

Programma van Eisen

Bijlage 1 van Vernieuwing audiovisuele middelen Raad- en
commisiezalen 2024/696958

Versie 1
2 oktober 2024

Inhoudsopgave

2	Afkortingen	5
3	Begrippenlijst	6
4	Leeswijzer	7
5	Functionele eisen	8
5.1	Bediening van de audiovisuele installatie in de raad- en commissie-zalen	8
5.1.1	Automatisch markeren van de sprekers en agendapunten	10
5.1.2	Digitaal stemmen	13
5.1.3	Spreektijden bijhouden en tonen	14
5.1.4	Microfooninstallatie	15
5.1.5	Automatisch camerasysteem	16
5.1.6	Beeldweergave	17
5.1.7	On-air bordjes	18
5.1.8	Geluidsweergave	18
5.1.9	Draadloze microfoons	18
5.1.10	Microfoons voor omgevingsgeluid	19
5.1.11	Presentatiemogelijkheden	19
5.1.12	Ondersteuning verschillende type bijeenkomsten in de vergaderzalen	20
5.1.13	Opnamevoorzieningen.	20
5.1.14	Audiovisuele distributie	21
5.1.15	Regiepositie (positie raadsondersteuning)	22
5.1.16	Wat te doen bij uitval	22
5.1.17	Overige zaken	23
5.1.18	Hybride vergaderen in de zalen	24
5.1.19	Koppeling met webcastingomgeving	24
5.2	Specifieke functionele eisen raadzaal	25
5.2.1	Beeldweergave	26
5.2.2	Geluidsweergave	27
5.2.3	Presentatiemogelijkheden	28
5.2.4	Audiovisuele distributie	28
5.2.5	Aansturing zaallicht en gordijnen	29
5.2.6	Overige zaken	29
5.3	Specifieke functionele eisen Commissiezaal 1 – de Van Eedenzaal	29
5.3.1	Een commissievergadering of andere politieke vergadering van de raad	29
5.3.2	Een reguliere vergadering of bijeenkomst.	32
5.4	Specifieke functionele eisen van de meekijkzaal – PC Hooftzaal	33
5.4.1	Als meekijk- en luisterzaal voor publiek bij een vergadering in de Van Eedenzaal.	33
5.4.2	Een reguliere vergadering of bijeenkomst.	33
5.5	Specifieke functionele eisen Commissiezaal 2 - de Comeniuszaal	33

5.5.1	Op afroep te leveren, de ondersteuning van een commissievergadering of andere politieke vergadering van de raad	33
5.5.2	Een reguliere vergadering of bijéénkomst.	33
5.6	Specifieke functionele eisen Publieksruimte eerste etage	34
5.7	Testomgeving	34
5.8	Ondersteuning bij raad en commissievergaderingen.	35
6	Technisch eisen aan de installaties	36
6.1	ICT en Informatiebeheer	36
6.2	Informatiebeveiliging en Privacy	37
6.3	Automatische camera's en camera-installatie	39
6.4	Geluidsinstallaties en microfooninstallaties	39
6.5	Luidsprekers	40
6.6	Beeldschermen en vidiwalls	40
6.7	Aansluitingen voor losse apparatuur en gebruikers in de zaal(en)	41
6.8	Aanpassen en inpassen van AV in meubilair	41
6.9	Ontmantelen en afvoeren oude installaties	41
6.10	Apparatenkasten en bekabeling	41
6.11	Overige technische eisen aan de gehele installatie	43
6.12	Werken binnen de gemeente Gooise Meren	44
7	Projectaanpak	45
7.1	Planning	45
7.2	Turn key	45
7.3	Betrokken partijen	46
7.4	Bezetting projectteam door Opdrachtnemer	47
7.4.1	Projectmanager	47
7.4.2	Systeemarchitect	47
7.4.3	Workshopleider	47
7.5	Projectfaseringen	47
7.5.1	Initiatiefase	48
7.5.2	Designfase	48
7.5.3	Bouwfase	49
7.5.4	Testfase	49
7.5.5	Trainingsfase	50
7.5.6	Opleveringsfase	51
7.5.7	Nazorgfase	52
7.6	Documentatie en bestanden	52
7.6.1	Documentatie	52
7.6.2	Configuratiebestanden	53
8	Beheer en support:	54
8.1.1	Algemene eisen:	54
8.1.2	Eisen ten aanzien van Contractmanagement en kwaliteit van dienstverlening:	56
8.1.3	Correctief onderhoud	58

8.1.4	Eisen preventief onderhoud	58
8.1.5	Eisen aan het doorvoeren van wijzigingen en updates:	58
9	Duurzaamheid (mvicriteria.nl)	60
9.1.1	Geen zware metalen in het product (001.006)	60
9.1.2	Voorkom onnodige accessoires (001.050)	60
9.1.3	Gerelateerd afval verplicht kosteloos retour nemen (001.051)	60
9.1.4	Verplicht End of Life managementproces (001.055)	60
9.1.5	Voertuigen voor vervoer goederen en dienstverleners voldoen ten minste aan emissieklasse 6	61
9.1.6	Secundaire/tertiaire verpakking van gerecycled materiaal (001.007)	61
	Bijlagen	62

2 Afkortingen

Afkorting	Betekenis
AAD	Azure Active Directory
AV	Audio Video, Audiovisueel
BBN	Basis Beveiligings Niveau
BIO	Baselinedocument Informatiebeveiliging Overheid
BSPA	Baseline Security Product Assessment protocol
CISO	Chief Information Security Officer
CMDB	Configuration Management Database
FOH	Front Of House
KPI	Key Performance Indicator
KVM	Keyboard VGA Mouse (in NL: toetsenbord, monitor en muis)
PAP	Picture and picture
PIP	Picture in Picture
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RIS	Raadsinformatiesysteem
MFA	Multi Factor Authenticatie
MER	AV centrale opstelplaats
MVI	Afkorting voor de VMS-toepassing van leverancier MVI
RvO	Reglement van Orde
SSO	Single Sign On
VCA	Veiligheid, Gezondheid en Milieu Checklist
VOD	Video On Demand
VMS	Vergadermanagementsoftware
VPN	Virtueel Particulier Netwerk
AAD	Azure Active Directory

3 Begrippenlijst

Begrip	Betekenis
Beheer en Support	Het geheel van ondersteunende maatregelen die nodig zijn om een oplossing naar behoren te laten functioneren. Deze situatie start bij de in gebruik name.
Commissievergadering	Een vergadering ter voorbereiding op de raadsvergadering (beeldvorming en oordeelsvorming).
Contractmanager	De rol die bewaakt dat partijen de contractuele verplichtingen nakomen.
Opdrachtgever	De partij die de opdracht verstrekt aan Opdrachtnemer.
Opdrachtnemer	De partij die de opdracht heeft geaccepteerd van Opdrachtgever en derhalve zich heeft verplicht te voldoen aan het gestelde in de Overeenkomst.
Overeenkomst	De Overeenkomst(en) die op grond van de uitkomst van de Aanbestedingsprocedure wordt (worden) gesloten met Opdrachtnemer(s).
Titel	De benaming waarop mensen op grond van hun afkomst, behaalde graad of benoeming recht hebben, bijvoorbeeld mijnheer, mevrouw, doctorandus/doctoranda, professor, ingenieur.
Vergadermanagementsoftware	Een softwaretoepassing die het mogelijk maakt enerzijds inhoudelijk een vergadering te begeleiden door het bijhouden en markeren van agendapunten en sprekers, anderzijds de audiovisuele installatie daarop aanstuurt.

4 Leeswijzer

In dit Programma van Eisen (PvE) zijn de functionele en technische behoeftes, als ook de behoeftes voor Beheer en Support en de projectaanpak voor Gooise Meren verwoord.

Dit Programma van Eisen is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 5 – beschrijving functionele behoeftes Gooise Meren

- a. Generieke functionele eisen
- b. Specifieke functionele eisen per zaal

Hoofdstuk 6 en volgende beschrijven de eisen voor:

6. Technische eisen aan de installaties
7. Projectaanpak
8. Beheer en Support op de installaties
9. Duurzaamheidseisen van mvicriteria.nl

Acht Bijlagen ter toelichting op de eisen in het PvE.

Opdrachtnemer gaat onvoorwaardelijk en ondubbelzinnig akkoord met alle eisen. Doet zij dit niet dan zal de Inschrijving niet verder beoordeeld worden. De inschrijver verklaart akkoord te zijn met alle eisen op het moment van inschrijven. Het Programma van Eisen (PvE) beschrijft zowel verplichte- als optionele onderdelen en twee varianten voor de vidiwall waarbij de Inschrijver er één moet kiezen bij het doen van zijn inschrijving.

Er worden géén wensen uitgevraagd.

De lezer wordt geadviseerd eerst het gehele document door te lezen en zeker ook de bijlagen goed te bekijken voordat men besluit tot constatering of conclusies trekt.

Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd of gekopieerd zonder onze uitdrukkelijke toestemming.

5 Functionele eisen

5.1 Bediening van de audiovisuele installatie in de raad- en commissiezaal

De eisen in dit hoofdstuk zijn generiek van aard en zijn van toepassing op ALLE zalen waar Opdrachtgever een AV-installatie dient aan te brengen. In de volgende paragrafen van dit hoofdstuk worden per zaal behalve de generieke functionele eisen tevens specifieke functionele eisen beschreven.

De bediening van de audiovisuele installatie geschiedt door de griffier en griffiemedewerkers, de ondersteunende AV-medewerkers en of bodes, en de deelnemers aan de vergadering.

De bediening van de audiovisuele installatie wordt opgesplitst in twee type bedieningen, nl:

- A. AV-bedieningsscherm: de bediening van de audiovisuele installatie, die zijn bedoeld voor bijvoorbeeld het bedienen en aansturen van de AV-apparatuur (zoals het aan- en uitzetten).
- B. VMS-invoerscherm: bedieningsschermen van het vergadermanagementsysteem (VMS, van bijvoorbeeld MVI of Arbor Media), welke zijn bedoeld voor het gebruik van de applicatie die de vergadering inhoudelijk ondersteunt.

De bedienings- en invoerschermen reflecteren het functionele gebruik. Deze dienen aan te sluiten bij de tijdens het design uit te werken werkprocessen van de gemeente Gooise Meren.

Eisen aan de AV-bedieningsschermen:

- 1. Opdrachtnemer realiseert de levering en implementatie van bedieningsschermen voor de audiovisuele installatie.
- 2. De bediening van de installatie is voorbereid op de ondersteuning van verschillende typen bijeenkomsten zoals een raadsvergadering, commissievergadering, een "gewone" vergadering, een presentatie-bijeenkomst of een evenement zoals een huwelijksvoltrekking, trainingen, naturalisatie. Men kiest tijdens het aanzetten van de installatie de betreffende bijeenkomst, waarna alle onderliggende systemen en apparaten automatisch worden geconfigureerd voor dit type gebruik.
- 3. De exacte uitwerking hiervan vindt plaats in de uit te werken Workflow. Deze dient door Opdrachtnemer bij aanvang van de Opdracht, tijdens het design traject, met alle betrokkenen tot in detail te worden uitgewerkt.
- 4. De bediening van de installatie dient intuïtief te zijn in het gebruik, voor niet technisch geschoolde gebruikers.
- 5. Opdrachtnemer werkt de bedieningsschermen voor al deze gebruikers met hun specifieke functionaliteiten in samenspraak met de betreffende gebruikers, tijdens de vereiste workshops uit.
- 6. Bij het aanzetten van de installatie wordt de gebruiker attent gemaakt op de benodigde opstarttijd. Dit kan geschieden door het tonen van een tijdlijn die de voortgang toont.

7. De schermen zijn beveiligd met een tijdens het design af te stemmen code, om oneigenlijk gebruik tegen te gaan. Deze codes kunnen door geautoriseerde gebruikers binnen 1 minuut worden aangepast.
8. Alle schermen kunnen in principe alle bedieningsfuncties van de audiovisuele installatie ondersteunen. Sommige functies (bedoeld voor technisch geschoolde medewerkers) zijn pas beschikbaar na het intoetsen van een toegangscode waarmee toegang wordt verleend tot uitgebreidere instellingen.
9. Het moet mogelijk zijn via het netwerk van de gemeente Gooise Meren alle bedieningsfuncties op een andere plaats in (of zelfs buiten) het gemeentehuis te benaderen, bijvoorbeeld door Opdrachtnemer. Implementatie hiervan zal tijdens het design en met volledige overeenstemming van ICT-servicemanagement vanwege beveiligingsrisico's moeten worden afgestemd.
10. De indeling van de schermen, en de vormgeving hiervan (denk aan het gebruik van de huisstijl van de gemeente Gooise Meren), worden tijdens het design met Opdrachtgever afgestemd.

Eisen aan VMS-invoerschermen:

11. Opdrachtnemer realiseert de levering en implementatie van een VMS inclusief de VMS-invoerschermen, zoals het product EasyConf van MVI of C-meets van Arbor en draagt zorg voor een juiste configuratie en integratie.
12. Opdrachtnemer maakt gebruik van een client-server oplossing voor de installatie en de bediening van de VMS.
13. De schermen van het VMS dragen ervoor zorg dat alle relevante inhoudelijke informatie voor het audiovisuele systeem is in te voeren, te wijzigen en te tonen; zowel voorafgaand aan een vergadering als ook tijdens de vergadering. Denk hierbij aan de agenda, moties en amendementen, stemmingen, deelnemersinformatie en pasjesinformatie, als ook spreektijden.
Maar ook praktische zaken als het tonen van informatie wie er aan het woord is, of welke microfoon actief is, de status van de opnamemachines, camerabeelden, sprekerswachtrij, voortgang van stemmingen, et cetera.
De te leveren VMS-invoerschermen zorgen ervoor dat dit allemaal mogelijk is, met die kanttekening dat Opdrachtnemer borgt dat haar supportorganisatie in staat is bij een hulpvraag onmiddellijk te herkennen hoe het systeem bij Opdrachtgever wordt gebruikt.

De VMS-invoerschermen hebben ten minste de mogelijkheden:

14. De bijeenkomst conform de tijdens het design uit te werken werkprocessen te ondersteunen. Het vertrekpunt hiervoor is de eerder opgestelde werkprocessen die zijn opgenomen in bijlage 6.
15. Het inladen van de vergadergegevens (agenda, deelnemers, et cetera) in het VMS geschiedt door middel van:
 - a. een vooraf ingevuld Excel formulier.
 - b. een live koppeling met het RIS.

Standaard dient het systeem bij oplevering te werken met de vooraf ingevulde Excel formulieren. Als tijdens de looptijd ook de live koppeling met een RIS wordt

- geïmplementeerd, dan dient deze koppeling als standaard invoerwijze van gegevens te worden gebruikt. Als noodoplossing dient in dat geval a. nog steeds mogelijk te zijn.
16. Het starten en stoppen van de livestream (indien de leverancier van de webcasting dit via een API ondersteunt).
 17. De status van de microfooninstallatie te zien, zoals het tonen welke microfoon actief is.
 18. Bij gebruik van een wachtrijfunctie, tonen wie er het woord heeft aangevraagd en vanuit deze wachtrij het aanzetten van de betreffende microfoon.
 19. Het tonen van de live camerabeelden.
 20. Camerashots bij te stellen indien een spreker niet goed in beeld wordt gebracht. Dit dient ook mogelijk te zijn zonder dat de bij te stellen camera live te zien is.
 21. Actuele status van de opnamemachine te zien.
 22. De VMS-invoerschermen maken het mogelijk eenvoudig metadata en de opname van een vergadering (beiden in gangbare formaten zoals MP4, xml en pdf)) te exporteren op een USB-stick of naar een interne netwerklocatie.
 23. De schermen zijn aanraakgevoelig en worden uitgerust met een toetsenbord, muis en aansluiting voor een USB-stick.
 24. De VMS-invoerschermen beschikken ook over de mogelijkheid via een KVM-schakelaar ten minste één andere computer of laptop te bedienen.
 25. De VMS-invoerschermen zijn kantelbaar, nagenoeg plat in te stellen zodat gebruiker niet door het scherm in zicht belemmerd wordt richting de zaal.
 26. Opdrachtnemer levert twee schermen. Tijdens het design wordt met alle betrokkenen onder leiding van Opdrachtnemer afgestemd waar en hoe de VMS schermen in detail worden geplaatst en welke afmetingen zij hebben (in ieder geval 20 inch of groter). De schermen dienen te worden geplaatst conform bijlage 3 op de volgende locaties:
 - a) Desk van de raadsondersteuning griffier en voorzitter.
 - b) Desk van de raadsondersteuning

Wellicht blijkt tijdens het design dat schermen en schermfuncties kunnen worden gecombineerd. Dit dient volledig in overeenstemming met Opdrachtgever te worden vastgesteld en besloten.

27. Tevens wordt door Opdrachtnemer tijdens het design afgestemd welke menustructuur, functies en beelden ieder scherm dient te ondersteunen. Dit binnen de mogelijkheden die de supportorganisatie van Opdrachtnemer heeft om tijdig de juiste ondersteuning te leveren.
28. Opdrachtnemer reserveert resourcecapaciteit om ook na de in gebruik name op verzoek nog (beperkte) wijzigingen in de indeling (user interface) van de schermen uit te voeren.

5.1.1 Automatisch markeren van de sprekers en agendapunten

Met automatische markeren van sprekers en semiautomatisch markeren van agendapunten wordt het mogelijk dat de audiovisuele installatie:

- a. de naam van een spreker automatisch herkent en toont.
- b. de raadsondersteuning kan aangeven (markeren) welk agendapunt er wordt behandeld.

Indien bovenstaande is geïmplementeerd, dan is het ook mogelijk om:

- a. digitaal te stemmen middels daarvoor geschikte microfoonposten.
- b. spreektijden geautomatiseerd bij te houden.

Deze markeerinformatie wordt live uitgewisseld met het RIS en met de webcasting.

