



**Besluit
van de CRC van 25 maart 2021
betreffende de goedkeuring van de
referentieaanbiedingen van Telenet voor toegang tot
het televisieaanbod in het tweetalig gebied Brussel
Hoofdstad en voor toegang tot het breedbandaanbod**

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	6
2	Procedure	7
2.1	Retroacta	7
2.2	Nationale raadpleging	7
2.3	Raadpleging van de Belgische Mededingingsautoriteit.....	7
2.4	Samenwerking met de mediaregulatoren	8
2.5	Europese raadpleging	8
3	Reglementair kader	9
4	Structuur van het referentieaanbod	12
5	Doorverkoop/overdracht overeenkomst en beperkingen ten aanzien van niet-particuliere diensten 17	
5.1	Inleiding	17
5.2	Analyse	17
5.2.1	<i>Overdracht/doorverkoop van de overeenkomst.....</i>	<i>18</i>
5.2.2	<i>Diensten aan niet-residentiële klanten.....</i>	<i>19</i>
5.3	Conclusie.....	23
6	Eigen kanalen	24
6.1	Inleiding	24
6.2	Analyse	24
6.3	Conclusie.....	28
7	Letter of authority	29
7.1	Inleiding	29
7.2	Analyse	29
7.3	Conclusie.....	30
8	Valid request framework	31
8.1	Inleiding	31
8.2	Analyse	31
8.3	Conclusie.....	32
9	Interconnectiebeperkingen.....	33
9.1	Inleiding	33
9.2	Analyse	33
9.2.1	<i>Interconnectie.....</i>	<i>33</i>
9.2.2	<i>Opmerkingen aangaande niet-meegerekend verkeer</i>	<i>35</i>
9.3	Conclusie.....	36
10	Deactivatie	37
10.1	Inleiding	37
10.2	Analyse	37
10.3	Conclusie.....	38
11	Decoder en modem	39
11.1	Inleiding	39
11.2	Analyse	39
11.3	Conclusie.....	40
12	Business Services over DOCSIS (BSoD)	41
12.1	Inleiding	41
12.2	Analyse	42
12.2.1	<i>L2VPN vs VRF</i>	<i>42</i>
12.2.2	<i>Beschikbaarheid modems voor residentiële klanten.....</i>	<i>43</i>
12.2.3	<i>Community wifi</i>	<i>44</i>
12.3	Beschouwing reacties	45
12.3.1	<i>Orange</i>	<i>45</i>
12.3.2	<i>Proximus.....</i>	<i>47</i>

12.3.3	<i>Telenet</i>	47
12.4	Conclusie	47
13	Mogelijkheid tot differentiatie	49
13.1	Inleiding	49
13.2	Analyse van het aanbod van Telenet	49
13.3	Preliminare analyse van een laag 2 - aanbod	51
13.4	Beschouwing reacties	54
13.4.1	<i>Proximus</i>	54
13.4.2	<i>Orange</i>	57
13.5	Conclusie	58
14	Co-location	59
15	Forecast	60
15.1	Inleiding	60
15.2	Analyse	60
15.3	Conclusie	63
16	SLA's voor ondersteunende diensten	64
16.1	SLA IT	64
16.1.1	<i>Inleiding</i>	64
16.1.2	<i>Analyse</i>	64
16.1.3	<i>Conclusie</i>	67
16.2	SLA Interconnectie	68
16.2.1	<i>Inleiding</i>	68
16.2.2	<i>Analyse</i>	68
16.2.3	<i>Conclusie</i>	70
16.3	SLA Netwerkextensie	70
16.3.1	<i>Inleiding</i>	70
16.3.2	<i>Analyse</i>	70
16.3.3	<i>Conclusie</i>	72
17	SLA's voor de eindgebruikerslijn	74
17.1	SLA Pre-Order	75
17.1.1	<i>Inleiding</i>	75
17.1.2	<i>Analyse</i>	77
17.1.3	<i>Conclusie</i>	78
17.2	SLA Installatie	79
17.2.1	<i>Inleiding</i>	79
17.2.2	<i>Analyse</i>	79
17.2.3	<i>Conclusie</i>	83
17.3	SLA "Install Executed"	84
17.3.1	<i>Inleiding</i>	84
17.3.2	<i>Analyse</i>	84
17.3.3	<i>Conclusie</i>	85
17.4	SLA "First Time Right"	85
17.4.1	<i>Inleiding</i>	85
17.4.2	<i>Analyse</i>	85
17.4.3	<i>Conclusie</i>	87
17.5	SLA Repair	87
17.5.1	<i>Inleiding</i>	87
17.5.2	<i>Analyse</i>	88
17.5.3	<i>Conclusie</i>	94
17.6	SLA PRO	95
17.6.1	<i>Inleiding</i>	95
17.6.2	<i>Analyse</i>	95
17.6.3	<i>Conclusie</i>	98
18	Overige elementen uit het referentiaanbod	100

19	Besluit en inwerkingtreding	113
20	Beroepsmogelijkheden	114
21	Ondertekening.....	115
Bijlage 1. Technische vragen aangaande decoder en modem.....		116

Voorafgaande bepaling

1. Dit besluit wordt aangenomen door de Conferentie van Regulators voor de elektronische Communicatiesector (hierna genoemd de CRC) in het kader van en overeenkomstig het samenwerkingsakkoord van 17 november 2006 tussen de Federale Staat, de Vlaamse Gemeenschap, de Franse 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.
2. Op 18 januari 2021 heeft het BIPT aan de CSA, de VRM en de Medienrat zijn ontwerpbesluiten betreffende de referentieaanbiedingen van Telenet en Brutélé met betrekking tot toegang tot het televisieaanbod in het tweetalige gebied Brussel Hoofdstad en van Telenet, Brutélé en VOO NV met betrekking tot toegang tot het breedbandaanbod overgemaakt, overeenkomstig artikel 3, eerste lid, van het voormelde akkoord. Conform artikel 3, tweede paragraaf, van dat akkoord, heeft de CSA op 21 januari 2021 gevraagd om de ontwerpbesluiten voor te leggen aan de CRC.
3. Op 4 februari 2021 is de CRC bijeengekomen om, na overleg, de ontwerpbesluiten betreffende de referentieaanbiedingen van Telenet en Brutélé met betrekking tot toegang tot het televisieaanbod in het tweetalige gebied Brussel Hoofdstad en van Telenet, Brutélé en VOO NV met betrekking tot toegang tot het breedbandaanbod aan te nemen om ze voor te leggen aan de Europese Commissie, BEREC en de andere NRI's.
4. Dit besluit moet dus worden gezien in het kader van die samenwerking. De CRC maakt daarin de analyses en conclusies die door het BIPT zijn voorgesteld in het ontwerpbesluit dat voorgelegd is aan de CSA, de VRM en de Medienrat tot de hare, maar met, indien van toepassing, de wijzigingen die de CRC daarin heeft aangebracht in het kader van de samenwerking tussen de regulators.

1 Inleiding

5. De wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie (hierna de wet van 13 juni 2005) en de wet van 5 mei 2017 betreffende de audiovisuele mediadiensten in het tweetalig gebied Brussel-Hoofdstad (hierna de wet van 5 mei 2017) bepalen 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.¹
6. 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 Telenet. Telenet moet zijn netwerk openstellen voor alternatieve operatoren door de volgende diensten aan te bieden:
 - Aan derden toegang verlenen tot bitstream²;
 - Toegang tot het digitale- en analoge-tv-aanbod³.
7. 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 Telenet moet aanbieden. Dit houdt onder andere in dat Telenet een referentieaanbod moet opstellen met betrekking tot het verlenen van toegang tot bitstream en toegang tot het digitale- en analoge-tv-aanbod⁴.
8. Telenet diende een voorstel van een aangepast referentieaanbod in op 31 december 2018.
9. Dit besluit analyseert of de kwalitatieve aspecten van de referentieaanbieding van Telenet conform zijn aan het CRC besluit van 29 juni 2018 met betrekking tot de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep.

¹ Overeenkomstig artikel 58 – 62 van de wet van 13 juni 2005 en artikel 47 – 51 van de wet van 5 mei 2017.

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

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

⁴ 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

10. Vanaf de publicatie van de CRC-beslissing aangaande televisieomroep op 29 juni 2018 had Telenet zes maanden om een voorstel van referentieaanbod aan het BIPT voor te leggen⁵. Telenet heeft een addendum ingediend met betrekking tot het toevoegen van eigen digitale televisiekanalen op 31 oktober 2018, en een ontwerp van referentieaanbod voor de overige punten op 31 december 2018.
11. De CRC heeft in zijn besluit van 29 juni 2018 een aantal operationele maatregelen genomen die in samenspraak met de begunstigten moesten omgezet worden in nieuwe en/of aangepaste processen en procedures⁶. 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 Telenet en Orange Belgium⁷ (als enige huidige begunstigde operator op het netwerk van Telenet) door middel van maandelijkse 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.
12. Naar aanleiding van deze intense samenwerking heeft Telenet reeds, op verzoek van het BIPT, meerdere elementen van zijn aanbod aangepast.

2.2 Nationale raadpleging

13. 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).
14. Artikel 140 van de wet van 13 juni 2005 en artikel 60 van de wet van 5 mei 2017 verplicht het BIPT om een openbare raadpleging te houden *"wanneer een ontwerpbesluit van het BIPT aanzienlijke gevolgen zou kunnen hebben voor een relevante markt"*.
15. De nationale raadpleging liep van 14 april 2020 tot 26 mei 2020. Het BIPT heeft reacties ontvangen van Proximus, Telenet, Belgian Telecom en Orange.

2.3 Raadpleging van de Belgische Mededingingsautoriteit

16. Krachtens artikel 55, §§ 4 en 4/1, van de wet van 13 juni 2005 en artikel 44, §§ 4 en 5 van de wet van 5 mei 2017 legt het BIPT zijn besluiten inzake marktanalyses voor aan de Belgische Mededingingsautoriteit die over 30 dagen beschikt om een advies te verstrekken.

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

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

⁷ Hierna Orange.

17. Er werd een ontwerpbesluit voorgelegd aan de Belgische Mededingingsautoriteit (hierna: "BMA") op 18 december 2020. De BMA heeft op 11 januari 2021 zijn advies uitgebracht.
18. De BMA stelt vast dat het aan haar voorgelegde ontwerpbesluit voldoet aan de doelstellingen van het mededingingsrecht.

2.4 Samenwerking met de mediaregulatoren

19. Artikel 3 van het samenwerkingsakkoord⁸ voorziet in de raadpleging door een reguleringsinstantie van de andere reguleringsinstanties voor elk ontwerpbesluit betreffende de elektronische-communicatienetwerken.
20. 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.
21. Een ontwerpbesluit is aan de mediaregulatoren meegedeeld op 18 januari 2021.

2.5 Europese raadpleging

22. Artikel 141 van de wet van 13 juni 2005 en artikel 61 van de wet van 5 mei 2017 leggen 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.
23. In toepassing van deze bepalingen heeft de CRC zijn ontwerpbesluiten op 9 februari 2021 aan de Europese Commissie genotificeerd. De ontwerpbesluiten zijn geregistreerd onder de code BE/2021/2306 et BE/2021/2307.
24. De Commissie heeft de kennisgeving onderzocht en heeft hierbij geen opmerkingen geformuleerd.

⁸ 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

25. De wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie (hierna de wet van 13 juni 2005) en de wet van 5 mei 2017 betreffende de audiovisuele mediadiensten in het tweetalig gebied Brussel-Hoofdstad (hierna de wet van 5 mei 2017) bepalen 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, kostenbasering en transparantie opgelegd kunnen krijgen.⁹
26. De beslissing van 29 juni 2018 betreffende de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep heeft het geheel van deze maatregelen opgelegd aan Telenet. 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 2006.¹⁰ 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.¹¹
27. 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.
28. 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.¹² Het logische gevolg hiervan is dat deze principiële verplichtingen uitgewerkt kunnen en moeten worden door verdere beslissingen.
29. 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.¹³

⁹ Overeenkomstig artikel 58 – 62 van de wet van 13 juni 2005 en artikel 47 – 51 van de wet van 5 mei 2017.

¹⁰ 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.

¹¹ 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^o, van dit samenwerkingsakkoord over de maatregelen die genomen werden ter uitvoering van de beslissing van de CRC."*

¹² Brussel, 7 mei 2009, 2008/AR/787, punt 265.

¹³ 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;*

30. De CRC heeft in zijn besluit van 29 juni 2018 besloten om een transparantieplichting op te leggen bij de twee verschillende vormen van wholesaletoeegang die Telenet moet aanbieden. Dit houdt onder andere in dat Telenet een referentieaanbod moet opstellen met betrekking tot het verlenen van toegang tot bitstream en toegang tot het digitale- en analoge-tv-aanbod¹⁴. Telenet diende een voorstel van referentieaanbod binnen zes maanden na de publicatie van het CRC besluit aan het BIPT overgemaakt te hebben¹⁵.
31. 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.¹⁶ 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 en artikel 48, §2 van de wet van 5 mei 2017 preciseren 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"*.
32. 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. »¹⁷*
33. 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 colocatiediensten, de

-
- *de onderhandelingen over akkoorden inzake toegang te vergemakkelijken omdat die onderhandelingen dan kunnen worden gebaseerd op voorwaarden die alle partijen op voorhand kennen;*
 - *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-discriminatieplichting."*

¹⁴ CRC beslissing van 29 juni 2018 aangaande de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep, §§ 2312 e.v. en 2878 e.v.

¹⁵ CRC beslissing van 29 juni 2018 aangaande de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep, §§ 2494 en 3055.

¹⁶ De noodzaak om over dergelijke informatie te beschikken wordt ook bevestigd in de CRC-beslissing van 29 juni 2018, §§ 2490 en 3051.

¹⁷ 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 zenderaanbod¹⁸.

34. Het BIPT zal via het huidige besluit het referentieaanbod van Telenet beoordelen in het licht van dit reglementair kader.
35. 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.

¹⁸ 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

36. Het referentieaanbod van Telenet¹⁹ bestaat uit twee centrale documenten, die worden aangevuld met verscheidene juridische, technische, operationele en tarifaire bijlagen. De centrale documenten beschrijven 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 Telenet en een begunstigde operator.
37. Er is één centraal document per gereguleerde markt:
- Referentieaanbod Breedbanddiensten, getiteld "ROBB",
 - Referentieaanbod Televisiediensten, getiteld "ROTV".
38. Daarnaast bevat het referentieaanbod ook een document dat het aanbod van interactieve diensten of VoD (Video on Demand) beschrijft. Dit document is getiteld "TLN WRO AIDTV".
39. Naast deze documenten bevat het referentieaanbod een groot aantal bijlages. In de tabel hieronder wordt de inhoud van elke bijlage kort beschreven (indeling in categorieën zoals gecreëerd door Telenet).

Naam document	Titel	Inhoud	
Algemene bijlages "TLN_WRO_GA_"			
Algemeen	G_M_PAAA	"vertrouwelijkheid en aansprakelijkheid"	Deze bijlage moet ondertekend worden indien de toegangszoeker wil beschikken over vertrouwelijke elementen van het referentieaanbod.
	G_M_PAAB	"LoA"	Deze bijlage bevat een voorbeeld van een <i>"toelating voor het activeren van een dienst"</i> .
	G_M_PAAC	"algemene voorwaarden"	Deze bijlage beschrijft de algemene voorwaarden van de overeenkomst tussen Telenet en de alternatieve operator.
	G_M_PAAD	"Valid Request Framework"	Deze bijlage bevat het framework voor een geldig verzoek voor één of meer diensten uit het referentieaanbod breedband, televisie, of interactieve diensten.
	G_M_PAAE	"Naming conventions"	Deze bijlage bevat uitleg over de naamgeving van de verschillende bijlages.
	G_M_PAAG	"Test and Implementation Procedures"	Deze bijlage beschrijft de implementatie- en testactiviteiten die uitgevoerd moeten worden opdat een alternatieve operator kan gebruikmaken van het Telenet referentieaanbod.

¹⁹ <https://www2.telenet.be/nl/corporate/suppliers/>

Naam document		Titel	Inhoud
	G_M_PAAH	"Wholesale Alternative Operator Security Policy"	Deze bijlage beschrijft de informatieveiligheidsvereisten die verwacht worden van de begunstigde operator.
	G_P_PAAA	"Tarieven van de wholesale doorverkoop van de televisiediensten van Telenet"	Deze bijlage bevat de tarieven voor de wholesale televisiediensten van Telenet.
	G_P_PAAB	"Tarieven van de wholesale doorverkoop van de breedbanddienst van Telenet"	Deze bijlage bevat de tarieven voor de wholesale breedbanddiensten van Telenet.
Procesmatig	P_O_PDAB	"Adding TV Channel"	Deze bijlage definieert de procedure waarmee en de voorwaarden waaronder een alternatieve operator een eigen digital TV-kanaal kan toevoegen aan het Telenet-netwerk.
	P_C_PAAA	"Certificatie technici"	Deze bijlage beschrijft de procedure voor het verkrijgen van een certificatie voor technici van de begunstigde operator.
	P_O_PAAA	"Operationele processen en communicatie"	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.
	P_O_PAAB	"SLA & Voorspellingssysteem"	Deze bijlage beschrijft het voorspellingssysteem en de SLA's tussen Telenet en de begunstigde operator.
	P_O_PDAA	"Back to Back CAS Support"	Deze bijlage definieert de voorwaarden waaronder de begunstigde operator ondersteuning implementeert en voorziet voor het CAS-systeem.
Technische bijlages "TLN_WRO_TA_"			
Algemeen	G_A_PAAB	"Architecture ROTV and AIDTV"	Deze bijlage voorziet een high-level overzicht van de netwerk- en dienstarchitectuur van het Telenet referentieaanbod voor televisiediensten en interactieve diensten (VoD).
	G_C_PAAA	"General Certification Procedures"	Deze bijlage bevat algemene bepalingen voor de certificatieprocedures van CPE's of netwerkelementen die door de begunstigde operator verbonden worden met het netwerk van Telenet.
	G_M_PAAA	"Glossary List and Symbols"	Deze bijlage bevat de lijst van afkortingen en symbolen.

	Naam document	Titel	Inhoud
	G_S_PAAA	"Specification NIU Interface"	Deze bijlage beschrijft de interface-poorten op de (Telenet) NIU waarop de begunstigde operator CPE's kan aansluiten.
	G_S_PAAB	"Specification of Device Management"	Deze bijlage beschrijft het operationele beheer van de CPE's door de begunstigde operator.
	G_S_PAAC	"Toepassing van installatie"	Deze bijlage beschrijft de situaties voor een installatie van een eindgebruiker, en beschrijft niet-technische vereisten voor de handelingen van de begunstigde operator bij het wijzigen van de binnenhuisinstallatie van een eindgebruiker.
TV	A_S_PAAA	"Specification and Certification TV Wall Outlet"	Deze bijlage beschrijft de functionele en non-functionele specificaties en vereisten voor de Telenet Wall Outlet.
	A_S_PAAB	"Specification and Certification Coax Patchcord"	Deze bijlage beschrijft de functionele en non-functionele specificaties en vereisten voor Telenet coax patchkabel (tussen de STB of modem van de begunstigde operator en de NIU).
Breedband	B_A_PAAA	"Architecture ROBB"	Deze bijlage voorziet een high-level overzicht van de netwerk- en dienstarchitectuur van het Telenet referentieaanbod voor breedbanddiensten.
	B_S_PAAA	"Specification and Certification for AO Modem"	Deze bijlage beschrijft de functionele en non-functionele vereisten waaraan de CPE van de begunstigde operator moet voldoen.
	B_S_PAAB	"Specification and Certification BB and VOD IP Interconnect"	Deze bijlage beschrijft de specificaties waaraan de fysieke en logische interconnectie van het backbonenetwerk tussen alternatieve operator en Telenet moet voldoen.
	B_S_PAAC	"FUP"	Deze bijlage beschrijft hoe Telenet de FUP (Fair Use Policy) geïmplementeerd heeft voor de begunstigde operator.
IDTV	I_S_PDAA	"Specification and Certification AO STB"	Deze bijlage beschrijft de functionele en non-functionele vereisten waaraan de STB van de begunstigde operator moet voldoen.
	I_S_PDAB	"Specification and Certification iDTV interconnection"	Deze bijlage beschrijft de functionele vereisten van de DVB-C interconnectie die de begunstigde operator moet implementeren.
	I_S_PIAA	"Specification and Certification AO VoD Back-End"	Deze bijlage beschrijft de back-end vereisten waaraan de begunstigde operator moet voldoen voor de VoD-interconnectie (IP of DVB-C).

	Naam document	Titel	Inhoud
Technische processen	T_T_PAAA	"Co-location and physical interconnect"	Deze bijlage beschrijft de procedures voor collocatie.
	T_T_PAAA/B (<i>dubbele naamgeving</i>)	"Co-location Code of Conduct"	Deze bijlage bevat de gedragscode die moet ondertekend worden door elke Certified Technician die een collocatieruimte binnengaat.
	T_T_PAAB	"Lawful Intercept Procedures"	Deze bijlage beschrijft hoe de begunstigde operator moet voldoen aan de vereisten voor legale interceptie (lawful intercept).
	T_T_PAAE	"WHS AO Interface documentation"	Deze bijlage beschrijft de interactie tussen de alternatieve operator en Telenet. Via deze interacties kan de alternatieve operator orders invoeren, nieuwe wholesale producten activeren en zijn product portfolio en diensten beheren.

40. Dit ontwerpbesluit bevat enkel de punten waarover het BIPT een standpunt inneemt, welke het voorwerp uitmaakt van onderhavig besluit, zijnde:
- 40.1. De doorverkoop/overdracht overeenkomst en beperking ten aanzien van niet-particuliere diensten
 - 40.2. De benodigde informatie voor het verwerven van eigen kanalen
 - 40.3. Verplichtingen aangaande de *Letter of Authority*
 - 40.4. Het *Valid Request Framework*
 - 40.5. Interconnectiebeperkingen in het referentieaanbod breedband (ROBB)
 - 40.6. De inclusie van deactivatie in "Single Installer"
 - 40.7. Toegang van Telenet tot de decoder en modem van de begunstigde
 - 40.8. Toelating gebruik van Business Services over Docsis (BSoD)
 - 40.9. Mogelijkheid tot differentiatie
 - 40.10. Verdere detaillering van de bijlage voor collocatie
 - 40.11. Aanpassingen aan de forecasting-regels
 - 40.12. Aanpassing, uitbreiding van bestaande SLA's en definitie van nieuwe SLA's.

40.13. Overige onderwerpen

5 Doorverkoop/overdracht overeenkomst en beperkingen ten aanzien van niet-particuliere diensten

5.1 Inleiding

41. Telenet onderwerpt de overdracht en de doorverkoop van de overeenkomst aan een redelijke vraag²⁰ en beperkt de verkoopmogelijkheid tot eindgebruikers²¹. Bovendien beperkt Telenet de toegangsverplichting tot diensten met een dynamisch IP adres.²² Verder beperkt Telenet het aantal aansluitingen per eindgebruiker en bijhorende NIU tot één²³ en het aantal wandcontactdozen tot 4²⁴. Daarenboven stelt Telenet ook dat alle breedbandprofielen onderworpen zijn aan traffic management maatregelen²⁵. Sommige operatoren betwisten deze beperkingen; zij stellen dat deze niet in overeenstemming zijn met het regelgevende kader en dat ze de commerciële belangen van de afnemende partijen in de weg staan.
42. In het algemeen stellen de operatoren dat Telenet te weinig ruimte laat voor differentiatie en uiteindelijk een aanbod aan niet-residentiële klanten onmogelijk maakt of tenminste op ongerechtvaardigde wijze beperkt. Dit zou bovendien niet in overeenstemming zijn met het toepasselijke regelgevende kader.

5.2 Analyse

43. Vooreerst wil het BIPT benadrukken dat elke begunstigde in staat moet kunnen zijn om alle functionaliteiten, die Telenet aan zijn eindklanten (zowel residentieel als professioneel) biedt, te kunnen dupliceren²⁶.

²⁰ Zie sectie 4.2.4 ROTV en ROBB.

²¹ Zie §75, §107 en §108 in ROBB en §92 en §111 in ROTV.

²² Zie definitie D 12 (§20): "De dienst met dynamisch IP adres die door Telenet aan klanten, op basis van, en binnen, een bepaald profiel, snelle toegang tot het Internet biedt en welke ter beschikking gesteld kan worden via Bitstream aan de Begunstigde." en §30 in de bijlage "Specification and certification BB and VoD IP interconnect": "TLN participates in IP pool management and IP address assignment services for AO end-users. The effective dynamic IP address assignment to individual AO end-users customers is the responsibility of the AO NCP. The AO uses its own IP address range for each of the 5 RPOIs and Telenet configures these ranges in the appropriate NE on a per RPOI basis. Multiple ranges are required per RPOI. The AO needs to assign "dynamic" IP addresses to its individual end-user devices that are selected via a dynamic algorithm (e.g. round robin) from the AO IP ranges configured for a particular RPOI. The address "lease-time" needs to be of limited duration (maximum 24H). In addition the "lease-time" should not be lower than 2 hours to avoid excessive network overhead. The AO dynamic IP address selection algorithm should in at least 95% of the cases, select a different address for two consecutive leases of the same modem."

²³ Zie definitie D 27 (§33) in ROTV en definitie D 29 (§38) in ROBB: "Kabelaansluiting: ... Eén en maximaal één Kabelaansluiting per Eindgebruiker is verplicht..." en definitie D35 (§42) in ROTV en definitie D42 in ROBB (§53) : "Er is slechts een uniek Overnamepunt per woning."

²⁴ Zie definitie D 17 (§22) in ROTV: "Eindgebruiker: ... Een klant mag niet meer dan 4 TV Wandcontactdozen hebben aangesloten voor het ontvangen van één en dezelfde TV Dienst..."

²⁵ Zie §87 bij sectie 3.1.3 in ROBB: "Alle Breedbanddiensten zijn onderworpen aan Traffic Management"

²⁶ §2450 van het CRC besluit van 29 juni 2018: "Wanneer de operator met een sterke machtspositie een nieuw retailaanbod wenst te ontwikkelen of een bestaand retailaanbod wenst aan te passen, moet hij garanderen dat het technisch dupliceerbaar is op basis van de wholesale-input die hij verstrekt. Het BIPT kan op gelijk welk moment eisen van de operator met een sterke machtspositie dat hij alle nodige informatie verstrekt om aan te tonen dat de technische dupliceerbaarheid volledig is gegarandeerd. Wanneer de omstandigheden dat vergen, kan het BIPT bovendien van de operator met een sterke machtspositie eisen dat hij dupliceerbaarheidstests uitvoert en/of alle nuttige informatie verstrekt aan het BIPT om zelf de dupliceerbaarheid te evalueren."

5.2.1 Overdracht/doorverkoop van de overeenkomst

44. Wat betreft de **overdracht van de overeenkomst**, voor zover de inhoud van de overeenkomst gelijk kan gesteld worden aan het ingaan op de bestaande bepalingen van het referentieaanbod,²⁷ acht het BIPT de voorgestelde beperking niet noodzakelijk, noch evenredig. Het gereguleerde kader voorziet geen beperkingen aangaande de overdracht van de overeenkomst. Het BIPT ziet ook geen reden waarom deze mogelijkheid voor een begunstigde ingeperkt zou moeten worden.
45. In dezelfde lijn bepaalt het CRC besluit van 29 juni 2018 dat een contract op basis van de referentieaanbieding in principe gesloten moet worden binnen een periode van 15 dagen.²⁸ Ook deze bepaling vermeldt nergens dat dit enkel moet gebeuren op basis van een redelijke vraag. Naar analogie met de voorgaande paragraaf acht het BIPT dat de overdracht van een bestaande overeenkomst op basis van het referentieaanbod ook niet onderworpen moet worden aan een redelijke vraag. Telenet moet alle betrokken paragrafen in het referentieaanbod overeenkomstig het standpunt van het BIPT aanpassen.
46. Wat betreft de **doorverkoop van de overeenkomst** voorziet het gereguleerde kader eveneens nergens een mogelijke beperking hierop. Bovendien verzekert de definitie van doorverkoop juist de redelijkheid ervan. Het product dat doorverkocht wordt, is immers op technisch vlak identiek aan hetgeen aan de eigen retailklanten van de SMP operator of van de begunstigde operator wordt verkocht en er bestaat geen mogelijkheid om op basis daarvan gedifferentieerde diensten aan te bieden.²⁹ In dat opzicht acht het BIPT de stelling correct dat hiermee een mogelijke beperking op de commerciële vrijheid van de begunstigten ontstaat en dat de concurrentie op ongerechtvaardigde wijze belemmerd kan worden.
47. In elk geval draait Telenet de bewijslast om zonder enige reden. Indien Telenet van mening is dat de overdracht of doorverkoop van de overeenkomst niet redelijk zou zijn, is het aan haar om dat afdoende te rechtvaardigen. Het CRC besluit voorziet bovendien expliciet in de mogelijkheid tot weigering van een onredelijk verzoek indien voldoende gerechtvaardigd, zelfs als de diensten inbegrepen zijn in het referentieaanbod.³⁰
48. Het BIPT stelt vast dat het referentieaanbod (o.a. de algemene voorwaarden³¹, de LoA³² of het valid request framework) veel verwijzingen bevat die impliceren dat de verkoop van de wholesale producten beperkt is tot eindgebruikers. Zo mogen begunstigten niet praten met andere partijen over het contract met Telenet of wordt er consistent gesproken van eindgebruikers van begunstigde operatoren³³. In lijn met de voorgaande paragrafen die stellen dat een doorverkoop mogelijk moet zijn, acht het BIPT dat al deze (impliciete of expliciete) verwijzingen naar en beperkingen tot verkoop aan eindgebruikers moeten aangepast worden.

²⁷ Het referentieaanbod moet in lijn opgesteld zijn met de verplichtingen die volgen uit het gereguleerde kader, zijnde het CRC besluit van 29 juni 2018.

²⁸ Zie §2370 en 2915 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

²⁹ Overeenkomstig de gehanteerde definities in sectie 21.3 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

³⁰ Overeenkomstig §2317 en 2884 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

³¹ Dit bevat strenge vertrouwelijkheidsverplichtingen, die een bespreking tussen een begunstigde operator en een eventuele doorverkoper onmogelijk maken.

³² Een LoA (Letter of Authority, zie ook hoofdstuk Deel I.77) is enkel van toepassing voor verkoop aan eindgebruikers.

³³ Zoals bv de definitie van eindgebruikersovereenkomst in ROBB en ROTV of §170 en §164 in ROBB en ROTV.

5.2.2 Diensten aan niet-residentiële klanten

49. Hieronder zal het BIPT ingaan op de verschillende elementen die in de weg staan van het kunnen aanbieden van diensten aan niet-residentiële klanten en de elementen die ontbreken in het referentieaanbod hieromtrent zodat het voor begunstigden onvoldoende duidelijk is of en hoe ze dit kunnen aanbieden.

50. Het BIPT heeft Telenet er reeds op gewezen dat een beperking van de toegangsverplichting tot het leveren van residentiele diensten ongeoorloofd is. Zo stelt het CRC besluit van 29 juni 2018 ook expliciet:

*"Het gebruik van de wholesaleproducten mag niet worden beperkt op grond van de aard van de eindklant (particulier of onderneming). Zo'n beperking zou een belemmering vormen voor de capaciteit van de alternatieve operatoren om te vernieuwen en om zich te differentiëren."*³⁴

51. Bovendien heeft de CRC in zijn besluit van 29 juni 2018 een substitueerbaarheidstest uitgevoerd tussen particuliere en niet-particuliere retailaanbiedingen. In §1664 van het CRC besluit van 29 juni 2018, kwam de CRC tot de volgende conclusie: *"De aanbiedingen van centrale toegang die particuliere en niet-particuliere retailaanbiedingen ondersteunen, maken deel uit van dezelfde productmarkt."* Zowel uit de definitie van de productmarkt als de omschrijving van de toegangsremedie blijkt dus duidelijk dat er geen onderscheid mag gemaakt worden tussen residentieel gebruik en zakelijk gebruik. Daarenboven stelt het besluit van het BIPT van 13 december 2019 aangaande de analyse van de markt voor hoogwaardige toegang dat de breedbandproducten die aangeboden worden op de kabelnetwerken over coax niet tot die markt behoren.³⁵ Dit bevestigt nogmaals dat de breedbandproducten die over coax worden aangeboden, behoren tot markt 3b, overeenkomstig het CRC besluit van 29 juni 2018.

52. Naar aanleiding van deze opmerkingen heeft Telenet zijn referentieaanbieding aangepast op 31 juli 2019 zodat de beperking aangaande residentiële diensten verwijderd is. Telenet heeft echter wel een andere beperking van de breedbanddienst toegevoegd, namelijk dat de **breedbanddiensten enkel diensten betreffen met een dynamisch IP adres**.

53. Het BIPT acht het niet redelijk om diensten met statische IP adressen uit te sluiten, gezien het gereguleerde kader nergens een dergelijke beperking voorziet en het de mogelijkheid van de begunstigde om zich te differentiëren beperkt.

54. Hetzelfde geldt voor de **beperkingen aangaande het aantal aansluitingen of wandcontactdozen per eindgebruiker**. Deze beperkingen limiteren, zonder noodzakelijke redenen, het vrij gebruik van de bitstreamtoegang en van de toegang tot het televisieplatform en beperken dus de differentiatie mogelijkheden van de begunstigden.³⁶

³⁴ Zie §2333 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

³⁵ Zie sectie 9.1. "Substitueerbaarheid tussen breedbandtoegang en hoogwaardige connectiviteit" en sectie 15.3 "Substitueerbaarheid tussen de diensten van hoogwaardige toegang en de diensten van centrale toegang" van het besluit van het BIPT van 13 december 2019 aangaande de analyse van de markt voor hoogwaardige toegang.

³⁶ Het BIPT verwijst hiervoor ook naar §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). Zo'n beperking zou een belemmering vormen voor de capaciteit van de alternatieve operatoren om te vernieuwen en om zich te differentiëren. De vrijheid van gebruik van de wholesaleproducten is overigens een algemeen*

55. Telenet stelt dat slechts in zeer uitzonderlijke gevallen een klant meerdere aansluitingen heeft en dat dit gelieerd is aan de NIU. Telenet staat echter wel open om meerdere aansluitingen toe te staan in het kader van een redelijke vraag.³⁷ Het BIPT bepaalt daarom dat Telenet deze mogelijkheid tot redelijke vraag moet toevoegen aan het referentieaanbod. Dit betekent onder andere dat de definitie (29) "Kabelaansluiting" van de ROBB en ROTV bijlagen van het referentieaanbod van Telenet moet aangepast worden, dat de strikte beperking van één kabelaansluiting per eindgebruiker moet verwijderd worden en dat er een redelijke vraag kan gesteld worden over een bijkomende aansluiting.
56. Verder stelt Telenet dat de beperking tot 4 TV wandcontactdozen voornamelijk is ingegeven door auteursrechtelijke beperkingen. Het BIPT kan hiermee niet akkoord gaan. Auteursrechtelijke onderhandelingen vinden plaats tussen de begunstigde en derde partijen, waarbij Telenet geen betrokken partij is.. Indien de begunstigde op formele wijze kan bevestigen dat er geen auteursrechtelijke problemen bestaan om meerdere TV wandcontactdozen te gebruiken, dan mag Telenet niet op deze basis beperkingen opleggen. De begunstigde moet dus in staat zijn om meer dan 4 TV wandcontactdozen aan te bieden.
57. In dit kader wijst het BIPT op het onderliggend verband tussen (en het uiteindelijke doel van) de voornoemde beperkingen: een beperking van de toegangsverplichting tot residentieel gebruik. Zo gebruiken business-diensten typisch vaste IP-adressen³⁸, noodzaakt de afname van een business-dienst en een retail-dienst twee kabelaansluitingen per eindgebruiker en sluit de beperking tot 4 wandcontactdozen sowieso business-klanten als hotels, woonzorgcentra of hospitalen uit. Deze beperkingen sluiten op voorhand bepaalde vormen van niet-residentieel gebruik van de toegangsremedie uit en zijn daarom niet redelijk.
58. Daarnaast wijst het BIPT ook op **andere functionaliteiten, processen en procedures die van toepassing kunnen zijn op niet-particuliere diensten**³⁹, maar die op dit ogenblik niet worden beschreven in het referentieaanbod:
- 58.1. Vandaag de dag biedt Telenet een veelvoud aan diensten met specifieke kenmerken aan: onbeperkt datavolume, gegarandeerde bandbreedte tot 5Mbps, prioriteit op het coax-netwerk, geavanceerde toepassingen (zoals cloud computing en videoconferencing), 4G Back-uplijn, de klok rond monitoring en pro-actieve incident oplossingen, SIP-trunking⁴⁰, IP-VPN⁴¹, unified communication and collaboration⁴². Om op een gelijkwaardige manier te kunnen concurreren moet een begunstigde operator in staat zijn om dezelfde functionaliteiten aan te bieden. Sommige van deze functionaliteiten kan de begunstigde operator zelf ontwikkelen, maar in sommige gevallen moet hij vertrouwen op elementen die binnen de verantwoordelijkheid van

principe. "Het spreekt voor zich dat het vrij gebruik van toegang tot het televisieplatform en het verbod op het opwerpen van ongerechtvaardigde belemmeringen eveneens opgaat voor de markt aangaande televisieomroep.

