

# Nota van Inlichtingen 1

horende bij

## Offerteaanvraag

### Dienstverlening CDN

## voor 10 regionale publieke omroepen

#### 1. INLEIDING

##### 1.1. Aanleiding

Naar aanleiding van de vragen die zijn binnengekomen met betrekking tot de Offerteaanvraag aanbesteding voor dienstverlening CDN is er een clustering in de beantwoording van de vragen aangebracht.

De onderstaande vragen zijn, waar toepasselijk, uitsluitend en alleen aangepast om de anonimiteit van de vragensteller te borgen. De aangepaste delen zijn onderstreept. De volgorde van vraagbehandeling komt zoveel mogelijk overeen met de volgorde van de desbetreffende onderwerpen in de Offerteaanvraag. Meervoudige vragen zijn opgedeeld in sub-vragen. Vervolgens is per vraag of per sub-vraag een antwoord geformuleerd.

Wijzigingen in de Offerteaanvraag die het gevolg zijn van vragen en antwoorden in deze Nota van Inlichtingen 1 zijn **groen** gemarkeerd in de aangepaste Offerteaanvraag.

Deze aangepaste Offerteaanvraag is tegelijkertijd met deze Nota van Inlichtingen 1 gepubliceerd en vervangt daarmee de eerder gepubliceerde Offerteaanvraag (die is vervallen).

## 2. VRAGEN EN ANTWOORDEN

### 2.1. Hoofdstuk 1

Nr.	Betreft	Vraag
1.0.1	1	<p>Kunt u toelichten waarom u meent dat de genoemde CDN-dienstverlening binnen het bereik valt van de diensten in artikel 8 Specifieke uitsluitingen op het gebied van elektronische communicatie?</p>
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>De dienstverlening is uitgezonderd in artikel 8 van RICHTLIJN 2014/24/EU VAN HET EUROPEES PARLEMENT DE RAAD van 26 februari 2014 betreffende het plaatsen van overheidsopdrachten. De Europese Commissie heeft desgevraagd aan RPO bevestigd dat streaming diensten als bedoeld in deze offerteaanvraag tot de uitzonderingen van artikel 8 behoren.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
1.0.2	1	<p>Looptijd Gelet op de verschillende starttijden van de mogelijke deelnemers en de gewenste looptijd: gaat de looptijd in vanaf de migratie van de eerste deelnemer of juist vanaf de migratie van de laatste deelnemer?</p>
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>De ingangsdatum zal per omroep worden vastgesteld. Dit wordt beïnvloedt door de huidige overeenkomsten en de mogelijkheden van de winnaar van deze inkoopprocedure (zie Wens M1). De initiële looptijd is voor elke omroep gelijk. Het is dus denkbaar dat de begin- en einddata van de verschillende omroepen onderling afwijken.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
1.0.3	1	<p><u>Sub 1:</u> Kunnen de RPO's een overzicht aanleveren van het aantal video plays (het aantal keren dat een vod en/of live video/audio door een kijker wordt opgestart) delen?</p> <p><u>Sub 2:</u> Graag een zo nauwkeurig mogelijke meting of schatting per RPO, per maand van het aantal video plays?</p>
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Sub 1: Het overzicht van het aantal gestarte audio en video streams zowel live als on demand is niet aan te leveren. De reden is dat bij de huidige dienstverlening deze gegevens niet volledig wordt gelogd. Een ruwe schatting is opgenomen in hoofdstuk 1 van de aangepaste offerteaanvraag:.</p> <p>Sub 2: Zie antwoord op sub 1.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
1.0.4	1.	Ten aanzien van hoofdstuk 1: inleiding: Kunt u een overzicht geven van de opslag in GB en/of tijdsduur aan content per bestandsformaat?
		<b>Antwoord</b>
		In het overzicht aan opgeslagen content is alleen het totaalvolume (GB) bekend. Een overzicht van GB en/of tijdsduur aan content per bestandsformaat is niet bekend.

Nr.	Betreft	Vraag
1.0.5	1. Pagina 2	Pagina 2 wordt in de 5 <sup>e</sup> alinea gesproken over Netto Verbruik. Mogen wij de definitie ontvangen van Netto Verbruik
		<b>Antwoord</b>
		De omschrijving van Netto verbruik is vermeld in hoofdstuk 2 van de Offerteaanvraag, laatste alinea.

Nr.	Betreft	Vraag
1.0.6		De maximale omzet die in een minimaal scenario uit dit contract gehaald kan worden is 28800 euro voor 3 jaar. Dit staat ons inziens niet in verhouding tot de hoeveelheid specifieke wensen en legacy formaten en workflows die ondersteund moeten worden. Het voorstel is om het prijsmodel aan te passen zodat er eenmalige kosten in rekening gebracht kunnen worden voor de migratie en specifieke inrichting voor een omroep. Is dit akkoord?
		<b>Antwoord</b>
		Nee dit is niet akkoord. Naar aanleiding van de vragen van inschrijvers is de eis bij PCF1 in de offerteaanvraag aangepast. Wel merken wij op dat de gevraagde dienstverlening ziet op zowel audio als video. Enkele formaten worden uitsluitend voor een bepaald doel gevraagd. Zo is Icecast gevraagd omdat dit zeer gangbaar is voor audio en door bijna alle omroepen wordt toegepast, hoewel geen enkele omroep Icecast gebruikt om voor video.

## 2.2. Hoofdstuk 2

## 2.3. Hoofdstuk 3

Nr.	Betreft	Vraag
3.0.1	3	<u>Sub 1:</u> Waarom dient de data uitsluitend in de EU verwerkt te mogen worden? <u>Sub 2:</u> Hoe dient dit aangetoond te worden (zie pagina 4 tweede paragraaf)?

		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Vanwege de huidige Wet bescherming persoonsgegevens en vanaf 25 mei 2018 vanwege de Algemene Verordening Gegevensbescherming. Sub 2: Door middel van een zogenoemde eigen verklaring afgegeven door de dienstverlener als onderdeel van zijn offerte. Dit doet een inschrijver middels opsommingnummer 4 van het inschrijfbiljet.

Nr.	Betreft	Vraag
3.0.2	3. Pagina 4	Pagina 4 wordt benoemd dat de data niet buiten Europa mag worden verwerkt. <u>Sub 1:</u> Wat houdt verwerking in en <u>Sub 2:</u> kunt u een uitleg geven waarom deze content zo specifiek is dat dit niet mag? Later in de aanvraag wordt er namelijk vermeld dat de content buiten Nederland afspeelbaar moet zijn
		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Onder verwerking wordt verstaan hetgeen daarover is bepaald in artikel 1 sub b van de Wet bescherming persoonsgegevens en vanaf 25 mei 2018 hetgeen daarover is bepaald in artikel 4 sub 2 van Verordening (EU) 2016/679. Sub 2: Er is een verschil tussen de verwerking (die moet conform de Wbp en na 25 mei 2018 volgens de AVG worden uitgevoerd) en het afspelen van de data door een kijker/luisteraar. In alle gevallen mogen de gegevens die vallen binnen het bereik van voornoemde regelgeving niet buiten de EU worden verwerkt of opgeslagen.

Nr.	Betreft	Vraag
3.0.3	3.	Veel tenders vereisen tegenwoordig dat leveranciers financieel solide zijn op de diensten die ze leveren. Moeten leveranciers de afgelopen drie jaar winstgevendheid hebben gehad op sec de streaming activiteiten zoals die aan de RPO worden aangeboden?
		<b>Antwoord</b>
		Nee; het stellen van eisen aan de financiële en economische draagkracht behoeven in de Nederlandse aanbestedingswetgeving extra motivering en het gebruik van financiële ratio's is daarbij niet onomstreden. Het recente verleden heeft geleerd dat er bijzonder succesvolle bedrijven bestaan die de eerste jaren geen winsten boekten maar wel blijvende innovatieve diensten hebben gerealiseerd. Vanzelfsprekend gaan de Regionale Publieke Omroepen er vanuit dat een onderneming die op omvallen staat niet inschrijven.

### 2.3.1. Eisen S

Nr.	Betreft	Vraag
3.1.1	3.1 Eis S4	Eis S4 – CDN is een transparante dienstverlening. Kunt u nader toelichten waarom deze eis is gesteld en ook van toepassing is op de CDN dienstverlening
		<b>Antwoord</b>
		Wij kunnen uw vraag in relatie tot Eis S4 niet duiden. Wij verzoeken vraagsteller binnen 2 werkdagen na publicatie van deze Nota van Inlichtingen deze vraag te verduidelijken.