5.1.1.1 Identificatie van deelnemers

Eisen met betrekking tot de identificatie van deelnemers aan een vergadering:

- 29. Opdrachtnemer verzorgt een mogelijkheid om alle deelnemers aan een raad- of commissievergadering automatisch te identificeren middels pasjes.
- 30. Hiertoe levert Opdrachtnemer de pasjes die geschikt zijn voor gebruik door het microfoonsysteem (discussie-systeem). Opdrachtnemer levert 100 pasjes die in overleg met de Opdrachtgever door Opdrachtnemer kunnen worden voorzien van een uniek ID en het logo van de gemeente Gooise Meren.
- 31. Opdrachtnemer borgt dat geleverde pasjes gedurende de looptijd van de Overeenkomst beschikbaar blijven t.b.v. vervanging en of uitbreiding.
- 32. Opdrachtnemer verzorgt een gebruikersvriendelijke oplossing waarmee van tevoren pasjes en deelnemers kunnen worden ingevoerd en aan elkaar kunnen worden gekoppeld.
- 33. Het systeem ondersteunt, en kan per deelnemer tonen, minimaal de volgende gegevens:
 - a) Achternaam (om het even welke lengte, samenstelling en leestekens);
 - b) Tussenvoegsels;
 - c) Voorletters;
 - d) Titels (voorbeeld: prof. dr.);
 - e) Organisatie of partij waartoe een deelnemer behoort;
 - f) Logo van de betreffende organisatie of partij;
 - g) Rol (bijvoorbeeld: Raadslid, Steunfractielid, Inspreker, Meespreker, Voorzitter, Griffier, Externe deskundige, Ambtenaar, et cetera);
- 34. Het systeem voorziet in een functionaliteit om de deelnemerslijst met pasjes te bewaren en opnieuw te activeren indien een vergadering voor kortere of langere tijd wordt geschorst.
- 35. Het systeem voorziet in een functionaliteit om in slechts enkele seconden een nieuwe pas aan te maken en te koppelen aan een deelnemer. Het is mogelijk deze handeling ook tijdens vergaderingen uit te voeren.
- 36. Het is mogelijk een deelnemer in ten minste de volgende rollen bekend te maken:
 - o Raadslid
 - o Steunfractielid
 - o Wethouder
 - o Burgemeester
 - o Voorzitter
 - o Plaatsvervangend voorzitter

De identificatie dient te geschieden door een pasje voor iedere rol.
- 37. Opdrachtnemer verzorgt de mogelijkheid dat op minimaal 2 posities/locaties passen aan te maken en te koppelen zijn aan een deelnemer.
- 38. Het is mogelijk een deelnemerslijst en pasgegevens elders (op een standaard werkplek van de gemeente Gooise Meren) aan te maken en te bewerken.

39. Het is mogelijk dat deelnemers toch kunnen spreken in een vergadering zonder dat zij in het bezit zijn van een pasje. Dit dient bijvoorbeeld mogelijk te zijn door het slepen van een naam op het VMS-invoerscherm uit een vooraf aangemaakte lijst met deelnemers naar een microfoonpost.
40. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat, als een deelnemer de microfoon aanzet, automatisch de naam, rol en organisatie waartoe een deelnemer behoort (feitelijk de titel van een spreker) bij de voorzitter, griffier en griffie ondersteuning wordt getoond op het VMS-invoerscherm en, indien hiervoor geschikt, op de microfoonpost.
41. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat als een deelnemer de microfoon aanzet automatisch, de spreker zelf, de naam, rol en organisatie waartoe een deelnemer behoort (feitelijk de titel van een spreker) in beeld wordt getoond op de monitoren in de zaal en op de livestream.
42. De wijze waarop deze titel in beeld komt dient tijdens het design te worden afgestemd. Denk hierbij aan de positie, het gebruik van een logo van de organisatie of partij, het lettertype, de transparantie, de achtergrondkleur, et cetera.
43. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat alle bovengenoemde functionaliteiten tenminste via het eerder beschreven "VMS-invoerscherm" beschikbaar zijn.

5.1.1.2 Bijhouden en tonen van de agenda

Eisen met betrekking tot het bijhouden en tonen van een Agenda van de vergadering:

44. Het is mogelijk vooraf een agenda elders (op een standaard werkplek van de gemeente Gooise Meren) in te voeren, aan te maken en te bewerken! Indien een koppeling met een RIS is uitgevraagd, gebeurt dit standaard in het RIS. Indien de koppeling niet is uitgevraagd, of als back-up in geval de koppeling uitvalt, levert Opdrachtnemer ook de mogelijkheid middels een Excel template de agenda aan te maken en te importeren in het VMS.
45. De agenda kan bestaan uit minimaal 4 niveaus.
Voorbeeld:
 - a) Agenda
 - b) Agendapunt
 - c) Sub-agendapunt
 - d) Onderwerpnaam
46. De naam van een Agendapunt, om het even op welk niveau, kan bestaan uit minimaal 250 tekens. Het systeem dient dit te ondersteunen.
47. Het is mogelijk het agendapunt, of een sub-agendapunt en onderwerpnaam dat aan de orde is in het beeld te tonen; zowel op de schermen in de zaal als de livestream naar buiten. Dit dient te geschieden als een griffie medewerker het betreffende agendapunt in het VMS aanklikt.
48. De wijze waarop de naam van het agendapunt in beeld komt kan tijdens het design worden afgestemd. Denk hierbij aan de positie, het gebruik van een logo van de organisatie, het lettertype, de transparantie, de achtergrondkleur, et cetera.
49. Het systeem is geschikt voor het importeren of exporteren van de agenda, zowel voor als tijdens vergaderingen.
50. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat alle bovengenoemde functionaliteiten tenminste via het eerder beschreven "Invoerscherm VMS" beschikbaar zijn.

5.1.2 Digitaal stemmen

Digitaal stemmen geschiedt alléén in de raadzaal tijdens raadsvergaderingen.

In de Gemeentewet en in beperkte mate in bijlage 2 - Reglement van Orde Gooise Meren is beschreven hoe het stemmen momenteel is geregeld.

Eisen met betrekking tot de ondersteuning van het digitaal stemmen:

51. Het systeem ondersteunt het in stemming brengen van een voorstel. Dit kan tevens een motie, voordracht, ordevoorstel of amendement zijn. Dit kan op ieder niveau in de agenda.
52. Opdrachtnemer hanteert het RvO voor de raad als uitgangspunt voor de wijze waarop digitaal stemmen door het VMS en de microfoonposten wordt ondersteund.
53. De tekst van het voorstel dat in stemming wordt gebracht, kan worden voorzien van:
 - a) De naam van het voorstel dat in stemming wordt gebracht;
 - b) De naam, organisatie en het logo van de indiener(s);
 - c) Een uniek volgnummer.
54. Het invoeren van een stemming kan vooraf en tijdens een vergadering gebeuren.
55. Het invoeren geschiedt middels het RIS maar dient ook mogelijk te zijn middels het eerdergenoemde Excel template in het VMS van het AV-systeem (middels het invoerscherm).
56. Tijdens de workshops in de designfase wordt verder uitgewerkt hoe dit in detail moet gaan werken.
57. De Griffier of griffieondersteuning kiest op aangeven van de voorzitter op het VMS-invoerscherm de modus "stemmen" als ook het voorstel waarover gestemd moet worden.

De modus kent twee situaties:

 - a) Start stemmen;
 - b) Einde stemmen.
58. Alleen deelnemers die stemrecht hebben, mogen hun stem uitbrengen met behulp van de microfoonpost. Overige deelnemers kunnen geen stem uitbrengen met de microfoonpost.
59. Het is nodig dat Opdrachtnemer hiervoor tijdens het design rechten en rollen uitwerkt en afstemt met de griffie.
60. Bij start van het stemmen wordt de naam van het onderwerp, de indiener en het volgnummer getoond op de schermen in de zaal en ook op de microfoonposten.
61. Tevens worden te knoppen "Voor" of "Tegen" zichtbaar. Alleen deelnemers die tot de Raad behoren dienen deze mogelijkheid te krijgen.
62. Zij kunnen na de start van het stemmen een keuze maken. Het is mogelijk deze keuze te wijzigen totdat de stemming wordt gesloten (*einde stemmen*).
63. Het systeem toont de voortgang van het stemmen op de VMS-schermen aan de voorzitter en de griffier. Hierbij zijn alle zetels zichtbaar en voorzien van een kleuraanduiding (groen is "voor", rood is "tegen", geen kleur betekent nog niet gestemd).
64. Het systeem heeft de mogelijkheid na het starten van het stemmen, naar keuze van de voorzitter, de voortgang te laten zien op de videoschermen. Tevens kan het voortschrijdende stemresultaat zichtbaar worden gemaakt. Als een "picture in picture" of als "overlay" is het mogelijk het live camerabeeld in een klein venster te tonen.
65. Na "einde stemmen" kunnen de stemresultaten worden getoond. Naar keuze is dit mogelijk per raadslid, per fractie en of als geheel. In dit beeld is het ook mogelijk een "picture in picture" of als "overlay" met het live camerabeeld te tonen.

- 66. De stemresultaten zijn na afloop in een leesbare bestandsvorm te exporteren uit het systeem; met een duiding per deelnemer, per fractie en als geheel.
- 67. Het systeem kan de stemmingsuitslagen via een real-time koppeling met een ander systeem zoals een raadsinformatiesysteem (RIS) beschikbaar te maken.
- 68. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat alle bovengenoemde functionaliteiten ten minste via het eerder beschreven "VMS-invoerscherm" beschikbaar moeten zijn.

5.1.3 Spreektijden bijhouden en tonen

Opdrachtnemer levert en installeert een oplossing waarmee tijdens vergaderingen geautomatiseerd spreektijden bij kunnen worden bijgehouden en kunnen worden getoond. Bijlage 2 - Reglement van Orde Gooise Meren is leidend bij de implementatie. De werkwijze voor het bijhouden en verdelen van spreektijden (conform het RvO) moet worden uitgewerkt door middel van een workshop. De werkwijze wordt vervolgens geïmplementeerd in het systeem voor gebruik. E.e.a. conform het hoofdstuk Projectaanpak.

Eisen met betrekking tot het bijhouden en tonen van spreektijden bij de in gebruik name:

- 69. Opdrachtnemer gebruikt voor de implementatie als uitgangspunt bijlage 2 - Reglement van Orde Gooise Meren voor het geautomatiseerd bijhouden van de spreektijden.
- 70. De spreektijden worden bijgehouden a.d.h.v. het aan- en uitzetten van een microfoon;
- 71. De spreektijden worden bijgehouden en kunnen worden getoond op deelnemers-, fractie-, -raadsniveau en op collegeniveau.
- 72. De spreektijden worden per rol bijgehouden op basis van de verschillende rollen die aanwezig hebben tijdens een vergadering.
- 73. De werkelijke spreektijden worden na afloop gerapporteerd, zowel van de vergadering, als per fractie en per deelnemer.
- 74. Bij interrupties dient de spreektijd van de spreker te kunnen worden gepauzeerd door de griffie of, indien interrupties vanaf een interruptiemicrofoon plaatsvinden, automatisch.

Eisen met betrekking tot het gebruik van het bijhouden van de spreektijden:

- 75. Opdrachtnemer voorziet in een oplossing die de actuele spreektijden per fractie live in de videobeelden (als een PIP), of als apart scherm met spreektijden, op de schermen in de zaal te tonen, met een nauwkeurigheid van een seconde. Afmetingen en plaats in het scherm van dit overzicht kunnen dan in overleg worden vastgesteld.
- 76. Het is mogelijk om in geval van een schorsing de actuele spreektijden op te slaan en na deze schorsing (die mogelijk vele dagen kan duren) weer te openen.
- 77. Het is mogelijk zowel vooraf als tijdens een lopende vergadering de spreektijden per fractie te wijzigen in stappen van 1 minuut en in seconden.
- 78. Opdrachtgever stelt dat alle bovengenoemde functionaliteiten middels het eerder beschreven "VMS Invoerscherm" beschikbaar moeten zijn.

5.1.4 Microfooninstallatie

De in deze paragraaf beschreven microfooninstallatie is een discussie-systeem. In bijlage 3 - Plattegrond Gooise Meren zijn alle locaties opgenomen. De nieuw te leveren microfooninstallatie in de zalen is een vast bekabelde installatie.

Eisen aan de microfooninstallatie:

79. De microfooninstallatie dient te kunnen worden gebruikt in de volgende situaties:
 - a) Gebruik zonder deelnemerspasjes; bijvoorbeeld tijdens een niet-raadsvergadering;
 - b) Gebruik met deelnemerspasjes. Een microfoon kan pas worden gebruikt na het aanbieden van een pasje dat bekend is in het systeem;
 - c) Gebruik met een wachtrij waarbij een instelbaar maximaal aantal microfoons tegelijk actief kunnen zijn;
 - d) Gebruik zonder een wachtrij waarbij alle microfoons aangezet kunnen worden maar slechts een instelbaar maximum aantal tegelijk gebruikt kan worden. Hierbij kan de voorzitterspost altijd worden gebruikt.
80. Gebruik van een wachtrij:
 - a) Naast de microfoon van de Voorzitter, die altijd actief mag zijn, kunnen naar keuze ten minste 2 andere microfoons actief zijn;
 - b) Andere deelnemers kunnen de microfoon aanzetten, maar komen dan in een wachtrij terecht;
 - c) De Voorzitter bepaalt dan wanneer de volgende spreker het woord krijgt.
81. De bedieningsfuncties van de Voorzitter:
 - a) In alle gevallen heeft de voorzitter de mogelijkheid alle microfoons uit te zetten;
 - b) De voorzitter en de griffier hebben de mogelijkheid sommige microfoons zelf aan en uit te zetten; ook de draadloze handmicrofoons;
 - c) De voorzitter ziet welke sprekers er in de wachtrij staan.
82. Opdrachtnemer stemt tijdens het design af op welke wijze de bediening bij de Voorzitterspositie precies gewenst is. Dit kan een combinatie zijn van een VMS-invoerscherm, een aanraakgevoelig knoppenpaneel of een microfoonpost.
83. De deelnemersposten zijn voorzien van een aanraakgevoelig scherm waarmee ten minste de volgende functionaliteiten mogelijk zijn:
 - a) Tonen of deelnemer al dan niet is aangemeld;
 - b) Tonen naam actuele spreker;
 - c) Tonen de naam/het onderwerp van een stemming;
 - d) Uitbrengen van een stem.
84. Alle microfoonposten zijn voorzien van een microfoonhals met een lengte die tijdens de designfase met Opdrachtgever dient te worden bepaald zonder meerwerkkosten. De te bepalen lengte ligt tussen de 26 en 54 centimeter. De lengte kan per positie en per zaal verschillen.
85. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat de nieuw te leveren microfoonposten vast worden gemonteerd op het tafelblad.

86. De installatie is geschikt voor het toevoegen van 2 draadloze microfoons, maar zonder extra functionaliteiten als paslezers of aanraakschermen. Het geluid van deze microfoons wordt ook weergegeven via de luidsprekers van de microfoonposten.
87. Opdrachtnemer maakt het mogelijk dat in incidentele gevallen (bijvoorbeeld max. 1x per jaar) de vergaderopstelling tijdelijk kan worden verwijderd.

5.1.5 Automatisch camerasysteem

Eisen met betrekking tot het automatische camerasysteem:

88. Uitgangspunt voor de configuratie van de automatische camera's voor de beeldregistratie van een bijeenkomst is dat alle sprekers in de raadzaal in beeld gebracht moeten kunnen worden.
89. Deze beelden worden getoond aan minste het publiek, de collegetafel en de ambtenarentafel, als ook naar andere ruimtes en via de livestream.
90. Het is mogelijk met 2 camera's de gehele zaal in beeld te nemen (totaalshot).
91. Het is met de camera's mogelijk ieder persoon medium/close (ofwel schoudersshot) in beeld te brengen.
92. Er is voor de voorzitter een mogelijkheid te kiezen of hij in beeld komt, bijvoorbeeld tijdens het begeleiden van een debat. De voorzitter zelf, of degene op de regiepositie zit, heeft hiervoor een extra makkelijk bedienbare knop.
93. Opdrachtnemer verzorgt per microfoonpositie een tweetal camera-presets; een primair en een back-up shot; ieder van een andere camera. Het primaire shot is een shot waarbij de spreker medium in beeld is (schoudersshot); het back-up shot is een ruim shot waarbij ook de naastliggende posities in beeld zijn.
94. Opdrachtnemer stemt met de gemeente Gooise Meren de uitzonderingen die zich kunnen voordoen af. Denk hierbij aan het staand in beeld brengen van deelnemers, en het in beeld brengen van publiek. Ook wordt dan afgestemd op welke wijze dit door de griffie kan worden aangepast.
95. Het activeren van een microfoon leidt tot het automatisch voorschakelen van deze spreker. Dit beeld wordt pas voorgeschakeld als de camera gereed is met het maken van de preset. Indien de primaire camera in gebruik is (actual) dan wordt het backup shot geselecteerd.
96. Het backup shot wordt een maximaal aantal seconden (instelbaar) in beeld gebracht waarna wordt overgeschakeld naar het primaire shot.
97. Een deelnemer wordt binnen 3 seconden na het indrukken van de microfoonknop in beeld gebracht, tenzij er sprake is van een wachtrij.
98. In principe wordt altijd de spreker van de laatst actieve microfoon in beeld gebracht.
99. Het systeem dient voorzieningen te hebben waarbij een aantal uitzonderingen automatisch worden herkend, die resulteren in het oproepen van een andere preset. Een voorbeeld: een split-screen met beide sprekers indien 2 microfoons tegelijk aan staan.
100. Indien meer microfoons actief zijn dan 2, wordt een totaalshot getoond van de sprekers of van de zaal.
101. Opdrachtnemer dient tijdens de designfase een overzicht te maken van de benodigde presets en een overzicht over de mogelijke situaties waarbij het wenselijk is een andere preset op te roepen, dan de preset van de laatst geactiveerde microfoon. Deze

- lijst wordt afgestemd met Opdrachtgever waarna de presets en schakelvolgorde kunnen worden geprogrammeerd. Het betreft hier bijvoorbeeld een lijst met combinaties van actieve microfoons die leiden tot een afwijkende lijst met presets. Als voorbeeld de Sessie microfoons in de raadzaal. Indien deze combinatie zich voordoet, dient het systeem de afwijkende preset te gebruiken (primaire shot of backup shot).
102. Het dient mogelijk te zijn een camerashot eenvoudig handmatig aan te passen. Dit is wenselijk indien een spreker lang aan het woord is maar niet goed in beeld is. Deze aanpassing is tijdelijk en wordt niet opgeslagen. Bij een volgende cameraschakeling wordt de oude preset weer gebruikt. Het dient voor de beheerders ook mogelijk te zijn een preset van een camerashot eenvoudig aan te passen en in de betreffende preset op te slaan.
 103. Het dient mogelijk te zijn handmatige regie te voeren over de shotinstellingen en de voorgeschakelde camera's. Het is nodig dat er een preview-mogelijkheid is, bijvoorbeeld in het VMS-invoerscherm, om een camerashot voor te bereiden. Bij voorkeur wordt voor handmatige regie een verplaatsbaar joystick paneel gebruikt waarmee de betreffende camera voor preview kan worden gekozen. Met dit paneel wordt een camera live geschakeld. Dit joystickpaneel dient onderdeel van de levering te zijn.
 104. Het dient mogelijk te zijn dat doormiddel van presets sprekers met draadloze microfoons goed in beeld worden gebracht.
 105. Opdrachtnemer stemt tijdens het design af op welke andere bijzondere presets er precies gewenst zijn en waar deze kunnen worden opgeroepen. Denk hierbij aan bijzondere situaties zoals een beëdiging, herdenking en een afscheid.