³⁷ Zo stelt Telenet in zijn reactie op de consultatie dat: "*Indien een begunstigde operator botst op een situatie waarin deze beperking een probleem vormt, kan hiervoor steeds de procedure van redelijk verzoek worden ingeroepen.*"

³⁸ Bijvoorbeeld het corporate fibernet aanbod van Telenet biedt tot 8 vaste IP-adressen aan.

³⁹ <https://www2.telenet.be/nl/business/producten-diensten/internet/corporate-fibernet/>

⁴⁰ <https://www2.telenet.be/nl/business/producten-diensten/telefonie/sip/>

⁴¹ <https://www2.telenet.be/nl/business/producten-diensten/netwerkoplossingen/netwerk/ip-vpn>

⁴² <https://www2.telenet.be/nl/business/producten-diensten/unified-communications-collaboration>

Telenet liggen.⁴³ Telenet moet ervoor zorgen dat de technische dupliceerbaarheid van deze diensten gegarandeerd wordt.

- 58.2. Er ontbreekt een specifieke eligibility procedure die een begunstigde operator in staat stelt om meerdere adressen per klant te controleren en, indien succesvol, te bestellen. Zonder een dergelijke procedure is een begunstigde immers genoodzaakt om elk adres afzonderlijk te onderzoeken, wat niet tijdsefficiënt is in het geval van winkelketens, retailketens, banken, overheden, etc. die beschikken over tientallen adressen. Telenet moet dus een dergelijke procedure ontwikkelen. Beperkingen in het referentieaanbod⁴⁴ mogen niet in de weg staan van het gebruik van deze procedure en moeten dus opgeheven worden.
- 58.3. Telenet biedt ook SLA's (en KPI's) aan die specifiek gericht zijn op niet-particuliere aanbiedingen zoals 99.95% beschikbaarheid, backbone-performantie (availability, packet loss, delay,...) en hersteltijd (8u). Telenet moet ervoor zorgen dat begunstigden gelijkwaardige dienstgaranties kunnen aanbieden.
59. Betreffende deze functionaliteiten, processen en procedures die van toepassing kunnen zijn op niet-particuliere diensten, stelt Telenet dat *"vandaag de dag is het perfect mogelijk dat een begunstigde operator zijn wholesaleproducten ook aanbiedt aan niet-particuliere gebruikers"*. Hieronder volgt het standpunt van Telenet over een aantal specifieke punten:
 - 59.1. Statisch IP-adres: aangezien de DHCP-server van de begunstigde operator het IP-adres uitdeelt aan de modem van de eindklant, kan deze begunstigde operator zelf een implementatie ontwikkelen waarbij bepaalde modems altijd hetzelfde IP-adres krijgen. Telenet zal de betreffende passages in het referentieaanbod aanpassen.
 - 59.2. Onbeperkte volumes: dit wordt slechts in zeer beperkte mate aangeboden. [vertrouwelijk]. Indien dit element toch verplicht zou worden, dan moet er een nieuw wholesale proces ontwikkeld worden waarbij de mogelijkheid voor de verkoop van een onbeperkt volume op dat adres mogelijk is, liefst in combinatie met een forecasting (zoals dit ook het geval is bij Telenet retail).
 - 59.3. Prioriteit op het coax-netwerk: Telenet acht dat dit onderdeel buiten het toepassingsgebied van het CRC besluit van 29 juni 2018 valt.
 - 59.4. Gegarandeerde bandbreedte: Telenet acht dat dit onderdeel buiten het toepassingsgebied van het CRC besluit van 29 juni 2018 valt. Daarenboven is deze functionaliteit bij Telenet retail, onderworpen aan een feasibility test waarbij wordt nagegaan of de betreffende node in staat is om de gevraagde capaciteit te leveren. Indien niet, wordt de bestelling geweigerd. [vertrouwelijk]
 - 59.5. Toegang tot MPLS-based L3 VPN op de IP-backbone: Telenet acht dat dit onderdeel buiten het toepassingsgebied van het CRC besluit van 29 juni 2018 valt. Toch ontkent

⁴³ Vandaag kan een begunstigde bijvoorbeeld geen onbeperkt datavolume aanbieden omdat alle eindklanten van een begunstigde operator onderworpen zijn aan een fair use policy (dit is een controlemechanisme van het dataverbruik).

⁴⁴ Zie §2 van de bijlage "operationele processen en communicatie": "Het maximaal aantal aanvragen tot controle van de installatietoestand dat per dag door een Begunstigde kan uitgevoerd worden, wordt vastgelegd op basis van de doorgegeven Voorspelling."

Telenet niet dat een dergelijke dienst zou kunnen ontwikkeld worden, maar dan met niet-automatiseerbare stappen en in nauw overleg met de betrokken eindklant. Telenet raadt daarom eerder aan dat een begunstigde operator deze functionaliteit zelf ontwikkelt op basis van SD-WAN⁴⁵.

- 59.6. Tenslotte bespreekt Telenet ook de specifieke **eligibility-procedure** die ze om drie redenen afwijst: ten eerste, bestaat een dergelijke procedure ook niet voor retail. Ook daar moeten alle adressen één per één gecontroleerd worden. Ten tweede, vindt Telenet dat dit buiten het toepassingsgebied van het CRC besluit van 29 juni 2018 ligt. Tenslotte, vermeldt Telenet dat zij dit ook zelf al een aantal keer gevraagd heeft aan Proximus, waar hun verzoek werd afgewezen.
60. Ondanks het feit dat de (meeste) functionaliteiten technisch aangeboden kunnen worden, argumenteert Telenet verder dat er ook fundamentele bezwaren zijn: deze zouden behoren tot een niet-gestandaardiseerd niet-particulier aanbod, wat volgens Telenet tot markt 4 zou behoren. Om deze reden vindt Telenet dat deze functionaliteiten niet moeten opgenomen worden in het referentieaanbod.
61. Wat dit laatste punt betreft verwijst het BIPT nogmaals naar zijn eerder genoemde argumenten tegen de beperking van de toegangsverplichting tot het leveren van residentiële diensten⁴⁶ en de substitueerbaarheidstest uitgevoerd tussen particuliere en niet-particuliere retailsaanbiedingen⁴⁷.
62. Daarnaast stelt het BIPT niet dat Telenet al deze functionaliteiten moet leveren, maar wel dat Telenet een begunstigde niet mag beletten om bepaalde functionaliteiten (zoals een statisch IP-adres, MPLS-based L3 VPN op de IP-backbone op basis van SD-WAN) zelf te ontwikkelen.
63. Andere functionaliteiten zoals onbeperkte volumes, gegarandeerde bandbreedte en prioriteit op het coax-netwerk hangen echter wel rechtstreeks af van de toepassing van de Fair Use Policy of van het beheer van het coax-gedeelte van het netwerk.⁴⁸ Om deze redenen moet Telenet de toegang tot deze functionaliteiten toevoegen aan het referentieaanbod. Het BIPT vraagt bovendien voor de correcte toepassing van de toegangsremedie geen uitzonderingsbehandeling voor aanvragen van B2B-producten van begunstigde operatoren: de voorafgaande analyses, controles en gebruiksbepalingen die Telenet oplegt aan de eigen retail-diensten met het oog op een noodzakelijk netwerkbeheer, kunnen even goed gerechtvaardigd zijn voor de wholesale-dienstverlening. Indien Telenet op non-discriminatoire basis vergelijkbare procedures en gebruiksbepalingen wil opleggen aan een begunstigde, moet het de redelijkheid, proportionaliteit en adequaatheid hiervan aantonen, waarna ze kunnen toegevoegd worden aan het referentieaanbod.
64. Wat betreft de specifieke eligibility-procedure, vindt het BIPT dat de procedure niet noodzakelijk een geautomatiseerd proces moet zijn. De procedure moet een begunstigde

⁴⁵ SDWAN biedt een OLO de mogelijkheid om L3VPN oplossingen aan te bieden over een wholesale verbinding (via VXLAN tunnels of andere overlay tunnels). Er is geen verdere configuratie vereist door Telenet om het voor een begunstigde mogelijk te maken om deze diensten aan te bieden.

⁴⁶ Zie §2333 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

⁴⁷ In §1664 van het CRC besluit van 29 juni 2018, kwam de CRC tot de volgende conclusie: "*De aanbiedingen van centrale toegang die particuliere en niet-particuliere retailsaanbiedingen ondersteunen, maken deel uit van dezelfde productmarkt.*"

⁴⁸ De FUP en het coax-netwerk staan volledig onder controle van Telenet waardoor een begunstigde deze functionaliteiten dus niet kan aanbieden zonder ook de medewerking van Telenet te krijgen.

enkel in staat stellen om met één enkele aanvraag de aansluitbaarheid van meerdere adressen te kunnen controleren binnen een redelijke termijn zonder dat hij op een beperking stoot voor het aantal adresopzoeken. Telenet zou dit bijvoorbeeld kunnen implementeren via een manuele procedure met een bijbehorende enige heffing voor het gebruik van deze procedure.

5.3 Conclusie

65. Het BIPT acht het niet gerechtvaardigd om de overdracht en de doorverkoop van de overeenkomst op basis van het referentieaanbod te onderwerpen aan een redelijke vraag. De betrokken paragrafen in het referentieaanbod moeten zodanig aangepast worden dat deze beperkingen niet meer bestaan.
66. Beperkingen tot diensten met een dynamisch IP adres, beperkingen tot één aansluiting of 1 NIU, beperkingen tot 4 wandcontactdozen sluiten bepaalde gebruiken van de toegangsremedie op voorhand uit, wat niet conform het CRC besluit van 29 juni 2018 is, en worden daarom verworpen. De betrokken paragrafen in het referentieaanbod moeten zodanig aangepast worden dat deze beperkingen niet meer bestaan.
67. Het BIPT wijst er ook op dat het referentieaanbod van Telenet hiaten bevat wat betreft functionaliteiten, processen en procedures aangaande niet-particulier gebruik van de toegangsremedie. Het BIPT verwacht dat Telenet zijn verplichting tot technische duplicerbaarheid naleeft en zijn referentieaanbod aanpast⁴⁹ of aanvult met alle relevante aspecten (zoals het BIPT deze besproken heeft in de analyse) met het oog op het aanbieden van de volgende functionaliteiten door de begunstigde:
- Statische IP-adressen;
 - De mogelijkheid van onbeperkte volumes;⁵⁰
 - Gegarandeerde bandbreedte;
 - prioriteit op het coax-netwerk;
 - toegang tot MPLS-based L3 VPN op de IP-backbone van Telenet;
68. Daarenboven moet Telenet zijn referentieaanbod aanvullen met een specifieke eligibility procedure (meerdere adressen per aanvraag) en bijkomende processen en procedures ontwikkelen die de begunstigde operator in staat stellen om de hoogwaardige dienstgaranties, horend bij een niet-particuliere dienst, te leveren. Deze processen en procedures moeten beschreven worden in het referentieaanbod en beperkingen moeten opgeheven worden.

⁴⁹ Zo spreekt bv §56 in D45 in ROBB van een "*maximum volume*". Dit is in tegenspraak met de mogelijkheid van onbeperkte volumes en moet daarom aangepast worden.

⁵⁰ Zo kan een FUP logischerwijze niet toegepast worden op een B2B-profiel met een onbeperkt datavolume. Toch stelt de FUP-bijlage impliciet dat ze van toepassing is op alle profielen. Deze beperking moet dus aangepast worden in deze bijlage.

6 Eigen kanalen

6.1 Inleiding

69. Orange acht dat de redelijkheid van tenminste drie eigen kanalen zou moeten vaststaan, rekening houdende met de vele eigen kanalen die Telenet aanbiedt, het auto-promotie kanaal waarover Telenet beschikt en het feit dat drie kanalen noodzakelijk zijn bij het effectief willen benutten van exclusieve voetbalrechten (bijvoorbeeld Jupiler league, waar de kabeloperatoren zelf vaak 3 matches tegelijkertijd uitzenden op 3 verschillende kanalen). Bovendien zouden enkel exclusieve⁵¹ kanalen mogen gerekend worden als eigen kanalen. Niet-exclusieve kanalen zijn kanalen die Telenet ook zou kunnen uitzenden (maar waarvoor Telenet dus kiest om het niet te doen).
70. Orange stelt verder dat er een maximale implementatietermijn (end-to-end) moet bestaan van drie maanden om over een eigen kanaal te kunnen beschikken en dat de implementatie van een eigen kanaal in elk geval op niet-discriminatoire basis moet afgerond kunnen worden⁵². Telenet hanteert op dit ogenblik een termijn van twee maanden die begint te lopen vanaf het ontvangen van het testsignaal. Bovendien vermeldt het referentieaanbod meermaals de uitvoering van een niet nader gespecificeerde "feasibility check" waarbij er verwezen wordt naar eventueel beschikbare capaciteit, die dus een negatief resultaat kan opleveren. Niet alleen bevat de gevraagde informatie voor deze "feasibility check" concurrentiële informatie zoals de naam van de zender en het aantal kijkers, het zorgt ook voor onduidelijkheid en mogelijks tot aanzienlijke vertragingen.
71. Daarnaast klaagt Orange over de onduidelijkheid met betrekking tot kanalen die zowel een begunstigde als Telenet uitzenden en waarvan Telenet besluit om ze niet langer aan te bieden.⁵³ De onzekerheid over de stopzettingsdatum heeft een impact op het contract dat een begunstigde met de content providers moet sluiten. De noodzaak om afwijkende clausules te moeten sluiten verzwakt immers de onderhandelingspositie van de begunstigde ten opzichte van de content providers.

6.2 Analyse

72. Het CRC besluit van 29 juni 2018 voorziet duidelijk dat een begunstigde recht heeft op tenminste twee eigen kanalen.⁵⁴ Het regelgevende kader beperkt het aantal eigen kanalen dus geenszins tot twee, maar stelt dat het verkrijgen van meer dan twee eigen kanalen moet gebeuren via het stellen van een redelijke vraag.⁵⁵ Hoewel de hierboven aangehaalde redenen in §69 de nood aan extra kanalen voor een begunstigde aantonen, is het CRC besluit duidelijk

⁵¹ Waarbij de zender en Telenet een overeenkomst hebben dat enkel en alleen Telenet de zender mag uitzenden. Zoals bv Studio 100 heeft met Proximus.

⁵² Dat wil zeggen dat indien het duidelijk is dat een kabeloperator in minder dan drie maanden zelf een kanaal kan toevoegen, het dit ook moet kunnen doen voor een alternatieve operator.

⁵³ Waardoor een gedeeld kanaal ineens een eigen kanaal zou moeten worden of waardoor de begunstigde dit kanaal ook zou moeten schrappen.

⁵⁴ Overeenkomstig §2975 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

⁵⁵ Waarbij het BIPT kan tussenkomen indien dit noodzakelijk zou zijn overeenkomstig voetnoot 1339 van het CRC besluit van 29 juni 2018: "*Indien nodig zal het BIPT de redelijkheid van deze vraag onderzoeken onder andere rekening houdende met een rechtvaardige en niet-discriminatoire verdeling van het aantal kanalen tussen de SMP operator en de begunstigten en met de beschikbare capaciteit en het beheer daarvan door de SMP operator, bijvoorbeeld de toevoegingen en verwijdering van kanalen, de uitzending van exclusieve of quasi-exclusieve kanalen (auto-promotie kanalen of "huis" kanalen) of regionale differentiatie.*"

en zal er voor een derde of vierde (etc.) eigen kanaal de procedure van de redelijke vraag moeten gevolgd worden.

73. Het voorstel van een operator om enkel echt exclusieve kanalen te beschouwen als eigen kanalen stoot op eventuele beperkingen aangaande de beschikbare capaciteit voor nieuwe kanalen. De prima facie redelijkheid van "slechts" twee eigen kanalen is enkel vastgelegd omwille van de beperkte spectrale ruimte. De CRC heeft wel de mogelijkheid gelaten om een groter aantal eigen kanalen te vragen, waarbij de SMP operator, onder andere, deze beperkte capaciteit zal moeten aantonen, indien hij het verzoek zou weigeren.
74. De gevraagde informatie voor de "feasibility check" moet zich beperken tot objectieve technische elementen zoals service type, formaat, video codec, audio codec,... Andere informatie zoals service name, verwacht aantal kijkers,... bevat echter essentiële strategische informatie over het gewenste eigen kanaal van de begunstigde operator en is niet noodzakelijk voor de technische implementatie van dat kanaal door Telenet. De begunstigde operator kan daarom niet gedwongen worden om deze informatie te geven.
75. Binnen het kader van de "feasibility check", kan een begunstigde ook vragen om zijn eigen kanalen in een andere kwaliteit, formaat, video codec, audio codec,... uit te zenden dan Telenet zodat de begunstigde zich, op basis van beeld- en/of geluidskwaliteit kan onderscheiden van het televisie-aanbod van Telenet⁵⁶.
76. Het BIPT acht het redelijk dat er een totale doorlooptermijn bepaald wordt om zekerheid te kunnen bieden aan een begunstigde over wanneer het eigen kanaal uiteindelijk kan uitgezonden worden. Dit is immers een belangrijk aspect bij de onderhandelingen tussen een operator en een content provider en bij het opzetten van marketingcampagnes naar huidige en potentieel nieuwe klanten. Het BIPT benadrukt daarbij dat de "feasibility check" niet in de weg mag staan van de correcte uitvoering van de toegangsverplichting, die duidelijk bepaalt dat een begunstigde tenminste twee eigen kanalen moet kunnen aanbieden. Deze procedure moet binnen een duidelijke en redelijke termijn afgehandeld worden.⁵⁷
77. Het BIPT acht een maximale doorlooptermijn van twee maanden (in plaats van de initieel voorgestelde drie maanden) redelijk gezien de termijn waarin Telenet in staat is gebleken om nieuwe kanalen voor zowel Orange als, en voornamelijk, voor zichzelf in gebruik te stellen.⁵⁸ Het BIPT wil dan ook benadrukken dat deze twee maanden als een maximale termijn moeten beschouwd worden. Indien Telenet in staat is om voor zichzelf een kanaal sneller dan deze

⁵⁶ Zie §2883 van het CRC marktbesluit van 29 juni 2018 : "*Bovendien zullen Telenet (inclusief SFR) en Brutélé moeten voldoen aan redelijke verzoeken om toegang, ook wanneer de gevraagde diensten aangaande het digitale-tv-platform of het analoge-tv-aanbod niet opgenomen zijn in het referentieaanbod, waarbij dit gebrek aan een referentieaanbod geen beletsel vormt voor redelijke verzoeken om toegang waarin het referentieaanbod niet voorziet (artikel 50, § 8, van de wet van 5 mei 2017).*"

⁵⁷ De noodzaak om dit te benadrukken en een specifieke termijn te bepalen wordt bevestigd door het feit dat Telenet met betrekking tot het aanbieden van eigen kanalen recentelijk veroordeeld is door het Hof van Beroep te Antwerpen (2018/AR/1597) door "*te weigeren in het algemeen redelijke technische, operationele en financiële voorwaarden daarvoor te stellen*".

⁵⁸ Zo kan er verwezen worden naar de implementatie van de kanalen van Eleven Sports met betrekking tot de Belgische voetbalcompetitie in 2020. Orange verwerfde deze uitzendrechten, op het moment dat Telenet nog bezig was met de onderhandelingen. Aangezien Telenet deze zenders op dat moment dus niet uitzond, was Orange verplicht om drie eigen kanalen aan te vragen voor deze zenders, waarvoor in principe een termijn van drie maanden zou gelden. In realiteit, bleek één maand te volstaan. Deze termijn van drie maanden of één maand was echter niet noodzakelijk voor Telenet zelf dat in staat bleek om één dag na het afronden van de onderhandelingen met Eleven, de zenders aan te bieden.

twee maanden in dienst te zetten, dan moet dit voor een begunstigde, die hetzelfde kanaal wil aanbieden, ook mogelijk zijn binnen diezelfde termijn.⁵⁹.

78. Het BIPT wijst op het groot verschil tussen de maximale implementatietermijn van twee maanden en de gepubliceerde termijn van 1 dag tussen de ondertekening van het contract met Eleven Sports en de uitzending van de tweede speeldag. Dergelijke grote verschillen worden gedeeltelijk verklaard door een aantal factoren⁶⁰ die eigen zijn aan de onderhandelingen rond de contentrechten, maar maken vooral duidelijk dat de initieel voorgestelde doorlooptermijn van drie maanden onredelijk lang was
79. Telenet stelt dat zij geen controle heeft over een deel van de procedure, namelijk het aanleveren van het testsignaal en dat er dus geen totale termijn kan vastgelegd worden. Het BIPT gaat akkoord met de stelling van Telenet dat vertragingen die aan een begunstigde te wijten zijn, niet aan haar mogen aangerekend worden. Gezien Telenet echter bepaalde handelingen moet stellen vooraleer het testsignaal wordt gestuurd (zoals feasibility check) en nadat het signaal ontvangen wordt, blijft het BIPT erbij dat een totale timer nuttig blijft. Indien de periode van twee maanden overschreden wordt en Telenet kan aantonen dat de reden hiervoor ligt bij vertragingen die door de begunstigde veroorzaakt worden, dan is het duidelijk dat het probleem niet bij Telenet ligt en kan er aan de overschrijding van de termijn ook geen gevolg verbonden worden.
80. Het BIPT beslist daarom dat Telenet het wholesale proces voor de toevoeging van een eigen kanaal zal beschrijven in de bijlage met onderscheid van de verscheidene technische stappen⁶¹ en de bijhorende termijnen. Op deze manier, heeft de begunstigde een idee van het proces waarin hij zich bevindt en kan hij het verloop van zijn aanvraag bewaken.
81. Wat betreft het opzeggen van een kanaal door Telenet en de gevolgen daarvan op een begunstigde heeft het BIPT begrip voor het tijdelijke probleem dat daardoor ontstaat. Vooreerst moet er benadrukt worden dat de CRC reeds in het verleden een termijn bepaald heeft voor de opzegging van kanalen:
- Schrappen digitale zender : 6 maanden ;
 - Schrappen analoge zender : 2 maanden.⁶²
82. Deze kennisgevingstermijn vangt reeds ten dele de gevolgen op voor begunstigten wanneer Telenet een kanaal schrapt. De meeste contracten met content providers hebben echter een langere duur dan zes maanden en dit systeem van voorafgaande kennisgeving is niet optimaal.⁶³ Deze dynamiek leidt tot een onvoorspelbaar verloop, wat moeilijk te vatten is in vooraf bepaalde scenario's en bijhorende notificatietermijnen. Dit heeft tot gevolg dat de operationele samenwerking aangaande het kunnen uitzenden van zenders van nabij zal

⁵⁹ Rekening houdende met de verplichting tot non-discriminatie die op Telenet rust.

⁶⁰ Zo kon Telenet profiteren van de eerdere implementatie van Eleven Sports door Orange en het feit dat het eerder ook al Eleven Sports uitzond.

⁶¹ Opzetten interconnectie, aanbrengen testsignaal, opstellen service plan, configuratie MUX'en, testing, implementatie, go-live,...

⁶² Zie §68 van het CRC besluit van 3 september 2013 betreffende de wholesalereferentieaanbieding van Telenet.

⁶³ De onderhandelingen tussen Telenet en content providers kunnen immers aanslepen waardoor het zes maanden op voorhand nog niet duidelijk is of dit kanaal aangeboden zal blijven of niet. Besprekingen over de verlenging van bestaande contracten kunnen lopen tot op de laatste dag van het bestaande contract, zonder dat er voorafgaand een indicatie bestaat over een verlenging of stopzetting.

moeten opgevolgd worden door het BIPT rekening houdende met de verschillende remedies in de wholesale omroepmarkt, teneinde een eerlijke concurrentie te verzekeren.

83. Teneinde een beter evenwicht te kunnen bieden in deze voor alle partijen complexe situatie acht het BIPT het redelijk om de begunstigde in staat te stellen om tijdelijk een geschrapt kanaal toch nog uit te zenden. Op die manier heeft een begunstigde zeker de tijd om de beschikbare opties te overlopen, eventueel een eigen kanaal aan te vragen of een bestaand eigen kanaal te schrappen. Het BIPT acht een maximale termijn van zes maanden waarin de begunstigde het kanaal nog kan uitzenden redelijk, rekening houdende met de normale duurtijd van contracten aangaande content rechten en teneinde de onderhandelingspositie van een begunstigde niet te zeer te verzwakken. Volgens het BIPT, dient de tijdelijke uitzendtermijn dan ook in ieder geval langer te zijn dan de implementatietermijn voor een eigen kanaal daar de begunstigde voldoende tijd moet hebben om de optie te evalueren om het geschrapte kanaal te beschouwen als een eigen kanaal.
84. Het BIPT verduidelijkt verder dat het doel van de verdere uitzending is om een begunstigde zes maanden de tijd te geven om te beslissen wat hij wil doen met het betrokken digitaal kanaal en het ook in te voegen, indien hij dat wenst. Deze maatregel wordt genomen omdat blijkt dat ofwel de kennisgevingstermijn (aangaande de stopzetting van een kanaal) niet wordt gerespecteerd ofwel omdat er een standaard kennisgeving gebeurt van een hele reeks kanalen die mogelijks worden stopgezet (maar waar de onderhandelingen tussen de SMP operator en de mediabedrijven nog lopende zijn).⁶⁴ De totale termijn van notificatie en verdere uitzending moet daarom niet langer zijn dan 6 maanden, zolang het voor de begunstigde maar duidelijk is dat het kanaal effectief zal stopgezet worden.
85. Telenet acht de verdere uitzending mogelijk mits de begunstigde operator de uitdrukkelijke toestemming heeft van de zender. Het BIPT gaat echter niet akkoord met het voorstel dat de begunstigde operator deze toestemming moet overmaken aan Telenet. Het is de verantwoordelijkheid van de begunstigde om hierover te beschikken en de formele bevestiging van de begunstigde dat hij over de rechten beschikt, is voldoende om de aansprakelijkheid naar aanleiding van een eventuele overtreding bij hem te leggen.
86. Orange vraagt daarnaast dat 1) een kanaal gedeeld mag worden door meerdere begunstigden en 2) dat in dat geval het BIPT de noodzakelijke regels zal bepalen. Verder wil Orange ook de mogelijkheid om zijn zenders op een andere kwaliteit (zoals compressie, resolutie, HDR, DolbyVision,...) uit te zenden dan Telenet.
87. Indien er een nieuwe begunstigde operator zou bijkomen met de nodige toegangsrechten op de inhoud van bepaalde zenders die reeds door een andere begunstigde aangeboden wordt, maar niet door Telenet, is het inderdaad efficiënter dat deze nieuwe begunstigde gebruik maakt van dezelfde kanalen waarover de andere begunstigde beschikt, zodat dit kanaal slechts eenmaal over het netwerk van Telenet uitgezonden wordt. Telenet moet daarom in zijn referentieaanbod verduidelijken dat een eigen kanaal gedeeld kan worden door verschillende begunstigden.
88. Orange meldt ook dat in het kader van de "*analogue switch off*" (ASO) er niet alleen capaciteit vrijkomt, maar ook dat bepaalde digitale kanalen niet-geëncrypteerd zullen doorverstuurd worden. Indien Orange nog niet beschikt over de rechten van deze zender, kan dit tot gevolg hebben dat hun eindklanten illegaal toegang krijgen tot de inhoud van dat kanaal. Ook Telenet

⁶⁴ Een dergelijke standaardnotificatie is in de praktijk niet bruikbaar voor een begunstigde omdat het helemaal niet zeker is dat die kanalen uiteindelijk effectief zullen worden stopgezet.

kondigde reeds aan dat de ASO zal gepaard gaan met de ongeëncrypteerde uitzending van sommige kanalen wat een belangrijke impact heeft op de begunstigden die moeten beschikken over de rechten van deze ongeëncrypteerde kanalen.⁶⁵

89. Het BIPT is hierbij van oordeel dat het belangrijk is dat Telenet de begunstigden hiervan minstens zes maanden⁶⁶ op voorhand op de hoogte brengt zodat zij over voldoende tijd beschikken om te kunnen onderhandelen met de betrokken zenders.
90. Het BIPT stelt verder vast dat de ASO eveneens een onvoorspelbare dynamiek kan creëren op de markt. Er komt dan immers een grote frequentiecapaciteit vrij en het is onzeker voor welke diensten Telenet deze capaciteit zal gebruiken (voor digitale TV of voor internet?). Hierbij is het hoe dan ook belangrijk dat de begunstigden eveneens in aanmerking kunnen komen om van deze bijkomende capaciteit te kunnen genieten. Dit kan door toegang te verlenen tot meer eigen kanalen, alsook door toegang tot een hogere bandbreedte.

6.3 Conclusie

91. Telenet zal alle onderdelen van het referentieaanbod met betrekking tot eigen kanalen aanpassen overeenkomstig de hierboven vermelde standpunten:
 - 91.1. De maximale implementatie van een termijn van zes maanden waarin een begunstigde het afgeschafte kanaal nog kan uitzenden.
 - 91.2. De implementatie van een totale doorlooptijd van twee maanden voor het aanvragen van een eigen kanaal en een beschrijving van zijn wholesale proces voor de toevoeging van een eigen kanaal met een onderscheid van de verscheidene technische stappen⁶⁷ en de bijhorende termijnen.
 - 91.3. De gevraagde informatie voor de "feasibility check" moet aangepast worden en zich beperken tot technische elementen zoals service type, formaat, video codec, audio codec,... De naam van de zender en het verwacht aantal klanten is in eerste instantie niet noodzakelijk voor een feasibility check.
92. Daarenboven moet Telenet in zijn referentieaanbod verduidelijken dat een eigen kanaal gedeeld kan worden door verschillende begunstigden en dat de begunstigden kunnen vragen om hun eigen kanalen in een andere kwaliteit uit te zenden dan Telenet. Tenslotte moet Telenet een notificatietermijn van zes maanden respecteren om aan zijn begunstigde operatoren de niet-geëncrypteerde digitale kanalen bekend te maken, wanneer ze de ASO voorbereiden.

⁶⁵ Anders ontvangen de eindklanten van de begunstigden deze kanalen zonder dat deze kanalen hiervoor een vergoeding krijgen van de begunstigde.

⁶⁶ §2935 uit het CRC marktbesluit van 29 juni 2018: "*Daarentegen blijft een kennisgevingstermijn van zes maanden gepast gezien het belangrijke commerciële aspect van een analoge "switch-off".*

⁶⁷ Opzetten interconnectie, aanbrengen testsignaal, opstellen service plan, configuratie MUX'en, testing, implementatie, go-live,...

7 Letter of authority

7.1 Inleiding

93. Verschillende operatoren hebben de verplichting aangaande de Letter of Authority⁶⁸ (hierna: "LoA") aangekaart. Volgens hen heeft een LoA (of een dergelijk generiek document) enkel nut indien een dienst wordt stopgezet bij de kabeloperator of een andere begunstigde operator en moet deze enkel getoond worden wanneer de eindgebruiker een probleem zou melden. Bovendien achten zij de bestaande regelgeving, zoals vermeld in artikel 111/2 van de wet van 13 juni 2005 voldoende om eventuele problemen met slamming⁶⁹ op te lossen. In die zin kan een kabeloperator de vorm en inhoud van een LoA niet verplichten, de voorgestelde modellen kunnen enkel als voorbeeld dienen. Er wordt daarom gevraagd om de bijlage aangaande de Letter of Authority te schrappen.

7.2 Analyse

94. Met een LoA wordt een algemeen document (of een elektronische versie hiervan) bedoeld met een schriftelijke toestemming van de klant om diensten te activeren bij een operator en te deactiveren bij een andere operator.

95. Er wordt in de betrokken bijlage van het referentieaanbod van Telenet⁷⁰ nog verkeerdelijk verwezen naar artikel 135 van de wet van 13 juni 2005. De relevante regelgeving wordt nu vermeld in artikel 111/2 §2 van de wet van 13 juni 2005 dat stelt dat:

"§ 2. Het activeren van een preselectiedienst of een dienst met een gelijke werking, de overdracht van een internettoegangsdienst of een nummer door een operator zonder uitdrukkelijke voorafgaande, schriftelijk gegeven toestemming van de eindgebruiker, en zonder duidelijke informatieverstrekking over de preselectiedienst, de dienst met een gelijke werking, de internettoegangsdienst of de overdracht van het nummer zelf, is verboden. [...]"

De persoon die ten onrechte aan een operator vraagt een nummer of een internettoegangsdienst over te dragen of een preselectie of een mechanisme met een gelijke werking of een preselectiedienst van de operator of een dienst met een gelijke werking te activeren of te deactiveren of de persoon die een terecht geactiveerde preselectie van een operator of een mechanisme met een gelijke werking ten onrechte deactiveert, kan van de benadeelde eindgebruiker niet eisen dat hij deze kosten betaalt. In voorkomend geval betaalt de persoon hem de reeds ontvangen bedragen terug. Bovendien betaalt hij een forfaitaire tegemoetkoming van 750 euro aan de onderneming die de eindgebruiker hierdoor tijdelijk als klant verliest."

96. De naleving van deze regelgeving is in principe voldoende om ervoor te zorgen dat er geen onterechte deactivaties zouden gebeuren. Bovendien voorziet dit artikel ook in een sanctie

⁶⁸ Dit document bevat de ondertekende bevestiging van de eindklant dat hij zijn diensten wil migreren naar de houder van het document. Met andere woorden, de begunstigde moet bij elke migratie beschikken over een Letter of Authority van de desbetreffende eindklant.

⁶⁹ Het wisselen van operator zonder dat de eindgebruiker daar uitdrukkelijke voorafgaande toestemming voor heeft gegeven.

⁷⁰ Bijlage TLN-WRO-GA-G-M-PAAB - Letters of Authority (LoA) for the TV Service based on the Reference Offer Basic TV and Broadband Service based on the Reference Offer Broadband Services.

moest er toch een overtreding zijn. In dat opzicht lijkt de bijlage van Telenet niet noodzakelijk in het kader van een referentieaanbod.

