

**Raadpleging van het ontwerpbesluit  
van de Raad van het BIPT  
van Dag maand jaar  
betreffende de goedkeuring van de  
referentieaanbieding van VOO NV voor  
toegang tot het breedbandaanbod**

---

**Hoe kunt u reageren op dit document?**

---

Tot 19 mei 2020  
Enkel via e-mail naar [consultation.sg@ibpt.be](mailto:consultation.sg@ibpt.be)  
Met de referentie CONSULT-2020-B4

Aanspreekpunt: [thomas.gille@bipt.be](mailto:thomas.gille@bipt.be), eerste ingenieur

Antwoorden dienen elektronisch te worden verzonden naar het opgegeven adres.

Voeg dit [formulier als eerste blad](#) bij uw antwoord a.u.b.

Uw opmerkingen zouden moeten verwijzen naar de paragrafen en/of tekstgedeelten waarop ze betrekking hebben en duidelijk aangeven wat vertrouwelijk is.

## INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding .....	4
2	Procedure .....	5
2.1	Retroacta .....	5
2.2	Nationale raadpleging .....	5
2.3	Raadpleging van de Belgische Mededingingsautoriteit.....	5
2.4	Samenwerking met de mediaregulatoren .....	6
2.5	Europese raadpleging .....	6
3	Reglementair kader .....	7
4	Structuur van het referentieaanbod .....	10
5	Single Installer en noodzakelijke handelingen van de begunstigde.....	12
5.1	Inleiding .....	12
5.2	Analyse .....	12
5.3	Conclusie.....	13
6	Deactivatie.....	14
6.1	Inleiding .....	14
6.2	Analyse .....	14
6.3	Besluit .....	14
7	Eigen profielen .....	15
7.1	Inleiding .....	15
7.2	Analyse .....	15
7.3	Conclusie.....	15
8	Mogelijkheid tot differentiatie .....	17
8.1	Inleiding .....	17
8.2	Analyse van het aanbod van VOO NV.....	17
8.3	Preliminair analyse van een laag 2 - aanbod .....	19
8.4	Conclusie.....	22
9	SLA IT availability.....	23
9.1	Inleiding .....	23
9.2	Analyse .....	23
9.3	Conclusie.....	23
10	SLA PRO .....	24
10.1	Inleiding .....	24
10.2	Analyse .....	24
10.3	Conclusie.....	25
11	SLA Interconnectie.....	26
11.1	Inleiding .....	26
11.2	Analyse .....	26
11.3	Conclusie.....	26
12	SLA repair en SLA installatie en hun toepasbaarheid .....	26
12.1	SLA repair.....	27
12.1.1	<i>Inleiding.....</i>	<i>27</i>
12.1.2	<i>Analyse.....</i>	<i>28</i>
12.1.3	<i>Conclusie .....</i>	<i>30</i>
12.2	SLA Installatie.....	31
12.2.1	<i>Inleiding.....</i>	<i>31</i>
12.2.2	<i>Analyse.....</i>	<i>31</i>
12.2.3	<i>Conclusie .....</i>	<i>32</i>
13	Overige elementen uit het referentieaanbod .....	34
14	Besluit en inwerkingtreding .....	38
15	Beroepsmogelijkheden .....	39

16      Ondertekening..... 40

## 1 Inleiding

1. De wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie (hierna de wet van 13 juni 2005) bepaalt dat de operatoren die op een markt over een sterke machtspositie beschikken na afloop van de analyse van deze markt (onder andere) verplichtingen inzake toegang, non-discriminatie, kostenbasing en transparantie opgelegd kunnen krijgen.<sup>1</sup>
2. Op 29 juni 2018 heeft de Conferentie van Regulators voor de elektronische Communicatiesector (hierna de CRC) een beslissing genomen met betrekking tot de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep. In die beslissing worden een aantal maatregelen opgelegd aan Nethys (nu VOO). VOO NV moet zijn netwerk openstellen voor alternatieve operatoren door de volgende diensten aan te bieden:
  - Aan derden toegang verlenen tot bitstream<sup>2</sup>;
  - Toegang tot het digitale- en analoge-tv-aanbod<sup>3</sup>.
3. De CRC heeft in zijn besluit van 29 juni 2018 besloten om een transparantieverplichting op te leggen bij de twee verschillende vormen van wholesaletoeegang die VOO NV moet aanbieden. Dit houdt onder andere in dat VOO NV een referentieaanbod moet opstellen met betrekking tot het verlenen van toegang tot bitstream en toegang tot het digitale- en analoge-tv-aanbod.<sup>4</sup>
4. VOO NV diende een voorstel van een aangepast referentieaanbod in op 28 december 2018.
5. Dit besluit analyseert of de kwalitatieve aspecten van de referentieaanbieding van VOO NV conform zijn aan het CRC besluit van 29 juni 2018 met betrekking tot de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep.

---

<sup>1</sup> Overeenkomstig artikel 58 – 62 van de wet van 13 juni 2005.

<sup>2</sup> CRC beslissing van 29 juni 2018 aangaande de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep, §§ 2312 e.v.

<sup>3</sup> CRC beslissing van 29 juni 2018 aangaande de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep, §§ 2878 e.v.

<sup>4</sup> CRC beslissing van 29 juni 2018 aangaande de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep, §§ 2488 e.v. en §§ 3049 e.v.

## 2 Procedure

### 2.1 Retroacta

6. Vanaf de publicatie van de CRC-beslissing aangaande televisieomroep op 29 juni 2018 had VOO NV zes maanden om een voorstel van referentieaanbod aan het BIPT voor te leggen.<sup>5</sup> VOO NV heeft op 6 november 2018 een addendum ingediend met betrekking tot het toevoegen van eigen digitale televisie kanalen en een ontwerp van referentieaanbod voor de overige punten op 28 december 2018.
7. De CRC heeft in zijn besluit van 29 juni 2018 een aantal operationele maatregelen genomen die in samenspraak met de begunstigden moesten omgezet worden in nieuwe en/of aangepaste processen en procedures.<sup>6</sup> Daarenboven moest een aangepast referentieaanbod voorgelegd worden binnen zes maanden na de publicatie van het CRC-besluit. Het BIPT startte daarom vanaf 4 september 2018 een intense samenwerking met VOO NV en Orange (als enige huidige begunstigde operator op het netwerk van VOO) door middel van maandelijks bilaterale en trilaterale vergaderingen zodat de benodigde informatie soepel en transparant kon uitgewisseld worden met het oog op een kwalitatief hoogstaand referentieaanbod en snelle bijhorende IT-implementatie.
8. Naar aanleiding van deze intense samenwerking heeft VOO NV reeds op verzoek van het BIPT meerdere elementen van zijn aanbod aangepast. Het BIPT voegt voor alle duidelijkheid de laatste versie van het referentieaanbod van VOO NV als bijlage toe bij dit besluit.

### 2.2 Nationale raadpleging

9. Overeenkomstig artikel 19 van de wet van 17 januari 2003 aangaande het statuut van het BIPT (hierna de wet van 17 januari 2003) biedt de Raad van het BIPT elke persoon die rechtstreeks en persoonlijk bij een besluit betrokken is, de gelegenheid om vooraf gehoord te worden. Het BIPT mag overigens, op niet-discriminerende wijze, elke vorm van onderzoek en van openbare raadpleging organiseren (artikel 14 van de wet van 17 januari 2003).
10. Artikel 140 van de wet van 13 juni 2005 verplicht het BIPT om een openbare raadpleging te houden "wanneer een ontwerpbesluit van het BIPT aanzienlijke gevolgen zou kunnen hebben voor een relevante markt".
11. De nationale raadpleging liep van [later in te vullen].

### 2.3 Raadpleging van de Belgische Mededingingsautoriteit

12. Krachtens artikel 55, §§ 4 en 4/1, van de wet van 13 juni 2005 legt het BIPT zijn besluiten inzake marktanalyses voor aan de Belgische Mededingingsautoriteit die over 30 dagen beschikt om een advies te verstrekken.

---

<sup>5</sup> CRC beslissing van 29 juni 2018 aangaande de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep, §§ 2494 en 3055.

<sup>6</sup> Zie bijvoorbeeld de paragrafen 2365, 2406, 2410, 2958 en 2962 van het CRC besluit 29 juni 2018.

13. Er werd een ontwerpbesluit voorgelegd aan de Belgische Mededingingsautoriteit (hierna: "BMA") op [later in te vullen].

## **2.4 Samenwerking met de mediaregulatoren**

14. Artikel 3 van het samenwerkingsakkoord<sup>7</sup> voorziet in de raadpleging door een reguleringsinstantie van de andere reguleringsinstanties voor elk ontwerpbesluit betreffende de elektronische-communicatienetwerken.
15. De geraadpleegde reguleringsinstanties beschikken over een termijn van 14 kalenderdagen om hun opmerkingen mee te delen aan de reguleringsinstantie die het ontwerp heeft voorgelegd. Binnen die termijn kan elk van de geraadpleegde reguleringsinstanties ook vragen om het ontwerpbesluit aanhangig te maken bij de CRC. De betrokken reguleringsinstantie neemt de opmerkingen in aanmerking die de andere regulerende instanties eraan bezorgd hebben en bezorgt de gewijzigde ontwerpbeslissing aan de andere regulerende instanties. Deze laatste beschikken dan over een termijn van 7 kalenderdagen waarbinnen zij kunnen vragen dat de gewijzigde ontwerpbeslissing aanhangig wordt gemaakt bij de CRC.
16. Een ontwerpbesluit is aan de mediaregulatoren meegedeeld op [later in te vullen].
17. De mediaregulatoren hebben de volgende opmerkingen geformuleerd: [later in te vullen].

## **2.5 Europese raadpleging**

18. Artikel 141 van de wet van 13 juni 2005 legt de voorwaarden en regels vast die van toepassing zijn inzake raadpleging door het BIPT van de Europese Commissie, BEREC en de nationale regelgevende instanties (NRI's) van de andere lidstaten.
19. In toepassing van deze bepalingen heeft het BIPT zijn ontwerpbesluit op [later in te vullen] aan de Europese Commissie genotificeerd. Het ontwerpbesluit is geregistreerd onder de code [later in te vullen].
20. Het besluit van de Europese Commissie is als bijlage [later in te vullen] opgenomen.

---

<sup>7</sup> Samenwerkingsakkoord van 17 november 2006 tussen de Federale Staat, de Vlaamse Gemeenschap, de Franstalige (sic) Gemeenschap en de Duitstalige Gemeenschap betreffende het wederzijds consulteren bij het opstellen van regelgeving inzake elektronische-communicatienetwerken, het uitwisselen van informatie en de uitoefening van de bevoegdheden met betrekking tot elektronische-communicatienetwerken door de regulerende instanties bevoegd voor telecommunicatie of radio-omroep en televisie, M.B., 28 december 2006, 75371.

