



provincie  Utrecht

Provincie Utrecht

Bestuurlijk Besluitvormings Proces

Provinciale Staten

Vernieuwing audiovisuele middelen

PU-BBP-PS AV

Programma van Eisen

DEFINITIEF - VERTROUWELIJK



1 Versiebeheer

Nr.	Datum	Opsteller	Wijzigingen	Distributie
0.1	28okt2020	Dave Büch	1 ^{ste} complete versie	Project team PU-BBP-PS AV
0.2	9nov2020	Dave Büch	Wijzigingen 1ste ronde verwerkt	Project team PU-BBP-PS AV, externe reviewer
0.9	17nov2020	Dave Büch	Wijzigingen 2de ronde en van externe reviewer verwerkt	Project team PU-BBP-PS AV, Tenderboard
0.91	2 dec2020	Dave Büch	Wijzigingen tenderboard, en omtrent centrale apparatuuropstelling en bekabeling verwerkt	Project team PU-BBP-PS AV, Tenderboard
1.0	16dec2020	Dave Büch	Archiefisen aangepast; eisen dig.stemmen uitgebreid, functionele testen uitgebreid met aanwezigheid Statenleden	Project team PU-BBP-PS AV, Tenderboard, FVC
1.1	12jan2020	Dave Büch	Verdere afbakening Designfase aangescherpt	Project team PU-BBP-PS AV, Tenderboard, FVC

2 Bijlagen

Nummer	Documentnaam
A.	Reglement van orde Provinciale Staten provincie Utrecht 2020
B.	Gebruik Spreektijden commissie- en Statenvergaderingen mei 2019
C.	Plattegronden
D.	Kabellijsten
E.	Vragenlijst Informatiebeveiliging en architectuur
F.	Beschrijving Koppelingen met GO
G.	Coronaprotocol Statenvergaderingen
H.	Bezoekersinformatie Huis voor de provincie
I.	BIO versie 1.04
J.	Informatie hergebruik luidsprekers
K.	Plattegronden in detail met maatvoering

3 Goedkeuring

Naam	Rol	Domein/team/cluster	Akkoord per
Roely Kuus	Vz stuurgroep Opdrachtgever / eigenaar / beoordelaar	Teamleider Facilitaire dienstverlening	3-12-2020
Karin Peters	Sr user, stuurgroep/beoordelaar	Statengriffier	3-12-2020
Anton Grootendorst	Sr supplier, stuurgroep/beoordelaar	Teamleider I&A	7-12-2020
Dave Buch	Materiedeskundige/beoordelaar	Extern adviseur	3-12-2020
Peter van der Mark	Materiedeskundige/beoordelaar	I&A	3-12-2020
Albert Vermeer	Projectleider	Bedrijfsvoering/Facilitair	3-12-2020
Rick van Wilgen	Inkoopadviseur/procesbewaker	Bedrijfsvoering/IJS/Inkoop	3-12-2020

4 Afkortingen

Afkorting	Omschrijving
AV	Audiovisueel, Audiovisuele, Audiovideo
BBN	Basis Beveiligings Niveau
BBP	Bestuurlijk Besluitvormingsproces
BIA	Business Impact Analyse
BIO	Baselinedocument Informatiebeveiliging Overheid
CAR	Centrale Apparaten Ruimte
CMDB	Configuration Management DataBase
FOH	Front Of House
GAS	Globale Architectuur Schets
GO	Gemeente Oplossingen
MER	Main Equipment Room
PAP	Picture And Picture
PIP	Picture In Picture
PoC	Proof of Concept
PS	Provinciale Staten
PSA	Project Start Architectuur
PU	Provincie Utrecht
PvE	Programma van Eisen
RACI	Responsible, Accountable, Consulted, Informed
SER	Satellite Equipment Room
SIS	Staten Informatie Systeem
STI	Speech Transmission index

Inhoudsopgave

1	Versiebeheer	2
2	Bijlagen	2
3	Goedkeuring	2
4	Afkorting.....	3
5	Inleiding	7
5.1	Context	7
5.2	Toelichting op de inhoud.....	7
6	Functionele beschrijving – vergaderingen van PS	8
6.1	Generieke eisen.....	8
6.1.1	Generiek	8
6.1.2	Eisen aan de te gebruiken software	9
6.1.3	Geautomatiseerde gegevensuitwisseling met het SIS	10
6.1.4	Het voorbereiden van vergaderingen	10
6.1.5	Tijdens de vergaderingen, omtrent agendapunten, moties, amendementen en deelnemerslijsten	11
6.1.6	Na afloop van de vergaderingen	11
6.1.7	Eisen omtrent de microfooninstallaties	11
6.1.8	Specifiek - digitaal stemmen in de zaal	12
6.1.9	Specifiek - spreektijden geautomatiseerd bijhouden	13
6.1.10	Specifiek – schorsingen	13
6.1.11	Specifiek – besloten vergaderingen	13
6.1.12	Specifiek – automatische beeldregistratie	14
6.1.13	Specifiek bijzondere situaties zoals beëdiging, herdenking en afscheid.....	14
6.1.14	Bedieningsschermen	14
6.1.15	Beeldweergave in de zaal.....	15
6.1.16	Geluidweergave in de zaal	15
6.1.17	Beeld- en geluidweergave naar buiten	15
6.1.18	Eisen – backup voorziening	16
6.1.19	Corona proof vergaderen	16
6.1.20	Hybride vergaderen	16
6.1.21	Presentaties tijdens de vergadering.....	17
6.1.22	Backup opnamevoorziening	17
6.1.23	Overige zaken	17
7	Functionele beschrijving – overige vergaderingen en evenementen	18
7.1	De drie vergaderzalen	18

7.2	Foyer.....	18
7.3	Eisen Bob's Bar	19
7.4	Overige zaken	19
8	Technische beschrijvingen	19
8.1	Algemene eisen	19
8.2	Demarcatie/ buiten scope.....	20
8.3	Technische beschrijving per ruimte	20
8.3.1	De Statenzaal.....	20
8.3.2	Tijdelijke oplossing PS in de Statenzaal.	23
8.3.3	De bestaande commissiezaal	23
8.3.4	De nieuwe extra commissiezaal	25
8.3.5	De Foyer	26
8.3.6	Bob's Bar.....	29
8.4	Technische beschrijving opstelplaatsen centrale apparatuur.....	30
8.5	Technische beschrijving centrale pool van apparatuur	30
8.6	ICT-voorzieningen.....	31
8.7	Technische eisen aan het installeren	32
8.8	Ontmanteling oude AV-apparatuur	32
8.9	Overige technische eisen.....	32
9	Optioneel aan te bieden onderdelen	33
9.1	Dynamische digitale naambordjes in de 3 vergaderzalen.....	33
9.2	Belichtingssysteem in de Foyer	33
10	Informatiebeveiliging	34
10.1	Beschrijving van de te realiseren koppelingen.....	34
10.2	Projectaanpak van de realisatie van de koppelingen.....	35
10.2.1	Verantwoordelijkheden.....	35
10.2.2	Aanpak.....	35
10.3	Eisen Opdrachtnemer ten behoeve van de realisatie van deze koppelingen!.....	36
11	Projectaanpak.....	37
11.1	Faseringen	37
11.2	Werken binnen het Provinciehuis	40
11.3	Documentatie en bestanden	40
11.4	Trainingen.....	41
11.5	Eisen aan Projectmanagement en methodieken	42
11.6	Eisen aan migratie bij aflopen of stopzetten van de Overéénkomst	42
12	Beheer en support:.....	42

12.1	Jaarlijks te leveren Beheer & Support	42
12.2	Leveren van operationele ondersteuning	46

5 Inleiding

De achtergrond en de scope van dit Programma van Eisen zijn beschreven in de Aanbestedingsleidraad. Lezer dient kennis te nemen van deze Aanbestedingsleidraad alvorens dit Programma van Eisen (PvE) te bestuderen.

5.1 Context

Deze aanbesteding betreft de vernieuwing van de audiovisuele middelen voor de Provinciale Staten (PS) van de provincie Utrecht.

De oude installaties in de vergaderzalen, maar ook in de foyer en in Bob's Bar functioneren niet goed en vertonen storingen. Bovendien blijken veel onderdelen niet meer leverbaar en kunnen niet meer worden onderhouden.

De verwachting van de nieuwe audiovisuele installaties voor deze ruimtes (en voor een nieuwe extra commissiekamer) zijn hoog gespannen.

Het is nodig dat de beschikbaarheid ofwel betrouwbaarheid van de installaties vrijwel 100% is. Zij mag nooit uitvallen tijdens vergaderingen van de Provinciale Staten of andere bijeenkomsten.

Het is ook nodig dat de gebruikersvriendelijkheid voor deelnemers aan vergaderingen, maar bovenal voor de Griffie, wordt verbeterd. Bovendien dienen de installaties aan te sluiten bij de huidige en toekomstige verwachtingen omtrent de informatievoorziening van PS.

Beoogd wordt dat de nieuwe installaties in de drie PS vergaderzalen ieder door één centrale software toepassing wordt bestuurd. Deze toepassing dient de functionaliteiten te bevatten die nu door verschillende systemen wordt ondersteund. Daarnaast is het nodig dat deze toepassing ook live metadata omtrent agenda-, sprekers-, en stemmingsinformatie uitwisselt met het Staten Informatiesysteem (SIS) van Gemeente Oplossingen.

Het is nodig dat de installatie geschikt is voor het faciliteren van de "corona opstelling" in de zalen, en vanzelfsprekend ook het hybride vergaderen optimaal ondersteunt.

Daar de nieuwe installaties nu intensief deel gaan uitmaken van de totale informatievoorziening van PS is het nodig veel aandacht te besteden aan het ontwerp, de werkprocessen en aan een intensieve afstemming met de gebruikers, de Griffie en de verschillende interne diensten.

Dit Programma van Eisen beschrijft de eisen waaraan de levering van deze audiovisuele middelen dient te voldoen.

5.2 Toelichting op de inhoud

Het PvE beschrijft zowel verplichte- als optionele onderdelen. Er worden géén wensen uitgevraagd.

De volgende ruimtes dienen opnieuw te worden ingericht:

A. D6.

De 3 genoemde vergaderzalen A, B en C worden gebruikt voor twee type bijeenkomsten:

- A. Vergaderingen door PS, Statencommissies en andere aan PS gerelateerde bijeenkomsten;
- B. Bijeenkomsten; vergaderingen en evenementen door andere gebruikers.

De vergaderingen van PS dienen door de audiovisuele middelen op een slimme en verregaande geautomatiseerde wijze te worden ondersteund. Kenmerken daarbij zijn:

- Zeer gebruikersvriendelijk voor de griffie en ondersteunende medewerkers;
- Geautomatiseerde gegevensuitwisseling met het SIS van Gemeente Oplossingen (GO);
- Geautomatiseerd tonen van sprekersnamen, organisatie, logo en rol;
- Bijhouden van spreektijden;
- Ondersteuning van het digitaal stemmen voor PS;

- Semi-geautomatiseerd tonen van agendapunten, namen van moties en amendementen;
- Ondersteuning van een corona-opstelling in de zaal;
- Ondersteuning van gebruikersvriendelijk hybride vergaderen.

Vanwege deze verregaande automatisering is het nodig dat het ontwerp en het beheer onder supervisie van Opdrachtnemer, en in samenspraak met de betrokken diensten wordt afgestemd met, en belegd bij de juiste diensten van de PU, zoals Facilitair, Informatievoorziening en ICT.

Het is nodig dat gedurende de ombouwperiode de AV-leverancier een tijdelijke oplossing stand by houdt opdat PS in de Statenzaal kan vergaderen.

Het PvE is opgeknipt in de volgende hoofdstukken:

- A. Functionele beschrijving;
 - a. Vergaderingen van de Provinciale Staten
 - b. Overige vergaderingen, bijeenkomsten en evenementen
- B. Technische beschrijving;
- C. Eisen aan Beheer en Support;
- D. Eisen aan de Projectaanpak.

Teneinde enige twijfel weg te nemen, wordt in onderstaande tekst steeds de levering, installatie en implementatie bedoeld van de beschreven onderwerpen, tenzij expliciet staat benoemd dat hergebruik van bestaande componenten nodig is, of toelevering door derden wordt vermeld. In alle andere gevallen vallen de beschreven onderwerpen en functionaliteiten binnen de scope van Opdrachtnemer.

LET OP: Opdrachtnemer dient te borgen dat de commissie- en statenvergaderingen na het zomerreces van 2021 alleen door de, in het PvE beschreven audiovisuele oplossingen, welke door Opdrachtnemer turn key moeten worden geleverd, worden ondersteund! Een nuancering hierop betreft de koppelingen met Gemeente Oplossingen (GO). Zie hiervoor het betreffende hoofdstuk dat deze koppelingen beschrijft (zie 10.1).

In ieder geval dienen bij de eerste vergaderingen na het zomerreces de audiovisuele koppelingen als ook de live metadata koppelingen te functioneren.

6 Functionele beschrijving – vergaderingen van PS

6.1 Generieke eisen

Met vergaderingen van PS worden zowel commissievergaderingen als Statenvergaderingen bedoeld.

6.1.1 Generiek

Opdrachtnemer voorziet in een oplossing waarmee alle vergaderingen van PS in de drie genoemde zalen als volgt kunnen worden ondersteunt.

Eisen:

1. Zeer gebruikersvriendelijk voor de griffie, waarmee wordt bedoeld dat er slechts één applicatie is waarmee de griffie de volgende zaken kan voorbereiden en kan begeleiden:
 - a. Geautomatiseerde gegevensuitwisseling met het SIS van Gemeente Oplossingen;
 - b. Geautomatiseerd tonen van sprekersnamen, organisatie en logo, en de rol;
 - c. Ondersteuning van het digitaal stemmen voor PS;
 - d. Semi-geautomatiseerd tonen van agendapunten, namen van moties en amendementen;
 - e. Het geautomatiseerd bijhouden en tonen van spreektijden;
 Deze zaken worden nu verder uitgewerkt.
2. De exacte configuratie, de gewenste werking en de inrichting van alle menu- en bedieningsschermen dienen door Opdrachtnemer tijdens het design (dus voordat wordt gestart met de bouw) tot in detail te worden uitgewerkt. Bij de uitwerking kan alleen gebruik gemaakt worden

van de standaard “bouwstenen/blokken” van de geleverde software. Er kan géén gebruik worden gemaakt van maatwerkoplossingen;

3. Opdrachtnemer borgt dat in de drie vergaderzalen een identieke gebruikersoplossing wordt gerealiseerd. Opdrachtnemer borgt dat in de drie zalen de oplossing op identieke wijze functioneert.

6.1.2 Eisen aan de te gebruiken software

Voor de realisatie van dit programma van eisen en al haar functionaliteiten gebruikt Opdrachtnemer een softwaretoepassing. Voor deze softwaretoepassing zijn de volgende eisen van toepassing.

Eisen software algemeen:

1. Voor de drie vergaderzalen zijn verschillende functionele eisen gesteld aan het te leveren en implementeren een softwarepakket;
2. Voor de drie vergaderzalen dient hetzelfde softwarepakket gebruikt te worden;
3. Het softwarepakket moet standaard, dus zonder maatwerkoplossingen, aan alle per zaal genoemde functionele eisen voldoen;
4. Het softwarepakket is standaard geschikt voor het ondersteunen van de werkwijzen van de griffie organisaties ten behoeve van de voorbereiding, de ondersteuning en de afronding van vergaderingen.

Eisen software specifiek:

5. Er dient een standaardintegratie te zijn voor het importeren van een excel bestand;
6. Er dient een standaardintegratie te zijn voor het koppelen met een Staten Informatiesysteem (SIS);
7. Er dient een standaardintegratie te zijn voor het koppelen met een webcastingplatform;
8. Het pakket dient de gebruiker de mogelijkheid te bieden alle functionaliteiten per zaal vanaf één positie te bedienen;
9. Het pakket dient met één druk op de knop gereed te zijn voor de ondersteuning van ten minste twee type vergaderingen;
10. Het pakket ondersteunt standaard het opnemen van audiovideo;
11. Het pakket ondersteunt standaard het registreren van metadata, waaronder minimaal begrepen: sprekersmarkeringen, agendapuntmarkeringen, spreektijden per spreker, per partij, per vergadering, stemmingsuitslagen per deelnemer, per partij en als geheel.
12. Het pakket bevat standaard de mogelijkheid alle genoemde vergadermetadata op te slaan en te exporteren in een standaard bestandsformaat zoals excel en pdf;
13. Het pakket ondersteunt standaard een server-client architectuur, waarbij voor één vergaderzaal de bediening op verschillende terminals kan worden uitgevoerd;
14. Het pakket ondersteunt standaard het beschikbaar maken in HD van 5 verschillende samengestelde audiovideo beelden. Deze beelden kunnen standaard worden samengesteld uit live camerabeeld zonder- of met sprekersinformatie, weergave van de agenda;
15. Voorts bevat de software ten minste de volgende functionaliteiten:
 - Voorbereiding van een vergadering
 - Management van een vergadering
 - Automatische en handmatige besturing van het camerasysteem en de individuele camera's
 - Ondersteuning van digitaal stemmen
 - Video processen; in combinatie met superimpose teksten
 - Video streaming
 - Audiovideo opname
 - Deelnemersidentificatie- en autorisatie

Indien u inschrijft met gebruikmaking van het programma en de desbetreffende modules van C-meets voldoet u aan voornoemde algemene eisen met betrekking tot de software.