Nr.	Betreft	Vraag
3.1.2	3.1 Eis S3	EIS3: Dient de Aanbieder de live streams te transcoderen naar verschillende kwaliteiten/bitrates of wordt dit altijd verzorgd door de omroep?
		<b>Antwoord</b>
		De omroepen verzorgen zelf de encoding van de livestreams. Bij EIS A2, a wordt gevraagd aan welke eisen de encoding moet voldoen volgens de dienstverlener.

Nr.	Betreft	Vraag
3.1.3	3.1 Eis S3	EIS S3: Kunt u Microsoft Windows Phone Mobile specifieker definiëren qua versie?
		<b>Antwoord</b>
		Wij nemen aan dat vraagsteller bedoelde een vraag te stellen over Eis S4 en doelde op Microsoft Windows Mobile . Wij beantwoorden deze vraag dan ook als volgt: De meest recente versie op moment van publicatie van de Offerteaanvraag was Windows 10 Mobile. Deze eis in Offerteaanvraag is aangepast.

Nr.	Betreft	Vraag
3.1.4	3.1 Eis S4	Is de verwachting dat het afspeelbaar is in een browser en/of in een app?
		<b>Antwoord</b>
		De content moet afspeelbaar zijn op de standaard browser en native player van de devices met de in Eis S4 genoemde besturingssystemen.

### 2.3.2. Eisen PCF

Nr.	Betreft	Vraag
3.2.1	3.2 Eis PCF1	<u>Sub 1:</u> Eis PCF1 (1) – HTTP Trick play is zeer specifiek en wordt op deze manier slechts door een enkel bedrijf aangeboden, <u>Sub 2:</u> MMS is een zeer verouderd protocol en tevens al lange tijd end-of-life volgens de leverancier met bijbehorende security risico's.

		<p><u>Sub3</u>: Voor RTMP, RTSP en Iccasting zijn dit protocollen die steeds minder worden gebruikt. Kunt u uitleggen waarom deze verouderde protocollen worden neergelegd als eis Sub 4: en is dit alsnog bespreekbaar?</p>
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Sub 1: Trick Play, ook wel Trick Mode genoemd is een algemene functionaliteit en wordt toegepast bij versneld vooruit en terugspoelen en pauze in een player. Dergelijke functionaliteit wordt door veel aanbieders ondersteund en toegepast in veel gangbare video-applicaties, zoals NPO Start, RTL XL, Youtube, Netflix etc.</p> <p>Sub 2: Zie antwoord op vraag 1.0.6.</p> <p>Sub 3: Deze formaten worden nog steeds gebruikt.</p> <p>Sub 4: Nee, dit is niet bespreekbaar.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.2.2	3.2 Eis PCF1	Eis PCF1 (2) – Kunt u per protocol, codec en format aangeven wat het percentage van gebruik is in de dienstverlening die geleverd moet worden door inschrijver?
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Nee, dit is niet mogelijk omdat de 10 omroepen die het betreft niet over deze informatie beschikken.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.2.3	3.2 Eis PCF1	EIS PCF1 Is het akkoord om de eis te beperken tot: alleen RTMP en http-streaming als input/ingest formaten moeten ondersteund worden voor live streaming?
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Eis PCF1 is aangepast. Wij gaan niet akkoord met het voorstel van de vraagsteller.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.2.4	3.2 Eis S4 en PCF1	EIS S4 en EIS PCF1 lijken met elkaar in tegenspraak te zijn. Het is niet mogelijk om bijv. met oude protocollen zoals MMS en ICECAST op de recente, genoemde besturingssystemen een (goede) goede werking en gebruikservaring te garanderen. Is het akkoord om de eis te beperken tot dat alleen alle http-streaming formaten ondersteund moeten worden in de distributie?
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Nee, dit is niet akkoord. Deze eisen zijn niet in tegenspraak, Eis S1 ziet op de ondersteunde devices. Evenwel ziet Eis PCF1 op de protocollen.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.2.5	3.2 Eis PFC1	EIS PCF1:

		<p><u>Sub 1:</u> Is het toegestaan dat een Aanbieder oudere files met andere codecs (dan H.264) gaat transcoderen naar H264/HLS om playout en distributie te vereenvoudigen?</p> <p><u>Sub 2:</u> Accepteert de opdrachtgever dat dit mogelijk beperkt kwaliteitsverlies met zich meebrengt voor de oudere codecs?</p>
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Sub 1: Dit is alleen toegestaan indien dit niet additionele kosten leidt en eventueel kwaliteitsverlies de video en audio tot het technisch haalbare minimum wordt beperkt. Dienstverlener moet voor conversie aantonen dat hieraan wordt voldaan.</p> <p>Sub 2: Ja.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.2.6	3.2 Eis PFC1	EIS PCF1: Is het een optie om als Aanbieder de omroepen te vragen om alle VOD content in een uniforme, hoge kwaliteit formaat aan te bieden zodat de Aanbieder eenvoudig kan transcoderen voor een goede gebruikerservaring op alle devices in HLS/DASH?
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Dank voor de suggestie. Dit is voor omroepen geen optie. Het converteren van alle content naar een uniform formaat levert naar verwachting voor meerdere omroepen een te grote belasting op en is derhalve niet acceptabel.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.2.7	3.2 Eis PCF 1	<p>2. Eis PCF1</p> <p><u>Sub 1:</u> a) Heeft u de beschikking over de Adobe http Dynamic streaming licentie t.b.v. de stream out?</p> <p><u>Sub 2:</u> b) Is het akkoord dat inschrijver RTMP protocol alleen gebruikt voor stream in en niet voor stream out?</p> <p><u>Sub 3:</u> c) De protocollen RTSP, Icestating en MMS zijn verouderd en worden niet meer door Inschrijver ondersteund. . Inschrijver kan u helpen bij het migreren van content op basis van deze protocollen naar een meer gangbaar protocol. Bent u bereid deze protocollen te verwijderen uit deze eis?</p> <p><u>Sub 4:</u> d) Codec ON2VPX wordt door inschrijver niet ondersteund. Inschrijver kan u helpen bij het migreren van content op basis van deze codec naar een meer gangbaar codec. Bent u bereid deze coded te verwijderen uit deze eis?</p> <p><u>Sub 5:</u> e) Kunt u gedetailleerd beschrijven waarvoor u format SMIL wilt toepassen?</p> <p><u>Sub 6:</u> f) kunt u per protocol, codec en format de aantallen content aangeven?</p>
		<p><b>Antwoord</b></p>

		<p>Sub 1: Nee, de dienstverlening kan naar onze mening zonder deze licentie de technische aspecten van deze dienstverlening verzorgen..</p> <p>Sub 2: Nee. Dit is niet akkoord. In en out moeten worden ondersteund d.m.v. het RTMP protocol.</p> <p>Sub 3: Nee. Wij wijzen er op dat eis PCF1 in aangepast.</p> <p>Sub 4: De eis is aangepast.</p> <p>Sub 5: Het format SMIL is in de eisen vervallen.</p> <p>Sub 6: Nee, dit is (helaas) niet mogelijk omdat wij niet over die gegevens (kunnen) beschikken.</p>
--	--	--

Nr.	Betreft	Vraag
3.2.8	3.2 Eis PCF1	<p>PCF1 Gevraagd worden vier verschillende versies van multi-bitrate bestanden (HLS, MSS, MPEG-DASH en HDS) en vier verschillende bestandsformaten voor progressive download (SD, WebHD, FullHD en UHD). Uit onze ervaring weten wij, dat de meeste omroepen niet beschikken over bestanden in deze formaten. In de Offerteaanvraag wordt daarom gevraagd naar transmuxen van waarschijnlijk HLS bestanden. In verband met de opslagomvang:</p> <p><u>Sub 1:</u> mag Dienstverlener transmuxen on-the-fly?</p> <p><u>Sub 2:</u> Dat wil zeggen pas nadat er een HDS, MSS, of DASH versie wordt opgevraagd?</p> <p><u>Sub 3:</u> En mag deze versie na verloop van tijd weer verwijderd worden??</p>
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Sub 1: Ja.</p> <p>Sub 2: zie antwoord sub 1.</p> <p>Sub 3: Ja.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.2.9	3.2 Eis PCF1	<p>PCF1</p> <p><u>Sub 1:</u> Is het juist dat de meeste archieven van de omroepen geen multi-bitrate + adaptive streaming (HLS/DASH/MSS) versie van bestanden hebben?</p> <p><u>Sub 2:</u> Anders gesteld: kunt u een overzicht geven van de bestaande formaten binnen de archieven van de regionale omroepen??</p>
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Sub 1: Er is geen inzicht van de huidige archieven. Dit kunnen we dus niet bevestigen.</p> <p>Sub 2: Nee, wij kunnen dit overzicht niet geven.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.2.10	3.2 eis PFC1	<p>Hoe verhoudt de lijst met te ondersteunen protocollen, codecs en formats zich met EIS S4 (Afspeelbaarheid)? Er staan namelijk protocollen in de lijst die niet meer gesupport</p>

		worden in de te ondersteunen besturingssystemen uit EIS S4. Bijvoorbeeld het MMS protocol wordt niet meer gesupport door Microsoft sinds Windows Media Services 2008.
		<b>Antwoord</b>
		Wij begrijpen de vraag niet. Wel wijzen wij er op dat eis PCF1 is aangepast waardoor MMS is vervallen. Wij verzoeken vraagsteller binnen 2 de vraag aan te te verduidelijken, indien dat nog relevant is.