### 3 Reglementair kader

21. De wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie (hierna de wet van 13 juni 2005) bepaalt dat de operatoren die op een markt over een sterke machtspositie beschikken na afloop van de analyse van deze markt (onder andere) verplichtingen inzake toegang, non-discriminatie, kostenbasing en transparantie opgelegd kunnen krijgen.<sup>8</sup>
22. De beslissing van 29 juni 2018 betreffende de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep heeft het geheel van deze maatregelen opgelegd aan Nethys. Die beslissing is genomen door de Conferentie van Regulators voor de elektronische communicatiesector (CRC) op basis van artikel 3 van het samenwerkingsakkoord van 17 november 2006.<sup>9</sup> Krachtens artikel 6 van dit samenwerkingsakkoord is het BIPT verantwoordelijk voor de uitvoering van de beslissing van de CRC van 29 juni 2018 voor wat betreft de elementen die tot zijn bevoegdheid behoren.<sup>10</sup>
23. Dit ontwerpbesluit wordt aangenomen in uitvoering van de CRC beslissing van 29 juni 2018 en brengt de verplichtingen inzake toegang, transparantie en non-discriminatie ten uitvoer. Een dergelijke uitwerking is noodzakelijk om ervoor te zorgen dat de verplichtingen effectief zijn en zodat de naleving van de non-discriminatieverplichting kan verzekerd worden.
24. Het gebruik van een marktanalyse als kaderbeslissing, alwaar de maatregelen die opgelegd worden aan de operator met een sterke machtspositie algemeen omschreven worden, is in het verleden reeds aanvaard door het Hof.<sup>11</sup> Het logische gevolg hiervan is dat deze principiële verplichtingen uitgewerkt kunnen en moeten worden door verdere beslissingen.
25. De vier hierboven voorgestelde verplichtingen vullen elkaar aan. Het BIPT let er daarom op elke praktijk te controleren die een bron van discriminatie zou zijn of die de toegang van sommige operatoren tot de markt zou beperken, met name via de controle van de referentieaanbiedingen. Bovendien benadrukt het CRC besluit van 29 juni 2018 het belang van de transparantieverplichting voor de alternatieve operatoren.<sup>12</sup>

---

<sup>8</sup> Overeenkomstig artikel 58 – 62 van de wet van 13 juni 2005.

<sup>9</sup> Samenwerkingsakkoord van 17 november 2006 tussen de Federale Staat, de Vlaamse Gemeenschap, de Franstalige Gemeenschap en de Duitstalige Gemeenschap betreffende het wederzijds consulteren bij het opstellen van regelgeving inzake elektronische-communicatienetwerken, het uitwisselen van informatie en de uitoefening van de bevoegdheden met betrekking tot elektronische-communicatienetwerken door de regulerende instanties bevoegd voor telecommunicatie of radio-omroep en televisie, B.S. 28 december 2006, 75317.

<sup>10</sup> Art. 6 samenwerkingsakkoord: *"De regulerende instantie die de ontwerpbeslissing had voorgelegd, staat in voor de verdere uitvoering van de beslissing van de CRC. Deze regulerende instantie informeert de andere regulerende instanties die zijn opgesomd in artikel 2, 2°, van dit samenwerkingsakkoord over de maatregelen die genomen werden ter uitvoering van de beslissing van de CRC."*

<sup>11</sup> Brussel, 7 mei 2009, 2008/AR/787, punt 265.

<sup>12</sup> Zie §§ 2482-2483 en 3041-3042 van het CRC besluit van 29 juni 2018: *"Het transparantiebeginsel is van essentieel belang enerzijds voor de alternatieve operatoren die reeds begunstigde zijn, of de mogelijke begunstigten van een wholesaleaanbod, en anderzijds voor de regulator."*

*Het maakt het meer bepaald mogelijk om:*

- *de zwakke onderhandelingspositie van de alternatieve operatoren het hoofd te bieden;*
- *een leesbaarheid van de technische architectuur, de contractuele voorwaarden en de economische en tarifaire voorwaarden van de wholesaleoperatoren met een sterke machtspositie te garanderen;*
- *de onderhandelingen over akkoorden inzake toegang te vergemakkelijken omdat die onderhandelingen dan kunnen worden gebaseerd op voorwaarden die alle partijen op voorhand kennen;*

26. De CRC heeft in zijn besluit van 29 juni 2018 besloten om een transparantieverplichting op te leggen bij de twee verschillende vormen van wholesaletoeegang die VOO NV moet aanbieden. Dit houdt onder andere in dat VOO NV een referentieaanbod moet opstellen met betrekking tot het verlenen van toegang tot bitstream en toegang tot het digitale- en analoge-tv-aanbod.<sup>13</sup> VOO NV diende een voorstel van referentieaanbod binnen zes maanden na de publicatie van het CRC besluit aan het BIPT overgemaakt te hebben.<sup>14</sup>
27. Het doel van de publicatie van een referentieaanbod is om duidelijkheid te bieden omtrent de voorwaarden waaraan voldaan moet worden om van de diensten van de operator met een sterke machtspositie te kunnen genieten en om voldoende op voorhand te kunnen beoordelen of deze voorwaarden wel redelijk zijn.<sup>15</sup> Daarnaast moet het voldoende gespecificeerd zijn om te garanderen dat de operatoren niet hoeven te betalen voor faciliteiten die voor de gewenste dienst niet nodig zijn. Artikel 59, § 2, van de wet van 13 juni 2005 preciseert bovendien dat in het referentieaanbod *"een beschrijving [wordt] gegeven van de betrokken aanbiedingen, uitgesplitst in diverse elementen naargelang de marktbehoeften en de daaraan verbonden eisen en voorwaarden, met inbegrip van de tarieven"*.
28. Het CRC besluit van 29 juni 2018 benadrukt verder dat een continue actualisering van het referentieaanbod noodzakelijk is en wijst op de bevoegdheid van het BIPT om aanpassingen aan het referentieaanbod op te leggen:
- « Het referentieaanbod moet up-to-date gehouden worden door zijn auteur, meer bepaald wat betreft de technische ontwikkelingen en, in het algemeen, naar aanleiding van de evolutie van de elementen die het aanbod uitmaken. De operator met een sterke machtspositie moet geregeld de in het referentieaanbod verstrekte informatie controleren op nauwkeurigheid. Hij moet ze corrigeren indien ze onvolledig is geworden of niet meer klopt of indien ze de lezer kan misleiden. Zodra de auteur van het referentieaanbod vaststelt dat het aanbod achterhaald is of de informatie erin niet meer klopt/fout is, moet hij dit updaten of corrigeren binnen een redelijke termijn.*
- Het BIPT kan op elk moment verplichten om het referentieaanbod te wijzigen of bijkomende elementen te publiceren meer bepaald om rekening te houden met de evolutie van de aanbiedingen van de operator met een sterke machtspositie en de verzoeken van de alternatieve operatoren, op voorwaarde dat deze verzoeken gerechtvaardigd en evenredig zijn. »<sup>16</sup>*
29. In de CRC beslissing van 29 juni 2018 wordt bepaald wat er tenminste moet behandeld worden in het referentieaanbod. Het referentieaanbod behandelt onder andere de technische en tarifaire voorwaarden in verband met de toegang, de collocatiediensten, de

- 
- *ervoor te zorgen dat de alternatieve operatoren enkel de verrichtingen kunnen kopen die ze echt nodig hebben, zonder te moeten betalen voor verrichtingen die ze niet menen nodig te hebben;*
  - *de naleving van de overige verplichtingen te garanderen en te controleren, met name de non-discriminatieverplichting."*

<sup>13</sup> CRC beslissing van 29 juni 2018 aangaande de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep, §§ 2312 e.v. en 2878 e.v.

<sup>14</sup> CRC beslissing van 29 juni 2018 aangaande de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep, §§ 2494 en 3055.

<sup>15</sup> De noodzaak om over dergelijke informatie te beschikken wordt ook bevestigd in de CRC-beslissing van 29 juni 2018, §§ 2490 en 3051.

<sup>16</sup> Zie §§ 2491-2492 en 3052-3053 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

informatiesystemen, de leveringsvoorwaarden, de technische beperkingen, de migratie van de eindgebruikers en de wijzigingen aan het zenderaanbod.<sup>17</sup>

30. Het BIPT zal via het huidige besluit de wijzigingen aan het referentieaanbod van VOO NV beoordelen in het licht van dit reglementair kader.
31. Voor zover noodzakelijk, moet hierbij worden onderstreept dat het feit dat sommige elementen van de referentieaanbiedingen waarop dit besluit betrekking heeft ongewijzigd zijn gebleven geenszins betekent dat het BIPT zijn bevoegdheid verliest om ze later te wijzigen.

---

<sup>17</sup> Conform Bijlage I in de CRC beslissing van 29 juni 2018 aangaande de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep, § 3399.

## 4 Structuur van het referentieaanbod

32. Het referentieaanbod van VOO<sup>18</sup> bestaat uit één centraal document, dat wordt aangevuld met verscheidene juridische, technische, operationele en tarifaire bijlagen. Het centraal document beschrijft het kader van de overeenkomst in algemene termen, terwijl de bijlagen alle nodige details bevatten. Het geheel van documenten beschrijft dus alle technische, operationele, juridische, financiële en tarifaire voorwaarden, processen en procedures die er bestaan tussen VOO NV en een begunstigde operator.
33. Naast deze documenten bevat het referentieaanbod een aantal bijlages. In de tabel hieronder wordt de inhoud van elke bijlage kort beschreven (indeling in categorieën zoals gecreëerd door VOO).

Titel	Inhoud
Condition générales	Deze bijlage beschrijft de algemene voorwaarden van de overeenkomst tussen VOO NV en de alternatieve operator.
Plan implémentation	Deze bijlage beschrijft de implementatie- en testactiviteiten die uitgevoerd moeten worden opdat een alternatieve operator kan gebruikmaken van het VOO NV referentieaanbod.
Liste des prix	Deze bijlage bevat de tarieven voor de wholesale diensten van VOO.
Aspects tech et op	Deze bijlage beschrijft alle operationele processen die de begunstigde operator in staat stellen om zijn eindgebruikers te beheren, zoals bestelling, (de)activatie, melding storing en dergelijke. Daarnaast bevat ze ook nog een high-level overzicht van de netwerk- en dienstarchitectuur en andere technische specificaties van de CPEs.
Niveaux de SLA	Deze bijlage beschrijft het voorspellingssysteem en de SLA's tussen VOO NV en de begunstigde operator.
Points IC et colocation	Deze bijlage beschrijft de specificaties waaraan de fysieke en logische interconnectie van het backbonenetwerk tussen alternatieve operator en VOO NV moet voldoen.
Colocation	Deze bijlage beschrijft de procedures voor colocatie.

34. Dit ontwerpbesluit bevat enkel de punten waarover het BIPT een standpunt inneemt welke het voorwerp uitmaakt van onderhavig besluit, zijnde:

- 34.1. Single Installer en noodzakelijke handelingen van de begunstigde

<sup>18</sup> <http://www.nethys.be/fr/regulation>

- 34.2. De inclusie van deactivatie in "Single Installer"
- 34.3. Bespreking van de technische analyse voor de eigen profielen
- 34.4. Mogelijkheid tot differentiatie
- 34.5. Aanpassing, uitbreiding van bestaande SLA's en definitie van nieuwe SLA's.
- 34.6. Overige onderwerpen

## 5 Single Installer en noodzakelijke handelingen van de begunstigde

### 5.1 Inleiding

35. VOO NV stelt dat de begunstigde operator verplicht is om een spanstrip te hangen die visueel aangeeft dat de verbinding waarop het is aangebracht, gebruikt wordt door een eindklant van een wholesale operator.<sup>19</sup>

### 5.2 Analyse

36. Het CRC besluit van 29 juni 2018 stelt dat "operatoren die een toegang tot bitstreamdiensten vragen, moeten alle elementen die zij nodig hebben op ontbundelde wijze kunnen kopen."<sup>20</sup> Dit wil zeggen dat VOO NV een begunstigde niet kan verplichten om te betalen voor faciliteiten die voor de gewenste dienst niet nodig zijn.<sup>21</sup>
37. Het BIPT is van mening dat (in het kader van de Single Installer procedure<sup>22</sup>) VOO NV van de begunstigde enkel handelingen kan vereisen die noodzakelijk zijn voor het leveren van diensten aan klanten. VOO NV moet dus de technische noodzaak van de gevraagde handelingen en metingen voor de begunstigde kunnen aantonen, teneinde zeker te zijn dat deze geen nutteloze handelingen moet uitvoeren, noch onredelijke kosten moet dragen.
38. De plaatsing van een spanstrip om op een visuele manier de geleverde diensten te kunnen identificeren mag niet vereist worden van een begunstigde gezien een dergelijke handeling technisch gezien niet noodzakelijk is in het kader van een installatie en van de levering van telecomdiensten.
39. Bovendien stelt het CRC besluit van 29 juni 2018 expliciet dat VOO NV efficiënte en geautomatiseerde operationele ondersteuningssystemen moet implementeren om de levering van bitstreamdiensten mogelijk te maken :

*« Overeenkomstig artikel 61, § 1, tweede lid, 8<sup>o</sup>, van de wet van 13 juni 2005 moet de SMP-operator toegang verlenen tot de operationele ondersteuningssystemen (OSS) om de bitstreamtoegang binnen een redelijke termijn te kunnen garanderen. [...] Opdat deze operationele processen efficiënt en soepel verlopen, is het essentieel dat deze zo accuraat mogelijk zijn en zoveel mogelijk geautomatiseerd worden. »<sup>23</sup>*

40. Indien VOO NV voor eigen doeleinden een dergelijke identificatie wenselijk acht, acht het BIPT dat deze visuele identificatie vervangen zou kunnen worden door een geactualiseerde database waarin de diensten die actief zijn op de kabel die aangesloten is op de TAP opgenomen zijn. Een dergelijke oplossing lijkt meer accuraat, transparant én efficiënt en is zelfs reeds in gedeeltelijke mate aanwezig. Het BIPT is wel van mening dat, in afwachting

---

<sup>19</sup> Zie sectie 4.3 Identification des lignes du Réseau van het Main Body document: « D'autre part, un colson avec un code couleur spécifique est placé sur le câble connecté au coupleur afin d'identifier l'état de service du câble »

<sup>20</sup> Zie §2314 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

<sup>21</sup> Dit wordt ook bevestigd door artikel 59 §2 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie.

