. AD bepaalt of de hergebruikte componenten aan vervanging toe zijn.

## **2.8 Betrokken partijen**

Bij het project zijn de volgende partijen betrokken:

### ***Afdeling ICT van De Connectie***

Deze afdeling is de Opdrachtgever. Tevens heeft deze de leiding over het project. Binnen deze afdeling valt ook het technisch en functioneel beheer van de AV middelen en ICT middelen en infrastructuur.

### ***Griffie***

Deze afdeling geldt als voornaamste eindgebruiker en vertegenwoordigd de raad en het college van bestuur en wethouders.

### ***Bodes***

Deze afdeling geldt als eindgebruiker.

### ***Gebouwbeheer van de gemeente Renkum***

Deze afdeling gaat over alle technische ruimtes, installaties en kabelinfrastructuur. Bijvoorbeeld de koppeling met het gebouwbeheersysteem en verlichting wordt met hen afgestemd.

### ***E/W-installateur***

Deze wordt aangestuurd vanuit Gebouwbeheer en zal de benodigde kabelinfrastructuur aanleggen. Dit gebeurt in overleg met de Opdrachtnemer en de gemeente Renkum waarbij eisen kunnen worden meegegeven aan het werk.

## **2.9 Planning Acceptatie**

Conform de planning zoals aangegeven in het Aanbestedingsdocument geldt als belangrijkste eis dat de definitieve oplevering uiterlijk plaats zal vinden in de zomer van 2024, tenzij anders overeengekomen. Deze periode zal tevens gebruikt worden om gebruikers proef te laten draaien en vertrouwd te laten raken met de AV-installatie.

## **3. Ruimte**

### **3.1 Raadzaal**

De raadzaal heeft primair als doel om de raadsvergadering te huisvesten, waarbij de griffie en de bodes als hoofdgebruikers aangemerkt kunnen worden. Daarnaast wordt deze ruimte regelmatig ingezet voor hybride vergaderingen en evenementen. De raadzaal kent een vaste indeling waarbinnen de volgende vlakken gedefinieerd kunnen worden:

- Vergadervlak: dit betreft de volledige vergader-ring in het midden van de ruimte en naast de regieruimte, met de plaatsen van de raad, het college, de voorzitter, griffier en de positie(s) van de sprekers
- Publieksvlak: dit betreft twee vlakken, de zijkant (raamkant) en aan de kopse kant (trouwzaal kant) van de ruimte waarbinnen het publiek plaats kan nemen. Deze vlakken kunnen variëren qua indeling en meubilair
- Regieruimte: Bevindt zich in de hoek aan de kopse kant (kant B&W kamer).  
Zie voor ruimte overzicht de E-tekening (bijlage 3 van het Aanbestedingsdocument).

*Levering en installatie AV-oplossing en dienstverlening raadzaal, commissiekamers en evenementen ruimtes Arnhem en Renkum*

Toekomstvisie: **[Nice to have]** De gemeenteraad van Renkum wil in de toekomst overstappen op elektronisch stemmen ten behoeve van de besluitvorming in de raadsvergaderingen.

Voor het elektronisch dient gebruik gemaakt te worden van het discussiesysteem, waarbij het belangrijk is dat de verschillende systemen, zoals het RIS, de audiovisuele middelen in de raadzaal en de webcast naadloos met elkaar samenwerken. Raadsleden dienen hun stem uit te brengen via hun microfoon, waarna de uitslag van de stemming getoond wordt op het scherm (of schermen) in de raadzaal. Ook moet het mogelijk zijn om de uitslag van de stemming te koppelen en te tonen in het RIS en de webcast. Om dit te bereiken is het noodzakelijk om metadata automatisch uit te wisselen tussen het RIS, het vergadermanagement/AV-systeem en de webcast. Het resultaat van de vergadering moet vervolgens weer teruggekoppeld kunnen worden naar het RIS.

### 3.1.1 Beeldweergave

De indeling van de beeldweergave brengt twee hoofdkijkrichtingen met zich mee. Deze zijn tegengesteld aan elkaar en bevinden zich in de lengterichting van de zaal. Een klein deel van de vergader-ring en de publieke tribune hebben een haakse kijkrichting hierop.