6.1.3 Geautomatiseerde gegevensuitwisseling met het SIS

De technische aspecten en de aanpak staan elders beschreven in een apart hoofdstuk “koppelingen”.

Eisen:

1. De oplossing kan zowel zonder, als met geautomatiseerde gegevensuitwisseling met het SIS functioneren. Het ontbreken van een koppeling, bijvoorbeeld als gevolg van een technische storing, dient zowel voor-, als tijdens vergaderingen niet tot een verstoring te leiden. Indien de koppeling vóór of tijdens een vergadering wegvalt, dan dient het mogelijk te zijn handmatig alle agenda- en sprekersinformatie toe te voegen, opdat tijdens de vergadering het metadateren gewoon kan blijven plaatsvinden, opdat het SIS deze metadata achteraf alsnog kan overnemen.
2. De koppeling ondersteunt de volgende zaken, gezien vanuit het AV systeem:
 - a. Import-, update van de agenda, zowel vóór als tijdens de vergadering;
 - b. Import-, update van de deelnemerslijsten, zowel vóór als tijdens de vergadering; Het systeem beschikt over een “update” knop van de agenda die na indrukken automatisch wordt bijgewerkt met de actuele agenda in het SIS. Het gebruik van de “update” knop mag géén enkele verstoring geven in het gebruik van deze omgeving;
 - c. Export zowel live (tijdens) als na afloop van een vergadering van:
 - i. Start-, schorsing en stop van de vergadering – naam en tijdcode
 - ii. Sprekersnamen – metadatering middels naam en tijdcode van start- en stop;
 - iii. Bij Statenvergaderingen tevens duiding van een spreker of dit een interruptie betreft, of niet;
 - iv. Agendapunten, moties en amendementen - metadatering middels naam en tijdcode van start- en stop;
 - v. Stemningsuitslagen – metadatering middels namen stemgerechtigden, vóór- of tegen;
 - vi. Audiobestand welke onder meer moet worden gekopieerd en verplaatst (middels sFTP) naar Notuleerservice Nederland.
3. De koppeling komt overéén met, en ondersteunt de werkprocessen van de Griffie. De werkprocessen dienen, conform de beoogde projectaanpak door Opdrachtnemer tijdens de designfase, en in aanwezigheid van alle betrokkenen te worden uitgewerkt. Bij de uitwerking kan alleen gebruik worden gemaakt van standaard “bouwstenen/blokken” van de geleverde software; er kan geen gebruik worden gemaakt van maatwerkoplossingen. Indien noodzakelijk dient, in overleg met de Griffie, ondergeschikte onderdelen van het werkproces aangepast te worden zodat enkel gebruik gemaakt kan worden van de standaard “bouwstenen/blokken” van de geleverde software.

6.1.4 Het voorbereiden van vergaderingen

Eisen:

1. De Griffie heeft de mogelijkheid op de werkplek de agenda en sprekerslijsten voor iedere vergadering voor te bereiden en beschikbaar te maken aan het systeem in de betreffende vergaderzaal;
2. De Griffie heeft de mogelijkheid deelnemers te koppelen aan pasnummers ten behoeve van geautomatiseerde identificatie tijdens de vergadering;
3. De Griffie heeft de mogelijkheid deelnemers te koppelen aan een unieke code ten behoeve van geautomatiseerde identificatie tijdens de vergadering (deelnemers kunnen zich aanmelden aan een microfoonpost met deze code);
4. Opdrachtnemer levert daartoe een set sprekerspassen (150 stuks) en de juiste apparatuur om deze passen éénvoudig, dus zonder het invoeren van lange codes, bekend te maken in het systeem;
5. Opdrachtnemer verzorgt een oplossing om deze passen te laten bedrukken met het logo van PU en een uniek id – in overleg en tijdens het design af te stemmen;
6. De Griffie heeft de mogelijkheid aan een deelnemer, de rol in een specifieke vergadering, als ook de naam van de organisatie en een logo van deze organisatie toe te kennen aan een deelnemer;
7. De Griffie heeft de mogelijkheid deelnemers voor één vergadering verschillende rollen toe te kennen. Het systeem voorziet in het wisselen van de rol van een deelnemer;
8. De Griffie heeft de mogelijkheid per vergadering de spreektijden van tevoren toe te kennen aan fracties;

9. Direct voorafgaand aan de vergadering heeft de Griffie op de werkplekken in de zaal de mogelijkheid éénvoudig de juiste vergaderagenda en deelnemerslijst te selecteren en te activeren.

6.1.5 Tijdens de vergaderingen, omtrent agendapunten, moties, amendementen en deelnemerslijsten

Eisen:

De Griffie (Staten- of Commissieondersteuning, dan wel de Griffier zelf):

1. Heeft de mogelijkheid op de werkplek de agenda en deelnemerslijsten aan te passen. Het betreft dan:
 - a. Wijzigen van volgorde agendapunten;
 - b. Samenvoegen van agendapunten;
 - c. Deelnemers toevoegen of rollen wijzigen;
 - d. Passen aan deelnemers koppelen;
 - e. Spreektijden voor te bereiden en aan te passen.

Uiteraard zijn deze wijzigingen tevens afhankelijk van de beschikbaarheid van de koppeling met het SIS.

De Voorzitter en/of Griffier, als ook de ondersteuning, hebben op de werkplek de volgende mogelijkheden:

2. Selecteren en starten van de vergadering;
3. Selecteren en activeren van een agendapunt;
4. In stemming brengen van een motie of amendement;
5. Het volgen op hun eigen scherm van de voortgang van een stemming;
6. Het naar keuze tonen van de voortgang van een stemming;
7. Het naar keuze tonen van de uitslag van een stemming;
8. Controle of alle deelnemers zich hebben aangemeld;
9. Overzicht van alle deelnemers middels een plattegrond in het bedieningsscherm, met de namen per positie.

Tijdens het design dient, ook per zaal, te worden afgestemd welke functionaliteiten er precies op het scherm voor Voorzitter, Griffier en ondersteuning vanuit de griffie beschikbaar is. Ook hier betreft het afstemmen een keuze voor een configuratie van die mogelijkheden die standaard in het softwarepakket aanwezig zijn.

6.1.6 Na afloop van de vergaderingen

Eisen:

De Griffie (Staten- of Commissieondersteuning, dan wel de Griffier zelf) heeft de mogelijkheid om:

1. Direct na het afsluiten van de vergadering:

Alle vergaderdata, zijnde alle markeergegevens en stemmingsuitslagen, zowel als pdf als ook als xml, en als xlsx bestand te exporteren op een drager of via een netwerkconnectie te verplaatsen;
Nb: tevens is een exportbestand beschikbaar dat achteraf kan worden geïmporteerd in het SIS;
2. Een audiovisuele opname (tevens onderdeel van de levering) is in een duurzaam toegankelijk opslagformaat (bestandsformaat), tevens importeerbaar in het SIS, te exporteren middels een drager of deze via een netwerkconnectie te verplaatsen, dan wel via een webinterface te downloaden.

6.1.7 Eisen omtrent de microfooninstallaties

De microfooninstallaties bestaan uit de volgende componenten:

1. Een bedraad discussiesysteem;
2. Draadloze microfoons;
3. Omgevingmicrofoons.

Per zaal is beschreven welke aantallen precies nodig zijn. Op de plattegronden zijn tevens de locaties opgenomen.

De draadloze microfoons worden alléén in bijzondere omstandigheden tijdens vergaderingen gebruikt.

Eisen:

De Voorzitter en/of Griffier hebben op de werkplek de volgende mogelijkheden:

1. Te kiezen op welke wijze men het discussiesysteem wil gebruiken:
 - a. Alle deelnemers kunnen zelf het woord nemen (tot een maximum van 5 tegelijk, inclusief de Voorzitter);
 - b. Gebruik van een wachtrij; iedere 2^{de} deelnemer en volgenden die het woord willen nemen, belanden in een wachtrij. De Voorzitter kiest wie hij als volgende het woord geeft.
2. De Voorzitter kan te allen tijde alle microfoons uitzetten opdat hij/zij zelf het woord kan nemen;

De microfoonposten beschikken over de volgende zaken:

3. Een microfoon, waarvan tijdens de designfase wordt vastgesteld welke lengte deze moet hebben (dient inbegrepen te zijn in de aanbiedingsprijs);
4. Een aanraakgevoelig kleurendisplay waarop automatisch wordt getoond:
 - a. Status: Aanmelden, of aangemelde deelnemer;
 - b. Naam aan het woord zijnde spreker;
 - c. Op aangeven van VZ, onderwerp van stemming;
 - d. Op aangeven van Voorzitter, voortgang en/of uitslag van een stemming.
5. Het aanraakgevoelige kleurendisplay kan worden gebruikt voor het uitbrengen van een stem;
6. Een luidspreker;
7. Een hoofdtelefoonaansluiting met volumeregeling, geschikt voor zowel een hoofdtelefoon als een halslus voor slechthorenden;
8. Opdrachtnemer levert per zaal 5 halslussen;
9. Een aanmeldmogelijkheid voor een pas EN middels een inlogcode;
10. Bij gebruik van een pas dient de pas vast in een houder of gleuf bij of in het microfoonpostje te worden geplaatst;
11. Een aan/uit toets voor de microfoon die zowel als momentschakelaar, als ook als aan/uit schakelaar fungeert, afhankelijk van de duur waarop deze wordt ingedrukt.

NB: Een tolkenvoorziening wordt niet uitgevraagd.

Draadloze microfoons:

Het kan voorkomen dat tijdens vergaderingen het gebruik van één of meerdere draadloze microfoons noodzakelijk blijkt.

- a) De Voorzitter en de gebruiker kunnen deze microfoons aan- en uitschakelen;
- b) Het is mogelijk in de metadatering aan te geven welke spreker de microfoon gebruikt;

Omgevingmicrofoons:

Omgevingmicrofoons zijn bedoeld voor het registreren van omgevingsgeluid indien de overige microfoons uit staan. Dit is vooral wenselijk voor mensen die de vergadering buiten de zaal en via de livestream volgen.

Eisen:

1. Opdrachtnemer levert en installeert omgevingmicrofoons;
2. Opdrachtnemer borgt via de verderop benoemde "outputmatrix" dat nooit en te nimmer geluid uit de zaal te horen kan zijn indien dit niet kan of mag. Deze microfoons dienen voorts ook handmatig door de Griffie te kunnen worden uitgeschakeld.

TIP: Indien gewenst kan Opdrachtnemer ervoor kiezen deze microfoons ook te benutten ten behoeve van een fallback (backup) scenario.

6.1.8 Specifiek - digitaal stemmen in de zaal

Eisen:

1. Het dient mogelijk te zijn tijdens Statenvergaderingen digitaal te stemmen; tijdens commissievergaderingen wordt nooit digitaal gestemd;

2. De wijze waarop dit mogelijk moet zijn is beschreven in het Reglement van Orde - Bijlage A;
3. Specifiek dient het systeem te ondersteunen:
 - a. Gebruik van een quorum; indien niet bereikt na aanmelding van alle deelnemers op de discussieposten, dient een melding te verschijnen bij de Voorzitter;
 - b. Gebruik van de stemmogelijkheden VOOR of TEGEN;
 4. De mogelijkheid om te stemmen per fractie (dus niet hoofdelijk) op basis van het aantal fractieleden die op hun positie aanwezig zijn;
 5. De mogelijkheid om te stemmen per fractie (dus niet hoofdelijk) op basis van het aantal fractieleden binnen PS, ook als deze niet in de zaal aanwezig zijn;
 6. De oplossing biedt de mogelijkheid op basis van het RvO en bovenstaande eisen verschillende "stemprofielen" aan te maken en ten behoeve van een individuele stemming te kunnen selecteren. Opdrachtnemer werkt tijdens de designsessies deze eisen uit. Ook hier betreft het afstemmen een keuze voor een configuratie van die mogelijkheden die standaard in het softwarepakket aanwezig zijn.

6.1.9 Specifiek - spreektijden geautomatiseerd bijhouden

Eisen:

1. Het dient mogelijk te zijn tijdens alle vergaderingen geautomatiseerd spreektijden bij te houden;
2. De wijze waarop het systeem geautomatiseerd spreektijden bijhoudt is beschreven in "Gebruik Spreektijden" - Bijlage B;
3. Er dient voor de Griffie een mogelijkheid te zijn om de spreektijd:
 - a. Aan te passen, zowel naar boven als naar beneden, per fractie en per deelnemer;
 - b. De spreektijd te pauzeren;
 - c. Te corrigeren of handmatig bij te houden, indien een interruptie plaatsvindt vanaf de eigen positie en niet vanaf een interruptiemicrofoon.

LET OP: de wijze van bijhouden van spreektijden tijdens interrupties vraagt bijzondere aandacht bij de implementatie.

6.1.10 Specifiek – schorsingen

Eisen:

1. De Voorzitter heeft op het bedieningsscherm de mogelijkheid een vergadering te schorsen;

Bij een schorsing dient het volgende mogelijk te zijn:

2. Er wordt een pauzebeeld + geluid uitgezonden;
3. Er is een mogelijkheid om een tekst naar keuze, welke handmatig kan worden aangepast op het bedieningsscherm, over het pauze beeld heen te plaatsen, met als doel de kijker te informeren omtrent de duur van de schorsing;
4. In geval de schorsing van lange duur is, dient het mogelijk te zijn alle vergaderdata en de status van het systeem op te slaan, opdat het systeem kan worden gebruikt voor een ander type bijeenkomst. Bij hervatting van de vergadering dient het mogelijk te zijn de gelijke status bij aanvang van schorsing weer op te roepen en in te stellen. Het betreft dan alle settings, metadata, spreektijden, et cetera. Dit geldt tevens voor de lokale audiovideo-opname.

6.1.11 Specifiek – besloten vergaderingen

Eisen:

1. De Voorzitter en griffiemedewerkers kunnen op het bedieningsscherm een knop "besloten" indrukken;
2. Tijdens besloten vergaderingen, of een deel van een vergadering dat besloten is, wordt er géén enkele informatie beschikbaar gemaakt buiten de zaal of aan de media; Dit betreft ook het de-activeren van de ringleiding en aanwezige zenders voor aanwezigen met een gehoorbeperking!
3. Tijdens een besloten vergadering wordt wel een lokale opname gemaakt welke uitsluitend onder beheer is en blijft bij de Griffie en is afgeschermd voor andere gebruikers;
4. Er wordt een pauzebeeld + geluid uitgezonden;
5. Er is een mogelijkheid om een tekst naar keuze, welke handmatig kan worden aangepast op het

bedieningsscherm, over het pauze beeld heen te plaatsen, met als doel de kijker te informeren omtrent de status en duur van de vergadering.

6.1.12 Specifiek – automatische beeldregistratie

Eisen:

1. Opdrachtnemer draagt zorg voor automatische beeldregistratie van alle vergaderingen en installeert en integreert daarvoor automatische camera's;
2. De automatische camera's brengen in beeld:
 - a. de laatst ingeschakelde spreker;
 - b. de voorzitter, te allen tijde, indien deze het woord neemt.
3. De beeldregistratie heeft een mogelijkheid om bijzondere situaties te herkennen en daarop te acteren. Bijzondere situaties dienen te worden herkend door:
 - a. Een specifieke combinaties van actieve microfoons;
 - b. Het indrukken van een aparte knop op een bedieningsscherm.

Op basis van deze situaties dient de beeldregistratie afwijkend te geschieden. Een aantal voorbeelden van afwijkend gedrag:

- a. Tonen van een specifiek voorgeprogrammeerd shot;
 - b. Gebruik van een andere lijst presets voor de camera's;
 - c. Tonen van een split screen waarbij twee (2) camerashots tegelijk worden getoond.
4. Opdrachtnemer draagt zorg voor een overzichtscamera die de gehele zaal in beeld brengt;
 5. De camera's kunnen op de aangegeven positie de beoogde sprekers met een medium shot (schouder-shot) in beeld brengen;
 6. Het is voor Griffie en ondersteunend personeel mogelijk de shots via de bedieningsschermen aan te passen. Dit is wenselijk indien een spreker lang aan het woord is en niet goed in beeld kan worden gebracht. Deze aanpassing wordt niet opgeslagen; bij een volgende schakeling wordt de standaard preset weer gebruikt.

NB: In het hoofdstuk technische beschrijving worden zaken verder uitgewerkt.

6.1.13 Specifiek bijzondere situaties zoals beëdiging, herdenking en afscheid

Dit onderwerp is een verbijzondering van de automatische beeldregistratie, als ook een verbijzondering van de geluidsregistratie van de zaken hierboven.

Eisen:

1. Opdrachtnemer werkt tijdens de designfase deze specifieke zaken uit en stemt de wijze van beeld- en geluidsregistratie tijdens ieder van deze situaties af;
2. Opdrachtnemer borgt dat de specifieke settings hiervoor benodigd éénvoudig oproepbaar zijn op het bedieningsscherm van de Griffie, of Voorzitter en Griffier.

NB: denk hierbij bijvoorbeeld aan het gaan staan van allen, waarbij de cameraregistratie uiteraard moet worden aangepast. Ook een afwijkende opstelling, bijvoorbeeld leden die midden in de zaal gaan staan en verstaanbaar moeten zijn, dienen audiovisueel te kunnen worden gevolgd.

6.1.14 Bedieningsschermen

De locaties van bedieningsschermen zijn aangegeven op de plattegronden.