<sup>22</sup> Zoals bepaald in de secties 31.2.7 en 40.2.6 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

<sup>23</sup> Zie §§2408 en 2409 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

van de vervolmaking van een dergelijk efficiënt en geautomatiseerd systeem, de begunstigde geen spanstrip moet hangen.

41. Voor wat betreft het niet moeten uitvoeren van handelingen aan de TAP in het kader van de Single Install procedure stelt het BIPT vast dat er een overeenstemming bereikt is tussen Orange en VOO. Er is overeengekomen dat Orange in het kader van Single Install geen techniker naar de TAP moet sturen indien bepaalde voorwaarden vervuld zijn. Deze voorwaarden zijn de volgende:
  - 41.1. De afwezigheid van een interventie aan de TAP moet worden beperkt tot het geval van interactieve gebruikers die geactiveerd zijn op het netwerk op het moment van de bestelling en waarvoor geen wijziging (toevoeging of verwijdering) van de televisiefilter nodig is ;
  - 41.2. De afwezigheid van een interventie aan de TAP mag alleen van toepassing zijn in het kader van de Single Installer-procedure ;
  - 41.3. In geval van reparaties moet de meting van de signaalsterkte op de 5 verschillende frequenties door de OLO worden verstrekt ;
  - 41.4. De kosten in verband met onderzoek naar ingress, dat door VOO NV is uitgevoerd, moeten door de OLO aan VOO NV worden terugbetaald in geval de oorzaak bij de klant van deze OLO ligt ;
  - 41.5. De OLO die verantwoordelijk is voor de installatie moet de volledige verantwoordelijkheid dragen voor de conformiteit van de verbindingkabel van de klant en voor het oplossen van problemen vanaf de klantuitgang van de TAP.
42. Het BIPT acht dat deze voorwaarden redelijk zijn om de afwezigheid van een interventie aan de TAP in het kader van de Single Install procedure mogelijk te maken.

### **5.3 Conclusie**

43. Het BIPT acht het aanbrengen van een spanstrip ter identificatie van een lijn door een begunstigde niet noodzakelijk, gezien een begunstigde niet kan verplicht worden om te betalen voor faciliteiten die voor de gewenste dienst niet nodig zijn.
44. Voor wat betreft de afwezigheid van een interventie aan de TAP in het kader van de Single Install procedure acht het BIPT de hierboven aangehaalde voorwaarden redelijk. Het BIPT vraagt dan ook dat VOO NV deze mogelijkheid tot non-interventie en de daarmee verbonden voorwaarden opneemt in zijn referentieaanbod.

## 6 Deactivatie

### 6.1 Inleiding

45. Het referentieaanbod legt de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van een de-activatie (en de bijhorende installatie van een filter aan de TAP-uitgang) bij VOO.<sup>24</sup>

### 6.2 Analyse

46. De activatie en de-activatie van een eindklant maken een integraal deel uit van het beheer van de klantenrelatie, hetgeen onder de controle staat van Orange Belgium. Zo stelt het CRC besluit van 29 juni 2018 duidelijk dat: *"De OLO beheert de klantenrelatie en de hiermee verbonden technische, operationele en contractuele aspecten. [...] Om dit doel te bereiken, moet de alternatieve operator in staat zijn om alle aspecten van de klantenrelatie zelf te beheren (waaronder de installatie en reparatie bij de eindklant)."*<sup>25</sup>

47. Het CRC besluit van 29 juni 2018 verwijst bovendien specifiek naar de mogelijkheid voor begunstigde operatoren om toegang tot de TAP te hebben om een filter te kunnen installeren:

*"Het is belangrijk dat ten minste de volgende elementen daarin mogelijk gemaakt worden: toegang tot de TAP om de filter te verwijderen (of installeren, afhankelijk van de context en afgenomen dienst)".*<sup>26</sup>

48. Hierbij wordt specifiek verwezen naar de mogelijkheid voor begunstigde operatoren om een filter te installeren en om dus een de-activatie uit te voeren. Volgens het BIPT zijn de bepalingen in het Besluit van 29 juni 2018 voldoende duidelijk. Een begunstigde operator moet een filter kunnen installeren indien hij dit nuttig acht. Het BIPT is van oordeel dat deze activiteit wel degelijk een onderdeel is van het Single Installer Project en dus door VOO NV moet geïmplementeerd worden.

49. Het BIPT herinnert VOO NV eraan dat het CRC besluit van 29 juni 2018 reeds een lange tijd in werking is getreden en benadrukt het belang om dit project zo snel mogelijk op te nemen in de eerstvolgende IT release,<sup>27</sup> zoals reeds meermaals werd aangehaald door het BIPT.<sup>28</sup>

### 6.3 Besluit

50. VOO NV zal alle paragrafen in het referentieaanbod die het bereik van het Single Installer proces beperken tot de activatieprocedure aanpassen zodat ook de-activatie hiertoe behoort en dat dit kan uitgevoerd worden door een begunstigde.

---

<sup>24</sup> Zie §239 van het "main body" document van het referentieaanbod van VOO NV NV.

<sup>25</sup> Zie in deze zin §2401 en 2402 van het CRC besluit van 29 juni 2018 betreffende de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep.

<sup>26</sup> Zie §§2406 e.v. en 2958 e.v. van het CRC besluit van 29 juni 2018 betreffende de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep.

<sup>27</sup> Het BIPT behoudt zich uiteraard alle rechten voor om een inbreukprocedure op te starten tegen VOO NV voor het niet naleven van zijn verplichtingen conform het CRC besluit van 29 juni 2018, indien dit noodzakelijk zou blijken.

<sup>28</sup> Het BIPT heeft dit standpunt reeds benadrukt in zijn brieven van 5 maart 2019 en 3 mei 2019.

## 7 Eigen profielen

### 7.1 Inleiding

51. Paragraaf 114 van het "Main Body" document van het referentieaanbod van VOO NV bevat volgende beperking op het aanvragen van eigen profielen door begunstigde operatoren: "*Le Bénéficiaire a la possibilité de définir ses profils internet propres. Il introduira une demande de Profil dont la faisabilité technique sera analysée par VOO afin d'éviter un impact négatif sur le réseau. VOO est en droit de refuser l'activation d'un profil demandé pour des raisons techniques liées à l'impact sur le réseau et sur le niveau de service de l'ensemble des utilisateurs du Réseau [...].*"<sup>29</sup>

### 7.2 Analyse

52. Het CRC besluit van 29 juni 2018 stelt duidelijk in § 2313 dat elke begunstigde operator moet beschikken over "*de mogelijkheid om zijn eigen snelheden en volumes te bepalen voor verschillende soorten aanbiedingen. De SMP-operator kan gevraagde snelheden en volumes van andere operatoren enkel weigeren op grond van technische redenen.*"
53. Vanuit concurrentieel oogpunt is het belangrijk dat begunstigde operatoren zich kunnen differentiëren en zelfstandig eigen profielen kunnen bepalen. Echter, volgens VOO NV moet elke aanvraag van een begunstigde operator eerst een technische analyse ondergaan binnen het kader van een redelijk verzoek.
54. De CRC benadrukt dat een dergelijke analyse enkel in beperkte gevallen nodig is. Vandaag biedt VOO NV aanbiedingen aan variërend van (75Mbps/4Mbps/100Gb; solo light) over (125Mbps/6.5Mbps/onbeperkt: solo relax) tot (400Mbps/20Mbps/onbeperkt: solo max). Profielen met kenmerken binnen de particuliere marktaanbiedingen van VOO NV hebben geen analyse nodig omdat de impact op het netwerk van dergelijke profielen vergelijkbaar is met de particuliere retailaanbiedingen van VOO. Zo zou een aanvraag voor een eigen profiel (250Mbps/25Mbps/onbeperkt) in principe geen analyse noodzaken. Profielen waarvan de verhouding tussen upload en download afwijkt, kunnen wel een technische analyse noodzaken. Er bestaan dus gevallen waarin een technische analyse noodzakelijk is, maar het is onredelijk en disproportioneel om dit voor alle aangevraagde profielen op te leggen.
55. In elk geval verwacht het BIPT dat de procedure voor het aanvragen van een eigen profiel snel en efficiënt verloopt. Het BIPT verwacht dan ook dat hiervoor VOO NV alles in het werk stelt en zal aanvragen hieromtrent van nabij opvolgen.

### 7.3 Conclusie

56. VOO NV moet de benodigde informatie over de aanvraagprocedure met bijhorende antwoordtermijnen van een eigen profiel toevoegen in het referentieaanbod.

---

<sup>29</sup> Vrije vertaling: De Begunstigde heeft de mogelijkheid om zijn eigen internetprofielen te definiëren. Hij zal een profiel aanvraag introduceren waarvan de technische haalbaarheid door VOO NV zal worden geanalyseerd om een negatieve impact op het netwerk te voorkomen. VOO NV heeft het recht om de activering van een gevraagd profiel te weigeren om technische redenen die verband houden met de impact op het netwerk en de kwaliteit van de diensten van alle gebruikers van het netwerk [...].

57. Deze aanvraagprocedure zal ook de stappen van de technische analyse bevatten, welke elementen onderzocht worden en vanaf welke kenmerken (upload/download/volume of een combinatie hiervan) een technische analyse nodig is, rekening houdende met de hierboven gemaakte opmerkingen.

## 8 Mogelijkheid tot differentiatie

### 8.1 Inleiding

58. Het huidige referentieaanbod van VOO NV is gebaseerd op laag 3 van het OSI-model, wat tot gevolg heeft dat VOO NV o.a. zelf de IP-adressen toekent aan de eindapparatuur van de eindklanten van de begunstigden.<sup>30</sup>
59. Een operator haalt aan dat de uitwerking van de toegangsremedie op de markt van centrale toegang via kabel (markt 3b2)<sup>31</sup> zich noodzakelijkerwijze op laag 2 van het OSI-model moet bevinden en dat het referentieaanbod van VOO NV een heel aantal beperkingen bevat die differentiatie zouden verhinderen.