97. Eventuele andere modaliteiten zoals termijnen om het document over te maken kunnen vastgelegd worden, maar zijn volgens het BIPT niet absoluut noodzakelijk. Het betrokken artikel beschermt immers ook operatoren die geen wholesalerrelatie met elkaar hebben en waar verdere modaliteiten dus niet in een overeenkomst worden vastgelegd. Gezien de afwezigheid van concrete klachten hieromtrent stelt het BIPT vast dat verdere modaliteiten dus niet noodzakelijkerwijze moeten vastgelegd worden.
98. Het BIPT gaat er daarnaast van uit dat een begunstigde over een geschreven goedkeuring beschikt door middel van het contract dat de klant afsluit met de begunstigde⁷¹. Het is echter niet noodzakelijk dat Telenet over deze schriftelijke toestemming beschikt.
99. Bedenkingen aangaande een eventuele onduidelijkheid over wie verantwoordelijk is bij problemen zijn niet pertinent. De begunstigde is immers verantwoordelijk voor de exactheid van de bestelling die zij doorgeeft aan Telenet en de werking van haar techniekers en Telenet is verantwoordelijk voor de eventuele fouten die haar techniekers zouden begaan. Indien er problemen opduiken, moet de begunstigde kunnen bewijzen dat er een duidelijke schriftelijke toestemming bestaat van de eindgebruiker om de dienst te activeren of te deactiveren. Het is dus geenszins noodzakelijk dat Telenet eerst deze toestemming moet ontvangen alvorens zij de wholesaledienst kan leveren aan de begunstigde.
100. De schriftelijke goedkeuring of LoA moet bovendien niet noodzakelijkerwijze gebeuren door middel van een door Telenet opgesteld document.⁷² De precieze inhoud en vorm van een dergelijk document hoeft geenszins bepaald te worden door Telenet. Het Koninklijk besluit van 6 september 2016 betreffende de migratie van vastelijndiensten en bundels van diensten in de sector van de elektronische communicatie (easy switch) kan als leidraad dienen bij de gegevens die in een dergelijk document zouden kunnen opgenomen worden.

7.3 Conclusie

101. Het vermijden van onterechte activaties/deactivaties wordt behandeld door artikel 111/2 van de wet van 13 juni 2005. De LoA die Telenet oplegt heeft hetzelfde doel en is in die zin niet noodzakelijk. Eventuele andere modaliteiten zoals termijnen om het document over te maken kunnen vastgelegd worden, maar zijn volgens het BIPT niet noodzakelijk. In ieder geval moet de vorm en inhoud van een dergelijk document niet vastgelegd worden door de SMP-operator.
102. De paragrafen in het referentieaanbod⁷³ die van toepassing zijn op de LoA, moeten in elk geval aangepast worden in de zin dat het niet noodzakelijk is dat het document uit de bijlage "TLN_WRO_GA_G_M_PAAB - Letter of Authority" moet gebruikt worden.

⁷¹ Dit ligt trouwens in lijn met hetgeen Orange ook zelf aangeeft te willen doen.

⁷² Het model van LoA dat Telenet voorstelt kan enkel dienen als een mogelijke manier van werken maar is geenszins een bindend document.

⁷³ Zoals bv §125 en §170 in de ROBB bijlage van het referentieaanbod en §111 en §146 in de ROTV bijlage van het referentieaanbod.

8 Valid request framework

8.1 Inleiding

103. Een operator stelt dat de bijlage aangaande de Valid Request Framework⁷⁴ een aantal onredelijke en unilaterale bepalingen bevat die ongepaste rechten aan Telenet verschaft en onaanvaardbare verplichtingen aan de begunstigen oplegt.

8.2 Analyse

104. Het BIPT gaat akkoord met het principe dat Telenet geen ongerechtvaardigde eisen mag stellen aan het opstarten van de onderhandelingen over toegang tot zijn netwerk. Telenet moet haar verplichting tot transparantie naleven en geen onduidelijkheid scheppen in gevallen waar de regelgeving duidelijke verplichtingen oplegt. Het zou zo immers op kunstmatige wijze toegangsdrempels kunnen opwerpen en eventuele geïnteresseerden op voorhand ontmoedigen.
105. Zo staat er bijvoorbeeld een onduidelijke verwijzing naar onbekende implementatietermijnen⁷⁵, afhankelijk van de tijd die Telenet nodig heeft om de dienst operationeel te maken, terwijl het CRC besluit duidelijke implementatietermijnen hanteert.⁷⁶
106. Wanneer Telenet in punt 7 van deze bijlage stelt dat het een verzoek enkel in overweging zal nemen wanneer al de daarna komende voorwaarden worden nageleefd, lijkt het de verplichtingen die op haar rusten ingevolge de regulering afhankelijk te maken van de vervulling van een aantal voorwaarden. Het is echter Telenet die er voor moet zorgen dat een operator daadwerkelijk toegang krijgt tot zijn netwerk, rekening houdende met dit regelgevende kader. De voorwaarden die in punt 7 opgesomd worden moeten dus beoordeeld worden op hun absolute noodzakelijkheid teneinde ervoor te zorgen dat geen ongerechtvaardigde beperkingen of vertragingen in het onderhandelingsproces opgeworpen worden. Het BIPT heeft wat dit betreft de volgende opmerkingen:
- 106.1. Voorwaarde e)⁷⁷ aangaande de toelaatbaarheid om een dienst te mogen leveren is onduidelijk, heeft geen meerwaarde en moet daarom geschrapt worden aangezien het een niet noodzakelijke voorwaarde oplegt die de toegang nodeloos kan vertragen of in beraad houden.
- 106.2. Voorwaarde g)⁷⁸ aangaande de operationele forecast die uitgevoerd moet worden is geen noodzakelijk na te leven voorwaarde om onderhandelingen af te kunnen sluiten, laat staan het verzoek in overweging nemen. Dit gaat trouwens in tegen het CRC besluit

⁷⁴ Bijlage TLN-WRO-GA-G-M-PAAD – Valid Request Framework for one or more Services based on the Reference Offer Basic TV, the Annex Interactive Services and the Reference Offer Broadband Services.

⁷⁵ Punt 4 van de Valid Request Framework : *"The moment at which the relevant Service will become available will depend on the implementation timings necessary for Telenet to make the relevant Service operational."*

⁷⁶ Overeenkomstig secties 31.2.5. en 40.2.4 "Te goeder trouw onderhandelen met operatoren die toegang vragen" van het CRC besluit van 29 juni 2018.

⁷⁷ *"The entity confirms that it is in general terms allowed to provide the request Service."*

⁷⁸ *"The entity provides estimation of the expected volumes during six months of the operation."*

van 3 september 2013⁷⁹ dat net een drempel oplegt waaronder een begunstigde geen voorspellingen moet doen. Dit moet dus eveneens geschrapt worden.

- 106.3. Voorwaarde i)⁸⁰ aangaande de naleving van verplichtingen uit andere contracten beperkt de toegang van een mogelijke operator terwijl deze voorwaarde op zich niets te maken heeft met de gereuleerde toegang. Dit moet geschrapt worden.
- 106.4. Tenslotte vermeldt Telenet een aantal voorwaarden⁸¹, die indien ze vervuld zijn, de onderhandelingen en zelfs de levering van bepaalde diensten onmiddellijk kunnen stopzetten. De stopzetting van de levering van diensten is echter een zeer ernstige handeling die slechts kan worden gesteld worden wanneer alle nodige voorafgaande stappen werden gevolgd om eventuele problemen te remediëren.⁸² Telenet moet dus eerst deze stappen doorlopen indien het diensten zou willen stopzetten en ten allen tijde deze mogelijkheid enkel op een redelijke wijze gebruiken.

8.3 Conclusie

107. Telenet moet de Valid Request Framework aanpassen teneinde de gepaste implementatietermijnen te vermelden, de ongerechtvaardigde voorwaarden te schrappen (in casu voorwaarden e) g) en i)) en de verwijzingen naar een onmiddellijke stopzetting van diensten te verwijderen.

⁷⁹ Zie §448 van het CRC besluit van 3 september 2013: "*Het is bijkomend ook nuttig dat wanneer een begunstigde minder dan 50 bestellingen per maand en per zone voorziet, hij geen voorspellingen moet geven.*"

⁸⁰ "*The entity has fulfilled its obligations arising from another contract for a Telenet service and for which he has not filed a claim in accordance with the procedure specified in the terms and conditions for the service in question.*"

⁸¹ Zie Valid Request Framework, punt 7, subpunt k) tot n).

⁸² Ook secties 31.2.6.2. en 40.2.5.2. "Intrekking van toegang bij niet-nakoming van contractbepalingen" van het CRC besluit van 29 juni 2018 stellen in deze zin dat: "*De schorsing van de levering van toegang een gebeurtenis die een ernstig, onmiddellijk en moeilijk te herstellen nadeel kan berokkenen voor de operatoren, en die ook ernstig ongemak kan veroorzaken voor de eindgebruikers. [...] Het BIPT vindt dat het verzoek om toegang niet alleen een gerichte vraag is, op het ogenblik waarop die wordt geformuleerd, maar een vraag die zich ook uitstrekt in de tijd. Zodra een operator met een sterke machtspositie is ingegaan op een redelijk verzoek om toegang, leidt dit ertoe dat de manier waarop die bestaande toegang wordt stopgezet, zelf redelijk moet zijn.*"

9 Interconnectiebependingen

9.1 Inleiding

108. In sectie 3.1.3 "Keuze van Profielen" van zijn referentieaanbod (Bijlage ROBB), bespreekt Telenet de manier waarop het de integriteit en stabiliteit van zijn netwerk organiseert via traffic management. In §91 van sectie 3.1.3 bespreekt Telenet in algemene termen hoe het de interconnectiecapaciteit opvolgt en, indien nodig, beperkt:

*"In dit kader beperkt Telenet het geaggregeerde verkeer van de Eindgebruikers van de Begunstigde op een per HFC Netwerkknooppunt en per Transit Punt basis, gebruikmakende van dezelfde netwerkverkeer beheersinstrumenten als die ook van toepassing zijn op Telenet klanten met als doel het geaggregeerde verkeer van de Eindgebruikers van de Begunstigde op dat specifieke HFC Netwerkknooppunt en dat specifieke Transit Punt, proportioneel binnen dezelfde grenzen te houden als dat van Telenet klanten."*⁸³

109. Een operator acht het standpunt van Telenet onredelijk omdat het veronderstelt dat de eindklanten van Telenet hetzelfde breedbandverbruik vertonen als zijn eindklanten. Indien dit niet zo is, loopt de begunstigde operator het risico dat zijn diensten geïmpacteerd worden door ingrijpen van traffic management systemen van Telenet.

9.2 Analyse

9.2.1 Interconnectie

110. Het CRC besluit van 29 juni 2018 voorziet duidelijk dat het interconnectieverkeer van een begunstigde operator op geen enkele manier mag beperkt worden.⁸⁴ De CRC kaderde deze verplichting verder in § 2330 van hetzelfde besluit:

"Dit wil zeggen dat ook de interconnectie tussen de SMP-operator en de alternatieve operator voldoende groot moet zijn en dat er voldoende punten moeten zijn om al het verkeer van de alternatieve operator te dragen. Zo niet zullen de kwaliteit van de lijn en de gebruikservaring van de eindklanten van de begunstigde verslechteren."

111. De CRC bekijkt in zijn analyse twee aspecten: 1) de impact van een beperking op de interconnectiecapaciteit en 2) de fundering van de beperking op basis van het gedrag van de retail-klanten van Telenet.
112. Wanneer de beschikbare interconnectiecapaciteit lager is dan de benodigde capaciteit, dan ondervinden de eindklanten van een begunstigde operator waarvan het verkeer getransporteerd wordt door deze bepaalde interconnectie hinder omdat bepaalde IP pakketten niet zullen toekomen op de bestemming: bijvoorbeeld een eindklant die er niet in slaagt om een website te bekijken, of streaming van muziek/beeld die hapert. Deze hinder is

⁸³ Dit wordt bevestigd in §41 van de bijlage "Specification and Certification BB and VOD IP Interconnect": "For traffic related to AO end-users this aggregation level based traffic management will be performed on the interconnection links between the AO and TLN Networks." Vrije vertaling: Voor verkeer gerelateerd aan AO eindgebruikers zal dit op aggregatieniveau gebaseerd verkeersbeheer worden uitgevoerd op de interconnectieverbindingen tussen de AO en TLN Netwerken.

⁸⁴ Overeenkomstig §2313 van het CRC besluit van 29 juni 2018: "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)."

echter momentaan: als de eindklant de website nogmaals probeert te bekijken, kan dit wel lukken; de streaming van de muziek/film gaat verder na de hapering. Afhankelijk van het verschil tussen de beschikbare en benodigde capaciteit, kan de impact voor de eindklant groter zijn: de website blijft ook na herhaalde pogingen ontoegankelijk of de kwaliteit van de muziek/film daalt nog verder. De impact van een beperkte interconnectiecapaciteit is dus niet hypothetisch.

113. Telenet stelt expliciet dat het het geaggregeerd verkeer van de retailklanten van de begunstigde operator vergelijkt met het geaggregeerd verkeer van zijn eigen retailklanten. Maar het geaggregeerd verkeer van de eindklanten van de begunstigde operator is niet noodzakelijk hetzelfde als dat van Telenet eindklanten: het kan zijn dat een begunstigde operator een data-intensief product lanceert door bv. HD (of 3D/VR/AR) content te bundelen bij zijn breedbandaanbod. Dit is mogelijk op basis van het CRC besluit van 29 juni 2018.⁸⁵ In dat geval, zal het het geaggregeerd verkeer van een eindklant van een begunstigde operator hoger liggen dan dat van Telenet, waar media over een andere technologie verzonden worden en dus niet meetellen bij het geaggregeerd verkeer. Echter, volgens het RO van Telenet, leidt dit verschil in gedrag (of in andere woorden, differentiatie) tot een mogelijke beperking van de interconnectie, wat indruist tegen § 2313 van het CRC besluit van 29 juni 2018, waarin staat dat *"de alternatieve operator vrij [is] het gebruik van het wholesaleproduct dat hij koopt te bepalen."*
114. In zijn reactie stelt Telenet een alternatief voor: *"In dit kader beperkt Telenet het geaggregeerde verkeer van de Eindgebruikers van de Begunstigde op een per HFC Netwerkknooppunt en per Transit Punt basis, gebruikmakende van dezelfde netwerkverkeer beheersinstrumenten als die ook van toepassing zijn op Telenet klanten met als doel het netwerk te beschermen tegen diensten die ontwikkeld worden door een begunstigde operator die niet verenigbaar zijn met de toegelaten diensten op het netwerk en bijgevolg de (beschikbare) capaciteit van het kabelnetwerk."* De redenering erachter is dat het gedeeld netwerk altijd beschermd moet kunnen worden tegen misbruik. De geaggregeerde beperking is daarin de uiterste beschermingsmaatregel, zelfs al is die tot nu toe nog niet gebruikt. Als voorbeeld verwijst Telenet naar de lancering van een volledig OTT TV-aanbod door een begunstigde operator.
115. Het BIPT verwijst echter naar Netflix en VOD, SVOD en pauze/play. Dit zijn allemaal OTT diensten die beschikbaar zijn binnen Telenet retail, met zijn miljoenen klanten. Daarenboven bestaat er ook een "Fair Use Policy", die dient om het netwerk stabiel te houden mits een controle van het dataverbruik van al de eindklanten. Kortom, het BIPT ziet enerzijds een algemene tendens met almaar stijgend dataverbruik bij de eindklanten en anderzijds een bestaand en effectief controle-mechanisme. Het ziet daarom geen reden om zijn standpunt te wijzigen.
116. Daarenboven bepaalt het besluit van de CRC van 26 mei 2020 betreffende de maandelijkse tarieven voor wholesaaletoegang tot de netwerken van de kabeloperatoren dat er een vergoeding moet bestaan voor de verbruikte bandbreedte ter hoogte van de interconnectie (punt 12.3) en voor de interconnectie-interface (punt 12.6). Deze vergoedingen dienen net om de kost van het verkeer van de begunstigten te compenseren zodat Telenet de capaciteit van zijn netwerk kan vergroten daar waar dit nodig is. Bovendien geven deze vergoedingen

⁸⁵ Zo stelt §2313 van het CRC besluit van 29 juni 2018: *"Conform artikel 61, § 1, eerste lid, van de wet van 13 juni 2005 moet het aanbod voor toegang tot bitstream zorgen voor: 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."*

aan de begunstigde de nodige incentieven om de verbruikte bandbreedte niet te hoog te laten oplopen.

117. Bijkomend vraagt Orange dat het tijdig geïnformeerd wordt wanneer Telenet zijn FUP toepast op eindgebruikers van een begunstigde⁸⁶ of wanneer het diensten tijdelijk of definitief stopzet⁸⁷. Volgens hoofdstuk 3 Notification uit bijlage TLN-WRO-TA-B-S-PAAC FUP, doet Telenet dit al voor de toepassing van de FUP⁸⁸. Het BIPT vindt de notificatie bij stopzetting of onderbreking van diensten een redelijke vraag rekening houdende met de verplichting tot transparantie die op Telenet rust.⁸⁹ Orange moet immers over deze informatie kunnen beschikken wanneer hun eindklanten hen zouden contacteren over de beperkte of onderbroken dienst.

9.2.2 Opmerkingen aangaande niet-meegerekend verkeer

118. Orange gaat akkoord met de opmerkingen van het BIPT en vraagt dat het gebruik van cloud-PVR in de toekomst mogelijk zou moeten zijn op een niet-discriminatoire basis.
119. PVR staat voor "Personal Video Recorder" en is dus de plaats waar opnames worden opgeslagen. Vroeger gebeurde dat op een harde schijf in de decoder, maar vandaag worden die opnames opgeslagen in het netwerk zelf, dus niet meer op de decoder. Zo'n opname in het netwerk wordt een cloud-PVR genoemd. Wanneer een eindklant zijn opnames wil bekijken, moeten die opnames dus ook opnieuw over het netwerk verzonden worden. Met andere woorden, de eindklant moet extra data gebruiken om zijn opnames te bekijken. Telenet telt het verbruik van deze opnames echter niet bij het dataverbruik voor de berekening van de FUP van die eindklant. Dit in tegenstelling tot het dataverbruik van bv Netflix, Disney+ of VRTnu,... dat wel degelijk in rekening wordt genomen bij de FUP. De vraag van Orange komt erop neer dat deze filosofie ook van toepassing moet zijn op hun retailklanten.
120. In overeenstemming met de non-discriminatieverplichting die op Telenet rust, bevestigt het BIPT het standpunt van Orange, nl. dat het dataverbruik van de cloud-PVR niet meegeteld dient te worden in de "Fair Use Policy" aangezien dit ook niet gebeurt voor de Telenet klanten. Telenet dient de nodige aanpassingen te voorzien in zijn FUP systeem om dit mogelijk te maken.
121. Het BIPT benadrukt evenwel dat dit geenszins betekent dat het extra dataverkeer veroorzaakt door de cloud-PVR dienst niet door de begunstigde betaald dient te worden. Het verkeer is reëel en dit moet in beschouwing genomen worden in zijn piekverbruik voor de bepaling van het breedbandverbruik aan de interconnectie met Telenet.

⁸⁶ Zie §92 in sectie 3.1.3 van ROBB: "*Los van deze maatregelen, behoudt Telenet zich het recht voor om in bepaalde situaties het internetgebruik van bepaalde Eindgebruikers te begrenzen,...*"

⁸⁷ Zie §93 in sectie 3.1.3 van ROBB: "*...behoudt Telenet zich het recht voor het internetgebruik van bepaalde Eindgebruikers tijdelijk of definitief stop te zetten*"

⁸⁸ "*Telenet will generate on a regular basis a report of customers that are squeezed and unsqueezed. These reports will be available on the ftp server in the folder Squeezedcustomers. Telenet generates an incremental file every hour, which contains the changes on that day. A daily file gives an overview of all changes of the previous day.*"

⁸⁹ Zie §2480 uit het CRC marktbesluit van 29 juni 2018: "*De operatoren ... moeten bepaalde, door het BIPT vastgelegde, informatie openbaar maken zoals de nadere bepalingen en voorwaarden voor levering en gebruik ...*"

9.3 Conclusie

122. Telenet moet alle onderdelen van zijn referentieaanbod met betrekking tot beperkingen van de interconnectiecapaciteit aanpassen overeenkomstig de hierboven vermelde standpunten en meer specifiek §91 van de ROBB-bijlage en §41 van de bijlage "Specification and Certification BB and VOD IP Interconnect" schrappen.
123. Telenet moet de begunstigden bovendien op een gepaste en tijdige wijze op de hoogte brengen indien het de diensten van bepaalde eindgebruikers van een begunstigde stopzet of onderbreekt
124. Tenslotte, moet Telenet er ook voor zorgen dat verkeer dat niet wordt meegeteld in de berekening van het dataverbruik van een retailklant (zoals bv cloud-PVR verkeer) ook niet meegeteld wordt in de berekening van het dataverbruik van een eindklant van een begunstigde.

10 Deactivatie

10.1 Inleiding

125. Het referentieaanbod bevat een aantal paragrafen die de uitvoering van een deactivatie (en de bijhorende installatie van een filter aan de tap-uitgang) bij Telenet zelf leggen zoals bv de definitie van "deactivering"⁹⁰ in de ROBB en ROTV bijlages of §112⁹¹ in ROBB bijlage of §97 in ROTV bijlage.

10.2 Analyse



Figuur 1: Toepasselijkheid van de de-activatie in de klantenrelatie

126. De activatie en deactivatie van een eindklant maken een integraal deel uit van het beheer van de klantenrelatie, hetgeen onder de controle staat van de begunstigde. 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)".*⁹²
127. 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)".*⁹³
128. Hierbij wordt specifiek verwezen naar de mogelijkheid voor begunstigde operatoren om een filter te installeren en om dus een deactivatie 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 Telenet moet geïmplementeerd worden.

⁹⁰ "De handeling die ervoor zorgt dat de aanbieder van de Breedbanddienst door de Begunstigde, initieel geactiveerd voor afname door de Eindgebruiker, niet langer wordt afgenomen door de Eindgebruiker. Telenet is verantwoordelijk voor de technische deactivering van diensten van een Eindgebruiker op het Telenet netwerk."

⁹¹ "Uitgezonderd in het geval van een Installatie van een Eindgebruiker, is Telenet de enige partij die toegang heeft tot het Telenet Netwerk tot aan het Overnamepunt."

⁹² 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.

⁹³ 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.

129. Het BIPT herinnert Telenet 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,⁹⁴ zoals reeds meermaals aangehaald door het BIPT.⁹⁵
130. Telenet gaat niet akkoord dat het niet voldoet aan de verplichtingen van de marktanalyse. Telenet stelt dat de betrokken paragrafen uit het CRC besluit van 29 juni 2018 enkel van toepassing zijn op de installatie en niet op de deactivatie. Bijkomstig zou een deactivatie door een begunstigde een heel korte "ketting" van processen en systemen vereisen om te vermijden dat tussenliggende problemen ervoor zorgen dat een klant die actief is gebleven (of opnieuw actief is geworden) op de kabel problemen heeft met dienstonderbrekingen. Vandaag de dag zou dat te moeilijk en te complex zijn op de huidige retailsystemen van Telenet. Ondanks het feit dat Telenet dus principieel niet akkoord is, wil het na de migratie naar nieuwe retailsystemen de mogelijkheid tot een deactivatie door een begunstigde opnieuw bekijken.
131. Orange en Proximus gaan akkoord met het BIPT. Proximus vraagt bijkomend dat verduidelijkt wordt of dat een begunstigde per de-installatie kan opteren om dit ofwel in eigen beheer of door de kabeloperator te laten uitvoeren.
132. Het onderdeel "operationele aspecten"⁹⁶ van de toegangsremedie verplicht begunstigden niet om een definitieve keuze te maken tussen het zelf uitvoeren van installaties en deactivaties of dit te laten uitvoeren door Telenet. Het bepaalt slechts dat een begunstigde in staat moet zijn om dit zelf te doen. Een combinatie van beide regimes moet dus mogelijk zijn op voorwaarde dat dit op redelijke wijze uitgeoefend wordt.
133. Het BIPT benadrukt dat een deactivatie moet uitgevoerd kunnen worden door een begunstigde, want de begunstigde "*moet in staat zijn om alle aspecten van de klantenrelatie zelf te beheren*". Deze aspecten beperken zich dus niet exclusief tot installatie en reparatie. Het BIPT blijft daarom bij zijn standpunt dat de begunstigde de deactivatie moet kunnen uitvoeren. Dit betekent dat Telenet zijn referentieaanbod hiermee in lijn moet brengen en dat Telenet in afwachting van de migratie naar zijn nieuwe retailsystemen een tijdelijk proces definieert dat deze deactivatie mogelijk maakt.

10.3 Conclusie

134. Telenet zal alle paragrafen in het referentieaanbod⁹⁷ die het bereik van het Single Installer proces beperken tot de activatieprocedure aanpassen, zodat ook deactivatie hiertoe behoort en dat dit kan uitgevoerd worden door een begunstigde, indien de begunstigde dit wenst.

⁹⁴ Het BIPT behoudt zich uiteraard alle rechten voor om een inbreukprocedure op te starten tegen Telenet voor het niet naleven van zijn verplichtingen conform het CRC besluit van 29 juni 2018, indien dit noodzakelijk zou blijken.

⁹⁵ Het BIPT heeft dit standpunt reeds benadrukt in zijn brieven van 14 januari 2019, 12 februari 2019 en 3 mei 2019.

⁹⁶ §2400 van het CRC marktbesluit van 29 juni 2018: "*De alternatieve operator moet in staat zijn om het volledige installatie- en reparatieproces in eigen beheer uit te voeren...*"

⁹⁷ Zie ook bv §64 en §77 in de bijlage "*Operationele processen en communicatie*", die de installatie van een filter door de begunstigde operator niet vermelden bij een deactivatie, waardoor Telenet impliciet deze verantwoordelijkheid bij zichzelf legt: "*De Begunstigde kan via de Webapplicatie steeds overgaan tot de Deactivering... Bij de Deactivering... worden alle geactiveerde ... van de Eindgebruiker automatisch gedeactiveerd.*"

11 Decoder en modem

11.1 Inleiding

135. Naar aanleiding van de voorafgaande raadpleging bleek dat er aangaande bijlages "TLN_WRO_TA_I_S_PDAA_V2.0 - Specification and Certification AO STB" en "TLN_WRO_TA_B_S_PAAA_V2.0 - Specification and Certification AO Modem" nog veel onduidelijkheid bestaat over verscheidene technische elementen.
136. Daarnaast wordt de noodzaak voor Telenet om een beperkte toegang te hebben tot de decoder⁹⁸ en de modem⁹⁹ van een begunstigde betwist.

11.2 Analyse

137. Het BIPT begrijpt de terughoudendheid van alternatieve operatoren om Telenet toegang te geven tot hun eindapparatuur. Op deze manier zou Telenet immers commercieel gevoelige informatie kunnen bemachtigen, wat Telenet een oneerlijk competitief voordeel zou geven. Daartegenover staat dat Telenet alle redelijke maatregelen moet kunnen nemen om zijn netwerk te beschermen tegen eventuele veiligheidsinbreuken of andere voorvallen die schade aan het netwerk kunnen veroorzaken of een negatieve impact op zijn eindgebruikers kunnen hebben.
138. De modem is immers een actief element in een gedeeld netwerk dat wel degelijk storingen kan veroorzaken indien het slecht functioneert. Modems zijn dan wel onderworpen aan een testprocedure alvorens ze mogen gebruikt worden op het netwerk van Telenet, desalniettemin blijft de kans op storingen bestaan. Bovendien stelt Telenet dat het niet gaat om een permanente toegang, maar enkel in geval van troubleshooting en enkel tot de netwerkparameters.
139. De decoder is in principe een passief element in het netwerk dat DVB-C signalen omzet in TV-beelden, waardoor de kans op een netwerkstoring door een defecte decoder minimaal is. Daarenboven zijn de decoders onderworpen aan een testprocedure alvorens ze mogen gebruikt worden op het netwerk van Telenet waardoor die mogelijkheid nog verder verkleint. Daarentegen stelt Telenet dat het niet gaat om een permanente toegang maar enkel in geval van troubleshooting (zoals beschreven in de betrokken paragraaf). Zowel Telenet als de betrokken partijen lijken dus belang te kunnen hebben bij deze bepaling.

⁹⁸ Zie §210 van bijlage "Specification and Certification AO STB": « *TLN requires that it has remote management access with a minimum basic capability set on AO CPE devices. This access is required to allow TLN to ensure network integrity and assist the AO in efficient troubleshooting on complex E2E network problems, by being capable of integrating a basic management view of the AO devices in TLN's troubleshooting tools.* » Vrije vertaling: TLN vereist dat het toegang tot beheer op afstand heeft met een minimale basiscapaciteit ingesteld op AO CPE-apparaten. Deze toegang is vereist om TLN in staat te stellen de netwerkintegriteit te waarborgen en de AO te helpen bij efficiënte probleemoplossing bij complexe E2E-netwerkproblemen, door in staat te zijn een basis beheerweergave van de AO-apparaten te integreren in de probleemoplossingstools van TLN.

⁹⁹ Zie §67 van bijlage "Specification and Certification AO Modem" : « *TLN needs to know the names and types of a subset of objects on AO Docsis CPE (CM) to enable the TLN SNMP manager or management application to perform a minimum subset of operations on AO CPE equipment that are required for successful operation of the network.* » Vrije vertaling : TLN moet de namen en typen van een subset van objecten op AO Docsis CPE (CM) kennen om de TLN SNMP-manager of beheerstoepassing in staat te stellen een minimale subset van bewerkingen op AO CPE-apparatuur uit te voeren die nodig zijn voor een succesvolle werking van het netwerk.

140. Het BIPT begrijpt echter wel de bezorgdheid van begunstigde operatoren dat Telenet gevoelige informatie zou kunnen halen uit deze toegang. Daarom moeten de gevallen waarin Telenet toegang mag hebben tot de decoder en de modem strikt afgelijnd zijn en omschreven worden en mag de toegang enkel gebruikt worden in het geval er aantoonbare en significante problemen zouden (kunnen) opduiken.
141. Telenet geeft aan dat het *"geen toegang heeft tot de decoder van een begunstigde operator"* Wat betreft de toegang tot de modems, *"beschikt Telenet over een zogenaamde "Read/Write" toegang tot alle DOCSIS specifieke MIBS van de modem zoals gedefinieerd door CableLabs."* Het gaat dus geenszins over een individuele monitoring maar over de "continue monitoring van de status van het HFC netwerk" via DOCSIS MIBS van *"netwerk power levels, signaal kwaliteit, SNR, informatie over de communicatie tussen CMTS en de modem"*. Bovendien zijn deze MIBS ook toegankelijk voor de begunstigde operator. Er is dus geen sprake van een beheer van AO modems van op afstand of toegang tot enige gevoelige informatie. Dat kan enkel de begunstigde operator.

11.3 Conclusie

142. Telenet moet de verder verschafte uitleg aangaande de mogelijke toegang tot de modem en decoder van de begunstigde toevoegen in het referentieaanbod, ermee rekening houdende dat de toegang voor het lezen en/of wijzigen van instellingen enkel toegestaan is in het geval er aantoonbare en significante problemen zouden (kunnen) opduiken in het HFC netwerk.

12 Business Services over DOCSIS (BSoD)

12.1 Inleiding

143. Tunneling wordt gebruikt om het verkeer van de verschillende dienstenleveranciers op een telecommunicatienetwerk van elkaar te scheiden zodat geen enkele dienstenleverancier zicht heeft op het gedrag van de klanten van zijn concurrenten.¹⁰⁰ In het kader van toegang tot het kabelnetwerk van Telenet is tunnelling dus belangrijk aangezien deze techniek (die op verschillende manieren kan worden opgezet – zie hieronder) het verkeer tussen de SMP-operator enerzijds en de alternatieve operator anderzijds van elkaar gescheiden houdt. Het principe van tunneling zelf wordt door geen enkele partij in twijfel getrokken. Het is slechts de implementatie ervan die aanleiding geeft tot discussie.
144. Aanvankelijk stelde Telenet tunneling op basis van het Generic Routing Encapsulation (hierna: "GRE") protocol voor. Bijgevolg werd dit voorstel geanalyseerd en geconsulteerd in het ontwerpbesluit van het BIPT van 20 december 2012. Op diezelfde dag verzond Telenet echter een gewijzigd referentieaanbod aan het BIPT waarin het GRE protocol vervangen werd door Business Services over DOCSIS (BSoD), een vorm van L2VPN voor HFC-netwerken. Echter, door de laattijdige indiening van deze wijziging, kon dit alternatief niet meer geconsulteerd worden aan de sector op dat ogenblik.
145. Het BIPT heeft daarop de bijlagen betreffende L2VPN geanalyseerd en voorgelegd aan Orange, zodat het op relatief korte termijn een inschatting kon maken van het belang van deze wijziging. Het resultaat van deze technische analyse was dat L2VPN in het finale besluit van de CRC van 3 september 2013 betreffende de wholesale-referentieaanbiedingen van Telenet in het tweetalig gebied Brussel Hoofdstad werd verworpen, voornamelijk op basis van volgende argumenten :
- 145.1. L2VPN is een oplossing voor de zakelijke markt en is dus niet voorzien voor de residentiële markt;
- 145.2. De uitrol van L2VPN zorgt voor een verschillende behandeling van het breedbandverkeer bij Telenet-klanten en Orange-klanten omdat Telenet zelf geen L2VPN gebruikt om het verkeer van zijn residentiële klanten af te scheiden;
- 145.3. Er bestaan geen standaardmodems voor residentiële klanten met wifi, ingebouwde router en telefoniemogelijkheden die ook L2VPN ondersteunen. Er bestaan wel dure modems voor de zakelijke markt maar die zijn overgekwalificeerd en te duur voor een ontwikkeling op de residentiële markt. Bijgevolg leidt de implementatie van L2VPN tot dure investeringen voor de ontwikkeling van een gewenste modem voor residentiële klanten;
146. Omdat Telenet na het besluit van 3 september 2013 nieuwe feitelijke elementen had aangebracht, heeft het BIPT bilaterale en trilaterale vergaderingen met Telenet en Orange

¹⁰⁰ Technisch gezien komt het erop neer dat alle data-pakketten van eindklanten van de wholesale operatoren vanaf een bepaald punt in het kabelnetwerk (vaak hun modem of de CMTS) een speciaal bestemmings-IP-adres krijgen, zodat al deze pakketten verstuurd worden naar dat specifieke IP-adres. Dit specifiek adres hoort bij een IP-tunnel concentrator die op zijn beurt dit verkeer doorstuurt naar de wholesale operator.

gehouden (tussen november 2013 en januari 2014) om alle aangehaalde argumenten betreffende L2VPN beter te begrijpen en een oplossing te formuleren.

147. Hieronder worden de belangrijkste problemen die door Orange werden opgeworpen met betrekking tot L2VPN geanalyseerd in het licht van de gevoerde discussies.

12.2 Analyse

12.2.1 L2VPN vs VRF

148. L2VPN en VRF zijn allebei tunneling technologieën. Het fundamentele verschil is dat L2VPN werkt met VPN tunnels op laag 2¹⁰¹ van het OSI-model terwijl VRF met tunnels werkt in laag 3¹⁰². VRF is gepatenteerd door Cisco, terwijl L2VPN onderdeel is van de EuroDOCSIS-standaard. Dit heeft een aantal technische en operationele gevolgen: zo moet BSoD ondersteund worden door de modem, terwijl VRF enkel ondersteund moet worden door de CMTS¹⁰³. VRF werkt daardoor met IP ranges die per CMTS afzonderlijk moeten bepaald worden, terwijl L2VPN centraal kan aangestuurd worden. Daarenboven verplicht VRF het gebruik van MPLS in het kernnetwerk, terwijl dit bij L2VPN niet nodig is.
149. Verder stelt het BIPT vast dat er een globale trend is om meer en meer complexiteit uit de CMTS te verwijderen.¹⁰⁴ Vandaag is de CMTS een onderdeel van CCAP¹⁰⁵ dat hogesnelheidsinternet en video diensten ondersteunt. Naarmate de vereiste bandbreedte stijgt, is er meer druk op de infrastructuur om aan deze vraag te volgen. Het antwoord daarop is een DCA¹⁰⁶ die op een kleinere schaal werkt dan CCAP en daardoor flexibeler kan reageren, zowel voor snelheden als in toegangsnetwerk (coaxiale kabel en glasvezel). Bijkomend resulteert DCA in minder benodigde ruimte en energieverbruik in de Video Headend. Tenslotte noodzaakt DCA een migratie van analoge glasvezel naar digitale glasvezel wat een positieve invloed heeft op de operationele kosten omdat dan goedkopere lasers en langere glasvezels kunnen gebruikt worden.
150. Een aantal whitepapers van Arris¹⁰⁷, CASA¹⁰⁸ en Huawei¹⁰⁹ tonen aan dat de grote CMTS leveranciers meegaan in deze trend. Ook de Deense kabeloperator, TDC, heeft reeds besloten om een "distributed-converged cable access platform (D-CCAP) solution" te implementeren

¹⁰¹ Deze laag zorgt voor transport van de data over één link. Men moet bijvoorbeeld denken aan de verbinding tussen de netwerkkaarten van een computer en een router en niet aan de verbinding tussen de netwerkkaart van een computer en een website. Dat laatste bestaat uit verscheidene linken tussen telkens opeenvolgende servers.