Eisen:

1. Opdrachtnemer realiseert deze bedieningsschermen;
2. De bedieningsschermen beschikken over:
 - a. Een aanraakgevoelig scherm;
 - b. Anti-reflectie laag tegen hinderlijke weerspiegelingen van bijvoorbeeld licht;
 - c. Een mogelijkheid deze ook met muis en toetsenbord te bedienen.
3. De bedieningsschermen zijn afgeschermd voor oneigenlijk gebruik;
4. Tijdens het design werkt Opdrachtnemer in detail het gebruik, scherm- en menu-indelingen met Opdrachtgever uit;
5. De afmetingen van de bedieningsschermen worden eveneens afgestemd tijdens het design met

- Opdrachtgever;
6. Opdrachtnemer initieert tijdens het design een evaluatie (POC) omtrent de werkplek- en werkplekinrichtingen van Voorzitter, Griffier en griffiemedewerkers. Doel hiervan is het gebruik en de opstelling van de bedieningsschermen ergonomisch vorm te geven.
- Ook hier betreft het afstemmen een keuze voor een configuratie van die mogelijkheden die standaard in het softwarepakket aanwezig zijn.

6.1.15 Beeldweergave in de zaal

De zalen beschikken over beeld- of projectieschermen.

Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat het mogelijk is deze schermen te benutten voor:

Eisen:

1. Het tonen van:
 - a. Actuele camerabeeld in combinatie met de naam en organisatie, logo en rol van de spreker;
 - b. De agenda;
 - c. Het actuele agendapunt;
 - d. Spreektijden;
 - e. Stemmingen – voortgang en/of uitslag;
 - f. Presentaties;
 - g. Een externe bron, zoals een andere zaal of audiovideo uit de Foyer;
 - h. Televisiesignalen van een externe TV ontvanger.
2. Het is mogelijk samengestelde beelden te tonen van bovenstaande bronnen; bijvoorbeeld een combinatie met het camerabeeld, de sprekersnaam en de agenda.
3. Het is mogelijk per zaal twee verschillende beeldsamenstellingen te maken (dus twee verschillende beeldschermsignalen) en te schakelen naar twee verschillende beeldschermen. Hierbij kan worden gedacht aan het combineren van onderdelen zoals de agenda en het actuele camerabeeld;
4. Opdrachtgever stemt tijdens het design de exacte toepassing van deze schermen af.

6.1.16 Geluidweergave in de zaal

Eisen:

1. Geluidweergave in de zalen dient te geschieden middels:
 - a. De luidsprekers in de discussieposten;
 - b. Luidsprekers in de ruimte.
2. De geluidweergaves dienen geschikt te zijn voor twee verschillende typen gebruik:
 - a. Spraakverstaanbaarheid in de gehele zaal;
 - b. Weergave van geluid bij presentaties zoals video's; ook geschikt voor een kwalitatief goede weergave van muziek.

Opdrachtnemer borgt dat voor beide situaties de luidsprekersystemen optimaal worden benut.

3. Opdrachtnemer borgt dat in alle zalen, hetzij via een inductielus in de zaal (geen onderdeel levering), hetzij via een separaat draadloos systeem (wel onderdeel levering), aanwezigen met een gehoorbeperking ook een vergadering goed kunnen volgen. Zie ook de beschrijving AV-middelen per zaal.

6.1.17 Beeld- en geluidweergave naar buiten

Eisen:

1. Opdrachtnemer draagt per zaal zorg voor de volgende type audiovisuele signalen:
 - a. Programmasignaal zonder super impose teksten;
 - b. Programmasignaal met super impose teksten zoals sprekers- en agenda-informatie.
2. Opdrachtnemer draagt zorg voor het aanbieden van deze signalen aan:
 - a. Het webcastingplatform;
 - b. De andere zalen, foyer en Bob's Bar;
 - c. De persaansluitingen in de zaal zelf;
 - d. De notulist (audio only);
 - e. De aansluitpanelen in de zaal zelf.
3. Opdrachtnemer draagt per zaal zorg voor verschillende pauzebeelden met geluid die kunnen

worden gebruikt voor:

- a. Voorafgaand aan de vergadering;
- b. Tijdens een schorsing;
- c. Tijdens een besloten deel van de vergadering;
- d. Bij afsluiten van de vergadering.

Deze pauzebeelden en geluid kunnen door Opdrachtgever worden aangereikt in een gemakkelijk uitwisselbaar bestandsformaat.

4. Tijdens het design stemt Opdrachtnemer met Opdrachtgever af welk signaal, met elke bron- of pauzebeeld, op welk moment beschikbaar wordt gemaakt per afnemer (de zogenoemde "outputmatrix").

6.1.18 Eisen – backup voorziening

Het kan voorafgaand- of tijdens een vergadering voorkomen dat zich een storing voordoet. Het is nodig dat in de betreffende zaal een noodvoorziening aanwezig is om te borgen dat de vergadering onmiddellijk met beperkte functionaliteit kan worden voortgezet.

Eisen:

1. Opdrachtnemer realiseert in iedere vergaderzaal een noodknop. Door het indrukken van deze noodknop wordt de back-up voorziening onmiddellijk geactiveerd.
2. De back-up voorziening voorziet erin dat:
 - a. Er een overzichtsbeeld met verstaanbaar geluid van een vergadering beschikbaar blijft voor de webcast en voor de lokale opname;
 - b. Alle deelnemers elkaar goed kunnen verstaan;
 - c. Het mogelijk blijft presentaties in de zaal te delen.
3. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat alle functionaliteiten binnen 4 werkdagen weer volledig operationeel zijn, al dan niet met behulp van noodmaatregelen;
4. Opdrachtnemer zorgt voor een gebruikershandleiding.

6.1.19 Corona proof vergaderen

Met Corona proof vergaderen wordt bedoeld dat de zaalinrichting is aangepast op de 1,5 meter afstandsregel. Op de bijgevoegde plattegronden in bijlage C zijn van de Statenzaal en de Commissiezaal de posities van de deelnemers opgenomen. In bijlage G is het Coronaprotocol opgenomen voor PS.

Eisen:

1. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat er op de bedieningsschermen bij aanvang en selectie van het type bijeenkomst een mogelijkheid is de gehele installatie te configureren voor gebruik tijdens een Corona-proof vergadering. Eén en ander betekent onder meer dat de camera presets hierop zijn afgestemd en eventuele extra microfoons bekend zijn in het systeem en op de bedieningsschermen!
2. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat de fysieke installatie is aangepast voor dit type gebruik;
3. Opdrachtnemer levert per zaal een schoonmaakkit die geschikt is voor het reinigen van alle componenten die tijdens een bijeenkomst worden aangeraakt of zich binnen corona-afstand bevinden van aanwezigen;
4. Opdrachtnemer hanteert voor de uitwerking van deze oplossing ook het gestelde in bijlage G – het Coronaprotocol.

6.1.20 Hybride vergaderen

Met een hybride vergadering wordt bedoeld dat een aantal aanwezigen in de zaal aanwezig zijn, en een aantal aanwezigen virtueel via een conferencing-oplossing, zoals Teams, deelnemen aan de vergadering.

Het leveren van de benodigde pc's en teams applicatie zijn geen onderdeel van de levering.

1. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat bij aanvang en selectie van het type bijeenkomst eenvoudig kan worden gekozen voor de hybride vergadering;

2. Opdrachtnemer draagt zorg voor de juiste beeld- en geluidsweergave die voor ieder type deelnemer geschikt is:
 - a. Voorzitter;
 - b. Deelnemer in de zaal;
 - c. Deelnemer buiten de zaal;
 - d. Kijker thuis;
 - e. Opname van de vergadering.

Tijdens het design dient te worden afgestemd op welk beeld- en geluid ieder type deelnemer ontvangt. Opdrachtnemer dient ermee rekening te houden dat dit in potentie maximaal 5 verschillende samengestelde beelden kunnen zijn.
3. Om bovenstaand punt te kunnen ondersteunen levert Opdrachtnemer voor een hybride vergadering aansluitingen voor minimaal twee externe pc's met in- en uitgangen voor beeld- en geluidsweergave. Opdrachtnemer realiseert voor deze toe te leveren pc's een extra weergavescherm (met een toetsenbord- en muis) voor de positie van de Voorzitter en Griffier.

6.1.21 Presentaties tijdens de vergadering

Tijdens iedere vergadering moet het mogelijk zijn op een laagdrempelige wijze beeld- en geluidmateriaal van een presentatiebron zoals een laptop of iPad te tonen.

Eisen:

1. Opdrachtnemer maakt het mogelijk dat aanwezigen presentaties met beeld en geluid kunnen tonen middels één of meerdere vaste aansluitingen (zie plattegronden);
2. Opdrachtnemer zorgt voor een draadloze presentatiemogelijkheid. Deze draadloze presentatiemogelijkheid bestaat per zaal uit 2 dongels die beschikbaar kunnen worden gesteld aan aanwezigen. Slechts één draadloze presentatie wordt getoond;
3. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat apparaten zoals een iPad direct draadloos kunnen presenteren middels het te leveren draadloze systeem;
4. Opdrachtnemer draagt zorg voor een instructiekaart voor de gebruiker.

6.1.22 Backup opnamevoorziening

Eisen:

1. Opdrachtnemer realiseert per zaal een opnamevoorziening van het audio- en videosignaal. Deze opname wordt per vergadering geheel geautomatiseerd gemaakt en als bestand beschikbaar gemaakt;
2. De status van de opnamevoorziening wordt getoond op de bedieningsschermen. Indien de opname niet of niet correct wordt gemaakt, dient dit in het scherm zichtbaar te zijn;
3. Deze lokale opnamevoorziening heeft tot doel:
 - a. Een back-up opname in geval de verbinding naar GO wegvalt;
 - b. Als extra kopie voor de notulist en voor de griffie, met de status "aantekeningen".
4. Opdrachtnemer borgt dat deze opname slechts toegankelijk is voor geautoriseerde medewerkers; zulks af te stemmen tijdens de designfase en conform de BIO (bijlage I) en het BBN;
5. Deze opname functioneert ook tijdens "besloten" vergaderingen.

6.1.23 Overige zaken

Eisen:

1. Opdrachtnemer realiseert in de Foyer en in Bob's Bar de weergave van:
 - a. Een belsignaal;
 - b. Een optisch signaal (via een lamp of flitser).

Deze signalen, waarvan aard, type en frequentie nader overéén dienen te worden gekomen, zijn bedoeld voor het signaleren van de aanwezigen dat:

- c. De Vergadering start of wordt geheropend;
- d. Dat er een Stemningsronde start

Het bedienen van deze bel dient mogelijk te zijn middels de bedieningsschermen van de Griffie en Griffier in de Statenzaal.

Opdrachtnemer stelt een oplossing voor die los staat van de audiovisuele installaties in deze ruimtes. De belsignalen dienen duidelijk hoorbaar te zijn boven het normale geluidsniveau in beide ruimtes gegenereerd door de aanwezigen en het normale geluidsniveau van de installaties.

Uitgangspunt voor het gebruik van deze belsignalen is dat er nooit andere evenementen zijn in de Foyer en Bob's bar tijdens een Statenvergadering.

Tijdens de designfase dienen de exacte uitvoeringen te worden vastgesteld.

7 Functionele beschrijving – overige vergaderingen en evenementen

7.1 De drie vergaderzalen

Het betreft hier de Statenzaal, de bestaande commissiezaal en de nieuwe flexibel inzetbare commissiezaal.

Eisen:

1. In alle drie in te richten zalen dient het mogelijk te zijn andersoortige bijeenkomsten audiovisueel te ondersteunen. Het betreft de volgende type bijeenkomsten:
 - a. Reguliere vergadering;
 - b. Paneldiscussies;
 - c. Meekijken met een vergadering in een andere ruimte.
2. In alle vergaderzalen dient ter ondersteuning van deze bijeenkomsten het mogelijk te zijn:
 - a. De discussie-installatie te gebruiken;
 - b. Draadloze microfoons in te zetten;
 - c. Cameraregistratie te doen;
 - d. Presentaties of films vanaf een laptop te tonen op de schermen;
 - e. Muziek ten gehore te brengen;
 - f. Externe audiovisuele apparatuur aan te sluiten, zowel als bron, als ook als afnemer van het audiovisuele signaal van de vergadering.
3. De bedieningspanelen voor de bediening van de audiovisuele zalen kennen twee niveaus:
Niveau 1 – eenvoudige bediening van de installatie; basis functies zijn bereikbaar;
Niveau 2 – alle apparatuur is volledig bedienbaar, alle settings, in- en uitgangen, toonregeling, et cetera;
Beide niveaus zijn bereikbaar door het invoeren van een code.

Basisfuncties voor niveau 1 zijn onder meer:

- In- en uitschakelen van de installatie;
- Bediening licht en verduistering in de zaal (zie technische beschrijvingen omtrent aansturingsmogelijkheden per ruimte);
- Keuze type bijeenkomst;
- Volumeregeling per bron, en de microfoongroepen;
- Beeldweergave met bronselectie.

Tijdens het design dienen deze menu schermen in detail te worden uitgewerkt met betrokkenen.

4. Het dient mogelijk te zijn bijeenkomsten live te streamen via een encoder van GO.

7.2 Foyer

Het publiek kan in de foyer zowel staand als zittend plaatsnemen. De zittende opstelling kan zowel in theateropstelling, gericht naar het podium worden geplaatst, als aan ronde tafels; bijvoorbeeld voor een diner.

Eisen:

1. In de foyer dienen de volgende type bijeenkomsten te kunnen worden ondersteund:
 - a. Presentaties;
 - b. Panel discussies;
 - c. Optredens van artiesten;
 - d. Meekijken met vergaderingen in de andere zalen;
 - e. Meekijken in andere zalen met een bijeenkomst in de Foyer.
2. Ten behoeve van bijeenkomsten dienen de volgende audiovisuele middelen beschikbaar te zijn:
 - a. Beeldweergave middels een groot projectiescherm;
 - b. Geluidsweergave middels een nieuw te leveren geluidsinstallatie;
 - c. Draadloze microfoons;
 - d. Vaste microfoons;
 - e. Beperkte cameraregistratie van een bijeenkomst;
 - f. Presentaties of films vanaf een laptop te tonen op de schermen;
 - g. Muziek ten gehore te brengen;
 - h. Externe audiovisuele apparatuur aan te sluiten, zowel als bron, als ook als afnemer van het audiovisuele signaal van de vergadering.
3. De bedieningspanelen voor de bediening van de audiovisuele zalen kennen twee niveaus:
Niveau 1 – eenvoudige bediening van de installatie; basis functies zijn bereikbaar;
Niveau 2 – alle apparatuur is volledig bedienbaar, alle settings, in- en uitgangen, toonregeling, et cetera.
Beide niveaus zijn bereikbaar door het invoeren van een code.

7.3 Eisen Bob's Bar

Bob's Bar is een kleine multifunctionele horecaruimte die voor tal van gelegenheden wordt gebruikt.

1. In Bob's Bar dienen de volgende gebeurtenissen audiovisueel te kunnen worden ondersteund;
 - a. Meekijken- en luisteren met de andere zalen en de foyer;
 - b. Televisie kijken via een externe TV ontvanger.;
 - c. Toespraken bij bijvoorbeeld recepties, met beeld van een laptop en geluid;
 - d. Achtergrondmuziek.
2. Ten behoeve van bijeenkomsten dienen de volgende audiovisuele middelen beschikbaar te zijn:
 - a. Beeldweergave middels een bestaand beeldscherm;
 - b. Geluidsweergave middels een gedeeltelijk nieuw te leveren geluidsinstallatie;
 - c. Draadloze microfoons;
 - d. Laptopaansluiting voor tonen van presentaties en films.

7.4 Overige zaken

Eisen:

1. Opdrachtnemer houdt in het gehele ontwerp rekening met uitbreiden van de voorzieningen met een extra AV-installatie in een zaal ergens in het gebouw. Hiermee wordt bedoeld dat het gehele ontwerp voorziet in het faciliteren van een extra zaal voor bijvoorbeeld het kunnen meekijken in ieder van de zalen (extra audiovisuele ingang- en uitgang, inclusief selectiemogelijkheid op de bedieningspanelen).

8 Technische beschrijvingen

8.1 Algemene eisen

Eisen:

1. Opdrachtnemer levert en installeert een technisch geheel werkend systeem dat voldoet aan alle gestelde eisen in dit PvE; ook wel "turn key" levering genoemd.
2. Opdrachtnemer gebruikt de designperiode om in detail alle functionaliteiten, locaties, technische

werking, bedieningsmenu's, et cetera in detail af te stemmen met opdrachtgever, alsmede vast te leggen in een functioneel- en technisch ontwerp. Evenzo stemt Opdrachtnemer de fysieke installatie direct na gunning af met Opdrachtgever. Het betreft hier bijvoorbeeld het aanbrengen van alle audiovisuele middelen in de zalen en centrale apparatenruimtes.

3. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat alle technische onderdelen als geheel bovenstaande functionele eisen ondersteunen. Deze technische specificaties zijn aanvullend en ondersteunend op de eerder gestelde eisen;
4. Opdrachtnemer hanteert de bijgevoegde plattegrond voor de positionering van de audiovisuele middelen in de zalen. Opdrachtnemer levert en installeert de verschillende aansluitingen, aansluitvoorzieningen, aansluitpanelen, et cetera;
5. Opdrachtnemer gebruikt de kabellijsten in bijlage D als uitgangspunt voor het systeemontwerp. Het zal niet mogelijk zijn bekabeling tussen zalen en ruimtes nog te wijzigen of aan te vullen.