Nr.	Betreft	Vraag
3.2.11	PCF1	PCF1 De protocollen RTMP, RTSP en MMS zijn inmiddels sterk verouderd en worden ook niet ondersteund in browsers die worden geëist in EIS S4. Ook zijn deze protocollen geen adaptive HTTP zoals vermeld in EIS S2. Enkel het protocol RTMP wordt nog zo nu en dan gebruikt, maar alleen om een livestream te publiceren naar een streaming platform toe. Wij stellen voor om deze protocollen te schrappen uit de eis en evt. RTMP enkel toe te voegen als ondersteund protocol voor het publiceren (niet het afspelen) van livestreams.
		<b>Antwoord</b>
		Dit verzoek wordt afgewezen. Wel wijzen wij er op dat Eis PCF1 is aangepast.

Nr.	Betreft	Vraag
3.2.12	3.2 Eis PCF1	PCF1 De codec On2 VPX (VP6) is sterk verouderd en kan niet worden afgespeeld zonder Adobe Flash Player te gebruiken. We stellen voor deze codec uit de eis te laten vervallen.
		<b>Antwoord</b>
		Dit verzoek wordt afgewezen. Wel wijzen wij er op dat Eis PCF1 is aangepast.

Nr.	Betreft	Vraag
3.2.13	3.2 Eis PCF1	PCF1 De formats WMV, FLV en SMIL worden in de praktijk niet gebruikt en zijn ook niet compatible met in EIS S2 genoemde adaptive HTTP, noch in alle EIS S4 genoemde besturingssystemen. Wel stellen voor deze formats te schrappen of enkel te gebruiken voor het ingesten/importeren van content.
		<b>Antwoord</b>
		Uw voorstel wordt niet overgenomen.

Nr.	Betreft	Vraag
3.2.14	3.2 Eis PCF1	PCF1 We raden aan om dit op te splitsen in aan de ene kant publicatie- en aan de andere kant ingestprotocollen, -codecs en -formats.
		<b>Antwoord</b>
		De suggestie, waarvoor dank, wordt niet overgenomen.

### 2.3.3. Eisen BC

Nr.	Betreft	Vraag
3.3.1	3.3 Eis BC2 en 4	Eis BC2 & 4 – Zijn de genoemde termijnen alsmede de goedkeuring open voor discussie? Normaliter maakt Dienstverlener geen afspraken hierover, wel richtlijnen
		<b>Antwoord</b>
		Dit is niet bespreekbaar. Wij lichten dit graag toe. Een omroep wil voorkomen dat er geplande onbeschikbaarheid voorkomt op voor omroepen onacceptabele momenten. Ter illustratie: Tijdens evenementen als Skûtse Silen of Zwarte Cross zijn onderbrekingen in de dienstverlening onacceptabel.

Nr.	Betreft	Vraag
3.3.2	3.3 Eis BC 5	Eis BC5 – Er wordt de eis neergelegd dat de CDN-aanbieder verbindingen moet hebben met NL-IX en AMS-IX. Om daadwerkelijk een optimale performance te kunnen waarborgen is het naar ons inziens beter om directe verbindingen (PNI en/of private peering) te hebben met de ISPs ipv de eis dit enkel via de NL-IX en AMS-IX te laten lopen. Is dit bespreekbaar?
		<b>Antwoord</b>
		Dit is niet alleen bespreekbaar, maar nu al toegestaan. Eis BC5 is een minimale eis. Er is dus ruimte om rechtstreekse verbindingen met de ISP's in te zetten voor de dienstverlening. Ter verduidelijking is de offerteaanvraag op dit punt aangepast.

Nr.	Betreft	Vraag
3.3.3	3.3 Eis BC4	EIS BC4: Hier staat: "RPO zal hierover binnen 2 werkdagen een besluit nemen." Geldt dit besluit dan voor alle omroepen gezamenlijk?
		<b>Antwoord</b>
		Dit besluit geldt voor de individuele omroepen waar de beschikbaarheid wordt beïnvloed door een update.

Nr.	Betreft	Vraag
3.3.4	3.3 Eis BC2	Eis BC2

		Inschrijver maakt gebruik van een Public Cloud dienst waarbij niet kan worden afgeweken van gepland onderhoud windows van inschrijver. Is dit voor u akkoord??
		<b>Antwoord</b>
		Zie antwoord op vraag 3.3.1.

Nr.	Betreft	Vraag
3.3.5	3.3 Eis BC4.1	Eis BC4 – 1 Inschrijver maakt gebruik van een Public Cloud dienst waarbij niet kan worden afgeweken van gepland onderhoud windows van inschrijver. Is dit voor u akkoord??
		<b>Antwoord</b>
		Zie antwoord op vraag 3.3.3.

Nr.	Betreft	Vraag
3.3.6	3.3 Eis BC1	BC1 <u>Sub 1:</u> Wat bedoelt de RPO met “content”. <u>Sub 2:</u> Welke meetmethodiek wordt door de RPO voorgesteld om beschikbaarheid te bepalen? <u>Sub 3:</u> Mag dit een meetmethodiek zijn die specifiek door ons is ontwikkeld?
		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Met content wordt bedoelt: Video en Audio fragmenten ten behoeve van Audio on Demand, Video on Demand, live audiostreams en live videostreams. Sub 2: Wij stellen geen meetmethode voor. Van belang in deze is dat de gegevens gevraagd in 3.9 tot uitdrukking komen. Sub 3: Ja, mits die methode door andere Dienstverleners te gebruiken is.

#### 2.3.4. Eisen K

Nr.	Betreft	Vraag
3.4.1	3.4 Eis K5	ISk5: Op het prijzenblad is geen ruimte om een prijs of korting af te geven voor prijs per TB opslag. Hoe wordt de prorato van EIS K5 dan berekent?
		<b>Antwoord</b>
		Het tarief voor eis K5 wordt als volgt berekend: Prijs per maand per omroep voor de gevraagde dienstverlening gedeeld door 300TB.

Nr.	Betreft	Vraag
3.4.2	3.4 Eis K1	Eis K1 – Er lijkt een verschil te zijn ontstaan in de berekeningen. In TN166080 - SF02 onder artikel II.1.5. wordt gesproken over een totale contractwaarde van € 748.800,-. De calculatie in Eis K1 gaat uit van een maximum van €

		9.600,- per omroep per jaar wat uiteindelijk kan resulteren in een totale contractwaarde van € 288.000,-. Kunt u deze discrepantie uitleggen?
		<b>Antwoord</b>
		Wij leggen dit als volgt uit. In de aankondiging op TenderNed is de totale waarde van de opdracht inclusief opties en verlengingen weergegeven. Die waarde is inderdaad hoger dan de minimale contractwaarde. De op TenderNed weergegeven waarde van € 748.800,- is de waarde als alle 13 omroepen 6 jaar tegen de maximale prijs van de dienstverlening gebruik maken.