¹⁰² Deze laag is verantwoordelijk voor het vertalen van een sessie tussen begin- en eindpunt in een netwerk in een verzameling pakketten die door de verschillende verbindingen in het netwerk (de datalinks) geleid kunnen worden. De beslissing over de achtereenvolgende rij computers die een pakket zullen ontvangen en doorgeven, wordt hier genomen.

¹⁰³ Cable modem termination system of kortweg CMTS is de algemene naam voor de centrale headend-controller in een kabelmodem netwerk. Dit betekent dat enkel CMTS'en van Cisco VRF ondersteunen.

¹⁰⁴ Deze netwerkarchitectuur wordt beschreven als "Distributed CCAP Architecture" (DCA) of "Distributed Access Architecture" (DAA). Beide termen worden doorheen mekaar gebruikt maar beschrijven dezelfde strategie.

¹⁰⁵ Converged Cable Access Platform: de CCAP combineert de CMTS, Switching, Routing, en QAM functies in de headend zodat alle data, video en spraak functies via IP kunnen behandeld worden alvorens ze later omgezet worden in RF of optische signalen.

¹⁰⁶ CableLabs beschrijft in detail wat de evolutie naar DCA inhoudt: <https://www.cablelabs.com/cablelabs-new-remote-phy-specifications-expand-docsis-network-deployment-options>.

¹⁰⁷ <https://www.arris.com/globalassets/resources/white-papers/arris-centralized-vs-distributed-access-networks-wp.pdf>.

¹⁰⁸ <http://www.casa-systems.com/assets/Casa-White-Paper-Distributed-Access-Architecture.pdf>

¹⁰⁹ <https://www.huawei.com/en/about-huawei/publications/communicate/78/helping-msos-go-gigabit-en>

dat gebruik maakt van DOCSIS 3.1 technologieën om Gigabit diensten te verlenen aan zijn eindklanten.¹¹⁰

151. Het BIPT heeft daarom aan een CMTS leverancier gevraagd welke technologie (VRF of L2VPN) best combineerbaar is met DCA.
152. Het antwoord houdt verband met de filosofie van de CMTS als deel van het netwerk. Sommige operatoren willen de CMTS "zo dom" mogelijk houden en de intelligentie naar de routers aan de rand van het core-netwerk duwen. Dit vereenvoudigt de technologie die gebruikt wordt tussen de modem en de CMTS en laat een mix van andere toegangen en bijhorende technologieën (zoals FTTH, DSL) evolueren naar een verenigde netwerk-architectuur. Met andere woorden, op deze manier kan een kabeloperator zijn klanten op meerdere manieren dan enkel via een coaxkabel aansluiten en meer verschillende diensten aanbieden, afhankelijk van het type aansluiting.
153. In de andere richting, hoe meer "intelligentie" in termen van routing geduwd is naar de CMTS, hoe complexer de toegang zal worden. VRF heeft meerdere routingstabellen (die groot kunnen worden) nodig, wat een significante impact heeft op de rekencapaciteit van een node. Een technologie, gebaseerd op laag 2 zoals L2VPN is makkelijker te hanteren voor een node dan VRF, vanuit een rekencapaciteitsperspectief. L2VPN maakt gebruik van VLAN tagging en packet-forwarding - wat eenvoudiger is dan packet-routing. Vooral bij de ontwikkeling van een DCA is het aan te raden om de toegangsapparaten zo eenvoudig mogelijk te houden.
154. Het is niet zo dat DCA niet in overeenstemming kan zijn met het gebruik van VRF. Desalniettemin voor een evolutie naar een lage kost, lage complexiteit, laag energieverbruik, gemakkelijk te beheren toegangsinfrastructuur met behulp van DCA, is het essentieel om zo weinig mogelijk intelligentie in de node te zetten en zoveel mogelijk functionaliteit in de router aan de rand van het core-netwerk. Daarom is L2VPN de voorkeursarchitectuur wanneer overwogen wordt om te evolueren naar DCA.
155. Als netwerkoperator is Telenet verantwoordelijk om de performantie van zijn netwerk te bewaken en te laten evolueren. Uit de hierboven vermelde documentatie blijkt dat de netwerkstrategie van Telenet in lijn is met de evolutie van de kabelnetwerken elders in de wereld. De keuze van Telenet voor L2VPN volgt dus uit de bestaande architectuur van zijn kabelnetwerk en de toekomstvisie erop.
156. Het BIPT heeft geen reden gevonden om te twifelen aan het nut van de evolutie naar DCA. In dat opzicht begrijpt het BIPT dat L2VPN een redelijke en voor de hand liggende optie is naar de toekomst toe.

12.2.2 Beschikbaarheid modems voor residentiële klanten

157. Volgens Orange is de BSoD standaard ontwikkeld voor het uitrollen van zakelijke diensten. De bestaande L2VPN compatibele modems zijn volgens Orange dan ook ontworpen voor de B2B¹¹¹ markt met de bijhorende B2B kenmerken: geen Wi-Fi, geen embedded router, geen VoIP. Daarenboven zouden deze B2B modems ook veel duurder zijn dan B2C¹¹² modems. Het

¹¹⁰ <http://www.lightreading.com/cable/docsis/tdc-denmark-launches--docsis-31-with-huawei/d/d-id/723940>.

¹¹¹ Business to business.

¹¹² Business to consumer.

grootste probleem voor Orange is dat L2VPN hun keuze van modem-leveranciers significant beperkt en zal blijven beperken.

158. Daartegenover staat dat in de standaardspecificatie van BSoD expliciet wordt vermeld dat het ontwikkeld is om meerdere ISP's toe te laten op een kabelnetwerk. Bovendien ondersteunen alle EuroDOCSIS3.0 modems de verplichte basisfunctionaliteit aangaande L2VPN omdat het deel uitmaakt van hun referentiecode. Een "L2VPN" oplossing is zo in principe gestandaardiseerd door CableLabs, wat wil zeggen dat elke vendor weet wat de vereisten zijn om deze technologie te implementeren.
159. Deze referentiecode wordt echter door de modemproducent aangepast aan de wensen van de operatoren waarbij het mogelijk is dat de L2VPN functionaliteit niet meer ondersteund wordt door de uiteindelijke modemsoftware, omdat er bijvoorbeeld geen vraag is naar L2VPN. Met andere woorden, de aanwezigheid van L2VPN in de referentiecode impliceert niet dat er steeds dergelijke modems beschikbaar zijn voor residentiële klanten. Dit wil daarentegen wel zeggen dat de inclusie van een L2VPN functionaliteit in de modem geen onoverkomelijke technische drempel zou mogen vormen.
160. Verschillende fabrikanten hebben bevestigd dat er louter nieuwe firmware moet ontwikkeld worden om L2VPN te ontplooiën in een retail-omgeving voor de particuliere markt.¹¹³ Dit impliceert dat de ontwikkelingskost en implementatietijd redelijk zouden moeten zijn. In de praktijk is dit ook zo gebleken. Vandaag gebruikt Orange modems met Wi-Fi- en routerfunctionaliteiten die tevens L2VPN ondersteunen.
161. Orange en Proximus hebben erop gewezen dat Cablelabs geen hardware acceleration¹¹⁴ heeft gestandaardiseerd voor BSoD terwijl Broadcom (de grootste chipset producent) bijvoorbeeld wel hardware acceleration heeft ontwikkeld voor een hogere WiFi snelheid¹¹⁵ in zijn nieuwste generaties chipsets voor de nieuwe modems voor EuroDOCSIS3.1 netwerken. Het ontbreken van hardware acceleration heeft tot gevolg dat al het verkeer uit de BSoD berekend en behandeld moet worden door de CPU wat een significante, negatieve impact heeft op de snelheid van deze modems. Proximus en Orange vrezen daarom dat zij in de toekomst hierdoor geen competitieve diensten zullen kunnen ontwikkelen.

12.2.3 Community wifi

162. Volgens Orange, bestaan er vandaag geen modems die L2VPN en community Wifi ondersteunen. Daardoor kunnen zij geen diensten vergelijkbaar met Proximus en Telenet Homespots en Hotspots ontwikkelen.
163. Op dit moment lijkt L2VPN en community wifi niet combineerbaar omdat het gaat om een Wifi-tunnel binnen een L2VPN-tunnel, en de implementatie van de Wifi-tunnel (Level 3 GRE) is voorlopig niet compatibel gemaakt met de implementatie van de L2VPN-tunnel. Op technisch vlak zouden L2VPN en community wifi combineerbaar kunnen zijn maar de

¹¹³ Waarbij modems met embedded routers, Wifi en telefonie mogelijkheden wel nog moeten getest worden op hun compatibiliteit met L2VPN.

¹¹⁴ Hardware acceleration verwijst naar het gebruik van hardware om bepaalde functionaliteiten sneller uit te voeren dan wanneer dit gedaan zou worden via software en de CPU.

¹¹⁵ <https://technuter.com/pc-peripherals/networking/broadcom-accelerates-cable-gateway-development-with-new-rdk-software-support-for-docsis-3-0-and-docsis-3-1-portfolio.html>

compatibiliteit met L2VPN werd bij de ontwikkeling van de community Wifi standaard niet al relevant beschouwd.

164. Het BIPT vindt de vraag van Orange rond compatibiliteit relevant. Daarom wijst het BIPT nogmaals op de verplichting van technische dupliceerbaarheid¹¹⁶ die rust op Telenet. Orange moet over een modem kunnen beschikken die dezelfde diensten kan aanbieden als Telenet. In dat opzicht moet Telenet, op vraag van het BIPT, alle relevante informatie voor de ontwikkeling van een dergelijke modem delen met zijn begunstigen. Deze bijstand moet ervoor zorgen dat de technische dupliceerbaarheid verzekerd wordt. Dit mag er echter niet toe leiden dat een begunstigde operator verplicht wordt om de modem voor residentiële klanten van Telenet te gebruiken.

12.3 Beschouwing reacties

12.3.1 Orange

165. Orange stelt in zijn reactie op de consultatie dat het reeds meer dan 4 jaar bij Brutélé en Voo gebruik maakt van een VRF oplossing (en dus geen BSoD) en dat deze aanpak tot op heden geen enkel probleem heeft veroorzaakt. Deze vaststelling alleen maakt het voor hen reeds duidelijk dat, gezien de problemen veroorzaakt door de technische vereisten die opgelegd worden door het gebruik van BSoD, het gebruik ervan verworpen moet worden. In andere landen zoals Canada¹¹⁷ wordt ook VRF gebruikt voor wholesale operatoren.
166. Orange beschouwt dat L2VPN BSoD niet geschikt is voor een toekomstige uitrol van het kabelnetwerk, zeker in de context van de toekomstige upgrade naar DOCSIS 3.1, dit zowel wat betreft de CMTS als de kabelmodem. Orange is voorstander van het gebruik van een nieuwe virtuele context¹¹⁸ op basis van VRF. Ze haalt hiervoor volgende argumenten aan:
- 166.1. VRF is ondertussen beschikbaar op de CASA CMTS'en die door Telenet gebruikt worden.
 - 166.2. L2VPN BSoD wordt niet standaard ondersteund door de fabrikanten van kabelmodems en CMTS'en (zie bv. Cisco). [vertrouwelijk]
 - 166.3. L2VPN BSoD wordt nog steeds niet door Telenet gebruikt voor haar eigen residentiële klanten.
 - 166.4. Bij de evolutie van het DOCSIS netwerk naar DCA is het gebruik van VRF meer schaalbaar dan L2VPN omdat deze laatste net tot meer routeringsverkeer leidt. Orange vraagt daarom dat het meer betrokken is bij de besprekingen omtrent de ontwikkeling

¹¹⁶  2450 uit het CRC besluit van 29 juni 2018: "Het BIPT kan op gelijk welk moment eisen van de operator met een sterke machtspositie dat hij alle nodige informatie verstrekt om aan te tonen dat de technische dupliceerbaarheid volledig is gegarandeerd. Wanneer de omstandigheden dat vergen, kan het BIPT bovendien van de operator met een sterke machtspositie eisen dat hij dupliceerbaarheidstests uitvoert en/of alle nuttige informatie verstrekt aan het BIPT om zelf de dupliceerbaarheid te evalueren."

¹¹⁷ In Canada, gebruikt men TPIA: Third Party ISP Access.

¹¹⁸ Met een virtuele context wordt bedoeld dat een router of andere netwerkapparatuur logisch opgedeeld wordt in virtueel verschillende toestellen of lagen waarbij ze onafhankelijk van elkaar kunnen werken maar toch dezelfde functionaliteit behouden.

naar DCA, te meer daar deze evolutie een significante invloed zou kunnen hebben op de L2VPN en eRouter problematiek volgens Orange.

- 166.5. De combinatie van L2VPN en eRouter vermindert voor de alternatieve operator het aantal mogelijke modemleveranciers. Zo is de markt voor de DOCSIS chips volgens Orange sowieso beperkt tot Intel & Broadcom. [vertrouwelijk] Het blijft zo moeilijk om een goede werkende oplossing te hebben voor L2VPN met eRouter voor de B2C markt voor een redelijke prijs. Het beperkt aantal aanbieders verzwakt bovendien de onderhandelingspositie van Orange aanzienlijk. Orange herhaalt dat het ongeveer de enige speler is ter wereld die L2VPN BSoD dient te combineren met eRouter.
167. Orange stelt verder dat tot nu toe Telenet nog geen enkele bijstand heeft gegeven over de manier waarop community Wifi kan worden geïmplementeerd in combinatie met L2VPN. Orange vraagt dat Telenet effectieve en efficiënte oplossingen aanreikt voor alle zaken waar de reproduceerbaarheid in vraag gesteld wordt door het gebruik van BSoD. Deze input had al gegeven moeten zijn vooraleer het referentieaanbod goedgekeurd zou worden. Orange meent dat zolang niet aangetoond is dat het gebruik van BSoD geen impact heeft, BSoD niet aanvaard mag worden.
168. [vertrouwelijk]
169. Het BIPT heeft begrip voor de argumentatie van Orange en is zich bewust van de significante horde die het gebruik van L2VPN vormt voor Orange. Desalniettemin heeft het gebruik van L2VPN tot nu toe Orange niet belet om gelijkaardige diensten als Telenet aan te bieden wat de kwaliteit betreft. Teneinde eventuele, toekomstige problemen hieromtrent op te vangen, zal het BIPT extra waakzaam zijn bij het verzekeren van de naleving van de verplichting tot technische dupliceerbaarheid die op Telenet rust, overeenkomstig het CRC besluit van 29 juni 2018.¹¹⁹ Op deze manier kan ervoor gezorgd worden dat begunstigden steeds mee kunnen genieten van upgrades op het netwerk en dat Telenet geen onrechtmatige voorsprong neemt bij de implementatie van nieuwe technologieën.¹²⁰ De technische dupliceerbaarheid is immers de toetssteen voor alle verdere evoluties van het Telenet netwerk.
170. Het BIPT zal ook nauwlettend toezien op de gelijktijdige beschikbaarheid van technische en commerciële informatie.¹²¹ Dit toezicht gaat verder dan het louter controleren van het respecteren van de notificatietermijnen¹²² of de inhoud van de "network transformation outlook"¹²³. Om de mogelijk negatieve impact van het gebruik van BSoD bij de ontplooiing

¹¹⁹ Zie sectie 31.3.4. "Evoluties van het netwerk en de referentieaanbiedingen en technische dupliceerbaarheid" van het CRC besluit van 29 juni 2018 en meer bepaald §2449: "De operator met een sterke machtspositie mag voor zichzelf enkel een nieuwe technologie, nieuwe netwerkelementen, een nieuwe topologie, nieuwe software of nieuwe capaciteiten gebruiken die hem een duurzaam of tijdelijk concurrentievoordeel opleveren wanneer deze ontwikkelingen ook beschikbaar zijn op het niveau van wholesaletoeegang en de operatoren een redelijke termijn hebben gekregen om hun eigen systemen aan te passen."

¹²⁰ Zie in die zin ook de bevoegdheid van het BIPT om in te grijpen waar nodig zoals geformuleerd in §2451 van het CRC besluit van 29 juni 2018: "Zolang de technische dupliceerbaarheid niet is gegarandeerd kan het BIPT van de operator met een sterke machtspositie eisen dat hij de betrokken wholesale-input wijzigt. Indien het retailaanbod bovendien riskeert van de concurrentie beduidend te schaden, kan het van de operator met een sterke machtspositie eisen dat hij de verstrekking van het retailaanbod in kwestie opschort of stopzet zolang niet is voldaan aan de verplichting van technische dupliceerbaarheid."

¹²¹ Overeenkomstig §2452 en 3011 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

¹²² Overeenkomstig sectie 31.4.5 "Evoluties van het netwerk en de referentieaanbiedingen" en Bijlage J "Gedragslijnen voor referentieaanbod- en IT-aanpassingen" van het CRC besluit van 29 juni 2018.

¹²³ Overeenkomstig §2522 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

van EuroDOCSIS 3.1 of het probleem van community wifi aan te pakken is er immers een ruimere evaluatie nodig. Dit wil zeggen dat Telenet niet alleen tijdig Orange of andere begunstigen moet informeren over deze technologische evoluties die de modems moeten beheersen¹²⁴, maar ook dat het op dat moment een preliminaire technische dupliceerbaarheidstest moet uitvoeren.¹²⁵ Deze test moet aantonen dat, volgens de informatie waarover Telenet beschikt, de begunstigen geen negatieve impact zullen ondervinden door deze evolutie. Gezien de mogelijks grote impact van de door Telenet gekozen manier van tunneling op de ontwikkeling van een gelijkwaardige OLO modem, is het uitvoeren van een dergelijke test meer dan redelijk. Op deze manier zijn alle partijen gelijktijdig op de hoogte van toekomstige evoluties in het netwerk van Telenet en hebben ze voldoende tijd om zich voor te bereiden.

12.3.2 Proximus

171. Proximus steunt, in tegenstelling tot Orange, het voorstel voor L2VPN transport, maar signaleert ook de gevolgen van deze keuze: (1) sterk beperkte keuze voor B2C modems met eRouter omdat *"op Broadcom gebaseerde kabelmodems/routers uitgesloten zijn (wat 90% van de markt voor kabelmodems uitmaakt)."*; (2) om een L2VPN modem mogelijk te maken zijn ook aanpassingen nodig aan de hardware om dezelfde prestaties te kunnen leveren; (3) BSoD is niet compatibel met het aanbieden van community wifi.
172. Proximus steunt ook het verzoek van de regulator aan Telenet om bijstand te geven voor de modems met het oog op een correcte technische dupliceerbaarheid. Hierbij verwijst Proximus naar mogelijke kennis- en ervaringsoverdracht.
173. Proximus haalt aan dat het aan de ene kant bovenvermelde nadelen verbonden aan BSoD in rekening moet nemen en dat het aan de andere kant verplicht wordt om met een laag 3 aanbod te werken. Wegens deze combinatie zouden er extra kosten zijn voor een aantal technische oplossingen. Proximus haalt echter niet aan wat deze kosten juist inhouden.

12.3.3 Telenet

174. Telenet gaat akkoord met het standpunt van het BIPT. Het geeft nog aan dat "community wifi" mogelijk moet zijn middels het gebruik van L2GRE tunneling. Het BIPT zal dit meenemen in zijn verdere opvolging van de verplichting aangaande de technische dupliceerbaarheid.

12.4 Conclusie

175. Voor alle significante problemen die Orange aanhaalt aangaande de implementatie van L2VPN lijkt er een oplossing mogelijk te zijn. Het BIPT ontkent echter niet dat L2VPN een zekere drempel vormt voor Orange om een modem te laten ontwikkelen binnen de grenzen die Telenet, als netwerkoperator, heeft gedefinieerd.

¹²⁴ Zoals de toekomstige ontplooiing van EuroDOCSIS 3.1 of aanpassingen aan het frequentieplan met het oog op het aanbieden van hogere snelheden.

¹²⁵ Overeenkomstig §2450 van het CRC besluit van 29 juni 2018: *"Wanneer de operator met een sterke machtspositie een nieuw retailaanbod wenst te ontwikkelen of een bestaand retailaanbod wenst aan te passen, moet hij garanderen dat het technisch dupliceerbaar is op basis van de wholesale-input die hij verstrekt. Het BIPT kan op gelijk welk moment eisen van de operator met een sterke machtspositie dat hij alle nodige informatie verstrekt om aan te tonen dat de technische dupliceerbaarheid volledig is gegarandeerd..."*

176. Ook beschikt Telenet over een moeilijk in te halen (kennis)voorsprong¹²⁶ en is het een grotere speler dan Orange (op de Belgische markt) en dus belangrijker voor modemleveranciers. Het BIPT zal er dus op toe moeten zien dat dit niet leidt tot anti-concurrentieel gedrag waarbij een concurrentie op basis van diensten onmogelijk wordt. De transparantieverplichting specificeert echter dat Telenet zijn referentieaanbod zo nauwkeurig mogelijk moet opstellen¹²⁷, de minimale notificatietermijnen moet respecteren¹²⁸ en de netwerkevoluties op lange termijn (vijf jaar) moet beschrijven in een "Network Transformation Outlook". In geval van onduidelijkheden voor de begunstigde operator, is Telenet verplicht om te antwoorden op vragen van verduidelijking door de begunstigde operatoren.
177. Het BIPT zal ook nauwlettend toezien op de naleving van de non-discriminatie verplichting die rust op Telenet, met een speciale focus op de verplichting tot technische dupliceerbaarheid¹²⁹ en de gelijktijdige beschikbaarheid van technische en commerciële informatie.¹³⁰
178. Het gebruik van VRF biedt een aantal voordelen voor de ontwikkeling van de modem van de begunstigde aangezien de complexiteit daar hoger in het netwerk wordt verschoven wat de vereisten voor de modem significant verlicht. Het BIPT zal daarom ook de evolutie van VRF blijven opvolgen.
179. In het licht van alle bovenstaande elementen, staat het BIPT de implementatie van L2VPN via BSoD toe, voor zover deze technologie te allen tijde de repliceerbaarheid van de diensten van Telenet niet in het gedrang brengt.

¹²⁶ Zo kan Telenet niet alleen profiteren van uitgebreide technische expertise binnenshuis wat betreft kabelnetwerken maar als onderdeel van Liberty Global, hebben ze bijkomende voordelen zoals de kennis van het innovatie lab in het Liberty Global hoofdkwartier.

¹²⁷ Zie §2501 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

¹²⁸ Overeenkomstig Bijlage J "Gedragslijnen voor referentieaanbod- en IT-aanpassingen" van het CRC besluit van 29 juni 2018.

¹²⁹ Overeenkomstig §§2450 en 2451 van het CRC besluit van 29 juni 2018

¹³⁰ Overeenkomstig §2452 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

13 Mogelijkheid tot differentiatie

13.1 Inleiding

180. Het huidige referentieaanbod van Telenet is gebaseerd op laag 3 van het OSI-model. Een operator haalt aan dat de uitwerking van de toegangsremedie op de markt van centrale toegang via kabel (markt 3b2)¹³¹ zich noodzakelijkerwijze op laag 2 van het OSI-model moet bevinden en dat het referentieaanbod van Telenet een heel aantal beperkingen bevat die differentiatie zouden verhinderen.

13.2 Analyse van het aanbod van Telenet

181. Het CRC besluit van 29 juni 2018 legt aan Telenet 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.

182. 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.¹³² In dat geval bestaat er dus in principe geen mogelijkheid voor de begunstigde operator om de aangeboden connectiviteitsdienst te differentiëren.

183. 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 Telenet. Deze mogelijkheid tot differentiatie is juist hetgeen bitstream onderscheidt van doorverkoop.

184. 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 Telenet 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;*
- *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;*

¹³¹ Zoals opgelegd in sectie 31.2 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

¹³² Zie in die zin het BEREC Report on Next Generation Access, BoR (10) 08, p.12.

- *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.¹³³*

185. 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.
186. Tegelijkertijd garandeert het CRC besluit van 29 juni 2018 aan de begunstigde operatoren dat Telenet binnen de scope van de aangeboden wholesale diensten geen beperkingen mag opleggen,¹³⁴ tenzij er objectieve technische elementen zouden bestaan die een beperking kunnen rechtvaardigen.
187. 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 benadrukt nogmaals dat de mogelijkheid voor begunstigden om vrij het gebruik van het aangekochte product te bepalen, vereist is en dat ongerechtvaardigde beperkingen niet toegelaten zullen worden.
188. Hoewel het BIPT in eerste instantie dus van mening is dat de door Telenet 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

¹³³ Zie §2313 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

¹³⁴ 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."

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 Telenet.¹³⁵ 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 2018.¹³⁶

13.3 Preliminare analyse van een laag 2 - aanbod

189. Het BIPT zal echter toch reeds een eerste inschatting maken van de vraag, zijnde een bitstreamtoegang tot het netwerk van Telenet 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

190. 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.¹³⁷

191. 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.

192. 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)¹³⁸ ontwikkeld heeft voor de kabelnetwerken. Deze standaard wordt echter op dit ogenblik slechts zeer beperkt gebruikt door de kabeloperatoren (zo maakt Telenet gebruik van de laag 2 – transportfunctionaliteiten gedefinieerd binnen BSoD voor het transport van het

¹³⁵ Zie paragraaf 2316 van het marktanalysebesluit van 29 juni 2018.

¹³⁶ 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."*

¹³⁷ Zoals we hiervoor reeds aangegeven hebben, lijkt de huidige implementatie door Telenet immers te voldoen aan de bepalingen van het CRC besluit van 29 juni 2018.

¹³⁸ BSoD: Business Services over DOCSIS. BSoD wordt vandaag al gebruikt in het bestaande laag 3 – aanbod van Telenet om het internetverkeer van de begunstigde operator te scheiden van dat van Telenet.

bitstreamverkeer van de begunstigde operator). Telenet zal dus moeten investeren in zijn netwerk om de toegangsverplichting op basis van laag 2 te implementeren.

193. 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,¹³⁹ 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.
194. 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 Telenet bijvoorbeeld de mogelijkheid biedt om in geval van klachten bepaalde mogelijke oorzaken vanop afstand te controleren. Ook is Telenet 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.
195. De hiervoor besproken elementen (afwezigheid van bestaande laag 2 – functionaliteiten, afwezigheid van controle door Telenet 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 synergieën te vinden, wat de omvang van de investeringen die Telenet 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

196. 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:
 - 196.1. 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

¹³⁹ 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.

implementatie is het onmogelijk om nu reeds vast te stellen hoe het referentieaanbod effectief zal geïmplementeerd worden.¹⁴⁰

- 196.2. 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.¹⁴¹
- 196.3. 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 dus een laag 2 – toegang aan op HFC-netwerken¹⁴².
- 196.4. In Denemarken heeft TDC een referentieaanbod gepubliceerd waar toegang wordt aangeboden op laag 3.¹⁴³
- 196.5. 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 Vodafone¹⁴⁴, blijkt dat Vodafone de IP-adressen van de begunstigde operator verleent aan de eindapparatuur van de eindgebruikers van de begunstigde operator, wat typerend is voor een laag 3-aanbod. (ii) Tele Columbus stelt zijn netwerk open voor Telefonica.¹⁴⁵ Aangezien Telefonica als begunstigde operator

¹⁴⁰ 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."

¹⁴¹ <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."

¹⁴² De context waarin dit aanbod werd ontwikkeld is echter totaal verschillend van de Belgische context: NBN is een netwerkoperator die specifiek werd opgericht in 2010 als wholesale provider voor een FTTH netwerk. Hiervoor werd een laag 2 - aanbod ontwikkeld, zoals ook gebruikelijk is voor FTTH-netwerken. In 2014 heeft NBN het HFC netwerk van Telstra en Optus overgenomen en heeft het hierbij, om als efficiënte operator extra investeringen te vermijden voor de begunstigten die zich wilden aansluiten op hun netwerk, het laag 2 aanbod behouden. Dit in tegenstelling tot Telenet dat gestart is met een laag 3-aanbod. Zoals blijkt uit de opsomming van de buitenlandse operatoren in §196 is dat de courante praktijk aangezien er voor zover bekend wereldwijd maar één aanbod bestaat dat gebruik maakt van een laag 2 – aanbod (en dit dan nog in een zeer specifieke context). Dit L2 - aanbod heeft echter ook wel een aantal nadelen zoals het verplicht gebruik van een modem van NBN. Verder is het onduidelijk hoe televisiediensten over DVB-C kunnen geïntegreerd worden.

¹⁴³ <https://wholesale.tdc.dk/en/products/bredbaand/bsa-coax/documents?tag=Prices%20and%20agreements> (Zie bijlages 1a en 1b).

¹⁴⁴ 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)."

¹⁴⁵ <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>

bij Vodafone gebruik zal maken van een laag 3-aanbod, is het zeer waarschijnlijk dat Telefonica bij Tele Columbus ook gebruik zal maken van een laag 3-aanbod.¹⁴⁶

- 196.6. In Canada biedt Rogers wholesale toegang aan over het kabelnetwerk via een laag 3 - aanbod aangezien het zelf de IP adressen van de begunstige via DHCP toewijst aan de eindapparatuur van de eindgebruiker¹⁴⁷.
197. Dit overzicht toont aan dat er vandaag wereldwijd één operationeel laag 2 – aanbod bestaat op een kabelnetwerk. Dat wil zeggen dat Telenet de tweede 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 Telenet, noch de leveranciers van apparatuur kunnen profiteren van een brede ervaring uit het buitenland.¹⁴⁸
198. Daarenboven worden de toekomstige netwerkontwikkelingen die Telenet 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 Telenet en zijn leveranciers van netwerkkapappatuur.
199. 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.¹⁴⁹ 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.¹⁵⁰

13.4 Beschouwing reacties

13.4.1 Proximus

200. Proximus laat in zijn reactie weten dat het niet akkoord is met de conclusies uit dit hoofdstuk. Meer concreet is ze het oneens met volgende punten:
- 200.1. Het laag 3-aanbod van Telenet kan niet als een volwaardig bitstream aanbod bestempeld worden;
- 200.2. Het ontwikkelen van een laag 2-aanbod houdt geen onredelijke vraag in;
- 200.3. Er wordt een foutief verband getrokken tussen laag 2 en OTT (lineaire) TV.

¹⁴⁶ Anders moet Telefonica tegelijkertijd gebruik maken van een laag 3-aanbod en een laag 2-aanbod, wat niet efficiënt is.

¹⁴⁷ <https://www.rogers.com/cms/pdf/en/crtc/Access-Services-Tariff.pdf>, p. 71 §1.2d

¹⁴⁸ Enkel de leveranciers van het Australische NBN hebben hier ervaring mee.

¹⁴⁹ Zie §2661 e.v. van het CRC besluit van 29 juni 2018.

¹⁵⁰ 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.

201. Proximus haalt bovendien aan dat ze geconfronteerd worden met de nadelen van een L2VPN BSoD dienst zonder dat ze van de voordelen van een bitstream laag 2 aanbod kan genieten.
202. In de volgende paragrafen zal het BIPT de reactie van Proximus in meer detail bespreken.

Betreffende laag 3-aanbod als volwaardig bitstream aanbod

203. Proximus laat in zijn reactie weten niet akkoord te zijn met de analyse dat het laag 3 - aanbod van Telenet als een volwaardig bitstream aanbod bestempeld kan worden. Proximus herhaalt dat er volgens hen door de afwezigheid van een volwaardig bitstream laag 2 - aanbod er onvoldoende mogelijkheid is tot differentiatie van de retaildiensten gezien ze de begunstigde geen even grote mate van controle noch dezelfde onafhankelijkheid biedt. Zo beschouwt Proximus ondermeer dat het huidige aanbod eerder aanzien dient te worden als een doorverkoop dan als een bitstream. Het BIPT heeft zijn standpunt hieromtrent reeds uiteengezet in §184 e.v. van dit besluit. Aangezien geen nieuwe argumenten aangehaald worden, blijft het BIPT bij zijn standpunt dat het laag 3 -aanbod als een volwaardig aanbod bestempeld kan worden.

Betreffende de onredelijke vraag voor het ontwikkelen van een laag 2-aanbod

204. Proximus is het niet eens met de preliminaire analyse als zou het ontwikkelen van een laag 2 - aanbod een onredelijke vraag inhouden. Proximus haalt hierbij verschillende argumenten aan die in de volgende paragrafen zullen besproken worden.
205. Proximus stelt dat Telenet L2VPN-BSoD niet "slechts beperkt" gebruikt voor haar zelf aangezien Telenet BSoD wenst te gebruiken voor haar evolutie naar een "DCA architectuur", zoals beschreven in §§198 en volgende van dit besluit.
206. Volgens Proximus is het bij een migratie naar distributed CCAP niet nodig om significante onderdelen van het laag 2 referentie aanbod van nul te ontwikkelen omdat deze implementatie reeds gedeeltelijk door Telenet is gebeurd in het kader van de huidige laag 2-BSoD verbinding tussen de kabelmodem en BNG.
207. Proximus lijkt te oordelen dat het gebruik van BSoD automatisch leidt naar een laag 2 – aanbod . Dat is echter niet correct: BSoD is heel brede standaard die enorm veel aspecten kan implementeren voor het aanbieden van verschillende diensten zoals B2B en wholesale (dit zowel particulier als zakelijk). Van deze standaard heeft Telenet momenteel maar een beperkt aantal aspecten effectief in gebruik genomen. Het is ook in deze zin dat "*het beperkt gebruik*" in §192 van dit besluit moet verstaan worden. Verder beschrijft de BSoD standaard enkel de verbinding tussen de kabelmodem en de CMTS, het is dan ookaan Telenet om te oordelen hoe zij bovenstaande diensten verder ontwikkelt voorbij de CMTS. Telenet (en, op één na, alle andere kabelnetwerken in de wereld) heeft er voor gekozen om dit verder te ontwikkelen op laag 3, net omdat ook de retaildiensten van kabeloperatoren op laag 3 werken. Een laag 2 – aanbod volgt dus niet automatisch uit het gebruik van BSoD. De impact van een laag 2 – aanbod gaat ook veel verder dan het gebruik van BSoD. Alle processen en procedures, die vandaag de dag gebaseerd zijn op laag 3, moeten dan volledig herdacht worden. De impact hiervan is veel groter dan Proximus laat uitschijnen.
208. Om de integriteit van het netwerk te verzekeren is het volgens Proximus niet noodzakelijk om gebruik te maken van een BNG die werkt op laag 3. Proximus haalt hierbij aan dat er

bijvoorbeeld geen BNG aanwezig is bij VOO NV en Brutélé en dat er ook geen gebruikt wordt op het wholesale kabelnetwerk van NBN in Australië.