5.1.6 Beeldweergave

In de vergaderzalen dienen beeldschermen te worden aangebracht. Deze beeldschermen hebben verschillende functies.

Eisen aan de beeldweergaven:

106. Opdrachtnemer zorgt ervoor dat deze beeldschermen kunnen worden gebruikt voor het tonen van ten minste de volgende informatie:
 - a) Agenda;
 - b) Agendapunt;
 - c) Onderwerp van stemming, zoals raadsvoorstel, motie of amendement;
 - d) Stemmingsvoortgang of stemmingsuitslag;
 - e) Actuele spreektijden;
 - f) Presentaties;
 - g) Camerabeeld: deelnemers (spreker!) aan de vergadering (ook digitaal/ hybride).

De raadondersteuning kan kiezen welke informatie op welk moment wordt getoond.
107. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat één tot 3 onderdelen van bovenstaande lijst op verzoek wordt combineert op één beeldscherm in één beeld.
108. Opdrachtnemer zorgt voor de mogelijkheid dat ten minste 3 groepen beeldschermen, ieder met verschillende inhoud, worden aangestuurd.

5.1.7 On-air bordjes

Het is nodig dat alle aanwezigen in een zaal weten wanneer de vergadering wordt uitgezonden via de livestream.

Eisen:

109. Opdrachtgever levert en installeert in iedere vergaderzaal voor een duidelijk zichtbare "on air" signalering. Deze signalering wordt automatisch geactiveerd als beeld- en/of geluid van de zaal via de livestream worden uitgezonden. Exacte uitvoering en locatie van deze signalering dient tijdens het design te worden afgestemd. Op dit moment is er in iedere vergaderzaal één signalering aanwezig.

5.1.8 Geluidswaergave

Doel van de kwaliteit van de geluidswaergave is dat zowel de verstaanbaarheid van het gesproken woord als de kwaliteit van geluid presentaties (waaronder muziek) worden geborgd. Met ander woorden: aanwezigen kunnen alle sprekers als ook het geluid bij presentaties goed verstaan. Zie voor verdere specificaties de technische eisen in het PvE.

Een zaal wordt niet alleen voor raadsvergaderingen gebruikt maar ook voor andere bijeenkomsten zoals een huwelijksvoltrekking of een lezing. Ook voor dit andere gebruik dient de geluidswaergave in orde te zijn.

Geluidswaergave voor aanwezigen geschiedt middels de volgende systemen:

- a) Via de luidspreker als ook via de hoofdtelefoonaansluiting in de microfoonpost;
- b) Via de luidsprekers in de zaal en (indien van toepassing) in de foyer;
- c) Via (indien aanwezig) de ringleiding.

Eisen aan de geluidswaergave:

110. Opdrachtnemer realiseert de geluidswaergave zoals hierboven beschreven.
111. Opdrachtnemer draagt zorg voor een duidelijk verstaanbare waergave van lage tonen in het geval van muziekwaergave via de FOH-luidsprekers.
112. Opdrachtnemer meet (indien aanwezig) de kwaliteit van de ringleiding en als deze aantoonbaar niet juist functioneert dient deze (op kosten van Opdrachtgever) te worden vervangen of wordt in overleg met Opdrachtgever een andere voorziening voor aanwezigen met een gehoorbeperking gerealiseerd.
113. Alle luidsprekers dienen te worden opgedeeld in groepen opdat de klankkleur, het niveau en de eventuele vertraging per groep en per toepassing (spraak versus geluid bij presentaties) kunnen worden geoptimaliseerd.

5.1.9 Draadloze microfoons

Gebruik van 2 draadloze microfoons is nodig. Deze kunnen zowel worden ingezet als een extra microfoon tijdens raad- of commissievergaderingen als ook tijdens andere vergaderingen of bijeenkomsten.

Eisen met betrekking tot de draadloze microfoons:

- 114. Nieuw te leveren draadloze handmicrofoons zijn altijd oplaadbaar en kunnen direct in een lader worden geplaatst.
- 115. Nieuw te leveren draadloze microfoons kunnen niet worden afgeluisterd door gebruik van een versleutelde verbinding.
- 116. De microfoons zijn vergunningsvrij te gebruiken. Opdrachtnemer checkt dit ook voor de eventueel her te gebruiken draadloze microfoons en zal indien nodig op kosten van Opdrachtgever deze daartoe geschikt maken.
- 117. Waar nodig draagt opdrachtnemer in de zaal zorg voor voldoende ongestoorde ontvangst van de microfoonsignalen door een toetsing en indien nodig slimmere plaatsing van de antennes.

5.1.10 Microfoons voor omgevingsgeluid

Gebruik van 2 microfoons voor het registreren van omgevingsgeluid in een vergaderzaal is nodig. De toepassing daarvan is het registreren van geluiden tijdens openbare vergaderingen, als géén andere microfoon actief is.

Eisen met betrekking tot de microfoons voor omgevingsgeluid:

- 118. Opdrachtnemer levert en integreert twee microfoons voor het registreren van omgevingsgeluid. Opdrachtnemer borgt dat deze op locaties worden geplaatst, zoals vanuit het plafond, opdat zoveel als mogelijk de raad en het publiek kunnen worden gehoord als "omgevingsgeluid".
- 119. Opdrachtnemer stemt tijdens het design af, en legt de uitkomsten vast in de I/O matrix, wanneer deze microfoons al dan niet actief zijn.

5.1.11 Presentatiemogelijkheden

Tijdens vergaderingen of andere bijeenkomsten zoals een huwelijksvoltrekking kan het voorkomen dat presentaties worden gegeven. Presentaties geschieden altijd vanaf een door een deelnemer meegebracht apparaat zoals een laptop of tablet.

Ook kan er, indien uitgevraagd, draadloos worden gepresenteerd vanaf het meegebrachte apparaat.

Eisen presenteren:

- 120. Opdrachtnemer levert en integreert een bekabelde presentatiemogelijkheid die geschikt is voor het presenteren vanaf de meest gebruikte type apparaten zoals een Windows of Apple laptop, een Android of Apple tablet.
- 121. Opdrachtnemer levert en integreert (indien uitgevraagd) een draadloze presentatiemogelijkheid die eveneens geschikt is voor de meest gebruikte type apparaten zoals een Windows of Apple laptop, een Android of Apple tablet.
- 122. Opdrachtnemer levert voldoende verloopjes inclusief adapterringen voor het aansluiten van genoemde bronnen. Er dienen in ieder geval per zaal de volgende verloopjes mee te worden geleverd:
 - a) Display poort naar HDMI;
 - b) Mini display poort naar HDMI;
 - c) Apple lightning adapter naar HDMI;
 - d) Micro USB naar USB;

e) USB C naar HDMI.

De bekabelde aansluitingen ondersteunen het presenteren in HD (1920x1080 en in 1920x1200).

- 123. De presentatie dient als "modus" op het AV-bedieningsscherm en/of het VMS-invoerscherm te kunnen worden gekozen, evenals de bronkeuze.
- 124. Het is mogelijk bij het kiezen van de presentatiemodus om alleen de audio ten gehore te brengen. In dit geval dienen de schermen niet te tonen of uit te staan.
- 125. Bij cameraregistratie dient het via het AV-bedieningsscherm mogelijk te zijn de presentatie op de schermen en het programmasignaal te combineren met het live camerabeeld (PAP en PIP);
- 126. Zowel video- als audio dienen te worden ondersteund. De audioweergave van een presentatie dient te geschieden via de daarvoor bedoelde speakerpreset.

5.1.12 Ondersteuning verschillende type bijeenkomsten in de vergaderzalen

In de vergaderzalen worden verschillende type bijeenkomsten georganiseerd. Voor dit programma van eisen dient de audiovisuele installatie in de zaal eenvoudig ingesteld te kunnen worden voor de het juiste gebruik voor iedere type bijeenkomst.

Eisen:

- 127. Opdrachtnemer stemt met medewerkers van Opdrachtgever af die verantwoordelijk zijn voor het begeleiden van andere type bijeenkomsten, de juiste werking en inrichting van de installatie voor dat type bijeenkomst.
- 128. Bij het opstarten van het systeem in de betreffende zaal verschijnt de keuze "type bijeenkomst". Men kan één van bovengenoemde types selecteren, waaronder in ieder geval:
 - a) Raadsvergadering;
 - b) Commissievergadering;
 - c) Ander type vergadering zoals een presentatie;
 - d) Evenement of anders te benoemen bijeenkomst.
- 129. Het is tevens mogelijk bij het opstarten aan te geven of de bijeenkomst een openbare of besloten bijeenkomst is.
- 130. Het onderliggende audiovisuele systeem wordt zo ingesteld dat deze geschikt is voor de ondersteuning van dit type bijeenkomst. E.e.a. dient tijdens de design workshops verder te worden uitgewerkt en akkoord bevonden door de gebruikers.

LET OP: Opdrachtnemer betreft de andere gebruikers intensief bij het uitwerken van de bediening van de installaties voor dat "andere type gebruik" en borgt tevens dat bij oplevering zij betrokken worden in de communicatie en trainingen

5.1.13 Opnamevoorzieningen.

Het is nodig dat raad- en commissievergaderingen in de zalen waar de raad vergaderd worden opgenomen. (Dit geschiedt overigens ook door de streamleverancier.). Een (back-up) opname van iedere vergadering in de AV-installatie is nodig voor het geval de verbinding met de

streamleverancier wegvalt, of de lokale opnameapparatuur van streamleverancier een storing heeft gehad. Achteraf kan deze opname alsnog worden toegevoegd in de registratie van de vergadering in het RIS.

Eisen:

131. Opdrachtnemer realiseert een opnamevoorziening die audiovideo opnames maakt van alle bijeenkomsten.
132. Opdrachtnemer levert een oplossing om deze bestanden te kunnen exporteren via zowel een netwerkaansluiting als via een USB-stick.
133. De netto opnamecapaciteit dient 48 uur te bedragen bij een gemiddelde bitrate van 3Mbps;
134. Het starten en stoppen van de opnames geschiedt automatisch, maar met dien verstande dat een openbaar- en het besloten deel van een vergadering worden opgeslagen als aparte bestanden. In de bestandsnaam moet helder zijn dat opname een besloten (deel van een) vergadering betreft.
135. De installatie verzorgt via het centrale bedieningspaneel een waarschuwing indien 1 van de opnames niet wordt gestart, bijvoorbeeld indien het opnameapparaat defect blijkt.
Het beheren en overzetten van opnames kan via een gebruikersvriendelijk AV-bedieningsscherm of VMS-invoerscherm.

5.1.14 Audiovisuele distributie

Het audiovisuele signaal van bijeenkomsten in de vergaderzalen dient beschikbaar te zijn op verschillende plaatsen.

Eisen:

136. Opdrachtnemer verzorgt distributie van audiovisuele signalen naar:
 - a) In de vergaderruimte zelf.
 - b) Naar andere ruimtes in het gebouw via de door Opdrachtgever te leveren Teams Rooms oplossing.
 - c) Naar de webcasting-omgeving voor de livestream en de VOD.
 - d) Naar de persaansluiting in de zaal (indien onderdeel van de levering).
 - e) Naar de hybride vergaderoplossing.
137. Deze audiovisuele signalen dienen te bevatten de live camerabeelden in combinatie met andere informatie, zoals:
 - a) Sprekersinformatie – naam, rol, organisatie met logo;
 - b) Agenda en actuele agendapunt;
 - c) Stemmingsvoortgang of stemmingsuitslag;
 - d) Presentaties.

Per distributiemethode kan een ander beeld worden samengesteld met bovenstaande onderdelen. Tijdens het design wordt afgestemd welk samengesteld beeld aan welke afnemer beschikbaar wordt gesteld.

138. Opdrachtnemer borgt dat bij het tonen van live camerabeelden in dezelfde ruimte, de aanwezigen geen merkbare vertraging ondervinden tussen de spreker en de getoonde beeld- en geluid. Tevens zijn beeld- en geluid in sync met elkaar (lipsync).

139. Opdrachtnemer borgt dat de distributie gecontroleerd plaatsvindt en het signaal alleen na toestemming beschikbaar wordt gemaakt aan de afnemers, één en ander uit te werken middels de door Opdrachtnemer op te stellen werkprocessen en in- en outputmatrix.
140. Opdrachtgever maakt voor interne distributie in het gebouw per zaal beschikbaar één pc die gebruikt wordt voor het platform Teams Rooms. Opdrachtnemer dient deze pc te integreren en bediening daarvan mogelijk te maken via de bedieningsposities zoals de regiepositie in de zaal. Opdrachtnemer koppelt audiovideo met deze pc via de USB-poort (I/O device onderdeel levering Opdrachtnemer). Het beheer van deze pc valt volledig onder Opdrachtgever.

LET OP: dit geldt niet voor het aanleveren van signalen aan de beeldschermen en luidsprekers in de foyer bij de raadzaal en de publieksruimte op de eerste etage! Deze dienen de signalen rechtstreeks uit het systeem van de zalen te ontvangen.

5.1.15 Regiepositie (positie raadsondersteuning)

In de raadzaal, commissiezaal 1 en optioneel commissiezaal 2 dienen regieposities te worden gerealiseerd. In bijlage 3 - Plattegrond Gooise Meren zijn deze te vinden. Deze positie wordt gebruikt door de raads- en commissieondersteuning als ook door de AV-ondersteuning of de bode.

Op deze regiepositie dient Opdrachtnemer de volgende zaken te realiseren:

Eisen aan de regiepositie, tevens positie raadsondersteuning:

141. Het is mogelijk alle inhoudelijke handelingen via het eerder beschreven "VMS-invoerscherm" uit te voeren.
142. Het is mogelijk op deze positie de gehele installatie te volgen en te bedienen, en tevens alle technische instellingen te bedienen.
143. Het is mogelijk alle camerabeelden tegelijk te zien en handmatig, in combinatie met de eerdergenoemde preview-functie, de camerashots aan te passen middels een joystick-controller.
144. Het is mogelijk vanaf deze positie de gehele installatie te bedienen.
145. Hier wordt alle apparatuur geïnstalleerd waar men "bij moet kunnen". Dit dient tijdens de designworkshops verder te worden bepaald.
146. Er is een mogelijkheid om alle uitgaande audio- en video te controleren op kwaliteit en op niveau.
147. De medewerker heeft op deze positie ook de mogelijkheid via een hoofdtelefoon (onderdeel levering Opdrachtnemer) de geluidskwaliteit te beoordelen.
148. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat de PC die het beeld- en geluid faciliteert in de zaal en op de livestream is aangesloten op de camera's en microfoons van de betreffende zaal.

5.1.16 Wat te doen bij uitval

Uitval van (delen van) de installatie kan ervoor zorgen dat een vergadering niet kan of soms zelfs niet mag plaatsvinden.

Eisen i.r.t. uitval:

- 149. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg er tijdens het design met Opdrachtgever wordt afgestemd welke stappen moeten worden genomen indien de AV-installatie geheel of gedeeltelijk uitvalt. De stappen dienen ertoe te leiden dat de vergadering in iedere zaal weer zo snel als mogelijk kan doorgaan.
- 150. Opdrachtnemer draagt zorg voor veilige opslag van gegevens indien de installatie uitvalt door het wegvallen van de spanning. De centrale installatie in de SER technische ruimte is voorzien van UPS.
- 151. Opdrachtnemer stemt tijdens het design af welke operationele en technische oplossingen gerealiseerd worden die ervoor zorgen dat:
 - a. Beeld en geluid van een vergadering worden opgenomen en worden uitgezonden;
 - b. Men elkaar kan verstaan in de zaal.
- 152. Tevens borgt Opdrachtnemer dat de opnames van de betreffende vergaderingen vanuit het AV-systeem op correcte wijze binnen 24 uur na afloop van de vergadering aan de RIS leverancier beschikbaar worden gemaakt.

5.1.17 Overige zaken**Eisen functioneel overig:**

- 153. In de bovenstaande functionele eisen wordt regelmatig gevraagd om in geval van een schorsing een specifieke status (bestand) van bijvoorbeeld, de agenda, stemming en de gegevens van de deelnemers op te slaan. Deze gegevens dienen bij een vervolg van de betreffende vergadering weer te kunnen worden geopend. Het is nodig dat het opslaan en daarna weer inladen van deze gegevens als 1 geheel kan geschieden.
- 154. In geval een vergadering geheel of gedeeltelijk besloten is, dient Opdrachtnemer te borgen dat er geen enkel beeld of geluid buiten de zaal te volgen is. Opdrachtnemer werkt tijdens het design, als onderdeel van het uitwerken van de workflow, dit onderdeel en de afhankelijkheden verder uit. Denk hierbij ook aan het uitschakelen van de ringleidingvoorziening.
- 155. In nauw overleg met Opdrachtgever en aan de hand van de eerder beschreven workflows, werkt Opdrachtnemer uit op welk moment *welk* signaal wordt aangeboden aan de:
 - a) diverse schermen;
 - b) diverse luidsprekersgroepen;
 - c) persaansluiting(en);
 - d) opnamevoorzieningen;
 - e) interne distributie via het netwerk;
 - f) overige afnemers.Opdrachtnemer legt dit vast in de zogenaamde in- en outputmatrix waarin per processtap bovenstaande wordt vastgelegd.
- 156. Opdrachtnemer verzorgt ook het aanleveren van verschillende versies van de videobeelden op deze aansluitingen, zoals bijvoorbeeld:
 - a) Videobeeld voor de schermen in de zaal; die naar keuze kunnen worden verrijkt met titels, onderwerp naam, spreektijden, et cetera;

- b) Videobeeld voor distributieplatform, inclusief alle mogelijke titels maar zonder het optionele spreektijdenoverzicht;
- c) In geval er geen beelden zijn, dan verzorgt Opdrachtnemer een pauzebeeld + geluid (bijvoorbeeld achtergrondmuziek);
- d) Indien een vergadering geschorst is, dan bestaat de mogelijkheid een pauzebeeld te tonen met daaroverheen een vrije in te voeren tekst met bijvoorbeeld de duur van de schorsing.

5.1.18 Hybride vergaderen in de zalen

Indien hybride moet worden vergaderd dan worden altijd twee PC's gebruikt.

Eén PC wordt gebruikt door voorzitter en griffier voor het kunnen leiden van de (hybride) vergadering. Dit kan de eigen laptop zijn van de griffier, of een andere beschikbaar gestelde laptop (geen onderdeel levering).

Een tweede PC (toe te leveren door Opdrachtgever) wordt gebruikt voor de integratie met de audiovisuele installatie. Beeld en geluid van zaal en van de PC (teams beeld bijvoorbeeld) worden met elkaar gedeeld.

Eisen:

157. Opdrachtnemer integreert in de raadzaal, commissiezaal 1 en optioneel aan te bieden in commissiezaal 2, één vaste PC in de installatie, zowel fysiek in het apparatenrack als functioneel, de uitwisseling van beeld en geluid en de bediening daarvan. Deze PC wordt beschikbaar gesteld door Opdrachtgever en is voorzien van de benodigde licenties.