Nr.	Betreft	Vraag
3.4.3	3.4 Eis K2	Eis K2 – <u>Sub 1:</u> Er wordt gevraagd om een totale opslag van 300 TB per omroep en een totaal Netto Streaming volume van 300 TB per jaar. <u>Sub 2:</u> Is het totaal aan opslag een totaal telling van alle maanden per omroep? <u>Sub 3:</u> Kunt u dit verduidelijken met een rekenvoorbeeld. <u>Sub 4:</u> Daarnaast het verzoek tot definitie van Netto Streaming Volume.
		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Wij reageren als volgt op uw stelling bij Sub 1 van deze vraag: De gevraagde opslag en verwachte toename van de opslag staan in hoofdstuk 1 vermeld. De veronderstelling van vraagsteller dat er een totale opslag van 300TB wordt gevraagd is niet juist. Eis K2 is op dit punt verduidelijkt. Sub 2: Zie antwoord sub 1 Sub 3: Gelet op antwoord sub 1 is een rekenvoorbeeld niet nodig. Sub 4: De omschrijving van Netto verbruik is vermeld in hoofdstuk 2 van de Offerteaanvraag, laatste alinea.

Nr.	Betreft	Vraag
3.4.4	3.4 Eis K4	Eis K4 – Kunt u een rekenvoorbeeld maken hoe om te gaan met eventueel meer/minder verbruik welke afwijkend is van de eerder aangegeven 300 TB op zowel Streaming als Storage. Dit is ons niet geheel duidelijk.
		<b>Antwoord</b>
		Aan de offerteaanvraag is een rekenvoorbeeld toegevoegd.

Nr.	Betreft	Vraag
3.4.5	3.4 Eis K1 / O2	EIS K1/EISO2: Wat is de maximale opslag (TB) die voor de maximale prijs geleverd moet worden per jaar (jaar 1 tm 5)?
		<b>Antwoord</b>

		De verwachte opslag en groei staan vermeld in Hoofdstuk 1. Dit geldt voor de hele contractperiode en niet – zoals vraagsteller suggereert - voor delen daarvan.
--	--	---

Nr.	Betreft	Vraag
3.4.6	3.4 Eis K1	Eis K1 Is Opdrachtgever bereid om een minimum commitment aan te gaan voor de hoeveelheid TB streaming volume per jaar voor alle RPO's tezamen?
		<b>Antwoord</b> De deelnemende omroepen bepalen achteraf of de inschrijving aantrekkelijk genoeg is om gebruik te maken van de winnende inschrijver. Hierdoor kan vooraf geen commitment worden afgegeven. Tegelijkertijd is het de verwachting (en noodzaak) voor alle deelnemende Regionale Publieke Omroepen om een nieuwe dienstverlener te selecteren

Nr.	Betreft	Vraag
3.4.7	3.4 Eis K2	Eis K2 Inschrijver gaat er van uit dat de 300 TB voor alle RPO's tezamen is. Kunt u dit bevestigen?
		<b>Antwoord</b> Nee. Dit betreft het volume per omroep. Zie ook eis K3. Daar is te lezen: "(10 regionale publieke omroepen = 3.000TB)" .

Nr.	Betreft	Vraag
3.4.8	3.4 Eis K1	K1 Maximale kosten op jaarbasis. Bij vraag K1 wordt gesproken over een maximaal streaming volume van 300 TB. Hierbij dient de opslag van bestanden opgenomen te zijn in de prijsstelling. <u>Sub 1:</u> Is de opslag aan een maximum van gebonden? <u>Sub 2:</u> Geldt de opgegeven hoeveelheid opslag als maximum? <u>Sub 3:</u> Inclusief de groei? <u>Sub 4:</u> Is dit per omroep of voor de omroepen gezamenlijk?
		<b>Antwoord</b> Sub 1: Nee, de verwachte opslag staat vermeld in hoofdstuk 1 van de Offerteaanvraag. Sub 2: Zie antwoord sub 1. Sub 3: Nee, de verwachte groei staat in Hoofdstuk 1. Sub 4: De verwachte opslag en de groei staan vermeld in hoofdstuk 1 van de Offerteaanvraag. Het in hoofdstuk 1 vermeldde gemiddelde is bepaald over alle omroepen.

Nr.	Betreft	Vraag
3.4.9	3.4 Eis K5	K5 Graag ontvangen we toelichting op deze eis. Er lijkt een woord of bij-zin weggevallen na "...dat gebruik maakt van de dienstverlening".
		<b>Antwoord</b>
		Dank voor de opmerkelijkheid. De Offerteaanvraag is op dit punt aangepast

Nr.	Betreft	Vraag
3.4.10	3.4 Eis K5	K5 Gelet op de onduidelijkheid van eis K5: In de industrie lijkt de standaard te zijn om te kiezen voor gescheiden tarieven voor opslag en verkeer. Grote aanbieders van beide diensten zoals Google, Microsoft, Akamai, Hola en vele andere CDN aanbieders, zien opslag en verkeer als afzonderlijke diensten. Door te kiezen voor opslag als onderdeel van de streaming kosten, wordt efficiënt opslagbeheer voor omroepen onaantrekkelijk en betalen omroepen met veel bereik (en dus verkeer) voor de opslag van omroepen met weinig bereik. Waarom heeft de RPO ervoor gekozen om de opslag van AOD en VOD bestanden op te nemen in de offerte zonder additionele kosten, zoals geformuleerd in eis O2?
		<b>Antwoord</b>
		RPO heeft gekozen voor een tarief voor de gehele dienstverlening om een eenvoudig prijsmodel voor de dienstverlening in te richten. Wij wijzen er op dat de oude eis K6 is vervallen, daardoor is de systematiek consistent gemaakt. N.B.: Hierdoor is de nummering van enkele andere eisen in deze paragraaf gewijzigd.

Nr.	Betreft	Vraag
3.4.11	3.4 Eis K6	K6 <u>Sub 1</u> : Hoe dient deze eis begrepen te worden? <u>Sub 2</u> : Aangezien storage niet doorbelast wordt als een cost per GB, hoe kan vermindering van storage wel leiden tot een creditering? <u>Sub 3</u> : Anders geformuleerd: Via welke methodiek wordt een (tijdelijke) vermindering berekend?
		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Eis K6 is vervallen. De offerteaanvraag hier op aangepast. N.B.: Hierdoor is de nummering van enkele andere eisen in deze paragraaf gewijzigd. Sub 2: Zie sub 1. Sub 3: Zie sub 1.

Nr.	Betreft	Vraag
3.4.12	3.4 Eis K6	<p>K6 Welke hoeveelheden gelden hierbij als uitgangspunt? Aangezien storage niet afzonderlijk wordt doorbelast, lijkt het onlogisch om geprojecteerde hoeveelheden als uitgangspunt te nemen. Mocht de hoeveelheid storage van de vorige maand als uitgangspunt gelden, dan lijkt het onlogisch om een vermindering te laten leiden tot een permanente creditering van minder gebruik, omdat een tijdelijke vermeerdering bijvoorbeeld bij aanvang van de overeenkomst, dan zal leiden tot een permanente korting over de volgende jaren. Rekenvoorbeeld: NH Media slaat bij de migratie niet de geprojecteerde 20 TB op maar het dubbele: 40 TB, na enkele maanden verwijdert NH Media hiervan 30 TB. Bij een kortingstarief van € 0,015 per GB, zou dit leiden tot een permanente korting van ruim € 4.500,- per jaar op een totale afname van maximaal € 9.600 per jaar.</p>
		<b>Antwoord</b>
		Zie antwoord op vraag 3.4.11

### 2.3.5. Eisen I

Nr.	Betreft	Vraag
3.5.1	3.5 Eis I6	<p>Eis I6 –</p> <p><u>Sub 1:</u> Hoe verhaalt deze eis zich op de eerdere opmerking op pagina 4 waarin wordt gesteld dat de data niet buiten Europa mag worden verwerkt.</p> <p><u>Sub 2:</u> In welke regio moet het mogelijk zijn om de kijkers/luisteraars te kunnen bedienen</p> <p><u>Sub 3:</u> en wat is de reden dat er niet buiten de EU gecached mag worden. Dit zal namelijk een negatieve impact op de gebruikerservaring hebben.</p>
		<b>Antwoord</b>
		<p>Sub 1: Zie antwoord op vraag 3.0.1 tot en met 3.0.3.</p> <p>Sub 2: De luisteraars en kijkers moeten wereldwijd kunnen worden bediend.</p> <p>Sub 3: zie antwoord sub 1. Wij begrijpen dat er een minder optimale gebruikerservaring buiten Europa kan ontstaan.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.5.2	3.5 Eis I11	<p>Eis I11 – Kunt u de KPI's opgeven waaraan voldaan moet worden</p>
		<b>Antwoord</b>
		<p>Nee, de dienstverlener moet over de daarvoor technisch noodzakelijke instrumenten beschikken om bij de eindgebruiker (de kijker/luisteraar) de afgeleverde kwaliteit te kunnen meten. Het gaat in deze eis om steekproeven ten behoeve van de rapportages als bedoeld in paragraaf 3.9 of als er klachten bij kijkers zijn over de kwaliteit van de bestanden.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.5.3	3.5 Eis I13	Eis I13 – Kunt u uitleggen waarom de Players/Encoders via Api's aangestuurd moeten worden aangezien dit geen standaard onderdelen van een CDN zijn?
		<b>Antwoord</b>
		Vanuit de workflow willen de Regionale Publieke Omroepen zoveel mogelijk automatiseren. De aan de dienstverlener gevraagde API van de workflow moet dus in staat zijn om zoveel te koppelen met deze workflow.