8.2 Demarcatie/ buiten scope

Opdrachtnemer houdt bij de aanbieding, het ontwerp en de levering rekening met de volgende uitgangspunten:

- a) Bouwkundige en installatietechnische voorzieningen geschieden door Opdrachtgever;
- b) Opdrachtgever realiseert alle bekabeling tussen ruimtes; Opdrachtnemer realiseert alle bekabeling in de ruimtes;
In bijlage D is, in samenhang met de plattegrond, een kabellijst opgenomen met voorzieningen die vanuit Opdrachtgever tijdig worden gerealiseerd;
- c) Opdrachtgever draagt zorg voor een meubelmaker die aanpassingen aan het meubilair maakt op aangeven van Opdrachtnemer. Het betreft hier niet de kleine zaken zoals het boren van een gaatje; hier dient Opdrachtnemer zelf in te voorzien;
- d) Opdrachtnemer hergebruikt apparatuur die per ruimte hieronder staat aangegeven. Deze apparatuur dient eveneens opgenomen te worden in de Beheer en Supportovereenkomst;
- e) Opdrachtnemer levert zelf alle pc's, servers en switches voor zover deze nodig zijn om alle benodigde functionaliteit in dit PvE te realiseren.
- f) Opdrachtgever levert aan een externe TV ontvanger met een HDMI aansluiting van een provider.

8.3 Technische beschrijving per ruimte

8.3.1 De Statenzaal

Eisen:

1. Opdrachtnemer voorziet in de levering en installatie van de volgende onderdelen:

		Aantal	Bijzonderheden
A1.	Microfoonposten met kleurendisplay en deelnemersidentificatie	66	59 op de vaste posities, 1 op kathedr, 4 op zuil als interruptiemicrofoons (vormgeving tijdens design af te stemmen; 4 zuilen hiervoor reeds aanwezig/hergebruikt), 2 complete reserveposten.
A2.	Microfoonposten met kleurendisplay en deelnemersidentificatie	16	Ten behoeve van corona opstelling op de extra tafels.
B.	Omgevingsmicrofoon	2	Nieuwe omgevingsmicrofoons voor bijmischen van omgevingsgeluid. Te bevestigen aan hangend frame en ter vervanging van huidige omgevingsmicrofoons. LET OP: in outputmatrix dient aan/uitschakelen te zijn opgenomen.
C.	Draadloze microfoonontvangers	4	Inclusief diversity antennes; locatie antennes op te stellen in de Regiekamer
D.	Beeldscherm 85inch	1	Native 4k, contrast beter dan 1:3.000, remote bediening via centrale automatisering
E.	Beeldscherm 55inch	1	Native 4k, contrast beter dan 1:3.000, remote bediening via centrale automatisering

F.	Beamer	1	Beter dan 8.000 lumen, 1920x1200 native, type LED laser, remote bediening via centrale automatisering en geschikt voor de projectieafstand en beoogde schermafmeting.
G.	Bedieningspanelen Griffie	3	24 inch aanraakgevoelig, anti glare 1920x1080/1200 native, incl. keyboard/muis en pc!
H.	Bedieningspanelen AV	3	Aanraakgevoelig, vast gemonteerd, schermafmetingen 10 inch.
I.	Automatische camera's	6	Type ip-camera PoE, native 1080i50 of beter, latency beter dan 2 frames voor de camera, Signaal/ruis >50dB, type 1-CCD CMOS 1/2.3 of groter, lichtgevoeligheid toereikend om bij zaalverlichting ieder noodzakelijk shot te kunnen maken zonder geheel open diafragma en zonder versterking, Panbereik 160grdn of beter; tiltbereik minimaal 100grdn of beter; snelheid 100grd/sec of beter bij oproepen van een preset.
H.	Vaste overzichtscamera	1	Type ip-camera PoE, native 1080i50 of beter, latency beter dan 1 frame, lens geschikt voor overzichtsshot van de zaal, signaal/ruis verhuizing beter dan 50dB.
I.	Draadloos presentatiesysteem	1	Met 4 draadloze "dongels"; wpa2 (aes) encrypted verbinding. Plaatsing antennes in overleg.
J.	Versterkers voor inductielussen	3	Vervanging huidige 3 inductielusversterkers, voldoende vermogen voor het bereiken van benodigde veldsterkte.
K.	Versterkers voor luidsprekers	ntb	Leverancier bepaalt benodigde versterkers en vermogen adhv aanwezige (hergebruik) luidsprekers; incl. de 2 passieve subwoofers. LET OP: voor verstaanbaarheid van het gesproken woord wordt in de gehele zaal een Sti gehanteerd van 0.52. Voor de weergave van geluid bij presentaties dient een geluidsniveau van ten minste 100dB over het gehele frequentiespectrum 20-18khz +/-3dB te kunnen worden bereikt.
	Aansluitpanelen	Ntb	Zie tekst hieronder.

Locaties van deze audiovisuele middelen zijn aangegeven op de plattegrond in bijlage C.

Bij de Statenzaal behoren ook de Regieruimte en techniekruimte. Deze techniekruimte wordt nu gebruikt voor een deel van de audiovisuele apparatuur en is tevens de locatie van de encoders van Gemeente Oplossingen. In samenspraak met Gemeente Oplossingen wordt onderzocht in hoeverre deze encoders al dan niet in de MER kunnen worden geplaatst.

Onder het podium van de Statenzaal is veel ruimte. Deze ruimte wordt nu benut als opstelplaats voor alle eindversterkers en inductielusversterkers. Alle bekabeling van alle luidsprekers komen daar uit. Opdrachtnemer dient het geheel aan te passen aan de nieuwe toepassing.

Beide ruimtes zijn beschikbaar voor het plaatsen van lokale apparatuur.

2. Hergebruik

Opdrachtnemer hergebruikt de volgende componenten en onderdelen in de zaal:

- b. Luidsprekerzuilen;
- c. Subwoofers;
- d. Projectiescherm.

Alle bekabeling van deze luidsprekers komen uit onder het podium bij het rack eindversterkers.

3. Techniek in regieruimte

Het doel van deze regieruimte is alle audiovisuele zaken in de Statenzaal, maar ook de status en bediening van de andere twee commissiekamers, te kunnen monitoren en kunnen bedienen. Het dient ook mogelijk te zijn alle audiovisuele signalen tussen alle zalen te kunnen schakelen. Voorts dient het mogelijk te zijn de camera's in de Foyer te bedienen.

Opdrachtnemer realiseert daartoe in de regieruimte de volgende onderdelen:

- a. Een uitgebreid bedieningsscherm van de audiovisuele installatie. Alle functies dienen hier aanwezig te zijn;
 - b. Een invoerscherm zoals de Griffie ook gebruikt, inclusief keyboard en muis;
 - c. Een externe aansluiting voor beeld- en geluid;
 - d. Afluistervoorziening, hoge kwaliteit, inclusief volumeregeling;
 - i. Twee actieve luidsprekers full range, type genelec, K&H, of vergelijkbaar; montage in overleg;
 - ii. Hoofdtelefoonaansluiting.
 - e. Beeldmonitor met previewmogelijkheid van alle camera's en bronnen, en uitgaande beeld – type mozaïekbeeld op een beeldscherm (afmetingen tussen 40 en 55 inch, tijdens het design te bepalen);
 - f. Bedienings- en schakelmogelijkheid, inclusief afkijk van de camera's in de foyer;
 - g. Een mogelijkheid om presets aan te maken en presets van de gehele installatie éénvoudig aan te passen. Denk hierbij met name aan die van de automatische camera's;
 - h. Een mogelijkheid om via een (afgeschermd) bluetooth verbinding geluid ten gehore te brengen in de zaal.
Exacte uitvoering van de regieruimte dient tijdens het design te worden afgestemd;
4. Opdrachtnemer zorgt voor de integratie van een TV-ontvanger op basis van HDMI.
5. Koppeling lichtinstallatie en verduistering.
Verduistering
In de regieruimte is nu een voorziening om middels een spanningsloos relais de verduistering te openen, dan wel te sluiten.
Aansturen verlichting
Momenteel wordt via het huidige AMX systeem de lichtsturing verzorgd.
- Eisen:
- a. Tijdens het design onderzoekt Opdrachtnemer de exacte mogelijkheden omtrent de wijze van koppelingen;
 - b. Op basis van bovenstaande koppelmogelijkheden neemt Opdrachtnemer een stelpost op in de begroting die ruim voldoende is om een 8-tal Dali adressen en een 4-tal spanningsloze relaïskoppelingen te ondersteunen.
6. Opdrachtnemer zorgt voor de integratie van:
- a. Een door Opdrachtgever aan te leveren PC ten behoeve van het faciliteren van hybride vergaderingen. Opdrachtnemer borgt dat de omzetters voor de I/O poorten voor beeld- en geluid, als ook HDMI-aansluitingen voor de benodigde (bedienings)schermen, geschikt zijn voor de heden ten dage gangbare USB pc-aansluitingen;
 - c. De bediening van deze PC vanaf de werkplekken voor Regie en Ondersteuning.
7. Interruptiemicrofoons
- a. Opdrachtnemer hergebruikt de 4 bestaande zuilen met interruptiemicrofoons en stemt tijdens het design de uitvoering en vormgeving af met Opdrachtgever;
 - b. Opdrachtnemer voorziet de aansluitingen hiervan met robuust aansluitmateriaal (bijv. Neutrik chassisdelen/connectoren ten behoeve van UTP aansluitingen).
- Zie bijlage J voor specificatie van de aanwezige luidsprekers.
8. Aansluitpanelen voor de pers en media (paneel X)
- a. Opdrachtnemer realiseert twee aansluitpanelen op de aangegeven locatie.
 - b. Beide panelen beschikken over 4x XLR met programma audio, 1x BNC met programma video clean feed;
 - c. Alle aansluitingen zijn galvanisch of optische gescheiden van de installatie.
9. Aansluitpanelen presentaties (paneel Y)

Op de aangegeven locaties realiseert Opdrachtnemer een aansluitpaneel met een HDMI aansluiting;
Deze oplossing bestaat naast de eerder beschreven draadloze oplossing voor het tonen van presentaties.

10. Aansluitpanelen voor koppeling met zaalinstallatie (paneel Z)

Op de aangegeven locaties realiseert Opdrachtnemer een aansluitpaneel met:

- Een HDMI-in aansluiting;
- Een HDMI-uit aansluiting;
- 4x XLR-in aansluiting analoog lijn-niveau;
- 4x XLR-uit aansluiting analoog lijn-niveau.

8.3.2 Tijdelijke oplossing PS in de Statenzaal.

Het kan nodig zijn dat PS toch tijdens de reces- en bouwperiode moet vergaderen in de Statenzaal. Mocht dat het geval zijn, dan verzorgt Opdrachtnemer een noodoplossing.

De notificatieperiode tussen het besluit om te vergaderen en de start van de vergadering bedraagt minimaal 24 uur.

Opdrachtnemer draagt zorg voor onderstaande zaken.

Eisen:

- De zaal zelf en alle deelnemersposities zijn bereikbaar en beschikbaar voor alle deelnemers;
- Een discussie-installatie met microfoonpostjes voor alle deelnemers, en een voorzitterspost voor de voorzitter;
- Verstaanbaarheid van de vergadering bij alle deelnemers;
- Handmatige cameraregistratie met op afstand bestuurbare camera's; bestaande uit minimaal 4 camera's;
- Een audiovideo koppeling met Gemeente Oplossingen voor de live streaming (het aanbieden van een audio- en videosignaal);
- Het maken van een lokale audiovideo opname;
- Het kunnen tonen van presentatiemateriaal of anderszins van een pc-bron op het grote presentatiescherm en een duidelijk zichtbaar scherm voor de aanwezigen op het podium.

8.3.3 De bestaande commissiezaal

De bestaande Commissiezaal wordt ingrijpend verbouwd in de periode tussen de aanbesteding en definitieve gunning van dit PvE. De opstelling zal echter nauwelijks veranderen.

Eisen:

- Opdrachtnemer voorziet in de levering en installatie van de volgende onderdelen:

		Aantal	Bijzonderheden
A.	Microfoonposten met kleurendisplay en deelnemersidentificatie	32	30 op de vaste posities, 2 complete reserveposten.
B.	Draadloze microfoonontvangers	2	Inclusief diversity antennes; locatie antennes op te stellen op het hangende monitorenframe.
C.	Beeldscherm 55inch	6	Native 4k, contrast beter dan 1:3.000, remote bediening via centrale automatisering. Bevestiging aan het hangende monitorenframe. Tijdens design dient Opdrachtnemer dit in detail af te stemmen.
D.	Bedieningspanelen Griffie	2	24 inch aanraakgevoelig, anti glare 1920x1080/1200 native, incl. keyboard/muis en pc!
E.	Bedieningspanelen AV	2	Aanraakgevoelig, vast gemonteerd, schermafmetingen 10 inch.
F.	Automatische camera's	4	Type ip-camera PoE, native 1080i50 of beter, latency beter dan 2 frames voor de camera, Signaal/ruis >50dB, type 1-

			CCD CMOS 1/2.3 of groter, lichtgevoeligheid toereikend om bij zaalverlichting ieder noodzakelijk shot te kunnen maken zonder geheel open diafragma en zonder versterking, Panbereik 160grdn of beter; tiltbereik minimaal 100grdn of beter; snelheid 100grd/sec of beter bij oproepen van een preset. De camera's worden gemonteerd aan het hangende monitorenframe.
G.	Vaste overzichtscamera	1	Type ip-camera PoE, natieve 1080i50 of beter, latency beter dan 1 frame, lens geschikt voor overzichtsshot van de zaal, signaal/ruis verhouding beter dan 50dB; Camera wordt aan de wand gemonteerd.
H.	Draadloos presentatiesysteem	1	Met 2 draadloze "dongels"; wpa2 (aes) encrypted verbinding. Plaatsing antennes op het monitorenframe.
I.	Basisstation (zender) slechthorende systeem	1	Voor gebruik met de ontvangers + halslussen in de pool apparatuur, tbv het aanwezige publiek. Antenne te plaatsen op het monitorenframe.
H.	Luidsprekers en versterkers	Ntb	Opdrachtnemer levert: - 6 luidsprekers, te integreren in het monitorenframe - 2 subwoofers, te plaatsen in meubels weerszijden zaal - Bijbehorende versterkers Dit systeem is bedoeld voor weergaven van geluid bij presentaties of films. Kwaliteit van beoogde oplossing is "semi-professioneel", denkend aan Fohhn, Genelec, EV. Geluidsdruk maximaal 100dB binnen +/-3dB tussen 20 en 18khz.
I.	Aansluitpanelen	Ntb	Zie tekst hieronder.
J.	Cable cubbies	14	Voorzien van dubbele wcd+usb lader aansluiting; één cable cubby per 2 deelnemers. Exacte vormgeving en uitvoering tijdens het design te bepalen.

Locaties van deze audiovisuele middelen zijn aangegeven op de plattegrond in bijlage C .

In de Commissiezaal is beperkt ruimte voor het onderbrengen van lokale apparatuur in de zaal zelf. Deze apparatuur dient stil te zijn. Het meubel beschikt over ventilatie-openingen onder en boven. De hoogte en breedte bedragen orde grootte 60cm; zulks tijdens het design in detail af te stemmen. De overige apparatuur dient in de MER te worden geplaatst.

2. Koppeling lichtinstallatie en verduistering.

Er zijn geen koppelingen voorzien.

3. Opdrachtnemer zorgt voor de integratie van:

- Een door Opdrachtgever aan te leveren PC ten behoeve van het faciliteren van hybride vergaderingen. Opdrachtnemer borgt dat de omzetters voor de I/O poorten voor beeld- en geluid, als ook HDMI-aansluitingen voor de benodigde (bedienings)schermen, geschikt zijn voor de heden ten dage gangbare USB pc-aansluitingen;
- De bediening van deze PC vanaf de werkplek.

4. Aansluitpaneel voor de pers en media (paneel X)

- Opdrachtnemer realiseert één aansluitpanelen op de aangegeven locatie;
- Het paneel beschikt over 4x XLR met programma audio, 1x BNC met programma video clean feed;
- Alle aansluitingen zijn galvanisch of optische gescheiden van de installatie.

5. Aansluitpanelen presentaties (paneel Y)

Op de aangegeven locaties realiseert Opdrachtnemer een aansluitpaneel met een HDMI-aansluiting. Deze aansluiting mag gecombineerd worden in een cable cubby met spanningsaansluitingen.

8.3.4 De nieuwe extra commissiezaal

Het betreft Zaal 1 op eerste verdieping. De opstelling in deze zaal is flexibel. De audiovisuele installatie bestaat uit een vast en een mobiel gedeelte. De zaal kan voor meerdere typen bijeenkomsten en vergaderingen worden gebruikt.

Mobiel (wegneembaar) dienen te zijn alle apparatuur die op de vergadertafels worden geplaatst. Het beeldscherm dient mobiel te worden opgesteld. De overige apparatuur dient vast te worden aangebracht.