Deze PC is bedoeld voor het faciliteren van beeld- en geluid op de beeldschermen in de zaal zelf, als ook het faciliteren van beeld- en geluid van de aanwezigen via Teams in de livestream.

158. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat de PC die het beeld- en geluid faciliteert in de zaal en op de livestream is aangesloten op de camera's en microfoons van de betreffende zaal.
159. Opdrachtnemer levert en integreert een oplossing voor bediening van de vaste PC vanaf de regiepositie (positie raadsondersteuning).
160. Opdrachtnemer werkt tijdens de designsessies uit hoe en op welke wijze beeld- en geluidsweergave in de betreffende zaal worden gerealiseerd.

5.1.19 Koppeling met webcastingomgeving

De vergaderingen van de raad worden uitgezonden en opgenomen (VOD) via de webcastingomgeving van Arbor Media. Er is in de huidige situatie een koppeling voor niet alleen het aanbieden van het audiovideo signaal vanuit alle zalen maar ook van alle metadata.

Eisen:

161. Opdrachtnemer realiseert voor iedere zaal een koppeling tussen het VMS en de webcastingoplossing van Arbor Media.

162. Opdrachtnemer gebruikt voor deze koppeling de bij Arbor aanwezige API voor het uitwisselen van metadata tussen VMS en webcastingoplossing. De uit te wisselen metadata betreft ten minste:
- i. Naam, locatie, datum en tijd van de bijeenkomst;
 - ii. Starten – en stoppen van de livestream en de VOD;
 - iii. Alle agendapunten met markeergegevens;
Alle sprekers met markeergegevens;
 - iv. Alle stemmingsuitslagen; aantal voor en tegen; uitslag per partij.
163. Opdrachtnemer levert per zaal 2 stuks HD-SDI signaal aan de encoders (twee per zaal) van Arbor Media.

5.2 Specifieke functionele eisen raadzaal

Eisen aan hergebruik:

164. In bijlage 5 is een lijst met hergebruik van apparatuur voor de zalen opgenomen. Opdrachtnemer hergebruikt deze apparatuur of levert voor eigen rekening daarvoor in de plaats nieuwe gelijkwaardige apparatuur.

Eisen aan de bedieningsschermen:

165. Opdrachtnemer verzorgt in de raadzaal conform bijlage 3 de AV-bedieningsschermen en VMS-invoerschermen op de volgende locaties:
- a) Bij de voorzitter en griffier
 - b) Bij de raadsondersteuning
166. Tijdens het design wordt met alle betrokkenen onder leiding van Opdrachtnemer afgestemd waar deze exact worden geplaatst, welke afmetingen zij hebben (de AV-bedieningsschermen zijn 10 inch of groter) en welke functies ieder scherm zal ondersteunen.

Na de gemeenteraadsverkiezingen wordt de raad uitgebreid met twee nieuwe raadsleden. Deze zullen plaatsnemen op de huidige posities van de interruptiemicrofoons. Deze interruptiemicrofoons worden verplaatst naar de ruimte naast de huidige positie; zie hiervoor bijlage 3.

Eisen aan de microfooninstallatie:

167. Opdrachtnemer installeert in de raadzaal de microfooninstallatie. In de raadzaal zijn in totaal 41 vaste posten met kaartlezers, welke als volgt worden gebruikt:
- 34 vaste posten voor de raadsleden
 - 1 vaste microfoonpost voor de voorzitter
 - 1 vaste microfoonpost voor de griffier
 - 1 vaste microfoonpost op de voorzitterstafel
 - 2 vaste microfoonposten op de nieuw te realiseren verplaatsbare interruptielessenaars, tevens wegneembaar
 - 1 vaste microfoonpost voor de kathedr (naast de voorzitter; tevens wegneembaar)
 - 1 reserve microfoonpost
168. Opdrachtnemer plaatst alle microfoonposten op de posities van de huidige opstelling, maar bereid tevens voor de aansluitingen voor de twee extra microfoonposten.

169. Opdrachtnemer draagt zorg voor een extra apart knopje voor de voorzitter waarmee deze zonder voorover te hoeven buigen de microfoon aan- en uit kan zetten.

Eisen met betrekking tot het automatische camerasysteem:

170. Opdrachtnemer levert en installeert in totaal 5 automatische camera's en 1 vaste camera op de aangegeven posities (zie hiervoor ook bijlage 3 - Plattegrond Gooise Meren).
171. De vaste camera dient te beschikken over een type lens waarmee de gehele raadzaal in beeld kan worden gebracht als totaaloverzicht.

5.2.1 Beeldweergave

In bijlage 3 – Plattegrond Gooise Meren is een plattegrond opgenomen met de locaties van de beeldschermen.

Eisen aan de beeldweergaven:

172. In de raadzaal dienen nieuwe beeldschermen te worden aangebracht op de in bijlage 3 – Plattegrond Gooise Meren aangegeven posities:
- a) 2 beeldschermen groot 55 inch (+/-2inch) in de ring van de vergaderopstelling, te monteren aan de schaamschotten, ten behoeve van het faciliteren van de deelnemers aan de vergadering.
 - b) 1 verplaatsbaar beeldscherm groot 55 inch (+/-2inch) in de ring van de vergaderopstelling voor voorzitter en griffier.
173. In de foyer dient Opdrachtnemer het huidige beeldscherm te vervangen door een nieuw beeldscherm van ca. 80 inch +/- 3 inch. Dit beeldscherm toont tijdens openbare vergaderingen zonder merkbare vertraging het live beeld van de vergadering. Het signaal dient rechtstreeks aangeboden te worden aan dit beeldscherm.
174. Opdrachtnemer zorgt ervoor dat de beeldschermen en de vidiwall in de Raadzaal binnen de vergaderopstelling kunnen worden gebruikt voor het tonen van de agenda en actuele agendapunt in combinatie met andere informatie:
- a) Agenda, motie amendementen
 - b) Stemmingsvoortgang of stemmingsuitslag;
 - c) Actuele spreektijden;
 - d) Presentaties;
 - e) Deelnemers (spreker!) aan de vergadering (ook digitaal/ hybride).

De Raadondersteuning kan kiezen welke informatie op welk moment wordt getoond.

De huidige vidiwall functioneert niet meer goed en moet vervangen worden. Opdrachtnemer kan hiervoor kiezen uit twee varianten.

Variant 1 is een actieve LED vidiwall. Variant 2 is een gelijksoortige vidiwall.

Uit de Inschrijving blijkt duidelijk voor welke variant inschrijver gekozen heeft. Inschrijver is vrij om in zijn Inschrijving aan te geven wat de meer-/minder kosten zijn voor de andere variant.

Eisen Variant 1 vervanging huidige vidiwall:

- 175. Opdrachtnemer vervangt de huidige vidiwall door een nieuwe vidiwall met gelijke eigenschappen of beter, bestaande uit 9 beeldschermen.
- 176. Opdrachtnemer vervangt de vidiwall zodanig dat deze past binnen huidige kast en het niet opvalt dat ze vervangen zijn.
- 177. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat de vidiwall in zijn geheel één beeld kan tonen, als ook dat op de vidiwall twee verschillende bronnen verdeeld over verschillende schermen kan worden getoond. Tijdens het design werkt Opdrachtnemer in overleg met Opdrachtgever dit in detail uit.

Eisen Variant 2 aan actieve LED vidiwall:

- 178. Opdrachtnemer levert in plaats van de vidiwall bestaande uit 9 individuele beeldschermen een actief LED-scherm als één geheel.
- 179. Opdrachtnemer vervangt de vidiwall zodanig dat deze past binnen huidige kast en het niet opvalt dat ze vervangen zijn.
- 180. Opdrachtnemer zorgt ervoor dat het actieve LED-scherm functioneel gelijkwaardig te gebruiken is als de vidiwall.

5.2.2 Geluidswaergave

In het algemeen wordt de kwaliteit en verstaanbaarheid van de huidige geluidswaergave in de raadzaal van Gooise Meren als goed ervaren. Aanpassingen aan de locatie van de luidsprekers is derhalve niet nodig.

Eisen aan de geluidswaergave:

- 181. Opdrachtnemer realiseert de in bijlage 3 - Plattegronden Gooise Meren opgenomen locaties van de nieuw te leveren dan wel her te gebruiken (zie bijlage 5 voor hergebruik) in- en opbouw luidsprekers.
- 182. Opdrachtnemer levert, installeert of hergebruikt in totaal:
 - a) 2 FOH luidsprekers (hergebruik);
 - b) 5 plafond luidsprekers in plafond onder balkon (hergebruik);
 - c) 5 plafond luidsprekers in plafond boven publiek boven het balkon (hergebruik);
 - d) 9 plafond luidsprekers in de publieksruimte begane grond (nieuwe levering). Deze luidsprekers dienen qua specificaties gelijk of beter te zijn aan de reeds aanwezige plafond luidsprekers in de publieksruimte op de eerste etage (JBLcontrol 12C/T). Een 100volt configuratie voor deze toepassing is toegestaan.Uiteraard voorziet Opdrachtnemer ook de levering van hierbij passende versterkers.
- 183. Opdrachtnemer hergebruikt de aanwezige ringleiding en ringleidingversterker (Univox PLS-X3). De versterker is geplaatst op het balkon bij de huidige centrale camera.
- 184. Opdrachtnemer deelt deze luidsprekers op in logische groepen, ieder met de mogelijkheid een andere audiomix te voorzien, als ook volume-, audioprocessing en toonregeling, met als doel het beoogde gebruik te kunnen optimaliseren.
- 185. Opdrachtnemer levert en integreert een oplossing voor aanwezigen met een gehoorbeperking, bestaande uit een zender en 5 draadloze ontvangers, inclusief laadvoorziening en 5 halslussen. Opdrachtnemer draagt zorg voor een optimale plaatsing van de zender en antenne voor een ongestoorde ontvangst bij alle aanwezigen op de begane grond in de raadzaal.

186. Opdrachtnemer levert 5 losse halslussen die kunnen worden aangesloten op de microfoonposten.

Eisen met betrekking tot de draadloze microfoons:

187. Opdrachtnemer levert en integreert draadloze microfoons en twee ontvangers van A-kwaliteit (vergelijkbaar met de professionele lijn van Sennheiser of Shure):
- a) Twee handmicrofoons inclusief vloerstatief;
 - b) Eén zender met een rever microfoon en een headworn microfoon.
188. Er zijn reeds twee stuks diversity antennes aangebracht op de FOH-speakerbeugels, voorzien van coaxkabels naar de technische ruimte. Opdrachtnemer hergebruikt deze voorzieningen, of levert en installeert zelf nieuwe antennes indien opdrachtnemer deze onvoldoende acht.

5.2.3 Presentatiemogelijkheden

Presentaties kunnen worden gegeven vanaf de twee vaste aansluitingen voor laptops. Deze aansluitingen zijn opgenomen in bijlage 3 – Plattegrond Gooise Meren. Opdrachtnemer realiseert deze aansluitingen.

Ook kan er draadloos (hergebruik) worden gepresenteerd waarbij deze draadloze presentatie gegarandeerd met beeld en geluid storingsvrij moet zijn.

Eisen presenteren:

189. Opdrachtnemer realiseert op de volgende twee punten HDMI-aansluitingen voor het kunnen geven van presentaties (zie ook bijlage 3 - Plattegrond Gooise Meren):
- a) Katheder op de voorzitterstafel;
 - b) Regiepositie - tafel raadsondersteuning.
190. Opdrachtnemer levert en integreert één draadloze presentatiemogelijkheid zoals bijvoorbeeld de oplossing van Barco Clickshare, Crestron AirMedia of vergelijkbaar.

5.2.4 Audiovisuele distributie

Distributie van het audiovisuele signaal is al beschreven in de generieke functionaliteiten. Specifiek voor de raadzaal dienen twee aansluitingen te worden voorzien; voor de pers en op de regiepositie (zie bijlage 3).

Eisen:

191. Opdrachtnemer realiseert ten behoeve van de pers een aansluiting voorzien van:
- 2x XLR – programma audio uit;
 - 2x HDMI – programma audiovideo uit.
192. Opdrachtnemer realiseert op de regiepositie een aansluiting voorzien van:
- 1x XLR – programma audio uit;
 - 1x HDMI – programma audiovideo uit;

Er is overigens in de zaal geen notulist aanwezig.

5.2.5 Aansturing zaallicht en gordijnen

Er is geen aansturing van zaallicht of gordijnen nodig. Ook is er geen koppeling met het gebouw ontruimingssysteem.

5.2.6 Overige zaken

Eisen functioneel overig:

193. Opdrachtnemer realiseert voor raadsvergaderingen in de raadzaal de weergave van belsignalen door het audiovisuele systeem en maakt deze hoorbaar via de luidsprekers in de raadzaal en in de publieksruimte begane grond. Deze belsignalen, waarvan aard, type en frequentie nader overéén dienen te worden gekomen met de opdrachtnemer, zijn bedoeld voor het signaleren van de aanwezigen dat:
 - a) De vergadering (her)start;
 - b) Dat er een stemmingsronde start.Het bedienen van deze bel dient mogelijk te zijn middels de VMS-invoerschermen van de griffie, griffie regie in de raadzaal en het AV-besturingssysteem.
Het belsignaal dient duidelijk hoorbaar te zijn boven het normale geluidsniveau in deze ruimtes.
194. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat in deze zaal publiek kan meekijken en -luisteren met een vergadering in de andere zalen via de eerder gespecificeerde Teams Room oplossing.

5.3 Specifieke functionele eisen Commissiezaal 1 – de Van Eedenzaal

Deze zaal kent twee aparte audiovisuele installaties die volledig gescheiden functioneren voor het volgende gebruik:

- a) Een commissievergadering of andere politieke vergadering van de raad;
- b) Een reguliere vergadering of bijeenkomst.

In bijlage 3 – plattegrond Gooise Meren zijn beide situaties opgenomen.

Daarnaast kan deze zaal worden uitgebreid met de P.C. Hooftzaal door het openen van een vouwwand, alwaar publiek kan plaatsnemen voor het volgen van de vergadering.

Eisen aan hergebruik:

195. Hergebruik (bijlage 5) van apparatuur in deze zaal is beperkt tot de 4 reeds aanwezige plafondluidsprekers, als ook het centrale presentatiescherm voor reguliere vergaderingen en de door Opdrachtgever verstrekte Teams Rooms oplossing. Opdrachtnemer hergebruikt deze apparatuur of levert voor eigen rekening daarvoor in de plaats nieuwe gelijkwaardige apparatuur.

5.3.1 Een commissievergadering of andere politieke vergadering van de raad

De huidige tafelopstelling wordt ook gebruikt voor de nieuwe audiovisuele inrichting. Het regiemeubel wordt nieuw geleverd en geplaatst.

De vergaderopstelling is semipermanent en dient te kunnen worden ontmanteld en verplaatst. De regiepositie en het deel voorzitter+griffier hebben een meer permanent karakter.

Eisen aan de vergaderopstelling:

- 196. Opdrachtnemer hergebruikt de huidige tafelopstelling.
- 197. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat de vergaderopstelling kan worden weggenomen en voorziet daartoe de opstelling van robuuste connectoren voor het aansluiten van de microfoonposten als ook een juiste nummering en positionering van de microfoonposten ten behoeve van de camerapresets.
- 198. Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat het tafeldeel voorzitter+griffier ook middels robuuste connectoren kan worden verplaatst dan wel weggenomen. De apparatuur in dit tafeldeel dient vast te worden bevestigd.
- 199. Opdrachtnemer draagt zelf zorg voor voorzieningen voor het bevestigen van alle bekabeling.

Eisen aan de bedieningsschermen:

- 200. Opdrachtnemer verzorgt in de commissiezaal conform bijlage 3 de AV-bedieningsschermen en VMS-invoerschermen op de volgende locaties:
 - a) Bij de voorzitter en griffier
 - b) Bij de commissieondersteuning
- 201. Tijdens het design wordt met alle betrokkenen onder leiding van Opdrachtnemer afgestemd waar deze exact worden geplaatst, welke afmetingen zij hebben (de AV-bedieningsschermen zijn 10 inch of groter) en welke functies ieder scherm zal ondersteunen.

Eisen aan de microfooninstallatie:

- 202. Opdrachtnemer installeert in de commissiezaal de microfooninstallatie. In de commissiezaal zijn in totaal 22 vaste posten met kaartlezers, welke als volgt worden gebruikt:
 - 20 vaste posten voor de raadsleden
 - 1 vaste microfoonpost voor de voorzitter
 - 1 vaste microfoonpost voor de griffier
- 203. Opdrachtnemer draagt zorg voor een extra apart knopje voor de voorzitter waarmee deze zonder voorover te hoeven buigen de microfoon aan- en uit kan zetten.

Eisen met betrekking tot het automatische camerasysteem:

- 204. Opdrachtnemer levert en installeert in totaal 3 automatische camera's op de aangegeven posities (zie hiervoor ook bijlage 3 - Plattegrond Gooise Meren).

Eisen aan de beeldweergave:

- 205. In de commissiezaal dienen nieuwe beeldschermen te worden aangebracht (zie bijlage 3 voor de posities):
 - a) 2 beeldschermen groot 80 inch +/- 3 inch ten behoeve van het faciliteren van de deelnemers aan de vergadering.
 - 1 beeldscherm dient aan de muur te worden bevestigd;
 - 1 beeldscherm dient op een verplaatsbaar statief te worden bevestigd aan de raamzijde. Opdrachtnemer realiseert hier tevens een aansluitmogelijkheid voor dit beeldscherm.
 - b) 1 beeldscherm groot 80 inch +/- 3 inch op een verplaatsbaar statief voor het publiek. Opdrachtnemer realiseert hier tevens een aansluitmogelijkheid voor dit beeldscherm.

- c) Opdrachtnemer draagt ervoor zorg dat weerspiegeling van zonlicht of licht in de ruimte tot een minimum wordt beperkt, bijvoorbeeld door het aanbrengen van anti-glare folie.
- 206. Opdrachtnemer zorgt ervoor dat de beeldschermen kunnen worden gebruikt voor het tonen van de agenda en actuele agendapunt in combinatie met andere informatie:
 - a) Agenda, motie amendementen
 - b) Stemmingsvoortgang of stemmingsuitslag;
 - c) Actuele spreektijden;
 - d) Presentaties;
 - e) Deelnemers (spreker!) aan de vergadering (ook digitaal/ hybride).

De Commissieondersteuning kan op de regiepositie kiezen welke informatie op welk moment wordt getoond.