Nr.	Betreft	Vraag
3.5.4	3.5 Eis I10	<u>Sub 1:</u> De eis is niet duidelijk genoeg geformuleerd. Kunt een lijst van specifieke normen opgeven waaraan de Aanbieder en Omroepen gezamenlijk moeten voldoen. <u>Sub 2:</u> Voor welk van deze normen geldt dat de omroep moet voldoen in de aanlevering van de bestanden/live signalen aan de Aanbieder?
		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Eis I10 in de offerteaanvraag is aangepast. Hierdoor is deze vraag niet langer relevant. Sub 2: Eis I10 in de offerteaanvraag is aangepast. Hierdoor is deze vraag niet langer relevant.

Nr.	Betreft	Vraag
3.5.5	3.5 Eis I11	EIS I11: Kunt u expliciet maken welke metrics minimaal verwacht worden bij de kwaliteitsmeting?
		<b>Antwoord</b>
		Zie antwoord bij vraag 3.5.2.

Nr.	Betreft	Vraag
3.5.6	3.5 Eis I11	EIS I11: Om de kwaliteitsmeting te doen dient de Aanbieder gegevens en statistieken te verzamelen van de eindgebruikers via de player. Is het akkoord dat deze functionaliteit alleen beschikbaar is als de meegeleverde player gebruikt wordt?
		<b>Antwoord</b>
		Ja, mits meegeleverde player voldoet aan de eisen in hoofdstuk 3 paragraaf 13.

Nr.	Betreft	Vraag
3.5.7	3.5 Eis I11	EIS I11: Is het toegestaan dat deze kwaliteitsmetingen <u>Sub 1)</u> door een derde partij worden uitgevoerd/verwerkt. <u>Sub 2)</u> Mag deze anonieme data ook buiten Nederland worden verwerkt?

		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Dit is toegestaan, maar de eindverantwoordelijkheid blijft bij de Dienstverlener. Sub 2: Dit mag binnen de wetgevingseisen en andere relevante eisen in deze offerte-aanvraag.

Nr.	Betreft	Vraag
3.5.8	3.5 Eis I12	EIS I12: Dient het mogelijk te zijn om al tijdens een livestream event een livestream vanaf het begin terug te kijken (Begin gemist functionaliteit)??
		<b>Antwoord</b>
		Nee; zie Eis P1 lid 1.

Nr.	Betreft	Vraag
3.5.9	3.5 Eis I4 en I5	I4 en I5 Sub 1: Kan er aangegeven worden per omroep hoeveel procent (bij benadering) van de geüploade bestanden geo beschermd a2:dienen te worden en Sub 2: of dit de default instelling moet zijn, of dat dit aanpasbaar moet zijn voor de individuele gebruikers? Sub 3 Kunt u dit ook aangeven voor anti-deeplinking.
		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Er kan niet per omroep aangegeven worden om hoeveel bestanden het gaat die geo bescherming nodig hebben. Er zijn daarover helaas geen gegevens beschikbaar. Sub 2: Wij nemen aan dat vraagsteller met "gebruiker" bedoelt "omroep". Wij beantwoorden de vraag dan ook als volgt. Dit moet per Omroep aanpasbaar zijn via de interface als bedoeld in paragraaf 3.5 van de Offerteaanvraag. Sub 3: Geo bescherming en anti deeplinking moet per geval bepaald kunnen worden zoals in deze eisen gevraagd.

Nr.	Betreft	Vraag
3.5.10	3.5 Eis I4 en I5	I4 en I5 <u>Sub 1:</u> Is het beheersbaar maken van de functionaliteit geo-bescherming en/of anti-deeplinking een verantwoordelijkheid van de nieuwe Dienstverlener of zijn de omroepen hiervoor zelf verantwoordelijk? <u>Sub 2:</u> Het aanbieden van deze functionaliteit is namelijk iets volstrekt anders dan het mogelijk maken binnen de workflow van iedere individuele omroep voor elk individueel item of elke individuele stream.?
		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Ja.

		Sub 2: Wij begrijpen de vraag niet. Wij verzoeken vraagsteller binnen 2 werkdagen na publicatie van deze Nota van Inlichtingen de vraag te verduidelijken.
--	--	--

Nr.	Betreft	Vraag
3.5.11	3.5 Eis I6	I6 Ten aanzien van het internationaal uitserveren en het niet cachen buiten de EU: <u>Sub 1:</u> Is dat een default instelling voor alle bestanden <u>Sub 2:</u> of is het een optie voor bepaalde assets??
		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: De dienstverlening moet bij alle bestanden aan de wetgeving, dus ook vigerende privacywetgeving te voldoen. Sub 2: Zie antwoord sub 1.

Nr.	Betreft	Vraag
3.5.12	3.5 Eis I6	I6 <u>Sub 1:</u> Geldt de eis tot het niet (tijdelijk) opslaan van data buiten de EU ook als content opgevraagd wordt van buiten de EU? Er is dan immers inherent altijd sprake van opslag buiten de EU. <u>Sub 2:</u> Of mag content niet worden uitgeserveerd buiten de EU?
		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Als content opgevraagd wordt buiten de EU, dan is dat door eindgebruikers (luisteraars en kijkers). Die categorie is uitgezonderd op basis van AVG artikel 2 lid 1 sub c. Sub 2: Zie antwoord sub 1.

Nr.	Betreft	Vraag
3.5.13	3.5 Eis I13	I13 <u>Sub 1:</u> Is het noodzakelijk dat de Dienstverlener de workflow automatisering ook als optionele dienst kan aanbieden? <u>Sub 2:</u> En als deze vraag met “nee” wordt beantwoord, hoe wensen de omroepen dan hun bestaande workflow te vervangen?
		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Wij begrijpen de vraag niet, vanwege de schijnbare tegenstelling tussen de woorden noodzakelijk en optioneel. Wij verzoeken vraagsteller binnen 2 werkdagen na publicatie van deze Nota van Inlichtingen de vraag te verduidelijken. Sub 2: Omdat wij deze vraag niet begrijpen, kunnen we deze vraag niet beantwoorden.

### 2.3.6. Eisen D

### 2.3.7. Eisen A

Nr.	Betreft	Vraag
3.7.1	3.7 Eis A2	<p><u>Sub 1:</u> Eis A2 – Kunt u uitleggen wat u bedoelt met cachen bij de eigen origin servers van de Regionale publieke omroep?</p> <p><u>Sub 2:</u> Eventueel verduidelijkend met een tekening.</p>
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Sub 1: De dienstverlener haalt de origines op bij de door de omroep aangewezen plek en cachel deze zelf.</p> <p>Sub 2: Wij gaan niet in op uw verzoek in dit met een tekening te verduidelijken.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.7.2	3.7 Eis A2	Eis A2: “Dienstverlener moet http adaptieve streaming video’s en livestreams kunnen cachen bij de eigen origin servers van de Regionale omroep.”. Geldt dit alleen voor HTTP origins van de omroepen?
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Ja.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.7.3	3.7 Eis A2	EIS A2: “Aanvoer van streams via gescheiden paden”. Kunt u toelichten wat hier mee bedoeld wordt?
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Om de gevraagde beschikbaarheid te kunnen garanderen kan de Dienstverlener een beschrijving toevoegen op welke wijze zij geografische redundantie inrichten bij het transport van streams vanaf de omroep kunnen inrichten.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.7.4	3.7 Eis A1.	Eis A1 Inschrijver moet zorg dragen voor de transmuxin. Van welk(e) formaat/formaten en naar welk(e) formaat/formaten moet de transmuxing plaatsvinden??
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>De bronformaten en protocollen voor On Demand zijn MP4, H264 en AAC.</p> <p>De bronformaten en protocollen voor Live zijn RTSP en RTMP met H264 voor video en AAC voor audio.</p> <p>De doelformaten en protocollen zijn HLS, MPEG DASH, Microsoft Smooth Streaming en Adobe HDS.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
-----	---------	-------

3.7.5	3.7 Eis A2 opsomming c)	Eis A2 c Sub 1: Inschrijver begrijpt deze eis niet geheel? Sub 2: Kunt u gedetailleerd beschrijven wat u met deze eis bedoelt?
		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Vraagsteller stelt geen vraag maar doet een mededeling. Sub 2: Omroepen willen hun streams via gescheiden paden kunnen afleveren bij de Dienstverlener, met het oogmerk om een redundante aanlevering te kunnen realiseren, opdat een hoge beschikbaarheid kan worden behaald. Indien aanlevering via een van de paden verstoord is, moet de Dienstverlener automatisch naar niet-verstoorde pad schakelen. Doel is om een hoge beschikbaarheid voor de gebruiker te realiseren. In de eis wordt gevraagd aan welke eisen aanlevering via gescheiden paden bij de Dienstverlener moet voldoen.