De raadzaal kent meerdere raampartijen waardoor midden op de dag zonlicht naar binnen kan vallen. Dit wordt grotendeels afgeschermd met bestaande (elektrische) gordijnen die automatisch dichtgaan met het uitrollen van de projectieschermen. Om te compenseren voor verschillende lichtomstandigheden overdag en 's avonds dient een omgevingslichtsensor opgenomen te worden waarmee automatisch de helderheid wordt aangepast. De beeldweergave in de Raadzaal wordt gebruikt voor de volgende content:

- Stemming (toekomstig)
- Moties en amendementen
- Presentaties
- Video's
- Hybride vergaderen

De volgende bronnen dienen weergegeven te kunnen worden:

- Stemming (vanuit regiepositie)
- Presentatie (vanuit regiepositie)
- Aansluitpunt regie
- Draadloze weergave
- Hybride vergaderen

De beeldweergave dient uitgevoerd te worden als projectie oplossing met elektrische schermen die ingetrokken kunnen worden. Als uitgangspunt kan de huidige positie van de projector en scherm worden genomen. Het tweede scherm/projectie oplossing zal recht tegenover het bestaande scherm geplaatst moeten worden.

Ten behoeve van bovenstaande dienen minimaal de volgende componenten en onderdelen opgenomen te worden:

- 2x projector
  - Minimaal 8000 ANSI lumen
  - Laser lichtbron
  - Geen single chip DLP techniek of techniek die "rainbow effect" oplevert

*Levering en installatie AV-oplossing en dienstverlening raadzaal, commissiekamers en evenementen ruimtes Arnhem en Renkum*

- Geluidsproductie minder dan 35 dB (A)
- 2x projectiescherm
  - Elektrisch bestuurbaar mechaniek
  - Beeldverhouding conform projector
  - Minimale breedte 4 meter
  - Gain 0.9 tot 1.1
  - Kijkhoek groter dan 160 °
  - Kleur behuizing wit.

### **3.1.2 Geluidswaergave**

De akoestiek in de ruimte voldoet in algemene zin voor de vergaderfunctie maar kent op het gebied van geluidsversterking uitdagingen. Door het gebruik van veel harde materialen zoals glas en marmer worden er veel geluidsgolven teruggekaatst. De geluidswaergave in de ruimte dient voor waergave van spraak, muziek en geluid bij beeld, presentatie en film. Waergave dient mogelijk te zijn op luid niveau met een hifi waergave, waarbij een gelijkmatige dekking wordt gerealiseerd in alle vlakken binnen de ruimte.

Met bovenstaand aandachtspunt dient ook rekening te worden gehouden bij eventuele vervanging zoals beschreven in punt 2.6.3 hergebruik.

### **3.1.3 Spraakversterking**

De raadsvergadering wordt gehouden met vaste spreekposities die voorzien dienen te worden van een microfoon:

- Voorzitter: op de desk
- Griffier: op de desk
- Inspreker: op de kathedder
- College: op de desk
- Optioneel: vast interruptie microfoon.

Uitgangspunt is dat het open- en dicht zetten van alle microfoons te allen tijde gedaan kan worden vanaf het bedieningspaneel welke bij de bode op de desk in de regieruimte staat. Standaard staan alle microfoons open. Middels een “audio gate” wordt de microfoon geactiveerd als deze aangesproken wordt. Aanvullend zijn er twee draadloze microfoons aanwezig: twee handmicrofoons en één revermicrofoon. Dit zijn microfoonsets bestaande uit een zender, ontvanger en zo nodig een antennesysteem.

### **3.1.4 Discussiesysteem**

Het systeem dient te zijn voorzien van identificatie op basis van elektronische pasjes herkenning en knoppen die zijn toe te wijzen voor een toekomstig stelsysteem.

### **3.1.5 Cameraregistratie**

De raadzaal dient te worden voorzien van een cameraregistratiesysteem. Uitgangspunt hierbij is dat de camera's buiten de vergader-ring aan de wanden van de ruimte worden geplaatst.

Ten aanzien van het camerasysteem dienen de volgende posities in de zaal in beeld te kunnen worden gebracht:

- Sprekers op de vaste spreekposities: individueel en in combinatie
- Sprekers binnen het vergadervlak, en elke positie daarbinnen en omheen
- Sprekers achter de discussieposten
- Gehele zaal: overzichtsbeeld (overall)



Per positie dienen minimaal twee composities mogelijk te zijn.

Het camerasysteem dient uitgevoerd te worden met ten minste de volgende onderdelen:

- Vijf camera's (waarvan één voor alleen overall)
- Afkijkmonitor(en)
- Automatische sturing o.b.v. discussiesysteem
- Handmatige besturing vanuit de regieruimte (aanraakpaneel)
- Schakelpaneel (aanraakscherm)
- Audio
- Sfeermicrofoon
- Uitvoer naar webcasting, trouwzaal en lokale recorder
- Kleur behuizing wit.