209. Het BIPT stelt echter dat zowel VOO NV, Brutélé als NBN¹⁵¹ weldegelijk een Fair Use policy opleggen aan hun eindklanten en/of begunstigde operatoren om de integriteit van het netwerk te bewaken. Het enige verschil met Telenet is dat Telenet deze FUP zelf controleert en afdwingt via de PEP¹⁵² in de BNG, terwijl VOO NV, Brutélé en NBN deze verantwoordelijkheid bij de begunstigde operator leggen, met de nodige gevolgen indien er niet voldaan wordt aan deze controle. NBN bijvoorbeeld vereist, net als Telenet, dat de aangesloten eindklanten onderworpen zijn aan een FUP¹⁵³ zodat alle aangesloten klanten kunnen genieten van kwaliteitsvolle diensten. Indien een begunstigde operator niet voldoet aan de FUP van NBN, kan NBN de diensten onderbreken of zelfs stopzetten en de begunstigde operator afsluiten van zijn netwerk¹⁵⁴.
210. Proximus stelt dat Telenet geen laag 3 nodig heeft om IP adressen van de kabelmodem te verdelen. Er is hierbij een verschil tussen het management van de kabelmodem waarbij een IP adres van de kabeloperator gebruikt wordt en de dataconnectie van de eindklant waarbij het IP adres toegekend wordt door de begunstigde. Het BIPT merkt op dat Proximus in zijn argumentatie juist aantoont dat een laag 3 verbinding vereist is, want Telenet heeft een IP adres nodig voor de modem (wat het zelf moet toekennen). Pas na het verkrijgen van het configuratiebestand via dit IP adres kan de L2VPN opgezet worden waarbij de modem een nieuw IP adres van de begunstigde operator verkrijgt. Aangezien een IP adres onlosmakelijk verbonden is met laag 3, blijft het BIPT bij zijn standpunt dat bij de huidige processen een laag 3 verbinding vereist is.
211. Volgens Proximus is het niet correct om te stellen dat het aanbod van Ziggo geen referentie vormt aangezien het uitgewerkt en gepubliceerd is. Het BIPT blijft hier bij zijn standpunt dat het zonder een reële implementatie onmogelijk is om nu reeds vast te stellen hoe het referentieaanbod effectief zal geïmplementeerd worden, zeker gezien het gebrek aan technische uitwerking in dat referentieaanbod.
212. Proximus stelt dat het gedwongen zou worden om tegelijkertijd gebruik te maken van een laag 3-aanbod (voor zijn diensten aangeboden over het kabelnetwerk) en een laag 2-aanbod (voor zijn diensten aangeboden over zijn eigen netwerk) wat niet efficiënt is. Het verwijst hier naar het voorbeeld van Telefonica zoals vermeld in   196.5. Het BIPT wijst erop dat Proximus dit voorbeeld verkeerd interpreteert aangezien Telefonica hier in beide gevallen een wholesaleklant is. Bovendien biedt Proximus eveneens op commerciële basis diensten op Laag-3 aan (bijvoorbeeld Explore IP), waardoor het argument weinig pertinent is.

¹⁵¹ Zie <https://www.nbnco.com.au/content/dam/nbnco2/2018/documents/sell/wba/SFAA-Wholesale-Broadband-Agreement-FairUsePolicy-nbn-Ethernet-Product-Module.pdf>, Hoofdstuk 4: "Unfair Use"

¹⁵² PEP of Policy Enforcement Point is de netwerkfunctionaliteit die de FUP implementeert.

¹⁵³ "The purpose of this nbnTM Ethernet Fair Use Policy is to support the consistent supply of relevant products to all nbn customers and ultimately to End Users as expected by both parties as at the Execution Date, recognising that the nbnTM Infrastructure is a shared resource and the activities of one person can detrimentally affect the use of the nbnTM Infrastructure by another person" (zie pagina 3 op <https://www.nbnco.com.au/content/dam/nbnco2/2018/documents/sell/wba/SFAA-Wholesale-Broadband-Agreement-FairUsePolicy-nbn-Ethernet-Product-Module.pdf>)

¹⁵⁴ "..., non-compliance with this nbnTM Ethernet Fair Use Policy may result in:

(i) an immediate Ordering Freeze, Service Reduction or Suspension of an Ordered Product under clause F5 of the Head Terms;

(ii) the disconnection of Customer Equipment under clause C10 of the Head Terms;"

Betreffende het foutief verband tussen laag 2 en OTT (lineaire) TV

213. Tenslotte haalt Proximus aan dat er in §199 een foutief verband getrokken wordt tussen "laag 2 en OTT (lineaire) TV" waarbij ze stelt dat OTT TV per definitie over laag 3 wordt getransporteerd, dat het beperken van een laag 3 **best effort** OTT TV discriminerend is en dat OTT TV klanten niet disproportioneel veel capaciteit zouden innemen. Het BIPT geeft echter nergens aan dat een lineair OTT TV aanbod moet gebruik maken van een laag 2 aanbod of dat zo'n lineair OTT TV aanbod niet toegelaten is. De aangehaalde paragraaf wou slechts benadrukken dat het kabelnetwerk een gedeeld netwerk is waarbij het noodzakelijk is dat de bandbreedte proportioneel wordt verdeeld over alle eindklanten en dat dit met een laag 3 oplossing eenvoudiger kan worden nagegaan of afgedwongen door Telenet. De aangehaalde discussie doet bijgevolg niet ter zake.

Conclusie

214. Het BIPT meent dat Proximus onvoldoende nieuwe argumenten heeft aangebracht om zijn standpunt te wijzigen:
- 214.1. Er zijn geen nieuwe argumenten om het laag 3 - aanbod als niet volwaardig te beschouwen;
 - 214.2. De vraag tot een laag 2-aanbod blijft volgens het BIPT op het eerste zicht onredelijk. Alhoewel Proximus enkele bijkomende argumenten heeft aangebracht, bestaat er slechts één implementatie met een laag 2 -aanbod en blijft het aanbieden van een laag 2-aanbod een ingrijpende maatregel.
 - 214.3. De argumentatie rond het foutief verband tussen laag 2 en OTT (lineaire) TV is niet relevant in deze discussie.

13.4.2 Orange

215. In essentie stelt Orange dat het de voorkeur heeft voor een laag 2 - aanbod, maar dat het voor hen niet zo belangrijk is of er nu een laag 2 of laag 3 - aanbod is op voorwaarde dat het voor de alternatieve operator mogelijk is om al hun diensten op een niet-discriminerende, kosten-efficiënte en competitieve manier aan te bieden.
216. Orange gaat in grote lijnen akkoord met de analyse gevoerd door het BIPT, maar heeft niettemin enkele bedenkingen. Zo stelt het dat Telenet ook een FUP moet kunnen ontwikkelen zonder een laag 3 toegang door gebruik te maken van de IPDR data collection op de aangesloten modems. Ook heeft een laag 2 of een laag 3 aanbod geen invloed op de toekomstige netwerkstrategie van Telenet voor de ontwikkeling van DCA. Vanuit technisch oogpunt, heeft een pure laag 2 – toegang daarom de voorkeur, want het laat een begunstigde toe om de laag 3 (IP, VLAN's, QoS, ...) volledig te controleren.
217. Het BIPT reageert dat de FUP van Telenet meer is dan alleen een datatelling, maar ook een verkeersbeheersmaatregel die moeilijk kan geïmplementeerd worden op basis van laag 2.

13.5 Conclusie

218. Het BIPT acht dat, onder voorbehoud van de beperkingen in het referentieaanbod welke niet conform werden gevonden in dit besluit, de door Telenet geïmplementeerde toegangsverplichting (op laag 3 van het OSI model) voldoet aan de vereisten van het CRC besluit van 29 juni 2018.

219. 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 lijkt te zijn. Wat dit laatste betreft kan het BIPT steeds haar standpunt herzien indien de feitelijke (technische) toestand evolueert of indien er andere inzichten worden aangereikt die de genomen conclusie in vraag zouden stellen.

14 Co-location

- 220. Het BIPT heeft in het ontwerpbesluit dat ter raadpleging werd aangeboden gesteld dat de bijlage betreffende colocation en physical interconnect onvoldoende transparant was aangaande de tarieven en de specificaties.
- 221. Het BIPT heeft in het kader van de consultatie van het ontwerpbesluit een nieuwe bijlage ontvangen van Telenet met nieuwe specificaties (inclusief een nieuwe tariefstructuur) aangaande de colocatie/co-mingling dienst van Telenet.
- 222. Het BIPT meent dat een aparte behandeling (inclusief (pre)consultatie) aangewezen is voor deze volledig nieuwe bijlage, en zal deze dan ook afzonderlijk behandelen van dit besluit.

15 Forecast

15.1 Inleiding

223. Het BIPT heeft een aantal opmerkingen bij de bijlage betreffende het voorspellingsstelsel, met name over de granulariteit van het voorspellingsstelsel en de wijze waarop een overrun¹⁵⁵ wordt behandeld.

15.2 Analyse

Aangaande de bestellingsoverrun

224. Telenet schrijft in haar voorstel van referentieaanbod het volgende aangaande de bestellingen in overrun:

"Bij een Voorspellingsoverrun kunnen de overeengekomen SL voor het Afhandelen van Bestellingen niet gegarandeerd worden. Desgevallend zullen de Bestellingen worden uitgevoerd, zo snel mogelijk, volgens de resterende beschikbare capaciteit en op basis van 'best effort'."

225. Dit voorstel maakt echter geen onderscheid tussen de bestellingen die deel uitmaken van de overrun en de andere bestellingen. Het BIPT is echter van mening dat enkel de bestellingen die de forecasting overschrijden (overrun) in het "best effort" regime zouden moeten vallen, dewelke dan loopt tot het einde van de betreffende maand voor deze welbepaalde bestellingen. De bestellingen die wel binnen de forecast vallen, dienen volgens het gangbare SLA regime te worden afgehandeld. Het zou immers niet logisch noch wenselijk zijn om alle bestellingen (dus ook die waarvoor er wel voldoende behandelingscapaciteit was) te gaan beschouwen als vallende onder een best effort systeem.
226. In zijn reactie op het ontwerpbesluit vraagt Telenet om de bepalingen aangaande de overrun te behouden, daar stelselmatige over- en underrun een grote impact hebben op de efficiënte bedrijfsuitoefening en dienstverlening. Zo zorgt een stelselmatige underrun voor een overbemannings van de helpdesk, wat niet wenselijk is vanuit financieel en organisatorisch oogpunt. Een stelselmatige overrun zorgt dan weer voor een hogere werkdruk en dit kan een cascade-effect veroorzaken waarbij bijvoorbeeld helpdeskticketten in een volgende maand dienen verwerkt te worden, waardoor de forecast van die maand niet kan behaald worden.
227. Het BIPT wil echter aanhalen dat Telenet reeds de mogelijkheid heeft om bij consequente underruns de geforecaste volumes voor de komende 3 maanden zelf te verlagen, overeenkomstig §454 van het CRC besluit van 3 september 2013 betreffende de wholesalereferentieaanbieding van Telenet. Consequente overruns zorgen eerder voor een probleem bij de begunstigde operator daar de bestellingen/tickets die buiten het forecast volume vallen, als "best effort" mogen behandeld worden door Telenet. Een begunstigde operator heeft dus alle belang om consequente overruns te vermijden.
228. Het BIPT ziet dus geen reden om haar standpunt zoals aangegeven in paragraaf 225 te wijzigen.

¹⁵⁵ Een overschrijding van het voorspelde aantal bestellingen.

Aangaande de granulariteit van het voorspellingssysteem

229. Telenet wenst in haar voorspellingssysteem een granulariteit per regio (met een onderscheid tussen twee regio's nl. waar de begunstigde de kabelaansluiting in eigen beheer kan uitvoeren (de "Telenet" regio) en waar dit niet mogelijk is (de "Integan/Infrax" regio)) te introduceren voor de verschillende diensten "TV met interactiviteit", "TV zonder interactiviteit" en "breedband".
230. Daarnaast wenst Telenet ook een voorspelling van het aantal geplande te installeren NIU's, opgesplitst per type "TYCO GARAGE NIU", "DINH -Wall Outlet NIU" en "TYCO 2 dataport NIU + lifeline".
231. Het BIPT heeft reeds in het CRC besluit van 3 september 2013 betreffende de wholesalereferentieaanbieding van Telenet in het tweetalig gebied Brussel Hoofdstad een analyse gemaakt van een gelijkaardige opsplitsing die Telenet had voorgesteld.¹⁵⁶
232. Ook met de nieuwe voorstellen om de granulariteit van het voorspellingssysteem te verhogen kan het BIPT op het eerste zicht niet akkoord gaan en wel om de volgende redenen:
- 232.1. Uit zijn ervaring met andere operatoren, weet het BIPT dat een doorgedreven opsplitsing van voorspellingen leidt tot onwerkbaar afwijkingen. Dit komt omdat er door de opsplitsing met kleinere aantallen gewerkt wordt, waardoor er een grotere kans is op een overrun of underrun in het opgesplitste deel van de voorspelling¹⁵⁷. Volgens het BIPT kan een dergelijke opsplitsing dus leiden tot een slechtere inschatting van de benodigde capaciteit en tot de niet-toepasbaarheid van de SLA's.
- 232.2. Volgens het BIPT zijn deze opsplitsingen niet noodzakelijk om voldoende installatiecapaciteit in te plannen voor het bieden van de nodige ondersteuning aan de begunstigde operator. Aangaande de opsplitsing in "Telenet" regio en "Integan/Infrax" regio, beschikt Telenet over voldoende historische gegevens om deze inschatting zelf te maken, indien zij dit noodzakelijk acht. Een begunstigde operator zou hier geen toegevoegde waarde kunnen geven, bovenop de informatie die Telenet zelf heeft. Dezelfde argumentatie geldt ook voor de opsplitsing per type NIU. Ook hier beschikt Telenet zelf over voldoende historische gegevens om deze inschatting zelf te maken, indien zij dit noodzakelijk acht.
233. In een nieuwe versie van het referentieaanbod dewelke Telenet aan het BIPT heeft bezorgd na de consultatie van het ontwerpbesluit, heeft Telenet de forecasting aangepast zonder rekening te houden met het type NIU, maar wel nog steeds met een opsplitsing in "Telenet" regio en "Fluvius" regio (vroeger Integan/Infrax regio). Telenet vraagt dan ook om deze opsplitsing te behouden omdat in de "Fluvius" regio bepaalde handelingen binnen de "Single Installer" context niet door een techniek van de begunstigde operator uitgevoerd mogen worden, maar steeds door een "Fluvius" techniek dienen uitgevoerd te worden. Telenet verwijst in het referentieaanbod naar de kabelaansluiting, dewelke inderdaad niet door een

¹⁵⁶ Zie hoofdstuk 7.9 van het CRC besluit van 3 september 2013 betreffende de referentieaanbieding van Telenet.

¹⁵⁷ 10 orders te weinig op een forecast van 100 is een toelaatbare underrun afwijking van 10%. 2 order op 20, 1 op 20, 5 op 20, 2 op 20 en 0 op 20 leidt tot underrun afwijkingen van 10%, 5%, 25%, 10% en 0%. Sommige hiervan zijn niet-toelaatbaar en zullen ervoor zorgen dat de SLA niet van toepassing is op deze orders. Op deze manier, leidt een opsplitsing in al maar kleinere onderdelen ertoe dat de SLA minder en minder van toepassing wordt, waardoor de regelgevende druk naar een efficiënt systeem door middel van verschillende SLAs verdwijnt.

begunstigde operator kan uitgevoerd worden in de "Fluvius" regio. Uit de cijfers van Telenet blijkt echter dat in ongeveer 27% van de bestellingen een kabelaansluiting dient uitgevoerd te worden in de "Fluvius" regio. Dit aantal is echter zeer stabiel per maand waardoor volgens het BIPT er slechts een zeer kleine operationele impact kan zijn wanneer de forecast geen opsplitsing zou bevatten tussen "Telenet" en "Fluvius" regio en dat bijgevolg, een dergelijke opsplitsing disproportioneel zou zijn ten opzichte van de begunstigde operatoren. Het BIPT zal dus geen aanpassingen doen aan de opgelegde verplichtingen rond dit onderwerp.

234. In haar reactie op het ontwerpbesluit, haalt Proximus verschillende punten aan aangaande de forecast:
- 234.1. Proximus vraagt dat een begunstigde operator enkel de volumes meegeeft in zijn forecast van de installaties die Telenet (via "Single Visit") dient uit te voeren, daar de installaties die de begunstigde operator zelf uitvoert (via "Single Installer") geen invloed hebben op de operationele werking van de SMP-operator. Het BIPT wil echter opmerken dat de forecast volumes ook bijvoorbeeld worden gebruikt om de dimensionering van het netwerk qua bandbreedte te verifiëren zodat noodzakelijke ingrepen op tijd kunnen ingepland worden en om bijvoorbeeld de capaciteit van de helpdesk¹⁵⁸ in te plannen. Volgens het BIPT dient de SMP-operator dus wel degelijk een volledig overzicht, per type installatie, te hebben van alle geplande installaties door de begunstigde operatoren.
 - 234.2. Proximus vraagt dat de SMP-operator zelf een forecast volume bepaalt op basis van de beschikbare historische gegevens en dit voorstel aan de operatoren bezorgt, waarna deze hierop kunnen reageren. Het BIPT heeft op dit moment geen informatie ontvangen waaruit zou blijken dat het huidige mechanisme zou moeten aangepast worden.
 - 234.3. Proximus vraagt dat de begunstigde operator geen forecast volume moet meegeven indien het maandelijks volume minder dan 300 bestellingen bedraagt. Het BIPT verwijst hiervoor naar het CRC besluit van 3 september 2013 dat reeds een drempel van 300 lijnen voorziet waaronder geen forecasting noodzakelijk is.¹⁵⁹
 - 234.4. Proximus vraagt dat het mechanisme voor over- en underrun wordt geglobaliseerd over het totaal volume van alle begunstigde operatoren. Het BIPT gaat akkoord met deze vraag daar deze aanpassing zowel ten gunste komt van de SMP-operator als van de begunstigde operator. Een geglobaliseerde forecast stelt de SMP-operator immers in staat om zijn techniekers op een efficiëntere manier in te zetten. Doordat het overrun-mechanisme pas ingaat op het globale forecast volume, kunnen eventuele afwijkingen tussen begunstigde operatoren onderling zo opgevangen worden. Hier tegenover staat dus dat indien het globale overrun-mechanisme wordt getriggerd, het niet uitmaakt welke begunstigde operator dit heeft veroorzaakt: elke bestelling van om het even welke begunstigde operator zal daarna worden beschouwd als zijnde in "overrun", met uitzondering van de begunstigde operator met een maandelijks volume minder dan 300 bestellingen. Dit mechanisme is identiek aan de bepalingen in de BRUO, Bitstream xDSL

¹⁵⁸ Daar Orange vandaag de dag quasi alle installaties via "Single Installer" uitvoert, zou dit dus betekenen dat indien Orange enkel de "Single Visit" forecast volumes zou meegeven, Telenet geen overzicht zou krijgen om de achterliggende diensten op efficiënte wijze in te vullen.

¹⁵⁹ Zie Hoofdstuk 6.9.2.5 "Drempel" van het CRC besluit van 3 september 2013 betreffende het referentieaanbod van Telenet

en Bitstream GPON referentieaanbiedingen bij Proximus en zijn dus goed gekend door alle operatoren.

- 234.5. Proximus vraagt om te verduidelijken dat de forecast volumes enkel betrekking hebben op de SLA's betreffende het installatieproces. Het BIPT gaat hiermee akkoord. Zo is bijvoorbeeld de SLA IT availability, de SLA Repair of de SLA Interconnectie onafhankelijk van een forecast volume en zijn dus altijd volledig toepasbaar.

15.3 Conclusie

235. Het BIPT gaat niet akkoord met het opsplitsen van de gevraagde forecast per regio of per type NIU. De forecast dient wel opgesplitst te worden per type installatie.

236. Het BIPT vraagt ook aan Telenet om de referentieaanbieding zoals hieronder aan te passen zodat duidelijk is dat enkel de bestellingen die de overrun veroorzaken, onder het "best effort" regime vallen.

*"Bij een Voorspellingsoverrun kunnen de overeengekomen SL voor het Afhandelen van Bestellingen niet gegarandeerd worden. Desgevallend zullen de Bestellingen **in overrun** worden uitgevoerd, zo snel mogelijk, volgens de resterende beschikbare capaciteit en op basis van 'best effort'."*

237. Dit regime loopt tot het einde van de maand waarin de overrun werd veroorzaakt.

238. Verder dient de referentieaanbieding te preciseren dat:

- 238.1. Het mechanisme voor over- en underrun wordt geglobaliseerd over het totaal volume van alle begunstigde operatoren.

- 238.2. Een begunstige operator die minder dan 300 bestellingen per maand heeft, moet geen forecast volume bezorgen aan Telenet. Voor dit type van operator kan dan ook geen overrunmechanisme optreden.

- 238.3. De forecast volumes enkel betrekking hebben op de SLA's betreffende het installatieproces.

16 SLA's voor ondersteunende diensten

239. In dit hoofdstuk worden de SLA's behandeld voor de ondersteunende diensten die voor meerdere eindgebruikers gebruikt worden: de SLA IT, de SLA Interconnectie en de SLA Netwerkextensies.
240. Het BIPT heeft vastgesteld dat er een verschillende interpretatiewijze bestaat bij elke kabeloperator over de SLA waarden. Het BIPT zal dit eenduidig vastleggen met onderstaande verduidelijkingen:
- 240.1. Indien de begunstigde operator een aanvraag indient buiten de openingsuren van de helpdesk van de SMP-operator, start de SLA timer op het moment dat de helpdesk terug geopend is;
- 240.2. Voor een SLA timer in minuten, wordt eenvoudigweg het tijdsverschil in minuten berekend tussen het openen en het sluiten van de aanvraag. De tijdsperiode, inclusief feestdagen en weekends, waarop de helpdesk gesloten is, wordt niet in rekening genomen;
- 240.3. Voor een SLA timer in werkdagen, wordt het tijdsverschil bepaald door het aantal werkdagen vanaf het openen tot en met het sluiten van de aanvraag. De tijdsperiode, inclusief feestdagen en weekends, waarop de helpdesk gesloten is, wordt niet in rekening genomen. De dag waarop het ticket wordt geopend, wordt dus vastgelegd als dag 1. Concreet betekent dit dus dat wanneer de begunstigde een aanvraag indient op maandag en sluit op woensdag, de SLA timer 3 werkdagen bedraagt.

16.1 SLA IT



Figuur 2: Toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie

16.1.1 Inleiding

241. Telenet heeft in zijn voorstel van referentieaanbieding geen SLA's gedefinieerd aangaande de beschikbaarheid en performantie van zijn informatiesystemen.

16.1.2 Analyse

242. 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 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.

243. Volgens het BIPT dient ook de beschikbaarheid¹⁶⁰ van de verschillende informatiesystemen, gebruikt door de begunstigde operatoren, voorzien te worden van een passende SLA, inclusief compensatie indien de SLA niet gehaald wordt.¹⁶¹ Dit wordt immers reeds opgelegd in het sinds aanzienlijke tijd inwerking getreden CRC besluit van 29 juni 2018.¹⁶²
244. Immers, indien een informatiesysteem uitvalt, moet dit binnen een strikte termijn terug actief worden gezet om zo de verschillende achterliggende 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.
245. In zijn reactie op de consultatie, wijst Telenet op de verantwoordelijkheid van de begunstigde operator (voor o.a. een correct gebruik van het informatiesysteem of een gezamenlijke analyse van de oorzaak van eventuele incidenten). Telenet stelt in zijn reactie volgende twee SLA's voor het informatiesysteem voor:
- 245.1. SLA IT availability; deze bepaalt de beschikbaarheid van het informatiesysteem en geldt alle dagen tussen 8:00 en 22:00 uitgezonderd zon- en feestdagen.

Beschikbaarheid	Compensatie
< 90%	25% van de maandelijkse niet-recurrente vergoedingen
90% < X < 95%	10% van de maandelijkse niet-recurrente vergoedingen
95% < X < 97,5%	5% van de maandelijkse niet-recurrente vergoedingen

Tabel 1: Voorstel Telenet van de SLA IT availability en bijhorende compensatie

- 245.2. SLA IT performantie; deze bepaalt hoe snel het informatiesysteem en wordt gemeten op basis van de antwoordtermijnen van de API aanvragen.

Timer	Richtwaarde
-------	-------------

¹⁶⁰ 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).

¹⁶¹ Zoals vermeld in Bijlage I "Beschrijving van het referentieaanbod" van het CRC besluit van 29 juni 2018.

¹⁶² Het BIPT behoudt zich uiteraard alle rechten voor om een inbreukprocedure op te starten tegen Telenet voor het niet naleven van zijn verplichtingen conform het CRC besluit van 29 juni 2018, indien dit noodzakelijk zou blijken.

95% van alle API calls	Antwoord binnen de 30 seconden
99% van alle API calls	Antwoord binnen de 60 seconden

Tabel 2 : Voorstel Telenet voor de SLA IT performantie

246. Orange gaat in zijn reactie op de consultatie akkoord met het invoeren van een SLA IT availability en stelt 2 SLA's voor, voor de "Availability of Service" en "Quality of Service Run", dewelke worden gemeten volgens "industry standard" formules. Het BIPT wil echter eerst de formule van Telenet evalueren, alvorens eventuele andere formules op te leggen. Het BIPT merkt op dat de formule voor de SLA IT performantie die Telenet voorsteltgelijkaardig is aan de formule binnen de gereguleerde referentieaanbiedingen van Proximus.
247. Proximus haalt, net als Orange, in haar reactie aan dat er een onderscheid dient gemaakt te worden tussen de beschikbaarheid van het IT systeem en de performantie van het IT systeem. Het BIPT gaat akkoord dat beide belangrijk zijn en in een passende SLA moeten worden vervat. Het BIPT merkt op dat Telenet in zijn reactie dit onderscheid reeds gemaakt heeft. Proximus verwijst naar zijn SLA waarbij per maand maximaal 6 uur onderbreking toegelaten is binnen de "business hours (8-20h behalve zondag)" wat overeenkomt met een SLA van 98,1%.
248. Ter vergelijking is het BIPT nagegaan welke SLA's gebruikt worden in Nederland. Zo geeft KPN voor het informatiesysteem een SLA IT availability van 99,5% en SLA IT performance met een antwoordtermijn van 95% binnen de 8 seconden¹⁶³.
249. Het BIPT heeft voor deze SLA's bijkomende gegevens opgevraagd aan Telenet en heeft ook de KPI van KPN aan hen voorgelegd. Momenteel beschikt Telenet echter nog niet over de mogelijkheid om deze SLA's continu te monitoren of heeft het geen zicht op de volledige doorlooptijd waardoor de beschikbare data beperkt is. Niettegenstaande heeft Telenet gedurende 2 weken metingen uitgevoerd waaruit blijkt dat een beschikbaarheid van 99,5% gehaald wordt. Het BIPT erkent dat deze cijfers gebaseerd zijn op een zeer korte referentieperiode maar niettemin geven ze aan dat de voorgestelde SLA's van Telenet eerder aan de ruime kant zijn.
250. In zijn reactie op de consultatie, haalt Proximus aan dat Telenet geen alternatieve mogelijkheid voorziet voor het indienen van reparatie aanvragen wanneer het IT systeem onbeschikbaar is. In het referentieaanbod van Telenet wordt immers expliciet vermeld dat enkel meldingen van storing ingevoerd via de webapplicatie zullen aanvaard worden als geldige aanvragen.
251. Hoewel Telenet dus zelf in haar voorstel een compensatie voorziet wanneer het IT systeem onbeschikbaar is, is het BIPT van mening dat het voor de operationele werking van een begunstigde operator zinvoller is om een begunstigde operator bijkomende mogelijkheden te geven om reparatie aanvragen in te dienen bij Telenet dan om een compensatie te voorzien. Bij een onbeschikbaarheid, zal de begunstigde operator de nog in te dienen aanvragen in een

¹⁶³ Zie « VULA-WBA Annex 3 (procedures en serviceniveaus) v3.23 » op <https://www.kpn-wholesale.com/producten-diensten/breedband/wba.htm>

afzonderlijk systeem moeten bewaren, om ze nadien opnieuw in te voeren. Dit is dubbel werk en dus weinig efficiënt, en bovendien verhoogt dit de kans op fouten. Het via telefoon of via e-mail indienen van de aanvragen bij een onbeschikbaarheid betekent dat het aanvraagproces niet wordt onderbroken waardoor de helpdeskmedewerkers zich kunnen focussen op het afwerken van andere taken. Deze praktijk is al geruime tijd ook bij andere operatoren in voege.

- 252. Daar Telenet reeds beschikt over een helpdesk die reeds via de telefoon of via e-mail bereikbaar is, is er volgens het BIPT bijgevolg geen onredelijke bijkomende last voor Telenet om deze aanpassing door te voeren.
- 253. Door het beschikbaar maken van alternatieve mogelijkheden voor het indienen van reparatie aanvragen, is het volgens het BIPT bijgevolg niet nodig om een compensatie te voorzien voor de onbeschikbaarheid van het IT systeem.
- 254. Het BIPT wil echter wel vooropstellen dat Telenet moet blijven streven naar een beschikbaarheidsniveau van 99,5%. Deze KPI moet worden opgenomen in het KPI rapport.
- 255. Uit de data van Telenet blijkt dat voor de performantie in bijna 99% van de gevallen er een antwoordtermijn is van minder dan 8 seconden. Verder haalt Telenet ook aan dat indien de API-gateway geen antwoord krijgt binnen de 30 seconden er een time-out optreedt. Het heeft bijgevolg geen zin om een SLA op te leggen voor een antwoord boven de 30 seconden. Rekening houdend met bovenstaande heeft het BIPT de grenzen van de SLA performantie dan ook aangepast. Het BIPT zal op dit moment ook voor deze SLA geen compensatie vastleggen. Ook deze KPI zal worden opgevolgd in de KPI rapporten waardoor eventuele problemen in dit proces vroeg zullen opgemerkt worden.

16.1.3 Conclusie

- 256. Telenet moet in zijn referentieaanbod opnemen dat het zal streven naar een beschikbaarheid van 99,5% van zijn IT systemen. Er dient hiervoor geen compensatie te worden voorzien, maar de KPI moet wel worden toegevoegd aan het KPI rapport.
- 257. Telenet moet toestaan dat een begunstigde operator reparatie aanvragen kan indienen via e-mail of via de telefoon.
- 258. Telenet moet in zijn referentieaanbod volgende SLA IT performantie opnemen. Er dient hiervoor geen compensatie te worden voorzien, maar de KPI moet wel worden toegevoegd aan het KPI rapport.

Timer	Richtwaarde
95% van alle API calls	Antwoord binnen de 8 seconden
99% van alle API calls	Antwoord binnen de 30 seconden

Tabel 3 : SLA IT performantie

16.2 SLA Interconnectie



Figuur 3: Toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie

16.2.1 Inleiding

259. Telenet heeft in zijn voorstel van referentieaanbieding geen SLA's gedefinieerd aangaande de onbeschikbaarheid van de interconnectie met de begunstigde operator.

16.2.2 Analyse

260. 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).

261. De interconnectie vormt een kritiek punt in de samenwerking tussen Telenet en zijn begunstigde operatoren: het is namelijk de plaats waarlangs al de communicatie tussen de eindgebruikers en de begunstigde operator loopt en een probleem bij deze interconnectie kan leiden tot 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.

262. Aangaande het SLA niveau en de compensaties voor de onbeschikbaarheid van de interconnectie, heeft het BIPT onderstaand voorstel gedaan inzake SLA Interconnectie:

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 4: SLA interconnectie

263. In zijn reactie op de consultatie, gaat Telenet akkoord met het invoeren van bovenstaande SLA voor de Interconnectie indien volgende voorwaarden vervuld zijn:

263.1. De SLA is enkel van toepassing op de componenten waar Telenet verantwoordelijk voor is, namelijk de BNG en de patching van de BNG naar de apparatuur van de begunstigde operator. Het BIPT gaat hiermee akkoord maar wil benadrukken dat de hierboven

opgesomde componenten waarvoor Telenet verantwoordelijk is niet exhaustief zijn (bv. een foute configuratie/werking van de FUP kan eveneens tot een onderbreking leiden).

- 263.2. De SLA is niet van toepassing bij geplande en op voorhand aangekondigde onderbrekingen (bv. voor onderhoud of werkzaamheden). Telenet haalt hierbij ook aan dat voor de interconnectie gewerkt wordt met een redundante opstelling om de dienstverlening zo goed mogelijk te kunnen geranderen. Het BIPT wil hierbij benadrukken dat Telenet er naar moet streven om werkzaamheden of onderhoud zo in te plannen dat bij een eventuele onderbreking de redundante interconnectie gebruikt kan worden.
- 263.3. De SLA timer start van zodra de oorzaak geïdentificeerd is. Met deze voorwaarde kan het BIPT niet akkoord gaan. Het BIPT erkent dat om een incident op te lossen eerst de oorzaak achterhaald dient te worden om te bepalen wie verantwoordelijk is om de onderbreking op te lossen. Om de hinder voor de eindklanten zoveel mogelijk te beperken is het aangewezen dat beide partijen meteen kijken of zij al dan niet verantwoordelijk zijn en niet te wachten totdat de begunstigde operator zeker is dat de fout niet bij hem te vinden is.
264. Orange reageert dat het onmiddellijk op de hoogte wil gesteld worden van een onderbreking en niet ten laatste op de volgende werkdag zoals Telenet stelt in §23¹⁶⁴ van de bijlage "Algemene voorwaarden".
265. Het BIPT gaat akkoord met dit standpunt: een onderbreking van de interconnectie betekent dat een groot aantal klanten van Orange een verslechterde of zelfs geen dienst meer kunnen genieten. Het is van het grootste belang voor het publieke imago van een begunstigde dat hij correct kan communiceren met zijn eindklanten over de oorzaak van de dienstproblemen. Daarom zal Telenet de betrokken paragraaf aanpassen zodat het zich engageert tot een waarschuwing voor of op het moment van de onderbreking in plaats van ten laatste op de volgende werkdag.
266. Orange stelt in zijn reactie dat de begunstigde operator voldoende compensatie dient te krijgen indien de dienstverlening van de klanten onderbroken wordt door een fout bij de kabeloperator. Het BIPT is van oordeel dat een compensatie voor de interconnectiedienst zou kunnen opgesteld worden, maar door enerzijds het ontbreken van concrete problemen in het geval de backup lijn gebruikt wordt en anderzijds de potentieel aanzienlijke impact op eindgebruikersniveau van een onderbroken dienstverlening¹⁶⁵, verkiest het BIPT om zelf geen specifieke compensatie vast te leggen. De afwezigheid van SLA-compensatie doet uiteraard geen afbreuk aan de mogelijke schadevergoeding die een begunstigde kan vragen van de SMP operator op basis van het gemeenrecht of de eventuele boete (of andere maatregelen) die de regulator kan opleggen wegens mogelijke inbreuk op de verplichtingen die op de SMP operator rusten. De SLA zal bovendien worden opgevolgd in de KPI rapporten waardoor eventuele problemen in dit proces vroeg zullen opgemerkt worden.

¹⁶⁴ §23: "Telenet will inform the Beneficiary, about the disconnection, at the latest 1 Working Day after the disconnection."

¹⁶⁵ Een eventuele compensatie onder vorm van een boete die gebaseerd is op het tarief voor de interconnectiedienst zou geen gepast instrument zijn om dit soort van problemen te voorkomen aangezien de schade die volgt uit een buitendienststelling van de interconnectiedienst aanzienlijk hoger zou kunnen zijn dan dit tarief.

267. Aangezien er uiteindelijk door het BIPT geen compensaties worden opgelegd, zal alleen het meest strikte SLA niveau behouden blijven, welke als meetpunt kan dienen voor de kwaliteit van de interconnectiedienst.

16.2.3 Conclusie

268. Telenet moet een onderbreking van de interconnectiedienst binnen de 5 uur nadat het door Telenet vastgesteld wordt, en in ieder geval ten laatste 5u na melding door de begunstigde operator oplossen.
269. Deze SLA is enkel van toepassing voor de componenten waar Telenet voor verantwoordelijk is (o.a. BNG en bijhorende patching).
270. De SLA geldt niet voor geplande onderbrekingen die volgens het voorziene notificatieproces worden aangekondigd en waarbij redundantie voorzien moet worden om dienstonderbreking te vermijden.
271. De SLA dient toegevoegd te worden aan de KPI rapporten.
272. Telenet zal §23 van de bijlage "Algemene voorwaarden" aanpassen zodat zijn begunstigten voor of op het moment van de onderbreking gewaarschuwd worden in plaats van ten laatste op de volgende werkdag.

16.3 SLA Netwerkextensie



Figuur 4: Toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie

16.3.1 Inleiding

273. Telenet heeft in haar voorstel van referentieaanbieding geen SLA's gedefinieerd aangaande de situaties waar een netwerkextensie (uitbreiding van de tap) noodzakelijk is.