Eisen:

1. Opdrachtnemer voorziet in de levering en installatie van de volgende onderdelen:

		Aantal	Bijzonderheden
A.	Microfoonposten met kleurendisplay en deelnemersidentificatie	30	28 op de verplaatsbare posities, 2 complete reserveposten . Allen bekabeld!
B.	Draadloze microfoonontvangers	2	Inclusief diversity antennes; locatie antennes op te stellen in het AV meubeltje.
C.	Plafondmicrofoonpanelen	2	Voor gebruik bij hybride vergaderingen, indien geen gebruik wordt gemaakt van het discussiesysteem.
D.	Beeldscherm 75 á 90 inch	2	Native 4k, contrast beter dan 1:3.000, remote bediening via centrale automatisering. Levering inclusief verrijdbaar statief en nette bekabeling.
E.	Bedieningspanelen Griffie	1	24 inch aanraakgevoelig, anti glare 1920x1080/1200 native, incl. keyboard/muis en pc!
F.	Bedieningspanelen AV	1	Aanraakgevoelig, vast gemonteerd, schermafmetingen 10 inch.
G.	Automatische camera's	4	Type ip-camera PoE, native 1080i50 of beter, latency beter dan 2 frames voor de camera, Signaal/ruis >50dB, type 1-CCD CMOS 1/2.3 of groter, lichtgevoeligheid toereikend om bij zaalverlichting ieder noodzakelijk shot te kunnen maken zonder geheel open diafragma en zonder versterking, Panbereik 160grdn of beter; tiltbereik minimaal 100grdn of beter; snelheid 100grd/sec of beter bij oproepen van een preset. De camera's worden OF aan de wand OF aan pendels aan het plafond gemonteerd. Beide opties meenemen in voorstel.
H.	Vaste overzichtscamera	1	Type ip-camera PoE, native 1080i50 of beter, latency beter dan 1 frame, lens geschikt voor overzichtsshot van de zaal, signaal/ruis verhouding beter dan 50dB; Camera wordt aan de wand gemonteerd.
I.	Draadloos presentatiesysteem	1	Met 2 draadloze "dongels"; wpa2 (aes) encrypted verbinding. Locatie van de antenne dient tijdens het design te worden afgestemd.
H.	Basisstation (zender) slechthorende systeem	1	Voor gebruik met de ontvangers + halslussen in de pool apparatuur, tbv het aanwezige publiek. Locatie van de antenne dient tijdens het design te worden afgestemd.
I.	Luidsprekers en versterkers	Ntb	Opdrachtnemer neemt een stelpost op in de aanbidding die ruim toereikend is voor het voorzien van twee geluidssystemen. Systeem 1 is bedoeld voor spraakversterking middels plafond, of wandspeakers tijdens presentaties in de zaal. Systeem 2 is bedoeld voor geluidsversterking bij presentaties of films, speakers en subwoofer voor in de zaal (foh).

			Kwaliteit van beoogde oplossing is "semi-professioneel", denkend aan Fohhn, Genelec, EV. Geluidsdruk bij presentaties maximaal 100dB binnen +/- 3dB tussen 20 en 18kHz.
J.	Aansluitpanelen	Ntb	Zie tekst hieronder.
	Cable cubbies	14	Voorzien van dubbele wcd+usb lader aansluiting; één cable cubby per 2 deelnemers. Exacte vormgeving en uitvoering tijdens het design te bepalen.

Locaties van deze audiovisuele middelen zijn aangegeven op de plattegrond in bijlage C.

2. Opdrachtnemer levert en installeert in de zaal zelf een laag meubel voor het onderbrengen van lokale apparatuur in de zaal zelf. Deze apparatuur dient stil te zijn. Het meubel beschikt over ventilatie-openingen onder en boven. De hoogte bedraagt orde grootte 60cm. De overige apparatuur dient in de MER te worden geplaatst.
3. Ten behoeve van de wegneembare vergaderopstelling draagt Opdrachtnemer zorg voor een robuuste oplossing die voorziet in:
 - a. Zware connectoren voor het aan- en afkoppelen van de discussieposten en bedieningsscherm voor de griffie;
 - b. Lichtgewicht verrijdbare opbergvoorziening;
 - c. Een markeerhulpmiddelen voor het op de juiste plaats opstellen van discussieposten ten behoeve van de vaste camera presets.
Het is op dit moment nog niet duidelijk hoe de tafelopstelling er precies uit gaat zien. Tijdens het design dient één en ander in detail te worden uitgewerkt en afgestemd.
4. Koppeling lichtinstallatie en verduistering.
Er zijn geen koppelingen voorzien.
5. Opdrachtnemer zorgt voor de integratie van:
 - a. Een door Opdrachtgever aan te leveren PC ten behoeve van het faciliteren van hybride vergaderingen. Opdrachtnemer borgt dat de omzetter voor de I/O poorten voor beeld- en geluid, als ook HDMI-aansluitingen voor de benodigde (bedienings)schermen, geschikt zijn voor de heden ten dage gangbare USB pc-aansluitingen;
 - b. De bediening van deze PC vanaf de werkplek.
6. Aansluitpaneel voor de pers en media (paneel X)
 - a. Opdrachtnemer realiseert één aansluitpanelen op een nader te bepalen locatie;
 - b. Het paneel beschikt over 4x XLR met programma audio, 1x BNC met programma video clean feed;
 - c. Alle aansluitingen zijn galvanisch of optische gescheiden van de installatie.
7. Aansluitpanelen presentaties (paneel Y)
Op een nader te bepalen locatie realiseert Opdrachtnemer een aansluitpaneel met een HDMI-aansluiting.

8.3.5 De Foyer

Beeld- en geluidswaergave concentreren zich op gebruik op of rondom het podium.

De verstaanbaarheid in de foyer is momenteel beroerd. Het huidige ontwerp van het geluidssysteem en de locatie van luidsprekers dienen in zijn geheel te worden herzien opdat zij beter aansluit bij de akoestische eigenschappen van deze ruimte.

Eisen:

8. Opdrachtnemer voorziet in de levering en installatie van de volgende onderdelen:

		Aantal	Bijzonderheden
A.	Draadloze microfoonontvangers	4	Passend bij de pool van draadloze microfoons. Inclusief diversity antennes; locatie antennes te bepalen.
B.	Beamer	1	Beter dan 6.000 lumen, 1920x1200 native, type LED laser, remote bediening via centrale automatisering en geschikt voor de projectieafstand en beoogde schermafmeting. Montage aan het plafond ter vervanging van de huidige beamer.
C.	Bedieningspanelen AV	3	2 stuks 10inch panelen aanraakgevoelig op vaste locaties 1 groot paneel (aanraakgevoelig en met keyboard+muis, afmetingen tijdens design af te stemmen) verplaatsbaar ten behoeve van regiemeubel of bij 19"rack, toegang tot alle functies.
D.	Automatische camera's	2	Type ip-camera PoE, native 1080i50 of beter, latency beter dan 2 frames voor de camera, Signaal/ruis >50dB, type 1-CCD CMOS 1/2.3 of groter, lichtgevoeligheid toereikend om bij zaalverlichting ieder noodzakelijk shot te kunnen maken zonder geheel open diafragma en zonder versterking, Panbereik 160grdn of beter; tiltbereik minimaal 100grdn of beter; snelheid 100grd/sec of beter bij oproepen van een preset. Montage op aangegeven posities, afhankelijk vanaf het plafond aan en pijp (onderdeel levering).
E.	Draadloos presentatiesysteem	1	Met 2 draadloze "dongels"; wpa2 (aes) encrypted verbinding. Plaatsing antennes in overleg.
F.	Versterkers voor inductielussen	4	Vervanging huidige 4 inductielusversterkers, voldoende vermogen voor het bereiken van benodigde veldsterkte.
G.	FOH Luidsprekers	Ntb	4 clusters, vliegend aan plafond, conform plattegrond, passend stralingspatroon. LET OP: voor verstaanbaarheid van het gesproken woord wordt in de gehele zaal een Sti gehanteerd van 0.52. Voor de weergave van geluid bij presentaties dient een geluidsniveau van ten minste 105dB over het gehele frequentiespectrum 20-18khz +/-3dB te kunnen worden bereikt. LET OP: er wordt een actief professioneel geluidssysteem uitgevraagd; high end EV, Fohhn, R&H, of vergelijkbaar.
H.	Monitorluidsprekers	2	Voor de weergave van geluid bij presentaties dient een geluidsniveau van ten minste 100dB over het gehele frequentiespectrum 20-18khz +/-3dB te kunnen worden bereikt.
I.	Versterkers voor luidsprekers	Ntb	Passend bij bovenstaande luidsprekeroplossing. Passend bij de twee te hergebruiken subwoofers. Passend bij de twee monitorspeakers. Aanbevolen merk/type door fabrikant van de gekozen luidsprekers.
H.	Aansluitpanelen	Ntb	Zie tekst hieronder.

Locaties van deze audiovisuele middelen zijn aangegeven op de plattegrond in bijlage C.

De opstelplaats van de techniek is het bestaande hoge 19"rack (60x100cm) in de opslagruimte (CAR-B genoemd), met afsluitbare deur en zonder koeling.

1. Hergebruik

Opdrachtnemer hergebruikt de volgende componenten en onderdelen in de zaal:

- a. Subwoofers
- b. Projectiescherm

Zie bijlage J voor specificatie van de aanwezige luidsprekers.

Alle bekabeling van deze luidsprekers komen uit in het rack (CAR-B) in de opslagruimte.

2. Aansluitpanelen

Opdrachtnemer realiseert de volgende aansluitpanelen:

- a. Podium

Benodigde ingangen naar systeem:

- 6x XLR – microfoonniveau, zowel dynamisch als condensator (installatie dient hierin te voorzien)
- 4x XLR – lijnniveau
- HDMI

Benodigde uitgangen van het systeem:

- 4x XLR – lijnniveau, in het systeem te kiezen waarvoor deze kunnen worden gebruikt (pgm, aux, et cetera).
- HDMI – in het systeem te selecteren welke bron hiernaartoe wordt gestuurd
- 2x Speakon voor aansluiten van de monitorspeakers

- b. Regiepositie

Deze positie bevindt zich naast de toegangsdeur naar de opslag.

Benodigde ingangen naar systeem:

- 4x XLR – lijnniveau;
- HDMI.

Benodigde uitgangen van het systeem:

- 4x XLR – lijnniveau, in het systeem te kiezen waarvoor deze kunnen worden gebruikt (pgm, aux, et cetera);
- HDMI – in het systeem te selecteren welke bron hiernaartoe wordt gestuurd
- Aansluiting voor een uitgebreid bedieningspaneel;
- Aansluiting voor monitoring en bediening van de twee camera's;

Een UTP-netwerkaansluiting op het netwerk van de PU.

Vormgeving, indeling en uitvoering van deze panelen dienen tijdens het design te worden afgestemd.

3. Regiepositie

Deze positie bevindt zich naast de toegangsdeur naar de opslag.

Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat op de regiepositie de volgende zaken mogelijk zijn:

- c. Volledige bediening van de audiovisuele installatie;
- d. Camerabesturing middels joystickpaneel, inclusief previewmogelijkheid;
- e. Audiomonitoring van alle bronnen en alle microfoons.

Opdrachtnemer levert een vrijdbaar meubel dat geschikt is voor twee werkplekken, opslag van losse apparatuur, en huisvesting van bovengenoemde bedieningsschermen.

Tijdens het design dient in detail te worden afgestemd hoe de inrichting en de bediening van deze positie eruit gaat zien.

4. Koppeling projectiescherm, lichtinstallatie en verduistering.

Projectiescherm:

Momenteel wordt het projectiescherm door AMX in- en uitgerold.

Verduistering:

Er is géén koppeling voorzien.

Aansturen verlichting:

Momenteel wordt via het huidige AMX systeem de lichtsturing verzorgd.

Eisen:

- a. Tijdens het design onderzoekt Opdrachtnemer de exacte mogelijkheden omtrent de wijze van koppelingen omtrent lichtsturing;
Op basis van bovenstaande koppelmogelijkheden neemt Opdrachtnemer een stelpost op in de begroting die ruim voldoende is om een 8-tal Dali te ondersteunen.
 - b. Opdrachtnemer integreert de sturing van het projectiescherm in het nieuwe besturingssysteem.
5. Opdrachtnemer zorgt voor een mogelijkheid om via een (afgeschermd) bluetooth verbinding in de foyer geluid ten gehore te brengen.
 6. Opdrachtnemer zorgt voor de integratie van een TV-ontvanger op basis van HDMI;
 7. Opdrachtnemer zorgt voor de integratie van:
 - a. Een door Opdrachtgever aan te leveren PC ten behoeve van het faciliteren van hybride vergaderingen. Opdrachtnemer borgt dat de omzetters voor de I/O poorten voor beeld- en geluid, als ook HDMI-aansluitingen voor de benodigde (bedienings)schermen, geschikt zijn voor de heden ten dage gangbare USB pc-aansluitingen;
 - b. De bediening van deze PC vanaf de regiewerkplek.
 8. De geluidsweergave in de zaal dient te zijn afgestemd op de akoestiek van de zaal.
Opdrachtnemer zorgt hiervoor.
Eveneens draagt Opdrachtnemer zorg voor de benodigde delay lines voor de luidsprekerclusters.
 9. Opdrachtnemer voorziet in de volgende zaken:
 - a. 6 staande microfoonstatieven, geschikt voor de draadloze microfoons en voor standaard dynamische bekabelde microfoons;
 - b. 6 tafelstatieven, geschikt voor de draadloze microfoons en voor standaard dynamische bekabelde microfoons.
 10. Opdrachtnemer neemt in aanbidding een stelpost op voor een kathedier van 2.000 euro.
De kathedier wordt aangepast voor het gebruik op of naast het podium, zoals een mogelijkheid voor plaatsing van een microfoon en laptop, dus met xlr- en hdmi aansluitingen die met benodigde bekabeling aangesloten kan worden op het AV-aansluitpaneel.
Het exacte ontwerp dient tijdens het design te worden afgestemd.

8.3.6 Bob's Bar

Eisen:

- a. Opdrachtnemer voorziet in de levering en installatie van de volgende onderdelen:

		Aantal	Bijzonderheden
A.	Bedieningspanelen AV	1	Aanraakgevoelig, vast gemonteerd, schermafmetingen 10 inch
	Draadloze microfoonontvangers	2	Passend bij de pool van draadloze microfoons; locatie antennes in het bestaande apparatuurrack
B.	Versterkers	ntb	Geschikt om de aanwezige luidsprekers aan te sturen met voldoende headroom
C.	Aansluitpanelen	Ntb	Zie tekst hieronder

- b. Opdrachtnemer hergebruikt:
 - a. Het reeds aanwezige beeldscherm;
 - b. De bestaande 2 luidsprekers;
 - c. Het bestaande apparatenrack.Zie bijlage J voor specificatie van de aanwezige luidsprekers.

- c. Opdrachtnemer zorgt voor een mogelijkheid om via een (afgeschermd) bluetooth verbinding in de foyer geluid ten gehore te brengen.
- d. Opdrachtnemer zorgt voor de integratie van een TV-ontvanger op basis van HDMI.
- e. Opdrachtnemer draagt zorg voor een aansluitpaneel met een HDMI-aansluiting op een nader te bepalen positie in of bij de bar.

8.4 Technische beschrijving opstelplaatsen centrale apparatuur

In bijlage C is een overzicht opgenomen van alle ruimtes en alle opstelplaatsen voor centrale apparatuur. Tijdens de schouw kunnen deze ruimtes worden bekeken.

Het betreft de volgende ruimtes met hun toepassing:

- a. MER
 - 3 hoge racks (ca. 80x80cm 42HE) zijn beschikbaar voor huisvesten apparatuur van Commissiekamers 1 en 2.
 - De MER beschikt over actieve koeling en centrale spanning.
 - De kasten zijn voorzien van kabelladders; de bekabeling wordt via de onderzijde ingevoerd.
- b. Statenzaal – CAR-A1
 - Deze Centrale Apparatenruimte bevindt zich naast de regie, op het entresol.
 - In deze ruimte zijn reeds twee racks van ca. 1,75mtr hoog 60x80cm beschikbaar.
 - Er is plaats voor maximaal 4 racks.
 - Er is alléén ruimtekoeling.
 - Spanningsvoorzieningen worden conform het overzicht en de kabellijst centraal aangelegd.
 - Opdrachtnemer dient zelf benodigde extra racks te leveren.
 - Momenteel zijn de encoders van GO hier geïnstalleerd.
- c. Statenzaal – CAR-A2
 - Deze ruimte bevindt zich onder het podium.
 - Er is géén koeling aanwezig, maar de ruimte is erg groot en koel.
 - Er is een laag 19"rack aanwezig dat kan worden hergebruikt.
 - Spanningsvoorzieningen worden conform het overzicht en de kabellijst centraal aangelegd.
- d. Foyer – CAR-B
 - Deze ruimte bevindt zich in de opslagruimte naast de foyer.
 - Daar is één bestaand rack beschikbaar voor hergebruik (60x100cm, minimaal 42HE)

Opdrachtgever realiseert CAT bekabeling type FTP-CAT6A conform de kabellijst in bijlage D.
De maximale lengte van alle kabels blijft onder de 100 meter.

Eisen:

1. Opdrachtnemer installeert de centrale AV-apparatuur in genoemde deze racks;
2. Opdrachtnemer draagt zelf zorg voor spanningsverdeling in alle racks;
3. Opdrachtnemer draagt zorg voor deugdelijke bevestigingen en labeling van alle apparatuur, zowel aan de voor- als achterzijde van het apparaat!
4. Indien het beschikbare reeds aanwezige aantal racks niet toereikend is, dan levert Opdrachtnemer zelf de extra racks in gelijke uitvoering als de reeds aanwezige racks in een specifieke ruimte.