Nr.	Betreft	Vraag
3.7.6	3.7 Eis A2 opsomming d)	Eis A2 d Welke formats/codecs bieden deze zogenaamde "IP Cams"??
		<b>Antwoord</b>
		Eis A2 sub d is vervallen. De offerteaanvraag is op dit punt aangepast

Nr.	Betreft	Vraag
3.7.7	3.7 Eis A2	A2 Hosten alle Regionale Publieke Omroepen hun eigen origin servers en moet het CDN daar de streams ophalen ("pull"), of worden hier de origin servers van de CDN-dienst bedoeld? ("push")?
		<b>Antwoord</b>
		Beide varianten moeten mogelijk zijn.

Nr.	Betreft	Vraag
3.7.8	3.7 Eis A2	A2 Wordt bij punt c een multi-origin-situatie bedoeld, en zo ja, geldt deze enkel in een pull-situatie?
		<b>Antwoord</b>
		Zie antwoord op 3.7.7.

### 2.3.8. Eisen O

Nr.	Betreft	Vraag
3.8.1	3.8 Eis O1	O1 Sub 1: Bij de beantwoording van deze offerteaanvraag zijn wij ervan uitgegaan, dat de omroepen zelf voor de transcoding zorgdragen. Klopt dit?

		<p><u>Sub 2:</u> Aangezien in de offerteaanvraag niet gevraagd wordt om transcoding van audio- of videobestanden, lijkt de "...Dienstverlener, die voor de transmuxing zorg draagt." niet dezelfde te hoeven zijn als de Dienstverlener, die aanbiedt op deze offerteaanvraag. Klopt dit?</p> <p><u>Sub 3:</u> Als de Dienstverlener als bedoeld in de eerste zin van eis O1 niet dezelfde is, als de aanbieder op deze offerteaanvraag; hoe kan de Dienstverlener, die aanbiedt, dan deze garantie afgeven? Aangezien dit afspraken betreft, waarin Dienstverlener geen partij is.</p>
		<b>Antwoord</b>
		<p>Sub 1: Ja.</p> <p>Sub 2: Nee. Zie antwoord bij sub 1 van deze vraag</p> <p>Sub 3: gelet op antwoord bij Sub 1 is deze vraag niet relevant.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.8.2	3.8 Eis O1 en O2	O1 en O2 Komen de archieven van de regionale omroepen "as is" naar de Dienstverlener of worden deze bestanden eerst gecodeerd naar een HLS-variant?
		<b>Antwoord</b>
		De archieven worden "as is" aangeleverd.

Nr.	Betreft	Vraag
3.8.3	3.8 Eis O1 en O2	O1 en O2 Indien het antwoord op de vorige vraag bevestigend wordt beantwoord, kan de RPO dan aangeven met welke hoeveelheid de storage zal toenemen per omroep?
		<b>Antwoord</b>
		Dit verwachte groei staat vermeld in hoofdstuk 1 van de Offerteaanvraag.

Nr.	Betreft	Vraag
3.8.4	3.8 Eis O1 en O2	O1 en O2 Het is bij ons bekend dat indien we gebruik maken van een "on the fly" transmuxing oplossing, de storage als gevolg van aanlevering van oude video's niet zal toenemen. In dit geval is het wel van belang dat er een duidelijk te herleiden structuur is voor wat betreft bij elkaar horende versies van een clip (bijv. lq, hq, hd etc). Heeft de RPO dit beschikbaar?
		<b>Antwoord</b>
		Nee. RPO heeft daar geen overzicht van beschikbaar. De structuur van het archief verschilt per omroep.

Nr.	Betreft	Vraag
3.8.5	3.8 Eis O2	Eis O2 – De gestelde opslagcapaciteit komt niet overeen met Eis K2.

		<b>Antwoord</b>
		Dit betreft een omissie. De tekst bij K1 is hiertoe aangepast.

### 2.3.9. Eisen R

Nr.	Betreft	Vraag
3.9.1	3.9 Eis R2	R2 Bij de rapportage zoals gevraagd in eis R2 wordt gevraagd om zelf genereerbare rapportages over het dataverbruik. <u>Sub 1:</u> Betreft dit rapportage over het streaming verkeer? <u>Sub 2:</u> Van VOD, AOD of van Live-verkeer? <u>Sub 1:</u> Gezamenlijk of afzonderlijk?
		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Dit betreft alle verkeer als bedoeld in Eis S1. Sub 2: De rapportage ziet op alle genoemde categorieën. Sub 3: De rapportage ziet zowel op het verbruik per individuele Regionale Publieke Omroep als over het totaal van de deelnemende Regionale Publieke Omroepen.

Nr.	Betreft	Vraag
3.9.2	3.9 Eis R3 en R4	Eis R 3 & 4 – Een aantal gevraagde rapportages met statistieken zijn geen statistieken welke vanuit de CDN dienstverlening worden geleverd maar welke vanuit de Player verkregen worden. Zijn deze gestelde eisen open ter discussie?
		<b>Antwoord</b>
		Nee. Deze eisen staan niet open voor discussie. De gevraagde gegevens kunnen zowel via de player als via de andere delen van de gevraagde dienstverlening worden gedocumenteerd.

Nr.	Betreft	Vraag
3.9.3	3.9 Eis R3	R3 Is de lijst zoals bij deze eis genoemd uitputtend?
		<b>Antwoord</b>
		Ja, dit is een uitputtende opsomming.

Nr.	Betreft	Vraag
3.9.4	3.9 Eis R3	R3 Bij bullet 4 wordt gesproken over een statusoverzicht vanaf “encoder feed connectie vanaf encoder tot aan aflevering eindgebruiker”. De Dienstverlener wordt echter niet gevraagd om encoding capaciteit, maar slechts om het transmuxen van Live feeds. Kan u verduidelijken hoe de Dienstverlener geacht wordt een dergelijk overzicht te geven?
		<b>Antwoord</b>
		Met deze eis wordt bedoeld dat door de leverancier gemonitord wordt of er een feed vanuit de encoder van de omroep beschikbaar is. De status wordt weergegeven in de rapportages als bedoeld in eis 3.