### **3.1.6 Afkijkmonitoren**

De regieruimte dient te worden voorzien van afkijkmonitoren die in een vaste configuratie de volgende beelden kunnen weergeven:

- Camera's
- Program/actueel
- Preview
- Actuele beeldweergave-bron in de zaal
- Kleur behuizing wit.

Op de afkijkmonitor(en) mogen meerdere beelden ondergebracht worden volgens een vaste indeling. Hierbij bedraagt de minimale afmeting per beeld ca. 20 x 11 cm. (b x h). Het afkijkbeeld van de camera's mag een vertraging hebben van maximaal 150ms. Bij de afkijkmonitoren dient voorzien te worden in een hoofdtelefoon voor het afluisteren van het geluid bij de videobeelden.

### **3.1.7 Automatische sturing**

Indien de automaat actief is, worden automatisch de actieve sprekers in beeld gebracht. Hierbij is de automaat in staat om bovengenoemde spreekposities adequaat in beeld te brengen op basis van spraakactivatie, afhankelijk van wie er spreekt of spreken. Hiervoor dient het systeem te 'luisteren' naar de sprekers. Indien er een spreker het woord neemt wordt deze in beeld gebracht, behalve als de microfoon op deze spreekpositie is gedeactiveerd door de griffier. Het beeld dient minimaal 2 seconden vast te blijven staan op de geactiveerde spreker, om te snel wisselende beelden te voorkomen bij meerdere sprekers. Indien het discussiesysteem met de posten gebruikt wordt, opereert het cameraregistratiesysteem automatisch op basis van de discussieposten.

### **3.1.8 handmatige besturing**

De handmatige besturing kan gedaan worden vanuit de regieruimte in de zaal. In geval van handmatige bediening is het mogelijk om op basis van presets bovengenoemde spreekposities in beeld te brengen. Een preset selecteert hierbij automatisch de juiste camera en camerapositie, of bron. Het dient tevens mogelijk te zijn om de cameraposities handmatig aan te passen via een preview, ook als deze niet actief zijn.

### **3.1.9 Schakelpaneel**

Hiervoor dienen direct toegankelijke knoppen opgenomen te worden die corresponderen met tenminste de *Levering en installatie AV-oplossing en dienstverlening raadzaal, commissiekamers en evenementen ruimtes Arnhem en Renkum*

volgende presets:

- Voorzitter
- Wethouder
- Inspreker
- Overall
- Start- en Eindsignaal (totaal)
- Preset 1 (vrij in te stellen)
- Preset 2 (vrij in te stellen)
- Preset 3 (vrij in te stellen)
- Beeldweergave (bron die op de beeldweergave getoond wordt)

Daarbij is het mogelijk middels direct toegankelijke knoppen een camera in preview te zetten waarna de beeldcompositie aangepast en opgeslagen kan worden. Daarna kan deze preview actueel gezet worden. Het is mogelijk binnen drie knop drukken een spreekpositie als preview te kiezen. Bovengenoemde knoppen dienen per stuk gelabeld te zijn en via een touchscreen paneel van minimaal 10 inch, bij voorkeur 20 inch, uitgevoerd te worden.

Eisen ten aanzien van schakelen en overgangen:

- Bij een wisseling van preset wordt de camerabeweging nooit in beeld gebracht.
- Bij een wisseling van preset wordt deze na maximaal 0,5 seconden weergegeven als actueel. Dit is exclusief de tijd benodigd voor de camerabeweging.

Bij de camerabeelden wordt het beeld, de naam van de spreker en het geluid van de microfoon van de spreker gevoegd.

### **3.1.10 Sfeermicrofoon**

Er dient voorzien te worden in twee sfeermicrofoons waarmee het omgevingsgeluid uit de zaal geregistreerd wordt. Deze dienen aan weerszijden van de ruimte in het plafond bij de grote lampen aangebracht te worden. Het signaal dient op dermate laag niveau bijgevoegd te worden dat individuele gesprekken niet tot moeilijk te volgen zijn. Deze worden afgeschakeld als “besloten vergadering” wordt gekozen.

### **3.1.11 Uitvoer beeld en geluid camerasysteem**

Uitvoer van beeld en geluid vanuit het camerasysteem dient mogelijk te zijn naar:

- Webcast (encoder)
- Video-opname (lokale recorder)
- Meekijkvoorziening in de trouwzaal

### **3.1.12 Video-opname**

Beeld en geluid vanuit het cameraregistratiesysteem dienen tevens te worden opgeslagen. Ten behoeve hiervan dient in de raadzaal voorzien te worden in een video opname mogelijkheid.