### 8.2 Analyse van het aanbod van VOO NV

60. Het CRC besluit van 29 juni 2018 legt aan VOO NV de verplichting op om bitstreamtoegang aan te bieden aan begunstigde operatoren, zonder dat er gespecificeerd wordt op welke laag van het OSI model dit moet gebeuren.
61. Om te verklaren wat bitstreamtoegang is (of beter, om te verduidelijken wat het niet is), wordt er vaak een vergelijking gemaakt met een doorverkoop aanbod. Een doorverkoop product is op technisch vlak identiek aan hetgeen dat aan de eigen retail klanten van de SMP operator wordt verkocht.<sup>32</sup> In dat geval bestaat er dus in principe geen mogelijkheid voor de begunstigde operator om de aangeboden connectiviteitsdienst te differentiëren.
62. De remedies die worden opgelegd in het CRC besluit van 29 juni 2018 voorzien in een aantal (nieuwe) functionaliteiten van zowel technische als operationele aard waardoor de begunstigde operatoren zich kunnen differentiëren van de diensten van VOO. Deze mogelijkheid tot differentiatie is juist hetgeen bitstream onderscheidt van doorverkoop.
63. Voor het BIPT is het vooral van belang dat een begunstigde de mogelijkheid krijgt om eigen producten en diensten te creëren om aan haar eigen retailklanten aan te bieden. Om te evalueren of VOO NV de toegangsverplichting op een adequate wijze heeft geïmplementeerd, zal het BIPT nagaan of de verschillende technische en operationele bepalingen van het CRC besluit van 29 juni 2018 omtrent de mogelijkheid tot differentiatie worden gerespecteerd. In de sectie aangaande de toegangsverplichtings wordt specifiek bepaald welke functionaliteiten horen bij een bitstreamaanbod:
- *"een debiet dat voldoende is om de ontwikkeling van diensten met zeer hoge snelheid mogelijk te maken in de zones waar die producten door de SMP-operator worden aangeboden;*
  - *De mogelijkheid om de retaildiensten te differentiëren, dankzij dezelfde keuze van dienstkwaliteiten (QoS) die worden aangeboden aan de retailklanten;*

<sup>30</sup> Zie §122 van de Main Body : « *La solution technique sera basée sur la création d'un unique IP VPN Layer 3 pour le Bénéficiaire.* »

<sup>31</sup> Zoals opgelegd in sectie 31.2 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

<sup>32</sup> Zie in die zin het BEREC Report on Next Generation Access, BoR (10) 08, p.12.

- *De mogelijkheid om zijn eigen snelheden en volumes te bepalen voor verschillende soorten van aanbiedingen. De SMP-operator kan gevraagde snelheden en volumes van andere operatoren enkel weigeren op grond van technische redenen;*
- *Voldoende granulariteit van de connectiviteit, die wordt aangeboden naargelang van de keuze van de begunstigde;*
- *Het recht van de alternatieve operator om vrij het gebruik van het wholesaleproduct dat hij koopt te bepalen. Dat gebruik mag niet beperkt zijn tot enkel het dupliceren van de retaildiensten van de SMP-operator. Eventuele beperkingen kunnen enkel gerechtvaardigd zijn om objectieve technische redenen.*
- *Geen beperking op de toegang tot sommige interconnectiepunten, uitgezonderd wanneer er een alternatief bestaat om met identieke mogelijkheden een eindgebruiker aan te sluiten;*
- *De SMP-operator moet een collocatieaanbod doen. Dankzij die verplichtingen is de fysieke verbinding van de elektronische-communicatienetwerken mogelijk. De SMP-operator moet overeenkomstig zijn referentieaanbod collocatiediensten aanbieden op het niveau van het CMTS of van de RPOI's.*
- *De SMP-operator moet de toegang verstrekken op het niveau van het interconnectiepunt, in overeenstemming met de capaciteit die de alternatieve operator heeft gevraagd (en betaald). De SMP-operator kan eventueel een minimumdrempel opleggen, op voorwaarde dat de noodzaak hiervan gerechtvaardigd wordt.<sup>33</sup>*

64. Indien een aanbod in staat is om deze functionaliteiten te vervullen, dan beschouwt het BIPT dit als een bitstreamaanbod, ongeacht de onderliggende technologie om dit aanbod te implementeren.
65. Tegelijkertijd garandeert het CRC besluit van 29 juni 2018 aan de begunstigde operatoren dat VOO NV binnen de scope van de aangeboden wholesale diensten geen beperkingen mag opleggen,<sup>34</sup> tenzij er objectieve technische elementen zouden bestaan die een beperking kunnen rechtvaardigen.
66. Wat betreft de verschillende specifieke beperkingen in het referentieaanbod die het onmogelijk zouden maken voor een begunstigde om zich te differentiëren (zoals bijvoorbeeld de beperking tot residentieel gebruik) verwijst het BIPT naar de andere hoofdstukken van dit besluit. Dergelijke beperkingen, indien van toepassing, worden door het huidig besluit immers afgewezen. Het BIPT verzekert dat het de mogelijkheid voor begunstigten om vrij het gebruik

---

<sup>33</sup> Zie §2313 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

<sup>34</sup> Zie §2333 van het CRC besluit van 29 juni 2018: "*Het gebruik van de wholesaleproducten mag niet worden beperkt op grond van de aard van de eindklant (particulier of onderneming)... De vrijheid van gebruik van de wholesaleproducten is overigens een algemeen principe ... Zo ook mogen de andere verplichtingen die op deze markt worden opgelegd niet worden gemoduleerd volgens het gebruik dat van de centrale toegang kan worden gemaakt.*"; Zie §2326 van het CRC besluit van 29 juni 2018: "*Om de concurrentie en innovatie te stimuleren, is het gerechtvaardigd dat de OLO over de grootst mogelijke vrijheid beschikt wat betreft het gebruik van de wholesalediensten. Dit wil ook zeggen dat er een verschil moet kunnen bestaan tussen het gedrag van de eindklant van de SMP-operator en de eindklant van de alternatieve operator.*"

van het aangekochte product te bepalen, zal (blijven) garanderen en optreden tegen ongerechtvaardigde beperkingen waar nodig.

67. Hoewel het BIPT in eerste instantie dus van mening is dat de door VOO NV gekozen implementatie voldoet aan de vereisten van het CRC besluit van 29 juni 2018 en het mogelijk maakt voor begunstigde operatoren om een voldoende onafhankelijk product op de markt te zetten, wil dit niet zeggen dat de vraag aangaande de ontwikkeling en implementatie van een laag 2 – aanbod onredelijk is. Het BIPT stelt wel vast dat een dergelijke formele vraag tot op het heden nog niet werd gesteld aan VOO.<sup>35</sup> Er bestaat dus ook geen gemotiveerde weigering door de SMP operator die het BIPT kan onderzoeken, overeenkomstig de bepalingen van het CRC besluit van 29 juni 2018.<sup>36</sup>

### 8.3 Preliminare analyse van een laag 2 - aanbod

68. Het BIPT zal echter toch reeds een eerste inschatting maken van de vraag, zijnde een bitstreamtoegang tot het netwerk van VOO NV op laag 2 van het OSI model, in het licht van de elementen in artikel 61, §2 van de wet van 13 juni 2005. Er zal daarbij gekeken worden naar (i) de technische en economische levensvatbaarheid van het gebruik of van de installatie van concurrerende faciliteiten en (ii) de graad van haalbaarheid van de voorgestelde toegangsverlening. Het is belangrijk om op te merken dat niet aan alle criteria cumulatief moet voldaan zijn vooraleer een aanvraag al dan niet als redelijk beschouwd kan worden. De evaluatie steunt met andere woorden op meerdere criteria waarbij het ene criterium meer kan doorwegen dan het andere.

#### (i) Technische en economische levensvatbaarheid van het gebruik of van de installatie van concurrerende faciliteiten

69. De eerste overweging draait rond de vraag of het vanuit technisch en economisch oogpunt redelijk is om een gereguleerde operator te verplichten om op twee verschillende wijzen uitvoering te geven aan dezelfde toegangsverplichting, inclusief de ontwikkeling van een nieuw, bijkomend referentieaanbod.<sup>37</sup>
70. De financiële impact van deze ontwikkeling is sterk afhankelijk van de mate waarin een laag 2 – aanbod en een laag 3 – aanbod van elkaar verschillen. Het BIPT analyseert daarom in de volgende paragrafen de technische en operationele verschillen tussen beide aanbiedingen.
71. Historisch gezien, gebeurde de ontwikkeling van breedbanddiensten op een kabelnetwerk op basis van functionaliteiten gelieerd aan laag 3 van het OSI – model, terwijl een DSL-netwerk ontworpen werd vanuit een laag 2 – oogpunt. Het is pas met de komst van specifieke zakendiensten op kabelnetwerken dat Cablelabs een laag 2 - standaard (BSoD)<sup>38</sup> ontwikkeld

<sup>35</sup> Zie paragraaf 2316 van het marktanalysebesluit van 29 juni 2018.

<sup>36</sup> Zie §2317 van het CRC besluit van 29 juni 2018: "De verplichting om toegang te verstrekken geldt enkel voor redelijke verzoeken. De SMP-operator mag weigeren om gevolg te geven aan een verzoek om toegang wanneer dat verzoek niet redelijk is, inclusief voor verzoeken in verband met een dienst die in het referentieaanbod is opgenomen. In geval van weigering dient de SMP-operator voldoende te rechtvaardigen waarom hij vindt dat de aanvraag onredelijk is. Indien noodzakelijk zal het BIPT de gegrondheid van de eventuele weigering beoordelen in het licht van de elementen die zijn opgesomd in artikel 61, § 2, van de wet van 13 juni 2005. Die lijst van criteria is niet volledig, maar dient gewoon om de elementen te illustreren waarmee het BIPT rekening moet houden in het kader van zijn evaluatie."

<sup>37</sup> Zoals we hiervoor reeds aangegeven hebben, lijkt de huidige implementatie door VOO NV NV immers te voldoen aan de bepalingen van het CRC besluit van 29 juni 2018.

<sup>38</sup> BSoD: Business Services over DOCSIS.

heeft voor de kabelnetwerken. Deze standaard wordt echter op dit ogenblik slechts zeer beperkt gebruikt door de kabeloperatoren. VOO NV maakt geen gebruik van de laag 2 – transportfunctionaliteiten gedefinieerd binnen BSoD voor het transport van het bitstreamverkeer van de begunstigde operator, maar vertrouwt hiervoor op een laag 3 oplossing van Cisco nl. VRF.<sup>39</sup> Andere elementen zoals een volledige QoS-garantie gerelateerd aan een laag 2 - aanbod worden vandaag niet ondersteund door VOO NV in een wholesale-omgeving. VOO NV zal dus moeten investeren in zijn netwerk om de toegangsverplichting op basis van laag 2 te implementeren

72. In het kader van een dienst die op een gedeeld medium wordt aangeboden, kan het nodig zijn om controles uit te voeren om de integriteit van het netwerk te verzekeren (bijvoorbeeld controle van snelheden, een controle op download- en/of uploadvolume of het opzetten van beveiligingsmechanismen). Deze controle wordt doorgaans geïmplementeerd via de BNG<sup>40</sup>, die echter functioneert op basis van laag 3 van het OSI-model. Een laag 2 – aanbod heeft dan tot gevolg dat een dergelijke controle moet geïmplementeerd worden door de begunstigde operator. In bepaalde omstandigheden kan het effectiever zijn als deze maatregelen door de SMP-operator worden uitgevoerd.
73. Tenslotte zullen er ook nieuwe operationele processen moeten ontwikkeld worden. De huidige procedures voor de ganse "customer lifecycle" (eligibility, provisioning, installation, repair) gaan uit van een laag 3 – toegang, wat VOO NV bijvoorbeeld de mogelijkheid biedt om in geval van klachten bepaalde mogelijke oorzaken vanop afstand te controleren. Ook is VOO NV op dit ogenblik verantwoordelijk voor het verdelen van de IP-adressen wanneer de modem voor de eerste keer verbinding maakt met het netwerk tijdens de installatie. Deze acties zijn niet langer mogelijk bij een laag 2 – aanbod waardoor de betrokken processen geheel opnieuw uitgewerkt en geïmplementeerd moeten worden.
74. De hiervoor besproken elementen (afwezigheid van bestaande laag 2 – functionaliteiten, afwezigheid van controle door VOO NV op gebruikte capaciteit en de mogelijke impact ervan op de beschikbare capaciteit, ontwikkeling van een nieuwe procedures,...) leiden tot de voorlopige conclusie dat de ontwikkeling van een laag 2 – aanbod een ingrijpende maatregel is en niet kan geïnterpreteerd worden als een eenvoudige toevoeging aan het bestaande laag 3 – aanbod. Er zijn weinig synergiën te vinden, wat de omvang van de investeringen die VOO NV moet maken voor de technische ontwikkeling en IT-implementatie van dit nieuwe aanbod aanzienlijk verhoogt.