Nr.	Betreft	Vraag
3.9.5	3.9 Eis R3	<p>R3</p> <p><u>Sub 1:</u> Is het bij de RPO bekend, dat je vanaf het CDN als distributiepunt bij de distributie via progressive download (op dit moment een van de meest gebruikte streaming methodes en ook geëist bij eis PCF1) niet volledig op een juiste wijze de kijktijd kunt meten?</p> <p><u>Sub 2:</u> En is het bij de RPO bekend, dat bij andere distributiemethoden het CDN ook daar alleen de kijktijd kan benaderen, maar nooit zo zuiver kan meten als bij een meting op eindgebruiker niveau zoals bij meting door een Player?</p>
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Sub 1: Ja, dat is bekend.</p> <p>Sub 2: Ja, dat is bekend. Wij beseffen dat metingen in een player kunnen ook geblokkeerd worden door blockers. Daardoor is niet te voorkomen dat meting afwijken van het werkelijk gebruik.</p>

### 2.3.10. Eisen W-R

Nr.	Betreft	Vraag
3.10.1	3.10 Eis W-R2	<p>WR2</p> <p><u>Sub 1:</u> Is het de bedoeling dat de Dienstverlener content verwijdert op bestandsniveau? Verwijderen op basis van contentbeschrijving of newsroom id's hoeft dus niet te worden aangeboden?</p> <p><u>Sub 2:</u> Anders geformuleerd: is het juist dat de Dienstverlener slechts wordt gevraagd om bestanden te hosten en dat de omroepen zelf verantwoordelijk zijn voor het bijhouden van de samenhang tussen deze bestanden</p>
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Sub 1: Nee, Alle content moet kunnen worden verwijderd, ongeacht de vorm van de content, zoals maar niet uitsluitend, op bestandsniveau op basis van contentbeschrijving of newsroom ID's.</p> <p>Sub 2: Ja.</p>

### 2.3.11. Eisen V

Nr.	Betreft	Vraag
3.11.1	3.11 Eis V1	<p>Eis V4 (1) – Bij de gestelde eisen t.a.v. Passende Veiligheidsmaatregelen willen wij graag voorstellen om ook ISO27001 toe te voegen om zodoende een echt Passende Veiligheidsmaatregel toe te voegen.</p>
		<p><b>Antwoord</b></p>

		Wij kunnen eis V4 niet terugvinden en veronderstellen dat vragensteller eis V1 bedoelde. Dank voor de suggestie. Wij schrijven dit niet voor om te zorgen dat zo veel mogelijk marktpartijen kunnen reageren. Uiteraard juichen we certificeringen op dit gebied wel toe.
--	--	---

Nr.	Betreft	Vraag
3.11.2	3.11 Eis ??	Eis V4 (2) – Vanaf 25 mei 2018 gaat de Algemene Verordening Gegevensbescherming in. Om privacy te kunnen waarborgen wil <u>Dienstverlener</u> voorstellen om deze eis op te nemen zodat er geen risico wordt gelopen voor u en uw eindklanten
		<b>Antwoord</b>
		Vraagsteller heeft geen vraag gesteld of een voorstel geformuleerd dat wij kunnen begrijpen. Wel wijzen wij op het volgende: Gegeven eis WR-1 moet dienstverlener vanzelfsprekend vanaf 25 mei 2018 voldoen aan de AVG.

Nr.	Betreft	Vraag
3.11.3	3.11 Eis V1	EIS V1: Wat voor dienstverlening wordt precies van de Aanbieder verwacht rondom het gebruik van DRM?
		<b>Antwoord</b>
		Van de Dienstverlener wordt transparante doorgifte van DRM verwachte indien aangeboden.

Nr.	Betreft	Vraag
3.11.4	3.11 Eis V1	V1 Enkel in dit artikel wordt DRM genoemd. Is DRM-ondersteuning een eis?
		<b>Antwoord</b>
		Nee. Zie antwoord op 3.11.3.

### 2.3.12. Eisen OH

Nr.	Betreft	Vraag
3.12.1	3.12 Eis OH1	Eis OH1 – Support zit bij <u>Dienstverlener</u> in de dienstverlening. Supportkosten zijn hier een standaard onderdeel van. Is de eerdere gestelde eis van € 9.600 aan totale contractwaarde per jaar per omroep in- of exclusief Supportkosten?
		<b>Antwoord</b>
		De contractwaarde is inclusief alle eisen in de offerteaanvraag.

Nr.	Betreft	Vraag
3.12.2	3.12 Eis OH3	Eis OH 3 – Deze is gelijk aan Eis OH2. Vanwaar de dubbele opname?

		<b>Antwoord</b>
		Eis OH2 en Eis OH3 zijn niet gelijk, zowel de gevraagde dienstverlening als de dagdelen zijn onderling afwijkend.

Nr.	Betreft	Vraag
3.12.3	3.12 Eis OH2	EIS OH2: Ten aanzien van 24/7 incident support. Wat voor response en oplostijden worden hierbij vereist?
		<b>Antwoord</b>
		De Offerteaanvraag is bij Eis OH2 aangepast. Wij nemen aan dat daarmee deze vraag is beantwoord.

Nr.	Betreft	Vraag
3.12.4	3.8 Eis OH3	Eis OH3: Wat geldt hierbij als de minimale tijd voorafgaand aan het live event voor een vooraankondiging?
		<b>Antwoord</b>
		De Offerteaanvraag is bij Eis OH3 aangepast. Wij nemen aan dat daarmee deze vraag is beantwoord.

### 2.3.13. Eisen P

Nr.	Betreft	Vraag
3.13.1	3.13 Eis P1	Eis P1 – <u>Sub 1</u> : Dit valt naar onze mening niet onder CDN dienstverlening. <u>Sub 1</u> : Betreffen dit kosten voor de Player welke bovenop de gestelde maximum van €9.600 komen?
		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Wij hebben kennis genomen van de stelling van de vraagsteller. De gevraagde dienstverlening omvat zowel de eisen in paragraaf 3.13 als de andere eisen in hoofdstuk 3 van de offerteaanvraag. Sub 2: Eis P1 gaat niet over kosten. De kostenstructuur staat in paragraaf 3.4 van de offerteaanvraag vermeld. Er kunnen geen aparte kosten voor de player als bedoeld in paragraaf 3.13 in rekening worden gebracht.

Nr.	Betreft	Vraag
3.13.2	3.13 Eis P2	Eis P2 - Bitmovin en Flowplayer zijn zeer belangrijke spelers in de markt. Wat is de reden dat deze worden uitgesloten?
		<b>Antwoord</b>
		Er worden geen players uitgesloten. Eis P2 in de offerteaanvraag is op dit punt verduidelijkt.

Nr.	Betreft	Vraag
3.13.3	3.13 Wens P1	Wens <u>Sub 1</u> : Wat moeten de markers in livestreams markeren?

		Sub 2: Advertentie-calls?
		<b>Antwoord</b>
		Sub 1: Een marker moet een tijdstip in een live stream kunnen markeren, zodat de kijker op een later tijdstip een fragment opnieuw vanaf de marker kan laten afspelen. Sub 2: Zie antwoord bij sub 1.

Nr.	Betreft	Vraag
3.13.4	3.13 Eis P1	P1 Is het juist dat de RPO in deze offerteaanvraag het opslaan van metadata bij AOD-, VOD-bestanden of Livestreams buiten de scope houdt van de offerteaanvraag?
		<b>Antwoord</b>
		Ja.

Nr.	Betreft	Vraag
3.13.5	3.13 Eis P1	P1 Is het gewenst dat leverancier opslag verwerking en het opslaan van metadata van bestanden optioneel aanbiedt? Bijvoorbeeld voor functionaliteiten als de export naar sociale kanalen, het tonen van gerelateerde content, het creëren van overzichtspagina's, het geautomatiseerd verwijderen/archiveren van content, het geautomatiseerd publiceren van content op de relevante secties en kanalen, het bieden van een auto-play-next functionaliteit in de player, het creëren van dynamische playlists, etc.
		<b>Antwoord</b>
		Nee.

Nr.	Betreft	Vraag
3.13.6	3.13 Eis P1	P1 Wat bedoelt de RPO met bullet 13. 'een transparante doorgifte van metadata van de omroep'?
		<b>Antwoord</b>
		Met een transparante doorgifte van metadata van de omroep wordt bedoeld dat alle metadata die in een video audio stream of als VOD/AOD als bedoeld in Eis S1 na verwerking door de Dienstverlener beschikbaar blijft bij de eindgebruiker.