8.5 Technische beschrijving centrale pool van apparatuur

Deze pool bevat apparatuur die in alle zalen kan worden ingezet.

1. Opdrachtnemer realiseert een centrale pool met draadloze microfoons, en brengt deze onder in een lichtgewicht flightcase.
 - Deze centrale pool bestaat uit de volgende type microfoons:
 - a. 6 handmicrofoons – oplaadbaar, model te plaatsen in een laadapparaat;
 - b. 6 belt-pack zenders – oplaadbaar;
 - c. 6 head worn mini-microfoons voor gebruik met beltpack zenders;

- d. 6 rever microfoons – te gebruiken met beltack zenders;
 - e. 12 reserve plopkapjes zwart;
 - f. Reserve set accu's;
 - g. Set schoonmaakmiddelen voor het reinigen van de microfoons;
 - h. 6 vloerstatieven voor handmicrofoons.
- Opdrachtnemer borgt dat deze microfoons in alle zalen met de vast geïnstalleerde ontvangers kunnen worden gebruikt.
2. Opdrachtnemer borgt dat microfoons niet gestoord kunnen worden door aanwezige ringleidingen;.Opdrachtnemer realiseert een centrale pool hulpmiddelen voor aanwezigen met een gehoorbeperking en brengt deze onder in een lichtgewicht flightcase. Deze set bestaat uit de volgende onderdelen:
 - a. 10 draadloze ontvangers;
 - b. 20 halslussen voor gebruik met de ontvangers of microfoonpostjes van het discussiesysteem.
Opdrachtnemer borgt dat deze ontvangers in alle zalen met de vast geïnstalleerde zenders kunnen worden gebruikt.
 3. Opdrachtnemer realiseert in alle zalen een zender voor het kunnen meeluisteren met vergaderingen door aanwezigen met een gehoorbeperking, passend bij de eerder genoemde ontvangers. Niet beoogd wordt een draadloos IR systeem!
 4. Opdrachtnemer draagt zorg voor aanwezigheid van 5 sets verloopjes ten behoeve van presentatiemiddelen die niet beschikken over een HDMI-aansluiting, maar USB-c, display poort of Apple-achtigen zoals Lightning;
 5. Opdrachtnemer voorziet in de pool de volgende aansluitkabels:
 - a. HDMI-aansluitkabels
 - i. 10 stuks van 2 meter;
 - ii. 10 stuks van 5 meter;
 - iii. 5 stuks van 10 meter.
 - b. XLR-aansluitkabels
 - i. 12 stuks van 10 meter;
 - ii. 12 stuks van 20 meter.
 - c. Spanningssloffen
 - i. 10 stuks – minimaal 5-voudige verdeler – zware kwaliteit neopreen.
 - d. Spanningsverlengkabels
 - i. 10 stuks van 10 meter.

8.6 ICT-voorzieningen

Opdrachtgever beschikt over een aanspreekpunt bij de eigen ICT-dienst.

Deze dienst kan de volgende zaken faciliteren:

- e. Inpassen van werkplek-pc's (bijvoorbeeld ten behoeve van teams hybride vergaderingen) in de oplossing van Opdrachtnemer;
- f. Ondersteuning bij bekabelingstracé's;
- g. Inrichting van v-lans voor bijvoorbeeld:
 - i. remote toegang ten behoeve van support;
 - ii. het voorbereiden van vergaderingen door de griffie op de werkplek;
 - iii. bediening van AV-installatie op andere locaties in het gebouw.

Het gebruik van deze mogelijkheden houdt in dat vooraf alle ins en outs omtrent gebruik, beheer en informatiebeveiliging worden afgestemd met deze dienst.

Eisen:

1. Opdrachtnemer stemt pro-actief met de dienst ICT de afhankelijkheden en benodigdheden tijdig af, en legt al deze zaken vast in wederzijds goed te keuren documenten;
2. Omtrent gebruik en inzet van alle draadloze apparatuur stemt Opdrachtnemer met de Dienst ICT het gebruik van frequenties en frequentiebanden af;

Opdrachtnemer stemt met de Dienst ICT af het gebruik van één centrale NTP bron en borgt dat alle apparatuur is gekoppeld aan deze gelijke bron. Opdrachtnemer stemt het gebruik hiervan ook af met GO.

8.7 Technische eisen aan het installeren

Eisen:

1. Opdrachtnemer draagt zorg voor een nette beheerbare installatie. Opdrachtnemer doet dit door zorg te dragen voor:
 - a. Het netjes in kabelbomen afmonteren van bekabelingen;
 - b. Het voorzien van labels bij alle aansluitingen, in overéénstemming met de tekeningen;
 - c. Het gebruik van klittebandbevestigingen, en geen ty-wraps;
 - d. Duidelijke systeemtekeningen "as built", met ruimte-indelingen, kastindelingen, bekabelingsplannen en technische detailtekeningen van het ontwerp per ruimte of per systeem.
2. Opdrachtnemer draagt zorg voor het voorkomen van onnodig stroomverbruik. Alle apparatuur en installaties kunnen uitgeschakeld worden (behoudens apparatuur waarvan het nodig is dat deze altijd in bedrijf is).

8.8 Ontmanteling oude AV-apparatuur

Eisen:

1. Opdrachtnemer ontmantelt alle oude apparatuur en bekabeling in de betreffende ruimtes die onderdeel zijn van deze aanbesteding;
2. De oude apparatuur wordt door Opdrachtnemer afgevoerd op een verifieerbare wijze milieuvriendelijk gerecycled, maar pas nadat deze apparaten zijn opgeschoond van aanwezige data, licenties, et cetera. Dit geldt voor alle apparatuur, tenzij Opdrachtgever aangeeft dat een apparaat behouden wordt.

8.9 Overige technische eisen

Eisen:

Opdrachtnemer draagt ervoor

1. Alle door Opdrachtnemer geleverde apparatuur en software is gedurende de maximale looptijd van de af te sluiten Overeenkomst onderhoudbaar en wordt door de fabrikant gesupport;
2. In iedere zaal realiseert Opdrachtnemer een oplossing voor het netjes wegbergen van losse of wegneembare apparatuur;
3. Alle microfoons, als los apparaat of als onderdeel van een discussie-systeem, dienen te worden voorzien van een compressor/limitermogelijkheid en toonregeling middels twee parametrische equalisers;
4. De installatie maakt gebruik van standaard off-the-shelf producten en applicaties. Eigen ontwikkeling is niet toegestaan. Een uitzondering daarop betreft het schrijven van configuratie-scripts en installatietechnische zaken zoals interfaces die nodig zijn om de individuele producten tot één samenhangend systeem samen te voegen;
5. Opdrachtnemer stemt voorafgaand aan de levering en installatie, met Opdrachtgever af de kleurstelling van de zichtbare producten, zoals camera's en luidsprekers;
6. Te allen tijde zijn alle audio- en videosignalen in sync met elkaar; er mag geen vertraging zijn tussen beiden; Alle grote systeemcomponenten, zoals besturingssoftwaresystemen en discussiesystemen, zijn voorzien van een mogelijkheid om de status real time uit te lezen middels een platform; zulks verder tijdens het design en in overleg met Opdrachtgever af te stemmen en in te richten. De apparatuur wordt geleverd met de mogelijkheid tot hardware monitoring en hardware diagnostics. Er dienen verschillende niveaus van meldingen ingesteld te kunnen worden (o.a. inform, warning, critical). Meldingen dienen middels SNMP aan opdrachtgever te kunnen worden gemeld. Opdrachtgever dient middels SNMP-protocol, hardware van opdrachtnemer uit te kunnen lezen "SNMP-community": read-only account;
7. Alle voorgestelde voorzieningen moeten voldoen aan alle relevante wet- en regelgeving alsmede (veiligheid)voorschriften. Denk hierbij aan het gebruik van etherfrequenties en het veilige gebruik van een apparaat. Indien licenties benodigd zijn, bijvoorbeeld voor draadloze apparatuur, dan verzorgt Opdrachtnemer namens Opdrachtgever de benodigde licenties;
8. Onderdelen die niet door de eindgebruiker gebruikt moeten/mogen worden, moeten afgeschermd zijn voor manipulatie (bijvoorbeeld met een afsluitbaar paneel);
9. Alle gebruikte bekabeling dient te voldoen aan de "NEN 8012: 2015. Keuze van het leidingtype met als doel het beperken van schade als gevolg van brand". In deze norm is de bekabeling onderverdeeld in brandrisico klassen Laag, Middelgroot, Groot of Zeer groot;

10. Draadloze voorzieningen moeten zo worden geïnstalleerd dat ze geen storende invloed hebben op elkaar en op andere in het gebouw aanwezige (draadloze) voorzieningen. Opdrachtnemer stemt vooraf de frequenties af met Opdrachtgever. Per ruimte moeten de gebruikte frequenties beschreven worden. Hierbij dient de Opdrachtnemer te verklaren dat deze licentievrij zijn en beschikbaar zijn;
11. Draadloze voorzieningen worden dusdanig gerealiseerd (lees: er worden voldoende antennes geplaatst) opdat storingsvrije ontvangst binnen de ruimte wordt gegarandeerd;
12. De gebruikte actieve componenten moeten voorzien kunnen worden van firmware updates en security patches daar waar het component firmware heeft;
13. Beeldweergave van camerabeelden in de zaal waar deze worden gemaakt, kent een minimale vertraging, die dusdanig is dat deze niet als storend of hinderlijk wordt ervaren;
14. Alle KVM opstellingen zijn geschikt voor zowel een rechts- als linkshandige (muis)bediening;
15. In het gehele ontwerp anticipeert Opdrachtnemer op het voorkomen van beperkingen ten behoeve van uitbreiding van de audiovisuele installaties en infrastructuur. Indien Opdrachtnemer voor een afweging staat voor bijvoorbeeld dimensioneren van een onderdeel of apparaat, dan zal Opdrachtnemer de ontwerpkeuzes voorleggen aan Opdrachtgever alvorens het ontwerp definitief wordt gemaakt. Een reële mogelijkheid is het toevoegen van een extra vergaderzaal ergens in het gebouw.

9 Optioneel aan te bieden onderdelen

9.1 Dynamische digitale naambordjes in de 3 vergaderzalen

1. Opdrachtnemer realiseert op iedere deelnemerspositie in de twee vaste zalen (Statenzaal en vaste commissiezaal) een dynamisch digitaal naambordje;
2. Het digitale naambordje toont automatisch de naam van de deelnemer zodra deze is aangemeld aan het microfoonpostje;
3. De naambordjes zijn groot genoeg om vanaf iedere deelnemerspositie in de zaal de naam te kunnen lezen;
4. Het aantal weer te geven karakters bedraagt minimaal 15;
5. Uitvoering en kleurstelling zijn aan de Opdrachtnemer om voor te stellen, maar passend in de kleurstellingen van de betreffende ruimtes en meubilair.

9.2 Belichtingssysteem in de Foyer

Momenteel is er geen belichting aanwezig voor het uitlichten van het podium of kathedr is het wenselijk theaterlicht aan te brengen.

Opdrachtgever realiseert bevestigingspunten middels steigerbuizen die aan het plafond worden bevestigd. Deze bevestigingspunten zullen worden voorzien van spanningsvoorzieningen en FTP-CAT6A bekabeling naar het 19"rack in de opslagruimte van de Foyer.

Opdrachtnemer levert en installeert een lichtinstallatie dat voldoet aan de volgende criteria:

- a. Gehele podium en kathedr worden uitgelicht;
- b. De uitlichting geschiedt door 4-punts opstelling van de spots;
- c. De spots zijn van het type "medium" opdat er geen slagschaduwen ontstaan;
- d. De uitlichting van het podium is gelijkmatig qua intensiteit;
- e. De spots zijn in groepen onderverdeeld en apart aanstuurbaar;
- f. De spots kunnen zowel handmatig als via in te stellen presets vanuit de audiovisuele installatie worden geregeld;
- g. De spots zijn voorzien van barn-doors; de bundel kan worden afgeklapt;
- h. De spots verhinderen niet het goed kunnen volgen van videobeelden op het aan sein. 4 spots kunnen worden gebruikt voor het verzorgen van kleuren, op bijvoorbeeld het projectiescherm (indien niet in gebruik, en als invulling van de achtergrond);
- i. Het lichtniveau op het verticale vlak (op podium of kathedr) bedraagt minimaal 500 lux;

10 Informatiebeveiliging

Er is een Baseline toets BIO uitgevoerd op het aan te schaffen systeem. Dit resulteerde in een BIV-rating omtrent Beschikbaarheid, Integriteit en Vertrouwelijkheid.

Alle installaties in gebruik voor ondersteuning van PS, zijnde de Commissievergaderingen en Statenvergaderingen, vallen onder het Basisbeveiligingsniveau (BBN) 2 + aanvullende maatregelen met betrekking tot de beschikbaarheid van het systeem.

Derhalve is de BIO zoals opgenomen in Bijlage I van toepassing!

Eisen:

1. Opdrachtnemer completeert de Bijlage E - vragenlijst Informatiebeveiliging en architectuur.
LET OP: dit is een knock-out lijst;
2. Opdrachtnemer stelt tijdens de designfase een overzicht op van maatregelen die passen binnen de BIO. Deze maatregelen zijn zowel organisatorisch, procedureel als technische van aard. Opdrachtnemer. Dit overzicht dient de goedkeuring te verkrijgen van Opdrachtgever. Waar nodig organiseert Opdrachtnemer workshops ten behoeve van verdieping en toetsing. Tijdens de realisatie implementeert Opdrachtnemer deze overééngekomen maatregelen. Na afloop neemt Opdrachtgever de vrijheid een toets uit te voeren omtrent de geïmplementeerde maatregelen teneinde vast te stellen of aan het vereiste niveau is voldaan. De resultaten kunnen van invloed zijn op de acceptatie van het systeem;
3. Opdrachtnemer completeert de Verwerkersovereenkomst, stemt deze af met Opdrachtgever en borgt dat de verwerking van persoonsinformatie conform deze Overeenkomst verloopt.

Let op: Omtrent "beschikbaarheid van de installatie" is een set aan noodmaatregelen beschreven in dit document waar Opdrachtnemer in dient te voorzien!

Koppeling met SIS van GemeenteOplossingen

10.1 Beschrijving van de te realiseren koppelingen

De beoogde functionele werking van deze koppeling is reeds beschreven onder de "Functionele beschrijving". Deze paragraaf licht de koppeling verder toe.

Gemeente Oplossingen (GO) heeft aangegeven een koppeling op 3 niveaus te gaan realiseren:

- A. Het audiovideo signaal;
- B. Live metadatering;
- C. Agenda en deelnemerslijsten.

GO heeft aangegeven deze koppeling te baseren op het in de markt verkrijgbare c-meets (of vergelijkbare) automatiseringspakket.

Softwarematige systeemkoppelingen dienen bij voorkeur gebaseerd te zijn op Open Standaarden.

- A. Het audiovideo signaal;
GO realiseert 3 encoders; voor iedere PS zaal één encoder, te weten de Statenzaal, de bestaande Commissiezaal en de nieuwe extra Commissiezaal. Deze worden door Opdrachtnemer in de MER voorzien van een hd-sdi-signaal 1080i50.

- B. Live metadatering;
In bijlage F – Beschrijving Koppeling met GO, staat beschreven hoe de live metadatakoppeling met GO tot stand kan worden gebracht. Deze live koppeling maakt het mogelijk tijdens de vergadering de volgende metadata live aan te leveren:

- Actuele agendapunt;
- Actuele spreker;
- Stemningsuitslag – op deelnemersniveau.

LET OP: bij de implementatie van deze koppeling is het nodig de interpretatie hiervan ook af te stemmen. Bijvoorbeeld, dient een sprekersmarkering alléén bij start, of ook bij stop van de spreker te worden uitgewisseld?

C. Agenda en deelnemerslijsten;

Een live koppeling is nieuw voor GO en relatief nieuw voor Nederland. Hier wordt een semi live koppeling beoogd.

Deelnemerslijsten:

Deelnemerslijsten, rollen en hun organisaties worden voorbereid in het SIS van GO. Afhankelijk van de gekozen oplossingsrichting geschiedt dit per vergadering of per periode. Dit dient tijdens het design te worden uitgewerkt. De koppeling, of althans de werkprocessen die door de geïntegreerde oplossing van het SIS met de AV worden ondersteund, dient er ook in te voorzien dat het mogelijk is om tijdens een vergadering:

- Deelnemers toe te voegen;
- Rollen te wijzigen;
- Rechten te wijzigen (zoals stembevoegdheid).

Agenda's:

Agenda's worden per vergadering voorbereid en voorafgaand aan een vergadering geïmporteerd in het AV systeem. Het is nodig dat de agenda tijdens de vergadering wordt bijgehouden in het SIS. Na een wijziging dient het mogelijk te zijn via een "update knop" in de AV omgeving de aangepaste agenda te importeren.

Het SIS van GO is een zogenaamde SAAS oplossing, die extern wordt gehost. De fysieke koppeling voor het uitwisselen van metadata, agenda's en deelnemerslijsten vindt plaats via gelijke netwerkaansluitingen als die van de encoders in de MER. De verbindingen zijn dus al aanwezig.