**(ii) Graad van haalbaarheid van de voorgestelde toegangsverlening, rekening houdende met de beschikbare capaciteit**

75. Fundamenteel stelt zich de vraag naar de graad van haalbaarheid van een laag 2 – aanbod op een kabelnetwerk. Om deze inschatting te kunnen maken is het interessant om te kijken naar de keuzes die in het buitenland zijn gemaakt. Het BIPT zal daarom de bestaande wholesaleaanbiedingen van kabeloperatoren uit Nederland, Frankrijk, Denemarken, Australië en Duitsland overlopen:

---

<sup>39</sup> Virtual Routing and Forwarding: bij deze IP-gebaseerde technologie, bevat elke router verschillende routing tabellen waardoor pakketjes enkel naar het noodzakelijke IP-adres verstuurd worden.

<sup>40</sup> Broadband Network Gateway: deze server bevindt zich tussen het transport en het kernnetwerk van een operator en verstuurt het verkeer van de aangesloten klanten over het wereldwijde internet. In zekere zin, is het de eerste poort van het internet naar de eindklant, komende van het wereldwijde netwerk.

- 75.1. In Nederland heeft VodafoneZiggo een referentieaanbod gepubliceerd waarbij er sprake is van een uitwerking van de toegangsverplichting op laag 2. Dit is tot op het heden echter enkel een theoretisch voorstel aangezien er nog geen wholesale operatoren actief zijn op het netwerk van VodafoneZiggo. Zonder praktische implementatie is het onmogelijk om nu reeds vast te stellen hoe het referentieaanbod effectief zal geïmplementeerd worden.<sup>41</sup>
- 75.2. In Frankrijk verschaft Numéricable wholesaletoegang op laag 3. Aangezien Numéricable het verkeer van de begunstigde operator termineert, is het per definitie een laag 3 – aanbod, ongeacht de gebruikte technologie om dit verkeer te termineren.<sup>42</sup>
- 75.3. In Australië bestaat er een nationaal wholesale open-access netwerk (National Broadband Network – NBN) hetgeen verschillende vaste en mobiele netwerktechnologieën omvat (zoals FTTB, FTTC, HFC, etc.). Retailserviceproviders kunnen een overeenkomst met NBN sluiten om toegang te krijgen tot het netwerk. NBN biedt een laag 2 – toegang aan, maar dit wordt beperkt tot plaatsen waar het netwerk bestaat uit glasvezelverbindingen. Er zijn dus geen laag 2 – aanbiedingen op HFC-netwerken.<sup>43</sup>
- 75.4. In Denemarken heeft TDC een referentieaanbod gepubliceerd waar toegang wordt aangeboden op laag 3.<sup>44</sup>
- 75.5. In Duitsland bestaan er twee relevante voorbeelden: (i) in overeenstemming met de remedies die de Europese Commissie heeft opgelegd naar aanleiding van de overname van Unitymedia door Vodafone<sup>45</sup>, blijkt dat Vodafone de IP-adressen van de begunstigde operator verleent aan de eindapparatuur van de eindgebruikers van de begunstigde operator. De begunstigde kan dus zelf geen IP-adressen uitdelen, wat typerend is voor een laag 3-aanbod. (ii) Tele Columbus stelt zijn netwerk open voor Telefonica.<sup>46</sup> Aangezien Telefonica als begunstigde operator bij Vodafone gebruik zal

<sup>41</sup> De uitwerking van de toegangsverplichting wordt in Nederland eerst tussen de partijen onderhandeld, waardoor de precieze uitkomst daarvan nog onzeker is op dit ogenblik. Daarenboven schrijft ACM in voetnoot 97 van haar Marktanalysebesluit Wholesale Fixed Access van 31 juli 2018: "Een laag 3-toegangsdienst betreft een dienst op IP-niveau van het OSI-model. In tegenstelling tot de laag 2 WBT-dienst die KPN aanbiedt, kunnen over kabelnetwerken alleen laag 3 WBT-diensten worden aangeboden. In de DOCSIS-standaard is alleen een laag 3 IP-dienst en geen laag 2 Ethernetdienst opgenomen."

<sup>42</sup> <http://alticefrance.com/sites/default/files/pdf/conditions-specifiques-odr-2.pdf>: "Annexe 2 description des Services: Numericable achemine des paquets (flux internet, VoIP, interactivité portail TV et interactivité portail VOD) depuis l'Utilisateur Final jusqu'à la porte de collecte VoIP et Internet. L'Opérateur, quant à lui, achemine sur son réseau, depuis et vers la porte de collecte VoIP et Internet le trafic internet et ce à destination de l'Utilisateur Final."

<sup>43</sup> <https://www.nbnco.com.au/business/product-and-technical-information/business-nbn-wholesale-bundles> ; <https://www.nbnco.com.au/content/dam/nbnco2/2018/documents/nbn-business-fact-sheets/nbn-business-fact-sheet-enterprise-ethernet.pdf>

<sup>44</sup> <https://wholesale.tdc.dk/en/products/bredbaand/bsa-coax/documents?tag=Prices%20and%20agreements> (Zie bijlages 1a en 1b).

<sup>45</sup> Zie Annex A van de remedies die de Europese commissie heeft opgelegd naar aanleiding van de overname van Unitymedia door Vodafone, §8: « Vodafone shall use IPv6 addresses from the address range of the New Cable Provider to address eRouters and end devices. Vodafone shall configure the address ranges in the Cable Modem Termination System (without charging a setup fee). » Vrije vertaling: "Vodafone zal IPv6 adressen gebruiken uit het adresbestand van de nieuwe alternatieve kabel operator om eRouters en eind-apparatuur te bereiken. Vodafone zal de adresbestanden invoeren in de CMTS (zonder een hiervoor een vergoeding aan te rekenen)."

<sup>46</sup> <https://www.telefonica.de/press/press-releases/company/news/8801/up-to-1gbits-highspeed-internet-from-o2-for-even-more-households-telefonica-deutschland-and-tele-columbus-cooperate-on-cable-fiber-connections.html>

maken van een laag 3-aanbod, is het zeer waarschijnlijk dat Telefonica bij Tele Columbus ook gebruik zal maken van een laag 3-aanbod.<sup>47</sup>

76. Dit overzicht toont aan dat er vandaag wereldwijd nog geen operationeel laag 2 – aanbod bestaat op een kabelnetwerk. Dat wil zeggen dat VOO NV de eerste kabeloperator zou zijn die een dergelijk aanbod moet ontwikkelen en implementeren. Dergelijke ontwikkelingen gebeuren in nauwe samenwerking met de leveranciers van apparatuur en vragen extra tijd en geld omdat noch VOO, noch de leveranciers van apparatuur kunnen profiteren van ervaring uit het buitenland.
77. Daarenboven worden de toekomstige netwerkontwikkelingen die VOO NV zou willen uitvoeren complexer, zoals de migratie naar een distributed CCAP architecture of de migratie naar EuroDOCSIS 3.1. Deze migraties zouden rekening moeten houden met een laag 2 – aanbod, dat nog nergens anders bestaat. Dit heeft tot gevolg dat significante onderdelen van het laag 2 – referentieaanbod van nul moeten ontwikkeld en geïmplementeerd worden, wat leidt tot bijkomende investeringen door VOO NV en zijn leveranciers van netwerkapparatuur.
78. Tenslotte vermeldt het CRC besluit van 29 juni 2018 de huidige beperkte interconnectie-capaciteit en de negatieve gevolgen die een lineair OTT TV aanbod hierop kan hebben.<sup>48</sup> Een dergelijk TV aanbod kan immers gelanceerd worden op basis van een laag 2 toegang. Indien de eindklanten van een begunstigde operator disproportioneel veel capaciteit innemen, blijft er onvoldoende capaciteit over voor de andere (retail en wholesale) klanten.<sup>49</sup>

## 8.4 Conclusie

79. Het BIPT acht dat, mits naleving van de opmerkingen in dit besluit aangaande bepaalde ongerechtvaardigde beperkingen in het referentieaanbod, de door VOO NV geïmplementeerde toegangsverplichting (op laag 3 van het OSI model) voldoet aan de vereisten van het CRC besluit van 29 juni 2018.
80. Daarnaast leidt een voorlopige analyse van de vraag van een operator om ook toegang te krijgen op laag 2 tot de conclusie dat een dergelijk verzoek op dit ogenblik niet redelijk is.

---

<sup>47</sup> Anders moet Telefonica tegelijkertijd gebruik maken van een laag 3-aanbod en een laag 2-aanbod, wat niet efficiënt is.

<sup>48</sup> Zie §2661 e.v. van het CRC besluit van 29 juni 2018.

<sup>49</sup> Zij zullen dan een verminderde dienstkwaliteit ervaren door bijvoorbeeld onderbroken beelden of beelden in een lagere kwaliteit, herhaaldelijk opvragen van websites, tragere upload- en downloadsnelheden.

## 9 SLA IT availability



*Figuur 1: Toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie*

### 9.1 Inleiding

81. VOO NV heeft in haar voorstel van referentieaanbieding geen SLA's gedefinieerd aangaande de beschikbaarheid van haar informatiesystemen.

### 9.2 Analyse

82. Zoals in §2415 , 2416 en 2417 van het CRC besluit van 29 juni 2018 wordt aangegeven, dienen de verschillende operationele stappen die kunnen voorkomen in de relatie tussen de begunstigde en de SMP-operator voorzien te worden van een passende service level agreements (SLA). Het BIPT vermeldt in §2417 van dat besluit specifiek dat een SLA ook van toepassing is op de informatiesystemen (OSS/BSS) van de SMP-operator.
83. Volgens het BIPT dient ook de beschikbaarheid<sup>50</sup> van de verschillende informatiesystemen, gebruikt door de begunstigde operatoren, voorzien te worden van een passende SLA, inclusief compensatie indien de SLA niet gehaald wordt.<sup>51</sup> Dit wordt immers reeds opgelegd in het sinds aanzienlijke tijd inwerking getreden CRC besluit van 29 juni 2018.<sup>52</sup>
84. Immers, indien een informatiesysteem uitvalt, dient deze binnen een strikte termijn terug actief worden gezet om zo de achterliggende verschillende processen bij de begunstigde operator zo min mogelijk te hinderen. Wanneer deze hinder te lang duurt, heeft de begunstigde operator dan ook recht om een compensatie te verkrijgen ter vergoeding van de opgelopen hinder door deze onbeschikbaarheid.

### 9.3 Conclusie

85. VOO NV moet een passende SLA, inclusief compensatie, voorzien aangaande de beschikbaarheid van de verschillende informatiesystemen, gebruikt door de begunstigde operatoren.
86. Deze SLA moet een maximale antwoordtijd specificeren waaraan minstens 95% van alle API aanvragen moet aan voldoen. Deze maximale antwoordtijd kan verschillen per type van API aanvraag.

<sup>50</sup> Een informatiesysteem wordt als onbeschikbaar beschouwd wanneer een geldige API call van de begunstigde operator geen geldig antwoord oplevert binnen een redelijke termijn (in de orde van seconden).

<sup>51</sup> Zoals vermeld in Bijlage I "Beschrijving van het referentieaanbod" van het CRC besluit van 29 juni 2018.