### **3.1.13 Meekijkvoorziening Trouwzaal**

De vergadering in de raadzaal moet in realtime te volgen zijn in de trouwzaal. Deze ruimte ligt aangrenzend aan de raadzaal. Hiertoe dient een HDMI aansluiting gerealiseerd te worden die het beeld en geluid vanuit het camerasysteem uit de raadzaal digitaal doorgeeft. Een verrijdbaar beeldscherm (reeds aanwezig) dient hierop aangesloten te kunnen worden.

### 3.1.14 Aansluitpunten

Op de volgende positie dient een aansluitpunt opgenomen te worden:

- Rackruimte achter regieruimte

Voor de pers is het mogelijk aan te sluiten op het systeem waarmee zij het geluid van de actieve microfoons kunnen opnemen. Hiervoor dienen vier XLR aansluitingen te worden aangebracht achter de regieruimte in het apparatuurrack.

### 3.1.15 Draadloze weergave

Er dient voorzien te worden in draadloze weergave van het AV-signaal.

### 3.1.16 Slechthorendenvoorziening

Er dient een slechthorendenvoorziening aanwezig te zijn in de raadzaal.

### 3.1.17 Besturingssysteem

Bediening van het systeem zal tijdens de raadsvergadering uitsluitend door de bodes gebeuren. Bediening moet ook mogelijk zijn vanuit flexibele plaatsen in de ruimte.

Bij evenementen zal het systeem bediend worden door willekeurige eindgebruikers. Deze zullen voorzien moeten worden in een zeer eenvoudige bediening van de basisfuncties.

De bediening van het AV-systeem is mogelijk vanaf de volgende plaatsen in de zaal:

- Regieruimte
- Mobiele positie

Vanuit de regieruimte en de mobiele positie is een beperkte basis functieset standaard beschikbaar, tenzij een code wordt ingevoerd waarmee door uitsluitend geautoriseerde medewerkers de uitgebreide functies ontsloten kunnen worden. De mobiele positie bestaat uit een tablet.

Functies Presentatie (Teams):

- In- en uitschakelen installatie en onderdelen
- Beeldweergave: bronkeuze, weergave layout
- Geluidsweergave: volume, zonering
- Microfoons: volume, mute
- Verlichting: presets, zones, dimmen
- In- en uitschakelen installatie en onderdelen
- Beeldweergave: bronkeuze

Functies Bode/Griffie:

- Functies basis
- In- en uitschakelen installatie en onderdelen
- Sfeermicrofoon: mute
- Cameraregistratie:
  - automatisch/handmatig
  - Instellen camerapositie
  - indien uitgewerkt als touchscreen alle besturingsfuncties beschreven onder cameraregistratie
- Externe sturing (webcast, pers, slechthorenden, burgerzaal, etc): in/uit, niveau
- Opname: start/stop, indexpunt
- Besloten vergadering: met lokale opname (zie hieronder)

*Levering en installatie AV-oplossing en dienstverlening raadzaal, commissiekamers en evenementen ruimtes Arnhem en Renkum*

- Bronnen preview en weergave layout
- Besloten vergadering: met lokale opname (zie hieronder)
- Gong

Functies AV beheer:

- Functies basis
- Functies Bode/Griffie
- Beheer: hierin kunnen aanpassingen en fijnafstemming worden gedaan aan (standaard-)waardes van verschillende functies en presets, functies bodes, mobiele positie
- Instellen van geluidsinstellingen zoals bijvoorbeeld EQ, compressie
- Systeemfuncties zoals updates, toegang tot logbestanden, etc.

De functie “besloten vergadering” te activeren. Hiermee worden alle beeld- en geluidsignalen naar buiten de ruimte geblokkeerd. Aanvullend is de keuze mogelijk voor “besloten vergadering met lokale opname” waarmee registratie van de vergadering op de lokale recorder mogelijk is.

De regieruimte dient uitgerust te worden met een bedieningspaneel. Dit mag op twee manieren worden uitgevoerd:

1. Touchscreen bedieningspaneel, minimaal 10”
2. (Web-)applicatie op thin client of workstation voorzien van touchscreen monitor (capacitief).  
De positie van de regieruimte en mobiel dient uitgerust te worden met een touchscreen bedieningspaneel, minimaal 10” welke de mogelijkheid biedt een preview overzicht van de beschikbare beeldweergave bronnen weer te geven.