10.2 Projectaanpak van de realisatie van de koppelingen

10.2.1 Verantwoordelijkheden

Voor de tot standkoming van deze koppelingen ziet Opdrachtgever momenteel de volgende partijen:

1. Opdrachtnemer;
2. Gemeente Oplossingen;
3. Opdrachtgever.

Voor een succesvolle realisatie is een pro-actieve houding en het nemen van verantwoordelijkheid door iedere partij een randvoorwaarde. Hoewel Opdrachtgever zelf verantwoordelijk is voor het aanreiken van, en voldoen aan alle randvoorwaarden die nodig zijn bij haarzelf en bij GO, ligt de gedelegeerde verantwoordelijkheid zowel bij Opdrachtnemer als bij GO.

10.2.2 Aanpak

Zoals aangegeven dient Opdrachtnemer in afstemming met GO, en met Opdrachtnemer workshops te organiseren. Deze workshops zijn sowieso onderdeel van de gevraagde projectaanpak. Tijdens deze workshops dienen de werkprocessen te worden uitgewerkt en per processtap de use cases. Daarnaast organiseert Opdrachtnemer tezamen met GO en Opdrachtgever technische workshops voor het uitwerken van de technische koppelingen.

GO heeft voor deze integratie opdracht gekregen van Opdrachtgever en levert hiertoe een inspanningsverplichting om pro-actief bij te dragen en te participeren in alle benodigde overleggen en workshops.

Contactpersoon bij GO is: Jaap Bouman (jaap@gemeenteoplossingen.nl)

De koppeling volgt gelijke processtappen en faseringen als beschreven in het hoofdstuk Projectaanpak.

Opdrachtnemer borgt dat GO kan beschikken over een representatieve omgeving die kan worden gebruikt voor het testen van de koppelingen, op locatie van GO.

Opdrachtnemer borgt met GO dat onderdeel van de implementatie het opzetten en in stand houden van een testomgeving is.

De beoogde opleverdata voor de drie niveau's zijn als volgt:

- Niveau 1 audiovideo en niveau 2 live metadata zijn uitgebreid getest en operationeel, uiterlijk vóór de eerste commissievergadering die na het zomerreces van 2021 op 8 september plaatsvindt.
- Niveau 2 – live koppeling voor agenda en deelnemerslijsten, is uiterlijk einde 3^{de} kwartaal operationeel.

Vanzelfsprekend dient onderdeel van deze aanpak te zijn het uitgebreid met de griffie testen van het functionele gebruik.

10.3 Eisen Opdrachtnemer ten behoeve van de realisatie van deze koppelingen!

Eisen:

1. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg op een gelijke wijze te kunnen koppelen als de hierboven beschreven oplossingsrichting en projectaanpak;
2. Opdrachtnemer volgt voor de realisatie de elders beschreven "Projectaanpak" en verbijzonderd deze aanpak door het opstellen van een specifiek plan voor de realisatie van deze koppeling;
3. Opdrachtnemer is pro-actief en garandeert een inspanningsverplichting omtrent het succesvol implementeren van deze koppeling;
4. **Opdrachtnemer draagt tevens zorg voor, en stemt deze vooraf af met de Griffie, omtrent bruikbare oplossingen voor alle situaties tijdens welke koppelingen, of onderdelen van koppelingen plots niet beschikbaar blijken!**

Opdrachtnemer test deze scenario's uitgebreid eerst zelfstandig en daarna met de griffie.

11 Projectaanpak

Dit hoofdstuk beschrijft de vereiste projectaanpak. In toevoeging daarop vraagt Opdrachtgever intensieve begeleiding vanuit “gebruikersperspectief”. Het is de ervaring vanuit eerdere projecten dat de begeleiding vooral projectmatig en technisch inhoudelijk is ingericht. De begeleiding vanuit gebruikersperspectief en verwachtingsmanagement omtrent het gebruik en de in gebruik name blijkt vaak te ontbreken.

Er zijn veel partijen betrokken bij de totstandkoming van de audiovisuele voorzieningen. Het is nodig dat Opdrachtnemer deze partijen allen meeneemt in de projectaanpak.

Het betreft onder meer:

Provinciale Staten

PS is de belangrijkste eindgebruiker en voelt zich dien ten gevolge zeer betrokken bij de vernieuwing. Het is nodig gedurende het project een vertegenwoordiging van PS te betrekken bij het design en de implementatie van de nieuwe oplossingen

De Griffie

De Griffie is de belangrijkste gebruiker van de oplossing en eerste aanspreekpunt voor PS omtrent het correct en stabiel functioneren van de nieuwe voorzieningen. Tevens is de Griffie verantwoordelijk voor het grootste deel van de functionele eisen.

De Facilitaire Dienst

De Facilitaire Dienst is intern de eigenaar van de audiovisuele voorzieningen. Zij zijn het eerste aanspreekpunt voor gebruikers omtrent beschikbaarheid, stabiliteit en correct functioneren.

Daarnaast is deze dienst ook verantwoordelijk voor het audiovisueel faciliteren van de andere bijeenkomsten, vergaderingen en evenementen in de onderhavige zalen.

Deze dienst levert ook de bouwkundige en installatietechnische ondersteuning.

Dienst Informatievoorziening

De Dienst Informatievoorziening heeft de belangrijkste rol bij het beheren van het functioneel ontwerp en het inpassen van de audiovisuele architectuur in de gehele informatie-architectuur. Zij zullen vanuit dit perspectief een grote rol spelen in het project bij het tot stand komen van alle documentatie en het inregelen van het beheer.

Daarnaast valt onder deze dienst ook het toezicht op het borgen van privacy gevoelige gegevens en de beveiliging van de informatie.

Dienst ICT

Dienst ICT is verantwoordelijk voor het beheer van het netwerk, MER en SER's, kantoorautomatisering, werkplek-pc's, et cetera.

Gemeente Oplossingen

Gemeente Oplossingen is de leverancier van het Staten Informatiesysteem en het webcastingplatform.

11.1 Faseringen

Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het turn-key opleveren van alle producten en het ondersteunen van alle processen die in dit PvE zijn opgenomen. Met turn-key wordt bedoeld dat Opdrachtnemer ervoor zorgt dat de installatie als een werkend geheel en conform alle gestelde eisen wordt opgeleverd.

Voor de uitvoering, dus na het verstrekken van de Inkoopopdracht, dient Opdrachtnemer de volgende projectfaseringen te hanteren:

1. Initiatiefase;
2. Designfase;
3. Bouwfase;
4. Testfase;
5. Trainingsfase;
6. Opleveringsfase (Acceptatiefase).

De Initiatiefase

Opdrachtnemer stelt een projectmanager aan die aantoonbaar ervaren is in het managen van een project conform deze processtappen (dus tevens procesmanager).

De projectmanager rapporteert periodiek (1x per 2 weken) over de voortgang, de risico's, de wijzigingen en de afhankelijkheden.

Opdrachtnemer draagt zorg voor een medewerker die ervaring heeft met het leiden van workshops, het vertalen van workshops naar design-documenten en die ervaring heeft met het opstellen van test- en acceptatiedocumenten. Medewerker stemt met Opdrachtgever de noodzakelijke documentatie af, stelt daar een planning voor op en draagt zorg voor tijdige goedkeuring.

Tijdens de initiatiefase levert Opdrachtnemer een eerste gedetailleerde concept planning op. In deze planning worden helder alle faseringen opgenomen. Tevens bevat deze planning alle herkenbare en belangrijke afhankelijkheden.

Tevens stelt Opdrachtnemer in samenspraak met Opdrachtgever de RACI matrix op omtrent functies en personen die zijn Responsible, Accountable, Consulted, Informed.

De designfase

Tijdens de designfase dient Opdrachtnemer met Opdrachtgever onder meer overeenstemming te bereiken over:

a. Ontwerpzaken

- Gewenste wijze van ondersteuning van vergaderingen uitwerken – workflow-beschrijvingen en use cases uitwerken;
- Benodigde schermen en schermindelingen ontwerpen en vaststellen adhv de medewerkers die een vergadering voorbereiden en begeleiden;
- De wijze van bediening - Hoe gaat men in de praktijk de installatie bedienen? Wie doet precies wat en op welke wijze? Welke rollen zijn er voor de bediening?
- Locaties van alle apparatuur, schermen en bedieningspanelen;
- Koppeling met andere netwerken en systemen;
- Beveiligingsaspecten; een en ander conform de BIO.

Voor het uitwerken van deze zaken organiseert Opdrachtnemer voldoende workshops (zulks ter beoordeling van Opdrachtgever) welke als eerste tijdens de workflow rondom een vergadering wordt uitgewerkt. Deze workflow dient als basis voor het verdere functionele en technische ontwerp. De uitwerking van alle ontwerpdocumenten dient tijdig voorgelegd te worden aan Opdrachtgever voor een akkoord. Pas na een akkoord door Opdrachtgever kan tot verder ontwerp of realisatie worden overgegaan. Deze documenten dienen tevens als basis voor de test- en acceptatieperiode.

Het is wenselijk dat Opdrachtnemer zogenaamde Proof of Concepts organiseert met de betrokken gebruikers, tijdens welke vooraf zaken kunnen worden vastgesteld als:

- Indeling en werking van menu's en menuschermen, en hoe deze corresponderen met de resultaten van de workshops en procesbeschrijvingen;
- Ergonomische inrichting van de posities voor voorzitter, griffier, griffie ondersteuning en deelnemers;

b. Test en training

- Hoe gaat Opdrachtnemer testen? Testen worden opgedeeld in technische testen (volledig door Opdrachtnemer uit te voeren) en functionele testen (in samenspraak met de Opdrachtgever uit te voeren). Opdrachtnemer dient Opdrachtgever ervan te overtuigen dat, alvorens functioneel zal

worden getest, de technische testen goed en tot in detail hebben plaatsgevonden. De resultaten van de technische testen dienen dusdanig te zijn dat de operationele staat het doen plaatsvinden van functionele testen niet in de weg staan; zulks te bespreken in het periodieke projectoverleg; Het functioneel testen geschiedt met de gebruikers en beheerders van de Opdrachtgever. Opdrachtnemer borgt dat de periode voor het functioneel testen PER ZAAL en PER TOEPASSING minimaal 3 weken bedraagt, tijdens welke de gebruikers de uitgewerkte designdocumenten zoals de workflow beschrijvingen en use cases kunnen doorlopen, één en ander conform de reeds aanwezige designdocumenten en verrijkt met de noodzakelijke verbeteringen. Tijdens deze periode dient Opdrachtnemer voldoende tijd in te plannen voor het aanpassen en corrigeren van bevindingen. Tijdens deze periode kunnen ook trainingen worden verzorgd;

- Wanneer verwacht men betrokkenheid van Opdrachtgever? Wat heeft men nodig van Opdrachtgever om deze testen succesvol te laten verlopen?
- Wie worden er getraind? Op welke momenten gebeurt dat? Denk hierbij niet alleen aan de medewerkers die de installatie dienen te gaan bedienen maar ook aan alle gebruikers van de vergaderzalen;

c. Vooroplevering en acceptatie

- Hoe gaat de vooroplevering en de finale acceptatie, respectievelijk de Voorlopige en de Definitieve Acceptatie plaatsvinden? Welke criteria worden hiervoor gehanteerd?
Let op: de ingebruikname van de systemen kan op een ander moment plaatsvinden dan de voorlopige- of definitieve acceptatie.
- Welke ondersteuning wordt er door Opdrachtnemer geleverd tot het moment dat Beheer en Support van kracht zal gaan? Het is nodig dat volledige support beschikbaar is vanaf de start van het functioneel testen. Dit betekent echter niet dat de ingangsdatum van Beheer en Support ook op dat moment start.

Tijdens het design mag, maar slechts na wederzijdse afstemming, in beperkte mate worden afgeweken van de eisen en wensen. Het design wordt afgesloten met een akkoord door Opdrachtgever op alle designdocumenten alsmede op de apparatuur lijst.

Wijzigingen tijdens de projectperiode worden slechts na wederzijdse afstemming, en pas na een formeel akkoord door Opdrachtgever, doorgevoerd.

De bouwfase

Ten behoeve van de fysieke installatie van alle AV-apparatuur stemt Opdrachtnemer vanaf de datum van definitieve gunning intensief af met de Aannemer en Installateur.

Planning van fysieke werkzaamheden – beschikbaarheidsoverzicht van de ruimtes:

	Ruimte	Beschikbaar vanaf	Beschikbaar tot
A.	Statenzaal	9 juli 2021	8 sept 2021
B.	Commissiezaal (bestaand)	9 juli 2021	8 sept 2021
C.	Commissiezaal (nieuw)	9 juli 2021	8 sept 2021
D.	Foyer	9 juli 2021	8 sept 2021
E.	Bob's Bar	9 juli 2021	8 sept 2021
F.	MER	beschikbaar	

- De eerste commissievergadering staat gepland voor 8 september 2021.
- De eerste Statenvergadering staat gepland voor 22 september 2021.

In het Plan van Aanpak licht Opdrachtnemer toe hoe dit wordt aangepakt; hoe wordt geborgd dat er Opdrachtnemer, ook in het licht van het verderop beschreven test- en acceptatieproces, tijdig en conform dit PvE de installaties in gebruik kunnen worden genomen.

Tijdens de werkzaamheden houdt Opdrachtnemer zich aan alle eisen die verderop worden gesteld aan het werken binnen het Provinciehuis.

De testfase

Tijdens de testfase (volgend op de bouwfase) worden de testen uitgevoerd die zijn afgestemd tijdens het Design. De testen dienen als volgt plaats te vinden:

- a. Technische testen;
- b. Integratietesten;
- c. Functionele testen;
- d. End-to-end testen.

De testfases a en b worden door Opdrachtnemer zelfstandig uitgevoerd. Pas als deze succesvol zijn verlopen, kan worden gestart met de functionele testen. Middels een verslag en een ingevuld testprotocol en een restpuntenlijst dient Opdrachtnemer aan te tonen dat deze testen succesvol zijn verlopen.

Testfases c en d worden gezamenlijk door zowel Opdrachtnemer als Opdrachtgever uitgevoerd. Testfase d. dient onder meer te bevatten minimaal twee testmomenten waarbij volledige vergaderingen met alle denkbare scenario's worden getest. Minimaal één van deze testmomenten zal worden uitgevoerd met de Statenleden.

De trainingsfase

De Trainingsfase wordt pas gestart als blijkt dat het systeem voldoende operationeel is om zonder verstoringen de trainingen uit te voeren.

De acceptatiefase

Ten behoeve van de opleveringsfase is tijdens het Design door Opdrachtnemer een Acceptatiedocument opgesteld. De opleveringsfase verloopt eveneens gefaseerd. De belangrijkste stappen zijn de Voorlopige Acceptatie en de Definitieve Acceptatie.

Tijdens de Voorlopige Acceptatie wordt gezamenlijk vastgesteld dat het systeem feitelijk in gebruik kan worden genomen; er zijn geen grote problemen die een correct functioneren in de weg staan. De criteria hiervoor dienen onder leiding van Opdrachtnemer tijdens het Design te worden afgestemd.

Tijdens de Definitieve Acceptatie wordt vastgesteld dat alle restpunten zijn opgelost.

Het starten van Beheer en Support kan afwijken van bovengenoemde momenten. Opdrachtgever bepaalt op basis van adviezen van Opdrachtnemer op welk moment wordt gestart met het verlenen van Beheer en Support.

11.2 Werken binnen het Provinciehuis

Met betrekking tot het werken binnen de Opdrachtgever, dienen de volgende regels in acht te worden genomen:

1. Opdrachtnemer stemt tijdig werkzaamheden af met Opdrachtgever;
2. Alle medewerkers van Opdrachtnemer die installatiewerkzaamheden verrichten zijn in het bezit van een VCA-certificaat;
3. Te allen tijde dienen de aanwijzingen van het personeel van Opdrachtgever te worden opgevolgd;
4. Opdrachtnemer volgt tevens de aanwijzingen op voor het bezoek aan, en werken in het provinciehuis, welke zijn opgenomen in Bijlage H – Bezoekersinformatie Huis voor de provincie;
5. Schoon werken. Overal waar werkzaamheden worden verricht dienen zaken te worden afgedekt en te worden beschermd op een dusdanige wijze dat niet per ongeluk schade wordt toegebracht;
6. Opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor het afvoeren van restmaterialen, verpakkingen en overig vuil;
7. Binnen het Provinciehuis kan worden gewerkt op werkdagen tussen 07:00 uur en 17.00 uur. Indien Opdrachtnemer daarbuiten werkzaamheden wil verrichten, dan dient dit tijdig te worden afgestemd.

11.3 Documentatie en bestanden

A. Opdrachtnemer draagt zorg voor alle benodigde documentatie waaronder in ieder geval:

- a. Het functionele ontwerp;
- b. Het technische ontwerp;

- c. Workflowbeschrijvingen van alle vormen van gebruik;
- d. Use cases;
- e. Een outputmatrix per ruimte;
- f. Instructiekaarten voor ieder bedienpaneel;
- g. Gebruikershandleidingen;
- h. Beheerdershandleidingen;
- i. Trainingsdocumentatie;
- j. Installatiehandleidingen;
- k. Document omtrent maatregelen ten behoeve van de Informatiebeveiliging;
- l. Bedradingsschema's – audio, video en data;
- m. Rackindelingen;
- n. Overzichtstekening met de locaties van alle apparatuur;
- o. Lijst met alle geleverde apparatuur, voorzien van merk/type, locatie, serienummer, et cetera, zoals benodigd voor het vullen van een CMDB. Zie ook de beschrijving onder het hoofdstuk Beheer en Support.