<sup>52</sup> Het BIPT behoudt zich uiteraard alle rechten voor om een inbreukprocedure op te starten tegen VOO NV voor het niet naleven van zijn verplichtingen conform het CRC besluit van 29 juni 2018, indien dit noodzakelijk zou blijken.

## 10 SLA PRO



**Figuur 2 : toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie**

### 10.1 Inleiding

87. Zoals in §2419 van het CRC besluit van 29 juni 2018 wordt aangegeven, moet de SMP-operator zijn referentieaanbod aanvullen met een nieuwe SLA specifiek rekening houdend met de behoeften van kleine en middelgrote ondernemingen inzake reparatie, met name een snelle reparatie tijdens de openingstijden, 6 dagen op 7, zonder nachtelijke interventie.
88. Het voorstel van SLA PRO in de referentieaanbieding van VOO NV voldoet niet aan de hierboven vermelde verplichting.<sup>53</sup>

### 10.2 Analyse

89. Het CRC besluit van 29 juni 2018 beschrijft duidelijk dat de SMP-operator een nieuwe SLA moet voorstellen inzake een snelle reparatie tijdens de openingstijden, 6 dagen op 7, zonder nachtelijke interventie.
90. Zoals in §2400 van het CRC besluit van 29 juni 2018 wordt aangegeven, heeft de begunstigde operator nu ook de mogelijkheid om een reparatie, binnen de context van Single Installer, uit te voeren in eigen beheer. Zoals beschreven in de SLA repair, leidt dit tot de conclusie dat het aantal repairs onder de verantwoordelijkheid van VOO NV significant zal dalen.
91. Dit betekent echter niet dat de noodzaak van een SLA Pro hiermee vervalft. Immers, het betreft hier om een mogelijkheid om de reparatie in eigen beheer uit te voeren; de begunstigde operator kan ervoor kiezen om deze verantwoordelijkheid voor een installatie en eventuele latere repair niet op te nemen, waardoor VOO NV verantwoordelijk blijft. In dit kader kan een SLA Pro zinvol blijven voor een begunstigde operator.
92. VOO NV stelt een SLA voor die een snelle interventie garandeert binnen de 5 uur na ontvangst van de repair aanvraag, op weekdays tussen 8h30 en 15h00 en op zaterdag tussen 8h30 en 12h00, met uitzondering van feestdagen.

<sup>53</sup> Zie §11 van de SLA bijlage van het referentieaanbod van VOO NV : « *Le SLA Pro offre une intervention par VOO dans les 5 heures suivant la réception de la demande de dépannage, pour les demandes de dépannage introduites chez VOO entre 8h30 et 15h du lundi au vendredi et entre 8h30 à 12h le samedi, à l'exception des jours fériés. Le SLA Pro est un délai d'intervention plus rapide en cas de panne d'une ligne, d'un client Final professionnel, activée par le service SLA Pro, sans engagement de résultats de réparation. Le SLA Pro ne peut en aucun cas être considéré comme un délai de résolution de la panne mais représente un délai d'intervention.* » Vrije vertaling : De SLA Pro biedt een interventie van VOO binnen 5 uur na ontvangst van het verzoek tot herstel, voor herstellerverzoeken bij VOO van maandag tot vrijdag tussen 8.30 en 15.00 uur en tussen 8.30 en 12.00 uur op zaterdag, met uitzondering van vakanties. De SLA Pro is een snellere responstijd in het geval van een lijnstoring van een professionele eindklant, geactiveerd door de SLA Pro-service, zonder resultaatverbintenis. De SLA Pro kan niet worden beschouwd als een termijn voor het oplossen van de storing, maar stelt een interventietijd voor.

93. Het BIPT stelt vast dat de voorgestelde SLA niet voldoet aan de opgelegde remedie in het CRC besluit van 29 juni 2018 daar het voorstel van VOO NV een snelle interventie betreft en niet een snelle reparatie.

### **10.3 Conclusie**

94. VOO NV moet een SLA voorstellen dewelke voldoet aan §2419 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

## 11 SLA Interconnectie



**Figuur 3: Toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie**

### 11.1 Inleiding

95. VOO NV heeft in haar voorstel van referentieaanbieding geen SLA's gedefinieerd aangaande de reparatie van de interconnectie met de begunstigde operator.

### 11.2 Analyse

96. Zoals in §2415 van het CRC besluit van 29 juni 2018 wordt aangegeven dienen de verschillende stappen die kunnen voorkomen in de relatie tussen de begunstigde en de SMP-operator voorzien te worden van passende service level agreements (SLA).
97. De interconnectie vormt een kritiek punt in de samenwerking tussen VOO NV en zijn begunstigde operatoren: het is nl. één van de punten waar VOO NV kan ingrijpen op de kwaliteit van de diensten van de begunstigde operator, tot zelfs het volledig onderbreken van bepaalde diensten voor (een gedeelte van) de klantenbasis. Omwille van deze cruciale positie, is het belangrijk dat de kwaliteit van de interconnectie (en vooral in geval van een onderbreking) gegarandeerd wordt door middel van een SLA en bijhorende compensatievergoeding.
98. Aangaande het SLA niveau en de compensaties voor de reparatie van de interconnectie, zal het BIPT dezelfde waarden opleggen als deze die Proximus momenteel aanbiedt voor zijn interconnectiedienst. Volgens het BIPT is deze SLA goed aanvaard in de sector en bestaat er geen reden waarom deze zou moeten verschillen bij VOO NV.

### 11.3 Conclusie

99. VOO NV moet een onderbreking van de interconnectiedienst binnen de 5 uur na melding door de begunstigde operator oplossen. Indien hieraan niet voldaan werd, heeft de begunstigde operator recht op volgende compensaties:

Timer	Compensatie
Herstelling > 5 uur	5% van de maandelijkse huurprijs
Herstelling > 10 uur	10% van de maandelijkse huurprijs
Herstelling > 24 uur	25% van de maandelijkse huurprijs

**Tabel 1 : SLA interconnectie**

## 12 SLA repair en SLA installatie en hun toepasbaarheid

100. De SLA repair en de SLA installatie, zoals ze hieronder zijn gedefinieerd, zijn enkel van toepassing voor een begunstigde operator die gekozen heeft voor het principe van "Single Visit". Bij "Single Visit", is VOO NV verantwoordelijk voor de installatie en de reparatie bij de eindklant. Om de kwaliteit van dit proces te garanderen, moet er een SLA zijn die dit bewaakt.
101. Echter vandaag de dag heeft VOO NV geen begunstigde operatoren die gebruik maken van "Single Visit". Orange Belgium maakt sinds juli 2019 nl. gebruik van het "Single Installer" proces, waarbij het zelf verantwoordelijk is om de noodzakelijke ingrepen te doen bij de eindklant thuis in geval van installatie en reparatie. Aangezien de begunstigde bij dit proces dus zelf verantwoordelijk is voor deze werkzaamheden, zijn deze SLA's dan niet van toepassing op een begunstigde zoals Orange.
102. Desalniettemin acht het BIPT de implementatie van deze SLA's nuttig voor nieuwe begunstigde operatoren die zouden kunnen toetreden en opteren voor "Single Visit".

### 12.1 SLA repair



**Figuur 4: Toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie**

#### 12.1.1 Inleiding

103. In het CRC besluit van 3 september 2013 berekende de VRM de waarden van de SLA reparatie<sup>54</sup> aan de hand van de noden van de markt, er rekening mee houdende met het feit dat de operationele procedures voor reparatie nog geoptimaliseerd moeten worden.<sup>55</sup> Deze waarden waren als volgt<sup>56</sup>:

Timer	Richtwaarde voor het Opheffen van Storing bij onbeschikbaarheid van de dienst	Richtwaarde voor het Opheffen van Storing bij degradatie van de dienst
<b>80%</b>	8 Werkuren	2 Werkdagen
<b>90%</b>	16 Werkuren	3 Werkdagen
<b>95%</b>	2 Werkdagen	4 Werkdagen
<b>99%</b>	4 Werkdagen	8 Werkdagen

**Tabel 2 : SLA repair 2013**

<sup>54</sup> Timer voor de herstelling van eindgebruikerslijnen.

<sup>55</sup> Zie §331 van het CRC besluit van 3 september 2013 betreffende de wholesareferentieaanbieding van Tecteo.

<sup>56</sup> Paragraaf 336 van het CRC besluit van 3 september 2013.

104. Er zijn twee redenen waarom de hierboven vermelde waarden toe zijn aan een update. In §2400 van het CRC besluit van 29 juni 2018 wordt aan een begunstigde operator de mogelijkheid gegeven om een reparatie in eigen beheer uit te voeren. Dergelijke reparaties moeten dus niet langer door een SLA gedekt worden. Daarnaast kunnen de huidige SLA niveau's ook herzien worden op basis van de gegevens die momenteel al beschikbaar zijn teneinde een realistisch én voldoende hoog niveau van dienstlevering te verzekeren.
105. VOO NV wil de SLA repair aanpassen en stelt de volgende waarden voor (die op een aanzienlijk lager niveau liggen dan diegene die in het CRC besluit van 3 september 2013 vastgelegd werden) met betrekking tot de repair ticketten die vallen onder zijn bevoegdheid:

Timer	Richtwaarde voor het Opheffen van Storing bij onbeschikbaarheid van de dienst	Richtwaarde voor het Opheffen van Storing bij degradatie van de dienst
<b>80%</b>	5 Werkdagen	6 Werkdagen
<b>90%</b>	7 Werkdagen	9 Werkdagen
<b>95%</b>	11 Werkdagen	16 Werkdagen
<b>99%</b>	15 Werkdagen	20 Werkdagen

**Tabel 3 : Voorstel SLA repair VOO**

### 12.1.2 Analyse

#### *Aangaande de context van de SLA Repair*

106. Zoals hierboven vermeld, voorziet §2400 van het CRC besluit van 29 juni 2018 de mogelijkheid om een reparatie in eigen beheer uit te voeren. Deze "Repair Single Installer" omvat een nieuw proces, met verantwoordelijkheden voor alle partijen, en wordt reeds voorzien in het huidige voorstel van de referentieaanbieding van VOO. In deze context kan het aangewezen zijn om de huidige repair SLA te herzien.
107. Volgens het BIPT, dienen de repair activiteiten dewelke de begunstigde operator in eigen beheer uitvoert uitgesloten te worden van deze SLA. Immers, de begunstigde operator heeft de controle over het volledige reparatieproces van probleemmelding door de klant tot oplossing van de oorzaak van het probleem. Er is geen enkele stap in dit proces waarin VOO NV moet tussenkomen, waardoor VOO NV niet onderworpen moet worden aan een SLA.
108. Het probleem kan ook liggen buiten de context van Single Installer, bijvoorbeeld na de TAP of hoger in het netwerk van de SMP-operator of netwerkbeheerder. Hierop kan en mag de techniker van de begunstigde operator geen interventies uitvoeren. Deze "network repair" heeft als kenmerk dat niet alleen de klant van de begunstigde operator geïmpacteerd is, maar ook alle andere klanten aangesloten op dit segment van het netwerk zonder onderscheid of ze klant zijn bij de begunstigde operator, andere begunstigde operatoren of VOO NV zelf. Door de potentieel zeer grote impact van dit type repair, heeft VOO NV zelf er alle belang bij om deze zo snel mogelijk af te handelen. De publieke schade die VOO NV zou oplopen door het uitstellen van deze reparatie zou ervoor kunnen zorgen dat deze klanten vertrekken naar een

andere operator. Omwille van de niet-discriminerende natuur van deze "network repair", staat het BIPT toe dat voor deze gevallen geen SLA gedefinieerd wordt.