Eisen aan de geluidsweergave:

- 207. Opdrachtnemer integreert in de oplossing de in bijlage 3 - Plattegronden Gooise Meren opgenomen locaties van de 4 her te gebruiken reeds aanwezige plafondluidsprekers.
- 208. Opdrachtnemer levert en integreert een oplossing voor aanwezigen met een gehoorbeperking, bestaande uit een zender en 5 draadloze ontvangers, inclusief laadvoorziening en 5 halslussen. Opdrachtnemer draagt zorg voor een optimale plaatsing van de zender en antenne voor een ongestoorde ontvangst in het publieksgedeelte.
- 209. Opdrachtnemer levert 5 losse halslussen die kunnen worden aangesloten op de microfoonposten.
- 210. Opdrachtnemer zorgt ervoor dat op één van de bedieningspanelen het geluid voor het publiek in de PC Hooftzaal kan worden in- en uitgeschakeld.

Eisen met betrekking tot de draadloze microfoons:

- 211. Opdrachtnemer levert en integreert twee draadloze handmicrofoons en ontvangers van A-kwaliteit (vergelijkbaar met de professionele lijn van Sennheiser of Shure).
- 212. Opdrachtgever levert tevens één extra zender en headworn microfoon die kan worden aangesloten op de installatie.

Eisen aan presentatiemogelijkheden:

Presentaties kunnen worden gegeven vanaf de twee vaste aansluitingen voor laptops. Deze aansluitingen zijn opgenomen in bijlage 3 – Plattegrond Gooise Meren. Ook kan er draadloos (hergebruik) worden gepresenteerd waarbij deze draadloze presentatie gegarandeerd met beeld en geluid storingsvrij moet zijn.

- 213. Opdrachtnemer realiseert op de volgende twee punten HDMI-aansluitingen voor het kunnen geven van presentaties (zie bijlage 3 - Plattegrond Gooise Meren):
 - a) Voorzitterstafel;
 - b) Regiepositie - tafel commissieondersteuning.
- 214. Opdrachtnemer levert en integreert één draadloze presentatiemogelijkheid zoals bijvoorbeeld de oplossing van Barco Clickshare, Crestron AirMedia of vergelijkbaar.

Audiovisuele distributie

Buiten de generieke eisen voor audiovisuele distributie per zaal, is er geen specifieke distributie van toepassing.

5.3.2 Een reguliere vergadering of bijéénkomst.

Voor de audiovisuele ondersteuning van een reguliere vergadering of bijéénkomst dient Opdrachtnemer de onderstaande specifieke functionaliteit te leveren.

Eisen aan type gebruik:

215. De audiovisuele installatie ondersteunt de volgende toepassingen:
- a) Het tonen van presentaties op het grote scherm;
 - b) Het houden van een hybride vergadering middels het grote scherm, waarbij tevens een presentatie kan worden gedeeld.

Voor het ondersteunen van deze functionaliteiten dient de zaal, conform bijlage 3, te worden uitgerust met de volgende audiovisuele middelen:

Eisen bediening:

216. Opdrachtnemer levert en installeert een éénvoudig touchscreen bedieningspaneel waarmee het beoogde gebruik wordt ondersteunt. Het paneel kent ten minste de volgende mogelijkheden:
- a) Aan- en uitzetten;
 - b) Volumeregeling;
 - c) Kiezen van een presentatie op het scherm;
 - d) Kiezen van een hybride vergadering.

Eisen aan het beeldscherm:

217. Opdrachtnemer vervangt het huidige beeldscherm aan de muur door een nieuw beeldscherm groot 80 inch +/- 3 inch.

Eisen geluidswaergave:

218. Opdrachtnemer hergebruikt en integreert de 4 reeds aanwezige plafondluidsprekers vergelijkbaar met het type JBL-control 16C/T voor de waergave van presentatiegeluid en van hybride vergaderingen.

Eisen hybride vergadering:

219. Opdrachtnemer hergebruikt de reeds aanwezige Logitech Teams Rooms oplossing (maar zonder camera).
220. Opdrachtnemer installeert boven- of onder het beeldscherm (nader uit te werken) een camerasysteem bestaande uit een overzichtscamera en een camera die automatisch inzoomt op de spreker.
221. Opdrachtnemer installeert in het plafond een 3tal microfoons die geschikt zijn voor het registreren van het geluid van de sprekers en integreert deze met de Teams Rooms oplossing.

5.4 Specifieke functionele eisen van de meekijkzaal – PC Hooftzaal

Deze zaal kent twee aparte audiovisuele installaties die volledig gescheiden functioneren voor het volgende gebruik:

- a) Als meekijk- en luisterzaal voor publiek bij een vergadering in de Van Eedenzaal.
- b) Een reguliere vergadering of bijeenkomst.

5.4.1 Als meekijk- en luisterzaal voor publiek bij een vergadering in de Van Eedenzaal.

In bijlage 3 – plattegrond Gooise Meren is de situatie als meeluisterzaal weergegeven.

Eisen:

222. Opdrachtnemer levert en installeert in totaal 9 plafondluidsprekers op de aangegeven posities. De luidsprekers hebben gelijke of betere specificaties als het op andere locaties gebruikte model van JBL-control 12C/T.
Bediening (aan- en uitzetten, en volumeregeling) dient plaats te vinden op één van de bedieningspanelen in de Van Eedenzaal, tijdens commissievergaderingen.

5.4.2 Een reguliere vergadering of bijeenkomst.

Eisen:

223. Opdrachtnemer levert, installeert en hergebruikt dezelfde oplossing als beschreven in de Van Eedenzaal voor dit type vergadering of bijeenkomst.

5.5 Specifieke functionele eisen Commissiezaal 2 - de Comeniuszaal

Evenals de Van Eedenzaal kent deze zaal twee type gebruik:

- a) Een commissievergadering of andere politieke vergadering van de raad;
- b) Een reguliere vergadering of bijeenkomst.

In bijlage 3 – plattegrond Gooise Meren zijn beide situaties opgenomen.

5.5.1 Op afroep te leveren, de ondersteuning van een commissievergadering of andere politieke vergadering van de raad

Eisen:

224. Opdrachtnemer levert, installeert en hergebruikt dezelfde oplossing als beschreven in de Van Eedenzaal voor de ondersteuning van een commissievergadering, maar met de volgende wijzigingen:
- a) Er is geen "meekijkzaal", dus alle eisen die daarop betrekking hebben vervallen;
 - b) Het aantal deelnemers met microfoonposten bedraagt 16.

5.5.2 Een reguliere vergadering of bijeenkomst.

Eisen:

225. Opdrachtnemer levert, installeert en hergebruikt dezelfde oplossing als beschreven in de Van Eedenzaal voor dit type vergadering of bijeenkomst.

5.6 Specifieke functionele eisen Publieksruimte eerste etage

Ten behoeve van het volgen van commissie- of raadsvergaderingen is de publieksruimte op de eerste etage voorzien van een beeldscherm en plafondluidsprekers.

Eisen:

- 226. Opdrachtnemer draagt zorg voor aansluitingen voor het plaatsen en aansluiten van een verplaatsbaar beeldscherm.
- 227. Opdrachtnemer hergebruikt, voor geluidswaergave bij dit beeldscherm, maar ook voor geluidswaergaven zonder aanwezigheid van het beeldscherm, de 9 reeds aanwezige plafondluidsprekers JBL control 12C/T. Een 100volt configuratie voor deze toepassing is toegestaan.
- 228. Opdrachtnemer levert een klein bedieningsscherm aan de muur waarmee gebruiker kan kiezen welk audiovisuele signaal wordt getoond en het volume kan worden geregeld:
 - a) De hdmi ingang voor het tonen van presentaties;
 - b) Het beeld van de raadzaal;
 - c) Het beeld van Commissiezaal 1;
 - d) het beeld van Commissiezaal 2.

5.7 Testomgeving

Opdat tijdig de configuratie van het systeem als ook de live koppeling met de webcastingoplossing beschikbaar zijn, is het nodig dat Opdrachtnemer een testomgeving beschikbaar maakt.

Eisen:

- 229. Opdrachtnemer realiseert een testomgeving waarmee vanaf 1 mei 2025 de juiste functionele werking van het systeem inclusief de koppeling met de webcastingomgeving kan worden getest en getraind.
- 230. Deze testomgeving is ten kantoren van de griffie van Opdrachtnemer beschikbaar.
- 231. Deze testomgeving beschikt over een live koppeling met de nog te realiseren testomgeving van de webcastingleverancier.
- 232. Deze testomgeving is representatief voor de tijdens het zomerreces te realiseren productie omgeving; het gehele vergaderproces, van voorbereiding tot afhandeling, kan binnen deze omgeving worden getest.
- 233. De testomgeving wordt volledig beheerd, onderhouden en up-to-date gehouden door Opdrachtnemer.
- 234. De testomgeving blijft in stand na de in gebruik name van de productie omgeving.

5.8 Ondersteuning bij raad en commissievergaderingen.

De bediening van de audiovisuele installaties geschiedt in eerste instantie door de Griffier en griffiemedewerkers, de eventuele ondersteunende AV-medewerkers (de bodes) van Opdrachtnemer, als uiteraard ook de deelnemers aan de vergadering.

Eisen aan de ondersteuning bij vergaderingen of evenement:

- 235. Opdrachtnemer levert op afroep on-site aanwezigheid van een supportmedewerker, en sowieso tijdens de eerste 5 vergaderdagen vanaf de eerste vergaderdag. De inzet tijdens de eerste 5 vergaderdagen dient opgenomen te zijn in de éénmalige aanschafkosten.
- 236. Indien Opdrachtgever gebruik maakt van ondersteuning op afroep, dan bedraagt de inzet ten minste 4 aanééngesloten uren. De inzet wordt door Opdrachtnemer per uur gefactureerd. Deze ondersteunende medewerker is zeer ervaren in het gebruik van de installatie van Gooise Meren.
Tot de taakgebieden behoren onder meer:
 - a. Testen en nogmaals testen, ook end-to-end met de livestream, opdat de installatie volledig operationeel is voordat een vergadering begint.
 - b. Leveren van operationele ondersteuning; met name bij de bediening.
 - c. Checken of Excel bestanden die moeten worden geïmporteerd in het VMS, juist en volledig zijn.
 - d. Ingrijpen indien zich een storing voordoet, als ook on-site afhandeling van deze storing.
 - e. Eerste en volledige aanspreekpunt voor alle zaken gerelateerd aan de audiovisuele systemen.
- 237. Naast de raadsvergaderingen kan het voorkomen dat inzet van een medewerker on-site wordt afgeroepen voor ondersteuning van een evenement. De ondersteuning is gelijk aan eis 236.

De overige te leveren support is overeenkomstig het hoofdstuk Beheer en Support.

6 Technisch eisen aan de installaties

Dit onderdeel van het Programma van Eisen beschrijft de (installatie) technische eisen waaraan de levering dient te voldoen.

6.1 ICT en Informatiebeheer

Voor Opdrachtgever wordt het beheer van de ICT-diensten zoals het werkplekbeheer en de netwerkconnectiviteit uitgevoerd door de dienst Automatisering. Zij zijn op de hoogte van dit project en hun rol daarbij.

Dienst Automatisering van Gooise Meren verzorgt voor Opdrachtnemer:

- a) Netwerkconnectiviteit met het internet en de firewalls zijde Opdrachtgever voor het faciliteren van verbindingen voor remote support en voor het uitwisselen van data met de leverancier van de webcasting.
- b) Netwerkconnectiviteit en de firewall voor het kunnen benaderen van de AV-omgeving en in het bijzonder het VMS vanaf de werkplek, met als doel:
 - i. Het voorbereiden van vergaderingen vanaf de werkplek via de webinterface van het VMS;
 - ii. Het uitwisselen van bestanden zoals metadatabestanden en AV-opnames.

Connectiviteit en de uitwisseling van bestanden dient plaats te vinden via een "role based access".

LET OP: Dienst Automatisering ondersteunt NIET het gebruik van LAN en WLAN van Gooise Meren door Opdrachtnemer.

- c) Het toezicht op het toepassen van de juiste beveiligingsmaatregelen, conform de BIO.

Eisen:

- 238. Opdrachtnemer stemt altijd bovenstaande zaken tijdig af met ICT en Informatiebeheer van Opdrachtgever, en betreft hen bij het tot stand komen van het design.
- 239. Voor VPN verbindingen volgt Opdrachtnemer de instructies die zijn opgenomen in bijlage 7 – VPN-tunnelbeleid Gooise Meren.
- 240. Verbindingen voor remote beheer zijn altijd beveiligde VPN-verbindingen die gebruik maken van SSL en volgen daarmee de VPN en encryptie standaarden van Opdrachtgever.
- 241. Verbindingen voor remote beheer worden alleen gemaakt en weer afgesloten voor de tijdsduur dat remote access nodig is en mogen NOOIT open blijven staan.
- 242. Indien Opdrachtnemer een remote verbinding maakt, logt Opdrachtnemer alle handelingen en stelt die op verzoek beschikbaar aan Opdrachtgever.
- 243. Opdrachtnemer conformeert zich aan de bij Opdrachtgever geldende eisen zoals die zijn vermeld in de bijlage 4 - Gemeentelijke-ICT-kwaliteitsnormen.
- 244. Indien pc's, servers en netwerkkaparaatuur nodig zijn voor het normale gebruik van de installatie (onderdeel van de installatie zelf), dan dienen deze te zijn inbegrepen bij de

levering. Een voorbeeld van inzet van een pc en server is bijvoorbeeld het VMS. De VMS toepassing dient Opdrachtnemer op een server te installeren. De bediening geschiedt (in het geval van Gooise Meren) op twee posities in de raadzaal. Dientengevolge dient Opdrachtnemer hiervoor één server en twee pc's te leveren. LET OP: door Opdrachtnemer geleverde pc's en servers maken geen deel uit van de (Azure) active directory van de gemeente. Daar dient Opdrachtnemer zelf in te voorzien.

6.2 Informatiebeveiliging en Privacy

Eisen:

245. Opdrachtnemer voldoet aan de eisen die Opdrachtgever stelt aan de beveiliging van informatie en privacy. Deze eisen zijn vastgelegd in bijlage 7 – PVE AV-systeem Security & Privacy.
246. Opdrachtnemer stelt tijdens de designfase een overzicht op van maatregelen die passen binnen de in dit hoofdstuk genoemde eisen voor informatiebeveiliging en privacy. Deze maatregelen zijn zowel organisatorisch, procedureel als technische van aard. Dit overzicht dient de goedkeuring te verkrijgen van de Opdrachtgever, en in het bijzonder de CISO.
Waar nodig organiseert de Opdrachtnemer workshops ten behoeve van verdieping en toetsing.
Tijdens de realisatie implementeert Opdrachtnemer deze overééngekomen maatregelen.
Tussen de Opdrachtnemer en de Opdrachtgever wordt een verwerkersovereenkomst afgesloten. Het bijwerken van de verwerkersovereenkomst gedurende de looptijd van de overeenkomst dient tijdens het periodieke overleg over de dienstverlening te worden besproken en afgestemd.
247. De bedrijfsvoering van de Opdrachtnemer en geleverde AV-oplossingen voldoen aan de eisen van de Algemene Verordening Gegevensbescherming.
248. De Opdrachtnemer sluit met al haar medewerkers, onderaannemers en toeleveranciers die betrokken zijn bij de dienstverlening een integriteitsverklaring af en geeft de Opdrachtgever op diens verzoek na gunning inzage in deze verklaring(en).
249. De Opdrachtnemer neemt actief actie om kwetsbaarheden in het systeem zoals beveiligingslekken te vinden en te dichten.
250. De Opdrachtnemer is verplicht per omgaande beveiligingsincidenten te melden bij de securityfunctionaris van de Gemeente Gooise Meren (in casu, de contractmanager). Potentiële datalekken dienen z.s.m. gemeld te worden. Deze procedures en protocollen dienen eveneens tijdens het design te worden uitgewerkt en afgestemd.
251. De Opdrachtnemer werkt wanneer sprake is van persoonsgegevens zo veel mogelijk volgens de principes security by design, privacy by design en privacy by default.
252. De applicatie moet aantoonbaar voldoen aan de maatregelen onder Basisbeveiligingsniveau 2 (BBN2) uit de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO), in de categorie Dienstenleverancier.
253. Leverancier kan een ISO 27001:2017-certificaat of recenter overhandigen, en stuurt op periodieke basis een actuele versie toe.
254. Leverancier laat de applicatie en achterliggende omgeving jaarlijks reviewen door een onafhankelijke partij. Bijvoorbeeld in de vorm van een pentest.
255. Leverancier levert jaarlijks een overzicht van gehouden review, bijvoorbeeld in de vorm van een TPM-verklaring, en genomen maatregelen.

- 256. Systeem maakt gebruik van een Single Sign On (SSO)-koppeling met de Azure Active Directory (AAD) Opdrachtgever middels externe authenticatie op basis van MS Entra, opdat gebruikers via de overeéngesproken rechten en rollenstructuur van de AD toegang hebben tot het VMS. Indien dit niet mogelijk is, wordt een vorm van multifactorauthenticatie (MFA) afgedwongen.
Bovenstaande eis geldt ook voor beheertoegang tot de server en/of beheercomponenten van de applicatie, zowel voor leverancier zelf als voor gebruikers van de gemeente.
- 257. Wachtwoorden zijn minimaal 14 karakters (aanvullende eis op BIO control 9.4.3.1)
- 258. Leverancier kan kenbaar maken welke authenticatiemethoden worden toegestaan. Bijvoorbeeld voor: gebruikers, administrators of service-accounts/API-keys.
- 259. Iedere medewerker die toegang tot het systeem heeft, krijgt een individueel account dat herleidbaar is naar de betreffende persoon.
- 260. Eventuele (site-to-site) VPN-verbindingen moeten voldoen aan ons VPN-beleid.
- 261. Leverancier kan een overzicht van alle ketenpartners en subleveranciers overhandigen, waaronder derde partijen.
- 262. Leverancier rekent geen meerkosten om aan de toepasbare BIO-controls te voldoen.
- 263. Verslaglegging en monitoring voldoet aan de eisen die gesteld worden onder BIO-controls 12.4
- 264. Gebruikte hard- en software is ontworpen en gefabriceerd in landen binnen de Europese Economische Ruimte (EER).
Indien hard- en software uit de EER niet voldoet aan de wensen en eisen, kan worden voldaan met hard- en software dat is ontwikkeld en gefabriceerd in een land dat een NAVO-bondgenoot is.
- 265. Leverancier heeft een actief patchbeleid voor zowel hard- als software, waarbij kwetsbaarheden met een middel of laag risico minimaal 1 keer per 3 maanden worden gepatcht en gemitigeerd.
- 266. Kwetsbaarheden die als hoog risico worden geclassificeerd volgens gangbare partijen zoals de Informatiebeveiligingsdienst (IBD) of NSCS worden zo snel mogelijk maar minimaal binnen 72 uur gepatcht of gemitigeerd.
- 267. Op eventuele servers die bij gemeente Gooise Meren in het pand komen te staan, is minimaal een next generation antivirusoplossing aanwezig.
- 268. De AV-middelen blijven gedurende de looptijd van de overeenkomst ondersteunt door de fabrikant ten aanzien van security patches en updates voor de software en firmware.
- 269. Het aangeboden product gebruikt minimaal TLS niveau 1.2.
- 270. Leverancier stemt altijd met de Information Security Officer af of de genomen securitymaatregelen (IT, informatiebeveiliging) voldoen aan de normen van gemeente Gooise Meren.
- 271. De oplossing is aantoonbaar voldoende beveiligd, dit betreft een goed afgeschermd omgeving waarmee onbevoegden niet ongevraagd met een device kunnen koppelen of signalen kunnen afluisteren.
- 272. Er worden voldoende maatregelen genomen om besloten vergaderingen te beveiligen.