Met uitzondering van de instructiekaarten (deze dienen geplastificeerd te worden aangeleverd) kunnen alle documenten in pdf worden aangeleverd.

Alle documentatie dient up-to-date, ofwel "as-built" te zijn, zowel bij vooroplevering als bij finale acceptatie en decharge.

- B. Bij voorlopige en finale acceptatie stelt Opdrachtnemer alle beschikbare firmware, applicatie-software, scripts en configuratiebestanden ter beschikking aan Opdrachtgever;

11.4 Trainingen

Opdrachtnemer verzorgt trainingen aan allen die met de geboden oplossing moeten gaan werken. Wie deze trainingen precies moeten gaan volgen dient middels de workshops tijdens de designperiode met de bij dit project betrokken partijen te worden afgestemd.

Opdrachtnemer verzorgt drie typen trainingen:

1. Beheerderstraining

Het doel van deze training is dat een aantal medewerkers van de Opdrachtgever die belast zijn met het beheer en die ten gevolge daarvan ook worden benaderd in geval van vragen of storingen en hierbij de beschikking hebben over een gebruikershandleiding, in staat zijn eenvoudige problemen op te lossen en voldoende deskundig zijn om eventuele storingen op de juiste manier aan te melden aan Opdrachtnemer;

2. Super-user trainingen

Het doel van deze training is dat super-users zoals de medewerkers van facilitaire zaken en de Griffie van de Opdrachtgever, volledig zijn getraind op het gebruik van deze installatie;

Na afloop van deze training zijn deze medewerkers dusdanig deskundig dat zij het systeem volledig in gebruik kunnen nemen. Zij zijn in staat zowel gebruikers te ondersteunen als ook problemen in het gebruik deskundig te rapporteren naar het Beheer en Supportteam.

3. Gebruikerstrainingen

Het betreft hier een training aan gebruikers en het ondersteunend personeel bij vergaderingen. Doel is hen bekend te maken met het juiste gebruik van de systemen. Naast de gebruikers dienen ook contactpersonen van andere organisatieonderdelen die gebruik maken van het audiovisuele systeem getraind te worden en hierbij de beschikking hebben over een gebruikershandleiding.

Tijdens het Design stelt Opdrachtnemer een trainingsplan op. Indien de training dit vergt, verzorgt Opdrachtnemer trainingsdocumentatie.

11.5 Eisen aan Projectmanagement en methodieken

Eisen:

1. Opdrachtnemer realiseert projectbegeleiding zoals onder de inleiding beschreven; gericht op het managen vanuit Gebruikersperspectief en gericht op verwachttingsmanagement vanuit dit perspectief;
2. Opdrachtnemer hanteert ten minste de in dit hoofdstuk "Projectaanpak" beschreven wijze van projectmanagement;
3. Opdrachtnemer borgt in het projectmanagement, en in het bijzonder tijdens de designfase, dat de gebruikers de beschikking krijgen over de in dit Programma van Eisen beschreven functionaliteiten. Opdrachtnemer borgt dat de aangeboden oplossing geschikt is om al deze functionaliteiten zonder meerwerk te realiseren;
4. Opdrachtnemer borgt dat tijdens de designsessies niet zonder toestemming vooraf van Opdrachtgever, zaken worden besproken die kunnen leiden tot meerwerk;
5. Opdrachtnemer zorgt dat de in dit PvE beschreven audiovisuele voorzieningen bij de eerste PS-vergaderingen correct operationeel functioneren, inclusief de audiovisuele- en live metadata koppelingen met GO.

11.6 Eisen aan migratie bij aflopen of stopzetten van de Overéénkomst

Het is van belang van tevoren af te spreken hoe de migratie zal verlopen bij het aflopen of noodgedwongen stopzetten van de Overéénkomst.

In dit geval zijn de volgende zaken van toepassing.

Eisen:

1. Indien nog niet in handen van Opdrachtgever, draagt Opdrachtnemer over alle eerder beschreven documentatie, software licenties, configuratie- en installatiebestanden, scripts en backups over aan Opdrachtgever. Deze zaken corresponderen 1:1 met de huidige installatie van dat moment;
2. Opdrachtnemer werkt pro-actief mee met de overdracht van beheer- en support aan een eventuele andere partij;
3. Opdrachtnemer vernietigt, verifieerbaar voor Opdrachtgever, na overdracht alle informatie (genoemde documenten en bestanden, inlogcodes, et cetera).

12 Beheer en support:

12.1 Jaarlijks te leveren Beheer & Support

Beheer en Support start bij ingebruikname van de installaties. Dit moment kan een ander moment zijn dan voorlopige- of definitieve acceptatie van de gehele installatie.

Facturatie van de jaarlijkse kosten voor Beheer en Support start 1 jaar na de ingebruikname van het laatste systeem; te weten per 1 september 2022.

Dit betekent dat de kosten voor Beheer en Support, inclusief de kosten voor correctief onderhoud (reparaties) tot deze datum inbegrepen moeten zijn in de eenmalige kosten van aanschaf. Hiermee wordt voorkomen dat discussie kan ontstaan over de garantieperiode en de daarbij behorende garantievoorwaarden. Het betreft dan de kosten van alle correctief onderhoud waarvan het defect niet te wijten is aan verkeerd gebruik.

De standaard looptijd en optionele verlenging zijn opgenomen in de Aanbestedingsleidraad.

Algemene eisen:

1. Opdrachtnemer heeft de beheer en supportprocessen ingericht conform beheerprocessen die gebaseerd zijn op ITIL of vergelijkbaar;
2. Opdrachtnemer werkt tijdens de designfase een Beheerplan uit tezamen met alle betrokken partijen en legt dit ter goedkeuring voor. In dit plan zijn zaken opgenomen zoals een procesoverzicht van storingsopvolging met verantwoordelijken, beschikbaarheid en maximale doorlooptijden;

3. Opdrachtnemer is na ingebruikname en op afroep on-site aanwezig voor het leveren van technische ondersteuning gedurende maximaal 8 vergaderdagen. De kosten hiervoor dienen te zijn inbegrepen in de projectkosten;
4. Opdrachtnemer heeft tijdens werkdagen en tijdens vergaderingen van PS binnen maximaal 5 minuten en supportmedewerker bereikbaar, en binnen maximaal 30 minuten een ter zake deskundig persoon (iemand die functioneel en technisch goed op de hoogte is van de installaties) telefonisch beschikbaar. Indien een probleem telefonisch niet kan worden opgelost, draagt Opdrachtnemer ervoor zorg binnen de genoemde tijden binnen uiterlijk 2 uur een terzake deskundige on-site te hebben. Op de website van de Opdrachtgever staan steeds de commissie- en Statenvergaderingen van PS vermeld. In overleg met Opdrachtgever kan periodiek de agenda van alle vergaderingen worden gedeeld;
5. De servicedesk van opdrachtnemer fungeert als enig aanspreekpunt voor haarzelf en haar toeleveranciers. De taal is Nederlands;
6. Opdrachtnemer is 24 uur per dag en 7 dagen per week bereikbaar;
7. Opdrachtnemer hanteert 3 verschillende prioriteringen voor incidenten:
 - Prio 1 – De audiovisuele dienstverlening wordt ernstig verstoord; vergaderingen en evenementen kunnen niet ongestoord doorgang vinden.
Oplossing conform het PvE; backup onmiddellijk beschikbaar, volledige functionaliteit binnen 4 werkdagen beschikbaar.
 - Prio 2 – De audiovisuele dienstverlening heeft verstoringen maar vergaderingen en evenementen kunnen doorgang vinden
Volledige functionaliteit is binnen 4 werkdagen beschikbaar.
 - Prio 3 – er zijn onvolkomenheden die niet direct van invloed zijn op de audiovisuele dienstverlening

De onvolkomenheden zijn binnen 10 werkdagen opgelost.

De classificatie van het Probleem gebeurt door de Opdrachtgever en is onder andere afhankelijk van:

- Ernst van het Probleem;
- Urgentie vanuit het perspectief van de dienstverlener;
- Beschikbaarheid van een tijdelijke oplossing (workaround);
- Wetgeving;
- Imagoschade;
- Complexiteit van een aangeboden workaround.

Na afhandeling van een incident rapporteert Opdrachtnemer in ieder geval de volgende zaken:

- Evaluatie van verstoring;
 - Oorzaak van verstoring;
 - Besloten en toegepaste tijdelijke (workaround) en/of structurele oplossing;
 - Maatregelen ter voorkoming van herhaling;
 - Verbeterplan met opvolging op technisch vlak (SIP) als Organisatorisch vlak (OIP)
- SIP = service improvement Plan, OIP = Organisation Improvement Plan.

8. Opdrachtnemer rubriceert alle meldingen in ten minste de volgende categorieën:
 - a. Incidenten – verstoringen in de audiovisuele dienstverlening;
 - b. Beveiligingsincidenten;
 - c. Service verzoeken;
 - d. Wijzigingen;
 - e. Klachten omtrent dienstverlening.
- NB: meldingen uit de eigen organisatie van Opdrachtnemer worden ook geregistreerd!
9. Opdrachtgever heeft continu toegang tot een overzicht van alle meldingen en hun status en verzorgt maandelijks een overzicht hiervan per type melding, aantallen en oplostijd;
 10. Het uitvoeren van werkzaamheden aan het systeem worden van te voren afgestemd met Opdrachtgever. Deze werkzaamheden worden, in geval deze niet-kritisch (niet prio-1) zijn, minimaal 5 werkdagen van te voren afgestemd;
 11. Opdrachtnemer stemt met Opdrachtgever een klachtenregeling af, waarvoor het volgende geldt:

- a. Klachten over de dienstverlening door Opdrachtnemer krijgen binnen één werkdag een reactie;
 - b. Binnen twee werkdagen komt Opdrachtnemer na melding met een voorstel voor afhandeling van deze klacht;
 - c. De klacht kan pas worden afgesloten indien Opdrachtgever daarop een akkoord heeft afgegeven.
12. Ten allen tijde werkt Opdrachtnemer alle documentatie, configuratiebestanden, scripts, et cetera bij na een wijziging, en stelt deze onmiddellijk beschikbaar aan Opdrachtgever;
 13. Voor wat betreft het preventieve onderhoud en het onderhoud dat onder de garantiebepalingen valt, dienen de voorrijkosten te zijn inbegrepen in de vaste jaarlijkse kosten;
 14. Opdrachtnemer houdt een gedetailleerd overzicht bij van alle werkzaamheden die op het systeem zijn uitgevoerd in een zogenaamd "logboek". Dit logboek wordt gedeeld met het beheerteam van Opdrachtgever;
 15. Opdrachtnemer draagt zorg voor het ondersteunen van de actuele Windows versies, en borgt dat de benodigde Windowsversies waarop deze applicaties draaien, door Microsoft worden ondersteund. De kosten voor eventuele upgrades om dit bij te houden tijdens de looptijd van de gehele overeenkomst, dienen te zijn inbegrepen in de aannamesom.

Eisen correctief onderhoud:

1. Alle kosten voor reparatie (correctief onderhoud) tot 1 september 2022 dienen te zijn inbegrepen in de supportovereenkomst¹. Vanaf deze datum factureert Opdrachtnemer de kosten voor correctief onderhoud, na goedkeuring van deze kosten, volgens marktconforme prijzen aan Opdrachtgever. Uren werkplaatstarief, on-site interventie en voorrijkosten zijn dan gebaseerd op de in het Prijzenblad ingevulde bedragen;
2. Software updates dienen te zijn inbegrepen in de supportovereenkomst;
3. Zoals eerder beschreven draagt Opdrachtnemer ervoor zorg dat bij uitval een vergadering binnen maximaal 5 minuten na constatering weer doorgang kan vinden met de eerder vereiste minimale functionaliteit;
Deze oplossing dient onderdeel te zijn van de aangeboden prijzen voor aanschaf en jaarlijkse support.
4. In alle gevallen draagt Opdrachtnemer ervoor zorg dat alle functionaliteiten weer operationeel zijn binnen 4 werkdagen na melding van de storing;
5. Alle defecte apparaten worden tot 1 september 2022 zonder enige kosten gerepareerd (tenzij het defect door toedoen van derden is ontstaan);

Optioneel:

6. *Alle kosten voor correctief onderhoud zijn inbegrepen in de jaarlijkse kosten voor Beheer en Support. Opdrachtnemer dient de kosten hiervoor apart op het Prijzenblad te specificeren.*

Eisen preventief onderhoud:

7. Opdrachtnemer voorziet alle apparatuur van de beschikbare updates en de laatste beveiligingspatches. De kosten hiervoor vallen binnen deze Overeenkomst en worden niet apart doorberekend!
8. Installatie van deze updates worden altijd van tevoren met Opdrachtgever afgestemd. Voor de installatie van een update draagt Opdrachtnemer zorg voor een migratieplan dat erin voorziet, in geval de update niet lukt, tijdig terug te keren naar de oude situatie (Opdrachtnemer stelt op en legt aan Opdrachtgever een Fallback plan voor). In alle gevallen wordt na een wijziging het systeem volledig en end-to-end door getest. Pas na uitdrukkelijk akkoord van Opdrachtgever op dit migratieplan kan worden overgegaan tot het doorvoeren van de wijzigingen;
9. Opdrachtnemer maakt periodiek back-ups van alle settings en configuratiebestanden. Deze back-ups worden door Opdrachtnemer bij de Opdrachtgever bewaard op een centrale locatie;
10. Opdrachtnemer voert periodiek onderhoud uit aan alle geleverde apparatuur; eea volledig conform de voorschriften van de fabrikant. Opdrachtnemer houdt daartoe een lijst (cmdb) op componentniveau bij met de staat van onderhoud en stelt deze periodiek ter beschikking aan Opdrachtgever. Deze lijst wordt na iedere aanpassing gedeeld met Opdrachtgever. De lijst bevat in ieder geval per apparaat de volgende informatie:

¹ Tenzij defecten zijn ontstaan door foutief gebruik.

- Locatie op ruimte en op rackniveau;
 - Naam apparaat;
 - Merk;
 - Type;
 - Serienummer;
 - Aanschafdatum;
 - Evt software/firmwareversie;
 - Datum laatste onderhoud;
 - Omschrijving uitgevoerde onderhoud;
 - Algemene toelichting.
11. Opdrachtnemer initieert een ½-jaarlijks periodiek overleg met Opdrachtgever tijdens welke de gehele dienstverlening wordt geëvalueerd;
- a. Opdrachtgever wil dat haar contract 1 keer per half jaar met haar geëvalueerd wordt op de volgende onderdelen;
- responsetijd technicus;
 - aantal uren/minuten van niet beschikbaarheid per apparaat;
 - percentages niet-beschikbaarheid per apparaat;
 - aard storingen;
 - geïnstalleerde patches + versienummers.
- Inschrijver dient zorg te dragen voor deze rapportages.
- b. Opdrachtgever wil per half jaar een registratie en rapportage van storingen aan alle apparatuur. Hierbij wordt per device aangegeven:
- Aantal storingen;
 - Aantal werkdagen tussen de storing;
 - Soort storing;
 - Responsetijd in uren;
 - Reparatie tijd in uren;
 - Beschikbaarheid percentage.
- Inschrijver dient zorg te dragen voor deze rapportages.
- Eisen met betrekking tot het installeren van patches, updates of upgrades (release management):
12. Opdrachtnemer draagt zorg voor een testomgeving welke vergelijkbaar is met de geïnstalleerde omgevingen;
13. Alvorens het systeem wordt voorzien van een nieuwe patch, update of upgrade, test Opdrachtnemer deze versie uitgebreid op de testomgeving;
14. Opdrachtnemer stelt bij iedere installatie een migratieplan op. Dit plan bevat steeds de volgende onderdelen:
- (a) Omschrijving van de wijzigingen;
 - (b) Gevolgen voor de gebruiker;
 - (c) Eventueel benodigde extra trainingen;
 - (d) Omschrijving van het systeem (of de systemen) die worden voorzien van een nieuwe versie;
 - (e) Tijdschema, waarin aandacht voor:
 - (i) Maken van (of: verifiëren van reeds gemaakte) back-ups van de huidige situatie, inclusie de betreffende configuratiebestanden;
 - (ii) Geschatte duur van de installatie;
 - (iii) Tijdsduur voor het testen van de installatie;
 - (iv) Geschatte tijdsduur van een eventuele roll-back indien de installatie is mislukt;
 - (f) Testplan, welke tevens bevat het volledig testen van de eerder ingestelde configuraties. Dit plan wordt ter goedkeuring voorgelegd aan Opdrachtgever.
15. Een Fallback (ook wel Roll back) plan.
Direct na afloop stelt Opdrachtnemer een evaluatierapport op en stelt deze ter beschikking aan Opdrachtgever.

Deze eisen zijn van toepassing direct na de start van het functioneel testen van de systemen.

12.2 Leveren van operationele ondersteuning

Eisen:

1. Opdrachtnemer levert op afroep medewerkers voor operationele ondersteuning tijdens vergaderingen, bijeenkomsten of andersoortige evenementen;
2. Deze medewerkers zijn reeds deskundig en getraind op het gebruik van de geleverde apparatuur en de situaties tijdens welke deze wordt gebruikt;
3. De medewerkers gedragen zich representatief en behulpzaam. Zij zijn representatief gekleed in bedrijfskleding van Opdrachtnemer. Zij spreken de Nederlandse taal;