109. Dit betekent wel niet dat er geen repair SLA meer moet gedefinieerd worden in de referentieaanbieding. Volgens het BIPT, is er immers nog een categorie van problemen waarvoor het bestaan van een repair SLA relevant is. De begunstigde operator kan er immers ook voor kiezen om de installatie en eventuele latere reparatie niet in eigen beheer uit te voeren ("Single Visit install en repair"). In dit geval, rust de verantwoordelijkheid op VOO NV om het probleem bij de klant op te lossen. Voor deze gevallen dient dus wel een SLA gedefinieerd te worden.
110. Volgens het BIPT dient er dus nog een repair SLA gedefinieerd te worden voor de "Single Visit repair".

*Aangaande de niveau's van de SLA Repair*

111. In het kader van de goedkeuring van de referentieaanbieding, heeft het BIPT bijkomende gegevens opgevraagd aan VOO NV om het ingediende voorstel te verifiëren. Het BIPT heeft deze gegevens geanalyseerd, maar kon de gepubliceerde cijfers in het KPI rapport van november/december 2018 niet bevestigen met de brongegevens dewelke VOO NV bezorgde aan het BIPT in het kader van de verificatie van de voorgestelde SLA niveau's.

Timer	Richtwaarde voor het Opheffen van Storing bij degradatie / onbeschikbaarheid van de dienst <sup>57</sup>	Wholesale KPI van VOO NV in november/december 2018
<b>80%</b>	8 Werkuren	15%
<b>90%</b>	16 Werkuren	64%
<b>95%</b>	2 Werkdagen	95%
<b>99%</b>	4 Werkdagen	100%

**Tabel 4 : KPI's VOO**

112. De waarden uit het KPI rapport verschillen behoorlijk met het SLA voorstel van VOO. Zo kan VOO NV 95% van beide types storingen opheffen binnen de 2 werkdagen, terwijl het voorstelt om 95% te behalen binnen de 11 werkdagen voor onbeschikbaarheid van de dienst en binnen de 16 werkdagen voor degradatie van de dienst. Ook op basis van de KPI rapporten van Januari 2019 tot Juni 2019, stelt het BIPT grote verschillen vast tussen de werkelijk gepresteerde resultaten en het voorstel van VOO.
113. Deze significante verschillen worden volgens VOO NV gerechtvaardigd door het feit dat er na de inwerkingtreding van "Single Installer", enkel complexere reparaties nog zouden behandeld moeten worden door VOO. VOO NV schat wel in dat deze aantallen klein zijn.

<sup>57</sup> Het BIPT merkt op dat VOO NV geen onderscheid maakt in haar KPI rapport tussen het opheffen van storing bij degradatie of bij onbeschikbaarheid.

114. Dit is volgens het BIPT niet correct. Zoals VOO NV zelf aanhaalt in haar brief van 15 mei 2019 aan het BIPT, stelt VOO NV voor dat met betrekking tot alle installaties die de begunstigde uitvoert volgens Single Installer, de begunstigde ook de verantwoordelijkheid draagt voor eventuele reparaties van deze aansluiting. Volgens het BIPT kan VOO NV dan ook niet voorspellen dat zij enkel nog complexere reparaties zouden moeten behandelen. Doordat een begunstigde operator ook nog steeds zal kunnen kiezen voor installaties volgens Single Visit, ziet het BIPT geen reden om aan te nemen dat de complexiteit van reparaties voor of na de ingebruikname van Single Installer zou wijzigen.
115. Op basis van de veronderstelling dat de complexiteit van reparaties ongewijzigd zal blijven, is het volgens het BIPT redelijk dat de SLA niveau's worden gealigneerd met de cijfers van de KPI rapporten. Het BIPT stelt daarom volgende SLA voor:

Timer	Richtwaarde voor het Opheffen van Storing bij onbeschikbaarheid van de dienst	Richtwaarde voor het Opheffen van Storing bij degradatie van de dienst
<b>80%</b>	2 Werkdagen	3 Werkdagen
<b>95%</b>	3 Werkdagen	4 Werkdagen
<b>99%</b>	5 Werkdagen	8 Werkdagen

**Tabel 5 : SLA repair**

116. Tegelijkertijd benadrukt het BIPT het belang van een "exception process" voor de repairs die buiten de SLA's vallen. Elke eindklant heeft recht op een functionerende dienst en daarvoor vertrouwt de begunstigde operator op VOO. Het is daarom noodzakelijk dat VOO NV ook repairs, die buiten de SLA's vallen, binnen een redelijke termijn afwerkt.

### 12.1.3 Conclusie

117. Er dient een repair SLA gedefinieerd te worden voor de "Single Visit repair". VOO NV moet de SLA Repair als volgt aanpassen:

Timer	Richtwaarde voor het Opheffen van Storing bij onbeschikbaarheid van de dienst	Richtwaarde voor het Opheffen van Storing bij degradatie van de dienst
<b>80%</b>	2 Werkdagen	3 Werkdagen
<b>95%</b>	3 Werkdagen	4 Werkdagen
<b>99%</b>	5 Werkdagen	8 Werkdagen

**Tabel 6 : SLA repair**

118. Wat betreft de "network repairs" acht het BIPT dat er geen SLA moet bepaald worden gezien de impact voor VOO NV en een begunstigde even ernstig is en VOO NV er alle belang bij heeft om deze snel uit te voeren.

## 12.2 SLA Installatie



**Figuur 5: Toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie**

### 12.2.1 Inleiding

119. In § 313 van het CRC besluit van 3 september 2013 aangaande het referentieaanbod van Tecteo, legt de VRM volgende SLA op aan VOO NV aangaande het uitvoeren van bestellingen:

Timer	Richtwaarde voor het uitvoeren van bestellingen met klantenbezoek	Richtwaarde voor het uitvoeren van bestellingen zonder klantenbezoek
<b>80%</b>	15 Werkdagen	10 Werkdagen
<b>95%</b>	22 Werkdagen	16 Werkdagen
<b>99%</b>	35 Werkdagen	25 Werkdagen

**Tabel 7 : SLA installatie 2013**

120. Net zoals bij de SLA Repair, kan de begunstigde operator ook de keuze maken om bestellingen volledig in eigen beheer uit te voeren, volgens het "Single Installer" proces. Daarnaast, blijft ook de huidige mogelijkheid bestaan dat de begunstigde operator toelaat om de activiteiten aan de TAP niet zelf uit te voeren en dit dus over te laten aan VOO NV (het "Single Visit" proces).

121. VOO NV heeft in haar voorstel van referentieaanbieding geen wijziging aangebracht aan deze SLA (de SLA komt dus overeen met hetgeen de VRM in zijn besluit van 3 september 2013 heeft vastgelegd).

### 12.2.2 Analyse

#### *Aangaande de context van de SLA Installatie*

122. Zoals vermeld in het voorgaande hoofdstuk aangaande SLA Repair, voorziet §2400 van het CRC besluit van 29 juni 2018 de mogelijkheid om een installatie in eigen beheer uit te voeren. Deze "Single Installer" omvat een nieuw proces, met nieuwe verantwoordelijkheden voor alle partijen, dat reeds wordt beschreven in het huidige voorstel van de referentieaanbieding van VOO.

123. Volgens het BIPT dienen de installatie activiteiten dewelke de begunstigde operator in eigen beheer uitvoert uitgesloten te worden van deze SLA. Immers, de begunstigde operator heeft de controle over het volledige installatie proces vanaf de plaatsing van het order door de eindklant bij de begunstigde operator tot het uitvoeren van binnenhuisinstallatie, verwijderen

van een eventuele filter aan de TAP en de metingen aan de TAP. Er is geen enkele stap in dit proces waarin VOO NV moet tussenkomen waardoor VOO NV niet onderworpen moet worden aan een SLA, bij het gebruik van de "Single Install" procedure. De SLA Installatie heeft dus enkel betrekking op de installaties die volgens het "Single Visit" proces worden uitgevoerd.

*Aangaande de niveau's van de SLA Installatie*

124. Door deze ontwikkeling zal, net zoals bij SLA Repair, het aantal gevallen waarop de SLA van toepassing is significant dalen. Indien nodig kunnen ook de SLA niveau's herzien worden.
125. Volgens het BIPT kan de SLA Installatie dan ook scherper gesteld worden doordat:
- De initiële leercurve voorbij is. VOO NV heeft voldoende operationele kennis opgebouwd;
  - Het aantal aanvragen drastisch zal verminderen door de invoering van de "Single Install" procedure.
126. In dat opzicht heeft Orange Belgium de volgende SLA waarden voorgesteld:

Timer	Richtwaarde voor het uitvoeren van bestellingen met klantenbezoek	Richtwaarde voor het uitvoeren van bestellingen zonder klantenbezoek
<b>80%</b>	3 Werkdagen	-
<b>95%</b>	5 Werkdagen	-
<b>99%</b>	10 Werkdagen	1 Werkdag

**Tabel 8 : SLA voorstel Orange**

127. Daar VOO NV zelf geen aangepaste SLA heeft voorgesteld, acht het BIPT het opportuun om het voorstel van Orange Belgium te consulteren.
128. Het BIPT zal tijdens de consultatieronde dit voorstel verder evalueren, gebruik makende van de meest recente operationele gegevens.
129. Tenslotte benadrukt het BIPT het belang van een "exception process" voor de installaties die buiten de SLA's vallen. Elke eindklant heeft recht op een functionerende dienst en daarvoor vertrouwt de begunstigde operator op VOO. Het is daarom noodzakelijk dat VOO NV ook installaties, die buiten de SLA's vallen, binnen een redelijke termijn afwerkt.

**12.2.3 Conclusie**

130. De toepassing van de SLA Installatie heeft enkel betrekking op de installaties die volgens het "Single Visit" proces worden uitgevoerd.

131. Het BIPT vraagt aan de betrokken partijen om hun reactie te geven op de door Orange voorgestelde SLA, rekening houdende met de verwachting dat de SLA waarden scherper moeten kunnen gesteld worden dan de huidige waarden.

Timer	Richtwaarde voor het uitvoeren van bestellingen met klantenbezoek	Richtwaarde voor het uitvoeren van bestellingen zonder klantenbezoek
<b>80%</b>	3 Werkdagen	-
<b>95%</b>	5 Werkdagen	-
<b>99%</b>	10 Werkdagen	1 Werkdag

***Tabel 9 : SLA installatie***

## 13 Overige elementen uit het referentieaanbod

132. Dit hoofdstuk beschrijft enkele kleinere elementen uit het referentieaanbod:

Sectie referentieaanbod	Analyse BIPT	Conclusie BIPT
Annex 1. Main Body <i>3. « Aspects contractuels »</i>	<p>Het Main Body document van het referentieaanbod bevat een uitgebreide sectie "aspects contractuels" dat onderwerpen zoals rechten en plichten van beide partijen en contractuele onderdelen zoals onderhandeling, aanpassing, stopzetting etc. behandelt. Er bestaat echter eveneens een specifieke bijlage "conditions générales" die ook al deze aspecten behandelt, maar in meer detail.</p> <p>Deze aspecten worden dus twee keer behandeld in het referentieaanbod. Dit is niet aangeraden aangezien dit later omwille van aanpassingen kan leiden tot inconsistenties tussen de twee versies, waarbij één versie wel is aangepast en de andere niet. Hierdoor kan discussie ontstaan over welke vorm van toepassing is. Met andere woorden, deze dubbele vermelding maakt het referentieaanbod minder transparant.<sup>58</sup></p>	VOO NV zal het hoofdstuk 3. Aspects contractuels verwijderen uit het onderdeel "Main Body".
Annex 1. Main Body <i>§266. « La copie du document adressé au Client Final sera communiquée à VOO. »</i>	De begunstigde operator kan niet gedwongen worden om interne communicatie naar zijn eindklant door te sturen naar VOO, aangezien dit aanleiding kan geven tot anti-concurrentieel gedrag vanwege VOO, die gebruik kan maken van de kennis uit die interne communicatie. VOO NV zal daarom de bepaling "La copie du document adressé au Client Final sera communiquée à VOO" verwijderen uit zijn referentieaanbod.	VOO NV zal de bepaling "La copie du document adressé au Client Final sera communiquée à VOO" verwijderen uit zijn referentieaanbod.