Software om regie te voeren over de vergadering is bij voorkeur web based en vergt geen installatie van software/browser plug-ins.

6.3 Automatische camera's en camera-installatie

Eisen:

273. De camera's voldoen aan de volgende specificaties:
- 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 inch of groter
 - Gevoeligheid ten minste 1.9 lux zonder versterking
 - Lichtgevoeligheid toereikend om bij zaalverlichting ieder uitgevraagde shot te kunnen maken zonder geheel open diafragma en zonder versterking
 - Panbereik 160grdn of beter
 - Tiltbereik minimaal 100grdn of beter (gecombineerd)
 - Snelheid 100grd/sec of beter bij oproepen van een preset
 - Type high end industrial ofwel low-end broadcast
 - Alle camera's kunnen worden geleverd in de standaard kleuren zwart en wit, en inclusief montagevoorziening
274. Camera-installatie:
- a. Opdrachtgever kan in de zaal met behulp van een te leveren joystickcontroller:
 - a. camerapresets instellen en permanent aan te passen.
 - b. camerapresets tijdelijk aan te passen.
 - b. Opdrachtgever kan in de zaal camerapresets via een AV-bedieningspaneel handmatig aanpassen, dusdanig dat deze bij een volgende schakeling weer teruggaat naar de eerder ingestelde preset.
 - c. Opdrachtgever kan een lijst met camerapresets aanmaken per geselecteerde vergadermodus (raadsvergadering, commissievergadering, hybride vergadering, et cetera), tot maximaal 5. De lijst met presets wordt automatisch actief na het selecteren van een type vergadering.
 - d. Opdrachtnemer realiseert een previewfunctie waarmee het shot van een camera, voordat deze live wordt geschakeld, kan worden ingesteld.

6.4 Geluidsinstallaties en microfooninstallaties

Eisen:

275. De microfooninstallatie wordt voorzien van een compressor-limiter per groep microfoons met als doel de verstaanbaarheid van harde en zachte sprekers zoveel als mogelijk gelijk te maken.
276. Opdrachtnemer borgt voor iedere actieve microfoon voldoende "headroom" om rondzingen te voorkomen.
277. Opdrachtnemer draagt zorg voor voorzieningen om te voorkomen dat een draadloze handmicrofoon van een andere installatie per ongeluk hoorbaar wordt in de betreffende zaal.
278. Het programmageluid is voorzien van een compressor-limiter.

6.5 Luidsprekers

Eisen:

- 279. Alle luidsprekers zijn professioneel en van A-kwaliteit, zoals JBL, Electro Voice, QSC, Bose of Fohhn.
- 280. Zij zijn laag-ohmig; 100 volt oplossingen zijn niet toegestaan.
- 281. Alle luidsprekers hebben een stralingspatroon (graden bereik) dat dekkend is voor het gebied dat zij dienen te bereiken.
- 282. Alle nieuw te leveren luidsprekers hebben een stralingspatroon (graden bereik horizontaal en verticaal) dat dekkend is voor het gebied dat zij dienen te bereiken.
- 283. Alle luidsprekers en beugels zijn in de kleur wit uitgevoerd.
- 284. De specificaties van de te leveren luidsprekers zijn geschikt voor het onder functionele eisen beschreven gebruik; Opdrachtnemer maakt hiervoor zelf een keuze.

6.6 Beeldschermen en vidiwalls

Eisen aan nieuw te leveren beeldschermen:

- 285. De vertraging op de zaalschermen tussen de weergaven van de live camerabeelden en de fysieke spreker bedraagt maximaal 10 frames.
- 286. De te leveren enkelvoudige beeldschermen zijn native 4k (3840x2160 pixels of beter) en worden ook middels een 4k signaal voorzien van beeld.
- 287. De contrastverhouding bedraagt 1:3.000 of beter.
- 288. De te leveren beeldschermen bevatten geen kwik en beschikken over een energielabel A of hoger.
- 289. Beeldschermen worden centraal aan- en uitgeschakeld via het besturingssysteem van de audiovisuele installatie, of beschikken over een slaapstand waarbij het beeldscherm na een vast instelbare tijd automatisch in stand-by modus schakelt.
- 290. Indien beeldschermen op een positie worden aangebracht waar een grote kans op reflectie van licht aanwezig is, dienen deze schermen te zijn voorzien van een anti-reflectielaag (anti glare).

Eisen Variant 1 vidiwall ter vervanging van de huidige vidiwall (zie ook de toelichting en eisen na eis 174):

- 291. De nieuw te leveren vidiwall kent ten minste de volgende eigenschappen:
 - a) Opgebouwd uit 9 schermen met een totale beelddiagonaal van 165inch +/- 2 inch;
 - b) Ieder scherm heeft een minimale native resolutie van 1920x1080;
 - c) De lichtopbrengst van de totale vidiwall bedraagt 500cd/m²;
 - d) Ieder scherm heeft een uiterst dunne rand (bezel) van ten hoogste 2 mm.

Eisen Variant 2 actieve LED (vidiwall zie ook de toelichting en eisen na eis 174):

- 292. De te leveren LED vidiwall heeft:
 - a) een beelddiagonaal van 165inch +/- 3 inch.
 - b) een native resolutie van 1920x1080 pixels.
 - c) een lichtopbrengst van ten minste 750 NITS.
 - d) een levensduur van ten minste 100.000 branduren, waarna de lichtopbrengst maximaal is gehalveerd.

6.7 Aansluitingen voor losse apparatuur en gebruikers in de zaal(en)

Eisen:

- 293. Alle media/persaansluitingen en overige aansluitingen zijn galvanisch gescheiden. Iedere aansluiting is voorzien van een tekstlabel.
- 294. Alle metalen panelen zijn geaard aan een centrale aardvoorziening binnen deze ruimte of aan de 19"apparatenkast.

6.8 Aanpassen en inpassen van AV in meubilair

Opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor volledige afstemming Opdrachtgever en haar onderaannemers voor plaatsing, aanpassingen en bevestigingen van de te leveren installatie in, op of aan het bestaande meubilair in raadzaal.

Eisen:

- 295. Opdrachtnemer stemt tijdig de werkzaamheden met Opdrachtgever af die betrekking hebben op aanpassingen van het meubilair, zoals hierboven omschreven. Dit betreft zowel de planning (tijdige oplevering van de aanpassingen) als inhoudelijk (bijvoorbeeld maatvoering en bevestigingswijze).
- 296. Met betrekking tot de tafels en katheders in de vergaderzalen draagt Opdrachtnemer zelf zorg voor afdekplaatjes of paneeltjes en stemt op eigen initiatief af met opdrachtgever en of installateur.

6.9 Ontmantelen en afvoeren oude installaties

Eisen:

- 297. Opdrachtnemer is, voor zover hergebruik geen optie is, verantwoordelijk voor het ontmantelen en verwijderen van de oude installaties en bekabeling binnen de installaties. Bekabeling in de ruimtes en tussen ruimtes worden door Opdrachtgever verwijderd of hergebruikt. Bij verwijdering van oude bekabeling dient de stelregel dat tegelijk een trekkoord wordt aangebracht.
- 298. Opdrachtnemer stemt af welke apparaten bij Opdrachtgever op een aangegeven locatie binnen gemeente Gooise Meren dienen te worden opgeslagen, en welke apparaten Opdrachtnemer zelf dient af te voeren. Opdrachtnemer draagt zorg voor een milieuvriendelijke vernietiging daarvan.
- 299. Opdrachtnemer draagt zorg voor permanente verwijdering van alle data (gegevens) die nog aanwezig kunnen zijn voordat het apparaat wordt vernietigd, conform het BSPA (Baseline Security Product Assessment protocol). Onder alle gegevens worden verstaan ten minste configuratiebestanden, gebruikers gegevens, gegevens van vergaderingen, inlogcodes, netwerksettings, et cetera. Kortom alle gegevens! Opdrachtnemer overhandigt een bewijs van vernietiging.

6.10 Apparatenkasten en bekabeling

Voor de huisvesting van alle AV apparatuur is een centrale ruimte aanwezig op de 1^{ste} etage. Zie hiervoor bijlage 3 met de duiding "technische ruimte AV". Hier zijn 3 hoge 19"kasten beschikbaar voor Opdrachtnemer.

Eisen apparatenkasten:

- 300. Tijdens de designfase dient Opdrachtnemer met Opdrachtgever overeenstemming te bereiken over het gebruik van deze racks en het aanbrengen van de bekabeling.
- 301. Nieuw te leveren apparatenkasten worden door Opdrachtnemer zelf geleverd en geplaatst.
- 302. Opdrachtnemer verzorgt zelf alle benodigde racksupports om apparatuur deugdelijk te bevestigen. Het is in principe niet toegestaan apparatuur uitsluitend aan het frontpaneel te bevestigen. Opdrachtnemer levert ondersteunende voorzieningen voor een 4-punts bevestiging van een apparaat.
- 303. Opdrachtnemer handhaaft de aanwezigheid van de encoders van Arbor Media in de aanwezige racks. Uiteraard mogen deze, in overleg met Opdrachtgever en Arbor Media, wel worden verplaatst.
- 304. Opdrachtnemer verzorgt zelf de benodigde spanningsverdeling en aardvoorzieningen in de kasten;
- 305. Opdrachtnemer levert zelf UTP-aansluitpanelen en monteert zelf alle UTP-bekabeling af in de apparatenkasten.
- 306. Tijdens het **design** stemt Opdrachtnemer verder af wat de precieze mogelijkheden zijn ten aanzien van het apart schakelen van spanning voor het geheel of gedeeltelijk in stand-by schakelen van apparatuur.
- 307. De kasten en meubilair waarin apparatuur en bekabeling worden aangebracht worden netjes afgewerkt en voorzien van labels die corresponderen met de tekeningen; open posities in de kasten worden voorzien van blind panels.
- 308. Alle bekabeling, zichtbare en onzichtbare, dient op een nette ordentelijke manier te worden bevestigd en afgewerkt. Gebruikers van meubilair waar bekabeling van Opdrachtnemer is aangebracht mogen nimmer last hebben van loshangende kabels.
- 309. Bekabeling wordt voorzien van labels met een aanduiding van de fysieke aansluiting en het type signaal, en aangebracht in of aan de daarvoor bedoelde voorzieningen. Deze informatie is tevens verifieerbaar in de installatietekeningen.
- 310. Alle bekabeling wordt bevestigd met een zacht materiaal zoals met klittenband of andere oplossing. Gebruik van harde binders zoals tie-wrap zijn niet toegestaan, tenzij dit van tevoren is overeengekomen met Opdrachtgever.

Eisen bekabeling:

In bijlage 3 – Plattegrond Gooise Meren is aangegeven waar de diverse audiovisuele apparatuur is aangebracht of moet worden aangebracht.

- 311. Opdrachtnemer stelt zelf een gedetailleerd bekabelingsplan op, dat is gebaseerd op de hierboven genoemde bijlage.
- 312. Opdrachtnemer voorziet zelf in alle bekabeling in de ruimtes zelf.
- 313. Opdrachtgever voorziet op tijdig aangeven van Opdrachtnemer de bekabeling tussen de ruimtes, ook wel gebouw-gebonden bekabeling genoemd.
Indien bekabeling tussen ruimtes van generieke aard is, zoals CAT-bekabeling dan specificeert Opdrachtnemer deze bekabeling en zal Opdrachtgever in de levering voorzien.
Indien bekabeling tussen ruimtes specifieke bekabeling betreft, zoals audiovisuele kabels, dan dient Opdrachtnemer deze tijdig aan te leveren.
- 314. Opdrachtnemer verwijdert oude bekabeling in de ruimte zelf. Bekabeling tussen ruimtes behoeft Opdrachtnemer niet te verwijderen maar wordt gedaan door Opdrachtgever.

315. Alle voorgestelde voorzieningen dienen vrij te zijn van giftige stoffen; bekabeling in halogeenvrije uitvoering. Vanaf 1 juli 2017 dient de toe te passen bekabeling 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. De bekabeling die door Opdrachtnemer wordt gebruikt, dient te voldoen aan brandrisicoklasse -> Groot, Cca-s1, d1, a1.
NB: dit geldt alleen voor alle vaste bekabeling!
316. Er dient gebruik te worden gemaakt van de aanwezige gemeenschappelijke leidingwegen en aanwezige kabeltracé's. De zwakstroombekabeling dient gescheiden te liggen van de voedingskabels.

6.11 Overige technische eisen aan de gehele installatie

Eisen:

317. 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.
318. Opdrachtnemer levert uitsluitend nieuwe onbeschadigde ongebruikte apparatuur of onderdelen daarvan.
319. Opdrachtnemer stemt voorafgaand aan de levering en installatie, met Opdrachtgever af de kleurstelling van de zichtbare producten, zoals camera's, luidsprekers, aansluitpanelen en beugels;
320. Behuizingen en andere kunststofonderdelen bevatten geen gevaarlijke stoffen.
321. Te allen tijde zijn alle audio- en videosignalen in sync met elkaar; er mag geen vertraging zijn tussen beiden.
322. Opstarten en uitschakelen van de installatie. Opdrachtnemer werkt een overzicht uit waarin staat benoemd welk apparaat op welk type spanning staat aangesloten:
- a) Vaste spanning – altijd aanwezig;
 - b) Lokale geschakelde spanning;
323. Geschakelde spanning, bijvoorbeeld in de zaal zelf:
Opdrachtnemer realiseert een eenvoudige mogelijkheid om het systeem per ruimte in- en uit te schakelen. De tijdsduur tussen het opstarten en bedrijfsgereed zijn van het systeem bedraagt maximaal 15 minuten.
324. Daar waar connecties nodig kunnen zijn op basis van USB dient alle apparatuur te zijn voorbereid op de ondersteuning van USB-versie C.
325. Alle grote systeemcomponenten, zoals besturingssoftwaresystemen en discussiesystemen, zijn voorzien van een mogelijkheid om de status real time uit te lezen middels een SNMP-monitoring platform; zulks verder tijdens het design en in overleg met Opdrachtgever af te stemmen en in te richten.
326. Alle voorgestelde voorzieningen moeten voldoen aan alle onderhavige wet- en regelgeving alsmede (veiligheid)voorschriften. Denk hierbij aan het gebruik van etherfrequenties en het veilige gebruik van een apparaat.
327. Onderdelen die niet door de eindgebruiker gebruikt moeten/mogen worden, moeten afgeschermd zijn voor manipulatie (bijvoorbeeld met een afsluitbaar paneel).
328. Meubels indien van toepassing voor audiovisuele voorzieningen die onderdeel zijn van de levering (zowel vast als verplaatsbaar) moeten zodanig ontworpen zijn dat ze

- voldoende ventilatie bieden voor de apparatuur in de meubels met afgesloten deur. Daarnaast moet de ventilatie passief zijn en zodanig dat via de ventilatieopeningen het niet mogelijk is de componenten in het meubel te compromitteren.
- 329. De Opdrachtnemer garandeert dat de bedrijfstemperatuur van het geheel van meubel of kast met de daarin geïnstalleerde apparatuur onder de maximale nominale waarden blijft zoals opgegeven door de fabrikant van geleverde apparatuur. Indien een actieve koeling noodzakelijk is, wordt vooraf met Opdrachtgever afgestemd op welke wijze deze wordt uitgevoerd en of het geproduceerde geluidsniveau geschikt is voor de ruimte van plaatsing.
 - 330. Draadloze voorzieningen moeten zo worden geïnstalleerd dat ze geen storende invloed hebben op elkaar en op andere in het gebouw aanwezige (draadloze) voorzieningen.
 - 331. 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.
 - 332. Draadloze voorzieningen worden dusdanig gerealiseerd (lees: er worden voldoende antennes geplaatst) opdat storingsvrije ontvangst binnen de ruimte wordt gegarandeerd.
 - 333. De gebruikte actieve componenten moeten voorzien kunnen worden van firmware updates en security patches daar waar het component firmware heeft.

6.12 Werken binnen de gemeente Gooise Meren

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

Eisen:

- 334. Opdrachtnemer stemt tijdig werkzaamheden af met Opdrachtgever zoals de verantwoordelijke beheerpartij van de locatie, en alle andere betrokkenen zoals gebruikers van de locaties.
- 335. Alle medewerkers van Opdrachtnemer die installatiewerkzaamheden verrichten zijn in het bezit van een VCA- certificaat.
- 336. Te allen tijde dienen de aanwijzingen van het personeel van Opdrachtgever te worden opgevolgd;
- 337. 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;
- 338. Opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor het afvoeren van restmaterialen, verpakkingen en overig vuil. In overleg kunnen kleine hoeveelheden bij Opdrachtgever worden afgevoerd, of in de milieustraat van Opdrachtgever.
- 339. Binnen de gemeente Gooise Meren kan worden gewerkt op werkdagen tussen 7.00 en 17.00 uur. Indien Opdrachtnemer daarbuiten werkzaamheden wil verrichten, dan dient dit tijdig te worden afgestemd met betreffende verantwoordelijke.
- 340. Opdrachtgever doet een beroep op de eigen verantwoordelijkheid en het gezonde verstand van eenieder die gebruik maakt van de faciliteiten per gemeente locatie.
- 341. Opdrachtnemer volgt alle aanwijzingen op van Opdrachtgever en diens vertegenwoordigers.

7 Projectaanpak

Dit hoofdstuk beschrijft de onderdelen die volgens Opdrachtgever nodig zijn om te komen tot een succesvolle projectuitvoering.

7.1 Planning

De planning op hoofdlijnen:

	Onderwerp	Start	Einde
A.	Opleveren van het Project Initiatie Document (PID)	Contractdatum	4 weken na contractdatum
B.	<u>Alle</u> designdocumenten definitief en geaccepteerd door de Opdrachtgever.	Contractdatum	31 maart'25
C.	Testomgeving gereed	Contractdatum	30 april'25
D.	Fysieke ombouw zalen (ontmantelen oude apparatuur, aanbrengen nieuwe apparatuur, testen en in bedrijf stellen), opleveren VMS, inclusief genoemde koppelingen met RIS en Webcasting	Start aanvang zomerreces'25 za 12 juli 2025	24 augustus 2025 (dat is 1 week voor aflopen zomerreces'25)
E.	In gebruik name na succesvolle afronding trainingen en functionele testen van de vergaderzaal; beheer en support zijn actief.		Donderdag 28 augustus 2025

Opdrachtnemer heeft de mogelijkheid voor zover als dit de doorgang van vergaderingen niet belemmert, de nieuwe installaties parallel op te bouwen aan de huidige installaties.