16.3.2 Analyse

274. 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 passende service level agreements (SLA).
275. Een netwerkextensie is een bijzondere vorm van netwerk repair. Zo is het mogelijk dat pas tijdens de installatie door de techniker van de begunstigde blijkt dat er toch geen plaats is op de tap om de wholesale eindklant aan te sluiten. In dat geval moet de technicus van de begunstigde operator een netwerk reparatie aanvragen, waarbij de tap uitgebreid wordt zodat er ook een bijkomende vrije plaats wordt aangemaakt voor de betrokken wholesale klant.

276. Het BIPT acht het in het algemeen niet noodzakelijk om een SLA te definiëren voor een netwerk repair gezien Telenet er alle belang bij heeft om een probleem in het netwerk snel op te lossen. Immers bij een netwerk probleem zijn alle aangesloten klanten, zowel wholesale als retail, geïmpacteerd. Een netwerkextensie is echter geen standaard "netwerk reparatie" want er is geen probleem in het netwerk zelf, het is enkel één welbepaalde tap die uitgebreid moet worden om een nieuwe klant van de begunstigde operator aan te kunnen sluiten.
277. Het gaat hier dus om een netwerk reparatie die enkel de begunstigde operator ten goede komt. Om te beletten dat dit leidt tot discriminatie waarbij deze extensies te traag worden uitgevoerd waardoor de eindklant zijn bestelling zou kunnen annuleren, is het belangrijk dat een maximumtermijn bepaald wordt waarbinnen al deze aanvragen behandeld worden.
278. In zijn reactie op de consultatie zegt Telenet dat netwerkextensies aanvragen een recent gegeven is, na de invoering van het Single Installer proces. Volgens Telenet is dit één van de redenen waarom er tot nu toe geen SLA werd ingevoerd voor deze aanvragen. Een andere reden is dat het hier een beperkt aantal aanvragen¹⁶⁶ betreft.
279. Telenet stelt in zijn reactie op de consultatie volgende SLA voor:

Timer	Richtwaarde
50% van de netwerkextensie aanvragen	Binnen de 10 werkdagen
80% van de netwerkextensie aanvragen	Binnen de 15 werkdagen
90% van de netwerkextensie aanvragen	Binnen de 20 werkdagen
95% van de netwerkextensie aanvragen	Binnen de 25 werkdagen
99% van de netwerkextensie aanvragen	Binnen de 30 werkdagen

Tabel 5: Voorstel Telenet voor SLA netwerkextensie

280. Telenet baseert zich voor dit voorstel op de huidige operationele gegevens en haalt ook aan dat, algemeen gezien, netwerkextensies een bijkomend onderzoek vragen waardoor de doorlooptijd van de verwerking van deze aanvragen langer duurt dan voor netwerkreparatie aanvragen.

¹⁶⁶ [vertrouwelijk]

281. Telenet stelt ook voor om het proces van het behandelen van deze netwerkextensie aanvragen te heroptimaliseren en ook om deze ticketten intern op een afzonderlijke wijze op te volgen, los van de andere netwerkreparatie aanvragen.
282. Orange stelt in zijn reactie voor om ook de netwerkreparatie aanvragen onder te brengen in deze SLA, daar er volgens hen niet altijd kan aangenomen worden dat een probleem in het netwerk ook klanten van Telenet zal beïnvloeden waardoor Telenet geen snelle actie zou ondernemen om het probleem op te lossen. Het BIPT heeft tot nu toe geen gevallen ontvangen waaruit dit fenomeen zou blijken en beslist daarom om geen verdere aanpassingen te doen aan de definitie van deze SLA.
283. Proximus gaat in zijn reactie akkoord met het BIPT dat een passende SLA dient ingevoerd te worden voor netwerkextensie aanvragen. Daarnaast vraagt Proximus zich af waarom er geen SLA bestaat voor kabelaan sluitingen aan de woning zelf, aangezien dit ook kan beschouwd worden als een extensie van het netwerk. Deze problematiek wordt verder behandeld in Hoofdstuk 17.2 "SLA Installatie".
284. Het BIPT heeft deze SLA geverifieerd op basis van de beschikbare gegevens en heeft geen verdere opmerkingen. Het BIPT gaat dus akkoord met het voorstel van Telenet. Door de relatief lage aantallen en door het ontbreken van werkelijke problemen, wil het BIPT op dit moment enkel een SLA definiëren zonder compensatie. De SLA zal worden opgevolgd in de KPI rapporten waardoor eventuele problemen in dit proces vroeg zullen opgemerkt worden.

16.3.3 Conclusie

285. Het BIPT gaat akkoord met het onderstaande voorstel van Telenet:

Timer	Richtwaarde
50% van de netwerkextensie aanvragen	Binnen de 10 werkdagen
80% van de netwerkextensie aanvragen	Binnen de 15 werkdagen
90% van de netwerkextensie aanvragen	Binnen de 20 werkdagen
95% van de netwerkextensie aanvragen	Binnen de 25 werkdagen
99% van de netwerkextensie aanvragen	Binnen de 30 werkdagen

Tabel 6: SLA netwerkextensie

286. Er moet geen compensatie worden toegevoegd voor deze SLA, maar de KPI van deze SLA moet wel worden toegevoegd aan de KPI rapporten.

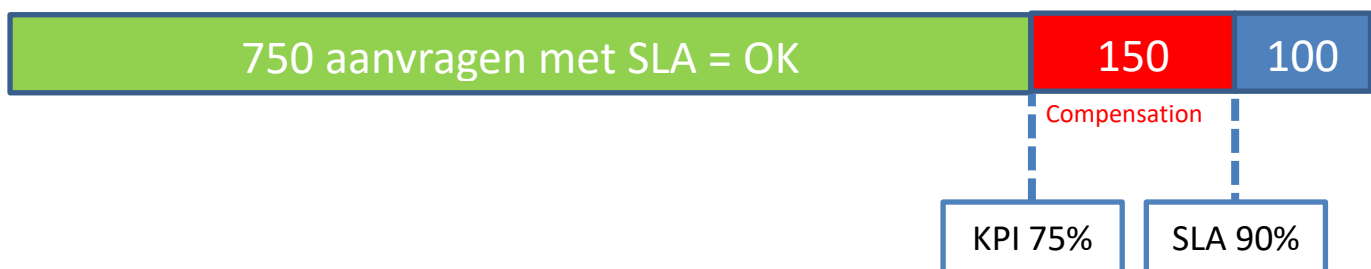
287. Telenet kan verder gaan met de uitwerking van een hernieuwd proces voor het behandelen van netwerkextensie aanvragen. De resultaten hiervan dienen 3 maanden na de implementatie worden overgemaakt aan het BIPT en de begunstigde operatoren.

17 SLA's voor de eindgebruikerslijn

288. In dit hoofdstuk worden de SLA's behandeld die enkel van toepassing zijn op een eindgebruikerslijn: de de SLA Pre-order, de SLA installatie, de SLA 'Install Executed', de SLA First Time Right, de SLA repair en de SLA Pro.
289. Sommige van deze SLA's, zoals ze hieronder zijn gedefinieerd, zijn enkel van toepassing voor een begunstigde operator die voor de eindgebruikerslijn gekozen heeft voor het principe van "Single Visit". Bij "Single Visit", is Telenet 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. Meer bepaald gaat het over de SLA Install, de SLA "Install Executed", de SLA First Time Right en de SLA Repair.
290. Echter vandaag de dag heeft Telenet geen begunstigde operatoren die gebruik maken van "Single Visit". Orange 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.
291. Desalniettemin acht het BIPT de implementatie van deze SLA's nuttig omdat voor nieuwe begunstigde operatoren die zouden kunnen toetreden en opteren voor "Single Visit".
292. Het BIPT heeft vastgesteld dat er een verschillende interpretatiewijze bestaat bij elke kabeloperator over de SLA waarden. Het BIPT zal dit eenduidig vastleggen met onderstaande verduidelijkingen:
- 292.1. Indien de begunstigde operator een aanvraag indient buiten de openingsuren van de helpdesk van de SMP-operator, start de SLA timer op het moment dat de helpdesk terug geopend is;
- 292.2. Voor een SLA timer in minuten, wordt eenvoudigweg het tijdsverschil in minuten berekend tussen het openen en het sluiten van de aanvraag. De tijdsperiode, inclusief feestdagen en weekends, waarop de helpdesk gesloten is, wordt niet in rekening genomen;
- 292.3. Voor een SLA timer in werkdagen, wordt het tijdsverschil bepaald door het aantal werkdagen vanaf het openen tot en met het sluiten van de aanvraag. De tijdsperiode, inclusief feestdagen en weekends, waarop de helpdesk gesloten is, wordt niet in rekening genomen. De dag waarop het ticket wordt geopend, wordt dus vastgelegd als dag 1. Concreet betekent dit dus dat wanneer de AO een aanvraag indient op maandag en sluit op woensdag, de SLA timer 3 werkdagen bedraagt.
293. Om te bepalen welke aanvragen/tickets beschouwd dienen te worden die onderhevig zijn aan een compensatie, worden door het BIPT onderstaande regels vastgelegd. Deze zijn van toepassing op elk niveau van de SLA.
- 293.1. De aanvragen/tickets van de periode waarvoor de SLA bepaald wordt, worden gesorteerd volgens stijgende duurtijd voor het afhandelen van de aanvraag;

- 293.2. De (100% - %SLA) aanvragen met langste duurtijd (worst case) worden verwijderd uit de lijst;
- 293.3. De overige aanvragen (%SLA - %KPI) worden meegenomen bij het berekenen van de compensatie, indien KPI lager is dan de SLA.

Onderstaande figuur geeft een voorbeeld voor het berekenen van het aantal aanvragen die onderhevig zijn aan de compensatie. Hierbij veronderstellen we een SLA niveau van 90%, een behaalde KPI van 75% en een totaal van 1000 aanvragen. De tickets worden gerangschikt volgens dalende conformiteit met de SLA, nl. van snelste uitvoering naar traagste uitvoering. De 100 worst case gevallen worden verwijderd. De overblijvende 150 aanvragen die niet voldoen aan de SLA zijn onderhevig aan een compensatie.



Figuur 5: voorbeeld berekening aantal aanvragen

17.1 SLA Pre-Order



Figuur 6: Toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie

17.1.1 Inleiding

- 294. Het huidige "pre-order" proces bij Telenet verloopt als volgt:
 - 294.1. De begunstigde operator dient, volgens bepaalde formateringsregels, een adres door te geven via de API van Telenet.
 - 294.2. Indien dit adres herkend wordt door de achterliggende database van Telenet, krijgt de begunstigde operator een unieke code (de "location ID"). Deze code wordt dan in een volgende stap gebruikt om een feasibility check¹⁶⁷ uit te voeren via een nieuwe API aanvraag.
 - 294.3. Indien dit adres niet herkend wordt, dient de begunstigde operator een ticket aan te maken bij Telenet, waarop de achterliggende first- en second level helpdesk, de

¹⁶⁷ Op basis van de locationID, analyseert Telenet of de gevraagde diensten leverbaar zijn op het adres van deze klant of dat er nog bepaalde werkzaamheden noodzakelijk zijn alvorens de bestelde diensten kunnen geleverd worden.

aanvraag analyseren en, na eventuele vragen over het adres aan de begunstigde operator, een "location ID" terugsturen. Hierna kan de hierboven beschreven volgende stap in het proces plaatsvinden.

295. Op basis van het huidige "pre-order" proces, zijn er reeds aanzienlijke problemen vastgesteld waarbij ticketten met niet-automatisch herkende adressen niet binnen een redelijke termijn worden afgehandeld en waardoor de klant moet wachten op een installatie.¹⁶⁸ Het risico dat deze klant zijn contract met een begunstigde operator opzegt zonder ooit diensten gehad te hebben (pre-churn), stijgt aanzienlijk met de wachttijd. Zonder SLA, heeft Telenet de mogelijkheid om deze ticketten niet binnen een redelijke termijn behandelen waardoor de begunstigde operator geen duidelijke planning kan geven wanneer de diensten zullen beschikbaar zijn op het adres van de potentiële nieuwe klant. Bovendien lag het percentage aan manuele behandelingen omwille van LocationID errors bij een begunstigde significant hoger dan bij Telenet zelf.¹⁶⁹
296. Na verschillende werkgroepen en interventies van het BIPT aangaande deze materie heeft Telenet enkele verbeteringen aan het proces voorgesteld en zich akkoord verklaard met het hanteren van een SLA voor dit onderdeel van het installatie proces. Orange heeft als eerste een voorstel voor een concrete SLA aan het BIPT en aan Telenet bezorgd. Dit voorstel betreft een timer voor de behandeling van alle aanvragen en niet enkel de aanvragen die leiden tot een manuele oplossing door de helpdesk.

Timer	Richtwaarde
50%	binnen de 30 minuten
90%	binnen 1 Werkdag
97%	binnen de 2 Werkdagen
99%	binnen de 5 Werkdagen

Tabel 7 : SLA pre-order voorstel Orange

297. Hierop heeft Telenet volgend voorstel ingediend bij het BIPT:

Timer	Richtwaarde
50%	binnen de 30 minuten
90%	binnen de 2 Werkdagen

¹⁶⁸ Zo is er in de zomer van 2018 een aanzienlijke backlog vastgesteld bij Telenet omwille van oorzaken die niet bij een begunstigde lagen. Dit had als gevolg dat de behandeling van deze tickets al snel enkele weken in beslag nam.

¹⁶⁹ Het BIPT heeft in dit kader bovendien vastgesteld dat Telenet op een meer transparante manier had kunnen communiceren over deze processen. Zie brief van het BIPT van 6 juni 2019 aangaande LocationID.

97%	binnen de 5 Werkdagen
99%	binnen de 10 Werkdagen

Tabel 8 : SLA pre-order voorstel Telenet

17.1.2 Analyse

298. 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). Hieronder valt ook de "pre-ordering" fase die tot op heden nog niet voorzien werd van een SLA.
299. Het BIPT heeft de voorgestelde waarden geanalyseerd en bijkomende informatie opgevraagd aan Telenet.
300. Volgens Telenet, kan haar voorstel van SLA enkel gehaald worden wanneer de API wordt aangepast met een nieuwe methodiek om de "location ID" op te zoeken. In het huidige systeem, wordt het aangevraagde adres (gemeente, straatnaam, huisnummer, busnummer, etc.) in een XML bericht gecodeerd waarop deze gegevens worden gebruikt om een 1-op-1 match te zoeken in de Telenet database. Dankzij de aanpassing die Telenet heeft doorgevoerd in de IT release van juni 2019, wordt er gewerkt volgens een "waterfall" principe, waarbij, op basis van de doorgestuurde gemeente, een lijst van beschikbare straatnamen wordt teruggestuurd waaruit de begunstigde operator dan een keuze dient te maken. Volgens Telenet verdwijnt hierdoor de mogelijkheid dat de combinatie gemeente-streetnaam verkeerd wordt doorgestuurd en zal het aantal ticketten voor de first- en second line helpdesk dalen.
301. Op basis van een analyse van de ticketten voor de helpdesk met problematische adressen, heeft Telenet een onderverdeling gemaakt in verschillende categorieën, zoals bijvoorbeeld ticketten die hadden kunnen vermeden worden, ticketten voor nieuwe aansluitingen, ticketten voor ontbrekende adressen in de database...
302. Door deze analyse, kan Telenet een inschatting maken van de ticketten die mogelijks zullen vermeden worden met het nieuwe "waterfall" systeem. Het BIPT heeft de brongegevens opgevraagd waarop Telenet zich heeft gebaseerd om hun SLA voorstel op te stellen.
303. Volgens deze informatie, heeft Telenet zich gebaseerd op het aantal automatisch gevonden "location-IDs" om in te schatten dat, na de invoering van het "waterfall systeem" 90% van alle pre-order aanvragen zal kunnen behandeld worden binnen de 2 werkdagen. Daar Telenet zich baseert op het aantal automatisch gevonden "location-IDs", kan volgens het BIPT dit SLA niveau aangepast worden naar 1 werkdag. Gezien voor deze aanvragen nauwelijks manueel opzoekingswerk zal moeten plaatsvinden, lijkt het niveau dat Orange voorgesteld heeft, haalbaar.
304. Voor de SLA niveau's van 97% en 99% kan het BIPT momenteel zelf geen inschatting maken hoeveel van deze moeilijkere probleemgevallen het nieuwe "waterfall systeem" zal kunnen opvangen. Het BIPT gaat daarom voorlopig akkoord met de inschattingen die Telenet gemaakt heeft, maar zal deze niveau's herevalueren na de inwerkingstreding van het nieuwe "waterfall" systeem.

305. Tegelijkertijd benadrukt het BIPT het belang van een "exception process" voor de aanvragen die buiten de SLA's vallen. Elke eindklant heeft recht op een correct antwoord en daarvoor vertrouwt de begunstigde operator op de informatie van Telenet. Het is daarom noodzakelijk dat Telenet ook antwoordt op aanvragen die buiten de SLA's vallen.
306. In zijn reactie op de consultatie gaat Telenet akkoord met het voorstel van het BIPT, maar enkel indien de SLA niet van toepassing zou zijn indien Orange meer dan 20% onterechte manuele adresopzoeken zou aanvragen.
307. Orange stelt voor om nog een bijkomend niveau van 95% binnen de 2 werkdagen toe te voegen omdat de tijd tussen het 90% en 97% niveau te groot is.
308. Het BIPT heeft bijkomende gegevens opgevraagd aan Telenet waaruit blijkt dat een significant deel van ticketten door Telenet worden gecategoriseerd als zijnde onterechte manuele adresopzoeken. Het BIPT kan echter niet akkoord gaan met het voorstel van Telenet om de SLA Pre-order niet van toepassing te laten gaan wanneer een bepaald percentage van onterechte adresopzoeken zou worden ingediend. Volgens het BIPT is het logischer dat de SLA Pre-Order enkel van toepassing is op de terechte adresopzoeken. Een onterechte adresopzoeking zorgt voor een onvoorspelbaarheid in het proces doordat er bijkomend onderzoek moet gebeuren om te bewijzen dat deze aanvraag effectief onterecht is, terwijl een terechte adresopzoeking relatief gezien sneller zal kunnen worden verwerkt doordat dit bijkomend onderzoek ontbreekt. Dit is ook conform met vergelijkbare bepalingen in de referentieaanbiedingen van Proximus, waarbij onterechte reparatieaanvragen niet in rekening worden genomen in de reparatie SLA. Volgens het BIPT is dit een voldoende trigger voor de begunstigde operator om, vooraleer ze een manuele adresopzoeking aanvraagt, voldoende na te gaan of deze wel terecht is. Het BIPT wil er wel op wijzen dat er duidelijk moeten kunnen worden aangetoond waarom een adresopzoeking als onterecht wordt beschouwd zodat de begunstigde operatoren ook acties kunnen ondernemen om het percentage van onterechte aanvragen te doen dalen.
309. Aangaande het voorstel van Orange, gaat het BIPT akkoord om een bijkomend niveau in te voeren van 95% binnen de 2 werkdagen en het niveau van 99% binnen de 5 werkdagen op te leggen. Volgens de gegevens van Telenet, zijn deze percentages haalbaar, zeker nadat de onterechte aanvragen worden verwijderd uit de SLA berekening.

17.1.3 Conclusie

310. De onterechte manuele adresopzoeken mogen niet worden meegeteld in de berekening van de SLA "Pre-Order".
311. Telenet moet de SLA "Pre-Order" als volgt aanpassen:

Timer	Richtwaarde
50%	binnen de 30 minuten
90%	binnen 1 Werkdag

95%	binnen de 2 Werkdagen
99%	binnen de 5 Werkdagen

Tabel 9 : SLA pre-order

17.2 SLA Installatie



Figuur 7: Toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie

17.2.1 Inleiding

312. In § 366 van het CRC besluit van 3 september 2013 aangaande het referentieaanbod van Telenet, legt het BIPT volgende SLA op aan Telenet aangaande het uitvoeren van bestellingen:

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

Tabel 10 : SLA installatie 2013

313. 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 Telenet (het "Single Visit" proces).

314. Telenet heeft in zijn voorstel van referentieaanbieding geen wijziging aangebracht aan deze SLA (de SLA komt dus overeen met hetgeen het BIPT in zijn besluit van 3 september 2013 heeft vastgelegd).

17.2.2 Analyse

Aangaande de context van de SLA Installatie

315. 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 Telenet.

316. 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 Telenet moet tussenkomen waardoor Telenet 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.
317. Proximus vraagt zich af waarom er geen SLA bestaat voor kabelansluitingen aan de woning zelf. Navraag bij Telenet leert dat de kabelansluitingen niet meegerekend worden in de SLA. Het BIPT wil echter verduidelijken dat de installaties met een standaard kabelansluiting moeten meegenomen worden in de bepaling van deze SLA. Telenet moet zijn referentieaanbod aanpassen zodat dit wordt verduidelijkt¹⁷⁰. De "complexe" kabelansluitingen (bv. werken waarbij een vergunning moet worden aangevraagd, onderboringen, graafwerken of complexe gevelnetten) dienen niet mee in rekening te worden genomen.

Aangaande de niveau's van de SLA Installatie

318. 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.
319. Volgens het BIPT kan de SLA Installatie dan ook scherper gesteld worden:
- De initiële leercurve is voorbij. Telenet heeft voldoende operationele kennis opgebouwd;
 - Het aantal aanvragen zal drastisch verminderen door de invoering van de "Single Install" procedure.
320. In dat opzicht heeft Orange de volgende SLA waarden voorgesteld:

Timer	Richtwaarde voor het uitvoeren van bestellingen met klantenbezoek	Richtwaarde voor het uitvoeren van bestellingen zonder klantenbezoek
80%	3 Werkdagen	-

¹⁷⁰ Momenteel staat in de RO bijlage "TLN_WRO_GA_P_O_PAAB SLA en Voorspellingsstelsysteem" §82: "de meting van de lopende Melding van Storing [wordt] gestopt [...] indien aanpassingen aan het Telenet netwerk nodig zijn (werken op openbaar domein met aanvraag vergunning)". Bij normale of niet-complexe aansluitingen zijn geen werken aan het openbaar domein nodig (i.e. standaard grondwerk en standaard gevelnet). Telenet dient expliciet te verduidelijken dat de timer niet stopt bij een standaard aansluiting.

95%	5 Werkdagen	-
99%	10 Werkdagen	1 Werkdag

Tabel 11 : SLA voorstel Orange

321. Het BIPT benadrukt 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 Telenet. Het is daarom noodzakelijk dat Telenet ook installaties, die buiten de SLA's vallen, binnen een redelijke termijn afwerkt.
322. In zijn reactie op de consultatie, bevestigt Telenet dat er inderdaad met de invoering van "Single Installer" minder installaties worden uitgevoerd door Telenet voor begunstigde operatoren, maar dit betekent niet dat hierdoor de SLA's zouden geïmpacteerd worden. De beschikbare capaciteit voor het uitvoeren van installaties wordt bepaald door de forecasts en is dus een variabel gegeven: minder voorspelde installaties betekent dat het aantal beschikbare techniekers ook zal verminderen. Telenet wijst er ook op dat toekomstige nieuwe wholesale klanten zouden kunnen kiezen voor "Single Visit" en dat er dus een realistische en gefundeerde SLA moet worden voorgesteld. Telenet bevestigt echter wel dat er een leercurve is geweest en dat de SLA niveau's dienen herbekeken te worden. Telenet stelt volgende SLA voor:

Timer	Richtwaarde voor het uitvoeren van installaties
50%	7 werkdagen
80%	10 Werkdagen
95%	12 Werkdagen
99%	15 Werkdagen

Tabel 12 : SLA voorstel Telenet

323. Proximus stelt in zijn reactie op de consultatie voor om de SLA Installatie te aligneren met de SLA "Slot Availability" uit de Bitstream xDSL referentieaanbieding:

Timer	Zonder klantenbezoek	Met klantenbezoek	Met klantenbezoek en splicing
85%	-		20 werkdagen
95%	9 Werkdagen	11 werkdagen	29 werkdagen
99%	19 Werkdagen	22 Werkdagen	39 werkdagen
100%	45 Werkdagen	45 Werkdagen	-

Tabel 13 : SLA "Slot Availability" uit de Bitstream xDSL referentieaanbieding van Proximus

Proximus stelt daarnaast ook voor om, net zoals de timers bij de SLA Repair, de timer voor de SLA Installatie op te starten op het moment van het ontvangen van de installatieaanvraag van de begunstigde operator en niet op de eerste werkdag erna.

324. Het BIPT gaat niet akkoord met het voorstel van Proximus om zich te baseren op de SLA niveaus uit de Bitstream xDSL referentieaanbieding van Proximus. Een rechtstreekse vergelijking tussen beide SLA's is volgens het BIPT niet gepast door verschillen in processen en achterliggende technologieën.
325. Het BIPT heeft bijkomende gegevens aan Telenet opgevraagd uit de periode maart 2019 – februari 2020 om het voorstel van TLN te verifiëren. Het BIPT merkt op dat het totale aantal aanvragen voor "Single Visit" drastisch is gedaald, na de introductie van het "Single Installer" proces. Het BIPT merkt daarnaast nauwelijks een verschil op tussen de behaalde uitvoeringstijden van een "Single Visit" installatie voor en na de introductie van het "Single Installer" proces. Bij een vergelijking van de behaalde KPI's tussen Telenet en VOO, blijkt dat Telenet slechter presteert dan VOO. Het BIPT ziet echter geen reden waarom dit zo verschillend zou moeten zijn aangezien deze SLA vooral betrekking heeft op een organisatorisch aspect, nl. het beschikbaar zijn van een gepast tijdsslot. Daarom meent het BIPT dat Telenet in staat moet zijn om een gelijkaardige SLA als VOO aan te kunnen bieden. Rekening houdend met de minder performante KPI's van Telenet, zal het BIPT echter alleen voor het niveau van 80% dezelfde SLA opleggen, nl. 6 dagen. Omdat afspraken pas een dag later ingeboekt kunnen worden bij Telenet, zal er bovendien 1 dag extra gerekend worden. Het niveau van 50% is dan niet meer zinvol en komt te vervallen. Voor de overige niveaus wordt het voorstel van Telenet behouden.
326. Het BIPT herhaalt dat na de introductie van Single Installer, het aantal installaties door Telenet voor de begunstigde zeer sterk gedaald is. Verder heeft het BIPT een SLA Appointment Kept ingevoerd die nagaat in hoeverre gemaakte afspraken met de eindklant van de begunstigde gerespecteerd worden. Het is vooral deze laatste die belangrijk is voor de goede relatie tussen de begunstigde en de eindklant van de begunstigde. Daarom meent het BIPT dat de SLA Install minder belangrijk wordt.
327. Zoals reed vermeld, moeten ook de normale kabelaansluitingen meegerekend worden in deze SLA. Volgens de analyse van het BIPT, hebben deze aanpassingen aan de SLA een nauwelijks voelbare impact op de behaalde SLA niveaus van Telenet.
328. Aangaande de bestellingen die volledig automatisch op afstand kunnen gerealiseerd worden, zonder enige fysieke tussenkomst van een techniker van Telenet bij de eindklant van de begunstigde operator, ziet het BIPT geen reden om niet akkoord te gaan met het voorstel van Orange, zijnde 99% in 1 werkdag.

Aangaande de compensaties voor SLA Installatie

329. In zijn reactie haalt Orange aan dat voor elk SLA niveau een passende compensatie voorzien moet worden zodat Telenet voldoende alert blijft om deze lagere niveaus niet uit het oog te verliezen. Gezien het belang van de verschillende niveaus (ook de relatieve meerderheid van de installaties moet voldoende snel afgewerkt worden), acht het BIPT het noodzakelijk en redelijk om hiervoor een compensatie te voorzien. Het BIPT gaat dus akkoord met de redenering van Orange en voert op alle niveaus dezelfde compensatie door. Hierbij geldt dat voor aansluitingen die op meerdere niveaus onderhevig zijn aan een compensatie slechts eenmaal compensatie dient betaald te worden, namelijk de hoogste.

330. Telenet voorziet in het referentie aanbod een compensatie van 5% van de maandelijkse vergoeding voor de begunstigde per bijkomende werkdag uitstel. Het berekenen van de correcte compensatie hangt dus af van de categorie en het profiel van de aansluiting en het bijhorende tarief. Het BIPT wenst echter om de berekening van de compensatie zo eenvoudig mogelijk te houden. Het meent hierbij dat er geen onderscheid gemaakt moet worden in het soort aansluiting omdat elke installatie even belangrijk is waarbij het niet uitmaakt of deze een hoge of lage bandbreedte heeft. Daarom legt het BIPT een vast bedrag op van 1,10 € per bijkomende werkdag, berekend op basis van 5% van het gewogen gemiddelde van de maandelijkse huurprijzen¹⁷¹ voor alle aansluitingen.

17.2.3 Conclusie

331. De toepassing van de SLA Installatie heeft enkel betrekking op de installaties die volgens het "Single Visit" proces worden uitgevoerd. Installaties met "niet-complexe" kabelaansluitingen worden eveneens in rekening genomen. Waar noodzakelijk, moet Telenet dit verduidelijken in zijn referentieaanbod.

332. Telenet moet de SLA installatie als volgt aanpassen:

Timer	Richtwaarde voor het uitvoeren van bestellingen met klantenbezoek door een techniker van Telenet	Richtwaarde voor het uitvoeren van bestellingen op afstand
80%	7 Werkdagen	-
95%	12 Werkdagen	-
99%	15 Werkdagen	1 Werkdag

Tabel 14 : SLA installatie

333. Het BIPT vraagt overigens aan Telenet om de SLA Repair definitie aan te passen zodat de timer ingaat op het moment van de ticketcreatie.
334. Telenet moet op elk SLA niveau een compensatie voorzien voor de begunstigde van 1,10 € per bijkomende werkdag uitstel.

¹⁷¹ De huurprijzen zijn bepaald op basis van de tarieven voor 2020 zoals vastgelegd in het Besluit van de CRC van 26 mei 2020 betreffende de maandelijkse tarieven voor wholesaletoeegang tot de netwerken van de kabeloperatoren voor televisieomroep in het tweetalig gebied Brussel-Hoofdstad en voor breedband.

17.3 SLA "Install Executed"



Figuur 8: Toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie

17.3.1 Inleiding

335. In zijn reactie op de consultatie vergelijkt Proximus de verschillende SLA's uit het Bitstream xDSL referentieaanbod en het referentieaanbod van Telenet. Een verschil dat werd opgemerkt is het ontbreken van de "Appointment Kept" SLA, waarin wordt nagegaan of de geplande installatieafspraken met de techniek van de SMP-operator wel degelijk is kunnen doorgaan en van de SLA "Technically Executed", waarin wordt nagegaan of de activatie van de dienst op de afgesproken datum heeft plaatsgevonden.
336. Proximus merkt op dat het missen van een geplande afspraak met een techniek van de SMP-operator ervoor kan zorgen dat de eindklant van de begunstigde nutteloos verlof heeft moeten opnemen en dat deze negatieve ervaring kan afstralen op de begunstigde operator, terwijl deze met het onderliggende probleem niets te maken heeft.
337. Het BIPT gaat inderdaad akkoord met deze redenering en vindt het dus gepast om een nieuwe SLA hiervoor op te stellen, inclusief compensatie indien de SLA niet gehaald wordt.¹⁷² Het BIPT volgt trouwens een gelijkaardige KPI voor retailaansluitingen zelf op in haar kwaliteitsbarometer.

17.3.2 Analyse

338. 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 passende service level agreements (SLA).
339. Het BIPT zal zich baseren op de reeds bestaande definities van de SLA "Appointment Kept" en de SLA "Technically Executed" binnen het Bitstream xDSL referentieaanbod van Proximus. Een verschil met Proximus is echter dat de begunstigde operator zelf de dienst moet activeren, in tegenstelling tot het bitstreamaanbod van Proximus, waar Proximus dit dient uit te voeren¹⁷³. Het is dus niet mogelijk om identiek dezelfde definities over te nemen.
340. Het BIPT definieert daarom een nieuwe SLA "Install Executed", dewelke wordt gedefinieerd als de verhouding van de installaties uitgevoerd door een techniek van de SMP-operator die in het geplande tijdslot plaatsvonden ten opzichte van alle installaties uitgevoerd door een techniek van de SMP-operator. Indien de techniek meerdere afspraken nodig heeft om een installatie af te werken, wordt de laatste afspraak genomen voor de bepaling van deze SLA.
341. Het richtcijfer voor deze SLA wordt vastgelegd op 95%, dewelke voortkomt uit de reeds in voege zijnde SLA "Appointment Kept" en SLA "Technically Executed" binnen het Bitstream

¹⁷² Zoals vermeld in Bijlage I "Beschrijving van het referentieaanbod" van het CRC besluit van 29 juni 2018.

¹⁷³ Bijgevolg dient deze stap bij Proximus dus te vallen onder een SLA.

xDSL referentieaanbod van Proximus. Door de technologisch neutrale definitie (xDSL of DOCSIS), ziet het BIPT geen reden om hiervoor een andere waarde vast te leggen.

342. Het BIPT heeft bijkomende gegevens opgevraagd aan Telenet om deze SLA te verifiëren, maar Telenet heeft de noodzakelijke details niet aan het BIPT bezorgd. Het BIPT heeft deze SLA dus niet kunnen verifiëren, maar zoals hierboven reeds wordt aangehaald, heeft het BIPT geen omstandigheden vastgesteld waarom deze SLA voor Telenet onredelijk zou zijn.
343. Een vergelijkbare compensatie als de compensatie uit het Bitstream xDSL referentieaanbod van Proximus moet eveneens worden ingevoerd teneinde de naleving van de SLA te kunnen garanderen.

17.3.3 Conclusie

344. Telenet moet een nieuwe SLA toevoegen aan zijn referentieaanbod. De SLA "Install Executed" houdt in dat minstens 95% van alle bestellingen met bezoek aan de eindklant door de techniker van de SMP-operator in het afgesproken tijdslot moeten plaatsvinden. Indien de techniker meerdere afspraken nodig heeft om een installatie af te werken, wordt de laatste afspraak genomen voor de bepaling van deze SLA.
345. Wanneer Telenet de SLA "Install Executed" niet heeft nageleefd, heeft de begunstigde operator recht op een compensatie van 40 EUR per bestelling die valt onder het SLA-niveau in de betreffende periode.

17.4 SLA "First Time Right"



Figuur 9: Toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie

17.4.1 Inleiding

346. In zijn reactie op de consultatie vergelijkt Proximus de verschillende SLA's uit het Bitstream xDSL - referentieaanbod en het referentieaanbod van Telenet. Een verschil dat werd opgemerkt is het ontbreken van een "First Time Right" (of vergelijkbare) SLA, waaruit de kwaliteit van de uitgevoerde installatie door technikers van de SMP-operator blijkt.

17.4.2 Analyse

Aangaande de context van de SLA "First Time Right"

347. 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 passende service level agreements (SLA).
348. Proximus merkt op dat niet alleen de tijdsduur waarin de installatie wordt uitgevoerd, maar ook de kwaliteit van de installatie belangrijk is en in een SLA omvat moet worden. Indien de techniker van de SMP-operator een weinig kwaliteitsvolle installatie aflevert aan de eindklant

van de begunstigde operator en er na enkele dagen reeds kwaliteitsproblemen optreden, zal deze eindklant geen positief beeld krijgen van de begunstigde operator, terwijl deze met het onderliggende probleem niets te maken heeft.

349. Het BIPT gaat inderdaad akkoord met deze redenering en vindt het dus gepast om een nieuwe SLA hier voor op te stellen.
350. Het BIPT zal zich baseren op de reeds bestaande definitie van de SLA "First Time Right" binnen het Bitstream xDSL referentieaanbod van Proximus. Daar deze definitie technologisch neutraal¹⁷⁴ is, ziet het BIPT geen reden om af te wijken van de reeds bestaande definitie. Het BIPT definieert dus een installatie als "First Time Right" indien er geen enkele reparatie aanvragen werden aangemaakt binnen de 14 kalenderdagen na het opleveren van de installatie door Telenet. Bovendien zullen enkel reparatie aanvragen waarvan de verantwoordelijkheid kan vastgelegd worden bij Telenet als geldige aanvragen worden aanvaard om een installatie als "Non-First Time Right" te beschouwen.
351. Het installatie proces zorgt voor ongemak bij de eindklant (gezien deze ervoor moet zorgen thuis te zijn op dat ogenblik), waardoor een correcte installatie een belangrijk gegeven is in de relatie tussen de operator en zijn eindklant. Gezien dit belang is het aangewezen om eveneens een compensatie te voorzien indien deze SLA niet gehaald wordt. Een vergelijkbare compensatie als de compensatie uit het Bitstream xDSL referentieaanbod van Proximus wordt daarom ingevoerd. Dit wil zeggen een compensatie van het volledige installatietarief voor deze installaties die vallen onder het SLA-niveau in de betreffende periode.