<sup>58</sup> Zie §§ 2482-2483 en 3041-3042 van het CRC besluit van 29 juni 2018: "Het transparantiebeginsel is van essentieel belang enerzijds voor de alternatieve operatoren die reeds begunstigde zijn, of de mogelijke begunstigten van een wholesaleaanbod, en anderzijds voor de regulator. Het maakt het meer bepaald mogelijk om een leesbaarheid van de technische architectuur, de contractuele voorwaarden en de economische en tarifaire voorwaarden van de wholesaleoperatoren met een sterke machtspositie te garanderen."

<p>Annex 2. Aspects tech et op 18. « <i>Les règles FUP établies par VOO sont fournies au Bénéficiaire</i> »</p>	<p>Het CRC besluit van 29 juni 2018 legt een transparantieplichting op aan VOO NV waardoor elke begunstigde toegang moet krijgen tot de benodigde technische informatie.<sup>59</sup></p> <p>Overeenkomstig artikel 108 van de wet van 13 juni 2005 is elke operator (zowel VOO NV als zijn begunstigten) verplicht om zijn Fair Use Policy (FUP) regels publiek te maken aan zijn eindklanten. Het is dus belangrijk dat VOO NV de regels van zijn FUP toevoegt aan zijn referentieaanbod zodat zijn begunstigten deze aan hun eindklanten kunnen communiceren.</p> <p>Echter in zijn referentieaanbod ontbreekt elke informatie over de regels van de FUP die VOO NV gebruikt. Dit belet een begunstigde om de impact van deze FUP op de breedband- en televisiediensten van zijn eindklanten in te schatten.</p>	<p>VOO NV zal de regels van zijn FUP toevoegen aan het referentieaanbod.</p>
<p>Annex 2. Aspects tech et op 20. « <i>En vue de dimensionner, commander et installer au mieux la capacité de réseau nécessaire, le bénéficiaire communiquera au minimum 12 mois à l'avance ses besoins en termes de bande passante sous la forme d'un système de prévisions.</i> »</p>	<p>Paragraaf 2331 van het CRC-besluit van 29 juni 2018 bepaalt "<i>De verhoging van de interconnectiecapaciteit is een complexe materie, die zonder een duidelijke en tijdige communicatie gemakkelijk mis kan lopen (en waardoor er een negatieve impact kan ontstaan op de retaildiensten van de alternatieve operator).</i>"</p> <p>Gezien de complexiteit van deze problematiek, lijkt het aangewezen om een bilateraal proces op te zetten waarbij VOO NV en zijn begunstigten in overleg de toekomstige capaciteit bepalen, en vooral, hoe deze capaciteit geleverd zal worden. Het kan zijn dat de toekomstige capaciteit enkel kan geleverd worden mits bijkomende of nieuwe apparatuur en de introductie van extra nieuwe glasvezel tot zelfs de opening van een extra interconnectiepunt. Al deze aspecten vertegenwoordigen een lange implementatietermijn (zo noodzaken nieuwe glasvezels bijvoorbeeld stedenbouwkundige vergunningen). Om al deze aspecten zo transparant en vloeiend mogelijk te behandelen, moet VOO NV een bilateraal proces ontwikkelen samen met de begunstigten.</p>	<p>VOO NV moet een bilateraal proces ontwikkelen voor het bepalen van de interconnectie-capaciteit samen met de begunstigten. Daarna zal VOO NV de beschrijving van dit proces toevoegen aan zijn referentieaanbod.</p>

<sup>59</sup> *Idem.*

<p>Annex 4. Points IC et colocation</p>	<p>Overeenkomstig § 3399<sup>60</sup> van het CRC besluit van 29 juni 2018 moet VOO NV voldoende informatie verschaffen over de technische en operationele aspecten van zijn referentieaanbod.</p> <p>VOO NV specificeert niet hoe de interconnectie wordt gerealiseerd, waardoor een operator over onvoldoende informatie beschikt om te weten hoe hij zich moet verbinden met het netwerk van VOO. Op zijn minst moeten het interfacetype, de snelheid, de laag 2-aspecten (tagging, ...) en laag 3-aspecten (IP-adressering, routing op basis van protocollen, redundantie) duidelijk worden gespecificeerd.</p>	<p>VOO NV moet de technische uitwerking van de interconnectie meer specificeren.</p>
<p>Annex 5. Conditions générales</p> <p>14. « À cet égard, VOO informe le Bénéficiaire de toute modification des caractéristiques techniques, impliquant une modification des Services offerts au Bénéficiaire, au plus tard 1 (un) mois avant sa mise en œuvre par VOO pour autant que les circonstances techniques et matérielles permettent une telle information préalable. »</p>	<p>Bijlage J van het CRC besluit van 29 juni 2018 definieert duidelijk de geldende termijnen voor IT aanpassingen en aanpassingen aan het referentieaanbod, waarbij naar gelang het geval een termijn van drie maanden of een termijn van zes maanden moet worden gerespecteerd.</p> <p>De door VOO NV gehanteerde notificatietermijn van 1 maand is in elk geval niet voldoende. Het referentieaanbod van VOO NV moet de hierboven aangehaalde termijnen respecteren.</p>	<p>VOO NV moet deze passage aanpassen zodat deze conform is aan Bijlage J van het CRC besluit van 29 juni 2018.</p>
<p>Annex 6. Plan d'implémentation et de tests</p> <p>29. « Un environnement de production et de test seront mis à disposition du Bénéficiaire. Celui-ci devra fournir également deux environnements à VOO. »</p>	<p>Het is onduidelijk wat VOO NV verstaat onder de twee omgevingen waar een begunstigde toegang tot moet geven. Bovendien toont VOO NV de technische noodzaak niet aan voor een begunstigde om twee verschillende IT-omgevingen te ondersteunen en daar toegang tot te geven. VOO NV moet daarom ofwel deze paragraaf aanpassen ofwel de noodzaak van deze toegang aantonen.</p>	<p>VOO NV moet ofwel deze paragraaf aanpassen ofwel de noodzaak van de gevraagde toegang aantonen.</p>

<sup>60</sup> "De referentieaanbiedingen zouden ten minste de volgende informatie moeten bevatten:

- Een beschrijving, met inbegrip van de technische karakteristieken en voorwaarden, van de netwerkelementen waartoe de toegang wordt aangeboden, de gepaste daarmee gepaard gaande middelen, alsook de informatie in verband met de locatie van de toegangspunten;
- Informatie betreffende de architectuur en de configuratie van het netwerk om een effectief gebruik van de toegang tot het netwerk mogelijk te maken;
- Informatie over de plaatsen van de fysieke aansluitpunten en de beschikbaarheid van aansluitnetwerken en omleidingsnetwerken op bepaalde delen van het toegangsnet;
- Kenmerken van de apparatuur en eventuele beperkingen op de apparatuur die in collocatie kan worden geplaatst;"

<p>Annex 8. Colocation Appendix VI SLA</p>	<p>Zoals in §2415<sup>61</sup>, §2418<sup>62</sup> en §2420<sup>63</sup> van het CRC besluit van 29 juni 2018 wordt aangegeven, zijn SLA's noodzakelijk zodat alternatieve operatoren een goede dienstkwaliteit kunnen leveren aan hun eindklanten. Aangezien de interconnectie en bijhorende collocatie een essentieel onderdeel zijn van de dienstverlening, is het belangrijk dat de reparatie-aanvragen voldoende snel behandeld worden.</p> <p>VOO NV definieert de co-location SLA Repair zonder concrete timers. De timers verwijzen enkel naar "Same as for VOO". Zonder concrete timers is dit voorstel onvolledig en kan er ook geen compensatie berekend worden wanneer de SLA niveau's niet worden gehaald.</p>	<p>VOO NV moet concrete timers voorstellen voor alle co-location SLA's.</p>
<p>Annex 8. Colocation Appendix VI SLA</p>	<p>Een compensatiemechanisme is noodzakelijk voor de goede werking van een SLA en moet dus opgenomen worden in het referentieaanbod.<sup>64</sup></p> <p>VOO NV heeft geen compensatieberekening voor de co-location SLA's in het referentieaanbod opgenomen. Zonder een compensatie voor de begunstigde operatoren wanneer een SLA niet wordt gehaald, hebben de SMP-operatoren geen motivatie om de SLA's trachten te bereiken.</p>	<p>VOO NV moet een compensatieberekening toevoegen voor de co-location SLA's.</p>

<sup>61</sup> "De SMP-operatoren dienen het niveau van dienstverlening te handhaven dat wordt gegarandeerd in de service level agreements (SLA), waarin de huidige referentieaanbiedingen voorzien."

<sup>62</sup> "De concretisering van deze verplichtingen zal regelmatig geëvalueerd worden rekening houdende met de maturiteit van de wholesaleoplossingen en de opgedane ervaring van de SMP-operatoren."

<sup>63</sup> "De SMP-operator zal elk redelijk verzoek om een SLA moeten inwilligen met inachtneming van de meest strikte criteria,..."

<sup>64</sup> Zoals vermeld in Bijlage I "Beschrijving van het referentieaanbod" van het CRC besluit van 29 juni 2018.

## **14 Besluit en inwerkingtreding**

133. Op [datum] is de Raad van het BIPT bijeengekomen en heeft het beslist dat het referentieaanbod van VOO NV integraal aan de opmerkingen in dit besluit moet worden aangepast. Dit besluit van het BIPT treedt in werking op de eerste dag van de maand die volgt op de publicatie van dit besluit. Indien bepaalde wijzigingen een IT implementatie noodzakelijk maken, moet deze implementatie binnen zes maanden na publicatie van dit besluit plaatsvinden zodat de alternatieve operatoren binnen dezelfde termijn effectief gebruik kunnen maken van deze systemen.
134. Het BIPT keurt het referentieaanbod goed voor zover VOO NV het referentieaanbod integraal aan de opmerkingen in dit besluit aanpast, en dit ten laatste binnen de 30 dagen vanaf de publicatie van huidig besluit.
135. Tenslotte benadrukt het BIPT dat het referentieaanbod te allen tijde gewijzigd moet kunnen worden om rekening te houden met de ontwikkeling van de aanbiedingen van VOO NV en de verzoeken van de begunstigden in overeenstemming met de maatregelen die opgelegd worden in het CRC besluit van 29 juni 2018 aangaande de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep en de doelstellingen van het regelgevende kader.

## 15 Beroepsmogelijkheden

136. Overeenkomstig artikel 2, § 1 van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector hebt u de mogelijkheid om tegen dit besluit beroep in te stellen bij het Marktenhof, Poelaertplein 1, B 1000 Brussel. Het beroep wordt, op straffe van nietigheid die ambtshalve wordt uitgesproken, ingesteld door middel van een ondertekend verzoekschrift dat wordt ingediend ter griffie van het hof van beroep van Brussel binnen een termijn van zestig dagen na de kennisgeving van het besluit of bij gebreke aan een kennisgeving, na de publicatie van het besluit of bij gebreke aan een publicatie, na de kennisname van het besluit.
137. Het verzoekschrift bevat op straffe van nietigheid de vermeldingen vereist door artikel 2, § 2, van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector. Indien het verzoekschrift elementen bevat die u als vertrouwelijk beschouwt, dan moet u dat uitdrukkelijk aangeven en op straffe van nietigheid, een niet-vertrouwelijke versie van dat verzoekschrift indienen. Het Instituut publiceert op zijn website het verzoekschrift dat door de griffie van het gerecht genotificeerd is. Elke belanghebbende partij kan in de zaak tussenkomen binnen dertig dagen na deze publicatie.

## **16 Ondertekening**

Luc Vanfleteren  
Lid van de Raad

Jack Hamande  
Lid van de Raad

Axel Desmedt  
Lid van de Raad

Michel Van Bellinghen  
Voorzitter van de Raad