Planning zomerreces:

- Laatste vergadering van de raad vindt plaats op 9 juli 2025.

De eerste vergadering vindt plaats op woensdag 3 september 2025.

- Zaal geschikt voor laatste functionele testen per maandag 18 augustus 2025

Eisen:

342. Opdrachtnemer realiseert het project binnen de gestelde mijlpalen hierboven en houdt zich aan de vrijgeplande periodes voor fysieke installatie en vervanging van de oplossingen.
343. Alle installaties dienen voor iedere gemeente gebruik gereed te zijn op de laatste dag van de vrijgeplande periode, dus inclusief de succesvol afgeronde gebruikerstesten en benodigde trainingen aan gebruikers.

7.2 Turn key

Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het turn-key opleveren van alle producten die in dit PvE zijn opgenomen. Met turn-key wordt bedoeld dat Opdrachtnemer ervoor zorgdraagt dat

de installaties per locatie als een werkend geheel en conform alle gestelde eisen wordt opgeleverd.

LET OP: Er is geen projectleider aangesteld vanuit Gemeente Gooise Meren. Dit betekent dat Opdrachtnemer zelf de projectleiding verzorgt. Wel zijn er binnen opdrachtgever coördinatoren en aanspreekpunten beschikbaar ter ondersteuning van de realisatie.

Eisen:

344. Opdrachtnemer realiseert het project turn-key en verzorgt zelf de projectleiding.

7.3 Betrokken partijen

De gemeente Gooise Meren is zelfstandig eigenaar van de door Opdrachtnemer te realiseren oplossing. De griffie-organisatie is de belangrijkste gebruiker van de audiovisuele systemen die primair bedoeld zijn voor het ondersteunen van de vergaderprocessen. De contractmanager van Gooise Meren zal bij einde project bepalen of Opdrachtnemer aan haar verplichtingen heeft voldaan.

Het gehele projectmanagement ligt bij Opdrachtnemer. Opdrachtnemer dient hiertoe af te stemmen met, en intensief samen te werken met de volgende:

A] De griffie

Belangrijkste gebruiker van de gehele installatie; faciliteert tevens de raad.

B] De bodes en andere ondersteunende medewerkers

De bodes bedienen in sommige gevallen de installaties. Met hen dient de correcte werking te worden afgestemd, ook voor de andersoortige bijeenkomsten die audiovisueel moeten worden ondersteund.

C] Informatisering en automatisering van gemeente Gooise Meren

Medewerkers van dit team zorgen voor de coördinatie van de wijzigingen in de infrastructuur, zoals de eerdergenoemde netwerkconnectiviteit tussen AV-netwerk en andere netwerken, of internettoegang. Deze wordt door ICT (en onderaannemers) beheerd.

D] Team Facilitair en Gebouwbeheer van gemeente Gooise Meren

Deze teams zijn het aanspreekpunt voor alle benodigde aanpassingen in het meubilair, toegang tot ruimtes, de installatietechnische voorzieningen, het aanbrengen van airconditioning in de technische ruimtes, etc.

E] Leverancier van de webcastingoplossing

Deze leverancier verzorgt in de gemeente de live streaming en VOD-casting van alle vergaderingen van de raad en commissies.

F] Vertegenwoordiger gebruikers Gooise Meren

Deze vertegenwoordiger is het centrale aanspreekpunt voor alle andere gebruikers van de audiovisuele installaties in Gooise Meren.

Eisen:

- 345. Opdrachtnemer draagt zorg voor projectmanagement en voor intensieve afstemming met de hierboven genoemde partijen. Opdrachtnemer wordt niet verantwoordelijk gehouden voor het tijdig leveren van de resultaten door de andere partijen, indien planning en inhoud wel van tevoren duidelijk met hen zijn afgestemd.
- 346. Opdrachtnemer borgt dat de andere gebruikers ook intensief worden betrokken bij het inrichten van de bediening en het beheer van de installaties.

7.4 Bezetting projectteam door Opdrachtnemer

Eisen:

- 347. Opdrachtnemer draagt zorg voor het beschikbaar stellen van de hieronder beschreven functies.

7.4.1 Projectmanager

- 348. Opdrachtnemer stelt een projectmanager aan die aantoonbaar ervaren is in het managen van een project conform dit Programma van Eisen.
- 349. De projectmanager rapporteert periodiek (1x per week) over de voortgang, de risico's en de afhankelijkheden en is tevens deelnemer aan het projectteam van Opdrachtgever. Op verzoek van de Opdrachtgever neemt projectmanager deel bij overleggen met de stuurgroepen.

7.4.2 Systeemarchitect

- 350. Opdrachtnemer stelt een systeemarchitect aan die ervoor zorgt dat het gehele technisch ontwerp is gericht op het leveren van een betrouwbare en gebruikersvriendelijke oplossing voor griffie, raadsleden en overige gebruikers. De systeemarchitect heeft aantoonbaar ervaring bij gelijke projecten en communiceert intensief over het ontwerp met alle betrokken partijen.

7.4.3 Workshopleider

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

7.5 Projectfaseringen

Eisen:

- 353. Opdrachtnemer voert tijdens de hieronder beschreven zes projectfaseringen de daarbij beschreven activiteiten uit.
- 354. Opdrachtnemer draagt zorg voor een gedegen projectmanagement, waarvan tenminste onderstaande aanpak onderdeel uitmaakt.

355. Opdrachtnemer voert de projectaanpak uit op basis van de onderstaande staande beschrijving. Voor de uitvoering dient Opdrachtnemer de volgende projectfaseringen te hanteren:
1. Initiatiefase
 2. Designfase
 3. Bouwfase
 4. Testfase
 5. Trainingsfase
 6. Opleveringsfase
 7. Nazorgfase

7.5.1 Initiatiefase

Tijdens de Initiatiefase stemt Opdrachtnemer af met alle betrokken partijen, en bespreekt en stemt af alle verwachtingen en benodigde inspanningen. Opdrachtnemer stemt af welke documenten dienen te worden uitgewerkt en geaccordeerd. Opdrachtnemer levert een eerste PID op met een gedetailleerde planning. In deze planning worden alle faseringen duidelijk opgenomen. Tevens bevat deze planning alle herkenbare en belangrijke afhankelijkheden en benodigde inspanningen van alle betrokken partijen.

7.5.2 Designfase

Tijdens het design werkt Opdrachtnemer tezamen met Opdrachtgever het design uit en legt dit vast in documenten. Het design wordt afgesloten met een akkoord door Opdrachtgever op alle designdocumenten alsmede op de vernieuwde apparatuur lijst.

Tijdens de designfase dient Opdrachtnemer met Opdrachtgever onder meer onderstaande zaken via voldoende workshops uit te werken, vast te leggen in designdocumenten en hier overeenstemming over te bereiken:

- a) De gewenste wijze van audiovisuele ondersteuning van alle type vergaderingen uitwerken – workflow-beschrijvingen en use cases uitwerken (zowel de huidige IST- als de gewenste SOLL situatie). Deze beschrijvingen dienen als basis voor het verdere functionele en technische ontwerp. Voor raadsvergaderingen is als vertrekpunt opgenomen bijlage 6 – workflow raadsvergaderingen Gooise Meren.
- b) Benodigde schermen en schermindelingen ontwerpen en vaststellen a.d.h.v. de medewerkers die een vergadering voorbereiden en begeleiden;
- c) Het opstellen van een zogenaamde “in- en outputmatrix” waarin wordt vastgelegd welk type signaal op welk moment (conform de processtappen uit de op te stellen workflow- beschrijvingen) op welk weergavepunt beschikbaar is;
- d) 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?
- e) Locaties van alle apparatuur, schermen en bedieningspanelen. Ergonomie van alle werkplekken van raadsleden, voorzitter en griffier, raadsondersteuning; ook in relatie tot mogelijke beperkingen van hen.
- f) Koppeling met andere netwerken en of systemen.
- g) Beveiligingsaspecten; een en ander conform de BIO versie 1.04.
- h) Een testplan dat voorziet in een beschrijving van hoe technische- en functionele testen worden uitgevoerd, wat de beoogde resultaten dienen te zijn, wat de randvoorwaarden zijn en wie daarbij betrokken moeten zijn. Uitgangspunt voor deze

testen zijn alle voorliggende documenten maar in het bijzonder de designdocumenten.

- i) Een acceptatieplan op basis van alle voorliggende documenten en de testresultaten van het testplan. Het acceptatieplan kent twee belangrijke mijlpalen: de voorlopige acceptatie en de definitieve acceptatie.
- j) Een trainingsplan, dat voorziet in een plan voor "super-users" zoals de griffie en de bodes, gebruikers zoals de raadsleden en de eigen supportmedewerkers die on-site aanwezig dienen te zijn.
- k) Een Beheer- en Supportplan waartoe eveneens behoort een SLA.
- l) De uitwerking van alle designdocumenten dient tijdig voorgelegd te worden aan Opdrachtgever voor een review en een definitief akkoord.

7.5.3 Bouwfase

Na afronden van de genoemde ontwerpzaken en akkoord van de opdrachtgever wordt overgegaan tot de realisatie en wordt gestart met de bouwfase. Opdrachtnemer coördineert alle activiteiten van de realisatie. Eerder vastgestelde documenten dienen als basis voor de bouw.

Tijdens de projectperiode mag, maar slechts na volledige wederzijdse afstemming afgeweken worden van het ingediende voorlopig ontwerp bij Inschrijving. Dit voor zover deze afwijking niet leidt tot een wezenlijke wijziging van de opdracht zoals bedoeld in de Aanbestedingswet 2012 en daaruit volgende jurisprudentie. Zogenaamde "wezenlijke wijzigingen" zijn dan ook niet toegestaan.

7.5.4 Testfase

Tijdens de testfase (volgend op de bouwfase) worden de testen uitgevoerd die zijn vastgelegd in het testplan. 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 zelf uitgevoerd. Een externe adviseur kan hierop toezien en waar nodig bijdragen in het behalen van de beoogde kwaliteit. Pas als deze succesvol zijn verlopen, kan worden gestart met de functionele testen. Middels een testverslag, een ingevuld testprotocol (teststaat) en een restpuntenlijst dient Opdrachtnemer aan te tonen dat deze testen succesvol zijn verlopen.

Testfases c) en d) worden gezamenlijk door zowel Opdrachtnemer en Opdrachtgever uitgevoerd. Een externe adviseur kan hierop toezien en waar nodig bijdragen. De super-users zoals griffie worden tevens, en waar mogelijk voorafgaand aan de functionele testen getraind opdat zij zoveel mogelijk zelf de functionele testen, onder begeleiding van Opdrachtnemer, kunnen uitvoeren.

In deze functionele testperiode worden er proefvergaderingen gehouden met alle betrokken deelnemers. Opdrachtnemer borgt dat in overleg met Opdrachtgever voldoende tijd wordt ingepland voor deze testen. Tijdens deze periode zal Opdrachtgever de uitgewerkte designdocumenten zoals de workflow beschrijvingen en use cases doorlopen. Tijdens deze

periode dient Opdrachtnemer tevens voldoende tijd in te plannen voor het aanpassen en corrigeren van bevindingen. Tijdens deze periode kunnen ook trainingen worden verzorgd.

Opdrachtnemer draagt zorg voor een restpuntenlijst dat per punt is voorzien van een classificatie:

Prio	Definitie	Oplostijd (KPI)
Prio 1	Blocking - De audiovisuele dienstverlening wordt ernstig verstoord; vergaderingen of evenementen kunnen niet ongestoord doorgang vinden.	Worden eerst en onmiddellijk opgelost of teruggebracht tot een Prio 2 of lager restpunt.
Prio 2	Major - De audiovisuele dienstverlening heeft verstoringen maar vergaderingen en evenementen kunnen doorgang vinden.	Deze worden uiterlijk binnen 1 week opgelost.
Prio 3	Minor - er zijn onvolkomenheden die niet direct van invloed zijn op de audiovisuele dienstverlening.	Deze worden uiterlijk binnen 3 weken opgelost.

LET OP: beveiligingsissues kunnen ook Prio 1 zijn en daarmee "blocking" zijn.

7.5.5 Trainingsfase

Opdrachtnemer bereidt de trainingsfase voor én voert de trainingsfase uit ten minste zoals hieronder aangegeven.

Opdrachtnemer borgt dat medewerkers van Opdrachtgever voldoende is getraind voordat de functionele testen worden uitgevoerd. Trainingen lopen door tijdens de functionele testen.

De Trainingsfase wordt pas gestart als blijkt dat het systeem voldoende operationeel is om trainingen zonder verstoringen de trainingen uit te voeren. Met uitzondering van de super-users en de (eigen) beheerders, die allen eerder moeten worden getraind, worden gebruikers als raadsleden pas kort van tevoren (1 tot 2 weken van tevoren) bekend gemaakt met de werking van het nieuwe systeem.

Opdrachtnemer verzorgt trainingen per gemeente aan allen die met de geboden oplossing moeten gaan werken. Wie deze trainingen precies moeten gaan volgen en wanneer dient tijdens de designperiode met betrokken partijen te worden afgestemd.

Opdrachtnemer verzorgt drie typen trainingen:

a) Super usertrainingen

Het doel van deze training is dat medewerkers (zoals de griffie en eventueel de bodes of andere facilitaire medewerkers) die de systemen intensief gebruiken voldoende zijn opgeleid. Tevens worden zij getraind om eventuele storingen op de juiste manier aan te melden aan het Beheer;

b) Beheerderstraining (nu voor medewerkers van Opdrachtnemer die beheer verzorgen)

Het doel van deze training is dat medewerkers van Opdrachtnemer die belast zijn met het beheer en die ten gevolge ook worden benaderd in geval van vragen of storingen, in staat zijn eenvoudige problemen op te lossen en voldoende deskundig zijn om eventuele storingen in overleg met de 2^{de} lijns beheerorganisatie op te lossen;

c) Gebruikerstrainingen

Het betreft hier een training aan raads- commissieleden. Doel is hen bekend te maken met het juiste gebruik van de systemen tijdens de vergaderingen, met name als zij acteren in de rol van voorzitter of gespreksleider.

Na afloop van de trainingen dienen de getrainde personen dusdanig deskundig te zijn dat zij het systeem volledig in gebruik kunnen nemen en volledig en zelfstandig kunnen bedienen. Tijdens het design stelt Opdrachtnemer met projectleider van de Opdrachtgever een trainingsplan op. Indien de training dit vergt, verzorgt Opdrachtnemer trainingsdocumentatie. Instructiekaarten kunnen hierin bijdragen.

7.5.6 Opleveringsfase

Eisen:

356. Opdrachtnemer voert de opleveringsfase uit ten minste zoals hierboven aangegeven. Uiteraard zijn restpunten waarvan Opdrachtnemer zelf afhankelijk is van derden, geen onderdeel van de acceptatieprocedure. In de Inschrijving wordt in de risico-analyse hiervan een inschatting gemaakt met maatregelen die Opdrachtnemer uitvoert om dit risico te verminderen.

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, definitieve acceptatie en in beheer name.

LET OP: Opdrachtgever kan besluiten de installaties in gebruik te nemen op momenten die niet overeen komen met deze stappen.

Acceptatiecriteria:

Max aantal restpunten per zaal		
Prio	Voorlopige acceptatie	Definitieve acceptatie
Prio 1	0	0
Prio 2	6	0
Prio 3	16	0

7.5.6.1 Voorlopige acceptatie

Tijdens de voorlopige acceptatie wordt gezamenlijk vastgesteld dat de audiovisuele systemen feitelijk in gebruik kunnen worden genomen; er zijn geen grote problemen die een correct functioneren in de weg staan. Er zijn geen prio-1 restpunten aanwezig.

7.5.6.2 Definitieve acceptatie

Tijdens de definitieve acceptatie wordt vastgesteld dat alle restpunten zijn opgelost en ook de gewenste ICT koppelingen volgens PvE zijn gerealiseerd.

Het starten van Beheer en Support kan afwijken van bovengenoemde momenten.

Opdrachtgever bepaalt op basis van adviezen van de externe adviseur en van Opdrachtnemer op welk moment wordt gestart met het verlenen van Beheer en Support.

7.5.6.3 Overdracht naar Beheer

Beheer en Support dient te starten bij de in gebruik name van de installaties. Vanaf dat moment draagt Opdrachtnemer zorg voor alle benodigde support.

Daar Opdrachtnemer zelf verantwoordelijk is voor alle beheer dient Opdrachtnemer aan Opdrachtgever aan te tonen dat voldaan is aan alle randvoorwaarden die nodig zijn op het Beheer en Support naar behoren te kunnen leveren. De basis van deze randvoorwaarden dient te zijn opgenomen in het tijdens het design uit te werken Beheer en Supportplan.

7.5.7 Nazorgfase

Tijdens deze fase - gedurende 3 maanden na definitieve acceptatie - levert Opdrachtnemer nazorg aan de gebruikers. Opdrachtnemer verifieert in deze fase pro-actief of gebruiker tevreden is, niet tegen problemen aanloopt en goed overweg kan met het systeem.

Voorbeelden kunnen zijn het aanpassen van knoppen in een menu, de kwaliteit van het geluid, naamgevingen, et cetera. Waar nodig dient Opdrachtnemer in deze fase correcties aan te brengen om Opdrachtgever, die de gebruikers vertegenwoordigt, tevreden te stellen.

7.6 Documentatie en bestanden

7.6.1 Documentatie

Opdrachtnemer draagt bij de in beheer name zorg voor beschikbaarheid van alle benodigde documentatie van alle geleverde componenten. Met documentatie wordt ten minste bedoeld:

- a) Alle designdocumenten;
- b) Instructiekaarten geplastificeerd voor de bedieningspanelen in de zalen;
- c) Gebruikershandleidingen;
- d) Trainingsdocumentatie;
- e) Installatiehandleidingen;
- f) Bedradingsschema's – audio, video en data;
- g) Rackindelingen;
- h) Overzichtstekening met de locaties van alle apparatuur;
- i) Lijst met alle geleverde en hergebruikte apparatuur, voorzien van merk/ type, locatie, serienummer, et cetera. Zie ook de beschrijving onder het hoofdstuk Beheer en Support.