Aangaande de niveau's van de SLA "First Time Right"

352. In de context van "Single Visit" installaties uitgevoerd door de techniek van de SMP-operator, is de SMP-operator verantwoordelijk voor de activiteiten aan de tap. De begunstigde operator blijft echter verantwoordelijk voor alle activiteiten na de tap, richting de eindgebruiker toe. Hierdoor is het niet mogelijk voor de techniek van de SMP-operator om een "end-to-end" test uit te voeren om zo de kwaliteit van zijn uitgevoerde werken te verifiëren.
353. Het BIPT heeft bijkomende gegevens opgevraagd aan Telenet om een gepast SLA niveau vast te leggen. Zoals reeds eerder werd vermeld, merkt het BIPT op dat het totale aantal aanvragen voor "Single Visit" drastisch is gedaald, na de introductie van het "Single Installer" proces.
354. Gegeven het feit dat de techniek van de SMP-operator niet in staat is om zijn uitgevoerde werken te verifiëren, dient er dus een marge te worden voorzien dewelke rekening houdt met onvoorziene, menselijke fouten, dewelke nooit volledig kunnen uitgesloten worden. Deze marge mag echter niet te groot zijn zodat de dienstverlening naar de begunstigde operator in het gedrang komt.
355. Volgens het BIPT vormt een percentage van 95% van "First Time Right" installaties door de techniek van de SMP-operator in het kader van "Single Visit" installaties een degelijke balans

¹⁷⁴ Dus zonder werkelijk verschil tussen de xDSL-technologie en de DOCSIS-technologie.

hiertussen. Dit percentage werd ook geverifieerd op basis van de opgevraagde gegevens en werd als redelijk ondervonden.

356. Daarnaast heeft het BIPT bijkomende gegevens opgevraagd aan Telenet en stelt het vast dat Telenet dit percentage, sinds de introductie van het "Single Installer" proces, zonder problemen haalt. De introductie van deze nieuwe SLA zal dus niet zorgen voor bijkomende investeringen.

17.4.3 Conclusie

357. Telenet moet een nieuwe SLA toevoegen aan zijn referentieaanbod. De SLA "First Time Right" houdt in dat voor minstens 95% van alle installaties uitgevoerd door de techniker van de SMP-operator er geen reparatieaanvraag wordt aangemaakt waarvan de verantwoordelijkheid kan vastgelegd worden bij Telenet.
358. Wanneer Telenet de SLA "First Time Right" niet heeft nageleefd, heeft de begunstigde operator recht op een compensatie van het volledige installatietarief voor deze installaties die vallen onder het SLA niveau in de betreffende periode.

17.5 SLA Repair



Figuur 10: Toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie

17.5.1 Inleiding

359. In het CRC besluit van 3 september 2013¹⁷⁵ berekende het BIPT de waarden van de SLA reparatie¹⁷⁶ aan de hand van de noden van de markt, er rekening mee houdende dat de operationele procedures voor reparatie nog geoptimaliseerd moesten worden. Deze waarden werden als volgt vastgelegd¹⁷⁷:

Timer	: Toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie Richtwaarde voor het Opheffen van Storing bij onbeschikbaarheid van de dienst	Richtwaarde voor het Opheffen van Storing bij degradatie van de dienst
80%	8 Werkuren	2 Werkdagen
90%	16 Werkuren	3 Werkdagen
95%	2 Werkdagen	4 Werkdagen

¹⁷⁵ Zie §374 van het CRC besluit van 3 september 2013 betreffende de wholesareferentieaanbieding van Telenet.

¹⁷⁶ Timer voor de herstelling van eindgebruikerslijnen.

¹⁷⁷ Paragraaf 379 van het CRC besluit van 3 september 2013.

99%	4 Werkdagen	8 Werkdagen
------------	-------------	-------------

Tabel 15 : SLA repair 2013

360. 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 niveaus ook herzien worden op basis van de gegevens die momenteel al beschikbaar zijn, teneinde een realistisch én voldoende hoog niveau van dienstlevering te verzekeren.
361. Telenet 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
80%	3 Werkdagen	5 Werkdagen
90%	5 Werkdagen	10 Werkdagen
95%	-	20 Werkdagen
99%	20 Werkdagen	40 Werkdagen

Tabel 16 : Voorstel SLA repair Telenet

17.5.2 Analyse

Aangaande de context van de SLA Repair

362. Zoals hierboven vermeld, voorziet 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 Telenet. In deze context kan het aangewezen zijn om de huidige repair SLA te herzien.
363. 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 Telenet moet tussenkomen, waardoor Telenet niet onderworpen moet worden aan een SLA.
364. 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 Telenet zelf. Door

de potentieel zeer grote impact van dit type repair, heeft Telenet zelf er alle belang bij om deze zo snel als mogelijk af te handelen. De publieke schade die Telenet 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.

365. Dit betekent evenwel niet dat er geen repair SLA meer moet gedefinieerd worden in de referentieaanbieding. Volgens het BIPT, zijn er immers nog 2 categoriën van repairmogelijkheden waarvoor het bestaan van een repair SLA relevant is.
- 365.1. De begunstigde operator kan er immers ook voor kiezen om de installatie en eventuele latere reparatie niet in eigen beheer uit te voeren. In dit geval, rust de verantwoordelijkheid op Telenet om het probleem bij de klant op te lossen. Voor deze gevallen dient dus wel een SLA gedefinieerd te worden.
- 365.2. Tijdens een installatie door een techniker van een begunstigde operator, kan het eveneens voorvallen dat er problemen worden opgemerkt, bijvoorbeeld met de kwaliteit van het afgeleverde signaal bij de eindklant. Telenet vraagt om deze gevallen (repair "installatie signaallevels") te melden. Volgens het BIPT dient ook voor deze gevallen een SLA gedefinieerd te worden.
366. Volgens het BIPT dient er dus nog een repair SLA gedefinieerd te worden voor zowel de "Single Visit repair" als de repair "installatie signaallevels". Ten einde de complexiteit van de toepassing en berekening van de SLA niet onnodig te verhogen, stelt het BIPT voor om beide repair types te dekken door dezelfde SLA Repair.
367. In zijn reactie op de consultatie, vraagt Telenet om geen onderscheid te maken tussen "Single Visit" repair en "Single Installer" repair, zoals het BIPT tijdens de consultatie voorstelde.
- 367.1. Telenet houdt immers het door de begunstigde operator gekozen installatietype ("Single Installer" of "Single Visit") niet bij per gebruikerslijn. Dit wordt enkel gebruikt tijdens de provisioning en facturatiefase.
- 367.2. Het gekozen installatietype is in sommige situaties niet relevant omdat Telenet sowieso geen interventie diende te doen, bijvoorbeeld bij actieve Telenet klanten die migreren naar een begunstigde operator.
- 367.3. Wanneer een repair aanvraag wordt ingediend door een begunstigde operator, zal Telenet steeds ter plaatse gaan indien noodzakelijk.
- 367.4. Er is nog een grote groep van historische eindgebruikers van een begunstigde operator die klant zijn geworden vooraleer dit onderscheid in processen bestond.
368. Het BIPT heeft daarop een bijkomende vraag gesteld aan Telenet hoe Telenet het onderscheid dan ziet tussen een "wrongful repair" en een "rightful repair".
369. Telenet antwoordt hierop dat aangezien Orange heeft aangegeven voor een volledig "Single Installer" proces te willen gaan, de beoordeling van "wrongful" en "rightful" repairs op basis van die keuze beoordeeld wordt. Concreet betekent dit dat:

- 369.1. Problemen die verband houden met de binnenhuisinstallatie worden beschouwd als onterechte repairs. De binnenhuisinstallatie is steeds de verantwoordelijkheid van een begunstigde operator, dus ongeacht de installatiemethode die de begunstigde operator heeft aangegeven.
- 369.2. Filterinterventies worden beschouwd als onterechte repairs (behalve ingressfilters die niet door een begunstigde operator mogen worden verwijderd).
- 369.3. Dropkabel repairs in Telenet-gebied worden beschouwd als onterechte repairs gezien dit binnen "Single Installer" onder de verantwoordelijkheid valt van de begunstigde operator.
- 369.4. Dropkabel repairs in Fluvius-gebied worden niet beschouwd als onterechte repairs gezien deze activiteiten binnen Fluvius-gebied door Fluvius (en niet door een begunstigde operator of Telenet) uitgevoerd mogen worden. Telenet is wel verantwoordelijk voor de doorgifte van elke repairaanvraag door een begunstigde operator.
370. Het BIPT gaat akkoord met deze definitie, dewelke ook overeenstemt met de verantwoordelijkheden binnen de "Single Installer" context. Het BIPT wil echter wel opmerken, dat een begunstigde operator steeds de keuze heeft om op het niveau van de bestellingen te kiezen voor een installatie via "Single Installer" of "Single Visit". Het gegeven dat Telenet momenteel deze keuze slechts lijkt aan te bieden op het niveau van de begunstigde operator (dus voor alle bestellingen, hetzelfde type van installatie), doet niets af van de bepalingen uit het CRC besluit van 29 juni 2018 waarin nergens wordt bepaald dat de keuze moet worden vastgelegd op het niveau van de begunstigde operator.¹⁷⁸ Een mogelijke nieuwe begunstigde operator kan er immers voor kiezen om de keuze van "Single Installer" of "Single Visit" te bepalen per eindgebruiker. Het BIPT blijft dus bij haar standpunt dat de keuze van het installatietype op het niveau van de bestelling moet kunnen gemaakt worden en de verantwoordelijkheid voor de reparatie hangt dan in principe ook van af van het gekozen installatietype door de begunstigde.

Aangaande de niveau's van de SLA Repair

371. In het kader van de goedkeuring van de referentieaanbieding, heeft het BIPT bijkomende gegevens opgevraagd aan Telenet om het ingediende voorstel te verifiëren.
372. Aangaande de SLA voor het Opheffen van Storing bij onbeschikbaarheid van de dienst en de SLA voor het Opheffen van Storing bij degradatie van de dienst, kan volgens het BIPT, het 80% niveau van de SLA scherper worden gesteld. Dit blijkt immers uit de behaalde waarden van de laatste maanden en dit lijkt ook redelijk rekening houdende met de toekomstige reductie van het aantal tickets.
373. De 95% en 99% niveau's voor beide SLA's worden gelijkgesteld aan de niveau's die door VOO/Brutélé gehaald worden. De opgelegde SLA niveau's bij deze operatoren zijn gebaseerd op de werkelijk gepresteerde KPI rapporten en tonen volgens het BIPT aan dat een efficiënte netwerkoperator wel degelijk in staat is om een dergelijk niveau te behalen. Er is volgens het BIPT dan ook geen reden om aan te nemen dat Telenet niet hetzelfde niveau kan behalen als VOO/Brutélé. Dit wordt bevestigd door de cijfers van de retail kwaliteitsindicatoren¹⁷⁹ voor

¹⁷⁸ Overeenkomstig §2400 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

¹⁷⁹ <https://www.bipt.be/nl/consumenten/telefoon/dienstkwaliteit/kwaliteitsindicatoren>.

reparatietermijnen waaruit blijkt dat Telenet in dat opzicht zelf beter scoort dan VOO/Brut  . Het BIPT begrijpt dat een vergelijking tussen repair wholesale en repair retail niet éénduidig is, doch geeft het feit dat Telenet Retail een snellere reparatietermijn kan voorleggen dan VOO/Brut   Retail een indicatie dat op wholesaleniveau, Telenet minstens een gelijkwaardig niveau van reparatie moet kunnen voorleggen als VOO/Brut  .

374. Hiermee rekening houdende heeft het BIPT de volgende SLA opgesteld:

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

Tabel 17 : SLA repair

375. Het BIPT vraagt ook aan Telenet om de definitie van de SLA Repair aan te passen zodat de timer van de SLA ingaat op het moment dat de begunstigde operator een ticket indient en niet pas op de eerstvolgende werkdag. De SLA niveau's werden bepaald zodat de totale werktijd, van ticketcreatie tot oplossing, in rekening werd genomen. Volgens het BIPT is het dus niet redelijk dat een bepaalde tijdsperiode, van ticketcreatie tot de eerstvolgende werkdag, niet in rekening zou worden gebracht. Dit betekent dus dat de eerste werkdag voor de SLA berekening onmiddellijk ingaat wanneer de begunstigde operator een ticket indient.

376. 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 Telenet. Het is daarom noodzakelijk dat Telenet ook repairs, die buiten de SLA's vallen, binnen een redelijke termijn afwerkt.

377. In zijn reactie op de consultatie, stelt Telenet volgende aangepaste 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	Richtwaarde voor het Opheffen van "installatie signaallevels"
80%	3 Werkdagen	4 Werkdagen	4 Werkdagen
90%	-	-	5 Werkdagen
95%	4 Werkdagen	5 Werkdagen	-
99%	6 Werkdagen	8 Werkdagen	8 Werkdagen

Tabel 18: Voorstel Telenet SLA Repair na consultatie

378. Daarnaast haalt Telenet nog aan dat het laten starten van de werktijd op de datum van de ticketcreatie niet kan zonder bij bovenstaande SLA's nog een extra werkdag te voorzien. Volgens Telenet komt dit omdat de planning van hun techniekers op de dag na de ticketcreatie niet meer kan aangepast worden. Met andere woorden, er kan pas ten vroegste een afspraak ingepland worden binnen 2 werkdagen na de ticketcreatie¹⁸⁰, waardoor Telenet al 1 werkdag verliest van deze SLA, wanneer de SLA start op het moment van de ticketcreatie.
379. Het BIPT heeft dit geverifieerd en bevestigt dat er geen verschil is tussen de verwerking van een wholesale reparatie ticket en een retail reparatie ticket. Het BIPT zal aldus hiermee rekening houden in de verdere bepaling van de SLA niveau's.
380. Telenet haalt ook de impact van "wrongful repair requests" aan. Na de invoering van "Single Installer", zou er nog steeds onterecht beroep worden gedaan op Telenet techniekers, terwijl de oorzaak van de fout zou liggen binnen de verantwoordelijkheid van de begunstigde operator. Er is een belangrijke operationele impact op Telenet en er zouden ook negatieve effecten kunnen optreden aangaande het behalen van de SLA Repair omdat er bij de bepaling van de dimensionering van de teams (om de SLA Repair te kunnen halen) geen rekening wordt gehouden met de bijkomende werklast die deze "wrongful repair requests" veroorzaakt. Telenet haalt aan dat het de verantwoordelijkheid is van de begunstigde operator om eerst de noodzakelijke controles uit te voeren binnen zijn verantwoordelijkheidsdomein, alvorens Telenet in te schakelen voor het uitvoeren van de reparatie. Telenet stelt voor dat indien meer dan 25% "wrongful repair requests" worden ingediend, de SLA Repair voor een begunstigde operator niet meer van toepassing is.
381. Zoals het BIPT ook schrijft in §308 in het kader van de SLA Pre-Order, kan het niet akkoord gaan met de voorwaarde dat een SLA pas van toepassing wordt na het behalen van een bepaald "rightful repair" percentage. Het BIPT erkent echter wel het fenomeen van "wrongful repair" (en de impact ervan) en stelt dan ook voor om de "wrongful repair" ticketten niet mee te nemen in de bepaling van de SLA Repair. Een "wrongful repair" zorgt voor een onvoorspelbaarheid in het proces doordat er bijkomend onderzoek moet gebeuren om te bewijzen dat deze aanvraag effectief onterecht is, terwijl een terechte reparatieaanvraag relatief gezien sneller zal kunnen worden verwerkt doordat dit bijkomend onderzoek ontbreekt. Dit is ook conform met vergelijkbare bepalingen in de referentieaanbiedingen van Proximus, waarbij onterechte reparatieaanvragen niet in rekening worden genomen in de reparatie SLA. Daarnaast wil het BIPT ook nog vermelden dat Telenet een tarief voor "wrongful repair" aanvragen kan aanrekenen aan een begunstigde operator. Volgens het BIPT is dit een voldoende trigger voor de begunstigde operator om hier de nodige aandacht aan te schenken voordat deze een reparatie aanvraagt. Het BIPT wijst er op dat er duidelijk moet kunnen worden aangetoond waarom een reparatieaanvraag als onterecht wordt beschouwd zodat de begunstigde operatoren ook acties kunnen ondernemen om het percentage van onterechte aanvragen te doen dalen.
382. Proximus haalt in zijn reactie aan dat de wholesale en retail KPI's en SLA's niet zonder meer kunnen vergeleken worden, maar dat er wel kan vergeleken worden met de wholesale Basic SLA Repair van Proximus.

Timer Repair End-User Line

¹⁸⁰ Bijvoorbeeld, indien een begunstigde operator een repair aanvraag indient op maandag, is de planning van de techniekers voor dinsdag al afgesloten en kan er dus ten vroegste op woensdag een afspraak worden ingepland.

90%	Binnen de 10h45 na het openen van het ticket
95%	Binnen de 19h15 na het openen van het ticket

Tabel 19 : Basic SLA Repair uit het Bitstream xDSL referentieaanbod van Proximus

383. Zo haalt Proximus aan dat ze geen onderscheid maken tussen het type van probleem (onbeschikbaarheid, degradatie of installatie signaallevels) en vraagt het om dit onderscheid binnen de SLA Repair van Telenet ook op te heffen. Volgens Proximus zijn de waarden uit hun Basic SLA Repair veel strikter dan de waarden die het BIPT heeft voorgesteld in het ontwerpbesluit, te meer ook dat Telenet een Laag-3 wholesaledienst uitbaat, waar ze meer controle¹⁸¹ over kan uitoefenen dan Proximus, die wholesalediensten op Laag-2 aanbiedt.
384. Het BIPT gaat echter niet akkoord met het voorstel van Proximus om zich te baseren op de SLA niveaus uit de Bitstream xDSL referentieaanbieding van Proximus. Een rechtstreekse vergelijking tussen beide SLA's is volgens het BIPT niet gepast door verschillen in processen en achterliggende technologieën. Het BIPT gaat echter wel akkoord met het voorstel van Proximus om de SLA te vereenvoudigen.
385. Het BIPT heeft bijkomende gegevens opgevraagd aan Telenet. Uit de analyse van deze data blijkt dat het initiële voorstel van het BIPT een bepaalde performantie van dienstverlening verwacht die op dit ogenblik misschien niet door Telenet kan gehaald worden. Het BIPT merkt ook op dat de SLA waarden voorgesteld door Telenet in zijn reactie een verbetering zouden zijn ten opzichte van de waarden die volgen uit de verkregen data. Aangezien Telenet deze SLA zelf heeft voorgesteld, gaat het BIPT er van uit dat Telenet deze waarden relatief gemakkelijk moet kunnen bereiken. Bovendien zal het uitsluiten van de wrongfull repairs de SLA ten goede komen. [Vertrouwelijk] Het BIPT gaat daarom akkoord met dit voorstel, maar wil dat de start van de SLA ingaat op het moment van de ticketcreatie. Omdat afspraken pas een dag later ingeboekt kunnen worden bij Telenet, zal er daarom 1 dag extra gerekend worden.
386. Het BIPT heeft ook opgemerkt dat, op basis van de retailgegevens, er geen groot verschil is tussen de SLA niveaus voor de problemen "onbeschikbaarheid" en "degradatie". Het BIPT ziet verder geen verklaring waarom het probleem "installatie signaallevels" iets lager uitkomt en gaat ervan uit dat hiervoor hetzelfde niveau gehaald kan worden als de andere problemen. Het BIPT zal bijgevolg de SLA Repair vereenvoudigen zodat voor alle types van reparatieproblemen dezelfde SLA niveaus gelden.

Aangaande de compensatie voor de SLA Repair

387. In zijn reactie vraagt Orange om voor elk SLA niveau een passende compensatie te voorzien zodat Telenet voldoende alert blijft om deze lagere niveaus niet uit het oog te verliezen. Gezien het belang van de verschillende niveaus (ook de relatieve meerderheid van de herstellingen moet voldoende snel afgewerkt worden), acht het BIPT het noodzakelijk en redelijk om hiervoor een compensatie te voorzien. Het BIPT gaat dus akkoord met de redenering van Orange omdat op deze manier Telenet de nodige incentives krijgt voor een correcte opvolging van de SLA. Het BIPT voert dus op alle niveaus dezelfde compensatie door.

¹⁸¹ Proximus haalt aan dat Telenet bijvoorbeeld de mogelijkheid heeft om vanop afstand bepaalde oorzaken van problemen te controleren.

Hierbij geldt dat voor tickets die op meerdere niveaus onderhevig zijn aan een compensatie slechts eenmaal compensatie dient betaald te worden, namelijk de hoogste.

388. Telenet voorziet in het referentie aanbod een compensatie van 7,5% van de maandelijkse vergoeding voor de begunstigde per bijkomende Werkdag uitstel. Het BIPT is echter van mening dat het verschil met de compensatie van de SLA installatie te klein is omdat een herstelling een dringender karakter heeft en het langer duren van een herstelling een grotere negatieve impact heeft op de eindklant. Hierdoor is voor het BIPT een grotere compensatie gerechtvaardigd en zal het BIPT een compensatie opleggen die dubbel zo groot is als die van de SLA installatie.
389. Het berekenen van de correcte compensatie hangt af van de specifieke aansluiting en het bijhorende tarief. Het berekenen van de correcte compensatie hangt dus af van de categorie en het profiel van de aansluiting en het bijhorende tarief. Het BIPT wenst echter om de berekening van de compensatie zo eenvoudig mogelijk te maken. Het meent hierbij dat er geen onderscheid gemaakt moet worden in het soort aansluiting omdat elke herstelling even belangrijk is in de ogen van de eindklant en het niet uitmaakt of deze een hoge of lage bandbreedte heeft. Daarom legt het BIPT een vast bedrag op van 2,20 € per bijkomende werkdag, berekend op basis van 10% van het gewogen gemiddelde van de maandelijkse huurprijs van de eindgebruikerslijn.

17.5.3 Conclusie

390. Telenet moet de SLA Repair als volgt aanpassen:

Timer	Richtwaarde voor het Opheffen van Storing
80%	3 Werkdagen
95%	4 Werkdagen
99%	6 Werkdagen

Tabel 20 : SLA repair

391. Het BIPT vraagt overigens aan Telenet om de SLA installatie definitie aan te passen zodat de timer ingaat op het moment van de ticketcreatie.
392. Onterechte reparatieaanvragen dienen niet meegenomen te worden in de berekening van deze SLA.
393. Wat betreft de "network repairs" acht het BIPT dat er geen SLA moet bepaald worden gezien de impact voor Telenet en een begunstigde even ernstig is en Telenet er alle belang bij heeft om deze snel uit te voeren.
394. Telenet moet op elk SLA niveau een compensatie voorzien voor de begunstigde van 2,20 € per bijkomende werkdag uitstel.

17.6 SLA PRO



Figuur 11: Toepasselijkheid van de SLA in de klantenrelatie

17.6.1 Inleiding

395. 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.
396. Telenet heeft in haar voorstel van referentieaanbieding geen SLA gedefinieerd die aan de hierboven vermelde verplichting voldoet.

17.6.2 Analyse

Aangaande de context van de SLA PRO

397. 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.
398. 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 sectie aangaande de SLA repair, leidt dit tot de conclusie dat het aantal herstellingen onder de verantwoordelijkheid van Telenet significant zal dalen.
399. Dit betekent echter niet dat de noodzaak om een SLA Pro aan te bieden hiermee vervalt. Immers, het betreft hier 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 Telenet verantwoordelijk blijft. In dit kader blijft een SLA Pro zinvol voor een begunstigde operator.
400. Het BIPT merkt ook op dat Telenet in haar "Corporate Fibernet" product SLA's aanbiedt "met verschillende niveaus van kwaliteitsgarantie", waaronder ook een "Gold service met 24/7 support en rechtstreekse toegang tot experts". Volgens het BIPT beschikt Telenet dus over voldoende middelen, kennis en ervaring om te voldoen aan de verplichting van het CRC besluit van 29 juni 2018.¹⁸²
401. 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

¹⁸² Het BIPT behoudt zich uiteraard alle rechten voor om een inbreukprocedure op te starten tegen Telenet voor het niet naleven van zijn verplichtingen conform het CRC besluit van 29 juni 2018, indien dit noodzakelijk zou blijken.

vertrouwt de begunstigde operator op Telenet. Het is daarom noodzakelijk dat Telenet ook repairs, die buiten de SLA's vallen, binnen een redelijke termijn afwerkt.

402. In eerste instantie, vindt Telenet in zijn reactie dat B2B producten niet behoren tot de gereguleerde markt. Ten tweede biedt Telenet voor zijn eigen SOHO/KMO klanten ook geen repair-garantie aan, enkel een interventie-garantie. Naar aanleiding van de consultatie heeft Telenet een analyse gemaakt van de Telenet Business-klanten vanaf 1 januari 2020 tot 20 mei 2020: [vertrouwelijk]
403. Het BIPT stelt echter dat Telenet hier voorbij gaat aan het feit dat het geen non-discriminatie verplichting is, maar een toegangsverplichting. Dat wil zeggen dat een verschillende behandeling geen basis vormt om de verplichting te verwerpen.
404. Aangezien de begunstigde verantwoordelijk is voor de binnenhuisinstallatie en reparatie, redeneert Telenet dat het enkel verantwoordelijk zou zijn voor netwerkrepair, wat wil zeggen dat de SLA PRO slechts 1% van de interventies zou moeten dekken. Telenet vindt dit onredelijk. Dit klopt echter niet: netwerkrepairs zijn uitgesloten en het gaat enkel om interventies aan de tap en de dropkabel.
405. Desalniettemin stelt Telenet in zijn consultatiereactie dat indien een SLA PRO moet ontwikkeld worden de dienst zal worden aangeboden met volgende componenten:
 - 405.1. De begunstigde moet algemene opstartkosten en maandelijkse kosten betalen, evenals, per eindgebruiker, een activatiekost en een maandelijkse abonnementskost. Daarenboven zou er nog een toeslag zijn per interventie en per onterechte reparatieaanvraag. In afwachting van een prijszetting van deze componenten stelt Telenet voor om dit naar analogie met Proximus te beoordelen.
 - 405.2. De opstarttermijn zou drie maanden zijn.
 - 405.3. Verder zijn er nog tijdsbepalingen op het gebruik van de SLA PRO zoals een minimumwachterperiode na de installatie en een minimumperiode om de dienst bij een bepaalde klant te deactiveren.
 - 405.4. Indien een SLA PRO interventie wordt aangevraagd voor een klant, die niet over die SLA Pro abonnementsformule beschikt zal automatisch een SLA Pro abonnement worden opgestart en een toeslag worden aangerekend.
406. Volgens het BIPT is het duidelijk dat er een vraag is naar een SLA PRO voor reparatie met een compensatie. In eerste instantie, wijst Telenet zo'n SLA PRO af, maar stelt daarna toch voorwaarden om zo'n SLA PRO te ontwikkelen. Wat betreft de financiële voorwaarden die Telenet stelt, verwijst het BIPT naar het dossier van de enige heffingen, die deze problematiek behandelt. Wat betreft de tijdsbepalingen, de toeslag en abonnement voor een aanvraag, vindt het BIPT geen analogie bij Proximus. Daarenboven legt Telenet de noodzaak van deze bepalingen niet uit of verklaart niet hoe deze bepalingen mogelijke misbruiken zouden voorkomen. Het BIPT verwerpt daarom deze beperkende voorwaarden.

407. Het BIPT stelt dat de begunstigde operator verantwoordelijk is voor de binnenhuisreparaties, wat de grote meerderheid van reparatieaanvragen vormt. Dit past ook binnen het kader van de marktanalyse.

Aangaande de niveaus van de SLA Pro

408. Het cruciale punt is dat de SLA PRO voornamelijk gebruikt zal worden voor businessdiensten en een snelle reparatie tijdens de openingstijden, 6 dagen op 7, inhoudt in tegenstelling tot de Basic SLA Repair die slechts een reparatie, 5 dagen op 7, inhoudt. In het kader van het ontwerpbesluit heeft het BIPT meer informatie gevraagd over de Basic SLA repair aan Telenet teneinde de finale waarden te kunnen bepalen. Het BIPT besloot tot de volgende SLA repair:

Timer	Richtwaarde voor het Opheffen van Storing
80%	3 Werkdagen
95%	4 Werkdagen
99%	6 Werkdagen

Tabel 21: SLA Repair Telenet

409. Gezien de SLA PRO een betalende dienst is, die voornamelijk zal besteld worden op lijnen van kleine tot middelgrote ondernemingen, verdienen de repairs hieraan verbonden een hogere prioriteit dan een repair van lijnen zonder de SLA PRO dienst om de impact op de dienstverlening van de betrokken onderneming te minimaliseren. Daaruit volgt dat de SLA PRO strenger moet zijn dan de SLA repair. Het BIPT zal daarom een halve werkdag aftrekken van de waarden uit de SLA Repair.

410. Het feit dat Telenet voor reparatieaanvragen binnen de SLA Repair een werkdag extra krijgt omwille van hun planningsysteem, is voor het BIPT in het kader van deze SLA PRO irrelevant, daar dit een betalende dienst is, waarvan de reparatieaanvragen via een exceptioneel proces sneller moeten behandeld worden. In de bepaling van de SLA niveau's, houdt het BIPT hiermee dus geen rekening. Het BIPT zal op dit ogenblik geen SLA op 99% vastleggen.¹⁸³

411. Dit geeft volgende waarden voor de SLA PRO:

Timer	Richtwaarde voor het Opheffen van Storing
80%	12 werkuren
95%	20 werkuren

Tabel 22: Voorstel SLA Pro Telenet

¹⁸³ Het BIPT behoudt zich het recht voor hier op terug te komen moesten er in de toekomst toch problemen ontstaan betreffende de laatste 5% van de gevallen.

Aangaande de compensaties van de SLA PRO

412. Het compensatie-mechanisme moet ervoor zorgen dat de nodige prioriteit gegeven wordt aan deze business-repairs aanvragen, en tegelijkertijd vermijden dat een laattijdige reparatie leidt tot buitensporige rekening. Het compensatie-mechanisme van Proximus lijkt dit evenwicht te bieden. Hierbij wordt uitgegaan van 50% van de maandelijkse huurprijs van de lijn. Net zoals bij SLA Install en SLA Repair wenst het BIPT de berekening van de compensatie zo eenvoudig mogelijk te maken, zonder onderscheid in het soort aansluiting. Het compensatiebedrag wordt bijgevolg berekend op basis van 50% van het gewogen gemiddelde van de maandelijkse huurprijs van een eindgebruikerslijn, weliswaar vermeerderd met de maandelijkse toelage voor de SLA PRO. Aangezien deze maandelijkse toelage nog niet bepaald is, wordt het compensatiebedrag als volgt vastgelegd: 50% van het gewogen gemiddelde van de maandelijkse huurprijs van een eindgebruikerslijn (€ 10,80) + 50 % van de maandelijkse toelage voor de SLA PRO.
413. Het BIPT voert op alle niveaus dezelfde compensatie door om op deze manier Telenet de nodige incentives te geven voor een correcte opvolging van de SLA. Hierbij geldt dat voor tickets die op meerdere niveaus onderhevig zijn aan een compensatie slechts eenmaal compensatie dient betaald te worden, namelijk de hoogste.
414. Rekening houdend met de repair-processen en performantie binnen Telenet, past het BIPT dit aan naar de volgende waarden:

Timer	Compensatie
80% in 12 werkuren	€ 10,80 + 50 % van de maandelijkse toelage voor de SLA PRO per repairaanvraag die langer duurde dan 12 werkuren
Tussen 80% en 95% in 20 werkuren	€ 10,80 + 50 % van de maandelijkse toelage voor de SLA PRO per repairaanvraag die langer duurde dan 20 werkuren

Tabel 23: Voorstel Compensatie SLA Pro Telenet

17.6.3 Conclusie

415. Telenet moet de volgende KPIs bereiken in het kader van de SLA PRO:

Timer	Richtwaarde voor het Opheffen van Storing
80%	12 werkuren
95%	20 werkuren

Tabel 24: SLA Pro Telenet

416. De beperkende operationele voorwaarden die Telenet stelt voor de ontwikkeling en gebruik van de SLA PRO worden verworpen. Telenet moet bovendien de SLA PRO definitie aanpassen zodat de timer ingaat op het moment van de ticketcreatie, in overeenstemming met hetgeen opgelegd wordt voor de gewone SLA Repair.
417. De SLA PRO is enkel van toepassing op reparaties aan de tap en de dropkabel. Onterechte reparatieaanvragen dienen niet meegenomen te worden in de berekening van deze SLA.

418. De compensatie regeling gaat als volgt:

Timer	Compensatie
80% in 12 werkuren	€ 10,80 + 50 % van de maandelijkse toelage voor de SLA PRO per repairaanvraag die langer duurde dan 12 werkuren
Tussen 80% en 95% in 20 werkuren	€ 10,80 + 50 % van de maandelijkse toelage voor de SLA PRO per repairaanvraag die langer duurde dan 20 werkuren

Tabel 25: Compensatie SLA Pro Telenet

18 Overige elementen uit het referentieaanbod

419. Hieronder behandelt het BIPT enkele opmerkingen bij een aantal andere punten:

	Onderwerp	Analyse BIPT	Conclusie BIPT
1.	<p>TLN-WRO-TA-B-S-PAAA :</p> <p><i>(66) "Telenet offers via above described management function a tool set and environment allowing AO 's to implement its own customer OAM and care system. This will allow AO 's to build online view of their customers and allows some functionalities like view status of AO customer, do a link speed test, suspend/not suspend network access for AO CPE, do connectivity loopback tests, and providing of read/write SNMP access for certain CPE parameters etc."</i></p>	<p>Een operator gaat niet akkoord dat het slechts een beperkte toegang krijgt tot het management van zijn eigen modems. Zoals deze paragraaf uit het referentieaanbod aangeeft, beslist Telenet zelfstandig tot welke elementen van zijn modem deze operator toegang krijgt, zonder dat de operator zelf hierin enige inspraak heeft gehad.</p> <p>De operator vraagt een omgekeerde aanpak: hij vindt het redelijk dat een aantal technische elementen van zijn modem (die een impact hebben op de stabiliteit van het netwerk) onder de strikte controle blijven van Telenet alleen, maar vindt dat alle andere elementen toegankelijk moeten zijn voor hem. Dat impliceert ook dat Telenet in staat moet zijn om het management van al deze elementen mogelijk te maken via zijn wholesale systeem.</p> <p>Overeenkomstig de transparantieplichting in het CRC besluit van 29 juni 2018 is Telenet verplicht om bepaalde informatie te delen met de begunstigde operatoren.¹⁸⁴ Het</p>	<p>Een begunstigde operator moet een grotere vrijheid kunnen hebben in het beheer van zijn eigen modem, zonder dat dit de stabiliteit van het netwerk in gevaar kan brengen. Het BIPT vindt daarom dat Telenet en de begunstigde operator deze materie in samenspraak nader moeten uitwerken.</p>

¹⁸⁴ Zie §§ 2480-2481 van het CRC besluit van 29 juni 2018: "De operatoren die over een sterke machtspositie beschikken op de beschouwde markt moeten bepaalde, door het BIPT vastgelegde, informatie openbaar maken zoals de boekhoudkundige informatie, de technische specificaties, de kenmerken van het netwerk, de nadere bepalingen en voorwaarden voor levering en gebruik alsook de prijzen. Het BIPT preciseert in de delen hierna de maatregelen die gerechtvaardigd lijken. Het BIPT kan overigens later andere informatie preciseren waarvan het de publicatie noodzakelijk acht krachtens deze verplichting."