Nr.	Betreft	Vraag
3.13.7	3.13 Eis P1 / M1	Sub 1: P1/M1 Waar komt de metadata vandaan bij de betreffende omroep? Sub 2: Zijn er meerdere oplossingen beschikbaar waar de player op moet aansluiten of is er een generieke oplossing? Sub 3: En wat voor oplossing betreft dit?
		<b>Antwoord</b>

		<p>Sub:1 Wij begrijpen deze vraag niet. Wij verzoeken vraagsteller binnen 2 werkdagen na publicatie van deze Nota van Inlichtingen deze vraag verduidelijken.</p> <p>Sub: 2 zie antwoord bij sub 1.</p> <p>Sub: 3 zie antwoord bij sub 1.</p>
--	--	---

Nr.	Betreft	Vraag
3.13.8	3.13 Eis P1	<p>P1 Dient de Dienstverlener op basis van de metadata ook andere zaken aan te bieden zoals export naar sociale kanalen en/of het tonen van gerelateerde content?</p>
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Nee, het betreft alleen het delen van content zoals gevraagd in de Offerteaanvraag bij Eis P1 opsommingnummer 16.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.13.9	3.13 Eis P2	<p>P2</p> <p><u>Sub 1:</u> Wie worden er hier bedoeld als gebruikers?</p> <p><u>Sub 2:</u> Is het de bedoeling dat het gebruik van deze players bij de prijs inbegrepen is?</p> <p><u>Sub 3:</u> Is het de bedoeling dat deze players geïntegreerd zijn met het CDN, of moet de omroep slechts de CDN stream icm andere players kunnen inzetten (de omroep verzorgt dan zelf configuratie/integratie van de andere player)?</p>
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Sub1: In dit geval zijn de gebruikers de omroepen zelf, de tekst in de Offerteaanvraag is hierop aangepast.</p> <p>Sub 2: Nee, alleen de player in P1 moet in de prijs zijn inbegrepen.</p> <p>Sub 3: Nee. De omroepen dienen zelf ook een player als bedoeld in P2 te kunnen kiezen en gebruiken in het CDN. Deze hoeven niet geïntegreerd te zijn in het CDN.</p>

Nr.	Betreft	Vraag
3.13.10	3.13 Wens P1	<p>Wens P1 Wat wordt er hier bedoeld met een marker? Gaat dit om bijv. SCTE-35 advertentiemarkers, of om markers (metadata) die verrijking van de content mogelijk maken?</p>
		<p><b>Antwoord</b></p> <p>Zie antwoord op vraag 3.13.3</p>

#### 2.3.14. Eisen M

Nr.	Betreft	Vraag
3.14.1	3.14 Eis M2	<p>Eis M2 – Er wordt hier specifiek gevraagd naar inzet zeer ervaren personeel, er worden geen precieze KPI's benoemd c.q. geëist. Normaliter maakt <u>Dienstverlener</u> geen afspraken t.a.v. het claimen van specifieke resources. Is dit opname</p>

		van KPI's i.p.v. benoemen van specifieke inzet ervaren personeel bespreekbaar?
		<b>Antwoord</b>
		Eis M2 is vervangen door wens M2. Hierdoor is deze vraag niet langer relevant. N.B.: Hierdoor is de nummering van enkele andere eisen in deze paragraaf gewijzigd.

Nr.	Betreft	Vraag
3.14.2	3.14 Eis M1	<p>M1</p> <p><u>Sub 1:</u> Is het noodzakelijk dat in het migratieplan wordt opgenomen hoe elke omroep de bestaande workflow-integratie/workflow-automatisering zal vervangen?</p> <p><u>Sub 2:</u> Denk bijvoorbeeld aan het fire &amp; forget publicatieproces op basis van het newsroom artikel-ID of story-ID. Of is dit niet de verantwoordelijkheid van de nieuwe Dienstverlener en zal de bestaande workflow-automatisering vervallen?</p> <p><u>Sub 3:</u> Journalisten zijn nu vaak in staat gesteld om zelfstandig thumbnails te kiezen, automatisch te encoderen, bestanden te vervangen met behoud van publicatie-id's en automatisch te publiceren. Dienen deze functionaliteiten behouden te blijven in het standaard migratieplan?</p>
		<b>Antwoord</b>
		<p>Sub 1: Nee. Zie antwoord op vraag 3.5.13.</p> <p>Sub 2: Nee, de bestaande workflow-automatisering wordt niet vervangen.</p> <p>Sub 3: Ja.</p>

#### 2.4. Hoofdstuk 4

Nr.	Betreft	Vraag
4.0.1	4. Algemeen	Is het ook mogelijk om alleen op een deel van de dienstverlening te bieden? Bijvoorbeeld alleen de player en statistieken?
		<b>Antwoord</b>
		Nee. Wij verwijzen wel naar de mogelijkheden die geboden worden om samen met andere partijen een offerte uit te brengen.

Nr.	Betreft	Vraag
4.0.2	4. Algemeen	Is het toegestaan om met meerdere partijen gezamenlijk in te schrijven?
		<b>Antwoord</b>
		Ja door middel van een consortium waarbij iedere deelnemer hoofdelijke aansprakelijkheid moet accepteren. Hoofdelijke aansprakelijkheid geldt niet voor onderaannemers; de inschrijver of het inschrijvende consortium is volledig

		aansprakelijk voor de eventuele tekortkomingen in de nakoming van een of meerdere onderaannemers.
--	--	---

Nr.	Betreft	Vraag
4.0.3	4.	Is het toegestaan als cloudleveranciers een consortium met streaming techniek leveranciers vormen en een gezamenlijke aanbidding doen??
		<b>Antwoord</b>
		Ja zie antwoord 4.0.2.

Nr.	Betreft	Vraag
4.0.4	4.	Naast bovenstaande punten wil <u>Dienstverlener</u> graag vragen naar de mate van openheid in deze procedure en waar eventuele vragen kunnen worden neergelegd. Wij kwamen namelijk de volgende opsomming tegen op een website van een mogelijke CDN-dienstverlener welke in sterke mate overeenkomt met de gestelde Eis PCF1:

		<p>Apple HTTP live streaming (HLS)</p> <p>MPEG Dynamic Adaptive Streaming over HTTP (DASH)</p> <p>Microsoft Smooth Streaming (MSS)</p> <p>Adobe HTTP Dynamic Streaming (HDS)</p> <p>HTTP progressive download with trick play</p> <p><b>Legacy streaming protocols</b></p> <p>»» Read RTMP-RTSP-MMS streaming...</p> <p>RTMP (ADOBE FLASH)</p> <p>RTMP (ADOBE FLASH)</p> <p>RTSP</p> <p>MMS (WINDOWS MEDIA)</p> <p>ICECASTING</p> <p><b>Formats supported</b></p> <p>MP4</p> <p>MP3</p> <p>MOV</p> <p>Apple HTTP live streaming (HLS)</p> <p>MPEG Dynamic Adaptive Streaming over HTTP (DASH)</p> <p>Microsoft Smooth Streaming (MSS)</p> <p>Adobe HTTP Dynamic Streaming (HDS)</p> <p>HTTP progressive download with trick play</p> <p><b>Legacy streaming protocols</b></p> <p>»» Read RTMP-RTSP-MMS streaming...</p> <p>RTMP (ADOBE FLASH)</p> <p>RTMP (ADOBE FLASH)</p> <p>RTSP</p> <p>MMS (WINDOWS MEDIA)</p> <p>ICECASTING</p> <p><b>Formats supported</b></p> <p>MP4</p> <p>MP3</p> <p>MOV</p>
--	--	---

**Antwoord**

Eventuele vragen kunnen per mail worden gesteld via de procedure die staat beschreven in de offerteaanvraag. Antwoorden op ontvangen vragen worden geanonimiseerd beantwoord. Indien vragensteller in de onjuiste veronderstelling zou verkeren dat er wordt toegeschreven naar een bepaalde dienstverlener dan is het verzoek binnen 2 werkdagen na publicatie van deze Nota van Inlichtingen te melden welke elementen en of combinatie van elementen in de eisen (of wensen) in de Offerteaanvraag ten grondslag zou

		liggen aan die onjuiste veronderstelling zodat daar op gereageerd kan worden.
--	--	---

Nr.	Betreft	Vraag
4.0.5	4 Eis K1	Hoofdstuk 4 - Voorbeeld berekening in de tabel klopt niet voor inschrijver A & C. Graag een voorbeeld met juiste berekening.
		<b>Antwoord</b>
		Het rekenvoorbeeld in de offerteaanvraag is op dit punt als ook op andere punten aangepast.

## 2.5. Hoofdstuk 5

Nr.	Betreft	Vraag
5.0.1	5	Hoofdstuk 5 – voor de bijlagen zijn er geen vragen vanuit onze kant.
		<b>Antwoord</b>
		OK.

## 2.6. Bijlage 2

Nr.	Betreft	Vraag
2.6.1	Bijlage 2	Waarom staat er in de concept opdrachtovereenkomst geen clause die waarborgt dat het contract ontbonden kan worden als pas bij de uitvoering blijkt dat er niet aan de voorwaarden wordt voldaan door de Aanbieder?
		<b>Antwoord</b>
		De voorwaarden voor ontbinding staan al genoemd in de ARBIT 2016 die van toepassing is op de gevraagde dienstverlening.

EINDE VAN NOTA VAN INLICHTINGEN 1