Eisen:

- 357. Alle documentatie dient up-to-date, ofwel "as-built" te zijn, zowel bij vooroplevering als bij finale acceptatie en direct na wijzigingen tijdens de beheerperiode.
- 358. Indien beschikbaar (bijvoorbeeld bij Opdrachtgever of fabrikant) voegt Opdrachtnemer ook documentatie van de hergebruikte componenten toe.
- 359. Opdrachtnemer maakt alle documentatie digitaal beschikbaar aan Opdrachtgever.

360. Opdrachtnemer borgt dat Opdrachtgever voldoende informatie krijgt opdat Opdrachtgever haar CMDB actueel kan houden (dit is tevens een eis vanuit Informatiebeveiliging).
Elke wijziging in het systeem wordt door Opdrachtnemer automatisch verwerkt in de periodieke update van alle systeemdokumentatie, zoals de technische tekeningen.

7.6.2 Configuratiebestanden

Eisen:

361. Bij voorlopige en finale acceptatie stelt Opdrachtnemer alle nodige configuratiebestanden ter beschikking aan Opdrachtgever.

8 Beheer en support:

Opdrachtnemer levert jaarlijks Beheer & Support conform de eisen in dit hoofdstuk op de audiovisuele installatie.

Beheer en Support start bij in gebruik name van de installatie. 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 één (1) jaar na de in gebruik name van de gehele installatie van de afzonderlijke gemeente. Dit betekent dat de kosten voor Beheer en Support, training aan beheerorganisatie inclusief de kosten voor correctief onderhoud (reparaties) voor het 1^{ste} jaar na de in gebruik name inbegrepen moeten zijn in de eenmalige vergoeding.

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.

8.1.1 Algemene eisen:

362. Opdrachtnemer draagt de gehele verantwoordelijkheid voor een correct werkende installatie en daarmee een ongestoorde start en voortgang van de vergaderingen die met de installatie worden ondersteund. Opdrachtnemer neemt alle maatregelen die nodig zijn dit te borgen; Opdrachtnemer borgt dat deze maatregelen onderdeel zijn van de Inschrijving.

Uitzonderingen betreffen:

- a. Foutieve bediening of gebruik van de installatie buiten de schuld van Opdrachtnemer;
- b. Force majeure; situaties waarvan achteraf kan worden aangetoond dat Opdrachtnemer hier geen schuld aan heeft. Een voorbeeld is bijvoorbeeld het uitvallen van een kritisch apparaat waarvan verwacht mocht worden dat deze correct zou functioneren.

Een ander voorbeeld is dat, ondanks het signaleren hiervan door Opdrachtnemer aan Opdrachtgever, een andere dienstverlener (die niet onder aansturing van Opdrachtnemer valt) niet zijn verplichtingen nakomt;

- c. Verouderde apparatuur die niet tijdig is vervangen en waarvan Opdrachtnemer tijdig heeft aangegeven dat deze vervangen had moeten worden.

363. Opdrachtnemer neemt het eerste jaar van de jaarlijkse kosten voor Beheer en Support (ingaaande op de datum van in gebruik name) op in de éénmalige aanschafkosten. Pas vanaf één jaar na de in gebruik name worden deze kosten door Opdrachtnemer gefactureerd.

Tevens zijn alle kosten voor reparaties in dit eerste jaar inbegrepen in de éénmalige aanschafkosten (uiteraard voor zover reparaties niet te wijten zijn aan foutief gebruik). Indien de fabrieksgarantie langer is dan één jaar dan blijft de garantie geldig tot einde van de looptijd.

364. Opdrachtnemer draagt zelf de verantwoordelijkheid met alle betrokkenen, van wie een correct werkende installatie afhankelijk is, pro-actief en continue af te stemmen. Dit doet Opdrachtnemer zowel periodiek, ten minste 2x per jaar, als steeds tijdens gesignaleerde of potentiële verstoringen van de correcte werking.
365. Opdrachtnemer werkt tijdens de designfase een Beheerplan (SLA) 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;
366. Opdrachtnemer is on-site aanwezig voor het leveren van technische ondersteuning tijdens de eerste 5 vergaderdagen van de raad bij de gemeente. De kosten hiervoor dienen te zijn inbegrepen in de éénmalige projectkosten;
367. Opdrachtnemer heeft, naast de on-site aanwezige medewerker, tijdens werkdagen en tijdens vergaderingen van de Raad binnen maximaal 5 minuten een supportmedewerker bereikbaar, en binnen maximaal 15 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 uiterlijk 2 uur na vaststelling een ter zake deskundige on-site te hebben.
- Op de website van de gemeente staat de vergaderagenda van de raad vermeld. In overleg met Opdrachtgever kan periodiek de agenda van alle vergaderingen actief worden gedeeld.
368. De organisatie van Opdrachtnemer is ingericht op bereikbaarheid 24 uur per dag en 7 dagen per week.
369. Opdrachtnemer draagt bij het ontwerp van de installatie (designfase) zorg voor een ontwerp dat gemakkelijk beheersbaar en onderhoudbaar is. Indien Opdrachtnemer signaleert dat een ontwerp risico's ten aanzien van goed en correct beheer veroorzaakt, dient Opdrachtnemer dit tijdig met Opdrachtgever te bespreken opdat gezamenlijk oplossingen worden gevonden die Opdrachtnemer in staat stelt haar verplichtingen jegens Beheer en Support na te komen.

8.1.2 Eisen ten aanzien van Contractmanagement en kwaliteit van dienstverlening:

370. Opdrachtnemer hanteert de volgende 3 prioriteringen voor incidenten:

Prio	Definitie	Oplostijd (KPI)
Prio 1	Blocking - De audiovisuele dienstverlening wordt ernstig verstoord; vergaderingen of evenementen kunnen niet ongestoord doorgang vinden.	Aanwezig op locatie binnen 120 minuten na constatering dat iemand on-site aanwezig moet zijn ¹ . Het probleem wordt onmiddellijk, en wel binnen maximaal 24 uur opgelost (ongeacht tijdstip of dag) door Opdrachtnemer of teruggebracht tot een Prio 2.
Prio 2	Major - De audiovisuele dienstverlening heeft verstoringen maar vergaderingen en evenementen kunnen doorgang vinden.	Volledige functionaliteit is binnen 5 werkdagen beschikbaar.
Prio 3	Minor - er zijn onvolkomenheden die niet direct van invloed zijn op de audiovisuele dienstverlening.	

LET OP: beveiligingsissues kunnen ook Prio 1 zijn en daarmee “blocking” zijn.

371. Opdrachtnemer borgt dat vergaderingen ongestoord door kunnen gaan en garandeert een beschikbaarheid van de audiovisuele installaties van 99,0% tijdens de vergaderingen. Dit betekent dat indien jaarlijks 100 uur vergaderd wordt, de installaties jaarlijks maximaal 1 uur mogen uitvallen. Dit KPI-beschikbaarheidspercentage geldt per zaal.
- Hier zijn voor Opdrachtnemer dezelfde uitzonderingen van toepassing als genoemd onder de eerste eis onder algemene eisen. Deze uitzonderingen betreffen:
- Foutieve bediening of gebruik van de installatie buiten de schuld van Opdrachtnemer;
 - Force majeure; situaties waarvan achteraf kan worden aangetoond dat Opdrachtnemer hier geen schuld aan heeft. Een voorbeeld is bijvoorbeeld het uitvallen van een kritisch apparaat waarvan verwacht mocht worden dat deze correct zou functioneren.
Een ander voorbeeld is dat, ondanks het signaleren hiervan door Opdrachtnemer aan Opdrachtgever, een andere dienstverlener niet zijn verplichtingen nakomt;
 - Verouderde apparatuur die niet tijdig is vervangen en waarvan Opdrachtnemer tijdig heeft aangegeven dat deze vervangen moet worden.

¹ Indien de on-site aanwezige supportmedewerker voldoende deskundig is, dan is dat afdoende.

372. Opdrachtnemer rapporteert aan het contractmanagement en de griffie periodiek de volgende zaken:

Onderwerp	Toelichting	Frequentie
a. KPI rapportage	Een rapportage op basis van bovenstaande KPI's	Maandelijks
b. Prio 1 incidenten	Incidenten, waaronder tevens beveiligingsincidenten, waardoor een vergadering niet kon plaatsvinden of moest worden geschorst.	Direct na melding van het incident Tijdens de voortgang van het oplossen Bij sluiten (na oplossen) van het incident
c. Overzicht supportaanvragen, service verzoeken, klachten, wijzigingen en alle incidenten waaronder ook beveiligingsincidenten	Tevens vermelding van de oorzaak en categorisering daarvan, de oplossing, de duur als ook de oplostijd.	Maandelijks
d. Wijzigingen (ook updates)	Wijzigingen indien zij andere partijen raken, functionele wijzigingen betreffen of een risico kunnen zijn voor de stabiliteit van de dienstverlening	Uiterlijk 4 weken voorafgaand aan de wijziging, inclusief een plan van aanpak en mitigerende maatregelen.
e. Staat van onderhoud en verwachte levensduur	Van alle componenten, inclusief locatie, merk/type, serienr, aanwezige softwareversie, datum laatste onderhoud, algehele beschrijving van de staat.	Jaarlijks
f. Beveiligingsplan	Plan en maatregelen ten aanzien van informatieveiligheid van de geleverde oplossing en dienstverlening.	Jaarlijks
g. Periodieke update over de status van de beveiliging van de oplossing	Conform eisen van de Rijksoverheid.	Per kwartaal

373. Opdrachtnemer stemt 1x per kwartaal de kwaliteit van dienstverlening af met de griffie en met de Contractmanager van Gemeente Gooise Meren. Onderwerpen daarbij zijn ten minste:
- a. Bovenstaande rapportages en verbetermaatregelen;
 - b. Hoe de kwaliteit van dienstverlening wordt ervaren;

8.1.3 Correctief onderhoud

Eisen:

374. Het uitvoeren van correctief onderhoud, ofwel reparaties, worden altijd vooraf afgestemd met Opdrachtgever;
375. Opdrachtnemer vraagt toestemming voor het uitvoeren van een reparatie indien de totale kosten hoger zijn dan 250 euro. Indien de kosten lager zijn dan voert Opdrachtnemer de reparatie uit en factureert achteraf het werkelijke bedrag;
376. Opdrachtnemer voert correctief onderhoud (reparaties) uit binnen de in dit hoofdstuk gestelde KPI's.
377. Opdrachtnemer draagt zorg voor aanwezigheid van een kritische set spareparts en voorziet deze ook van de noodzakelijke updates (software, firmware, securitypatches). Deze kritische set heeft tot doel dat Opdrachtnemer de eisen ten aanzien van de beschikbaarheid en reparatietijd zal waarmaken.

8.1.4 Eisen preventief onderhoud

378. Alle kosten voor preventief onderhoud zijn inbegrepen in de vergoedingen.
379. Opdrachtnemer voert periodiek onderhoud zoals overeengekomen in de opgestelde en afgestemde SLA, uit aan alle geleverde apparatuur; e.e.a. volledig conform de voorschriften van de fabrikant.
380. Opdrachtnemer voorziet alle apparatuur van de beschikbare updates en de laatste beveiligingspatches, en volgt voor tijdige installaties hiervan de prio-definities. Installatie van deze updates worden altijd van tevoren met Opdrachtgever afgestemd.
381. Opdrachtnemer maakt periodiek back-ups van alle settings en configuratiebestanden.

8.1.5 Eisen aan het doorvoeren van wijzigingen en updates:

382. Voor de installatie van een update of een wijziging die gevolgen heeft voor de functionele werking, een risico kan vormen voor de correcte werking, of die meerdere partijen raakt, draagt Opdrachtnemer zorg voor een migratieplan.
- In ieder geval bevat het plan de volgende onderdelen:
- a) Omschrijving van de wijzigingen;
 - b) Gevolgen voor de gebruiker, inclusief benodigde extra trainingen;
 - c) Gevolgen voor andere partijen, en afstemming daarmee over implementatie;
 - d) Verwachte tijdsduur voor alle stappen, waaronder de installatie en eventuele roll-backactie;
 - e) Een tijdschema;
 - f) Mitigerende maatregelen indien een update niet lukt, zoals backup huidige situatie en terugkeer daarnaartoe (roll back);
 - g) Een technisch- en functioneel testplan;

Pas na uitdrukkelijk akkoord van Opdrachtgever op dit migratieplan kan worden overgegaan tot het doorvoeren van de wijzigingen.

In alle gevallen wordt na een wijziging het systeem volledig en end-to-end doorgetest, ook met de gebruiker.

- 383. Direct na afloop stelt Opdrachtnemer een evaluatierapport op en stelt deze ter beschikking aan Opdrachtgever.
- 384. Deze eisen zijn in zijn geheel van toepassing direct na de start van het functioneel testen van de systemen.

9 Duurzaamheid (mvicriteria.nl)

9.1.1 Geen zware metalen in het product (001.006)

385. Het product mag geen cadmium, kwik, lood en zeswaardig chroom bevatten. Vrijstellingen gelden volgens de EU-richtlijn 2011/65/EU (RoHS) en de ondersteunende documenten, behalve dat kwik in lampen/lcd-schermen niet is toegestaan. De maximale concentratiewaarden die worden getolereerd in homogene materialen zijn (in gewichtsprocenten): 0,01% voor cadmium, 0,1% voor kwik, 0,1% voor lood en 0,1% voor zeswaardig chroom volgens EU RoHS-richtlijn (2011/65/EU bijlage II) en de ondersteunende documenten.

De grenswaarde voor batterijen bedraagt 0,0005% voor kwik, 0,002% voor cadmium en 0,004% lood per vermeld onderdeel, volgens EU-richtlijn 2006/66/EG

Mogelijke bewijsmiddelen

- (Geldig) certificaat van een ISO type I milieukeurmerk, waarvan de eisen overeenkomen met de in dit criterium gestelde eisen, of een gelijkwaardig certificaat. Meer informatie over ISO type I milieukeurmerk is te vinden op [website van PIANOo](#). Producten met een certificaat van TCO certified voldoen in elk geval aan deze eis.
- Technische productspecificaties of andere documentatie waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.
- Rapport, of andere documentatie van een onafhankelijk deskundige, waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.

9.1.2 Voorkom onnodige accessoires (001.050)

386. De opdrachtnemer dient te allen tijde te voorkomen dat bij producten additionele componenten worden geleverd waar de inkopende organisatie geen behoefte aan heeft. Mocht dit onverhoeds plaatsvinden dient de opdrachtnemer deze additionele componenten retour te nemen en te hergebruiken en recycleren volgens de richtlijnen in criterium 'Inzamelen, data wissen, hergebruiken en recycleren van geleverde producten'.

9.1.3 Gerelateerd afval verplicht kosteloos retour nemen (001.051)

387. Personeel van de opdrachtnemer neemt na werkzaamheden op locatie (bijv. installatie, onderhoudswerkzaamheden of het verhelpen van storingen, etc.) al het gerelateerde afval kosteloos retour.

9.1.4 Verplicht End of Life managementproces (001.055)

388. De opdrachtnemer voorziet in een End of Life managementproces om de impact op het milieu te minimaliseren, waaronder hergebruik van producten en accessoires. Dit proces wordt ook daadwerkelijk onafhankelijk toetsbaar toegepast.

Mogelijke bewijsmiddelen

- Verklaring dat het End of Life managementproces structureel onderdeel uitmaakt van de dagelijkse bedrijfsvoering, van een onafhankelijke auditor,

accountant of (geaccrediteerde) certificatie-instelling met aantoonbare kennis van zaken.

9.1.5 Voertuigen voor vervoer goederen en dienstverleners voldoen ten minste aan emissieklasse 6

389. Voor het vervoer van de goederen naar de locatie van de inkopende organisatie dient binnen de landsgrenzen gebruik te worden gemaakt van voertuigen die ten minste aan emissieklasse 6 voldoen.

Mogelijke bewijsmiddelen

- afschrift van de typegoedkeuringspapieren van de voor de uitvoering van de opdracht in te zetten voertuigen

9.1.6 Secundaire/tertiaire verpakking van gerecycled materiaal (001.007)

390. Als er om bepaalde redenen niet kan worden voldaan aan onderstaande eisen, moet de Inschrijver dit onderbouwd toelichten bij zijn aanbieding op het gunningscrit. K4.
391. Wanneer kartonnen dozen worden gebruikt voor secundaire en/of tertiaire verpakkingen, dienen deze voor minstens 80% uit post-consumer gerecycled karton te bestaan.
392. Wanneer niet-biobased kunststof folie of -vellen worden gebruikt voor secundaire en/of tertiaire verpakkingen, dienen deze voor minstens 75% uit gerecycled materiaal te bestaan. Bij dit criterium gaat het om materiaal dat afkomstig is van producten die al een eerdere gebruiksfunctie hebben vervuld, zoals consumentenafval (post-consumer fase).

Mogelijke bewijsmiddelen

- Technische productspecificaties van de verpakkingen of andere documentatie waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.
393. De definitie van gerecycled of secundair materiaal is: materiaal dat verkregen is via opwerking van afvalmateriaal. Dit kan een afvalstroom in een productieproces zijn (Pre-consumer fase) of afkomstig van producten die al een eerdere gebruiksfunctie hebben vervuld, zoals consumentenafval (Post-consumer fase).
394. Pre-consumer materiaal (of: postindustriële restmateriaal) is restmateriaal dat geen afval wordt in een productieproces. Uitgesloten is hergebruik zoals nabewerking en schroot, dat gegenereerd wordt in een proces en kan worden teruggewonnen binnen hetzelfde proces. Het gaat om materiaal gegenereerd door de industrie en niet is gebruikt door de consument;
395. Post-consumer materiaal is restmateriaal dat door huishoudens of door commerciële, industrieën institutionele voorzieningen wordt geproduceerd in hun rol als eindgebruikers van het product en dat niet langer voor het beoogde doel kan worden gebruikt. Dit omvat retouren van materiaal uit de distributieketen.
396. Het gaat om materiaal afkomstig uit eerder gebruik of uit reststromen en dat primaire materialen vervangt. Het materiaal kan afkomstig zijn van zowel soortgelijke als andersoortige producten dan het doelproduct. Kenmerkend voor recycling is dat het materiaal gescheiden wordt tot een zo zuiver mogelijke grondstof en aan het begin van een productieproces wordt heringevoerd. Op voorhand van het recyclingproces is doorgaans niet bekend in welk eindproduct het materiaal terecht komt. Er is een bewerking nodig om de materialen opnieuw in te kunnen zetten in de oorspronkelijke of andere toepassing.

Bijlagen

Bijlagen van dit Programma van Eisen zijn:

1. BIO versie 1.04
2. Reglement van orde Gooise Meren
3. Plattegrond Gooise Meren
4. Gemeentelijke ICT-kwaliteitsnormen v2023-1
5. Lijst hergebruik apparatuur
6. Workflow raadsvergadering Gooise Meren
7. VPN Tunnel beleid Gooise Meren
8. Netwerkconnectiviteit Gooise Meren AV