		<p>BIPT acht dat de gevraagde informatie pertinent is. Bovendien acht het BIPT dat de gevraagde inspraak redelijk is en verwacht het dat Telenet hier positief op zal ingaan.¹⁸⁵</p> <p>Telenet bevestigt dat de begunstigde operator toegang heeft tot DOCSIS MIBS en alle MIBS verantwoordelijk voor het beheer van zijn modems. Indien de begunstigde operator toegang wil tot andere MIBS, kan hij deze toegang altijd vragen aan Telenet.</p>	
3.	<p>TLN_WRO_TA_T_T_PAAA_V2.0 - Co-location and physical interconnect.pdf §13</p>	<p>Overeenkomstig §2449 van het CRC besluit van 29 juni 2018 mag Telenet voor zichzelf enkel een nieuwe technologie, nieuwe netwerkelementen, een nieuwe topologie, nieuwe software of nieuwe capaciteiten gebruiken die hem een duurzaam of tijdelijk concurrentievoordeel opleveren wanneer deze ontwikkelingen ook beschikbaar zijn op het niveau van wholesaletoegang en de operatoren een redelijke termijn hebben gekregen om hun eigen systemen aan te passen. Daarom moet Telenet voldoende tijdig aangeven wanneer een nieuwe RPOI¹⁸⁶ toegevoegd moet worden. Aangezien Telenet in §31 spreekt van een minimumtermijn van zes maanden voor het opzetten van een co-locatie, lijkt een notificatietermijn van 9 maanden voor de toevoeging van een RPOI redelijk. Gezien een bijkomende RPOI een verandering in het netwerk is, lijkt het ook evident dat dergelijke aanpassingen aangekondigd worden in de network transformation outlook.</p>	<p>Telenet moet een notificatietermijn van 9 maanden toevoegen aan zijn referentieaanbod voor de toevoeging van een RPOI. Nieuwe RPOIs moeten ook aangekondigd worden in de network transformation outlook.</p>

¹⁸⁵ Overeenkomstig §2316 van het CRC besluit van 29 juni 2018.

¹⁸⁶ Regional Point of Interconnect.

5.	<p>TLN_WRO_GA_P_O_PAAB_V1.1</p> <p>Voor de controle van de aanvragen tot compensatie wil Telenet een kostendekkende vergoeding aanrekenen aan de Begunstigde.</p>	<p>Paragraaf 404 van het CRC besluit van 3 september 2013 is enkel van toepassing op de aanvraag van een KPI rapport, niet op de controle van de aangevraagde compensatie : « <i>Het BIPT wijst er op dat Telenet dit rapport niet gratis dient te leveren aan de begunstigde, maar hiervoor een redelijke prijs kan vragen.</i> »</p> <p>Er bestaat dus geen wettelijke basis om deze vergoeding aan te rekenen. Daarnaast lijkt het niet redelijk dat Telenet een vergoeding kan aanrekenen indien de begunstigde een compensatie aanvraagt waar zij recht op heeft ter compensatie van de overtreding van bepaalde SLA's. Het ontradend effect dat Telenet aanhaalt zal eerder in de omgekeerde zin werken en dus nadelig zijn voor de begunstigde wanneer deze enkel probeert te voorzien in de rechtmatige verkrijging van compensaties wanneer Telenet haar SLA's niet haalt.</p> <p>Indien op een bepaald ogenblik zou blijken dat er onredelijk veel incorrecte aanvragen tot compensaties plaatsvinden, kan het BIPT hiervoor aanpassingen aan het referentieaanbod voorstellen of accepteren.</p>	<p>Telenet moet deze sectie verwijderen uit zijn referentieaanbod.</p>
6.	<p>§56 TLN_WRO_GA_G_M_PAAC_V1.1 - Algemene voorwaarden:</p> <p><i>"Finally, when it is established that the Beneficiary has not correctly followed the (technical and/or legal) requirements associated to the eligibility to connect to the Telenet Network or to a Service, Telenet has the right, next to claiming damages depending on the case, to terminate the Contract and/or Agreement."</i></p> <p>§73 TLN_WRO_GA_G_M_PAAC_V1.1 - Algemene voorwaarden:</p>	<p>Het BIPT gaat akkoord met het feit dat er moet voldaan worden aan de voorwaarden om toegang te krijgen, maar vindt dat de toegang afsluiten een zeer verregaande maatregel is in verhouding tot de inbreuk. Tenslotte betreft het een fout aangaande de toegangsvraag en procedure die geen invloed hebben op het netwerk of de diensten van Telenet. Het BIPT erkent dat Telenet ultiem de mogelijkheid moet hebben om een contract met de begunstigde (tijdelijk) stop te zetten, maar dit kan enkel wanneer er voldoende zwaarwichtige redenen zijn om dit te doen.</p> <p>Telenet reageert dat het "<i>ultiem wel de mogelijkheid moet hebben om een relatie tijdelijk stop te zetten.</i>" Het BIPT</p>	<p>Telenet moet paragraaf 56 als volgt aanvullen: <i>"In dat geval zullen de bepalingen van de sectie "Termination for cause" van toepassing zijn.</i></p> <p>Paragrafen 73 en 74 voldoen niet aan de bepalingen van het CRC besluit van 29 juni 2018 en moeten aangepast worden zodat als algemene regel een periode van 15 kalenderdagen als notificatietermijn gerespecteerd wordt.</p>

<p><i>"In the event Beneficiary uses or allows the use of Services provided under the Contract and/or Agreement in an illegal manner or for illegal purposes, or if Beneficiary by its action or omission causes, or could reasonably be expected to cause a damage to the working or the security of the Telenet Network, and the Beneficiary fails to take appropriate measures in order to remedy to the situation within a period of five (5) Working Days from the receipt of a Notice of Suspension sent by Telenet, Telenet will have the right to suspend the provision of the Contracts and/or Agreement. Notwithstanding the foregoing, Telenet will have the right to suspend a Service prior to sending the above mentioned Notice in urgent cases where such suspension will be reasonably required under the circumstances. In that case, Telenet will inform the parties involved about the suspension of Services at the latest 1 Working Day after the suspension"</i></p> <p>§74 TLN_WRO_GA_G_M_PAAC_V1.1 - Algemene voorwaarden:</p> <p><i>"If the Beneficiary uses or allows the use of Services provided under the Contract and/or Agreement for a purpose different from the purpose declared pursuant to the relevant Reference Offer and/or Annex and the Beneficiary fails to take appropriate measures in order to remedy to the situation, Telenet will have the right to suspend all or some of the Services."</i></p>	<p>ontkent dit ook niet, maar vindt niet dat een fout in de aanvraag voldoende zwaarwichtig is om tot deze drastische actie over te gaan.</p> <p>Orange reageert dat paragrafen 73 en 74 van de bijlage "Algemene voorwaarden" Telenet de mogelijkheid geven om zonder enige voorafgaande waarschuwing aan het BIPT of de begunstigde de diensten te onderbreken.</p> <p>Zoals reeds aangegeven is het belangrijk dat het BIPT steeds tijdig op de hoogte wordt gebracht van een mogelijke schorsing of afsluiting van diensten gezien de verregaande impact dit heeft op de begunstigde. Hoofdstuk 31.2.6.2 "Intrekking van toegang bij niet-nakoming van contractbepalingen" van het CRC besluit van 29 juni 2018 behandelt specifiek deze problematiek en stelt expliciet in §2392 dat <i>"de onderbreking van de toegang moet uiterlijk 15 kalenderdagen voor de datum waarop de onderbreking van de toegang gepland is, worden voorafgegaan door een kennisgeving aan de alternatieve operator"</i> en dat <i>"een kopie van deze kennisgeving moet tezelfdertijd aan het BIPT worden toegestuurd."</i> Paragrafen 73 en 74 voldoen niet aan deze bepalingen en moeten daarom in lijn hiermee aangepast worden.</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

7.	<p>§ 174 in 5.1.2.1 ROBB en §168 in 5.1.2.1 ROTV</p> <p><i>"Telenet kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor de correctheid van het resultaat van deze controle, dat als louter indicatief dient beschouwd te worden."</i></p>	<p>In §2409 van het CRC besluit van 29 juni 2018 staat: <i>"Opdat deze operationele processen efficiënt en soepel verlopen, is het essentieel dat [de operationele ondersteuningssystemen] zo accuraat mogelijk zijn en zoveel mogelijk geautomatiseerd worden."</i> Volgens het BIPT kan Telenet wel verantwoordelijk gesteld worden voor deze (in)correctheid indien zij zich niet heeft toegewijd tot het zo accuraat mogelijk maken van het opgeleverde resultaat.</p> <p>Het BIPT wil er ook op wijzen dat Telenet onrechtstreeks wordt genoodzaakt tot het creëren van een zo accuraat mogelijk systeem doordat het onderworpen wordt aan een "Pre-Order" SLA. Immers, een inaccuraat systeem zal leiden tot een stijging van het aantal pre-order aanvragen dewelke manueel moeten verwerkt worden en kan dus mogelijks leiden tot het niet behalen van de "Pre-Order" SLA.</p>	Telenet moet deze paragraaf verwijderen uit zijn referentieaanbod
8.	<p>§104 en §149 in 4.2.2.2 ROBB en §99 en §140 in 4.2.2.2 ROTV</p> <p><i>"Hiertoe behoort ook de Certificatie van de technici die in opdracht van de Begunstigde handelingen van installatie, onderhoud en herstelling uitvoeren, evenals van de apparatuur en software die op het Telenet Netwerk wordt aangesloten en de interfaces tussen de informatiesystemen van de Begunstigde en het informaticasysteem van Telenet en andere systemen."</i></p>	<p>Volgens het BIPT is het niet gerechtvaardigd dat Telenet de interface van het informatiesysteem van de begunstigde operator onderwerpt aan een certificatie.</p> <p>Telenet dient de technische specificaties over te maken waaraan de betrokken interface moet voldoen, maar uiteindelijk is het de verantwoordelijkheid van de begunstigde operator dat zijn informatiesysteem correct communiceert met dat van Telenet, in overeenstemming met de technische specificaties.</p>	Telenet moet deze paragraaf aanpassen zodat er geen certificatie van de interface van het informatiesysteem van de begunstigde operator wordt gevraagd.
9.	Contractuele aspecten in de breedband (ROBB) en TV (ROTV) bijlagen van het referentieaanbod	Het ROBB document en het ROTV document bevatten een uitgebreide sectie "Contractuele aspecten" die onderwerpen zoals rechten en plichten van beide partijen	Telenet zal het hoofdstuk 4. Contractuele aspecten (of tenminste de dubbele vermeldingen uit de

		<p>en contractuele onderdelen zoals onderhandeling, aanpassing, stopzetting etc. behandelt. Er is echter een specifieke bijlage "Algemene voorwaarden" die ook al deze aspecten behandelt maar in meer detail en in meer juridisch jargon.¹⁸⁷</p> <p>Deze aspecten worden dus meermaals behandeld in het referentieaanbod. Dit is niet aangeraden aangezien dit bij de verdere evolutie van het referentieaanbod kan leiden tot inconsistenties tussen de twee versies, waarbij één versie wel is aangepast en de andere niet. Met andere woorden, deze dubbele vermelding maakt het referentieaanbod minder transparant¹⁸⁸. Telenet zal daarom het hoofdstuk 4. Contractuele aspecten (of tenminste de dubbele vermeldingen uit de Algemene voorwaarden) verwijderen uit het onderdeel "ROBB" en "ROTV".</p>	Algemene voorwaarden) verwijderen uit het onderdeel "ROBB" en "ROTV".
11.	In het kader van de evolutie van het televisieaanbod en van de decoder kan het zijn dat een begunstigde meerdere NIT ¹⁸⁹ 's, meer bandbreedte of meerdere kanalen voor zijn EMM ¹⁹⁰ -verkeer of decoder-updates nodig heeft.	Volgens §3011 van het CRC-besluit van 29 juni 2018 moeten <i>"de interne en derde aanvragers van toegang ... toegang hebben tot dezelfde technische en commerciële informatie betreffende de betrokken wholesale-input..."</i> Daarboven is er nog de algemene non-discriminatie	Het BIPT begrijpt dat Telenet de aanvragen heeft geanalyseerd en besproken met zijn begunstigde. Ook in de toekomst vraagt het BIPT dat Telenet in samenspraak met de begunstigde andere of vernieuwde verzoeken grondig onderzoekt.

¹⁸⁷ Zo bevatten beide documenten bijvoorbeeld secties aangaande de verplichtingen van de begunstigde en de verplichtingen van Telenet. Eveneens bevatten beide documenten bepalingen (en voorwaarden) aangaande een mogelijke beëindiging van het contract door Telenet. Een dergelijke herhaling en verspreiding van soortgelijke informatie kan in het slechtste geval onduidelijkheid scheppen over de na te leven voorwaarden bij een mogelijke stopzetting of schorsing van diensten.

¹⁸⁸ 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;"*

¹⁸⁹ Network Information Table: dit bevat de noodzakelijke informatie over het netwerk en hoe het TV-transport georganiseerd is op dit netwerk

¹⁹⁰ Entitlement Management Message: dit is een onderdeel van het "Conditional Access System".

		<p>verplichting¹⁹¹ en de toegangsverplichting¹⁹², die Telenet verplichten om de vraag van de begunstigde grondig te onderzoeken.</p> <p>Telenet stelt dat het in het verleden altijd dergelijke vragen grondig analyseerde. Zo hebben meerdere NIT-tabellen een belangrijke impact op Telenet. Daarom heeft Telenet gezocht naar een alternatieve oplossing die de begunstigde operator dezelfde mogelijkheden geeft als meerdere NIT-tabellen. [vertrouwelijk]</p>	
12.	<p>In paragrafen 8¹⁹³ en 9¹⁹⁴ van bijlage "TLN-WROGA-GM-PAAA V2.0 Confidentiality Agreement" beperkt Telenet significant de vrijheid van een begunstigde om voorafgaande, verkennende gesprekken te voeren met derde partijen. Daarenboven definieert Telenet een lump sum van 250 000€, indien een mogelijke begunstigde het akkoord schendt.</p>	<p>Gezien er een verplichting tot transparantie op Telenet rust¹⁹⁵ en gezien het referentieaanbod bij uitstek een openbaar document moet zijn dat de nodige duidelijkheid schept voor begunstigten (zowel bestaande als potentiële)¹⁹⁶ acht het BIPT het onredelijk dat dergelijke gesprekken niet kunnen gevoerd worden zonder goedkeuring van Telenet¹⁹⁷. Dit werpt immers een niet-noodzakelijke barrière op voor potentiële nieuwkomers en verstoort de concurrentie op de markt.</p>	<p>Opdat potentiële begunstigten op een transparante wijze kunnen bepalen of ze geïnteresseerd zijn in een mogelijke business case op het netwerk van Telenet, moet Telenet de bepalingen van de NDA aanpassen door het gebruik van de forfaitaire som als sanctie te laten vallen, in het algemeen te verwijzen naar de</p>

¹⁹¹ Zie §2987 van het CRC besluit van 29 juni 2018: "De operator met een sterke machtspositie dient dus alle alternatieve operatoren dezelfde service (ook de verwante diensten) aan te bieden als deze waarvan hij zelf gebruikmaakt."

¹⁹² Zie §2884 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 een verzoek om toegang in te willigen wanneer dat verzoek niet redelijk is..."

¹⁹³ "Without the prior consent of the other party, neither party shall disclose to any third person the existence or purpose of this Agreement, the terms or conditions hereof, or the fact that discussions are taking place and that Confidential Information is being provided, except as may be required by law, regulation or court or agency order or demand, and then only after prompt prior notification to the other party of such required disclosure to the extent that such notification is permissible."

¹⁹⁴ "In the event of breach of this Agreement the receiving party shall pay to the disclosing party a lump sum of EUR 250.000, without prejudice to the disclosing party's right to claim further damages if it can establish that it suffered a prejudice exceeding the above amount."

¹⁹⁵ Overeenkomstig sectie 31.4 en 40.4 van het CRC besluit van 29 juni 2018 betreffende de analyse van de markten voor breedband en televisieomroep.

¹⁹⁶ Zie §§2149 en 2151 van het CRC besluit van 29 juni 2018: "Het referentieaanbod is openbaar en moet eenvoudig en snel te vinden zijn op de website van de SMP-operator. [...] Het referentieaanbod zal voldoende gedetailleerd moeten zijn opdat de operator die toegang vraagt niet betaalt voor elementen van het aanbod die hij niet nodig acht voor de verstrekking van zijn diensten maar ook opdat de alternatieve operatoren het aanbod op relevante wijze kunnen beoordelen."

¹⁹⁷ Zelfs in het geval Telenet uiteindelijk de goedkeuring geeft, vertraagt dit eventuele verkennende gesprekken met onderaannemers.

		<p>Bovendien wordt er een vermelding gemaakt van de betaling van een omvangrijk forfaitair bedrag bij schending van de NDA¹⁹⁸, ongeacht of er enige schade is opgetreden voor Telenet. Dit lijkt onredelijk, zeker gezien het gebruik van een dergelijk forfaitair bedrag in een NDA ongebruikelijk is (noch Proximus noch Brutélé/VOO nv hanteren een vast bedrag).</p> <p>De beperking aangaande de mogelijkheid om met potentiële onderaannemers te overleggen in combinatie met een aanzienlijke forfaitaire strafsanctie bij een overtreden van de NDA, schrikt potentiële begunstigden af en verstoort dus de goede werking van de markt.</p> <p>Ook lijkt het feit dat er een NDA zou getekend zijn of er onderhandelingen over plaatsvinden geenszins vertrouwelijk op zich. Dergelijke niet noodzakelijke bepalingen zijn niet gerechtvaardigd, rekening houdende met de regulatoire verplichtingen die op Telenet rusten.</p> <p>Op verzoek van het BIPT heeft Telenet reeds enkele aanpassingen gedaan aan deze bijlage, waardoor geïnteresseerde partijen nu toch reeds kunnen overleggen met onderaannemers waardoor een nuttige evaluatie van het business plan mogelijk is. Telenet heeft echter het principe van de lump sum behouden bij schending van de NDA. Zoals reeds hierboven vermeld is het BIPT echter niet akkoord met de toepassing van deze ongebruikelijke schadevergoeding. Het is redelijk en gepast om de hoogte van de schadevergoeding te baseren op de effectief geleden schade die Telenet moet aantonen.</p>	<p>toepassing van een niet-nader bepaalde schadevergoeding bij overtreding van de NDA en om potentiële begunstigden vrij te laten overleggen met eventuele onderaannemers.</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

¹⁹⁸ Overeenkomstig  9 van de NDA.

13.	Paragraaf 130 in ROBB en §116 in ROTV stelt dat <i>"Indien de begunstigde kiest voor Single Installer dan is hij enkel verantwoordelijk voor de herstelling van de NIU."</i>	Het CRC besluit van 29 juni 2018 stelt dat: <i>"De alternatieve operator moet in staat zijn om het volledige installatie- en reparatieproces in eigen beheer uit te voeren"</i> ¹⁹⁹ Telenet moet zijn referentieaanbieding in lijn brengen met deze bepaling zodat men bijvoorbeeld ook bij de installatie interventies aan de tap kan uitvoeren in het kader van Single Installer.	Telenet moet deze paragraaf in lijn brengen met het CRC besluit van 29 juni 2018.
14.	Paragraaf 159 in ROTV bepaalt dat een begunstigde <i>"het bewijs van toekenning van de relevante rechten aan Telenet [dient] voor te leggen"</i> om toegang te krijgen tot een nieuwe zender.	Telenet mag deze verplichting niet opleggen aan zijn begunstigten. Het is de verantwoordelijkheid van de begunstigten om de rechten te verwerven en aan de rechtenhebbenden om dit te controleren. Het is niet de verantwoordelijkheid van Telenet om dit te controleren en het kan op basis hiervan dus een begunstigde de toegang niet ontzeggen.	Telenet moet dit onderdeel schrappen uit §159.
16.	Paragraaf 43 van de bijlage "Algemene voorwaarden" bepaalt: <i>"43. Unless otherwise provided in the Contract or Agreement and without prejudice to the applicable regulatory framework, the Beneficiary shall be responsible for the setting of the tariffs that Beneficiary will apply to the Beneficiary's End Users."</i>	Orange reageert dat de begunstigde altijd verantwoordelijk is voor het bepalen van zijn retailprijzen. Prijsafspraken tussen concurrenten zijn verboden en er kan dus geen enkel contract of akkoord bestaan dat een dergelijke prijsafpraak toelaat. Het BIPT begrijpt de verwarring die Orange aanhaalt en acht het opportuun om deze paragraaf te verwijderen teneinde duidelijk te maken dat het steeds aan de begunstigde is om de tarieven voor zijn eindgebruikers te bepalen.	Telenet moet §43 verwijderen uit de bijlage "Algemene voorwaarden".
17.	Paragraaf 14 van de bijlage "Specification and Certification for AO Modem" bepaalt: <i>"Full spectrum capture tuners are recommended for future flexibility."</i>	[vertrouwelijk] Paragraaf 2522 van het CRC besluit van 29 juni 2018 bepaalt dat Telenet het tijdschema van de verwachte netwerk- en technologische transformaties voor de komende vijf jaar elk jaar moet updaten in zijn "network	Gezien de impact van deze veranderingen op de modem en decoder (en dus de diensten) van de begunstigde zal Telenet deze

¹⁹⁹ Zie secties 31.2.7 en 40.2.6 "Operationele aspecten" van de CRC beslissing van 29 juni 2018.

	<p>Paragraaf 26 van de bijlage "Specification and Certification for AO Modem" bepaalt: <i>"The TLN network is currently only using the spectrum range between 5 Mhz and 65Mhz, but this could change in the future."</i></p> <p>Paragraaf 42 van de bijlage "General Certification Procedures" bepaalt: <i>"TLN may in the future make the use of the STB return path for CA operations mandatory if network capacity constraints or security requirements would impose this."</i></p>	<p>transformation outlook". Omdat de begunstigde vreest dat hij niet op de hoogte zou gebracht worden van bepaalde onderwerpen die cruciaal zijn voor de goede werking van zijn modem en decoder (en dus voor de diensten die over die modem en decoder lopen), is het redelijk om deze onderwerpen toe te voegen aan de "network transformation outlook".</p> <p>Het BIPT benadrukt dat er bovendien een verplichting tot technische dupliceerbaarheid op Telenet rust waardoor deze er alle belang bij heeft om steeds tijdig dergelijke belangrijke evoluties aan zijn begunstigden te melden. Indien dit niet gegarandeerd is, kan het zijn dat Telenet bepaalde ontwikkelingen niet voor zichzelf in gebruik kan nemen, overeenkomstig de bepalingen van het CRC besluit van 29 juni 2018.</p>	<p>onderwerpen toevoegen aan zijn "network transformation outlook".</p>
18.	<p>Paragraaf 46 van de bijlage "General Certification Procedures" bepaalt: <i>"In the event that a certain AO-CPE needs an update to cope with the network upgrade, Telenet assumes that the AO will implement it in a 3 months timeframe. After that date Telenet will decide what to do, but an AO can by no means halt the network upgrade process from Telenet to happen."</i></p>	<p>[vertrouwelijk]</p> <p>Naast de transparantieverplichting (die een aanpassingstermijn oplegt van drie of zes maanden voor aanpassingen aan het referentieaanbod, IT-systemen of het netwerk), is er ook de non-discriminatieverplichting, die ook van toepassing is op aanpassingen aan het referentieaanbod, IT-systemen of het netwerk.</p> <p>Daarin beschrijven paragraaf 2449²⁰⁰ ev van het CRC marktbesluit van 29 juni 2018 uitvoerig de verplichting tot technische dupliceerbaarheid. Wanneer een begunstigde te weinig tijd heeft gekregen om de noodzakelijke aanpassingen uit te voeren, <i>"kan het [BIPT] van de operator met een sterke machtspositie eisen dat hij de verstrekking van het retailaanbod in kwestie opschort of</i></p>	<p>Telenet zal deze paragraaf aanpassen zodat het in lijn is met zijn verplichting tot technische dupliceerbaarheid. Dat heeft onder meer tot gevolg dat Telenet niet vrij is om te beslissen wat het zal doen wanneer de datum gepasseerd is, tenzij het eerder kon aantonen dat de gehanteerde notificatietermijn voldoende lang was: <i>"In the event that a certain AO-CPE needs an update to cope with the network upgrade, Telenet assumes that the AO will implement it in a 3 months timeframe. After that date Telenet will decide what to do, but an AO can by no means halt the network</i></p>

		<p><i>stopzet zolang niet is voldaan aan de verplichting van technische dupliceerbaarheid.</i>²⁰¹</p> <p>Tegelijkertijd wil het BIPT vermijden dat de ontwikkelingen van Telenet tegengehouden zouden worden door een traag reagerende begunstigde. Het is daarom cruciaal om vast te stellen of de notificatietermijn van Telenet voldoende lang was zodat de begunstigde redelijkerwijs de nodige aanpassingen in zijn IT-systeem of infrastructuur kan uitvoeren zodat hij ervan gebruik kan maken bij de lancering door Telenet.</p> <p>Dit wil zeggen dat een termijn van drie of zes maanden voor een AO-CPE update voor het gebruiken van een network upgrade voldoende is, tenzij de begunstigde kan aantonen dat deze redelijkerwijs te kort is voor de voorziene aanpassing in het referentieaanbod, IT-systemen of het netwerk.</p>	<p><i>upgrade process from Telenet to happen."</i></p>
19.	Een operator wil een duidelijk beeld krijgen welke diagnose IT-tools beschikbaar zijn voor een begunstigde operator.	In zijn reactie op de consultatie, merkt een operator op dat er in het referentieaanbod van Telenet geen beschrijving wordt gegeven van de verschillende IT tools die beschikbaar worden gemaakt voor het diagnosticeren van een eindgebruikerslijn bij problemen allerhande. Zoals staat in §2408 van het CRC besluit van 29 juni 2018, dient de SMP-operator toegang te geven tot de operationele ondersteuningssystemen (OSS) om de bitstreamtoegang binnen een redelijke termijn te kunnen garanderen. Uit de generieke transparantieverplichting van §2141 uit ditzelfde besluit, volgt dan dan deze diagnose IT-tools (en eventuele andere tools) ook moeten beschreven staan in het referentieaanbod.	Telenet moet in het referentieaanbod de verschillende IT-tools beschrijven die het ter beschikking stelt van een begunstigde operator.

20.	Telenet vraagt om de SLA's op kwartaalbasis te gaan berekenen.	<p>Volgens Telenet, is het aantal installatie en repair interventies afgenomen als gevolg van de ingebruikname van "Single Installer" en zegt dus dat de basis voor het berekenen van de SLA voor sommige periodes te beperkt is om een representatief beeld te vormen van de effectieve gemiddelde dienstverlening.</p> <p>Het BIPT kan hier niet mee akkoord gaan. Bij alle andere gereuleerde aanbiedingen binnen België worden de SLA's op maandbasis berekend. Bovendien, zou een SLA berekening op kwartaalbasis een te lange tijd omvatten eer een mogelijks probleem met de dienstverlening wordt opgemerkt door een begunstigde operator of door het BIPT. Daarnaast wil het BIPT nog aanhalen dat er nog andere operatoren klant kunnen worden van dit bitstreamaanbod, waardoor het niet gepast is om de situatie van de huidige begunstigde operator gelijk te stellen aan deze van een nieuwe operator.</p>	Er wordt geen aanpassing ingevoerd aan de periodiciteit van de berekening van de SLA's.
21.	Proximus merkt op dat er geen compensatie wordt voorzien voor SLA Repair bij degradatie van dienst, terwijl hier ook de ervaring van de eindgebruiker negatief wordt beïnvloed.	Het BIPT is hiermee akkoord. Er kan geen onderscheid worden gemaakt tussen het type van probleem bij het bekomen van een compensatie, daar inderdaad, de ervaring van de eindgebruiker steeds negatief wordt beïnvloed.	De compensatieregeling is van toepassing op alle types van reparatieproblemen.
22.	Proximus haalt aan dat een begunstigde operator in alle gevallen, voor alle SLA's zelf de betrokken KPI's moet kunnen berekenen en dat de SMP-operator dus alle gegevens op transparante wijze moet beschikbaar maken opdat dit kan gebeuren	Het BIPT heeft bijkomende vragen hierover gesteld aan Telenet en komt tot de bevinding dat de begunstigde operator inderdaad in staat is om alle SLA's onafhankelijk van Telenet te bepalen.	Telenet moet geen verdere aanpassingen doen, maar moet er wel steeds voor zorgen dat elke SLA zelfstandig door de begunstigde operator moet kunnen worden berekend.
23.	Orange vraagt dat bij de SLA Pre-Order, de SLA Pro, de SLA Installatie en de SLA Repair expliciet het "exception process" wordt opgelegd voor de aanvragen die buiten de SLA vallen.	Het BIPT is, zoals vermeld in o.a. §305, van oordeel dat elke aanvraag op een redelijke termijn behandeld dient te worden door de SMP, ook de aanvragen die buiten de SLA vallen. Het is bijgevolg belangrijk dat Telenet op een	Telenet moet zijn referentie aanbod aanvullen met een "exception process" waarbij het beschrijft op welke manier omgegaan wordt met

		transparante manier weergeeft hoe deze aanvragen behandeld worden. Het BIPT gaat hiermee dan ook akkoord.	de aanvragen die buiten de SLA's vallen.
24.	Telenet stelt in zijn bijlage aangaande de algemene voorwaarden dat een bankgarantie moet worden voorzien voor een bedrag gelijk aan een schatting van drie maanden aan door de Begunstigde verschuldigde bedragen voor de diensten geleverd in overeenstemming met de overeenkomst en met een minimum van 250.000,00 EURO.	<p>Het BIPT erkent dat Telenet het recht heeft zich te beschermen tegen een eventuele wanbetaling van begunstigten. Een dergelijke bescherming kan verschillende vormen aannemen, waaronder een bankgarantie. Die garantie moet hoog genoeg liggen zodat het financieel risico dat Telenet moet dragen zo beperkt mogelijk is, maar moet ook op proportionele wijze in verband blijven staan met het reële risico. Zo zou een te hoge bankgarantie een artificiële drempel kunnen betekenen voor een operator met een (initieel) klein klantenbestand die hem verhindert om de markt te betreden. In dat opzicht lijkt de bestaande praktijk waar er voorzien wordt in een bescherming van driemaal de verwachte factuur gepast en redelijk voor kleinere operatoren.</p> <p>Bovendien lijkt een bankgarantie niet noodzakelijk te zijn wanneer een begunstigde voldoende kredietwaardigheid²⁰² heeft. Zowel de referentieaanbiedingen van Proximus als VOO voorzien in een dergelijke uitzondering.</p>	Telenet moet het minimum bedrag van 250.000EUR als bankgarantie schrappen en vervangen door een bedrag welke gelijk kan zijn aan driemaal de verwachte factuur, zoals ook gangbaar is in andere referentieaanbiedingen (zoals bijvoorbeeld van Proximus). Daarnaast moet het invoegen dat wanneer een voldoende kredietwaardigheid kan worden aangetoond (overeenkomstig internationaal erkende standaarden), er geen bankgarantie noodzakelijk is.

²⁰² Kredietwaardig zijn is financieel sterk genoeg zijn om krediet te krijgen. Het zegt dus iets over de mate waarin een bedrijf aan haar financiële verplichtingen kan voldoen. Deze kredietwaardigheid wordt uitgedrukt in een rating (bijvoorbeeld Moody's, Standard & Poor's of Fitch).

19 Besluit en inwerkingtreding

420. Op 25 maart 2021 is de CRC bijeengekomen en heeft het beslist dat het referentieaanbod van Telenet integraal aan de opmerkingen in dit besluit moet worden aangepast. Dit besluit van de CRC 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 gebruik kunnen maken van deze systemen.²⁰³
421. De CRC keurt het referentieaanbod goed voor zover Telenet het referentieaanbod integraal aan de opmerkingen in dit besluit aanpast, en dit ten laatste binnen de 30 dagen vanaf de publicatie van huidig besluit.
422. Tenslotte benadrukt de CRC dat het referentieaanbod te allen tijde gewijzigd moet kunnen worden om rekening te houden met de ontwikkeling van de Telenet-aanbiedingen en de verzoeken van de begunstigen, 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.

²⁰³ Dit is het geval voor de specifieke eligibility procedure voor niet-residentiële aanbiedingen, de niet-discriminerende berekening van het dataverbruik, de uitvoering van de deactivatie door de begunstigde, alle wijzigingen aangaande de SLA's en voor andere verplichtingen waarbij Telenet aantoont dat er een IT implementatie noodzakelijk zou zijn.

20 Beroepsmogelijkheden

423. Overeenkomstig het 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, is het mogelijk om beroep in te stellen bij het hof van beroep van Brussel, 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.
424. Het verzoekschrift wordt ingediend op de griffie van het gerecht in hoger beroep in zoveel exemplaren als er betrokken partijen zijn.

21 Ondertekening

Michel van Bellinghen
Voorzitter van de CRC

Karim Ibourki
Secretaris van de CRC

Bijlage 1. Technische vragen aangaande decoder en modem

Vraag	Antwoord
Op welke manier is de SNMP ²⁰⁴ -configuratie per modem type georganiseerd? Over welke SNMP-bevoegdheden op de modem beschikt de begunstigde?	Telenet stelt dat dit onderdeel is van het confidentiële deel van het referentieaanbod. De gevraagde informatie wordt dus ter beschikking aan elke begunstigde die een " <i>non-disclosure agreement</i> " heeft ondertekend.
Wat is het DOCSIS downstream carrier frequency plan? Wat zijn de "preferred frequencies"?	Aangaande het DOCSIS downstream carrier frequency plan stelt Telenet dat het weinig relevant is om te weten wat het dynamisch upstream beheer van Telenet is omdat de scanning algoritmes op de huidige CPE's zo performant zijn dat een dergelijke scanning tegenwoordig zeer snel verloopt. Vroeger was deze kennis wel nodig om te beletten dat de modem 15 minuten moest scannen. Preferred frequenties kunnen variëren in functie van de hoeveelheid ruis die gedetecteerd wordt op die frequentie. De "preferred frequencies" veranderen dus en daarom is hun opname in het referentieaanbod niet nuttig.
Wat is het dynamisch upstream beheer van Telenet en op welke manier kan de begunstigde dit monitoren?	Vandaag gebruikt Telenet de standaard upstream frequentie 5-65 MHz. De upstreamcapaciteit wordt volautomatisch beheerd door bonding groups, load balancing,... Gezien dit proces automatisch verloopt en geen integratie vraagt van de begunstigde lijkt het niet noodzakelijk om dit proces in detail te beschrijven in het referentieaanbod.
Wat is de tijdslijn die beschrijft hoe de koppeling van een "config file" ²⁰⁵ aan een modem werkt?	Figuur 3.1 in hoofdstuk 3 "AO Euro-Docsis 3.0 CPE General Functional Requirements" uit bijlage "Specification and Certification for AO Modem" beschrijft hoe een modem zijn config file krijgt wanneer hij zich verbindt met het coax netwerk.
Is een toegangsauthenticatie mogelijk zonder DHCP-discover ²⁰⁶ (gezien sommige diensten geen DHCP-discover gebruiken)?	Zoals beschreven in het referentieaanbod, voert de modem altijd een DHCP-discover uit op de DHCP-server van Telenet dus een authenticatie zonder DHCP-discover is niet mogelijk. De DHCP-discover van CPE's achter de modem zijn de verantwoordelijkheid van de begunstigde operator die deze CPE's beheert.

²⁰⁴ Simple Network Management Protocol (SNMP) is een toepassingslaag-protocol dat zorgt voor een gemakkelijke overdracht van managementinformatie tussen netwerkmachines.

²⁰⁵ Kabelmodems krijgen hun operationele parameters met behulp van configuratiebestanden. Deze configuratiebestanden bepalen wat het internetabonnement zal zijn, welke aanvullende diensten worden geactiveerd en andere configuratiegegevens.

²⁰⁶ Toestellen die op het netwerk komen, kunnen via een DHCP discover een IP-adres aanvragen aan de DHCP-servers in het netwerk.